

Ekspluatavimo instrukcija

Mobilus sraigtinis kompresorius

MOBILAIR M82 SIGMA CONTROL SMART

Nr.: 901783 07 LT

Gamintojas:

KAESER KOMPRESSOREN SE

96410 Coburg • PO Box 2143 • GERMANY • Tel. +49-(0)9561-6400 • Fax +49-(0)9561-640130

www.kaeser.com

Pradinės instrukcijos
/KKW/M82 2.07 lt SBA-MOBILAIR

20200730 140750

1	Apie šį dokumentą	
1.1	Veiksmai su dokumentu	1
1.2	Kiti dokumentai	1
1.3	Autorių teisės	1
1.4	Simboliai ir ženklavimas	1
1.4.1	Įspėjamosios nuorodos	1
1.4.2	Įspėjimai apie pavojų sugadinti turtą	2
1.4.3	Kitos nuorodos ir simboliai	3
2	Techniniai duomenys	
2.1	Techninių duomenų lentelė	4
2.2	Priedų apžvalga – priedo lentelė	4
2.2.1	Suspausto oro ruošimas	5
2.2.2	Instrumentų tepalinė	5
2.2.3	Suspausto oro skirstytuvas	5
2.2.4	Žemos temperatūros įranga	6
2.2.5	Įranga zonai, kurioje yra gaisro pavojus	6
2.2.6	Paleidimo / stabdymo automatika	6
2.2.7	GPS modemas	6
2.2.8	Apšvietimas	6
2.2.9	Generatorius	7
2.2.10	Prijungta ant grindų statoma vonia	7
2.2.11	Apsauga nuo įsilaužimo	7
2.2.12	Pėsčiųjų apsauga	7
2.3	Įrenginys (be priedų)	7
2.3.1	Triukšmo emisija	7
2.3.2	Varžtų sukimo momentas	8
2.3.3	Alyvos skirstytuvo rezervuaro dangtelio varžtų sukimo momentas	8
2.3.4	Krano pakabos sukimo momentas	8
2.3.5	Aplinkos sąlygos	8
2.3.6	Papildomi duomenys, susiję su įrenginio eksploatavimu	9
2.4	Važiuklė	9
2.4.1	Važiuklės priedai	9
2.5	Mašinos su stacionariųjų įrenginių rėmu	9
2.5.1	Įrenginio svoris su stacionariu rėmu	9
2.6	Kompresorius	10
2.6.1	Darbinis slėgis ir vardinis tūrio srautas	10
2.6.2	Suspausto oro išleidimo anga	10
2.6.3	Apsauginis vožtuvas	10
2.6.4	Temperatūra	10
2.6.5	Rekomenduojama aušinimo alyva	11
2.6.6	Aušinimo alyvos pildymo kiekis	12
2.7	Variklis	12
2.7.1	Variklio duomenys	12
2.7.2	Anglies dioksido emisijos vertė	13
2.7.3	Rekomenduojama alyva	13
2.7.4	Kuro rekomendacija	14
2.7.5	Rekomenduojamas aušinimo skystis	14
2.7.6	Pildymo kiekiai	15
2.7.7	Akumulatoriai	16
2.8	Pasirinktiniai priedai	16
2.8.1	Suspausto oro paruošimo priedai	16
2.8.2	Žemos temperatūros įranga	17
2.8.3	Elektriniai papildomi įtaisai	18
2.8.4	Generatorius	18

2.8.5	GSM / GPS blokas	21
3	Sauga ir atsakomybė	
3.1	Pagrindinė informacija	22
3.2	Naudojimas pagal paskirtį	22
3.3	Paskirties neatitinkantis naudojimas	22
3.4	Naudotojo atsakomybė	22
3.4.1	Laikykitės galiojančių nurodymų ir pripažintų taisyklių	22
3.4.2	Paskirkite kvalifikuotus darbuotojus	23
3.4.3	Patikros intervalų ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių laikymasis	23
3.4.4	Įrenginio pristatymas pagrindinei apžiūrai	24
3.4.5	Dokumentuokite įrenginio kaip priekabos ridą	24
3.4.6	Prikljuokite pavojingų medžiagų įspėjamąjį lipduką	25
3.5	Pavojai	25
3.5.1	Saugus darbas prie pavojaus šaltinių	25
3.5.2	Saugus įrenginio eksploatavimas	28
3.5.3	Organizacinės priemonės, kurių privaloma imtis	32
3.5.4	Pavojaus zonos	32
3.6	Saugos įtaisai	33
3.7	Saugos ženklai	33
3.8	Generatoriaus naudojimas	36
3.8.1	Apsauginės priemonės nuo pavojingų kūnui srovių	36
3.8.2	Saugus generatoriaus naudojimas	36
3.8.3	Ilgintuvų prijungimas	37
3.8.4	Neviršykite maksimalios leistinos tinklo apkrovos	37
3.8.5	Reguliariai atlikite generatoriaus patikrinimą	37
3.9	Avarijos atveju	37
3.9.1	Kaip teisingai elgtis gaisro atveju	37
3.9.2	Eksploatacinės medžiagos gali sužaloti	38
3.10	Garantija	38
3.11	Supraskite nepatvirtintų keitimų galimas pasekmes	39
3.12	Aplinkos apsauga	39
4	Sandara ir veikimo principas	
4.1	Kėbulas	41
4.2	Mašinos konstrukcija	42
4.3	Įrenginio veikimas	43
4.4	Veikimo režimai ir reguliavimas	45
4.4.1	Įrenginio veikimo režimai	45
4.4.2	DALINĖS APKROVOS kontrolė	45
4.5	Saugos įtaisai	46
4.5.1	Stebėjimo funkcija su išjungimu	46
4.5.2	Kiti apsauginiai įrenginiai	46
4.5.3	Baterijos skyriklis	47
4.6	SIGMA CONTROL SMART valdymo elementai	47
4.7	Išmetamųjų dujų apdorojimo sistema	48
4.7.1	Variklio optimizavimas	49
4.7.2	Išmetamųjų dujų apdorojimo sistema	49
4.8	Pasirinktiniai priedai	50
4.8.1	Suspausto oro paruošimo priedai	51
4.8.2	Elektriniai papildomi įtaisai	55
4.8.3	Priedai – žemos temperatūros įranga	55
4.8.4	Priedas, skirtas naudoti vietose, kuriose kyla degimo pavojus	56
4.8.5	Generatoriaus priedas	56
4.8.6	Paleidimo / stabdymo automatikos priedai	59

4.8.7	GSM / GPS blokas	60
4.8.8	Priedai transportui	60
4.8.9	Stacionariųjų įrenginių rėmai	60
4.8.10	Uždarnos grindinės vonelės priedas	60
4.8.11	Priedas pėsčiųjų apsaugai	61
5	Įrengimo ir eksploataavimo sąlygos	
5.1	Saugos užtikrinimas	62
5.2	Pastatymo sąlygos	62
5.3	Įrenginys su stacionariu rėmu	64
6	Montavimas	
6.1	Saugos užtikrinimas	65
6.2	Pranešimas apie pažeidimus pervežant	65
6.3	Važiuklės montavimo darbai	65
6.4	Įrenginį pritvirtinkite sunkvežimyje prie stacionaraus rėmo	65
7	Eksploatacijos pradžia	
7.1	Saugos užtikrinimas	67
7.2	Į ką reikia atkreipti dėmesį prieš kaskart įjungiant įrenginį	67
7.2.1	Į ką reikia atkreipti dėmesį prieš pradėdant eksploataciją	67
7.2.2	Ypatingos priemonės, kurių reikia imtis prieš įjungiant įrenginį eksploatuoti po sandėliavimo arba išėmimo iš eksploatacijos	68
7.3	Reikalavimų pastatymui ir eksploatavimui patikrinimas	68
7.4	Į ką reikia atkreipti dėmesį esant šaltam orui (naudojant žiemą)	69
7.4.1	Naudokite užvedimo pagalbinį įtaisą	69
7.4.2	Žemos temperatūros įrangos naudojimas	72
7.5	Papildomų elektrinių prietaisų naudojimas	72
7.6	Generatoriaus naudojimas	73
7.6.1	Generatoriaus patikra	73
8	Eksploatacija	
8.1	Saugos užtikrinimas	75
8.2	Paleidimas ir išjungimas	76
8.2.1	Laikykitės trumpos eksploataavimo instrukcijos nurodymų	77
8.2.2	Įrenginio paleidimas eksploatuoti	78
8.2.3	Įrenginio paleidimas	78
8.2.4	Suspausto oro išvesties slėgio nustatymas	79
8.2.5	Įrenginio išjungimas	81
8.2.6	Avarinis mašinos išjungimas	83
8.3	Patvirtinami gedimų ir įspėjamieji pranešimai	83
8.3.1	Trikties pranešimo patvirtinimas	83
8.3.2	Įspėjamojo pranešimo patvirtinimas	84
8.4	Priedų naudojimas	84
8.4.1	Įrenginio eksploatavimas su paleidimo / stabdymo automatikos priedu	84
8.4.2	Instrumentų tepalinės naudojimas	86
8.4.3	Žemos temperatūros įrangos naudojimas	88
8.4.4	Darbas su šilumokaičiu ir prijungimas	88
8.4.5	Generatoriaus naudojimas	91
8.5	Įrenginio valymas baigus naudojimą	92
9	Klaidų aptikimas ir šalinimas	
9.1	Pagrindinė informacija	94
9.2	SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos pranešimų vertinimas	94
9.2.1	Valdymo sistemos trikčių pranešimai (įrenginys išjungiamas)	94
9.2.2	Valdymo sistemos įspėjamieji pranešimai	97
9.3	Variklio klaidų ir gedimų įvertinimas	99

9.3.1	Variklis neįsijungia arba sustoja	99
9.3.2	Variklis neįsibėgėja iki pilnų apsučių	100
9.4	Kompresoriaus klaidų ir trikčių įvertinimas	101
9.4.1	Per aukštas darbinis slėgis	101
9.4.2	Per žemas darbinis slėgis	101
9.4.3	Apsauginis vožtuvas prapučia	102
9.4.4	Įrenginys per daug įkaista	102
9.4.5	Daugiau alyvos suspaustame ore	103
9.4.6	Po išjungimo iš kompresoriaus oro filtro teka alyva	103
9.4.7	Daug vandens suspaustame ore	103
9.5	Generatoriaus klaidų ir gedimų įvertinimas	104
9.5.1	Generatorius neduoda įtampos arba duoda per žemą įtampą	104
9.5.2	Per aukšta generatoriaus įtampa	104
10	Priežiūra	
10.1	Saugos užtikrinimas	105
10.2	Valdymo sistemos aptarnavimo pranešimų peržiūra	106
10.2.1	Įspėjamojo pranešimo analizė	106
10.2.2	Priežiūros procedūra baigta	107
10.3	Laikytės techninės priežiūros darbų plano	107
10.3.1	Priežiūros darbų registravimas protokole	107
10.3.2	Aptarnavimo darbai po pirmojo paleidimo eksploatuoti	107
10.3.3	Reguliarūs techninės priežiūros darbai	108
10.4	Variklio techninė priežiūra	113
10.4.1	Aušinimo skysčio aušintuvo techninė priežiūra	114
10.4.2	Variklio oro filtro techninė priežiūra	120
10.4.3	Degalų tiekimo sistemos techninė priežiūra	122
10.4.4	Variklinės alyvos lygio tikrinimas	128
10.4.5	Variklio alyvos pildymas	129
10.4.6	Variklinės alyvos keitimas	129
10.4.7	Pakeiskite variklinės alyvos filtrą	132
10.4.8	Atlikite pavaros diržo techninę priežiūrą	133
10.4.9	Akumuliatoriaus techninės priežiūros darbai	138
10.4.10	Pakeiskite alyvos skyriklio elementą	140
10.5	Išmetamųjų dujų apdorojimo sistemos komponentų priežiūra	141
10.6	Kompresoriaus techninė priežiūra	142
10.6.1	Aušinimo alyvos lygio patikrinimas	142
10.6.2	Aušinimo alyvos pildymas	143
10.6.3	Pakeiskite aušinimo alyvą	144
10.6.4	Kompresoriaus alyvos filtro keitimas	147
10.6.5	Purvo surinkimo filtro ant alyvos skirstytuvo rezervuaro techninė priežiūra	149
10.6.6	Pakeiskite alyvos skirstytuvo kasetę	150
10.6.7	Kompresoriaus oro filtro techninė priežiūra	153
10.7	Aušintuvo valymas	156
10.7.1	Variklio ir kompresoriaus aušintuvo valymas	156
10.7.2	Suspausto oro galinio aušintuvo valymas	157
10.8	Patikrinkite ir pakeiskite žarnų jungtis	158
10.8.1	Pakeiskite pavaros variklio degalų tiekimo žarnas	158
10.8.2	Pakeiskite pavaros variklio slėgines žarnas	159
10.8.3	Pakeiskite kompresoriaus slėgines žarnas	159
10.9	Patikrinkite gumines tarpines	159
10.10	Saugos funkcijų patikrinimas	159
10.10.1	AVARINIO SUSTABDYMO įtaiso patikrinimas	160
10.10.2	Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgio patikrinimas	160
10.10.3	Išjungimo viršijus leistiną temperatūrą patikrinimas	161

10.11	Pasirinktinių įtaisų priežiūra	161
10.11.1	Instrumento tepalinės priežiūra	162
10.11.2	Cikloninio separatoriaus priežiūra	163
10.11.3	Kombinuoto filtro priežiūra	165
10.11.4	Šviežio oro filtro priežiūra	168
10.11.5	Nuvalykite kibirkščių slopintuvą	171
10.11.6	Generatoriaus pavaros diržo priežiūra	174
10.11.7	Išleiskite iš įrenginio susikaupusius skysčius	177
10.12	Techninės priežiūros ir remonto darbų apskaita	179
11	Atsarginės dalys, eksploatacinės medžiagos, aptarnavimas	
11.1	Atkreipkite dėmesį į techninių duomenų lentelę	180
11.2	Dalių, kurioms reikia atlikti techninės priežiūros darbus ir eksploatacinių medžiagų užsakymas	180
11.3	„KAESER AIR SERVICE“	181
11.4	Atsarginės dalys techninės priežiūros ir remonto darbams	181
12	Eksploatacijos pabaiga, sandėliavimas, pervežimas	
12.1	Įrenginio eksploatacijos nutraukimas	254
12.1.1	Laikinas išėmimas iš eksploatacijos	254
12.1.2	Ilgesnis išėmimas iš eksploatacijos / sandėliavimas	255
12.2	Pervežimas	256
12.2.1	Sauga	256
12.2.2	Mechanizmas transportuojamas kaip priekaba	256
12.2.3	Įrenginio pervežimas su kranu	257
12.2.4	Įrenginio pervežimas su šakiniu keltuvu	258
12.2.5	Įrenginio transportavimas kaip krovinio	258
12.3	Sandėliavimas	260
12.4	Utilizavimas	260
13	Priedas	
13.1	Ženklinimas	261
13.2	Vamzdyno jungčių ir instrumentų brėžinys (R+I schema)	261
13.3	Matmenų brėžiniai	266
13.3.1	Važiuklės matmenų brėžinys	266
13.3.2	Važiuklės matmenų brėžinys	268
13.3.3	Važiuklės matmenų brėžinys	270
13.3.4	Važiuklės matmenų brėžinys	272
13.3.5	Stacionariųjų įrenginių matmenų brėžinys	274
13.3.6	Stacionariųjų įrenginių matmenų brėžinys	276
13.4	Principinės elektros schemas	278
13.4.1	Elektros schema	278
13.4.2	Apšvietimo ir signalinės įrangos prijungimas	306
13.4.3	Apšvietimo ir signalinės įrangos prijungimas	314
13.4.4	Generatoriaus jungimo planas, 400 V / 3~	319
13.4.5	Generatoriaus jungimo planas, 230 V / 3~	328
13.4.6	Generatoriaus jungimo planas, 115 V / 2~	337
13.4.7	Akumuliatorių įkrovimo įtaiso jungimo schema	346
13.5	Degalų grąžinimo kontūro schema	350
13.6	Suspausto oro tūrinis srautas eksploatuojant generatorių	353
13.7	Suspausto oro filtro naudojimo instrukcija (kombinuotas filtras)	355
13.8	Suspausto oro filtro naudojimo instrukcija (šviežio oro filtras)	383
13.9	Generatoriaus priežiūros darbai	397
13.10	MOBILAIR su įpurkšta alyva techninio aptarnavimo intervalai	397

Pav. 1	Saugos ženklų padėtis (išorėje)	33
Pav. 2	Saugos ženklų padėtis (viduje)	35
Pav. 3	Kėbulo apžvalga	41
Pav. 4	Dešinės durys atidarytos	42
Pav. 5	Kairiosios durys atidarytos	42
Pav. 6	Vaizdas iš viršaus, nuimtas stogas	43
Pav. 7	Įrenginio apžvalga	44
Pav. 8	Bepakopis tūrinio srauto reguliavimas (sustojimas)	46
Pav. 9	Baterijos skyriklis	47
Pav. 10	SIGMA CONTROL SMART valdymo elementai	47
Pav. 11	Papildomų išmetamųjų dujų apdorojimo įtaisų principa	50
Pav. 12	Priedai suspausto oro tiekimo įrangai	51
Pav. 13	Instrumentų tepalinė	54
Pav. 14	Instrumentų tepalinės veikimo principas	54
Pav. 15	Generatoriaus jungčių dėžutės (400 V), trifazės, valdymo pultas	57
Pav. 16	Generatoriaus jungčių dėžutės (230 V), trifazės, valdymo pultas	58
Pav. 17	Generatoriaus jungčių dėžutės (115 V), kintamosios srovės, valdymo skydas	58
Pav. 18	Uždaros grindinės vonelės techninės priežiūros angų padėtis	61
Pav. 19	Išleidimo angos alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti vietos	61
Pav. 20	Minimalūs atstumai iki konstrukcinių grupių / kraštų ir sienų	63
Pav. 21	Pagalbinio užvedimo laido prijungimo schema	70
Pav. 22	Papildomų elektrinių prietaisų prijungimas	72
Pav. 23	Izoliacijos stebėjimas – 400 V trifazės srovės generatorius	73
Pav. 24	Izoliacijos stebėjimas – 230 V trifazės srovės generatorius	73
Pav. 25	Izoliacijos stebėjimas – 115 V kintamosios srovės generatorius	74
Pav. 26	Paleidimo valdikliai	76
Pav. 27	Valdymo mazgo mygtukai ir indikatoriai	76
Pav. 28	Trumpa paleidimo veiksmų sekos instrukcija	77
Pav. 29	Trumpa sustabdymo veiksmų sekos instrukcija	77
Pav. 30	«Baterijos skyriklis»	78
Pav. 31	Rodomas suspausto oro išvesties slėgio sparciosios prieigos simbolis	80
Pav. 32	Suspausto oro išvesties slėgio nustatymas	81
Pav. 33	Patvirtinkite paleidimo / sustabdymo automatikos paruošimą eksploatuoti	85
Pav. 34	Įstatykite instrumentų tepalinę	87
Pav. 35	Šilumokaitis be apėjimo režimo (su suslėgtojo oro pašildymo funkcija)	89
Pav. 36	Šilumokaitis su apėjimo režimu (nėra suslėgtojo oro šildymo funkcijos)	90
Pav. 37	Patikrinkite aušinimo skysčio lygį	115
Pav. 38	Aušinimo skysčio išleidimas iš variklio aušinimo skysčio aušintuvo	118
Pav. 39	Aušinimo skysčio iš variklio aušinimo skysčio aušintuvo išleidimas (uždara grindinė vonelė / stacionarus įrenginys)	119
Pav. 40	Variklio oro filtro techninė priežiūra	121
Pav. 41	Filtro dalių valymas	121
Pav. 42	Degalų tiekimo sistemos techninė priežiūra	123
Pav. 43	Oro išleidimas iš degalų sistemos	124
Pav. 44	Įspėjamasis pranešimas: Vandens lygis degalų filtre	125
Pav. 45	Ištuštinkite degalų priešfiltrį, degalų ir vandens separatorių	125
Pav. 46	Pakeiskite degalų priešfiltrį, filtro kasetę	126
Pav. 47	Degalų filtro techninė priežiūra	127
Pav. 48	Variklinės alyvos lygio tikrinimas	128
Pav. 49	Variklinės alyvos išleidimas	130
Pav. 50	Variklio alyvos išleidimas (stacionarus mechanizmas)	131
Pav. 51	Pakeiskite alyvos filtrą	132
Pav. 52	Rėmo apsaugos pritvirtinimas	134
Pav. 53	Patikrinkite pavaros diržo nustatymą	134

Pav. 54	Diržo įtempties patikrinimas ranka	135
Pav. 55	Pavaros diržo įtempimas	136
Pav. 56	Pavaros diržo keitimas	137
Pav. 57	Įspėjamasis lipdukas su saugos ženklais ant akumuliatoriaus	138
Pav. 58	Pakeiskite alyvos skyriklio elementą	141
Pav. 59	Aušinimo alyvos lygio patikrinimas	142
Pav. 60	Išleiskite kompresoriaus alyvą	145
Pav. 61	Kompresoriaus aušinimo alyvos išleidimas (uždara grindinė vonelė / stacionarus mechanizmas)	146
Pav. 62	Pakeiskite alyvos filtrą	148
Pav. 63	Purvo surinkimo filtro ant alyvos skirstytuvo rezervuaro techninė priežiūra	149
Pav. 64	Pakeiskite alyvos skirstytuvo kasetę	152
Pav. 65	Kompresoriaus oro filtro techninė priežiūra	154
Pav. 66	Filtro dalių valymas	155
Pav. 67	Variklio ir kompresoriaus aušintuvo valymas	157
Pav. 68	Suspausto oro galinio aušintuvo valymas	158
Pav. 69	Instrumento tepalinės priežiūra	162
Pav. 70	Nuvalykite kondensatą išleidimo mechanizmą	164
Pav. 71	Kombinuotas filtras	165
Pav. 72	Kombinuoto filtro priežiūra	166
Pav. 73	Šviežio oro filtro priežiūra	169
Pav. 74	Kibirkščių gesintuvo valymas (grandinė vonelė su techninės priežiūros angomis)	172
Pav. 75	Kibirkščių gesintuvo valymas (uždara grindinė vonelė)	173
Pav. 76	Apsauginio generatoriaus diržo apsaugos pritvirtinimas	175
Pav. 77	Generatoriaus pavaros diržo įtempimas	176
Pav. 78	Transportavimas šakiniu krautuvu	258
Pav. 79	Tvirtinimas kaip krovinių apsaugos priemonė	259
Pav. 80	Ženklinimas	261

Lent. 1	Pavojaus lygiai ir jų reikšmės (asmeniniai sužalojimai)	1
Lent. 2	Pavojaus lygiai ir jų reikšmės (pavojus sugadinti turta)	2
Lent. 3	Techninių duomenų lentelė	4
Lent. 4	Iliustracija iš priedų lentelės	5
Lent. 5	Suspausto oro paruošimo priedai	5
Lent. 6	Instrumentų tepalinės priedai	5
Lent. 7	Priedas – suspausto oro skirstytuvas	5
Lent. 8	Priedai – žemos temperatūros įranga	6
Lent. 9	Priedas – įranga zonai, kurioje yra gaisro pavojus	6
Lent. 10	Paleidimo / stabdymo automatika	6
Lent. 11	GPS modemas	6
Lent. 12	Apšvietimo parinktys	6
Lent. 13	Generatoriaus priedas	7
Lent. 14	Uždaros grindinės vonelės priedas	7
Lent. 15	Apsaugos nuo vagystės priedas	7
Lent. 16	Priedas pėsčiųjų apsaugai	7
Lent. 17	Garantuojamas triukšmo garso lygis	7
Lent. 18	Triukšmo emisijos lygis	8
Lent. 19	Varžtų sukimo momentas (8.8 tvirtinimo klasė; trinties koeficientas $\mu = 0,12$)	8
Lent. 20	Alyvos skirstytuvo rezervuaro dangtelio varžtų sukimo momentas	8
Lent. 21	Krano pakabos varžtų sukimo momentas	8
Lent. 22	Aplinkos sąlygos	8
Lent. 23	Įrenginio svoris	9
Lent. 24	Darbinis slėgis ir vardinis tūrio srautas	10
Lent. 25	Suspausto oro skirstytuvas	10
Lent. 26	Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis	10
Lent. 27	Reikalinga temperatūra, kad įrenginys būtų paruoštas veikti su APKROVA	10
Lent. 28	Sandariklio galinė temperatūra	10
Lent. 29	Rekomenduojama aušinimo alyva	11
Lent. 30	Rekomenduojama aušinimo alyva (dirbant su maisto produktais)	11
Lent. 31	Aušinimo alyvos pildymo kiekis	12
Lent. 32	Variklio duomenys	12
Lent. 33	CO ₂ emisijos vertė	13
Lent. 34	Rekomenduojama variklinė alyva	13
Lent. 35	Pirmasis variklio alyvos įpylimas	14
Lent. 36	Vandens kokybė	14
Lent. 37	Aušinimo skysčio aušintuvo pirmasis pripildymas	15
Lent. 38	Pildymo kiekiai	15
Lent. 39	Akumulatoriai	16
Lent. 40	Sutepimo priemonių rekomendacijos smūginiams perforatoriams	16
Lent. 41	Šviežio oro filtro naudojimo sritis	16
Lent. 42	Santykis tarp suspausto oro apdorojimo ir oro kokybės	16
Lent. 43	Reikalavimai žemos temperatūros įrangai naudoti	17
Lent. 44	Elektros srovės tiekimo jungčių duomenys	18
Lent. 45	Aušinimo skysčio pašildymo įrangos duomenys	18
Lent. 46	Akumuliatorių įkrovimo įtaiso duomenys	18
Lent. 47	Generatoriaus duomenys	18
Lent. 48	Tūrinis srautas eksploatuojant generatorių	19
Lent. 49	Kištukinės jungtys	19
Lent. 50	Apsauginis jungiklis	20
Lent. 51	Generatoriaus darbinės ribinės vertės	20
Lent. 52	Maksimali tinklo apkrova nuolatinės srovės režimu.	20
Lent. 53	Maksimali tinklo apkrova kintamosios srovės režimu.	20
Lent. 54	Galios reguliavimas esant aukštesnei aplinkos temperatūrai	21

Lent. 55	GSM / GPS blokas	21
Lent. 56	Patikros intervalai pagal darbų saugos reikalavimus	24
Lent. 57	Techninės apžiūros intervalai	24
Lent. 58	Pavojaus zonos	32
Lent. 59	Saugos ženklai	33
Lent. 60	Saugos ženklai	35
Lent. 61	Valdymo mazgo mygtukai ir indikatoriai	48
Lent. 62	Suspausto oro kokybė su ir be šilumokaičio	52
Lent. 63	Generatorius / kompresoriaus blokas	56
Lent. 64	Generatoriaus veikimo režimai	57
Lent. 65	Stacionarūs įrenginiai	60
Lent. 66	Priemonės paleidžiant eksploatuoti po sandėliavimo / ilgalaikio nenaudojimo	68
Lent. 67	Reikalavimų pastatymui kontrolinis sąrašas	68
Lent. 68	Generatoriaus patikrinimas su izoliacijos stebėjimo davikliu	74
Lent. 69	Atjungimo vožtuvo padėtis ir pasirinkta suspausto oro kokybė	88
Lent. 70	Atjungimo vožtuvo padėtis ir pasirinkta suspausto oro kokybė	91
Lent. 71	Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus variklio trikčiai	94
Lent. 72	Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus kompresoriaus trikčiai	96
Lent. 73	Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus valdymo sistemos trikčiai	96
Lent. 74	Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus bendrajai trikčiai	97
Lent. 75	Įspėjamieji pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės gavus įspėjimą apie variklį	98
Lent. 76	Įspėjamieji pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės gavus įspėjimą apie kompresorių	99
Lent. 77	Įspėjamieji pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus bendrajai trikčiai	99
Lent. 78	Triktis „Variklis neįsijungia arba sustoja“	99
Lent. 79	Triktis „Variklis neįsibėgėja iki pilnų apsukų“	100
Lent. 80	Per aukšto darbinio slėgio triktis	101
Lent. 81	Per žemo darbinio slėgio triktis	101
Lent. 82	Apsauginio vožtuvo prapūtimo triktis	102
Lent. 83	Per daug įkaistancio įrenginio triktis	102
Lent. 84	Daugiau alyvos suspaustame ore triktis	103
Lent. 85	Po išjungimo iš kompresoriaus oro filtro tekančios alyvos triktis	103
Lent. 86	Triktis „Daug vandens suspaustame ore“	103
Lent. 87	Žr. gedimą „Generatorius neduoda įtampos arba duoda per žemą įtampą“	104
Lent. 88	Gedimas „Per aukšta generatoriaus įtampa“	104
Lent. 89	Informuokite darbuotojus apie darbus su įrenginiu.	105
Lent. 90	Aptarnavimo pranešimai ir reikalingos imtis priemonės	106
Lent. 91	Įrenginio priežiūros darbai po eksploatacijos pradžios	108
Lent. 92	Techninės priežiūros intervalai; reguliariai atliekami techninės priežiūros darbai	108
Lent. 93	Reguliarūs techninės priežiūros darbai su įrenginiu	109
Lent. 94	Reguliarūs techninės priežiūros darbai su priedais	112
Lent. 95	Aušinimo skysčio maišymo lentelė	116
Lent. 96	Starterio baterijos įkrova	139
Lent. 97	Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis	160
Lent. 98	Apsauginis išsijungimas esant per aukštai galinei suspaudimo temperatūrai	161
Lent. 99	Užregistruoti atlikti techninės priežiūros darbai	179
Lent. 100	Kompresoriaus aptarnaujamos dalys	180
Lent. 101	Variklio aptarnaujamos dalys	180
Lent. 102	Kombinuotas aptarnavimo filtras	181
Lent. 103	Šviežio oro filtro dalys, kurioms reikia atlikti techninės priežiūros darbus	181
Lent. 104	Informacinės lentelės tekstas „Laikinas išėmimas iš eksploatacijos“	254
Lent. 105	„Ilgesnio išėmimo iš eksploatacijos / sandėliavimo“ kontrolinis sąrašas	255
Lent. 106	Informacinės lentelės tekstas „Ilgesnis išėmimas iš eksploatacijos / sandėliavimas“	256
Lent. 107	Techninio aptarnavimo techninės priežiūros paketai – (1 techninis aptarnavimas per metus) ..	397

Lent. 108	MOBILAIR dalių, filtrų RINKINIO grupės (kompresoriaus ir variklio) techninio aptarnavimo intervalai	398
Lent. 109	MOBILAIR dalių, kompresoriaus grupės techninio aptarnavimo intervalai	399
Lent. 110	MOBILAIR dalių, variklio filtrų RINKINIO grupės techninio aptarnavimo intervalai	401
Lent. 111	MOBILAIR dalių, variklio grupės techninio aptarnavimo intervalai	402

1 Apie šį dokumentą

1.1 Veiksmai su dokumentu

Naudojimo instrukcija yra pateikiama kaip sudėtinė produkto komplektacijos dalis. Joje įrenginys apibūdinamas nuo tada, kai yra iš gamintojo pristatomas pirmajam naudotojui.

- Naudojimo instrukciją saugokite per visą įrenginio naudojimo laikotarpį.
- Naudojimo instrukciją perduokite tolesniems įrenginio savininkams arba naudotojams.
- Papildykite šią naudojimo instrukciją visais priedais ir papildymais, kuriuos gausite vėliau.
- Papildykite techninių duomenų lentelės duomenis ir įrenginio specifinės įrangos informaciją lentelėse sk. 2.

1.2 Kiti dokumentai

Su šia eksploataavimo instrukcija taip pat gausite šiuos dokumentus:

- darbų priėmimo aktą ir slėginio rezervuaro eksploataavimo instrukciją;
- montavimo deklaraciją pagal galiojančias direktyvas.
- Važiuklės eksploataavimo instrukcija (jeigu yra).
- SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos eksploataavimo instrukcija

Trūkstamų dokumentų galima reikalauti iš KAESER.

- Patikrinkite, ar yra visi dokumentai ir apžiūrėkite jų turinį.
- Užsakydami dokumentą būtinai nurodykite duomenų lentelės informaciją.

1.3 Autorių teisės

Ši naudojimo instrukcija yra saugoma pagal autorių teisių įstatymus. Jei turite klausimų dėl dokumentų naudojimo ir platinimo, kreipkitės į KAESER. Esame pasirengę suteikti jums reikalingą informaciją.

1.4 Simboliai ir ženklavimas

- Atkreipkite dėmesį į šiame dokumente naudojamus simbolius ir ženklavimus.

1.4.1 Įspėjamosios nuorodos

Įspėjamosios nuorodos įspėja apie pavojus, dėl kurių gali susižaloti asmenys, jei nesiimama nurodytų priemonių.

Įspėjamosios nuorodos yra 3 pavojingumo lygių, kiekviena iš jų apibūdinama atskiru signaliniu žodžiu:

Signalinis žodis	Reikšmė	Galimos pasekmės nesilaikant nurodymų
PAVOJUS	įspėja apie tiesioginį gresiantį pavojų	Nesilaikant atsirandadidelė tikimybė žmogui sunkiai arba mirtinai susižaloti
ĮSPĖJIMAS	įspėja apie galintį grėsti pavojų	Nesilaikant galima sunkiai susižaloti ar net mirti

1 Apie šį dokumentą

1.4 Simboliai ir ženklėjimas

Signalinis žodis	Reikšmė	Galimos pasekmės nesilaikant nurodymų
ATSARGIAI	įspėja apie situaciją, kurioje gali kilti pavojus	Nesilaikant galima nesunkiai susižaloti

Lent. 1 Pavojaus lygiai ir jų reikšmės (asmeniniai sužalojimai)

Yra įspėjamųjų nuorodų, pateikiamų prieš skyrių. Jos galioja ir skyriui, ir visiems jo poskyriams.

Pavyzdys:



PAVOJUS

Čia nurodoma, koks pavojus gali grėsti ir kas jį kelia!

Čia išvardinamos galimos pasekmės nesilaikant įspėjamųjų nuorodų.

Signalinis žodis „PAVOJUS“ reiškia, kad nesilaikant įspėjamųjų nuorodų yra didelė tikimybė žmogui rimtai arba mirtinai susižaloti.

- Čia išvardintos priemonės, kurios gali padėti apsisaugoti nuo pavojaus.

Įspėjamosios nuorodos, susijusios su poskyriais ar išvardintų veiksmų sekomis, įtraukiamos į veiksmų aprašymą ir yra numeruojamos kaip veiksmų sekos žingsniai.

Pavyzdys:



1. **ĮSPĖJIMAS!**

Čia nurodoma, koks pavojus gali grėsti ir kas jį kelia!

Čia išvardinamos galimos pasekmės nesilaikant įspėjamųjų nuorodų.

Signalinis žodis „ĮSPĖJIMAS“ reiškia, kad nesilaikant įspėjamųjų nuorodų kyla pavojus žmogui rimtai arba mirtinai susižaloti.

- Čia išvardintos priemonės, kurios gali padėti apsisaugoti nuo pavojaus.

2. Visada atidžiai perskaitykite įspėjamasias nuorodas ir laikykitės jų nurodymų.

1.4.2 Įspėjimai apie pavojų sugadinti turtą

Skirtingai nei įspėjamosios nuorodos, įspėjimai apie pavojų sugadinti turtą nėra susiję su rizika susižaloti žmonėms.

Įspėjimai apie pavojų sugadinti turtą yra tik vieno pavojaus lygio ir apibūdinami signaliniu žodžiu:

Signalinis žodis	Reikšmė	Galimos pasekmės nesilaikant nurodymų
NUORODA	įspėja apie situaciją, kurioje gali kilti pavojus	Galima sugadinti turtą

Lent. 2 Pavojaus lygiai ir jų reikšmės (pavojus sugadinti turtą)

Pavyzdys:



PRANEŠIMAS

Čia nurodoma, koks pavojus gali grėsti ir kas jį kelia!

Čia išvardinamos galimos pasekmės nepaisant įspėjimų.

- Čia išvardintos priemonės, kurios gali padėti apsaugoti turtą.

➤ Visada atidžiai perskaitykite įspėjimus apie pavojų sugadinti turtą ir laikykitės jų nurodymų.

1.4.3 Kitos nuorodos ir simboliai

Šiuo ženklu žymima ypač svarbi informacija.

Medžiaga | Čia pateikiama informacija apie specialius instrumentus, eksploatacines medžiagas ir atsargines dalis.

Išankstinė sąlyga | Čia rasite sąlygas, kurios turi būti tenkinamos, kad būtų galima atlikti veiksmą. Šioje vietoje taip pat pateikiamos su sauga susijusios nuostatos, kurios padės išvengti pavojingų situacijų.

➤ Šiuo ženklu žymimos veiksmų sekos, kurias sudaro tik vienas žingsnis.

1. Jei veiksmų sekas sudaro keli veiksmi,
2. jie yra atitinkamai iš eilės sunumeruoti.

Rezultatas | Žymimas ankstesnis veiksmas, kuris turėtų būti pabaigtas.

Parinktis/variantas da | ➤ Informacija, kuri taikoma pasirinktiniam įtaisui ar funkcijai, yra pažymėta atitinkamu simboliu (pvz., priedas „da“ rodo, kad šis skyrius galioja tik įrenginiams su suslėgto oro paruošimo įranga „aušintuvas ir cikloninis separatorius“). Priedų žymėjimai, kuriuos galite rasti šioje eksploataavimo instrukcijoje, išvardinti sk. 2.2.



Informacija apie galimas problemas yra pažymėta klausuko ženklu.

Pagalbiniame tekste yra išvardinamos priežastys...

➤ ... ir pateikiami galimi problemų sprendimo būdai.



Šiuo ženklu žymima svarbi aplinkosaugos informacija arba aplinkosaugos priemonės.

Papildoma informacija | Čia pateikiamos nuorodos į susijusias temas.

2 Techniniai duomenys

2.1 Techninių duomenų lentelė

Informacija apie modelį ir svarbūs techniniai duomenys pateikiami ant įrenginio techninių duomenų lentelės.

Techninių duomenų lentelę rasite įrenginio išorinėje dalyje (žr. pav. sk. 13.1).

➤ Nurodykite šios techninių duomenų lentelės duomenis:

Žymė	Vertė
Transporto priemonės identifikacinis numeris	
Leistina bendroji keliamoji masė	
Leistina atraminė apkrova	
Leistina ašies apkrova	
Mobilusis kompresorius	
Medžiagos Nr.	
Serijos Nr.	
Pagaminimo metai	
Faktinė bendroji keliamoji masė	
Kėlimo taško leistinoji apkrova	
Variklio vardinė galia	
Variklio apsukos	
Maks. dabartinis manometrinis slėgis	

Lent. 3 Techninių duomenų lentelė

2.2 Priedų apžvalga – priedo lentelė

Sumontuotų priedų apžvalga padeda lengviau orientuotis šioje įrenginio eksploataavimo instrukcijoje.

Pridedami priedai yra išvardinti priedų lentelėje (raidžių santrumpomis).

Ši lentelė yra

- ant įrenginio iš išorinės pusės
- priekinėje dalyje (važiavimo kryptimi, žr. 13.1 sk.)



Lentelėje toliau išvardinti galimi priedai.

Ant lentelės išspausdintos tik įrenginyje įtaisytų priedų santrumpos!

da	df	dc	dd	__
ea	__	ec	__	__
fa	__	fc	__	__
__	__	__	__	__
__	__	__	__	__
ba	bb	__	__	__
la	__	__	__	__
ga	__	__	__	__
__	ob	oc	od	oe
__	__	__	__	__
__	__	__	__	__
r1	r2	r3	r4	r5 *)
ta	tb	tc	__	te
sf	sg	__	__	__

02-M0277

* r1 - r5 = vietos laikiklis važiuoklės priedams:

- r1 = rb; rc; rd
- r2 = rk; rl
- r3 = rm; ro
- r4 = rr; rs; rt
- r5 = rw; rx

Lent. 4 Iliustracija iš priedų lentelės

- Įmontuotus priedus rasite išvardintus priedų lentelėje, juos išvardinkite toliau (kaip nuorodinę informaciją).

2.2.1 Parinktis/variantas da, df, dc, dd Suspausto oro ruošimas

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Aušintuvas ir cikloninis separatorius	da	
Šilumokaitis (su apėjimu)	df	
Šviežio oro filtras	dc	
Kombinuotas filtras	dd	

Lent. 5 Suspausto oro paruošimo priedai

2.2.2 Parinktis/variantas ea, ec Instrumentų tepalinė

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
instrumentų tepalinė, (su priedu fa)	ea	
instrumentų tepalinė, (su priedu fc)	ec	

Lent. 6 Instrumentų tepalinės priedai

2.2.3 Parinktis/variantas fa, fc Suspausto oro skirstytuvai

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Nepadalintos suspausto oro kolonos	fa	
Už priedo, padalinta suspausto oro kolona	fc	

Lent. 7 Priedas – suspausto oro skirstytuvai

**2.2.4 Parinktis/variantas ba
Žemos temperatūros įranga**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Žemos temperatūros įranga	ba	
Variklio aušinimo skysčio pašildymo įranga	bb	

Lent. 8 Priedai – žemos temperatūros įranga

**2.2.5 Parinktis/variantas la
Įranga zonai, kurioje yra gaisro pavojus**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Kibirkščių iškroviklis	la	

Lent. 9 Priedas – įranga zonai, kurioje yra gaisro pavojus

**2.2.6 Parinktis/variantas ob, od
Paleidimo / stabdymo automatika**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Paleidimo / stabdymo automatika	ob	
Paleidimo akumuliatoriaus baterijos palaikomasis įkrovimas	od	

Lent. 10 Paleidimo / stabdymo automatika

**2.2.7 Parinktis/variantas oc
GPS modemas**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
GPS modemas	oc	

Lent. 11 GPS modemas

**2.2.8 Parinktis/variantas ta, tb, tc, te
Apšvietimas**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Ne (stacionarus)	ta	
Trikampis atšvaitas	tb	
ES: 12 V	tc	
JAV: 12 V (atitinka DOT)	te	

Lent. 12 Apšvietimo parinktys

**2.2.9 Parinktis/variantas ga
Generatorius**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Generatorius	ga	

Lent. 13 Generatoriaus priedas

**2.2.10 Parinktis/variantas oe
Prijungta ant grindų statoma vonia**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Prijungta ant grindų statoma vonia	oe	

Lent. 14 Uždaros grindinės vonelės priedas

**2.2.11 Parinktis/variantas sf
Apsauga nuo įsilaužimo**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Apsauga nuo įsilaužimo	sf	

Lent. 15 Apsaugos nuo vagystės priedas

**2.2.12 Parinktis/variantas sg
Pėsčiųjų apsauga**

Priedas	Kodas	Ar naudojamas
Pėsčiųjų apsauga	sg	

Lent. 16 Priedas pėsčiųjų apsaugai

2.3 Įrenginys (be priedų)**2.3.1 Triukšmo emisija****Garantuojamas triukšmo garso lygis:**

Tipas	M82
Garantuojamas triukšmo garso lygis ⁽¹⁾ , ⁽²⁾ [dB(A)]	98

⁽¹⁾ pagal direktyvą 2000/14/EB,⁽²⁾ galioja tiksliai įrenginiams, padengtiems triukšmą izoliuojančia medžiaga.

Lent. 17 Garantuojamas triukšmo garso lygis

Triukšmo emisijos lygis:

Tipas	M82
Triukšmo emisijos lygis ⁽³⁾ [dB(A)] (pagal EN ISO 11203)	81,5

Matavimo atstumas: d = 1 m

Matavimo lygio matai Q2 = 18 dB(A)

⁽³⁾ Apskaičiuota pagal garantuojamą triukšmo garso lygį (direktyva 2000/14/EB, triukšmo matavimo bazinė norma ISO 3744)

Lent. 18 Triukšmo emisijos lygis

2.3.2 Varžtų sukimo momentas

8.8 tvirtinimo klasės varžtams taikytinos vertės:

Sriegis	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
Sukimo momentas [Nm]	3,0	5,9	10,0	24,5	48,0	84,0	133,0	206,0	295,0	415,0

Duomenys pagal techninę normą VDI 2230.

Lent. 19 Varžtų sukimo momentas (8.8 tvirtinimo klasė; trinties koeficientas $\mu = 0,12$)

2.3.3 Alyvos skirstytuvo rezervuaro dangtelio varžtų sukimo momentas

Varžtams taikytinos vertės pagal tvirtinimo klasę:

Varžtai	Tvirtinimo klasė	Sriegis	Sukimo momentas [Nm]
Šešiabriaunis varžtas	8.8	M16	200

Lent. 20 Alyvos skirstytuvo rezervuaro dangtelio varžtų sukimo momentas

2.3.4 Krano pakabos sukimo momentas

Varžtams taikytinos vertės pagal tvirtinimo klasę:

Varžtai	Tvirtinimo klasė	Sriegis	Sukimo momentas [Nm]
Šešiabriaunis varžtas	8.8	M12	30
Šešiabriaunis varžtas	8.8	M16	200

Lent. 21 Krano pakabos varžtų sukimo momentas

2.3.5 Aplinkos sąlygos

Pastatymas	Ribinės vertės
Maksimalus įrengimo aukštis virš jūros lygio* [m]	1000
Min. aplinkos temperatūra [°C]	-10

* Dėl pastatymo didesniame aukštyje virš jūros lygio būtina pasitarti su gamintoju

Pastatymas	Ribinės vertės
Maks. aplinkos temperatūra [°C]	+50
* Dėl pastatymo didesniame aukštyje virš jūros lygio būtina pasitarti su gamintoju	

Lent. 22 Aplinkos sąlygos

2.3.6 Papildomi duomenys, susiję su įrenginio eksploatavimu

Tokie duomenys, susiję su įrenginio eksploatavimu, kaip

- matmenys,
- tarpvėžės plotis,
- mašinos dengiamas grindų plotas

pateikiami brėžiniuose su matmenimis sk. 13.3.



Brėžiniuose su matmenimis taip pat nurodytos atitinkamų tiekimo ir išleidimo angų padėtys įrenginyje:

- aušinimo oro įsiurbimo anga;
- aušinimo oro išmetimo anga;
- suspausto oro išmetimo anga;
- išmetamųjų dujų išmetimo anga.

2.4 Važiuklė

2.4.1 Važiuklės priedai

- Techninius duomenis, susijusius su važiuokle, rasite atskirame dokumente „Važiuklės naudojimo instrukcija“.

2.5 Mašinos su stacionariųjų įrenginių rėmu

2.5.1 Parinktis/variantas rw, rx Įrenginio svoris su stacionariu rėmu

Faktinis įrenginio svoris priklauso nuo konkrečios konstrukcijos (žr. įrenginio tipo lentelę).

- Čia nurodykite faktinį įrenginio suminį svorį* pagal techninių duomenų lentelę.

Priedas	rw	rx
Stacionarios rėmo konstrukcijos tipas	Pavažos	Stovas
Faktinis suminis svoris [kg]*		

* Čia nurodykite faktinį įrenginio suminį svorį* pagal techninių duomenų lentelę.

Lent. 23 Įrenginio svoris

2.6 Kompresorius

2.6.1 Darbinis slėgis ir vardinis tūrio srautas

Maksimalus darbinis manometrinis slėgis [bar]	7	10	12	14
kompresoriaus blokas SIGMA	27-G			
Tūrinis srautas [m ³ /min.]	8,4	6,8	6,1	5,5
Tūrinis srautas už ISO 1217:2009, Annex D				

Lent. 24 Darbinis slėgis ir vardinis tūrio srautas

2.6.2 Suspausto oro išleidimo anga

Išleidimo vožtuvas ["]	Kiekis
G 3/4	3
G 1 1/2	1

Lent. 25 Suspausto oro skirstytuvai

2.6.3 Apsauginis vožtuvas

Maksimalus darbinis manometrinis slėgis: žr. įrenginio techninių duomenų lentelę

Maksimalus darbinis manometrinis slėgis [bar]	Suveikimo slėgis [bar]
7	10
10	13
12	15
14	15,9

Lent. 26 Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis

2.6.4 Temperatūra

Reikalinga temperatūra, kad įrenginys būtų paruoštas veikti su APKROVA	Vertė
Sandariklio galinė temperatūra (VET) [°C]	20
Variklio aušinimo skysčio temperatūra [°C]	20

Lent. 27 Reikalinga temperatūra, kad įrenginys būtų paruoštas veikti su APKROVA

Sandariklio galinė temperatūra	Vertė
[prasta sandariklio galinė temperatūra veikimo metu [°C]	75 100
Maksimali sandariklio galinė temperatūra (automatinis įrenginio išsijungimas apsaugos tikslais) [°C]	117

Lent. 28 Sandariklio galinė temperatūra

2.6.5 Rekomenduojama aušinimo alyva

Lipdukas, kuriame nurodytas naudojamos alyvos tipas, yra šalia alyvos skirtuvo bako pildymo angos.

Informacija apie aušinimo alyvos užsakymą pateikta 11 skyriuje.

Aušinimo alyva bendriesiems procesams

	SIGMA FLUID		
	MOL	S-460	S-570
Aprašymas	Mineralinė alyva	Sintetinė alyva	Sintetinė alyva
Taikymas	Standartinė alyva visais atvejais, išskyrus sąlytį su maisto produktais. Itin tinka mažo darbo ciklo įrenginiams.	Standartinė alyva visais atvejais, išskyrus sąlytį su apdorojamais maisto produktais. Itin tinka didelio darbo ciklo įrenginiams. Netinka Rytų / Pietryčių Azijos šalims.	Speciali alyva, atitinkanti eksploataavimo aukštesnėse temperatūrose ir esant didesnei santykinei oro drėgmei reikalavimus. Naudojama visuose įrenginiuose, išskyrus maisto produktų apdorojimą. Itin tinka didelio darbo ciklo įrenginiams.
Klampumas esant 40 °C temperatūrai	46 mm ² /s (ASTM D445)	46 mm ² /s (ASTM D445)	53 mm ² /s (ASTM D445)
Klampumas esant 100 °C temperatūrai	6,9 mm ² /s (ASTM D445)	7,2 mm ² /s (ASTM D445)	8,0 mm ² /s (ASTM D445)
Pliūpsnio temperatūra	230 °C (ASTM D92)	251 °C (ASTM D92)	258 °C (ASTM D92)
Tankis esant 15 °C	0,868 g/cm ³ (ASTM D1298)	0,860 g/cm ³ (ASTM D1298)	0,869 g/cm ³ (ASTM D1298)
Išsiplėtimo taškas	-30 °C (ASTM D97)	-27 °C (ASTM D97)	-54 °C (ASTM D97)

Lent. 29 Rekomenduojama aušinimo alyva

Aušinimo alyva maisto produktų apdirbimo procesams

	SIGMA FLUID	
	FG-460	FG-680
Aprašymas	Sintetinė alyva	Sintetinė alyva
Taikymas	Specialiai skirta įrenginiams tose zonose, kur gali vykti suspausto oro ir maisto produktų sąlytis.	Speciali alyva, atitinkanti eksploataavimo aukštesnėse temperatūrose ir esant didesnei santykinei oro drėgmei reikalavimus. Specialiai skirta įrenginiams tose zonose, kur gali vykti suspausto oro ir maisto produktų sąlytis.

	SIGMA FLUID	
	FG-460	FG-680
Atestacija	USDA H1, NSF leistinas tais atvejais, kai tikėtinas sporadiškas arba atsitiktinis kontaktas su maisto produktais.	USDA H1, NSF leistinas tais atvejais, kai tikėtinas sporadiškas arba atsitiktinis kontaktas su maisto produktais.
Klumpumas esant 40 °C temperatūrai	46 mm ² /s (ASTM D445)	68 mm ² /s (ASTM D445)
Klumpumas esant 100 °C temperatūrai	8,0 mm ² /s (ASTM D445)	10,5 mm ² /s (ASTM D445)
Pliūpsnio temperatūra	246 °C (ASTM D92)	238 °C (ASTM D92)
Tankis esant 15 °C	0,842 g/cm ³ (ASTM D1298)	0,854 g/cm ³ (ASTM D1298)
Išsiplėtimo taškai	-39 °C (ASTM D97)	-39 °C (ASTM D97)

Lent. 30 Rekomenduojama aušinimo alyva (dirbant su maisto produktais)

2.6.6 Aušinimo alyvos pildymo kiekis

Aušinimo alyva	Pildymo kiekis [l]
Įrenginys	22
Įrenginys + šilumokaitis (priedas db)	25

Lent. 31 Aušinimo alyvos pildymo kiekis

2.7 Variklis

2.7.1 Variklio duomenys

Žymė	Duomenys
Gamintojas / tipas	Kubota / V 3307-CRT
Variklio reguliavimas	elektroninis
Degalų įpurškimo sistema	„Common Rail“ sistema
Variklio nominalinė galia [kW]	54,6
Apsukos veikiant su APKROVA [min. ⁻¹]	2400
Apsukos veikiant su TUŠČIAJA EIGA [min. ⁻¹]	maždaug 1900
Kuro rūšis	Dyzelinas
Degalų sąnaudos veikiant su APKROVA [l/h]	14,0

Žymė	Duomenys
Tepalo sąnaudos pagal degalų sąnaudas [%]	maždaug 0,5

Lent. 32 Variklio duomenys

2.7.2 Anglies dioksido emisijos vertė

CO₂ matavimo rezultatai gaunami atlikus (pirminio) variklio bandymus nustatytais bandymo ciklais laboratorinėmis sąlygomis. Variklis reprezentuoja visą variklių šeimą, o atskiro variklio galia negali būti nei įtraukta, nei garantuota.

CO ₂ matavimas	Vertė
CO ₂ emisija [g/kWh]	807.2

Lent. 33 CO₂ emisijos vertė

2.7.3 Rekomenduojama alyva

Naudojama variklinė alyva turi atitikti šią klasifikaciją:

- ACEA, E9 klasės
- API, CJ-4 klasės



- Naudokite tik mažesnio baltųjų pelenų susidarymo laipsnio variklinę alyvą.
- Naudojant variklinę alyvą, kuri neatitinka šių reikalavimų, ilgainiui sutrumpės variklio eksploatavimo laikas!
- Norint naudoti nepritaiktą variklinę alyvą reikia gauti leidimą iš KAESER.
- Kreipkitės į įgalioją KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą.

Klumpumas:

norint pasirinkti tinkamą klumpumo klasę reikia orientuotis į aplinkos temperatūrą įrengimo vietoje arba įrenginio naudojimo sritį. Dėl per didelio klumpumo įrenginį gali būti sunku paleisti. Dėl per mažo klumpumo gali suprastėti variklinės alyvos tepamasis poveikis ir padidėti alyvos sąnaudos. Klumpumas klasifikuojamas pagal SAE.



- Reikia naudoti universalias alyvas!
- Parenkant klumpumo klasę būtina atsižvelgti į nurodytą mašininės alyvos kokybę!

Aplinkos temperatūra [°C]	Klumpumo klasė
> 25	SAE 30 SAE 10 W-30 SAE 15 W-40
-10 25	SAE 10 W-30 SAE 15 W-40
-20 40	SAE 10W-40
< -10	SAE 10 W-30

Lent. 34 Rekomenduojama variklinė alyva

Pirmasis variklio alyvos įpylimas:

įrenginio variklis pirmą kartą pildomas tokia varikline alyva:

Aplinkos temperatūra [°C]	Klampumo klasė
-20 40	SAE 10W-40

Lent. 35 Pirmasis variklio alyvos įpylimas

2.7.4 Kuro rekomendacija

Dyzelinas turi atitikti EN 590 arba ASTM D975 reikalavimus.

Pagal šias normas kure gali būti tam tikra dalis biodyzelino.

Priklausomai nuo kilmės šalies, biodyzelinas gali būti pagamintas iš įvairių medžiagų ir pasižymėti skirtingomis savybėmis.

Biodyzelino kiekis kure gali keistis dėl temperatūros, deguonies kiekio ore ir laiko, tai gali sukelti kuro sistemos gedimus.

Naudoti kitokį kurą bei kuro priedus galima tik gavus variklio gamintojo sutikimą.



Naudoti dyzeliną, kuriame yra labai daug sieros dalelių, draudžiama varikliuose, pagamintuose ir sertifikuotuose pagal toliau išvardintas normas bei turinčias išmetamųjų dujų apdorojimo sistemą:

- ($\leq 0,0010$ % sieros – ES: IIIB lygis)
- ($\leq 0,0015$ % sieros – EPA: tarpinis Tier 4 lygis)



Degalų negalima laikyti cinkuotose talpose!

2.7.5 Rekomenduojamas aušinimo skystis

Skysčiu aušinamiems varikliams reikia paruošti aušinimo skystį ir jį kontroliuoti, priešingu atveju gali būti pažeistas variklis.

Vandens kokybė:

Aušinimo skysčiui paruošti yra svarbi vandens kokybė.

Iš esmės reikia naudoti skaidrų, jei įmanoma – gėlą švarų vandenį, kurio charakteristikos neviršija toliau nurodytų analizės verčių:

Žymė	Vertė
ph vertė	6,5–8,0
chlorido	[mg/l] maks. 80
chlorido ir sulfatų	[mg/l] maks. 160
žemės šarminių jonų	mmol/l 2,7
kietumas	°dH 15

$1^{\circ}\text{dH} = 0,1783 \text{ mmol/l}$; žemės šarminių jonų = $7,147 \text{ mg/l Ca}^{2+}$ arba $4,336 \text{ mg/l Mg}^{2+}$

Lent. 36 Vandens kokybė

Duomenis apie vandens kokybę teikia vietinės vandens tiekimo įmonės. Esant verčių nuokrypiams vandenį reikia paruošti.

Jei paruošto vandens nėra, galima kaip aušinimo priemonę naudoti distiliuotą arba pilnai nudruskintą vandenį. Netinkamas naudoti yra jūros vanduo, su gėlu vandeniu sumaišytas jūros vanduo ir nutekamasis vanduo. Dėl druskų gali atsirasti kalkių, rūdžių arba nuosėdų.

Aušinimo skysčio kokybė:

Tobulėjant technologijoms variklio gamintojai gali pristatyti naujų apsauginių priemonių nuo korozijos ir užšalimo.

Lyginant su senesnėmis apsauginėmis priemonėmis nuo korozijos ir užšalimo, naujosios pasižymi tokiais privalumais kaip:

- mažiau nuosėdų variklio aušinimo sistemoje
- geresnis šilumos išvedimas
- mažesnis poveikis gamtai

Aušinimo skystis varikliams ruošiamas į vandenį įmaišant antifrizą su apsaugos nuo korozijos inhibitoriais, kurių pagrindas yra etilenglikolis.

Paruoštas aušinimo skystis turi atitikti KUBOTA variklių gamintojų specifikacijas.

- Nenaudokite variklio gamintojo specifikacijų neatitinkančios aušinimo / apsaugos nuo užšalimo priemonės.
- Nenaudokite neleistinų naudoti apsaugos nuo korozijos ar užšalimo priemonių mišinių su vandeniu.

Papildoma informacija Kaip tinkamai paruošti ir sumaišyti tinkamą naudoti aušinimo skystį, informacijos ieškokite 10.4.1.3 sk. „Aušinimo skysčio maišymas“.

Pirmasis apsauginio skysčio nuo korozijos / užšalimo pildymas:

Aušinimo skysčio aušintuvą pildant pirmą kartą reikia pripildyti tokiu skysčių mišiniu:

Komponentai	Pavadinimas	Dalys [% tūrio]
Apsauginis skystis nuo korozijos / užšalimo	Glysantin® G40®	50
Vanduo		50

Lent. 37 Aušinimo skysčio aušintuvo pirmasis pripildymas

Maišymas su kitomis apsauginėmis priemonėmis nuo korozijos / užšalimo

Maišyti su kitomis apsauginėmis priemonėmis nuo korozijos / užšalimo nerekomenduojama, net jei jos yra to paties gamintojo. Tokie mišiniai mažina apsaugos efektyvumą ir gali pažeisti variklio aušinimo sistemą bei sugadinti variklį. Skirtingų apsauginių priemonių nuo korozijos / užšalimo maišymas sumažina tokių priemonių veiksmingumą, lyginant su tinkamomis naudojamomis aušinimo paskirties priemonėmis.



Naudoti kitokias apsaugines priemones nuo užšalimo ar korozijos galima tik gavus variklio gamintojo sutikimą!

2.7.6 Pildymo kiekiai

Ženklimas	Pildymo kiekis [l]
Variklinė alyva	11,0
Degalai	140,0

Ženklimas	Pildymo kiekis [l]
Aušinimo skystis	16,0

Lent. 38 Pildymo kiekiai

2.7.7 Akumuliatoriai

Žymė	Vertė
[tampa [V]	12
Talpa [Ah]	135
Šaltojo patikrinimo srovė [A] (pagal EN 50342)	1000

Lent. 39 Akumuliatoriai

2.8 Pasirinktiniai priedai

2.8.1 Suspausto oro paruošimo priedai

2.8.1.1 Parinktis/variantas ea, ec Instrumentų tepalinė

Ženklimas	Temperatūros diapazonas [°C]	Pildymo kiekis [l]
Specialios sutepimo priemonės smūginiams perforatoriams	-25 50	2,5

Lent. 40 Sutepimo priemonių rekomendacijos smūginiams perforatoriams

2.8.1.2 Parinktis/variantas dc Šviežio oro filtras

Žymė	Vertė
Maksimalus darbinis manometrinis slėgis [bar]	16
Min. aplinkos temperatūra [°C]	1,5
Maks. aplinkos temperatūra [°C]	30

Lent. 41 Šviežio oro filtro naudojimo sritis

2.8.1.3 Suspausto oro kokybė suspausto oro išleidimo linijoje

Santykis tarp suspausto oro apdorojimo ir oro kokybės:

Suspausto oro ruošimas		Suspausto oro kokybė	
Priedo santrumpa	Komponentai	Ypatybės	Santrumpa
da	<ul style="list-style-type: none"> ■ Priekinis aušintuvas ■ Cikloninis separatorius 	atvėsintas ir be kondensato	A

Suspausto oro ruošimas		Suspausto oro kokybė	
Priedo santrumpa	Komponentai	Ypatybės	Santrumpa
da + df	<ul style="list-style-type: none"> ■ Priekinis aušintuvas ■ Cikloninis separatorius ■ Šilumokaitis 	sausas ir pašildytas	B
da + dd	<ul style="list-style-type: none"> ■ Priekinis aušintuvas ■ Cikloninis separatorius ■ Kombinuotas filtras 	sausas ir be techninės alyvos	F
da + dd + df	<ul style="list-style-type: none"> ■ Priekinis aušintuvas ■ Cikloninis separatorius ■ Kombinuotas filtras ■ Šilumokaitis 	be techninės alyvos ir pakaitintas	G
ea ec	Instrumentų tepalinė	sutepama	E

Lent. 42 Santykis tarp suspausto oro apdorojimo ir oro kokybės



Suspausto oro išleidimo linijose suspausto oro skirstytuvai yra pažymėtas nurodant suspausto oro kokybę (santrumpa).

2.8.2 Parinktis/variantas ba Žemos temperatūros įranga

2.8.2.1 Aplinkos sąlygos

Pastatymas	Ribinės vertės
Maksimalus įrengimo aukštis virš jūros lygio* [m]	1000
Min. aplinkos temperatūra [°C]	-25
Maks. aplinkos temperatūra [°C]	+50

* Dėl įrengimo didesniame aukštyje virš jūros lygio būtina pasitarti su gamintoju

Lent. 43 Reikalavimai žemos temperatūros įrangai naudoti

2.8.2.2 Parinktis/variantas bb Variklio aušinimo skysčio pašildymo įranga

Papildoma informacija Informacijos apie dyzelinio variklio aušinimo skysčio pašildymą rasite 2.8.3 skyriuje.

**2.8.3 Parinktis/variantas bb; od
Elektriniai papildomi įtaisai**
Elektros srovės tiekimo jungčių duomenys

Tinklo jungtis	Vertė
Tinklo įtampa [V / 1~ / N / PE]	230
Dažnis [Hz]	50
Laido skersmuo [mm ²] (varinis daugiagyslis laidas)	3 x 1,5
Saugiklis sistemos pusėje [A]	16

Lent. 44 Elektros srovės tiekimo jungčių duomenys

Parinktis/variantas bb Dizelinio variklio aušinimo skysčio pašildymo įranga:

Aušinimo skysčio pašildymo įranga	Vertė
Įtampa [V]	230
Galia [W]	600

Lent. 45 Aušinimo skysčio pašildymo įrangos duomenys

Parinktis/variantas od Akumuliatoriaus įkrovimo įtaisai:

Akumuliatoriaus įkrovimo įtaisai	Vertė
Tipas	12V DC / 4A
Įkrovos įtampa [V]	13,3 – 13,8
Įkrovos srovė [A]	>0,5
Maksimali įkrovos srovė [A]	4
Saugos rūšis	IP 65

Lent. 46 Akumuliatorių įkrovimo įtaiso duomenys

**2.8.4 Parinktis/variantas ga
Generatorius**
Generatoriaus duomenys:

Pastaba	400 V / 3~		230 V / 3~		115 V / 2~
Vardinė galia [kVA] trifazis / dvifazis	13,0	8,5	13,0	8,5	7,0
Vardinė galia [kVA] vienfazis	7,0	5,0	7,5	5,0	5,0
Įtampos konstanta [%] simetrinė apkrova	±5				
Įtampos konstanta [%] vienfazis pajungimas	+6/-10				

Pastaba	400 V / 3~		230 V / 3~		115 V / 2~
Nominalinė srovė [A] trifazis / dvifazis	18,8	12,3	32,6	21,0	31,0
Nominalinė srovė [A] vienfazis	30,0	21,7	32,6	21,0	45,0
Nominalinė srovė [A] trumpasis jungimas (0,3s / 170V)	300,0	260,0	330,0	330,0	420,0
cos Phi	0,8 – 1				
Dažnis [Hz]	50				
Variklio sukimosi grei- tis [min. ⁻¹]	3000				
Klimato faktorius [%]	<5				
Konstrukcija	Su vidiniu polių sinchronizavimu (su elektroniniu valdymu)				
Saugos rūšis	IP 54				

Lent. 47 Generatoriaus duomenys

Sumažintas suspausto oro tūrinis srautas:

Maksimalus darbinis ma- nometrinis slėgis [bar]	7	10	12	14
kompresoriaus blokas SIGMA	27-G			
Tūrinis srautas [m ³ /min.]*	2,3 – 8,4	1,8 – 6,8	1,6 – 6,1	1,5 – 5,5

* vertė po srovės atjungimo.

Lent. 48 Tūrinis srautas eksploatuojant generatorių

Jungtys:

Tipas	400 V / 3~	230 V / 3~	115 V / 2~
Šakučių lizdai	Skaičius:		
16 A; 230V / 1~ / N / PE	3	–	–
16 A; 400V / 3~ / N / PE	1	–	–
16 A; 230V / 2~ / PE	–	2	–
32 A; 230V / 3~ / PE	–	1	–
16 A; 230V / 3~ / PE	–	1	–
32 A; 115V / 2~ / PE	–	–	1
16 A; 115V / 2~ / PE	–	–	2

Lent. 49 Kištukinės jungtys

Apsauginis jungiklis:

Tipas	400 V / 3~	230 V / 3~	115 V / 2~
Apsauginis automatas [A]	Skaičius:		
16	1	1	2
32	–	1	1

Lent. 50 Apsauginis jungiklis

Darbinės ribinės vertės:

(pagal EN 60034–22, 10 psl., lentelę)

Pastaba	Vertė
Komplektacijos klasė	G3
Įtampos veikiamas diapazonas [%]	±5
Statinės įtampos nuokrypis [%]	1
Maksimalus dinamiškas įtampos svyravimas [%]	–15
Maksimalus dinamiškas įtampos padidėjimas [%]	20
Maksimalus įtampos nereagavimo laikas [ms]	1500
Maksimali įtampos simetrija [%]	1

Lent. 51 Generatoriaus darbinės ribinės vertės

Maksimalus šildymas įjungus srauto perskirstytuvą.

Prietaisuose su varža būna, pvz., elektrinės pakaitinimo lempos ir šildymo įtaisai.

Prie indukcinų prietaisų grupės priskiriami elektriniai varikliai ir transformatoriai.

Nominalieji reikalavimai:

- Aplinkos temperatūra: 25 °C
- Maksimalus pastatymo vietos aukštis NN: 1000 m

Trifazė srovė

Generatorius		400 V / 3~		230 V / 3~	
Vardinė galia [kVA]		13,0	8,5	13,0	8,5
Prietaisas su varža [kVA]	–	13,0	8,5	12,7	8,5
Indukcinis prietaisas [kW]	Vardinė galia	7,5	5,0	12,7	8,5

Lent. 52 Maksimali tinklo apkrova nuolatinės srovės režimu.

Kintamoji srovė:

Generatorius		400 V / 3~		230 V / 3~		115 V / 2~
Vardinė galia [kVA]		13,0	8,5	13,0	8,5	7,0
Prietaisas su varža [kVA]	fazei	3,5	–	3,5	–	–
	bendroji	10,5	5,0	10,5	5,0	5,0

Generatorius		400 V / 3~		230 V / 3~		115 V / 2~
Vardinė galia [kVA]		13,0	8,5	13,0	8,5	7,0
Indukcinis prietaisas [kW]	Vardinė galia fazei	3,5	–	3,5	–	–
	Vardinė galia bendroji	10,5	5,0	10,5	5,0	5,0

Lent. 53 Maksimali tinklo apkrova kintamosios srovės režimu.

Galios reguliavimas esant aukštesnei aplinkos temperatūrai:

Aplinkos temperatūra [°C]	Generatoriaus galia
≤30	[manomas visiškas galios sumažinimas.
>30	Galia sumažinama 10%, temperatūrai pakilus 10°C.

Lent. 54 Galios reguliavimas esant aukštesnei aplinkos temperatūrai

**2.8.5 Parinktis/variantas oc
GSM / GPS blokas**

Žymė	Duomenys
Tiekėjas / gamintojas	Proemion
Tipas	CANlink mobile 5***

Lent. 55 GSM / GPS blokas

3 Sauga ir atsakomybė

3.1 Pagrindinė informacija

Įrenginys pagamintas pagal naujausias technologijas ir laikantis pripažintų saugos taisyklių. Tačiau jį eksploatuojant vis tiek gali kilti pavojų.

- Pavojus naudotojo ar trečiųjų asmenų sveikatai ir gyvybei.
- Pavojus sugadinti įrenginį ir kitą turtą.



Nesilaikant įspėjamųjų ar saugos nurodymų galima susižaloti ir sukelti pavojų gyvybei!

- Įrenginį naudokite tik tokiu atveju, jei jo techninė būklė yra nepriekaištinga, naudokite jį pagal paskirtį, atsižvelgdami į saugą ir pavojus bei laikydamiesi naudojimo instrukcijos!
- Gedimus, galinčius turėti įtakos saugai, reikia nedelsiant pašalinti arba kreiptis į atitinkamai kvalifikuotą specialistą!

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Šis įrenginys skirtas tik generuoti suspaustą orą pramoninėse aplinkose. Bet koks kitoks naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Už dėl to atsiradusią žalą gamintojas neatsako. Riziką prisiima pats naudotojas.

- Laikykitės šios naudojimo instrukcijos nurodymų.
- Įrenginį eksploatuokite tik neviršydami galios apribojimų ir leistinose aplinkos sąlygose.
- Suspaustą orą naudokite tik atitinkamai apdorotą naudoti kaip kvėpuojamą orą.

3.3 Paskirties neatitinkantis naudojimas

Jei įrenginys naudojamas ne pagal paskirtį, galima jį sugadinti ir / arba sunkiai susižaloti.

- Visada naudokite įrenginį tik pagal paskirtį.
- Nenukreipkite suspausto oro srovės į žmones ar gyvūnus.
- Nenaudokite suspausto oro kaip kvėpuojamo oro, jei jo tam tinkamai neparuošėte.
- Nesiurbkite nuodingų, ėsdinančių rūgščių turinčių, degių ar sprogių dujų ar garų.
- Įrenginį draudžiama eksploatuoti tose vietose, kuriose reikia imtis specifinių priemonių, kad būtų išvengta sprogo.

3.4 Naudotojo atsakomybė

3.4.1 Laikykitės galiojančių nurodymų ir pripažintų taisyklių

Tai, pavyzdžiui, gali būti nacionalinei teisei pritaikytos Europos Sąjungos direktyvos ir / arba naudojimo šalyje galiojantys reikalavimai, darbų saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklės.

- Perveždami, eksploatuodami įrenginį ir atlikdami jo techninę priežiūrą laikykitės atitinkamų galiojančių nurodymų ir pripažintų techninių taisyklių.

3.4.2 Paskirkite kvalifikuotus darbuotojus

Darbuotojai, kurie gali dirbti su įrenginiu, yra darbuotojai, kurie turi tinkamą išsilavinimą, pakankamai profesinių žinių ir patirties, kad galėtų tinkamai atlikti reikalingus darbus ir atpažinti galimus pavojus.

Įgaliotieji darbuotojai turi atitikti šiuos kriterijus:

- būti pilnamečiai;
- būti perskaitę ir supratę nurodymus dėl saugumo ir atitinkamas naudojimo instrukcijos dalis dėl eksploataavimo bei jų laikytis;
- turi būti tinkamai apmokyti ir įgalioti bei galėti tinkamai ir saugiai eksploatuoti elektros ir suspausto oro įrangą bei mašinas.

Įgaliotieji aptarnaujantys darbuotojai turi atitikti šiuos kriterijus:

- būti pilnamečiai;
- būti perskaitę ir supratę nurodymus dėl saugumo ir atitinkamas instrukcijos dalis dėl priežiūros bei jų laikytis;
- būti susipažinę su darbo su elektros ir suspausto oro įrangos bei mašinų saugumo koncepcijomis ir saugos taisyklėmis;
- gali atpažinti potencialius pavojus su elektros ir suspausto oro įranga bei mašinomis ir imtis priemonių apsaugoti žmones nuo sužalojimų ir įrenginius nuo pažeidimų eksploataavimo metu;
- turi būti tinkamai apmokyti ir įgalioti bei galėti tinkamai ir saugiai aptarnauti elektros ir suspausto oro įrangą.

Įgaliotieji už pervežimą atsakantys darbuotojai turi atitikti šiuos kriterijus:

- būti pilnamečiai;
 - būti perskaitę ir supratę nurodymus dėl saugumo ir atitinkamas instrukcijos dalis dėl pervežimo bei jų laikytis;
 - turi būti tinkamai apmokyti ir įgalioti bei galėti tinkamai ir saugiai pervežti mašinas;
 - turi išmanyti saugaus mašinų eksploataavimo ir krovinių pervežimo taisykles;
 - gali atpažinti potencialius pavojus su mašinomis ir imtis priemonių apsaugoti žmones nuo sužalojimų ir įrenginius nuo pažeidimų eksploataavimo metu.
- Įsitinkite, kad įrenginius pervežantys, aptarnaujantys bei jų techninę priežiūrą atliekantys darbuotojai yra tinkamai kvalifikuoti ir pasirengę atlikti jiems pavestas užduotis.

3.4.3 Patikros intervalų ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių laikymasis

Įrenginyje privaloma reguliariai atlikti patikrinimus.

Pavyzdys darbui Vokietijoje

- Pasirūpinkite, kad būtų atlikta patikra prieš eksploataavimo pradžią, kaip apibrėžta darbų saugos reikalavimų 15 str.
- Atlikite reikalingą patikrą pagal *DGUV Regel 100–500* 2.11 sk.: operatorius turi pasirūpinti, kad pagal poreikį, bet ne rečiau kaip kartą per metus, būtų tikrinama, ar kompresoriaus apsauginiai įrenginiai veikia tinkamai.
- Alyvą keiskite pagal *DGUV Regel 100–500* 2.11 sk.: operatorius turi pasirūpinti, kad alyva kompresoriuose būtų keičiama laiku, mažiausiai kartą per metus, ir tai būtų tinkamai dokumentuojama. Nukrypimai leidžiami, jei atlikus alyvos patikrinimą nustatoma, jei ją galima naudoti ilgiau.

3 Sauga ir atsakomybė

3.4 Naudotojo atsakomybė

- Patikros intervalus pasirinkite taip, kad maksimalus laikotarpis neviršytų darbų saugos reikalavimų 16 str. nurodyto laikotarpio:

Patikra	Patikros intervalai	Tikrinanti įmonė
Konstrukcijos patikra	Prieš pradėdant eksploataciją	Leistini stebėjimo taškai
Vidinis patikrinimas	Kas 5 metus po eksploataavimo pradžios arba po paskutinės patikros	Kompetentingi asmenys (pvz., KAESER SERVICE)
Sandarumo patikrinimas	Kas 10 metus po eksploataavimo pradžios arba po paskutinės patikros	Kompetentingi asmenys (pvz., KAESER SERVICE)

Lent. 56 Patikros intervalai pagal darbų saugos reikalavimus

Krano pakabos patikrinimas

Operatorius turi pasirūpinti, kad būtų reguliariai (pagal nacionalinius teisės aktus) tikrinama, ar sukomplektuota krano pakaba nenusidėvėjo ir ar neatsirado pažeidimų.

- Pasirūpinkite, kad būtų patikrinta krano pakaba.
Krano pakaba veikia netinkamai: Įrenginio negalima perkelti kranu. Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų nedelsiant suremontuotas.

3.4.4 Įrenginio pristatymas pagrindinei apžiūrai

Kad būtų galima užtikrinti eismo dalyvių saugumą gatvėje, kiekvienas transporto priemonės savininkas reguliariai privalo atlikti savo transporto priemonės techninės būklės patikrinimą. Jo metu bus patikrinta, ar priekaba yra tinkama eksploatuoti ir atitinka saugumo standartus.

Nustatytais intervalais įrenginį kaip priekabą reikia tikrinti patvirtintuose kontrolės centruose pagal STVZO 29 par. nuostatas (laikykitės šalyje galiojančių reikalavimų).

Intervalai priklauso nuo:

- privalomos techninės apžiūros dažnio eksploatuojant įrenginį kaip priekabą keliuose
- leistinos priekabos bendrosios masės.

1. Laiku pasirūpinkite atlikti transporto priemonės techninę apžiūrą.

Techninės apžiūros intervalai:

Įrenginio svoris [kg]	≤ 750	< 3500	> 3500
1. Patikros intervalas po pirmosios registracijos:			
Intervalas [mėn.]	36	24	12
Tolimesni patikros intervalai:			
Intervalas [mėn.]	24	24	12

Lent. 57 Techninės apžiūros intervalai

3.4.5 Dokumentuokite įrenginio kaip priekabos ridą

Faktinė įrenginio kaip priekabos rida yra būtina, kad būtų galima tinkamai atlikti važiuoklės priežiūros darbus. Kad būtų galima stebėti faktinę priekabos ridą, naudinga vesti įrenginio kelionių žurnalą. Taip pat galėsite rinkti informaciją apie skirtingų velkančiųjų transporto priemonių su prikabinta priekaba nuvažiuotą kilometražą ir laiku suplanuoti reikalingus aptarnavimo darbus.

1. Veskite įrenginio kaip priekabos kelionių žurnalą.

2. Visą įrenginio transportavimą registruokite atitinkamame kelionių žurnale.
3. Važiuklės priežiūrą laiku atlikite / leiskite atlikti pagal atitinkamą priežiūros planą.

3.4.6 Priklijuokite pavojingų medžiagų įspėjamąjį lipduką

Pagal Europos Sąjungos Pavojingų krovinių transportavimo direktyvą (ADR) galioja specialioji nuostata Nr. 363 „Mašinų ir prietaisų su skystomis degiomis medžiagomis transportavimas“.

Pagal šią nuostatą numatoma, kad mašinos, kuriose transportuojant yra daugiau nei 1 litras benzino arba 5 litrai dyzelio (degalų bake), turi būti pažymėtos pavojingų krovinių lipdukų mašinos išorinėje pusėje.

Lipdukų ant vienos mašinos skaičius:

- *Jei degalų bake telpa nuo 60 iki 450 l*
 - ➤ Užklijuokite vieną lipduką ant išorinės pusės.
- *jei degalų bake telpa nuo 450 iki 1500 l*
 - ➤ Užklijuokite po vieną lipduką ant kiekvienos išorinės pusės.



Už tai atsako mašinos naudotojas, įgaliotasis priežiūros ir pervežimo darbus atliekantis personalas. Darbuotojai turi būti atitinkamai instruktuojami.

Nesilaikant šios nuostatos gali būti paskirta bauda ir toliau mašiną transportuoti gali būti uždrausta.

- Priklijuokite pavojingų medžiagų įspėjamąjį lipduką.

Papildoma informacija

Rekomenduojamą pavojingų medžiagų įspėjamojo lipduko klijavimo vietą rasite nurodytą sk. 3.7 „Apsauginiai ženklai“.

3.5 Pavojai

Pagrindinė informacija

Čia rasite informacijos apie įvairių tipų pavojus, kurių gali pasitaikyti eksploatuojant įrenginį.

Svarbiausias saugos instrukcijas rasite šioje naudojimo instrukcijoje, skyriaus pradžioje, skiltyje „Saugos užtikrinimas“.

Prie veiksmų, kurie gali kelti pavojų, yra pateikiami atitinkami įspėjimai.

3.5.1 Saugus darbas prie pavojaus šaltinių

Čia rasite informacijos apie įvairių tipų pavojus, kurių gali pasitaikyti eksploatuojant įrenginį.

Išmetamosios dujos

Vidinio degimo variklių išmetamose dujose yra anglies monoksido, bekvapių ir bespalvių, bet labai nuodingų dujų. Net ir nedidelis įkvėptas kiekis gali būti mirtinas.

Be to, degant dyzelinui taip pat išsiskiria sveikatai pavojingų dalelių.

- Neįkvėpkite išmetamųjų dujų.
- Įrenginį pastatykite taip, kad išmetamųjų dujų išmetimas nebūtų atsuktas į darbuotojus.
- Įrenginį naudokite tik atviroje erdvėje.

Gaisras ir sproginimas

Dėl savaiminio užsidegimo ir degių degimo galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

- Pasirūpinkite, kad vietoje, kurioje įrenginys stovi, nebūtų jokios atviros liepsnos ir nesusidarytų kibirkščių.
- Nerūkykite pildami degalus.
- Degalus pilkite tik įrenginį išjungę.
- Pildydami nepripilkite per daug degalų.
- Nuvarvėjusius degalus iškart nuvalykite.
- Netoli įrenginio visada laikykite gesintuvą.
- Jei eksploatuojate aplinkoje, kurioje esama degimo pavojaus, naudokite išmetamųjų dujų dulintuvą su kibirkščių slopintuvu (priedas Ia).

Karštas aušinimo skystis

Kai variklis yra pašilęs, aušinimo sistema su aušinimo skysčiu yra veikama aukšto slėgio. Atidarius dangtelį gali purkšti karštas aušinimo skystis, dėl to galima sunkiai nusideginti.

- Prieš atidarydami leiskite aušinimo sistemai ataušti.
- Atsargiai atsukite dangtelį, sukdami po ketvirtadalį ar šiek tiek daugiau apsisukimo vienu kartu. Išleidę perteklinį slėgį visiškai atidarykite dangtelį.

Elektra

Liečiantis prie elementų, kuriais teka įtampa, galima nusideginti, gali nutrenkti elektra ir galima net mirti.

- Įrenginio elektros įrangą remontuoti gali tik kvalifikuotas ir įgaliotas elektros specialistas arba instrukuoti asmenys, vadovaujant ir prižiūrint elektros specialistui, pagal elektrotechnikos taisykles.
- Reguliariai tikrinkite, ar elektros jungtys prijungtos gerai ir veikia tinkamai.
- Išjunkite visus kitos išorinius įtampos tiekimo šaltinius. Tai yra, pavyzdžiui, jungtys su elektriniu variklio aušinimo vandens pašildymu.

Suspausto oro jėga

Suspaustas oras yra koncentruota energija. Jai išsilaisvinant susidaro gyvybei pavojingos jėgos. Šios nuorodos taip pat taikomos visiems darbams su konstrukciniais elementais, kurie yra veikiami slėgio.

- Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas (patikrinkite, kad manometro rodinys būtų 0 bar!)
- Po to atidžiai atsukite suspausto oro išleidimo čiaupą, kad linija tarp minimalaus slėgio kontrolinio vožtuvo / kontrolinio vožtuvo su suspausto oro išėjimo būtų nuorinta.
- Atliekant suvirinimo darbus, apdorojimą veikiant karščiu arba mechaninius keitimus dalyse, kuriose yra slėgis (pvz., vamzdžiuose, talpose) gali pasikeisti konstrukcinių elementų atsparumas slėgio poveikiui. Dėl to gali būti neįmanoma užtikrinti darbo su įrenginiu saugumo.

Suspausto oro kokybė

Suspaustas oras turi būti pritaikytas konkrečiai naudojimo paskirčiai, kad nekeltų pavojaus gyvybei ir sveikatai.

- Naudokite tinkamą suspausto oro paruošimo sistemą, norėdami naudoti šio įrenginio suspaustą orą kaip šviežią orą ir / arba paruošiant maisto produktus.
- Jei suspaustas oras gali kontaktuoti su maisto produktais, naudokite aušinimo alyvą, skirtą įrenginio darbui su maisto produktais.

Spyruoklių veikimo jėga

Įtemptoje spyruoklėje susikaupia energija. Jai išsilaisvinant susidaro gyvybei pavojingos jėgos. Minimalaus slėgio kontrolinis vožtuvas, apsauginis vožtuvas ir išleidimo vožtuvas yra veikiami stiprių spyruoklių jėgų.

- Neatsukite ir neardykite vožtuvų.

Besisukančios dalys

Liečiantis prie ventiliatoriaus rato, sankabos arba diržinės pavaros, kai įrenginys yra įjungtas, galima sunkiai susižaloti.

- Kai įrenginys yra įjungtas, neatidarykite aptarnavimo durelių ir gaubtų.
- Prieš atidarydami aptarnavimo dureles ir gaubtus įrenginį išjunkite, atjunkite nuo tinklo ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.
- Vilkėkite prigludusius drabužius ir prireikus užsidėkite plaukų tinklėlį.
- Prieš pakartotinai įjungdami, tinkamai sumontuokite dangčius ir apsaugines groteles.

Temperatūra

Veikiant vidinio degimo varikliui, sistema ir tarpinės yra veikiamos aukštų temperatūrų. Liečiantis prie karštų dalių galima nusideginti.

- Nelieskite karštų paviršių.
Tai gali būti, pavyzdžiui, vidinio degimo variklis, kompresoriaus blokas, alyvos ir suspausto oro linijos, aušintuvas ir alyvos skyriklio rezervuaras. Be to, gali stipriai įkaisti ir kitos dalys, esančios prie išmetamųjų dujų ar aušinimo oro srautų išpūtimo ar jų kelyje.
- Vilkėkite apsauginius drabužius.
- Prijungdami ir atjungdami išorines suspausto oro žarnas prie / nuo išleidimo vožtuvo, mūvėkite apsaugines pirštines.
- Prieš atlikdami priežiūros darbus leiskite įrenginiui atvėsti.
- Jei įrenginyje ar greta jo atliekami suvirinimo darbai, imkitės atitinkamų priemonių, kurios užtikrintų, kad įrenginio dalys ar alyvos rūkas neužsidegtų dėl kibirkšties ar aukštos temperatūros.

Triukšmas

Korpusas sumažina įrenginio skleidžiamą triukšmą. Ši funkcija veikia tik tuo atveju, jei kėbulas yra uždarytas.

- Įrenginį naudokite tik su uždarytu kėbulu ir tinkamu triukšmo slopinimu.
- Jei reikia, dėvėkite apsaugines ausines.
Itin didelis triukšmas girdisi prapučiant apsauginį vožtuvą.
- Negeruokite suspausto oro neprijungę suspausto oro tinklo.

Eksploatacinės medžiagos

Naudojamos eksploatacinės medžiagos gali kelti pavojų sveikatai. Todėl būtina imtis atitinkamų atsargumo priemonių, kad dirbdami nesusižeistumėte.

- Ugnis, atvira šviesa ir rūkymas yra griežtai draudžiami.

- Laikykitės darbo su degalais, alyvomis, tepalais, antifrizu ir cheminėmis medžiagomis saugos nurodymų.
- Venkite alyvos sąlyčio su akimis ir oda.
- Neįkvėpkite degalų, alyvos miglos ir garų.
- Dirbdami su alyva ir degalais, aušinimo ir sutepimo medžiagomis bei antifrizu negerkite ir nevalykite.
- Pasirūpinkite atitinkamomis priešgaisrinės saugos priemonėmis.
- Naudokite tik KAESER rekomenduojamas eksploatacines medžiagas.

Netinkamos atsarginės dalys

Naudojant netinkamas atsargines dalis nukentės įrenginio saugumas.

- Naudokite tik gamintojo patvirtintas su įrenginiu tinkamas naudoti atsargines dalis.
- Daleyse, kurios yra veikiamos slėgio, naudokite tik KAESER originalias atsargines dalis.

Įrenginio išmontavimas ir modifikavimas

Dėl įrenginio modifikavimo, išmontavimo ar įrangos montavimo gali kilti nenumatytų pavojų.

- Įrenginį išmontuoti ir modifikuoti draudžiama.
- Neįjunkite prie jo jokių nepatvirtintų papildomų dalių.
- Neatlikite su įrenginiu jokių pakeitimų, dėl kurių būtų viršyta leistina bendroji masė ir / arba kiltų pavojus saugumui pervežant ar eksploatuojant įrenginį. Dėl tokių keitimų įrenginiui nustoja galioti leidimas eksploatuoti (leidimas pervežti keliais).
- Prieš atlikdami kokius nors techninius keitimus ir įrenginio funkcijų išplėtimą, gaukite raštišką gamintojo leidimą.

3.5.2 Saugus įrenginio eksploatavimas

Čia rasite informacijos apie tai, kaip saugiai elgtis su įrenginiu atskirais eksploatavimo laikotarpio etapais.

Asmeninės apsaugos priemonės

Atliekant darbus su įrenginiu gali kilti pavojus, dėl kurio gali įvykti nelaimingas atsitikimas su sunkiomis pasekmėmis sveikatai.

- Dirbdami bet kokį darbą būtina vilkėti specialius apsauginius drabužius.

Atitinkama apsauginė apranga (pavyzdys):

- Saugūs darbo drabužiai
- Apsauginės pirštinės
- Apsauginiai batai
- Apsauginiai akiniai
- Ausinės

3.5.2.1 Pervežimas

Kad išvengtumėte nelaimingo atsitikimo, dėl įrenginio dydžio ir svorio reikia laikytis specialių saugumo priemonių.

- Įrenginį gali sunkvežimiu pervežti tik darbuotojai, kurie yra tinkamai išmokyti saugiai naudotis tokiais įtaisais.
- Įsitikinkite, kad pervežant įrenginį ant jo ir jame nebūtų žmonių.

Įrenginio kaip priekabos pervežimas

Nesilaikant priekaboms taikomų nurodymų dėl saugos, pervežant įrenginį kranu gali įvykti rimtas nelaimingas atsitikimas.

- Neviršykite maksimalios leistinos velkančiajam transportui priekabos apkrovos bei bendrosios apkrovos ant priekabos ašies.
- Pasirūpinkite, kad nesusidarytų ekstremalių apkrovų dėl netinkamai paskirstyto ar per sunkaus krovinio.
- Neperkraukite įrenginio ir ypač jo važiuoklės nesubalansuotais kroviniais.
- Važiavimo greitis turi būti pritaikytas pagal važiuoklės keliamąją galią ir oro sąlygas. Tai ypač svarbu važiuojant posūkiuose ir siauromis gatvelėmis.
- Nepakreipkite ir nevežkite įrenginio pakreipto kampu, nes tai gali kelti problemų su važiavimo dinamika (važiuoklė bus nestabili ir neprognozuojama), galima pažeisti važiuoklę ar patį įrenginį.
- Prieš judindami įrenginį įsitikinkite, kad būtų išmontuoti ar išjungti fiksatoriai ir tvirtinimo elementai (pvz., apsauginės grandinės nuo vagystės).

Transportavimas priekaboje visuomeniniais keliais

- Nevežkite įrenginių priekabose visuomeniniais keliais be tinkamai veikiančių darbinių stabdžių.
- Nevežkite įrenginių priekabose visuomeniniais keliais be tinkamų apšvietimo ir signalinių įtaisų.
- Pasirūpinkite, kad priekaba būtų techniškai tvarkinga (važiuoklė, ratai, stabdžiai, signaliniai ir apšvietimo įtaisai ir pan.).
- Laikykitės šalyje galiojančių taisyklių ir nuostatų dėl saugaus transportavimo kelių transportu.

Pervežimas kranu

Nesilaikant kėlimo įrangai ir keltuvams taikomų nurodymų dėl saugos, keliant ir pervežant įrenginį kranu gali įvykti rimtas nelaimingas atsitikimas.

- Keliant įrenginį nestovėkite pavojaus zonoje.
- Nekelkite įrenginio virš žmonių ar gyvenamųjų pastatų.
- Kraudami ar montuodami pasirūpinkite, kad nebūtų ekstremalios apkrovos ant svorio centro (pakrypimo).
- Neviršykite įrenginio kėlimo taškų (krano pakabos) keliamosios galios.
- Kaip kėlimo taškus galima naudoti tik numatytas tam tikslui krano kėlimo ašas. Nekelkite už rankenų, vilkimo skriemulio ar kitų dalių.
- Naudokite tik vietinius nurodymus dėl saugos atitinkančius krovinį kablius ir kėliklius.
- Niekada netvirtinkite laidų, grandinių ar trosų tiesiai ant krano kėlimo ašies.
- Nereguliuokite krano pakabos, ypač krano kėlimo ašies tvirtinimo taškų.
- Jei krano pakabos ašos yra išmontuotos, jas vėl sumontuodami naudokite naujas savaime užsifikuojančias veržles.
- Nekelkite įrenginio trūkčiojamais judesiais, nes taip galite pažeisti konstrukcinius elementus.
- Pakeltą krovinį pervežkite lėtai ir atsargiai nuleiskite.
- Niekada nepalikite krovinio kaboti ant kėlimo įtaiso.



Draudžiama:

- įrenginį transportuoti oro transportu (kelti malūnsparnio kranu).
- išmesti įrenginį iš oro transporto su parašiotu.

3.5.2.2 Pastatymas



Naudotojas privalo pasirūpinti, kad prie įrenginio galėtų prieiti tik įgaliotasis personalas.

Bendrieji nurodymai:

Tinkamai pasirinkus įrenginio pastatymo vietą, apsisaugoma nuo nelaimingų atsitikimų ir gedimų.

- Nestatykite įrenginio tiesiai prie sienos ar po stogu. Dėl karštų išmetamųjų dujų susikaupusi šiluma gali pažeisti įrenginį.
- Pasirūpinkite pakankamu prieinamumu, kad būtų galima saugiai ir be kliūčių atlikti visus darbus su įrenginiu.
- Neeksploatuokite įrenginio tose vietose, kuriose reikia imtis specifinių priemonių, kad būtų išvengta sprogingimo.
Pavyzdžiui, galioja reikalavimai dėl patvirtinto naudojimo aplinkose, kurios kelia sprogingo pavojų pagal 94/9/EB (ATEX direktyvą).
- Pasirūpinkite tinkamu oro tiekimu ir oro šalinimu.
- Įrenginį pastatykite taip, kad nebūtų kliūčių atlikti visus reikalingus darbus prie įrenginio.
- Laikykitės aplinkos temperatūros ir santykinės oro drėgmės ribinių verčių.
- Pasirūpinkite, kad įsiurbiamas oras būtų švarus ir be pavojingų dalelių.

Pavojų gali kelti, pavyzdžiui,

- iš vidinio degimo variklių išmetamos dujos;
 - degios, sprogios ar cheminio požūriū nestabilios dujos ir garai;
 - rūgštis arba bazės sudarančios medžiagos, tokios kaip amoniakas, chloras ar sieros vandenilis.
- Nestatykite įrenginio tokioje vietoje, kur į jį būtų pučiamas karštas oras iš kito įrenginio.
 - Pasirūpinkite atitinkamomis priešgaisrinės saugos priemonėmis.

Mašinos statymas (parkavimas):

Netinkamai pastačius ir eksploatuojant įrenginį galima sukelti pavojų susižaloti žmonėms ir sugadinti įrenginį.

- Įrenginį statykite tik ant tvirto, lygaus ir įrenginio svorį galinčio atlaikyti paviršiaus.
- Paprastai įrenginį galima pervežti tik su prikabintu vilkiku.
- Pastatykite įrenginį saugiai:
 - Atjunkite apkabas / atjunkite atramą.
 - Apsaugokite įrenginį, kad jis nenuriedėtų:
 - Tvirtinimo grandines pastumkite už ratų.
 - Įjunkite stovėjimo stabdžio rankinio stabdžio rankeną.
- Prie įrenginio neturi būti neįgaliojų asmenų. Pastatymo vietą būtina tinkamai apsaugoti.

- Žmonės neturi lipti į įrenginį, ypač į važiuoklę ir traukimo įrangą, ir ant jo sėdėti.
- Saugokite įrenginį nuo papildomų apkrovų (pvz., uždėdami kaušą kaip apsaugos nuo vagystės priemonę)/

3.5.2.3 Eksploatavimo pradžia, eksploatavimas ir priežiūra

Perduodant įrenginį eksploatuoti, eksploatuojant ir atliekant jo priežiūrą dėl tokių faktorių kaip elektra, slėgis ir temperatūra gali kilti pavojų. Dirbant su įrenginiu neatidžiai gali įvykti nelaimingas atsitikimas su sunkiomis pasekmėmis sveikatai.

- Darbus patikėkite atlikti tik įgaliotiems darbuotojams.
 - Vilkėkite priglundančius ir sunkiai užsidegančius drabužius. Jei reikia, vilkėkite specialius apsauginius drabužius.
 - Išjunkite įrenginį ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.
 - Iš visų konstrukcinių elementų ir talpyklų reikia išleisti slėgį ir juos patikrinti.
 - Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
 - Atsargiai atsukite suspausto oro įsiurbimo čiaupą.
 - Kontrolė: manometro rodinys turi rodyti 0 bar!
 - Įrenginius su paleidimo / stabdymo automatika (priedas ob) reikia atjungti nuo suspausto oro tiekimo tinklo ir apsaugoti nuo pakartotinio automatinio įsijungimo prieš atliekant priežiūros ir remonto darbus.
 - Įrenginiui leiskite visiškai atvėsti.
 - Kai įrenginys yra įjungtas, jo kėbulas turi būti uždarytas.
 - Neatsukite ir neardykite vožtuvų.
 - Naudokite tik KAESER patvirtintas su įrenginiu tinkamas naudoti atsargines dalis.
 - Įrenginį eksploatuokite tik techniškai tvarkingą.
 - Reguliariai tikrinkite įrenginį:
 - ar nesimato pažeidimų ir nuotėkio;
 - ar yra ir tinkamai veikia apsauginiai įtaisai;
 - AVARINIO IŠJUNGIMO įrenginiai,
 - tikrinkite stebėjimo reikalaujančius konstrukcinius elementus.
 - Atliekant priežiūros ir remonto darbus būtina pasirūpinti švara. Komponentus ir atviras angas reikia uždengti švari skudurėliu, popieriumi arba lipnia juosta, kad į vidų nepatektų purvo.
 - Nepalikite įrenginyje arba ant jo atskirų detalių, instrumentų ar valymo šluosčių.
 - Išmontuoti konstrukciniai elementai gali kelti pavojų sveikatai: neatidarykite ir neardykite išmontuotų konstrukcinių elementų.
 - Nenaudokite montavimo metu išsuktų savaime užsifiksuojančių veržlių, vietoje jų naudokite naujas, nes panaudotos veržlės negali užtikrinti tinkamos varžtų apsaugos nuo atsisukimo.
 - Naudokite tik tai tinkamas suspausto oro tiekimo žarnas.
- Suspausto oro tiekimo žarnos turi atitikti šiuos reikalavimus:
- būti tinkamo tipo, dydžio ir pritaikytos naudoti su aukščiausiu įrenginyje leidžiamu naudoti darbinio slėgiu;
 - būti nepažeistos, nenusitrynusios ir geros kokybės;
 - naudokite tik tinkamo tipo ir dydžio žarnų jungtis ir sujungimus.

- Prijungdami ir atjungdami žarnų jungtis mūvėkite apsaugines pirštines.
- Prieš atjungdami suspausto oro tiekimo žarną įsitikinkite, kad joje neliko slėgio.
- Apsaugokite suspausto oro tiekimo žarną nuo subatmosferinio slėgio susidarymo tvirtai suimdami atvirą žarnos galą. Laisvai judantis galas gali trūktelėti ir sužaloti.
- Kai darbinis slėgis > 7 bar, pritvirtinkite suspausto oro tiekimo žarną prie atitinkamo išleidimo vožtuvo apsauginiu laidu.
- Prijunkite ir naudokite tik tinkamus pneumatinius įrankius.
- Pneumatiniai įrankiai turi atitikti įrenginiui nustatytą išvesties slėgį.
- Pneumatiniams įrankiams, kuriems reikalingas žemesnis slėgis, prijungti papildomai reikia naudoti tarpinį slėgio reduktorių.
- Pneumatinius įrankius naudokite tik su atitinkamam tikslui reikalingu slėgiu (instrumento darbinio slėgiu).

3.5.2.4 Išėmimas iš eksploatacijos, sandėliavimas, utilizavimas

Netinkamai elgiantis su panaudotomis eksploatacinėmis medžiagomis ir senomis dalimis kyla pavojus aplinkai.

- Išleiskite eksploatacines medžiagas ir jas utilizuokite aplinkai saugiu būdu. Tai gali būti, pvz., degalai, variklio ir aušinimo alyva bei aušinimo skystis.
- Utilizuokite įrenginį aplinkai saugiu būdu.

3.5.3 Organizacinės priemonės, kurių privaloma imtis

- Aiškiai apibrėžkite darbuotojų atsakomybę ir atskaitomybę.
- Pasirūpinkite, kad būtų aiškiai apibrėžtas reikalavimas tinkamai pranešti apie įrenginio triktis ir gedimus.
- Pateikite instrukcijas dėl pranešimų apie gaisrą ir priešgaisrinės saugos priemones.

3.5.4 Pavojaus zonos

Lentelėje pateikiama informacija apie atstumus, kurie yra vertinami kaip pavojaus žmonėms zonos. Į tokias zonas gali patekti tik įgaliotieji asmenys.

Veiksmas	Pavojaus zona	Įgaliotieji asmenys
Pervežimas	3 m atstumu aplink įrenginį	Aptarnavimo darbus atliekantys asmenys, kurie paruošia įrenginį pervežti.
	Po pakeltu įrenginiu.	Negali būti žmonių!
Eksploatacijos pradžia	Įrenginyje. 1 m atstumu aplink įrenginį.	Aptarnaujantis personalas
Eksploatacija	1 m atstumu aplink įrenginį.	Aptarnavimo darbuotojai
priežiūra	Įrenginyje. 1 m atstumu aplink įrenginį.	Aptarnaujantis personalas

Lent. 58 Pavojaus zonos

3.6 Saugos įtaisai

Saugų įrenginio eksploatavimą užtikrina įvairūs naudojami saugos įtaisai.

- Šių saugos įtaisų nekeiskite, nenuimkite ir neišjunkite!
- Reguliariai tikrinkite, ar saugos įtaisai veikia tinkamai.
- Nenuimkite ir neuždenkite lentelių ir nurodomųjų ženklų!
- Įsitikinkite, kad lentelės ir nurodomieji ženklai gerai matomi ir yra įskaitomi!

Papildoma informacija Daugiau informacijos apie saugos įtaisus rasite sk. 4.5.

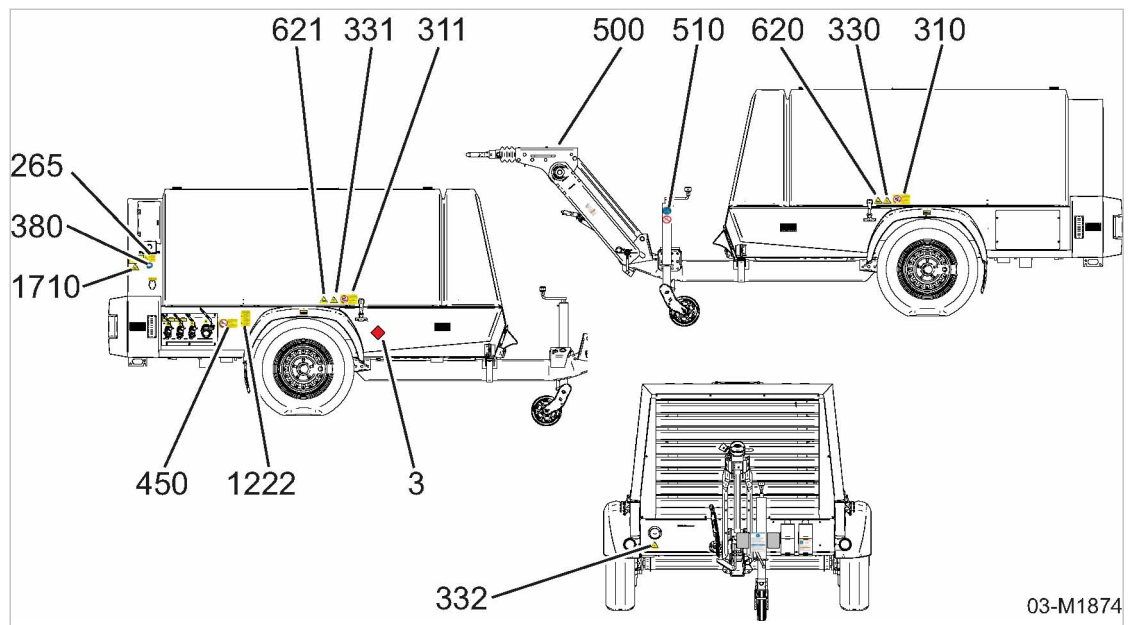
3.7 Saugos ženklai

Lentelėje pateikti naudojami saugos ženklai ir jų reikšmės. Ilustracijoje nurodomos saugos ženklų padėties įrenginio išorėje ir viduje.



Atliekant priežiūros ir valymo darbus reikia stebėti, kad saugos ženklai nebūtų pažeisti ar pašalinti. Prireikus juos pakeiskite naujais!

Saugos ženklai išorėje:



Pav. 1 Saugos ženklų padėtis (išorėje)

Padėtis	Simbolis	Reikšmė
3		Pavojingos prekės! Mašinos su degalais bake transportuojant turi būti pažymėtos kaip pavojingos prekės.




(1) tik judantys įrenginiai

(2) tik įrenginiai su priedu „ob“

Padėtis	Simbolis	Reikšmė
265		<p>Atsargiai!</p> <p>Netinkamai valdant įrenginį galima sužaloti žmones arba sugadinti įrangą!</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prieš įjungdami perskaitykite ir išsiaiškinkite eksploataavimo instrukciją ir visas nuorodas dėl saugos.
310 311		<p>Įspėjimas!</p> <p>Su atidarytomis drelėmis arba dangčiu įrenginį eksploatuoti draudžiama! Kai įrenginys atidarytas, galima susižaloti arba sugadinti įrenginį.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eksploatuokite tik uždarytą įrenginį. ➤ Pervežkite tik uždarytą įrenginį.
330 331		<p>Įspėjimas!</p> <p>Karšti paviršiai!</p> <p>Nudegimai prisilietus karštų konstrukcinių dalių.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nelieskite paviršiaus. ➤ Dėvėkite drabužius su ilgomis rankovėmis (nesintetinius, pvz., ne poliesterio) ir apsaugines pirštines.
332		<p>Įspėjimas!</p> <p>Įkaitę paviršiai ir kenksmingos dujos!</p> <p>Liečiantis prie karštų dalių ar kontakto su karštomis dujomis atveju galima nusideginti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nelieskite paviršiaus. ➤ Dėvėkite drabužius su ilgomis rankovėmis (nesintetinius, pvz., ne poliesterio) ir apsaugines pirštines. ➤ Neįkvėpkite kenksmingų dujų.
380		<p>Pavojus!</p> <p>Darbų zonoje gali būti kenksmingų dujų!</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Įrenginį naudokite tik atviroje erdvėje. ➤ Išleiskite išmetamąsias dujas į aplinką. ➤ Neįkvėpkite kenksmingų dujų.
450		<p>Įspėjimas!</p> <p>Didelis triukšmas ir purškia suspaustas oras!</p> <p>Atidarius rutulinį čiaupą be suspausto oro žarnos prijungimo galima pažeisti klausą ir susižaloti..</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1. Prijunkite suspausto oro žarną. ➤ 2. Atidarykite rutulinį čiaupą.
500 ⁽¹⁾		<p>Atsargiai!</p> <p>Nelaimingo atsitikimo pavojus dėl įrenginio nestabilumo!</p> <p>Galimi nelaimingi atsitikimai ir mašinos gedimai.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Priekabą junkite prie traukiančios ją transporto priemonės tik horizontaliai ir tik perveždami. ➤ Laikykitės eksploataavimo instrukcijose pateiktų nurodymų.

⁽¹⁾ tik judantys įrenginiai

⁽²⁾ tik įrenginiai su priedu „ob“

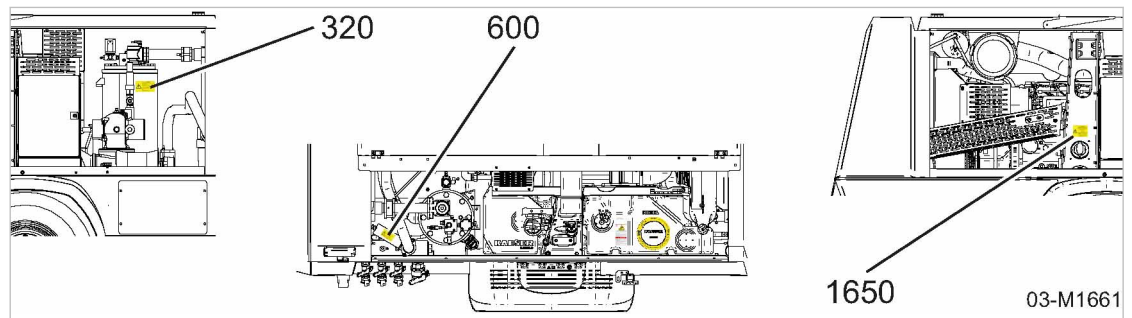
Padėtis	Simbolis	Reikšmė
510 ⁽¹⁾		Įspėjimas! Dėl netinkamai atliktos priežiūros gali įvykti triktis. Galimi nelaimingi atsitikimai ir mašinos gedimai. ➤ Reguliariai atlikite važiuoklės techninę priežiūrą. ➤ Laikykitės eksploataavimo instrukcijose pateiktų nurodymų važiuoklei.
620 621		Įspėjimas! Galima sunkiai susižaloti (ypač rankas) arba besisukantys konstrukciniai elementai gali nutraukti galūnes! ➤ Įrenginį eksploatuokite tik su uždarytomis apsauginėmis grotelėmis, techninės priežiūros durelėmis ir dangčiais. ➤ Prieš atidarydami duris / gaubtą išjunkite ir atjunkite įrenginį.
1710 ⁽²⁾		Įspėjimas! Paleidžiant įrenginį automatinio režimu kyla pavojus susižeisti. ➤ Prieš visus darbus su įrenginiu: ■ Išjunkite įrenginį. ■ Išjunkite «baterijos skyrikį». ➤ Eksploatuokite įrenginį tik uždarytomis durimis.

⁽¹⁾ tik judantys įrenginiai


⁽²⁾ tik įrenginiai su priedu „ob“



Lent. 59 Saugos ženklai

Saugos ženklai viduje:



Pav. 2 Saugos ženklų padėtis (viduje)

Padėtis	Simbolis	Reikšmė
320		Įspėjimas! Didelis triukšmas ir susidaro alyvos migla! Pavojus pakenkti klausai ir nusideginti dėl apsauginio vožtuvo suveikimo impulso. ➤ Dėvėkite apsaugines ausines ir apsauginius drabužius. ➤ Uždarykite gaubtą ar duris. ➤ Dirbkite atsargiai.

Padėtis	Simbolis	Reikšmė
600		<p>Pavojus!</p> <p>Pavojus gyvybei ardant vožtuvą (dėl spyruoklės jėgos / slėgio)!</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Neatsukite ir neardykite vožtuvo. ➤ Jei įvyko gedimas, susisiekite su įgaliotąja aptarnavimo tarnyba.
1650		<p>Įspėjimas!</p> <p>Jungiant su veikiančiu varikliu galima įrenginius pažeisti.!</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ «Baterijos skyriklį» junkite tik tada, kai įrenginys stovi. ➤ Nenaudokite «baterijos skyriklio» kaip avarinio išjungimo arba pagrindinio jungiklio.

Lent. 60 Saugos ženklai

3.8 Parinktis/variantas ga Generatoriaus naudojimas

3.8.1 Apsauginės priemonės nuo pavojingų kūnui srovių

Apsauga nuo pavojingų kūnui srovių apibrėžta žemos įtampos direktyvoje IEC 60364–5–551 (DIN VDE 0100–551).

Laikykitės apsauginių priemonių nuostatų „Apsauginis skyriklis su izoliacijos stebėjimu ir išjungimu“. Srovės generatorius pagal šiuos reikalavimus turi visų polių maitinimo apsauginį automata su darbinės srovės nutraukimu ir izoliacijos stebėjimo daviklį.

- Generatoriui veikiant būtina laikytis nuostatų „Apsaugai nuo pavojingų kūnui srovių“.

3.8.2 Saugus generatoriaus naudojimas

Kad įrenginys su generatoriumi būtų eksploatuojamas saugiai,

- kasdien tikrinkite, ar tinkamai veikia izoliacijos patikrinimo įtaisai.
- Neįžeminkite neutralės (N) ir nesujunkite jos su apsauginiu laidu / potencialo išlyginimo laidu (PE).
- Potencialų išlyginimas atliekamas pastoviai (per generatorių / variklį, per jungtis iki srovę naudojančio prietaiso)/
- Jei generatorius prijungtas prie srovės tinklo (TN tinklo), tinklo apsauginės funkcijos leidžia dirbti nesiimant svarbių apsaugos priemonių.
- Jei generatorius naudojamas kitame tinkle, reikia pritaikyti apsauginius įrenginius.
- Darbus su generatoriumi / generatoriaus jungčių dėžute gali atlikti tik elektrotechnikas. Toks darbuotojas yra atsakingas už apsauginių priemonių laikymąsi darbe.
- Generatoriaus nenaudokite srovės skirstytuvui su maitinimu.
- Prie generatorių su izoliacijos stebėjimu nereikia jungti jokių kitokių izoliacijos stebėjimo įtaisų, nes tai gali turėti didelį poveikį izoliuotoms vertėms.
- Nenaudokite apsaugos nuo nuotėkio srovės apsauginio jungiklio, jis daugelyje neįžemintų tinklų (IT, generatorių ir pan.) nėra funkcionalus, nes įžeminimo nėra. Tačiau generatoriui nustatyta apsauginė priemonė „Skyriklis“ yra papildoma apsauga, todėl FI apsauginis jungiklis nebūtinai.
- Laikykitės vietinių elektros tiekimo įmonių reikalavimų arba gaukite atitinkamus leidimus.

- Atlikdami valymo darbus su įrenginiu nenukreipkite tiesioginės vandens ar garo srovės į generatorių ir / arba jo gnybtų dėžutę.
- Reguliariai tikrinkite, ar elektros jungtys prijungtos gerai ir veikia tinkamai.

3.8.3 Ilgintuvų prijungimas

- Eksploatuojant generatorių būtina laikytis taisyklių, taikomų ilgintuvams.

Atkreipkite dėmesį į tokius dalykus:

- IT tinkle bendrasis laidų ilgis neturi viršyti 250 m (DIN VDE 0100, 728 dalis / IEC 60364-5-551).
- Naudokite laidus H07RN-F pagal DIN VDE 0282 Teil 4 (IEC 60245-4 / HD 22.4) kaip mobilius ilgintuvus.

3.8.4 Neviršykite maksimalios leistinos tinklo apkrovos

- Eksploatuojant generatorių negalima viršyti maksimalios tinklo apkrovos su prijungtais prietaisais.

Atkreipkite dėmesį į tokius dalykus:

- Vienu metu veikiančių prietaisų galios vertes reikia sudėti.
- Maksimali generatoriaus darbinė galia su prijungtais prietaisais yra ribojama saugiklio-automato.

3.8.5 Reguliariai atlikite generatoriaus patikrinimą

Kad įrenginys būtų eksploatuojamas saugiai, generatorių reikia reguliariai tikrinti.

Kasdieninis patikrinimas prieš generatorių paleidžiant, atliekamas įgaliotojo specialisto:

- tikrinkite, ar tinkamai veikia izoliacijos patikrinimo įtaisas.

Kasmetinis tikrinimas, atliekamas apmokyto ir atitinkamai kvalifikuoto elektriko:

- patikrinkite, ar nėra mechaninių generatoriaus ir generatoriaus gnybtų dėžutės pažeidimų.
- patikrinkite žeminimo laidininką.
- išmatuokite izoliacijos varžą.
- išmatuokite pagalbinių laidų srovę.
- patikrinkite generatoriaus veikimą.
- patikrinkite generatoriaus ventiliatoriaus veikimą, prireikus nuvalykite.
- nuvalykite aušinimo oro išmetimo angas.
- patikrinkite generatoriaus ir generatoriaus gnybtų dėžutės sujungimus, prireikus paveržkite.
- patikrinkite gaubtus ir lizdo dangtelį, ar nėra pažeidimų ir jie gerai pritvirtinti.
- patikrinkite, ar yra visos įspėjamosios etiketės ir lentelės.

3.9 Avarijos atveju

3.9.1 Kaip teisingai elgtis gaisro atveju

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės:

- Putos
- Anglies dioksidas
- Smėlis arba žemė

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės:

- Intensyvi vandens srovė
1. Išlikite ramūs.
 2. Praneškite apie gaisrą.
 3. Jei įmanoma: Išjunkite įrenginį naudodami valdymo mygtukus.
 4. Išeikite į saugią vietą:
 - įspėkite asmenis, kuriems gali kilti pavojus
 - padėkite išėiti žmonėms, kurie to negali padaryti patys.
 - uždarykite duris.
 5. Jei turite pakankamai žinių: bandykite gesinti gaisrą.

3.9.2 Eksploatacinės medžiagos gali sužaloti

Įrenginyje naudojamos šios eksploatacinės medžiagos:

- Degalai
- tepimo alyvos;
- kompresoriaus aušinimo alyva;
- variklio aušinimo skystis;
- elektrolitas;
- įrenginio alyva (priedas e);

Jei pateko į akis:

Degalai, alyvos ir kitos eksploatacinės medžiagos gali sudirginti akis.

- Akis kruopščiai praplaukite dideliu kiekiu drungno vandens ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Jei pateko ant odos:

Degalai ir alyvos bei kitos eksploatacinės medžiagos ilgesnio kontakto atveju gali sudirginti odą.

- Atidžiai nuvalykite odą odos valymo priemone, po to nuplaukite vandeniu su muilu.
- Nusivilkite suteptus drabužius ir juos dėvėkite tik po to, kai juos gerai išvalysite.

Įkvėpus:

Degalų ir alyvos migla apsunkina kvėpavimą.

- Pašalinkite degalų ir alyvos garus iš kvėpavimo takų.
Jei kvėpuoti vis tiek sunku, iškart kreipkitės į gydytoją.

Nurijus:

- Iškart skalaukite burną.
- Nesukelkite vėmimo.
- Kreipkitės į gydytoją.

3.10 Garantija

Šioje naudojimo instrukcijoje nepateikiamos jokios atskiros garantijos. Galioja mūsų bendrosios garantijos sąlygos ir nuostatos.

Kad mūsų teikiama garantija galiotų, įrenginys turi būti eksploatuojamas tinkamai ir laikantis konkrečių pateiktų naudojimo instrukcijų.

Kadangi įrenginys gali būti eksploatuojamas įvairiomis aplinkybėmis, naudotojas privalo patikrinti, kad jis būtų tinkamas naudoti konkrečiam tikslui.

Be to, mes taip pat neprisiimame jokios atsakomybės dėl:

- žalos, kylančios dėl to, kad buvo naudotos netinkamos dalys ir eksploatacinės medžiagos;
- jei įrenginys buvo neleistinai modifikuotas;
- netinkamai atliktos priežiūros;
- netinkamai atliktų remonto darbų.

Prie tinkamai atliktų priežiūros ir remonto darbų taip pat priskiriamas originalių atsarginių dalių ir eksploatacinių medžiagų naudojimas.

➤ Dėl specifinių eksploataavimo sąlygų pasitarkite su KAESER.

3.11 Supraskite nepatvirtintų keitimų galimas pasekmes

Įrenginys ir įvairios jo konstrukcinės grupės yra pagamintos pagal tam tikras taisykles ir (pagal poreikį) buvo patvirtintos atitinkamų įgaliotųjų institucijų.

Susijusios konstrukcinės grupės yra, pavyzdžiui:

- Kompresoriaus variklis
- Degalų tiekimo sistema
- Išmetamųjų dujų sistema
- Važiuklė (jei yra)
- Kompresorius
- Slėgio veikiamos dalys (pvz., vožtuvai, indai, vamzdžiai)

Dėl pakeitimų ar papildomų dalių įrengimo atskiros konstrukcinės grupės gali nustoti tinkamai veikti tarpusavyje. Tokiems keitimams gali reikėti gauti atitinkamus patvirtinimus ir leidimus.

Tai gali liesti tokias direktyvas ir reglamentus kaip, pavyzdžiui:

- Mašinų direktyva
- Slėginės įrangos direktyva
- Elektromagnetinio suderinamumo direktyva
- Triukšmo emisijos direktyva

Įrenginiams, kuriems reikia nacionalinių leidimų pervežimui keliais, tokie atlikti keitimai ar papildymai gali turėti įtakos gautiems leidimams pervežimui keliais:

- jei neišlaikomos numatytos emisijų ribinės vertės;
- jei nepaisoma leidimui taikomų nuostatų.

Priedai ar modifikacijos gali apriboti esamų tarnybų ir paslaugų galiojimą, pavyzdžiui:

- garantijos suteikimo (jei tai iš esmės susiję su įrangos rekonstrukcija ar modifikavimu);
- riboti atsarginių dalių prieinamumą (asortimentą, pristatymo laiką).
- SIGMA CONTROL SMART:
Atliekant programinius keitimus vėlesni programinės įrangos atnaujinimai gali būti riboti.

3.12 Aplinkos apsauga

Eksploatuojant šį įrenginį gali kilti pavojus aplinkai.

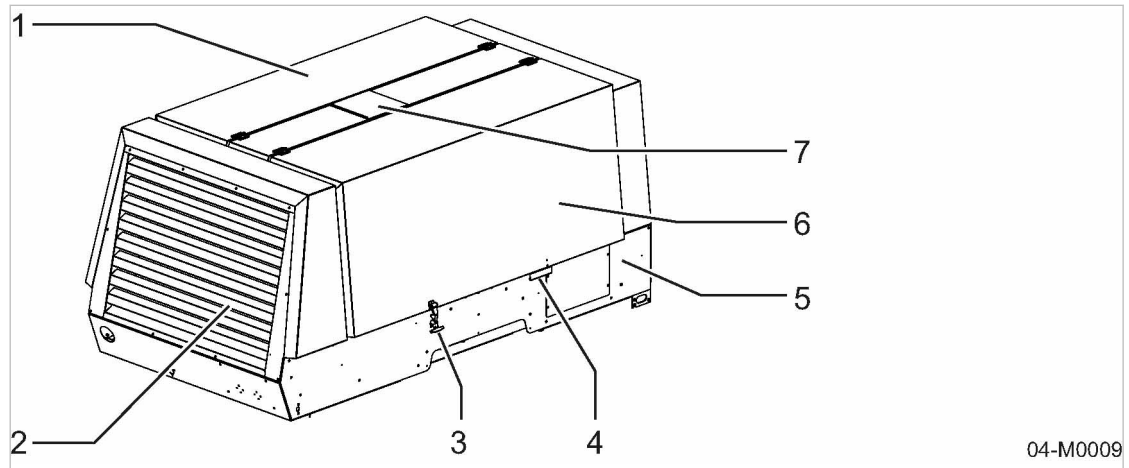
➤ Neleiskite eksploatacinėms medžiagoms patekti į aplinką ir nepilkite į kanalizaciją!

- Visas eksploatacines medžiagas ir keičiamas dalis surinkite ir utilizuokite pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.
- Laikykitės galiojančių nacionalinių reikalavimų.
Tai ypač taikoma dalims, kuriose yra degalų, alyvos, variklio aušinimo skysčio ir rūgšties.

4 Sandara ir veikimo principas

4.1 Kėbulas

Kėbulu vadinama išorinė mašinos struktūra virš važiuoklės.



Pav. 3 Kėbulo apžvalga

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ① Atidaromos durelės dešinėje | ⑤ Apatinė dalis |
| ② Aušintuvo ventilacijos grotelės | ⑥ Atidaromos durelės kairėje |
| ③ Įtempiamoji jungtis | ⑦ Krano ašies dangtis |
| ④ Rankena | |

Uždarytas kėbulas atlieka kelias skirtingas funkcijas:

- saugo nuo dėvėjimosi;
- slopina triukšmą;
- Apsauga nuo prisilietimo
- tiekia aušinimo orą.

Kėbulas nėra pritaikytas naudoti tokiems tikslams:

- ant jo negalima stovėti, sėdėti ar vaikščioti žmonėms;
- ant jo negalima statyti ar laikyti kokius nors krovinius ir daiktus.



DĖMESIO

Prispaudimo pavojus!

Uždarant duris ir dangčius, jie gali prispausti pirštus ir juos sužaloti.

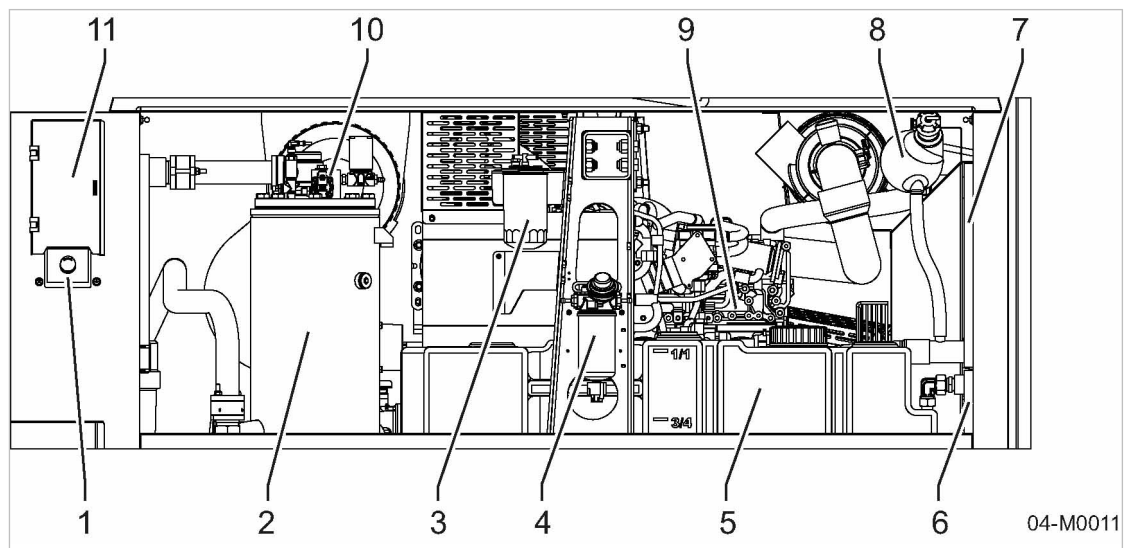
- Dirbkite atsargiai.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

Saugų ir leistiną eksploatavimą galima užtikrinti tik tada, jei kėbulas yra uždarytas.

Duris galima atidaryti laikant už rankenų. Kad būtų galima jas atidaryti, reikia atfiksuoti spragtukus.

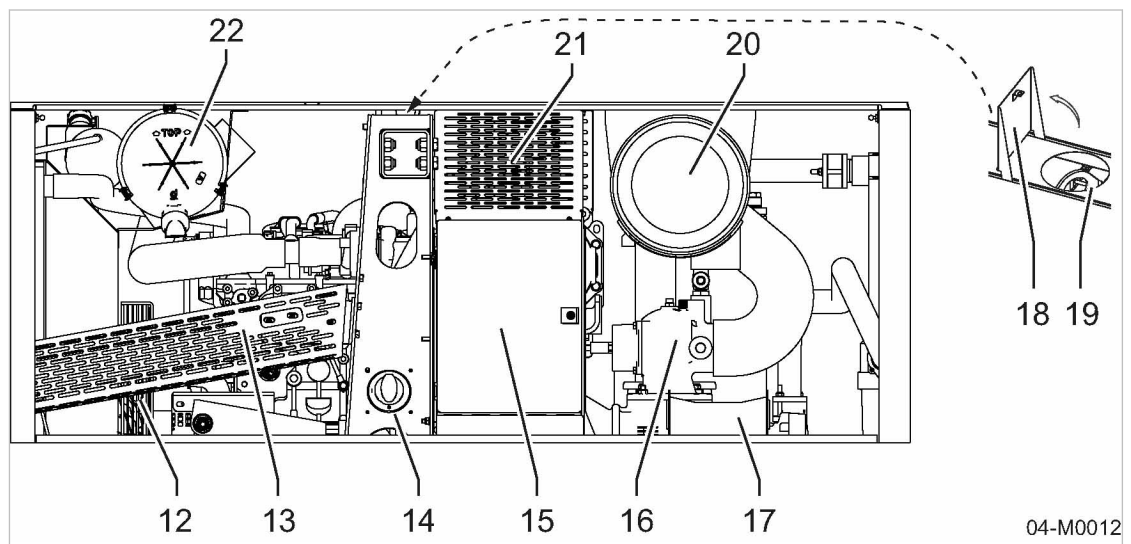
Duris atidarytoje padėtyje palaiko durų slėgio spyruoklės.

4.2 Mašinos konstrukcija



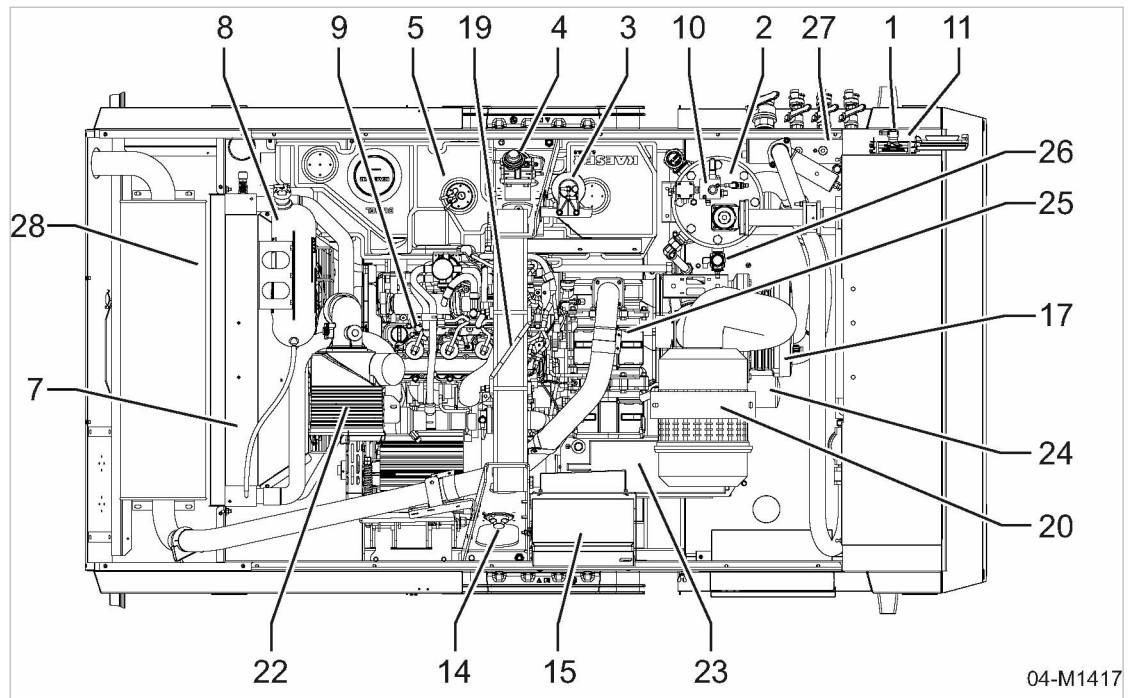
Pav. 4 Dešinės durys atidarytos

- | | |
|---|--|
| ① «Avarinio sustabdymo» mygtukas | ⑦ Aušinimo skysčio aušintuvas (variklio) |
| ② Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ⑧ Aušinimo skysčio išlyginimo rezervuaras |
| ③ Degalų filtras | ⑨ Pavaros variklis |
| ④ Degalų filtras su vandens separatoriumi | ⑩ Valdymo vožtuvas su proporciniumi reguliatoriumi |
| ⑤ Degalų bakas | ⑪ Valdymo skydas (uždarytas dangtis) |
| ⑥ Alyvos aušintuvas (kompresoriaus) | |



Pav. 5 Kairiosios durys atidarytos

- | | |
|--|---|
| ⑫ Ventilatorius | ⑱ Kėlimo ašos dangtis |
| ⑬ Išmetamųjų dujų vamzdžio apsauga nuo karščio | ⑲ Krano pakabos kėlimo aša |
| ⑭ Baterijos skyriklis | ⑳ Oro filtro kompresorius |
| ⑮ Elektros jungčių skirstomoji spinta | ㉑ Dyzelino dalelių filtro apsauga nuo karščio |
| ⑯ Įleidimo vožtuvas | ㉒ Variklio oro filtras |
| ⑰ Kompresoriaus blokas | |



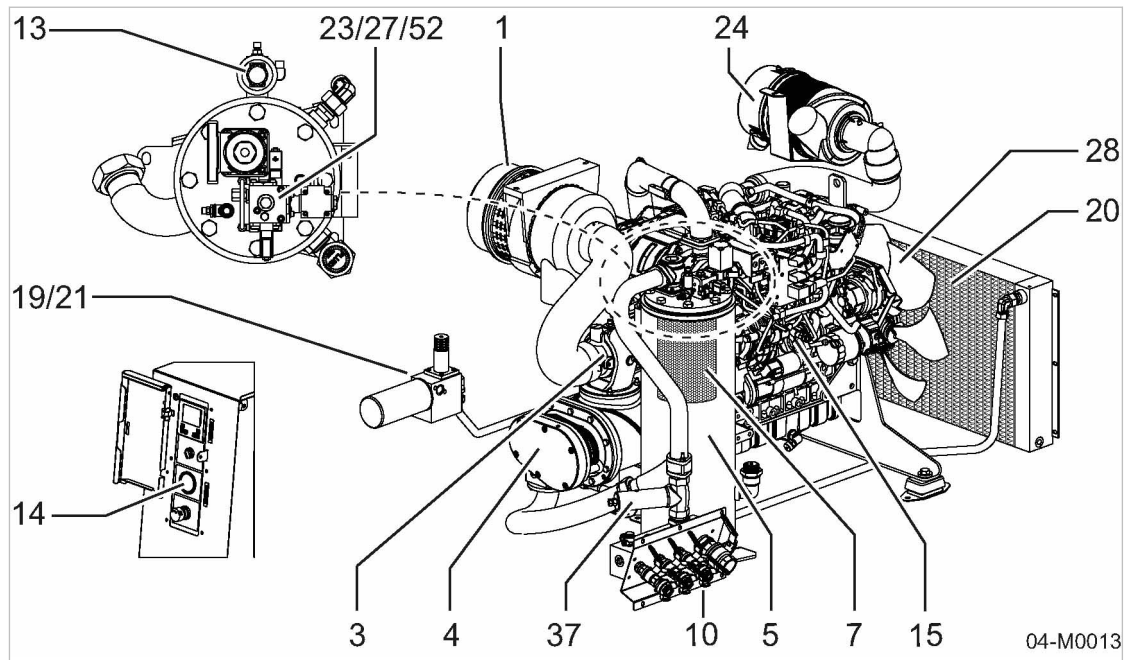
Pav. 6 Vaizdas iš viršaus, nuimtas stogas

- | | |
|---|--|
| 1 «Avarinio sustabdymo» mygtukas | 15 Elektros jungčių skirstomoji spinta |
| 2 Alyvos skirstytuvo rezervuaras | 17 Kompresoriaus blokas |
| 3 Degalų filtras | 19 Krano pakabos kėlimo aša |
| 4 Degalų filtras su vandens separatoriumi | 20 Oro filtro kompresorius |
| 5 Degalų bakas | 22 Variklio oro filtras |
| 7 Aušinimo skysčio aušintuvas (variklio) | 23 Akumulatorius |
| 8 Aušinimo skysčio išlyginimo rezervuaras | 24 Kompresoriaus alyvos filtras |
| 9 Pavaros variklis | 25 Dyzelino dalelių filtras |
| 10 Valdymo vožtuvas su proporciniu reguliatoriumi | 26 Apsauginis vožtuvas |
| 11 Valdymo stalas (dangtis atidarytas) | 27 Suspausto oro skirstytuvas |
| 14 Baterijos skyriklis | 28 Išmetamųjų dujų duslintuvas |

4.3 Įrenginio veikimas

Įrenginio (be priedų) veikimo principas

Padėtys turi atitikti vamzdyno jungčių ir instrumentų brėžinį (RI schema) sk. 13.2.



Pav. 7 Įrenginio apžvalga

- | | |
|----------------------------------|--|
| ① Oro filtro kompresorius | ⑱ Šiluminis vožtuvas (alyvos temperatūros reguliatorius) |
| ③ Įleidimo vožtuvas | ⑳ Alyvos aušintuvas |
| ④ Kompresoriaus blokas | ㉑ Alyvos filtras |
| ⑤ Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ㉒ Proporcinis valdiklis |
| ⑦ Alyvos skirstytuvo kasetė | ㉓ Variklio oro filtras |
| ⑩ Suspausto oro skirstytuvas | ㉔ Nuorinimo vožtuvas |
| ⑬ Apsauginis vožtuvas | ㉕ Ventilatorius |
| ⑭ Manometras (valdymo skyde) | ㉖ Minimalaus slėgio kontrolinis vožtuvas |
| ⑮ Pavaros variklis | ㉗ Valdymo vožtuvas |

Oras iš aplinkos įsiurbiamas per oro filtrą ① ir čia išvalomas.

Po to kompresoriaus bloke ④ jis suspaudžiamas.

Kompresoriaus blokas varomas vidaus degimo varikliu ⑮.

Į kompresoriaus bloką purškiama aušinimo alyva. Ji sutepa judančias dalis ir izoluoja rotorius vieną nuo kito ir nuo korpuso. Toks tiesioginis aušinimas suspaudimo kameroje užtikrina labai žemą suspaudimo galinę temperatūrą.

Aušinimo alyva bus alyvos skirstytuvo rezervuare ⑤ yra atskiriama nuo suspausto oro ir aušinama alyvos aušintuve ⑳. Ji teka per alyvos filtrą ㉑ ir grįžta atgal į įpurškimo tašką. Vidinis slėgis įrenginyje palaiko šį kontūrą. Atskiro siurblio naudoti nereikia. Šiluminis vožtuvas ⑱ reguliuoja ir optimizuoja aušinimo alyvos temperatūrą.

Suslėgtasis oras alyvos skirstytuvo rezervuare ⑤ atskiriamas nuo aušinimo alyvos ir pro mažiausio slėgio atbulinį vožtuvą ⑳ patenka į suspaustojo oro skirstytuvą ⑩. Minimalaus slėgio kontrolinis vožtuvas palaiko pastovų minimalų slėgį sistemoje, kad būtų užtikrintas nepertraukiamas aušinimo alyvos srautas mechanizme.

Įmontuotas aušintuvas ㉒ uždarytame kėbule užtikrina optimalų visų komponentų aušinimą.

4.4 Veikimo režimai ir reguliavimas

4.4.1 Įrenginio veikimo režimai

Įrenginys veikia tokiais režimais:

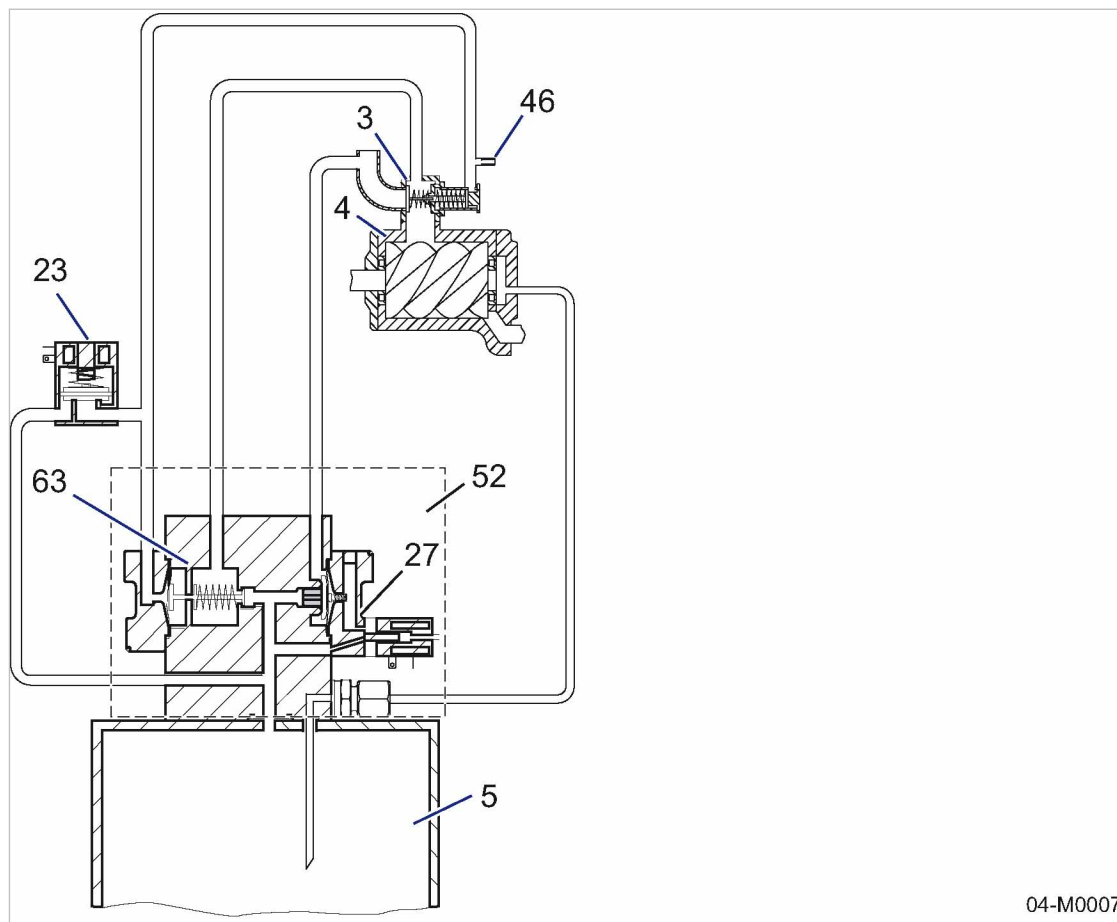
- **VARIKLIO ĮŠILDYMAS**
 - Išleidimo vožtuvas yra iki galo uždarytas.
 - Per oro išleidimo vožtuvą išeina minimalus įsiurbto oro kiekis.
 - Variklis veikia su minimaliu darbinio apsisukimų skaičiumi.
- **APKROVA**
 - Išleidimo vožtuvas atidaromas.
 - Variklis veikia su maksimaliu darbinio apsisukimų skaičiumi.
 - Kompresoriaus blokas tiekia suspaustą orą.
- **DALINĖ APKROVA**
 - Išleidimo vožtuvas yra atidaromas ir uždaromas su reguliavimo vožtuvu, proporciniu regulatoriumi pagal konkretų suspausto oro poreikį.
 - Variklio apsukos ir apkrova didėja ir mažėja pagal suspausto oro poreikį.
 - Kompresoriaus blokas tiekia suspaustą orą.
- **TUŠČIOJI EIGA**
 - Išleidimo vožtuvas yra uždarytas.
 - Cirkuliuojančio oro vožtuvas atsidaro ir į alyvos separatoriaus filtrą nukreiptą suspaustą orą nukreipia į išleidimo vožtuvą.
 - Suspaustas oras per kompresoriaus bloką, alyvos separavimo talpą ir cirkuliuojančio oro vožtuvą nukreipiamas į prijungtą kontūrą.
 - Slėgis alyvos skyriklio rezervuare lieka pastovus.
 - Variklis veikia su minimaliu darbinio apsisukimų skaičiumi.
- **SAVIEIGOS FAZĖ / PALEISTIES PARENGTIS (neveika, išjungimo procesas)**
 - Išleidimo vožtuvas bus uždarytas.
 - Nuorinimo vožtuvas atsidaro ir nuorina įrenginį.
 - Įrenginys atvėsta.
 - Variklis sustoja.

4.4.2 DALINĖS APKROVOS kontrolė

Įrenginio regulatorius pritaiko suspaustą orą pagal faktinį suspausto oro poreikį. Kad įrenginio darbinis slėgis liktų pastovus, vardinis tūrio srautas nuolat koreguojamas įrenginio veikimo leistinose ribose nepriklausomai nuo faktinio naudojamo suspausto oro kiekio (debito).

Išleidimo vožtuvas yra atidaromas ir uždaromas elektriniu reguliavimo vožtuvu, proporciniu regulatoriumi pagal konkretų suspausto oro poreikį. Kompresoriaus blokas nukreipia suspaustą orą į prijungtą prietaisą.

Toks sklandus tiekiamo vardinio tūrio srauto reguliavimas užtikrina, kad variklis naudotų minimalų kuro kiekį. Kompresoriaus degalų sąnaudos ir apkrovos laipsnis didėja ir mažėja priklausomai nuo suspausto oro poreikio.



04-M0007

Pav. 8 Bepakopis tūrinio srauto reguliavimas (sustojimas)

- | | | | |
|----|--|----|--|
| ③ | Įleidimo vožtuvas | ②7 | Nuorinimo vožtuvas |
| ④ | Kompresoriaus blokas | ④6 | Purkštukas |
| ⑤ | Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ⑤2 | Valdymo vožtuvas |
| ②3 | Proporcinis reguliatorius (elektrinis) | ⑥3 | Aplinkos oro vožtuvas (proporcinis vožtuvas) |

4.5 Saugos įtaisai

4.5.1 Stebėjimo funkcija su išjungimu

Elektronine valdymo sistema SIGMA CONTROL SMART valdomi svarbūs įrenginio parametrai. Gavęs pranešimą apie triktį įrenginys automatiškai išjungiamas.

Trikties informacija įrašoma SIGMA CONTROL SMART pranešimų atmintinėje.

Papildoma informacija Daugiau informacijos apie pranešimų įrašymą ieškokite sk. 9.2.1.

4.5.2 Kiti apsauginiai įrenginiai

Toliau išvardinti apsauginiai įrenginiai yra privalomi ir jų niekaip modifikuoti negalima.

- «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas:
«AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas skirtas įrenginiui iškart išjungti. Variklis iškart išjungiamas. Suspausto oro sistema bus nuorinta.

- Apsauginiai vožtuvai:
Apsauginiai vožtuvai saugo slėgio sistemą nuo neleistino slėgio padidėjimo. Jie yra įmontuojami darbo vietoje.
- Judančių dalių ir elektros jungčių dangčiai ir korpusai:
jie saugo nuo atsitiktinio prisilietimo.

4.5.3 Baterijos skyriklis

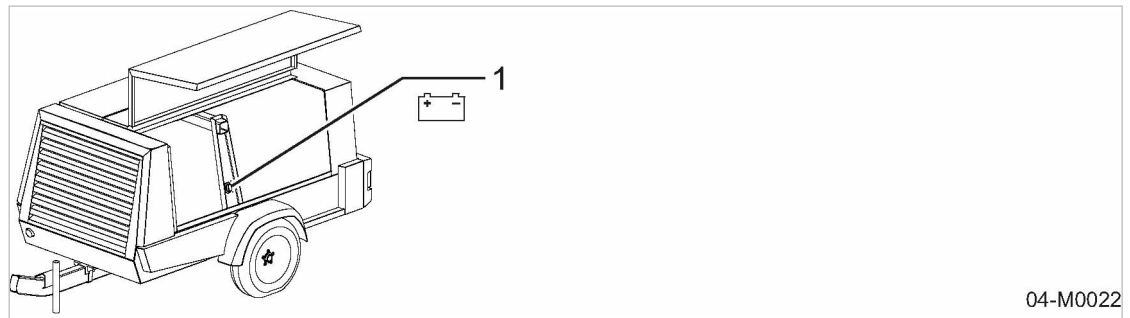
Kad akumuliatorių būtų galima atskirti nuo įrenginio maitinimo tinklo (elektroninės valdymo sistemos apsaugai nuo degimo, išsikrovimo), yra įtaisytas «akumuliatoriaus skyriklis».



PRANEŠIMAS

Trumpojo jungimo pavojus!
Įrenginio elektros įrangą galima pažeisti.

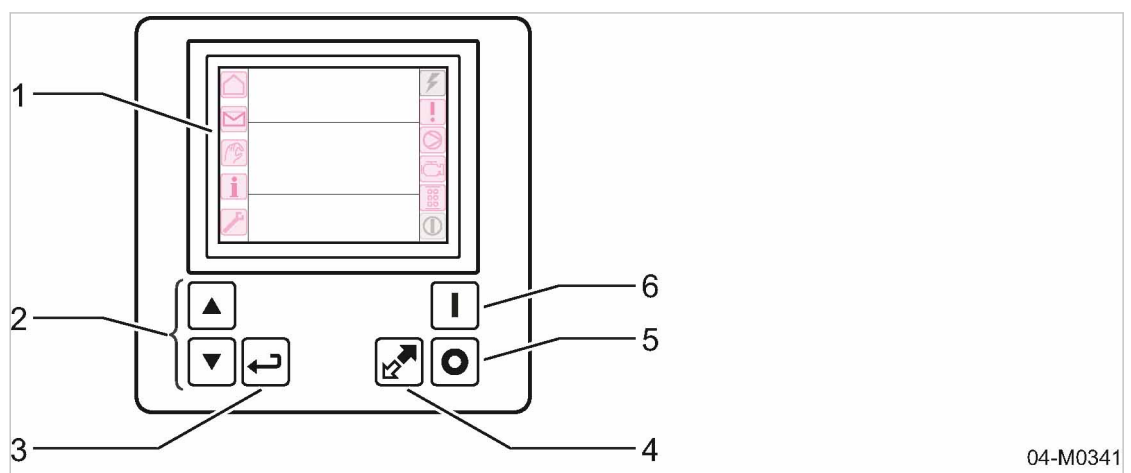
- «Baterijos skyriklių» spauskite tik tada, kai įrenginys yra atjungtas.
- Nenaudokite «baterijos skyriklio» kaip avarinio išjungimo arba pagrindinio jungiklio.








Pav. 9 Baterijos skyriklis

- ① «Baterijos skyriklis»

4.6 SIGMA CONTROL SMART valdymo elementai



Pav. 10 SIGMA CONTROL SMART valdymo elementai

Padėtis	Simbolis	Pavadinimas	Funkcija	Nustatyto šviesos diodo rodinys
1	–	Indikatoriaus laukelis arba rodinys	Grafinis ekranas.	–
2		Mygtukas «aukštyn» ir mygtukas «žemyn»	<ul style="list-style-type: none"> Meniu pereinama į viršų arba į apačią. Atlikite reikalingus nustatymus. Keičiamos vertės. Perjungiamas meniu puslapis. 	–
3		Mygtukas «Priimti»	<ul style="list-style-type: none"> Pereinama į pasirinktą pomėniui. Įvestis baigiama. Suaktyvinama įvestis. Aptarnavimo informacija išjungama / atstatoma. Išeinama atgal iš meniu (trumpai spustelint) Išeinama iš meniu (spaudžiant ilgai, mažiausiai 2 sek.) 	–
4		Mygtukas «APKROVA / TUŠČIOJI EIGA»	Persijungiama tarp veikimo su APKROVA ir režimo TUŠČIOJI EIGA ir atgal.	Mirksi, kai įrenginys yra paruoštas perjungti į veikimo su APKROVA režimą. Šviečia nemirksėdamas, kai įrenginys veikia su APKROVA.
5		Mygtukas «Išjungti»	<ul style="list-style-type: none"> Įrenginys sustabdomas. Aptarnavimo informacija išjungama / atstatoma. 	Šviečia trikties atveju.
6		Mygtukas «Paleisti»	Paleiskite mašiną.	Mirksi, kai įrenginys yra paruoštas įjungti. Šviečia, kai variklis veikia.

Lent. 61 Valdymo mazgo mygtukai ir indikatoriai

Papildoma informacija Daugiau informacijos apie valdymo sistemos funkcijas rasite SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos atskiroje eksploataavimo instrukcijoje.

4.7 Išmetamųjų dujų apdorojimo sistema

Dyzelinių variklių išmetamose dujose yra sveikatai kenksmingų dalelių, kurios žmogaus akimi nėra matomos.

Kad būtų sumažinta šių kenksmingų medžiagų ir laikomasi nustatytų išmetamųjų dujų standartų, taikomos moderniausios variklių technologijos.

Norint užtikrinti tinkamą balansą visi parametrai, kurie turi įtakos vidaus degimui, privalo būti optimaliai tarpusavyje suderinti. Išmetamųjų dujų recirkuliacija lemia vidaus degimą su gerokai mažiau azoto oksidų ypač dėl įpurškimo ir turbokompresoriaus sistemų sąveikos.

Be to, su varikliu taip pat standartiškai montuojami įvairūs papildomi išmetamųjų dujų apdorojimo įtaisai. Šių priemonių tikslas yra saugoti žmonių sveikatą ir tausoti aplinką.

4.7.1 Variklio optimizavimas

Serijiniuose varikliuose įrengta „Common Rail“ dyzelino įpurškimo sistema ir išmetamųjų dujų recirkuliacijos sistema. Patys varikliai sureguliuoti taip, kad būtų maksimaliai efektyvūs ir išmestų kuo mažiau kietųjų dalelių.

Elektroninis variklio valdymas:

Variklio sistemoje įdiegta elektroninė variklio valdymo sistema, palaikanti ryšį su įrenginio SIGMA CONTROL SMART valdymo sistema.

Variklio valdymo prietaisas (ECU) stebi variklio ir išmetamųjų dujų apdorojimo sistemas ir pats save. Klaidoms arba gedimams suteikiami klaidų kodai klaidų atmintinėje ir jie persiunčiami toliau į SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemą.

„Common Rail“ įpurškimo sistema:

Variklyje įrengta „Common Rail“ įpurškimo sistema, skirta mišiniui paruošti. Tai yra dyzeliniams varikliams skirta aukštaslėgė kaupiamoji įpurškimo sistema. „Common Rail“ įpurškimo technologija leidžia taip optimizuoti degimą, kad esant mažesnėms degalų sąnaudoms susidaro mažiau kenksmingų medžiagų. Iš aukšto slėgio veikiamo bendro paskirstymo vamzdžio („Common Rail“) į degimo kamerą yra įpurškiami degalai. „Common Rail“ įpurškimo sistemą reguliuoja variklio valdymo prietaisas.

Išmetamųjų dujų recirkuliacija:

Išmetamųjų dujų recirkuliacija – tai būdas išmetamo azoto oksidų kiekiui sumažinti. Esant aukštai degimo temperatūrai, variklyje nuolat kaupiasi aplinkai kenksmingi azoto oksidai (NO_x). Kad tas kiekis būtų mažesnis, degimo temperatūrą reikia mažinti. Aušinama ir reguliuojama išmetamųjų dujų recirkuliacijos sistema gražina dalį išmetamųjų dujų į įsiurbimo pusę variklyje ir ten vėl sumaišo su naujai įsiurbtu oru. Taip sumažinama į aplinką patenkančių kenksmingų dalelių ir sumažinama degimo temperatūra. Šios priemonės leidžia mažinti azoto oksido išmetimą į aplinką.

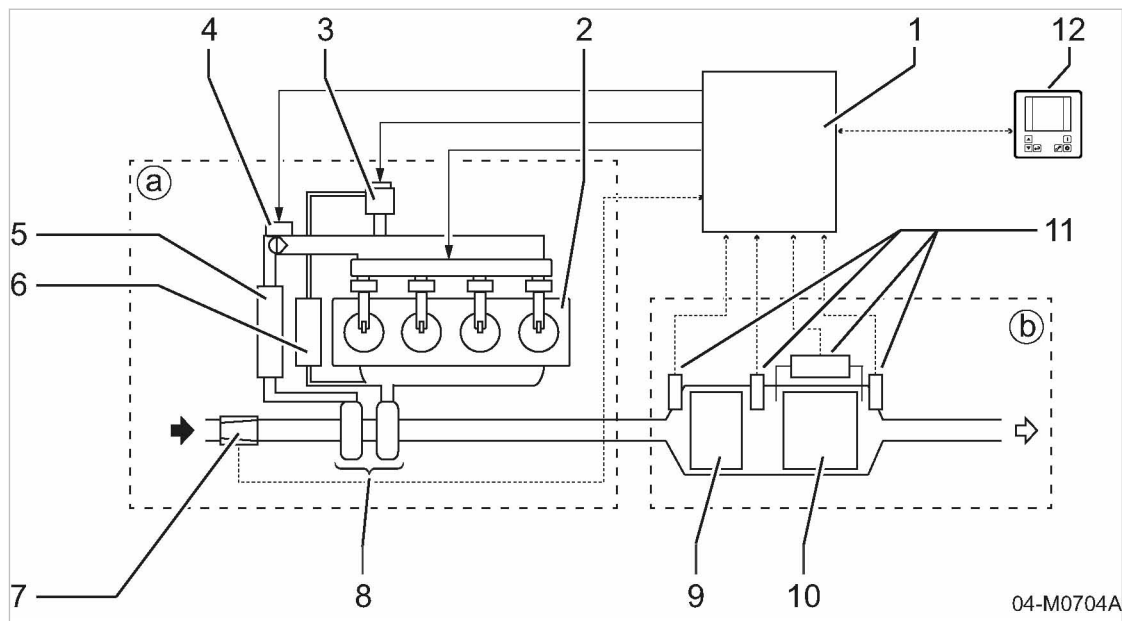
Išmetamųjų dujų recirkuliacija atliekama su daline variklio apkrova, kai variklis veikia. Šaltojo paleidimo metu ir su pilna apkrova veikiančiuose varikliuose išmetamųjų dujų cirkuliacija vykti negali.

Išmetamųjų dujų turbokompresorius:

Vidaus degimo variklio galia padidinama veikiant turbokompresoriui. Turbokompresorius suspaudžia orą, kad į degimo kamerą patektų daugiau deguonies. Taip gali būti sudeginama daugiau degalų ir padidėja variklio galia. Turbokompresorių varo išmetamosios dujos, todėl varikliai su turbokompresoriais yra labai efektyvūs.

4.7.2 Išmetamųjų dujų apdorojimo sistema

Labiausiai išmetamųjų dujų apdorojimo sistema padeda apriboti įrenginio išmetamų kenksmingų medžiagų kiekį.



Pav. 11 Papildomų išmetamųjų dujų apdorojimo įtaisų principa

- | | | | |
|---|--|---|--|
| ① | Variklio valdiklis (ECU) | ⑦ | Oro srauto daviklis |
| Ⓐ | „Common Rail“ sistema | ⑧ | Turbininis kompresorius |
| ② | Variklio blokas | Ⓑ | Išmetamųjų dujų apdorojimo sistema |
| ③ | Išmetamųjų dujų recirkuliacijos (AGR) vožtuvas | ⑨ | Dyzelis su oksidacijos katalizatoriumi (DOC) |
| ④ | Droselinė įleidimo sklendė | ⑩ | Dyzelino dalelių filtras (DPF) |
| ⑤ | Tarpinis aušintuvas | ⑪ | Jutikliai |
| ⑥ | Išmetamųjų dujų recirkuliacijos (AGR) aušintuvas | ⑫ | SIGMA CONTROL SMART valdymo sistema |

Dyzelis su oksidacijos katalizatoriumi (DOC)

Dyzelino oksidacijos katalizatorius naudoja galinio įpurškimo metu nesudegusius degalus aktyviai dyzelino dalelių filtro regeneracijai. DOC šiuo atveju naudojamas kaip degimo šaltiniai vykstant dyzelino dalelių filtro regeneracijai.

Dyzelino dalelių filtras (DPF)

Dyzelino dalelių filtras padeda mažinti dyzelinio variklio išmetamųjų dujų sudėtyje esančių dalelių kiekį (smulkių dalelių ir suodžių). Jos atskiriamos filtru ir sudeginamos iki CO₂ veikiant aukšta išmetamųjų dujų temperatūra.

Esant žemesnei išmetamųjų dujų temperatūrai, kai dalelės savaime nedega, tarp dyzelino dalelių filtro įėjimo ir išėjimo susidaro diferencinis slėgis. Jis naudojamas filtro regeneracijai.

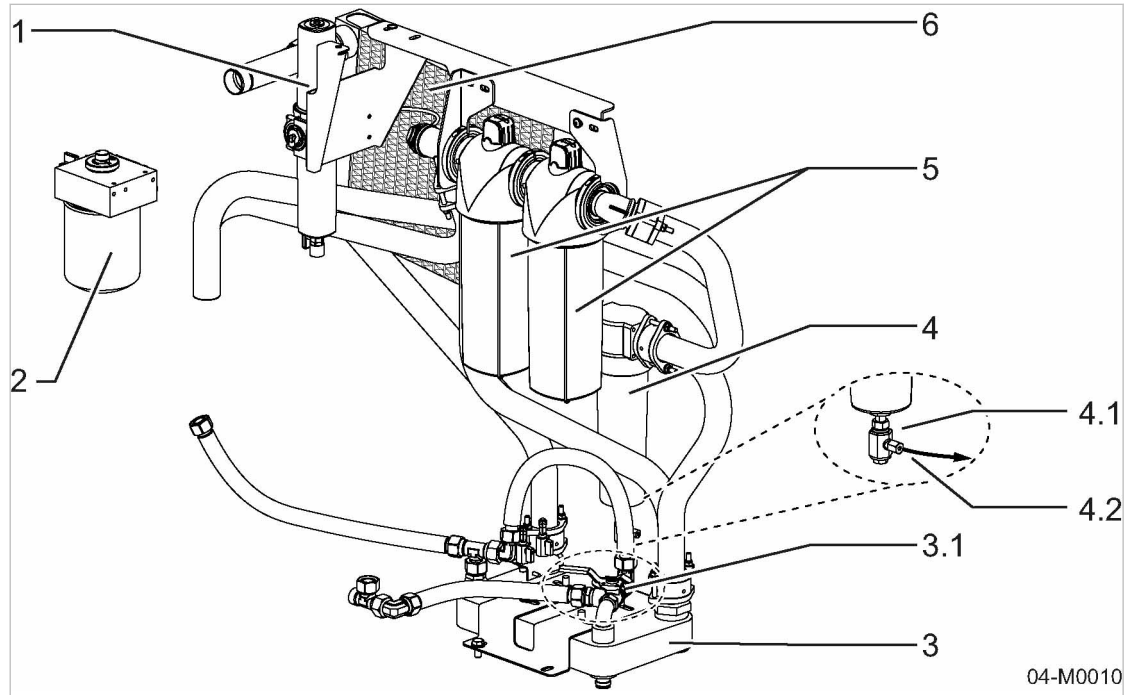
Regeneracijos metu nuvalomi suodžiai. Procesas vyksta, kai suodžių lygis pasiekia numatyta kritinį lygį.

4.8 Pasirinktiniai priedai

Čia rasite išvardintus priedus, kuriuos galite pasirinkti savo įrenginiui.

**4.8.1 Parinktis/variantas da, dc, dd, df; ea, ec
 Suspausto oro paruošimo priedai**

Specialiems tikslams gaminamas suspaustas oras yra ruošiamas šiame įrenginyje. Čia pateikiamas galimų priedų, skirtų paruošti naudoti suspaustą orą, apibūdinimas.



Pav. 12 Priedai suspausto oro tiekimo įrangai

- | | |
|---|---|
| ① Šviežio oro filtras (priedas dc) | ④.1 Purvo surinkimo filtras (priedas da) |
| ② Instrumentų tepalinė (priedas ea, ec) | ④.2 Kondensato šalinimo linija, vedanti į išmetamųjų dujų vamzdį (priedas da) |
| ③ Šilumokaitis (priedas df) | ⑤ Kombinuotas filtras (priedas dd) |
| ③.1 Apėjimo linija šilumokaičiui (priedas df) | ⑥ Suspausto oro priekinis aušintuvas (priedas da) |
| ④ Cikloninis separatorius (priedas da) | |

**4.8.1.1 Parinktis/variantas da
 Galinis suspausto oro aušintuvas**

Suspaustas oras suspausto oro priekiniu aušintuvu atvėsina, kad būtų 5–10 K didesnis už aplinkos temperatūrą. Vykstant šilumos mainams suspausto oro temperatūra nukrenta ir kondensuojasi suspaustame ore esantis vanduo bei alyvos migla. Kartu iš suspausto oro pašalinama didžioji dalis kondensuojamos drėgmės. Su alyvos dalelėmis susimaišęs kondensatas turi būti išleistas pro separatorių.

**4.8.1.2 Parinktis/variantas da
 Cikloninis separatorius**

Kondensatui atskirti nuo suspausto oro naudojamas cikloninis separatorius. Cikloninis separatorius suspaustą orą, kuriame dar yra drėgmės, suka ratu (į sukurinį srautą). Veikiant išcentrinei jėgai kondensate esančios sunkios purvo dalelės ir vandens lašeliai išsviedžiami į išorę ir nuteka sienelėmis žemyn. Kondensatas susikaupia cikloninio separatoriaus dugne.

4.8.1.3 Parinktis/variantas da
Purvo surinkimo filtras su kondensato šalinimo linija

Apatiniame cikloninio separatoriaus gale yra purvo surinkimo filtras. Kondensatui tekant pro purvo surinkimo filtrą sulaikomos jame esančios purvo dalelės.

Po to kondensatas pro prijungtą kondensato šalinimo liniją išteka į išmetamųjų dujų vamzdį. Veikiant varikliui dėl aukštos išmetamųjų dujų temperatūros kondensatas ten visiškai išgarinamas.

4.8.1.4 Parinktis/variantas df
Šilumokaitis

Suspaustam orui pašildyti įrengtas tepalinis suspausto oro šilumokaitis, kuriame atvėsintas suspaustas oras su sumažintu drėgmės kiekiu vėl yra pašildomas naudojant karštą aušinimo alyvą. Toks šiltas sausas suspaustas oras puikiai tinka, pavyzdžiui, smėliasrovėms.

Parinktis/variantas df Suspausto oro kokybė su ir be šilumokaičio

jei tokio tipo šildymo naudoti nereikia, šilumokaitį galima užtrumpinti apėjimu.

Priedo santrumpa	Šilumokaitis	Suspausto oro kokybė
da + df	ijungtas	šiltas ir sausas
	šuntuojamas	atvėsintas ir be kondensato
da + dd + df	ijungtas	šiltas ir be techninės alyvos
	šuntuojamas	vėsus ir be techninės alyvos

Lent. 62 Suspausto oro kokybė su ir be šilumokaičio

4.8.1.5 Parinktis/variantas dd
Kombinuotas filtras

Kad būtų tiekiamas suspaustas oras be tepalo, nusausintas suspaustas oras yra tiekiamas per priešfiltrą ir mikrofiltrą, kur yra nufiltruojamos kietos dalelės ir tepalo dalelės.

4.8.1.6 Parinktis/variantas dc
Šviežio oro filtras

Suspaustas oras iš alyva tepamų kompresorių neturi būti naudojamas tiesiogiai kaip kvėpuoti skirtas oras.

Įsiurbto aplinkos oro suspaudimas padidina teršalų koncentraciją, todėl į suspaustą orą taip pat gali patekti ir aušinimo alyvos bei kitų pašalinių dalelių. Suspaustą orą po pradinio nufiltravimo dar reikia apdoroti papildomai.

Dėl papildomo nešvarumų (įskaitant smulkias dulkes ir alyvos garus) išfiltravimo suslėgtasis oras apdorojamas taip, kad juo būtų galima kvėpuoti.

Tam dalis suslėgto oro yra praleidžiama per smulkų filtrą ir aktyvintos anglies filtrą.

Tokio apdoroto oro jungtis yra specialiai pažymima. Ji yra prijungiama kaip greito sujungimo mova ir yra kėbulo apatinėje dalyje po suspausto oro skirstytuvo įsiurbimo čiaupais.

**PAVOJUS**

Kvėpavimo ore esančios pavojingos medžiagos kelia pavojų gyvybei!

Gali sustoti kvėpavimas, nes filtras praleidžia CO / CO₂, metano ir kitas pavojingas dujas ar garus.

- Įrenginį naudokite tik atviroje erdvėje.
- įsiurbiamas oras turi būti tiekiamas švarus ir be kenksmingų elementų; Neturi būti įsiurbiamas variklio išmetamųjų dujų.



Taip apdorotas suspaustas oras neatitinka vietinių suspausto oro kvėpavimo įrenginiams normų reikalavimų, todėl jo negalima naudoti kaip švaraus kvėpuoti skirto oro. Toks oras yra skirtas naudoti tik kaip pagalbiniė priemonė (orui atšviežinti) atliekant darbus labai dulketose / purviniuose aplinkose, pvz., dirbant su smėliarove.

Papildoma informacija Aplinkos sąlygas, kuriose galima naudoti šviežio oro filtrus, žr. sk. 2.8.1.2.

Papildoma informacija Informacijos apie leistinas teršalų ribines vertes kvėpavimo ore ieškokite standarte DIN EN 12021.

**4.8.1.7 Parinktis/variantas ea, ec
Instrumentų tepalinė**

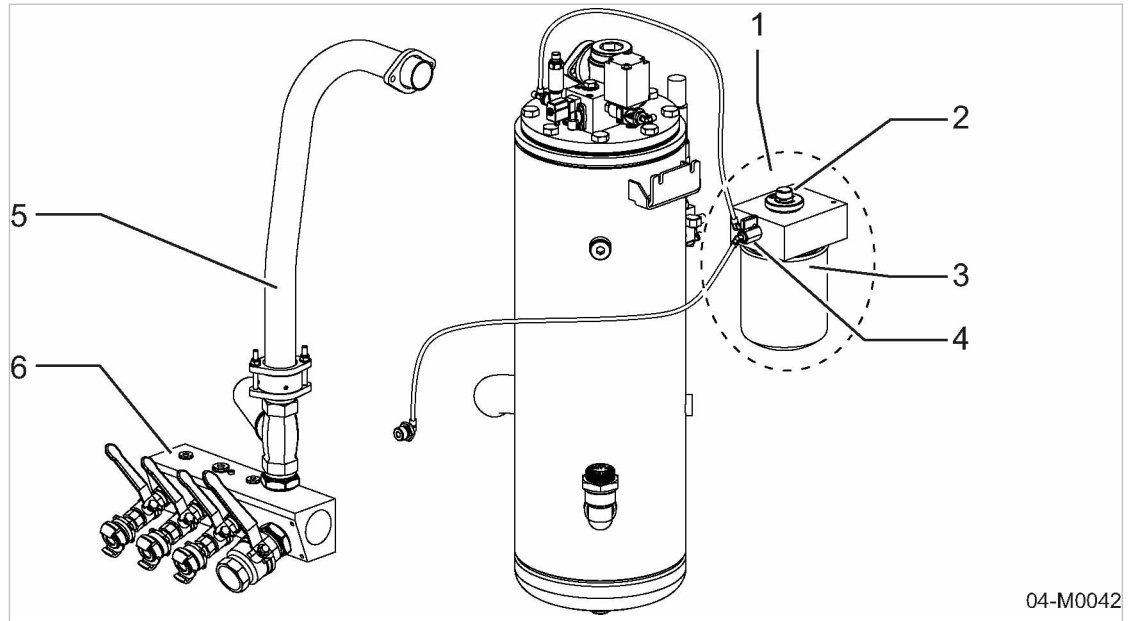
Suspausto oro instrumentams sutepti reikalingas suspaustas oras, kuriame būtų tepalo. Tam yra įrengta instrumentų tepalinė, kurioje į suspaustą orą yra įmaišoma tepalo miglos.

Tepalo koncentraciją suspaustame ore galima reguliuoti dozavimo ratu ant instrumentų tepalinės:

- mažiau tepalo reikia suspausto oro instrumentams sutepti ir apsaugai nuo korozijos;
- daugiau tepalo reikia valymo darbams ir suspausto oro įrangos apsaugai nuo apledėjimo.

Tepalo tiekimą galima įjungti arba išjungti atjungimo vožtuvu.

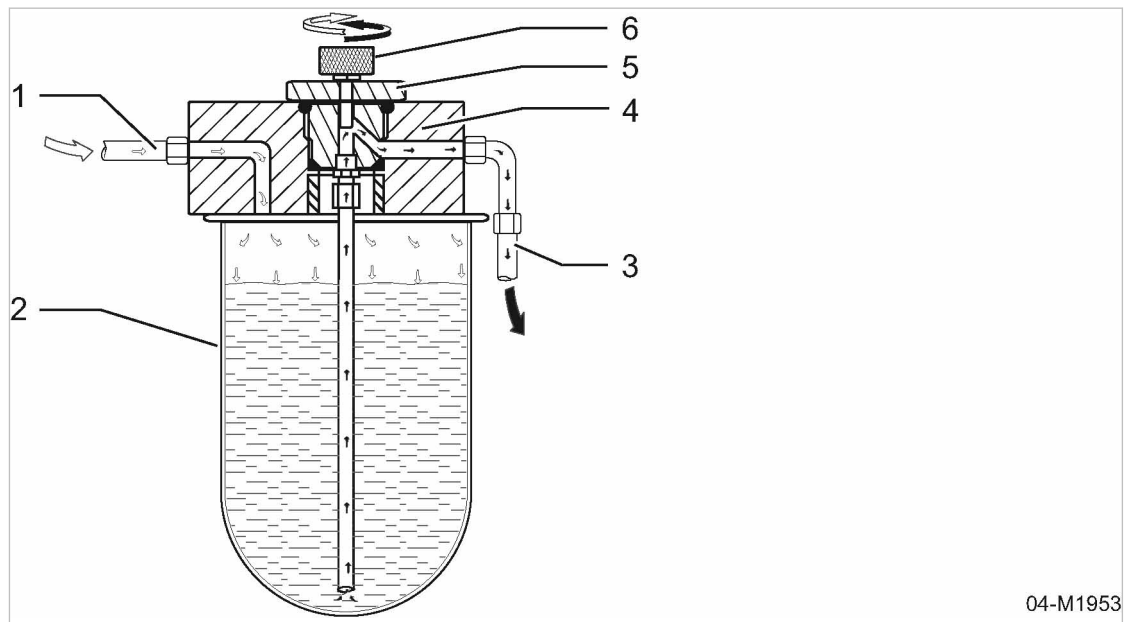
Pasikeitus suspausto oro poreikiui (prijungus vieną ar kelis papildomus instrumentus ir / arba prietaisus), tepalo kiekis automatiškai pakoreguojamas pagal pasikeitusį oro kiekį.



04-M0042

Pav. 13 Instrumentų tepalinė

- | | |
|------------------------|--|
| ① Instrumentų tepalinė | ④ Atjungimo vožtuvas (rutulinis čiaupas) |
| ② Dozavimo ratukas | ⑤ Oro tiekimo jungtis |
| ③ Alyvos rezervuaras | ⑥ Suspausto oro skirstytuvas |



04-M1953

Pav. 14 Instrumentų tepalinės veikimo principas

- | | |
|----------------------------------|--|
| ① Suspausto oro įėjimas | ④ Instrumento tepalinės viršutinė dalis su alyvos pildymo atvamzdžiais |
| ② Alyvos rezervuaras | ⑤ Uždarymo varžtas su alyvos matuokliu ir integruotu kylančiu vamzdžiu |
| ③ Instrumento tepalinės išėjimas | ⑥ Dozavimo ratukas |

Parinktis/variantas fc Kai suspausto oro kolona yra atjungta, atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:

**PRANEŠIMAS**

jie sutepami per instrumentų tepalinę!

Suspausto oro įrankiai, kurių sutepti nereikia, gali būti pažeisti.

- Prieš prijungdami tokį suspausto oro instrumentą likusį instrumento tepalą išleiskite iš oro linijos.

4.8.2 Parinktis/variantas bb; od Elektriniai papildomi įtaisai

Įrenginyje sumontuoti šie papildomi elektriniai įtaisai:

- Dizelinio variklio aušinimo skysčio pašildymo įranga
- paleidimo / stabdymo automatikos akumulatoriaus įkrovimo įtaisas.

Papildomi elektriniai įtaisai jau yra sujungti ir paruošti naudoti. Įtampa jiems tiekama per atskirą tinklo lizdą.

Įrenginio kištukas įrenginio pusėje jungiamas į tinklo lizdą naudojimo vietoje pridedamu lanksčiu maitinimo laidu.

Parinktis/variantas bb Dizelinio variklio aušinimo skysčio pašildymo įranga:

Kad variklis būtų tausojamas esant žemai temperatūrai, variklio aušinimo skystį reikia pašildyti. Tam naudojama aušinimo skysčio pašildymo įranga. Aušinimo skysčio pašildymo įranga veikia pagal savaiminės cirkuliacijos principą.

Parinktis/variantas od Paleidimo / stabdymo automatikos akumulatoriaus įkrovimo įtaisas:

Kad įrenginys galėtų veikti automatiniu režimu, SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemoje galima nustatyti ir naudoti paleidimo / stabdymo automatiką. Variklių paleidimo akumulatorius visada turi būti pakankamai įkrautas, kad būtų galima užvesti pavaros variklį net ir tada, kai įrenginys ilgą laiką nebuvo įjungtas. Tam naudojamas akumulatoriaus įkrovimo įtaisas.

4.8.3 Parinktis/variantas ba Priedai – žemos temperatūros įranga

Eksploatuoti esant itin žemai temperatūrai įrenginį galima sumontavus žemos temperatūros įrangą.

Su šia įranga galima saugiai eksploatuoti įrenginį temperatūroje nuo –25 °C iki +50 °C.

Elektrinis įtaisas užtikrins sklandų variklio paleidimą iki –20 °C aplinkos temperatūros.

Parinktis/variantas bb Aušinimo skysčio pašildymas:

Variklio aušinimo skystį galima pašildyti, kad įrenginys lengviau užsivestų esant žemai temperatūrai.

Idealus prijungimo laikas aušinimo skysčiui pašildyti yra 2–3 valandos prieš pradėdant įrenginį eksploatuoti. Įjungti daugiau nei 3 valandoms nebūtina, nes maksimalus efektas (šiluminis balansas) jau yra pasiekiamas.

Kai įrenginys eksploatuojamas daugiau nei 6 valandas, būtina daryti maždaug 3 valandų pertrauką.

4.8.4 Parinktis/variantas la Priedas, skirtas naudoti vietose, kuriose kyla degimo pavojus

Dyzeliniai varikliai aplinkose, kuriose esama didelių dujų, garų ar dulkių koncentracijų, yra potencialus degimo šaltinis, jie gali sukelti gaisrus, kurie gali kelti pavojų žmonių sveikatai, aplinkai ir gamybai.

Kad įrenginį būtų galima naudoti vietose, kuriose esama gaisro pavojaus, jame turi būti sumontuoti šie priedai:

- Kibirkščių iškroviklis

4.8.4.1 Parinktis/variantas la Kibirkščių iškroviklis

Išmetamųjų dujų kibirkštys gali kelti pavojų, jei aplink yra degių medžiagų. Dėl kibirkščių jos gali užsidegti ir sukelti sprogimą.

Kibirkščių iškroviklis, skirtas išmetamųjų dujų duslintuvui, reikalingas, kai dyzelinis variklis eksploatuojamas pavojingoje zonoje, taip pat tuo atveju, kai įranga bus naudojama žemės ūkyje ir tyrimams. Degi medžiaga gali užsidegti nuo atsitiktinės kibirkštės.

Integruotas kibirkščių iškroviklis neleidžia kibirkštims išlėkti iš išmetamųjų dujų duslintuvo.

4.8.5 Parinktis/variantas ga Generatoriaus priedas

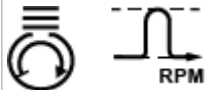
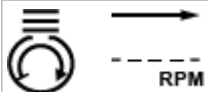
Kad į įrenginį būtų tiekama elektra, yra įrengiamas generatorius. Generatorius yra varomas variklio diržine pavarą. Įtėpimo elementas automatiškai užfiksuoja optimalų diržų įtėpimą.

4.8.5.1 Darbo režimai

Kompresorius veikia su įprastu tiekiamo kiekio (debito) reguliavimu, generatorius gali generuoti papildomą srovę.

Yra du generatoriaus pavaros darbo režimai. Juos galima pasirinkti darbo režimo jungikliu:

- Įjungimo automatinė sistema
- Nuolatinė apkrova

Generatoriaus pagrindinis jungiklis	Režimo tipo perjungiklis	Kas buvo pateikta?
IŠJ.	–	Suspaustas oras
ĮJ.	 1 padėtis (įjungimo automatinė sistema)	Suspaustas oras ir srovė
	 2 padėtis (nuolatinė apkrova)	Srovė ir suspaustas oras

Lent. 63 Generatorius / kompresoriaus blokas

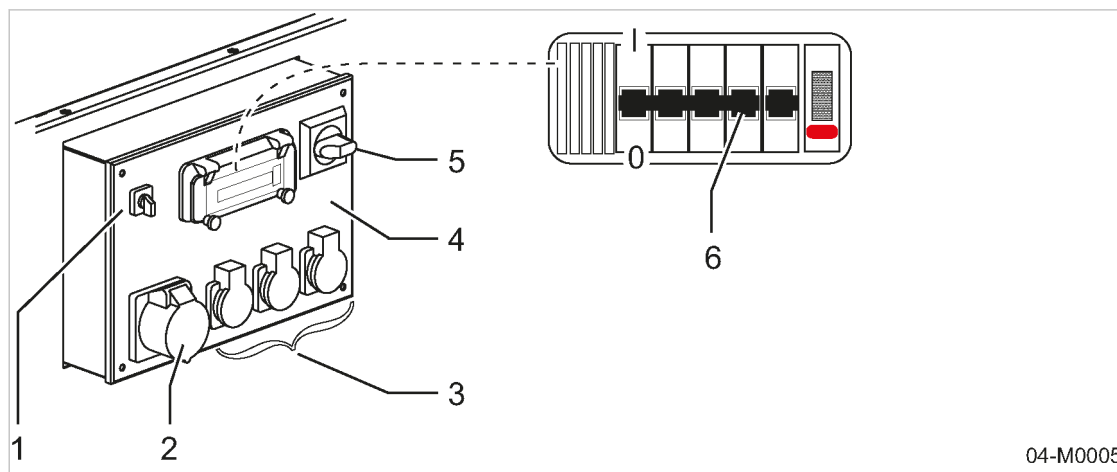
Darbo režimas	Ijungimo automatinė sistema	Nuolatinė apkrova
Jungiklio padėtis	1 padėtis	2 padėtis
Variklio sukimosi greitis	elektros naudojami galia: > 100 VA: autom. maksimalus sukimosi greitis Naudojami galia, esant minimaliai vertei: variklio įsibėgėjimo trukmė, esant maksimaliam sukimosi greičiui – maždaug 2 minutės	nuolatinis maksimalus sukimosi greitis (variklis su pilna apkrova)
Privalumai	Taupomi degalai išvengiama nuolatinio šokinėjimo nuo maksimalių į minimalias apsakas ir atgal	generatoriaus galia yra pastovi ir nešokinėja

Lent. 64 Generatoriaus veikimo režimai

4.8.5.2 Valdymo armatūra

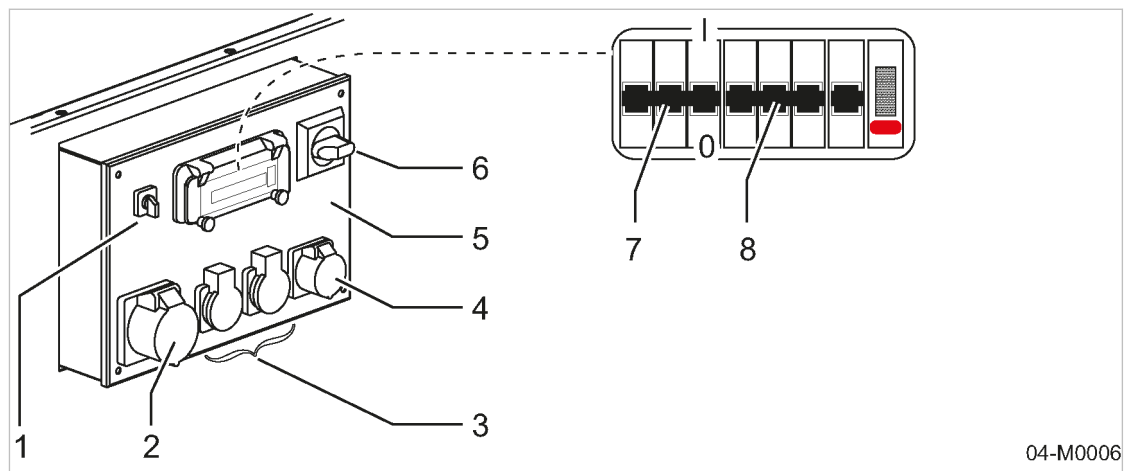
Jungikliai, saugikliai ir lizdai, skirti elektros prietaisams prijungti, yra generatoriaus jungčių dėžutėje. Atskiri elektros prietaisai prijungiami tik per šiuos lizdus.

Generatorius 400/230 V/3~; 13 kVA:



Pav. 15 Generatoriaus jungčių dėžutės (400 V), trifazės, valdymo pultas

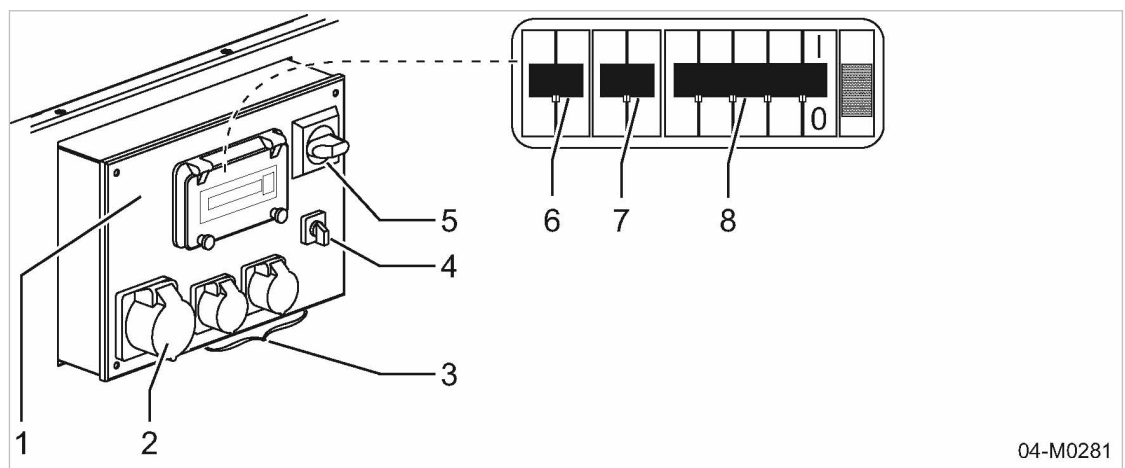
- | | |
|--|--|
| ① «Režimo tipo perjungiklis» | ④ Generatoriaus jungčių dėžutė |
| ② Nuolatinės srovės kištukinis lizdas, 400 V / 3 / N / PE | ⑤ «Generatoriaus pagrindinis jungiklis» |
| ③ Kintamosios srovės kištukinis lizdas, 230 V / 1 / N / PE | ⑥ «Saugos automatas» (su darbinės srovės nutraukimu) |

Generatorius 230 V V/3~; 13 kVA:


04-M0006

Pav. 16 Generatoriaus jungčių dėžutės (230 V), trifazės, valdymo pultas

- | | |
|---|--|
| ① «Režimo tipo perjungiklis» | ⑤ Generatoriaus jungčių dėžutė |
| ② Nuolatinės srovės kištukinis lizdas, 230 V / 3~ / PE (32 A) | ⑥ «Generatoriaus pagrindinis jungiklis» |
| ③ Kintamosios srovės kištukinis lizdas, 230 V / 2~ / PE | ⑦ «Saugos automatas» |
| ④ Nuolatinės srovės kištukinis lizdas, 230 V / 3~ / PE (16 A) | ⑧ «Saugos automatas» (su darbinės srovės nutraukimu) |

Generatorius, 115 V/2~; 7 kVA:


04-M0281

Pav. 17 Generatoriaus jungčių dėžutės (115 V), kintamosios srovės, valdymo skydas

- | | |
|---|--|
| ① Generatoriaus jungčių dėžutė | ⑤ «Generatoriaus pagrindinis jungiklis» |
| ② Kintamosios srovės kištukinis lizdas, 230 V / 2~ / PE (32 A) | ⑥ «Saugos automatas» |
| ③ Kintamosios srovės kištukiniai lizdai, 230 V / 2~ / PE (16 A) | ⑦ «Saugos automatas» |
| ④ «Režimo tipo perjungiklis» | ⑧ «Saugos automatas» (su darbinės srovės nutraukimu) |

4.8.5.3 Eksploatuodami generatorių patikrinkite**Neviršykite maksimalios leistinos tinklo apkrovos**

- Eksploatuojant generatorių negalima viršyti maksimalios tinklo apkrovos su prijungtais prietaisais.

Atkreipkite dėmesį į tokius dalykus:

- Vienu metu veikiančių prietaisų galios vertes reikia sudėti.
- Maksimali generatoriaus darbinė galia su prijungtais prietaisais yra ribojama saugiklio-automato.

Elektrinių įrenginių prijungimas**PAVOJUS**

Įrenginiai gali netikėtai įsijungti!

Dėl to galima sugadinti materialinį turtą ir sunkiai susižaloti.

- Įsitikinkite, kad visi įrenginiai yra išjungti.

Prieš prijungdami elektrinius įrenginius:

- Prieš prijungdami įtampai jautrius įrenginius patikrinkite generatoriaus techninius duomenis.
- Patikrinkite elektros prietaisus ir jų jungtis, ar jos nepažeistos ir tinkamai prijungtos.
- Elektros prietaisus į kištukinius lizdusjunkite ir įjunkite veikti vieną po kito.
- Pirmiausia įjunkite prietaisus, kurių įjungimo / paleidimo veiksmas nėra palanki (pvz., naudojančius didesnę paleidimo srovę).
Prijungtų prietaisų elektros srovės stipris neturi viršyti nurodytosios kištukinio lizdo srovės, kad nebūtų perkrautas generatorius.

Generatoriaus išjungimas

Prieš išjungdami generatorių:

- Vieną po kito išjunkite elektros prietaisus ir ištraukite iš kištukinių lizdų kištukus.
- Daugiausiai srovės naudojančią elektros prietaisą išjunkite paskutinį.
- Patikrinkite, ar tinkamai uždengėte lizdo apsauginį dangtelį.
- Paskui, kai išjungiame generatorių, leiskite įrenginiui apie 2 minutes paveikti, kad atvėstų generatorius.

**4.8.6 Parinktis/variantas ob, od
Paleidimo / stabdymo automatikos priedai****Parinktis/variantas ob Paleidimo / stabdymo automatika**

Kad įrenginys galėtų veikti automatiškai režimu, SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemoje galima nustatyti ir naudoti paleidimo / stabdymo automatiką.

Parinktis/variantas od Paleidimo akumuliatoriaus baterijos palaikomasis įkrovimas

Variklių paleidimo akumuliatoriai visada turi būti pakankamai įkrauti, kad būtų galima užvesti pavaros variklį net ir tada, kai įrenginys ilgesnį laiką nebuvo įjungtas. Tam naudojamas akumuliatoriaus įkrovimo įtaisas.

4.8.7 Parinktis/variantas oc GSM / GPS blokas

Įrenginyje įmontuotas GSM / GPS blokas. Šiame bloke įstatoma SIM kortelė ir veikia „fleetmanagement“ sistema.

GSM / GPS bloką sudaro:

- GSM modemas
- GPS imtuvas



Laikykitės gamintojo nurodymų dėl veikimo, valdymo ir techninės priežiūros!

Papildoma informacija Prekybos atstovą / gamintoją ir GSM / GPS bloko tipą rasite 2.8.5 skyriuje.

4.8.8 Priedai transportui



Ypatumus, susijusius su atskirų važiuoklių konstrukcija, rasite atskirame dokumente „Važiuklės eksploatavimo instrukcija“.

4.8.9 Stacionariųjų įrenginių rėmai

4.8.9.1 Parinktis/variantas rw; rx Stacionariųjų įrenginių rėmai

Priedas	Apibūdinimas	Pastaba
rw	Pavaža	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rėmai kaip šliaužikliai ■ Nustatymas kaip stacionaraus įrenginio ■ Montavimas sunkvežimio / traukinio platformoje
rx	Stovas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rėmai kaip stovas ■ Nustatymas kaip stacionaraus įrenginio ■ Montavimas sunkvežimio / traukinio platformoje

Lent. 65 Stacionarūs įrenginiai

Papildoma informacija Mechanizmo su stacionariu rėmu matmenų brėžinius rasite sk. 13.3.

4.8.10 Parinktis/variantas oe Uždaros grindinės vonelės priedas

Įrenginyje įrengta uždara grindinė vonelė, į kurią surenkami varvantys skysčiai. Taip jie nepatenka į aplinką ir jos neteršia.

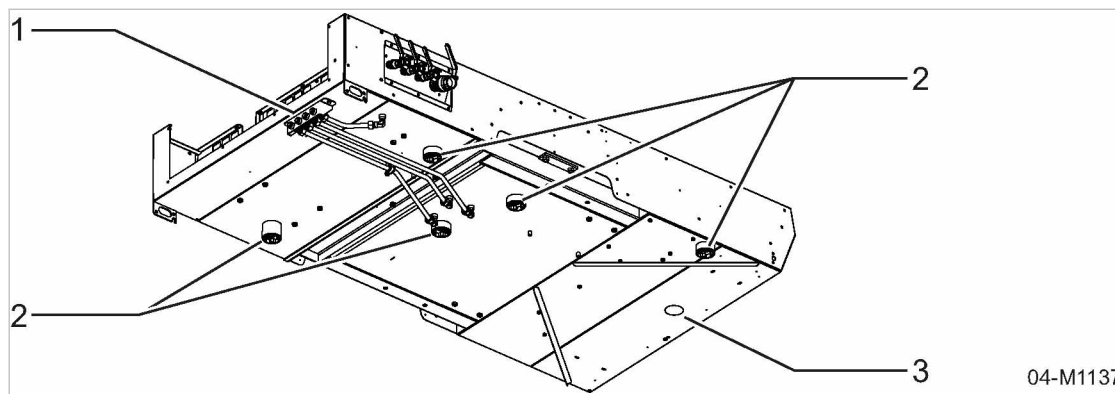


Uždaros grindinės vonelė

- negali sutalpinti visų į automobilių pilamų skysčių, tačiau padeda apsaugoti nuo nedidelio nuotėkio gretimais komponentais.
- ištuštinama pro techninės priežiūros angas, užkemšamas kamščiais. Pagal poreikį prieš valymo darbus šias angas reikia vėl sandariai užkimšti.

Nuėmus prie uždaros grindinės vonelės esančias kitas dalis (pvz., skardinį dangtį), prieš įmontuojant jas būtina tinkamai užsandarinti.

Uždaros grindinės vonelės techninės priežiūros angų padėtis:



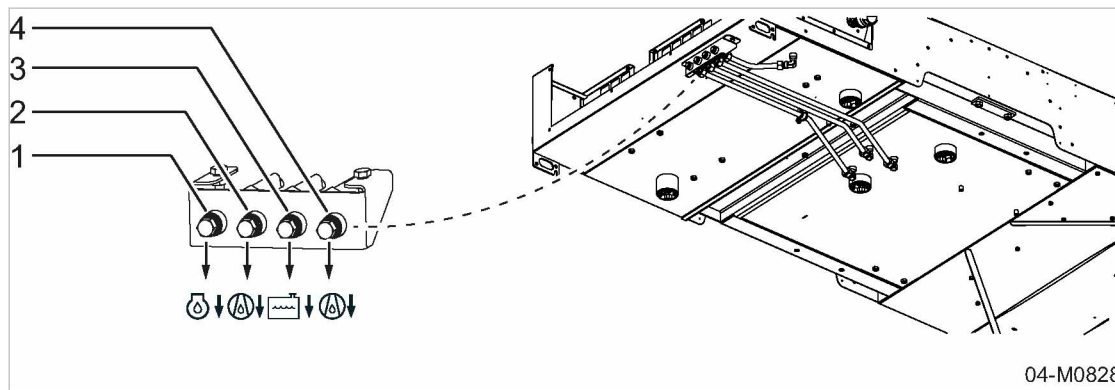
Pav. 18 Uždaros grindinės vonelės techninės priežiūros angų padėtis

- ① Centrinė išleidimo vieta alyvai ir aušinimo skysčiui
- ② Valymo anga, užkimšta kamščiu
- ③ Kibirkščių gesintuvo techninės priežiūros anga uždaryta kaiščiu

Išleidimo angos alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti yra per centrą ir ištiesiamos į išorę.

Parinktis/variantas oe,
rw, rx

Išleidimo angų alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti vietas:



Pav. 19 Išleidimo angos alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti vietas

- ① Variklinės alyvos išleidimo vieta
- ② Aušinimo alyvos išleidimo iš alyvos aušintuvo kompresoriaus vieta
- ③ Variklio aušinimo skysčio išleidimas iš aušinimo skysčio aušintuvo
- ④ Kompresoriaus alyvos skirtuvo rezervuaro aušinimo alyvos išleidimo vieta

4.8.11 Parinktis/variantas sg Priedas pėsčiųjų apsaugai

Žmonių apsaugai įrenginyje yra įrengta pėsčiųjų apsaugai skirta atskyrimo skarda.

5 Įrengimo ir eksploatavimo sąlygos

5.1 Saugos užtikrinimas

Nuo reikalavimų, kurių turi būti laikomasi pastatant ir eksploatuojant įrenginį, tiesiogiai priklauso saugumas.

Tiesiai prie veiksmų, kurie gali kelti pavojų, yra pateikiami atitinkami įspėjimai.



Nesilaikant šių įspėjamųjų nurodymų galima susižaloti ir sukelti pavojų gyvybei!

Laikykitės saugos nuorodų

Nesilaikant šių nuorodų dėl saugos gali kilti nenumatytas pavojus.

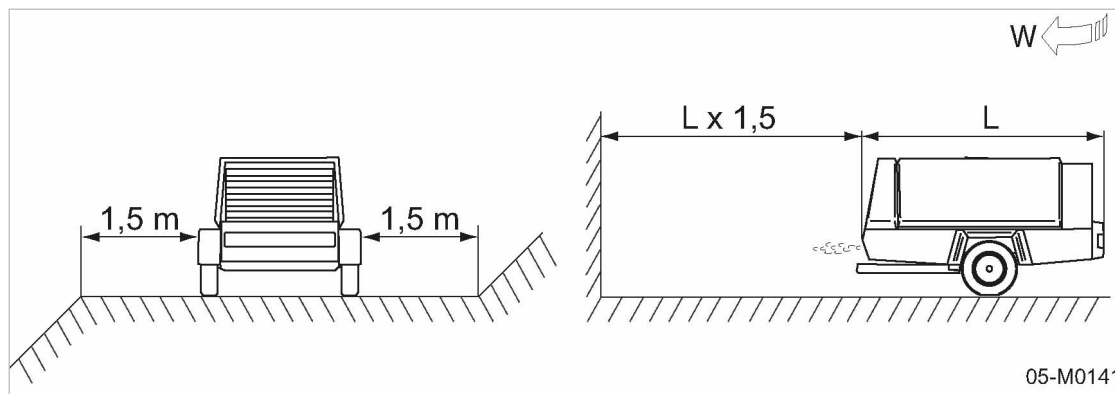
- Ugnis, atvira šviesa ir rūkymas yra griežtai draudžiami.
- Jei įrenginyje ar greta jo atliekami suvirinimo darbai, imkitės atitinkamų priemonių, kurios užtikrintų, kad įrenginio dalys, tirpikliai ar alyvos rūkas neužsidegtų dėl kibirkšties ar aukštos temperatūros.
- Nelaikykite prie įrenginio degių medžiagų.
- Įrenginys nėra apsaugotas nuo sprogių:
Neeksploatuokite įrenginio tose vietose, kuriose reikia imtis specifinių priemonių, kad būtų išvengta sprogių.
Pavyzdžiui, galioja reikalavimai dėl „patvirtinto naudojimo aplinkose, kurios kelia sprogių pavojų“ pagal 94/9/EB (ATEX direktyvą).
- Pasirūpinkite atitinkamomis priešgaisrinės saugos priemonėmis.
- Laikykitės reikalavimų veikimo aplinkai.

Reikalavimai veikimo aplinkai, kurių privaloma laikytis, gali būti, pavyzdžiui,

- Aplinkos temperatūra
- Oro kokybė įrenginio įrengimo vietoje:
 - švarus oras be kenksmingų dalelių (pvz., dulkių, skraidančių sėklų, smėlio kruopelių);
 - ore neturi būti degių, sprogių ar cheminiu požiūriu nestabilių dujų ir garų;
 - ore neturi būti rūgštis arba bazės sudarančių medžiagų, tokių kaip amoniakas, chloras ar sieros vandenilis.

5.2 Pastatymo sąlygos

Išankstinė sąlyga Pastatymo vietoje pagrindas turi būti lygus ir horizontalus bei galėti atlaikyti įrenginio svorį.



Pav. 20 Minimalūs atstumai iki konstrukcinių grupių / kraštų ir sienų

Vėjo kryptis

1. Išlaikykite reikalingą atstumą (mažiausiai 1,5 m) iki konstrukcinių grupių ir kraštų.
2. Įrenginį statykite kiek įmanoma horizontaliau.



Bet kuriuo atveju ratų pokrypio kampas negali viršyti 15°.

3. Pasirūpinkite pakankamu prieinamumu, kad būtų galima saugiai ir be kliūčių atlikti visus darbus su įrenginiu. Valdymo skydas su «avarinio sustabdymo» mygtuku turi būti visada laisvai prieinamas iš bet kurios pusės.



4. **PRANEŠIMAS!**

Dėl šilumos kaupimosi ir karščio buferyje kyla degimo pavojus!

Jei atstumas iki sienelių ir viršaus mažesnis, dėl grįžtamojo karščio srauto įrenginys gali būti pažeistas.

- Nestatykite įrenginio tiesiai prie sienos arba po stogu.
- Pastatydami patikrinkite, kad būtų palikta pakankamai erdvės tiekiamam orui ir išmetamam orui cirkuliuoti.

5. Įsitikinkite, kad aplink įrenginį ir virš jo palikta pakankamai tuščios erdvės.
6. Kad oras galėtų laisvai cirkuliuoti po įrenginio vidines konstrukcijas, oro įsiurbimo ir išpūtimo angos turi būti neužblokuotos.
7. Įrenginį pastatykite taip, kad:
 - išmetamosios dujos ir pašilęs oras būtų išmetami laisvai.
 - išmetamosios dujos ir šiltas aušinimo oras nebūtų įsiurbiami atgal į įrenginį. Atkreipkite dėmesį į vėjo kryptį! žr. 20 pav.
 - Šviežias oras (įsiurbiamas, aušinimo oras) turi galėti laisvai patekti į vidų.



8. **PRANEŠIMAS!**

Per žema aplinkos temperatūra!

Jei aušinimo alyva yra netaki arba sušalo variklinė alyva arba aušinimo alyva ir sutepimas yra mažesnis, dėl nepakankamo tepimo galima paleidžiant įrenginį sugadinti.

- Naudokite žieminę variklio alyvą.
- Naudokite žieminį dyzeliną.
- Naudokite taktą aušinimo alyvą kompresoriui.

9. Kai aplinkos temperatūra nesiekia 0 °C, vadovaukitės nurodymais, pateiktais sk. 7.4.

5.3 Parinktis/variantas rx Įrenginys su stacionariu rėmu

Stacionarus įrenginys, pritvirtintas prie fiksuoto stacionaraus įrenginio, gali būti montuojamas sunkvežimio platformoje.

Kad įrenginys stovėtų stabiliai ir būtų atsparus vibracijai, jį reikia pritvirtinti prie platformos varžtais tvirtinamomis įrenginio atramomis (svyruojančiais metaliniais elementais).

Reikalavimai, kai įrenginys statomas ant sunkvežimio platformos

1. Laikykitės sunkvežimio gamintojo montavimo ir krovimo instrukcijų, pasirūpinkite kuo geresne apsauga važiuojant ir atliekant darbus.
2. Įsitikinkite, kad aplink įrenginį ant platformos ir virš jo palikta pakankamai tuščios erdvės.
3. Pasirūpinkite pakankamu prieinamumu, kad būtų galima saugiai ir be kliūčių atlikti visus darbus su įrenginiu. Valdymo skydas su «avarinio sustabdymo» mygtuku turi būti visada laisvai prieinamas iš bet kurios pusės.
4. Kad oras galėtų laisvai cirkuliuoti po įrenginio vidines konstrukcijas, oro įsiurbimo ir išpūtimo angos turi būti neužblokuotos.



Prieš transportuodami patikrinkite, kad ant mašinos būtų užklijuotas pavojingų krovinių įspėjamas lipdukas. (Žr. sk. 3.4.6). Jeigu reikia, jį pakeiskite nauju.

6 Montavimas

6.1 Saugos užtikrinimas

Čia rasite nuorodų apie saugą, kurios padės jums saugiai atlikti montavimo darbus. Tiesiai prie veiksmų, kurie gali kelti pavojų, yra pateikiami atitinkami įspėjimai.



Nesilaikant šių įspėjamųjų nurodymų galima susižaloti ir sukelti pavojų gyvybei!

Laikykitės saugos nuorodų

Nesilaikant šių nuorodų dėl saugos gali kilti nenumatytas pavojus.

- Laikykitės nurodymų sk. 3 „Apsauga ir atsakomybė“.
- Montavimo darbus patikėkite atlikti tik įgaliotiems paleidimo specialistams!
- Nenaudokite savaime užsifiksuojančių veržlių, kurias išsukote, vietoje to naudokite naujas veržles. Išsukus veržles nebegalima garantuoti, kad jos tinkamai užsifiksuos įsuktos ir apsaugos nuo jungčių atsipalaidavimo.

Papildoma informacija Informacijos įgaliotiems darbuotojams rasite sk. 3.4.2.
Informacijos apie pavojus bei kaip jų išvengti rasite sk. 3.5.

6.2 Pranešimas apie pažeidimus pervežant

1. Apžiūrėkite įrenginį, ar nesimato akivaizdžių bei nėra paslėptų pažeidimų, atsiradusių jį pervežant.
2. Apie pastebėtus pažeidimus iškart informuokite vežėją.

6.3 Važiuklės montavimo darbai

- Instrukcijas apie važiuoklės montavimo darbus rasite atskirame dokumente „Važiuklės eksploatavimo instrukcija“.

6.4 Parinktį/variantą rx Įrenginį pritvirtinkite sunkvežimyje prie stacionaraus rėmo

Kad įrenginys stovėtų stabiliai, jį reikia pritvirtinti prie platformos varžtais tvirtinamomis įrenginio atramomis. Įrenginio atramų padėtis ir matmenis rasite matmenų brėžinyje, sk. 13.3.

Jei įrenginio atramos į tiekiamą komplektą neįeina, jas taip pat galima iš KAESER užsisakyti atskirai.

Medžiaga I Varžtais tvirtinamos įrenginio atramos (svyruojantys metaliniai elementai)
Tvirtinamieji varžtai
Veržliaraktis

Išankstinė sąlyga Mašina turi būti išjungta

Įrenginio atramas pritvirtinkite prie rėmo:

- Pritvirtinkite įrenginio atramas (svyruojančius metalinius elementus) prie rėmo.

Pritvirtinkite įrenginį prie stacionarios platformos:

Išankstinė sąlyga Įrenginyje sumontuotos varžtais tvirtinamos įrenginio atramos

1. Įrenginys pastatytas ant sunkvežimio platformos, kaip tai sk. 5.3.
2. Įrenginį pritvirtinkite prie varžtais tvirtinamų įrenginio atramų specialiais varžtais.

7 Eksploatacijos pradžia

7.1 Saugos užtikrinimas

Čia rasite nuorodų apie saugą, kurios padės jums saugiai atlikti įrenginio paleidimo eksploatuoti darbus.

Tiesiai prie veiksmų, kurie gali kelti pavojų, yra pateikiami atitinkami įspėjimai.



Nesilaikant šių įspėjamųjų nurodymų galima susižaloti ir sukelti pavojų gyvybei!

Laikykitės saugos nuorodų

Nesilaikant šių nuorodų dėl saugos gali kilti nenumatytas pavojus.

- Laikykitės nurodymų sk. 3 „Apsauga ir atsakomybė“.
- Įrenginio paleidimo eksploatuoti darbus patikėkite atlikti tik įgaliotiems paleidimo specialistams!
- Įsitinkite, kad prie įrenginio nedirba jokie kiti žmonės.
- Įsitinkite, kad visos priežiūros durelės ir dangčiai yra tinkamai uždaryti.

Papildoma informacija

Informacijos įgaliotiems darbuotojams rasite sk. 3.4.2.

Informacijos apie pavojus bei kaip jų išvengti rasite sk. 3.5.

7.2 Į ką reikia atkreipti dėmesį prieš kaskart įjungiant įrenginį

Dėl netinkamai įjungto ar su triktimis veikiančio įrenginio galima sugadinti įrenginį ir gali susižaloti žmonės.

7.2.1 Į ką reikia atkreipti dėmesį prieš pradedant eksploataciją



Įrenginį eksploatuoti pirmą kartą paleidžia dar gamintojas. Kiekvienas įrenginys patikrinamas atliekant bandomąjį įjungimą ir atitinkamas patikros procedūras.

- Paleisti šį įrenginį eksploatuoti gali tik apmokyti ir įgalioti montavimo ir techninės priežiūros darbuotojai.
- Nuimkite nuo įrenginio ir išimkite iš jo visas pakuotes ir apsauginius elementus, naudojamus įrenginį pervežant.
- Per pirmąsias darbo valandas stebėkite įrenginį, kad būtų galima iškart nustatyti, ar nėra funkcijų trikčių.

7.2.2 Ypatingos priemonės, kurių reikia imtis prieš įjungiant įrenginį eksploatuoti po sandėliavimo arba išėmimo iš eksploatacijos

- Prieš įjungiant įrenginį eksploatuoti po sandėliavimo arba išėmimo iš eksploatacijos reikia atlikti tokius parengiamuosius veiksmus:

Jeigu įrenginys buvo sandėliuojamas / neveikdamas stovėjo ilgiau nei	Ko reikia imtis
5 mėn.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Iš variklio ir kompresoriaus oro įsiurbimo filtro angų pašalinti sausavimo priemonę. ➤ Patikrinti oro ir alyvos filtrus. ➤ Išleisti konservavimo alyvą iš alyvos skyriklio konteinerio. ➤ Papildyti aušinimo alyvos. ➤ Išleisti konservavimo alyvą iš variklio. ➤ Papildyti variklinės alyvos. ➤ Patikrinti variklio aušinimo skystį. ➤ Patikrinti akumuliatoriaus įkrovą. ➤ Prijungti akumuliatorių. ➤ Patikrinti visas degalų, variklio alyvos ir aušinimo skysčio jungtis, ar nėra nesandarumo, ir sujungtas jungtis, ar jos nenusitrynusios ir nepažeistos. ➤ Nuvalyti kėbulą tepalus ir purvą nuvalančiomis valymo priemonėmis. ➤ Patikrinkite padangų slėgį.
36 mėn.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visą įrenginio techninę būklę leiskite patikrinti įgaliotajai KAESER TECHNINĖS PRIEŽIŪROS tarnybai.

Lent. 66 Priemonės paleidžiant eksploatuoti po sandėliavimo / ilgalaikio nenaudojimo

7.3 Reikalavimų pastatymui ir eksploatavimui patikrinimas

- Įrenginį įjunkite tik tada, jei tenkinami visi šio kontrolinio sąrašo punktai.

Ką reikia patikrinti	žr. sk.	Ar tenkinamas?
➤ Ar aptarnaujantis personalas yra supažindintas su saugos nuostatomis?	–	
➤ Ar tenkinami visi reikalavimai pastatymui?	5	
➤ Ar pakanka aušinimo alyvos alyvos skirstytuvo rezervuare?	10.6.1	
➤ Ar variklyje pakanka variklio alyvos?	10.4.4	
➤ Ar tvarkingas apsaugos nuo užteršimo įtaiso oro filtras (variklio ir kompresoriaus)?	10.4.2, 10.6.7	
➤ Ar aušinimo skysčio kompensaciniame bakelyje pakanka aušinimo skysčio?	10.4.1	
➤ Ar pakanka degalų bake?	–	
➤ Ar įrenginio alyvos tepalinėje pakanka įrenginio alyvos? (priedas ea, ec)	10.11.1	

Ką reikia patikrinti	žr. sk.	Ar tenkinamas?
➤ Ar uždarytos visos priežiūros durelės ir sumontuoti visi dangčiai?	–	
➤ Ar tinkamas padangų slėgis?	–	

Lent. 67 Reikalavimų pastatymui kontrolinis sąrašas

7.4 Į ką reikia atkreipti dėmesį esant šaltam orui (naudojant žiemą)

Įrenginio elektros įranga yra skirta užvesti esant iki $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ aplinkos temperatūrai.

- Kai temperatūra yra žemesnė nei $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, naudokite tokias eksploatacines medžiagas ir dalis:
 - Žiemai skirta variklinė alyva
 - Taki aušinimo alyva kompresoriui
 - Žieminis dyzelinas
 - Galingėsnis akumuliatorius



Jei labai šalta, taip pat galima naudoti trumpesnes suspausto oro žarnas.

7.4.1 Naudokite užvedimo pagalbinį įtaisą

Jei starterio akumuliatorius išsikrovė, galima įrenginį paleisti prijungus kito įrenginio arba kitos mašinos vidaus degimo variklį.

Medžiaga I Užvedimo laidai

Išankstinė sąlyga Įrenginys turi būti atjungtas nuo traukimo transporto priemonės ir saugiai užsandarintas.



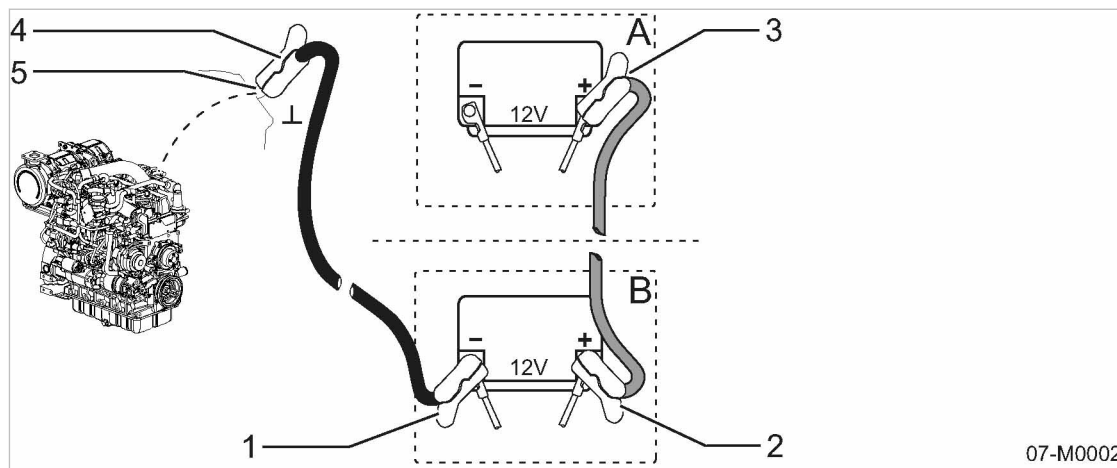
ĮSPĖJIMAS

Gaisro ir sprogimo pavojus.

Trumpasis jungimas akumuliatoriuje dėl aukštų trumpojo jungimosi įtampų. Sugadintas akumuliatorius gali sukelti degimą ir / arba sprogimą.

Akumuliatoriaus korpusas gali sutrūkinėti, iš vidaus gali būti purškiama rūgštis.

- Laikykitės pagalbinio užvedimo laido naudojimo instrukcijos reikalavimų.
- Nejunkite pagalbinio užvedimo laido prie tuščio akumuliatoriaus neigiamo poliaus ir įrenginio kėbulo.
- Dirbkite atsargiai.



Pav. 21 Pagalbinio užvedimo laido prijungimo schema

- | | |
|---|--|
| (A) Įrenginio akumuliatorius (į kurį nukreipia ma elektra) | (3) Teigiamo poliaus gnybtas (raudonas) prie įrenginio akumuliatoriaus |
| (B) Pagalbinio užvedimo akumuliatorius (papildomas išorinis akumuliatorius) | (4) Neigiamo poliaus gnybtas (juodas / mėlynas) prie įrenginio akumuliatoriaus |
| (1) Neigiamo poliaus gnybtas (juodas / mėlynas) prie akumuliatoriaus pagalbinio užvedimo įtaiso | (5) Įrenginio variklio bloko laisva metalinė detalė (ant kėbulo) |
| (2) Teigiamo poliaus gnybtas (raudonas) prie akumuliatoriaus pagalbinio užvedimo įtaiso | |

Laikykitės saugos nuorodų:

1. ĮSPĖJIMAS!

Klaida bandant užvesti akumuliatorių!

- Sujunkite tik vienodos vardinės įtampos akumuliatorius.
- Įsitikinkite, kad mašina ir pagalbinis įrenginys nejuda.
- Prieš prijungdami ir atjungdami akumuliatorius išjunkite visus prietaisus.
- Naudokite tik leistiną standartinį pagalbinį užvedimo laidą su izoliuotomis tinkamo laido skersmens gnybtų žnyplėmis.
- Laikykitės pagalbinio užvedimo laido naudojimo instrukcijos reikalavimų.
- Patraukite pagalbinį užvedimo laidą nuo besisukančių dalių.
- Netinkamai sujungus gnybtus arba dėl šuntavimo gali įvykti trumpasis jungimas.
- Nesilenkite virš akumuliatorių, kai bandote juos užvesti.
- Nebandykite užvesti užšalusio akumuliatoriaus. Iš pradžių leiskite akumuliatoriui atšilti!
- Nebandykite akumuliatoriaus užvesti su sparčiojo krovimo įrenginiu.

2. Užvesdami ir naudodami starterio akumuliatorių laikykitės pateiktų nurodymų dėl saugos.

Paruošiamieji darbai:

1. Pastatykite transporto priemonę, nuo kurios užvedinėsite, nedideliu atstumu taip, kad kėbulai nesiliestų.
2. Išjunkite pagalbinės transporto priemonės variklį.

3. Užtikrinkite prieigą prie akumuliatorių (išimkite techninės priežiūros dureles / nuimkite variklio gaubtą, apsauginius gnybtų gaubtelius).
4. Išjunkite visus elektrą naudojančius įtaisus.

Prijunkite pagalbinio įjungimo kabelį:

1. Iš pradžių prijunkite raudono pagalbinio įjungimo kabelio gnybtą ③ prie teigiamo įrenginio akumulatoriaus poliaus.
2. Po to prijunkite raudono pagalbinio įjungimo kabelio gnybtą ② prie teigiamo akumulatoriaus pagalbinio užvedimo įrenginio poliaus.

**3. PAVOJUS!**

Sprogimo pavojus!

Dėl kibirkšties gali susidaryti ir užsidegti degių dujų mišinys.

- Jokiu būdu nejunkite akumulatoriaus neigiamo gnybto su pagalbinio akumulatoriaus neigiamu gnybtu.
Prijungiant ir atjungiant pagalbinio užvedimo laido gnybtų reples gali atsirasti kibirkštis.
- Dirbkite atsargiai.

4. Prijunkite pirmąjį juodo pagalbinio užvedimo įtaiso gnybtą ④ prie variklio bloko arba sujunkite su didele, dažais nepadengta įrenginio metaline dalimi ⑤ (kiek įmanoma toliau nuo akumulatoriaus).
5. Po to prijunkite juodo pagalbinio įjungimo kabelio gnybtą ① prie neigiamo akumulatoriaus pagalbinio užvedimo įrenginio poliaus.

Paleiskite variklį:

1. Įjunkite pagalbinės užvedimo mašinos variklį ir leiskite paveikti su didesnėmis apsučomis.
2. Įjunkite įrenginio variklį.



Jei abu varikliai sėkmingai užsivedė, leiskite jiems paveikti kartu (apie 10–15 min.).

Tai ypač svarbu, jei akumulatorius yra visiškai išsikrovęs. Toks akumulatorius priima labai nedaug srovės ir pasižymi didele savitąja varža. Įtampos šokinėjimas variklio generatoriuje gali būti tokio atveju slopinamas tik pagalbinės užvedimo mašinos akumulatoriumi. Įrenginio variklio elektronika gali būti tinkamai neapsaugota nuo viršįtampio ir pažeista.

Atjunkite pagalbinio įjungimo laidą:

1. Išjunkite pagalbinės transporto priemonės variklį.
2. Atjunkite laidą atlikdami veiksmus priešinga eilės tvarka, iš pradžių atjunkite neigiamą gnybtą, po to – teigiamą.
3. Uždenkite gnybtus dangteliais.
4. Uždarykite priežiūros dureles / variklio gaubtą.



Jei įrenginio variklis sustoja, kai laidą atjungiate, gali būti, kad pažeidimas yra rimtesnis (pvz., variklio generatoriaus ar akumulatoriaus), ir jį turi patikrinti kvalifikuota dirbtuvė.

**7.4.2 Parinktis/variantas ba
Žemos temperatūros įrangos naudojimas****Parinktis/variantas bb Variklio aušinimo skysčio pašildymo įrangos paleidimas**

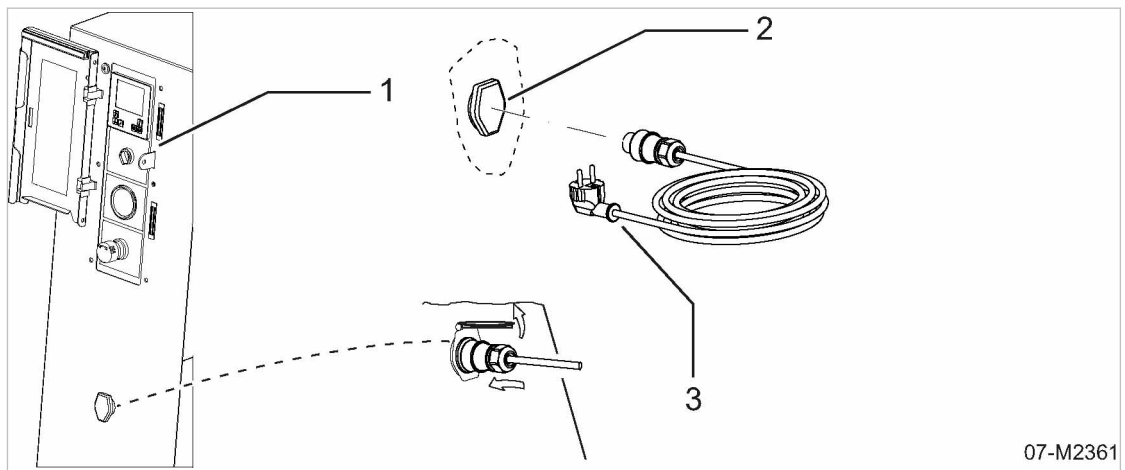
Variklio aušinimo skystį galima pašildyti, kad įrenginys lengviau užsivestų esant žemai temperatūrai.

- Įjunkite aušinimo skysčio pašildymo įrangą, kaip aprašyta 7.5 sk.

**7.5 Parinktis/variantas bb; od
Papildomų elektrinių prietaisų naudojimas**

Papildomi elektriniai įtaisai jau yra sujungti ir paruošti naudoti. Įtampa jiems tiekama per atskirą tinklo lizdą. Prietaisams prie tinklo prijungti yra skirtas bendrasis prietaiso kištukas, jis yra po valdymo skydu.

Kol įrenginys turi būti eksploatuojamas parengties režimu, elektros įtampa turi būti nuolat prijungta ir tiekama. Kai akumuliatorius tinkamai įkraunamas, įrenginys užsives tinkamai.



Pav. 22 Papildomų elektrinių prietaisų prijungimas

- ① Valdymo pultas
- ② Prietaiso jungtis (kištukas) papildomiems elektriniams prietaisams
- ③ Tinklo jungties laidas

**1. PAVOJUS!**

Pavojinga gyvybei elektros įtampa!

Dėl trumpojo jungimo galima sunkiai ar net mirtinai susižeisti.

- Papildomo elektrinio prietaiso prijungimo laidą (tinklo jungties laidą) galima prijungti tik prie kištuko su apsauginiu kontaktu.
- Papildomą elektrinį prietaisą su visomis jungtimis reikia patikrinti pagal priežiūros planą.

2. Prijunkite maitinimo laidą prie tinklo lizdo tinklo jungties laidu.

Papildoma informacija Papildomų elektrinių prietaisų apžvalgą rasite sk. 4.8.2.

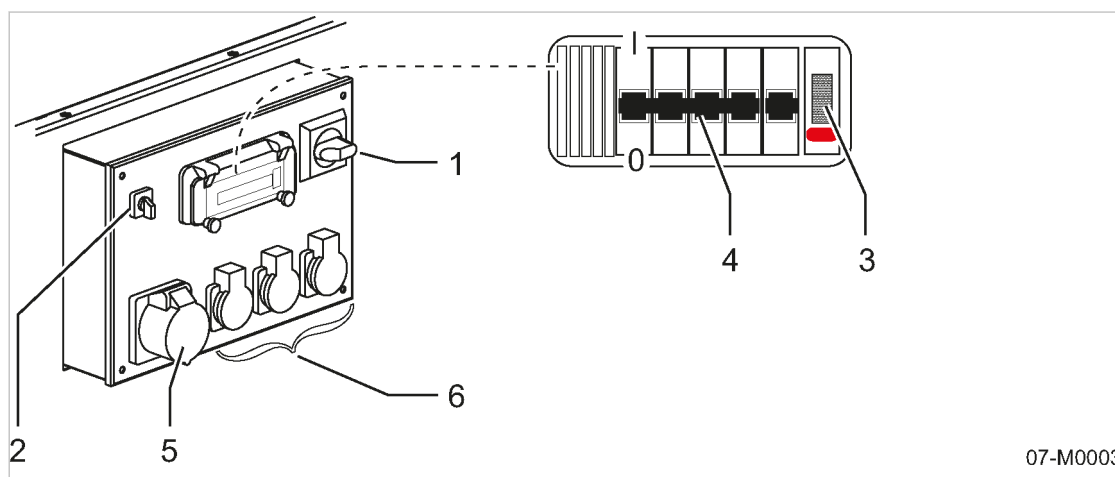
7.6 Parinktis/variantas ga Generatoriaus naudojimas

7.6.1 Generatoriaus patikra

Generatorių galima naudoti be įžeminimo.

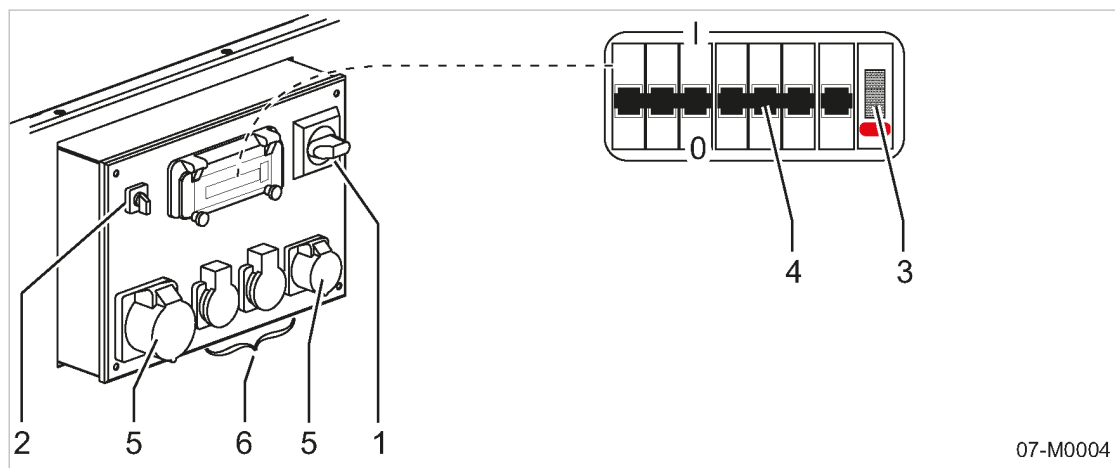
Prieš įjungdami generatorių naudoti kasdien patikrinkite izoliacijos stebėjimo įtaisą su veikiančiu varikliu.

Generatorius 400 V V/3~; 13 kVA:



Pav. 23 Izoliacijos stebėjimas – 400 V trifazės srovės generatorius

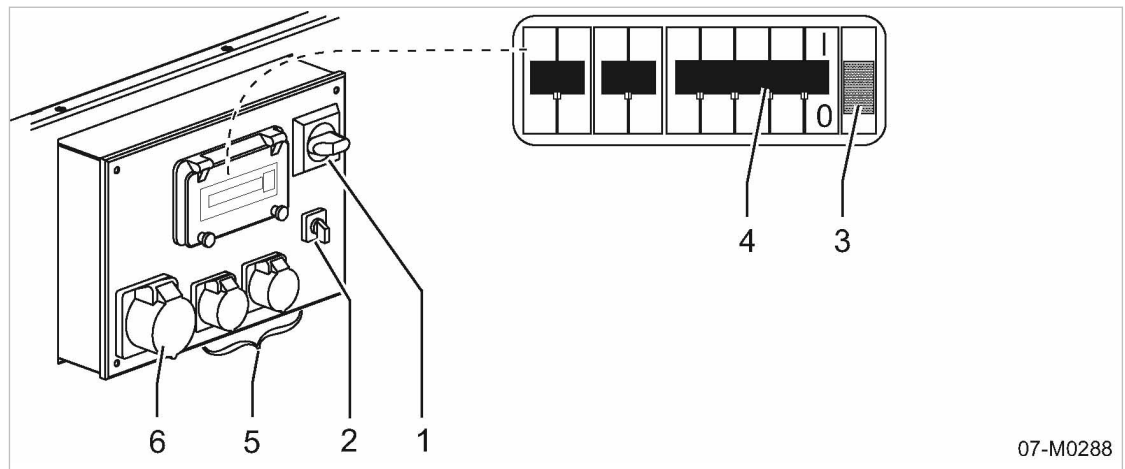
Generatorius 230 V V/3~; 13 kVA:



Pav. 24 Izoliacijos stebėjimas – 230 V trifazės srovės generatorius

- | | |
|---|---|
| ① «Generatoriaus pagrindinis jungiklis» | ④ «Pagrindinis saugiklis»
(«apsauginis jungiklis», veikiantis kaip saugos automatas su darbinės srovės nutraukimu) |
| ② «Režimo tipo perjungiklis» | ⑤ Pastoviosios srovės maitinimo lizdai |
| ③ Kontrolinis mygtukas
«Izoliacijos stebėjimas» su įspėjimo lempute <i>įžeminimo jungtis</i> | ⑥ Kintamosios srovės maitinimo lizdai |

Generatorius, 115 V/2~; 7 kVA:



07-M0288

Pav. 25 Izoliacijos stebėjimas – 115 V kintamosios srovės generatorius

- | | |
|--|--|
| ① «Generatoriaus pagrindinis jungiklis» | ④ «Pagrindinis saugiklis» |
| ② «Režimo tipo perjungiklis» | («apsauginis jungiklis», veikiantis kaip saugos automatas su darbinės srovės nutraukimu) |
| ③ Kontrolinis mygtukas «Izoliacijos stebėjimas» su įspėjimo lempute <i>įžeminimo jungtis</i> | ⑤/⑥ Kintamosios srovės maitinimo lizdai |

1. Įrenginio paleidimas eksploatuoti.

2. PAVOJUS!

Pavojus gyvybei prisilietus prie įtampą turinčių konstrukcinių dalių!

- Generatorių naudokite tik tada, jei patikrinimo metu suveikė «apsauginis jungiklis» («pagrindinis jungiklis»)!

3. Izoliacijos stebėjimo įtaisą patikrinkite pagal šias nuorodas:



Patikrinimo nuorodas rasite ant lipduko, užklijuoto ant generatoriaus sujungimo dėžutės.

PAVOJUS!

Elektros įtampa.

Pavojus gyvybei prisilietus prie įtampą turinčių konstrukcinių dalių!

- «Pagrindinį jungiklį» kasdien patikrinkite įrenginiui veikiant.
- Generatorių naudokite tik su tinkamai veikiančiu «pagrindiniu jungikliu»!

Patikrinkite «pagrindinį jungiklį»:

- Įjunkite generatoriaus «pagrindinį saugiklį».
- «Patikrinimo mygtuką» spauskite 3 sekundes.

Suveiks «pagrindinis jungiklis».

Problema: «Pagrindinis jungiklis» nesuveikė?

- Išjunkite generatorių ir informuokite įgaliotąją KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą.

Lent. 68 Generatoriaus patikrinimas su izoliacijos stebėjimo davikliu

8 Eksploatacija

8.1 Saugos užtikrinimas

Čia rasite nuorodų apie saugą, kurios padės jums saugiai atlikti eksploataavimo darbus. Tiesiai prie veiksmų, kurie gali kelti pavojų, yra pateikiami atitinkami įspėjimai.



Nesilaikant šių įspėjamųjų nurodymų galima susižaloti ir sukelti pavojų gyvybei!

Laikykitės saugos nuorodų

Nesilaikant šių nuorodų dėl saugos gali kilti nenumatytas pavojus.

- Laikykitės nurodymų sk. 3 „Apsauga ir atskaitomybė“.
- Įsitikinkite, kad prie įrenginio nedirba jokie kiti žmonės.

Pasirūpinkite apsauga nuo atsitiktinio prisilietimo

Stipriai įkaistančios, besisukančios ar įtampos veikiamos dalys gali kelti pavojų žmonėms.

- Įsitikinkite, kad visos durelės ir dangčiai yra tinkamai uždaryti.
- Nedirbkite jokių patikrinimo ir nustatymo darbų įrenginiui veikiant.
- Prieš atidarydami dureles ar gaubtą išjunkite įrenginį.

Saugiai atlikite darbus su suspausto oro instrumentais ir suspausto oro tiekimo žarnomis

Nepritvirtinta suspausto oro tiekimo žarna, kuria tiekiamas oras, gali nekontroliuojamai judėti ir sužaloti žmones.

- Suspausto oro tiekimo žarnoje slėgis gali būti pakeliamas tik po to, kai prijungiamas suspausto oro valdymo įrankis.
- Nepritvirtintose suspausto oro tiekimo žarnose slėgio padidinti negalima.
- Suspausto oro tiekimo žarną atjunkite tik tada, kai joje nebus slėgio.
- Kai darbinis slėgis > 7 bar, pritvirtinkite suspausto oro tiekimo žarną prie atitinkamo išleidimo vožtuvo apsauginiu laidu.

Kondensato kaupimasis suspausto oro tiekimo žarnelėse

Kad temperatūrų skirtumas tarp suspausto oro išmetimo ir suspausto oro valdymo įrenginio būtų išlaikomas nedidelis, naudokite kuo trumpesnes suspausto oro tiekimo žarnėles. Žarnelės ilgis atitinka aušinimo atkarpos ilgį. Kuo daugiau aušinama sistema, tuo daugiau drėgmės atsiranda suspaustame ore, ir tai gali sugadinti suspausto oro valdymo įrangą.

- Naudokite trumpas suspausto oro tiekimo žarnas.

Kondensato kaupimasis suspausto oro rezervuaruose

Suspaustas oras rezervuaruose atvėsta. Jam vėstant išsiskiria drėgmė, kuri kaupiasi ant rezervuaro dugno. Rezervuaras gali pradėti rūdyti.

- Reguliariai išleiskite kondensatą.

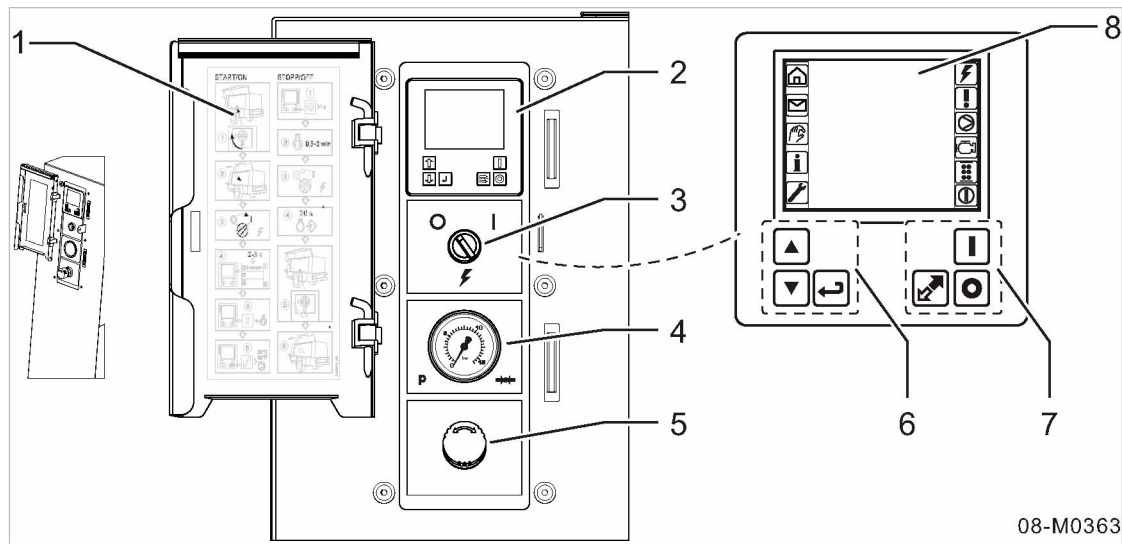
Papildoma informacija

Informacijos įgaliojitiesiems darbuotojams rasite sk. 3.4.2.
Informacijos apie pavojus bei kaip jų išvengti rasite sk. 3.5.

8.2 Paleidimas ir išjungimas

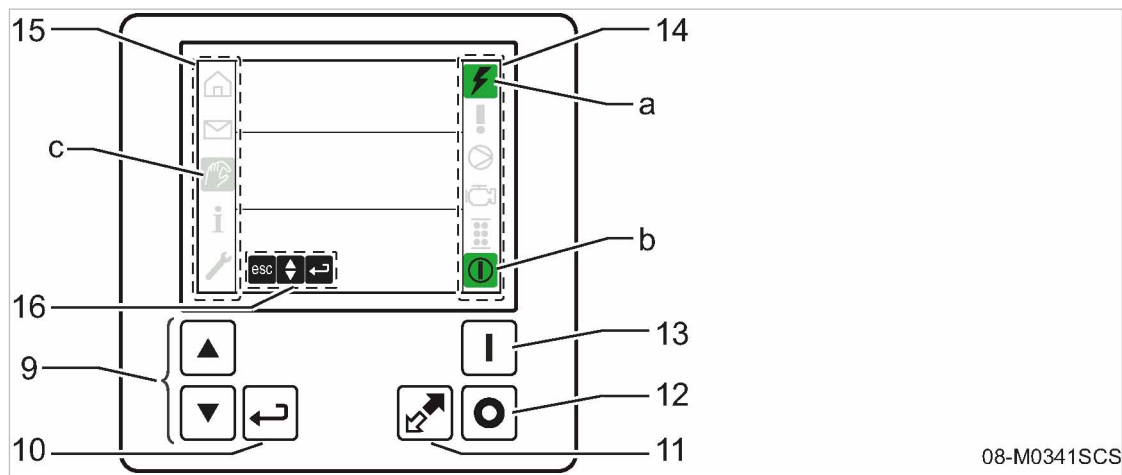
Išankstinė sąlyga Prie įrenginio neturi dirbti žmonės.

Visos aptarnavimo durelės ir apsauginiai gaubtai turi būti uždaryti



Pav. 26 Paleidimo valdikliai

- | | |
|---|----------------------------------|
| ① Valdymo stalo gaubtas su iš vidaus pritvirtinta trumpa eksploataavimo instrukcija | ⑤ «Avarinio sustabdymo» mygtukas |
| ② SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos valdymo mazgas | ⑥ «Menu navigacijos» mygtukai |
| ③ Jungiklis «Valdymas [J./IŠJ.]» | ⑦ Valdymo mygtukai |
| ④ Manometro suspausto oro išleidimo anga | ⑧ Ekranėlis |



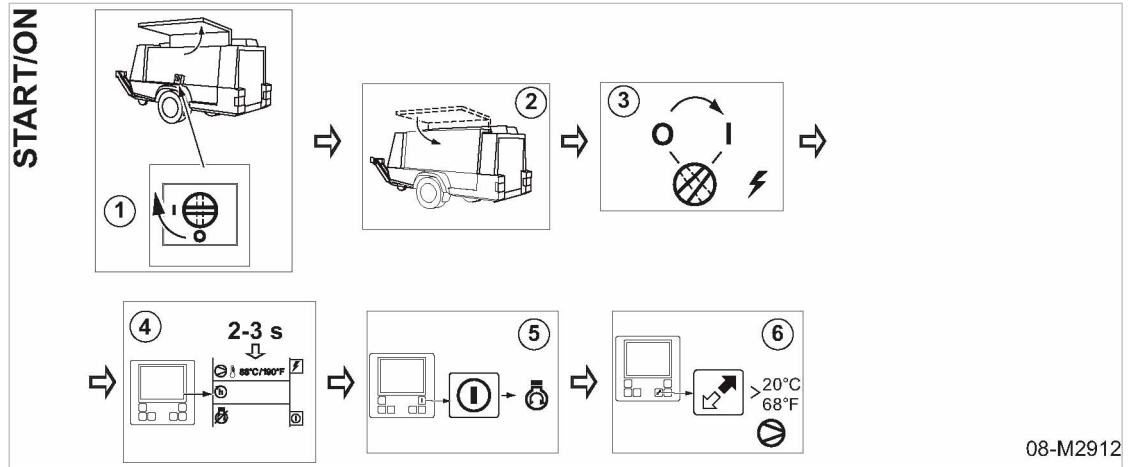
Pav. 27 Valdymo mazgo mygtukai ir indikatoriai

- | | |
|--|-----------------------------|
| ⑨ Mygtukas «aukštyn» ir mygtukas «žemyn» | a) Valdymo įtampa [J./IŠJ.] |
| ⑩ Mygtukas «Priimti» | b) PARUOŠTAS (mirksi) |
| ⑪ Mygtukas «LOAD/IDLE» (apkrova / tuščioji eiga) | 15) Menu juosta |
| ⑫ Mygtukas «Išjungti» | c) Nustatymų meniu |
| ⑬ Mygtukas «Paleisti» | 16) Navigacijos meniu |
| ⑭ Būsenos juosta | |

8.2.1 Laikytės trumpos eksploataavimo instrukcijos nurodymų

Trumpoje eksploataavimo instrukcijoje pateikta paleidimo ir sustabdymo veiksmų seka, ši instrukcija priklijuota ant vidinės valdymo stalo gaubto pusės.

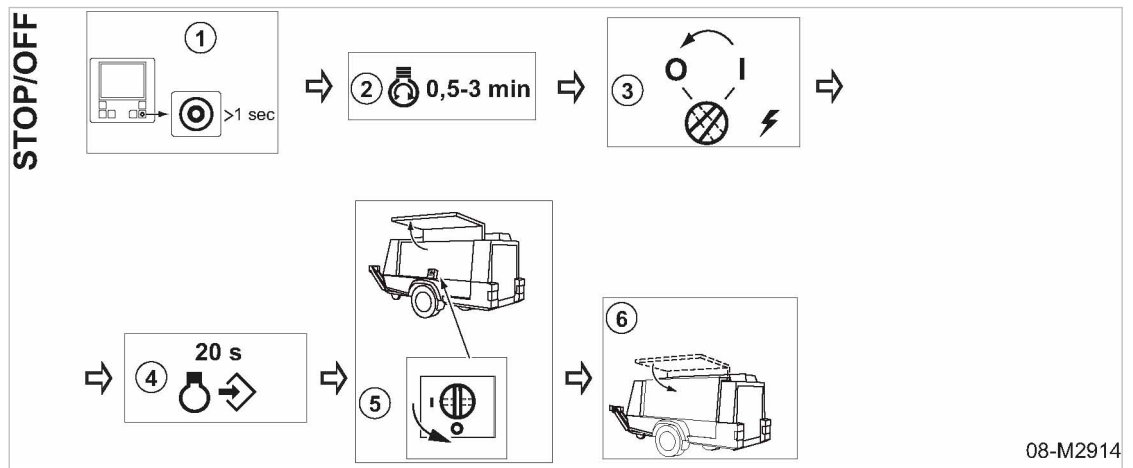
Paleidimo sekos simboliai:



Pav. 28 Trumpa paleidimo veiksmų sekos instrukcija

- Atidarykite valdymo stalo gaubtą ir laikytės trumpos eksploataavimo instrukcijos paleidimo veiksmų sekos.

Sustabdymo sekos simboliai:



Pav. 29 Trumpa sustabdymo veiksmų sekos instrukcija

- Atidarykite valdymo stalo gaubtą ir laikytės trumpos eksploataavimo instrukcijos sustabdymo veiksmų sekos.



Atskiri veiksmai taip pat papildomai paaiškinti toliau.

8.2.2 Įrenginio paleidimas eksploatuoti

Jei sniega ir yra ledo, atkreipkite dėmesį į tokius dalykus:

žiemos sezonu ant įrenginio gali susikaupti sniego ir / arba apledėti paviršiai;

- prieš įjungdami įrenginį, nuvalykite nuo jo sniegą ir / arba ledą.

Saugumo sumetimais reikia patikrinti mechaninę «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuko funkciją.


1. ĮSPĖJIMAS!

«Avarinio sustabdymo» mygtukas blokuojamas!

Avariniu atveju nebus galima greitai įrenginio išjungti

- Patikrinkite «avarinio sustabdymo» mygtuko veikimą.
- Neekspluatuokite įrenginio, jei «avarinio sustabdymo» mygtukas neveikia tinkamai.

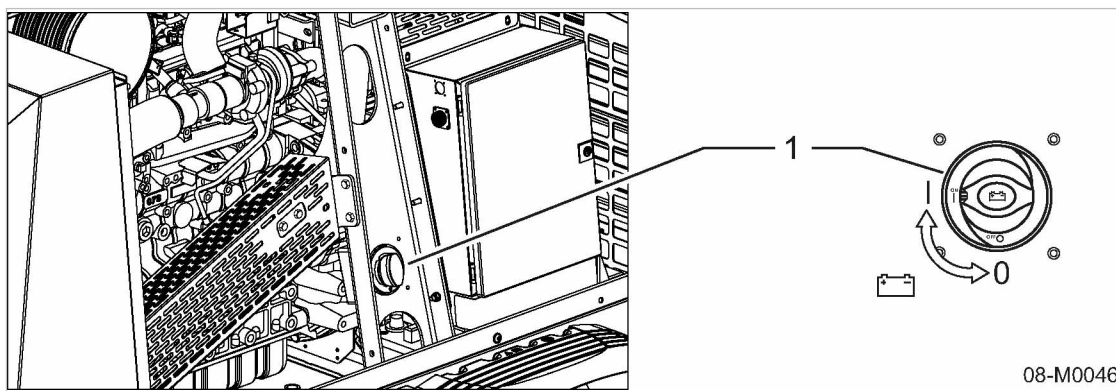
2. Paspauskite «avarinio sustabdymo» mygtuką.

«Avarinio sustabdymo» mygtuko neįmanoma paspausti arba paspaustas jis neužsifiksuoja: Atšildykite «avarinio sustabdymo» mygtuką.

3. Dar kartą atblokuokite «avarinio sustabdymo» mygtuką.


«AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas neveikia, nors atlikti bandymo atšildyti veiksmai.

- Pasirūpinkite, kad «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas būtų pakeistas.



08-M0046

Pav. 30 «Baterijos skyriklis»

- ① «Baterijos skyriklis»
- 1 – įjungtas
- 0 – išjungtas

1. Atidarykite kairiąsias duris.
2. Įjunkite «baterijos skyriklį».
Įrenginio baterija yra sujungta su borto tinklu.
3. Uždarykite duris.
Įrenginį galima paleisti.

8.2.3 Įrenginio paleidimas

PRANEŠIMAS

Šaltojo užvedimo pagalbinės priemonės gali sugadinti variklį!

Naudojant tokias šaltojo užvedimo pagalbinės priemonės kaip eteris ar variklio purškalai galima sunkiai sugadinti variklį.

- Nenaudokite šaltojo užvedimo pagalbinių priemonių.

Paruošimas eksploatuoti:

1. Atidarykite valdymo pulto gaubtą.
2. Įjunkite jungiklį «Valdymas [J./IŠJ.]»
 - Valdymo sistema įsikrauna, ekrane rodomi darbiniai indikatoriai.
 - Jei valdymo sistema neaptinka jokių klaidų, mirksi indikatorius *PARUOŠTAS*.

Paleiskite variklį:

- Aktyvinkite mygtuką «START» (Paleisti).
 - Automatiškai atliekamas pakaitinimas, jo trukmė priklauso nuo aplinkos temperatūros.
 - Variklis paleidžiamas.
 - Įrenginys veikia *pakaitinimo* režimu su **TUŠČIAJA EIGA**.



- Kai pasiekama *galinio sandariklio temperatūros (VET)* nustatytoji reikšmė, įrenginys yra paruoštas persijungti į veikimą su **APKROVA** režimą. (nustatytas temperatūros vertes žr. sk. 2.6.4)
- Jei įrenginys nepasileidžia arba paleidimas buvo nutrauktas (spaudžiant «avarinio sustabdymo» mygtuką), 20 sekundžių suaktyvinamas pakartotinio įjungimo blokas. Likęs iki pakartotinio įjungimo laikas rodomas ekrane.



Esant žemai temperatūrai variklis neužsiveda net ir po pakaitinimo.

Variklis tebėra per šaltas!

- Paleiskite valdymo sistemą iš naujo:

1. Išjunkite jungiklį «Valdymas [J./IŠJ.]»
2. Įjunkite jungiklį «Valdymas [J./IŠJ.]»
3. Paspauskite mygtuką «Paleisti».

Rezultatas Variklis pakaitinamas iš naujo.

Perjunkite įrenginį į veikimą su APKROVA:

Išankstinė sąlyga **Pasiekta variklio aušinimo skysčio temperatūros (MKT) nustatytoji vertė:**

- Spausite mygtuką «LOAD/IDLE» (apkrova / tuščioji eiga).
Įrenginys persijungia į režimą su **APKROVA** ir yra paruoštas eksploatuoti.

Išankstinė sąlyga **Nepasiekta variklio aušinimo skysčio temperatūros (MKT) nustatytoji vertė:**

- Spausite mygtuką «LOAD/IDLE» (apkrova / tuščioji eiga).
 - Įrašoma apkrovos nuostata.
 - Variklis veikia šiltas.
 - Kai pasiekama *variklio aušinimo skysčio temperatūros (MKT)* numatytoji vertė, įrenginys automatiškai persijungia į veikimą su **APKROVA** ir yra paruoštas eksploatuoti.

8.2.4 Suspausto oro išvesties slėgio nustatymas

Suspausto oro išvesties slėgį galima reguliuoti tik tada, jei nustatymo galimybė yra suaktyvinta įrenginio valdymo sistemoje.

(Žr. atskirą SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos eksploatavimo instrukciją.)

Suspausto oro išvesties slėgį (nustatytąjį slėgį) galima nustatyti ir varikliui stovint (su įjungta valdymo sistema), ir varikliui veikiant (kai įrenginys veikia).

- Slėgis gali būti tikrai mažesnis už maksimalų įrenginio darbinį viršslėgį (darbinį slėgį).
- Nustatyti galima intervalais po 0,1 bar arba 1 psi.
- Nustatomas rodomas ekrano rodmuo.


DĖMESIO

Pavojus dėl neteisingai nustatyto slėgio!

Pavojus dėl neveikiančio arba neteisingai veikiančio suspausto oro matuoklio, blogai nustatytas išvesties slėgį įrenginyje.

- Prijungtus pneumatinius įrankius naudokite tik su atitinkamam tikslui reikalingu slėgiu (instrumento darbinio slėgiu).
- Laikykitės pneumatinių įrankių gamintojo instrukcijų.

Prieiti prie suspausto oro išvesties slėgio nustatymo meniu galima dviem būdais.

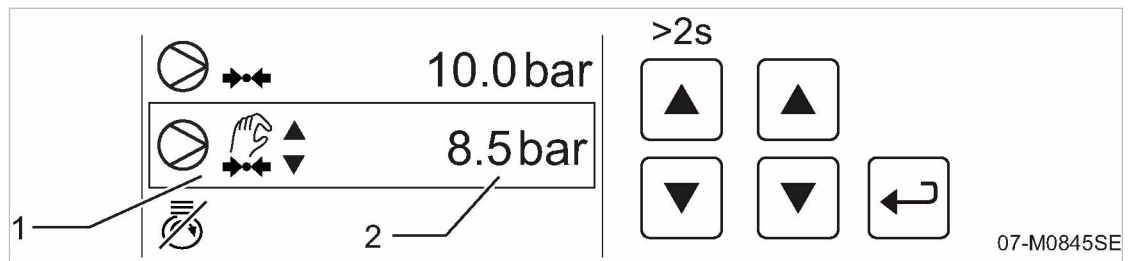
- Spartusis nustatymas pagrindiniame meniu
- Prieiga per meniu struktūrą

Išankstinė sąlyga

Valdymo sistema įjungta

Slėgio reguliavimas atblokuotas

- Pasirinkite prieigos būdą.

Spartusis nustatymas pagrindiniame meniu:


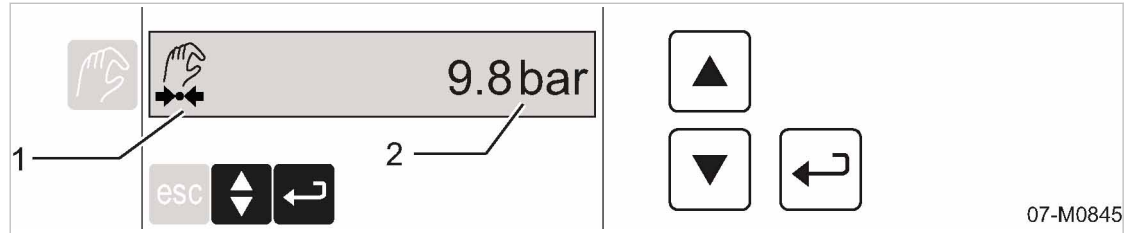
Pav. 31 Rodomas suspausto oro išvesties slėgio sparčiosios prieigos simbolis

- ① Rodomas suspausto oro išvesties slėgio nustatymo simbolis
- ② Nustatymo vertė

1. Mygtuką «Aukštyn» arba «Žemyn» palaikykite nuspauštą ilgiau nei dvi sekundes ir atleiskite. Rodmuo iškart persijungia į suspausto oro išvesties slėgio nustatymo eilutę. Nustatymo meniu rodomas mirksinčiame rėmelyje.
2. Spauskite mygtukus «Aukštyn» ir (arba) «Žemyn», kol bus pasirinktas norimo slėgio nustatymas. Nustatyta suspausto oro išvesties slėgio reikšmė suaktyvinama iškart ir įrašoma.
3. Paspauskite mygtuką «Patvirtinti».
Rėmelis išjungiamas.
4. Paspauskite mygtuką «Patvirtinti».
Grįžtama atgal į meniu juostą, pagrindinio meniu simbolis rodomas juoda spalva.

Prieiga per meniu struktūrą:

Išankstinė sąlyga Pasirinktas nustatymo meniu (rankos simbolis)



Pav. 32 Suspausto oro išvesties slėgio nustatymas

- ① Suspausto oro išvesties slėgio nustatymas
- ② Nustatymo vertė

1. Trumpai spustelėkite mygtuką «Žemyn».
Suspausto oro išvesties slėgio (nustatytojo slėgio) nustatymas rodomas rėmelyje.
2. Paspauskite mygtuką «Patvirtinti».
Rėmelis mirksi ir rodo, kad galima įvesti duomenis.
Galima nustatyti norimą suspausto oro išvesties slėgį.
3. Spauskite mygtukus «Aukštyn» ir (arba) «Žemyn», kol bus pasirinktas norimo slėgio nustatymas.
Nustatyta suspausto oro išvesties slėgio reikšmė suaktyvinama iškart ir įrašoma.
4. Paspauskite mygtuką «Patvirtinti».
Rėmelis nustoja mirksėti.
5. Spauskite mygtuką «Patvirtinti» ilgai (ne trumpiau 2 sek.).
Grįžtama atgal į meniu juostą, nustatymo meniu simbolis rodomas juoda spalva.

kita galimybė:

1. Aktyvinkite mygtukus «Aukštyn» arba «Žemyn», kol visos nustatymo meniu eilutės bus be rėmelio.
2. Trumpai spustelėkite mygtuką «Patvirtinti».
Grįžtama atgal į meniu juostą, nustatymo meniu simbolis rodomas juoda spalva.



Ekrane slėgį galima reguliuoti įvedus naudotojo slaptažodį (1 lygio). Paskutinis suspausto oro išvesties nustatymas lieka išsaugomas.

8.2.5 Įrenginio išjungimas

PRANEŠIMAS

Turbogeneratoriaus šiluminė perkrova!

Staigiai išjungus variklį esant didelei apkrovai galima pažeisti turbininį turbogeneratorių arba jo veikimas gali sutrikti.

- Prieš išjungdami variklį leiskite jam bent porą minučių paveikti be apkrovos, kad atvėstų turbogeneratorius.
- Įprastai išjunkite įrenginį per valdymo sistemą, nenaudokite «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuko sparčiajam išjungimui.

Įrenginio perjungimas į savieigos režimą:

1. spauskite mygtuką «APKROVA / TUŠČIOJI EIGA».
 - Įrenginys persijungs į *papildomo veikimo režimą be apkrovos*:
 - Variklis veikia TUŠČIAJA EIGA.
 - Išleidimo vožtuvas uždaromas.
 - Alyvos separatoriaus rezervuaras (ÖAB) nuorinamas.
 - ⌚ Maždaug po 3 minučių mašina yra atvėsusi tiek, kad variklį galima išjungti.
2. Ilgiau nei 1 sekundę spauskite mygtuką «SUSTABDYTI».
 - Variklis išsijungia.

Variklio išjungimas:

praėjus aušinimo fazei, variklį išjunkite.

- Ilgiau nei 1 sekundę spauskite mygtuką «SUSTABDYTI».
 - Įrenginys persijungs į *papildomo veikimo režimą be apkrovos*.
 - Variklis veiks TUŠČIAJA EIGA
 - Išleidimo vožtuvas uždaromas.
 - Alyvos separatoriaus rezervuaras (ÖAB) nuorinamas.
 - Variklis išsijungia pagal laikinio valdymo nustatymą.



- Jei slėgis alyvos separatoriaus rezervuare (ÖAB) dar > 1 bar, valdiklio ekrane suaktyvinamas rodmuo *Priešslėgis*.
- Kai slėgis sumažėja, rodmuo persijungia į *PARUOŠTAS EKSPLOATUOTI*.
- Jei po išjungimo ÖAB slėgio nelieka, pralaukiamas laukimo laikas iki pakartotinio įsijungimo, kuris skaičiuojamas ekrane rodomu laikmačiu su atbuline seka (20 sek.).

Išjunkite valdymą:


1. **PRANEŠIMAS!**
Atminties klaida!
Galima sugadinti variklio elektroniką ir valdymo sistemą.
 - Išjunkite valdymo sistemą, išsaugodami variklio valdymo įtaiso reikšmes.
2. ⌚ Palaukite maždaug 30 sekundžių, kol bus baigtas išsaugojimo procesas.
3. Išjunkite jungiklį «Valdymo ĮJ./IŠJ.»

Mašinos eksploatavimo nutraukimas:


Jeigu įrenginys nenaudojamas, visada išjunkite «baterijos skyriklį».



1. **PRANEŠIMAS!**
Trumpojo jungimo pavojus!
Įrenginio elektros įrangą galima pažeisti.
 - «Pagrindinį baterijos skyriklį» spauskite tik tada, kai įrenginys sustojęs.
 - Nenaudokite «baterijos skyriklio» kaip avarinio išjungimo arba pagrindinio jungiklio.
2. ⌚ Palaukite maždaug 20 sekundžių, kol bus baigtas variklio elektronikos išsaugojimo procesas.

3. Išjunkite «baterijos skyrikį».
 - Įrenginio akumulatoriai yra atjungiami nuo vidinio tinklo.
4. Uždarykite visus «suspausto oro įsiurbimo čiaupus» ant suspausto oro skirstytuvo.
5. Uždarykite valdymo pulto gaubtą ir visas duris. Užrakinkite su spyna.

8.2.6 Avarinis mašinos išjungimas

Kilus pavojui iškart išjunkite įrenginį spausdami «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuką.



«AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuką naudokite sparčiajam įrenginio išjungimui esant **avariinei situacijai**.

Spartusis įrenginio išjungimas

- Paspauskite «avarinio sustabdymo» mygtuką.
 - Variklis iškart sustabdomas.
 - Po paspaudimo «avarinio sustabdymo» mygtukas lieka nuspaustas.

Pakartotinis įrenginio paleidimas

Po to, kai triktis pašalinama, įrenginį reikia atblokuoti.

Išankstinė sąlyga Pašalinkite triktį.

- Atblokuokite «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuką.
- Patvirtinkite trikties pranešimą mygtuku «Patvirtinti». Įrenginį galima vėl įjungti.

8.3 Patvirtinami gedimų ir įspėjamieji pranešimai

- Valdymo sistemos turima informacija įrašoma klaidų atmintinėje.
- Aptarnavimo ir trikčių pranešimai rodomi ekrane.
- Kartu rodomas pranešimas, kuris taip pat įrašomas valdymo sistemos klaidų atmintinėje.

8.3.1 Trikties pranešimo patvirtinimas

Rodomas trikties pranešimas, taip pat tuo pačiu metu:

- Įrenginys išjungiamas ir / arba jo pakartotinai įjungti negalima.
- Atitinkamas indikatorius šviečia raudona spalva.

Išankstinė sąlyga Pašalinkite triktį.

- Patvirtinkite pranešimą mygtuku «Patvirtinti». Trikties pranešimas užgęsta. Gedimo simbolis būsenos juostoje išlieka aktyvus.



Jei triktis nepašalinama: pranešimo eilutėje atmintinėje ji rodoma su raudonu rėmeliu.

8.3.2 Įspėjamojo pranešimo patvirtinimas

Rodomas įspėjamasis pranešimas apie triktį, taip pat tuo pačiu metu:

- Atitinkamas indikatorius šviečia oranžine spalva.

Išankstinė sąlyga Pašalinkite gedimo pavojų

- Patvirtinkite pranešimą mygtuku «Patvirtinti».
- Įspėjamasis pranešimas užgęsta.
- Įspėjamasis simbolis būsenos juostoje išlieka aktyvus.



Jei trikties pavojus nepašalinamas:
pranešimo eilutėje atmintinėje jis rodomas su raudonu rėmeliu.

Kaip išjungti pranešimą:

Pranešimų atmintinės būsenos juostoje rodomi patvirtinti pranešimai.

Po to, kai triktis sėkmingai pašalinama, pranešimą reikia išjungti po naujo valdymo sistemos įsijungimo.

Išankstinė sąlyga Įrenginys yra išjungtas
triktis pašalinta

- Įjunkite jungiklį «Valdymas [J./IŠJ.]»
 - Išjungtas pranešimas ištrinamas.
 - Įrenginį galima vėl paleisti.

Papildoma informacija Daugiau informacijos apie klaidų atmintinę rasite SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos atskiroje eksploataavimo instrukcijoje.

8.4 Priedų naudojimas

- Laikykitės instrukcijų

8.4.1 Parinktis/variantas ob Įrenginio eksploatavimas su paleidimo / stabdymo automatikos priedu

Jei įsigijote įrenginį su paleidimo / stabdymo automatikos priedu, galima pasirinkti valdymą *automatinu režimu* arba *rankiniu režimu*. Kaip gamyklinis nustatymas po įrenginio įjungimo nustatomas *Rankinis režimas*. *Rankiniu režimu* įrenginį galima valdyti kaip įprasta jam veikiant normaliu režimu.



Tuo metu rodomas nustatymas įrašomas.



Kai valdymo sistema yra įjungta nuolat (paruošta automatiškai įjungti įrenginį), gali išsikrauti akumulatorius. Kai kada startinės srovės stiprumas gali būti per mažas, kad variklis užsivestų. Dėl to akumulatorius gali visiškai išsikrauti, taip jį galima sugadinti.

Rekomenduojama naudoti palaikomąją akumulatoriaus įkrovą.

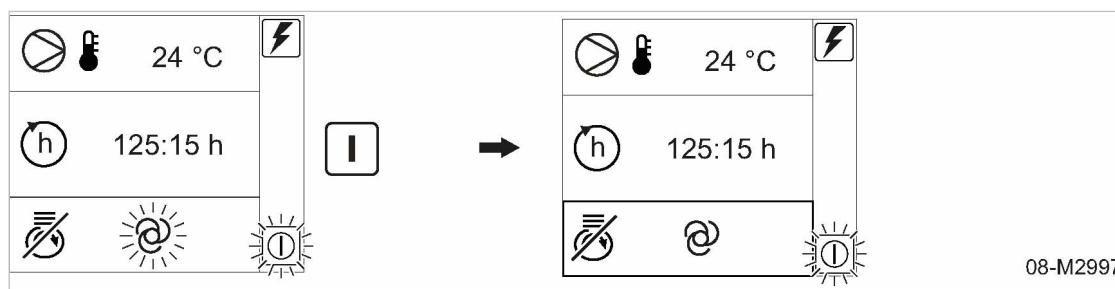
Išankstinė sąlyga Prie įrenginio neturi dirbti žmonės
Techninės priežiūros duralės ir apsauginiai gaubtai turi būti uždaryti

Paruošimas eksploatuoti:

- Įjunkite jungiklį «Valdymas [J./IŠJ.].»
 - Valdymo sistema įsikrauna, ekrane rodomi darbiniai rodmenys.
 - Jei reikia, prieš užvedant variklį jis automatiškai pašildomas.
 - Jei valdymo sistema neaptinka jokių klaidų, mirksi rodmuo *PARUOŠTAS EKSPLOATUOTI*.

Laukite patvirtinimo signalo:

Įjungus įrenginį (veikiant automatiniam režimui), vieną kartą paspaudus mygtuką «PALEISTIS» parodoma, kad įrenginys yra *paruoštas eksploatuoti*.



Pav. 33 Patvirtinkite paleidimo / sustabdymo automatikos paruošimą eksploatuoti

- Paspauskite mygtuką «PALEISTIS».



Įrenginys yra paruoštas įjungti.

Nuotolinis kontaktas, priskirtas valdymo sistemoje, signalizuoja valdymo sistemai, kad reikia sudaryti slėgį sistemoje:

- Variklis paleidžiamas automatiškai.
- Kai įrenginys pasiekia reikalingą sandariklio galinę temperatūrą (VET)*, valdymo sistema automatiškai persijungia į veikimo su APKROVA režimą.
- Jei įrenginys nepasileidžia arba paleidimas buvo nutrauktas (spaudžiant «AVARINIO STABDYMO» mygtuką), 20 sekundžių suaktyvinamas pakartotinio įjungimo blokavimas. Likęs iki pakartotinio įjungimo laikas rodomas ekrane.

Papildoma informacija * Temperatūros reikšmės žr. sk. 2.6.4.

8.4.1.1 Automatinio režimo išjungimas veikimo ciklui (priverstinis rankinis režimas)

Automatinio režimo išjungimas įmanomas ir įrenginiui stovint, ir veikiant.

Spaudžiant mygtuką «PALEISTIS» arba «SUSTABDYMAS» ilgiau nei dvi sekundes, valdymo sistema šiam ciklui perjungiama į rankinį režimą.

- Mygtuką «PALEISTIS» arba mygtuką «SUSTABDYMAS» spauskite ilgiau nei 2 sekundes. Įrenginį galima valdyti kaip įprasta jam veikiant normaliu režimu.



Įjungtas rankinis režimas galioja tik esamam veikimo ciklui. Įrenginį išjungus ir pakartotinai įjungus vėl nustatomas *Automatinis režimas*.

8.4.1.2 Įrenginio išjungimas

Kai reikalingo slėgio rodmuo išjungiamas per priskirtos valdymo sistemos nuotolinį kontaktą, įrenginys iškart išsijungia.

1. Įrenginys persijungia į *savieigos fazę*.

- Variklis veikia TUŠČIAJA EIGA.
- Išleidimo vožtuvai uždaromas.
- Alyvos separatoriaus rezervuaras (ÖAB) nuorinamas.



Pasikeitus suspausto oro tiekimo poreikiui, įrenginys paleidžiamas ir perjungiamas į veikimo su APKROVA režimą.

2. Įrenginys persijungia į *variklio savieigos režimą*.

- Variklis atvėsta.
- Variklis išsijungia.



Tiesioginis paleidimas neįmanomas, įrenginys iš pradžių išjungiamas, o po to paleidžiamas iš naujo.

Išjunkite valdymą:

1. **PRANEŠIMAS!**
Atminties klaida!
Galima sugadinti variklio elektroniką ir valdymo sistemą.
 - Išjunkite valdymą tinkamai atlikdami variklio valdymo įtaiso išjungimo veiksmus.
2. ⌚ Palaukite maždaug 30 sekundžių, kol bus baigtas išsaugojimo procesas.
3. Išjunkite jungiklį «Valdymo [J./IŠJ.]»

Papildoma informacija

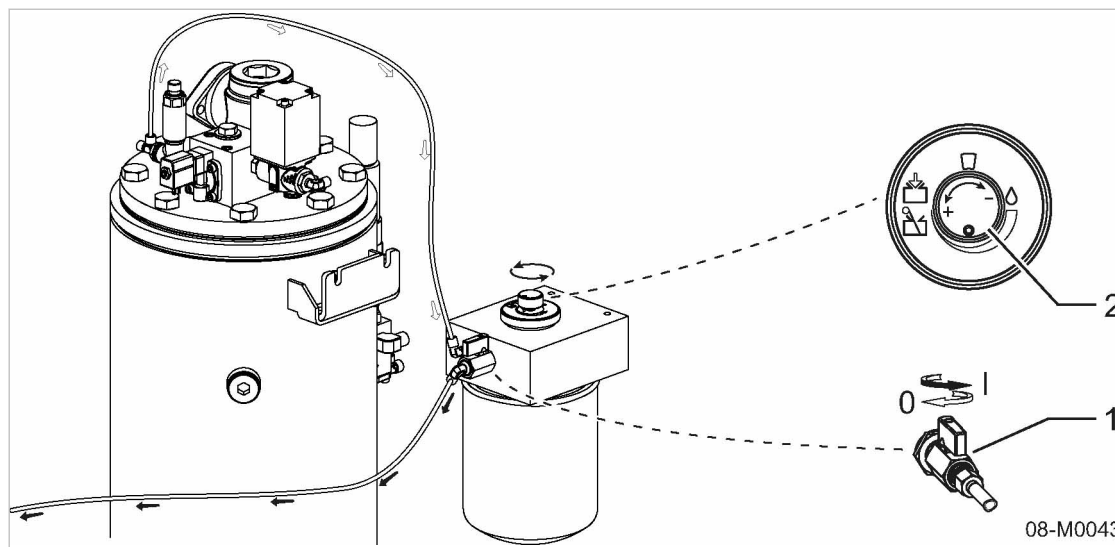
Išsamesnė informacija apie automatinio paleidimo / sustabdymo parametrų keitimą, taip pat režimo pakeitimą įrenginiui veikiant *rankiniu režimu* pateikta atskiroje „SIGMA CONTROL SMART“ valdymo sistemos naudojimo instrukcijoje.

**8.4.2 Parinktis/variantas ea, ec
Instrumentų tepalinės naudojimas**

Išankstinė sąlyga

Įrenginys išjungtas.

Instrumentų tepalinė turi būti pripildyta instrumentų alyvos.



Pav. 34 Įstatykite instrumentų tepalinę

- ① Atjungimo vožtuvas
I – atidarytas
0 – uždarytas
- ② Dozavimo ratukas

➤ Atidarykite dešines duris.

Alyvos sutepimo priedo prijungimas:

1. Atidarykite atjungimo vožtuvą
2. Uždarykite duris.

Alyvos kiekio nustatymas

Alyvos kiekis suspaustame ore nustatomas naudotojo pagal konkrečias įrenginio eksploataavimo sąlygas vietoje. Jis priklauso nuo naudojamų suspausto oro įrankių ir prijungtų suspausto oro tiekimo žarnų.

Tiekiamos instrumentų alyvos kiekį galima pareguliuoti dozavimo ratuku.

- Pasukus laikrodžio rodyklės kryptimi: alyvos kiekis sumažinamas.
- Pasukus prieš laikrodžio rodyklę: alyvos kiekis padidinamas.

1. Nustatykite norimą alyvos kiekį dozavimo ratuku.
2. Uždarykite duris.

Papildoma informacija Įpilkite į instrumentų tepalinę instrumentų alyvos, žr. sk. 10.11.1.

Alyvos sutepimo priedo atjungimas:

1. Užsukite atjungimo vožtuvą.
2. Uždarykite duris.

8.4.3 Parinktis/variantas ba Žemos temperatūros įrangos naudojimas

Parinktis/variantas bb Variklio aušinimo skysčio pašildymo įranga:

- Variklio aušinimo skysčio pašildymo įrangą pradėkite eksploatuoti, kaip nurodyta 7.5 skyriuje.

8.4.4 Parinktis/variantas da/df, da/dd/df Darbas su šilumokaičiu ir prijungimas

Per šilumokaitį tekantis suspaustas oras yra vėl pašildomas. Toks šildymas gali būti šuntuojamas per apėjimą, kuris įrengiamas per 3-jų eigu čiaupą. Taip pat galima naudoti tarpinį nustatymą tarp padėties „I“ - atidaryta (raudona žymė) ir padėties „0“ - uždaryta (mėlyna žymė). Taip galima palaikyti reikalingą suspausto oro temperatūrą.

Naudojant apėjimo liniją galima tolydžiai nustatyti suspausto oro ištekėjimo temperatūrą nuo 7° C iki maždaug 85° C, viršijant aplinkos temperatūrą.

- Atidarykite kairiąsias duris.

8.4.4.1 Parinktis/variantas da/df Suspausto oro kokybės A arba B pasirinkimas

Galima pasirinkti vieną iš šių suspausto oro paruošimo variantų:

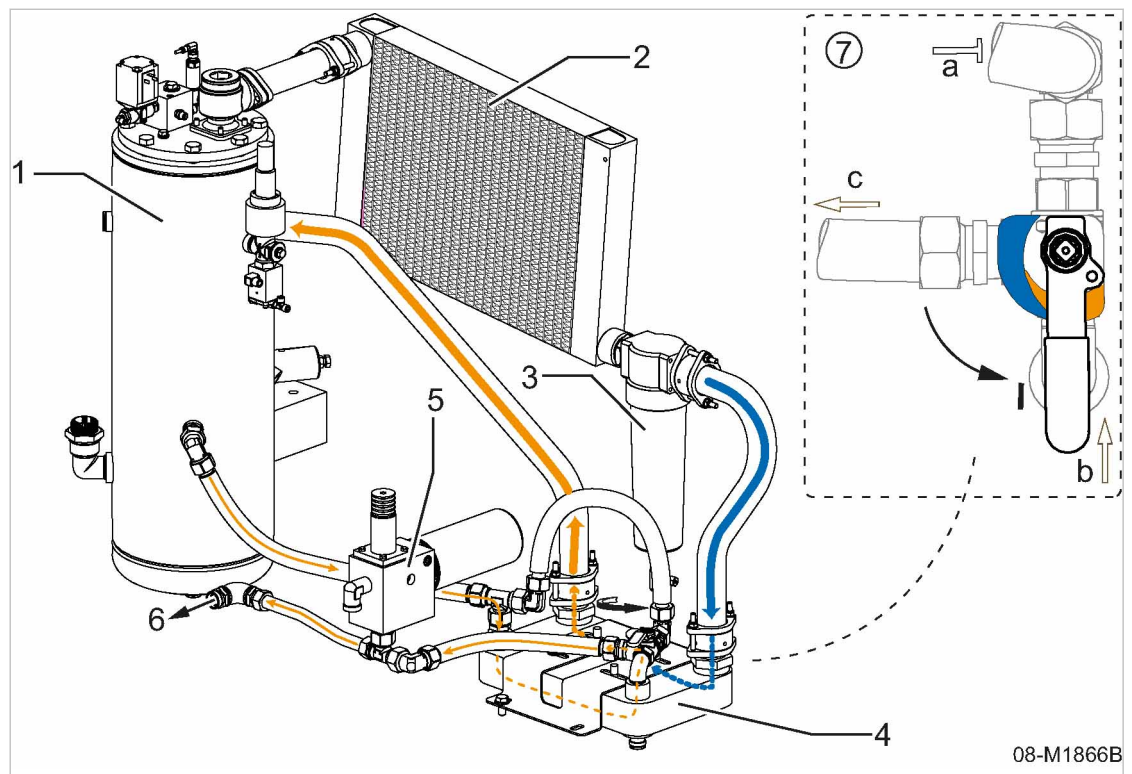
- suslėgtasis oras be kondensato ir papildomai pašildytas
→ suspausto oro kokybė B
- suslėgtasis oras tik be kondensato
→ suslėgtojo oro kokybė A

Šilumokaičio atjungimo vožtuvas	Suspausto oro kokybė prie suspausto oro tiekimo angos	Suspausto oro kokybės sant-rumpa
I	šiltas suspaustas oras be kondensato	B
0	suspaustas oras be kondensato	A

Atjungimo vožtuvas: I – atidarytas, 0 – uždarytas

Lent. 69 Atjungimo vožtuvo padėtis ir pasirinkta suspausto oro kokybė

Išankstinė sąlyga Įrenginys yra išjungtas

Šilumokaičio prijungimas:


Pav. 35 Šilumokaitis be apėjimo režimo (su suslėgtojo oro pašildymo funkcija)

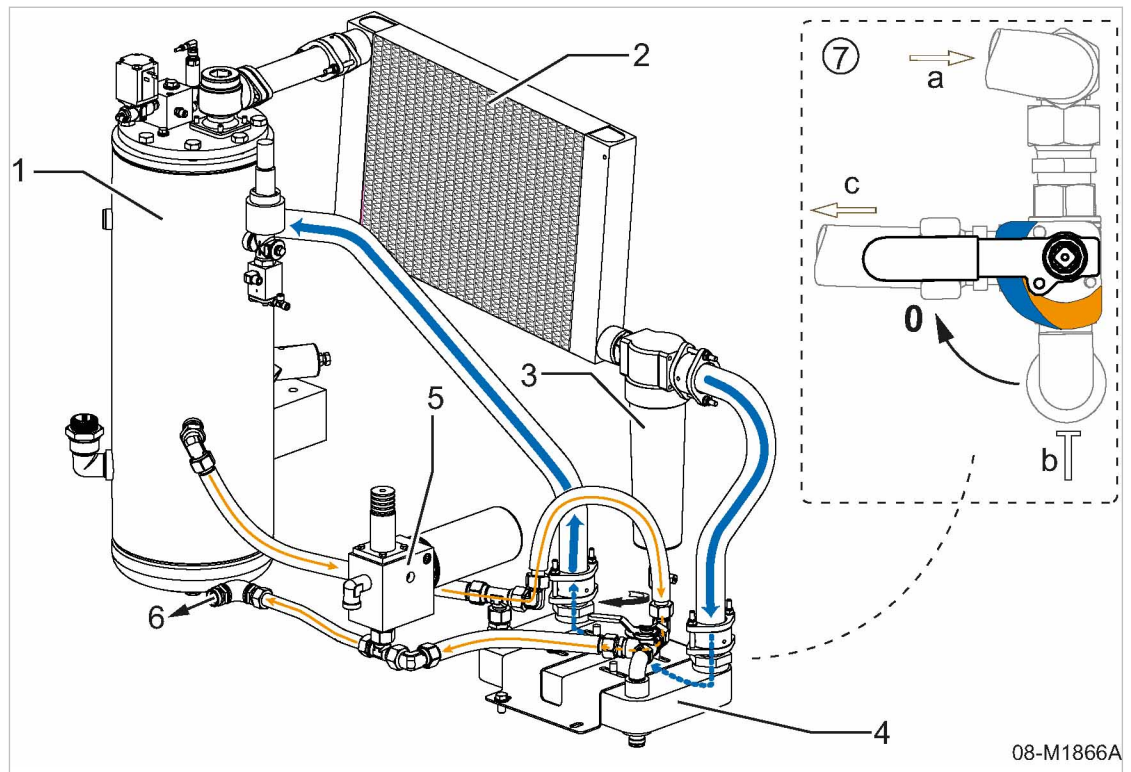
- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|
| ① | Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ⑥ | Alyvos aušintuvo jungtis |
| ② | Galinis suspausto oro aušintuvas | ⑦ | Atidarykite atjungimo vožtuvą (3-jų eigu čiaupas) |
| ③ | Cikloninis separatorius | | padėtis „I“ – atidaryta (raudona žyma) |
| ④ | Šilumokaitis | a | Alyva užblokuojama per apėjimą |
| ⑤ | Šiluminis vožtuvas su alyvos filtru | b | Alyvos atidarymas iš šilumokaičio |
| | | c | Alyvos padavimas šiluminiam vožtuvui / alyvos filtrui |

➤ Atidarykite atjungimo vožtuvą ant šilumokaičio (I padėtis) → raudona žymė.

Rezultatas Aušinimo alyva teka tiesiai iš b) i) c). Tiesioginė jungtis iš a) link c) yra uždaryta.

Alyvos ir suspausto oro šilumokaitis yra įjungiamas į kompresoriaus alyvos kontūrą. Per šilumokaitį praleidžiamas suspaustas oras yra šildomas karštos kompresoriaus aušinimo alyvos. Suspausto oro skirstytuve galima naudoti šiltą suspaustą orą be kondensato.

Šilumokaičio išjungimas:



Pav. 36 Šilumokaitis su apėjimo režimu (nėra suslėgtojo oro šildymo funkcijos)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ⑥ Alyvos aušintuvo jungtis |
| ② Galinis suspausto oro aušintuvas | ⑦ Atjungimo vožtuvas (3-jų eigų čiaupas) |
| ③ Cikloninis separatorius | padėtis „0“ – uždaryta (mėlyna žyma) |
| ④ Šilumokaitis | a) Alyvos atidarymas per apėjimą |
| ⑤ Šiluminis vožtuvas su alyvos filtru | b) Alyvos blokavimas iš šilumokaičio |
| | c) Alyvos padavimas šiluminiam vožtuvui / alyvos filtrui |

➤ Uždarykite atjungimo vožtuvą ant šilumokaičio (0 padėtis) → mėlyna žymė.

Rezultatas Aušinimo alyva teka iš [a] į [c]. Tiesioginė jungtis iš [b] link [c] yra uždaryta.

Alyvos ir suspausto oro šilumokaitis yra užtrumpinamas per apylankos liniją ir neįjungiamas į kompresoriaus alyvos kontūrą. Per šilumokaitį praleidžiamas suspaustas oras papildomai nebešildomas. Suspausto oro skirstytuve galima naudoti suspaustą orą be kondensato.

➤ Uždarykite duris.

8.4.4.2 Parinktis/variantas da/dd/df Suspausto oro kokybės G arba F pasirinkimas

Galima pasirinkti vieną iš šių suspausto oro paruošimo variantų:

- papildomai pašildytas suspaustas oras be kondensacijos su sumažintu drėgmės kiekiu
→ suspausto oro kokybė G
- suslėgtasis oras su sumažintu drėgmės kiekiu, be alyvos
→ suslėgtojo oro kokybė F

Šilumokaičio atjungimo vožtuvas	Suspausto oro kokybė prie suspausto oro tiekimo angos	Suspausto oro kokybės sant-rumpa
I	šiltas suspaustas oras be techninės alyvos, su sumažintu drėgmės kiekiu	G
0	suspaustas oras be techninės alyvos, su sumažintu drėgmės kiekiu	F

Atjungimo vožtuvas: I – atidarytas, 0 – uždarytas

Lent. 70 Atjungimo vožtuvo padėtis ir pasirinkta suspausto oro kokybė

Šilumokaičio prijungimas:



Daugiau informacijos apie 3-jų eigų čiaupo padėtį žr. pav. 35, 7 padėtis.

- Atidarykite atjungimo vožtuvą ant šilumokaičio (I padėtis) → raudona žymė.

Rezultatas Aušinimo alyva teka tiesiai iš **b** į **c**. Tiesioginė jungtis iš **a** link **c** yra uždaryta. Alyvos ir suspausto oro šilumokaitis yra įjungiamas į kompresoriaus alyvos kontūrą. Per šilumokaitį praleidžiamas suspaustas oras yra šildomas karštos kompresoriaus aušinimo alyvos. Suspausto oro skirstytuve galima naudoti šiltą, sausą suspaustą orą be techninių alyvų.

Šilumokaičio išjungimas:



Daugiau informacijos apie 3-jų eigų čiaupo padėtį žr. pav. 36, 7 padėtis.

- Uždarykite atjungimo vožtuvą ant šilumokaičio (0 padėtis) → mėlyna žymė.

Rezultatas Aušinimo alyva teka iš **a** į **c**, **b**, uždaryta. Alyvos ir suspausto oro šilumokaitis yra užtrumpinamas per apylankos liniją ir neįjungiamas į kompresoriaus alyvos kontūrą. Per šilumokaitį praleidžiamas suspaustas oras papildomai nebešildomas. Suspausto oro skirstytuve galima naudoti sausą suspaustą orą be techninių alyvų.

- Uždarykite duris.

8.4.5 Parinktis/variantas ga Generatoriaus naudojimas



PAVOJUS

Pavojus gyvybei prisilietus prie įtampą turinčių konstrukcinių dalių!

- Kasdien tikrinkite, ar tinkamai veikia izoliacijos patikrinimo įtaisas (žr. 7.6 skyrių).
- Kasmet generatorių ir generatoriaus jungčių dėžutę turi patikrinti kvalifikuotas elektrikas (žr. 3.8.5 skyrių).

8.4.5.1 Generatoriaus prijungimas

Išankstinė sąlyga Veikimas su APKROVA:
 Perskaitykite ir laikykitės generatoriaus naudojimo nuorodų 4.8.5.3 skyriuje.

1. «Generatoriaus pagrindinį jungiklį» nustatykite į I padėtį
2. «Saugos automata (-us)» nustatykite į I padėtį.
3. Režimo tipo perjungiklį nustatykite į norimą darbinį režimą.

Papildoma informacija Generatoriaus valdymo įtaisus žr. 4.8.5.2 skyriuje.
 Generatoriaus veikimo režimus žr. 4.8.5.1 skyriuje.

8.4.5.2 Generatoriaus išjungimas

Išankstinė sąlyga Perskaitykite ir laikykitės generatoriaus išjungimo nuorodų 4.8.5.3 skyriuje.



1. **PRANEŠIMAS!**
 Generatoriaus šiluminė perkrova!
 Staiga išjungus įrenginį po ilgesnio generatoriaus veikimo laikotarpio šiluma gali generatorių pažeisti.
 - Prieš išjungdami įrenginį varikliui apie 2 minutes leiskite paveikti be apkrovos, kad atvėstų generatorius.
2. «Saugos automata (-us)» nustatykite į 0 padėtį.
3. «Generatoriaus pagrindinį jungiklį» nustatykite į 0 padėtį
4. Spauskite mygtuką «APKROVA / TUŠČIOJI EIGA».
 - Įrenginys persijungs į *įsibėgėjimo su slėgio sumažinimu* režimą, t. y.:
 - variklis veiks TUŠČIAJA EIGA
 - Iš alyvos separatoriaus rezervuaro (ÖAB) išleidžiamas oras
 - įrenginys atvėsta
 - Po maždaug 2 minučių TUŠČIAJA EIGA generatorius atvėsta tiek, kad variklį galima išjungti.

8.5 Įrenginio valymas baigus naudojimą

Medžiaga I Aukšto slėgio valymo įrenginys

Išankstinė sąlyga Įrenginys turi būti išjungtas.
 Įrenginys turi būti atvėsęs.
 Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
 Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

Kad valydami aukšto slėgio valymo įranga įrenginio nepažeistumėte, laikykitės minimalių atstumų iki valomo paviršiaus:

- su apvaliais purškimo purkštukais – 70 cm
- su plokščiais purškimo purkštukais – 30 cm
- su purvo šalinimo antgaliais – 30 cm



Valydami sklandžiai vedžiotkite vandens srovę judindami žarną. Tai apsaugos paviršius nuo pažeidimų.



Valyti sauso ledo srove griežtai draudžiama! Tai gali sukelti nenumatytus pažeidimus.

**1. PRANEŠIMAS!**

Intensyvi vandens srovė gali įrenginį pažeisti!

Tiesioginė vandens srovė gali pažeisti arba sunaikinti jautrias konstrukcines dalis.

- **Nenukreipkite** intensyvios vandens srovės tiesiai į jautrias konstrukcines dalis.
- Dirbkite atsargiai.

2. Atsargiai nuvalykite įrenginį su aukšto slėgio valytuvu.

Uždaroje grindinėje vonelėje susikaupė vandens.

- Išleisite vandenį.



Surinkite ir utilizuokite skysčius pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

Papildoma informacija

Informacijos apie skysčių išleidimą iš įrenginio rasite sk. 10.11.7.

9 Klaidų aptikimas ir šalinimas

9.1 Pagrindinė informacija

Lentelėje toliau pateikiama informacija apie galimas klaidų priežastis ir veiksmus, kuriais galima jas pašalinti.

1. Imkitės tik tų priemonių, kurios yra apibūdintos šioje naudojimo instrukcijoje!
2. Visais kitais atvejais:
Klaidas ir triktis pašalinti leiskite įgaliotajai KAESER TECHNINĖS PRIEŽIŪROS tarnybai.

Papildoma informacija Šalindami klaidas ir triktis, vadovaukitės nurodymais skyriuje 3 „Apsauga ir atsakomybė“. Svarbu laikytis ir atitinkamų vietinių darbų saugos taisyklių!

9.2 SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos pranešimų vertinimas

Pranešimai gali būti 3 kategorijų:

- Pranešimai apie triktis, žr. sk. 9.2.1.
- Įspėjamieji pranešimai, žr. sk. 9.2.2.
- Aptarnavimo pranešimai, žr. sk. 10.2.

Pranešimai, kurių gali pasitaikyti eksploatuojant jūsų įrenginį, priklauso nuo konkretaus įrenginio komplektacijos ir nuo valdymo sistemos nustatymų.

9.2.1 Valdymo sistemos trikčių pranešimai (įrenginys išjungiamas)

Triktis, kuriai įvykus įrenginys automatiškai išjungiamas.



Pašalinus priežastį gedimo pranešimą reikia išjungti, tik tada įrenginį bus galima vėl įjungti.

Papildoma informacija Daugiau informacijos apie trikties pranešimų patvirtinimą ieškokite sk. 8.3.

Klaidos kodas, intervalas nuo 1100 iki 1199 – variklio klaida:

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
1100	Triktis – žemas variklio alyvos slėgis (p76).	Patikrinkite variklio alyvos slėgį.	10.4.4	–	–
		Leiskite patikrinti variklio alyvos slėgį.	–	X	–
		Leiskite patikrinti alyvos slėgio daviklį.	–	X	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba; DPF = dyzelino dalelių filtras
SCS – SIGMA CONTROL SMART; ECU – variklio elektronika

Ko- das	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
1110	Triktis – aukšta aušinimo skysčio temperatūra (T70)	Patikrinkite aušinimo skysčio lygį.	10.4.1	–	–
		Nuvalykite aušintuvą.	10.7	–	–
		Leiskite patikrinti aušini- mo skysčio aušintuvą.	–	X	X
1111	Triktis – mažai aušinimo skysčio.	Patikrinkite aušinimo skysčio lygį.	10.4.1	–	–
1121	Triktis – aukšta įpurškimo oro temperatūra (T73)	Patikrinkite nustatymo reikalavimus. Leiskite įrenginiui ataušti.	5.2	–	–
1124	Triktis – oro srauto ma- tuoklio klaida variklyje.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1130	Triktis – per mažai dega- lų.	Įpilkite degalų.	–	–	–
1132	Triktis – per mažas dega- lų slėgis.	Leiskite patikrinti.	–	–	–
1135	Degalų siurblio triktis.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1136	Triktis – skysčio lygis vo- nelėje.	Išleiskite skystį.	10.11.7	–	–
1137	Triktis – degalų pakėlimo magnetas.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1140	Triktis – neįkraunamas variklio generatorius.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1150	Triktis – kita ECU klaida.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1151	Triktis – ESU-SCS ryšys.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1160	Triktis – skirstytuvo slėgio jutiklis.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1161	Triktis – apsukų jutiklis.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1162	Triktis – pavarų variklio apsukos per didelės.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1164	Triktis – degalų tiekimo sistema.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1165	Triktis – pavarų variklio apsukos per žemos.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1170	Triktis – starterio automa- tinio režimo klaida.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
1180	Triktis – išmetamųjų dujų apdorojimo klaida.	Leiskite patikrinti DPF.	–	X	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba; DPF = dyzelino dalelių filtras
SCS – SIGMA CONTROL SMART; ECU – variklio elektronika

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
1186	Triktis – aukšta išmetamųjų dujų apdorojimo temperatūra.	Leiskite patikrinti DPF.	–	X	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba; DPF = dyzelino dalelių filtras SCS – SIGMA CONTROL SMART; ECU – variklio elektronika

Lent. 71 Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus variklio trikdžiai

Klaidos kodas, intervalas nuo 1200 iki 1299 – kompresoriaus klaida:

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
1200	Triktis – aukšta VET.	Patikrinkite nustatymo reikalavimus.	5.2	–	–
		Leiskite įrenginiui ataušti.			
		Patikrinkite aušinimo alyvos lygį.	10.6.1	–	–
		Nuvalykite aušintuvą.	10.7	–	–
1201	Triktis – aukštas ÖAB slėgis.	Leiskite patikrinti.	–	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba
VET = sandariklio galinė temperatūra; ÖAB = alyvos skirstytuvo rezervuaras

Lent. 72 Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus kompresoriaus trikdžiai

Klaidos kodas, intervalas nuo 1300 iki 1399 – valdymo sistemos klaida:

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
1300	Triktis – PLC atminties klaida.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1302	Triktis – PLC-HMI ryšys.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1303	Triktis – aukšta PLC temperatūra.	Patikrinkite nustatymo reikalavimus. Leiskite įrenginiui ataušti.	5.2	–	–
1304	Triktis – PLC srovės tiekimas.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1306	Triktis – PLC-ECU ryšys.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1310	Triktis – Watchdog klaida.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1311	Triktis – I/O modulis	Leiskite patikrinti.	–	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

PLC = programuojamas valdiklis; HMI = valdymo sistemos valdymo mazgas; Watchdog = funkcijų stebėjimas; ECU = variklio elektronika

Lent. 73 Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus valdymo sistemos trikdžiai

Klaidos kodas, intervalas nuo 1400 iki 1499 – bendroji klaida:

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
1400	Triktis – avarinis sustabdymas.	nustatykite.	8.2.6	–	–
		Leiskite patikrinti.	–	–	X
1410	Triktis – nutrūko ÖAB slėgio daviklio stebėjimo laidas.	Leiskite patikrinti / suremontuoti.	–	–	X
1412	Triktis – nutrūko įleidimo vožtuvo slėgio daviklio stebėjimo laidas.	Leiskite patikrinti / suremontuoti.	–	–	X
1414	Triktis – nutrūko VET daviklio stebėjimo laidas.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1416	Triktis – nutrūko degalų lygio daviklio stebėjimo laidas.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1420	Triktis – nutrūko oro išleidimo vožtuvo stebėjimo laidas.	Leiskite patikrinti / suremontuoti.	–	–	X
1424	Triktis – nutrūko įleidimo vožtuvo valdymo vožtuvo stebėjimo laidas.	Leiskite patikrinti.	–	–	X
1450	Triktis – GSM modemo valdymo rankenėlė.	Leiskite atblokuoti GSM modema.	–	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

GSM = pasaulinė skaitmeninė mobiliojo ryšio sistema; ÖAB = alyvos skirstytuvo rezervuaras

VET = sandariklio galinė temperatūra

Lent. 74 Trikčių pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus bendrajai trikčiai

9.2.2 Valdymo sistemos įspėjamieji pranešimai

[renginys nebus išjungtas]



- Kai gaunamas įspėjimas dėl per aukštos temperatūros, įrenginys automatiškai perjungiamas į veikimo TUŠČIAJA EIGA režimą ir aušinamas.
- Po to, kai klaida pašalinama, įspėjamąjį pranešimą reikia patvirtinti.

Papildoma informacija Daugiau informacijos apie įspėjamųjų pranešimų patvirtinimą ieškokite sk. 8.3.

Pranešimų kodai nuo 3100 iki 3199 – variklio įspėjimas:

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	Žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
3112	Įspėjimas – sugedo aušinimo skysčio temperatūros daviklis (T70).	Leiskite patikrinti.	–	–	–
3120	Įspėjimas – įpurškimo oro slėgio klaida.	Leiskite patikrinti įpurškimo oro slėgį.	–	X	X
3124	Įspėjimas – oro srauto matuoklio klaida.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
3130	Įspėjimas – per mažai degalų.	Įpilkite degalų.	–	–	–
3135	Įspėjimas – degalų siurblys.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
3136	Įspėjimas – vandens degalų filtre lygis.	Ištuštinkite degalų filtrą (vandens separatorių).	10.4.3	–	–
3150	Įspėjimas – kita ECU klaida.	Leiskite patikrinti.	–	–	–
3154	Įspėjimas – pavaros variklio daviklio klaida.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
3155	Įspėjimas – pavaros variklio generatoriaus klaida.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
3164	Įspėjimas – degalų tiekimo sistemos klaida.	Leiskite patikrinti.	–	X	X
		Nuvalykite / pakeiskite degalų filtrą.	10.4.3	–	–
3185	Įspėjimas – išmetamųjų dujų apdorojimo klaida.	Leiskite patikrinti DPF.	–	X	X
3188	Įspėjimas – reikia atlikti išmetamųjų dujų regeneravimą.	Sustabdykite įrenginį ir pradėkite regeneravimą.	BA SCS	–	–

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

DPF = dyzelino dalelių filtras; ECU = variklio elektronika

BA SCS = atskira SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos eksploatavimo instrukcija

Lent. 75 Įspėjamieji pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės gavus įspėjimą apie variklį

Pranešimų kodai nuo 3200 iki 3299 – kompresoriaus įspėjimas:

Ko- das	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
3200	Įspėjimas – aukšta VET.	Patikrinkite nustatymo reikalavimus. Leiskite mašinai ataušti.	5.2	–	–
		Patikrinkite aušinimo alyvos lygį.	10.6.2	–	–
		Nuvalykite aušintuvą.	10.7	–	–
3201	Įspėjimas – aukštas ÖAB slėgis.	Leiskite patikrinti.	–	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

VET = sandariklio galinė temperatūra; ÖAB = alyvos skirstytuvo rezervuaras

Lent. 76 Įspėjamieji pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės gavus įspėjimą apie kompresorių

Klaidos kodas, intervalas nuo 3300 iki 3399 – valdymo sistemos įspėjimas:

Ko- das	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.	Kas dar gali padėti?	
				D	KT
3303	Įspėjimas – aukšta PLC temperatūra.	Patikrinkite nustatymo reikalavimus. Leiskite mašinai ataušti.	5.2	–	–
3313	Įspėjimas – aukšta HMI temperatūra.	Patikrinkite nustatymo reikalavimus. Leiskite mašinai ataušti.	5.2	–	–

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

PLC = programuojamas valdiklis; HMI = valdymo sistemos ekranas

Lent. 77 Įspėjamieji pranešimai ir trikčių šalinimo priemonės įvykus bendrajai trikčiai

9.3 Variklio klaidų ir gedimų įvertinimas

9.3.1 Variklis neįsijungia arba sustoja

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Paspaustas «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas.	Atblokuokite «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuką, žr. sk. 8.2.6.	–	–
Sugedo starteris.	Leiskite pakeisti.	X	–
Trikštis – variklio elektronika.	Suremontuokite / pakeiskite.	X	–
Tuščias degalų bakas.	Pripilkite į baką degalų.	–	–

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Tarp degalų bako ir įpurškimo siurblio degalų tiekimo linijoje yra oro.	Nuorinkite degalų tiekimo liniją, žr. sk. 10.4.3.	–	–
Užsikimšo degalų filtras.	Nuvalykite arba pakeiskite, žr. sk. 10.4.3.	–	–
Nutrūko degalų tiekimo linija.	Leiskite pakeisti.	X	–
Sugedo valdymo saugiklis arba relė.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	X	X
Per aukšta sandariklio galinė temperatūra.	Leiskite patikrinti.	–	X
SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos gedimas.	Suremontuokite / pakeiskite.	–	X
Atsijungė arba nutrūko jungtis ir / arba elektros jungiklio laidas.	Paveržkite, prireikus leiskite laidą pakeisti.	X	–
Akumulatoriaus gedimas arba per maža įkrova.	Atlikite akumulatoriaus priežiūrą, žr. sk. 10.9.	–	–
Variklio generatoriaus defektas.	Leiskite pakeisti.	X	–
Variklio generatoriaus reguliatoriaus defektas.	Leiskite pakeisti.	X	–
Alyvos slėgio jutiklis rodo nepakankamą alyvos slėgį.	Patikrinkite variklio alyvos lygį, žr. sk. 10.4.4.	–	–
	Pakeiskite, prireikus leiskite variklį pakeisti.	X	–

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 78 Triktis „Variklis neįsijungia arba sustoja“

9.3.2 Variklis neįsibėgėja iki pilnų apsučių

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Tarp degalų bako ir įpurškimo siurblio degalų tiekimo linijoje yra oro.	Nuorinkite degalų tiekimo liniją, žr. sk. 10.4.3.	–	–
Užsikimšo degalų filtras.	Nuvalykite arba pakeiskite, žr. sk. 10.4.3.	–	–
Nutrūko degalų tiekimo linija.	Leiskite pakeisti.	X	–
Triktis – variklio elektronika.	Suremontuokite / pakeiskite.	X	–
SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemos gedimas.	Suremontuokite / pakeiskite.	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 79 Triktis „Variklis neįsibėgėja iki pilnų apsučių“

9.4 Kompresoriaus klaidų ir trikčių įvertinimas

9.4.1 Per aukštas darbinis slėgis

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Sugedo proporcinis reguliatorius.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	–	X
Išleidimo vožtuvas neužsidaro.	Patikrinkite reguliatorių, valdymo liniją ir įleidimo vožtuvą, jei reikia, leiskite pakeisti.	–	X
Manometro parodymai yra klaidingi.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	–	X
Nuorinimo vožtuvas neprapučia oro.	Patikrinkite jungtis ir funkcijas, prireikus leiskite suremontuoti arba pakeisti.	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 80 Per aukšto darbinio slėgio triktis

9.4.2 Per žemas darbinis slėgis

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Sugedo proporcinis reguliatorius.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	–	X
Įleidimo vožtuvas neatsidaro arba atsidaro nevisiškai.	Suremontuokite, prireikus leiskite pakeisti.	–	X
Manometro parodymai yra klaidingi.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	–	X
Apsauginis vožtuvas nustatytas neteisingai ir / arba yra nesan-darus.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	–	X
Nuorinimo vožtuvas prapučia orą.	Patikrinkite jungtis ir funkcijas, prireikus leiskite suremontuoti arba pakeisti.	–	X
Variklis neveikia su maksimalio-mis apsukomis (SU APKROVA).	Žr. sk. 9.3.	X	X
Išsipurvino variklio oro filtras ir / arba kompresoriaus oro filtras.	Nuvalykite arba pakeiskite, žr. sk. 10.4.2 ir 10.6.7.	–	–
Stipriai purvina alyvos išleidimo kasetė.	Pakeiskite, žr. sk. 10.6.6.	–	–

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 81 Per žemo darbinio slėgio triktis

9.4.3 Apsauginis vožtuvas prapučia

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Stipriai purvina alyvos išleidimo kasetė.	Pakeiskite, žr. sk. 10.6.6.	–	–
Išleidimo vožtuvas neužsidaro.	Patikrinkite reguliatorių, valdymo liniją ir įleidimo vožtuvą, jei reikia, leiskite pakeisti.	–	X
Apsauginis vožtuvas nustatytas neteisingai ir / arba yra nesandarus.	Nustatykite, prireikus pakeiskite.	–	X

D ≙ dirbtuvės; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 82 Apsauginio vožtuvo prapūtimo triktis

9.4.4 Įrenginys per daug įkaista

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Sugedo įrenginio ventiliatoriaus ratas.	Leiskite pakeisti mentelę arba visą ventiliatoriaus ratą.	–	X
Išsipurvino alyvos aušintuvo viršutinis paviršius.	Nuvalykite išorinį paviršių, žr. sk. 10.7.	–	–
Neveikia šiluminio vožtuvo darbinis elementas.	Patikrinkite, prireikus pakeiskite.	–	X
Per aukštas darbinis slėgis (neteisingai nustatytas proporcinis reguliatorius).	Gražinkite nustatymą į leistiną vertę arba leiskite pakeisti.	–	X
Stipriai purvina alyvos išleidimo kasetė.	Išmatuokite slėgių skirtumą, jei jis viršija 1 bar, pakeiskite. Pakeiskite, žr. sk. 10.6.6.	–	X
Purvina kompresoriaus alyvos filtro kasetė.	Pakeiskite, žr. sk. 10.6.4.	–	–
Per mažai aušinimo alyvos kompresoriuje.	Papildykite, žr. sk. 10.6.2.	–	–
Nesandarios alyvos tiekimo linijos.	Užsandarinkite arba leiskite pakeisti linijas.	X	X
Sugedęs variklio aušinimo skysčio aušintuvas arba aušinimo ventiliatorius.	Leiskite suremontuoti.	X	X
Per aukšta aplinkos temperatūra.	Žr. pastatymo reikalavimus, sk. 5.2.	–	–

D ≙ dirbtuvės; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 83 Per daug įkaistančio įrenginio triktis

9.4.5 Daugiau alyvos suspaustame ore

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Užsikimšo kompresoriaus alyvos skirstytuvo kasetės alyvos grįžtamoji linija.	Nuvalykite purvo surinkimo filtrą alyvos skirstytuvo kasetėje, prireikus pakeiskite sietą ir purkštuką. Žr. sk. 10.6.5.	–	X
Suplyšo kompresoriaus alyvos skirstytuvo kasetė.	Pakeiskite, žr. sk. 10.6.6.	–	–
Per aukštas aušinimo alyvos lygis alyvos skirtuvo rezervuare.	Sumažinkite iki leistino maksimalaus lygio, žr. sk. 10.6.1 ir 10.6.3.	–	–

D ≙ dirbtuvės; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 84 Daugiau alyvos suspaustame ore triktis

9.4.6 Po išjungimo iš kompresoriaus oro filtro teka alyva

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Pažeista įleidimo vožtuvo grįžtamios eigos funkcija.	Suremontuokite, prireikus leiskite pakeisti.	–	X

D ≙ dirbtuvės; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 85 Po išjungimo iš kompresoriaus oro filtro tekančios alyvos triktis

**9.4.7 Parinktis/variantas da, db, dc, dd
Daug vandens suspaustame ore**

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Užsikimšo cikloninio separatoriaus kondensato išleidimo linija.	Nuvalykite cikloninio separatoriaus purvo surinkimo filtrą, prireikus pakeiskite sietelį ir purkštuką. Žr. sk. 10.11.2.	–	X

D ≙ dirbtuvė; KT ≙ KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba

Lent. 86 Triktis „Daug vandens suspaustame ore“

9.5 Parinktasis/variantas ga Generatoriaus klaidų ir gedimų įvertinimas

9.5.1 Generatorius neduoda įtampos arba duoda per žemą įtampą

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Pažeistas pavaros diržas.	Leiskite pakeisti.	X	X
Pažeistas generatorius / valdiklis.	Leiskite suremontuoti.	X	X
Suveikė apsauginis jungiklis dėl perkrovos arba dėl gedimo.	Patikrinkite prijungtų įtaisų galią, jei reikia, sumažinkite; patikrinkite, ar neįvyko trumpasis jungimas.	X	–
	Patikrinkite / leiskite pakeisti apsauginį jungiklį.	X	X
Per mažas variklio apsisukimų skaičius.	Leiskite nustatyti vardinį sukimosi greitį.	X	X
Generatorius neįjungtas.	Įjunkite generatorių.	–	–
Nustatytas per aukštas darbinis slėgis kompresoriuje, variklio perkrova, apsukos krenta.	Leiskite nustatyti darbinį slėgį.	X	X
Variklio galia svyruoja dėl klimato ar kitokių įtakų.	Generatorius ir kompresorius neapkrauti iki vardinės galios.	–	–

D = dirbtuvė; KT = „KAESER“ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS TARNYBA

Lent. 87 Žr. gedimą „Generatorius neduoda įtampos arba duoda per žemą įtampą“

9.5.2 Per aukšta generatoriaus įtampa

Galima priežastis	Ko reikia imtis	Kas dar gali padėti?	
		D	KT
Pažeistas generatorius / valdiklis.	Leiskite suremontuoti.	X	X
Variklio apsukos per didelės.	Leiskite nustatyti vardinį sukimosi greitį.	X	X

D = dirbtuvė; KT = „KAESER“ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS TARNYBA

Lent. 88 Gedimas „Per aukšta generatoriaus įtampa“

10 Priežiūra

10.1 Saugos užtikrinimas

Čia rasite nuorodų apie saugą, kurios padės jums saugiai atlikti priežiūros darbus. Tiesiai prie veiksmų, kurie gali kelti pavojų, yra pateikiami atitinkami įspėjimai.



Nesilaikant šių įspėjamųjų nurodymų galima susižaloti ir sukelti pavojų gyvybei!

Laikykitės saugos nuorodų

Nesilaikant šių nuorodų dėl saugos gali kilti nenumatytas pavojus.

- Laikykitės nurodymų sk. 3 „Apsauga ir atsakomybė“.
- Techninės priežiūros darbus patikėkite atlikti tik įgaliotiems techninės priežiūros specialistams.
- Nenaudokite savaime užsifiksuojančių veržlių, kurias išsukote, vietoje to naudokite naujas veržles. Išsukus veržles nebegalima garantuoti, kad jos tinkamai užsifiksuos įsuktos ir apsaugos nuo jungčių atsipalaidavimo.
- Atitinkamu įspėjamuoju ženklu įspėkite kitus asmenis, kad atliekami įrenginio priežiūros darbai:

Simbolis	Reikšmė
	Neįjunkite įrenginio.
	Įspėjimas: Darbai su įrenginiu.

Lent. 89 Informuokite darbuotojus apie darbus su įrenginiu.

- Prieš įjungdami įsitikinkite, kad:
 - prie įrenginio niekas nedirba;
 - sumontuoti visi apsauginiai įtaisai ir gaubtai;
 - visos durelės ir dangčiai yra tinkamai uždaryti;
 - ant įrenginio neliko jokių instrumentų.
- Neatlikite jokių patikrinimo ir priežiūros darbų įrenginiui veikiant.



Atidarytoje padėtyje duris palaiko durų slėgio spyruoklės.

- Patikrinkite, ar durys lieka atidarytos.

Jei durys nelieka atidarytos: reikia pakeisti dujų slėgio spyruokles.

Darbas su slėgio veikiama sistema

Suspaustas oras yra koncentruota energija. Jai išsilaisvinant susidaro gyvybei pavojingos jėgos. Šios saugos nuorodos taip pat taikomos visiems darbams su konstrukciniais elementais, kurie yra veikiami slėgio.

- Atjunkite suspausto oro įrenginį.

- Iš visų konstrukcinių elementų ir talpyklų reikia išleisti slėgį ir juos patikrinti.
- Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
- Atsargiai atsukite suspausto oro įsiurbimo čiaupą.
- Kontrolė: manometro rodinys turi rodyti 0 bar!
- Neatsukite ir neardykite vožtuvų.

Darbas su pavaros sistema

Prisilietus prie besisukančių, labai įkaitusių ar srovės veikiamų dalių galima sunkiai susižaloti.

- Prieš atidarydami dureles ar gaubtą išjunkite įrenginį.
- išjunkite «baterijos skyrikį».
- Įsitinkinkite, kad įrenginys yra atvėsęs.

Papildoma informacija Informacijos įgaliotiesiems darbuotojams rasite sk. 3.4.2.
 Informacijos apie pavojus bei kaip jų išvengti rasite sk. 3.5.

10.2 Valdymo sistemos aptarnavimo pranešimų peržiūra

Pasirinkti įrenginio priežiūros ciklai rodomi SIGMA CONTROL SMART valdymo sistemoje. Aptarnavimo indikatorius pasirodo likus 25 valandoms iki numatyto aptarnavimo ciklo.

Įjungus valdymo sistemą, jos ekrane rodomas iki aptarnavimo procedūrų likusių valandų indikatorius.

Rodomas iki kito techninės priežiūros likusios valandos ir techninės priežiūros pranešimo kodas.



Atlikus techninę priežiūrą, laikmatį reikia atstatyti.

- Perskaitykite valdymo sistemos ekrane rodomą pranešimo kodą.

10.2.1 Įspėjamojo pranešimo analizė

- Atlikite priežiūros darbus pagal toliau pateiktą lentelę ir laikykitės priežiūros plano, pateikto sk. 10.3.3.1

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.
Pranešimų kodai nuo 2100 iki 2199 – variklio aptarnavimas:			
2100	Techninė priežiūra – variklio alyvos filtro keitimas (500 val.).	Pakeiskite variklinės alyvos filtrą.	10.4.7
2101	Techninė priežiūra – variklio įsiurbimo, oro filtro valymas / keitimas (500 val.).	Išvalykite arba pakeiskite oro filtrą.	10.4.2
2102	Techninė priežiūra – variklio alyvos keitimas (500 val.).	Pakeiskite variklinę alyvą.	10.4.6
Pranešimų kodai nuo 2200 iki 2299 – kompresoriaus aptarnavimas:			
2200	Techninė priežiūra – kompresoriaus alyvos filtro keitimas (1 000 val.).	Pakeiskite kompresoriaus alyvos filtrą.	10.6.4
val. = darbo valandos			

Kodas	Reikšmė	Ko reikia imtis	žr. sk.
2201	Techninė priežiūra – kompresoriaus oro filtro valymas / keitimas (250 val.).	Išvalykite arba pakeiskite oro filtrą.	10.6.7
2202	Techninė priežiūra – kompresoriaus aušinimo alyvos keitimas (1 000 val.).	Pakeiskite aušinimo alyvą	10.6.3

val. = darbo valandos

Lent. 90 Aptarnavimo pranešimai ir reikalingos imtis priemonės

10.2.2 Priežiūros procedūra baigta

Techninės priežiūros laikmačio atstatymas:

Išankstinė sąlyga Atlikta priežiūros procedūra

- Atstatykite techninės priežiūros laikmatį, kaip apibūdinta atskiroje „SIGMA CONTROL SMART“ eksploataavimo instrukcijoje, sk. apie techninės priežiūros laikmačių atstatymą.

10.3 Laikykitės techninės priežiūros darbų plano

10.3.1 Priežiūros darbų registravimas protokole



KAESER originalioms dalims priežiūros darbų intervalai yra rekomenduojami intervalai, kurie galioja esant įprastoms, neekstremalioms eksploataavimo sąlygoms.

- Esant kitokiems reikalavimams priežiūros darbus (pvz., alyvos ir filtrų keitimo) reikia atlikti dažniau.

Tokiomis neįprastomis eksploataavimo sąlygomis gali būti laikomos, pavyzdžiui,

- prasta degalų kokybė;
- aukštos arba žemos temperatūros;
- labai dulketos aplinkos;
- intensyvus naudojimas.

- Intervalus reikia priderinti pagal konkrečias vietines įrenginio pastatymo ir eksploataavimo sąlygas.

- Visus atliekamus priežiūros darbus protokoluokite.

Taip galėsite nustatyti, kaip dažnai reikia atlikti konkrečius priežiūros darbus ir kiek jų intervalai turi skirtis nuo mūsų bendrųjų rekomendacijų.

Papildoma informacija Išsamų sąrašą rasite skyriuje 10.12.

10.3.2 Aptarnavimo darbai po pirmojo paleidimo eksploatuoti

Šioje lentelėje pateikiama aptarnavimo darbų po pirmojo paleidimo eksploatuoti apžvalga.

10.3.2.1 Įrenginio priežiūros darbai po eksploatacijos pradžios

➤ Aptarnavimo darbus laiku atlikite pagal šią lentelę:

Konstruktinė grupė: Veiksmas	E10	E50	žr. sk.	Nuoroda
Variklis:				
Patikrinkite degalų linijas ir žarnų jungtis. Jei reikia, priveržkite visus veržiamąsias apkabas.		X	10.4.8	KT, D
Priedas ga – Generatorius:				
Patikrinkite diržo įtemptį, prireikus įtempkite.	X		10.11.6	
E10 = po pirmųjų 10 darbo valandų; E50 = po pirmųjų 50 darbo valandų KT = kreipkitės į KAESER SERVICE, D = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę				

Lent. 91 Įrenginio priežiūros darbai po eksploatacijos pradžios

10.3.3 Reguliarūs techninės priežiūros darbai

Toliau lentelėje apibendrinti techninės priežiūros darbų su įrenginiu intervalai.

Aptarnavimo intervalas	Trumpasis žymėjimas
kasdien	–
kas 250 darbo valandų, bent kartą per metus	A250
kas 500 darbo valandų, bent kartą per metus	A500
kas 1000 darbo valandų, bent kartą per metus	A1000
kas 1500 darbo valandų, bent kartą per metus	A1500
kas 2000 darbo valandų, bent kartą per 2 metus	A2000
kas 3000 darbo valandų, bent kartą per 3 metus	A3000
kas 36000 darbo valandų, bent kartą per 6 metus	A36000

Lent. 92 Techninės priežiūros intervalai; reguliariai atliekami techninės priežiūros darbai

Lentelėje toliau pateikiamas reguliariai atliekamų techninės priežiūros darbų sąrašas.

1. Reguliariai atlikite atitinkamus techninės priežiūros darbus pagal aplinkos sąlygas ir eksploataavimo charakteristikas.
2. Aptarnaujamas dalis ir eksploatacines medžiagas keiskite nustatytais intervalais.

10.3.3.1 Įrenginio techninės priežiūros planas

➤ Laiku atlikite techninės priežiūros darbus pagal šią lentelę:



Lentelėse (*) pažymėti techninės priežiūros veiksmai turi būti atliekami po daugiau kaip 500 valandų veikimo laiko per metus, o kas 6 mėnesius – papildomai.

Konstruktinis mazgas: Veiksmai	kasdien	A250	A500	A1000	A1500	A2000	A3000	A36000	žr. sk.	Nuoroda
Variklis:										
patikrinkite variklio oro filtro purvo indikatorių.	X								10.4.2	
Patikrinkite variklio alyvos lygį.	X								10.4.4	
Nuvalykite variklio oro filtrą.		X							10.4.2	
Pakeiskite variklio alyvą(*).			X						10.4.6	
Pakeiskite variklio alyvos filtrą(*).			X						10.4.7	KT, SD
Patikrinkite pavarų diržo įtempimą / įtempkite.		X							10.4.8	KT, SD
Pakeiskite pavaros diržą.			X						10.4.8	KT, SD
Pakeiskite variklio oro filtrą.				X					10.4.2	
Leiskite patikrinti įsiurbiamo oro jungtį tarp oro filtro ir variklio.		X								KT, SD
Leiskite patikrinti vožtuvus.				X						KT, SD
Leiskite patikrinti turbininį išmetamųjų dujų kompresorių.							X			KT, SD
Patikrinti variklio aušinimo skysčio lygį.	X								10.4.1	
Išvalykite aušintuvą.		X							10.7	
Patikrinkite aušinimo skysčio apsauginę priemonę nuo užšalimo.		X							10.4.1	KT, SD
Pakeiskite aušinimo skystį.							X		10.4.1	KT, SD
Pripilkite į baką degalų.	X									
Patikrinkite ir ištuštinkite degalų ir vandens separatorių.	X								10.4.3	
Pakeiskite degalų priešfiltrą(*).			X						10.4.3	
Pakeiskite degalų filtrą (*).			X						10.4.3	KT, SD
Nuvalykite degalų baką.			X							
Nuvalykite degalų sieta.			X							

KUBOTA = priežiūra atliekama pagal variklio gamintojo („Kubota Corporation“) garantines sąlygas
 KT = kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą, KD = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę

DPF = dyzelino dalelių filtras

Konstruktinis mazgas: Veiksmas	kasdien	A250	A500	A1000	A1500	A2000	A3000	A36000	žr. sk.	Nuoroda
Leiskite patikrinti įpurškimo vožtuvo antgalį.					X					KT, SD
Leiskite patikrinti įpurškimo siurbį.							X			KT, SD
Patikrinkite akumuliatoriaus elektrolito lygį ir laidų jungtis.			X						10.4.9	
Pakeiskite alyvos skyriklio elementą.					X				10.4.10	
Leiskite patikrinti karterio nuorinimo vožtuvą.					X					KT, SD
Išmetamųjų dujų papildomo apdorojimo sistema:										
Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemos, įskaitant išmetamųjų dujų papildomo apdorojimo sistemos komponentus, sandarumą.	X									
atlikite išmetamųjų dujų papildomo apdorojimo sistemos komponentų priežiūrą.		X							10.5	
Leiskite nuvalyti DPF.							X			KUBOTA
Leiskite patikrinti DPF kartu su atitinkamomis jungtimis.			X							KUBOTA
Leiskite patikrinti išmetamųjų dujų recirkuliacijos sistemą.			X							KUBOTA
Leiskite patikrinti išmetamųjų dujų recirkuliacijos sistemą kartu su atitinkamomis jungtimis.			X							KUBOTA
Leiskite patikrinti išmetamųjų dujų recirkuliacijos aušintuvą.			X							KUBOTA
Kompresorius:										
patikrinkite kompresoriaus oro filtro purvo indikatorius.	X								10.6.7	
Patikrinkite aušinimo alyvos lygį.	X								10.6.1	
Nuvalykite kompresoriaus oro filtrą.		X							10.6.7	
Nuvalykite kompresoriaus alyvos aušintuvą.		X							10.7	
KUBOTA = priežiūra atliekama pagal variklio gamintojo („Kubota Corporation“) garantines sąlygas KT = kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą, KD = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę DPF = dyzelino dalelių filtras										

Konstrucinis mazgas: Veiksmas	kasdien	A250	A500	A1000	A1500	A2000	A3000	A36000	žr. sk.	Nuoroda
Išvalykite / patikrinkite alyvos skirtuvo rezervuaro purvo surinkimo filtrą(*).			X						10.6.5	
Pakeiskite kompresoriaus oro filtrą.				X					10.6.7	
Pakeiskite aušinimo alyvą.				X					10.6.3	
Pakeiskite kompresoriaus alyvos filtrą.				X					10.6.4	
Pakeiskite alyvos skirtuvo kasetę alyvos skirtuvo rezervuare.						X			10.6.6	
Saugos funkcijos:										
Patikrinkite AVARINIO SU-STABDYMO įtaisą.	X								10.10.1	
Pasirūpinkite, kad būtų patikrintas AVARINIO SUSTABDYMO įtaiso veikimas.			X							KT, SD
Leiskite patikrinti apsauginius vožtuvus.			X						10.10.2	KT
Pasirūpinkite, kad būtų patikrintas apsauginis išsijungimas viršijus temperatūrą.			X						10.10.3	KT
Kėbulas / važiuoklė:										
Patikrinkite visas jungtis, šarnyrus, reguliavimo jungtis, rankeną ir durų pritvirtinimą, ar nėra nusidėvėjimo ir įranga gerai įstatyta.		X								
Sutepkite durų šarnyrus.			X							
Patikrinkite gumines tarpines.			X						10.9	
Pasirūpinkite, kad būtų patikrinta krano pakaba.			X							KT, SD
Vamzdžiai ir žarnos (degalų tiekimo žarnos, slėginės žarnos):										
Pasirūpinkite, kad būtų patikrinta, ar tvirtai laikosi visi įrenginio vamzdžiai ir žarnos, ar jie nesudėvėję ir sandarūs; jei reikia, juos pakeiskite.			X						10.8	KT, SD
Leiskite pakeisti pavaros variklio degalų tiekimo žarnas.								X	10.8.1	KT, SD

KUBOTA = priežiūra atliekama pagal variklio gamintojo („Kubota Corporation“) garantines sąlygas
 KT = kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą, KD = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę

DPF = dyzelino dalelių filtras

Konstrucinis mazgas: Veiksmas	kasdien	A250	A500	A1000	A1500	A2000	A3000	A36000	žr. sk.	Nuoroda
Leiskite pakeisti pavaros variklio slėgines žarnas.								X	10.8.2	KT, SD
Leiskite pakeisti kompresoriaus slėgines žarnas.								X	10.8.3	KT, SD

Kiti techninės priežiūros darbai:

Patikrinkite visas varžtinius sujungimus, laidus ir įtempimo jungtis, ar jos nenusidėvėjo ir yra gerai įstatytos (kiek prieinaite).

Patikrinti, ar tvirtai prijungtos elektros jungtys.

KUBOTA = priežiūra atliekama pagal variklio gamintojo („Kubota Corporation“) garantines sąlygas
 KT = kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą, KD = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę

DPF = dyzelino dalelių filtras

Lent. 93 Reguliarūs techninės priežiūros darbai su įrenginiu

10.3.3.2 Priedų techninės priežiūros planas

➤ Laiku atlikite techninės priežiūros darbus pagal šią lentelę:



Lentelėse (*) pažymėti techninės priežiūros veiksmai turi būti atliekami po daugiau kaip 500 valandų veikimo laiko per metus, o kas 6 mėnesius – papildomai.

Priedas: Veiksmas	kasdien	A250	A500	A1000	A2000	A20000	žr. sk.	Nuoroda
Priedas ea, ec – instrumentų tepalinė:								
patikrinkite alyvos lygį instrumentų tepalinėje.	X						10.11.1	
Priedas da, df, dc, dd – cikloninis separatorius:								
Išvalykite / patikrinkite purvo surinkimo filtrą(*).			X				10.11.2	
Priedas da, df, dc, dd – papildomas suspausto oro aušintuvas:								
Išvalykite aušintuvą.		X					10.7.2	
Priedas dd – kombinuotas filtras:								
Išleiskite kondensatą.	X						10.11.3	

EF = kreipkitės į kvalifikuotą elektriką

KT = kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą, KD = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę

Priedas: Veiksmas	kasdien	A250	A500	A1000	A2000	A20000	žr. sk.	Nuoroda
Pakeiskite filtro elementus(*)			X				10.11.3	
Priedas dc – šviežio oro filtras:								
Išleiskite kondensatą.	X						10.11.4	
Patikrinkite alyvos lygio indikatorių.	X						10.11.4	
Pakeiskite filtro elementus(*)			X				10.11.4	
Priedas bb, od – papildomi elektriniai prietaisai:								
Paveskite patikrinti aušinimo skysčio pašildymo įrangą, akumuliatoriaus įkrovimo įtaisą + prijungimo jungtis.			X					EF KT, SD
Priedas la – kibirkščių gesintuvas:								
Nuvalykite kibirkščių gesintuvą.		X					10.11.5	
Išpūskite kibirkščių gesintuvą suslėgtuoju oru.			X					
Priedas ga – generatorius:								
Apžiūrėkite pavaros diržus.		X					10.11.6	
Leiskite patikrinti generatorių ir generatoriaus jungčių dėžutę.			X				13.9	EF
Pakeiskite pavaros diržą.					X		10.11.6	
Leiskite patikrinti generatoriaus guolius.				X				KT, SD
Leiskite pakeisti generatoriaus guolius.						X		KT, SD
Priedas oe – uždara grindinė vonelė:								
Patikrinkite skysčio kaupimąsi įrenginio vidinėje kameroje, prireikus išleiskite.	X						10.11.7	

EF = kreipkitės į kvalifikuotą elektriką
KT = kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą, KD = kreipkitės į kvalifikuotą dirbtuvę

Lent. 94 Reguliarūs techninės priežiūros darbai su priedais

10.4 Variklio techninė priežiūra

- Techninės priežiūros darbus atlikite, kaip tai numatyta aptarnavimo plane, pateikiamame sk. 10.3.3.1.

10.4.1 Aušinimo skysčio aušintuvo techninė priežiūra

Medžiaga | Aušinimo skystis
Aušinimo skysčio patikrinimo instrumentas
Surinkimo indas
Piltuvas
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi stovėti horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

**ĮSPĖJIMAS**

Pavojus nusiplikyti karštu aušinimo skysčiu!
Užtiškęs karštas aušinimo skystis gali sunkiai sužaloti.

- Prieš atidarydami įrenginį leiskite aušinimo sistemai ataušti.

**DĖMESIO**

Pavojus nusiplikyti aušinimo skysčiu, kuriame yra apsauginės priemonės nuo užšalimo!

- Saugokitės, kad aušinimo skysčio nepatektų į akis ir ant odos. Kontakto atveju iškart nuplaukite po bėgančiu vandeniu.
- Užsidėkite apsauginius akinius ir apsimaukite pirštines.

**PRANEŠIMAS**

Jei aušinimo kontūre trūksta aušinimo skysčio, įrenginį galima sugadinti!
Jei trūksta aušinimo skysčio, variklis gali perkaisti. Variklį galima nepataisomai sugadinti.

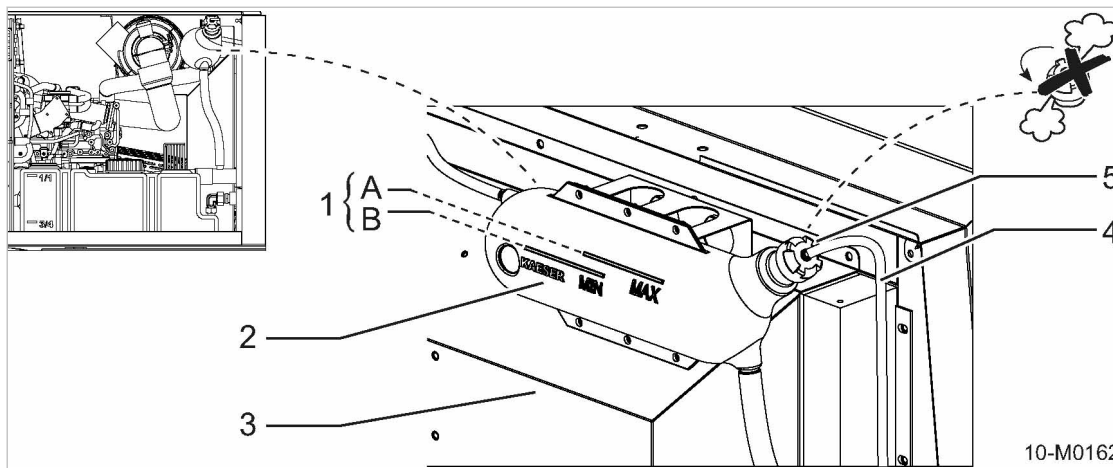
- Kasdien tikrinkite aušinimo skysčio lygį.
- Papildykite aušinimo skysčio, jei jo trūksta.

➤ Atidarykite dešiniąsias duris.

10.4.1.1 Patikrinkite aušinimo skysčio lygį

Aušinimo skysčio lygį aušinimo kontūre reikia tikrinti kasdien prieš įjungiant įrenginį veikti.
Lygis tikrinamas aušinimo skysčio kompensaciniame bakelyje.

- Lygis matosi per skaidrų bakelį.
- Kai variklis yra šaltas, skystis turi būti tarp *minimalaus ir maksimalaus lygio žymių*.



Pav. 37 Patikrinkite aušinimo skysčio lygį

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| ① | Aušinimo skysčio lygis (žymė) | ③ | Ventiliatoriaus dangtis |
| A | Maksimalaus pildymo žymė (MAX) | ④ | Perpilda |
| B | Minimalaus lygio žymė (LOW) | ⑤ | Įpylimo atvamzdis su dangteliu |
| ② | Aušinimo skysčio išlyginimo rezervuaras | | |

1. Patikrinkite aušinimo skysčio lygį kompensaciniame bakelyje.
Jei aušinimo skysčio yra žemiau *minimalaus lygio žymės* B: įpilkite aušinimo skysčio.
2. Uždarykite duris.



Raskite žemo aušinimo skysčio lygio situacijos priežastį ir pašalinkite.

10.4.1.2 Patikrinkite aušinimo skystį

Kad būtų galima užtikrinti aušinimo skysčio kokybę ir veikimo patikimumą, reikia reguliariai tikrinti aušinimo skystį pagal priežiūros lentelę.

Aušinimo skysčio kokybę galima patikrinti pagal šiuos parametrus.

- Vaizdinis patikrinimas
 - Apsaugos nuo užšalimo priemonės koncentracijos matavimas
- Atsukite ir nuimkite pildymo atvamzdžio dangtelį ⑤.

Atlikite vaizdinį patikrinimą:

Patikrinkite, kaip atrodo aušinimo skystis, ar nesimato plaukiojančių dalelių ir nepasikeitė skysčio spalva.

- Paimkite ir išstirkite aušinimo skysčio mėginį.
Jei skysčio spalva stipriai pasikeitė ir yra plaukiojančių dalelių: Pakeiskite aušinimo skystį.

Apsaugos nuo užšalimo priemonės koncentracijos matavimas:

apsaugos nuo užšalimo priemonės dalis aušinimo skystyje matuojama aušinimo priemonės patikrinimo instrumentu (pvz., refraktometru).

Maksimalus leistinas apsaugos nuo užšalimo priemonės kiekis yra 55 % viso tūrio, tačiau jei jis mažesnis, suprastėja apsaugos nuo užšalimo savybės ir pablogėja šilumos šalinimas. Dėl to didėja variklio darbinė temperatūra.


1. PRANEŠIMAS!

Esant per mažam apsaugos nuo užšalimo priemonės kiekiui gali būti pažeistas variklis!

Korozija.

Aušinimo sistemos pažeidimai.

Trūkinėja variklio korpusas.

- Patikrinkite aušinimo skystį.
- Atstatykite aušinimo skysčio apsaugą nuo užšalimo.
- Papildykite aušinimo skysčio, jei jo reikia.

2. Patikrinkite aušinimo skysčio lygį pagal gamintojo nurodymus.

Per mažas apsaugos nuo užšalimo priemonės kiekis: Pakeiskite aušinimo skystį.

Baigiamieji darbai:

1. Vėl užsukite dangtelį.
2. Uždarykite duris.

10.4.1.3 Aušinimo skysčio maišymas

Nenaudokite vandens be aušinimo skysčio. Vienas vanduo variklio darbinėje temperatūroje koroduoja. Be to, vanduo neužtikrina pakankamos apsaugos nuo nuosėdų ar aušinimo skysčio užšalimo.

Aušinimo skystis – tai gėlo švaraus vandens ir specialių aušinimo priedų (apsaugos nuo korozijos ir užšalimo priemonių, antifrizo) mišinys.

Apsaugai nuo korozijos ir kad būtų galima padidinti virimo tašką, aušinimo sistemoje visada turi būti aušinimo skysčio.

Maksimalus leistinas aušinimo skysčio naudojimo laikotarpis yra 3 metai.

- Žr. aušinimo skysčio rekomendacijas sk. 2.7.5!

Aušinimo skysčio paruošimas:

Išankstinė sąlyga Naudojamas aušinimo skystis atitinka ASTM D4985 specifikacijas.

- Maišymo santykį pasirinkite pagal gamintojo pateiktą informaciją.

Aušinimo skysčio maišymo lentelė

Dalys [% tūrio]		Apsauga nuo užšalimo iki maždaug [°C]
Apsauginė priemonė nuo korozijos / užšalimo	Vanduo	
50	50	-37

Lent. 95 Aušinimo skysčio maišymo lentelė



Net ir esant itin žemai aplinkos temperatūrai apsaugos nuo korozijos / užšalimo priemonės dalis mišinyje negali viršyti 55 % tūrio. Jei apsaugos nuo korozijos / užšalimo priemonės dalis sudaro 55 %, apsauga nuo užšalimo būna maksimali. Tai atitinka apsaugą nuo užšalimo esant iki -45 °C šalčiui.

[maišykite ne mažiau kaip 33 % apsaugos nuo užšalimo priemonės, nes mažesnė koncentracija neužtikrina apsaugos nuo korozijos, o šilumos šalinimas pablogėja!

10.4.1.4 Aušinimo skysčio įpylimas / papildymas

Norint užtikrinti optimalią apsaugą nuo užšalimo ir korozijos bei nuosėdų (dumblo) susidarymo aušinimo cikle, apsaugos nuo užšalimo priemonės turi būti ne mažiau nei 33 %. Pildant aušinimo skysčio įpilant vandens ši koncentracija pasikeičia, todėl to daryti negalima.



Kai aušinimo skystis atliktų savo funkciją, jis saugo nuo įkaitimo ir perkaitimo.

Išankstinė sąlyga Įjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

1. Atsukite ir nuimkite aušinimo priemonės kompensacinio bakelio dangtelį.
2. Įpilkite trūkstamo aušinimo skysčio, sumaišyto pagal lentelę, iki reikalingo lygio.
Aušinimo skysčio lygis turi būti žemiau *maksimalaus lygio žymės* (A).
3. Prisukite dangtelį.
4. Įjunkite «baterijos skyriklį».
5. Uždarykite duris.
6. Įjunkite variklį ir leiskite jam paveikti apie 1 min. **TUŠČIA EIGA**.
7. Variklį išjunkite.
8. Atidarykite dešiniąsias duris.
9. Patikrinkite aušinimo skysčio lygį.
Jei aušinimo skysčio lygis kompensaciniame bakelyje sumažėjo: įpilkite aušinimo skysčio.
10. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
11. Uždarykite duris.

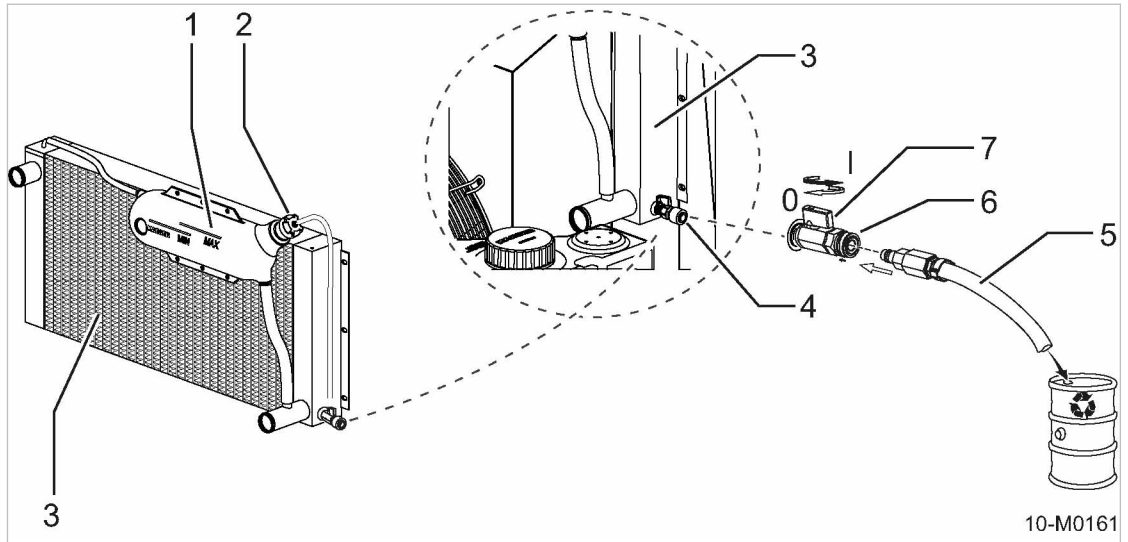
10.4.1.5 Išleiskite aušinimo skystį

Išankstinė sąlyga Įrenginys turi būti atvėsęs.

Įjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

Aušinimo skysčio išleidimas (mechanizmas su važiuokle):

Įrenginiuose su važiuokle (neprijungta grindinė vonelė, nestacionarus įrenginys) visas aušinimo ciklo aušinimo skystis išleidžiamas pro variklio aušinimo priemonės aušintuvą. Išleisti galima pro atjungimo vožtuvą, naudojant atskirą išleidimo žarną.



Pav. 38 Aušinimo skysčio išleidimas iš variklio aušinimo skysčio aušintuvo

- | | |
|---|---|
| ① Aušinimo skysčio išlyginimo rezervuaras | ⑤ Išleidimo žarna su įstatomu antgaliu |
| ② Įpylimo atvamzdžio dangtelis | ⑥ Greito jungimo mova |
| ③ Aušinimo skysčio aušintuvas | ⑦ Atjungimo vožtuvą (rutulinis čiaupas) |
| ④ Aušinimo skysčio išleidimas | I – atidarytas |
| | 0 – uždarytas |

1. Atsukite ir nuimkite pildymo atvamzdžio dangtelį ②.
2. Po aušinimo skysčio aušintuvu (pagrindo plokštės anga) pastatykite surinkimo talpyklą.
3. Tam skirtą išleidimo žarną ⑤ sujunkite su aušinimo skysčio aušintuvo greito jungimo mova ⑥.
4. Laisvą žarnos galą įleiskite į surinkimo indą ir ten pritvirtinkite.
5. Atidarykite atjungimo vožtuvą ⑦ ir surinkite ištekėjusį aušinimo skystį.
6. Uždarykite atjungimo vožtuvą ir išimkite išleidimo žarną.
7. Prisukite dangtelį.
8. Uždarykite duris.

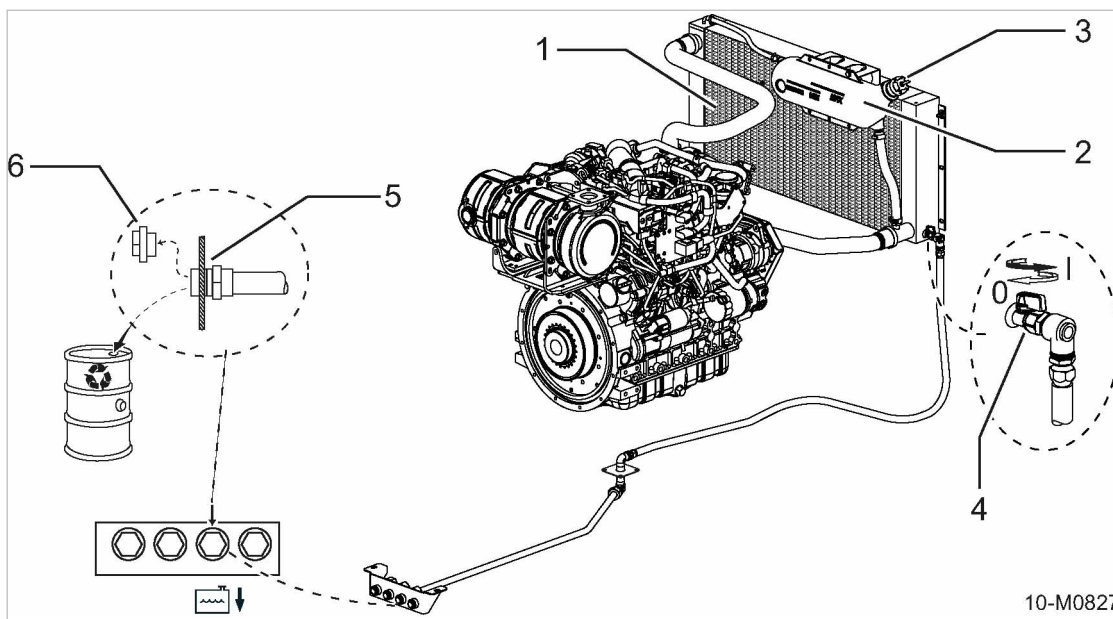


- Utilizuokite išleistą aušinimo skystį pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

Parinktis/variantas oe,
rw, rx

Aušinimo skysčio išleidimas (uždara grindinė vonelė / stacionarus mechanizmas):

Mechanizmuose su uždara grindine vonelė bei stacionariuose mechanizmuose išleidimo angos alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti yra per centrą ir ištiesiamos į išorę. Aušinimo skystis išleidžiamas per vamzdį, įstatomą į aušintuvo išleidimo angą ir uždaramą atjungimo vožtuvu. Išleidimo pusėje vamzdis tvirtinamas srieginiu kamščiu.

Parinktis/variantas oe,
 rw, rx


Pav. 39 Aušinimo skysčio iš variklio aušinimo skysčio aušintuvo išleidimas (uždara grindinė vonelė / stacionarus įrenginys)

- | | |
|---|--|
| ① Aušinimo skysčio aušintuvas | ④ Atjungimo vožtuvas (rutulinis čiaupas) |
| ② Aušinimo skysčio išlyginimo rezervuaras | I – atidarytas |
| ③ Įpylimo atvamzdžio dangtelis | 0 – uždarytas |
| | ⑤ Aušinimo skysčio išleidimas |
| | ⑥ Srieginis kamštis |

1. Atsukite ir nuimkite aušinimo priemonės kompensacinio bakelio atvamzdžio dangtelį.
2. Po aušinimo skysčio aušintuvo išleidimo anga pastatykite surinkimo talpyklą.
3. Išsukite srieginį kamštį ⑥ iš aušinimo skysčio išleidimo angos.
4. Atidarykite atjungimo vožtuvą ④ prie aušinimo skysčio aušintuvo, surinkite ištekėjusį aušinimo skystį.
5. Uždarykite atjungimo vožtuvą ir įsukite srieginį kamštį.
6. Užsukite pildymo atvamzdžio dangtelį.
7. Uždarykite duris.



- Utilizuokite išleistą aušinimo skystį pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

Kalkių šalinimas iš aušinimo skysčio aušintuvo

Po ilgesnio naudojimo aušinimo kontūre, ypač aušinimo skysčio aušintuve, gali susikaupti kalkių. Dėl to suprastėja vandens tiekimas ir gali perkaisti variklis.



1. **PRANEŠIMAS!**
Kalkės aušinimo apytakos rate!
Pažeidimai dėl variklio perkaitimo.
 - Pašalinkite kalkes iš aušinimo skysčio aušintuvo naudodami aušintuvo valymo priemonę.

2. Perskaitykite ir laikykitės aušintuvo valymo priemonės gamintojo pateiktų naudojimo instrukcijų.
3. Išleidę aušinimo skystį iš aušinimo skysčio aušintuvo naudodami kalkių šalinimo priemonę išvalykite kalkes iš aušinimo skysčio aušintuvo.

10.4.2 Variklio oro filtro techninė priežiūra

Oro filtrą nuvalykite, kaip tai nurodyta techninės priežiūros lentelėje, vėliausiai tada, kai tai parodys atitinkamas purvo indikatorius.

Oro filtro įdėklą sudaro filtras ir apsauginis elementas.

Tinkamai valant filtro elementą galima pakartotinai naudoti iki šešių kartų.

Apsauginio elemento išvalyti negalima, todėl jį reikia keisti kas trečią filtro elemento valymą.



- Kad būtų laikomasi teisės aktų nustatytų išmetamųjų dujų normų, reikalaujama naudoti originalius KAESER filtro elementus.
- Be tinkamai įmontuoto oro filtro intarpo variklį eksploatuoti draudžiama!
- Nenaudokite filtro elemento su pažeistu paviršiumi ar tarpine.
- Dėl netinkamo arba pažeisto filtro elemento eksploatavimo į variklį gali patekti purvo, kuris paspartins dėvėjimąsi ir gali sukelti įrenginio pažeidimus.

Medžiaga | Suspaustas oras prapūtimui
Atsarginė dalis (pagal poreikį)
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

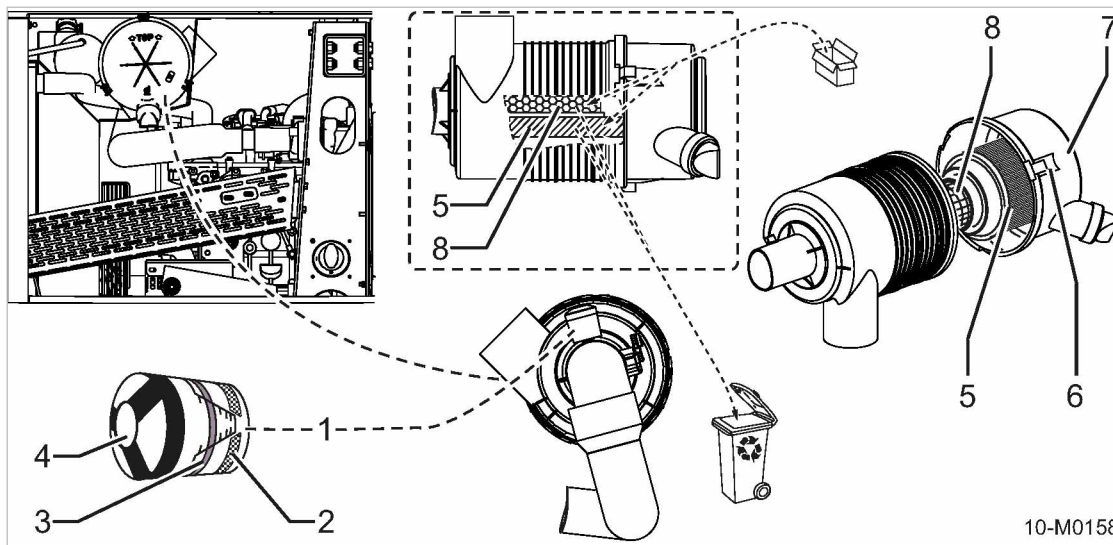


PRANEŠIMAS

Pažeistas oro filtro intarpas.

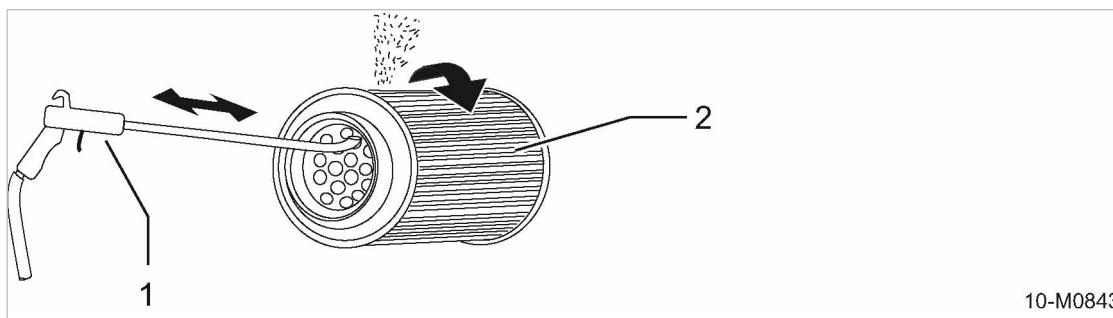
Dėl purvo įsiurbimo linijoje gali nusidėvėti variklis.

- Nevalykite filtro elemento jį stuksendami ar purtydami.
- Neplaukite filtro elemento.



Pav. 40 Variklio oro filtro techninė priežiūra

- | | |
|--|---|
| ① Užterštumo indikatorius | ⑤ Filtro elementas (pagrindinis filtro elementas) |
| ② raudona indikatoriaus skalės riba | ⑥ Suspaudimo kilpa |
| ③ Užterštumo indikatoriaus stūmokliai | ⑦ Filtro dangtelis |
| ④ Užterštumo indikatoriaus atstatymo rankenėlė | ⑧ Apsauginis elementas |



Pav. 41 Filtro dalių valymas

- | |
|---|
| ① Suspausto oro pistoletas su prapūtimo vamzdžiu (antgalis pasuktas apie 90° kampu) |
| ② Filtro elementas |

➤ Atidarykite abejas duris.

Patikrinkite oro filtro užteršimo laipsnį.

Filtrą reikės aptarnauti, kai geltoni stūmokliai purvo indikatoriuje pasiekė raudoną ribą.

➤ Patikrinkite oro filtro užterštumo indikatorius.

Jei geltoni stūmokliai pasiekė raudoną skalės sritį: Nuvalykite arba pakeiskite filtro elementą.

Oro filtro techninė priežiūra (filtro elemento valymas):

Šie veiksmai atliekami **kiekvienos** oro filtro techninės priežiūros metu.

1. Atlaisvinkite suspaudimo kilpą. Nuimkite filtro dangtelį ir išimkite filtro elementą.
2. Nuvalykite filtro korpusą, filtro dangtelį ir tarpinės paviršius drėgna šluoste.

3. Filto elemento valymas:
 - Oro filtro įdėklo išorinį paviršių atsargiai prapūsite suspaustu oru (maksimaliai iki 5 bar), kol nebebus jokių dulkių.
 - Vamzdis turi būti tokio ilgio, kad siektų filtro elemento dugną.
 - Vamzdžio antgalis neturi liestis prie filtro elemento.
 - Nuvalykite sandarinimo paviršius.
4. Atsargiai patikrinkite, ar filtro elementas nėra pažeistas.
Jei filtro elementas pažeistas: filtro elementą pakeiskite.
5. Įstatykite naują arba nuvalytą filtro elementą į filtro korpusą. Stebėkite, kad filtro elementas teisingai įsistatytų ir tarpinės tinkamai užsisandarintų.
6. Įstatykite filtro dangtelį ir pritvirtinkite abiem fiksavimo svertais.

Apsauginio elemento pakeitimas:

Šie veiksmai atliekami papildomai **trečios** oro filtro techninės priežiūros metu.

1. Išimdami filtro elementą išimkite apsauginį elementą ir utilizuokite.
2. Oro įleidimo angą į variklį užklijuokite lipnia juosta, kad nepatektų purvas.
3. Išvalę filtro korpusą, lipnią juostą nuo filtro korpuso nuklijuokite.
4. Sumontuokite naują apsauginį elementą.
5. Įstatykite naują arba nuvalytą filtro elementą į filtro korpusą.
6. Patikrinkite, ar apsauginis ir filtro elementai yra tinkamoje padėtyje ir ar tarpinės gali atlikti savo funkciją.

Purvo indikatorius atstatymas:

- Kelis kartus paspauskite purvo indikatorius atstatymo mygtuką.
Geltoni stūmokliai purvo indikatorius vidinėje dalyje bus atstatyti, ir purvo indikatorius vėl bus tinkamai paruoštas.
- Uždarykite duris.



Pakeistas senas dalis ir purvinas eksploataavimo medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

10.4.3 Degalų tiekimo sistemos techninė priežiūra

Stebėkite, kad į degalų tiekimo sistemą nepatektų purvo. Konstrukcines dalis, kurias reikia atjungti, ir jų jungtis reikia prieš tai nuvalyti.

Medžiaga I Atsarginės dalys
Surinkimo indas
Valymo šluostė

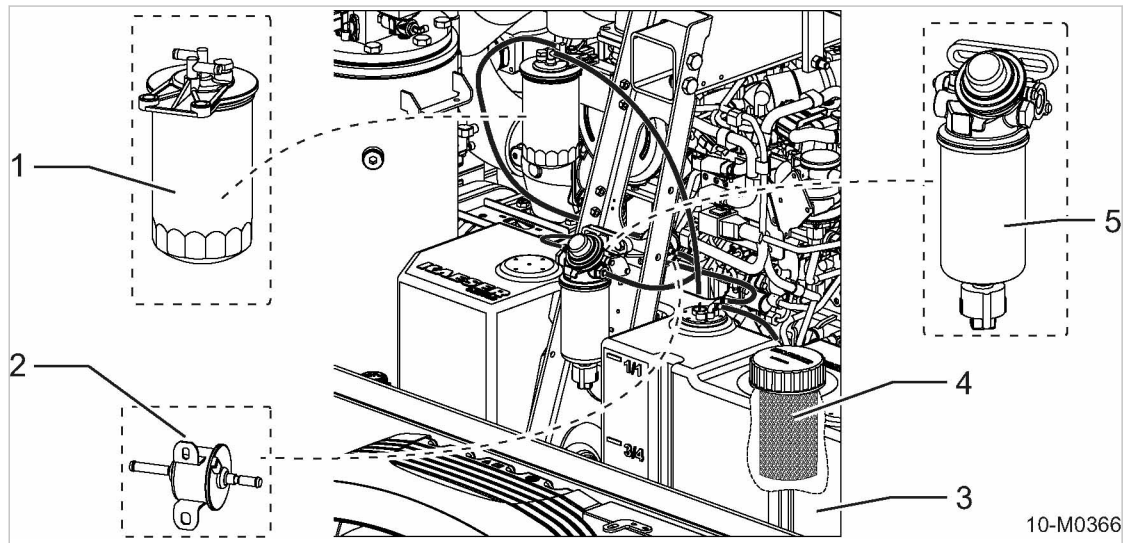
Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
«Baterijos skyriklis» išjungtas.


PAVOJUS

Savaime užsidegę degalai kelia gaisro pavojų!

Apsinuodijus ir apsideginus nuo degalų galima sunkiai susižaloti ar net mirti.

- Pasirūpinkite, kad vietoje, kurioje įrenginys stovi, nebūtų jokios atviros liepsnos ir nesusi-darytų kibirkščių.
- Pasirūpinkite, kad nebūtų viršijama maksimali leistina aplinkos temperatūra įrenginio pa-statymo vietoje.
- Variklį išjunkite.
- Nuvarvėjusius degalus nuvalykite.
- Laikykite degalus saugiu atstumu nuo įkaitusių įrenginio dalių.



Pav. 42 Degalų tiekimo sistemos techninė priežiūra

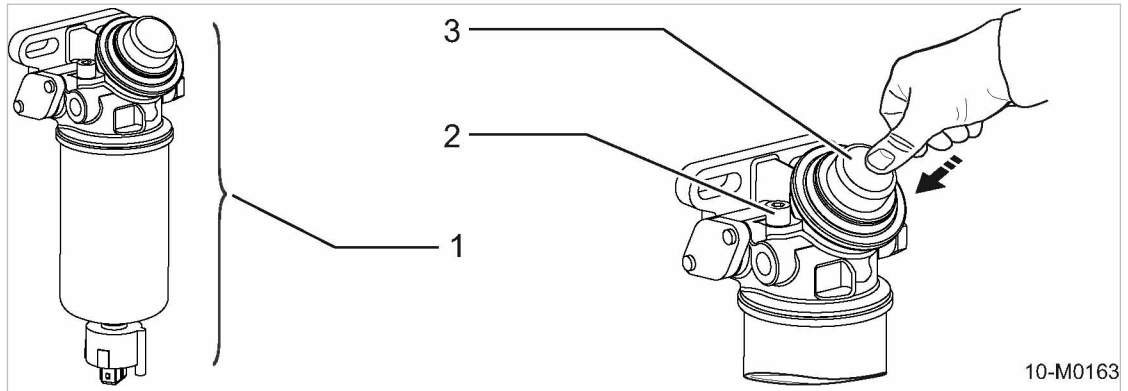
- | | |
|-------------------|---|
| ① Degalų filtras | ④ Bako sietelis |
| ② Degalų siurblys | ⑤ Degalų priešfiltras su integruotu vandens separatoriumi |
| ③ Degalų bakas | |

- Atidarykite dešiniąsias duris.

10.4.3.1 Oro išleidimas iš degalų sistemos

Kai visiškai ištuštinate baką, po degalų filtro pakeitimo arba kai atliekate darbus su degalų tiekimo sistema, į degalų sistemą gali patekti oro.

Jei ir pripylus į baką degalų variklis nepasileidžia, iš degalų tiekimo sistemos reikia išleisti orą.



Pav. 43 Oro išleidimas iš degalų sistemos

- ① Degalų priešfiltris su integruotu vandens separatoriumi
- ② Oro išleidimo varžtas
- ③ Rankinis degalų siurblys

1. Po degalų priešfiltrio korpusu pastatykite surinkimo indą.
2. Išsukite filtro dangtelyje esantį oro išleidimo varžtą.
3. Spauskite rankinį degalų siurbį, kol iš nuorinimo varžto nustos sprūsti burbuliukai.
4. Užsukite filtro dangtelyje esantį oro išleidimo varžtą.
5. Ištraukite surinkimo talpą.
6. Atidarykite kairiąsias duris.
7. Įjunkite «baterijos skyriklį».
8. Uždarykite duris.



Iškart po degalų sistemos oro išleidimo užveskite variklį ir leiskite mašinai veikti apie 5 minutes **TUŠČIAJA EIGA**.

9. Atidarykite dešiniąsias duris.
10. Tuo metu patikrinkite degalų priešfiltrio sandarumą.
Jei degalai bėga: paveržkite filtro lizdą ir visas varžtines jungtis.
11. Uždarykite duris.

10.4.3.2 Atlikite degalų priešfiltrio priežiūrą

Ištuštinkite degalų ir vandens separatorių:

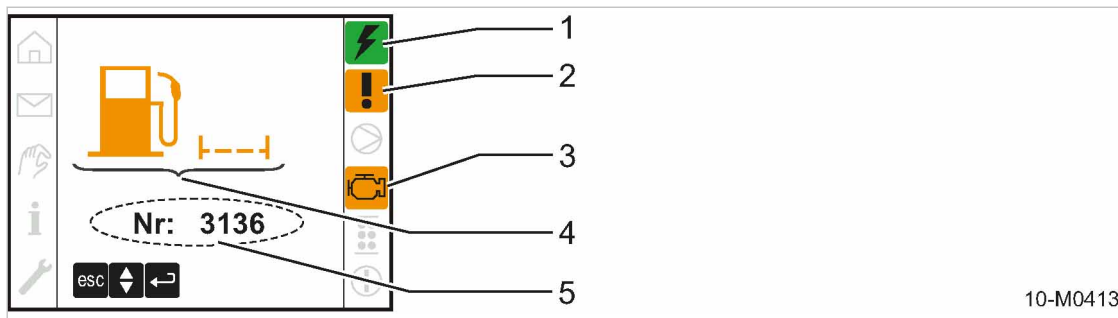
Degalų priešfiltris standartiškai yra pateikiamas su integruotu vandens separatoriumi. Vandenyje esantys nešvarumai nusėda į filtro lizde esantį surinktuvą.

Vandens separatorius yra sujungtas su valdymo sistema (davikliu). Kai pasiekiamas tam tikras nuosėdų lygis, valdymo sistema sugeneruoja įspėjimąjį pranešimą.

Valdymo sistemos ekrane rodomas pranešimas *Vandens lygis degalų filtre*.

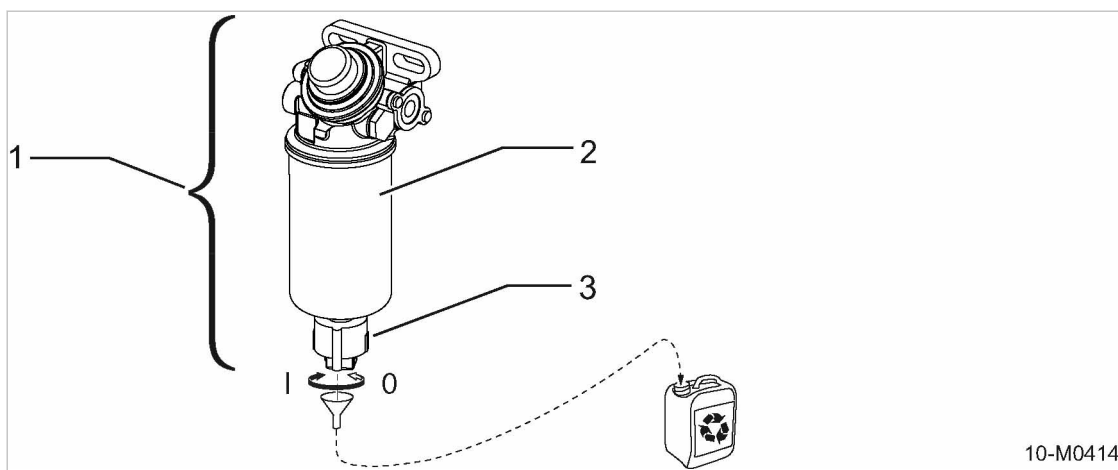


Kad būtų galima pranešimą išvalyti, reikia vandens separatorių ištuštinti.



Pav. 44 Įspėjamasis pranešimas: Vandens lygis degalų filtre

- | | |
|---|---|
| ① Rodmuo <i>Valdymo įtampa</i> [U] (žalias) | ④ Klaidos vietos simbolis (degalai + pripildymo lygis) (čia – oranžinis dėl gauto įspėjimo) |
| ② Rodmuo <i>Įspėjimas</i> (oranžinis) | ⑤ Klaidos kodas |
| ③ Rodmuo <i>Variklis</i> (čia – oranžinis dėl gauto įspėjimo) | |



Pav. 45 Ištuštinkite degalų priešfiltrį, degalų ir vandens separatorių

- | |
|---|
| ① Degalų priešfiltris |
| ② Filtro kasetės su integruotu vandens nuosėdų surinkikliu |
| ③ Vandens išleidimo sistema su integruotu lygio jutikliu
I - atidaryti
0 - uždaryti |

1. Po degalų priešfiltrio korpusu pastatykite surinkimo indą.
2. Atsukite vandens išleidimo sistemos kaištį ant filtro kasetės pagrindo (maks. 2 apsisukimus) ir išleiskite vandenį su susikaupusiais nešvarumais.
3. Uždarykite vandens išleidimo angą.
4. Uždarykite duris.

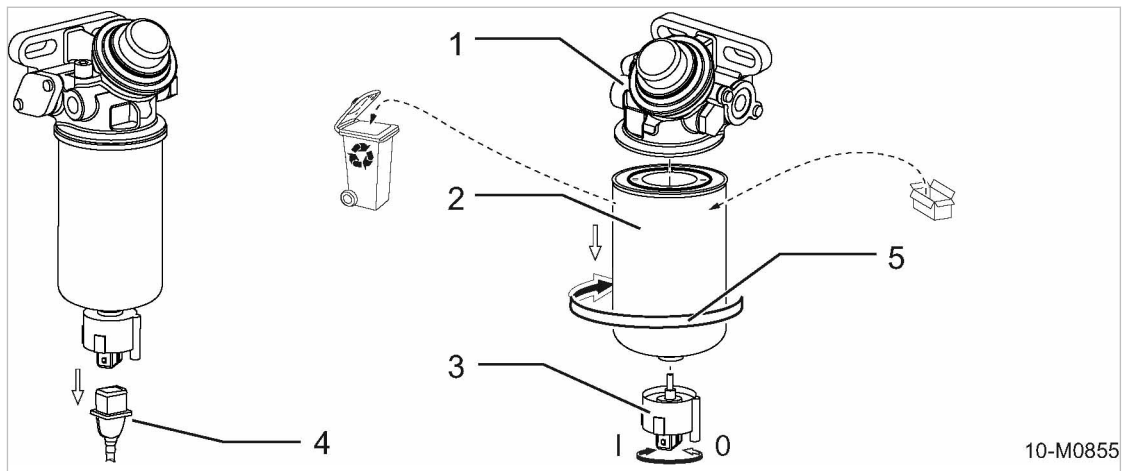
Kai vandens separatorius ištušinamas, įspėjimą reikia patvirtinti.

Išankstinė sąlyga Vandens separatorius ištuštintas.

- Patvirtinkite įspėjimą mygtuku «Patvirtinti».



Surinktą degalų ir vandens mišinį su nešvarumais bei suteptas kuru darbinės priemones utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Pakeiskite filtro kasetę:


Pav. 46 Pakeiskite degalų priešfiltrį, filtro kasetę

- | | |
|--|---|
| ① Filtro galvutė | ④ Vandens lygio jutiklio jungties kištukas (degalų filtro priežiūrai) |
| ② Filtro kasetės su integruotu vandens nuosėdų surinkikliu | ⑤ Alyvos filtro sukimo kryptis jam išsukti iš kasetės ir vandens išleidimo sistemos angos |
| ③ Vandens išleidimo sistema su integruotu lygio jutikliu | |

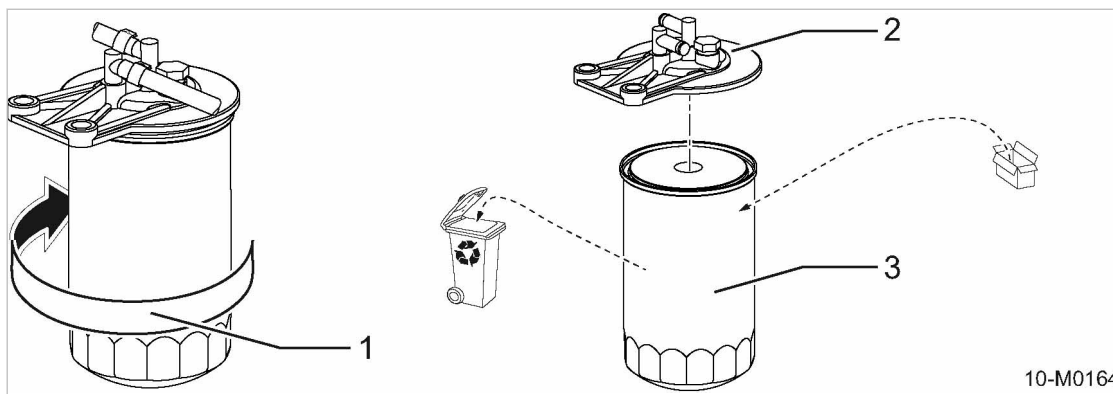
1. Po degalų priešfiltrio korpusu pastatykite surinkimo indą.
2. Atsukite vandens išleidimo sistemos kaištį ant filtro kasetės pagrindo (maks. 2 apsisukimus) ir išleiskite vandenį su susikaupusiais nešvarumais.
3. Ištraukite vandens lygio jutiklio kištuką iš kasetės.
4. Išsukite filtro kasetę prieš laikrodžio rodyklę tinkamu įrankiu ir išimkite.
5. Išleiskite degalus į surinkimo talpą.
6. Vandens išleidimo angą filtro kasetėje nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.
7. Patikrinkite vandens išleidimo jungties sandarumą.
Jei tarpinė pažeista: Pakeiskite tarpinę.
8. Įsukite vandens išleidimo linijos jungtį į naują filtro kasetę.
9. Nuvalykite naujo smulkiojo degalų filtro kasetės ir filtro galvutės sandarinimo paviršius pūkų nepaliekančia šluoste.
10. Sumontuokite degalų filtro kasetę galvutėje.
 - Sutepkite naujos filtro kasetės tarpinę degalais.
 - Ranka sukite degalų filtro kasetę laikrodžio rodyklės kryptimi, kol ji prisispaus prie tarpinės.
 - Toliau sukite, kol kasetė užsifiksuos (apie ¼ apsisukimo).
11. Prijunkite vandens lygio jutiklio kištuką prie kasetės.
12. Atidarykite kairiąsias duris.
13. Įjunkite «baterijos skyriklį».
14. Uždarykite duris.



Pakeitus filtro kasetę, degalų tiekimo sistemą reikia nuorinti!



Surinktus degalus ir degalais suteptas darbinės priemonės utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

10.4.3.3 Degalų filtro techninė priežiūra


Pav. 47 Degalų filtro techninė priežiūra

- ① Alyvos filtro sukimo kryptis jam išsukti iš kasetės
- ② Filtro laikiklis
- ③ Filtro kasetė

1. Pastatykite po degalų filtro korpusu surinkimo talpyklą.
2. Atsukite filtro kasetę įprastu rankiniu įrankiu ir ją išsukite, surinkite bėgančius degalus.
3. Nuvalykite naujo degalų filtro kasetės ir filtro laikiklio sandarinimo paviršius pūkų nepaliekančia šluoste.
4. Sumontuokite degalų filtro kasetę filtro laikiklyje:
 - Degalais šiek tiek sutepkite filtro laikiklio guminius sandariklius ir naujos filtro kasetės paviršius.
 - Ranka sukite filtro kasetę laikrodžio rodyklės kryptimi tol, kol ji prisispaus prie sandariklio.
 - Toliau sukite, kol smulkiojo filtro kasetė užsifiksuos (maždaug nuo ½ iki ¾ apsisukimo).
5. Atidarykite kairiąsias duris.
6. Įjunkite «baterijos skyriklį».
7. Uždarykite duris.



Pakeitus filtro kasetę, degalų tiekimo sistemą reikia nuorinti!



Surinktus degalus ir degalais suteptas darbinės priemonės utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite jam veikti apie 1 minutę **TUŠČIAJA EIGA**.
2. Išjunkite įrenginį.
3. Atidarykite dešiniąsias duris.
4. Patikrinkite, ar nėra degalų sistemos nuotėkio.
5. Iš naujo priveržkite varžtus.
6. Uždarykite duris.

10.4.4 Variklinės alyvos lygio tikrinimas

Alyvos lygis vonelėje tikrinamas su matuokliu. Idealiu atveju alyvos lygis matuoklyje turi būti tarp abiejų žymių. Alyvos lygis neturi sumažėti iki mažesnio nei *minimali alyvos lygio* žymė.

Medžiaga I Valymo šluostė

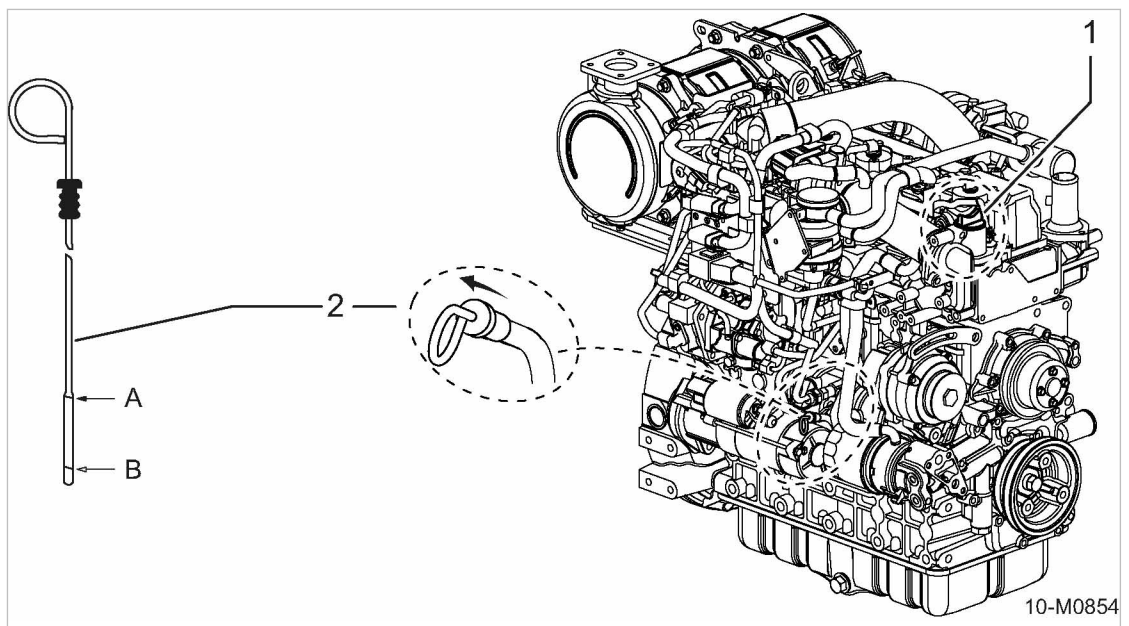
Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.

Įrenginys pastatytas horizontaliai.

Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.

Variklis turi būti atvėsęs.

Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.



Pav. 48 Variklinės alyvos lygio tikrinimas

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| ① | Variklio alyvos pildymo angos dangtelis | A | Žymė <i>Maksimalus alyvos lygis</i> |
| ② | Alyvos matuoklis | B | Žymė <i>Minimalus alyvos lygis</i> |

1. Atidarykite kairiąsias duris.
2. Ištraukite alyvos matuoklį, nuvalykite švaria, pūkų nepaliekančia šluoste ir vėl įstatykite atgal.
3. Po to alyvos matuoklį ištraukite dar kartą ir patikrinkite alyvos lygį.
Jei alyvos lygis yra tarp abiejų žymių: alyvos lygis yra tinkamas.
Jei alyvos lygis siekia arba net nesiekia *minimalaus alyvos lygio* žymės: [pilkite variklio alyvos.
4. Uždarykite duris.



Maksimalaus alyvos lygio žymės taip pat neviršykite, nes alkūninis velenas irgi pasidengs alyva. Varikliui veikiant gali užsikimšti oro tiekimo angos, sutrikti alyvos tiekimas ir pakisti variklio galingumas.

10.4.5 Variklio alyvos pildymas

Medžiaga | Variklio alyva
Valymo šluostė
Piltuvai

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

Variklinės alyvos pylimas:



Variklio alyvos įpylimo kiekį žr. sk. 2.7.6.
Svarbi «didžiausio alyvos lygio» prie alyvmačio žyma.

1. Atidarykite dešiniąsias duris.
2. Išimkite alyvos pildymo angos dangtelį ir įpilkite naujos variklinės alyvos.
3. Palaukite apie 5 minutes ir patikrinkite alyvos lygį.



Kol įpilta alyva nubėgs iki vonelės, užtruks kelias minutes.

Jei alyvos lygis per žemas: įpilkite variklio alyvos.

4. Uždarykite alyvos pildymo angos dangtelį.
5. Įjunkite «baterijos skyrikį».
6. Uždarykite duris.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite jam paveikti apie 5 minutes TUŠČIA EIGA.
2. Išjunkite įrenginį.
3. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
4. Atidarykite dešiniąsias duris.
5. Po maždaug 5 minučių Patikrinkite variklinės alyvos lygį.
Jei alyvos lygis per žemas: įpilkite variklio alyvos.
6. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
7. Uždarykite duris.

10.4.6 Variklinės alyvos keitimas

Variklio alyvą reikia keisti:

- pagal priežiūros lentelę,
- jei įsiurbiamas oras yra tam tikro purvinumo lygio;
- mažiausiai kartą per metus.

Medžiaga I Variklio alyva
 Surinkimo indas
 Veržliaraktis
 Išleidimo žarna su greito sujungimo mova
 (pridedama prie mechanizmo)
 Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.
 Įrenginys pastatytas horizontaliai.
 Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
 Variklis turi būti pašilęs iki darbinės temperatūros.
 Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
 Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

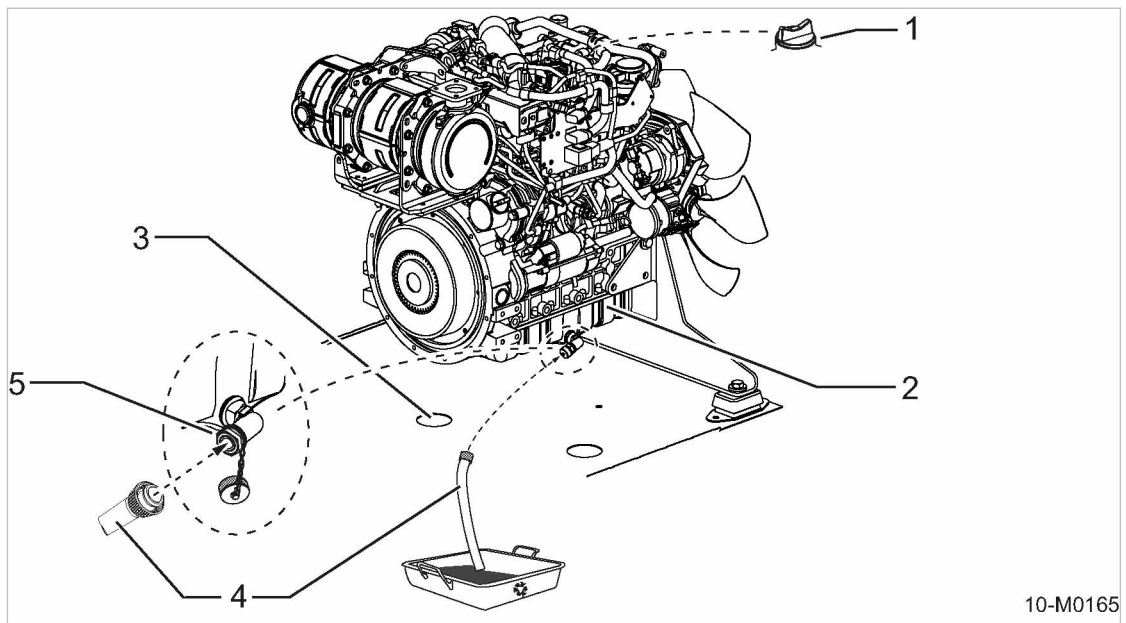

DĖMESIO

Nudėgimo pavojus dėl karštų konstrukcinių elementų ir variklio alyvos!

- Vilkėkite drabužius ilgomis rankovėmis, mūvėkite apsaugines pirštines.

Išleiskite variklio alyvą (mechanizmas su važiuokle):

Mechanizmuose su važiuokle (nestacionarus mechanizmas) variklio alyvą išleiskite tiesiai iš karterio. Išleisti per alyvos išleidimo vožtuvą, tam naudojant specialią išleidimo žarną.



Pav. 49 Variklinės alyvos išleidimas

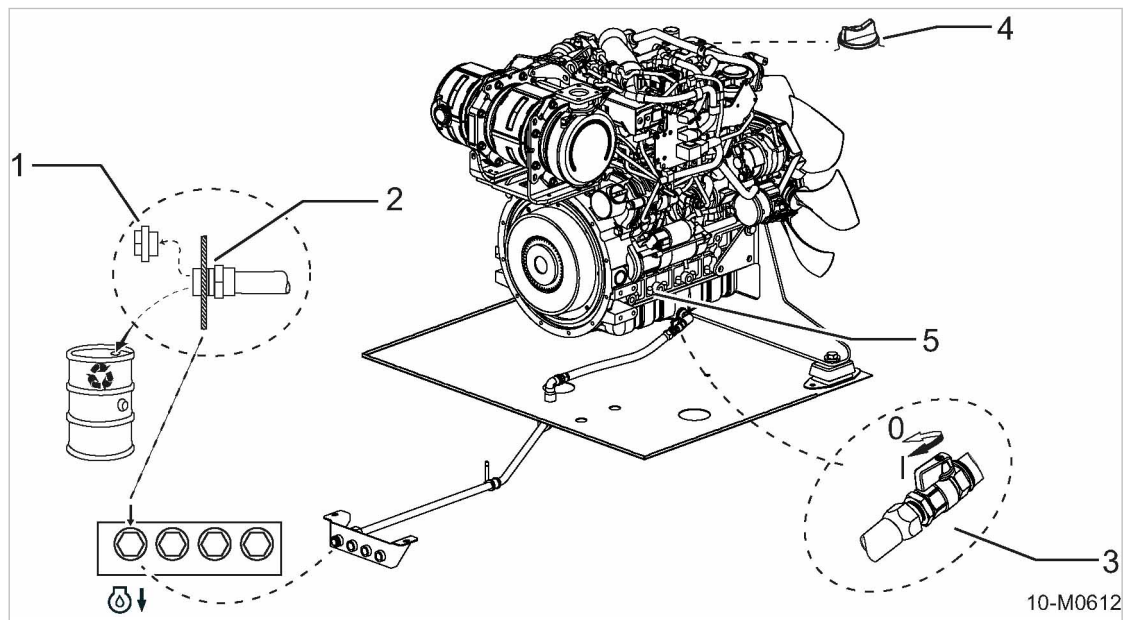
- | | | | |
|---|---|---|--|
| ① | Variklio alyvos pildymo angos dangtelis | ④ | Išleidimo žarna su greito sujungimo mova |
| ② | Variklio alyvos vonelė | ⑤ | Alyvos išleidimo vožtuvas |
| ③ | Išleidimo anga į grindinę vonelę. | | |

1. Atidarykite kairiąsias duris.
2. Nuimkite alyvos pildymo angos dangtelį.
3. Surinkimo indą pastatykite po grindinės vonelės ③ išleidimo angą.
4. Laisvą išleidimo žarnos ④ galą pro grindinės vonelės išleidimo angą įstatykite į surinkimo indą.

5. Atsukite alyvos išleidimo vožtuvo⁵ apsauginį dangtelį.
6. Užsukite išleidimo žarną su greito sujungimo mova ant tepalo išleidimo vožtuvo. Tepalo išleidimo vožtuvas atsідarys ir per žarną ištekės variklinė alyva.
7. Kai visą variklinę alyvą išleisite, vėl atsukite greito sujungimo movą nuo tepalo išleidimo vožtuvo ir žarną atjunkite.
8. Užsukite apsauginį dangtelį ant tepalo išleidimo vožtuvo.
9. Uždarykite alyvos pildymo angos dangtelį.
10. Uždarykite duris.

Parinktį/variantas rw, rx Variklio alyvos išleidimas (stacionarus mechanizmas):

Stacionariuose mechanizmuose išleidimo angos alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti yra per centrą ir ištiesiamos į išorę. Variklinė alyva išleidžiama per žarnos liniją, įstatomą į variklio bloko išleidimo angą ir uždaromą atjungimo vožtuvu. Išleidimo pusėje žarna tvirtinama srieginiu kamščiu.



Pav. 50 Variklio alyvos išleidimas (stacionarus mechanizmas)

- | | |
|--|---|
| ① Srieginis kamštis | ④ Variklio alyvos pildymo angos dangtelis |
| ② Variklio alyvos išleidimo vieta | ⑤ Variklio alyvos vonelė |
| ③ Atjungimo vožtuvas (rutulinis čiaupas) | |
| I – atidarytas | |
| 0 – uždarytas | |

1. Atidarykite kairiąsias duris.
2. Nuimkite alyvos pildymo angos dangtelį.
3. Po variklinės alyvos išleidimo anga pastatykite surinkimo talpą.
4. Išsukite variklinės alyvos išleidimo srieginį kamštį ①.
5. Atidarykite atjungimo vožtuvą ③ variklio alyvos vonelėje ir išleiskite variklinę alyvą.
6. Uždarykite atjungimo vožtuvą ir įsukite srieginį kamštį.
7. Uždarykite alyvos pildymo angos dangtelį.
8. Uždarykite duris.



Surinktą seną alyvą ir alyva suteptas eksploatacines medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Papildoma informacija Papildykite variklinės alyvos, žr. sk. 10.4.5.

10.4.7 Pakeiskite variklinės alyvos filtrą

Medžiaga | Atsarginė dalis
 Filtro raktas
 Valymo šluostė
 Surinkimo indas

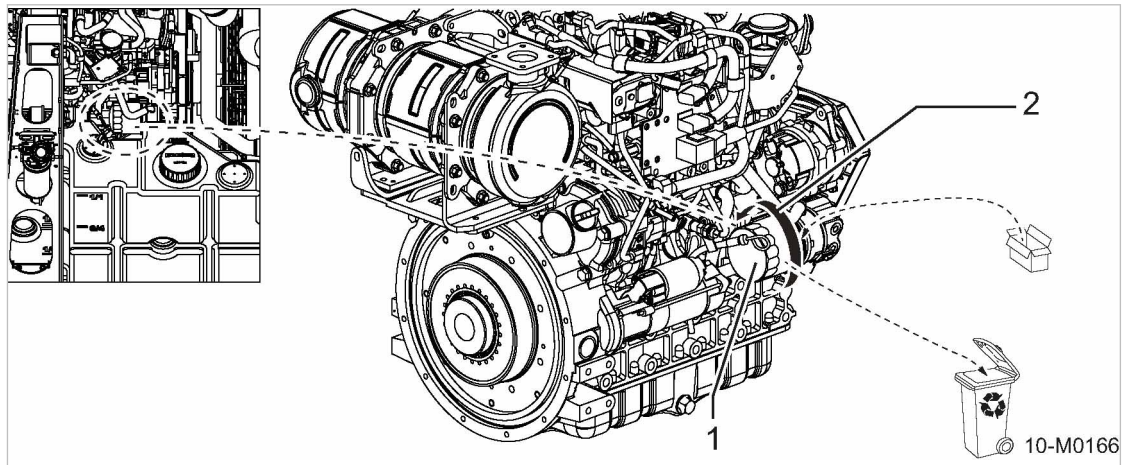
Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.
 Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
 Variklis turi būti atvėsęs.
 Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
 Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



DĖMESIO

Nudegimo pavojus dėl karštų konstrukcinių elementų ir variklio alyvos!

- Vilkėkite drabužius ilgomis rankovėmis, mūvėkite apsaugines pirštines.



Pav. 51 Pakeiskite alyvos filtrą

- ① Alyvos filtras
- ② Alyvos filtro sukimo kryptis jam atjungti

1. Atidarykite dešines duris.
2. Pasiruoškite surinkimo indą.
3. Atsukite filtrą su rankiniu instrumentu ir išsukite. Surinkite ištekančią variklio alyvą.
4. Atsargiai nuvalykite paviršius pūkų nepaliekančia šluoste.
5. Lengvai patepkite alyva naujo alyvos filtro tarpinę.
6. Alyvos filtrą prisukite pagal laikrodžio rodyklę.
7. Patikrinkite variklinės alyvos lygį.
 Alyvos lygis per žemas: įpilkite variklio alyvos.
8. Atidarykite kairiąsias duris.

9. Įjunkite «baterijos skyrikį».

10. Uždarykite duris.



Seną alyvos filtrą, surinktą seną alyvą ir alyva išteptas darbo priemones utilizuokite pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

10.4.8 Atlikite pavaros diržo techninę priežiūrą

Pavaros diržo eksploatavimo trukmė priklauso nuo diržo įtempimo:

- atsipalaidavus diržui jis nukąra, dėl to gali būti pažeistas diržas ir gali perkaisti variklis.
- per stipriai įtempus diržą pavaros diržas dėvisi per intensyviai, todėl jo eksploatavimo trukmė sutrumpėja. Jei per daug apkraunamas veleno guolis, taip galima jį sugadinti.

Medžiaga | Veržliaraktis

Tinkama įtempimo svirtis (trumpas bukas strypas)

Atsarginė dalis

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.

Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.

Įrenginys turi būti atvėsęs.

Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



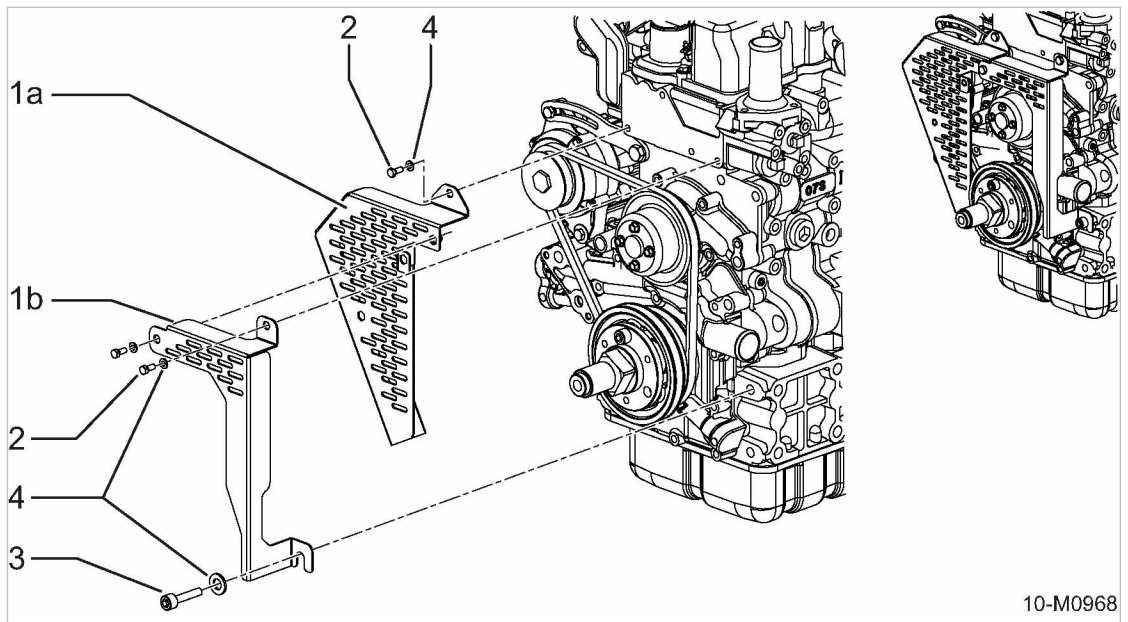
ĮSPĖJIMAS

Besisukantys diržų skriemuliai ir pavaros diržai!

Gali įtraukti ir sugriebti, taip sunkiai sužalojant.

- Pavaros diržus tikrinkite tik su išjungtu varikliu.
 - Įrenginį naudokite tik su apsauga.
- Atidarykite abejas duris.

Nuimkite diržo apsaugą:



Pav. 52 Rėmo apsaugos pritvirtinimas

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| ① Diržo apsauga (2-jų dalių) | ③ Varžtas su vidiniu šešiabriauniu |
| ② Šešiabriaunis varžtas | ④ U formos varžtas |

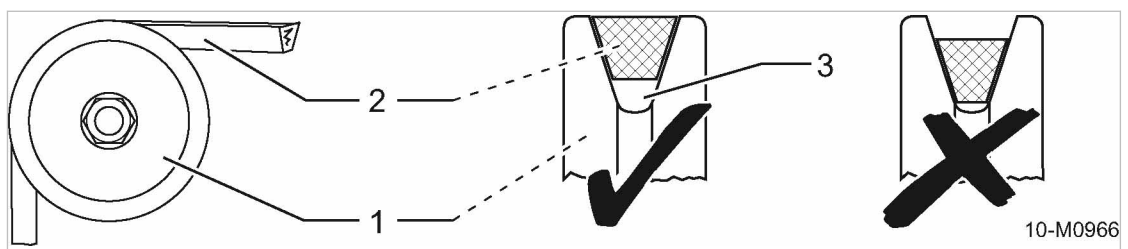
➤ Išsukite abiejų diržo apsaugos dalių tvirtinimo varžtus ir nuimkite diržo apsaugą.

10.4.8.1 Vaizdinė patikra

Apžiūrėkite, ar nėra pažeidimų

➤ Per visą ilgį patikrinkite diržą, ar jis neįplyšęs, nenusitrynęs ir neišsigaubęs. Jei nusidėvėjo arba yra pažeidimų: pavaros diržą būtinai pakeiskite.

Patikrinkite diržo nustatymą



Pav. 53 Patikrinkite pavaros diržo nustatymą

- | |
|--------------------------------------|
| ① Disko skiemulys |
| ② Pavaros diržas |
| ③ Diržo skiemulio kreipiamoji veržlė |

➤ Patikrinkite pavaros diržo nustatymą.

Diržas per giliai įleistas į kreipiamąją veržlę. Pavaros diržą būtinai pakeiskite.

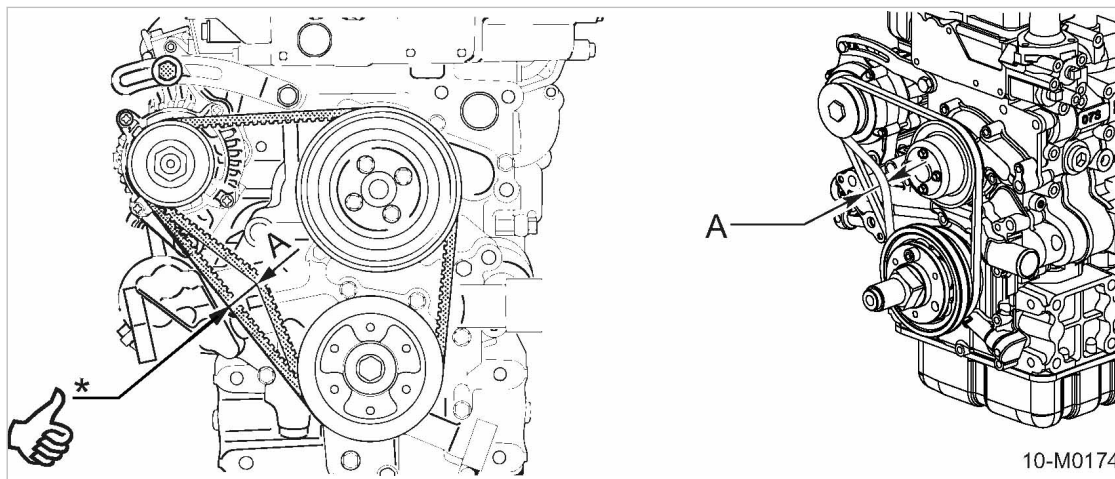
1. Vėl sumontuokite diržo apsaugą.

2. Įjunkite «baterijos skyrikį».
3. Uždarykite duris.

10.4.8.2 Diržo įtempties tikrinimas

Diržo įtempimą galima tikrinti tik tada, kai jis yra šiltas, bet ne karštas, kad ilgis nesiskirtų dėl temperatūrų įtakos.

Diržo įtempimą galima patikrinti ranka. Norėdami patikrinti, ar jis tinkamai įtemptas, paspauskite diržą per vidurį tarp eigos skriemulių.



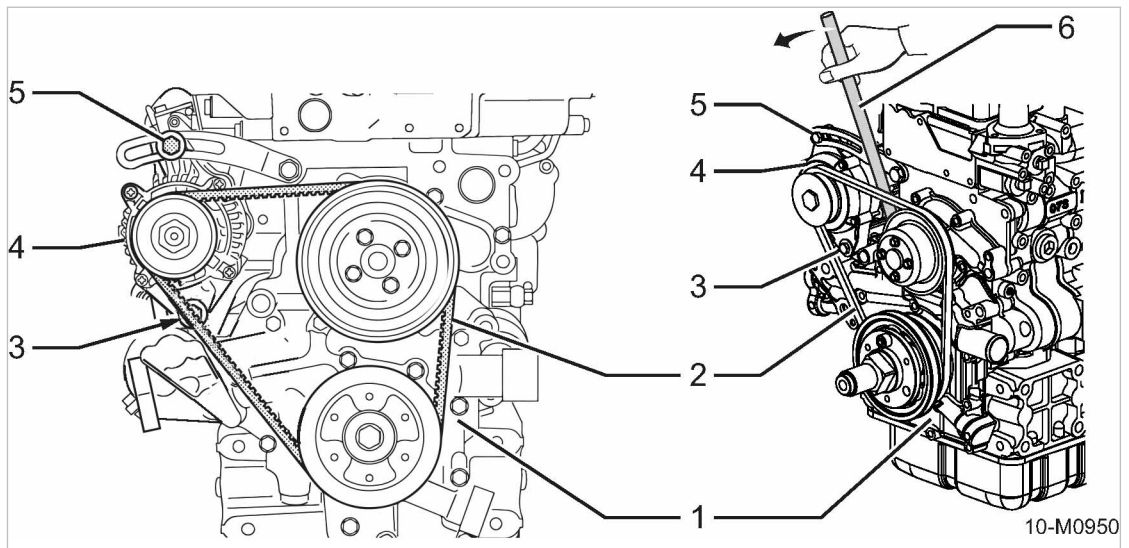
Pav. 54 Diržo įtempties patikrinimas ranka

- A leistinas pavaros diržo įspaudimo gylis
- * Spaudimas maždaug: 10 kg
leistinas įspaudimo gylis: 10 – 12 mm

1. Patikrinkite diržo įtempį ranka (žr. pav. 54).
2. Atsipalaidavusį pavaros diržą įtempkite.
3. Vėl sumontuokite diržo apsaugą.
4. Įjunkite «baterijos skyrikį».
5. Uždarykite duris.

10.4.8.3 Pavaros diržo įtempimas

Pavaros diržas įtempiamas trifazės srovės generatoriaus varžtine jungtimi.



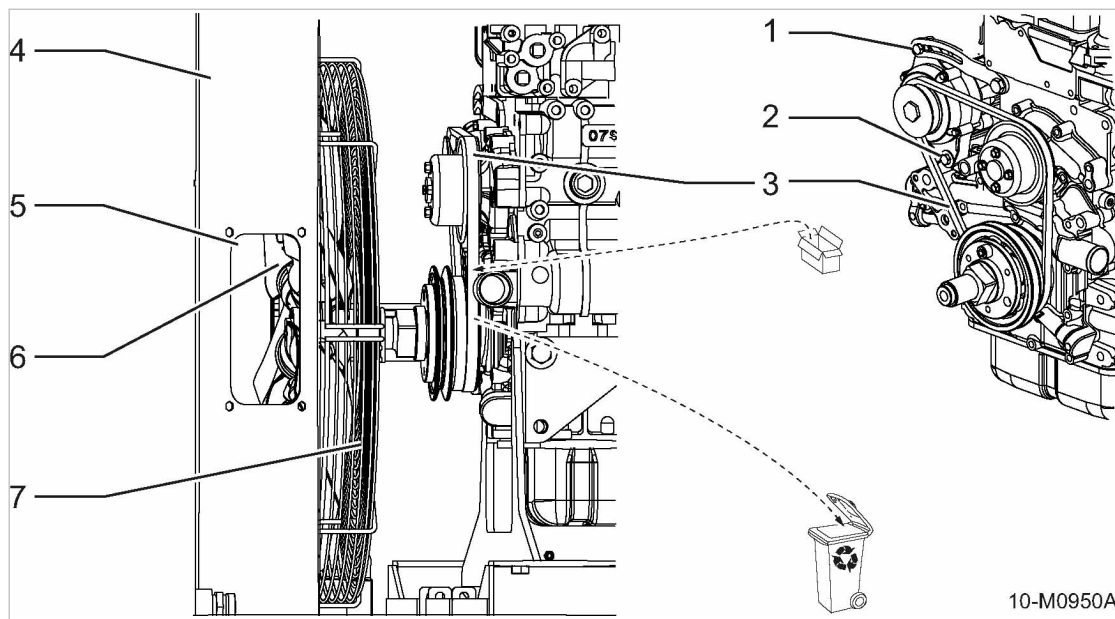
Pav. 55 Pavaros diržo įtempimas

- | | | | |
|---|--|---|--|
| ① | Variklio blokas | ④ | Trifazės srovės generatorius |
| ② | Pavaros diržas | ⑤ | Šešiabriaunis varžtas (įtempimo varžtas) |
| ③ | Šešiabriaunis varžtas (tvirtinimo varžtas) | ⑥ | Svirtis |

1. Užfiksukite trifazės srovės generatoriaus tvirtinimo varžtą ir įtempimo varžtą.
2. Tarp trifazės srovės generatoriaus ir variklio bloko įstatykite svirtį.
3. Svirtimi atidžiai stumkite trifazės srovės generatorių rodyklės kryptimi (į išorę), kol pavaros diržas bus įtemptas.
4. Išsukite tvirtinimo varžtą ir įtempimo varžtą.
5. Ištraukite svirtį.
6. Patikrinkite diržo įtempimą (žr. pav. 54).
Nepakankamas diržo įtempimas: dar pastumkite trifazės srovės generatorių rodyklės kryptimi. Diržo įtempimas per didelis: Šiek tiek atleiskite trifazės srovės generatorių, pastumdami priešinga rodyklei kryptimi.
7. Vėl sumontuokite diržo apsaugą.
8. Įjunkite «baterijos skyriklį».
9. Uždarykite duris.

10.4.8.4 Pakeiskite pavaros diržą


Mechanizmuose su generatoriumi prieš keičiant pavaros diržą būtina nuimti generatoriaus pavaros diržą. Daugiau informacijos apie generatoriaus pavaros diržo nuėmimą / keitimą rasite skyriuje 10.11.6.



Pav. 56 Pavaros diržo keitimas

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ① Šešiabriaunis varžtas (įtempimo varžtas) | ⑤ Priežiūros anga (dangtis nuimtas) |
| ② Šešiabriaunis varžtas (tvirtinimo varžtas) | ⑥ Ventilatorius |
| ③ Pavaros diržas | ⑦ Ventilatoriaus apsauginės grotelės |
| ④ Ventilatoriaus dangtis | |

Nuimkite pavaros diržą ir pašalinkite:

- Nuimkite gaubtą nuo priežiūros angos prie ventilatoriaus dangčio.
- Užfiksuokite trifazės srovės generatoriaus tvirtinimo varžtą ir įtempimo varžtą, kol galėsite nuimti pavaros diržą nuo skriemulių.
- Nuimkite pavaros diržą ir, atidarę ventilatoriaus apsaugines grotelės, įstumkite į ventilatoriaus dangčio kamerą.
- Pavaros diržą pakelkite virš ventilatoriaus menčių ir išimkite pro ventilatoriaus dangčio priežiūros angą.
- Patikrinkite, ar nepurvini ir nenusidėvėję diržo diskai.
 Jei pavaros diržo diskas purvinas: Diržo disko valymas.
 Susidėvėjęs diržo diskas: Leiskite diržo skriemulius pakeisti.

Uždėkite pavaros diržą:

- Pro ventilatoriaus dangčio priežiūros angą įstumkite naują pavaros diržą ir pakelkite virš ventilatoriaus menčių.
- Pavaros diržą pro ventilatoriaus apsauginių grotelių angą stumkite link diržo disko.
- Pavaros diržą ranka užmaukite ant diržo disko.
- Pavaros diržo įtempimas. Stebėkite, kad pavaros diržas teisingai judėtų reikalinga kryptimi.



Nuimtų pavaros diržų daugiau naudoti nebegalima.

Po maždaug dar dviejų valandų patikrinkite diržo įtempimą pakartotinai.



Nuimtą pavaros diržą utilizuokite pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

Parengimas naudoti:

1. Sumontuokite priežiūros angos gaubtą.
2. Vėl sumontuokite diržo apsaugą.
3. Įjunkite «baterijos skyriklį».
4. Uždarykite duris.

10.4.9 Akumulatoriaus techninės priežiūros darbai

- Jei akumulatorius išsikrauna be akivaizdžios priežasties, patikrinkite krovimo sistemą.

10.4.9.1 Sauga

ĮSPĖJIMAS

Dėl bėgančios rūgšties galima susižaloti!

- Vilkėkite apsauginius drabužius ir mūvėkite rūgštims atsparias apsaugines pirštines.
- Dėvėkite akių ir klausos apsaugines priemones.
- Neapverskite akumuliatorių baterijos. Per nuorinimo angą gali bėgti rūgštis.
- Dirbkite atsargiai.

Atlikdami darbus su akumuliatoriumi atkreipkite dėmesį į tokius dalykus:

Ant akumulatoriaus rasite įspėjamąjį lipduką su saugos ženklais.



10-M0167

Pav. 57 Įspėjamasis lipdukas su saugos ženklais ant akumulatoriaus

- Laikykitės saugos ženklų ir nuorodų ant akumulatoriaus lipduko.

Saugos ženklų reikšmės:

- ① – Nedegti atviros liepsnos, neleisti kibirkščių, atviros šviesos ir nerūkyti!
- ② – Dėvėti apsauginius akinius / veido kaukę, ėsdinimo pavojus!
- ③ – Žiūrėti, kad arti rūgščių ir akumuliatorių nebūtų vaikų!
- ④ – Mūvėti apsaugines pirštines; akumuliatoriuje yra ėsdinančių rūgščių!
- ⑤ – Laikytis akumulatoriaus gamintojo nurodymų!
- ⑥ – Laikytis saugos nurodymų; sprogimo pavojus!

Laikykitės kitų nuorodų, taikomų darbui su akumuliatoriais:

- Be reikalo nenuimkite akumulatoriaus gnybtų apsauginių dangtelių.

- Ant akumulatoriaus nedėkite jokių įrankių. Gali įvykti akumulatoriaus trumpasis jungimas, susidaryti karštis ir akumulatorius gali sprogti!
- Būkite itin atsargūs nuvažiaavę ilgesnį atstumą ir įkraudami akumuliatorių įkrovikliu; tuo metu susiformuoja itin sprogių dujų mišinys. Pasirūpinkite tinkamu vėdinimu!

10.4.9.2 Patikrinkite akumuliatorių baterijos įkrovą

Po to, kai įrenginio ilgiau nenaudojate, reikia patikrinti akumuliatorių įkrovos lygį. Kai kada startinės srovės stiprumas gali būti per mažas, kad variklis užsivestų. Dėl to akumulatorius gali visiškai išsikrauti, taip jį galima sugadinti.



Starterių baterijoms galiojančios taisyklės:
 Po 30 dienų stovėjimo reikia bateriją pakrauti!

Esamą starterio baterijų įkrovą galima sužinoti „SIGMA CONTROL SMART“ valdymo sistemos ekrane, pasižiūrėjus režimo rodmenį *Baterijos įtampa*.

Starterio baterijos įkrova:

[krova [%]]	[tampos rodmuo [V]]	Elektrolito tankis [kg/l]	Nuorodos
100	12,7–12,85	1,27	Akumulatorius tvarkingas, visiškai įkrautas.
75	12,5	1,24	Reikia įkrauti!
65	12,4	1,22	
50	12,3	1,21	Pasiekta paleidimo riba!
25	12,0	1,16	Akumulatorius išsikrovęs žemiau leidžiamos iškrovos ribos.
20	11,9	1,14	
0	11,6	1,09	Dėl visiško išsikrovimo akumulatorius visam laikui sugadintas!

Vertės esant 25° C

Lent. 96 Starterio baterijos įkrova

- Patikrinkite baterijos įkrovą; jei reikia, įkraukite su tinkamu įkrovimo prietaisu.

10.4.9.3 Akumulatoriaus įmontavimas ir išmontavimas

- Išankstinė sąlyga
- Įrenginys išjungtas.
 - Įrenginys turi stovėti horizontaliai.
 - Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
 - Įrenginys turi būti atvėsęs.
 - Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

**1. ATSARGIAI!**

Pavojus, kad akumulatorius gali sprogti!

[vykus trumpajam jungimuisi akumulatorius greitai įkaista ir gali trūkti.

- Neužtrumpinkite akumulatoriaus (pvz., instrumentais).
- Mūvėti apsaugines pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

**2. PRANEŠIMAS!**

Pasirūpinkite, kad nebūtų perkrautas variklio generatorius!

[tampos šuoliai gali sugadinti variklio generatoriaus reguliatorių ir diodus.

- Varikliui veikiant neprijunkite gnybtų, nes akumulatorius veikia kaip buferis.
- Darbus su akumulatoriumi atlikite tik su išjungtu įrenginiu.

3. Atidarykite kairiąsias duris.

4. Iš pradžių atjunkite neigiamą laidą, po to teigiamą laidą.

5. Atsukite akumulatoriaus tvirtinimo varžtus.

6. Sumontavimas atliekamas priešinga eilės tvarka.

7. Patikrinkite, ar akumulatorius tinkamai pritvirtintas.

8. Įjunkite «baterijos skyriklį».

9. Uždarykite duris.

Akumulatoriaus keitimas:

jei akumuliatorių reikia keisti, naudokite tik tokios pačios talpos, srovės ir tipo akumuliatorių kaip ir ankstesnis.

- Akumuliatorių galima keisti tik to paties tipo akumulatoriumi.

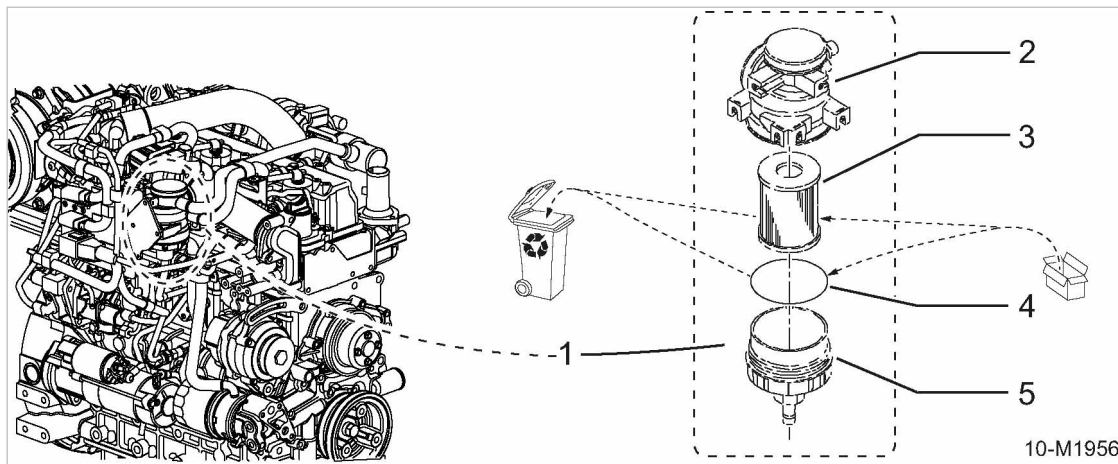


Akumulatoriai yra specialiosios atliekos ir turi būti utilizuojami pagal aplinkosaugos reikalavimus.

10.4.10 Pakeiskite alyvos skyriklio elementą

Medžiaga | Atsarginė dalis
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Variklis turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



Pav. 58 Pakeiskite alyvos skyriklio elementą

- | | | | |
|---|----------------------------|---|--------------------|
| ① | Alyvos skirtuvo mazgas | ④ | Sandarinimo žiedas |
| ② | Korpusas | ⑤ | Korpusas |
| ③ | Alyvos skyriklio elementas | | |

1. Atidarykite kairiąsias duris.
2. Nusukite korpusą.
3. Išimkite alyvos skyriklį ir sandarinimo žiedą.
4. Nuvalykite kontaktų su korpusu ir dangteliu sritį švaria mikropluošto šluoste, kad neliktų alyvos ir tepalų likučių.
5. Įstatykite naują alyvos skyriklio elementą ir naują sandarinimo žiedą.
6. Korpusą tvirtai prisukite ranka.
7. Įjunkite «baterijos skyriklį».
8. Uždarykite duris.



Seną alyvos skyriklio elementą, seną sandarinimo žiedą ir alyva išteptas darbo priemones utilizuokite pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

10.5 Išmetamųjų dujų apdorojimo sistemos komponentų priežiūra

- Techninės priežiūros darbus atlikite, kaip tai numatyta aptarnavimo plane, pateikiamame sk. 10.3.3.1.

Patikrinkite dyzelino dalelių filtro korpusą:

- Patikrinkite, ar dyzelino dalelių filtro korpusas yra įstatytas tvirtai, nėra pažeidimų.
Jei pažeistas korpusas: kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą.

Patikrinkite flanšinę jungtį tarp išleidimo kolektoriaus ir dyzelino dalelių filtro:

- Patikrinkite flanšinę jungtį tarp išleidimo kolektoriaus ir dyzelino dalelių filtro, jei reikia, užveržkite sriegines jungtis.
Jei pažeista flanšinė jungtis: kreipkitės į KAESER SERVICE arba į KUBOTA techninės priežiūros tarnybą.

10.6 Kompresoriaus techninė priežiūra

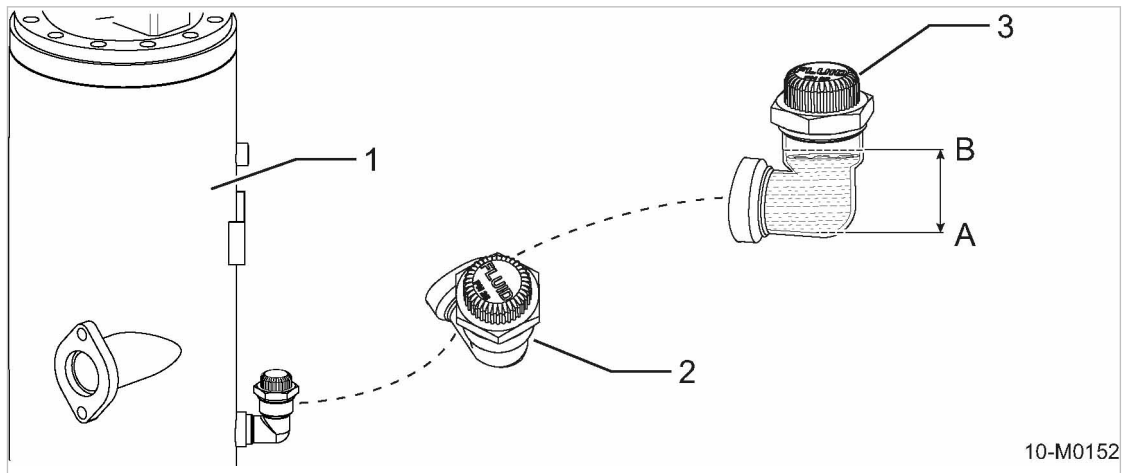
- Techninės priežiūros darbus atlikite, kaip tai numatyta aptarnavimo plane, pateikiamame sk. 10.3.3.1.

10.6.1 Aušinimo alyvos lygio patikrinimas

Alyvos lygį reikės patikrinti ties alyvos skirstytuvo rezervuaro pildymo anga. Išsukus uždarymo varžtą turi matytis alyvos lygis.

Medžiaga I Veržliaraktis
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga Įrenginys yra išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.



Pav. 59 Aušinimo alyvos lygio patikrinimas

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------|
| ① | Alyvos skirstytuvo rezervuaras | Ⓐ | Minimalus alyvos lygis |
| ② | Alyvos pildymo atvamzdžiai | Ⓑ | Maksimalus alyvos lygis |
| ③ | Srieginis kamštis | | |

1. Atidarykite dešiniąsias duris.
2. Lėtai atsukite ir išsukite alyvos pildymo atvamzdžio uždarymo varžtą.
3. Patikrinkite aušinimo alyvos lygį.
Jei alyvos nesimato, įpilkite aušinimo alyvos.
4. Uždarymo varžtą įsukite į pildymo atvamzdį.
5. Uždarykite duris.

10.6.2 Aušinimo alyvos pildymas


Medžiaga | Aušinimo alyva
Piltuvas
Valymo šluostė
Veržliaraktis

Išankstinė sąlyga | Įrenginys yra išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

Pripilkite aušinimo alyvos:

Lipdukas su įpiltos aušinimo alyvos tipo nuoroda yra priklijuotas prie alyvos skirstytuvo rezervuaro.



1. **PRANEŠIMAS!**
Naudojant netinkamą aušinimo alyvą galima sugadinti įrenginį!
 - Nemaišykite kelių rūšių aušinimo alyvos!
 - Pilkite tik tos rūšies aušinimo alyvos, kurios jau yra įrenginyje.
2. Atidarykite dešiniąsias duris.
3. Lėtai atsukite ir išsukite pildymo atvamzdžio uždarymo varžtą.
4. Per piltuvėlį pripilkite aušinimo alyvos iki maksimalaus lygio .
5. Patikrinkite alyvos lygį.
6. Patikrinkite, ar nesimato išorinių pažeidimų ant uždarymo varžto tarpinės.
Jei tarpinė pažeista: Pakeiskite tarpinę.
7. Uždarymo varžtą įsukite į pildymo atvamzdį.
8. Įjunkite «baterijos skyrikį».
9. Uždarykite duris.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite veikti jam TUŠČIA EIGA, kol jis įšils iki darbinės temperatūros.
2. Užsukite įsiurbimo čiaupus.
3. Išjunkite įrenginį.
4. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
5. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
6. Atidarykite dešines duris.
7. Po maždaug 5 minučių patikrinkite aušinimo alyvos lygį.
Jei aušinimo alyvos per mažai, įpilkite aušinimo alyvos.
8. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
9. Uždarykite duris.

10.6.3 Pakeiskite aušinimo alyvą

Kruopščiai išleiskite visą aušinimo alyvą iš šių konstrukcinių elementų:

- Alyvos skirstytuvo rezervuaras
 - Alyvos aušintuvas
 - Alyvos tiekimo linijos
- Visada keiskite alyvos filtrą kartu su aušinimo alyva.

Medžiaga | Aušinimo alyva
Surinkimo indas
išleidimo žarna su antgaliu (jeina į tiekiamą komplektą)
Nauja tarpinė išleidimo varžtui
Piltuvas
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga | Įrenginys yra išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys yra pašilęs iki darbinės temperatūros.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

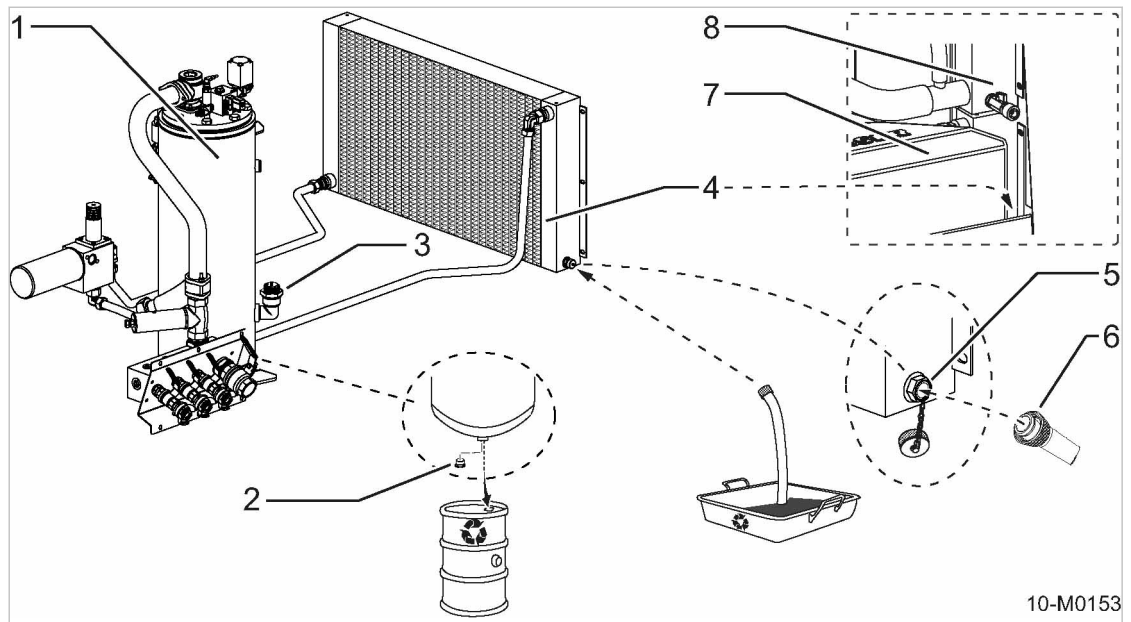
**DĖMESIO**

Nudegimo pavojus dėl karštų konstrukcinių elementų ir kompresoriaus alyvos!

- Vilkėkite drabužius ilgomis rankovėmis, mūvėkite apsaugines pirštines.
- Atidarykite abejas duris.

10.6.3.1 Aušinimo alyvos išleidimas (mechanizmas su važiuokle)

Mechanizmuose su važiuokle (neuždara grindinė vonelė, nestacionarus mechanizmas) aušinimo alyva išleidžiama tiesiai į alyvos skirstytuvo rezervuarą ir alyvos aušintuvą.



Pav. 60 Išleiskite kompresoriaus alyvą

- | | | | |
|---|---|---|--|
| ① | Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ⑤ | Alyvos išleidimo vožtuvas |
| ② | Alyvos skirstytuvo rezervuaro išleidimo varžtas | ⑥ | Išleidimo žarna su greito sujungimo mova |
| ③ | Uždarymo varžtas alyvos pildymo atvamzdžiui | ⑦ | Degalų bakas |
| ④ | Alyvos aušintuvas | ⑧ | Variklio aušinimo skysčio aušintuvas |

➤ Išsukite uždarymo varžtą ③ iš alyvos pildymo atvamzdžio ant alyvos skirstytuvo rezervuaro.

Išleiskite aušinimo alyvą iš alyvos skirstytuvo rezervuaro:

Alyvos skirstytuvo rezervuarą galima ištuštinti išleidžiant alyvą per atskirą išleidimo angą (prie jo galima priėti iš apačios, per angą grindinėje vonelėje).

1. Pastatykite po vonelės išleidimo angą tinkamą surinkimo talpą.
2. Išsukite išleidimo varžtą ② iš alyvos skirstytuvo rezervuaro ir surinkite išleidžiamą aušinimo alyvą.
3. Įsukite išleidimo varžtą atgal su nauja tarpine.

Išleiskite aušinimo alyvą iš alyvos aušintuvo:

Aušinimo alyva išleidžiama pro alyvos išleidimo vožtuvą, naudojant specialią išleidimo žarną.

1. Pastatykite surinkimo indą po alyvos aušintuvu (pagrindo plokštės angą).
2. Laisvą išleidimo žarnos ⑥ galą pro grindinės vonelės išleidimo angą įstatykite į surinkimo indą.
3. Atsukite alyvos išleidimo vožtuvo ⑤ apsauginį dangtelį.
4. Užsukite išleidimo žarną su greito sujungimo mova ant tepalo išleidimo vožtuvo. Tepalo išleidimo vožtuvas atsidarys ir per žarną ištekės aušinimo alyva.
5. Kai visą aušinimo alyvą išleisite, vėl atsukite greito sujungimo movą nuo tepalo išleidimo vožtuvo ir žarną atjunkite.
6. Užsukite apsauginį dangtelį ant tepalo išleidimo vožtuvo.

Baigiamieji darbai:

1. Įsukite uždarymo varžtą į alyvos pildymo atvamzdį ant alyvos skirstytuvo rezervuaro.
2. Uždarykite duris.



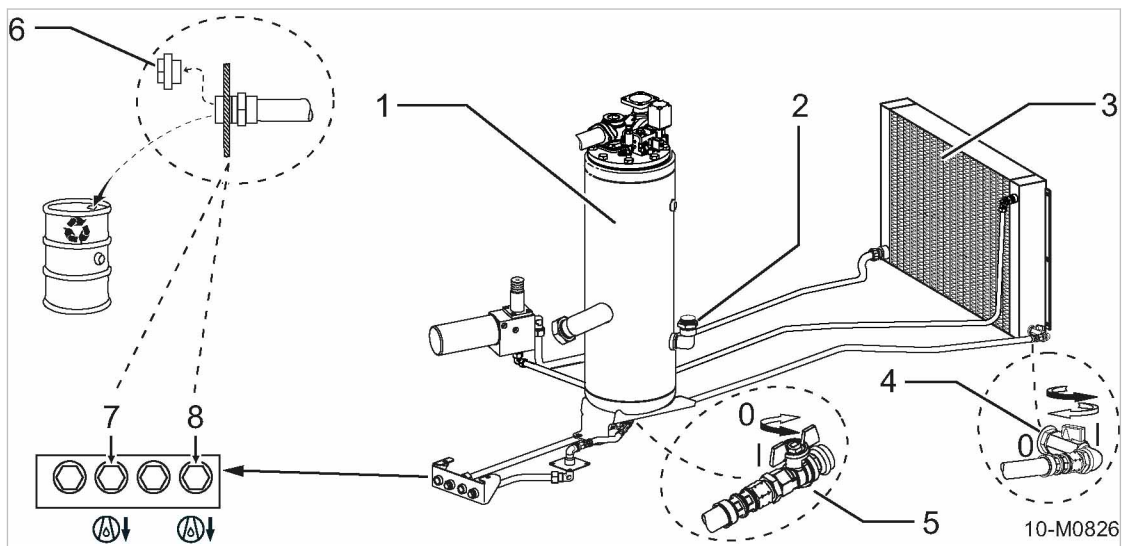
Seną alyvą ir alyva suteptas eksploatacines medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Papildoma informacija Papildykite aušinimo alyvos, žr. sk. 10.6.2.

**10.6.3.2 Parinktis/variantas oe, rw, rx
 Aušinimo alyvos išleidimas (uždara grindinė vonelė / stacionarus mechanizmas)**

Mechanizmuose su uždara grindine vonele bei stacionariuose mechanizmuose išleidimo angos alyvai ir aušinimo skysčiui iš variklio ir kompresoriaus išleisti yra per centrą ir ištiesiamos į išorę. Aušinimo alyva išleidžiama per vamzdį, įstatomą į alyvos separatoriaus rezervuaro ir kompresoriaus bloko išleidimo angas ir uždaromą atjungimo vožtuvu. Išleidimo pusėje vamzdis tvirtinamas srieginiu kamščiu.

Parinktis/variantas oe,
 rw, rx



Pav. 61 Kompresoriaus aušinimo alyvos išleidimas (uždara grindinė vonelė / stacionarus mechanizmas)

- | | |
|---|---|
| ① Alyvos skirstytuvo rezervuaras | ⑥ Aušinimo alyvos išleidimo angos srieginis kamštis |
| ② Uždarymo varžtas alyvos pildymo atvamzdžiui | ⑦ Alyvos aušintuvo išleidimo linija |
| ③ Alyvos aušintuvas | ⑧ Alyvos skirstytuvo rezervuaro išleidimo linija |
| ④/⑤ Atjungimo vožtuvas (rutulinis čiaupas)
I – atidarytas
0 – uždarytas | |

➤ Išsukite uždarymo varžtą ② iš alyvos pildymo atvamzdžio ant alyvos skirstytuvo rezervuaro.

Išleiskite aušinimo alyvą iš alyvos skirstytuvo rezervuaro:

1. Pastatykite surinkimo indą po alyvos separatoriaus rezervuaro ⑧ aušinimo alyvos išleidimo anga.
2. Išsukite atitinkamą alyvos išleidimo angos srieginį kamštį.

3. Atidarykite alyvos separatoriaus rezervuaro (5) atjungimo vožtuvą ir surinkite ištekėjusią aušinimo alyvą.
4. Uždarykite atjungimo vožtuvą ir įsukite srieginį kamštį.

Išleiskite aušinimo alyvą iš alyvos aušintuvo:

1. Pastatykite surinkimo indą po alyvos aušintuvo (7) aušinimo alyvos išleidimo anga.
2. Išsukite atitinkamą alyvos išleidimo angos srieginį kamštį.
3. Atidarykite alyvos aušintuvo atjungimo vožtuvą (4) ir surinkite ištekėjusią aušinimo alyvą.
4. Uždarykite atjungimo vožtuvą ir įsukite srieginį kamštį.

Baigiamieji darbai:

1. Įsukite uždarymo varžtą (2) į alyvos pildymo atvamzdį ant alyvos skirstytuvo rezervuaro.
2. Uždarykite duris.



Seną alyvą ir alyva suteptas eksploatacines medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Papildoma informacija Papildykite aušinimo alyvos, žr. sk. 10.6.2.

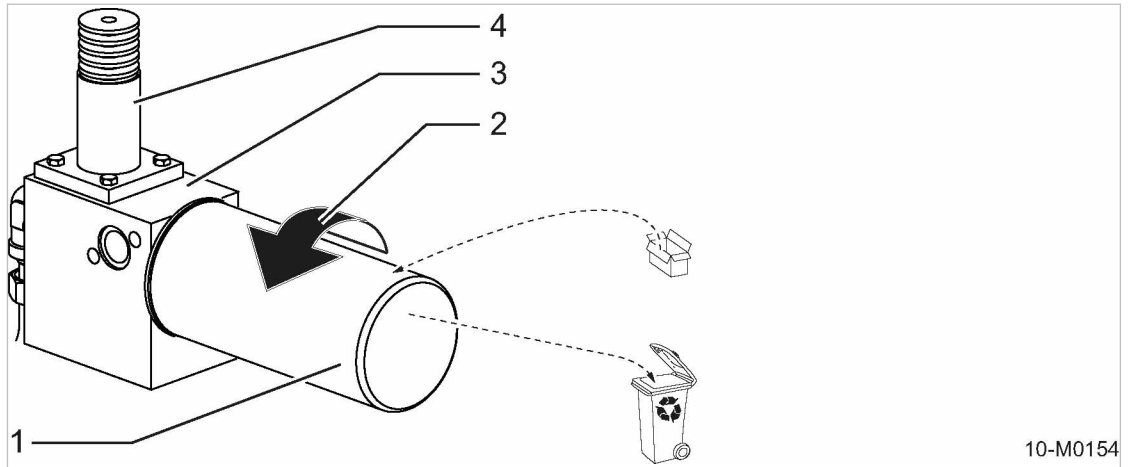
10.6.4 Kompresoriaus alyvos filtro keitimas

Medžiaga | Atsarginė dalis
Surinkimo indas
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
| Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
| Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

**DĖMESIO**

Nudegimo pavojus dėl karštų konstrukcinių elementų ir kompresoriaus alyvos!
➤ Vilkėkite drabužius ilgomis rankovėmis, mūvėkite apsaugines pirštines.



Pav. 62 Pakeiskite alyvos filtrą

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ① | Alyvos filtras | ③ | Šiluminis vožtuvas |
| ② | Alyvos filtro sukimo kryptis jam išsukti | ④ | Aplinkos temperatūros matavimas (ne su priedu db) |

Pakeiskite alyvos filtrą:

1. Atidarykite kairiąsias duris.
2. Pasiruoškite surinkimo indą.
3. Alyvos filtrą išsukite sukdami prieš laikrodžio rodyklę, surinkite išbėgusią aušinimo alyvą.
4. Nuvalykite paviršius pūkų nepaliekančia šluoste.
5. Lengvai patepkite alyva naujo alyvos filtro tarpinę.
6. Alyvos filtrą prisukite pagal laikrodžio rodyklę.
7. Patikrinkite aušinimo alyvos lygį alyvos skirstytuvo rezervuare.
Jei aušinimo alyvos per mažai, įpilkite aušinimo alyvos.
8. Įjunkite «baterijos skyriklį».
9. Uždarykite duris.



Suteptas aušinimo alyva darbo priemonės ir konstrukcinius elementus bei surinktą aušinimo alyvą reikia utilizuoti pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

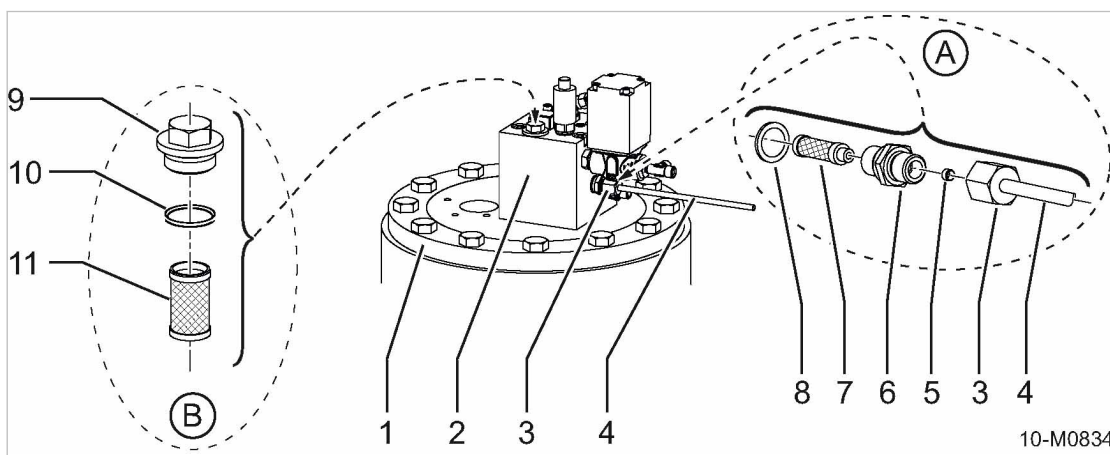
1. Įjunkite įrenginį ir leiskite veikti jam TUŠČIA EIGA, kol jis įšils iki darbinės temperatūros.
2. Užsukite įsiurbimo čiaupus.
3. Išjunkite įrenginį.
4. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
5. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
6. Atidarykite dešines duris.
7. Po maždaug 5 minučių Patikrinkite aušinimo alyvos lygį.
Jei aušinimo alyvos per mažai, įpilkite dar aušinimo alyvos.
8. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
9. Uždarykite duris.

10.6.5 Purvo surinkimo filtro ant alyvos skirstytuvo rezervuaro techninė priežiūra

Ant alyvos skirstytuvo rezervuaro dangtelio yra įtaisytas valdymo vožtuvas. Valdymo vožtuve yra dvi nuosėdų talpos, kurias kartą per metus reikia ištuštinti ir išvalyti.

Medžiaga | Valymo šluostė
 Veržliaraktis
 Mažas atsuktuvus
 Aptarnavimo įtaiso valdymo vožtuvas
 Valymo benzinas arba spiritas

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
 Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!
 Įrenginys turi būti atvėsęs.
 Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
 Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



Pav. 63 Purvo surinkimo filtro ant alyvos skirstytuvo rezervuaro techninė priežiūra

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Alyvos skirstytuvo rezervuaro dangtelis | ⑦ | Sietas |
| ② | Valdymo vožtuvas | ⑧ | Sandarinio žiedas |
| ③ | Gaubiamoji veržlė | ⓑ | Detalė: proporcinio vožtuvo nuosėdų surinkimo filtras |
| ④ | Alyvos grįžtamoji linija | ⑨ | Srieginis kamštis |
| Ⓐ | Detalė: alyvos grįžtamosios linijos nuosėdų surinkimo filtras | ⑩ | Žiedinis tarpiklis |
| ⑤ | Purkštukas | ⑪ | Sietas |
| ⑥ | Šešioliktainis varžtas | | |

➤ Atidarykite dešiniąsias duris.

10.6.5.1 Alyvos grįžtamosios linijos purvo surinkimo filtro aptarnavimas

Žr. pav. 63; detalė: A.

1. Atsukite gaubiamąją veržlę ③ ir pasukite į šoną alyvos grįžtamosios linijos vamzdelį ④.
2. Išsukite įsukamąjį atvamzdį ⑥.
3. Išsukite sietelį ⑦ iš įsukamojo atvamzdžio.
4. Išsukite purkštuką ⑤ iš įsukamojo atvamzdžio su atsuktuvu.

5. Nuvalykite įsukamąjį atvamzdį, sietelį, purkštuką ir sandarinimo riebokšlį (8) su plovimo benzinu arba spiritu.
6. Patikrinkite purkštuką, sietelį ir riebokšlį, ar jie nenusidėvėjo.
Jei jie stipriai nusidėvėjo, pakeiskite.
7. Įstatykite purkštuką ir sietelį į įsukamąjį atvamzdį.
8. Įsukite įsukamąjį atvamzdį, patikrinkite, ar teisingai įsistatė riebokšlis.
9. Prisukite alyvos grįžtamąją liniją.

10.6.5.2 Proporcinio vožtuvo purvo surinkimo filtro aptarnavimas

Žr. pav. 63; detalė: B.

1. Išsukite srieginį kamštį (9) ir išimkite sietą (11).
2. Nuvalykite purvo surinkimo filtro korpusą, sietelį, riebokšlį (10) ir uždarymo varžtą plovimo benzinu arba spiritu.
3. Patikrinkite sietelį ir riebokšlį, ar jie nenusidėvėjo.
Jei jie stipriai nusidėvėjo, pakeiskite.
4. Įstatykite į sietą srieginį kamštį.
5. Įsukite srieginį kamštį, stebėdami, kad teisingai įsistatytų riebokšlis.

Parengimas naudoti:

1. Įjunkite «baterijos skyrikį».
2. Uždarykite duris.



Pakeistas senas dalis ir purvinas eksploataavimo medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite jam paveikti apie 5 minutes TUŠČIA EIGA.
2. Išjunkite įrenginį.
3. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
4. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
5. Atidarykite dešines duris.
6. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
7. Išjunkite įrenginį.
8. Uždarykite duris.

10.6.6 Pakeiskite alyvos skirstytuvo kasetę



Alyvos skirstytuvo kasetės tinkamai išvalyti negalima.

Alyvos skirstytuvo kasetės eksploataavimo laikotarpis priklauso nuo tokių dalykų kaip

- purvas įsiurbiamame ore
- Keitimo intervalų, taikomų tokioms dalims kaip:
 - Aušinimo alyva
 - Alyvos filtras
 - Oro filtras

Medžiaga | Atsarginė dalis

Valymo šluostė

Veržliaraktis

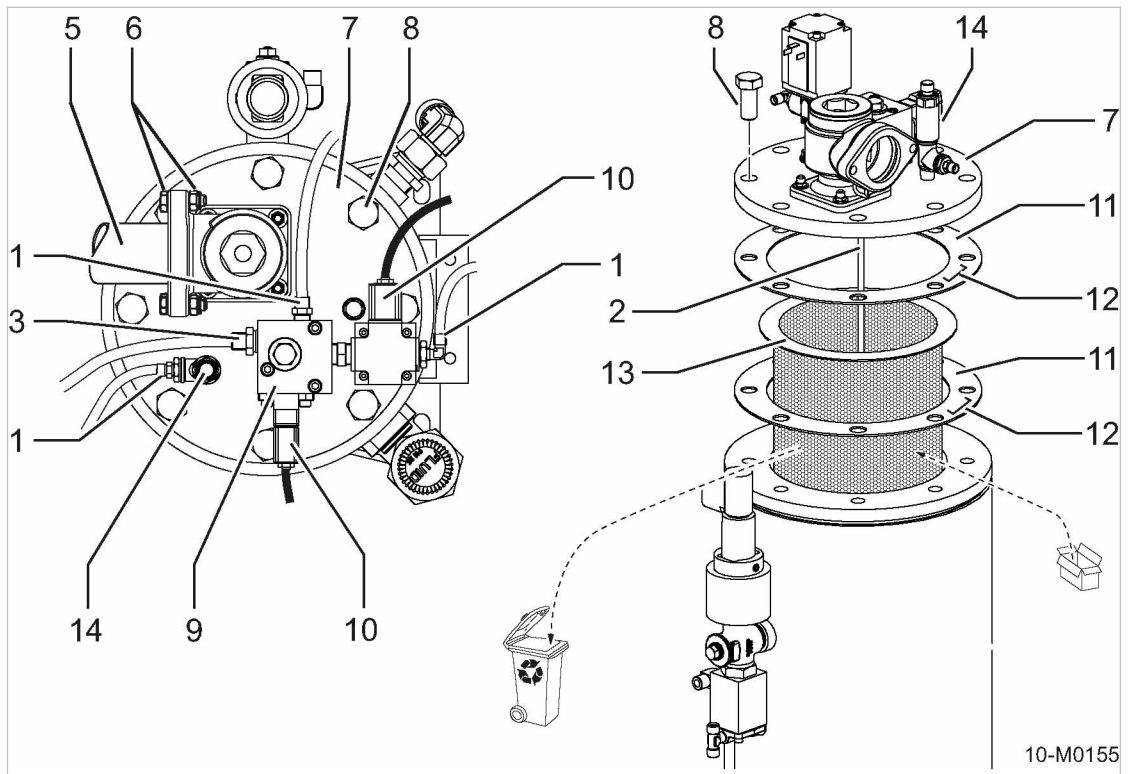
Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.

Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!

Įrenginys turi būti atvėsęs.

Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



Pav. 64 Pakeiskite alyvos skirstytuvo kasetę

- | | |
|--|-------------------------------|
| ① Valdymo linijos gaubiamoji veržlė | ⑨ Valdymo vožtuvas |
| ② Alyvos grįžtamiosios linijos vamzdis (prijungtas prie dangtelio) | ⑩ Magnetinio vožtuvo kištukas |
| ③ Alyvos grįžtamiosios linijos gaubiamoji veržlė (užsukta apačioje ant purvo surinkimo filtro) | ⑪ Tarpinė |
| ⑤ Oro vamzdis | ⑫ Metalinis gnybtas |
| ⑥ Vamzdžio srieginis sujungimas | ⑬ Alyvos skirstytuvo kasetė |
| ⑦ Dangtelis | ⑭ Slėgio daviklis |
| ⑧ Tvirtinimo varžtas | |

➤ Atidarykite dešiniąsias duris.

Pakeiskite alyvos skirstytuvo kasetę:

1. Atsukite gaubiamąsias veržles ① ir ③, atsargiai prijunkite dalis prie jungčių.
2. Atpalaiduokite ir ištraukite kištuką su magnetinio vožtuvo prijungimo laidu ⑩.
3. Atpalaiduokite ir ištraukite kištuką su daviklio prijungimo laidu ⑭.
4. Atsukite veržlę ⑥ ir pasukite į šoną oro tiekimo vamzdį ⑤.
5. Atsukite varžtus ⑧ nuo alyvos separatoriaus talpos dangtelio ⑦.
6. Atsargiai nuimkite dangtelį per viršų ir padėkite šalia.



Stebėkite, kad alyvos grįžtamiosios linijos vamzdis ②, po kuriuo yra prisuktas dangtelis, nesuilankstytų.

7. Ištraukite seną alyvos skirstytuvo kasetę ⑬ su tarpinėmis ⑪.

8. Nuvalykite visus sandarinimo paviršius pūkų nepaliekančia šluoste, kad į alyvos skirstytuvo rezervuarą nepatektų jokio purvo ir pašalinių dalelių.



Metalinų gnybtų atjungti negalima!

Metalinės alyvos atskyrimo kasetės dalys yra tarpusavyje sujungtos jungtimi, kuria teka elektara. Tam tikslui riebokšliuose (11) naudojami metaliniai gnybtai (12), kurie užtikrina kontaktą tarp alyvos skirstytuvo rezervuaro ir mašinos važiuoklės.

9. Įstatykite naują alyvos skirstytuvo kasetę su nauja tarpine ir priveržkite dangtelį varžtais.
10. Įstatykite oro vamzdį (5).
11. Vėl sujunkite ir priveržkite atsuktus varžtus.
12. Pritvirtinkite atjungtą laido jungtį.
13. Patikrinkite aušinimo alyvos lygį alyvos skirstytuvo rezervuare.
Jei aušinimo alyvos per mažai, įpilkite aušinimo alyvos.



Keičiant alyvos skirstytuvo kasetę taip pat reikia patikrinti alyvos separatoriaus rezervuaro purvo surinkimo filtrą.

Papildoma informacija Apie purvo surinkimo filtro techninę priežiūrą informacijos ieškokite sk. 10.6.5.

Parengimas naudoti:

1. Įjunkite «baterijos skyrikį».
2. Uždarykite duris.



Pakeistas senas dalis ir purvinas eksploataavimo medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite veikti jam TUŠČIA EIGA, kol jis įšils iki darbinės temperatūros.
2. Užsukite įsiurbimo čiaupus.
3. Išjunkite įrenginį.
4. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
5. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
6. Atidarykite dešines duris.
7. Po maždaug 5 minučių Patikrinkite aušinimo alyvos lygį.
Jei aušinimo alyvos per mažai, įpilkite aušinimo alyvos.
8. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio.
9. Uždarykite duris.

10.6.7 Kompresoriaus oro filtro techninė priežiūra

Oro filtrą nuvalykite, kaip tai nurodyta techninės priežiūros lentelėje, vėliausiai tada, kai tai parodys atitinkamas purvo indikatorius.

Oro filtro elementą reikia keisti daugiausiai kas 2 metus ar kas 5 valymą.



- Be tinkamai įmontuoto oro filtro intarpo įrenginį eksploatuoti draudžiama!
- Nenaudokite filtro elemento su pažeistu paviršiumi ar tarpine.
- Dėl netinkamo arba pažeisto filtro elemento naudojimo į suspausto oro sistemą gali patekti purvo, kuris paspartins dėvėjimąsi ir gali sukelti įrenginio pažeidimus.

Medžiaga | Suspaustas oras prapūtimui
Atsarginė dalis (pagal poreikį)
Valymo šluostė

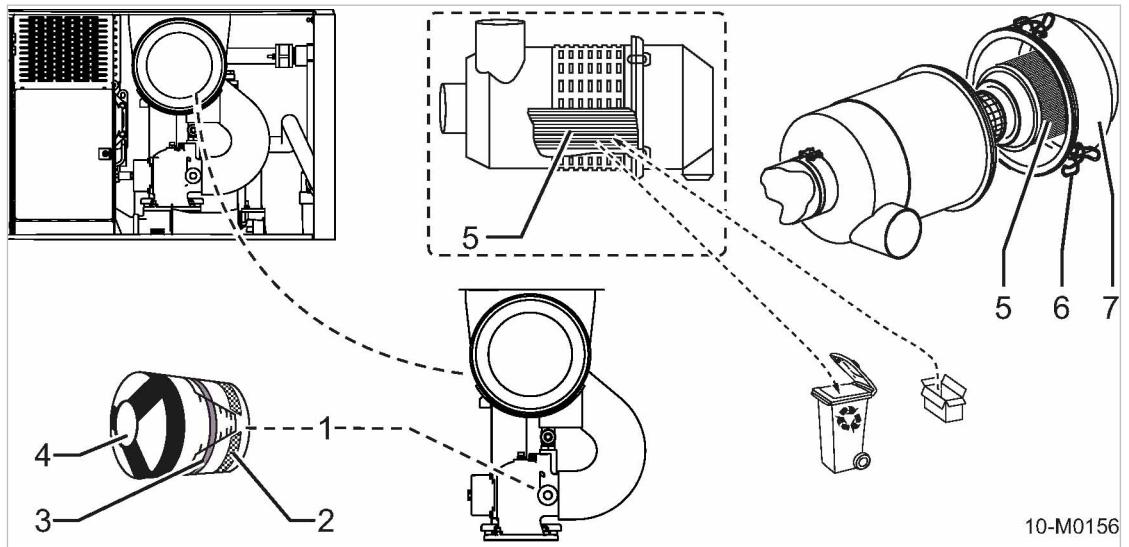
Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.



PRANEŠIMAS

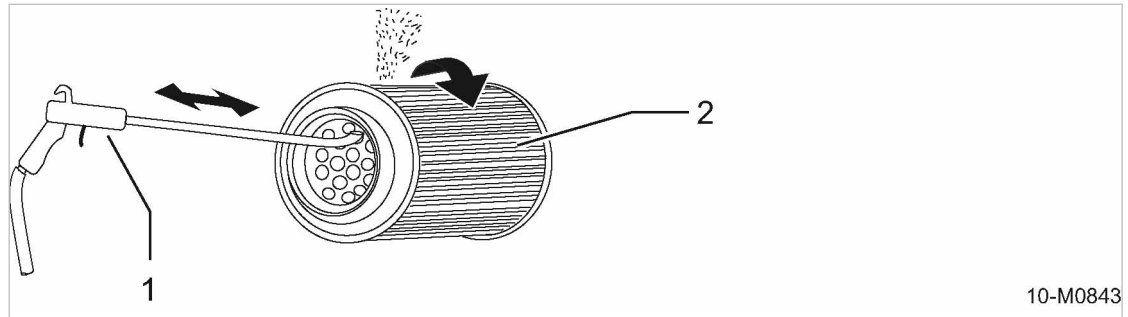
Pažeistas oro filtro intarpas.
Dėl purvo įsiurbimo linijoje įrenginys gali būti sugadintas.

- Nevalykite filtro elemento jį stuksendami ar purtydami.
- Neplaukite filtro elemento.



Pav. 65 Kompresoriaus oro filtro techninė priežiūra

- | | |
|--|--------------------|
| ① Užterštumo indikatorius | ⑤ Filtro elementas |
| ② raudona indikatoriaus skalės riba | ⑥ Suspaudimo kilpa |
| ③ Užterštumo indikatoriaus stūmokliai | ⑦ Filtro dangtelis |
| ④ Užterštumo indikatoriaus atstatymo rankenėlė | |



Pav. 66 Filtro dalių valymas

- ① Suspausto oro pistoletas su prapūtimo vamzdžiu (antgalis pasuktas apie 90° kampu)
- ② Filtro elementas

➤ Atidarykite abejas duris.

Patikrinkite oro filtro užteršimo laipsnį.

Filtrą reikės aptarnauti, kai geltoni stūmokliai purvo indikatoriuje pasiekė raudoną ribą.

- Patikrinkite oro filtro užterštumo indikatorių.
Jei geltoni stūmokliai pasiekė raudoną skalės sritį: Nuvalykite arba pakeiskite filtro elementą.

Išvalykite oro filtrą:

1. Atfiksukite fiksavimo svertes, nuimkite dangtelį ir ištraukite oro filtrą.
2. Nuvalykite filtro korpusą, filtro dangtelį ir tarpinės paviršius drėgna šluoste.
3. Filtro elemento valymas:
 - Oro filtro įdėklo išorinį paviršių atsargiai prapūsite suspaustu oru (maksimaliai iki 5 bar), kol nebebus jokių dulkių.
 - Vamzdis turi būti tokio ilgio, kad siektų filtro elemento dugną.
 - Vamzdžio antgalis neturi liestis prie filtro elemento.
 - Nuvalykite sandarinimo paviršius.
4. Atsargiai patikrinkite, ar filtro elementas nėra pažeistas.
Jei filtro elementas pažeistas: filtro elementą pakeiskite.
5. Įstatykite naują arba nuvalytą filtro elementą į filtro korpusą. Stebėkite, kad filtro elementas teisingai įsistatytų ir tarpinės tinkamai užsisandarintų.
6. Įstatykite filtro dangtelį ir pritvirtinkite abiem fiksavimo svertais.

Purvo indikatoriaus atstatymas:

- Kelis kartus paspauskite purvo indikatoriaus atstatymo mygtuką.
Geltoni stūmokliai purvo indikatoriaus vidinėje dalyje bus atstatyti, ir purvo indikatorius vėl bus tinkamai paruoštas.
- Uždarykite duris.



Pakeistas senas dalis ir purvinas eksploataavimo medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

10.7 Aušintuvo valymas

Valymo efektyvumas labai priklauso nuo aplinkos, kurioje įrenginys eksploatuojamas, sąlygų.

Stipriai išsipurvinus aušintuvui kyla temperatūra ir įrenginys gali perkaisti.

Reguliariai tikrinkite, ar aušintuvas nėra purvinas.

Neleiskite jame kauptis dulkiams. Jei reikia, naudokite apsauginę kvėpavimo kaukę.

Nevalykite aušintuvo aštriais daiktais, nes galite jį pažeisti.

Stipriai purvinas dalis gali nuvalyti KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba.

Medžiaga | Suspausto oro
kvėpavimo kaukė (jei reikia)
Vandens arba garų srovė

Išankstinė sąlyga | Pastatykite įrenginį valymo vietoje su alyvos separatoriumi.
Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



PRANEŠIMAS

Pavojus pažeisti įrenginį intensyvia vandens ar garo srove!

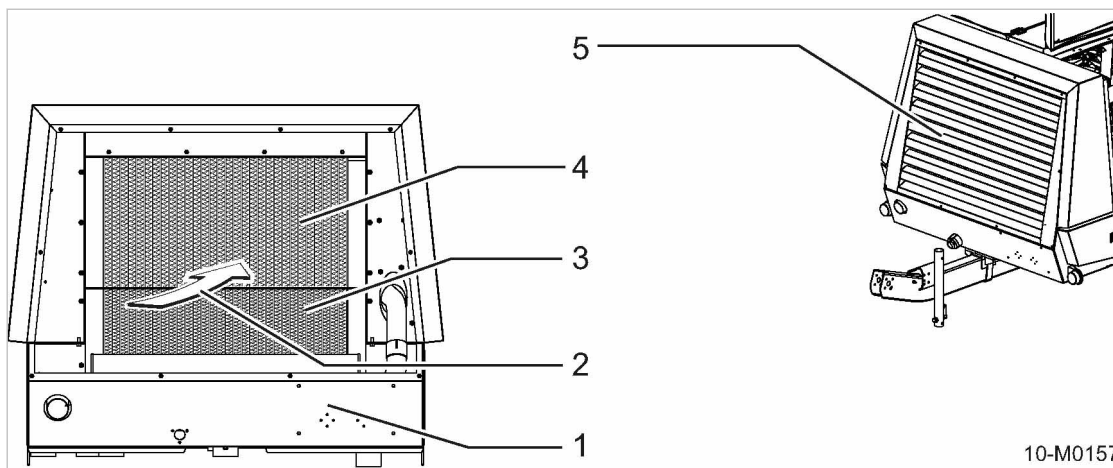
Dėl tiesioginės vandens ar garų srovės galima pažeisti ar sunaikinti elektrines dalis ar daviklius.

- Apdenkite tokias elektros sistemos dalis kaip skirstomosios dėžutės, generatorius, davikliai ar reguliatoriai.
- Vandens ar garo srovės **nenukreipkite** į tokias jautrias dalis kaip generatorius, valdymo elementai ar davikliai.
- Jei naudojate aukšto slėgio plovimo įrangą, jos vamzdis turi būti laikomas mažiausiai 50 cm atstumu ir apie 90° kampu į aušintuvo paviršių.

- Atidarykite abejas duris.

10.7.1 Variklio ir kompresoriaus aušintuvo valymas

Variklio ir kompresoriaus aušintuvai yra šalia vienas kito aušinimo bloke.



Pav. 67 Variklio ir kompresoriaus aušintuvo valymas

- | | |
|---|--|
| ① Nuimkite priekinėje įrenginio pusėje esančias ventilacijos grotelės | ④ Aušinimo skysčio aušintuvus (variklio) |
| ② Vandens arba garo srauto kryptis (iš išorės į vidų) | ⑤ Ventilacijos grotelės |
| ③ Alyvos aušintuvus (kompresoriaus) | |

Nuvalykite aušintuvą:

1. Prieš valydami uždenkite variklio ir kompresoriaus oro filtro įsiurbimo angas.
2. Nuimkite nuo aušintuvų ventilacijos grotelės.
3. Nuvalykite aušintuvo grotelės (iš išorės į vidų) suspaustu oro, vandens arba garo srove prieš srauto kryptį.
4. Sumontuokite grotelės.
5. Nuimkite dangtelius nuo oro filtro įsiurbimo angų.
6. Įjunkite «baterijos skyrikį».
7. Uždarykite duris.
8. Įjunkite įrenginį, leiskite jam pašilti, kad išgaruotų vandens likučiai.

Patikrinkite aušintuvo sandarumą:

1. Atidarykite abejas duris.
2. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio: Ar neteka alyva / aušinimo skystis?



Ar aušintuvus yra sandarus?

- Pažeistą aušintuvą turi suremontuoti arba pakeisti įgaliotoji KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnyba.

- Uždarykite duris.

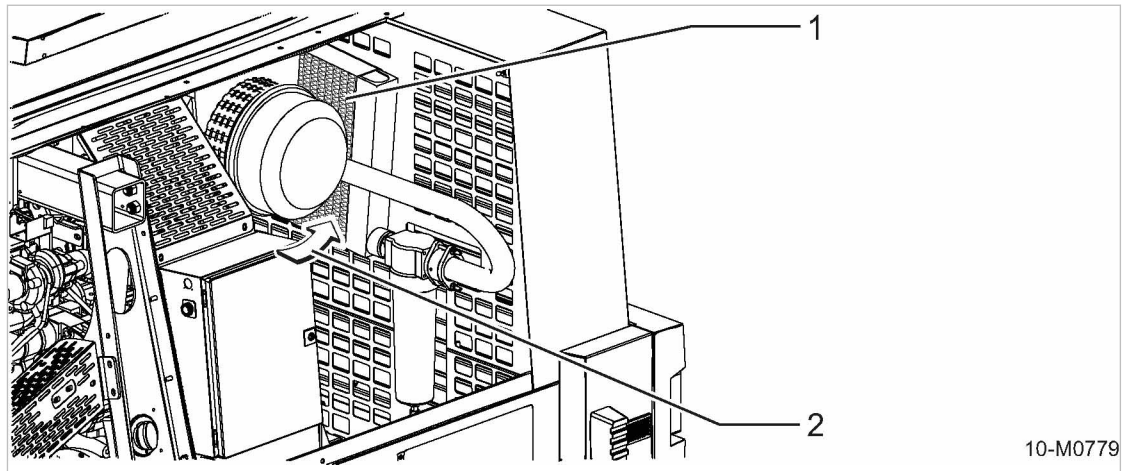


Nuvalykite purvinas aušintuvo grotelės prie alyvos skirstytuvo!

**10.7.2 Parinktis/variantas da, df, dc, dd
 Suspausto oro galinio aušintuvo valymas**

Suspausto oro galinis aušintuvus yra atskirai nuo suspausto oro ruošimo sistemos komponentų.

Parinktis/variantas da, df,
dc, dd



10-M0779

Pav. 68 Suspausto oro galinio aušintuvo valymas

- ① Galinis suspausto oro aušintuvas
- ② Vandens arba garo srauto kryptis (iš vidaus į išorę)

1. Prieš valydami uždenkite variklio ir kompresoriaus oro filtro įsiurbimo angas.
2. Nuvalykite aušintuvo groteles (iš vidaus į išorę) suspaustu oro, vandens arba garo srove prieš srauto kryptį.
3. Nuimkite dangtelius nuo oro filtro įsiurbimo angų.
4. Įjunkite «baterijos skyrikį».
5. Uždarykite duris.
6. Įjunkite įrenginį, leiskite jam pašilti, kad išgaruotų vandens likučiai.



Nuvalykite purvinas aušintuvo groteles prie alyvos skirstytuvo!

10.8 Patikrinkite ir pakeiskite žarnų jungtis

Įrenginio žarnų jungčių apžvalga:

- Pavaros variklio degalų tiekimo žarnos
- Pavaros variklio slėginės žarnos
- Kompresoriaus slėginės žarnos



Net ir tinkamai laikant ir leistina apkraunant, žarnų žarnos bei lankstieji vamzdžiai susidėvi dėl įprasto senėjimo. Dėl tokių pokyčių keičiasi medžiagų ir jungčių savybės ir silpnėja žarnų jungčių atsparumas. Dėl to žarnų jungčių eksploatavimo laikas yra ribojamas.

Savininkas turi pasirūpinti, kad visos žarnų jungtys būtų tikrinamos nustatytais intervalais ir prireikus keičiamos; žr. priežiūros planą 10.3.3.1.

- Laikykitės instrukcijų!

10.8.1 Pakeiskite pavaros variklio degalų tiekimo žarnas

- Pavaros variklio degalų tiekimo žarnas leiskite pakeisti įgaliotajam KAESER SERVICE priežiūros centrui.

10.8.2 Pakeiskite pavaros variklio slėgines žarnas

Visų pavaros variklio slėginių žarnų apžvalga:

- Variklio alyva
- Aušinimo skysčio aušintuvo aušinimo priemonė
- Tiekimo oras (jei yra)

➤ Pavaros variklio slėgines žarnas leiskite pakeisti įgaliotajam KAESER SERVICE priežiūros centrui.

10.8.3 Pakeiskite kompresoriaus slėgines žarnas

Visų kompresoriaus slėginių žarnų apžvalga:

- Aušinimo alyva
- Suspaustas oras
- Valdymo oras
- Kondensatas

➤ Kompresoriaus slėgines žarnas leiskite pakeisti įgaliotajam KAESER SERVICE priežiūros centrui.

10.9 Patikrinkite gumines tarpines

Guminės tarpinės tarp kėbulo detalių ir durelių padeda amortizuoti uždarymo jėgas ir apsaugo nuo lietaus vandens prasiskverbimo į vidų.

Gumines tarpines ypač svarbu patikrinti prieš žiemą, kad jos nesuliptų ir nebūtų atplėštos atidarant dureles šaltu oru.

Medžiaga | Valymo šluostė
Silikoninė alyva arba vazelinas

Išankstinė sąlyga | Išjunkite įrenginį.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

1. Atidarykite visas dureles.
2. Nuvalykite gumines tarpines pūkų nepaliekančia šluoste, patikrinkite, ar nėra plyšimų, skylių ar kitokių pažeidimų.
Jei tarpinė pažeista: ją reikia pakeisti.
3. Kruopščiai sutepkite gumines tarpines.
4. Uždarykite duris.

10.10 Saugos funkcijų patikrinimas

➤ Atlikite patikrinimus / pasirūpinkite, kad būtų atlikti patikrinimo darbai pagal techninės priežiūros planą, pateiktą sk. 10.3.3.1.

10.10.1 AVARINIO SUSTABDYMO įtaiso patikrinimas

Tam, kad įrenginį būtų galima sustabdyti iškilus pavojui, įrengtas AVARINIO SUSTABDYMO įtaisas. Įrenginio AVARINIO SUSTABDYMO įtaisas vadinamas «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuku

«AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuko vieta nurodyta skyriuje 4.2 „Įrenginio sandara“.



Naudokite «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuką tik sparčiajam įrenginio išjungimui esant avarinei situacijai!

«AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuko mechaninį veikimą reikia tikrinti kasdien, kai įrenginys išjungtas.


ĮSPĖJIMAS

«Avarinio sustabdymo» mygtukas blokuojamas!

Avariniu atveju nebus galima greitai įrenginio išjungti

- Patikrinkite «avarinio sustabdymo» mygtuko veikimą.
- Neeksploatuokite įrenginio, jei «avarinio sustabdymo» mygtukas neveikia tinkamai.

Išankstinė sąlyga Įrenginys yra išjungtas.
Pavaros variklis stovi.

1. Paspauskite «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuką.
2. Patikrinkite, ar «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas sklandžiai užsirakina ir lieka užrakintas.
3. Sukdami rodyklės kryptimi patikrinkite, ar «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas vėl atsirakina.



«AVARINIO SUSTABDYMO» mygtuko neįmanoma paspausti arba paspaustas jis neužsifiksuoja.

- Neeksploatuokite įrenginio.
- Pasirūpinkite, kad «AVARINIO SUSTABDYMO» mygtukas būtų pakeistas.

10.10.2 Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgio patikrinimas

Įrenginys turi išsijungti pasiekus apsauginio vožtuvo suveikimo slėgį P_{maks} . (P_{maks} . žr. lentelę 97).



Patikrinimas atliekamas pagal skyrelį: „Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgio patikra“, esantį „SIGMA CONTROL SMART“ valdymo sistemos atskiros eksploataavimo instrukcijos skyriuje „Saugos funkcijų patikra“.

Maksimalus darbinis manometrinis slėgis: žr. įrenginio techninių duomenų lentelę

Maksimalus darbinis manometrinis slėgis [bar]	Suveikimo slėgis [bar]
7	10
10	13
12	15
14	15,9

Lent. 97 Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis

Medžiaga | Apsauginės ausinės
 Akių apsaugos priemonės


ĮSPĖJIMAS

- Išleidžiant slėgį iš apsauginio vožtuvo dėl triukšmo galima pažeisti klausą!
- Uždarykite visas dureles / gaubtus.
 - Dėvėkite ausines.


ĮSPĖJIMAS

- Ištekėjusi aušinimo alyva ir suspaustas oras iš apsauginio vožtuvo kelia pavojų nusideginti!
- Užsidėkite apsauginius akinius.

- Pasirūpinkite, kad būtų patikrintas apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis.

Rezultatas | Pasiekus suveikimo slėgį apsauginis vožtuvas atsidaro.



- Apsauginis vožtuvas neprapučiamas, kai pasiekiamas suveikimo slėgis.
- Iškart išjunkite įrenginį ir jo daugiau nejunkite.
 - Patikrinkite / leiskite pakeisti apsauginį vožtuvą.

10.10.3 Išjungimo viršijus leistiną temperatūrą patikrinimas

Įrenginys turi išsijungti pasiekus maksimalią galinę suspaudimo temperatūrą T_{maks} . (T_{maks} . žr. lentelę 98).



Patikrinimas atliekamas pagal skyrelį: „Apsauginio išsijungimo viršijus galinę suspaudimo temperatūrą patikrinimas“, esantį SIGMA CONTROL MOBIL valdymo sistemos atskiros eksploataavimo instrukcijos skyriuje „Saugos funkcijų patikrinimas“.

Įrenginio temperatūra	Vertė
Maksimali galinė suspaudimo temperatūra (automatinis apsauginis išsijungimas) [°C]	117

Lent. 98 | Apsauginis išsijungimas esant per aukštai galinei suspaudimo temperatūrai

- Pasirūpinkite, kad būtų patikrintas apsauginis išsijungimas esant per aukštai galinei suspaudimo temperatūrai.

Rezultatas | Viršijus galinę suspaudimo temperatūrą, SIGMA CONTROL MOBIL valdymo sistema įrenginį išjungia.



- Įrenginys neišsijungia?
 Išsijungimo viršijus temperatūrą funkcija nebeveikia.
- Iškart išjunkite įrenginį ir jo daugiau nejunkite.
 - Leiskite patikrinti įrenginį.

10.11 Pasirinktinių įtaisų priežiūra

- Techninės priežiūros darbus atlikite, kaip tai numatyta aptarnavimo plane, pateikiamame sk. 10.3.3.2.

**10.11.1 Parinktis/variantas ea, ec
 Instrumento tepalinės priežiūra**

Medžiaga | Instrumento tepalinė (speciali sutepimo priemonė smūginiams perforatoriams)

Piltuvai

Valymo šluostė

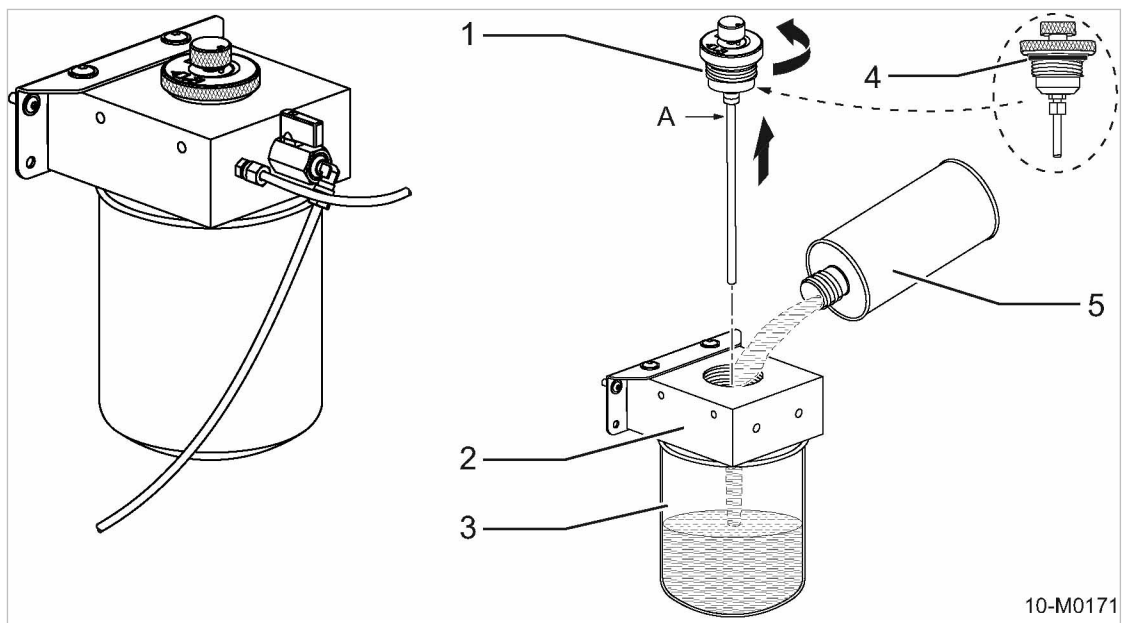
Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.

Įrenginys turi stovėti horizontaliai.

Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!

Įrenginys turi būti atvėsęs.

Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.



Pav. 69 Instrumento tepalinės priežiūra

- | | |
|--|----------------------|
| ① Uždarymo varžtas su alyvos matuokliu ir integruotu kylančiu vamzdžiu | ③ Alyvos rezervuaras |
| Ⓐ Maksimalus ir rekomenduojamas alyvos pildymo lygis | ④ Žiedinis tarpiklis |
| ② Instrumento tepalinės viršutinė dalis su alyvos pildymo atvamzdžiais | ⑤ Įrenginio alyva |

➤ Atidarykite dešines duris.

Alyvos lygio patikrinimas:

Reikia kasdien patikrinti alyvos būseną instrumentų tepalinėje.

Vidinėje alyvos pildymo atvamzdžio uždarymo varžto dalyje yra alyvos matuoklis, kuriuo galima patikrinti alyvos lygį.

Rodomas alyvos lygis turi būti viršutiniame matuoklio trečdalyje.

1. Lėtai atsukite ir išsukite alyvos pildymo atvamzdžio uždarymo varžtą.
2. Alyvos matuoklį nuvalykite švaria pūkų nepaliekanti šluoste ir vėl iki galo įsukite uždarymo varžtą.

3. Dar kartą išsukite uždarymo varžtą ir patikrinkite alyvos lygį alyvos matuokliu. Alyvos lygis turi būti viršutiniame matuoklio trečdalyje: alyvos lygis tinkamas. Alyvos lygis per mažas: iškart įpilkite alyvos į instrumentų tepalinę.
4. Uždarykite duris.

Instrumentų tepalinės papildymas / pripildymas:

1. Lėtai atsukite ir išsukite alyvos pildymo atvamzdžio uždarymo varžtą.
2. Per piltuvėlį pripilkite į instrumentų tepalinę alyvos iki maksimalaus lygio žymės (maždaug 10–15 mm žemiau viršutinio tepalinės krašto).
3. Patikrinkite alyvos lygį.
4. Patikrinkite, ar nesimato išorinių pažeidimų ant uždarymo varžto riebokšlio. Jei riebokšlis pažeistas: riebokšlį pakeiskite.
5. Uždarymo varžtą įsukite į alyvos pildymo atvamzdį.
6. Uždarykite duris.

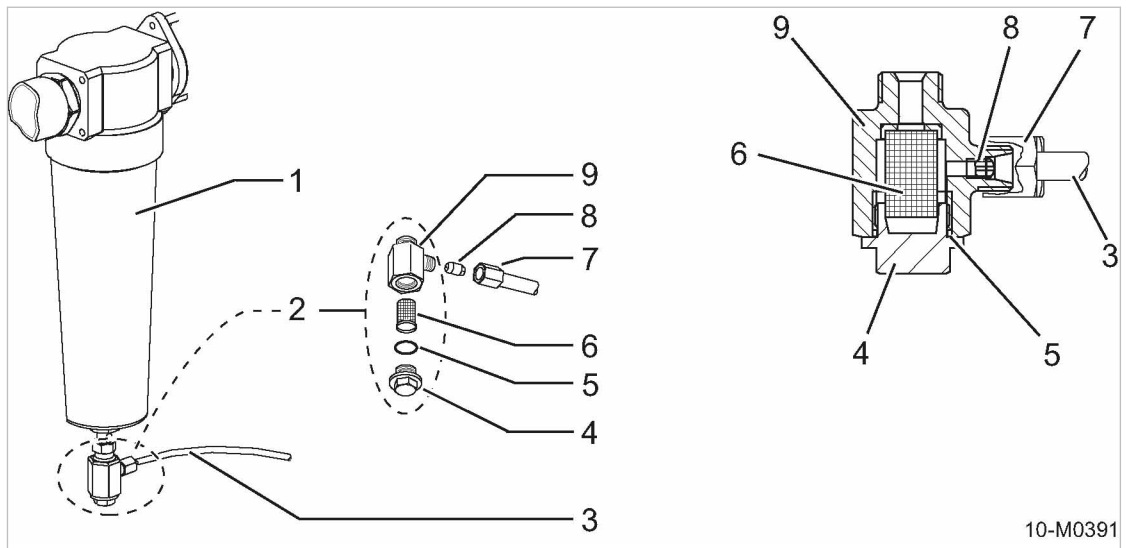
Papildoma informacija Reikalingą alyvos tipą ir pildymo kiekį instrumentų tepalinei rasite sk 2.8.1.1.

**10.11.2 Parinktis/variantas da, df, dc, dd
Cikloninio separatoriaus priežiūra**

Kai suspaustame ore yra daug vandens, reikia nuvalyti cikloninio separatoriaus purvo surinkimo filtrą.

Medžiaga | Valymo šluostė
Veržliaraktis
Mažas atsuktuvus
Purvo surinkimo filtro priežiūros rinkinys
Valymo benzinas arba spiritas

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».



Pav. 70 Nuvalykite kondensatą išleidimo mechanizmą

- | | | | |
|---|----------------------------|---|---|
| ① | Cikloninis separatorius | ⑥ | Sietas |
| ② | Purvo surinkimo filtras | ⑦ | Kondensato išleidimo žarnos gaubiamoji veržlė |
| ③ | Kondensato išleidimo žarna | ⑧ | Purkštukas |
| ④ | Srieginis kamštis | ⑨ | Purvo surinkimo filtro korpusas |
| ⑤ | Žiedinis tarpiklis | | |

➤ Atidarykite kairiąsias duris.

Purvo surinkimo filtro valymas:

1. Išsukite srieginį kamštį ④ ir išimkite sietą.
2. Atsukite gaubiamąją veržlę ⑦ ir nuimkite kondensato išleidimo žarną ③ nuo purvo surinkimo filtro.
3. Išsukite purkštuką ⑧ iš purvo surinkimo filtro korpuso atsuktuvu.
4. Nuvalykite purkštuką, sietą, srieginį kamštį, riebokšlį ⑤ ir purvo surinkimo korpuso filtrą ⑨ valymo benzinu arba spiritu.
5. Patikrinkite purkštuką, sietelį ir riebokšlį, ar jie nenusidėvėjo.
Jei jie stipriai nusidėvėjo, pakeiskite.
6. Uždėkite sietelį ant srieginio kamščio.
7. Įsukite srieginį kamštį, stebėdami, kad teisingai įsistatytų riebokšlis.
8. Įsukite purkštuką ir prisukite kondensato išleidimo žarną gaubiamąja veržle.

Parengimas naudoti:

1. Įjunkite «baterijos skyrikį».
2. Uždarykite duris.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite jam paveikti apie 5 minutes TUŠČIA EIGA.
2. Išjunkite įrenginį.
3. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!

4. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
5. Atidarykite kairiąsias duris.
6. Patikrinkite cikloninio separatoriaus korpuso ir žarnos jungties sandarumą.
7. Uždarykite duris.

10.11.3 Parinktis/variantas dd Kombinuoto filtro priežiūra

Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.



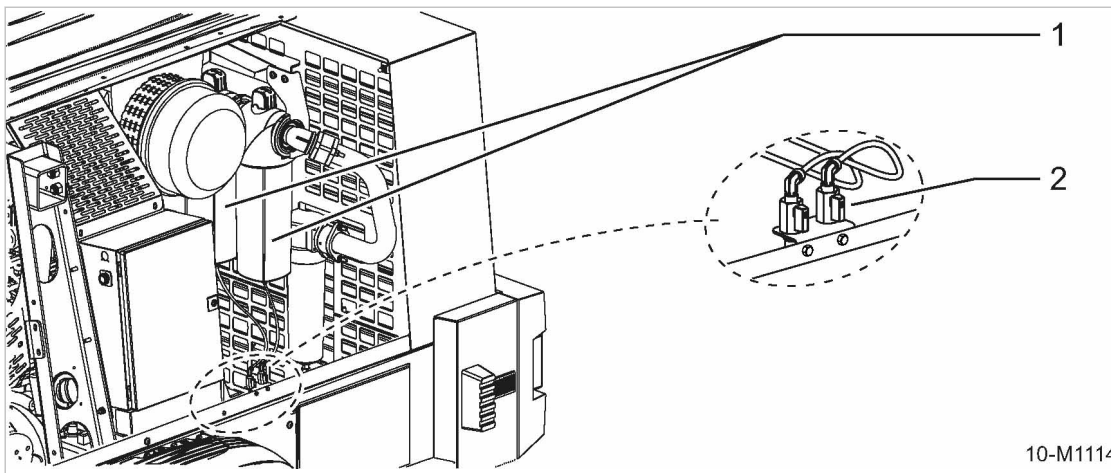
ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo pavojus dėl ištekancio suspausto oro!

Veikimo metu kombinuotas filtras yra veikiamas slėgio. Atsipalaidavus arba atsidarius slėgio veikiamoms dalims galima sunkiai susižaloti!

- Palaukite, kol visas oras bus išleistas iš įrenginio (manometras turi rodyti 0 bar).
- Išleiskite slėgį iš kombinuoto filtro.

Parinktis/variantas dd

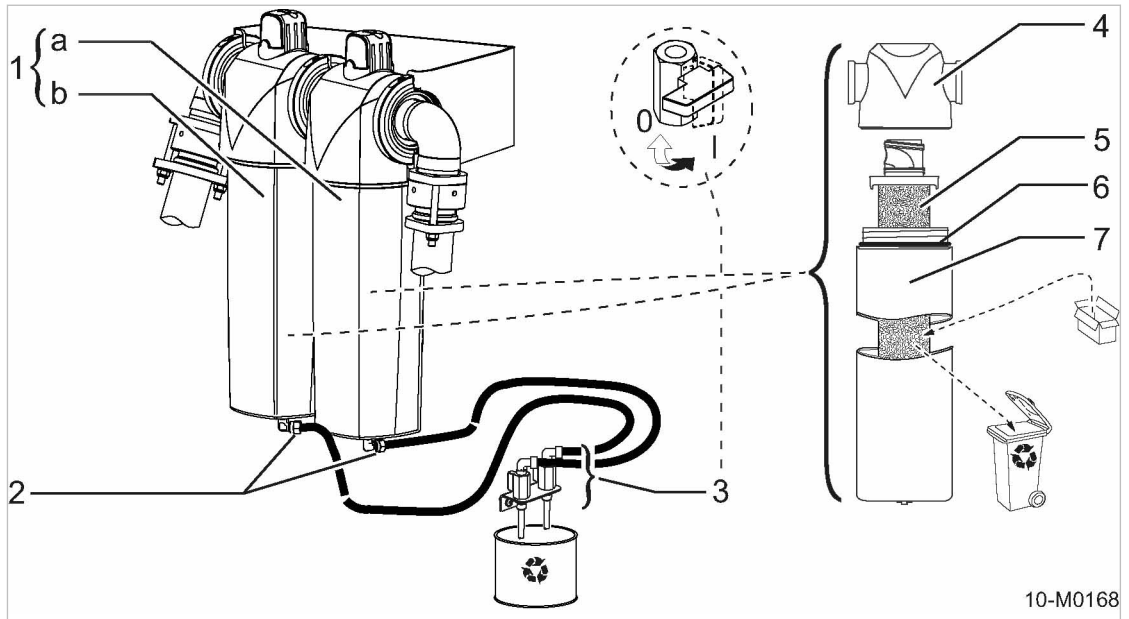


10-M1114

Pav. 71 Kombinuotas filtras

- ① Kombinuotas filtras
- ② Kondensato išleidimo mechanizmo atjungimo vožtuvas

Parinktis/variantas dd



Pav. 72 Kombinuoto filtro priežiūra

- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| ① | Kombinuotas filtras | ④ | Filtro galvutė |
| ② | Pirminis filtras | ⑤ | Filtro elementas |
| ③ | Smulkusis filtras (mikrofiltras) | ⑥ | Korpuso sandariklis |
| ② | Kondensato išleidimo žarnos varžtinė jungtis | ⑦ | Filtro korpusas |
| ③ | Atidarykite atjungimo vožtuvą (rutulinis čiaupas) kondensatui išleisti
0 – uždaryta
I – atidaryta | | |

➤ Atidarykite kairiąsias duris.

10.11.3.1 Išleiskite kondensatą

 Medžiaga I Surinkimo indas
 Valymo šluostė

1. Po kombinuoto filtro žarna pastatykite surinkimo indą.
2. Atsukite kondensato išleidimo atjungimo vožtuvą prieš priešfiltrą ir smulkųjį filtrą.
3. Uždarykite duris.
4. Įjunkite įrenginį ir leiskite paveikti TUŠČIA EIGA.
Kombinuoto filtro korpusė susirinkęs kondensatas bus išleistas.
5. Kai pradės tekėti tik suspaustas oras, įrenginį išjunkite.
6. Atidarykite kairiąsias duris.
7. Uždarykite atjungimo vožtuvą.
8. Uždarykite duris.



Surinktą kondensatą laikykite specialioje talpoje ir utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

10.11.3.2 Filto elemento keitimas

Priešfiltris ir smulkusis filtras yra du skirtingi filtravimo elementai, bet juos abu reikia keisti kartu. Atkreipkite dėmesį į jų įstatymo vietą!



Be įstatyto kombinuoto filto šviežio oro filto eksploatuoti negalima!

Naują filtravimo elementą lieskite tik su švariomis pirštinėmis, nelieskite filtrų paviršiaus plikomis rankomis – juos galite ištepti!

Medžiaga | Atsarginės dalys

Filtro raktas

Veržliaraktis

Valymo šluostė

Švarios pirštinės

Išankstinė sąlyga | Įrenginys turi būti atvėsus.

Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

Kombinuoto filto slėgio išleidimas

- Atsukite kondensato išleidimo atjungimo vožtuvą prieš priešfiltrį ir smulkųjį filtrą. Išleiskite likutinį slėgį.

Pasirūpinkite priėjimu prie filto korpuso

- Atsukite kondensato išleidimo žarnos varžtinę jungtį nuo priešfiltrio ir smulkią filto korpusą ir atjunkite išleidimo žarnas.

Pakeiskite priešfiltrio filtravimo elementą

1. Filto korpusą pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
2. Ištraukite filtravimo elementą į apačią.
3. Filto galvutę, korpusą ir sandarinimo paviršius nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.
4. Patikrinkite korpuso sandarumą.
Jei korpuso sandarumas pažeistas: Pakeiskite tarpinę.
5. Įstatykite naują filto elementą.



Mūvėkite pirštines!

6. Įsukite filto korpusą laikrodžio rodyklės kryptimi.

Pakeiskite smulkią filto filtravimo elementą

1. Filto korpusą pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
2. Ištraukite filtravimo elementą į apačią.
3. Filto galvutę, korpusą ir sandarinimo paviršius nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.
4. Patikrinkite korpuso sandarumą.
Jei korpuso sandarumas pažeistas: Pakeiskite tarpinę.

5. Įstatykite naują filtro elementą.



Mūvėkite pirštines!

6. Įsukite filtro korpusą laikrodžio rodyklės kryptimi.

Parengimas naudoti:

1. Prijunkite kondensato išleidimo žarną prie priešfiltrio ir smulkiojo filtro korpusų.
2. Uždarykite kondensato išleidimo mechanizmo atjungimo vožtuvą.
3. Priveržkite visas kombinuoto filtro varžtines jungtis.
4. Įjunkite «baterijos skyriklį».
5. Uždarykite duris.



Pakeistas senas dalis ir purvinas eksploataavimo medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Papildoma informacija

Daugiau informacijos apie filtravimo elemento pakeitimą rasite filtro eksploataavimo instrukcijoje, sk. 13.7.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite jam paveikti apie 5 minutes TUŠČIA EIGA.
2. Išjunkite įrenginį.
3. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
4. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
5. Atidarykite kairiąsias duris.
6. Patikrinkite kombinuoto filtro ir žarnų sandarumą.
7. Uždarykite duris.

**10.11.4 Parinktis/variantas dc
Šviežio oro filtro priežiūra**

Prieš atlikdami darbus su šviežio oro filtru, perskaitykite eksploataavimo instrukciją suspausto oro filtrui (šviežio oro filtrui) sk. 13.8.

Išankstinė sąlyga

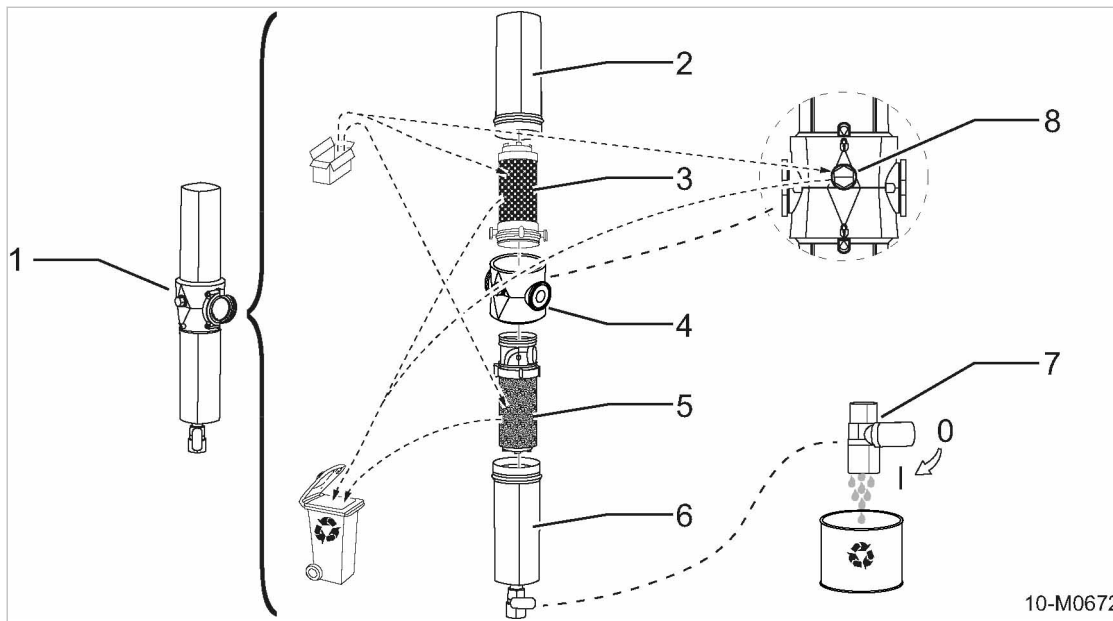
Įrenginys išjungtas.

Įrenginys pastatytas horizontaliai.

Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.

Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

Parinktis/variantas dc



Pav. 73 Šviežio oro filtro priežiūra

- | | |
|---|--|
| ① Šviežio oro filtras | ⑤ Filtravimo elementas, apatinis (didelio pralaidumo filtravimo elementas) |
| ② Korpuso kontūras, viršutinis | ⑥ Korpuso kontūras, apatinis |
| ③ Filtravimo elementas, viršutinis (adsorpcijos filtro įdėklas) | ⑦ Atjungimo vožtuvas (kondensato išleidimo mechanizmas rankiniam išleidimui) |
| ④ Atraminė dalis | 0 – uždaryta |
| | I – atidaryta |
| | ⑧ Alyvos lygio indikatorius |

➤ Atidarykite kairiąsias duris.

10.11.4.1 Išleiskite kondensatą

 Medžiaga I Surinkimo indas
 Valymo šluostė

1. Pastatykite surinkimo indą po šviežio oro filtro kondensato išleidimo mechanizmu.
2. Atidarykite kondensato išleidimo mechanizmo išleidimo vožtuvą.
3. Uždarykite duris.
4. Įjunkite įrenginį ir apie 2 minutes leiskite paveikti TUŠČIA EIGA. Šviežio oro filtro korpuse susirinkęs kondensatas bus išleistas.
5. Išjunkite įrenginį.
6. Atidarykite kairiąsias duris.
7. Uždarykite išleidimo vožtuvą.
8. Atsargiai ištraukite surinkimo talpą.
9. Uždarykite duris.



Surinktą kondensatą laikykite specialioje talpoje ir utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

10.11.4.2 Patikrinkite alyvos lygio indikatorių

Šviežio oro filtre yra alyvos lygio indikatoriai. Kai rodinys tampa mėlynas, filtras nustojo tinkamai veikti ir jo naudoti daugiau nebegalima. Abu filtravimo elementus ir alyvos lygio indikatorių reikia pakeisti (nepriklausomai nuo priežiūros plano).

Alyvos lygio indikatorių reikia tikrinti bent kartą per dieną.



Nėra jokios kito filtravimo elemento keitimo dažnio nuorodos, todėl reikia stebėti alyvos lygio indikatorių!

➤ Patikrinkite alyvos lygio indikatorių.

Kai rodinys tampa mėlynas: Pakeiskite abu filtravimo elementus ir alyvos lygio indikatorių.

10.11.4.3 Pakeiskite aptarnaujamas dalis

Šviežio oro filtre yra du skirtingi filtravimo elementai, bet juos abu reikia keisti kartu. Atkreipkite dėmesį į jų įstatymo vietą!



Be įstatytų filtravimo elementų šviežio oro filtro eksploatuoti negalima!

Naują filtravimo elementą lieskite tik su švariomis pirštinėmis, nelieskite filtrų paviršiaus plikomis rankomis – juos galite ištepti!

Medžiaga | Atsarginės dalys

Filtro raktas

Veržliaraktis

Valymo šluostė

Švarios pirštinės

Išankstinė sąlyga | Įrenginys turi būti atvėsęs.

Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

Šviežio oro filtro priežiūra be slėgio:

➤ Kad būtų išleistas sistemoje likęs slėgis, atidarykite šviežio oro filtro išleidimo vožtuvą.

Pakeiskite apatinį filtravimo elementą (didelio pralaidumo filtravimo elementą):

1. Apatinį kontūro korpusą pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
2. Ištraukite filtravimo elementą į apačią.
3. Kontūro korpusą ir sandarinimo paviršius nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.
4. Patikrinkite korpuso sandarumą.
Jei korpuso sandarumas pažeistas: Pakeiskite tarpinę.
5. Įstatykite naują apatinį filtravimo elementą.



Mūvėkite pirštines!

6. Įsukite apatinį kontūro korpusą pagal laikrodžio rodyklę.

Pakeiskite viršutinį filtravimo elementą (adsorpcinio filtro įdėklą):

1. Viršutinį kontūro korpusą pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
2. Ištraukite filtravimo elementą per viršų.

3. Kontūro korpusą ir sandarinimo paviršius nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.
4. Patikrinkite korpuso sandarumą.
Jei korpuso sandarumas pažeistas: Pakeiskite tarpinę.
5. Įstatykite naują viršutinį filtravimo elementą.



Mūvėkite pirštines!

6. Įsukite viršutinį kontūro korpusą pagal laikrodžio rodyklę.

Pakeiskite alyvos lygio indikatorių:

1. Išsukite alyvos lygio indikatorių.
2. Atraminę dalį ir sandarinimo paviršius nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste.
3. Įsukite naują alyvos lygio indikatorių.

Parengimas naudoti:

1. Uždarykite išleidimo vožtuvą.
2. Įjunkite «baterijos skyriklį».
3. Uždarykite duris.



Pakeistas senas dalis ir purvinas eksploataavimo medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Papildoma informacija

Daugiau informacijos apie filtravimo elemento pakeitimą rasite suspausto oro filtro (šviežio oro filtro) eksploataavimo instrukcijoje, sk. 13.8.

Paruoškite įrenginį eksploatacijai ir išbandykite veikimą:

1. Įjunkite įrenginį ir leiskite jam paveikti apie 5 minutes TUŠČIA EIGA.
2. Išjunkite įrenginį.
3. Palaukite, kol įrenginys bus automatiškai nuorintas.
Manometras turi rodyti 0 bar!
4. Atsukite įsiurbimo čiaupus.
5. Atidarykite kairiąsias duris.
6. Patikrinkite šviežio oro filtro ir žarnų jungčių korpuso sandarumą.
7. Uždarykite duris.

**10.11.5 Parinktis/variantas la
Nuvalykite kibirkščių slopintuvą**

Kad iš išmetamųjų dujų kibirkščių slopintuvo nesklisėtų degimo nuosėdos, kas maždaug du mėnesius reikia išimti ir nuvalyti kibirkščių slopintuvą.

Medžiaga | Tinkama guminė žarna
 Suodžių surinkimo talpa
 Valymo šluostė
 Apsauginės pirštinės
 Apsauginiai akiniai

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
 Įrenginys pastatytas horizontaliai.
 Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
 Įrenginys turi būti atvėsęs.
 Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.


PAVOJUS

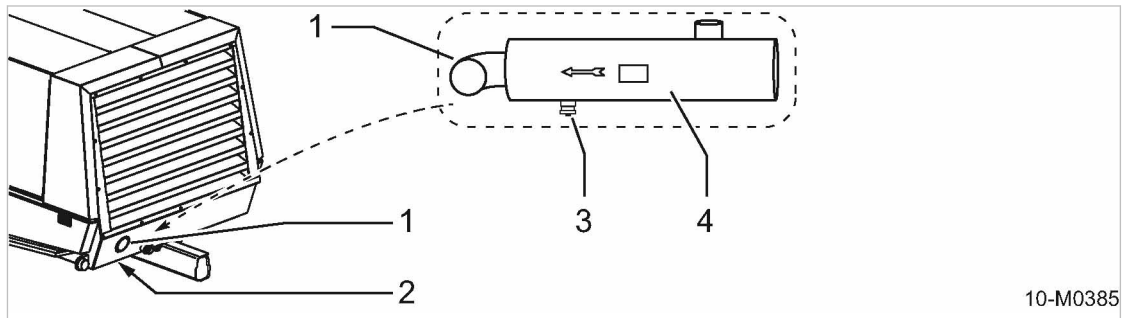
Pavojus apsinuodyti nuodingomis išmetamosiomis dujomis!
 Tarp dujų, išmetamų iš vidinio degimo variklių, yra anglies monoksidas, šios dujos yra bekvapės ir gali būti mirtinos!

- Įrenginį naudokite tik atviroje erdvėje!
- Neįkvėpkite išmetamųjų dujų.


DĖMESIO

Nudegimo pavojus dėl karštų konstrukcinių elementų ir kibirkščių slopintuvo!

- Vilkėkite drabužius ilgomis rankovėmis, mūvėkite apsaugines pirštines.
- Užsidėkite apsauginius akinius.

Kibirkščių gesintuvo valymas (grindinė vonelė su techninės priežiūros angomis):


Pav. 74 Kibirkščių gesintuvo valymas (grindinė vonelė su techninės priežiūros angomis)

- | | |
|---|--|
| ① Išmetamųjų dujų garso slopintuvo galinis vamzdis | ③ Suodžių išmetimo korpuso atvamzdis su uždarymo kaiščiu |
| ② Anga apatinėje plokštėje, prieiga prie išleidimo atvamzdžių | ④ Išmetamųjų dujų duslintuvas su integruotu kibirkščių iškrovikliu |

1. Išsukite uždarymo kaištį iš suodžių korpuso išmetimo atvamzdžio.
2. Prijunkite žarną prie išleidimo atvamzdžio, žarnos galą įleiskite į suodžių surinkimo talpą.
3. Įjunkite įrenginio variklį.
4. Norėdami padidinti slėgį išmetamųjų dujų sistemoje, iš dalies uždenkite išmetamųjų dujų kibirkščių slopintuvą ugniai atspariu audiniu.
 Išpūskite suodžius per žarną ir surinkite į suodžiams surinkti skirtą talpą.

5. Išjunkite variklį.
6. Atjunkite žarną ir įsukite uždarymo kamštį į išleidimo atvamzdį.



Rekomenduojama kibirkščių slopintuvą kartą per metus prapūsti suslėgtuoju oru.

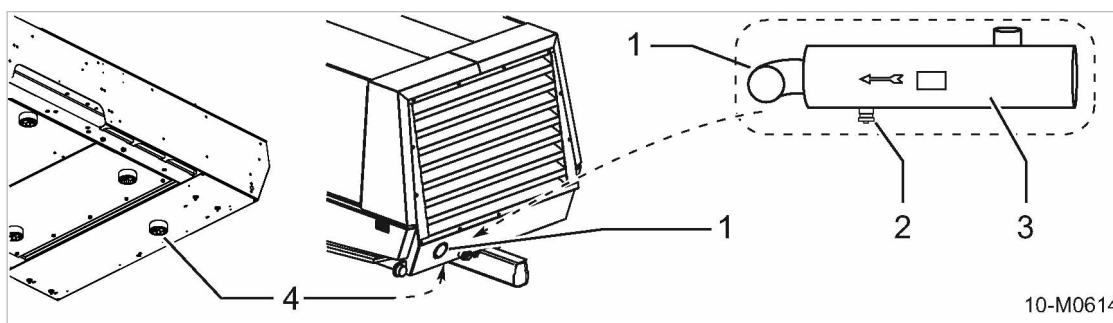


Surinktus suodžius utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

Parinktis/variantas oe Kibirkščių gesintuvo valymas (uždara grindinė vonelė):

Mašinose su uždara grindine vonele priežiūros angos yra uždarnos kaiščiais. Kad būtų galima prieiti prie suodžių išleidimo atvamzdžių, prieš tai reikia išimti kaištį.

Parinktis/variantas oe



Pav. 75 Kibirkščių gesintuvo valymas (uždara grindinė vonelė)

- | | |
|--|--|
| ① Išmetamųjų dujų garso slopintuvo galinis vamzdis | ③ Išmetamųjų dujų duslintuvą su integruotu kibirkščių iškrovikliu |
| ② Suodžių išmetimo korpuso atvamzdis su uždarymo kaiščiu | ④ Techninės priežiūros anga užkimšta kamščiu (prieiga prie išleidimo atvamzdžio) |

1. Išsukite kaištį.
2. Išsukite uždarymo kaištį iš suodžių korpuso išmetimo atvamzdžio.
3. Prijunkite žarną prie išleidimo atvamzdžio, žarnos galą įleiskite į suodžių surinkimo talpą.
4. Įjunkite įrenginio variklį.
5. Norėdami padidinti slėgį išmetamųjų dujų sistemoje, iš dalies uždenkite išmetamųjų dujų kibirkščių slopintuvą ugniai atspariu audiniu.
Išpūskite suodžius per žarną ir surinkite į suodžiams surinkti skirtą talpą.
6. Išjunkite variklį.
7. Atjunkite žarną ir įsukite uždarymo kamštį į išleidimo atvamzdį.
8. Kaištį įsukite į grindinę vonelę.



Rekomenduojama kibirkščių slopintuvą kartą per metus prapūsti suslėgtuoju oru.



Surinktus suodžius utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

10.11.6 Parinktis/variantas ga Generatoriaus pavaros diržo priežiūra

Tinkamas pavaros diržo įtempimas labai svarbus tam, kad generatorius veiktų nepriekaištingai, o diržą būtų galima naudoti ilgiau. Diržo įtempimas turi įtakos pavaros diržo eksploataavimo trukmei.

- Neįtemptas diržas praslysta, todėl gali būti pažeidžiamas.
- per stipriai įtemptus diržą jis dėvisi per intensyviai, todėl jo eksploataavimo trukmė sutrumpėja. Jei per daug apkraunamas veleno guolis, taip galima jį sugadinti.

Medžiaga | Veržliaraktis
Atsarginė dalis (jei reikalinga)

Išankstinė sąlyga | Įrenginys išjungtas.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.
Išjungtas «pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis».

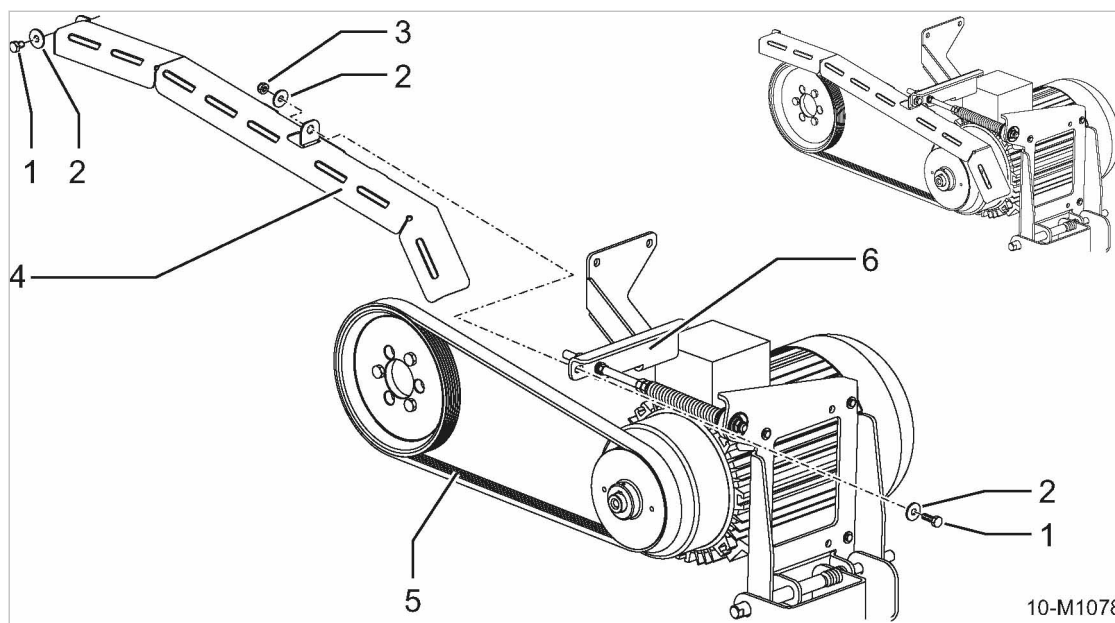


ĮSPĖJIMAS

Besisukantys diržų skriemuliai ir pavaros diržai!
Besisukantys pleištiniai diržai gali sutraiškyti ar nuplėšti galūnę.

- Pavaros diržą tikrinkite tik tada, kai įrenginys yra išjungtas.
 - Įrenginį naudokite tik su apsauga.
- Atidarykite abejas duris.

Nuimkite diržo apsaugą:



Pav. 76 Apsauginio generatoriaus diržo apsaugos pritvirtinimas

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| ① Šešiabriaunis varžtas | ④ Diržo apsauga |
| ② U formos varžtas | ⑤ Generatoriaus pavaros diržas |
| ③ Šešiabriaunė varžlė | ⑥ Diržo įtempiklio laikiklis |

➤ Atsukite diržo apsaugos tvirtinimo varžtus ir nuimkite diržo apsaugą.

10.11.6.1 Vaizdinė patikra

➤ Per visą ilgį patikrinkite diržą, ar jis neįplyšęs, nenusitrynęs ir neišsigaubęs. Jei nusidėvėjo arba yra pažeidimų: pavaros diržą būtinai pakeiskite.

10.11.6.2 Diržo įtempties tikrinimas



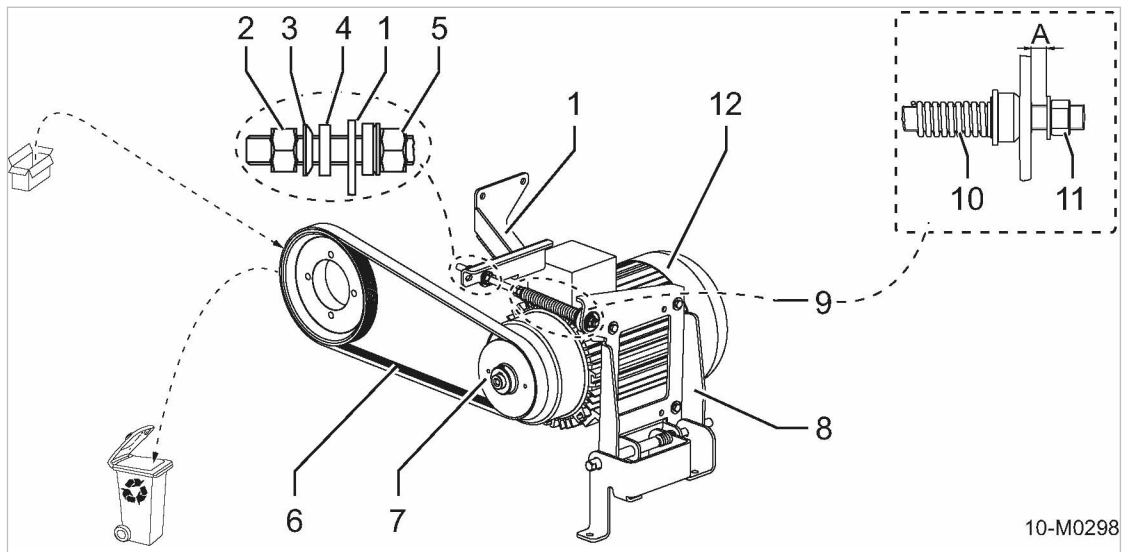
Diržo įtempimą galima tikrinti tik tada, kai jis yra šiltas, bet ne karštas, kad ilgis nesiskirtų dėl temperatūrų įtakos.

Diržo įtempimą tam tikrose vietose spaudžiamąja spyruokle automatiškai reguliuoja įtempimo įtaisas. Diržo įtempimo dydis (A) stebimas prie diržo reguliavimo įtaiso (žr. pav. 77).

Įtempimo dydžio nustatymo vertės:

- **Nustatymo atstumas:** 10 mm
- **Mažiausias atstumas:** 5 mm

➤ Įtempimo dydį (A) patikrinkite prie diržo reguliavimo įtaiso (9). Įtempimo dydis, esant mažiausiam atstumui: pareguliuokite diržo įtempimą.

10.11.6.3 Pavaros diržo įtempimas / keitimas


Pav. 77 Generatoriaus pavaros diržo įtempimas

- | | |
|---|---|
| ① Diržo įtempiklio laikiklis | ⑧ Generatoriaus kompensatorius |
| ② Šešiabriaunė veržlė | ⑨ Diržo reguliavimas |
| ③ Sferinė poveržlė | ⑩ Spaudžiamoji spyruoklė |
| ④ Žiedas su vidine nuožulna | ⑪ Šešiabriaunė veržlė (savaime užsifiksuojanti) |
| ⑤ Šešiabriaunė veržlė (įtempimo veržlė) | ⑫ Generatorius |
| ⑥ Pavaros diržas | A Įtempimo dydis |
| ⑦ Generatoriaus diržo skriemulys | |

Pavaros diržo įtempimas:

1. Atsukite veržlę ②.
2. Veržlę ⑤ (prispaudimo veržlę) pavaros diržą ⑥ įtempkite tiek, kad įtempimo dydis A atitiktų nustatytąjį atstumą.
3. Veržles ② ir ⑤ tvirtai priveržkite.

Pakeiskite pavaros diržą:

1. Veržlę ⑤ atlaisvinkite tiek, kad pavaros diržą ⑥ būtų galima nuimti nuo diržo diskų.
2. Nuimti pavaros dirželį.
3. Patikrinkite, ar nepurvini ir nenusidėvėję diržo diskai.
Jei pavaros diržo diskas purvinas: Diržo disko valymas.
Susidėvėjęs diržo diskas: Leiskite diržo skriemulius pakeisti.
4. Naują pavaros diržą rankomis užmaukite ant variklio ir generatoriaus diržo skriemulių.
5. Veržlę ⑤ (prispaudimo veržlę) pavaros diržą ⑥ įtempkite tiek, kad įtempimo dydis A atitiktų nustatytąjį atstumą.
6. Veržles ② ir ⑤ tvirtai priveržkite.
7. Parengimas naudoti.
8. Įjunkite mechanizmą ir apie 15–20 minučių leiskite paveikti pavaros diržui „SU APKROVA“ režimu.
9. Patikrinkite diržo įtempimą, prireikus, dar įtempkite pavaros diržą.



- Po dar dviejų darbo valandų pakartotinai patikrinkite diržo įtempimą.
- Nuimtų pavaros diržų daugiau naudoti nebegalima.



Nuimtą pavaros diržą utilizuokite pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

10.11.6.4 Parengimas naudoti

1. Vėl sumontuokite diržo apsaugą.
2. Įjunkite «baterijos skyrikį».
3. Uždarykite duris.



Nuimtų pavaros diržų daugiau naudoti nebegalima.



Nuimtą pavaros diržą utilizuokite pagal galiojančius aplinkosaugos reikalavimus.

10.11.7 Parinktis/variantas oe Išleiskite iš įrenginio susikaupusius skysčius

Vadinamoji „uždara grindinė vonelė“ yra skirta aplinkai saugoti ir saugo nuo skysčių išsipyrimo ant žemės.

Kėbule susikaupę skysčiai gali ėsdinti variklį, jis gali pradėti rūdyti, gali atsirasti problemų su elektros instaliacija.

Skysčius reikia kuo greičiau išleisti, kad nepažeistumėte įrenginio.

Skysčiui išleisti įrenginio pagrindo plokštėje yra numatyta aptarnavimo anga su kaiščiu.



Rekomenduojamų valymo ir aptarnavimo intervalų ieškokite sk. 4.8.10.

Medžiaga I Surinkimo indas
Valymo šluostė

Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.
Įrenginys pastatytas horizontaliai.
Įrenginys turi būti paremtas, kad nenuriedėtų.
Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar.
Įrenginys turi būti atvėsęs.
Suspausto oro vartojimo jungtis atjungta, atsukti įsiurbimo čiaupai.

➤ Atidarykite visas dureles.

Patikrinkite skysčio kaupimąsi įrenginio vidinėje kameroje

1. Patikrinkite skysčio kaupimąsi kėbulo vidinėje kameroje.
Jei yra skysčio dugno vonelėje: Išleiskite skystį.
2. Uždarykite duris.

Išleiskite skystį:

1. Po reikalinga aptarnavimo anga pastatykite surinkimo talpą.

2. Išsukite ir ištraukite kaištį iš aptarnavimo angos.
Skystis išbėgs.
3. Nuvalykite kaištį ir aptarnavimo angą.
4. Užkiškite visas aptarnavimo angas kaiščiu.
Kėbulas yra užsandarintas.
5. Nuvalykite nuo įrenginio nuosėdas ir skysčius skuduru.
6. Uždarykite duris.



Surinktą skystį ir suteptas eksploatacines medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

11 Atsarginės dalys, eksploatacinės medžiagos, aptarnavimas

11.1 Atkreipkite dėmesį į techninių duomenų lentelę

Techninių duomenų lentelėje pateikiama visa informacija, pagal kurią galima identifikuoti jūsų įrenginį. Kad galėtumėte pasiūlyti būtent jums pritaikytą aptarnavimą, mums reikia žinoti šią informaciją.

- Pateikite techninių duomenų lentelės duomenis, kai kreipiatės į mus su klausimu apie produktą arba užsakote atsarginių dalių.

11.2 Dalių, kurioms reikia atlikti techninės priežiūros darbus ir eksploatacinių medžiagų užsakymas

KAESER techninės priežiūros darbams skirtos dalys ir eksploatacinės medžiagos yra originalios dalys. Jos yra skirtos naudoti mūsų įrenginiuose ir užtikrinti nepriekaištingą jų veikimą.

Naudojant netinkamas arba prastesnės kokybės dalis, kurioms reikia atlikti techninės priežiūros darbus ir eksploatacines medžiagas galima sugadinti įrenginį arba jo veikimas gali būti ribotas.

Taip pat gali susižeisti žmonės.



ĮSPĖJIMAS

Naudojant netinkamas atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas kyla pavojus žmonių sveikatai ir įrenginiams!

- Naudokite tik originalias dalis ir rekomenduojamas eksploatacines medžiagas.
- Nenaudokite jokių kitokių techninės priežiūros darbams skirtų dalių ir eksploatacinių medžiagų.

Kompresorius

Pavadinimas	Vnt. / kiekis	Numeris
Oro filtro įdėklas	1	1260
Kompresoriaus alyvos filtras	1	1210
Alyvos skirstytuvo kasetė (komplektas)	1	1450
Aušinimo alyva	1	1600

Lent. 100 Kompresoriaus aptarnaujamos dalys

Variklio dalis KUBOTA

Pavadinimas	Vnt. / kiekis	Numeris
Oro filtro įdėklas (rinkinys)	1	1280
Degalų pirminio valymo filtras	1	1910
Degalų filtras (kasetinis)	1	1920
Degalų ir vandens separatorius	1	1980
Variklio alyvos filtras (kasetinis)	1	1905

Pavadinimas	Vnt. / kiekis	Numeris
Tepalo išleidimas	1	4496
Įpurkštukas	1	4475
Įpurkštuko sandariklis	1	4476
Variklio diržas	1	4470
Uždegimo žvakė	1	4466
Variklio alyva	1	1925

Lent. 101 Variklio aptarnaujamos dalys

Parinktis/variantas dd **Kombinuotas filtras**

Pavadinimas	Vnt. / kiekis	Numeris
Priešfiltrio filtravimo elementas	1	1550
Filtro elemento mikrofiltras	1	1551
Korpuso sandariklis	2	1548

Lent. 102 Kombinuotas aptarnavimo filtras

Parinktis/variantas dc **Šviežio oro filtras**

Pavadinimas	Vnt. / kiekis	Numeris
Šviežio oro filtro filtravimo elementas (filtro rinkinys)	1	1549
Indikatoriaus įdėklas	1	3930

Lent. 103 Šviežio oro filtro dalys, kurioms reikia atlikti techninės priežiūros darbus

11.3 „KAESER AIR SERVICE“

„KAESER AIR SERVICE“ jums siūlo:

- įgaliotųjų aptarnavimo technikų, apmokytų KAESER, paslaugas;
- patikimesnį veikimo saugumą užkertant kelią galimiems pažeidimams;
- mažesnę energijos suvartojimą išvengiant slėgio nuostolio;
- saugumą naudojant originalias KAESER atsargines dalis;
- patikimumą sprendžiant teisinius klausimus dėl visų reglamentų atitikties;

➤ Pasirašykite techninės priežiūros sutartį su „KAESER AIR SERVICE“.

Nauda jums:

mažesni kaštai ir patikimesnis suspausto oro tiekimas.

11.4 Atsarginės dalys techninės priežiūros ir remonto darbams

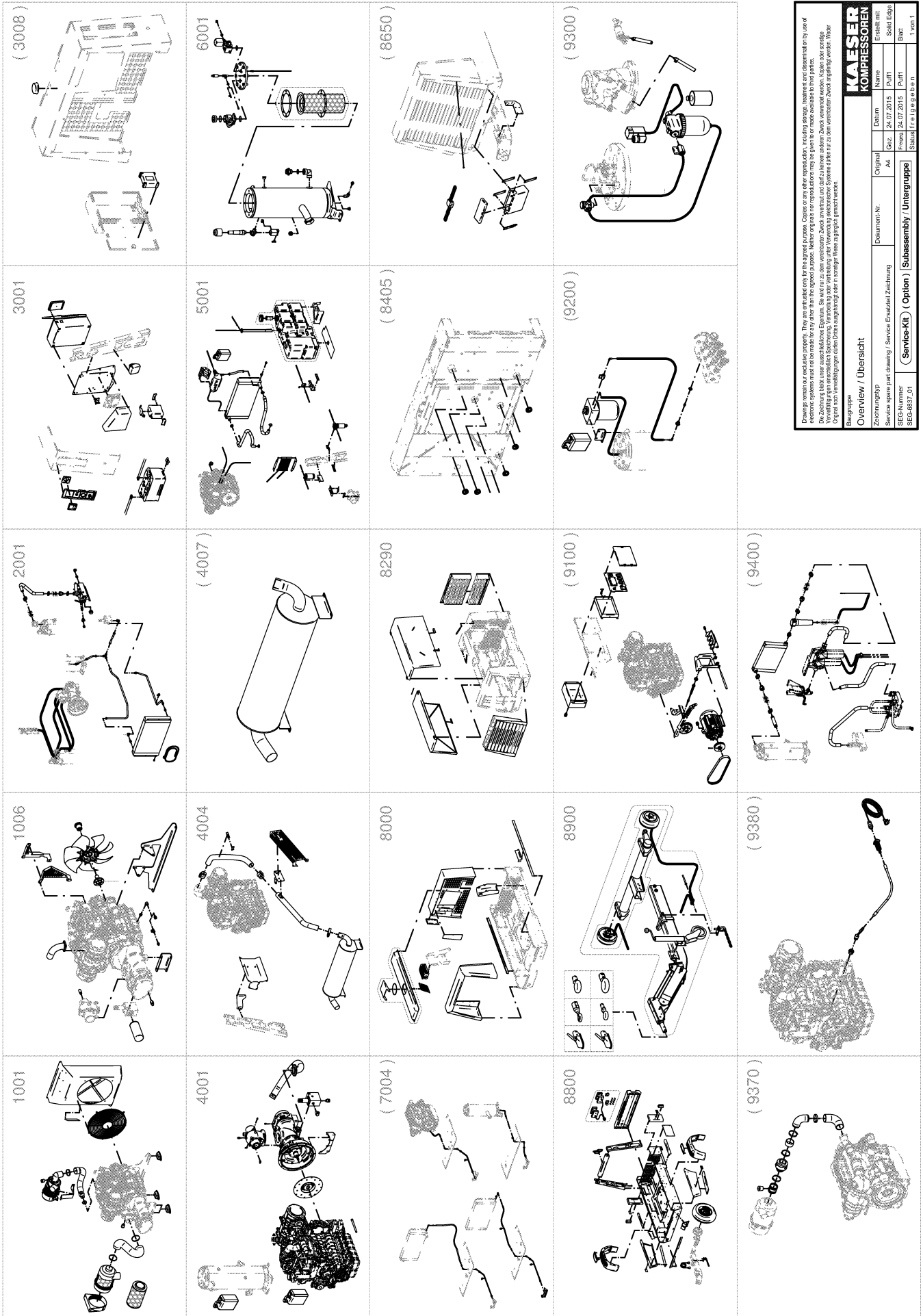
Toliau pateikta informacija apie atsargines dalis, atsižvelgiant į eksploatacines sąlygas, padės suplanuoti ir užsisakyti reikalingas atsargines dalis.

**ĮSPĖJIMAS**

Netinkamai atliekant darbus su įrenginiu gali susižaloti žmonės ir būti sugadinta įranga!

Netinkamai atliekant priežiūros, patikrinimo ar remonto darbus galima sugadinti įrenginį arba jo veikimas gali būti ribotas. Taip pat gali susižeisti žmonės.

- Tokius patikrinimo, techninės priežiūros (suplanuoto aptarnavimo) ir remonto darbus su įrenginiu, kurie nėra apibūdinti šioje eksploataavimo instrukcijoje, gali atlikti tik atitinkamai kvalifikuoti specialistai.
- Kitus darbus, kurie nėra apibūdinti šioje eksploataavimo instrukcijoje, gali atlikti tik kvalifikuotos automobilių priežiūros dirbtuvės arba įgaliotojo „KAESER SERVICE“ specialistai.

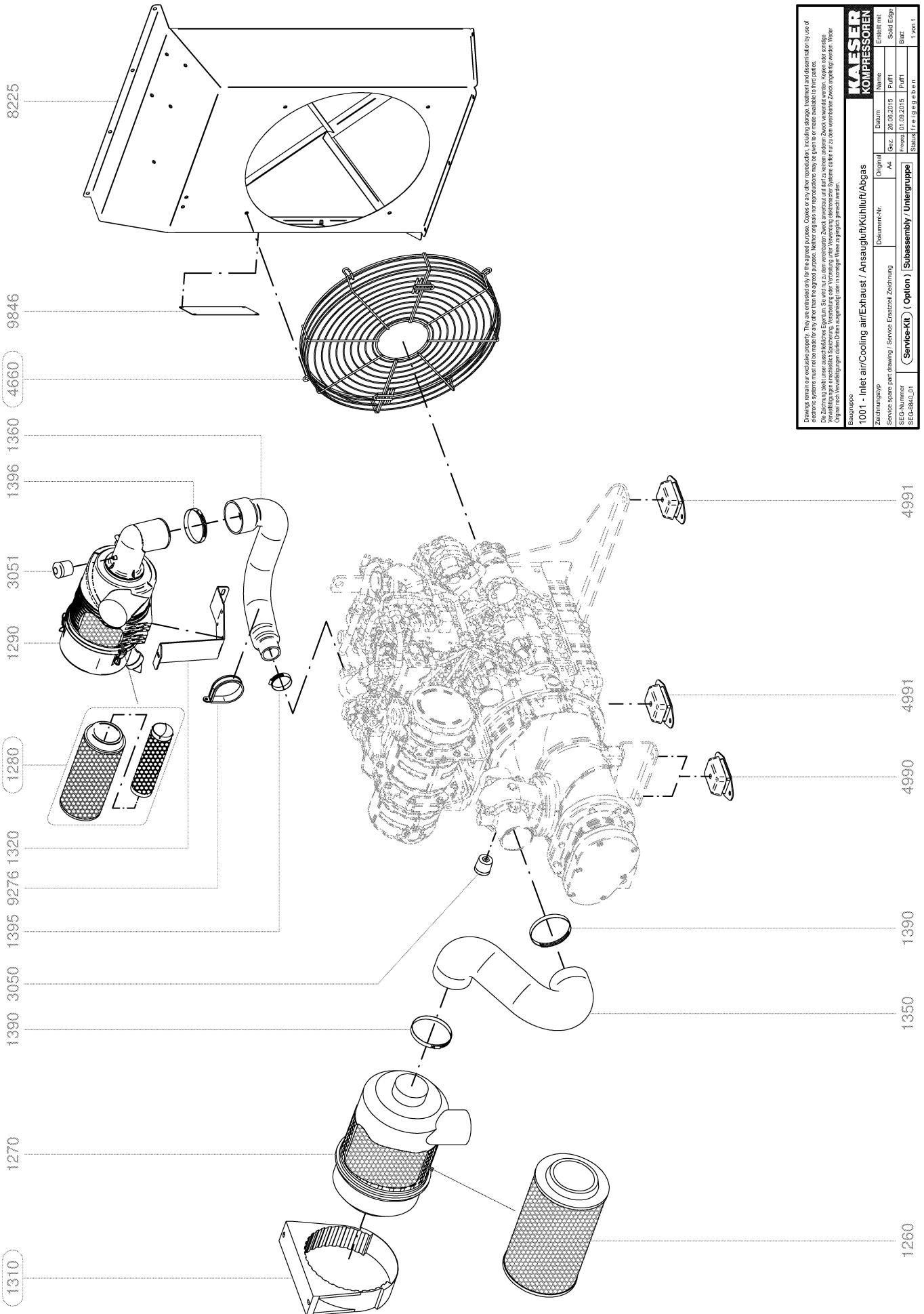


KAESER KOMPRESSOREN

Original Name Datum Erteilt mit
 Zeichnungsgruppe Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Original Name Datum Erteilt mit
 Alt. Bez. 24.07.2015 Perf11 Solid Edge
 SEGA-Nummer Version 24.07.2015 Perf11 Blatt
 SEG-6837_01 (Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe Status 1 von 1

Overview / Übersicht

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise: Dieses Ersatzteil ist für den Einsatz in der Originalanwendung vorgesehen. Die Verwendung dieses Ersatzteils in anderen Anwendungen ist nicht zulässig. Die Verantwortung für die Sicherheit der elektrischen Systeme muss bei der Montage dieses Ersatzteils liegen. Mehrere originale Ersatzteile sind in dieser Zeichnung dargestellt. Die Zeichnung zeigt die Zusammenbau- und Montageanweisungen. Die Zeichnung ist eine schematische Darstellung. Sie wird nur zu dem Zweck erstellt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Kopieren oder sonstige Veränderungen sind ohne schriftliche Genehmigung von KAESER KOMPRESSOREN nicht zulässig. Die Zeichnung ist eine schematische Darstellung. Sie wird nur zu dem Zweck erstellt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Kopieren oder sonstige Veränderungen sind ohne schriftliche Genehmigung von KAESER KOMPRESSOREN nicht zulässig.

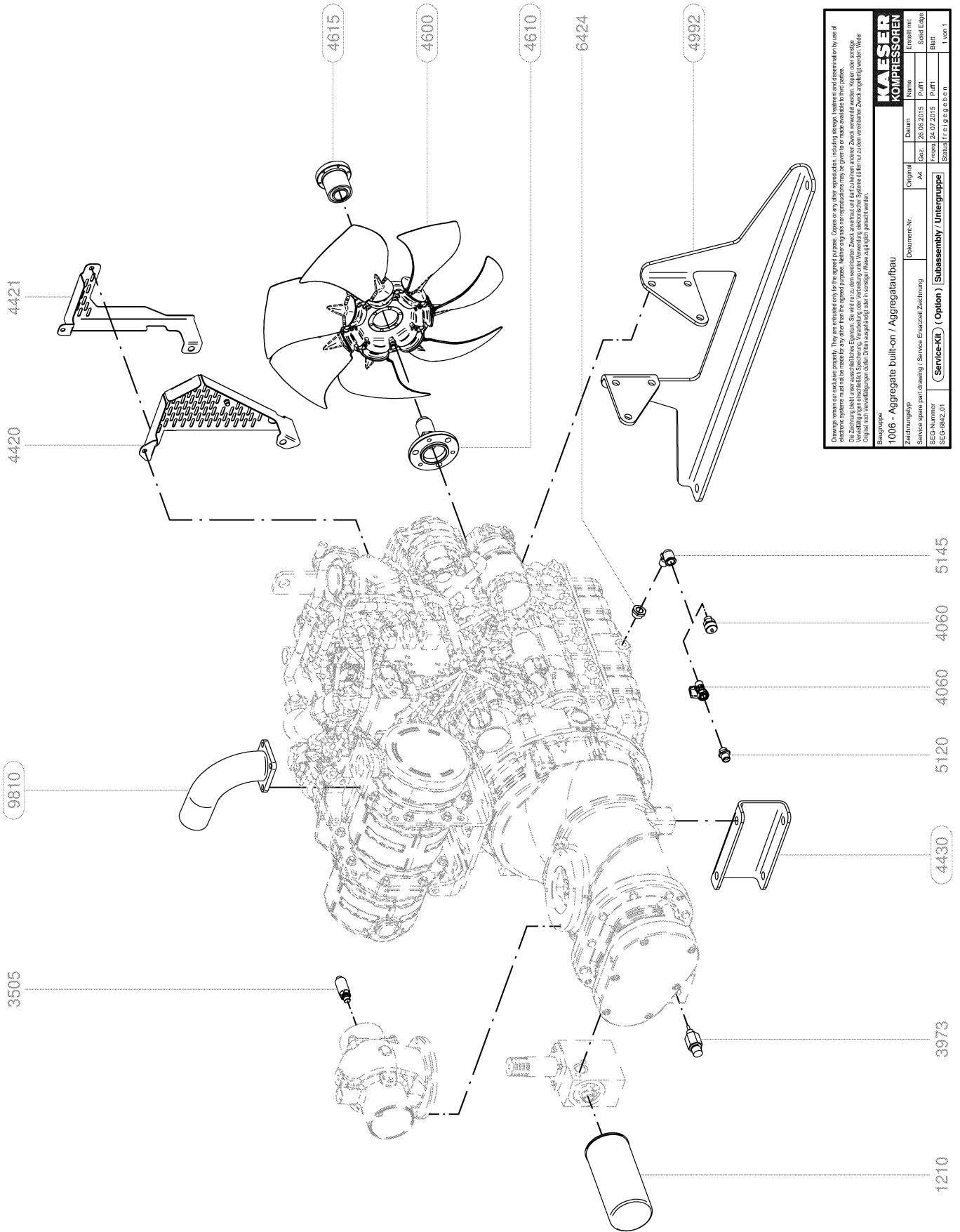


KAESER
KOMPRESSOREN

Einzelteil mit Ersatzteil
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
SEGA-Nummer / SEG-Number
1001 - Inlet air/Cooling air/Exhaust / Ansaugluft/Kühlluft/Abgas

Name	Original	Datum	Erstellt mit
Perf1	Perf1	26.08.2015	Solid Edge
Perf1	Perf1	01.09.2015	Blatt
Perf1	Perf1	01.09.2015	1 von 1

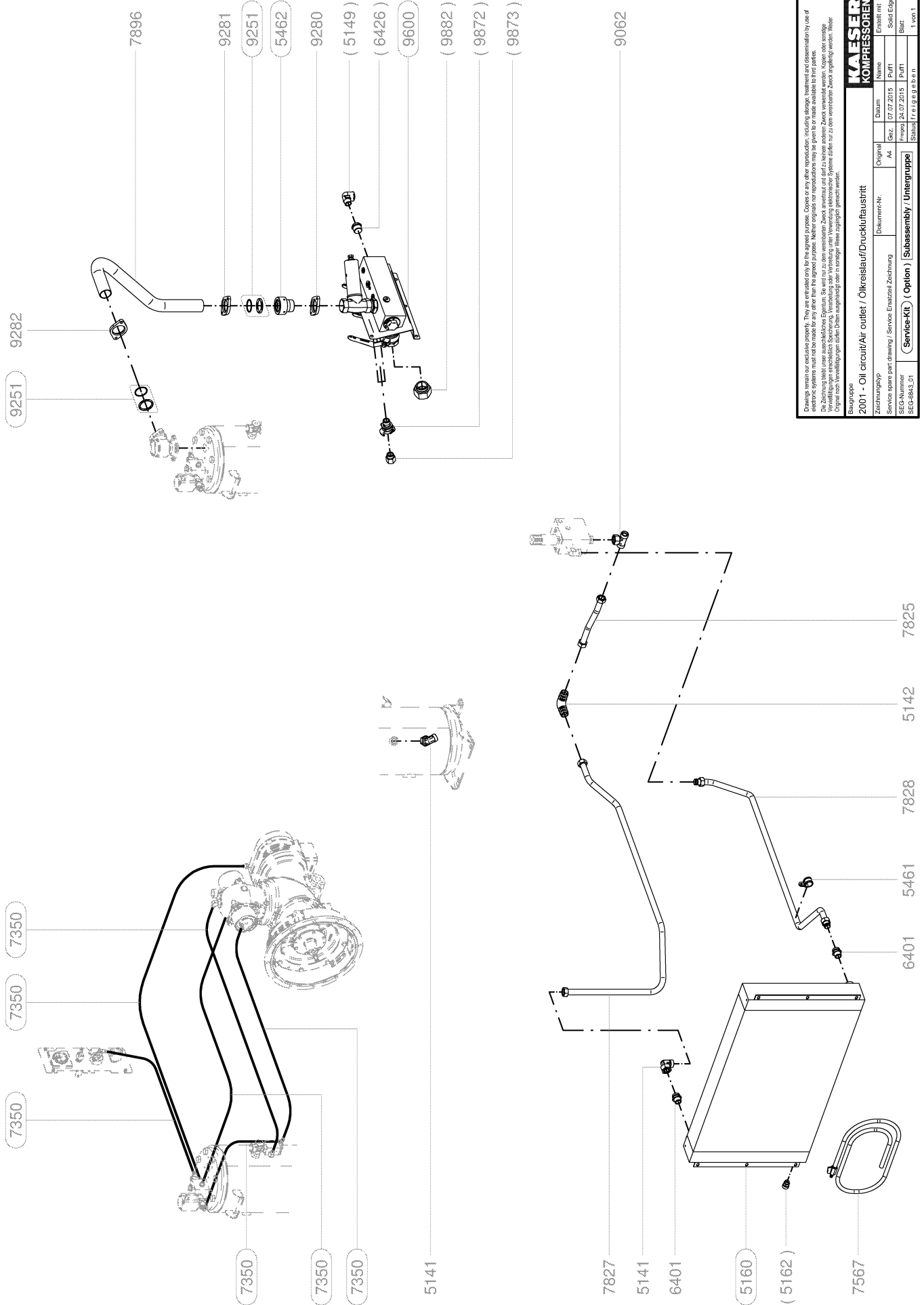
Service-KIT (Option) / Subassembly / Untergruppe



KAESER
KOMPRESSOREN

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise: Dieses Ersatzteil ist ausschließlich für den originalen Hersteller und für den bestimmungsgemäßen Einsatz der elektrischen Systeme zu verwenden. Es ist nicht für andere Zwecke geeignet. Mehrere originale Ersatzteile sind erforderlich, um die Reparatur zu gewährleisten. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Verwendungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Verwendung dieses Ersatzteils liegt ausschließlich bei dem Anwender. Dieser ist für die Einhaltung aller geltenden Vorschriften und Bestimmungen für die Verwendung dieses Ersatzteils verantwortlich.

Bezeichnungsgang		Name		Erstellt mit	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Perf1		Solid Edge	
Dokument-Nr.		Original		Blatt	
1006 - Aggregate built-on / Aggregateaufbau		46		1 von 1	
SEGA-Nummer		Perf1		Blatt	
SEG-4942_01		Perf1		Blatt	
(Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe		Perf1		Blatt	
		Perf1		Blatt	

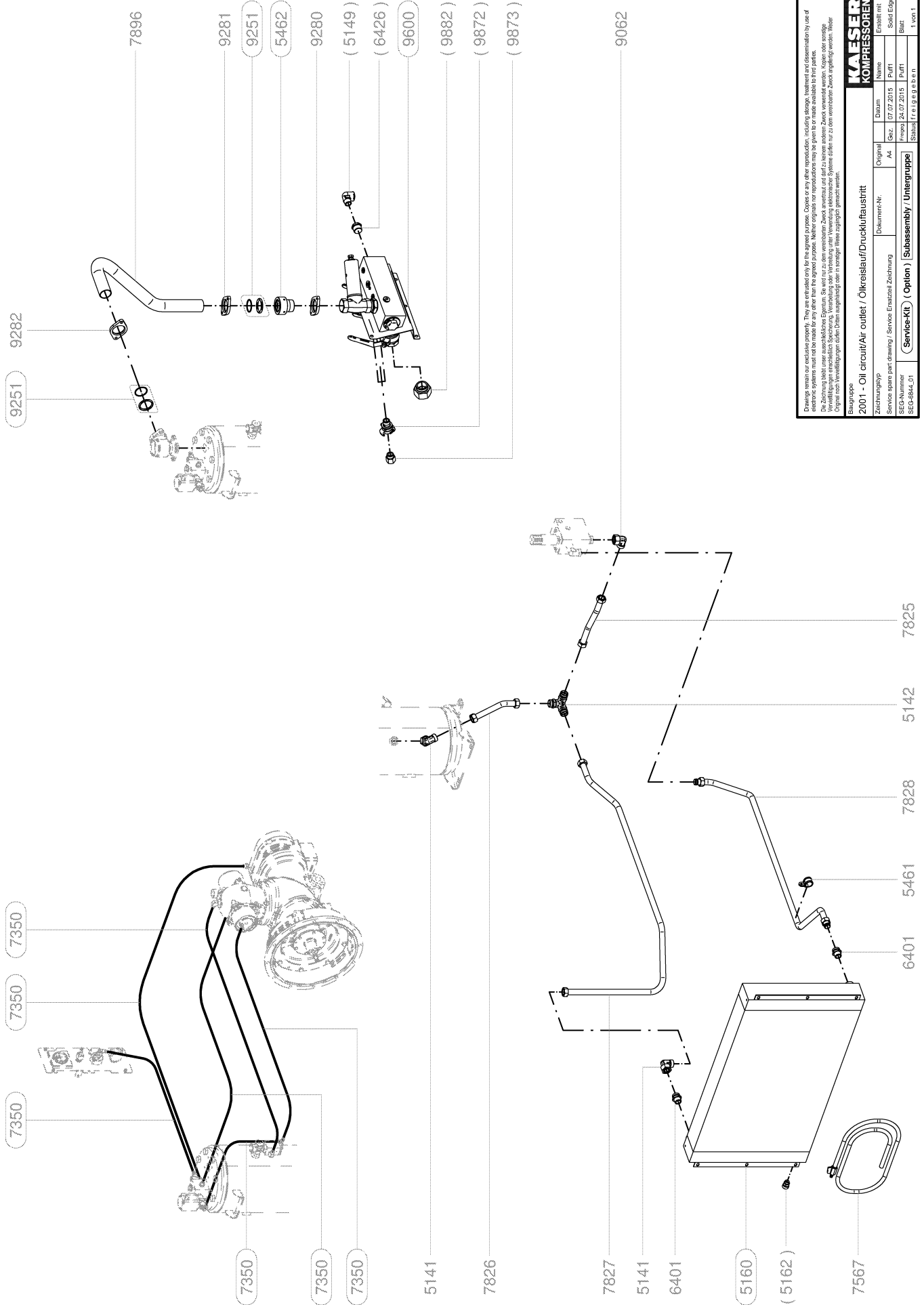


CAUTION (Attention aux risques électriques) - This spare part is not intended for use in any electrical system. Use only for the intended purpose. Further original spare parts are available for this part.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ausdrücklich untersagt. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ausdrücklich untersagt.

Original Name Datum Erteilt mit
 Av. Gez. 137.07.2015 Perfl
 Solid Edge
 Version 24.07.2015 Perfl
 Status 1 von 1

Blattgruppe
2001 - Oil circuit/Air outlet / Ölkreislauf/Druckluftaustritt
 Zeichnungsgruppe Dokument-Nr.
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 SEGA-Number (Service-KIT) (Option) / Subassembly / Untergruppe
 SEG-6843_01

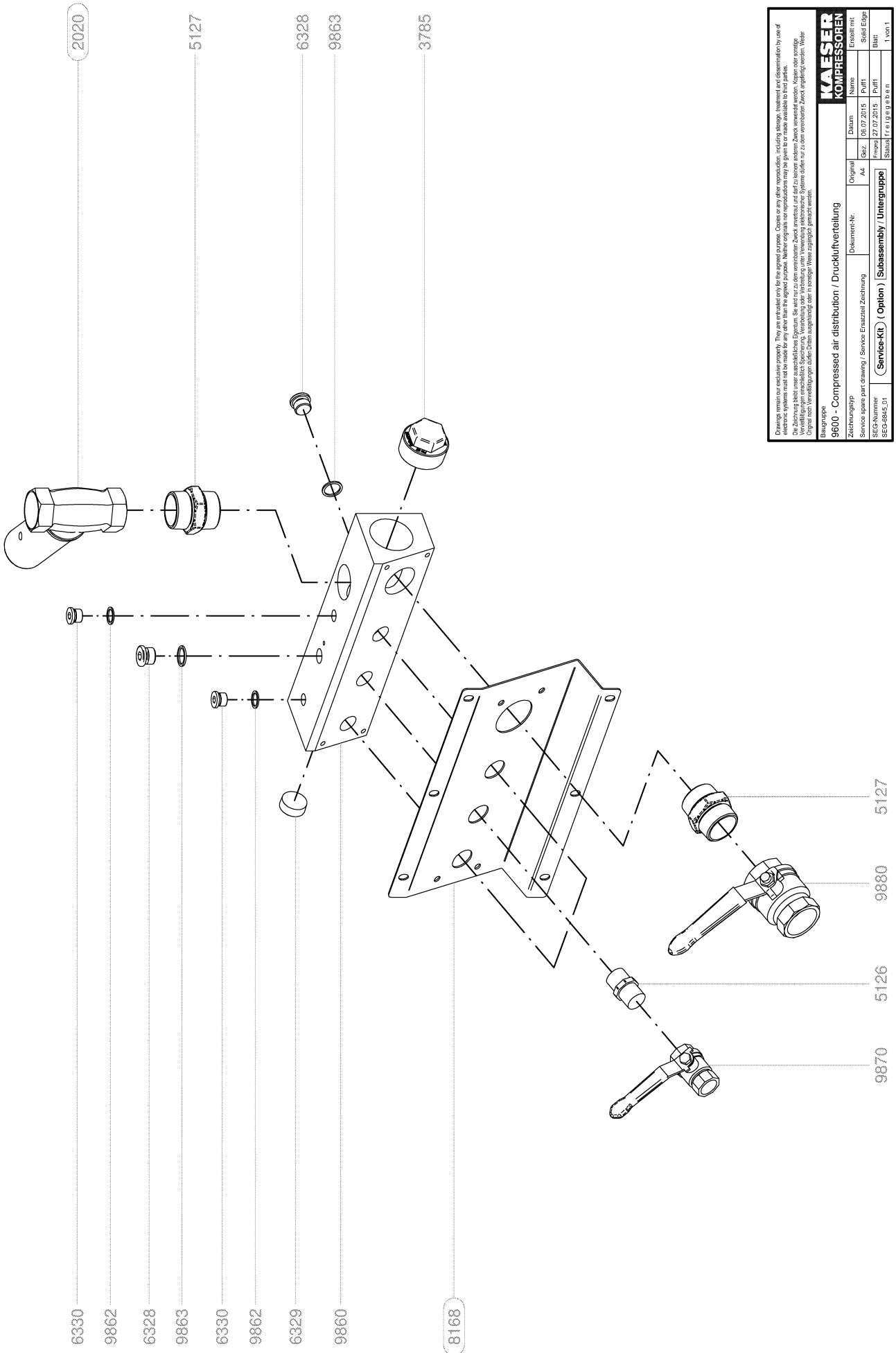


KAESER KOMPRESSOREN

Original Name Datum
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Original No. 137.07.2015
 Zeichnungsgruppe: 2001 - Oil circuit/Air outlet / Ölkreislauf/Druckluftaustritt
 SEGA-Nummer: 6401
 SEGA-6944_01 (Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe

Erstellt mit: Solid Edge
 Version: 24.07.2015
 Blatt: 1 von 1

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Verwendung der Zeichnung liegt bei dem Anwender. Weitere Informationen sind im Benutzerhandbuch zu finden.

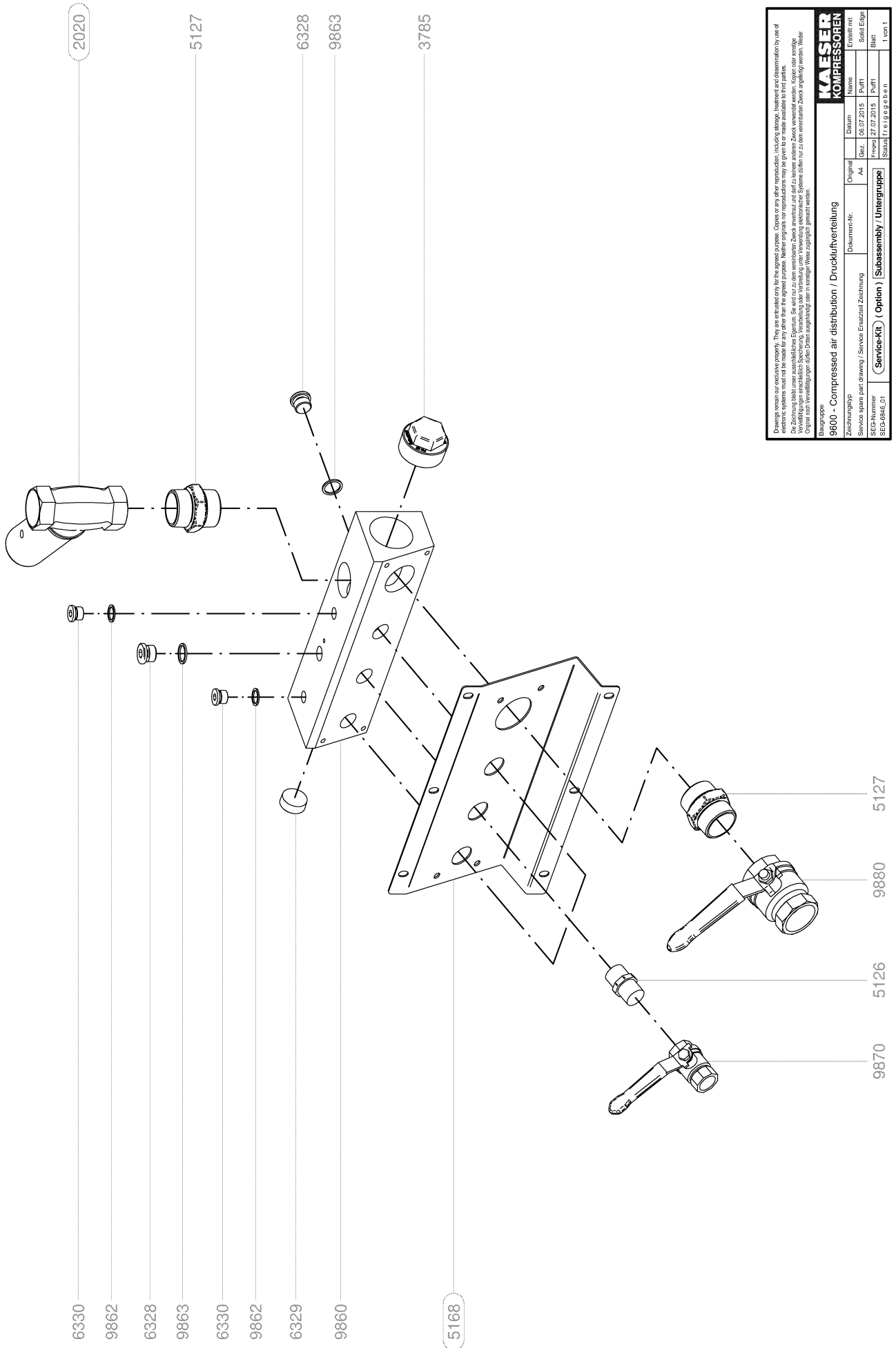


KAESER KOMPRESSOREN

9600 - Compressed air distribution / Druckluftverteilung

Zuordnungsp.	Original	Datum	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Docu.-Nr.	08.07.2015	Perf1
SEGA-Nummer	As.	08.07.2015	Solid Edge
SEG-6845_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe	Revised 27.07.2015	Blatt
		Standard / Teil / g.e. g.e. g.e.	1 von 1

Einzelteile sind nicht für andere Zwecke geeignet. Dieses Ersatzteil ist ausschließlich für den vorgesehenen Einsatz im Originalprodukt bestimmt. Die Verwendung dieses Ersatzteils in anderen elektrischen Systemen ist nicht zulässig. Mehrere originale Ersatzteile sind für den gleichen Zweck erhältlich. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Veränderungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht zulässig. Dieses Ersatzteil ist für den vorgesehenen Zweck angefertigt worden. Wiederholung der Fertigung ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist nicht zulässig.

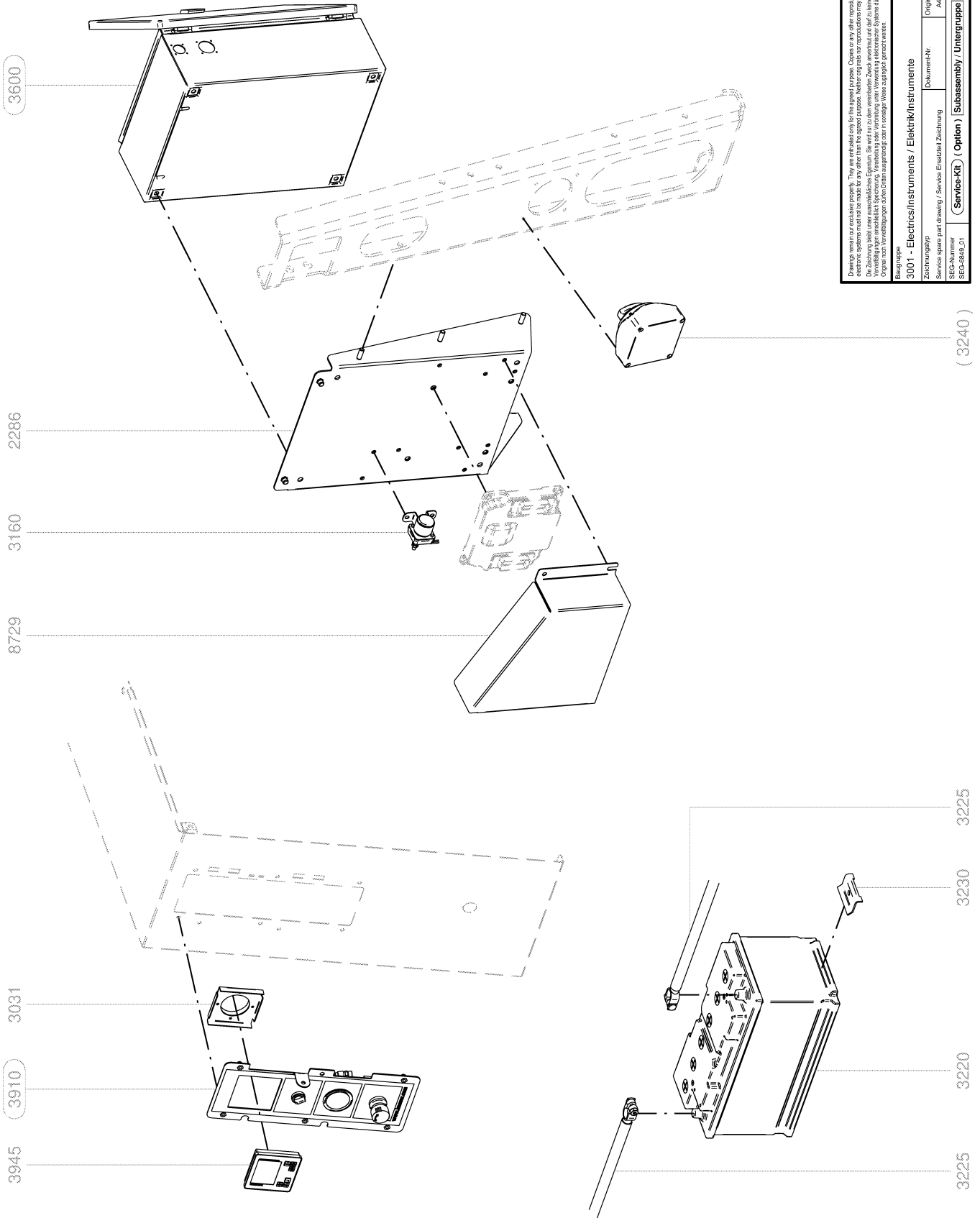


KAESER KOMPRESSOREN

9600 - Compressed air distribution / Druckluftverteilung

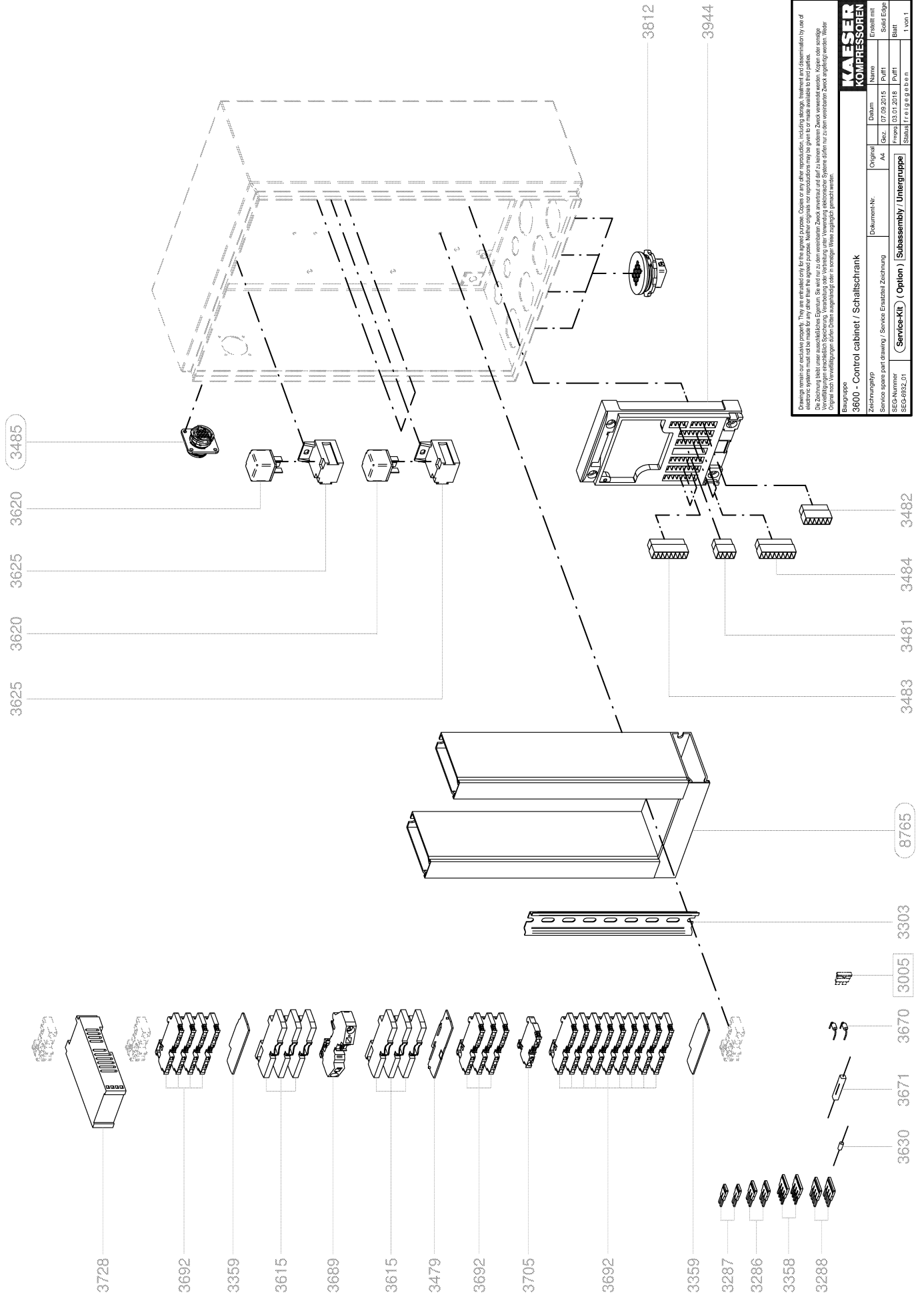
Zuordnung:	Original	Datum	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Alt	Bez. 06.07.2015	Perf1	Solid Edge
SEGA-Nummer		Version 27.07.2015	Perf1	Blatt
SEG-6946_01		Status 1	Subassembli / Untergruppe	1 von 1

Einzelteil ist nicht zu montieren. This part is not to be assembled. Nach dem Einbau des Original- oder Ersatzteils ist das System für den bestimmungsgemäßen Betrieb wiederherzustellen. The original or replacement part must be installed in the original position. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Fotokopie dürfen Dritten zugänglich oder nachgeahmt werden. Nach dem Einbau des Ersatzteils ist das System für den bestimmungsgemäßen Betrieb wiederherzustellen.



Čiurlinys turi būti išrašomas. This part should only be replaced by the original. Dielectric system must not be made for any other than the approved purpose. Neither original nor reproduction may be given to or made available to third parties. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem andern Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Verarbeitung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Reproduktionen dürfen Dritten zugänglich oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden.

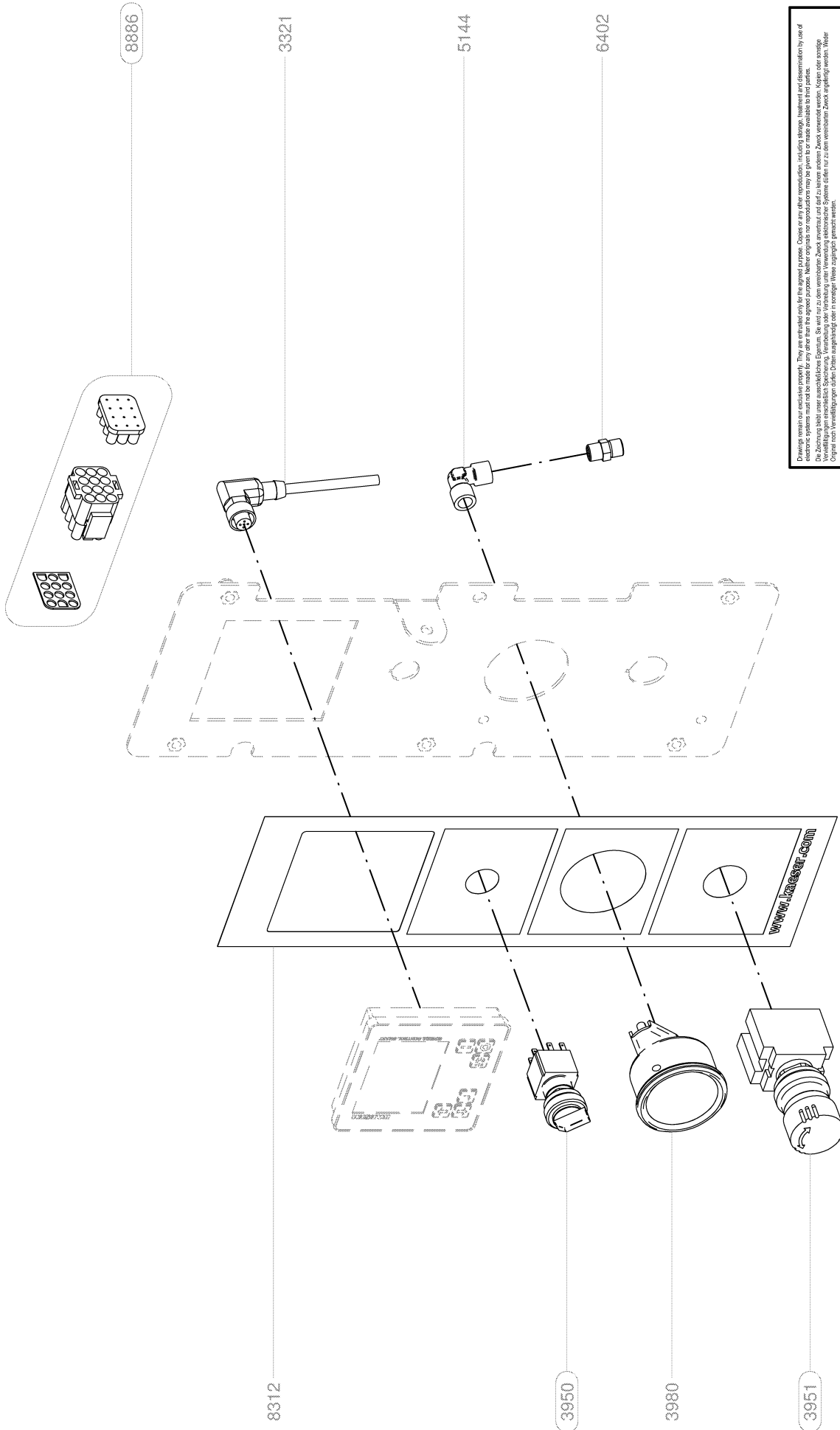
KAESER KOMPRESSOREN		Original	Erstellt mit
Zīmējuma grāpne	Dokument-Nr.	Datum	Name
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		13.07.2015	Periti
SEGA Nummer	Original	Ar	Solid Edge
SEG-6849_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe	12.05.2017	Periti
		Blatt	1 von 1



Bitte beachten Sie wichtige Hinweise: Diese Ersatzteile sind für den Einsatz in der Original- oder Nachbau-Produktion vorgesehen. Die Verwendung dieser Ersatzteile in anderen elektrischen Systemen ist nicht zulässig. Diese Ersatzteile sind für den Einsatz in der Original- oder Nachbau-Produktion vorgesehen. Die Verwendung dieser Ersatzteile in anderen elektrischen Systemen ist nicht zulässig.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Vervielfältigungen einzellicher Zeichnungen, Veränderungen oder Verweirungen unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe an Dritte ist ausdrücklich untersagt. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
3600 - Control cabinet / Schaltschrank		Original		Solid Edge	
Zeichnungsgruppe		Datum		Blatt	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		17.08.2015		1 von 1	
SEGA-Nummer		Rev.		Perf1	
SEG-6932_01		1		Perf1	
(Service-Kit) (Option) (Subassembly) (Untergruppe)		Freigegeben		Perf1	
		Stand		1 von 1	

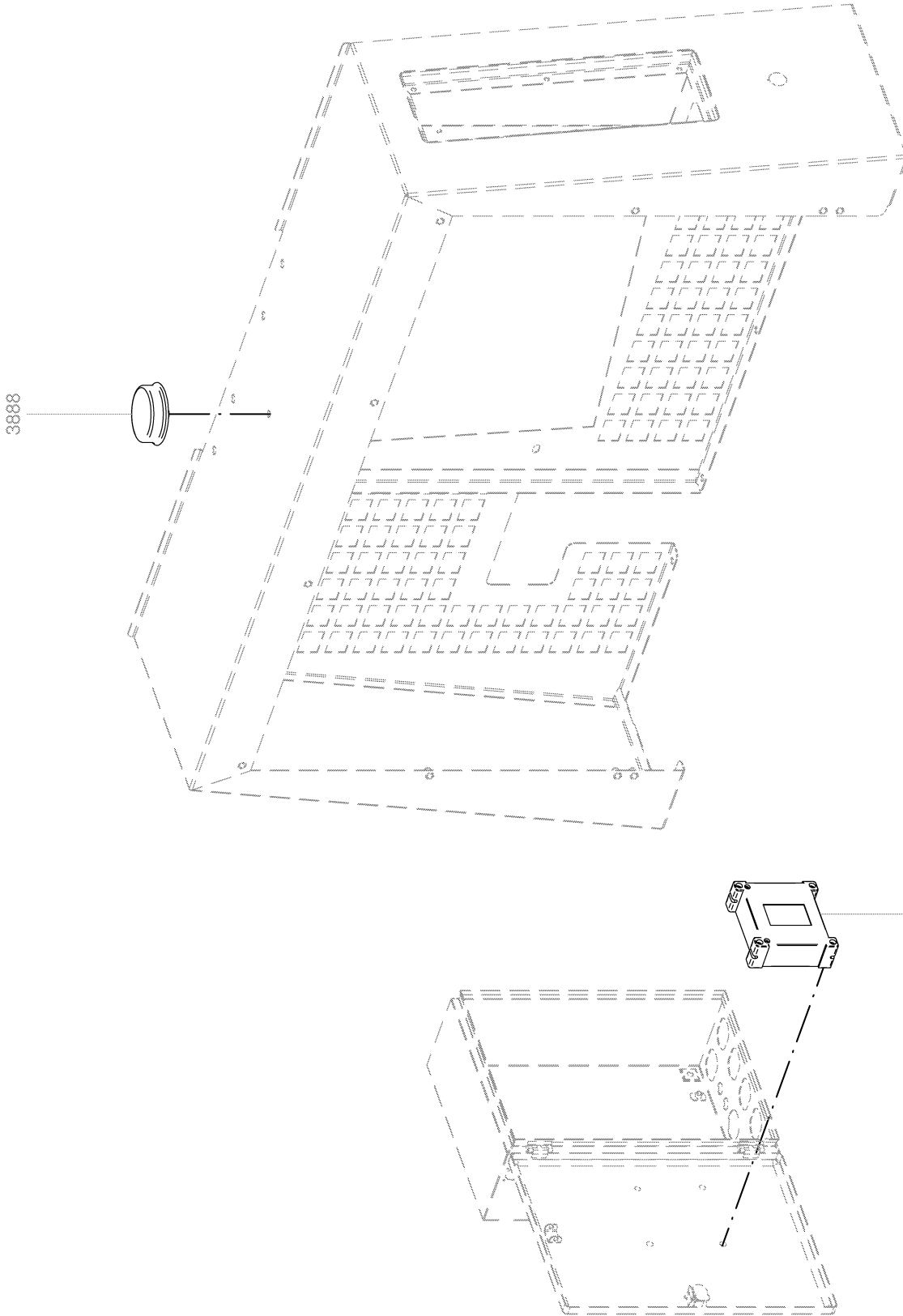


KAESER
KOMPRESSOREN

Čiurlinys turi būti naudojamas tik su šiuo kompiuteriu. Jei naudojate kitą kompiuterį, turite būti atsargūs, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas. Diegimo sistema turi būti naudojama tik su šiuo kompiuteriu. Nėra garantuojama, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas. Diegimo sistema turi būti naudojama tik su šiuo kompiuteriu. Nėra garantuojama, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas. Diegimo sistema turi būti naudojama tik su šiuo kompiuteriu. Nėra garantuojama, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas.

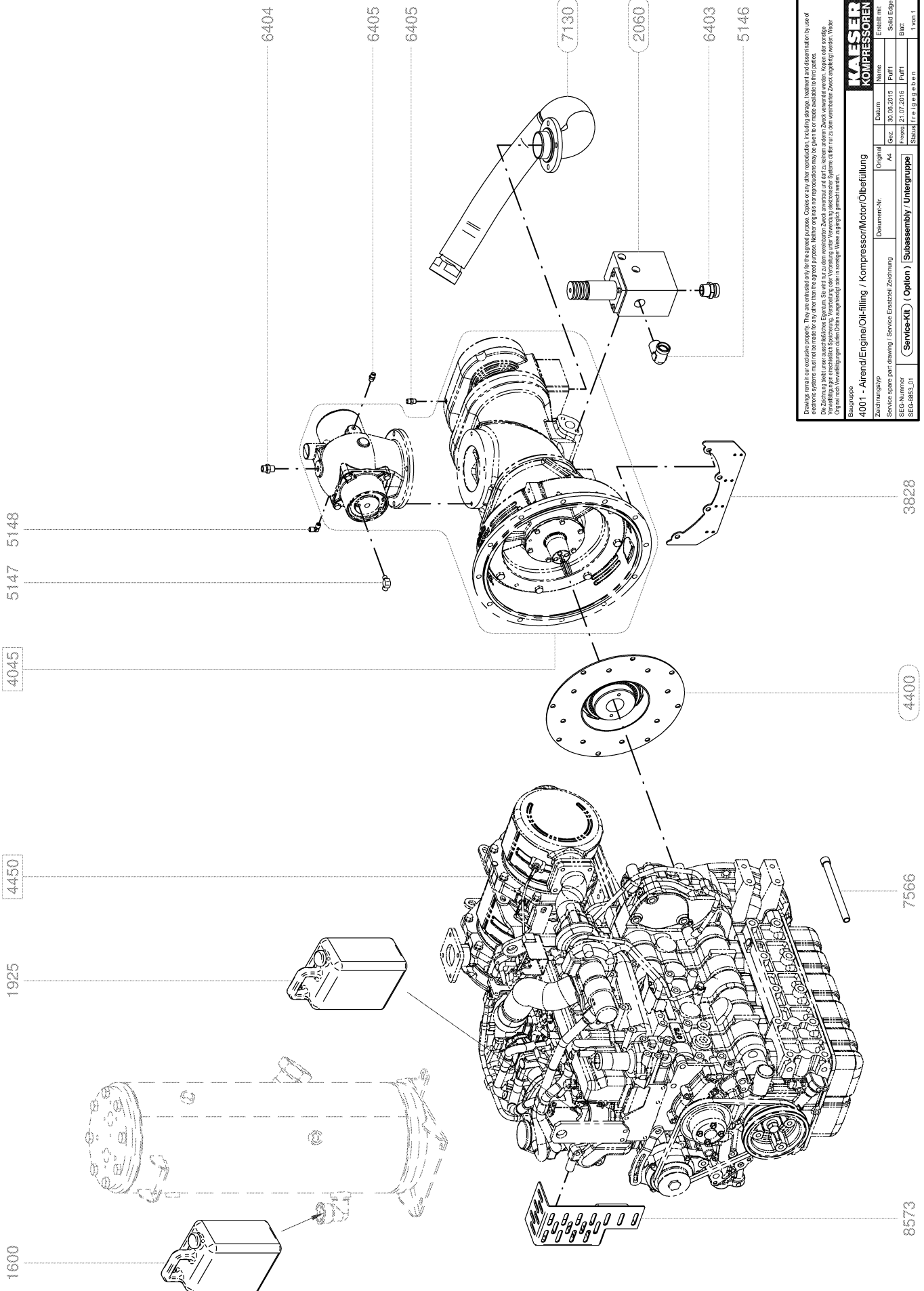
Diegimo sistema turi būti naudojama tik su šiuo kompiuteriu. Nėra garantuojama, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas. Diegimo sistema turi būti naudojama tik su šiuo kompiuteriu. Nėra garantuojama, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas. Diegimo sistema turi būti naudojama tik su šiuo kompiuteriu. Nėra garantuojama, kad kompiuteris nepažeidžiamas būtų naudojamas.

3910 - Instrument panel / Bedientafel	
Zīmējums Nr.	Original
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	As
SEGA Number	Perf1
SEG-6850_01	Perf1
Subassembly / Untergruppe	
Subassembly	1 von 1



Das Dokument ist ein technisches Zeichnung. Es ist nicht für den Verkauf oder die Montage vorgesehen. Die Verwendung ist ausschließlich für den Zweck der Identifizierung von Ersatzteilen. Die Zeichnung bleibt unter allen Umständen Eigentum der KAESER KOMPRESSOREN. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Veränderungen sind ohne schriftliche Genehmigung der KAESER KOMPRESSOREN. Die Verantwortung für die Verwendung dieses Dokuments liegt bei dem Benutzer. Weder die KAESER KOMPRESSOREN noch die KAESER KOMPRESSOREN übernehmen Verantwortung für Schäden, die aus der Verwendung dieses Dokuments resultieren.

KAESER KOMPRESSOREN		Erstellt mit	
Zeichnungsgruppe	3008 - GSM modem/GPS receiver / GSM-Modem/GPS-Empfänger	Name	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Dokument-Nr.	Datum	
SEGA-Nummer	3885	Reviz.	28.06.2015
SEGA-6885_01	(Service-Kit) (Option) Subassembly / Untergruppe	Aut.	Perf1
		Freigegeben	27.07.2015
		Skizziert	Perf1
			1 von 1

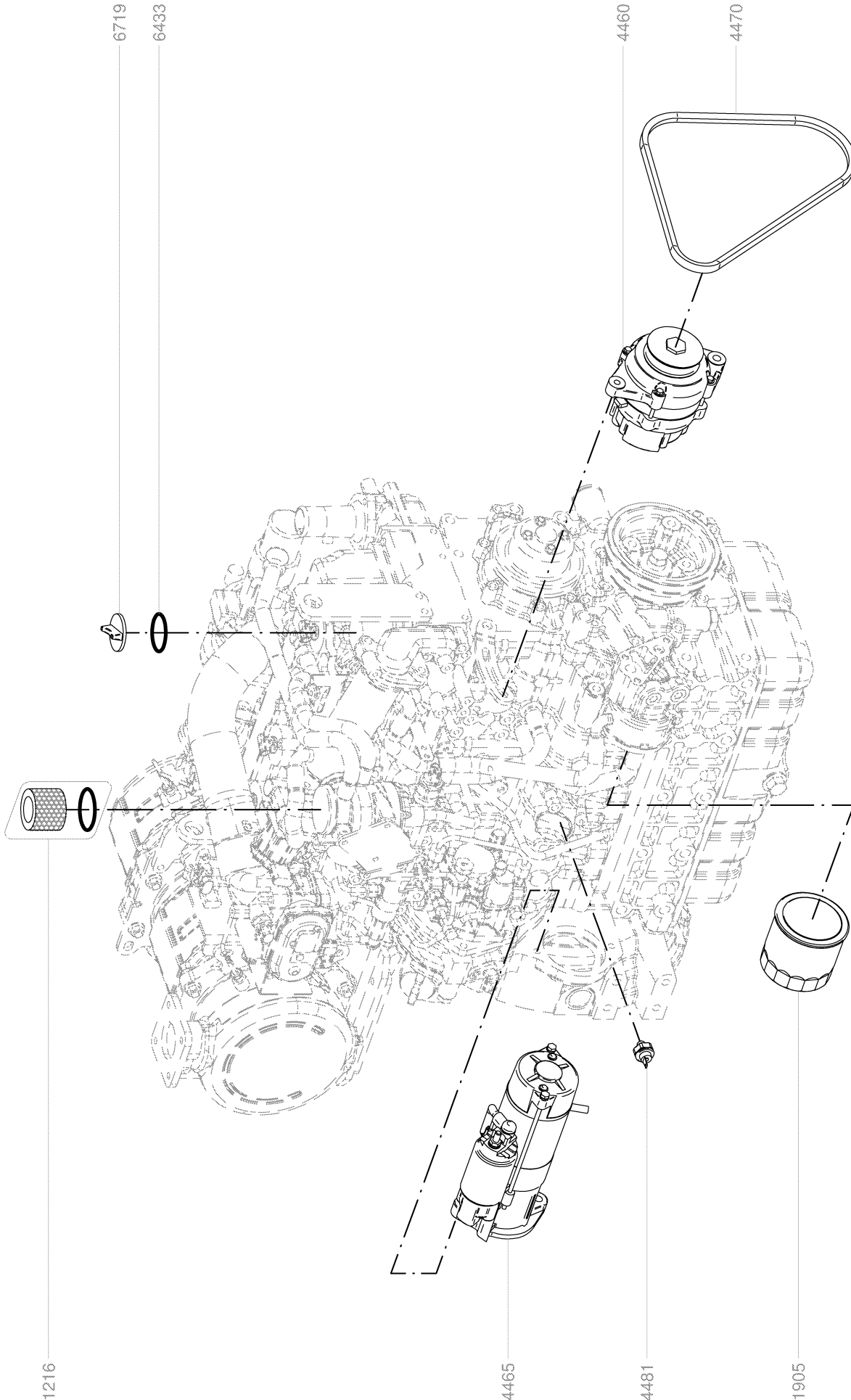


Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig. Diese sind erforderlich, um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des elektrischen Systems sorgfältig durch, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Reparatur des Systems erforderlich. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des elektrischen Systems sorgfältig durch, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Reparatur des Systems erforderlich. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des elektrischen Systems sorgfältig durch, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Reparatur des Systems erforderlich.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Zeichnung ist Eigentum der KAESER KOMPRESSOREN. Die Weitergabe ist ohne schriftliche Genehmigung ausdrücklich untersagt.

KAESER KOMPRESSOREN	
Original Name	Erstellt mit
Datum	Original
30.08.2015	Perf1
Perf1	Perf1
21.07.2015	Perf1
Perf1	Perf1
1 von 1	

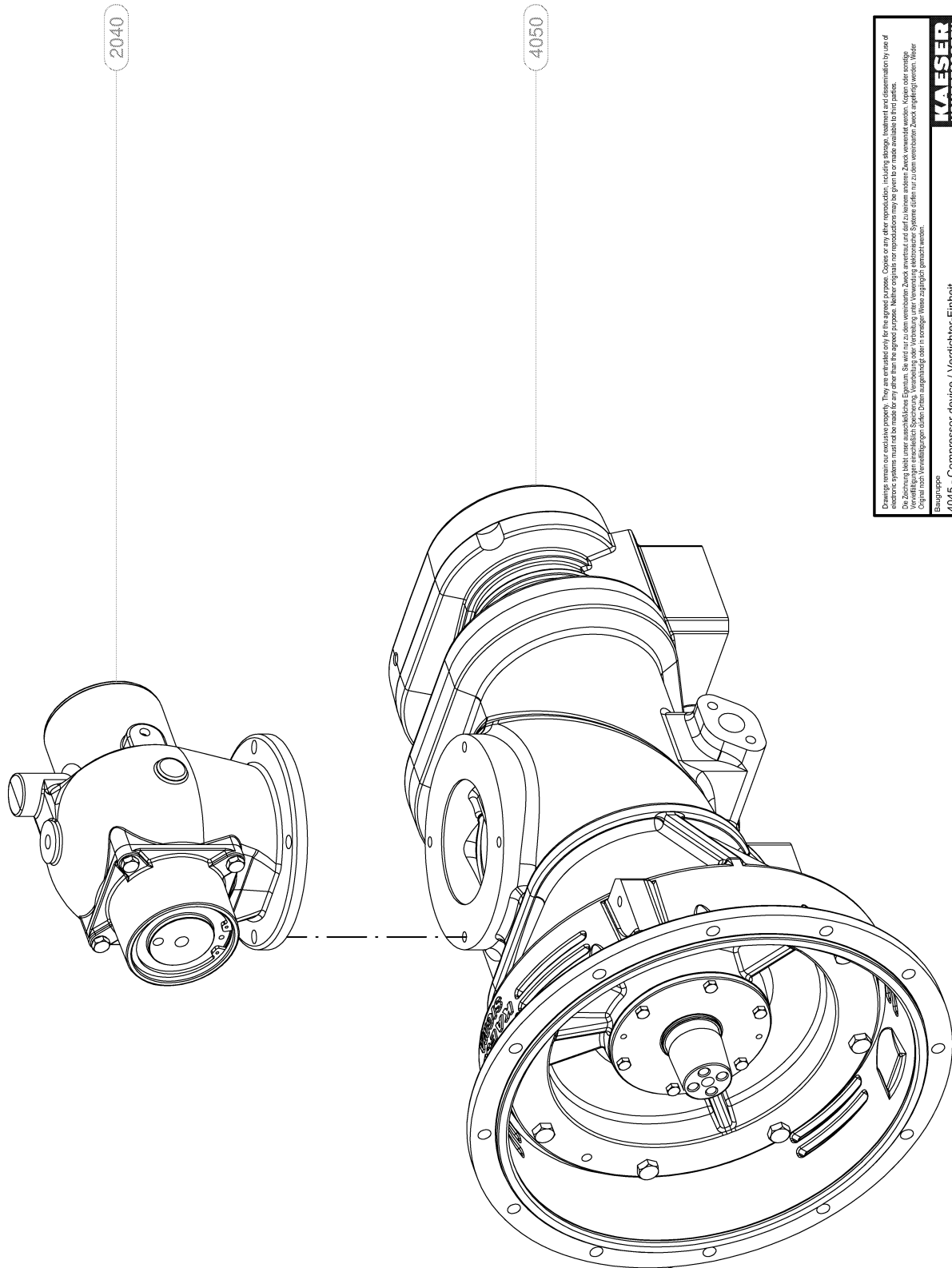
Baugruppe: 4001 - Airenu/Engine/Oil-filling / Kompressor/Motor/Ölüberfüllung
 Zeichnungsgruppe:
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 Dokument-Nr.:
 Original
 Zeichnung:
 SEGA-Nummer:
 SEG-6853_01
 (Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe



Bitte beachten Sie wichtige Hinweise: This manual is intended for qualified persons. Observe any safety instructions. Read the safety instructions for the applicability of use of electrical systems must not be made for any other than the approved purpose. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Reparatur des Kompressors angegeben. Kopieren oder sonstige Veränderungen sind nicht zulässig. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck erstellt und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Veränderungen sind nicht zulässig. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck erstellt und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Weiterhin sind die technischen Zeichnungen der Ersatzteile zu beachten. Bitte beachten Sie die technischen Zeichnungen der Ersatzteile.

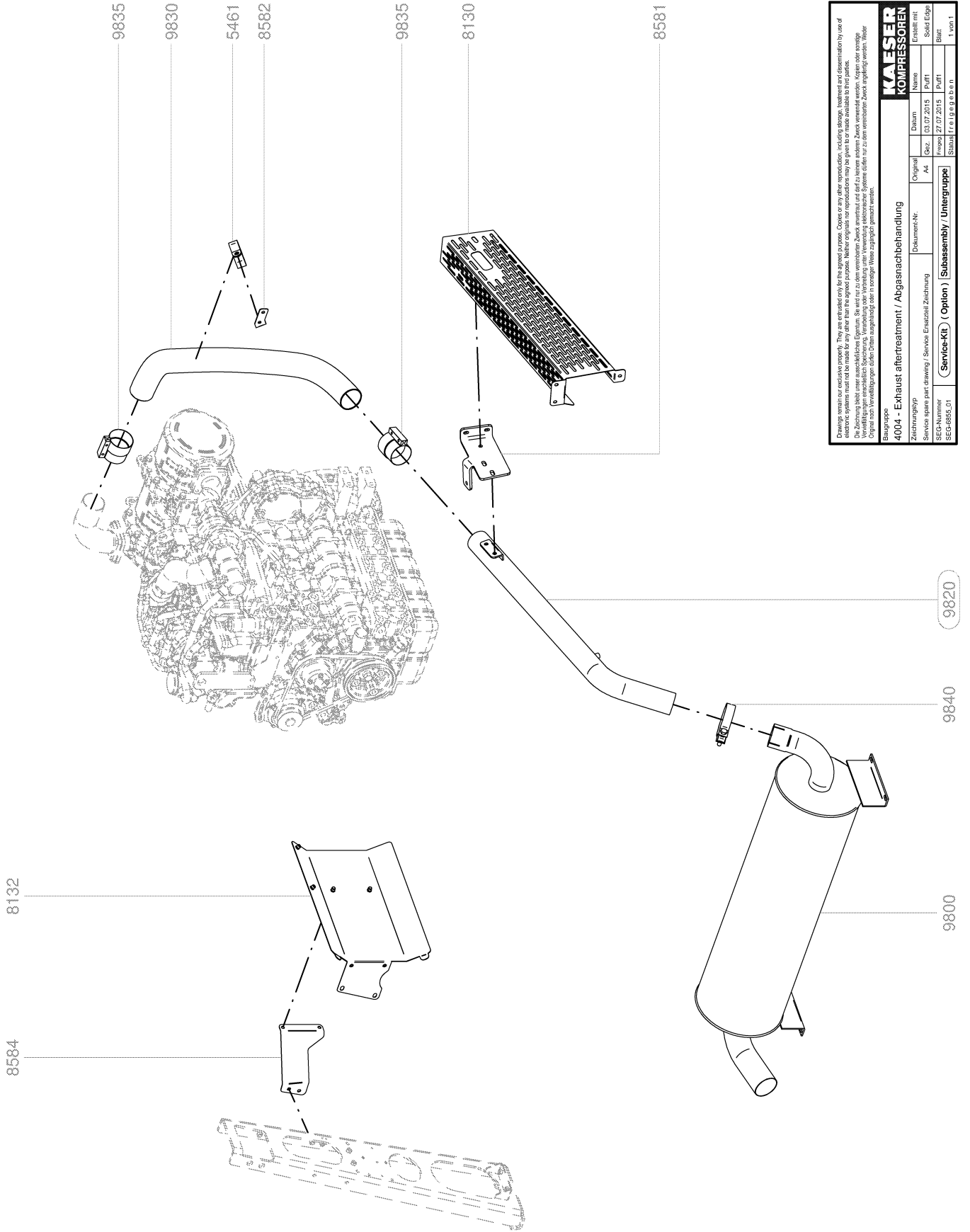
KAESER KOMPRESSOREN		Name	Erstellt mit
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Datum	Solid Edge
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		03.08.2015	
SEGA-Nummer	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe	Arz.	Reviz.
SEG-6923_01		Perfl	Perfl
		Version	04.05.2017
		Status	1 von 1

Blattgruppe
4450 - Engine / Motor



Drawing created with CAD software. This may differ slightly from the original. Changes to the original drawing are not permitted. The drawing is intended for use as a reference only. The drawing is not to be used for manufacturing or repair work. The drawing is not to be used for manufacturing or repair work. The drawing is not to be used for manufacturing or repair work. The drawing is not to be used for manufacturing or repair work.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Zuordnung:		Original		Datum	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Av.		Gez. 21.07.2015	
SEGA-Nummer		Perf1		Solid Edge	
SEG-7602_01		Perf1		Revised 21.07.2015	
Blatt		Perf1		Status 1 von 1	
Blattgruppe		Subassembly / Untergruppe		1 von 1	

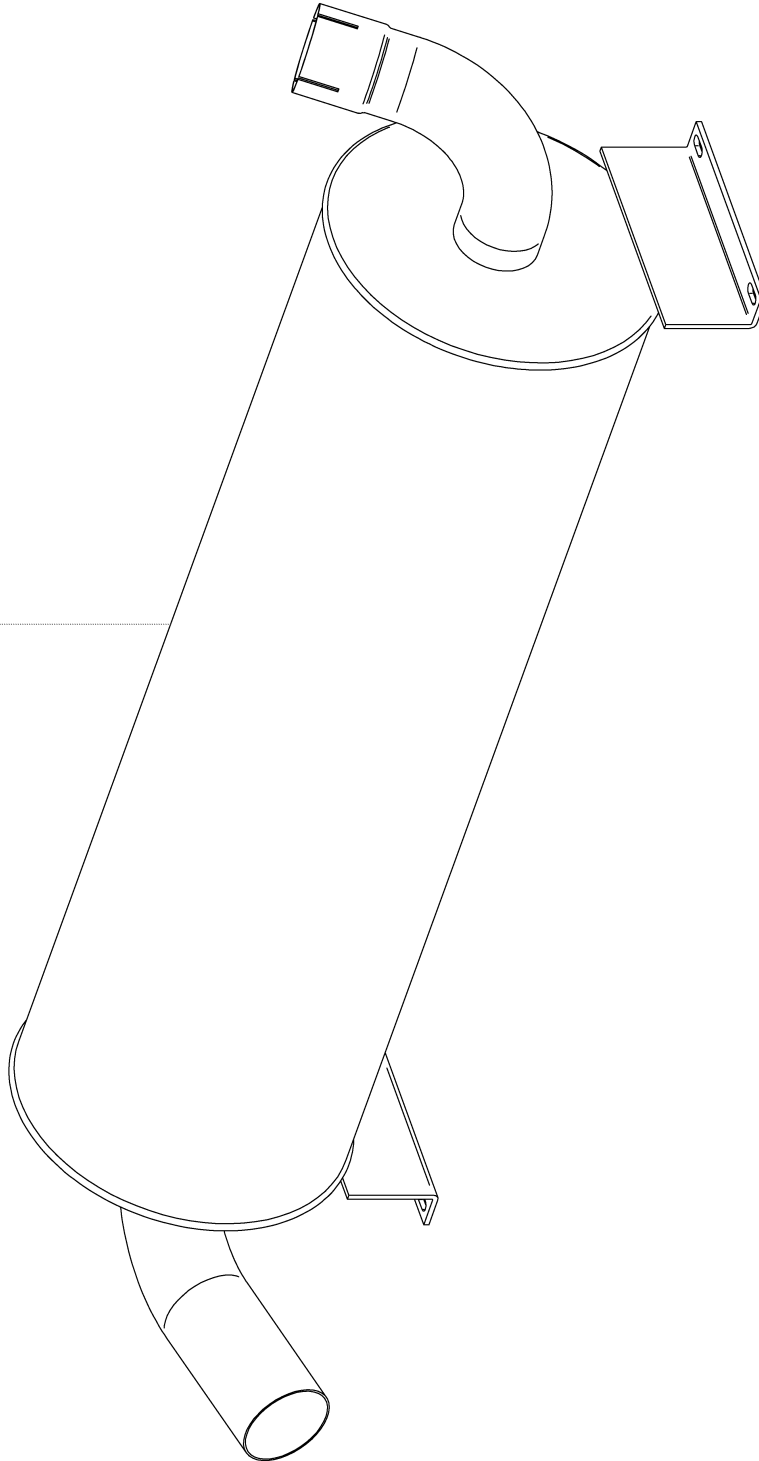


4004 - Exhaust aftertreatment / Abgasnachbehandlung

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum der Kaeser Kompressoren AG. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung der Kaeser Kompressoren AG sind ausdrücklich untersagt. Die Zeichnung ist Eigentum der Kaeser Kompressoren AG. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung der Kaeser Kompressoren AG sind ausdrücklich untersagt.

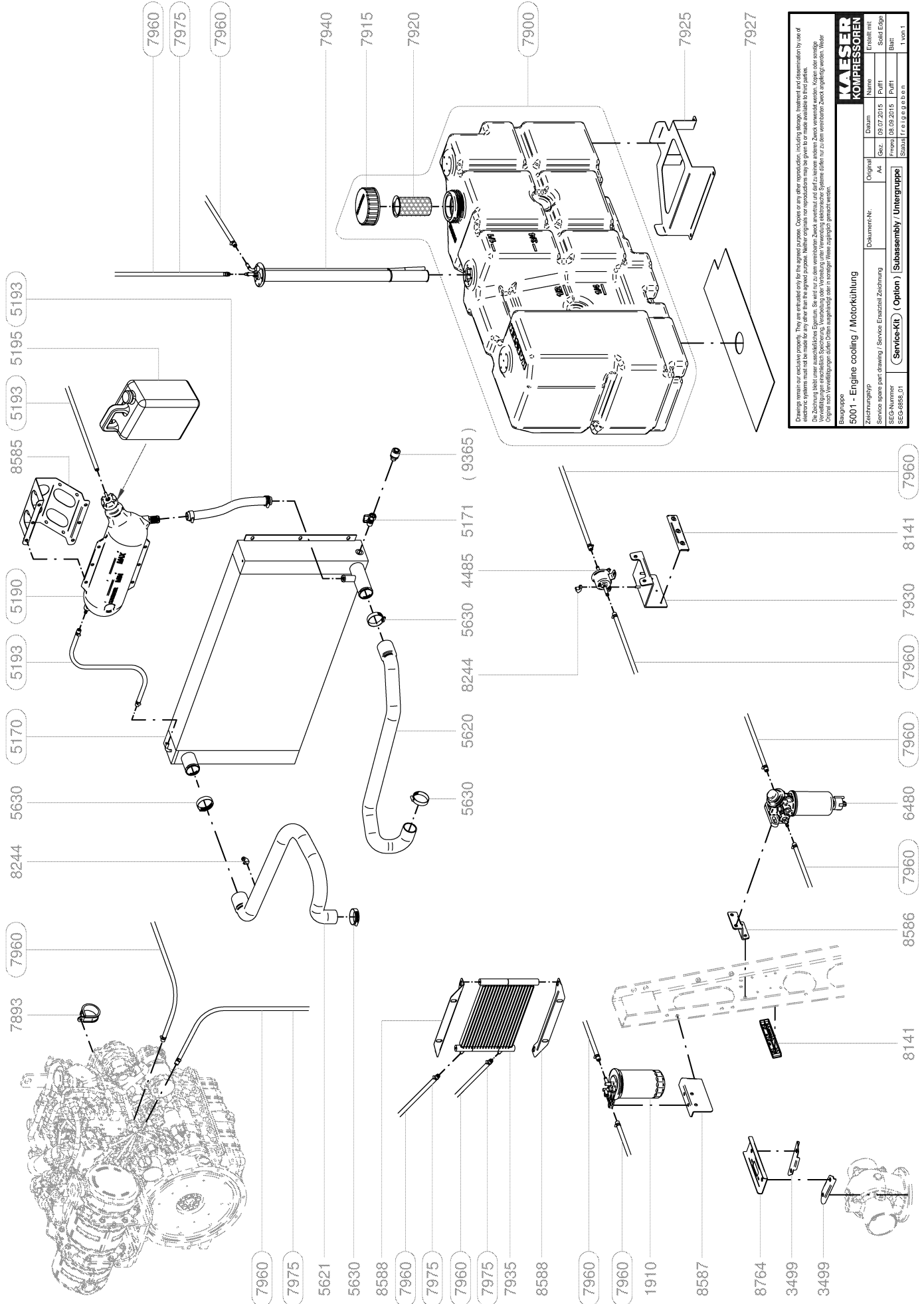
KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Datum	Original	Perf1	Solid Edge
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		13.07.2015	Av	Perf1	
SEGA-Nummer	SEGA-Zustellung	Version	Stand	Perf1	Blatt
SEG-6585_01	(Service-Kit) / Subassembly / Untereinheit	17.07.2015	01	Perf1	1 von 1

9801



Čiškinių vamzdynų techninės priežiūros / This set includes all the spark plug sets. Original parts are recommended by user of electric systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither original nor reproduction may be given or made available to third parties. Die Zeichnung bildet unser ausschließliches Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem andern Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten zugänglich oder übertragen werden. Original parts are recommended by user of electric systems.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Ereikiai (ml)	
Zachowungsgruppe		Original		Datum	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Dokument-Nr.		Gez. 08.07.2015	
SEGA-Nummer		Art.		Perf1	
SEGA-68495_01		Service		Perf1	
		Subassembly / Untergruppe		Blatt	
		Status T C U G A B O I		1 von 1	



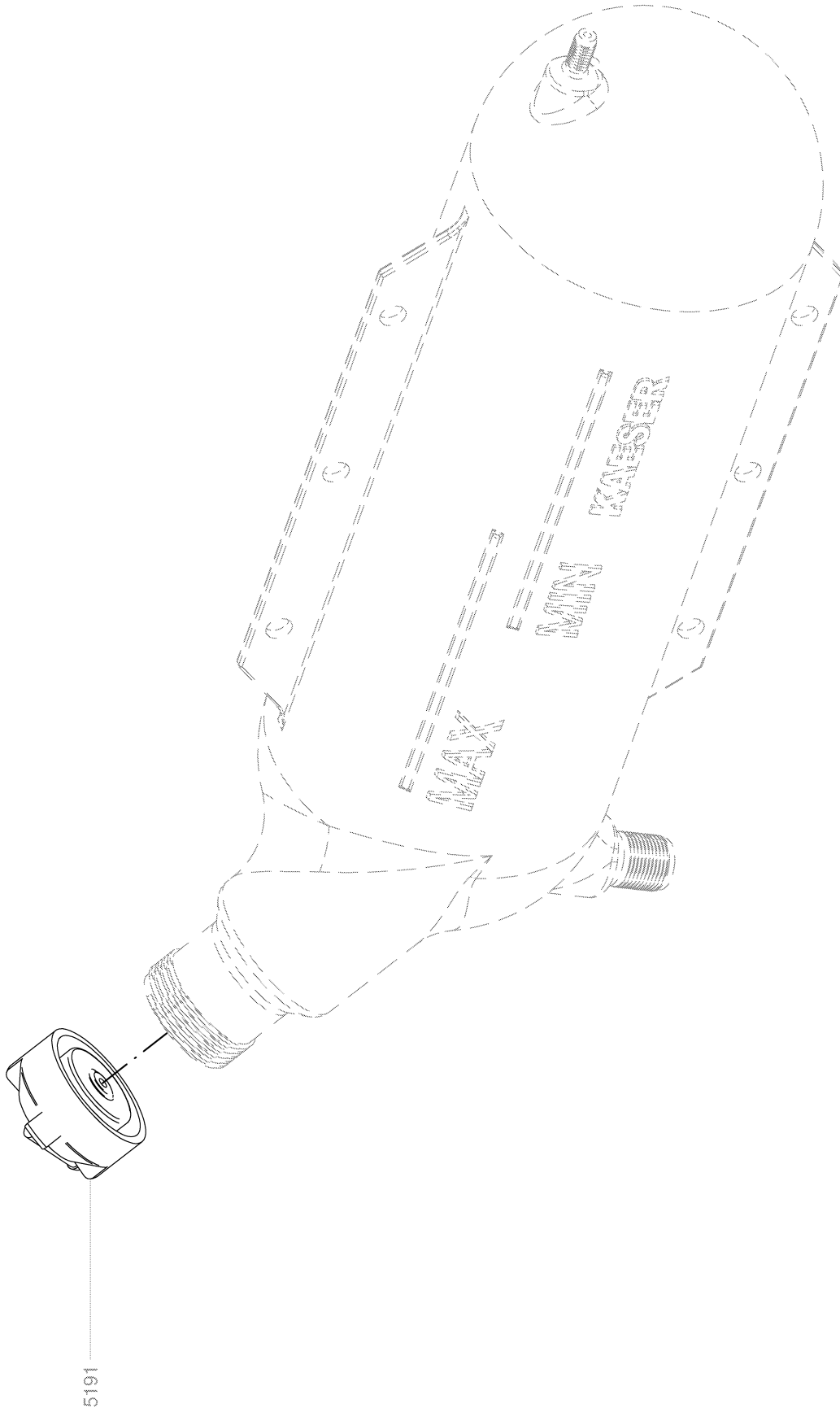
This document is for informational purposes only. It is not intended to be used as a basis for any legal claims. The information is subject to change without notice. The manufacturer is not responsible for any damage caused by the use of the information provided in this document.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt.

This document is for informational purposes only. It is not intended to be used as a basis for any legal claims. The information is subject to change without notice. The manufacturer is not responsible for any damage caused by the use of the information provided in this document.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Original	Datum	Original	Name	Original	Datum
Alt	08.07.2015	Alt	Perft1	Alt	08.07.2015
Neu	08.09.2015	Neu	Perft1	Neu	08.09.2015
Stand	1.0	Stand	1.0	Stand	1.0

Blattgruppe: 5001 - Engine cooling / Motorkühlung
 Zeichnungsgruppe: Service Ersatzteilzeichnung
 Dokument-Nr.:
 SEGA-6585_01 (Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe
 1 von 1

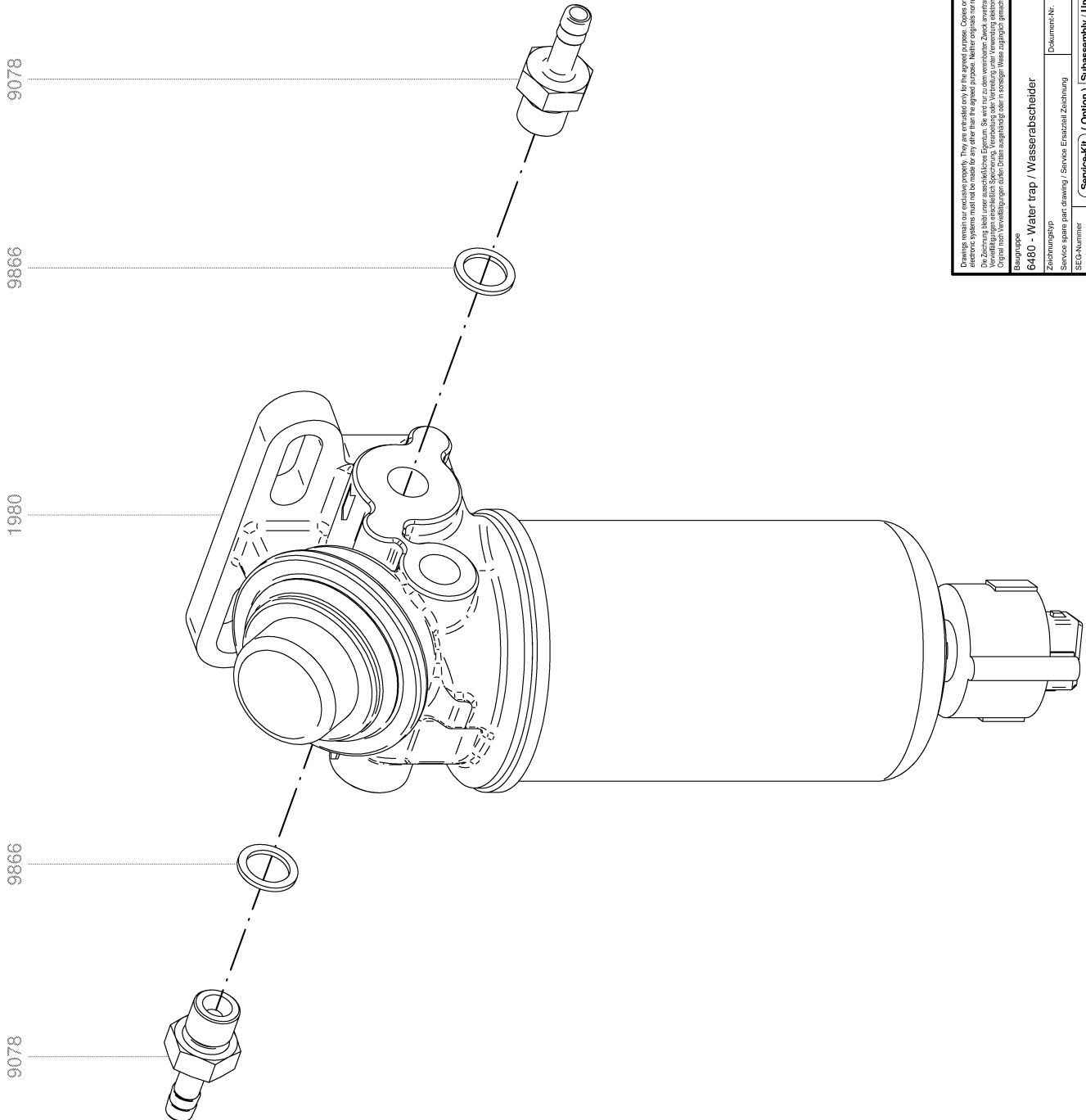


Čiurlinys pateiktas tik informaciniais tikslais. Jis nėra techniškas. Kiekvienas atskiras komponentas turi būti montuojamas pagal gamintojo nurodymus. Jei komponentas yra neoriginalus, jis gali būti nekompatibilus su kitais komponentais. Ši techninė specifikacija yra tik informacinė. Nėra garantuojama, kad ji atspindi dabartinę produkto versiją. Nėra garantuojama, kad ji atspindi visus reikalingus komponentus. Ši techninė specifikacija yra tik informacinė. Nėra garantuojama, kad ji atspindi visus reikalingus komponentus. Ši techninė specifikacija yra tik informacinė. Nėra garantuojama, kad ji atspindi visus reikalingus komponentus.

KAESER
KOMPRESSOREN

5190 - Expansion tank / Ausgleichsbehälter

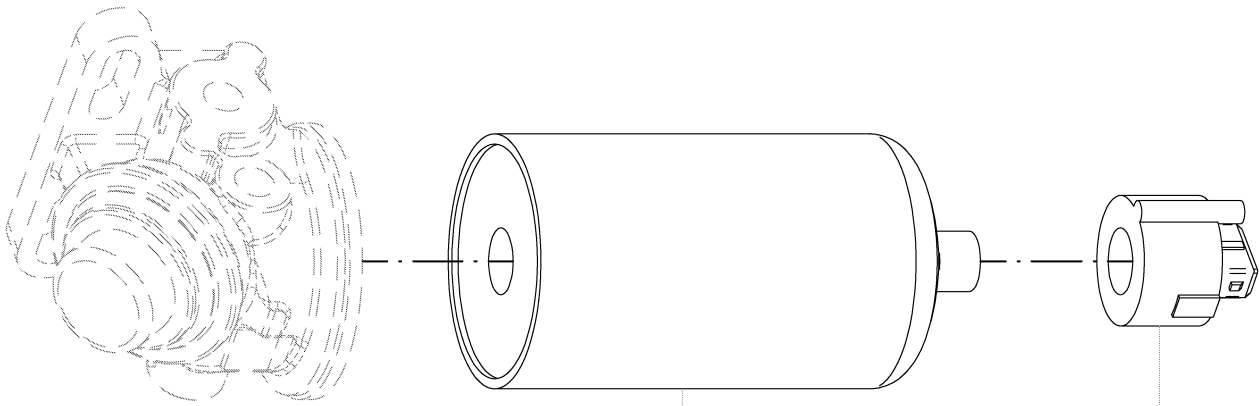
Zinėjimo grupė	Dokument-Nr.	Original	Datum	Erabiti mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		As	18.08.2015	Solid Edge
SEGA-Nummer		Perf1		
SEC-1948_01		Perf1		
		Subas		
		(Option) / Subassembly / Untergruppe		
				1 von 1



Das Bild zeigt eine Ersatzteilzeichnung. Bitte beachten Sie, dass es sich um eine Ersatzteilzeichnung handelt. Die Zeichnung ist ausschließlich für den Ersatzteilmarkt bestimmt. Die Zeichnung ist nicht für die Herstellung von Ersatzteilen geeignet. Die Zeichnung ist nicht für die Herstellung von Ersatzteilen geeignet. Die Zeichnung ist nicht für die Herstellung von Ersatzteilen geeignet.

KAESER
KOMPRESSOREN

Blattgruppe	6480 - Water trap / Wasserabscheider		Erstellt mit	1 von 1
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Original	Name	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Alt	Datum	
SEGA-Nummer			Bez.	10.07.2015
SEG-6569_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe		Verz.	27.07.2015
			Stand	1.0.0.0
			Blatt	

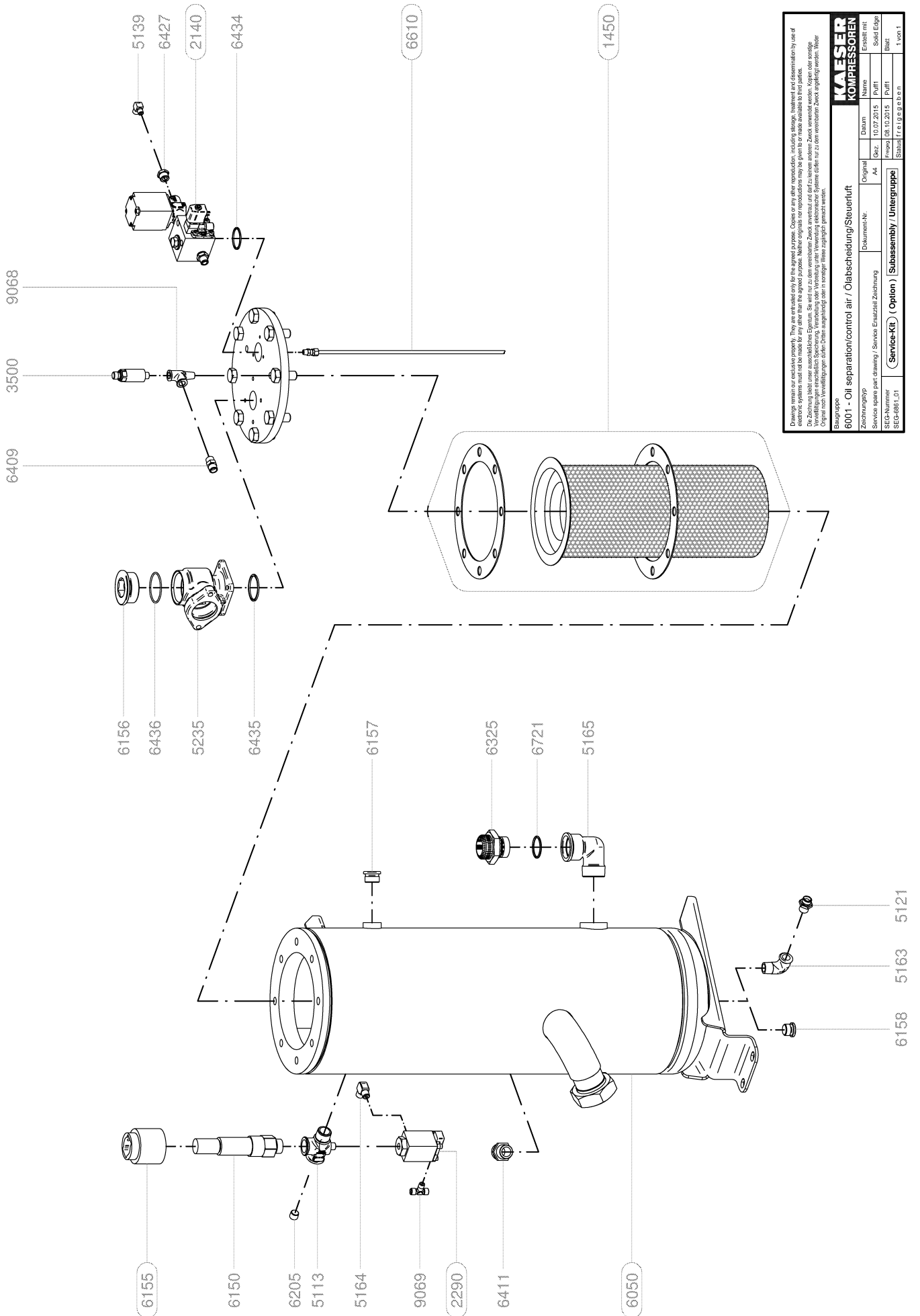


1985

1982

Die Zeichnung ist ein technisches Dokument. Sie ist urheberrechtlich geschützt durch die KAESER KOMPRESSOREN AG. Die Weitergabe oder die Nachverbreitung ist ohne schriftliche Genehmigung der KAESER KOMPRESSOREN AG. Die Zeichnung ist für den internen Gebrauch bestimmt. Die Weitergabe an Dritte ist untersagt. Die Zeichnung ist für den internen Gebrauch bestimmt. Die Weitergabe an Dritte ist untersagt. Die Zeichnung ist für den internen Gebrauch bestimmt. Die Weitergabe an Dritte ist untersagt.

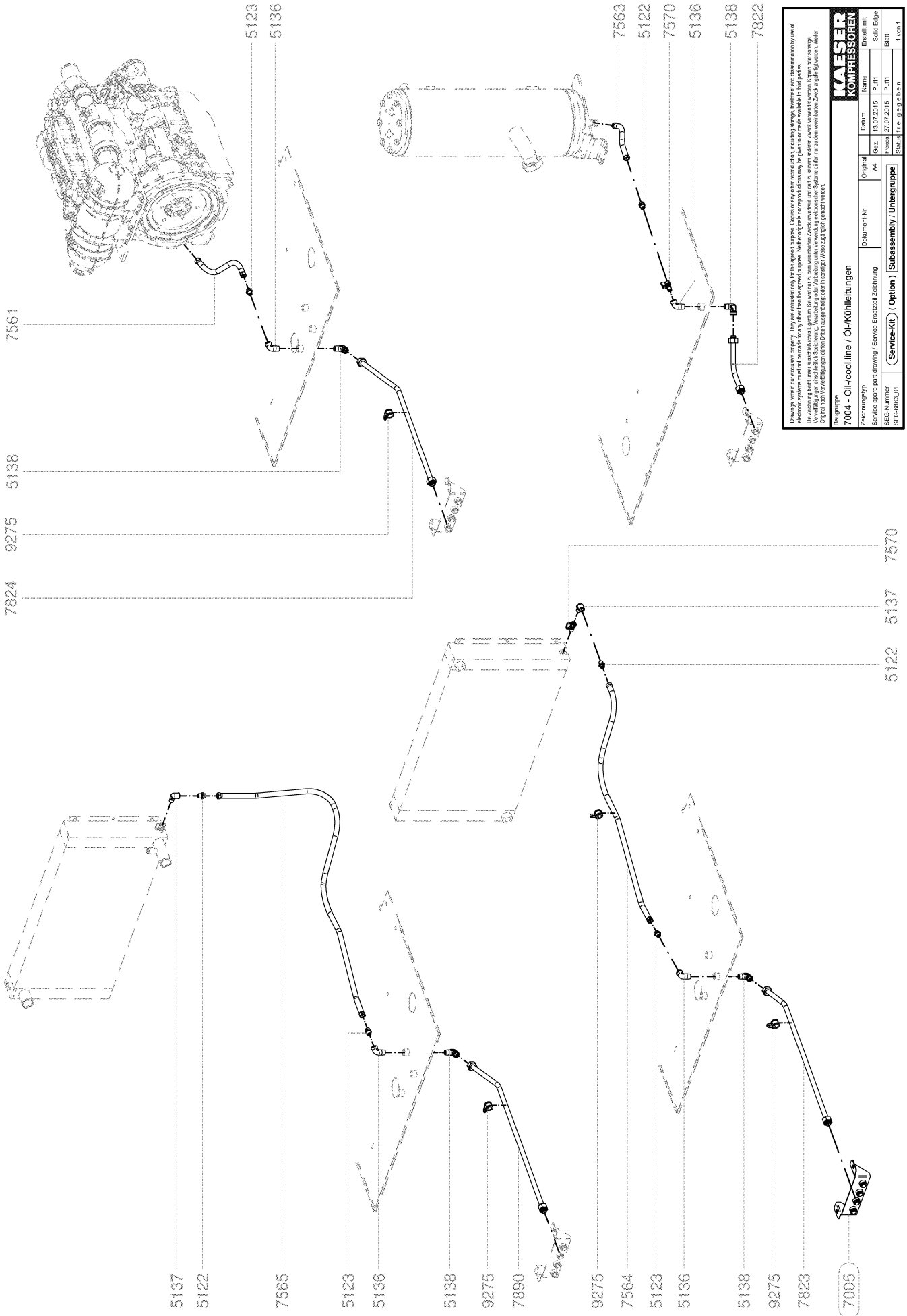
KAESER KOMPRESSOREN		KAESER KOMPRESSOREN	
Zeichnungs-Nr. 1980 - Fuel water trap / Kraftstoff-Wasserabscheider	Dokument-Nr. 1980	Datum 10.07.2015	Erstellt mit Solid Edge
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Original Av.	Gez. 10.07.2015	Per11
SEGA-Nummer SEG-6880_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe	Freigegeben 10.07.2015	Per11
		Status 1	Blatt 1 von 1



Einzelteil mit Ersatzteilnummer. This part is not for sale. Original parts are available for purchase only. The use of non-original parts is not recommended. The use of non-original parts is not recommended. The use of non-original parts is not recommended. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Vervielfältigungen einzellicher Zeichnungen, Verarbeitungen oder Verwendungen einzelner Zeichnungen ohne schriftliche Genehmigung der KAESER KOMPRESSOREN sind ausdrücklich untersagt. Weiterverbreitung ist ohne schriftliche Genehmigung der KAESER KOMPRESSOREN ausdrücklich untersagt.

KAESER KOMPRESSOREN

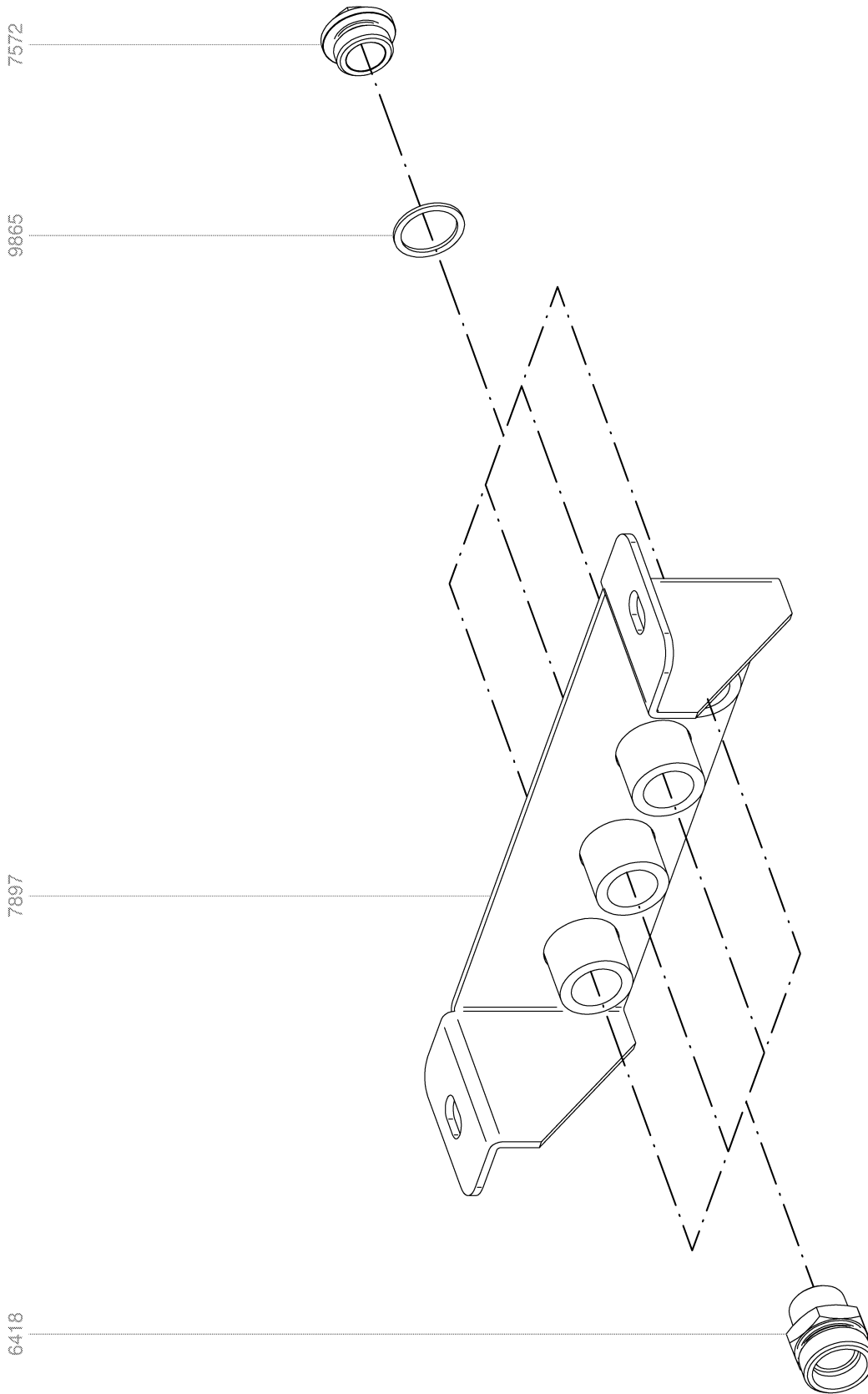
Einzelteil-Nr.	Name	Datum	Original
6001	Oil separation/control air / Ölabscheidung/Steuerluft	10.07.2015	Perf11
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Dokument-Nr.	Alt	Perf11
SEGA-Nummer	Zeichnungs-Nr.	Revison	Perf11
SEG-6881_01	(Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe	Stand	1 von 1



CAUTION! This system is not to be used for any other than the approved purpose. Neither original nor reproduction may be given or made available to third parties. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Any other use of this drawing without written permission is expressly prohibited.

Original Name: Erstellt mit: Solid Edge
 Datum: 13.07.2015
 Per11
 Zeichnungsgruppe: Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 Dokument-Nr.: Per11
 Blatt: 1 von 1
 Zeichnung-Nr.: Per11
 SEGA-Nummer: Per11
 SEGA-6893_01
 (Service-KIT) (Option) (Subassembly) / Untergruppe

Blattgruppe: 7004 - Oil/cool line / Öl-Kühlleitungen



KAESER
KOMPRESSOREN

Einzelteil mit
Solid Edge
Blatt
1 von 1

Original
Datei
10.07.2015
Perf1

Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
Dokument-Nr.
Perf1

SEGA-Nummer
SEG-6868_01

Version
17.07.2015
Perf1

Standort
Schaal | F. u. | G. u. | I.

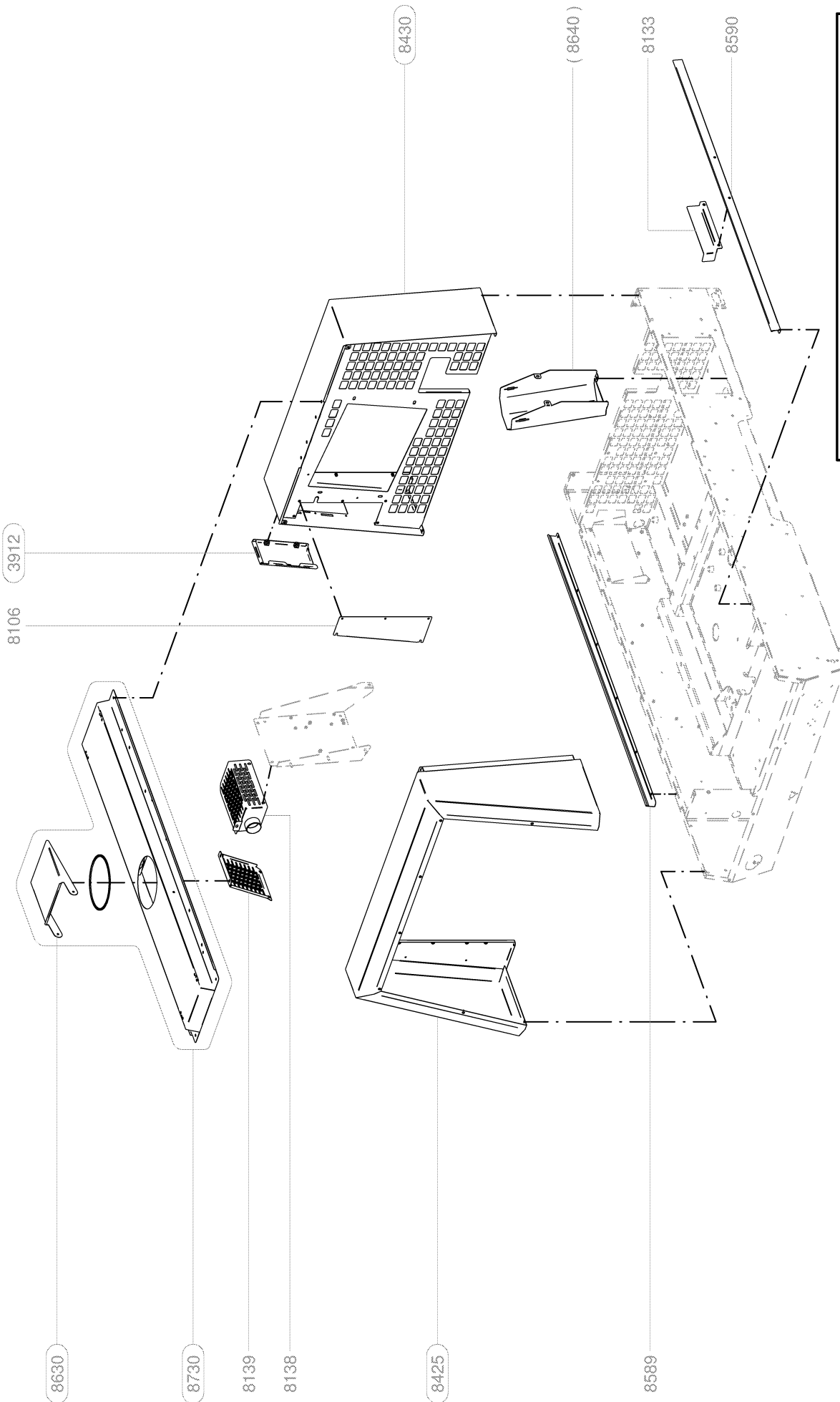
Blattgruppe / Subassembly / Untergruppe
Perf1

Blatt
Perf1

1 von 1

7005 - Oil/cool line outlet / Öl-/Kühlleitungen Ausgang

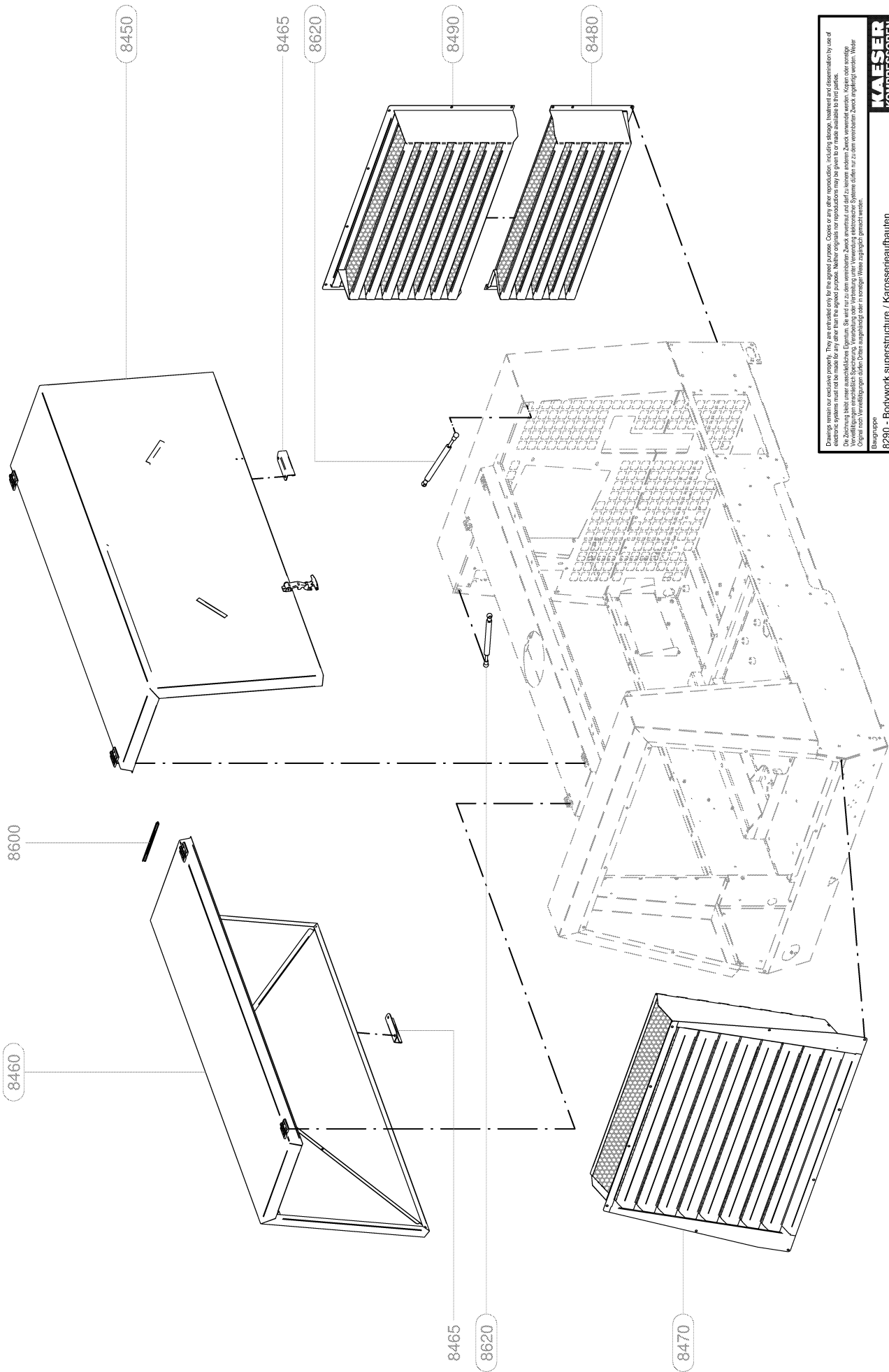
Einzelteil ist nicht für Ersatz. This part is not intended as a replacement part. Gebrauch für Ersatzteile ist nicht zulässig. Nachbestellung ist nicht möglich. This part is not intended for use as a replacement part. This part is not intended for use as a replacement part. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Verbreitung oder Veränderung unter Verletzung elektronischer Systeme sind für zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Fotokopie dürfen Dritten zugänglich oder in irgendeiner Weise veröffentlicht werden.



CAUTION! This system is not to be used for any other purpose. The use of this system for any other purpose is not permitted. The use of this system for any other purpose is not permitted. The use of this system for any other purpose is not permitted. The use of this system for any other purpose is not permitted.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum der Kaeser Kompressoren AG. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung der Kaeser Kompressoren AG sind ausdrücklich untersagt. Die Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ebenfalls untersagt. Die Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ebenfalls untersagt.

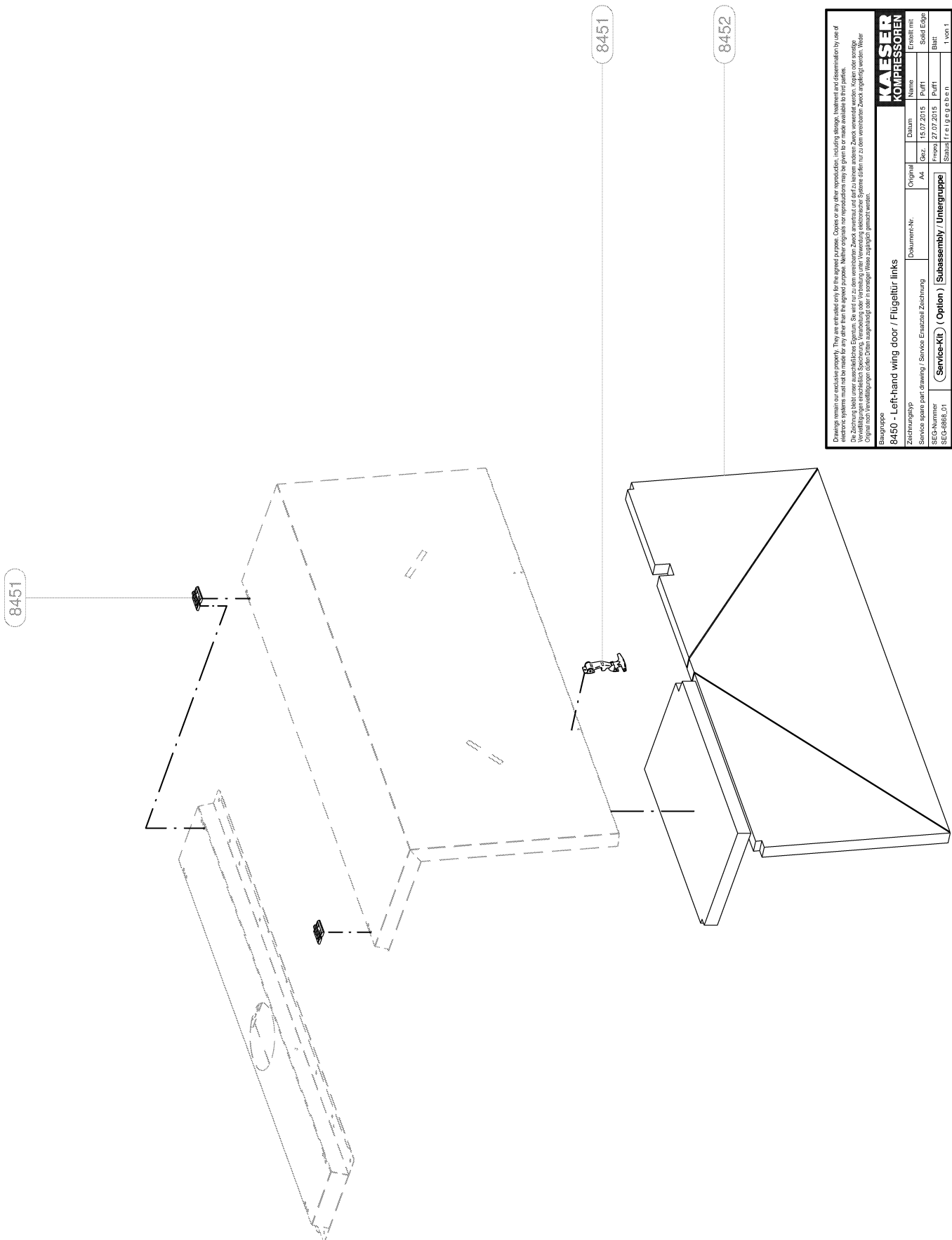
KAESER KOMPRESSOREN		Name	Erstellt mit
Zusammenfassung	Dokument-Nr.	Datum	Seit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		14.07.2015	Perf1
SEGA-Nummer	AV	Gez.	Perf1
SEC-6886_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe	Freigegeben	Perf1
		Stand	1 von 1



KAESER KOMPRESSOREN

Bitte beachten Sie wichtige Hinweise: Dieses Ersatzteil ist kein Ersatz für ein Originalteil. Die Verwendung dieses Ersatzteils kann zu Schäden an der Maschine führen. Die Verantwortung für die Sicherheit des elektrischen Systems muss bei der Montage dieses Ersatzteils bei der Montage der Maschine übernommen werden. Mehrere originale Ersatzteile sind in dieser Ersatzteil-Liste angegeben.
 Die Zeichnung bleibt unter massstäblichen Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Sicherheit des elektrischen Systems trifft nur zu dem vereinbarten Zweck angetragenen. Weiterhin ist die Verantwortung für die Sicherheit des elektrischen Systems bei der Montage dieses Ersatzteils zu übernehmen.

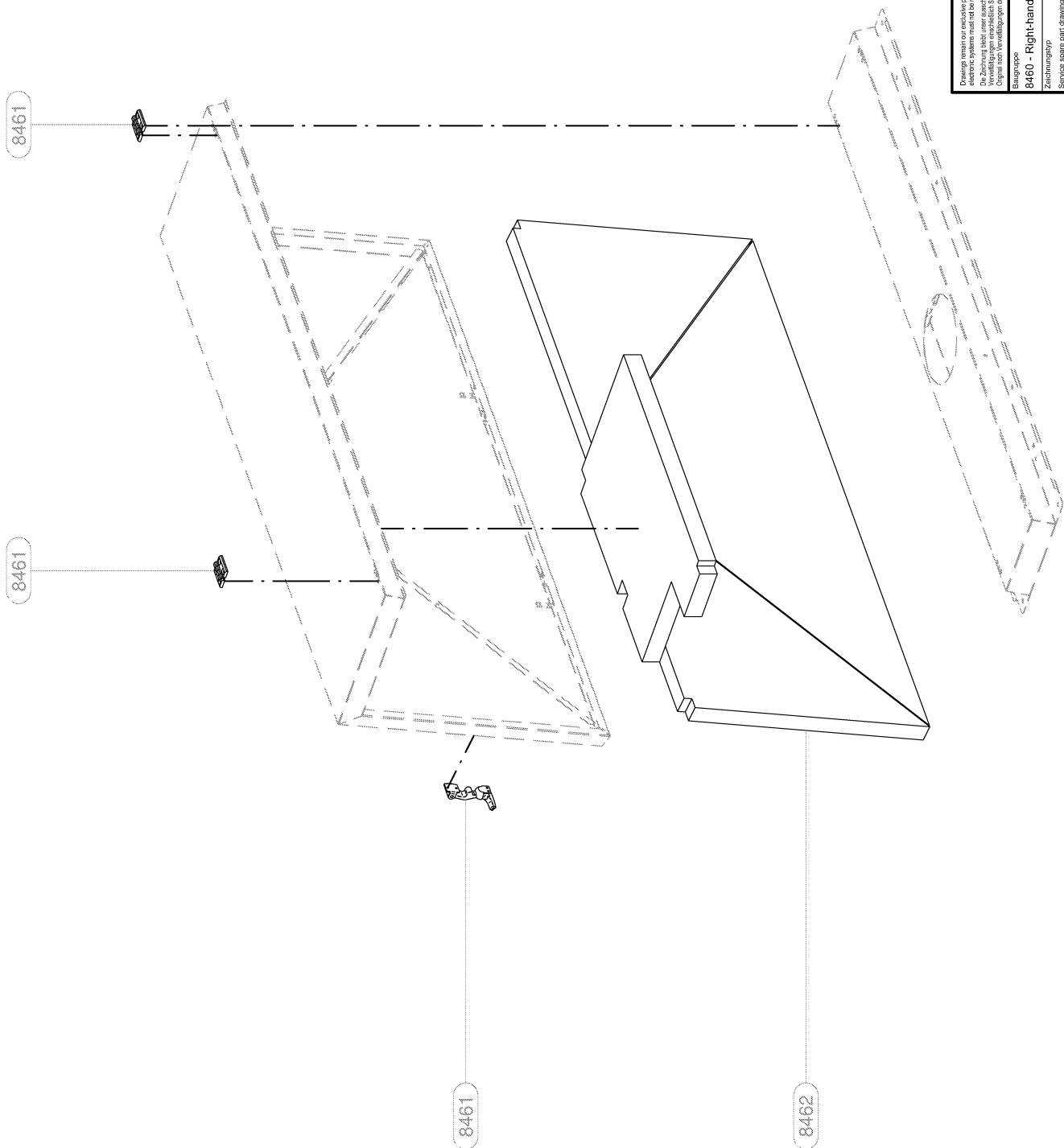
8290 - Bodywork superstructure / Karosseraufbauten		Name		Erstellt mit	
Zeichnungsgruppe		Original		Solid Edge	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Dokument-Nr.		Blatt	
SEGA-Nummer		Datum		Perf1	
SEG-6887_01		A4		Perf1	
(Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe		Reviz. / 14.07.2015		Blatt	
		Ausg. / 27.07.2015		1 von 1	
		Stand / 14.07.2015			



Drawing valid only for the original. This may not be used for other types of compressors. Original parts may be replaced with equivalent parts of the same system or other parts made for the same purpose. Further original or reproduction may be given in a more suitable form. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weiter darf diese Zeichnung nicht für andere Typen von Kompressoren oder für andere Zwecke verwendet werden.

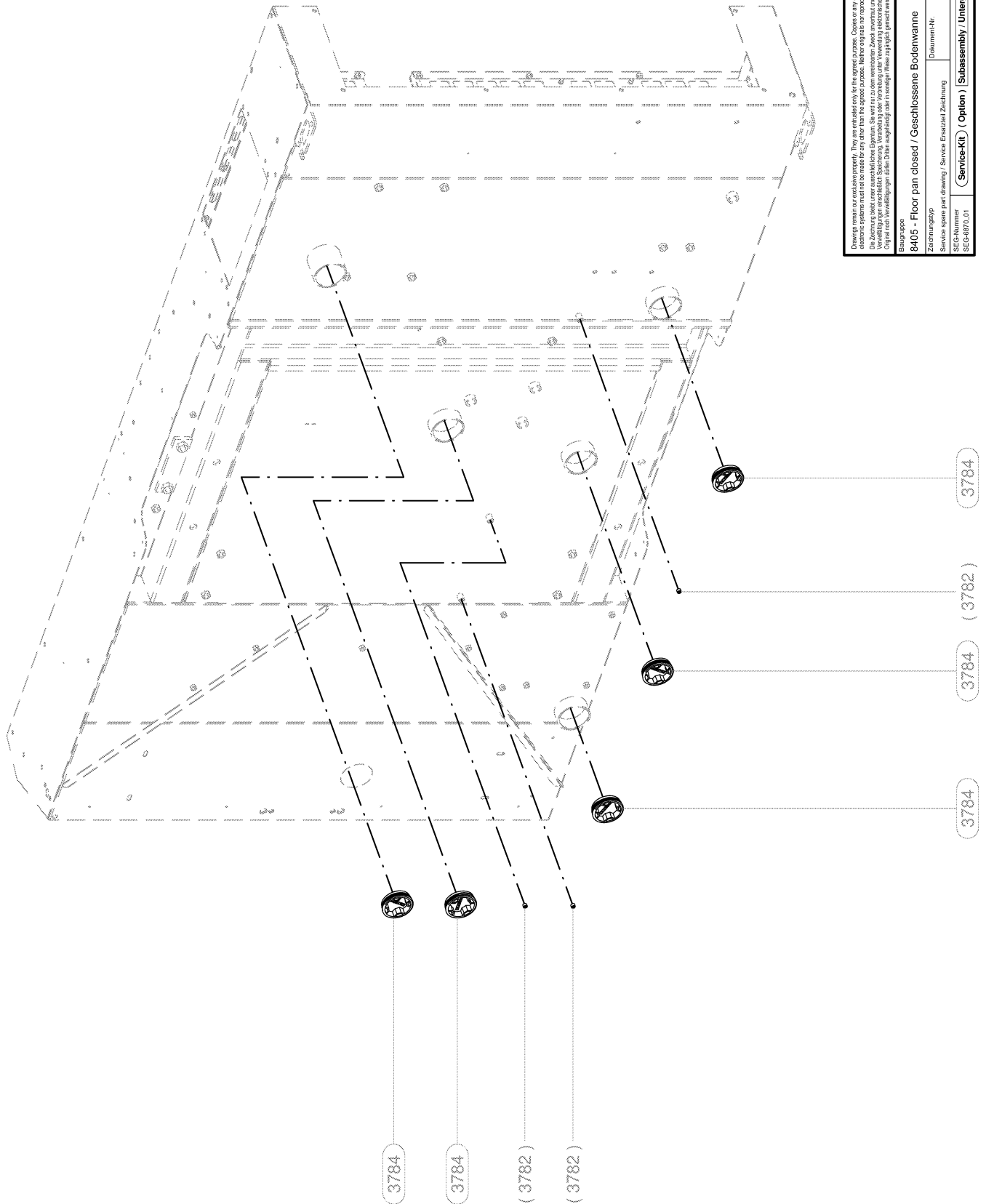
KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Zielungsgruppe		Datum		Solid Edge	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Original		Perf1	
Dokument-Nr.		Av.		Perf1	
SEGA-Nr.		Rev.		Perf1	
SEG-6888_01		Kreuzung		Perf1	
		Stand		Perf1	
		Status		1 von 1	
		Subassembly / Untergruppe			

Baugruppe
8450 - Left-hand wing door / Flügeltür links



Einzelteil
 Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Vervielfältigung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme sind für zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weiter Copieren, Reproduzieren oder Verbreiten ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ausdrücklich untersagt.

Einzelteil mit
 Name: _____ Datum: 15.07.2015
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Dokument-Nr.: _____ Rev.: 01
 Zeichnungsgruppe: _____ Blatt: 01
 SEGA-Nummer: _____ Status: 1 von 1
 SEC-6889_01 (Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe



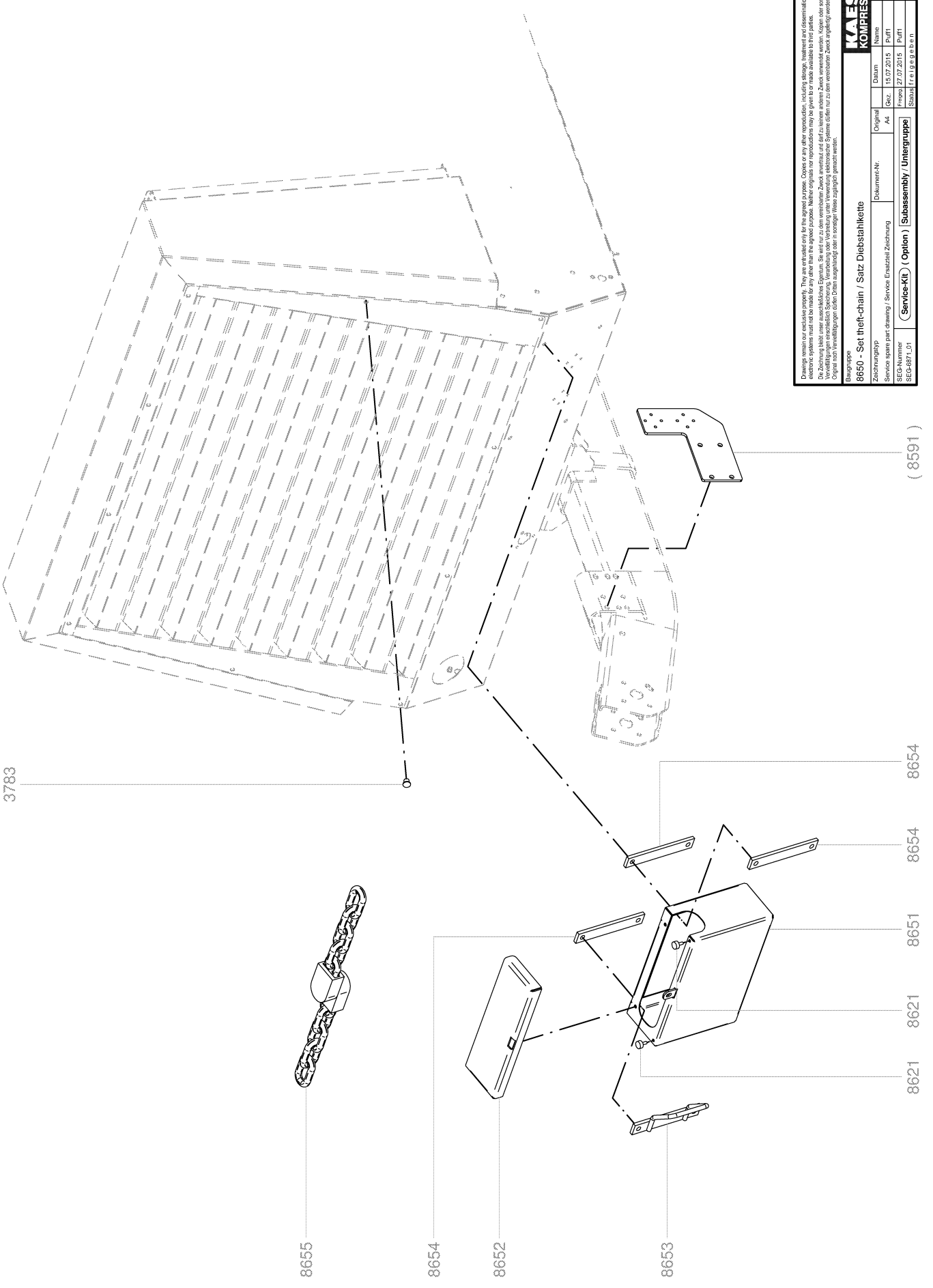
KAESER KOMPRESSOREN

8405 - Floor pan closed / Geschlossene Bodenwanne

Einzelteil mit
 Name: Perfl
 Datum: 15.07.2015
 Zeichnungsgruppe: Perfl
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung: Perfl
 Dokument-Nr.: Perfl
 Original: Perfl
 Av.: Perfl
 Zeichnung: 15.07.2015
 Revizion: 17.07.2015
 Blatt: Perfl
 Status: 1 von 1
 (Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe: Perfl

SEGA-Nummer: SEG-6870_01

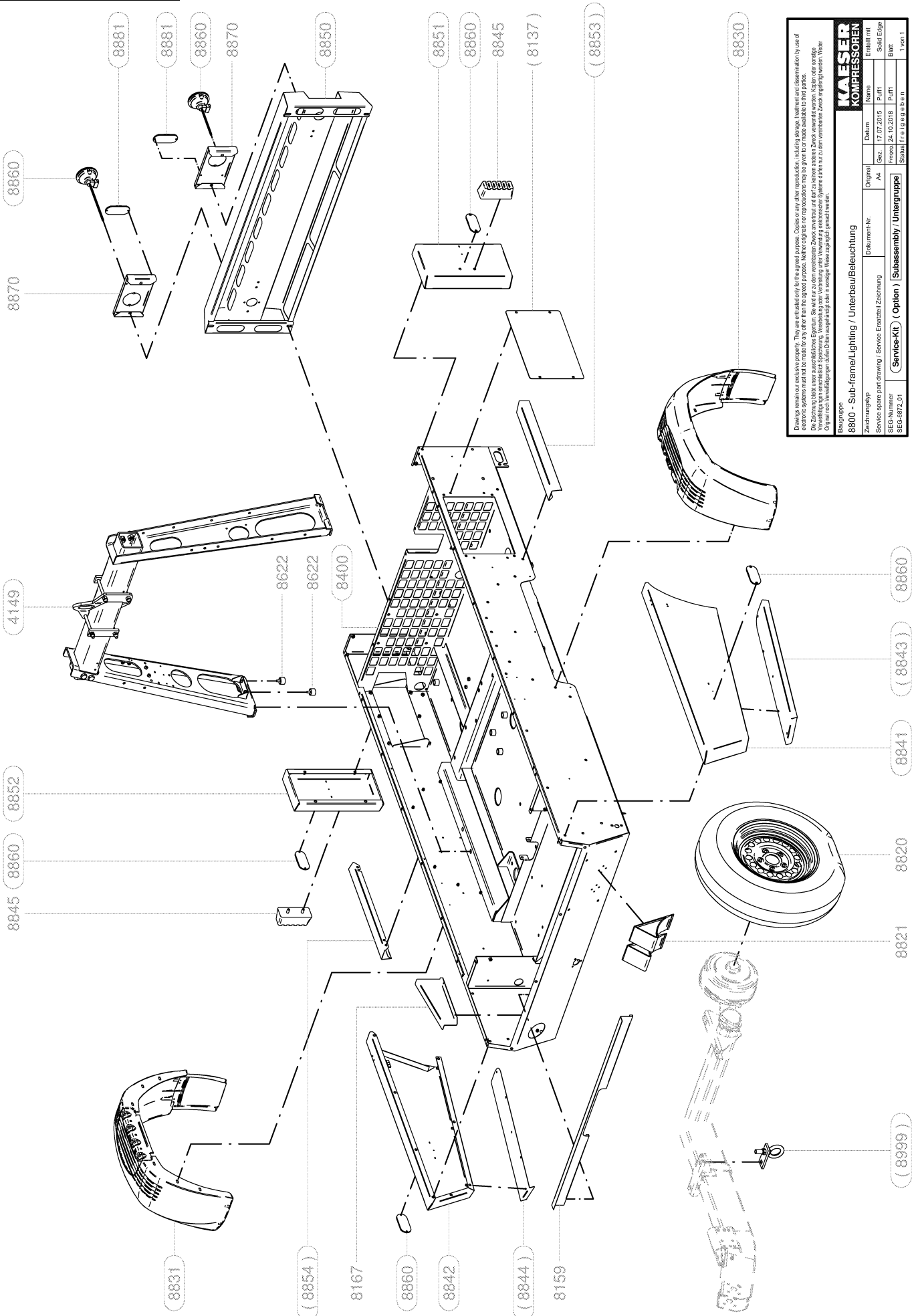
Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme stellen für zu dem vereinbarten Zweck angefertigtes, Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erforderlich ist. Die Verantwortung für die Einhaltung der geltenden Gesetze und Vorschriften liegt bei dem Auftraggeber.



KAESER
KOMPRESSOREN

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentüm. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem andern Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Verbreitung oder Verbreitung unter Verwendung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Fotokopie dürfen Dritten in irgendeiner Weise zugänglich gemacht werden.

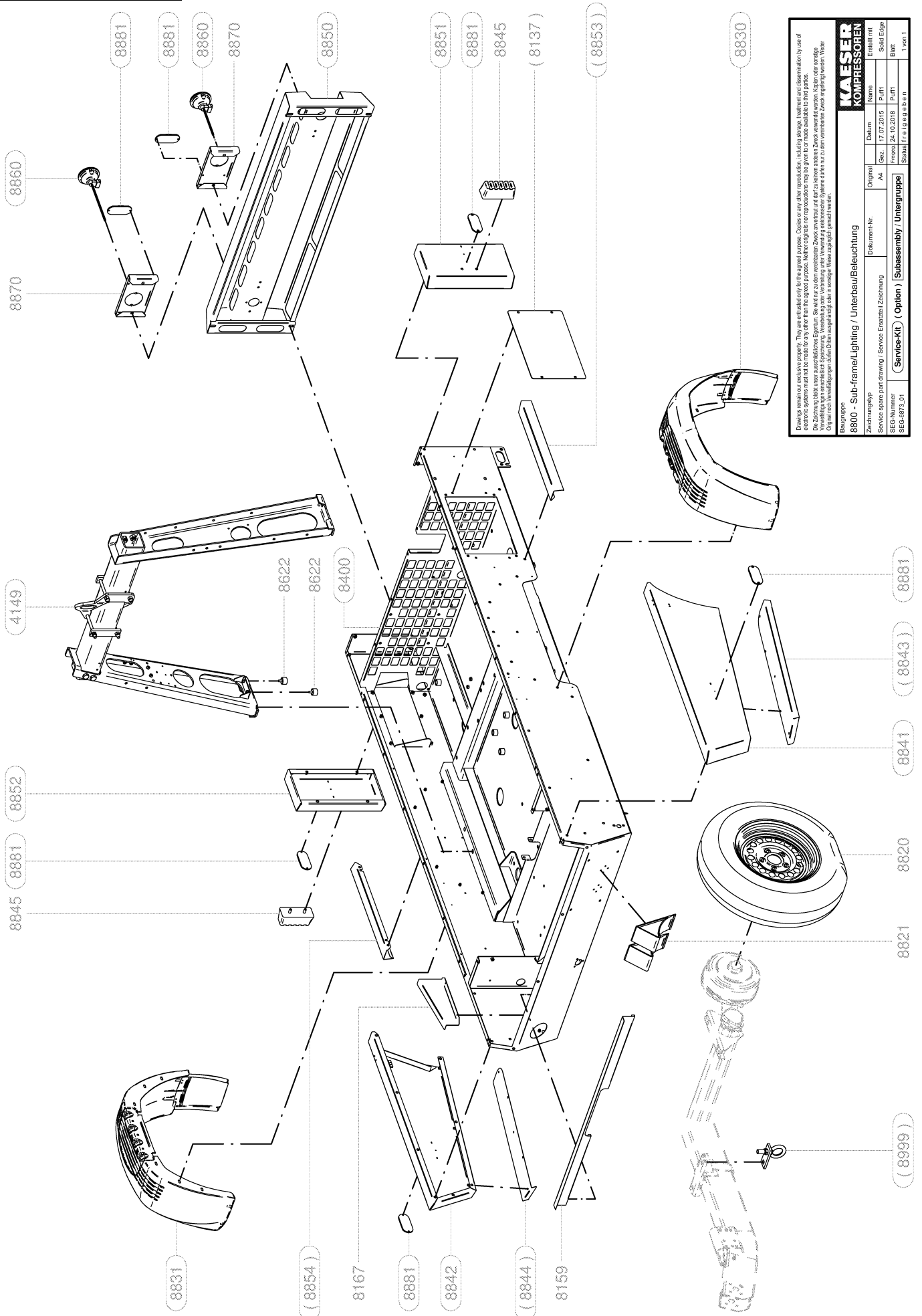
Blattgruppe	8650 - Set theft-chain / Satz Diebstahlkette		Name	Erstellt mit
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Original	Datum	Solid Edge
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Av.	15.07.2015	
SEGA-Nummer		Perf1	Version	Perf1
SEG-6871_01		(Service-Kit) / Subassembly / Untereinheit	Status	Perf1
				Blatt
				1 von 1



Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist für den Fachmann bestimmt. Die Verantwortung für die Sicherheit der elektrischen Anlage muss auf dem Anwender liegen. Nach dem Lesen dieser Anweisung muss das Gerät in einem sicheren Zustand sein. Lesen Sie die Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist für den Fachmann bestimmt. Die Verantwortung für die Sicherheit der elektrischen Anlage muss auf dem Anwender liegen. Nach dem Lesen dieser Anweisung muss das Gerät in einem sicheren Zustand sein. Lesen Sie die Anweisung sorgfältig durch.

Die Zeichnung bleibt unser geistiges Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Sicherheit der elektrischen Anlage muss auf dem Anwender liegen. Nach dem Lesen dieser Anweisung muss das Gerät in einem sicheren Zustand sein. Lesen Sie die Anweisung sorgfältig durch.

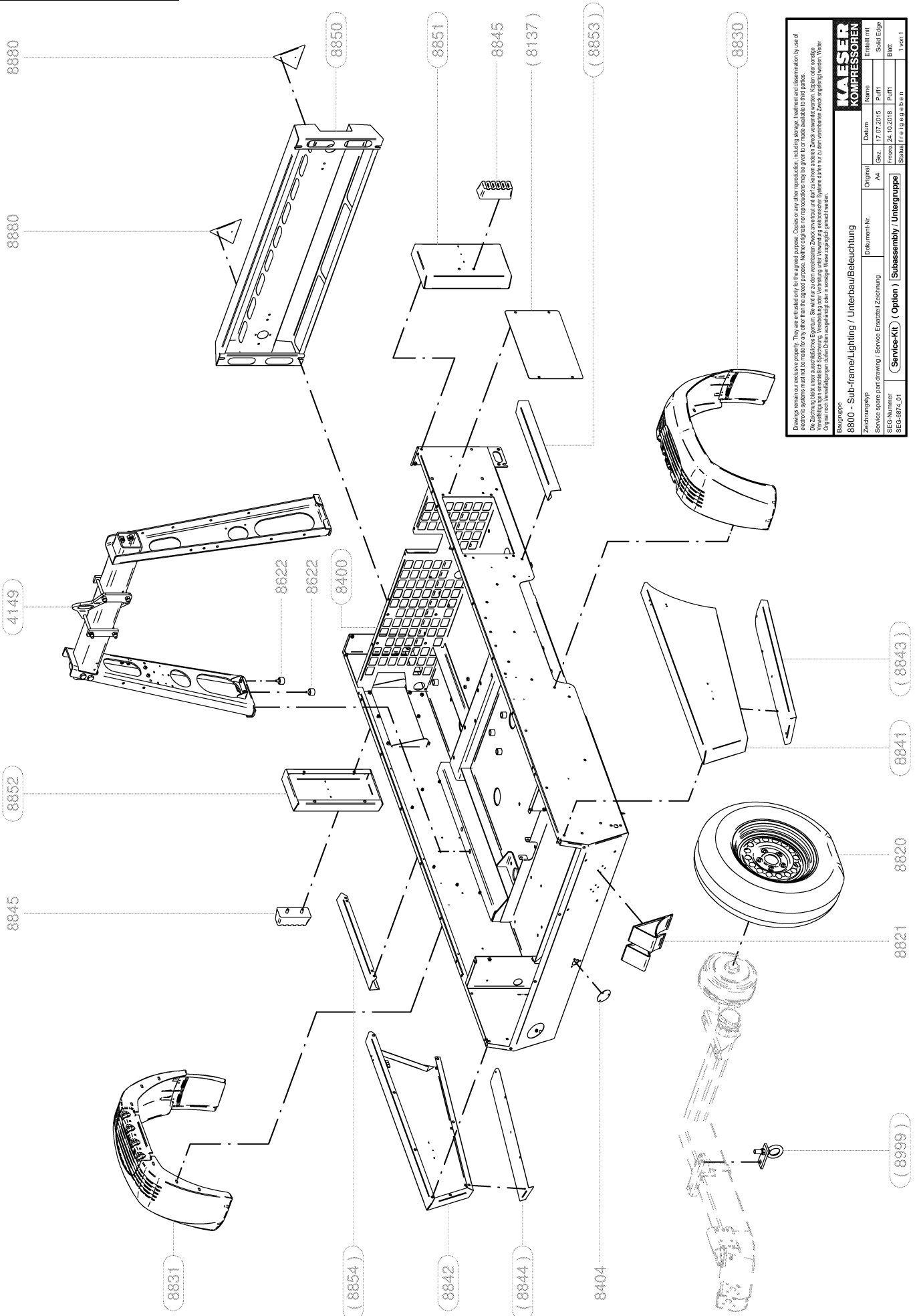
Original Name Datum
 Zeichnungszahl: 17.07.2015
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Dokument-Nr.
 Av. Gez. 24.10.2015 Perfl
 SEG-Nummer (Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe
 SEG-6872_01 (Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe
 Blatt 1 von 1



KAESER KOMPRESSOREN

Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist für den Fachmann bestimmt. Jede falsche Handhabung oder Inkompetenz bei der Arbeit mit elektrischen Systemen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen. Nur geschultes Personal darf an elektrischen Systemen arbeiten. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Zeichnung ist Eigentum der KAESER KOMPRESSOREN. Jede Vervielfältigung ohne schriftliche Genehmigung ist ausdrücklich untersagt.

Blattgruppe		8800 - Sub-frame/Lighting / Unterbau/Beleuchtung	
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung			
SEGA-Nummer	Original	Datum	Perf1
SEG-6873_01	Alt	Bez. 17.07.2015	Solid Edge
	Version	24.10.2015	Blatt
	Stand	1	von 1
(Service-KIT) (Option) (Subassembly) / Untergruppe			

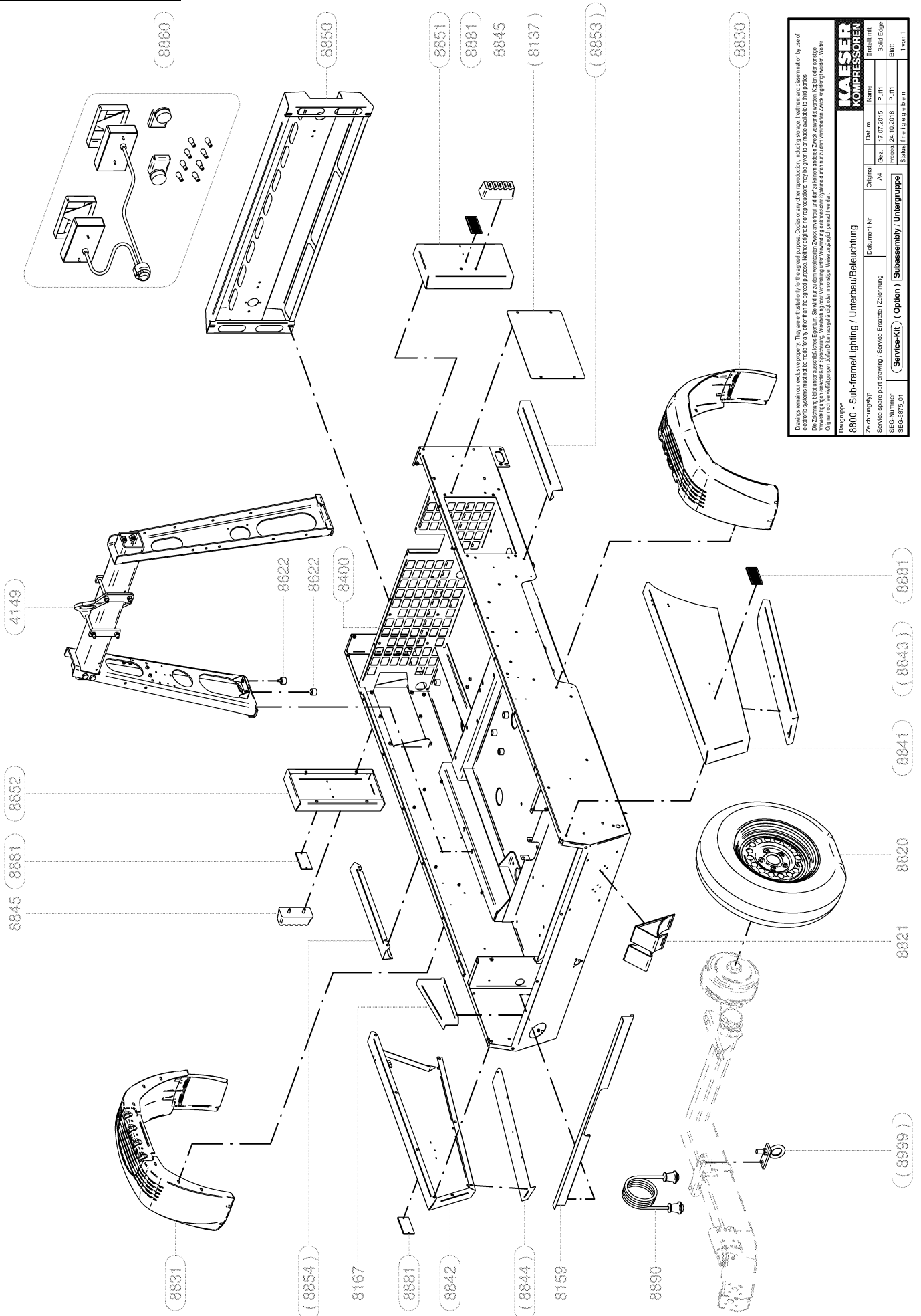


KAESER
KOMPRESSOREN

Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist für den Fachmann bestimmt. Die Verantwortung für die Sicherheit des elektrischen Systems muss bei der Montage und dem Betrieb des Geräts beim Kunden liegen. Nach dem Lesen dieser Anweisung muss das Gerät ordnungsgemäß montiert und betrieben werden. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist ausdrücklich untersagt. Nach dem Lesen dieser Anweisung muss das Gerät ordnungsgemäß montiert und betrieben werden. Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch.

8800 - Sub-frame/Lighting / Unterbau/Beleuchtung

Zusammenhang	Original	Datum	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	As	17.07.2015	Perfl	Solid Edge
SEGA-Nummer	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl
SEG-6874_01	(Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe	Perfl	Perfl	Perfl
	Standort / Location	Standort / Location	Standort / Location	Standort / Location
				1 von 1



KAESER KOMPRESSOREN

Blaugznepis
8800 - Sub-frame/Lighting / Unterbau/Beleuchtung

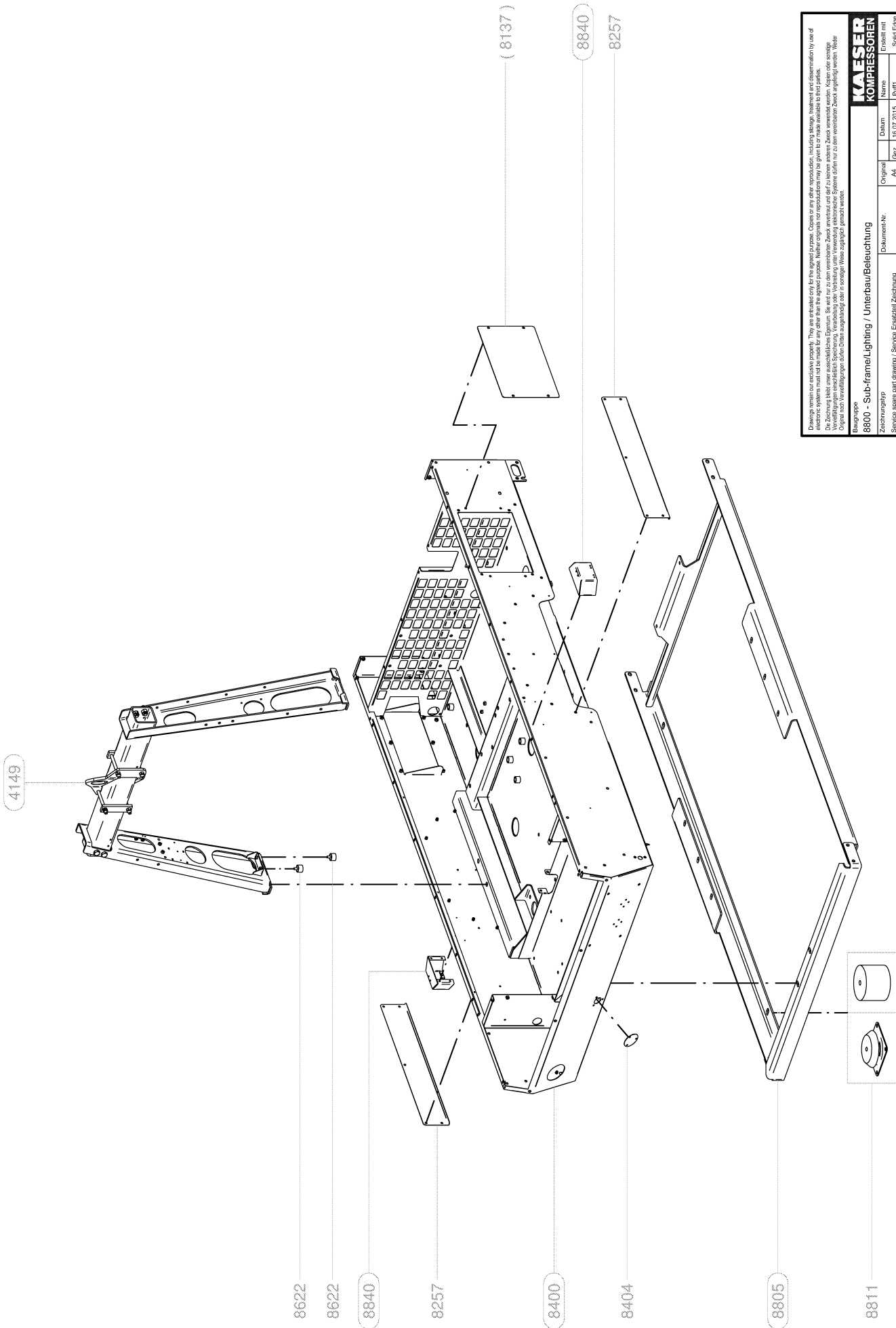
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung

SEGA-Nummer SEG-6875_01

Original: ()
Date: 17.07.2015
Author: PerFl
Drawing No.: 24.10.2015
Drawing Date: 24.10.2015

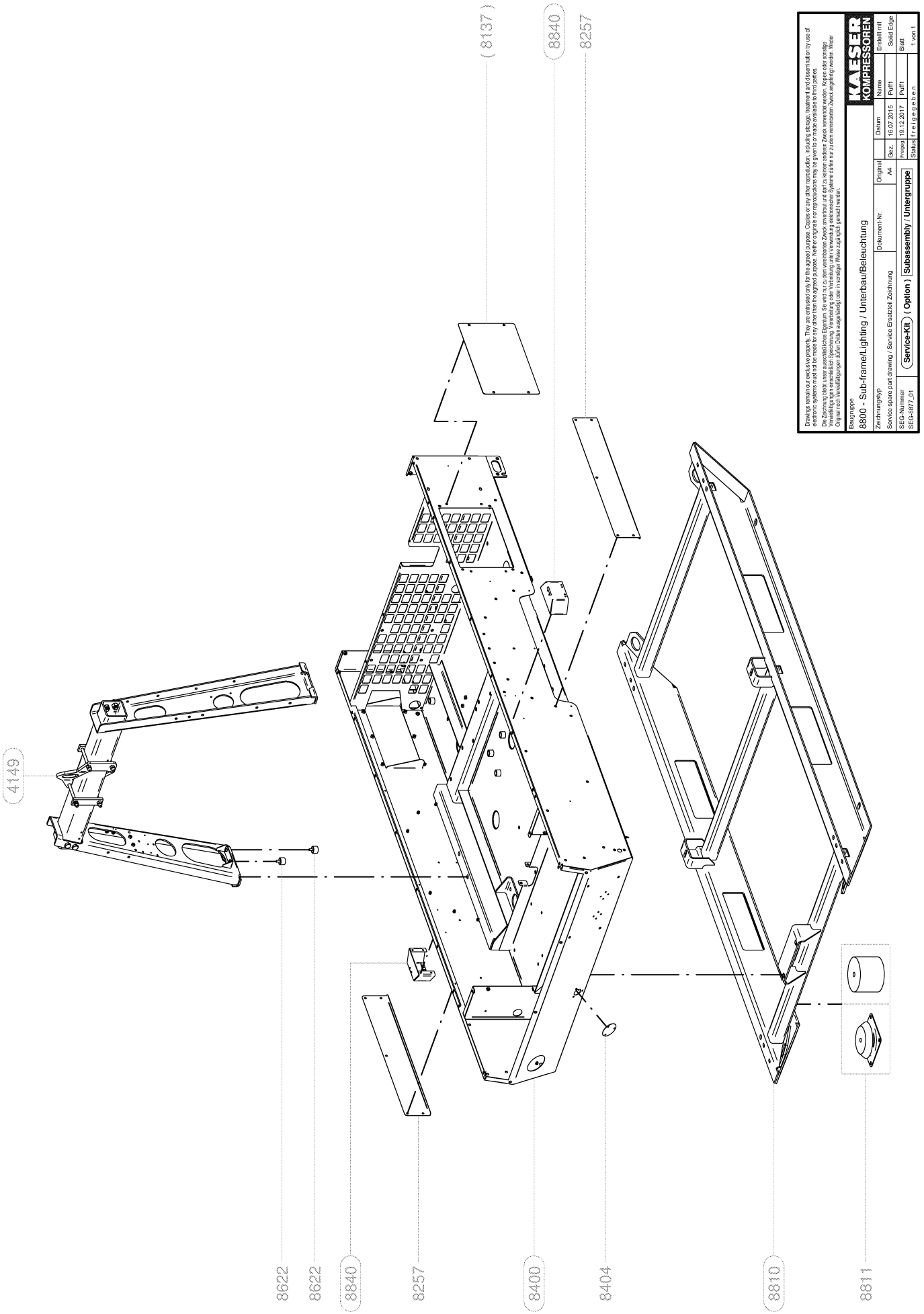
Name: ()
Erstellt mit: Solid Edge
Blatt: Blatt
Version: 1 von 1

(Service-Kit) (Option) (Subassembly) (Untergruppe)



Čiurlinys turi būti išrašomas. This part should only be replaced by the original or an approved equivalent. In order to avoid damage to the electrical system, the system must not be modified for any other than the approved purpose. Neither original nor reproduction may be given or made available to third parties. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem andern Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Veröffentlichungen einschließlich Speicherung, Vervielfältigung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Wiederholung der Zeichnung ohne Genehmigung oder Erlaubnis ist ausdrücklich untersagt.

Original Name: Erhältlich mit
 Datum: 18.07.2015
 Zeichnungsgruppe: Per11
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung: Per11
 As: Per11
 Zeichnung Nr.: Per11
 SEGA-Nummer: Per11
 SEG-467/6_01: Per11
 (Service-Kit) (Option) (Subassembly) (Untergruppe): Per11
 Status: 1 von 1

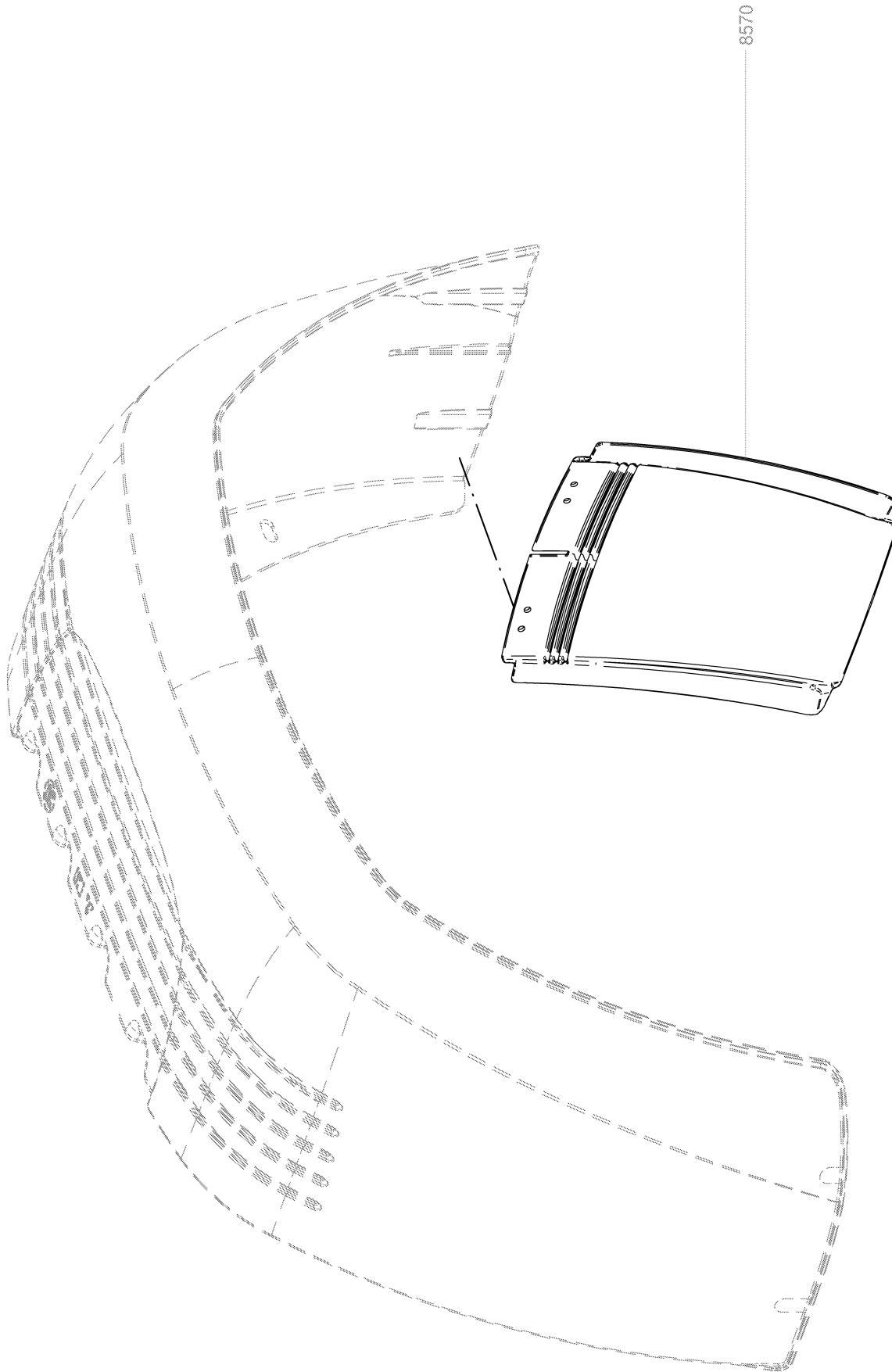


KAESER KOMPRESSOREN

Einzelteil mit Name Datum 18.07.2015
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Dokument-Nr. Original
 Zeichnungsgang: A4
 Zeichnungs-Nr. 19.12.2017 Perfi
 Blatt 1 von 1
 (Service-Kit) (Option) Subassembly / Untereinheit

Blattgruppe: 8600 - Sub-frame/Lighting / Unterbau/Beleuchtung

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck verwendet und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Verwendung der Zeichnung liegt bei dem Anwender. Änderungen sind nur zu dem vereinbarten Zweck angehtig möglich. Weitergabe an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung ausdrücklich untersagt.

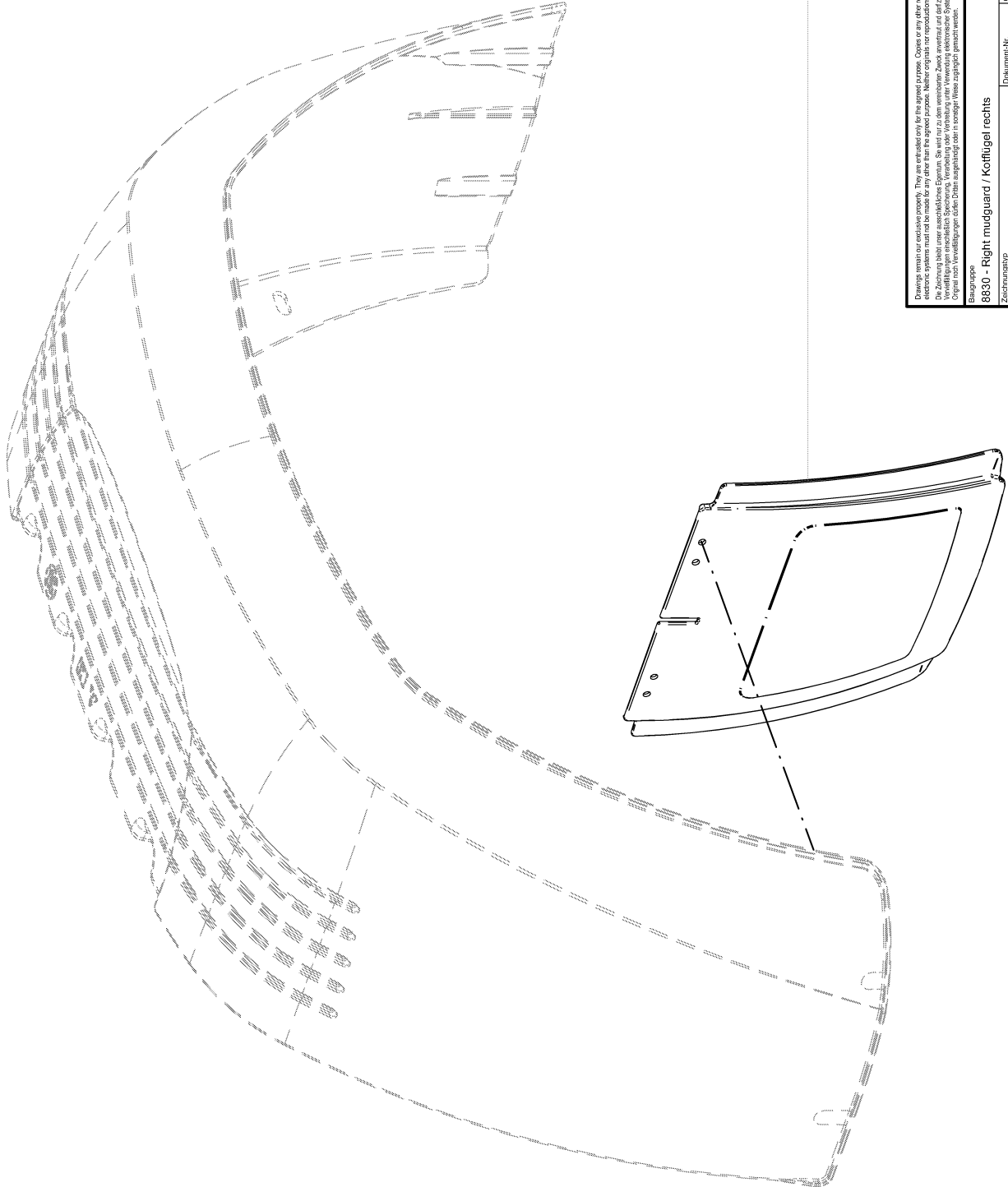


Čiurlinys turi būti išrašytas. This part should be marked. Mehrere Teile sind für die Identifizierung des Kompressors durch den Hersteller des elektrischen Systems nicht für andere für den vorgesehenen Zweck geeignet. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Identifizierung des Kompressors durch den Hersteller des elektrischen Systems nicht für andere für den vorgesehenen Zweck geeignet. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Veröffentlichungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers sind ausdrücklich untersagt. Diese Angaben sind verbindlich. Weiter sind diese Angaben nicht für die Identifizierung des Kompressors durch den Hersteller des elektrischen Systems gültig.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Veröffentlichungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers sind ausdrücklich untersagt. Diese Angaben sind verbindlich. Weiter sind diese Angaben nicht für die Identifizierung des Kompressors durch den Hersteller des elektrischen Systems gültig.

Blankgruppe
8630 - Leit muguard / Koffluga links

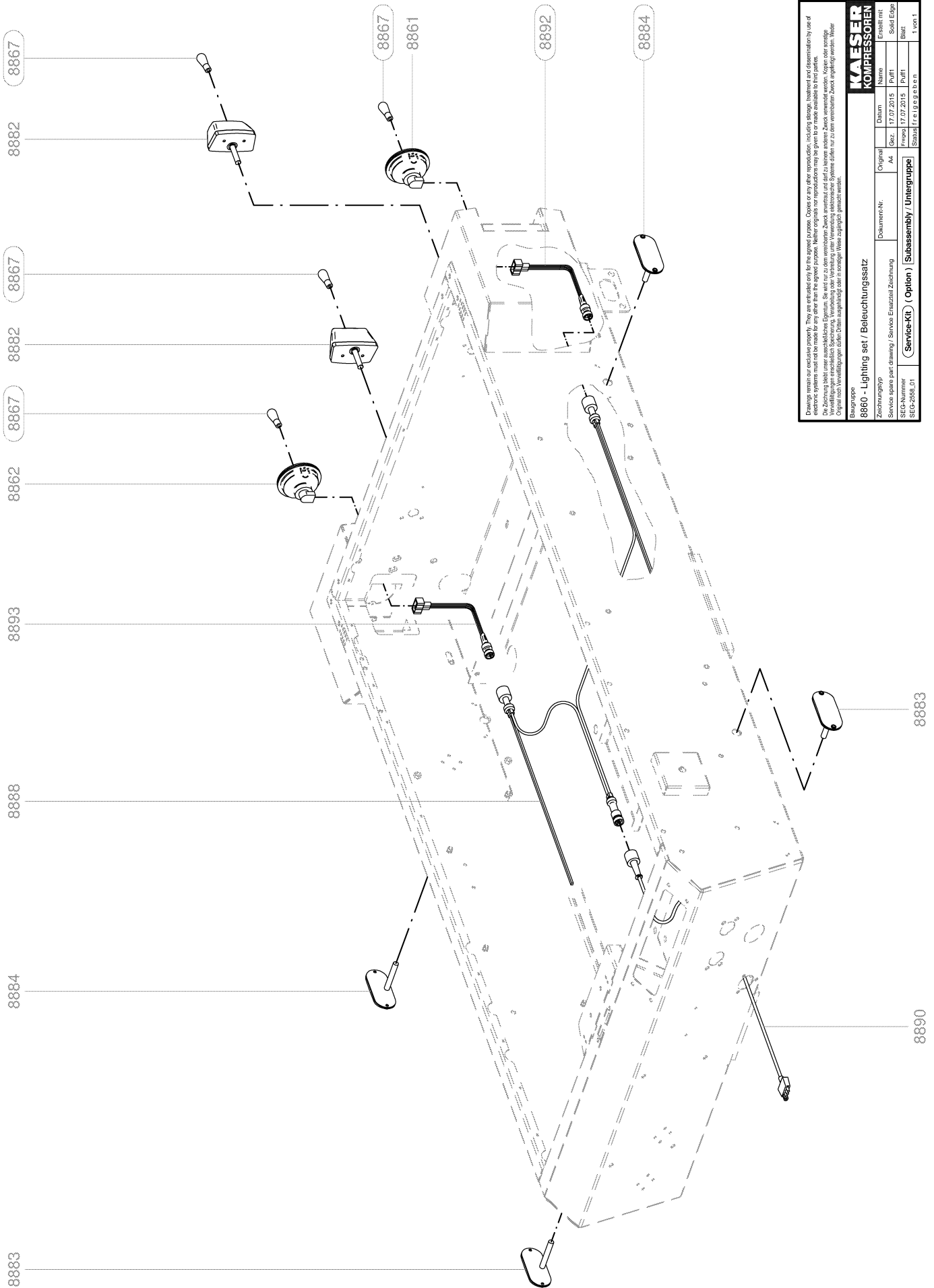
Zeichnungsgruppe		Dokument-Nr.		Original		Datum		Name		Erstellt mit	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer	SEGA-Nummer
(Service-Kit) (Option) Subassembly / Untergruppe	8570	8570	8570	8570	8570	8570	8570	8570	8570	8570	8570
	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015	17.07.2015
	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl	Perfl
	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1	1 von 1



Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. This drawing is copyrighted. Toute représentation ou reproduction, même partielle, en quelque forme que ce soit, sans autorisation écrite préalable de KAESER COMPRESSOREN est formellement interdite. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Verarbeitung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme stellen nur zu dem vereinbarten Zweck angedacht werden. Weder Original noch Fotokopie dürfen Dritten in irgendeiner Weise zugänglich gemacht werden.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Ersatzteil mit	
Zeilungungsgruppe		Datum		Solid Edge	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Verz. / 17.07.2015		Blatt	
SEGA-Nummer		Arz.		Perf11	
SEG-6542_01		Status		Perf11	
				1 von 1	

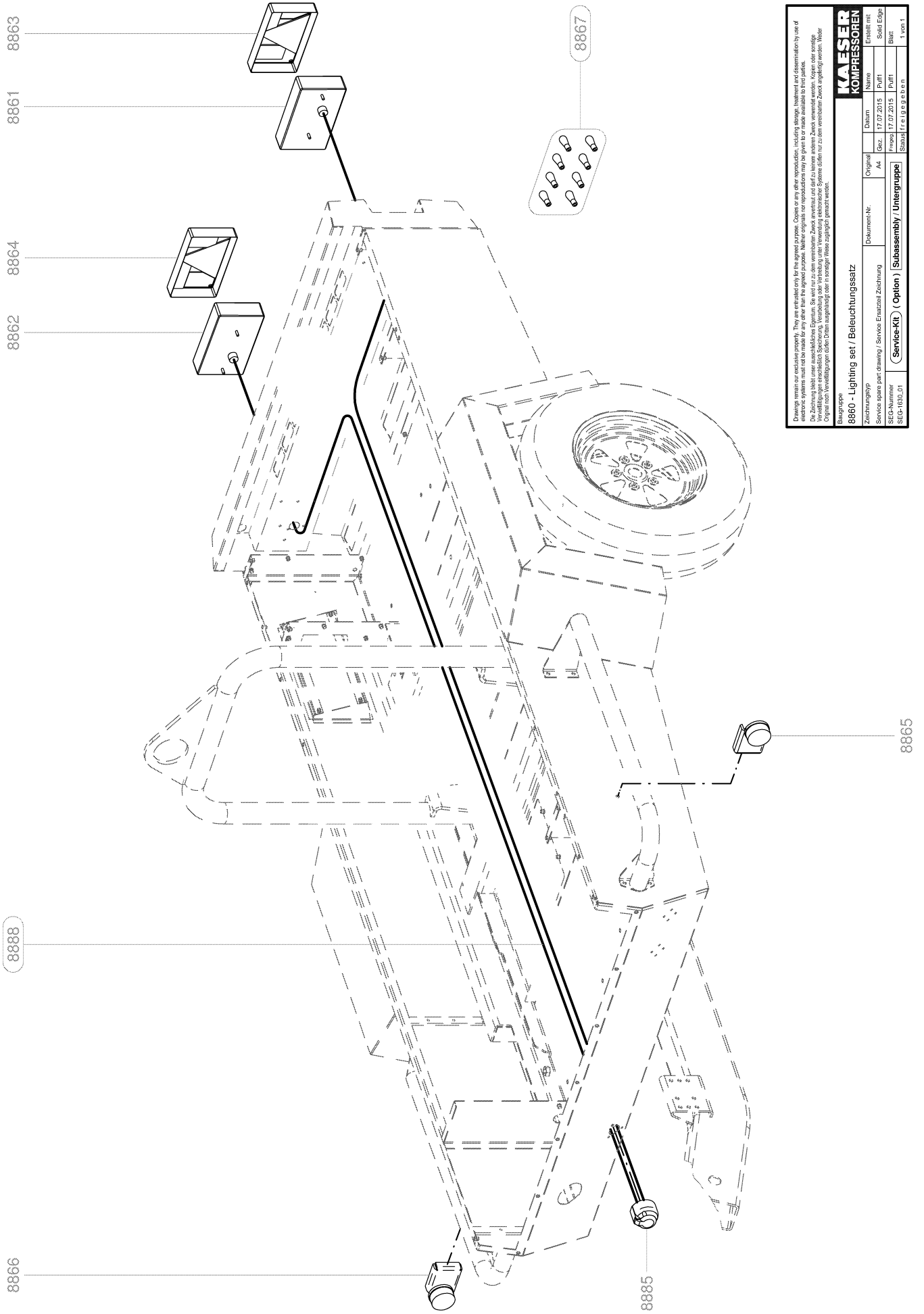
Baugruppe: 8530 - Right mudguard / Kořitugeľ rechts
 Dokument-Nr.:
 Original:
 Ersatzteil:
 Zeichnung:
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung:
 (Service-Kit) (Option) / Subassembly / Unterguppe



8860 - Lighting set / Beleuchtungssatz

Čiurlinys yra pateiktas tik kaip pavyzdys. Jei yra reikalingi kiti komponentai, turimi komponentai turi būti naudojami pagal reikiamą specifikaciją. Šiame dokumente pateiktas komponentų sąrašas yra tik informacinis ir neturėtų būti naudojamas kaip vadovas. Nėra garantuojama, kad šis komponentų sąrašas yra išsamus. Nėra garantuojama, kad šis komponentų sąrašas yra išsamus. Nėra garantuojama, kad šis komponentų sąrašas yra išsamus.

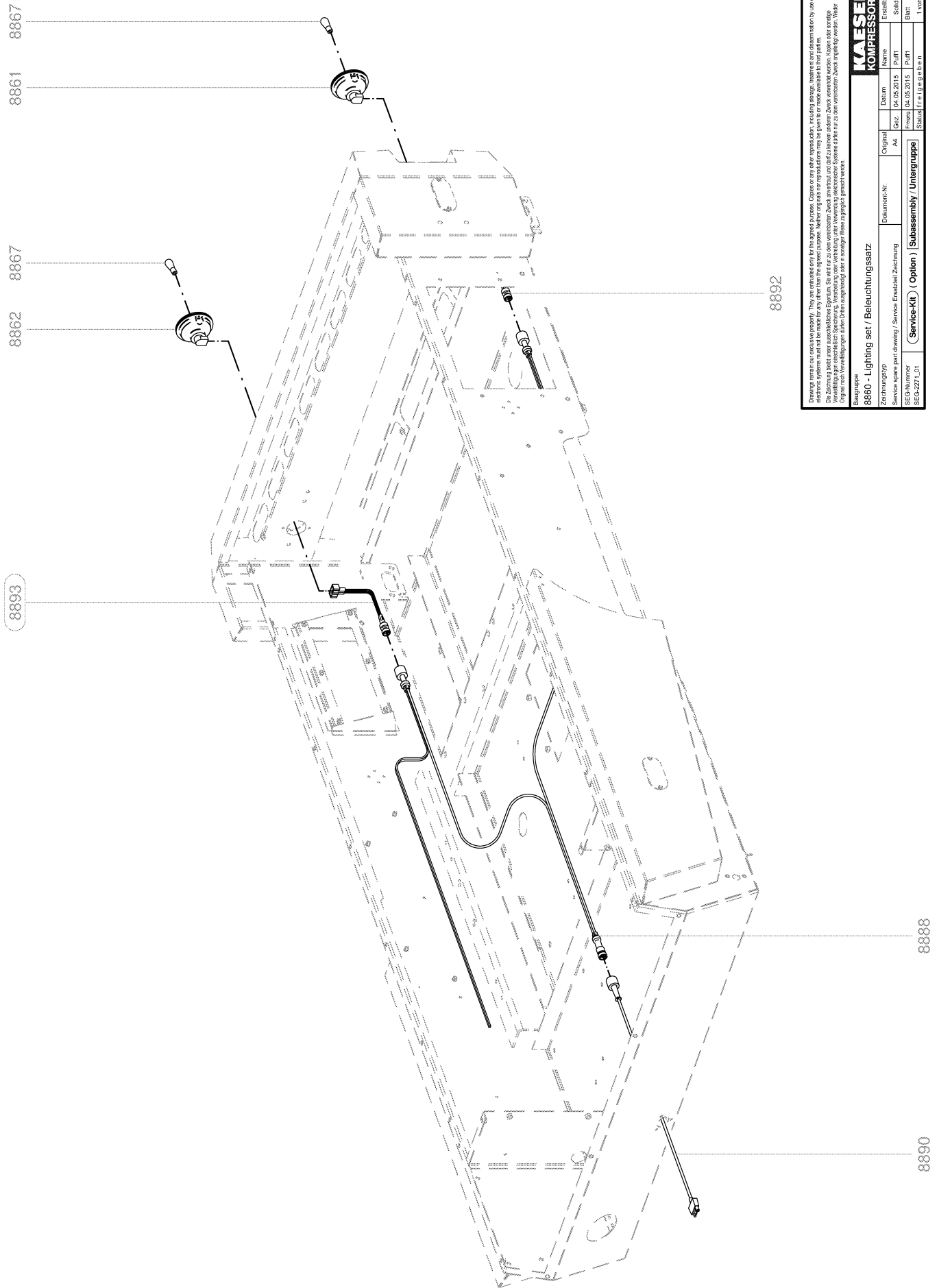
KAESER KOMPRESSOREN		Name		Ereksell mit	
Ziurungungsp	Dokument-Nr.	Original	Datum	As	Solid Edge
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung			17.07.2015	Perf11	
SEGA-Nummer			Version	Perf11	Blatt
SEG-2458_01			Stand	Perf11	1 von 1
				Subassembly / Untergruppe	



Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist kein Ersatz für die Bedienungsanleitung des Kompressors. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Änderungen vorbehalten. Technische Änderungen ohne Vorwarnung möglich. Weitergabe an Dritte ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten.

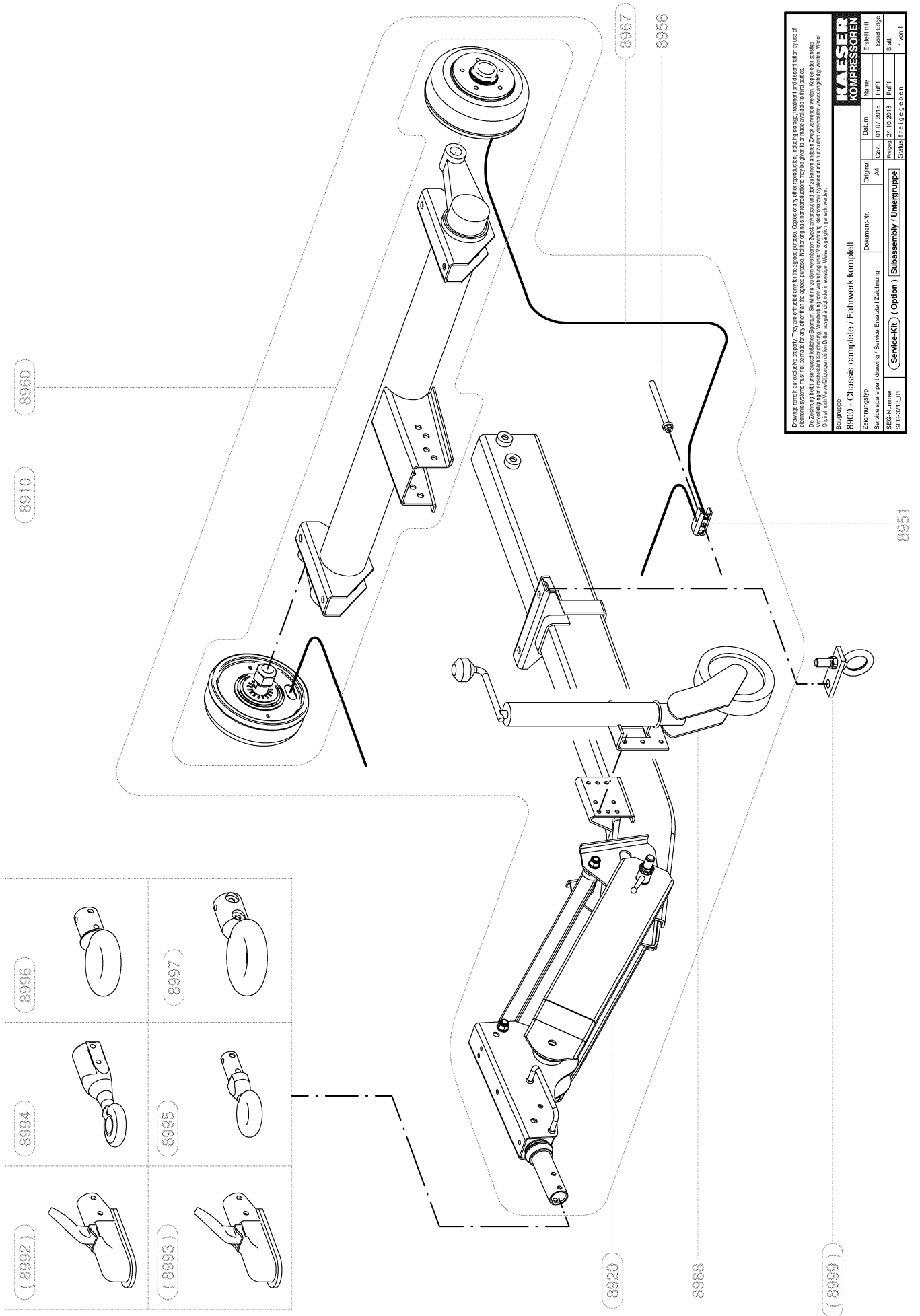
Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Änderungen vorbehalten. Technische Änderungen ohne Vorwarnung möglich. Weitergabe an Dritte ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten.

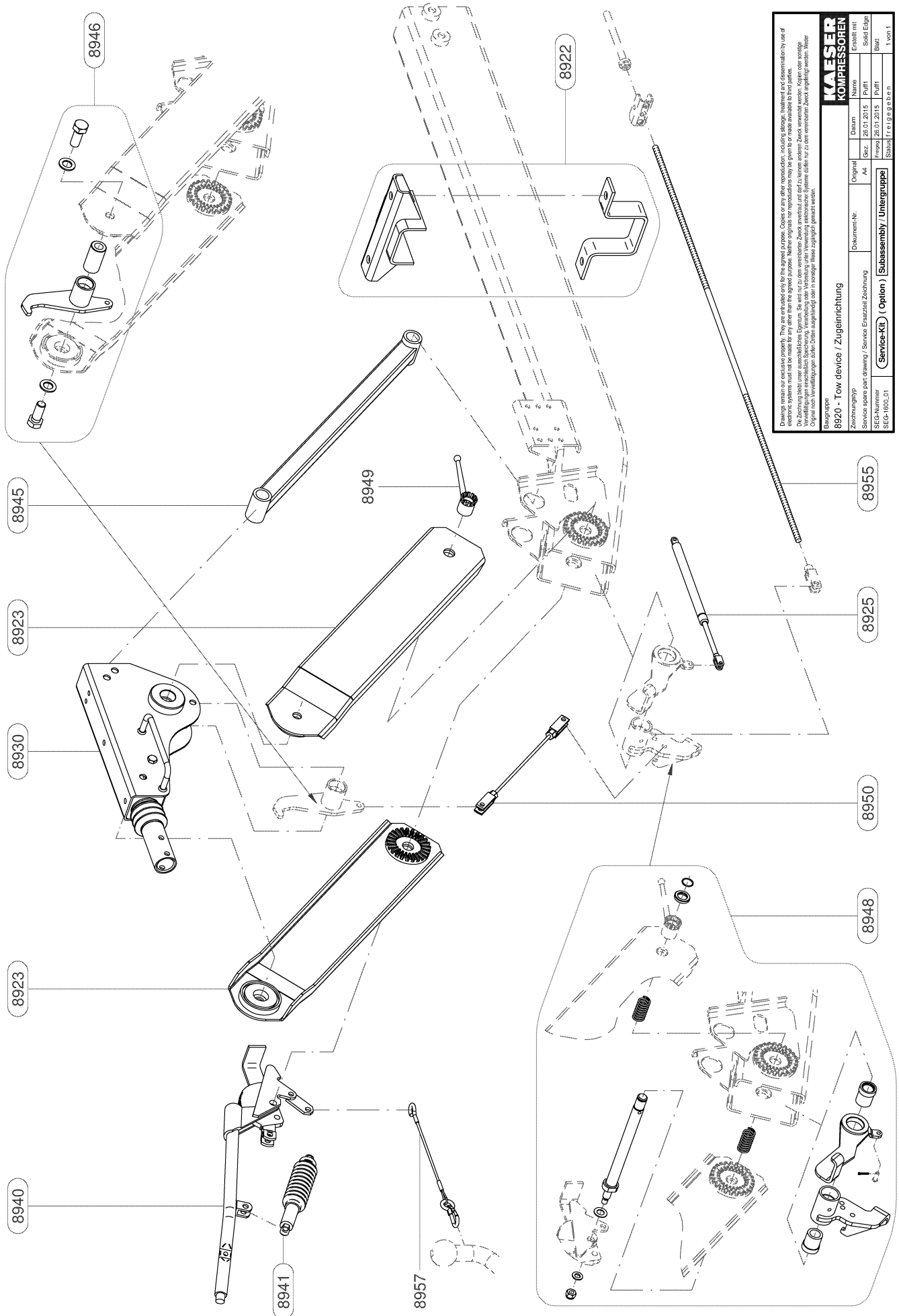
8860 - Lighting set / Beleuchtungssatz		KOMPRESSOREN	
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung			
SEGA-Nummer	Original	Datum	Perf1
8860-1803_01	Alt	17.07.2015	
		Version	Perf1
		Stand	Perf1
			1 von 1



Bitte lesen! Lesen Sie diese Anweisung. Diese Anweisung ist für die Installation, den Betrieb und die Wartung des Produkts bestimmt. Lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Die Anweisung ist ein Dokument des Herstellers. Sie ist ein Teil des Produkts. Mehrere originale oder reproduzierte Exemplare müssen bei jeder Lieferung mit dem Produkt mitgeführt werden. Die Anweisung ist ein Dokument des Herstellers. Sie ist ein Teil des Produkts. Mehrere originale oder reproduzierte Exemplare müssen bei jeder Lieferung mit dem Produkt mitgeführt werden. Die Anweisung ist ein Dokument des Herstellers. Sie ist ein Teil des Produkts. Mehrere originale oder reproduzierte Exemplare müssen bei jeder Lieferung mit dem Produkt mitgeführt werden.

<p>KAESER KOMPRESSOREN</p>		Name	Erstellt mit
Zuordnung	Dokument-Nr.	Datum	Solid Edge
Service spare part drawing / Service Ersatzteil Zeichnung		14.05.2015	
SEGA Nummer		A4	Perf1
SEG-2271_01		Version	Perf1
		Status	Perf1
<p>(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe</p>		1 von 1	





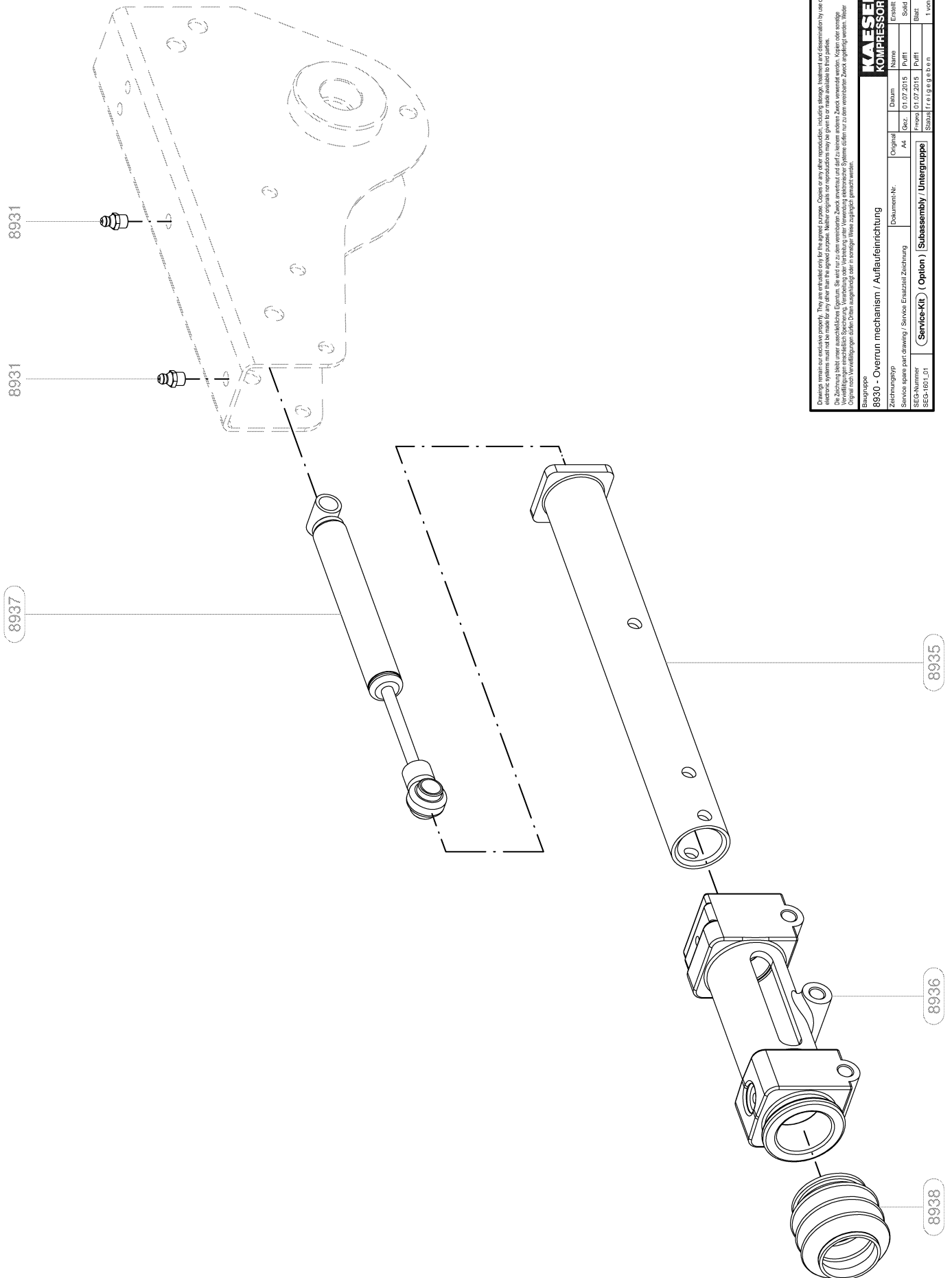
KAESER KOMPRESSOREN

8920 - Tow device / Zugeneinrichtung

Einzelteil mit Ersatzteil-Nummer
 Zeichnungsgruppe
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 SEGA-Nummer
 SEC0-1600_01

Name	Datum	Original	Erstellt mit
Perf1	26.01.2015	Alt	Solid Edge
Perf1	26.01.2015	Neu	Blatt
(Service-KIT) / Subassembly / Untergruppe			1 von 1

Einzelteil ist nicht für Ersatzteil geeignet. This part is not suitable for spare parts. Original parts are not suitable for replacement. The use of original parts is not recommended for repair work. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen einzelstaatlich gezeichnet, verändert oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weiter darf diese Zeichnung nicht für Ersatzteil-Zwecke oder für sonstige Zwecke wiederverwendet werden.



Einzelteil-Nr.
8930 - Overrun mechanism / Aufaufeinrichtung

Zeichnungsgruppe		Datum		Erstellt mit	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Dokument-Nr.	Original	Alt	Reviz.	01.07.2015
SFCA-Nr.				Perf11	
SECA-Nr.				Perf11	
Servicemittel (Option) / Subassembly / Untergruppe				Perf11	
SECA-1603_01		Subassembly		Perf11	1 von 1

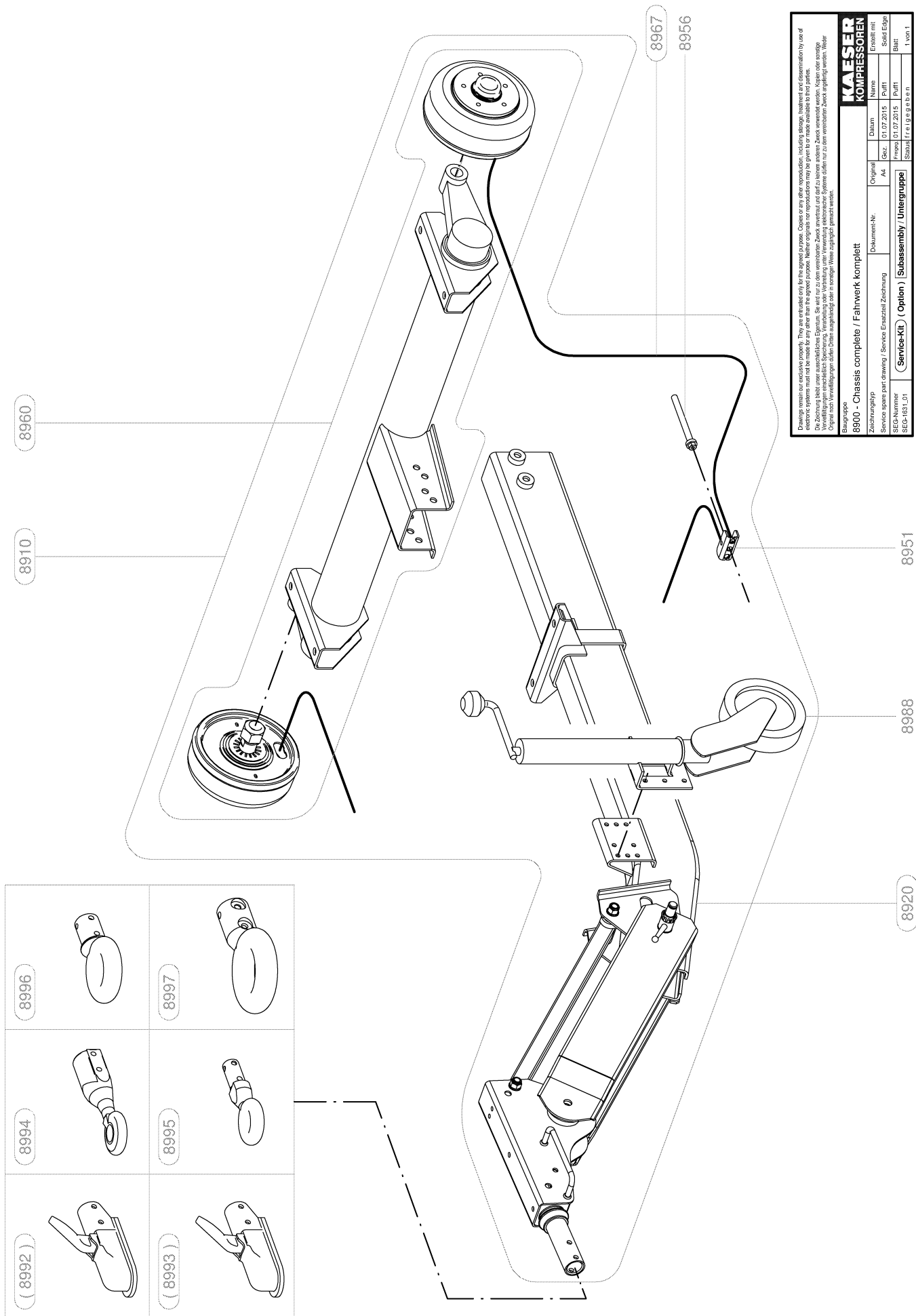
CAUTION: This is a safety critical part. It is not recommended to use this part if it is not the original or an approved replacement part. The use of non-approved parts may lead to a safety hazard. The user must ensure that the system is safe for use after any repair. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used.

WARNING: This is a safety critical part. It is not recommended to use this part if it is not the original or an approved replacement part. The use of non-approved parts may lead to a safety hazard. The user must ensure that the system is safe for use after any repair. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used.

CAUTION: This is a safety critical part. It is not recommended to use this part if it is not the original or an approved replacement part. The use of non-approved parts may lead to a safety hazard. The user must ensure that the system is safe for use after any repair. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used.

WARNING: This is a safety critical part. It is not recommended to use this part if it is not the original or an approved replacement part. The use of non-approved parts may lead to a safety hazard. The user must ensure that the system is safe for use after any repair. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used.

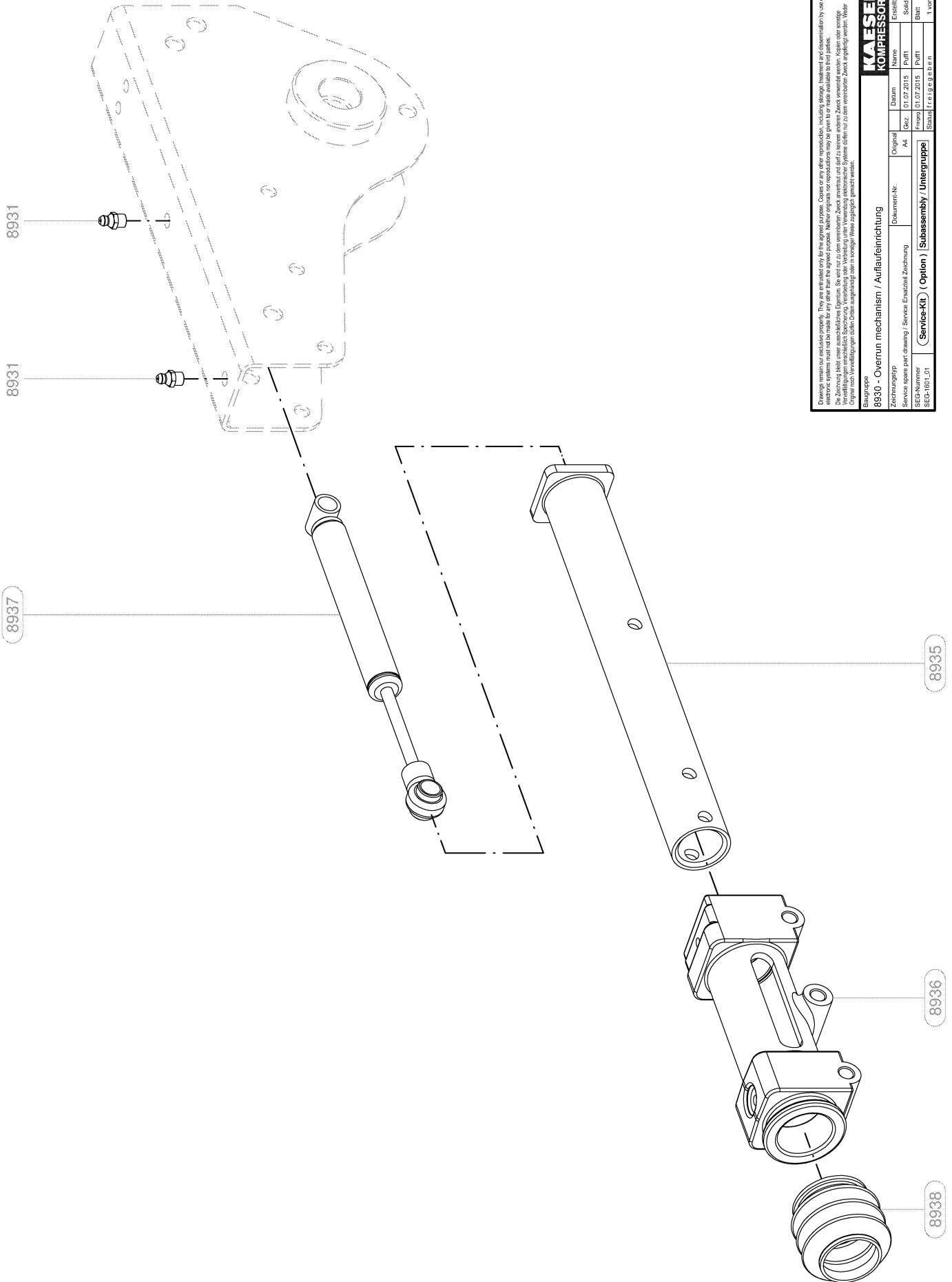
CAUTION: This is a safety critical part. It is not recommended to use this part if it is not the original or an approved replacement part. The use of non-approved parts may lead to a safety hazard. The user must ensure that the system is safe for use after any repair. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used. The original or approved replacement part must be used.



Bitte lesen Sie diese Anmerkungen: Diese Ersatzteile sind für bestimmte Original- oder Nachbauten vorgesehen. Nach dem Kauf ist die Kompatibilität mit dem elektrischen System zu prüfen. Die Ersatzteile sind nicht für andere Modelle geeignet. Mehrere originale Ersatzteile sind in einer Menge von 100 Stück erhältlich. Die Zeichnung bleibt unser ausschließliches Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Veröffentlichungen ohne schriftliche Genehmigung ist ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Verwendung dieser Ersatzteile liegt bei dem Anwender. Weiterhin ist die Verwendung dieser Ersatzteile nur zu dem vereinbarten Zweck angedeutet. Weiterhin ist die Verwendung dieser Ersatzteile nur zu dem vereinbarten Zweck angedeutet.

**KAESER
KOMPRESSOREN**

Benennung		Original		Ersatzteil	
Zusammenfassung	Dokument-Nr.	Datum	Name	Teil-Nr.	Teil-Nr.
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		01.07.2015		Perf1	Solid Edge
SEGA-Nummer		01.07.2015		Perf1	Blatt
SEGA-1633_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe				1 von 1

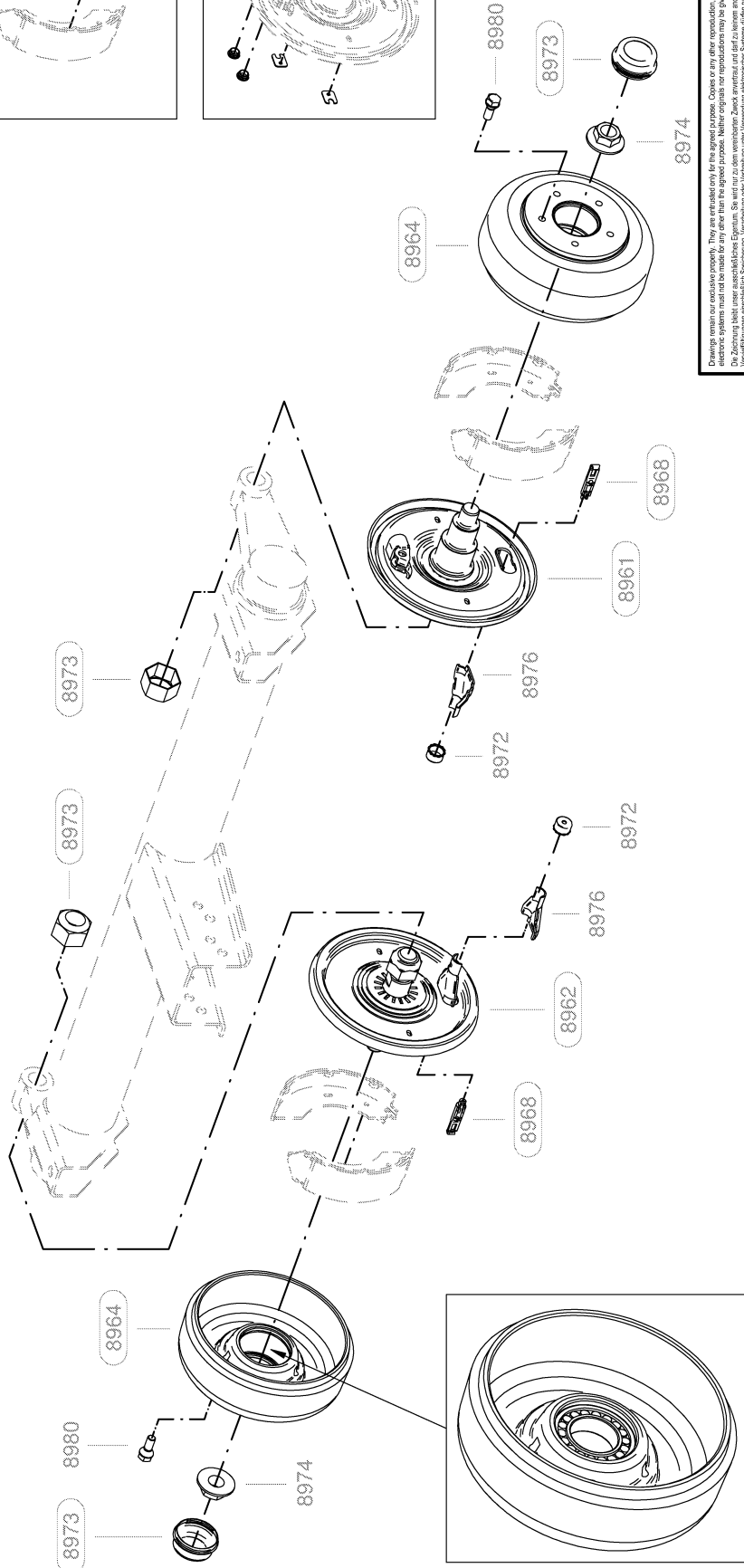
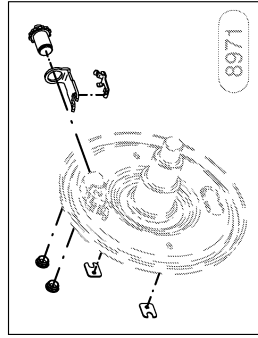
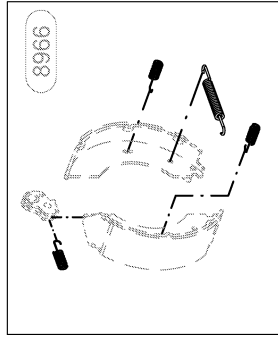
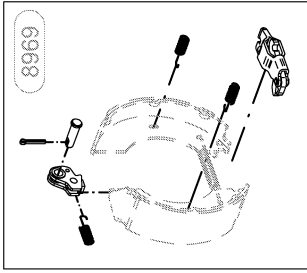
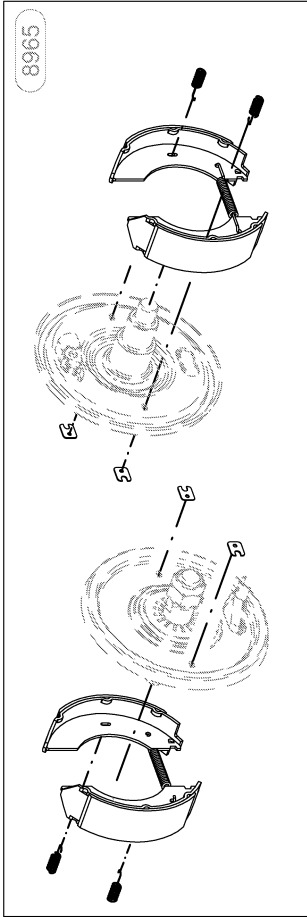
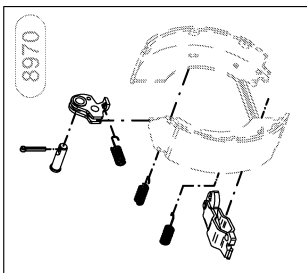


CAUTION: This is a safety-critical component. This part is not to be used for any other than the approved purpose. Further original spare parts must be used for any other than the approved purpose. Further original spare parts must be used for any other than the approved purpose. Further original spare parts must be used for any other than the approved purpose.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum der Kaeser Compressoren AG. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung der Kaeser Compressoren AG sind ausdrücklich untersagt. Nachdruck, Verbreitung oder Verwertung elektronischer Systeme sind für zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ausdrücklich untersagt. Nachdruck, Verbreitung oder Verwertung elektronischer Systeme sind für zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ausdrücklich untersagt.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Blattgruppe		Datum		Solid Edge	
Zeichnungsart		Original		Blatt	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Dokument-Nr.		Blatt	
SEGA-Nummer		AZ		Perf11	
SED-1603_01		Reviz		Perf11	
		Datum		1 von 1	
		Status		1 von 1	
		Stand		1 von 1	
		Stand		1 von 1	

8930 - Overrun mechanism / Aufbaueinheit



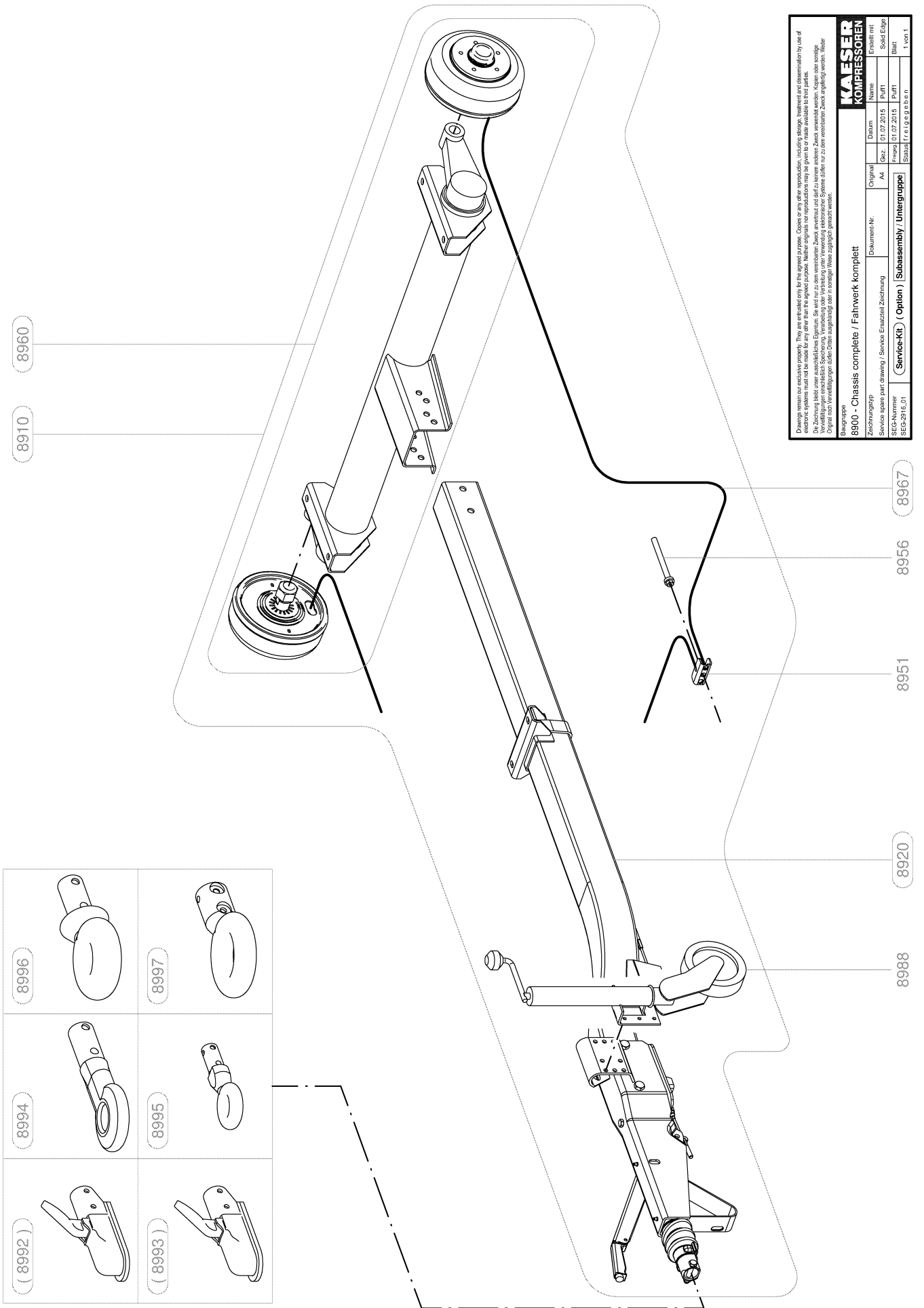
Einzelteil mit Ersatzteil-Nr. / Original Name / Datum / Erteilt mit
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung / Av. / Gez. / 01.07.2015 / Perf1 / Solid Edge
 SEGA-Nummer / Version / 01.07.2015 / Perf1 / Blatt
 SEC-1632_01 / Status / I (Z) / G (A) / G (N) / 1 von 1

Blattgruppe: 8960 - Achse / Achse

Zeichnungsgruppe: **KAESER KOMPRESSOREN**

Document-Nr.: **Service-KIT (Option) / Subassembly / Untergruppe**

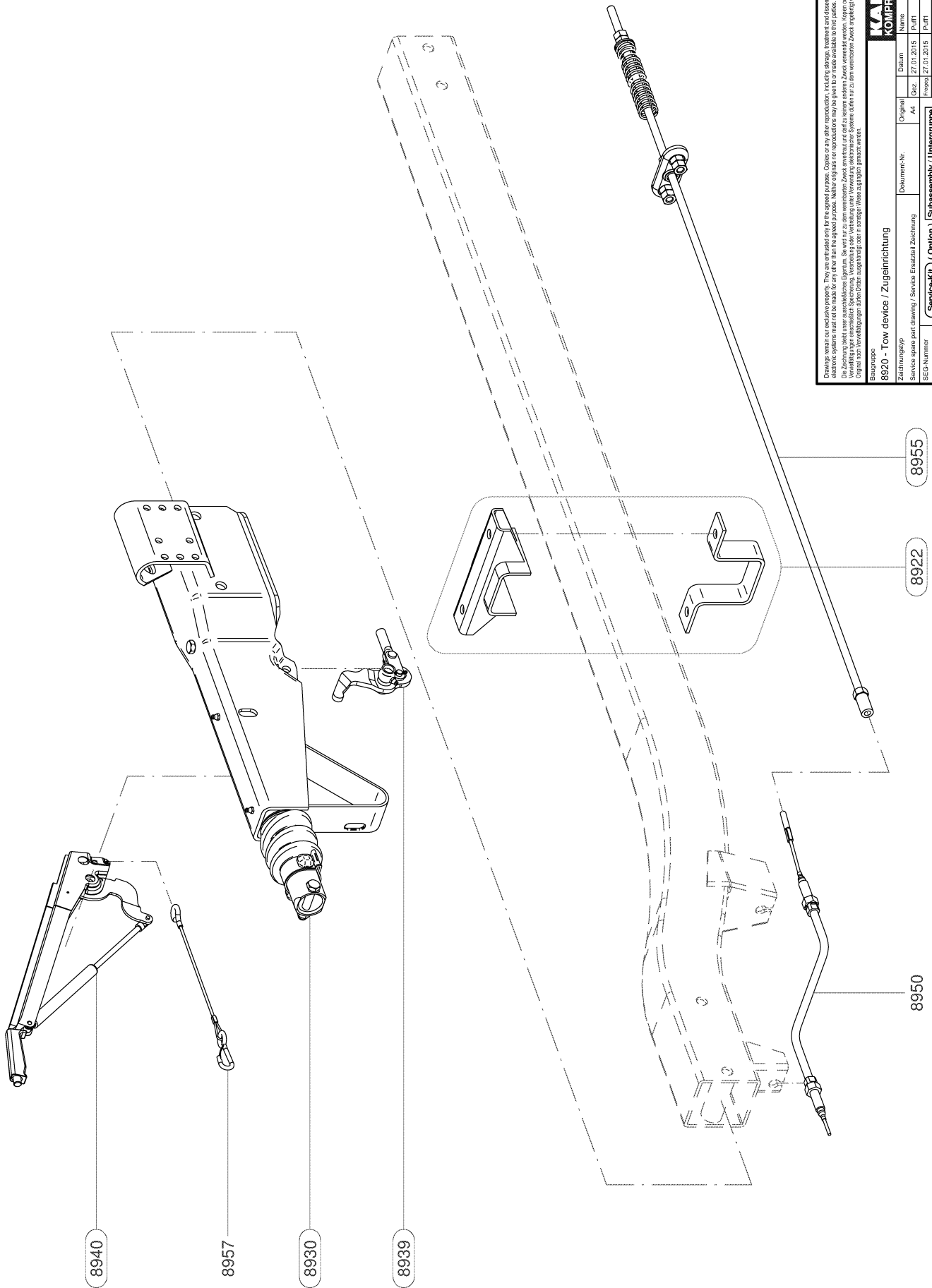
Einzelteil mit Ersatzteil-Nr. / Original Name / Datum / Erteilt mit
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung / Av. / Gez. / 01.07.2015 / Perf1 / Solid Edge
 SEGA-Nummer / Version / 01.07.2015 / Perf1 / Blatt
 SEC-1632_01 / Status / I (Z) / G (A) / G (N) / 1 von 1



Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise: Dieses Ersatzteil ist für den bestimmungsgemäßen Einsatz im elektrischen System nur für den vorgesehenen Zweck geeignet. Nach dem Einbau sind die entsprechenden Anweisungen zu beachten. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anfertigt und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Nach dem Einbau sind die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anfertigt und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Nach dem Einbau sind die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

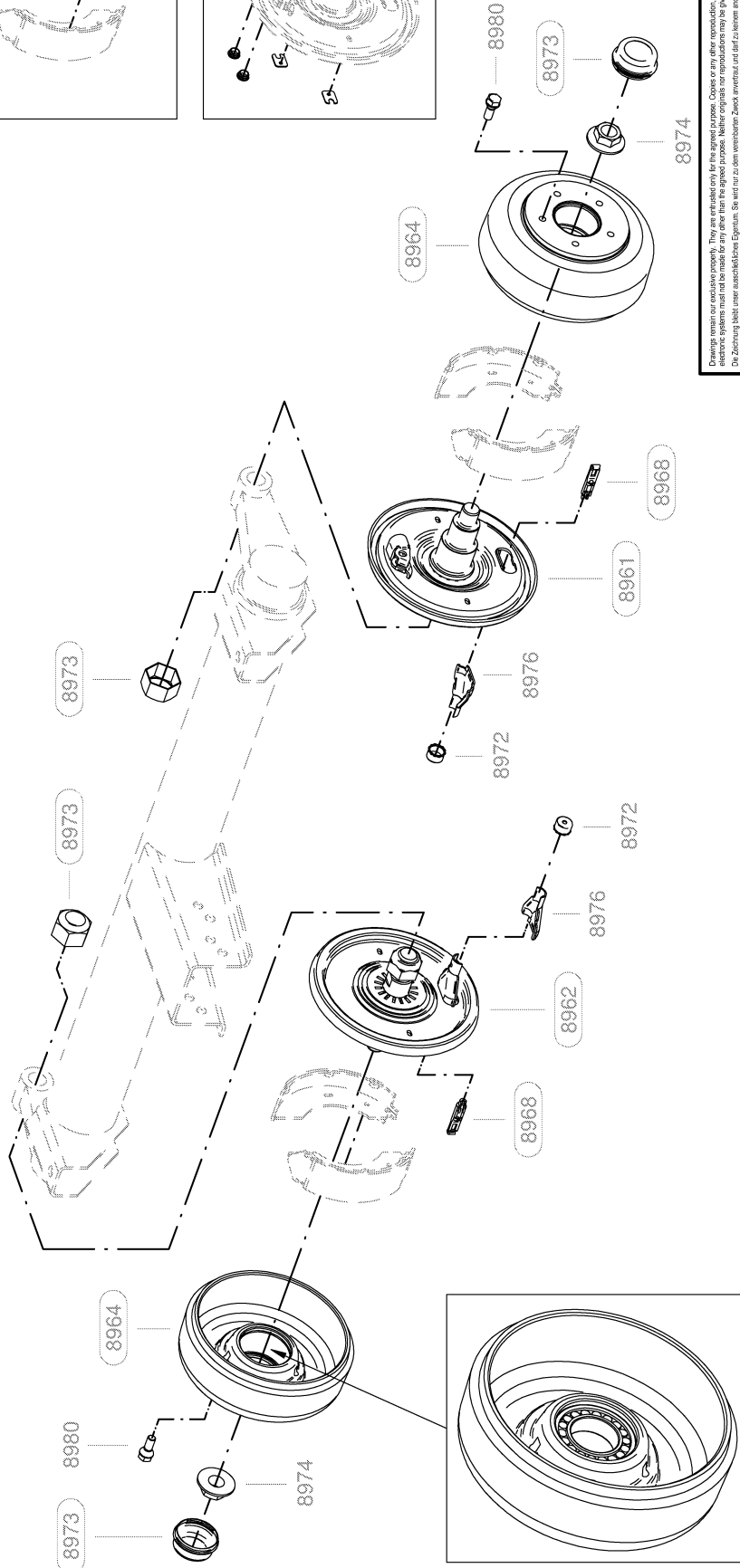
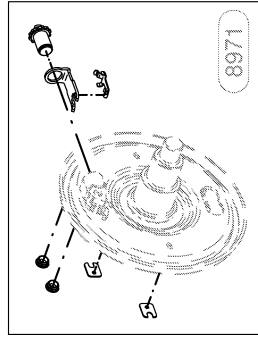
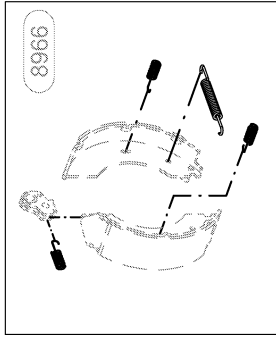
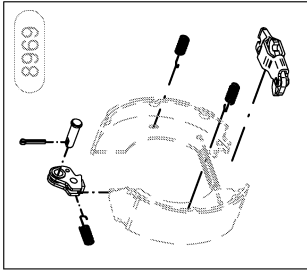
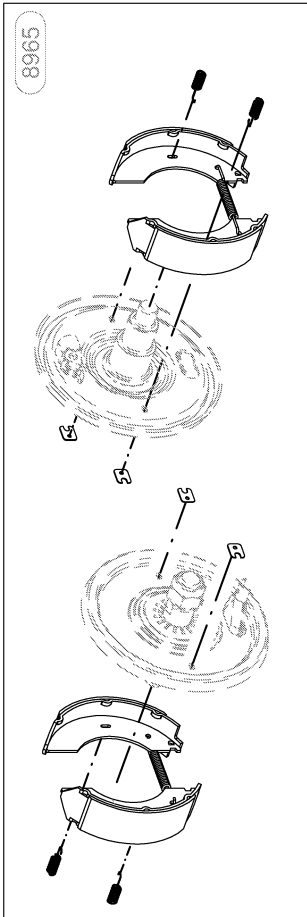
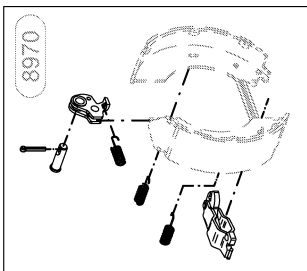
8900 - Chassis complete / Fahrwerk komplett		Name		Erstellt mit	
Zeichnungsgruppe		Original		Solid Edge	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Datum		Blatt	
SEGA-Nummer		Rev.		Perf1	
SEGB-2916_01		Ausg.		Perf1	
(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe		Freigegeben		1 von 1	
		Stand		1.0	



Einzelteil mit elektrischer Spannung. Dieses Bauteil darf nicht geerdet werden. Obgleich es sich nicht um ein Hochspannungsbauteil handelt, sind die Bauteile ausschließlich für den Einsatz in elektrischen Systemen mit niedriger Spannung geeignet. Dieses Bauteil ist nicht für den Einsatz in Hochspannungsanlagen geeignet. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers sind ausdrücklich untersagt. Die Zeichnung ist nur für den vorgesehenen Zweck angefertigt worden. Weiteres Vervielfältigen ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist ausdrücklich untersagt.

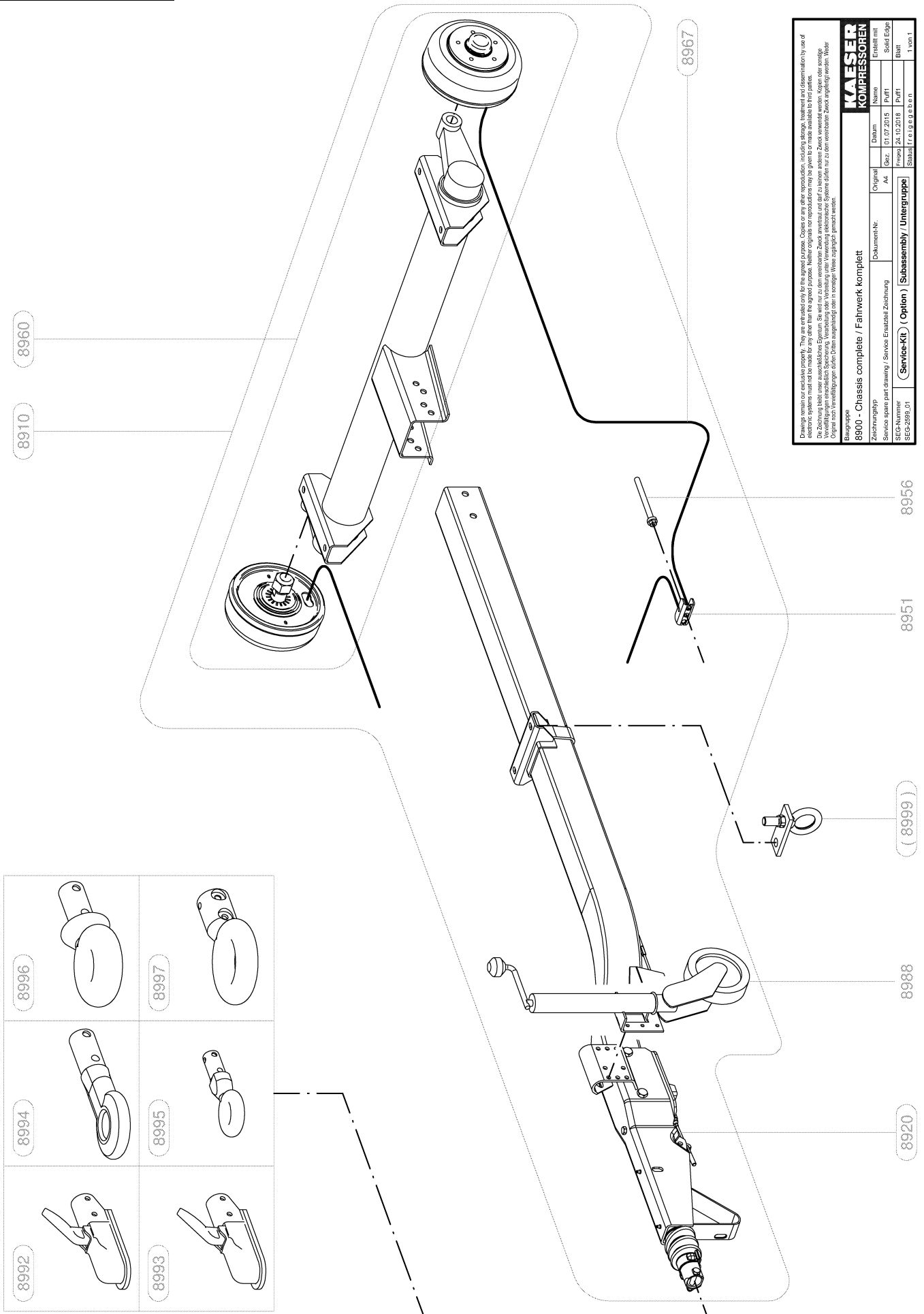
Einzelteil mit elektrischer Spannung. Dieses Bauteil darf nicht geerdet werden. Obgleich es sich nicht um ein Hochspannungsbauteil handelt, sind die Bauteile ausschließlich für den Einsatz in elektrischen Systemen mit niedriger Spannung geeignet. Dieses Bauteil ist nicht für den Einsatz in Hochspannungsanlagen geeignet. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers sind ausdrücklich untersagt. Die Zeichnung ist nur für den vorgesehenen Zweck angefertigt worden. Weiteres Vervielfältigen ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist ausdrücklich untersagt.

KAESER KOMPRESSOREN		Name	Erstellt mit
Zuzeichnungsgang	Dokument-Nr.	Datum	Seit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		27.01.2015	Perf11
SEGA-Nummer	Original	Alt	Perf11
SEG-2505_01	(Service-KIT) / Subassembly / Untergruppe	Keines	Perf11
		Stand	1 von 1



Einzelteil mit Ersatzteil Nr. 01.07.2015
 Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen, Änderungen, Nachdrucke oder Verbreitungen unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ausdrücklich untersagt.

KAESER		KOMPRESSOREN	
Zusammenbau	Original	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Av.	Datum	Perf1
SEGA-Nummer	Perf1	Gez.	01.07.2015
SEC-1632_01	Perf1	Perf1	01.07.2015
Service-KIT (Option) / Subassembly / Untergruppe		Standort	1 von 1

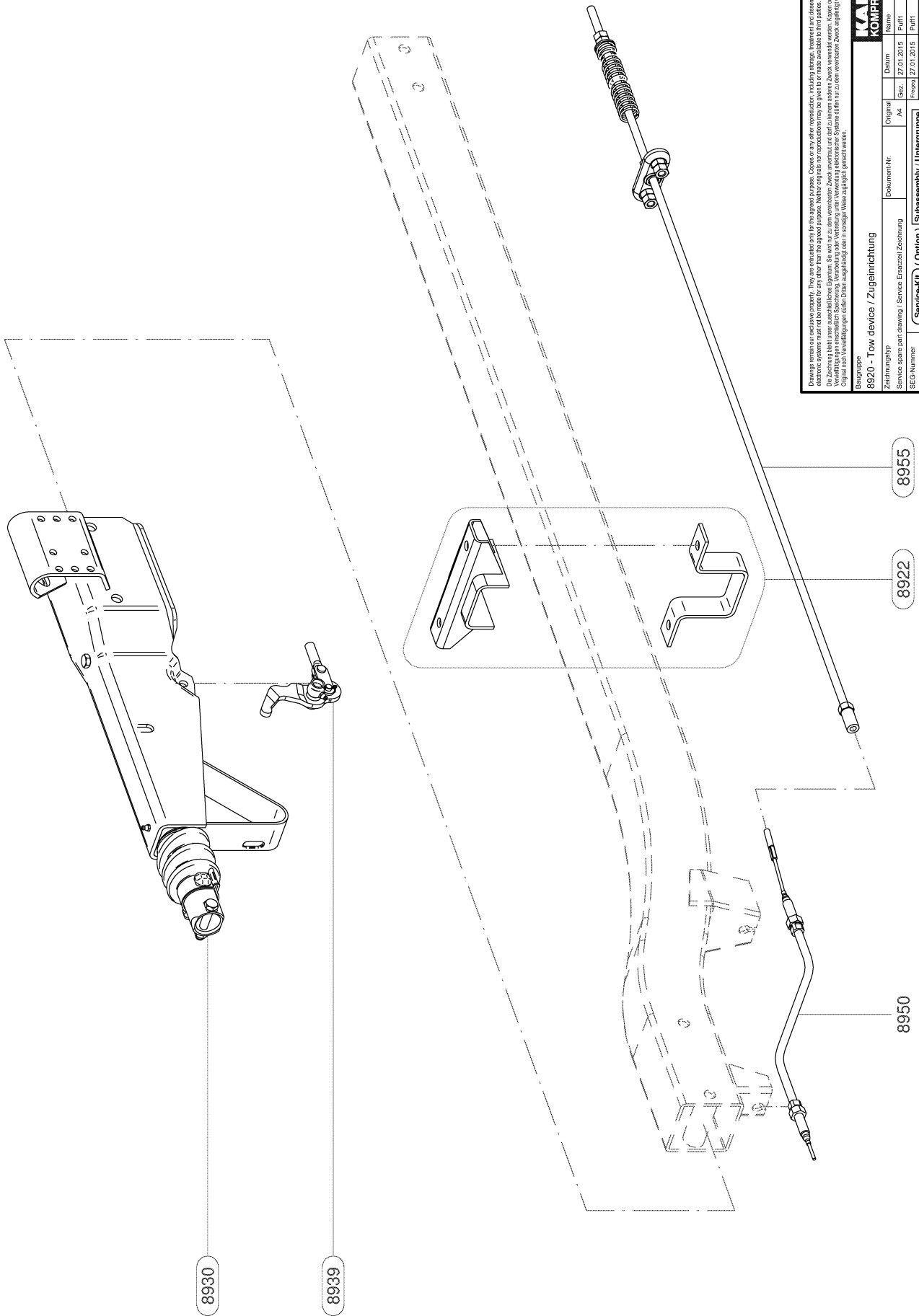


KAESER KOMPRESSOREN

8900 - Chassis complete / Fahrwerk komplett

Zzeichnungsgang	Dokument-Nr.	Original	Datum	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung			01.07.2015	Perf11	Solid Edge
SEGA-Nummer		Alt	Revised	Perf11	Blatt
SEB-2693_01			24.10.2015	Perf11	1 von 1
(Service-Kit) / Subassembly / Untereinheit		Status		1 von 1	

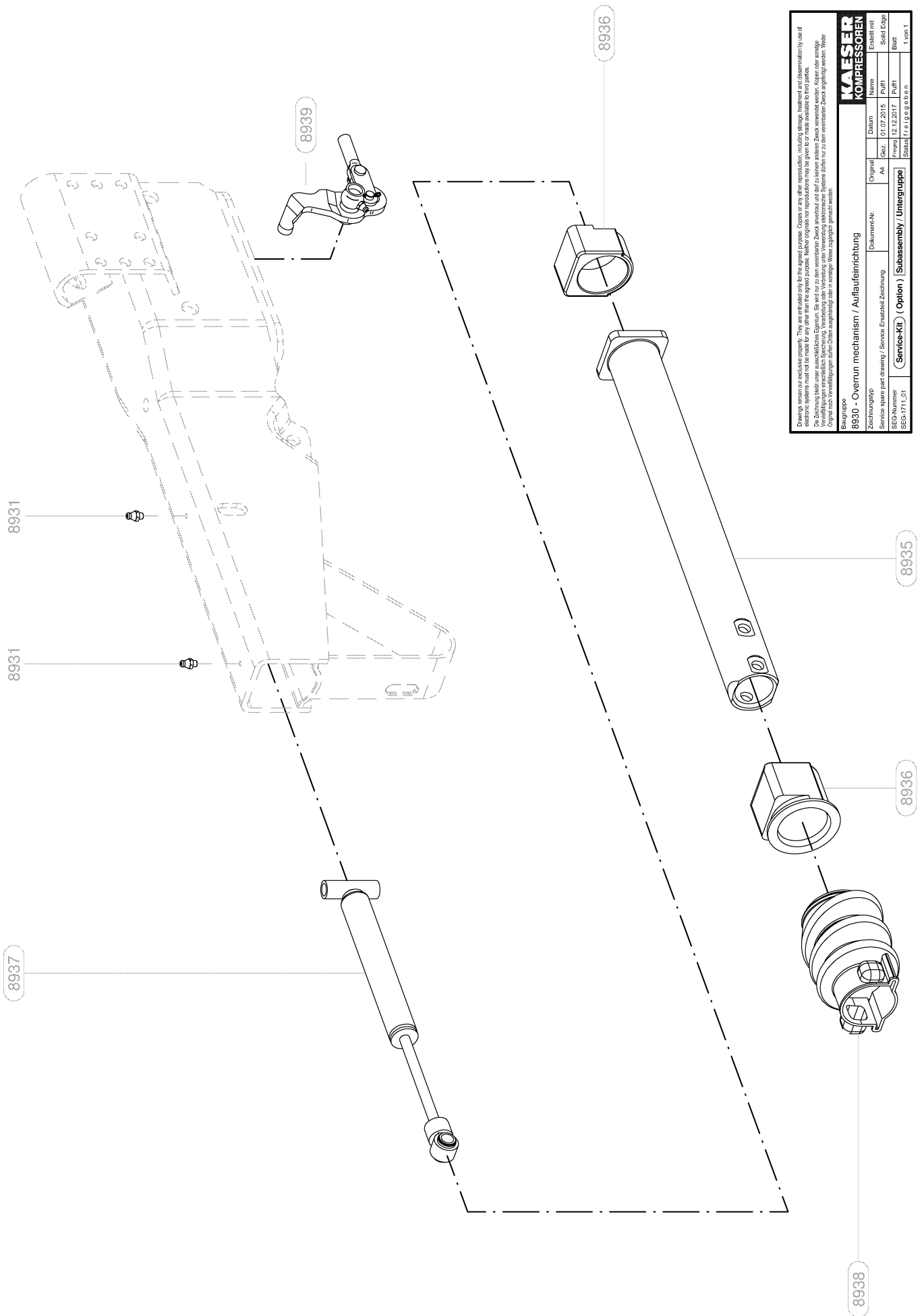
Einzelteile sind nicht zu reparieren. They are not intended to be repaired. Original parts are recommended. In order to ensure the safety of the electrical system, it must be made for any other than the approved procedure. Further original or reproduction may be given to or made available to third parties. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Reproduktionen dürfen Dritten zugänglich oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden.



Originali techninė dalies schema. Šios dalies montavimas turi būti atliekamas tik naudojant originalias dalis. Jei naudojamos neoriginalios dalys, gamintojas neatsako už jų patikimumą ir saugumą. Die Zzeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe an Dritte ist ausdrücklich untersagt. Nachdruck ist ausdrücklich untersagt.

Die Zzeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe an Dritte ist ausdrücklich untersagt. Nachdruck ist ausdrücklich untersagt.

Kaščiukai		Kaščiukai	
Zuglennechtung		Zuglennechtung	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Dokument-Nr.	Original	Erstellt mit
SEGA-Nummer	Av.	Gez. 27.01.2015	Perf1
SEGA-2412_01	(Service-KIT) (Option) / Subassembly / Untergruppe	Verz. 27.01.2015	Perf1
		Skiz. 17.01.2015	Perf1
			1 von 1



KAESER KOMPRESSOREN

Einzelteil mit
Solid Edge
Blatt

1 von 1

Original
Datei
11.07.2015
Perf1

Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
Dokument-Nr.
AZ
Reviz. 12.12.2017
Perf1

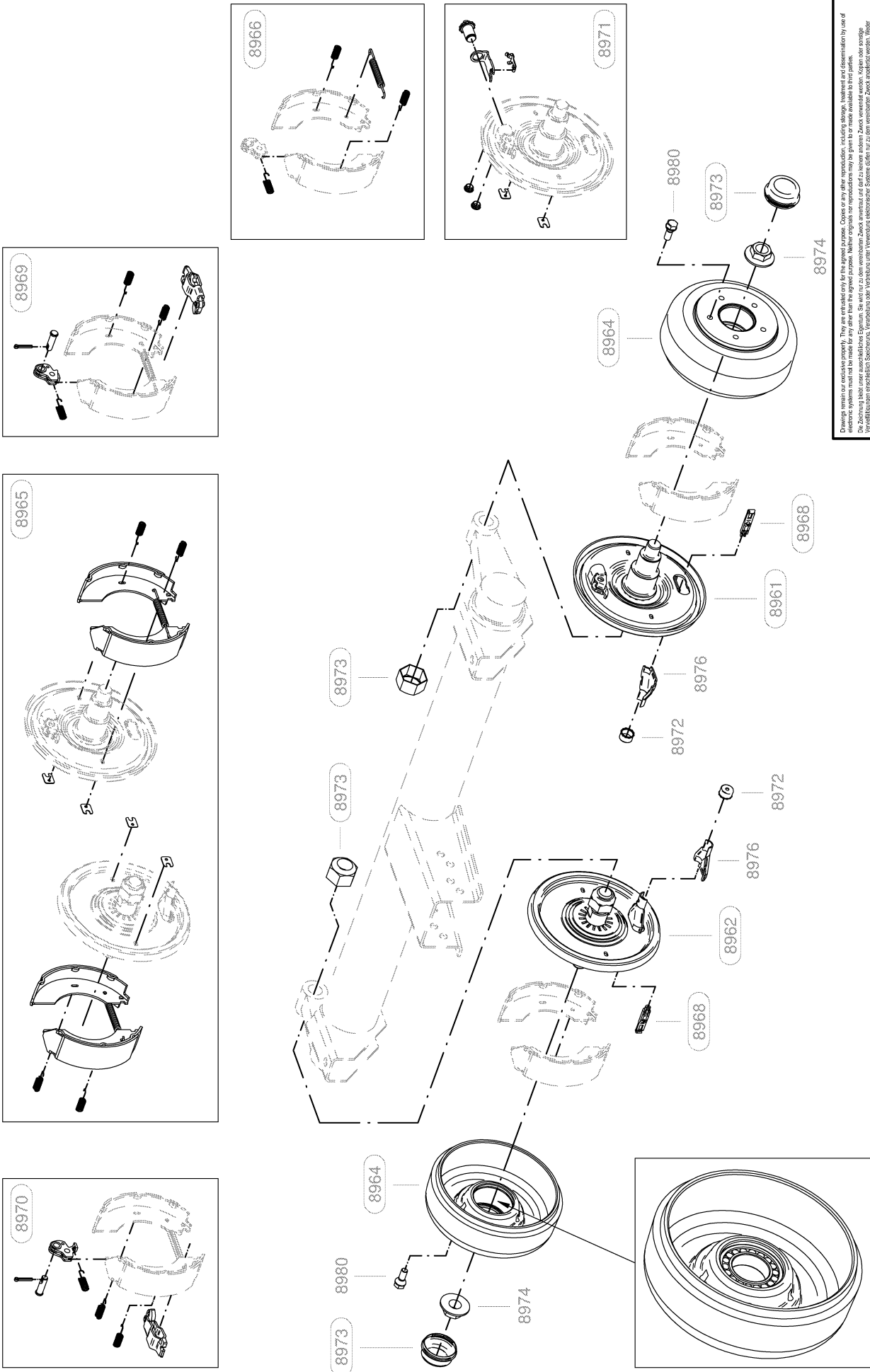
SEGA-Nummer
SEG-1711_01

(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe
Status [r c g b s a n]

Benennung
8930 - Overrun mechanism / Aufaufeinhaltung

Zeichnungsgruppe

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum der Kaeser Compressoren AG. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Vervielfältigung ohne schriftliche Genehmigung der Kaeser Compressoren AG ist ausdrücklich untersagt. Weitergabe an Dritte ist ebenfalls untersagt. Die Zeichnung ist für den internen Gebrauch bestimmt. Die Zeichnung ist für den internen Gebrauch bestimmt. Die Zeichnung ist für den internen Gebrauch bestimmt.

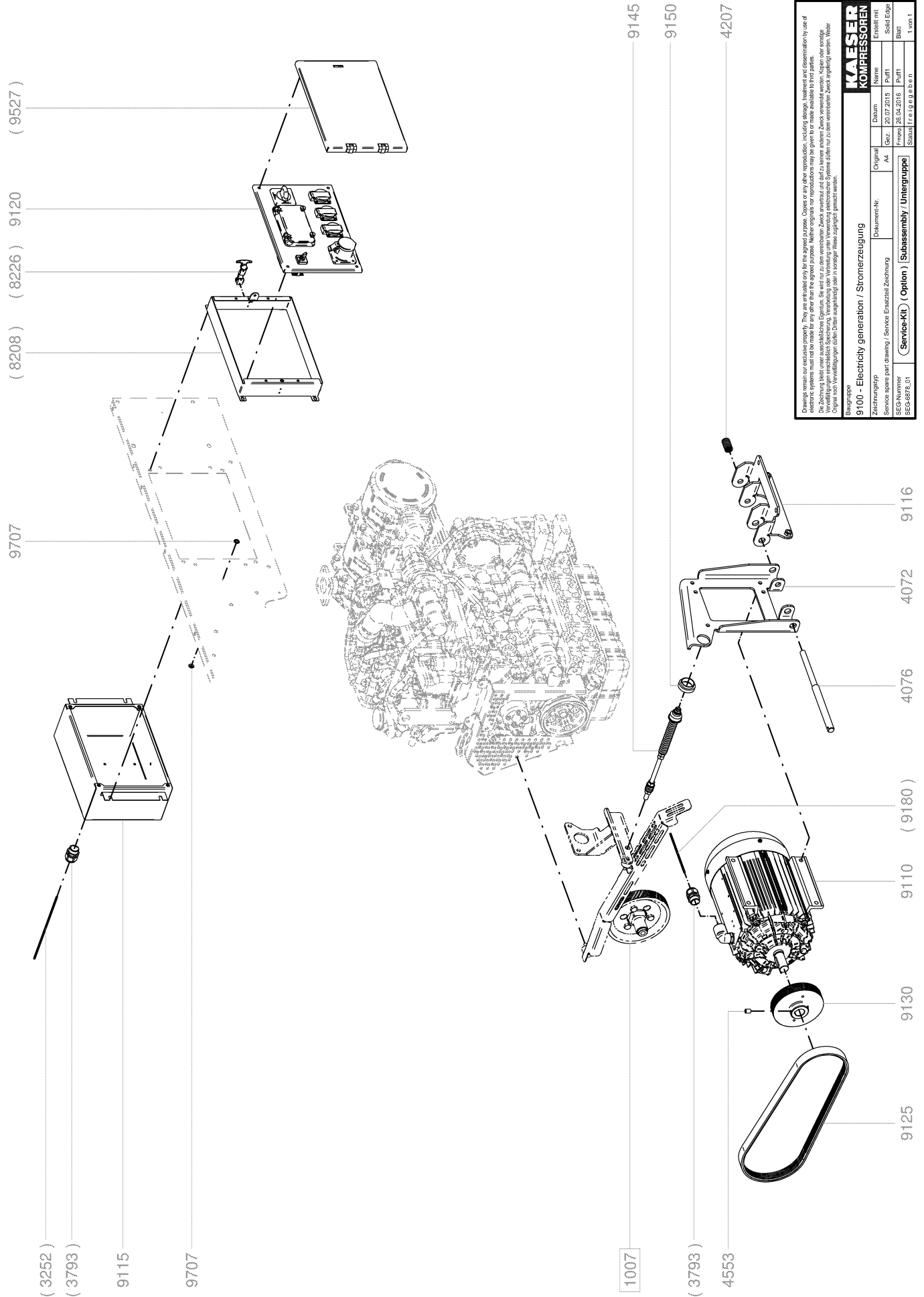


Einzelteil mit Original Datum Name Erteilt mit
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Dokument-Nr. Av. Bez. 01.07.2015 Perf1 Solid Edge
 SEGA-Nummer Version 01.07.2015 Perf1 BHT
 SEC-1632_01 Status 1 r. c. 1 a. c. 1
Service-Kit (Option) Subassembly / Untergruppe

Blattgruppe
8960 - Axle / Achse
 Zeichnungsgruppe
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 SEGA-Nummer
 SEC-1632_01

Blatt
KAESER
KOMPRESSOREN
 1 von 1

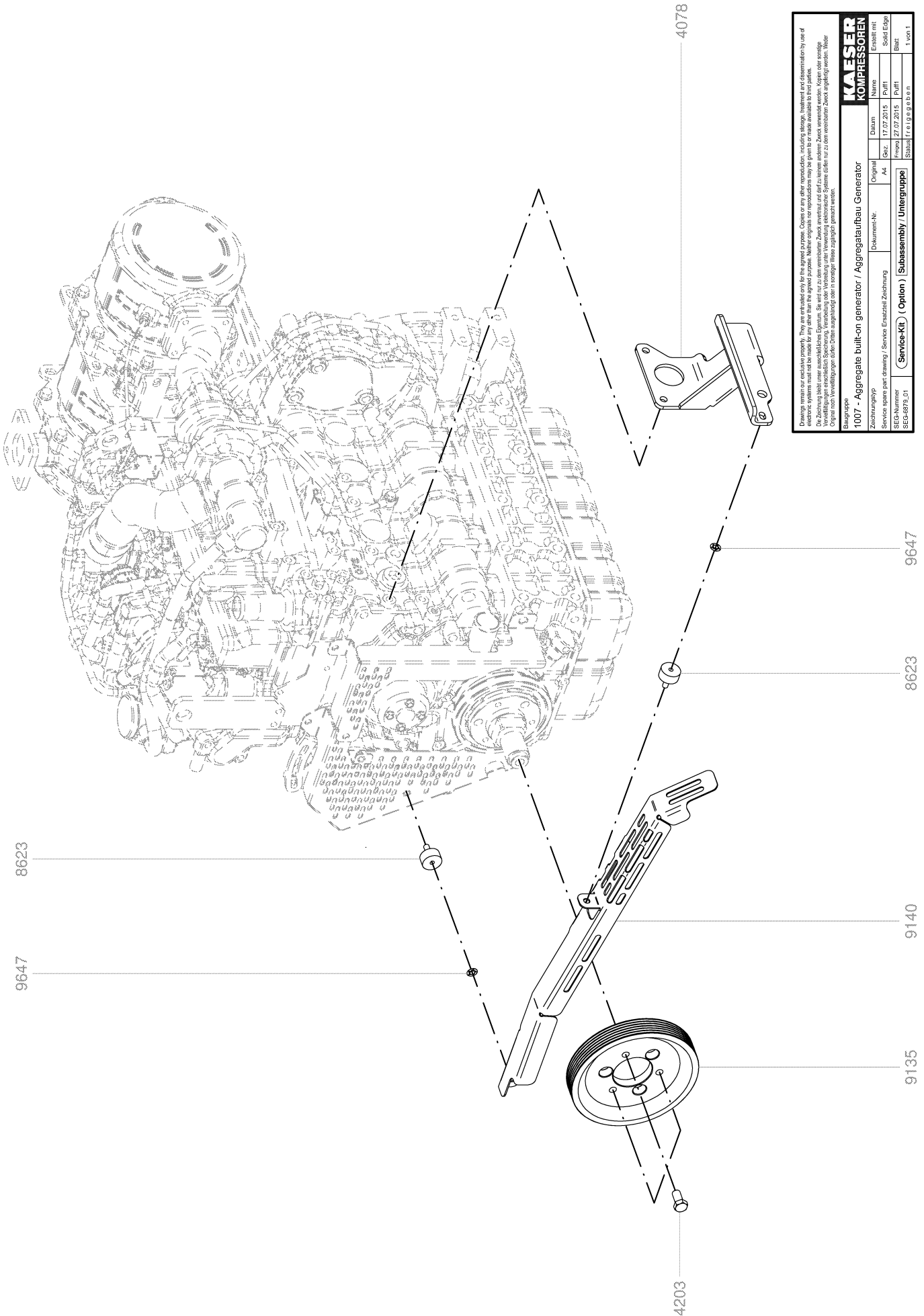
Einzelteil ist nicht zu reparieren. This part is not to be repaired. Dieses Bauteil ist nicht zu reparieren. Nach dem Auswechseln des Bauteils ist das Kompressorsystem zu überprüfen. Das Kompressorsystem muss nicht repariert werden. This part is not to be repaired. After the replacement of the part, the compressor system must be checked. The compressor system does not need to be repaired. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen, Änderungen, Verbreitungen oder Verwendungen unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weitergabe dieser Zeichnung ist ohne schriftliche Genehmigung oder Erlaubnis des Herstellers ausdrücklich untersagt.



Čiurlinėjimas turi būti atliktas tiksliai. Tiesioginiai matavimai turi būti atlikti tik su patvirtintais matavimo prietaisais. Jei matavimai neatitinka, komponentai turi būti pakeičiami. Elektrinio sistemos montavimas turi būti atliktas tik su patvirtintais specialistais. Ši techninė medžiaga yra pateikiama tik informaciniams tikslams. Kiekvienas komponentas turi būti montuojamas tik pagal pateiktas instrukcijas. Jei komponentai yra pakeičiami, jie turi būti patvirtinti. Ši techninė medžiaga yra pateikiama tik informaciniams tikslams. Kiekvienas komponentas turi būti montuojamas tik pagal pateiktas instrukcijas. Jei komponentai yra pakeičiami, jie turi būti patvirtinti.

Die Zzeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen einschließlich Speicherung, Veränderung oder Verbreitung unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Fotokopien dürfen Dritten zugänglich oder weitergegeben werden. Diese Unterlagen sind ausschließlich für den vorgesehenen Zweck zu verwenden.

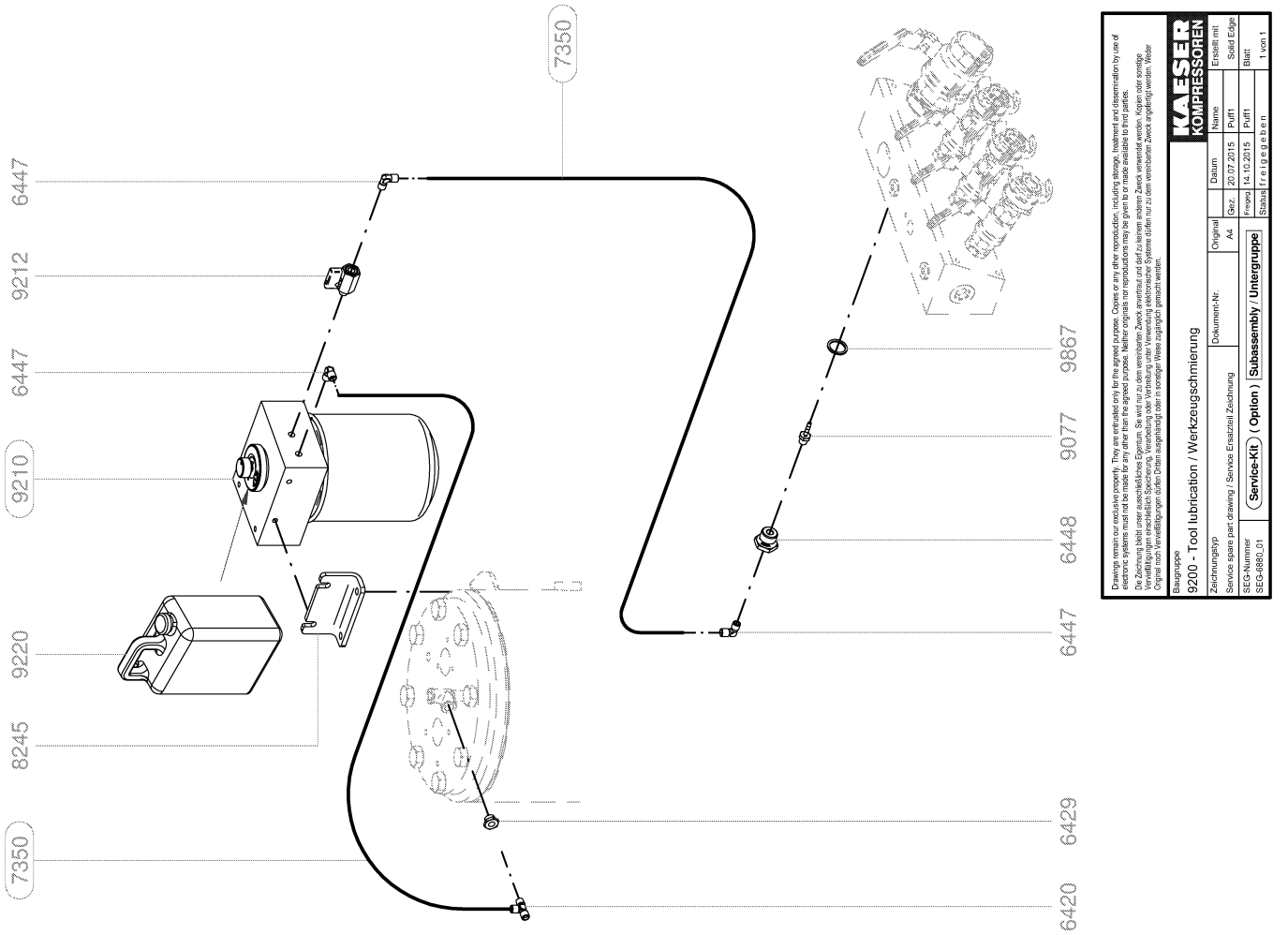
Kaščiavimas		Original		Dokument-Nr.		Name	
Zinčiavimo grupė	Doc. Nr.	Original	Doc. Nr.	Original	Doc. Nr.	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing	Service Ersatzteil-Zeichnung		20.07.2015	Perf1			Solid Edge
SEGA-Number	SEGA-Number		26.04.2015	Perf1			Blatt
SEG-4678_01	(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe						1 von 1



CAUTION This system is not to be used for any other purpose. Original parts must be used for any repair or replacement. The use of non-original parts may void the warranty. The system must be installed and maintained in accordance with the instructions in the manual. The system is not to be used for any other purpose. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Reparatur dieses Systems erforderlich. Die Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller kann die Garantie anheben. Das System muss gemäß den Anweisungen im Handbuch installiert und gewartet werden. Das System ist nicht für andere Zwecke geeignet. Die Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller kann die Garantie anheben. Das System muss gemäß den Anweisungen im Handbuch installiert und gewartet werden. Das System ist nicht für andere Zwecke geeignet. Die Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller kann die Garantie anheben.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck erstellt und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Verfertigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ausdrücklich untersagt. Die Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ausdrücklich untersagt. Die Weitergabe dieser Zeichnung an Dritte ist ausdrücklich untersagt.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
1007 - Aggregate built-on generator / Aggregatbau Generator		Original		Solid Edge	
Zeichnungsgruppe		Datum		Perf11	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		17.07.2015		Perf11	
SEGA-Nummer		A4		Blatt	
SEG-4679_01		Kreuzung 17.07.2015		1 von 1	
		Standort		Untergruppe	
		T.C. / G. / S. / G. / I.			



KAESER KOMPRESSOREN

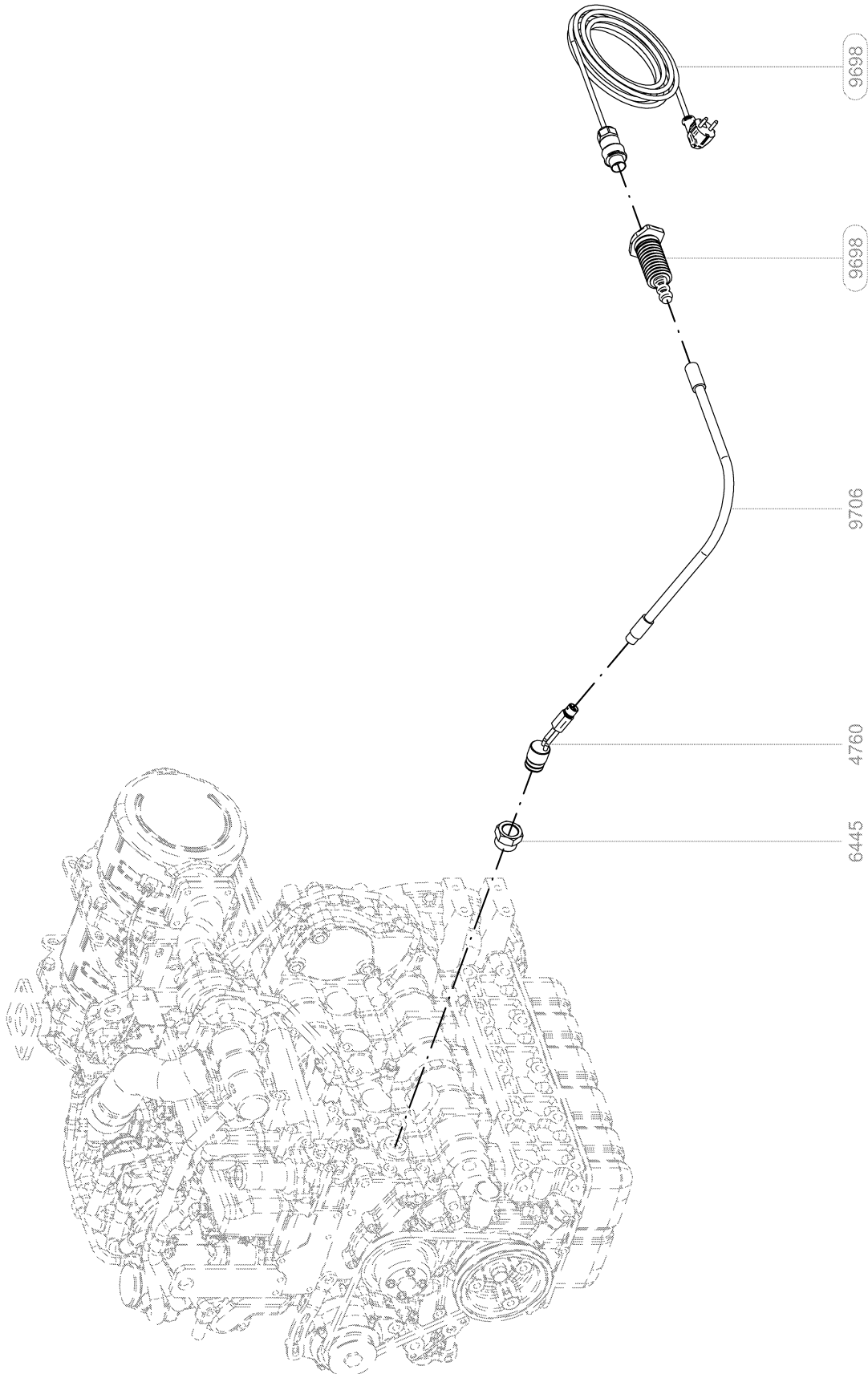
Einzelteil mit
Solid Edge
Blatt
1 von 1

Blattgruppe
9200 - Tool Lubrication / Werkzeugschmierung

Zzeichnungsgang	Dokument-Nr.	Original	Datum	Name
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung			20.07.2015	Perf1
SEGA-Nummer	Version	14.10.2015	Perf1	
SEG-6880_01	Stand	14.10.2015	Perf1	

(Service-Kit) / Subassembly / Untergruppe

Einzelteil ist nicht zu reparieren. This part is not to be repaired. Dieses Einzelteil ist nicht zu reparieren. Nach dem Auswechseln dieses Einzelteils ist die Kompressorenanlage wieder in Betrieb zu nehmen. Die Zerschneidung dieses Einzelteils ist nicht zulässig. Nach dem Auswechseln dieses Einzelteils ist die Kompressorenanlage wieder in Betrieb zu nehmen. Die Zerschneidung dieses Einzelteils ist nicht zulässig. Nach dem Auswechseln dieses Einzelteils ist die Kompressorenanlage wieder in Betrieb zu nehmen. Die Zerschneidung dieses Einzelteils ist nicht zulässig.



Einzelteil ist nicht zu tauschen. Das System ist ein geschlossenes System. Bei einem Schaden muss das gesamte System ersetzt werden. Die Reparatur ist nur durch geschultes Personal möglich. Das System ist ein geschlossenes System. Bei einem Schaden muss das gesamte System ersetzt werden. Die Reparatur ist nur durch geschultes Personal möglich.

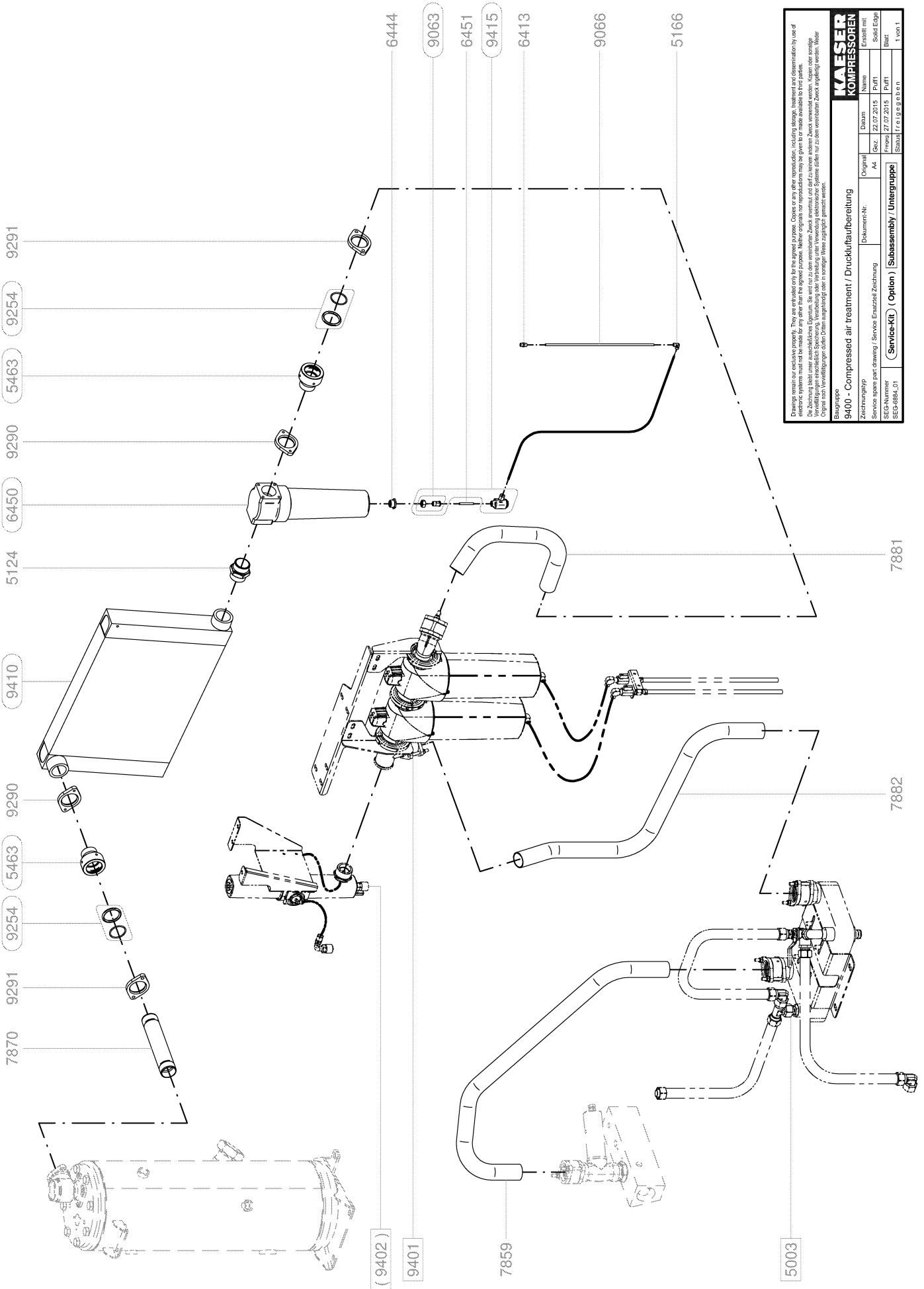
The system is not to be replaced. The system is a closed system. In the event of a fault, the entire system must be replaced. The repair is only possible by qualified personnel.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt.

This drawing remains the exclusive property of the owner. It is entrusted for the agreed purpose and may not be used for any other purpose. Copying or other reproduction without written permission is expressly prohibited.

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Zeilungungsgruppe		Datum		Solid Edge	
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung		Original		Blatt	
SEGA-Nummer		Rev. / Vers. / 20.07.2015		Perf11	
SEG-6883_01		Date / Vers. / 27.07.2015		Perf11	
(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe		Status / F. z. / F. z. / F. z.		1 von 1	

9380 - Motor preheater / Motorvorwärmung

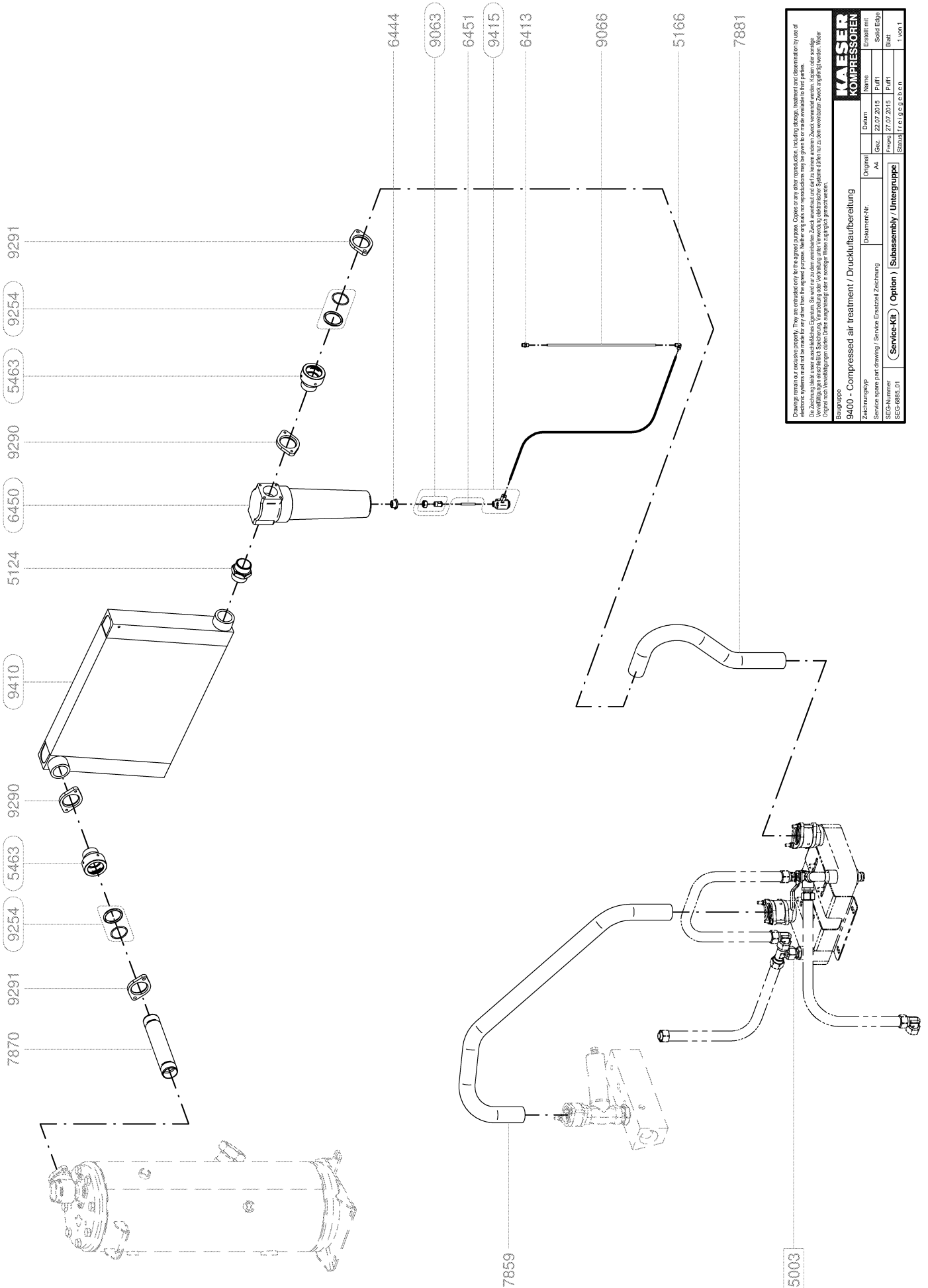


KAESER KOMPRESSOREN

Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist für den Fachmann bestimmt. Jegliche Änderungen an den elektrischen Systemen sind nur für den qualifizierten Fachmann zulässig. Mehrere originale Ersatzteile sind für die Reparatur dieses Geräts erforderlich. Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck erstellt und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Vervielfältigungen einzelner Zeichnungen, Verordnungen oder Verordnungen unter Verletzung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weiter Kopieren einzelner Zeichnungen oder Verordnungen oder Verordnungen ist ausdrücklich untersagt.

Original Name Datum Erstellt mit
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung Dokument-Nr. Av. Gez. 22.07.2015 Per11 Solid Edge
 SEGA-Nummer 9400-01 17.07.2015 Per11 BHT
 (Service-KIT) (Option) (Subassembly) / (Untergruppe) Status (r, c, g, a, b, n) 1 von 1

Blattgruppe
9400 - Compressed air treatment / Druckluftaufbereitung

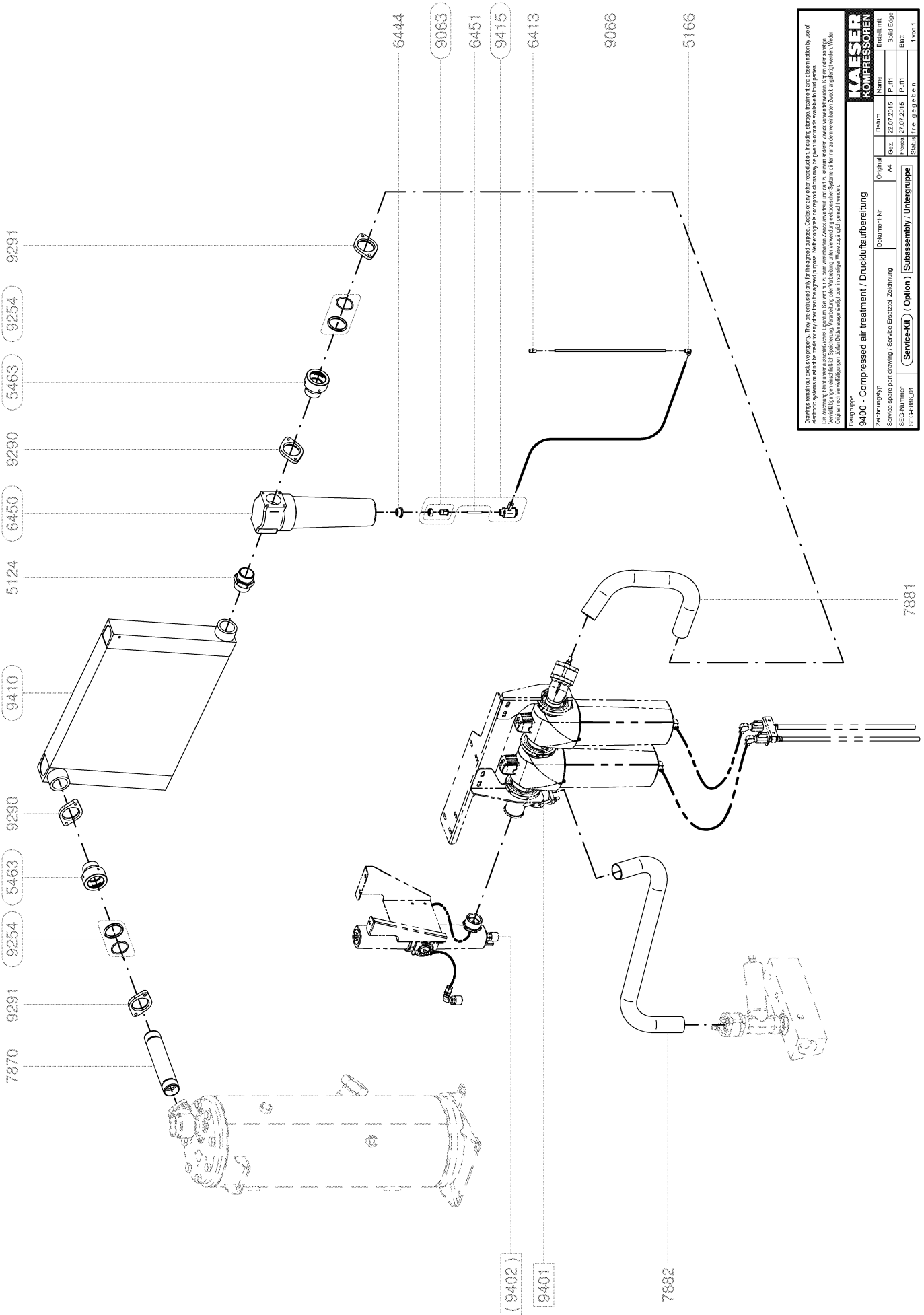


CAUTION! This is a safety warning. This kit is not intended for use in explosive atmospheres. Only use this kit in non-hazardous areas. The use of this kit in explosive atmospheres may lead to an explosion. The use of this kit in explosive atmospheres may lead to an explosion. The use of this kit in explosive atmospheres may lead to an explosion. The use of this kit in explosive atmospheres may lead to an explosion.

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentümern. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiger Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung sind ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Verwendung dieses Systems überträgt sich auf den Anwender. Weitere Informationen sind im Handbuche des Kompressors zu finden.

Original: 12.07.2015
Revised: 17.07.2015
Status: 1.0

KAESER KOMPRESSOREN		Name		Erstellt mit	
Zeichnungsgruppe	Dokument-Nr.	Original	Datum	Av.	Seit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung			12.07.2015	Perf1	Solid Edge
SEGA-Nummer	Subassembli / Untergruppe				
SEG-6885_01	(Service-Kit) (Option)				
1 von 1					



KAESER KOMPRESSOREN

9400 - Compressed air treatment / Druckluftaufbereitung

Blattgruppe: **9400**

Zu: **9400**

Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung

SEGA-Nummer: **SEG-6885_01**

Original: **Perf1**

Äs: **Perf1**

Datum: **22.07.2015**

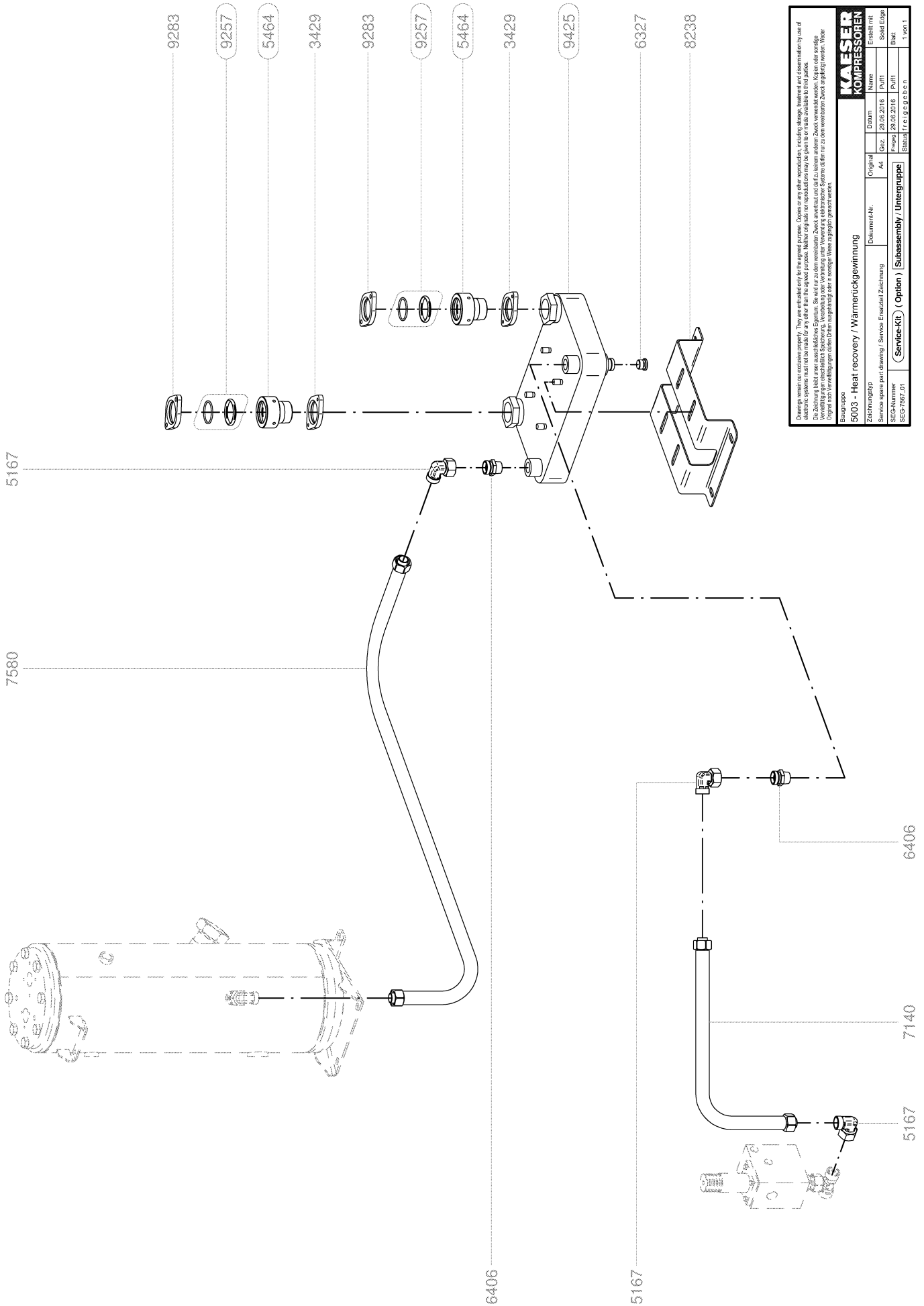
Erstellt mit: **Solid Edge**

Version: **17.07.2015**

Blatt: **Perf1**

Status: **1** von **1**

(Service-KIT) (Option) / Subassembly / Untergruppe



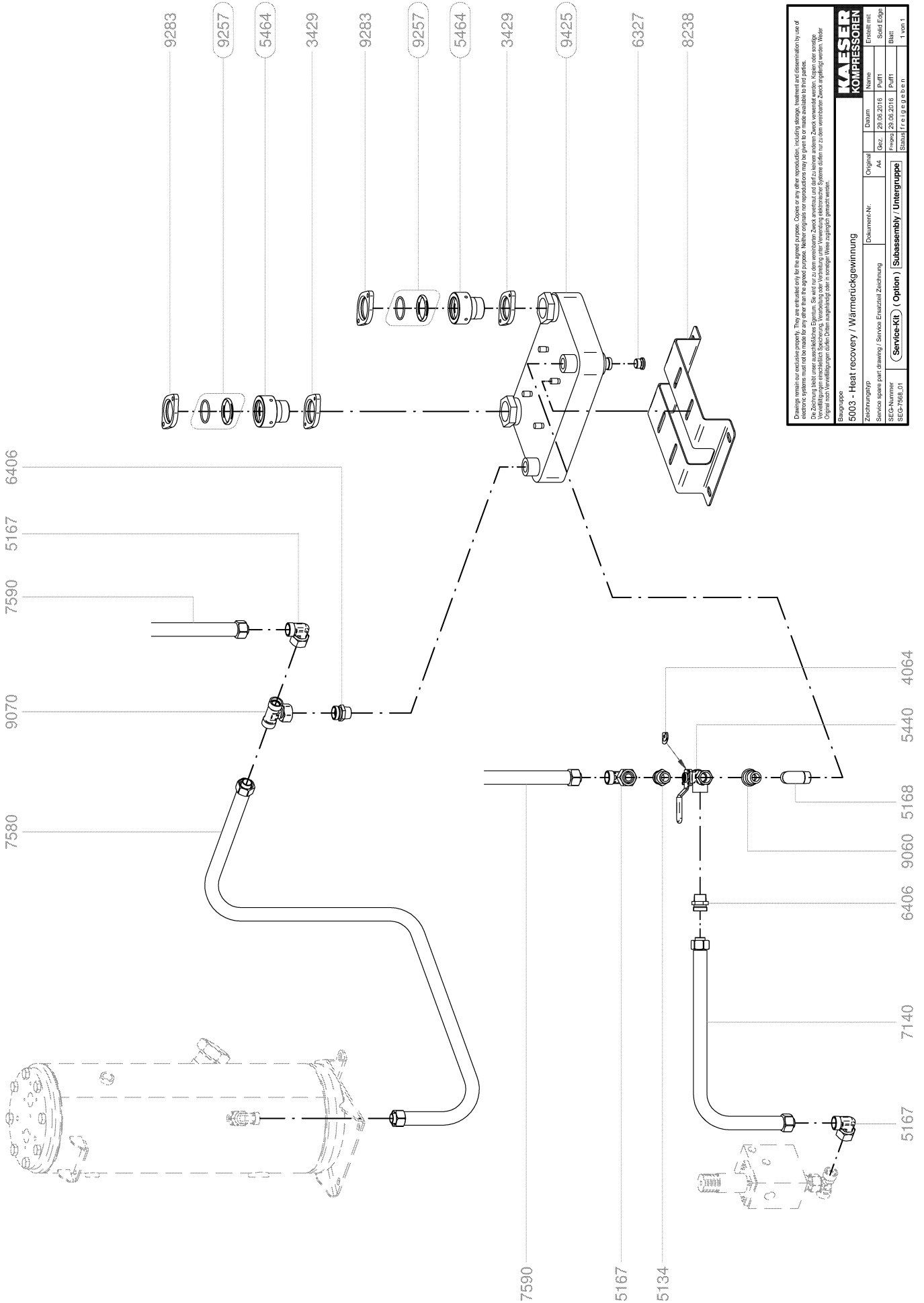
Einzelteil / Part
 Original / Original
 Datum / Date
 Name / Name
 Erstellt mit / Created with

5003 - Heat recovery / Wärmerückgewinnung
 Zeichnungsgruppe / Drawing Group
 Dokument-Nr. / Document No.
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 Zeichnung / Drawing

SEGA-Nummer / SEGA Number
 SEG-7587_01
 (Service-KIT) / (Option) / Subassembly / Untergruppe

Revisi / Revision
 Perfl
 28.08.2015
 28.08.2015

Blatt / Sheet
 Perfl
 1 von 1



KAESER KOMPRESSOREN

Einzelteil mit
Name
Datum
Erstellt mit
Solid Edge
Blatt
1 von 1

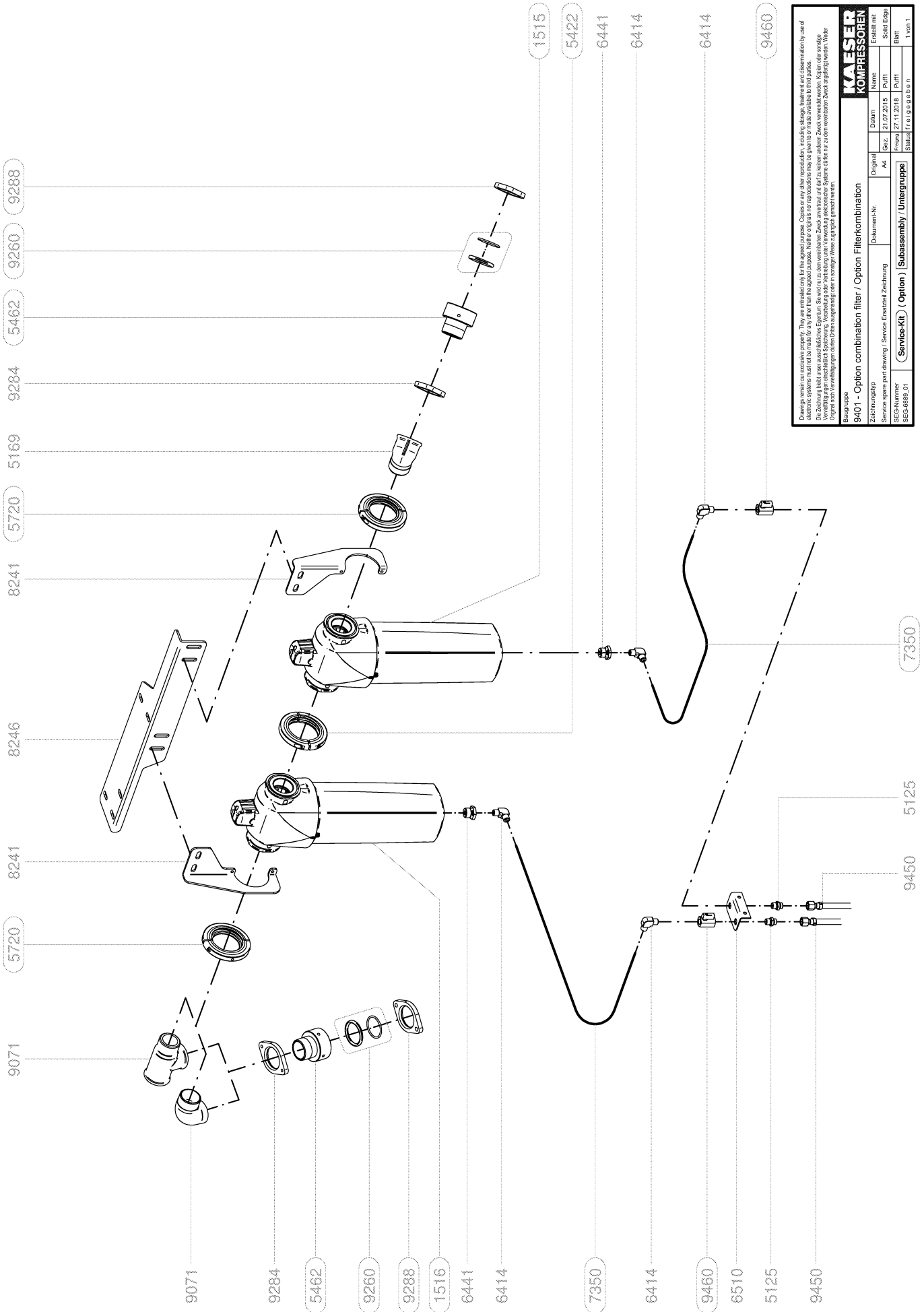
5003 - Heat recovery / Wärmerückgewinnung

Zeichnungsgruppe
Zuordnung
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
Dokument-Nr.
Original
Alt

SEGA-Nummer
SEG-7568_01
(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe

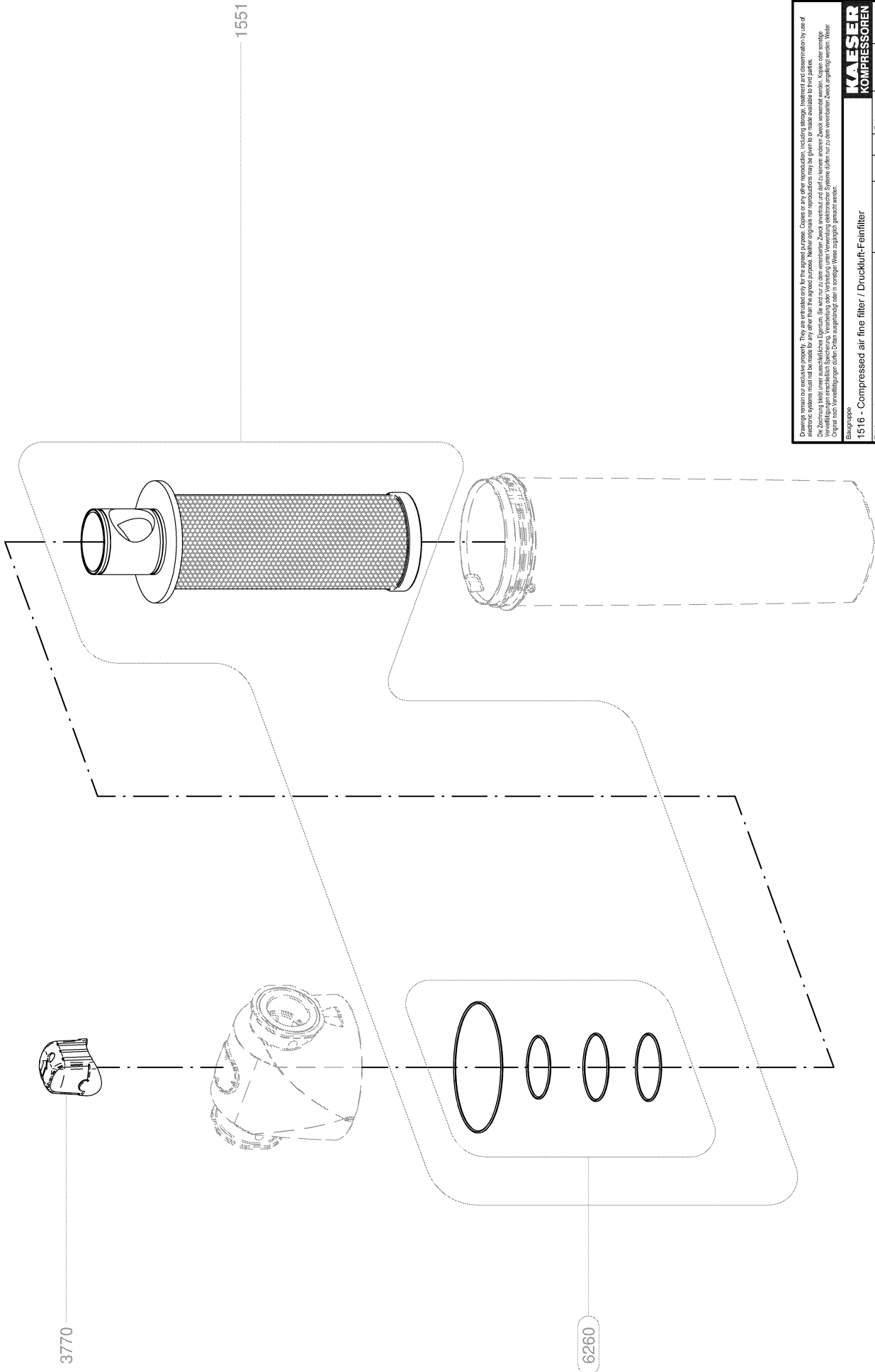
Bezeichnung
Datei
Beschreibung
Status

Die Zeichnung bleibt unter ausschließlicher Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Verfügbarmachen ohne schriftliche Genehmigung ist ausdrücklich untersagt. Die Verantwortung für die Verwendung der Zeichnung liegt bei dem Anwender. Weitergabe an Dritte ist ausdrücklich untersagt.



Bitte lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch. Diese Anweisung ist für den Fachmann bestimmt. Jegliche Änderungen an der elektrischen Anlage sind nur für den Fall der Reparatur zulässig. Nach dem Reparieren muss die Anlage wieder in den ursprünglichen Zustand gebracht werden. Die Zeichnung bleibt unter allen Umständen Eigentum der KAESER-KOMPRESSOREN. Sie wird nur zu dem vorgesehenen Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstiges Vervielfältigen ist ausdrücklich untersagt. Änderungen sind nur mit schriftlicher Genehmigung der KAESER-KOMPRESSOREN zulässig. Weitergabe an Dritte ist ausdrücklich untersagt.

Original Name: Erstellt mit: 21.07.2015 Per11
 Zeichnungsgruppe: Dokument-Nr.: As: Gez.: 21.07.2015 Per11
 Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
 SEGA-Nummer: 9450 / Subassembly / Untergruppe
 SEG-6889_01
 Status: f r c u l a b a n
 Blatt: 1 von 1



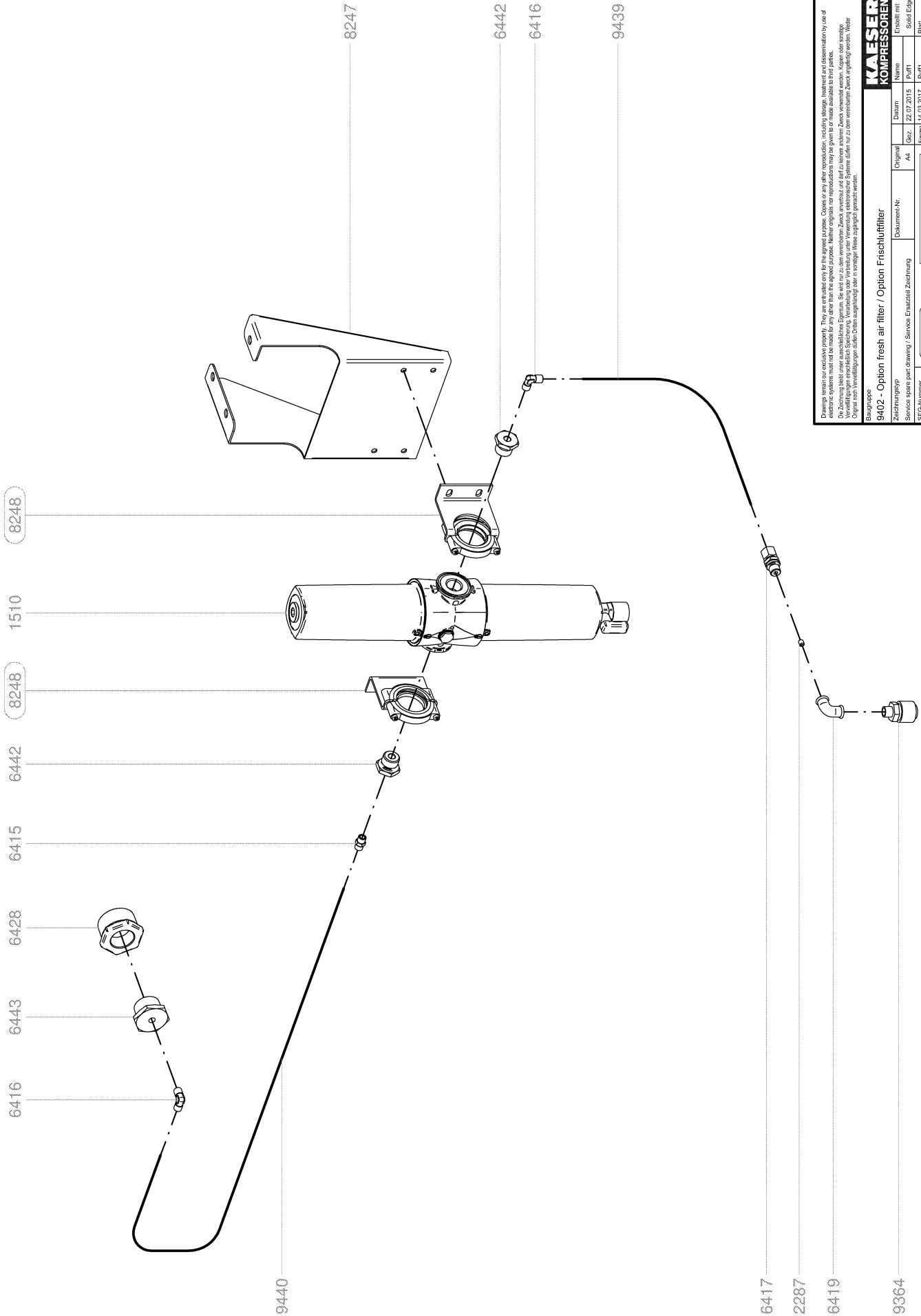
CAUTION (Vairavimo saugos įspėjimas): This unit is not to be used for any other purpose. (Šis vienetas neturėtų būti naudojamas kitiems tikslams.) Use of this unit for any other purpose may void the warranty. (Šio vieneto naudojimas kitiems tikslams gali anuliuoti garantiją.)
ATTENTION (Dėmesys): This unit is not to be used for any other purpose. (Šis vienetas neturėtų būti naudojamas kitiems tikslams.) Use of this unit for any other purpose may void the warranty. (Šio vieneto naudojimas kitiems tikslams gali anuliuoti garantiją.)
 Die Zzeichnung bleibt unter ausschließlichen Eigentum der Kaeser Kompressoren AG. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstigen Vervielfältigungen ohne schriftliche Genehmigung der Kaeser Kompressoren AG ist ausdrücklich untersagt. (The drawing remains the exclusive property of Kaeser Compressors AG. It is entrusted for the agreed purpose and may not be used for any other purpose. Copying or other reproduction without written permission of Kaeser Compressors AG is expressly prohibited.)

KAESER
KOMPRESSOREN

1516 - Compressed air fine filter / Druckluft-Feinfilter

Zuzeichnungsgang:	Original	Datum	Name	Erstellt mit
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung	Alt	08.09.2015	Perft	Solid Edge
SEGA-Nummer	Kreuzung		Perft	Blatt
SEG-6935_01	Standard		Perft	1 von 1

Blattgruppe: (Service-Kit) (Option) | Subassembly / Untergruppe



KAESER
KOMPRESSOREN

Einzelteil-Nr. Ersatzteil
Name
Datum
22.07.2015
Perf1
Solid Edge
14.03.2017
Perf1
Blatt
1 von 1

Blattgruppe
9402 - Option fresh air filter / Option Frischluftfilter
Dokument-Nr.
Zuordnungsgang
Service spare part drawing / Service Ersatzteil-Zeichnung
Original
Akt.
SECA-Nummer
SEG-6890_01
(Service-Kit) (Option) / Subassembly / Untergruppe

Einzelteil-Nr. Ersatzteil
Name
Datum
22.07.2015
Perf1
Solid Edge
14.03.2017
Perf1
Blatt
1 von 1

12 Eksploatacijos pabaiga, sandėliavimas, pervežimas

12.1 Įrenginio eksploatacijos nutraukimas

Įrenginį išimti iš eksploatacijos gali reikėti, pavyzdžiui, tokiais atvejais:

- jei įrenginys nebebus reikalingas;
- jei įrenginys stovės neveikdamas (ilgesnį laiką);
- jei įrenginys bus atiduotas į metalo laužą.

Išankstinė sąlyga Įrenginys yra išjungtas.

Įrenginys yra sausas ir atvėsęs.

1. Imkitės toliau apibūdintų išėmimo iš eksploatacijos veiksmų.
2. Ant įrenginio taip pat pakabinkite informacinę lentelę apie įrenginio išėmimą iš eksploatacijos.

12.1.1 Laikinas išėmimas iš eksploatacijos

Įrenginio laikinas išėmimas iš eksploatacijos iki 4 mėnesių laikotarpiui.

Medžiaga I Plastikinė plėvelė

Atspari drėgmei lipni juosta

1. Atjunkite akumulatorius (iš pradžių neigiamą gnybtą, po to teigiamą gnybtą).
2. Uždenkite šias angą plastikine plėvele ir užklijuokite drėgmei atsparia lipnia juosta:
 - variklio oro įsiurbimo;
 - kompresoriaus oro įsiurbimo;
 - išmetamųjų dujų duslintuvo.
3. Ant valdymo pulto užkabinkite tokią informacinę lentelę su informacija apie atliktą išėmimą iš eksploatacijos.

Dėmesio!

1. Įrenginys laikinas išimtas iš eksploatacijos.
 2. Uždengtos šios įrenginio angos:
 - variklio oro įsiurbimo;
 - kompresoriaus oro įsiurbimo;
 - išmetamųjų dujų duslintuvo.
 3. Paleista eksploatuoti pagal naudojimo instrukciją.
- Data / parašas:

Lent. 104 Informacinės lentelės tekstas „Laikinas išėmimas iš eksploatacijos“

Įrenginio išėmimas iš eksploatacijos kelioms savaitėms esant stipriam šalčiui:



1. **PRANEŠIMAS!**
Pavojus, kad užšals akumulatorius!
Iškrauti akumulatoriai gali būti pažeisti dėl šalčio ir užšalti jau -10 °C temperatūroje.
 - Saugokite akumulatorius nuo užšalimo.
 - Jei įmanoma, laikykite akumulatorius įkrautus.

2. Išimkite akumuliatorius ir laikykite patalpoje, kurioje jie būtų saugomi nuo užšalimo.
3. Patikrinkite akumuliatorių įkrovos lygį, prireikus įkraukite.

12.1.2 Ilgesnis išėmimas iš eksploatacijos / sandėliavimas

Įrenginio išėmimas iš eksploatacijos ilgesniam nei maždaug 5 mėnesių laikotarpiui arba visam laikui (eksploatacijos pabaiga).

Medžiaga | Surinkimo indas

Konservavimo alyva

Konservavimo preparatas

Džiovinimo priemonė

Plastikinė plėvelė

Atspari drėgmei lipni juosta

- Kai įrenginys bus išimtas iš eksploatacijos ilgesniam laikotarpiui / sandėliuojamas, imkitės tokių veiksmų:

Priemonės „ilgesniam išėmimui iš eksploatacijos / sandėliavimui“	žr. sk.	Ar tenkinamas?
➤ Variklio aušinimo skysčio patikrinimas.	10.4.1	
➤ Variklinės alyvos išleidimas.	10.4.6	
➤ Antifrizo išleidimas iš alyvos skyriklio rezervuaro ir alyvos aušintuvo.	10.6.3	
➤ Alyvos skyriklio rezervuaro ir variklio pripildymas konservavimo alyvos.	10.6.2 10.4.5	
➤ Leiskite įrenginiui paveikti apie 10 minučių, kad atsiskirtų apsauginė alyvos plėvelė.	–	
➤ Atjunkite akumuliatorių (iš pradžių neigiamą gnybtą, po to teigiamą gnybtą) ir laikykite nuo užšalimo apsaugotoje patalpoje.	–	
➤ Akumuliatoriaus skysčio būsenos patikrinimas.	10.9	
➤ Kas mėnesį tikrinkite akumuliatoriaus įkrovos lygį ir jei reikia pakraukite, jei kyla akumuliatoriaus užšalimo pavojus.	–	
➤ Nuvalykite akumuliatoriaus gnybtus ir sutepkite švariu tepalu.	–	
➤ Užsukite oro tiekimo čiaupus.	–	
➤ Uždenkite plastikine plėvele ir užsandarinkite vandens nepraleidžiančia lipnia juosta tokias angas: <ul style="list-style-type: none"> ■ variklio oro įsiurbimo; ■ kompresoriaus oro įsiurbimo; ■ Išmetamųjų dujų duslintuvas 	–	
➤ Nuvalykite kėbulą ir tinkamai sutepkite konservavimo priemone.	–	
➤ Ant valdymo skydo užkabinkite informacinę lentelę su informacija apie atliktą išėmimą iš eksploatacijos.	–	

Lent. 105 „Ilgesnio išėmimo iš eksploatacijos / sandėliavimo“ kontrolinis sąrašas

- Ant valdymo pulto užkabinkite tokią informacinę lentelę su informacija apie atliktą išėmimą iš eksploatacijos.

Dėmesio!

1. Įrenginys turi stovėti.
2. Turi būti pripildytas konservavimo alyvos.
3. Paleidžiant iš naujo:
 - atlikite veiksmus paleidžiant eksploatuoti po sandėliavimo / ilgalaikio nenaudojimo.
 - Paleiskite eksploatuoti pagal naudojimo instrukciją.

Data / parašas:

Lent. 106 Informacinės lentelės tekstas „Ilgesnis išėmimas iš eksploatacijos / sandėliavimas“

- Įrenginį laikykite sausoje aplinkoje, kurioje nestipriai svyruotų temperatūros.

12.2 Pervežimas

Išankstinė sąlyga

Išjunkite įrenginį ir apsaugokite jį nuo pakartotinio įjungimo («pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis» išjungtas).

Įrenginys turi būti visiškai be slėgio, slėgis manometre turi būti 0 bar!

Įrenginys turi būti atvėsęs.

Atjunkite suspausto oro įrenginį.

Atsukite ir atjunkite visas jungtis nuo sustabdyto įrenginio.

Atsukite arba priveržkite visas palaidas ir pasukamas dalis, kurios galėtų nukristi įrenginį pervežant.

12.2.1 Sauga



Įrenginį gali sunkvežimiu pervežti tik darbuotojai, kurie yra tinkamai išmokyti saugiai naudotis tokiais įtaisais.



1. **[SPĖJIMAS!]**
Pavojus atsitrenkti ir apvirsti!
Įrenginiui apsivertus galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.
 - Pervežamame įrenginyje ir ant jo neturi būti žmonių.
2. Įsitikinkite, kad pavojaus zonoje nėra žmonių.

12.2.2 Mechanizmas transportuojamas kaip priekaba

- Instrukcijas, susijusias su „Mechanizmo kaip priekabos transportavimas“, rasite atskirame dokumente „Važiuklės naudojimo instrukcija“.

12.2.3 Įrenginio pervežimas su kranu

Papildomi reikalavimai, galiojantys sningant ir esant apledėjimui:

Žiemos sezonu ant įrenginio gali susikaupti sniego arba apledėti paviršiai.

Dėl to gali pakisti renginio svorio centras (pokrypio taškas).

Gali būti, kad bus viršyta kranų ir kėlimo įtaiso maksimali keliamoji galia.

- Jei įrenginys apsnigtas ar apledėjęs, atlikite tokius papildomus veiksmus:
 - prieš keldami ir perveždami įrenginį, nuvalykite nuo jo sniegą ir / arba ledą;
 - įsitikinkite, kad galima lengvai prieiti ir atidaryti kranų kėlimo ašies dangtį.

Prieš keldami įrenginį kranu atlikite šiuos paruošiamuosius veiksmus:

Pervežimui kranu yra numatytas tvirtinimo taškas ant kranų kėlimo ašies. Prieš ašies prieinama atkeliant dangtį viršutinėje gaubto dalyje.

Išankstinė sąlyga Įrenginys saugiai pastatomas.

Įrenginys išjungtas.

Įrenginys turi būti atvėsęs.



1. **ATSARGIAI!**

Įrenginyje esama karštų dalių!

- Įrenginiui leiskite visiškai atvėsti.



2. **ATSARGIAI!**

Netinkamai pakėlus galima sugadinti įrenginį!
Konstrukcinės dalys gali lūžti.

- Atsargiai pakelkite įrenginį.

3. Atidarykite vienas iš dvejų durų.

4. Atkabinkite kranų kėlimo ašies gaubtą svirtimi iš vidinės pusės ir atlenkite į viršų.

5. Uždarykite duris.

6. Vertikaliai virš kranų kėlimo ašies nustatykite kranų kablius.

7. Užkabinkite kranų kablius.

8. Uždarykite ir užfiksuokite duris.

9. Atsargiai ir lėtai įrenginį pakelkite ir perkeltite.

Nuleisdami įrenginį atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:



1. **PRANEŠIMAS!**

Netinkamai pastatant įrenginį, jį galima pažeisti!

Nuleidžiant ir pastatant gali būti pažeistos įrenginio konstrukcinės dalys, ypač važiuoklės elementai.

- Atsargiai nuleiskite įrenginį.

- Stebėkite, kad jis nebūtų nuleistas ant vienos kraštinės.

2. Lėtai ir atsargiai jį pastatykite.

1. Nukabinkite kranų kablius.

2. Paspauskite žemyn kranų kėlimo ašies gaubtą ir uždarykite. Tai darydami žiūrėkite, kad užraktas užsifiksuotų.

12.2.4 Parinktis/variantas rw Įrenginio pervežimas su šakiniu keltuvu

Išankstinė sąlyga Įrenginys išjungtas.

Atsukite ir atjunkite jungtis nuo sustabdyto įrenginio.

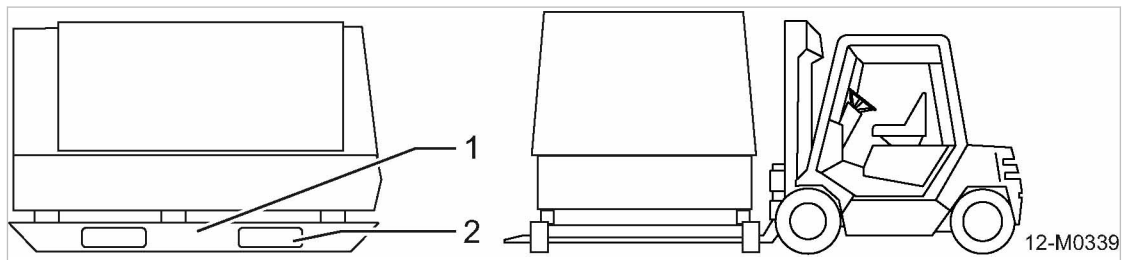


DĖMESIO

Netinkamai keliant įrenginį šakiniu keltuvu galima įrenginį pažeisti!
Įrenginys gali nukristi arba jį gali pažeisti šakinis keltuvas.

- Nekelkite įrenginių su važiuokle su šakiniu keltuvu.
- Su šakiniu keltuvu kelkite tik įrenginius su bėgeliais.
- Įrenginį kelkite tik skersai (prakišdami kėlimo šakes per prikabinimo ašas).

Parinktis/variantas rw



Pav. 78 Transportavimas šakiniu krautuvu

- ① Bėgeliai
- ② Prikabinimo aša

1. Durelės arba dangtis turi būti uždarytas ir užfiksuotas.
2. Privažiokite prie įrenginio iš šono, pakiškite šakes po kėlimo ašomis ir išlygiuokite šakes.
Įrenginys turi visas būti atremtas į kėlimo šakes.
3. Šakes įkiškite į kėlimo ašas per visą ilgį.
Įrenginys turi visas būti atremtas į kėlimo šakes.
4. Atsargiai pakelkite įrenginį.

12.2.5 Įrenginio transportavimas kaip krovinio

Nuo pervežimo būdo priklauso, kokio tipo pakuotės ir apsaugos reikės naudoti.

Pakuotės ir apsaugos visada turi būti naudojamos taip, kad įrenginys būtų pristatytas gavėjui nepažeistas ir nepriekaištingos būklės.

Pervežant įrenginį jūros ar oro transportu taip pat reikia imtis papildomų apsauginių priemonių. Daugiau informacijos apie tai jums suteiks įgaliotasis KAESER SERVICE techninės priežiūros centras.

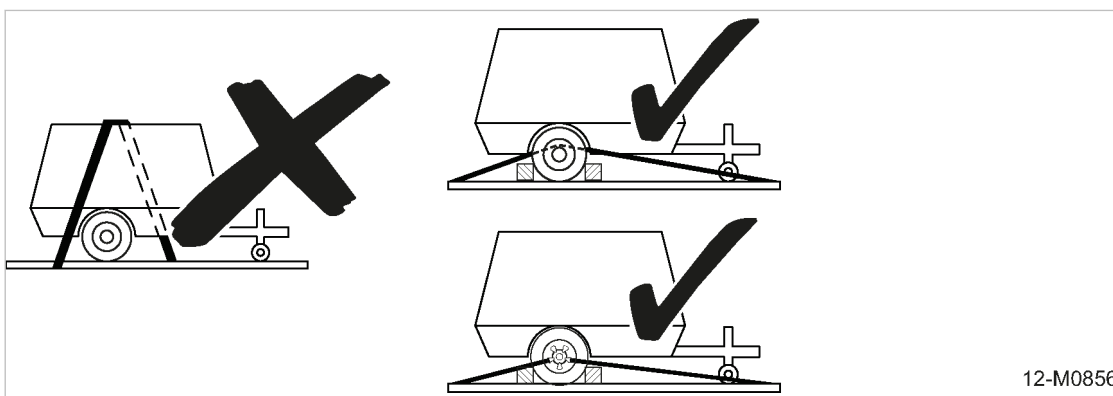
Medžiaga I Atraminės ratų trinkelės
Stabdžių trinkelės arba kaladės
Įtempimas (tvirtinimo diržai)

Pritvirtinkite krovinis:


- Privaloma tvirtinant krovinis laikytis konkrečiose šalyse galiojančių direktyvų ir reikalavimų krovinų pervežimui.
- Krovinis reikia sukrauti ir pritvirtinti, kad stabdant ar staiga pasukus kroviniai nepasvirtų, nenukristų ir neiškristų bei nekeltų triukšmo. Tam būtina laikytis patvirtintų technikos taisyklių (pvz., Vokietijoje, VDI direktyvos 2700 ff).
- Už krovinų tvirtinimą atsako vairuotojas, pakrovėjas ir iškrovėjas.

Naudokite kaip transportavimo apsaugines priemones atramines ratų trinkelės, kaladėles arba kalades.

Prireikus tvirtinimo diržus ar kitas tvirtinimo priemones reikia nutiesti per važiuoklę ir traukimo vamzdį.



12-M0856

Pav. 79 Tvirtinimas kaip krovinų apsaugos priemonė


1. PRANEŠIMAS!

Įtempiant diržus galima pažeisti kėbulą!

Pervežant veikiančios judėjimo jėgos gali pažeisti atskiras kėbulo vietas.

- Nenutieskite tvirtinimo priemonių tiesiai per kėbulą.
- Tvirtinimo priemones tieskite tik per važiuoklę.

2. Perveždami laikykitės galiojančių darbų saugos ir nelaimingų atsitikimų darbe prevencijos taisyklių.

3. Apsaugokite krovinį ant paviršiaus, ant kurio jis stovi, kad krovinys negalėtų nuriedėti, nuslysti, pakrypti ar nukristi.



Jei turite klausimų apie transportavimą ir krovinų pritvirtinimą, kreipkitės į KAESER SERVICE techninės priežiūros tarnybą.

Dėl pažeidimų, atsiradusių dėl netinkamo pervežimo, nepakankamo ar neteisingo krovinų tvirtinimų, KAESER jokios atsakomybės neprisiima ir garantijų neteikia.

Nuomos punktuose ar parodose pervežant įrenginį reikia ir pristatyti, ir grąžinti su atitinkamai sumontuotais pervežimo apsauginiais įtaisais.

Į ką reikia atkreipti dėmesį pervežant įrenginį oro transportu:

Pervežant oro transportu, įrenginys yra priskiriamas prie pavojingų krovinų, todėl nesilaikant galiojančių reikalavimų galima gauti didelę baudą!

**1. ĮSPĖJIMAS!**

Eksploatacinės medžiagos kelia gaisro ir sprogimo pavojų!
Mašinoje įrengtas vidinio degimo valdiklis.

- Pasirūpinkite, kad prieš pervežant įrenginį oro transportu iš jo būtų pašalintos visos pavojingos medžiagos.

2. Pašalinkite visas pavojingas medžiagas.

Tokios medžiagos gali būti:

- degalų ir dujų likučiai;
- variklio ir kompresoriaus tepimo alyva;
- pakartotiniai įkraunamų akumuliatorių elektrolitas;
- instrumentų alyvos tepalinėje likučiai (priedas ea, ec);

12.3 Sandėliavimas

Dėl drėgmės įrenginys gali pradėti rūdyti, ypač vidaus degimo variklis, kompresoriaus blokas ir alyvos skirstytuvo rezervuaras.

Skysčiui užšalus, galima pažeisti konstrukcinius elementus, vožtuvų ir sandariklių tarpines.

Šios priemonės taip pat taikomos įrenginiams, kurios dar nebuvo eksploatuojamos.



Jei turite klausimų, kaip tinkamai sandėliuoti ir paleisti įrenginį eksploatuoti, pasitarkite su KAESER.

**PRANEŠIMAS**

Dėl drėgmės ir šalčio įrenginys gali būti pažeistas!

- Būtina užkirsti kelią drėgmės įsiskverbimui ir kondensato susidarymui.
- Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų sandėliuojamas >0 °C temperatūroje.

- Įrenginį laikykite sausoje patalpoje, kurioje temperatūra yra aukštesnė už užšalimo temperatūrą.

12.4 Utilizavimas

Kad įrenginį būtų galima utilizuoti, reikia išleisti visas eksploatacines medžiagas ir išimti suterštus filtrus.

Išankstinė sąlyga Įrenginys yra išimamas iš eksploatacijos.

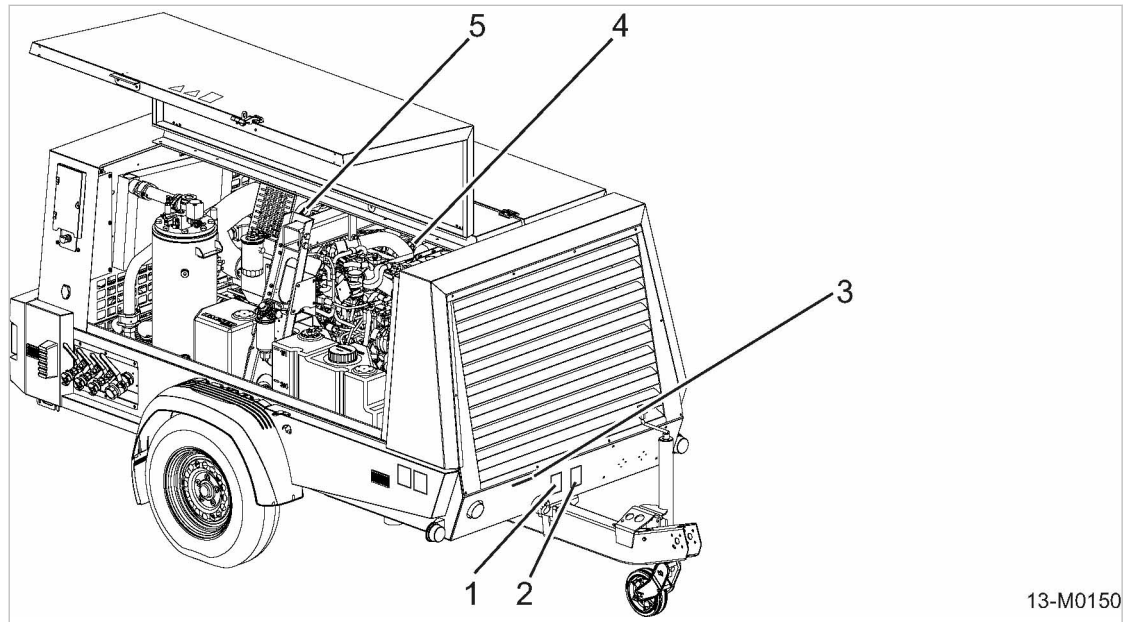
1. Išleiskite iš įrenginio visus degalus.
2. Išleiskite iš įrenginio visą aušinimo ir variklio alyvą.
3. Pakeiskite visą purviną filtrą ir alyvos skirstytuvo kasetę.
4. Įrenginiuose su vandeniu aušinamais vidinio degimo išleiskite visą aušinimo skystį.
5. Atjunkite akumuliatorių.
6. Perduokite įrenginį utilizuoti įgaliotajai perdirbimo įmonei.



- Degalais, aušinimo ir variklio alyva arba aušinimo skysčiu suteptas darbinės priemonės ir detalės utilizuokite aplinkai saugiu būdu.
- Visus akumuliatorius utilizuokite aplinkai saugiu būdu.

13 Priedas

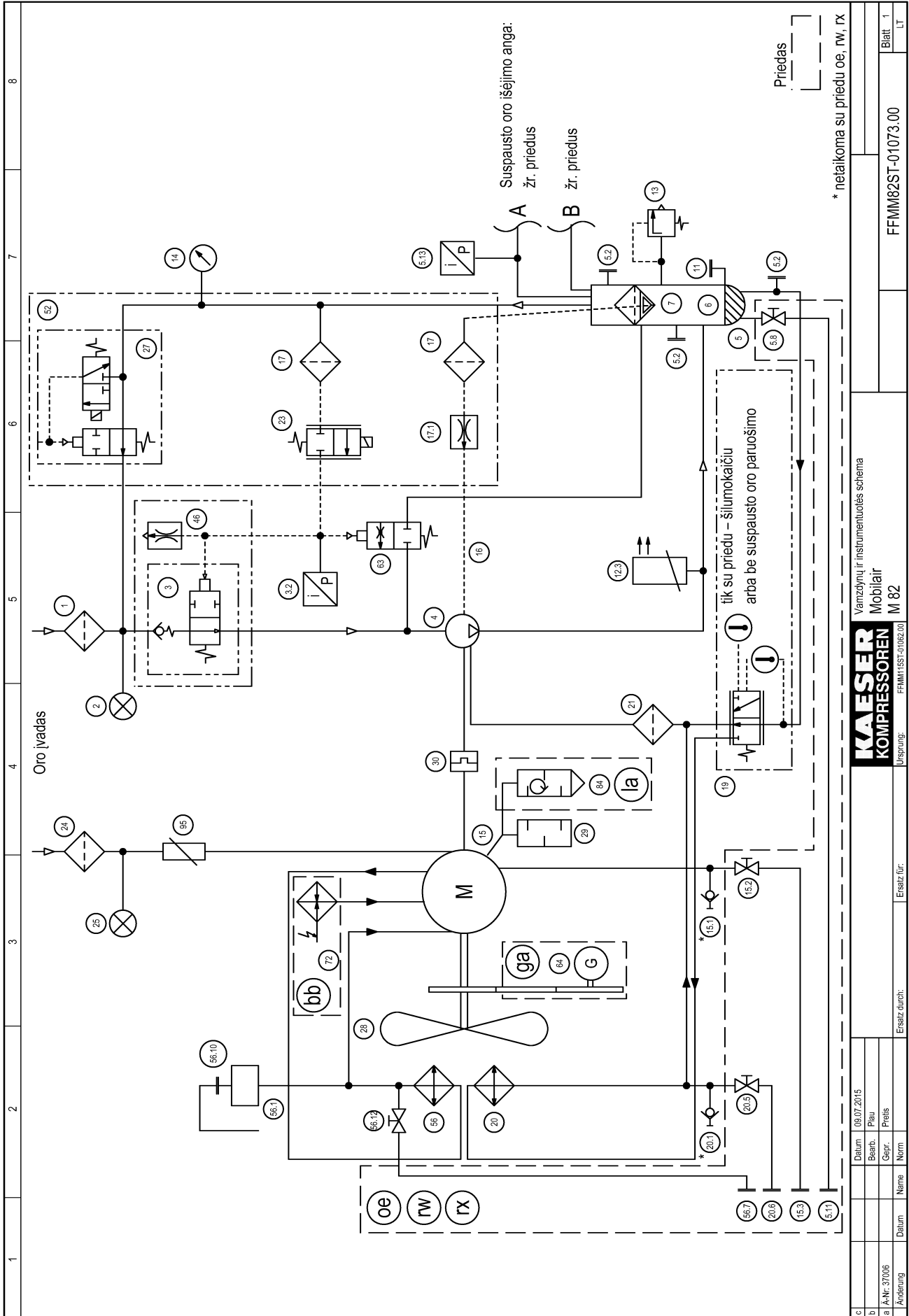
13.1 Ženklinimas



Pav. 80 Ženklinimas

- | | |
|---|--|
| ① Įrenginio techninių duomenų lentelė su prietaiso serijos Nr. | ④ Dyzelino dalelių filtro duomenų lentelė |
| ② Priedų lentelė | ⑤ Variklio techninių duomenų lentelė su variklio serijos Nr. |
| ③ VIN numeris *) (išpaustas ant kėbulo)
* transporto priemonės identifikacinis numeris | |

13.2 Vamzdyno jungčių ir instrumentų brėžinys (R+I schema)



Vamzdynų ir instrumentuotės schema

Mobilair
M 82

KAESER
KOMPRESSOREN

Ursprung: FFM155T-01073.00

Ersatz für:

Ersatz durch:

Datum	05.07.2015
Bearb.	Plau
Gepr.	Preis

Änderung	Datum	Name	Norm

FFMM82ST-01073.00

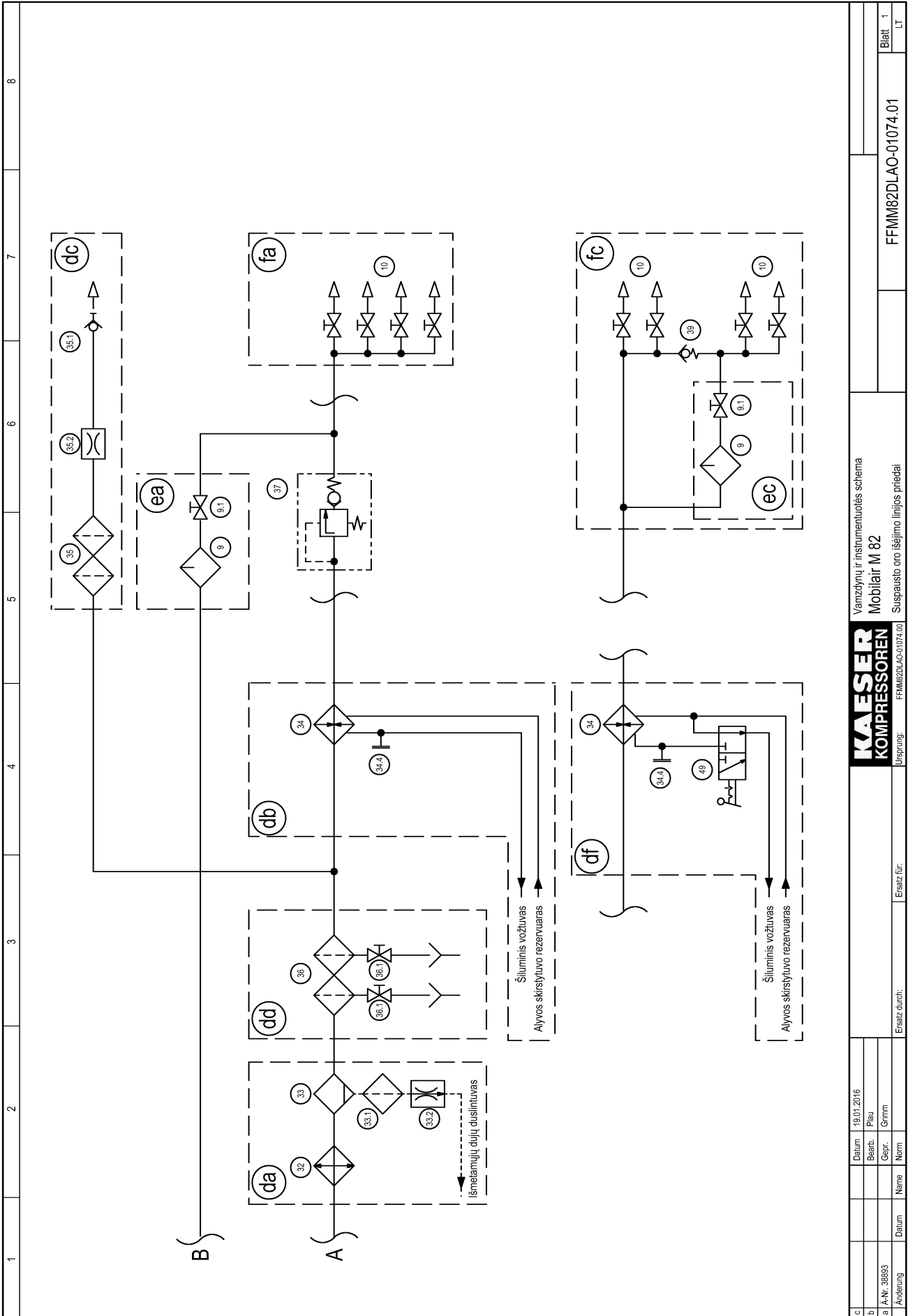
Blatt 1

LT

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kompresorius - Oro filtras						
2	Užterštumo indikatorius, Kompresorius -Oro filtras						
3	Išleidimo vožtuvas						
3.2	Slėgio jutiklis - Valdymo slėgis						
4	Sraiginių kompresorių blokai						
5	Alyvos skirstytuvo rezervuaras						
5.2	Srieginis kamštis						
5.8	Aįjungimo vožtuvas - Alyvos išleidimo mechanizmas						
5.11	Srieginis kamštis - Alyvos išleidimo mechanizmas						
5.13	Slėgio jutiklis - Vidinis slėgis						
6	Alyvos atsargos						
7	Alyvos skirstytuvo kasetė						
11	Alyvos pildymo atvamzdis su alyvos lygio matuokliu						
12.3	Matavimo daviklis - Sandariklio galinė temperatūra						
13	Apsauginis vožtuvas						
14	Manometras Suspaustas oras - Valdymo stalas						
15	Dyzelinis variklis						
15.1	Žarnos sujungimas - Alyvos išleidimo mechanizmas*						
15.2	Aįjungimo vožtuvas - Alyvos išleidimo mechanizmas						
15.3	Srieginis kamštis - Alyvos išleidimo mechanizmas						
16	Alyvos grįžtamoji linija						
17	Purvo surinkimo filtras						
17.1	Purkštukas						
19	Šiluminis vožtuvas						
20	Alyvos aušintuvas						
20.1	Žarnos sujungimas- Alyvos išleidimo mechanizmas*						
20.5	Aįjungimo vožtuvas- Alyvos išleidimo mechanizmas						
20.6	Srieginis kamštis - Alyvos išleidimo mechanizmas						
21	Alyvos filtras						
23	Elektrinis proporcinis reguliatorius						
24	Variklis - Oro filtras						
25	Užterštumo indikatorius, Variklis - Oro filtras						
27	Nuorinimo vožtuvas						
28	Ventiliatorius						
29	Išmetamųjų dujų duslintuvas						
30	Mova						
46	Purkštukas (Antroji pusė Proporcinis vaidiklis)						
52	Valdymo vožtuvas						
56	Vandens aušintuvas						
56.1	Aušinimo vandens kompensacinis indas						
56.7	Srieginis kamštis - Vandens išleidimo linijos įtaisas						
56.10	Vandens pylimas atvamzdis su uždarymo varžtu ir viršslėgio vožtuvu						
56.12	Aįjungimo vožtuvas - Vandens išleidimo linijos įtaisas						
63	Reguliuojamas vožtuvas (Cirkuliuojančio oro vožtuvas)						
64	Generatorius						
72	Apsauginis šilumokaitis						
84	Kibirkščių iškvėpiklis						
95	Oro srauto daviklis						
	Priedas						
	bb						
	ga						
	la						
	oe						
	rw						
	rx						

* netaikoma su priedu oe, rw, rx

c		Datum	05.07.2015	KAESER KOMPRESSOREN		Vamzdynų ir instrumentuotės schemas legenda	
b	Bearb.	Plau		Mobilair			
a	Gepr.	Preis		M 82			
Änderung		Änderung	Ersatz durch:	Ersatz für:		FFMM82ST-01073.00	
		Datum	Norm			Blatt 2	
						LT	



c	Datum	15.07.2016
b	Bearb.	Plau
a	A.Nr.	39893
Änderung	Name	Grimm
	Norm	

Vamzdynų ir instrumentuotės schema
Mobilair M 82
Suspausto oro išėjimo linijos priedai

KAESER
KOMPRESSOREN

Ursprung: FFMM82DL-AO-01074.01
Ersatz für:

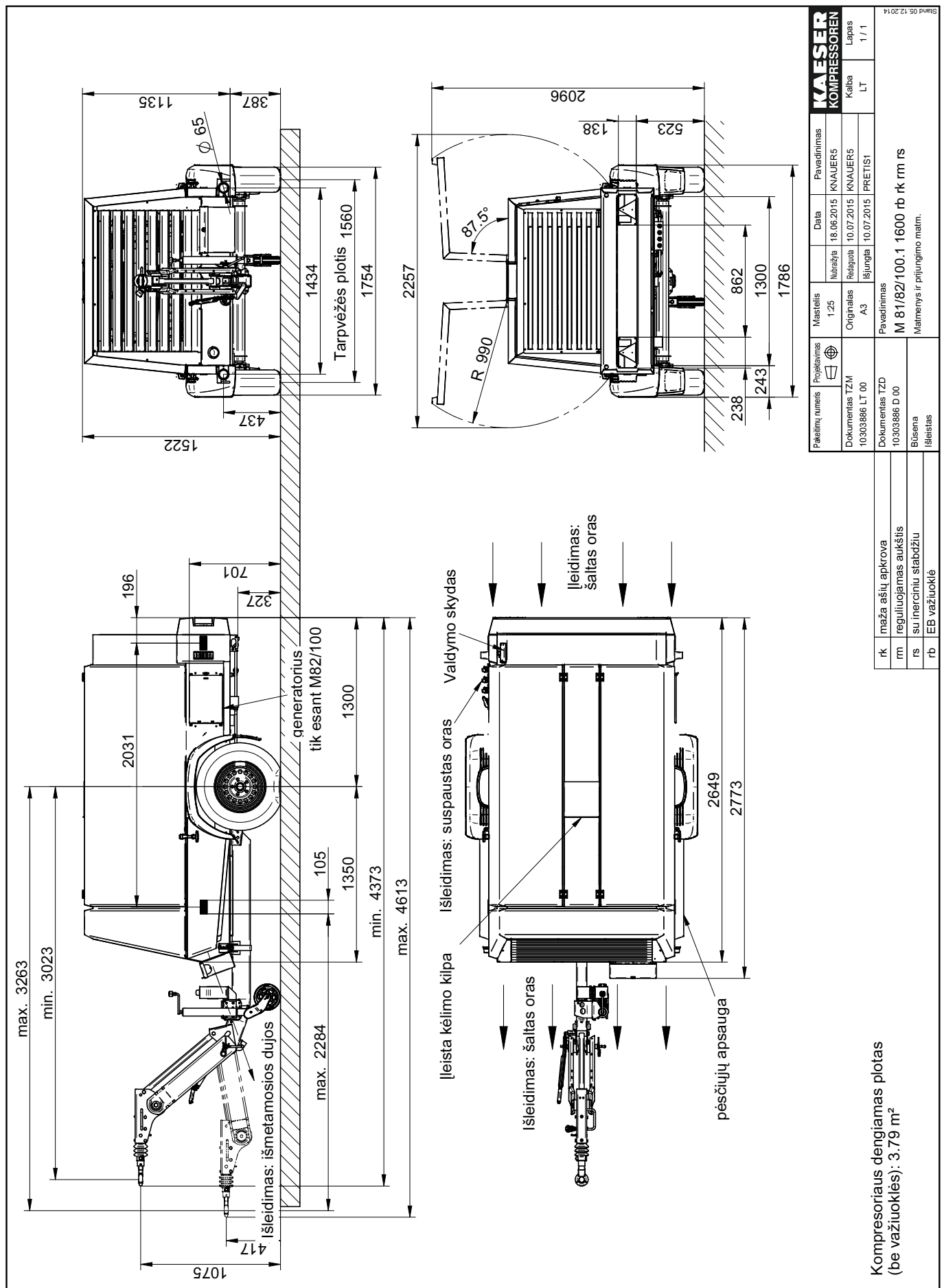
FFMM82DL-AO-01074.01
Blatt 1
LT

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Instrumentų tepalinė						
9.1	Atjungimo vožtuvas						
10	Suspausto oro skirstytuvas						
32	Oro aušintuvas						
33	Cikloninis separatorius						
33.1	Purvo surinkimo filtras						
33.2	Purkštukas						
34	Šilumokaitis						
34.4	Srieginis kamštis - Alyvos išleidimo mechanizmas						
35	Šviežio oro filtras						
35.1	Žarnos sujungimas						
35.2	Purkštukas						
36	Kombinuotas filtras						
36.1	Atjungimo vožtuvas prie kondensato išėjimo angos						
37	Minimalaus slėgio kontrolinis vožtuvas						
39	Kontrolinis vožtuvas						
49	3-krypčių uždarymo vožtuvas						
	Priedas						
	da	Priekinis aušintuvas + Cikloninis separatorius					
	db	Šilumokaitis					
	df	Šilumokaitis su apėjimo linija					
	dc	Šviežio oro filtras					
	dd	Kombinuotas filtras					
	ea	instrumentų tepalinė, su priedu fa					
	ec	instrumentų tepalinė, su priedu fc					
	fa	nepadalintos suspausto oro kolonos					
	fc	už priedo, padalinta suspausto oro kolona					

KAESER KOMPRESSOREN		Vamzdynų ir instrumentuotės schemas legendą Mobilair M 82 Suspausto oro išėjimo linijos priedai		FFMM82DL-AO-01074.01	Blatt 2 LT
c Datum: 19.07.2016	b Bearb. Plau	a Gepr. Grimm	Ursprung: FFMM82DL-AO-01074.00	Ersatz für:	Ersatz durch:
Änderung	Datum	Name	Name	Norm	

13.3 Matmenų brėžiniai**13.3.1 Parinktis/variantas rb/rk/rm/rs
Važiuklės matmenų brėžinys**

- Priedas rb – važiuklė, ES modelis
- Priedas rk – važiuklė su maža ašių apkrova
- Priedas rm – važiuklė su aukščio reguliavimu
- Priedas rs – važiuklė su inertiniu stabdžiu



Pakeičiamas numeris		Projektavimas		Masėlis		Data		Pavadinimas	
10303886 LT 00		TZVI		1.25		18.06.2015		KNAUER5	
10303886 D 00		A3		Originalas		10.07.2015		KNAUER5	
10303886 D 00		A3		Originalas		10.07.2015		PRETIS1	
EB		išleistas		Maitmenys ir prijungimo matm.		M 81/82/100.1 1600 rb rk rm rs		Kalba LT	
EB		išleistas		Maitmenys ir prijungimo matm.		M 81/82/100.1 1600 rb rk rm rs		Lapas 1 / 1	

Kompressoriaus dengiamas plotas
(be važiuoklės): 3.79 m²

13.3.2 Parinktis/variantas rc/ro/rs
Važiuklės matmenų brėžinys

- Priedas rc - važiuklė, GB modelis
- Priedas ro - važiuklė be aukščio reguliavimo
- Priedas rs - važiuklė su inerciniu stabdžiu

13.3.3 Parinktis/variantas rd/ro/rs
Važiuklės matmenų brėžinys

- Priedas rd - važiuklė, JAV modelis
- Priedas ro - važiuklė be aukščio reguliavimo
- Priedas rs - važiuklė su inertiniu stabdžiu

13.3.4 Parinktis/variantas rb/rl/rm/rs
Važiuklės matmenų brėžinys

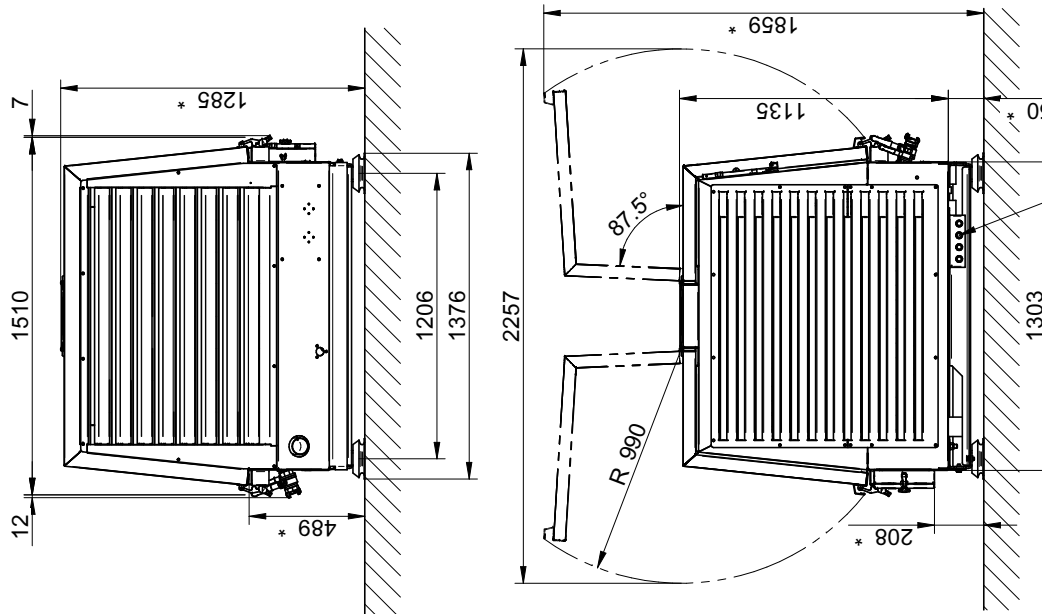
- Priedas rb – važiuklė, ES modelis
- Priedas rl – važiuklė su didele ašies apkrova
- Priedas rm – važiuklė su aukščio reguliavimu
- Priedas rs – važiuklė su inertiniu stabdžiu

13.3.5 Parinktis/variantas rw
Stacionariųjų įrenginių matmenų brėžinys

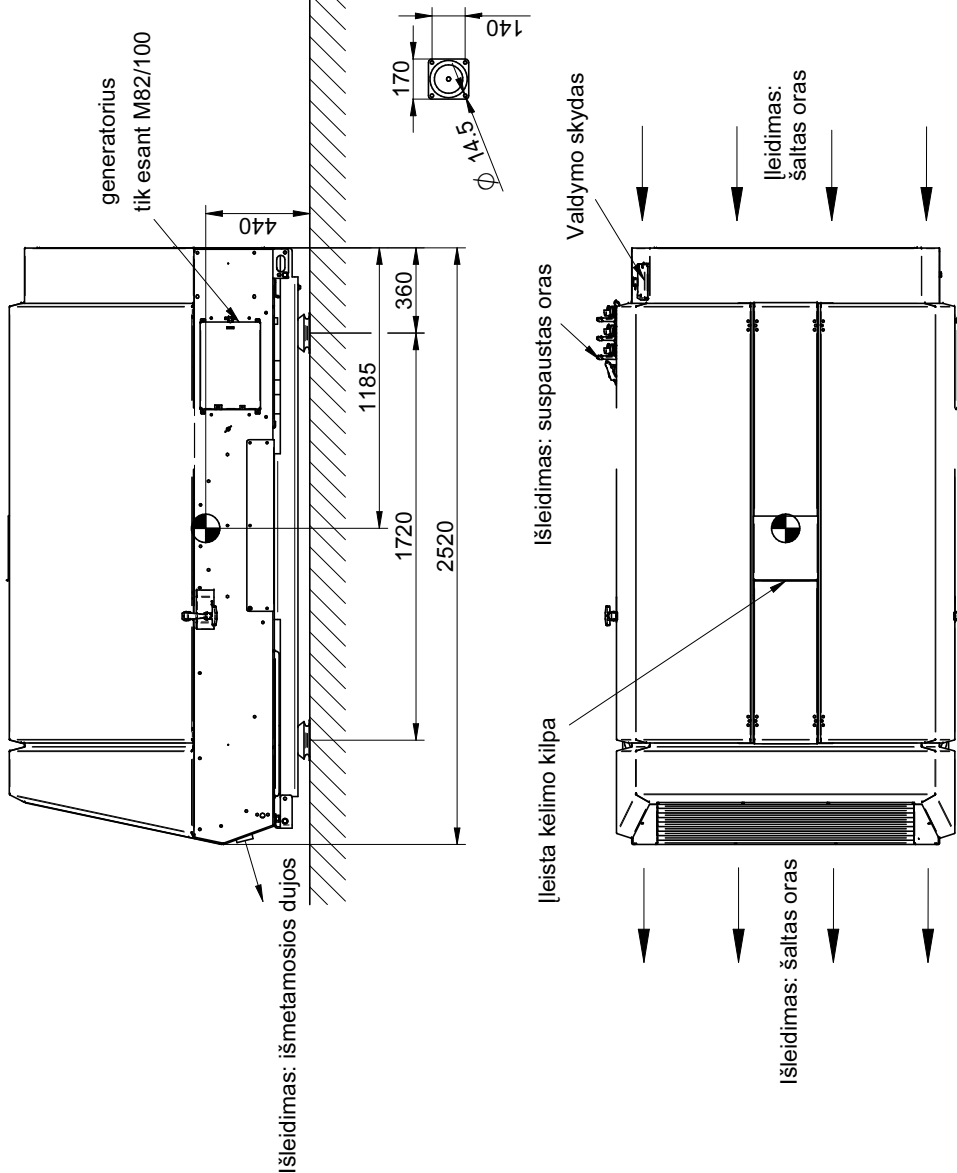
- Priedas rw – pastatomas rėmas su pavažų grioveliais

13.3.6 Parinktis/variantas rx
Stacionariųjų įrenginių matmenų brėžinys

- Priedas rx – pastatomas rėmas



Prijungimas: aušinimo medžiagos išleidimas



Mašinos įtvirtinimas tik naudojant mašinos kojas
* su guminiiais +60.00 mm

⊕ : svorio centras

Padėtis nežymiai priklauso nuo modelio

Kompresoriaus dengiamas plotas
(be važiuoklės): 3.79 m²

Pakeičiamas numeris		Projekcinis	Mastelis	Data	Pavadinimas
10301961 LT 00		TZM	1:20	13.05.2015	KNAUER5
10301961 D 00			Originalas	15.07.2015	KNAUER5
Eūsena išleistas			A3	15.07.2015	PRETIS1
rx ant važiuoklės (stacionarus)			Pavadinimas		
			M 81/82/100.1 rx		
			Matmenys ir prijungimo matm.		

KAESER
KOMPRESSOREN

Kalba LT
Lapas 1 / 1

Šiandien 13.05.2015

13.4 Principinės elektros schemos**13.4.1 Elektros schema**

1	2	3	4	5	6	7	8	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">Electrical diagrams</p> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">MOBILAIR M82 - SCS</p> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">KUBOTA - Engine Tier 4F / stage V</p> </div>								
<p>Manufacturer: KAESER KOMPRESSOREN SE Postfach 2143 96410 Coburg</p>								
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>								
c	Date	11.12.2019		E				=
b	Drawn	Siller		Released				+
a	Name	Weid / Fischer C.						page 1
A	Date							1 Sht.
				Cover page MOBILAIR M82				DFA82-03012.04

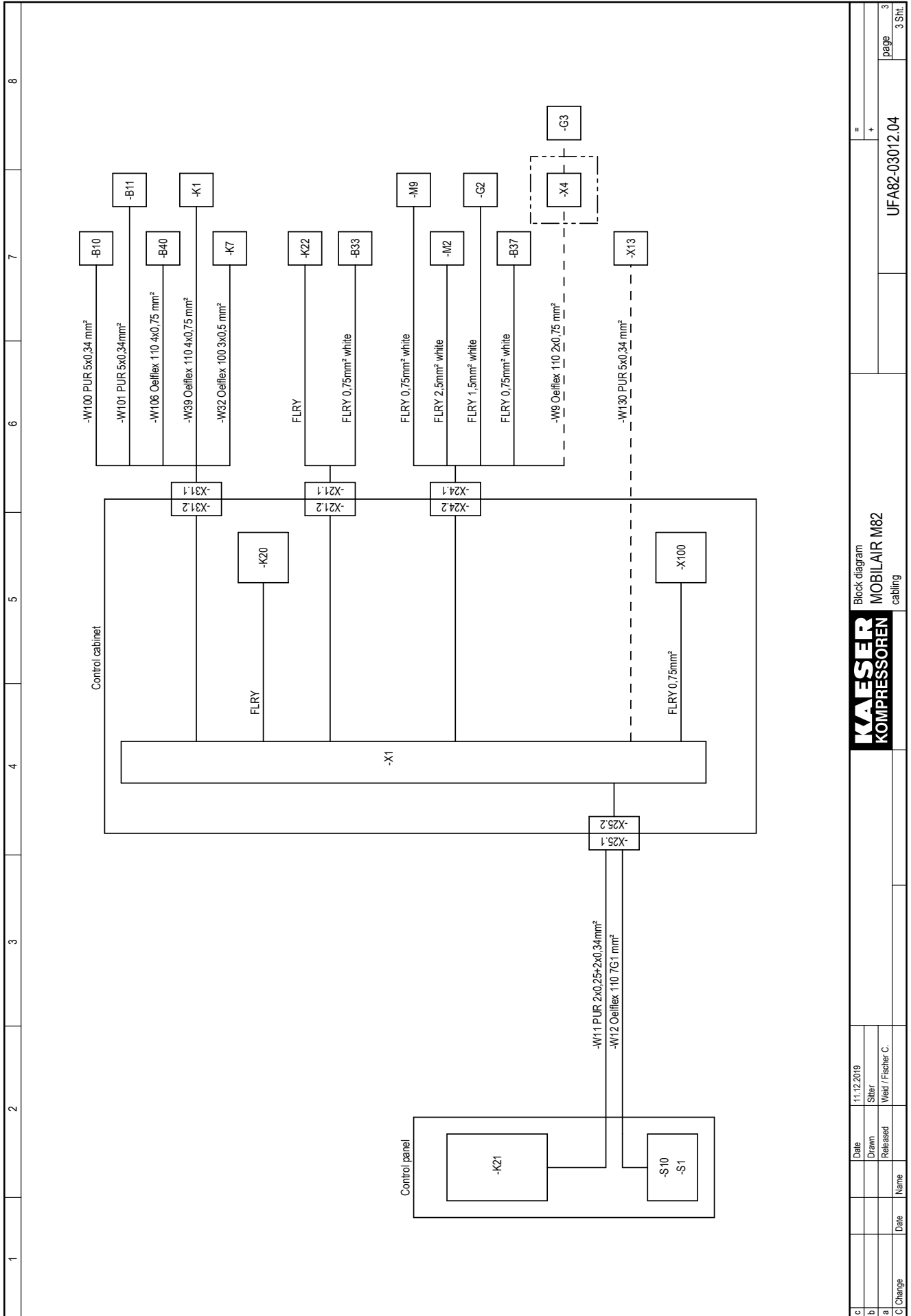
Lfd. Nr. No.	Benennung Name	Zeichnungsnummer (Kunde) Drawing No. (customer)	Zeichnungsnummer (Hersteller) Drawing No. (manufacturer)	Blatt Page	Anlagenkennzeichen Unit designation
1	Cover page		DF A82-03012.04	1	
2	List of contents		ZFA82-03012.04	1	
3	Block diagram		UFA82-03012.04	1	
4	Block diagram		UFA82-03012.04	2	
5	Block diagram	cabling	UFA82-03012.04	3	
6	Circuit diagram		SFA82.IKM-03012.04	1	=IKM
7	Circuit diagram	Cable set Engine	SFA82.IKM-03012.04	2	=IKM
8	Circuit diagram	Cable set Engine	SFA82.IKM-03012.04	3	=IKM
9	Circuit diagram	activation ECU	SFA82.SK-03012.04	1	=SK
10	Circuit diagram		SFA82.SK-03012.04	2	=SK
11	Circuit diagram		SFA82.SK-03012.04	3	=SK
12	Circuit diagram	analogue input building group	SFA82.SK-03012.04	4	=SK
13	Circuit diagram	analogue input building group	SFA82.SK-03012.04	5	=SK
14	Circuit diagram	analogue input building group	SFA82.SK-03012.04	6	=SK
15	Circuit diagram	Digital output assembly	SFA82.SK-03012.04	7	=SK
16	Circuit diagram		SFA82.SK-03012.04	8	=SK
17	Circuit diagram	GSM/GPS Modem - option oc	SFA82.SK-03012.04	9	=SK
18	Equipment parts list	Control cabinet	GF A82-03012.04	1	
19	Equipment parts list	Control panel/unit components	GF A82-03012.04	2	
20	Terminal schedule	Terminal strip -X1	KFA82-03012.04	1	=SK
21	Terminal schedule	Plug connection -X21	KFA82-03012.04	10	=SK
22	Terminal schedule	Plug connection -X24	KFA82-03012.04	11	=SK
23	Terminal schedule	Plug connection -X25	KFA82-03012.04	12	=SK
24	Terminal schedule	Plug connection -X31	KFA82-03012.04	20	=SK
25	Component layout	Control panel	AFA82-03012.04	1	
26	Component layout	Control cabinet	AFA82-03012.04	2	
27	Component layout	Control cabinet outer side bottom	AFA82-03012.04	3	

c	Date	11.12.2019	List of contents MOBILAIR M82	=	+	ZFA82-03012.04	page	1	1 SHL
b	Drawn	Siller							
a	Released	Weid / Fischer C.							
B	Change	Date	Name						

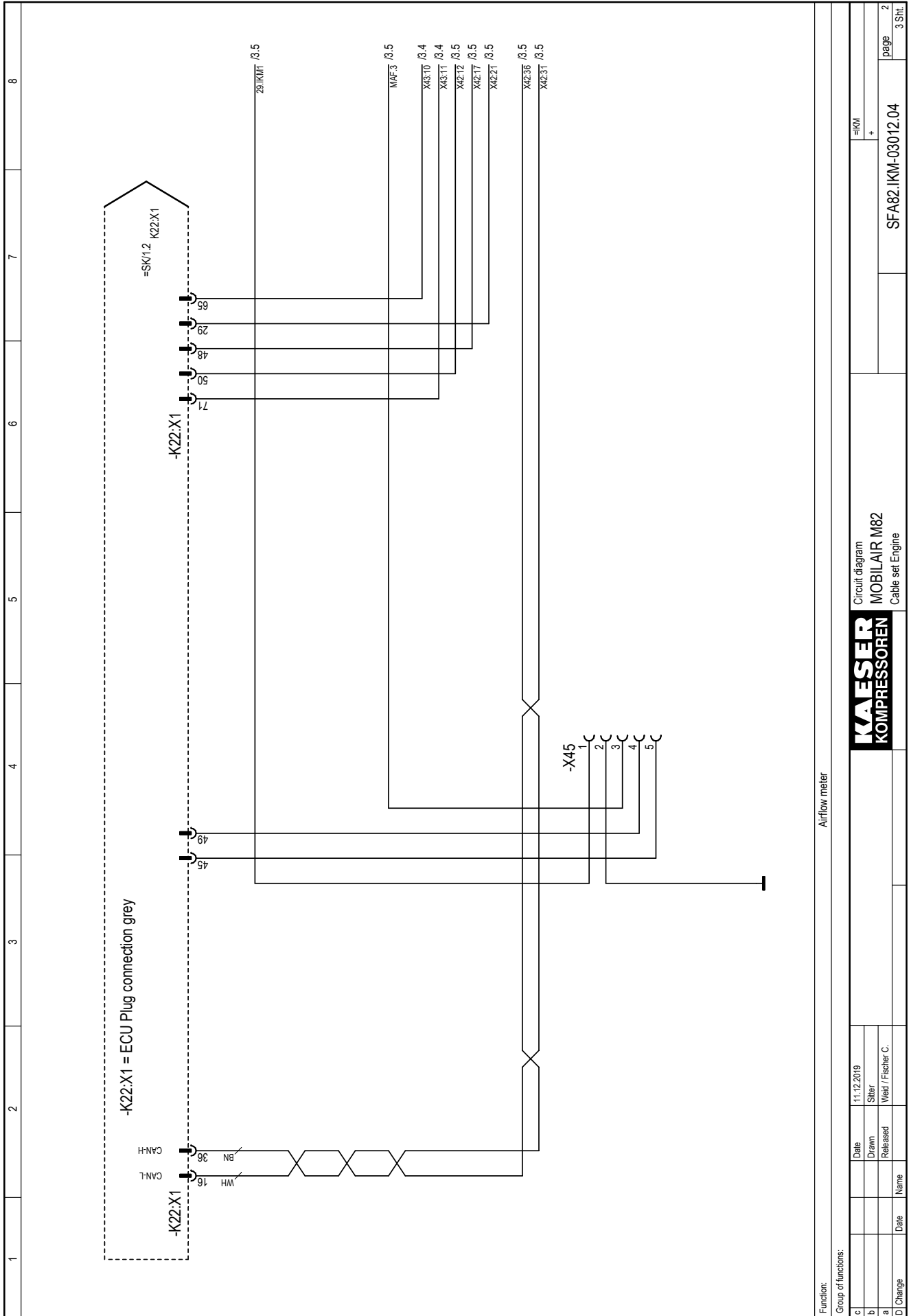
1	2	3	4	5	6	7	8																																								
<p>general instructions</p> <p>Control voltage 12VDC</p> <p>All non-designated conductors FLRY 0,75mm² white</p> <p>All control lines marked a) are 1,5mm² FLRY white</p> <p>All control lines marked b) are 2,5mm² FLRY white</p> <p>All control lines marked c) are 0,75mm² FLRY brown</p>																																															
<p>potentials:</p> <p>15 switched plus + (unit ON)</p> <p>19 Preheat with glowplug</p> <p>30 + terminal (Battery)</p> <p>31 - terminal (Battery), earth</p> <p>50 Starter-Control</p>																																															
<p>wiring colors:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">BU = blue</td> <td style="width: 50%;">OG = orange</td> </tr> <tr> <td>BN = brown</td> <td>PK = pink</td> </tr> <tr> <td>YE = yellow</td> <td>RD = red</td> </tr> <tr> <td>GN = green</td> <td>BK = black</td> </tr> <tr> <td>GNYE = green-yellow</td> <td>VT = violet</td> </tr> <tr> <td>GY = grey</td> <td>WH = white</td> </tr> </table>								BU = blue	OG = orange	BN = brown	PK = pink	YE = yellow	RD = red	GN = green	BK = black	GNYE = green-yellow	VT = violet	GY = grey	WH = white																												
BU = blue	OG = orange																																														
BN = brown	PK = pink																																														
YE = yellow	RD = red																																														
GN = green	BK = black																																														
GNYE = green-yellow	VT = violet																																														
GY = grey	WH = white																																														
<p>option ga = generator</p> <p>option ob = Automatic-start-stop</p> <p>option oc = GSM/GPS Modem</p>																																															

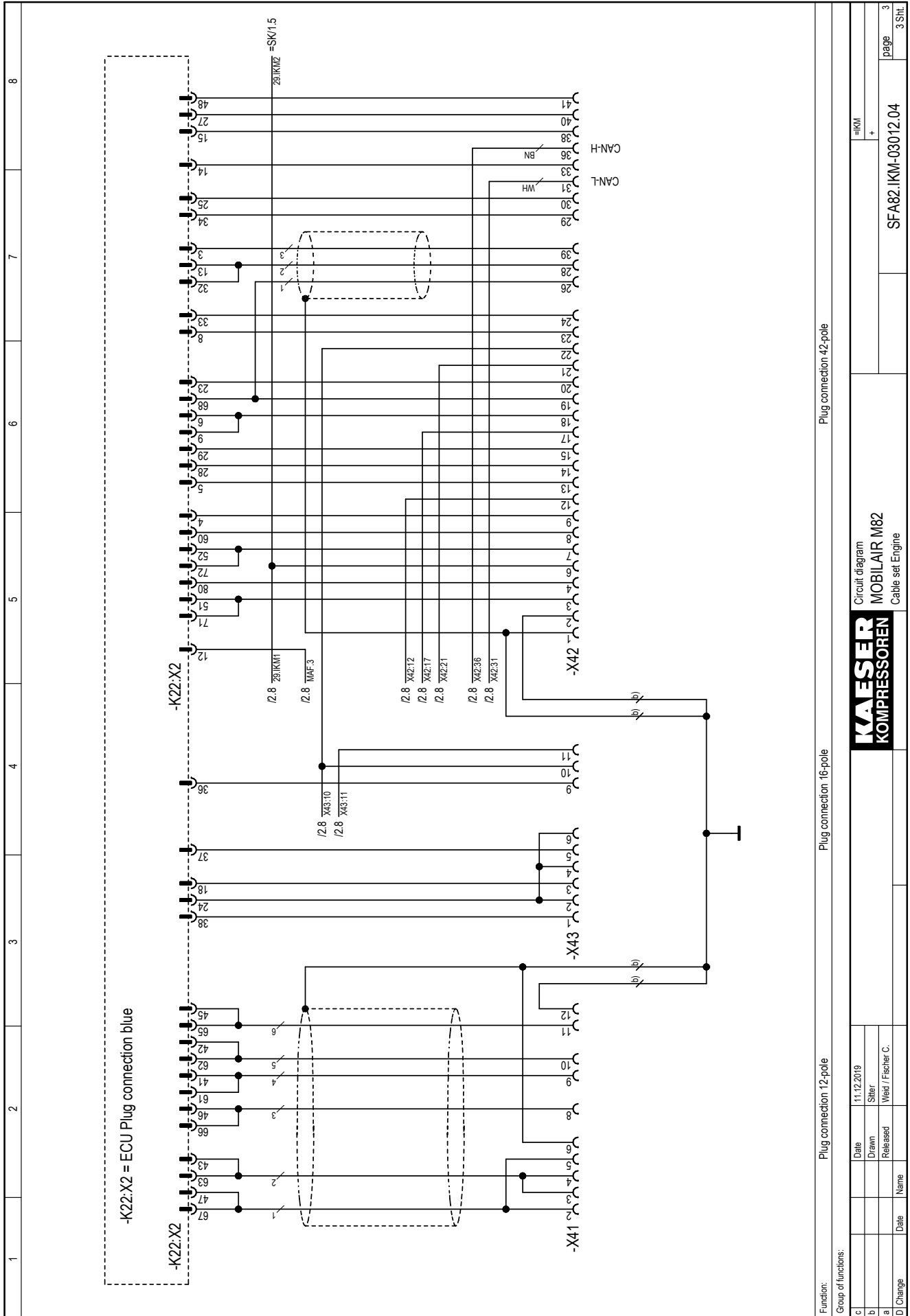
<p>Block diagram MOBILAIR M82</p>																																															
<p>KAESER KOMPRESSOREN</p>																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Date</td> <td style="width: 15%;">11.12.2019</td> <td style="width: 15%;">=</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>Drawn</td> <td>Siller</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Released</td> <td>Weid / Fischer C.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Date</td> <td colspan="2">Name</td> <td colspan="2">UFA82-03012.04</td> <td colspan="2">page 1</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">3 Sht.</td> </tr> </table>								Date	11.12.2019	=						Drawn	Siller	+						Released	Weid / Fischer C.							Date		Name		UFA82-03012.04		page 1								3 Sht.	
Date	11.12.2019	=																																													
Drawn	Siller	+																																													
Released	Weid / Fischer C.																																														
Date		Name		UFA82-03012.04		page 1																																									
						3 Sht.																																									

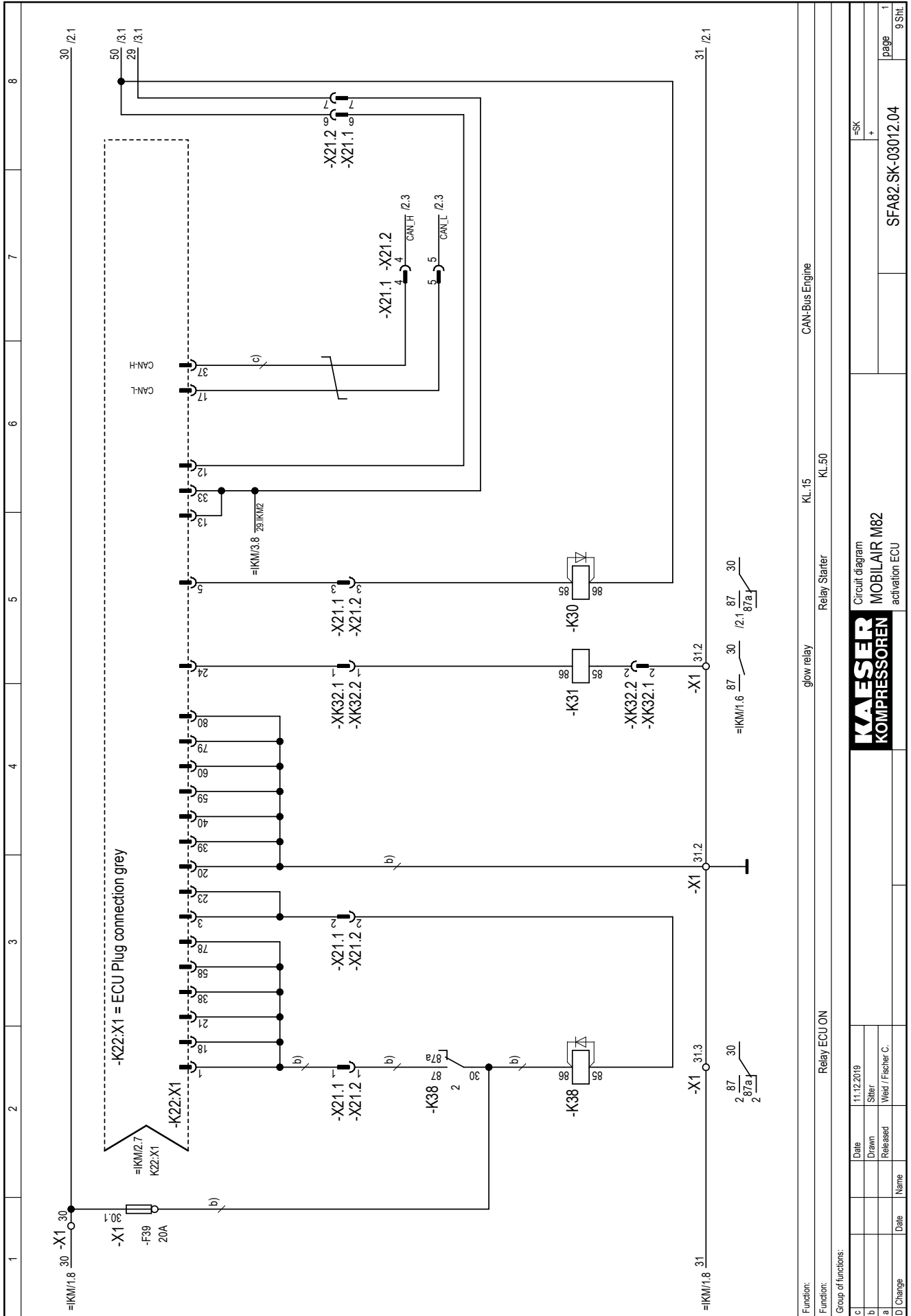
1	2	3	4	5	6	7	8
<p>components Control cabinet</p> <ul style="list-style-type: none"> -K20 Control board SCS -K22 Control board -F13,-F15,-F20,-F30,-F39,-F100 Fuse -K30 Relay Starter glow relay -K31 Relay fuel pump -K32 Relay ECU ON -K38 Relay ECU -K39 Diode -R2 Resistor -R3,-R10,-R11,-R13 Voltage transformer DC/DC -T20 Terminal strip -X1 plug connection -X21,-X24,-X25,-X31 Diagnostic socket KAESER -X100 		<p>components Control panel</p> <ul style="list-style-type: none"> -S10 switch "Control ON" -S1 EMERGENCY STOP pushbutton -K21 Operating unit SCS 		<p>components unit</p> <ul style="list-style-type: none"> -B10 Pressure transducer Oil separator -B11 Pressure transducer Inlet valve -B33 Filter maintenance fuel sensor fuel level -B37 temperature sensor A/rend discharge temperature -B40 Control valve Inlet valve -K1 Valve Venting -K7 Fuse -F31 fuel pump -M9 		<p>components Drive motor</p> <ul style="list-style-type: none"> -G2 Alternator -G1.1 Battery -M2 Starter -Q10 Battery isolating switch -E11 heating flange 	
<p>model-dependent components:</p> <ul style="list-style-type: none"> -G3 generator -X4 interface generator -K27 GSM/GPS Modem -T27 GSM/GPS antenna -X13 GSM/GPS Modem interface 		<p>KAESER KOMPRESSOREN</p>					
<p>c Date 11.12.2019</p>		<p>Block diagram MOBILAIR M82</p>					
<p>b Drawn Siller</p>		<p>= +</p>					
<p>a Released Weid / Fischer C.</p>		<p>UFA82-03012.04</p>					
<p>c Change Date Name</p>		<p>page 2</p>					
		<p>3 Sht</p>					



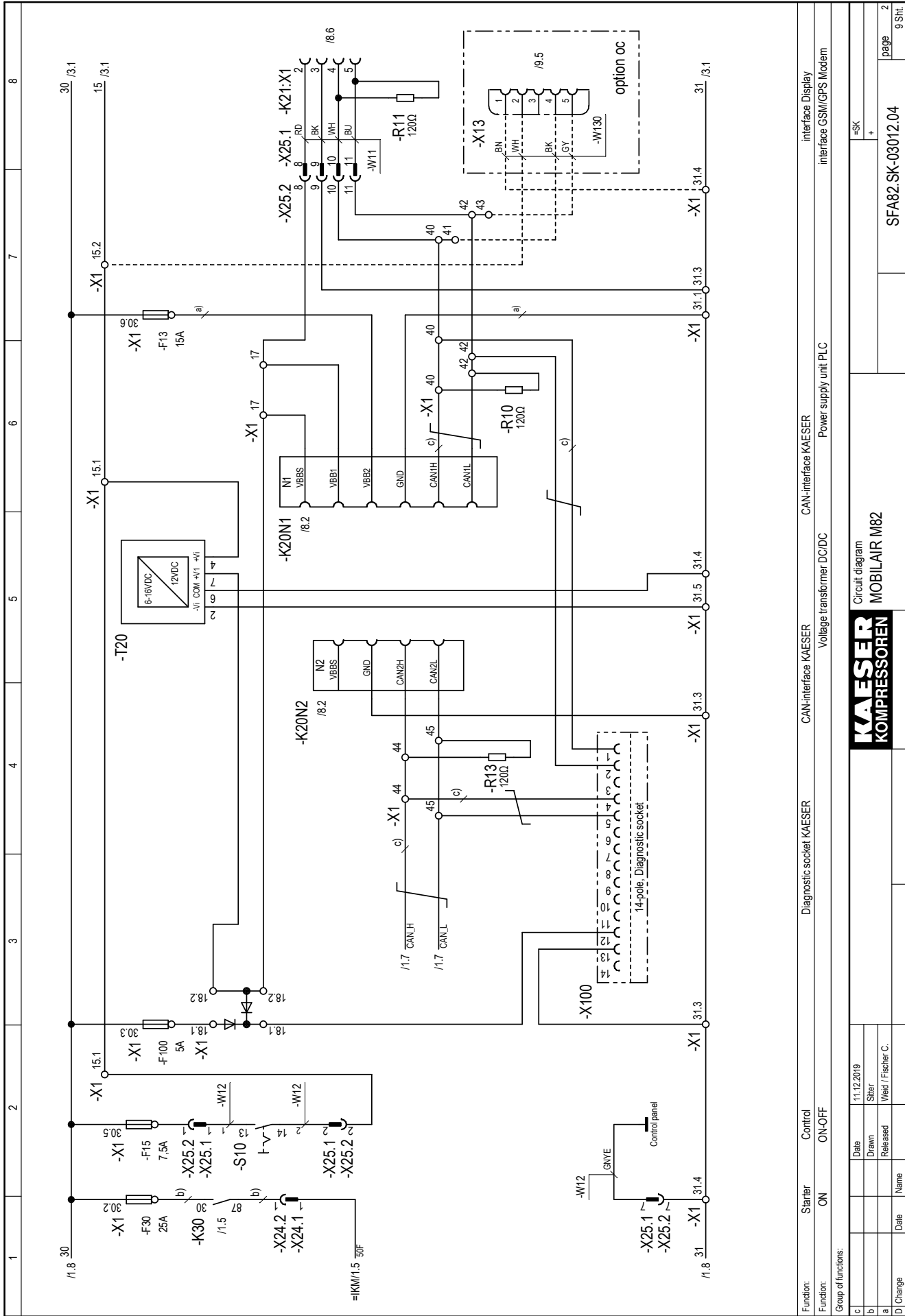
c	Date	11.12.2019	Block diagram		UFA82-03012.04	page 3	3 Sht.
b	Drawn	Siller	MOBILAIR M82				
a	Released	Weid / Fischer C.	cabling				
C	Change	Date	Name				







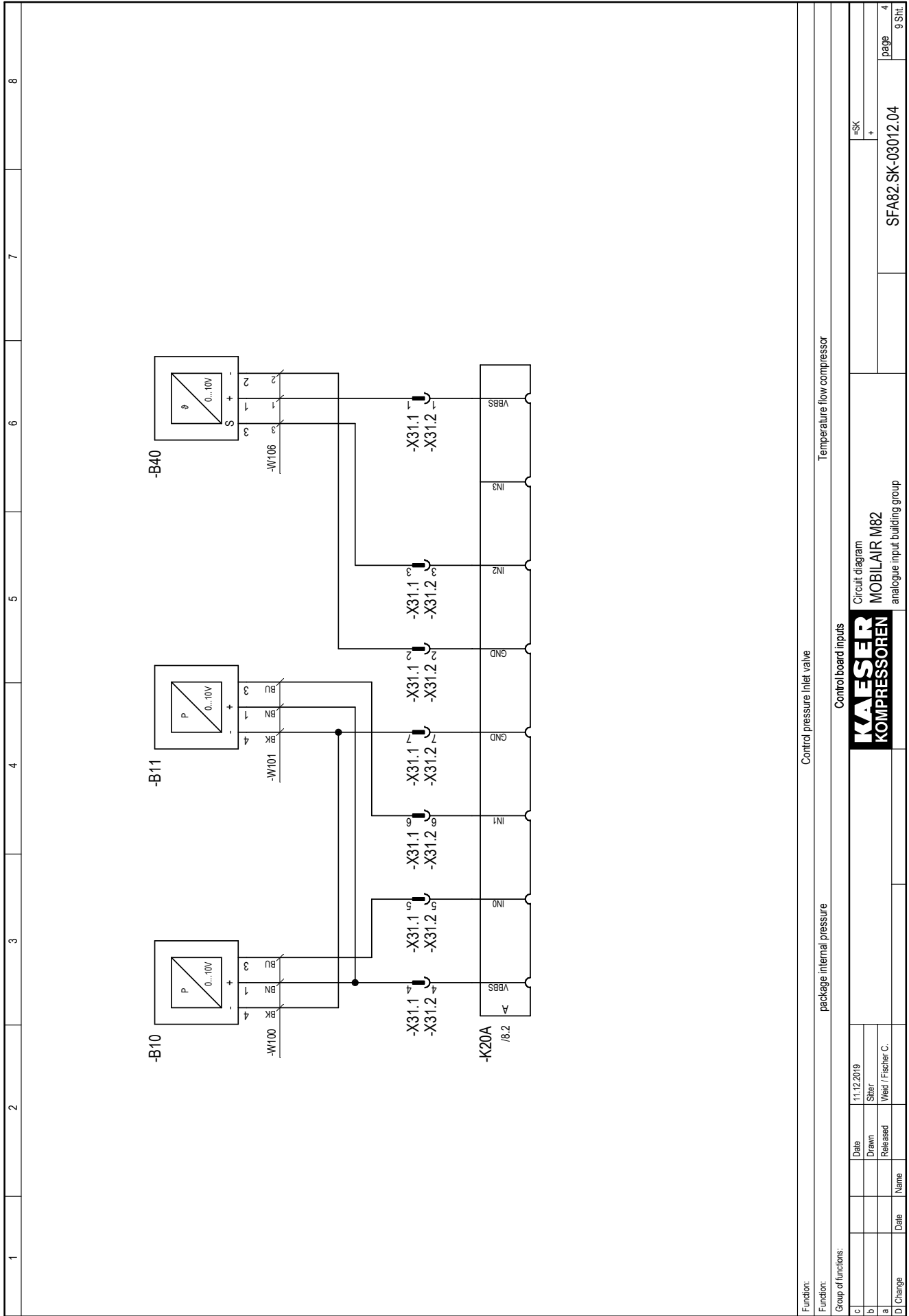
Function:		Relay ECU ON	
Group of functions:		Relay Starter	
		KL.15	KL.50
		CAN-Bus Engine	
c	Date	11.12.2019	
b	Drawn	Siller	
a	Released	Weid / Fischer C.	
d	Date		
	Name		
		Circuit diagram MOBILAIR M82 activation ECU	
		-SK +	
		SFA82-SK-03012.04	
		page	1
		9 SHL	



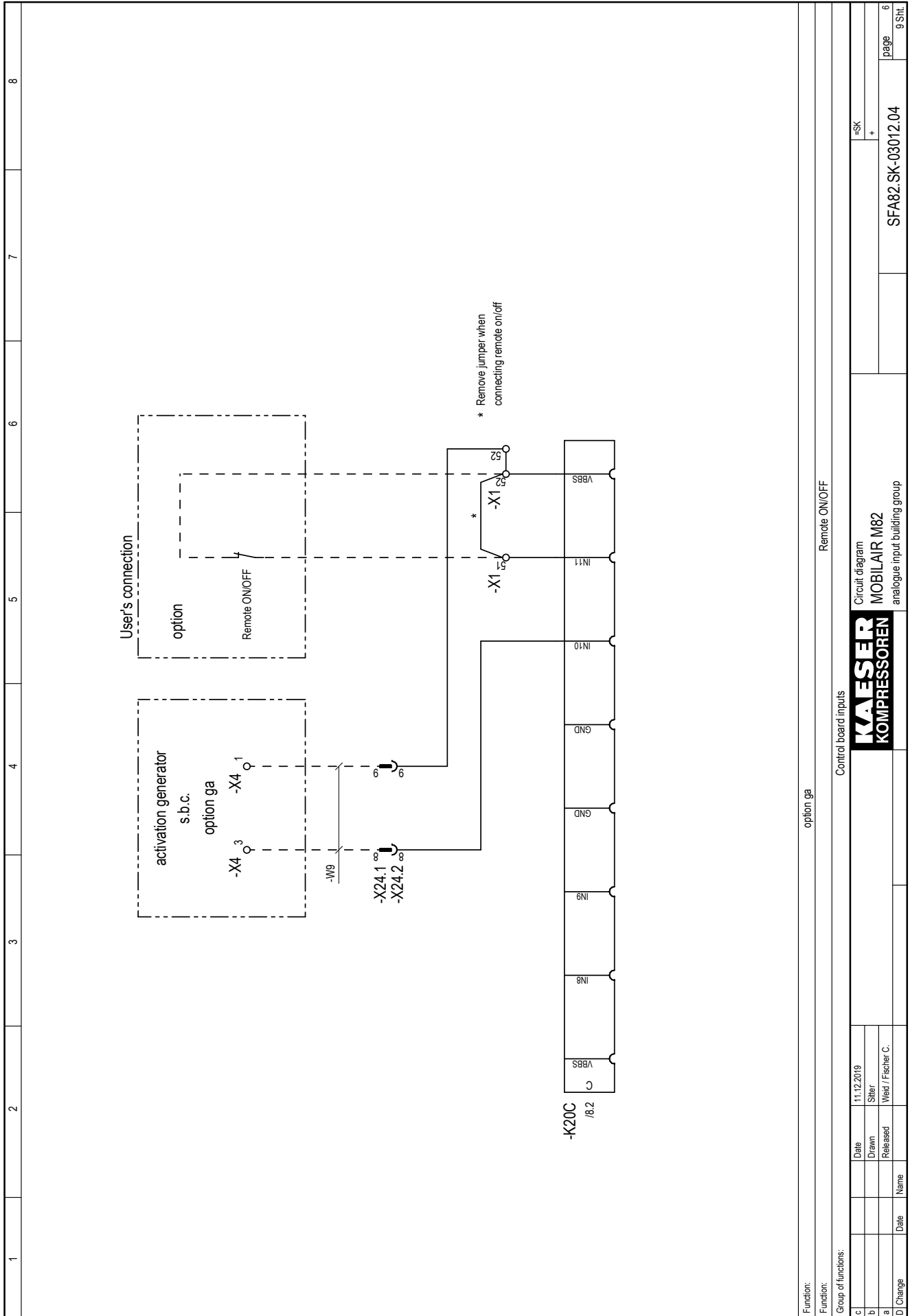
Function:	Starter	Control	ON-OFF	CAN-interface KAESER	CAN-interface KAESER	interface Display
Function:	ON	ON-OFF		Voltage transformer DC/DC	Power supply unit PLC	interface GSM/GPS Modem
Group of functions:						
c	Date	11.12.2019				
b	Drawn	Siller				
a	Released	Weid / Fischer C.				
D	Change	Date	Name	SFA82-SK-03012.04		
				page 2		
				9 SHL		

KAESER
KOMPRESSOREN

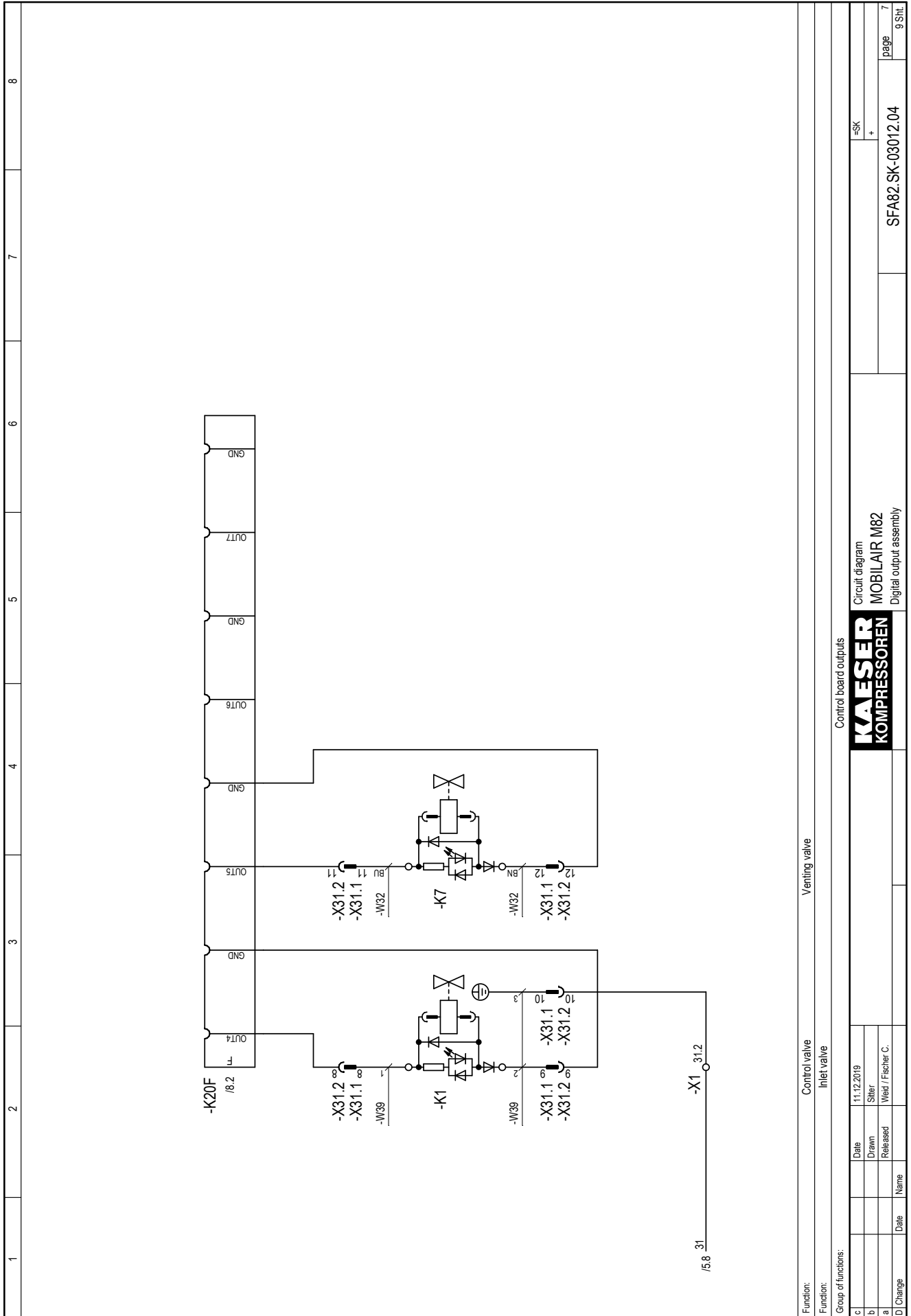
Circuit diagram
MOBILAIR M82



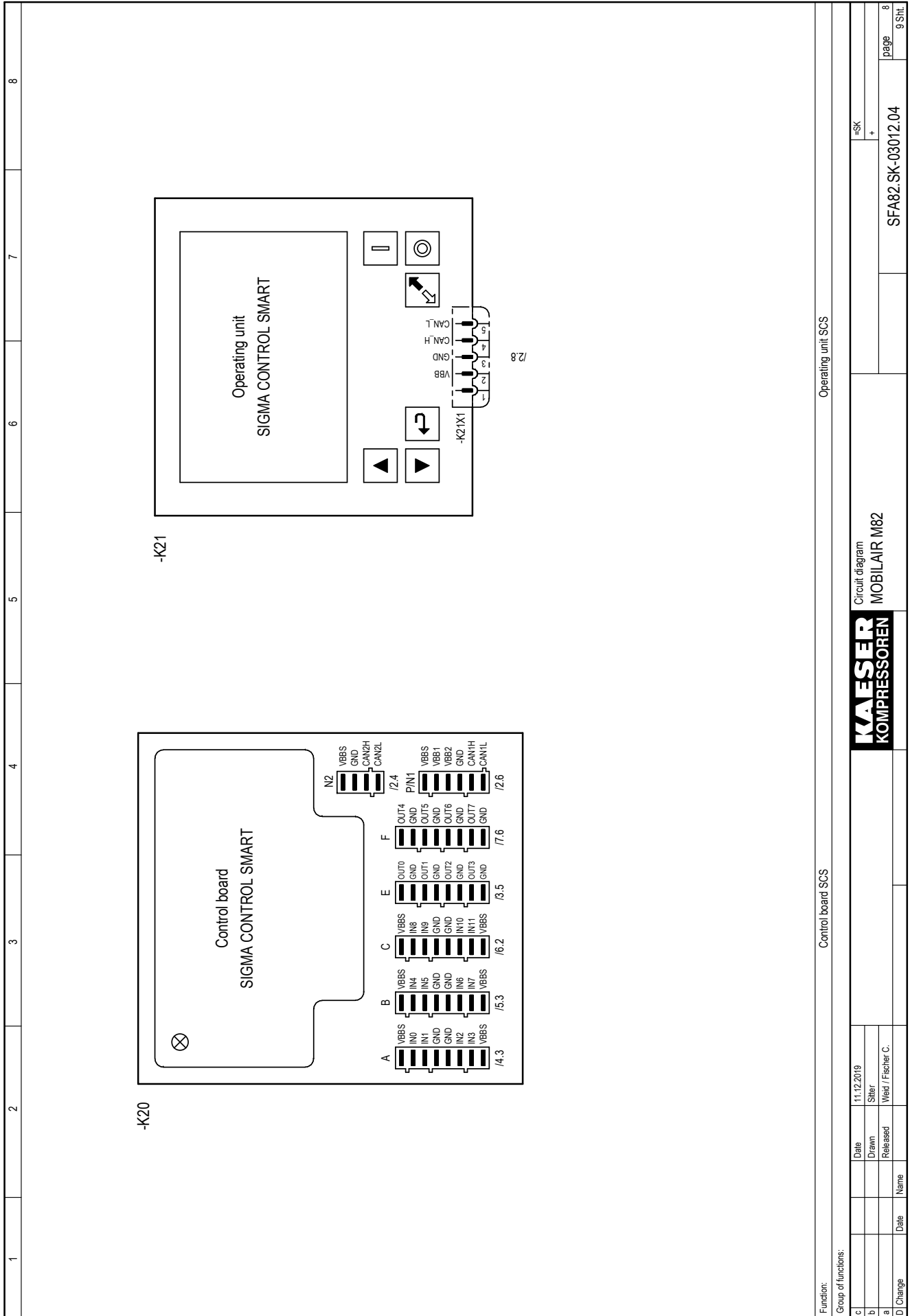
Function:		Control pressure inlet valve	
Function:		Temperature flow compressor	
Group of functions:		Control board inputs	
Date		11.12.2019	
Drawn		Siller	
Released		Weid / Fischer C.	
Date		Name	
D. Change		Name	
Circuit diagram		MOBILAIR M82	
analogue input building group		SFA82-SK-03012.04	
page		4	
9 SHL		9 SHL	



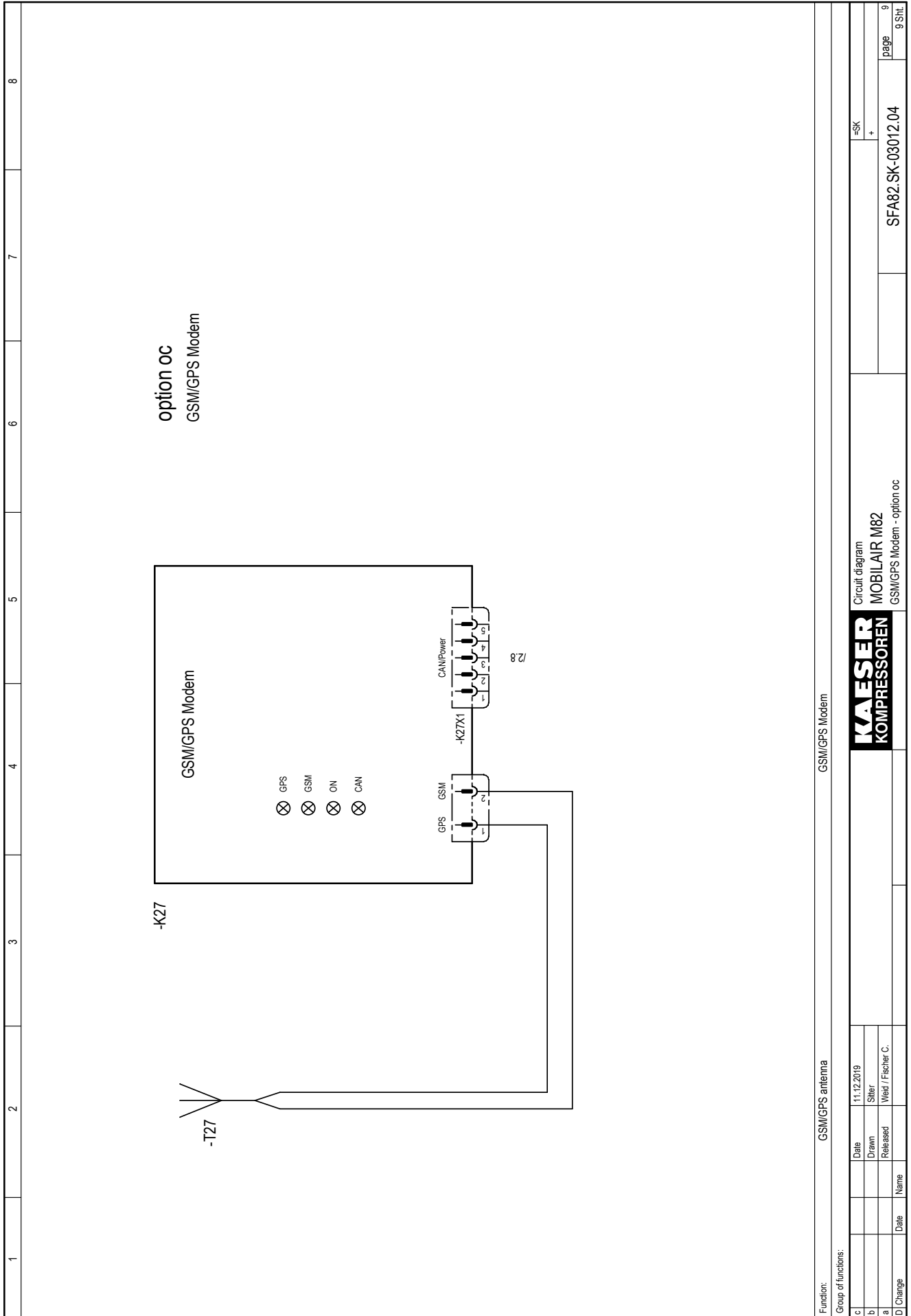
Function:		option ga	
Group of functions:		Control board inputs	
Date		11.12.2019	
Drawn		Siller	
Released		Weid / Fischer C.	
Date		Name	
D. Change			
Circuit diagram		MOBILAIR M82	
analogue input building group			
-SK		+	
page		6	
SFA82-SK-03012.04			
page		9 SHL	



Function:		Control valve		Venting valve		Control board outputs	
Function:		Inlet valve					
Group of functions:							
c	Date	11.12.2019				-SK	
b	Drawn	Siller				+	
a	Released	Weid / Fischer C.					
D	Change						
						SFA82-SK-03012.04	
						page	7
						9 SHL	



Function:		Operating unit SCS	
Group of functions:		Control board SCS	
c	Date	11.12.2019	-SK
b	Drawn	Siller	+
a	Released	Weid / Fischer C.	SFA82-SK-03012.04
D	Change		page 8
	Date		9 SHL



Function:		GSM/GPS antenna		GSM/GPS Modem	
Group of functions:					
c	Date	11.12.2019			
b	Drawn	Siller			
a	Released	Weid / Fischer C.			
D	Change				
			-SK		
			+		
			SFA82-SK-03012.04		
					page 9
					9 SHL

1	2		3	4	5	6	7	8												
A Stück- zahl Qty.	B Benennung und Verwendung Description and function		C Fabrikatsbezeichnung Typ: notwendige techn. Daten (z.B. Steuerspannung, Frequenz, Einstellbereich); Bestell-Nr.; Hersteller Identification data Type: basic technical data (e.g. control voltage, frequency, adjustable range); order No., manufacturer		D Lfd. Nr. Item	E Betriebsmittel-Kemz. nach DIN 40719, Teil 2 Identifying symbol of device	F Stromlaufplan Planabschnitt Circuit diagram sheet No., section No.	G Einbauort Location	Concerns only the manufacturer											
			H Schabl. Nr.	I BZ- Pos.					J VA (Kz *)	K Eingangs- vermerk										
		Control panel																		
1		Operating unit SCS		7.9200.11010	ifm	-K21														
1		EMERGENCY STOP		7.3217.0	Schlegel	-S1														
1		Switching element		7.3218.0	Schlegel	-S1														
1		switch Control voltage ON/OFF		7.9027.10050	Schlegel	-S10														
1		Switching element		7.9027.10030	Schlegel	-S10														
1		plug connection 12-pole		7.6589.00500	Boersig	-X25														
		unit components																		
1		Pressure transducer		7.9204.0	Huba	-B10														
1		Pressure transducer		7.9203.0	Huba	-B11														
1		Temperature probe		7.9202.40010	Bedia	-B40														
1		sensor fuel level		7.9254.20010	Euroswitch	-B37														
1		Fuel filter		8.9038.0	KUBOTA	-B33														
1		Fuse		7.6411.00025	FTM	-F31														
1		Heating		500W	KUBOTA	-E11														
1		Solenoid valve		12V DC G3/8 22W	Bürkert	-K1														
1		fuel pump		8.9164.0	KUBOTA	-M9														
1		Control board			Bosch	-K22														
		model-dependent components																		
1		GSM/GPS Modem		ifm CR3114	Proemion	-K27														
1		GSM/GPS antenna		7.9208.01010	Proemion	-T27														

*) Versandanschrift - Kennzeichen

B and C should be stated in the list of equipment, order as they appear in the catalog, or as they appear in the technical data sheet of the product if stated on the rating plate.

When recording the equipment, all data enclosed by the heavy lines of columns B and C should be stated in the list of equipment, order as they appear in the catalog, or as they appear in the technical data sheet of the product if stated on the rating plate.

Spalten B und C angegebenen Daten des Typenschildes sind in der Liste der Ersatzteile anzugeben, wie sie im Katalog oder in den technischen Daten des Produktes angegeben sind.

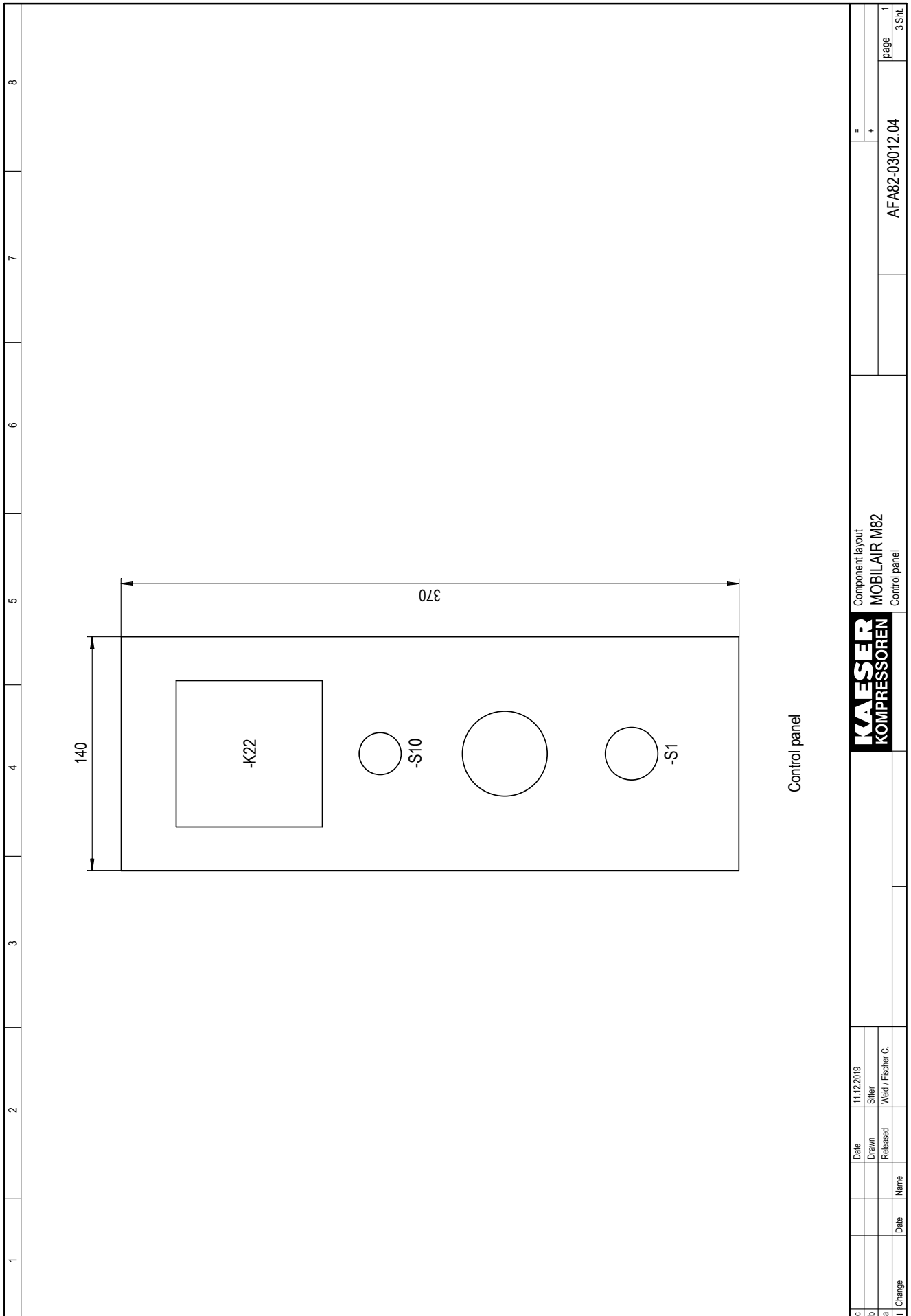
Bei Nachbestellung von Geräten und Maschinen sind alle in den stark umrandeten Spalten B und C angegebenen Daten des Typenschildes in der Liste der Ersatzteile anzugeben, wie sie im Katalog oder in den technischen Daten des Produktes angegeben sind.

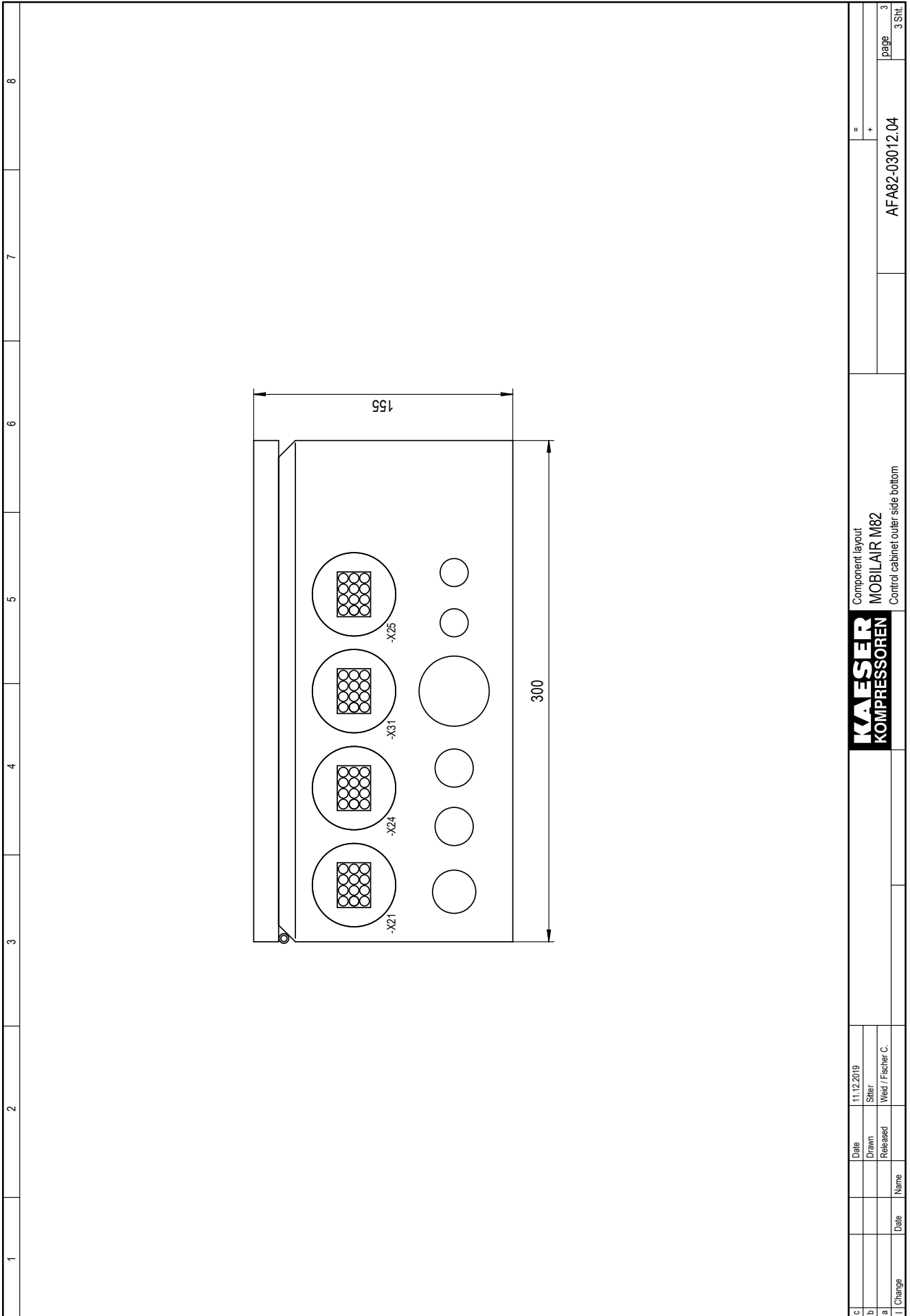


Equipment parts list
MOBILAIR M82
Control panel/unit components

page 2
2 SHL

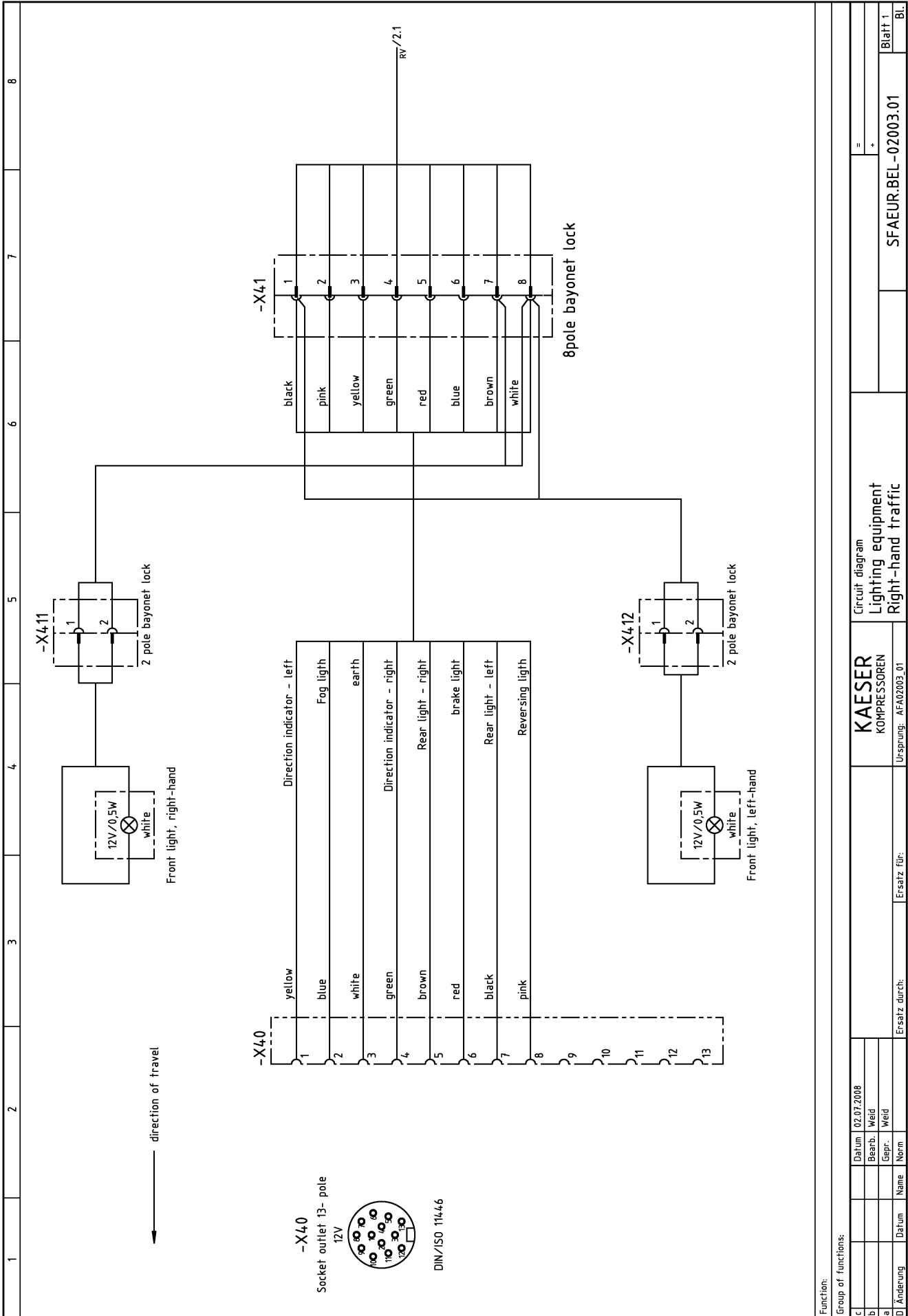
GFA82-03012.04





**13.4.2 Parinktis/variantas tc
Apšvietimo ir signalinės įrangos prijungimas**

1	2	3	4	5	6	7	8	
<p>Electrical diagrams MOBILAIR Lighting equipment connection 12V/13-pole</p> <p>Manufacturer: Kaeser Kompressoren GmbH Postfach 2143 96410 Coburg</p>								
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>								
c	Datum	02.07.2008	E	<p>KAESER KOMPRESSOREN</p> <p>Cover page MOBILAIR Lighting equipment</p>				=
b	Bearb.	Weld						+
a	Gepr.	Weld						
D	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:			
					Ersatz für:			
					Ursprung: AFA02003_01			
					DFAEUR.BEL-02003.01			Blatt 1
								Bl.

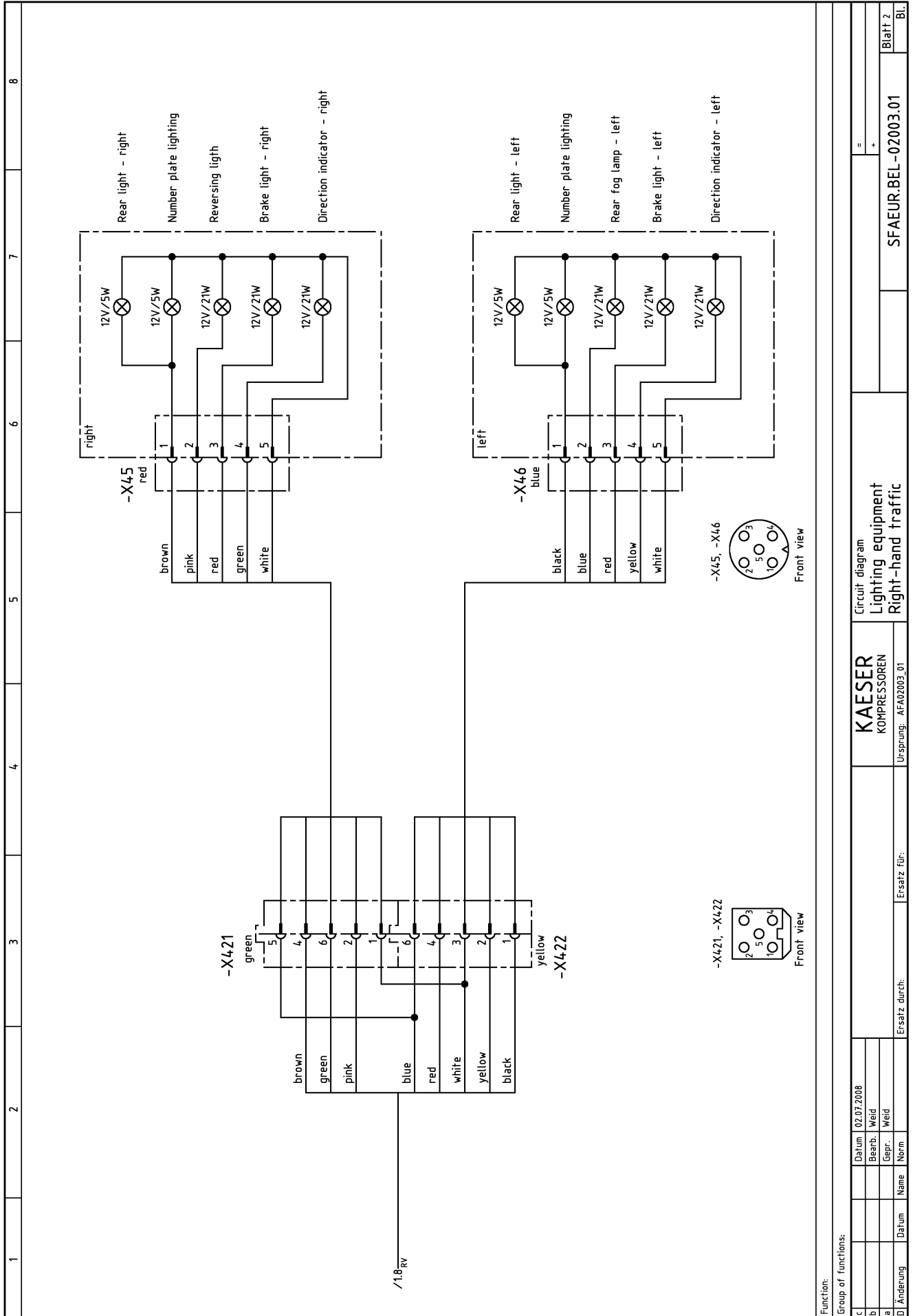


Function:
Group of functions:

c	Datum	02.07.2008
b	Bearb. Weid	
a	Gepr. Weid	
D	Änderung	Datum Name Norm
Ersatz durch:		Ersatz für:

KAESER
KOMPRESSOREN
Ursprung: AFA02003_01

Circuit diagram
Lighting equipment
Right-hand traffic
SFAEUR.BEL-02003.01
Blatt 1
Bl.



Function:
Group of functions:

c	Datum	02.07.2008
b	Bearb. Weid	
a	Gepr. Weid	
D	Änderung	Datum Name Norm

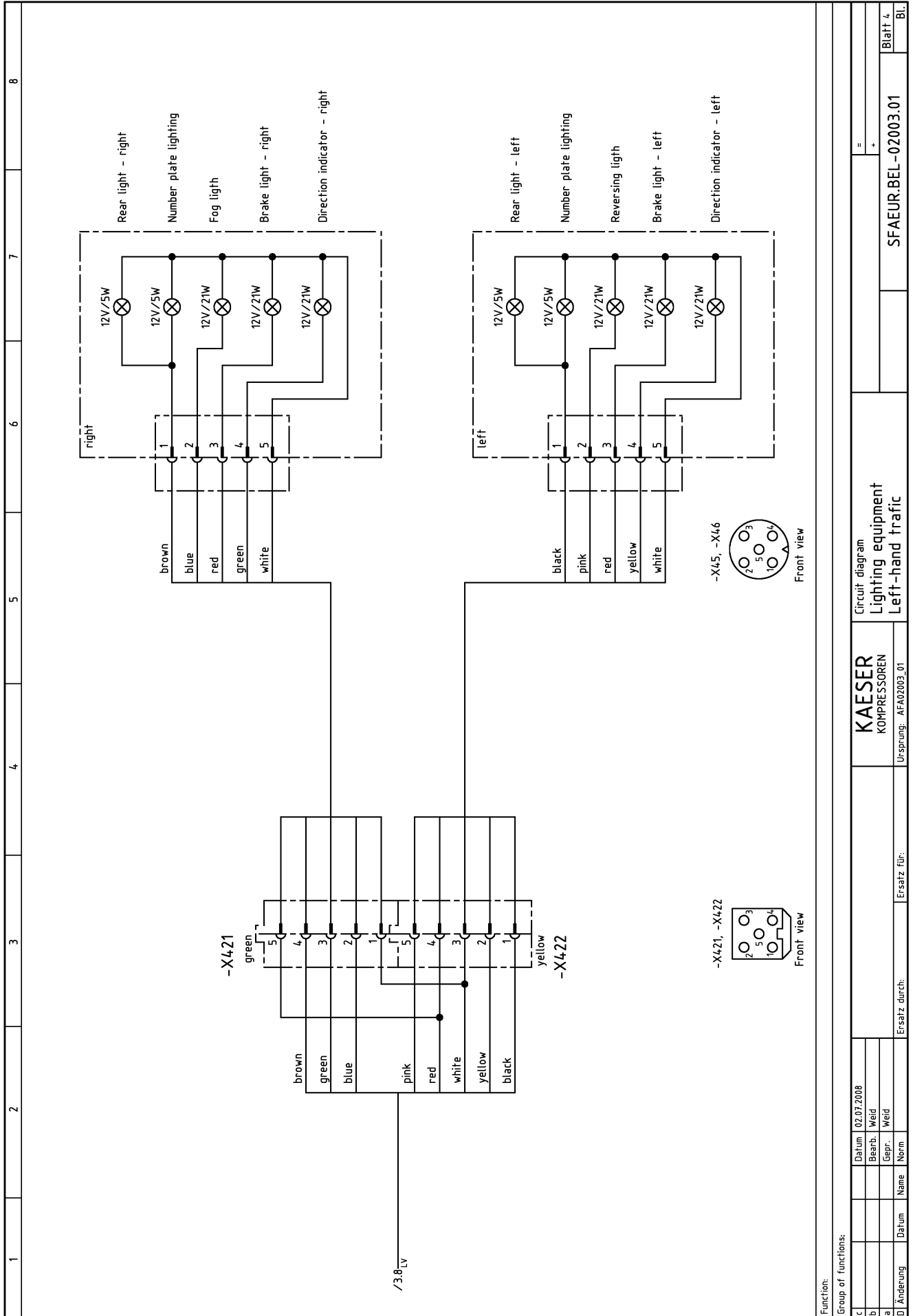
Circuit diagram
Lighting equipment
Right-hand traffic

KAESER
KOMPRESSOREN
Ursprung: AFA02003_01

Ersatz durch:
Ersatz für:

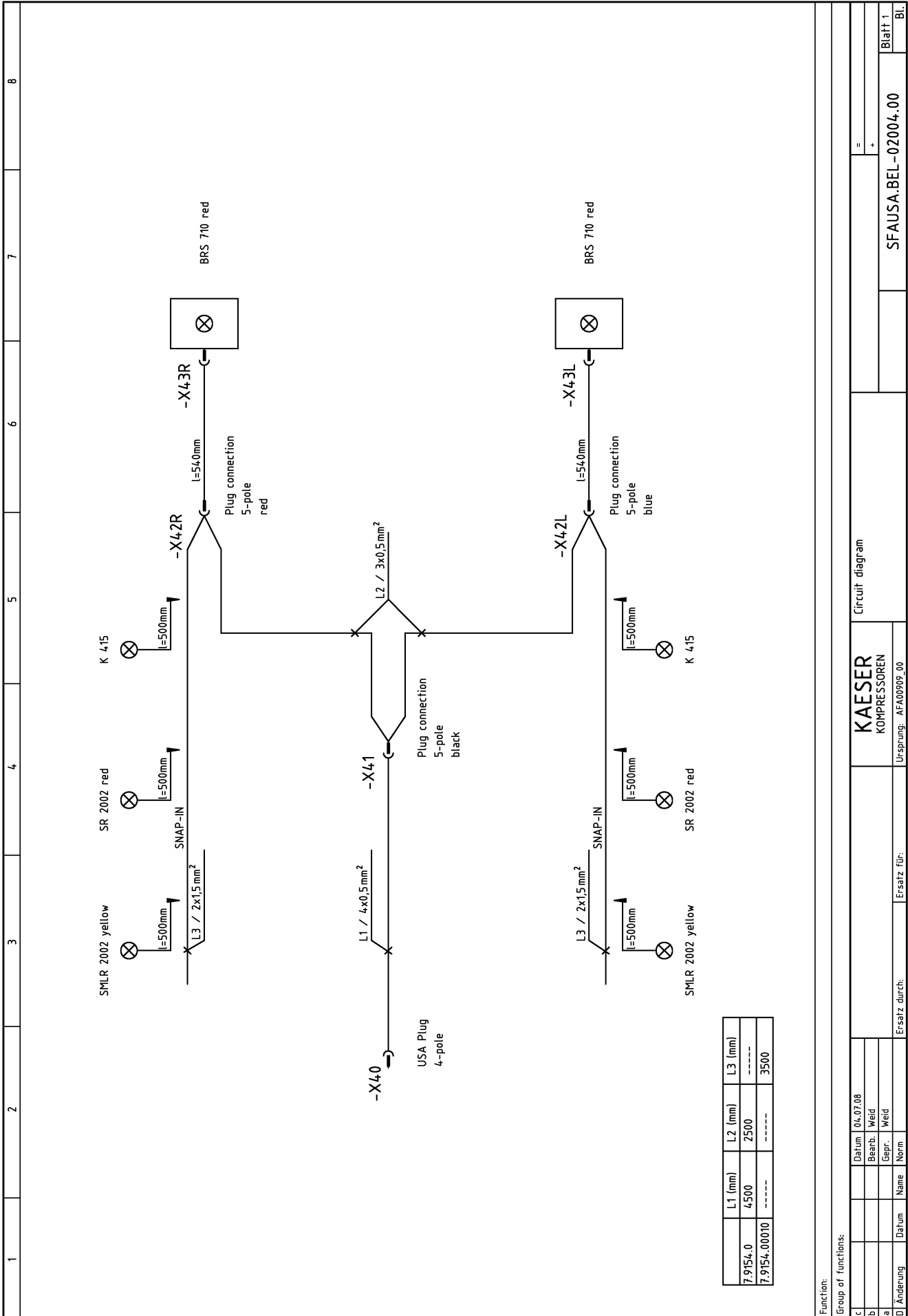
SFAEUR.BEL-02003.01

Blatt 2
Bl.



**13.4.3 Parinktis/variantas te
Apšvietimo ir signalinės įrangos prijungimas**

1	2	3	4	5	6	7	8
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>Electrical diagrams MOBILAIR Lighting equipment for USA / CAN</p> </div> <p style="margin-top: 20px;">Manufacturer: Kaeser Kompressoren GmbH Postfach 2143 96410 Coburg</p>							
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>							
c		Datum		04.07.08		E	
b		Bearb. / Weid					
a		Gepr. / Weid					
D/Änderung		Datum		Name		Norm	
				Ersatz durch:		Ersatz für:	
				KAESER KOMPRESSOREN			
				Cover page MOBILAIR Lighting equipment			
				=			
				+			
				DFAUSA.BEL-02004.00		Blatt 1	
						Bl.	

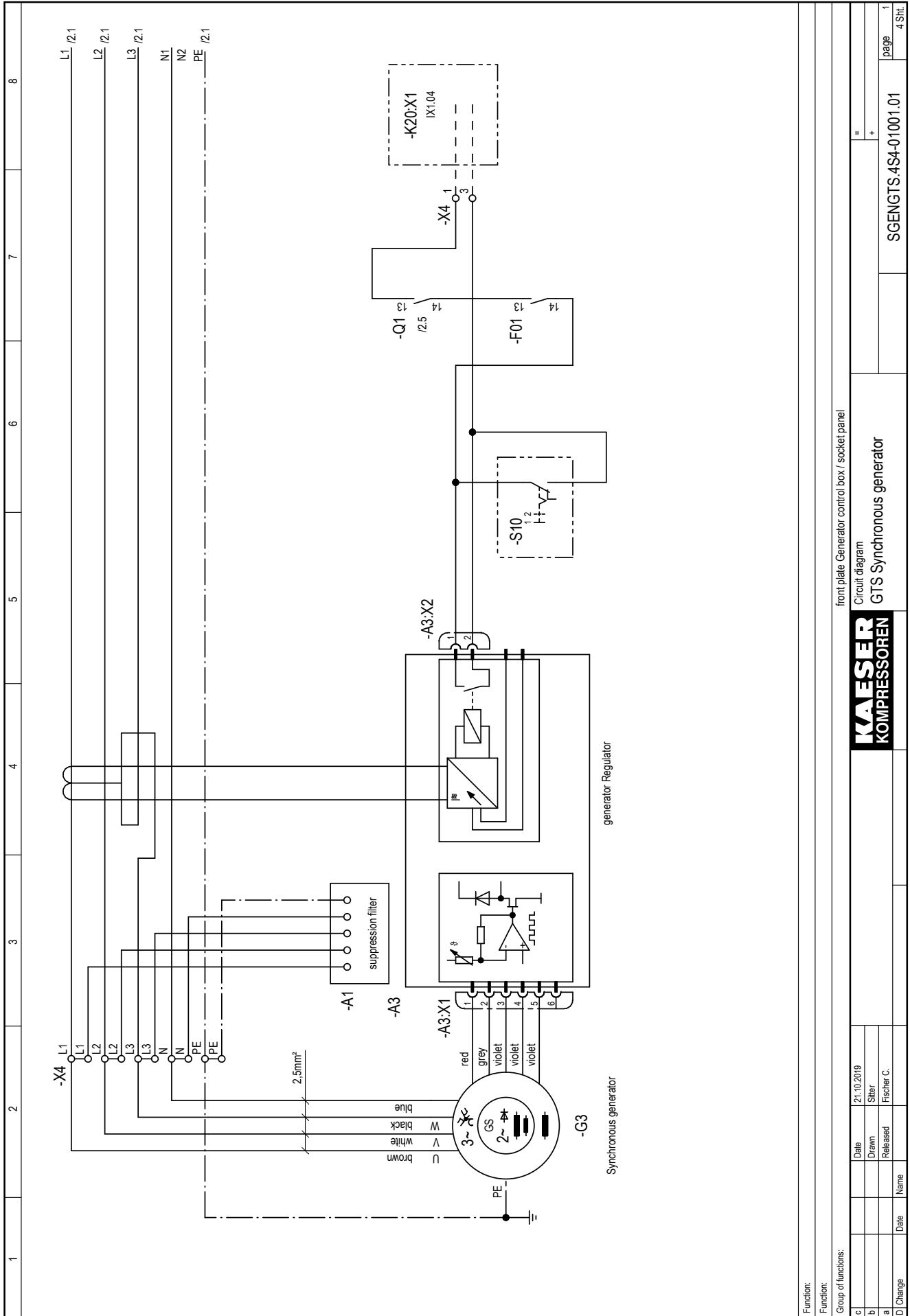


Function:		Circuit diagram	
Group of functions:		= +	
c	Datum	04.07.08	
b	Bearb.	Weid	
a	Gepr.	Weid	
D	Änderung	Datum	Name
Ersatz durch:		Ersatz für:	
		URSPRUNG: AFA00902_00	
		KAESER KOMPRESSOREN	
		SFAUSA.BEL-02004.00	
		Blatt 1	
		Bl.	

13.4.4 Parinktis/variantas ga
Generatoriaus jungimo planas, 400 V / 3~

Lfd. Nr. No.	Benennung Name	Zeichnungsnummer (Kunde) Drawing No. (customer)	Zeichnungsnummer (Hersteller) Drawing No. (manufacturer)	Blatt Page	Anlagenkennzeichen Unit designation
1	Cover page		DGENGTS 4S4-01001.01	1	
2	List of contents		ZGENGTS 4S4-01001.01	1	
3	Circuit diagram		SGENGTS 4S4-01001.01	1	
4	Circuit diagram	Insulation monitoring	SGENGTS 4S4-01001.01	2	
5	Circuit diagram	socket panel	SGENGTS 4S4-01001.01	3	
6	electrical equipment identification		SGENGTS 4S4-01001.01	01	
7	Equipment parts list		GGENGTS 4S4-01001.01	1	
8	Component layout	front plate	AGENGTS 4S4-01001.01	1	

Date		21.10.2019	List of contents		=	
a	Drawn	Siller	GTS Synchronous generator		+	
a	Released	Fischer C.				ZGENGTS 4S4-01001.01
B	Change					page 1
						1 SHL



front plate Generator control box / socket panel

Circuit diagram

GTS Synchronous generator

KAESER
KOMPRESSOREN

SGENGT54S4-01001.01

page 1
4 SHL

Function:

Group of functions:

c

Date 21.10.2019

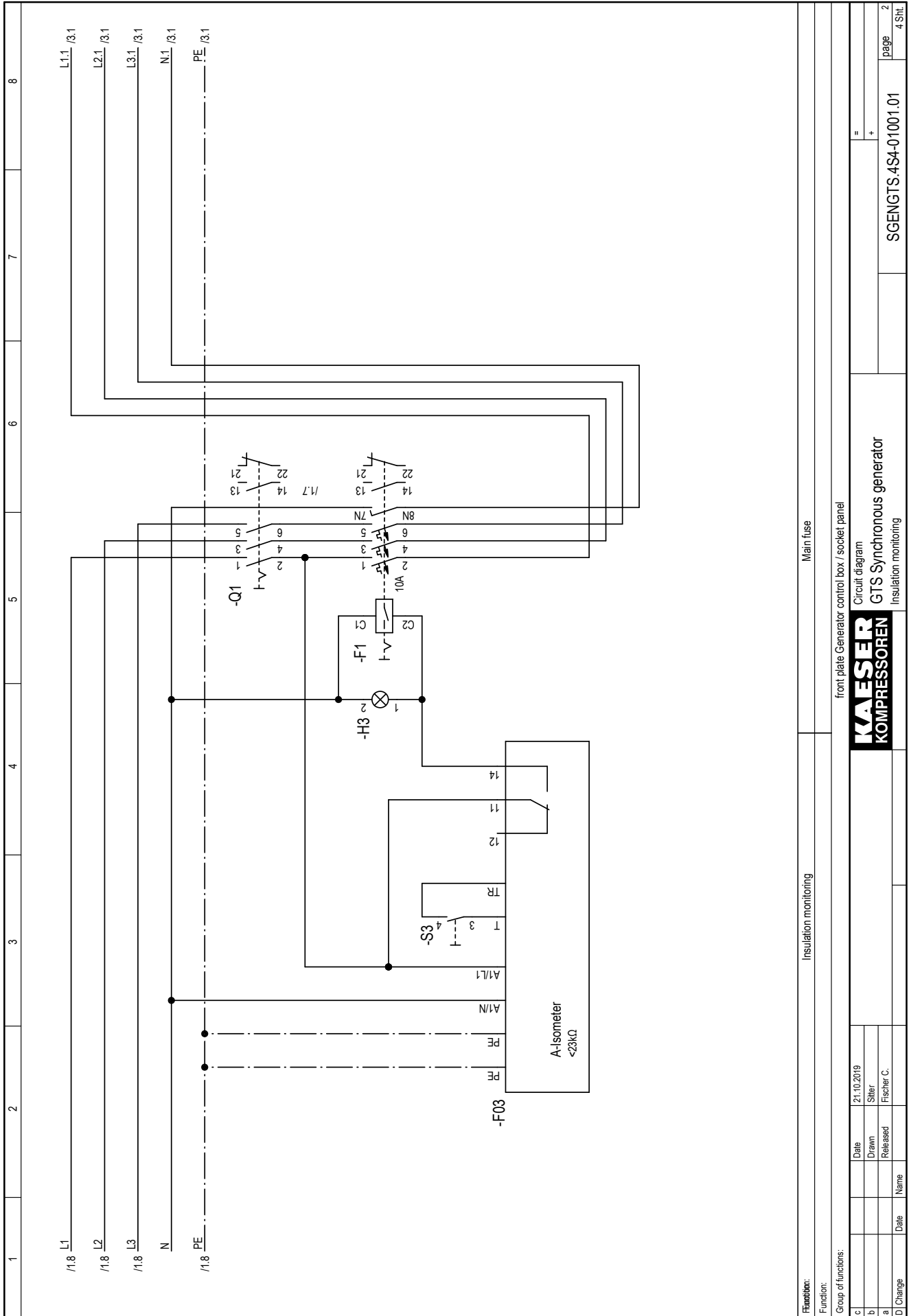
Drawn Siller

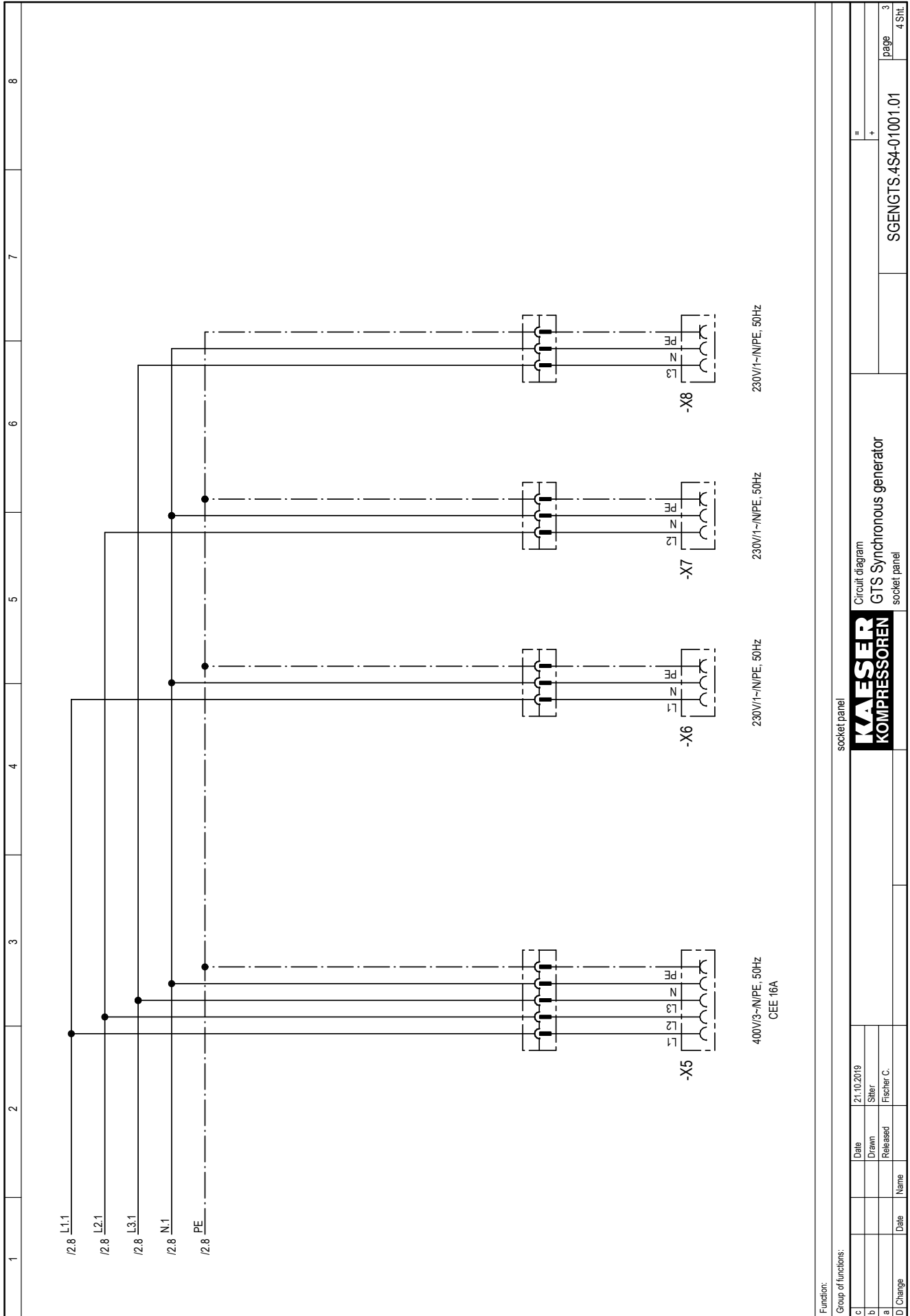
Released Fischer C.

Date Name

d

Change





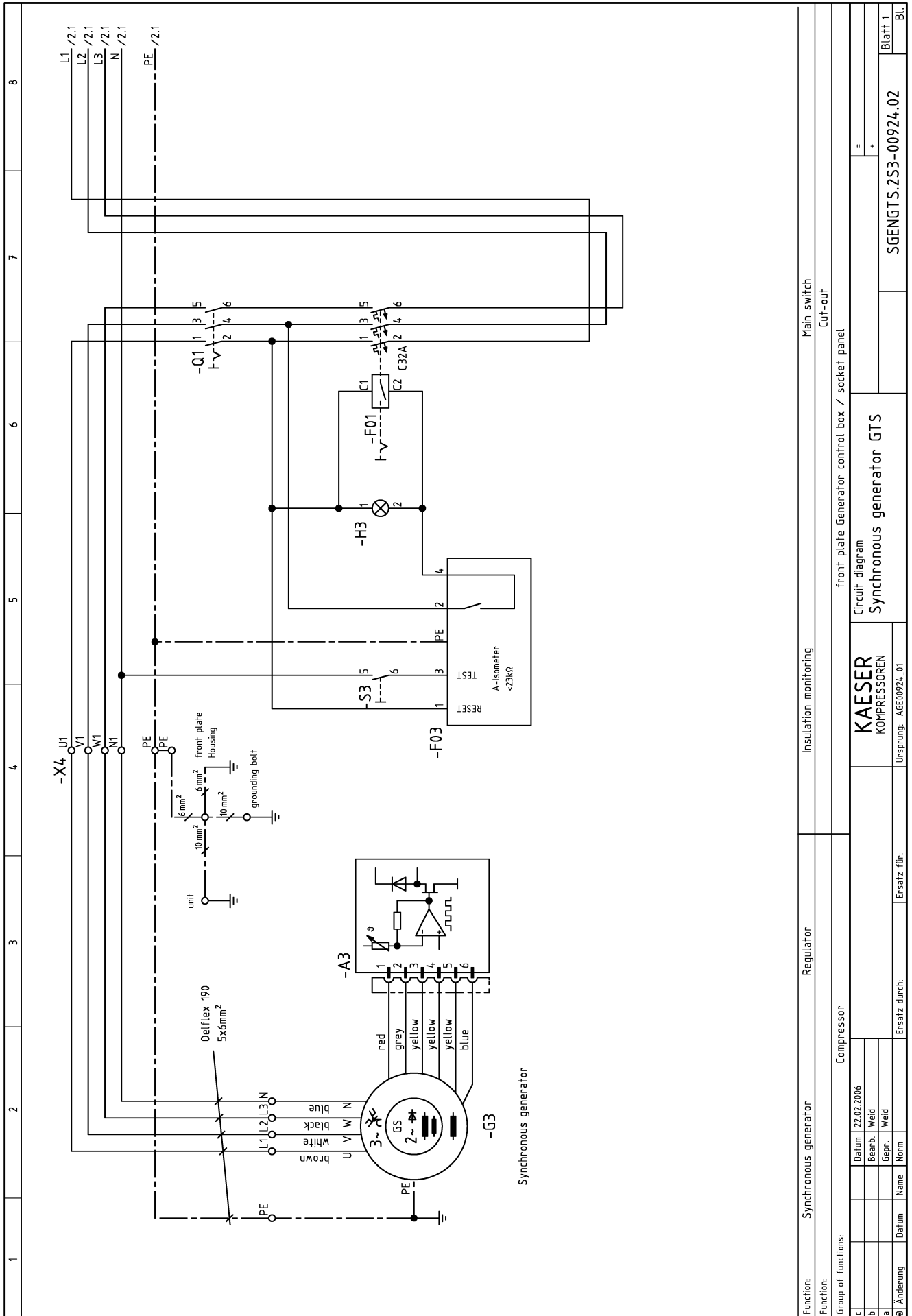
1	2	3	4	5	6	7	8
		-A1 suppression filter					
		-A3 generator-Regulator					
		-F01 Cut-out with overcurrent release					
		-F03 Insulation monitoring					
		-G3 generator					
		-H03 earth leakage lamp					
		-Q1 Main switch					
		-S3 Test button, Insulation monitoring					
		-S10 Selector switch					
		-X4 connection generator					
		-X5 Socket outlet 400V/3~/N/PE, 50Hz					
		-X6,-X7,-X8 Socket outlet 230V/1~/N/PE, 50Hz					
		-X42 Terminal strip, Valve interference suppression					
		KAESER KOMPRESSOREN		electrical equipment identification GTS Synchronous generator		SGENGTS4S4-01001.01	
c	Date	21.10.2019					
b	Drawn	Siller					
a	Released	Fischer C.					
EI Change	Date	Name					
						page .01 4 Sht.	

13.4.5 Parinktis/variantas ga
Generatoriaus jungimo planas, 230 V / 3~

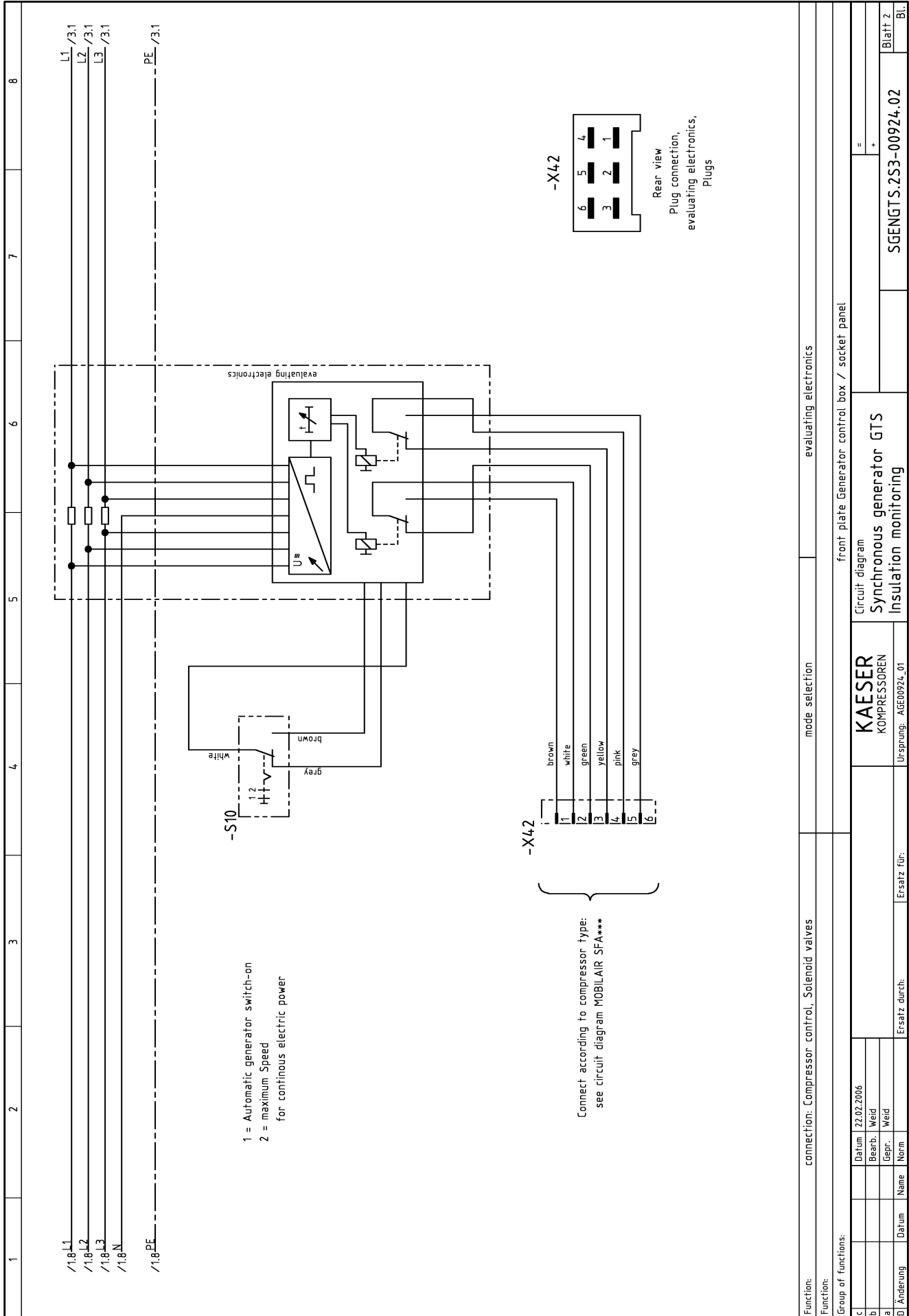
1	2	3	4	5	6	7	8	
<p>Electrical diagrams</p> <p>Synchronous generator</p> <p>230V/3~/50Hz, 8,5/13kVA</p> <p>with Insulation monitoring</p>								
<p>Manufacturer: KAESER KOMPRESSOREN SE</p> <p>Postfach 2143</p> <p>96410 Coburg</p>								
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>								
c	Datum	22.02.2006	E	<p>KAESER KOMPRESSOREN</p> <p>Ursprung: AGE00924_01</p>				Cover page
b	Bearb. / Weid							Synchronous generator GTS
a	Gepr. / Weid							=
A. Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz für:				+
							DGENGT.S.2S3-00924.02	Blatt 1
								BL

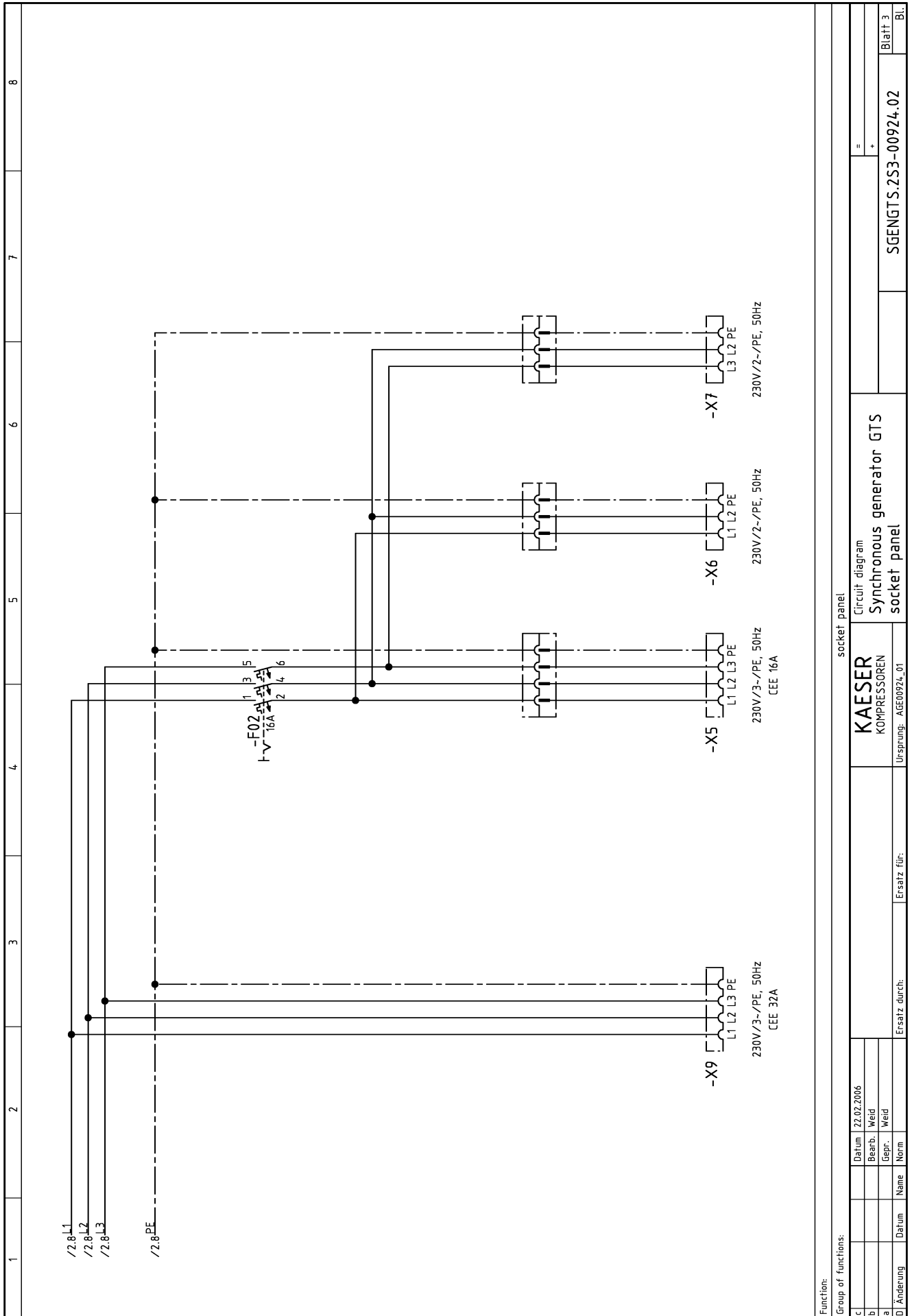
Lfd. Nr. No.	Benennung Name	Zeichnungsnummer (Kunde) Drawing No. (customer)	Zeichnungsnummer (Hersteller) Drawing No. (manufacturer)	Blatt Page	Anlagenkennzeichen Unit designation
1	Cover page		DGENGTS.ZS3-00924.02	1	
2	List of contents		ZGENGTS.ZS3-00924.02	1	
3	Circuit diagram		SGENGTS.ZS3-00924.02	1	
4	Circuit diagram	Insulation monitoring	SGENGTS.ZS3-00924.02	2	
5	Circuit diagram	socket panel	SGENGTS.ZS3-00924.02	3	
6	Electrical equipment identification		SGENGTS.ZS3-00924.02	01	
7	Equipment parts list		GGENGTS.ZS3-00924.02	1	
8	Component layout	front plate	AGENGTS.ZS3-00924.02	1	

c	Datum	22.02.2006	List of contents		=	ZGENGTS.ZS3-00924.02	Blatt 1
b	Bearb. / Weid		GTS Synchronous generator				
a	Gepr. / Weid		KOMPRESSOREN				
B. Änderung	Datum	Name	Ersatz durch:		Ersatz für:		
			KAESE		Ursprung: AGE00924_01		

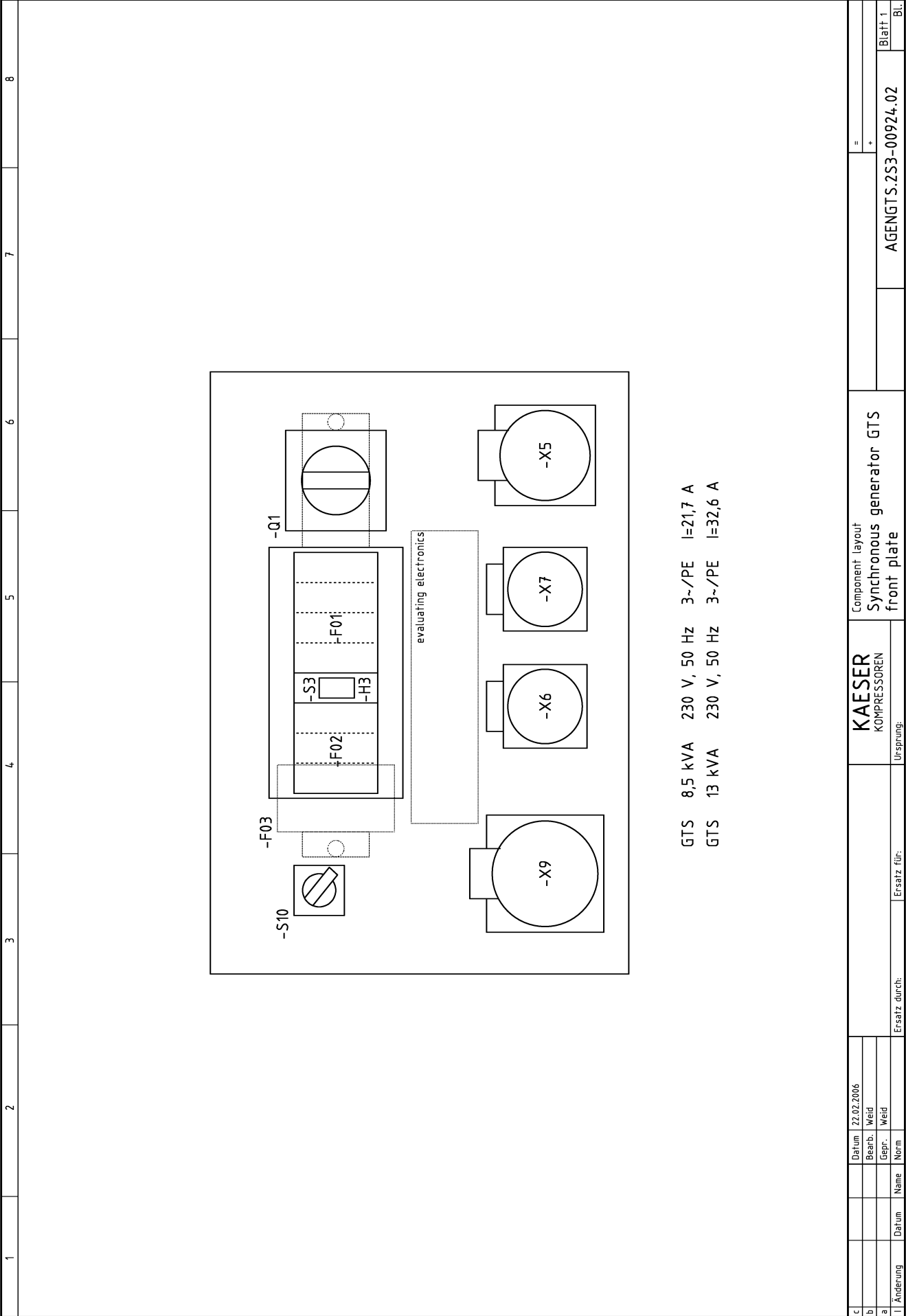


Function: Synchronous generator		Regulator		Insulation monitoring		Main switch	
Function: Compressor		Generator control box / socket panel		Cut-out			
Group of functions: Synchronous generator		front plate		Generator control box / socket panel			
Date: 22.02.2006		KAESEKOMPRESSOREN		Circuit diagram			
Ersatz durch:		Synchronous generator GTS		=		+	
Ersatz durch:		Synchronous generator GTS		SGENGT.S.2S3-00924.02		Blatt 1	
Ersatz durch:		Synchronous generator GTS		SGENGT.S.2S3-00924.02		BL	



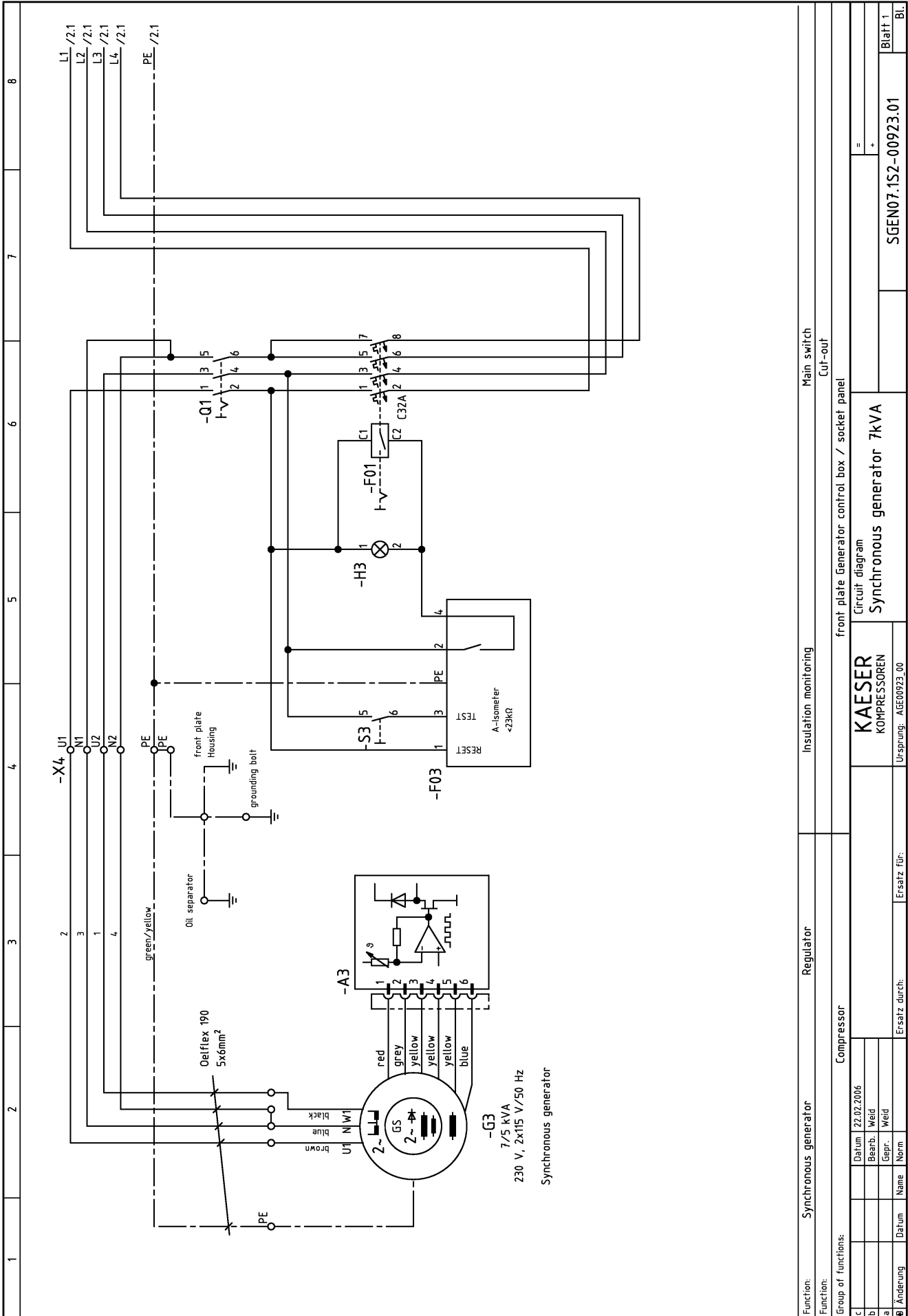


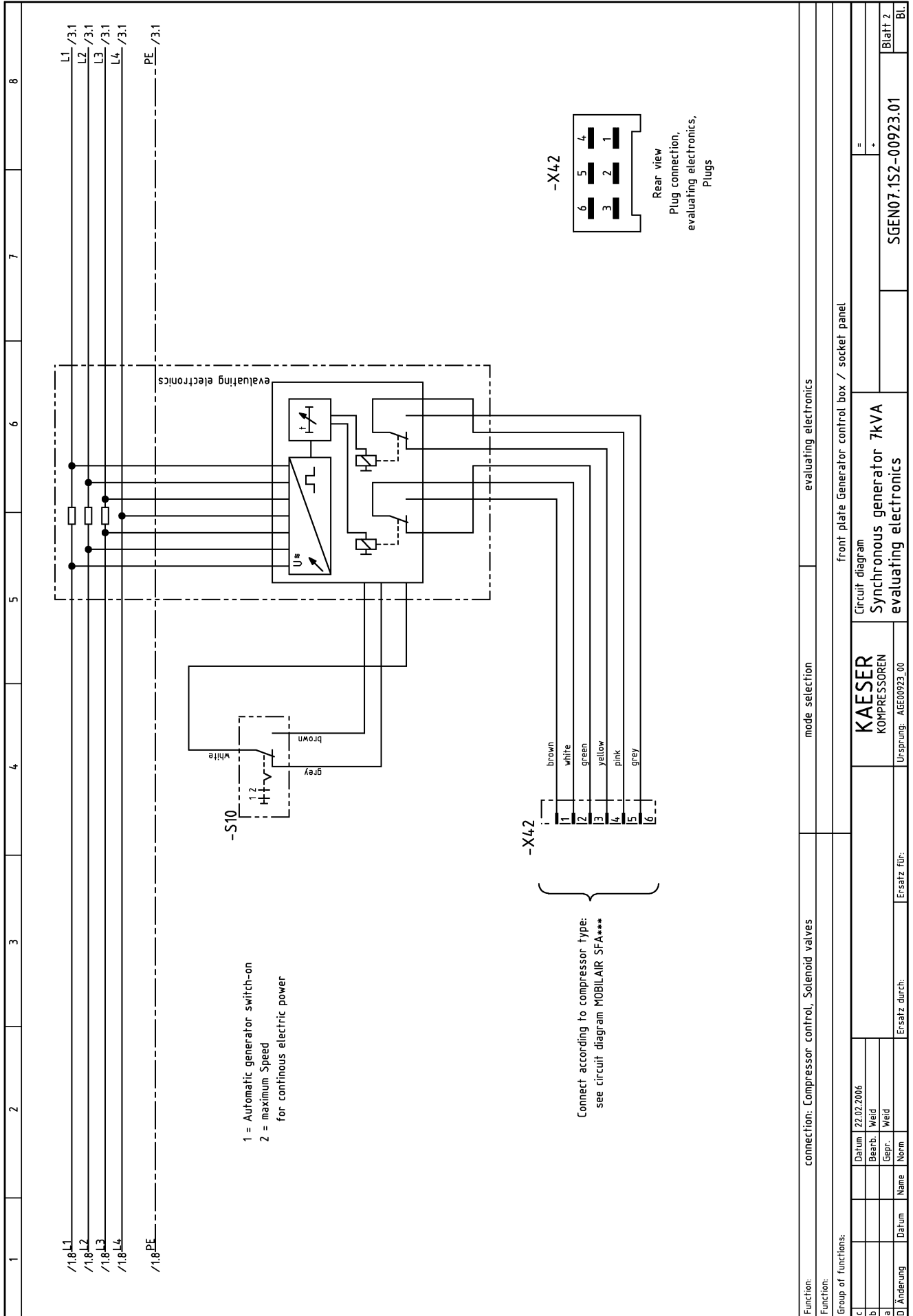
1	2	3	4	5	6	7	8	
		-A3 generator-Regulator						
		-F01 Cut-out with overcurrent release						
		-F02 Cut-out						
		-F03 Insulation monitoring						
		-G3 generator						
		-H03 Earth leak lamp						
		-Q1 Main switch						
		-S3 Test button, Insulation monitoring						
		-S10 Selector switch						
		-X4 Generator terminals						
		-X5 Socket outlet 230V/3~/PE, 50Hz 16A						
		-X6,-X7 Socket outlet 230V/2~/PE, 50Hz 16A						
		-X9 Socket outlet 230V/3~/PE, 50Hz 32A						
		-X42 Plug connection, Valve interference suppression						
c	Datum	22.02.2006	Electrical equipment identification					=
b	Bearb.	Weld	Synchronous generator GTS					+
a	Gepr.	Weld	SGENGT.S.2S3-00924.02					Blatt 01
E/Änderung	Datum	Name	Ersatz für:					Bl.
			Ersatz durch:					
			Ursprung: AGE00924_01					

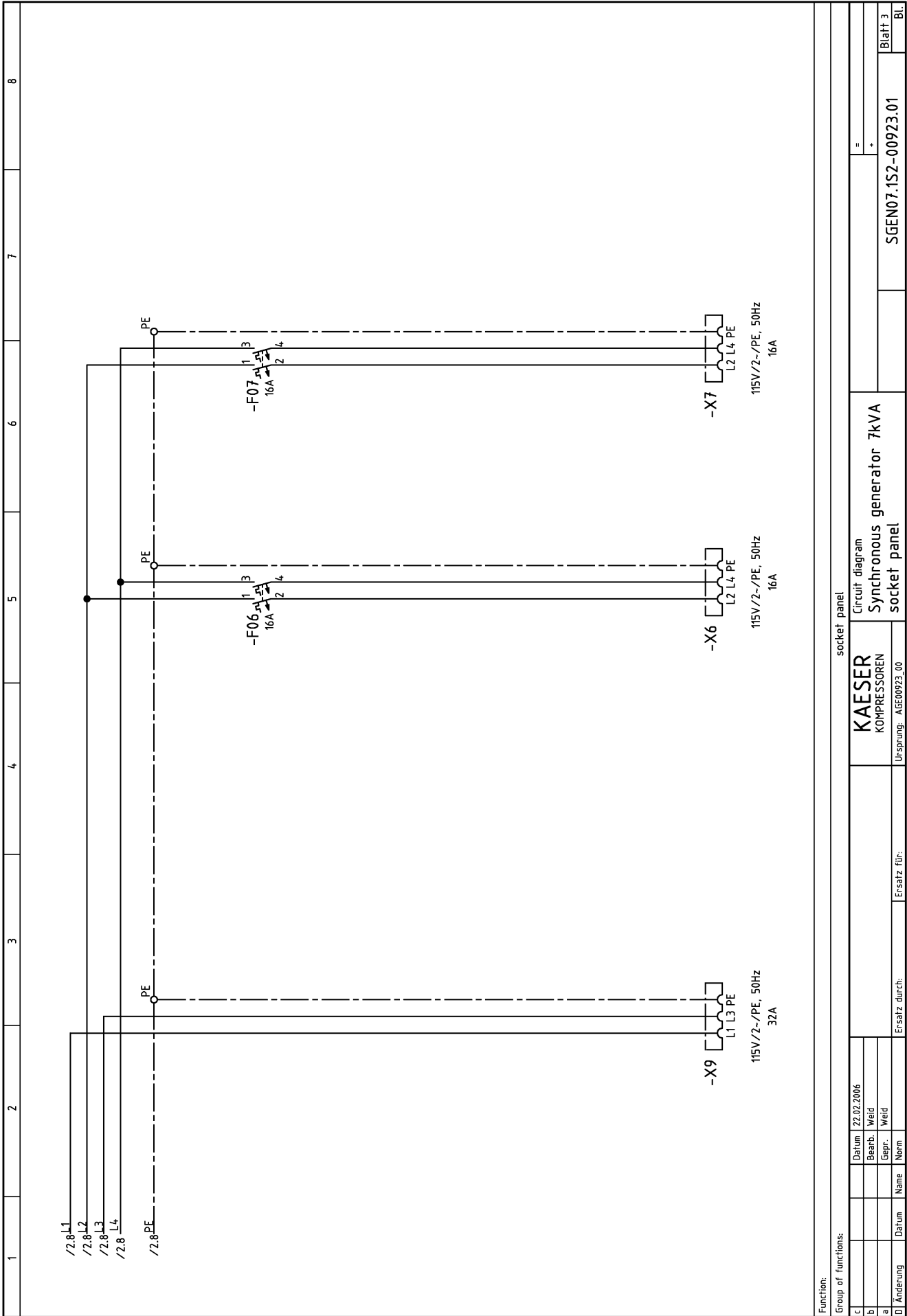


13.4.6 Parinktis/variantas ga
Generatoriaus jungimo planas, 115 V / 2~

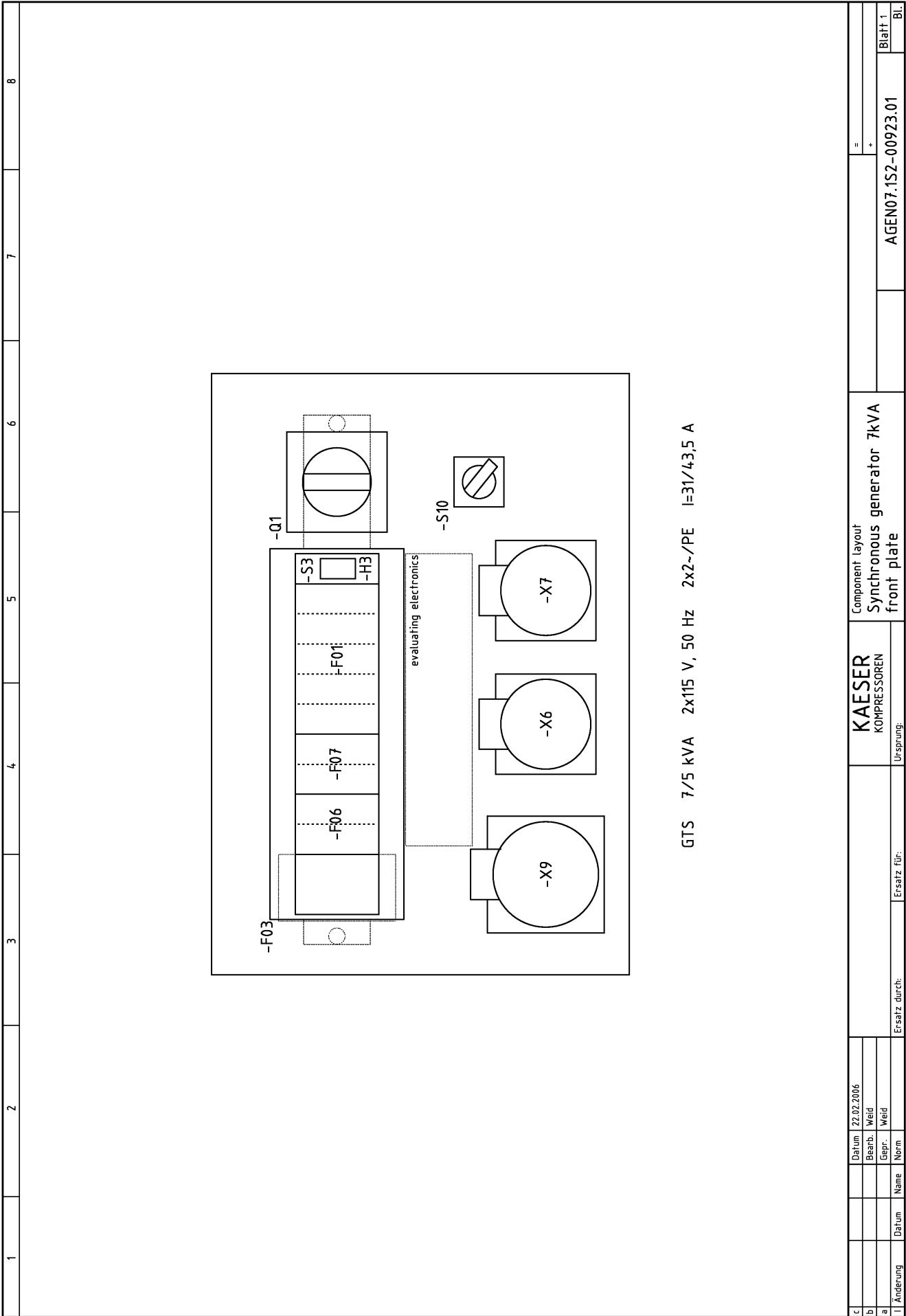
1	2	3	4	5	6	7	8	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">Electrical diagrams</p> <p style="text-align: center;">Synchronous generator GTS</p> <p style="text-align: center;">7/5 kVA, 115 V 50Hz</p> <p style="text-align: center;">with Insulation monitoring</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Manufacturer: Kaeser Kompressoren GmbH Postfach 2143 96410 Coburg </p>								
The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.								
c	Datum	22.02.2006	E	KAESER KOMPRESSOREN				Cover page
b	Bearb. / Weid			Ursprung: AGE00923_00				=
a	Gepr. / Weid			Ersatz für:				+
A) Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:				Blatt 1
								DGEN07.1S2-00923.01
								Bl.







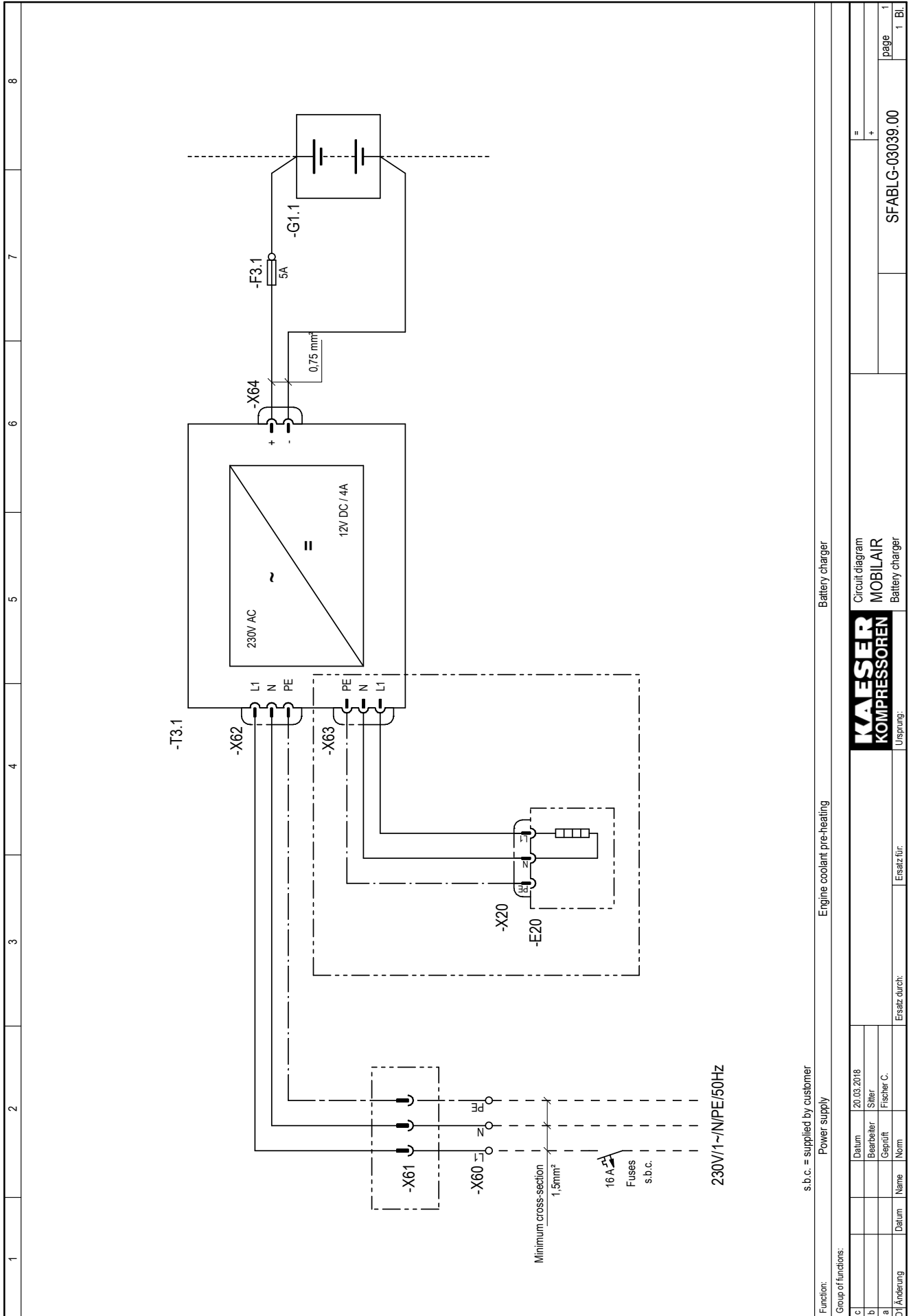
1	2	3	4	5	6	7	8
		-A3 generator-Regulator					
		-F01 Cut-out with overcurrent release					
		-F06,-F07 Cut-out					
		-F03 Insulation monitoring					
		-G3 generator					
		-H3 Earth leak lamp					
		-Q1 Main switch					
		-S3 Test button, Insulation monitoring					
		-S10 Selector switch					
		-X4 Generator terminals					
		-X6,-X7 Socket outlet 115V/2~/PE, 50Hz 16A					
		-X9 Socket outlet 115V/2~/PE, 50Hz 32A					
		-X42 Plug connection, Valve interference suppression					
c	Datum	22.02.2006	KAESER		Electrical equipment identification		=
b	Bearb.	Weld	KOMPRESSOREN		Synchronous generator GTS		+
a	Gepr.	Weld	Ursprung: AGE00923_00		Electrical equipment identification		SGEN07.1S2-00923.01
E/Änderung	Datum	Name	Ersatz für:		Blatt 01		Bl.



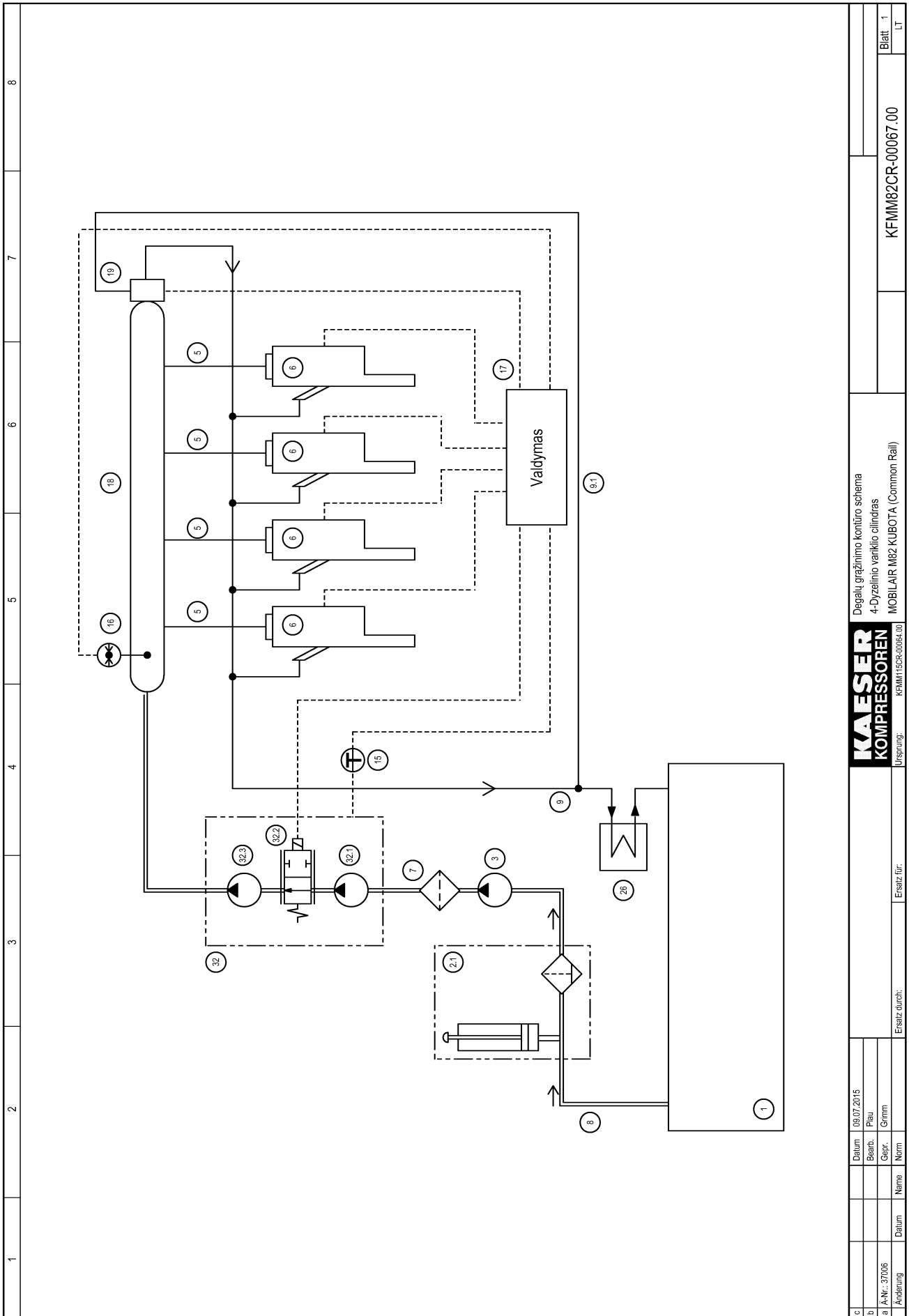
**13.4.7 Parinktis/variantas od
Akumuliatorių įkrovimo įtaiso jungimo schema**

1	2	3	4	5	6	7	8	
<p>Electrical diagrams</p> <p>Battery charger 12V DC / 4A</p> <p>Power supply:</p> <p>230V / 1~ / N / PE / 50Hz</p> <p>12V - System</p>								
<p>Manufacturer: KAESER KOMPRESSOREN SE</p> <p>Postfach 2143</p> <p>96410 Coburg</p>								
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>								
c	Datum	20.03.2018	E					=
b	Bearbeiter	Siller					+	
a	Geprüft	Fischer C.					DFABLG-03039.00	page 1
A) Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:			
<p>KAESER KOMPRESSOREN Ursprung:</p>								
<p>Cover page MOBILAIR Battery charger</p>								
<p>DFABLG-03039.00</p>								
<p>1 Bl.</p>								

1	2	3	4	5	6	7	8
<p>general instructions Control voltage : 230V AC</p>							
<p>components option Battery charger</p> <ul style="list-style-type: none"> -T3.1 Battery charger -F3.1 Fuse -G1.1 Battery -X60...:X64 plug connection 							
<p>components option Engine coolant pre-heating</p> <ul style="list-style-type: none"> -E20 Heating Engine coolant pre-heating -X20 plug connection 							
<p>KAESER KOMPRESSOREN Ursprung:</p>							
<p>Block diagram general instructions</p>							
<p>UFABLG-03039.00</p>							
<p>+</p>							
<p>page 1</p>							
<p>1 Bl.</p>							



13.5 Degalų grąžinimo kontūro schema



Degalų grąžinimo kontūro schema
4-Dyzelinio variklio cilindras
MOBLAIR M82 KUBOTA (Common Rail)

KAESER
KOMPRESSOREN
Ursprung: KEMM15CR-0064.00

Ersatz für:

Ersatz durch:

Datum	05.07.2015
Bearb.	Plau
Gepr.	Grimm

Datum	Name	Norm
Änderung	A.Nr.: 37006	

KFMM82CR-00067.00

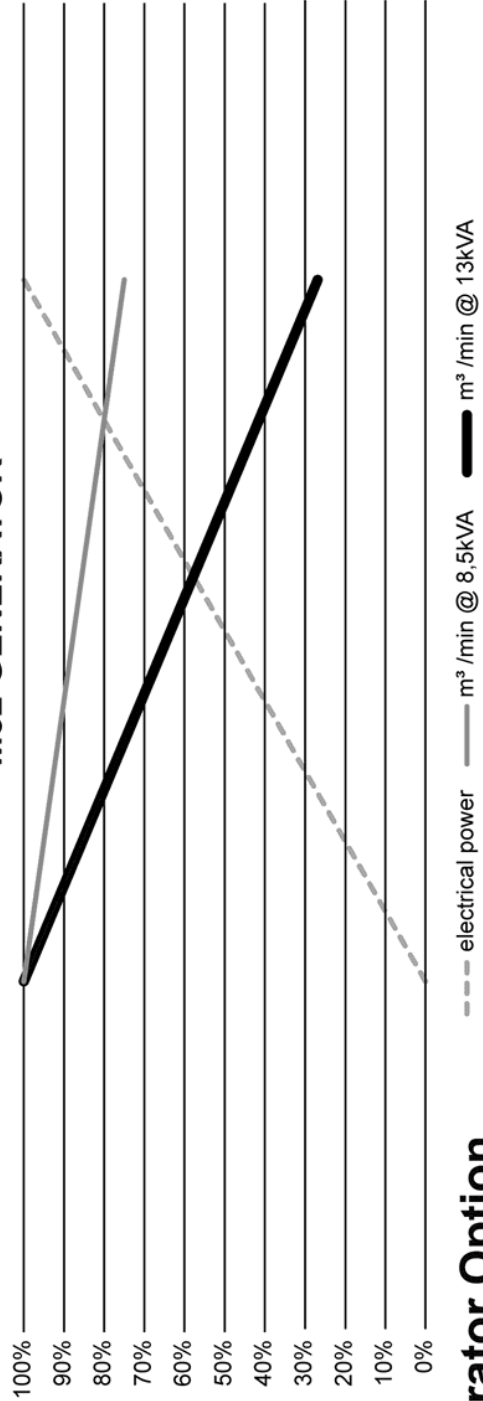
Blatt 1
LT

13.6 Suspausto oro tūrinis srautas eksploatuojant generatorių

		M82 8,5kVA GENERATOR									
		0%	12,5%	25%	37,5%	50%	62,5%	75%	87,5%	100%	
GENERATOR		kVA	0,0	1,1	2,1	3,2	4,3	5,3	6,4	7,4	8,5
COMPRESSOR			100%	97%	94%	91%	88%	84%	81%	78%	75%
@ 7 bar	m ³ /min	8,4	8,1	7,9	7,6	7,4	7,1	6,8	6,6	6,3	
@ 10 bar	m ³ /min	6,8	6,6	6,4	6,2	6,0	5,7	5,5	5,3	5,1	
@ 12 bar	m ³ /min	6,1	5,9	5,7	5,5	5,3	5,1	5,0	4,8	4,6	
@ 14 bar	m ³ /min	5,5	5,3	5,2	5,0	4,8	4,6	4,5	4,3	4,1	

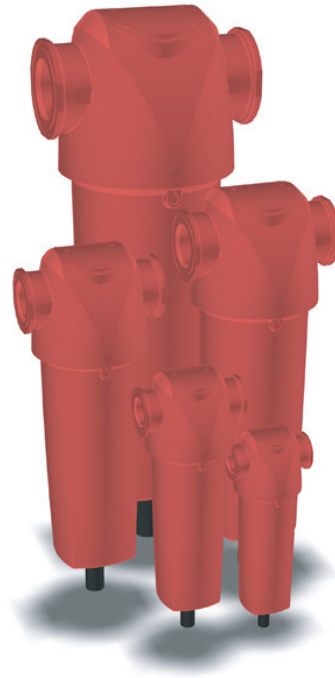
		M82 13kVA GENERATOR									
		0%	12,5%	25%	37,5%	50%	62,5%	75%	87,5%	100%	
GENERATOR		kVA	0,0	1,6	3,3	4,9	6,5	8,1	9,8	11,4	13
COMPRESSOR			100%	91%	82%	73%	63%	54%	45%	36%	27%
@ 7 bar	m ³ /min	8,4	7,6	6,9	6,1	5,3	4,6	3,8	3,0	2,3	
@ 10 bar	m ³ /min	6,8	6,2	5,6	4,9	4,3	3,7	3,1	2,4	1,8	
@ 12 bar	m ³ /min	6,1	5,5	5,0	4,4	3,9	3,3	2,8	2,2	1,6	
@ 14 bar	m ³ /min	5,5	5,0	4,5	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	

M82 GENERATOR



M82 Generator Option

13.7 Parinktis/variantas dd
Suspausto oro filtro naudojimo instrukcija (kombinuotas filtras)



Filters for Compressed Air

005-055 (AO, AA, ACS, AR, AAR)

EN Original Language

NL DE FR FI SV NO DA EL ES PT IT PL
SK CS ET HU LV LT RU SL TR MT RO

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

FILTER DH-OIL-X EVO AO AA_01-

FILTER DH-OIL-X EVO AO AA_01-



Warning

- Highlights actions or procedures, which if not performed correctly, may lead to personal injury or death.
- Benadrukt de acties of procedures die, indien niet juist uitgeoerd, lichamelijk letsel of de dood kunnen veroorzaken.
- Weist auf Aktionen oder Verfahren hin, die bei fehlerhafter Durchführung zu Verletzungen und tödlichen Unfällen führen können.
- Met en relief les actions ou procédures qui, si elles ne sont pas exécutées correctement, peuvent entraîner des dommages corporels ou la mort.
- Osoittaa toimenpiteitä tai menettelytapoja, jotka väärin suoritettuina saattavat aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman.
- Anger åtgärder och metoder som kan orsaka personskador eller dödsfall om de inte utförs korrekt.
- Fremhever handlinger eller prosedyrer som kan føre til personskade eller dødsfall hvis de ikke utføres på korrekt måte.
- Fremhæver handlinger eller fremgangsmåder, som kan medføre personskade eller dødsfald, hvis de ikke udføres korrekt.
- Επισημαίνει τις ενέργειες ή τις διαδικασίες, οι οποίες αν δεν πραγματοποιηθούν σωστά, μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμό προσωπικού ή σε θάνατο
- Destaca acciones o procedimientos que, de no realizarse correctamente, pueden ocasionar daños personales o la muerte.
- Realça as acções ou procedimentos que, se não forem executados correctamente, poderão provocar danos pessoais ou morte.
- Segnala azioni o procedure che, se non eseguite correttamente, comportano il rischio di infortuni o morte.
- Wskazuje działania i procedury, które w razie niewłaściwego wykonania mogą prowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.
- Zvýrazňuje činnosti alebo postupy, ktoré môžu v prípade nesprávneho vykonania viesť zraneniu alebo usmrteniu.
- Upozornění na činnosti nebo postupy, jejichž nesprávné provádění může vést ke zranění nebo usmrcení osob.
- Tőstáb esile toimingud või protseduurid, mis väära teostamise korral võivad põhjustada kehavigastusi või surma.
- Olyan műveleteket vagy eljárásokat jelöl, amelyek nem megfelelő módon történő végrehajtása súlyos vagy végzetes személyi sérülést okozhat.
- Uzsver darbības vai procedūras, kuru rezultātā, ja tās neveic pareizi, var izraisīt ievainojumus vai nāvi.
- Žymi veiksmus ar procedūras, kuriuos atlikus neteisingai, galima susižeisti ar mirti.
- Указывает на действия, ненадлежащее выполнение которых может привести к нанесению вреда здоровью или смерти
- Označuje dejanja ali postopke, ki lahko ob nepravilnem izvajanju poškodujejo človeka ali povzročijo smrt.
- Doğru bir şekilde yerine getirilmediği takdirde bu ürüne hasar verebilecek işlem ve süreçleri vurgular.
- Tissottolinea l-azzjonijiet jew il-proċeduri, li jekk ma jsirux kif suppost, jista' jkun hemm korrimnt jew mewt
- Evidențiază acțiuni sau proceduri care, dacă nu sunt corect efectuate, pot duce la leziuni personale sau la deces.



Caution








- Highlights actions or procedures, which if not performed correctly, may lead to damage to this product.
- Benadrukt de acties of procedures die, indien niet juist uitgeoerd, schade kunnen berokkenen aan dit product.
- Weist auf Aktionen oder Verfahren hin, die bei fehlerhafter Durchführung zu Schäden am Gerät führen können.
- Met en relief les actions ou procédures qui, si elles ne sont pas exécutées correctement, peuvent endommager ce produit.
- Osoittaa toimenpiteitä tai menettelytapoja, jotka väärin suoritettuina saattavat vaurioittaa tätä laitetta.
- Anger åtgärder och metoder som kan orsaka skador på den här produkten om de inte utförs korrekt.
- Fremhever handlinger eller prosedyrer som kan føre til skade på produktet hvis de ikke utføres på korrekt måte.
- Fremhæver handlinger eller fremgangsmåder, som kan medføre beskadigelse af dette produkt, hvis de ikke udføres korrekt.
- Επισημαίνει τις ενέργειες ή τις διαδικασίες, οι οποίες αν δεν πραγματοποιηθούν σωστά, μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο προϊόν αυτό
- Destaca acciones o procedimientos que, de no realizarse correctamente, pueden ocasionar el deterioro del producto.
- Realça as acções ou procedimentos que, se não forem executados correctamente, poderão danificar este produto.
- Segnala azioni o procedure che, se non eseguite correttamente, comportano il rischio di danneggiare il prodotto.
- Wskazuje działania i procedury, które w razie niewłaściwego wykonania mogą powodować uszkodzenie produktu.
- Zvýrazňuje činnosti alebo postupy, ktoré v prípade nesprávneho vykonania môžu viesť k poškodeniu tohto výrobku.
- Upozornění na činnosti nebo postupy, jejichž nesprávné provádění může vést k poškození tohoto výrobku.
- Tőstáb esile toimingud või protseduurid, mis väära teostamise korral võivad käesolevat toodet kahjustada.
- Olyan műveleteket vagy eljárásokat jelöl, amelyek nem megfelelő módon történő végrehajtása a termék károsodásához vezethet.
- Uzsver darbības vai procedūras, kuru rezultātā, ja tās neveic pareizi, var sabojāt šo izstrādājumu.
- Žymi veiksmus ar procedūras, kuriuos atlikus neteisingai, galima sugadinti šį gaminį.
- Указывает на действия, ненадлежащее выполнение которых может привести к повреждениям данного изделия
- Označuje dejanja ali postopke, ki lahko ob nepravilnem izvajanju poškodujejo izdelek.
- Doğru bir şekilde yerine getirilmediği takdirde yaralanma ya da ölüme yol açabilecek işlem ve süreçleri vurgular
- Tissottolinea l-azzjonijiet jew il-proċeduri, li jekk ma jsirux kif suppost, tista' ssir hsara lil dan il prodott
- Evidențiază acțiuni sau proceduri care, dacă nu sunt corect efectuate, pot duce la deteriorarea acestui produs.



- Suitable gloves must be worn.
- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Käytettävä asianmukaisia käsineitä.
- Bruk egnede hansker.
- Απαιτείται να φοράτε κατάλληλα γάντια
- Devem ser utilizadas luvas adequadas.
- Należy zakładać odpowiednie rękawice
- Kohustuslik kanda sobivaid kaitsekindaid
- Jāvalkā piemēroti cimdi.
- Работы должны проводиться в соответствующих перчатках
- Uygun eldiven giyimelidir
- Este necesară purtarea unor mănuși adecvate.
- Altijd geschikte handschoenen dragen.
- Le port de gants adaptés est obligatoire.
- Använd lämpliga handskar.
- Der skal anvendes egnede handsker.
- Se deben llevar puestos guantes apropiados.
- Indossare guanti di protezione.
- Je nutné použiť vhodné rukavice.
- Viseljen megfelelő védőkesztyűt.
- Reikia mūvēti tinkamas pirštines.
- Uporabiti je treba ustrezne rokavice.
- Ghandhom jintlibsu ingwanti adatti



- Highlights the requirements for disposing of used parts and waste.
- Benadrukt de vereisten voor het weggoeien van gebruikte onderdelen en afval.
- Weist auf die Anforderungen zur Entsorgung gebrauchter Teile und Abfall hin.
- Met en relief les consignes de mise au rebut des pièces usagées et des déchets.
- Osoittaa käytettyjen osien ja jätteen hävittämistä koskevia vaatimuksia.
- Anger de krav som ställs på bortskaflande av gamla delar och avfall.
- Fremhever kravene for avhending av brukte deler og avfall.
- Fremhæver kravene til bortskaflelse af udtjente dele og affald.
- Επισημαίνει τις απαιτήσεις απόρριψης των χρησιμοποιημένων εξαρτημάτων και των απορριμμάτων
- Destaca los requisitos para desechar las piezas usadas y los residuos.
- Realça os requisitos para eliminar as peças utilizadas e os desperdícios.
- Segnala i criteri per lo smaltimento di componenti usati e rifiuti.
- Wskazuje wymagania dotyczące usuwania zużytych części i odpadów.
- Zvýrazňuje požiadavky pre zneškodňovanie použitých dielov a odpadu.
- Upozornění na požadavky týkající se likvidace použitých dílů a odpadu.
- Tőstáb esile kasutatud osade ja jääkide utiliseerimisele esitatavad nõuded
- A használt alkatrészek és a hulladék megfelelő módon történő elhelyezésére hívja fel a figyelmet.
- Uzsver prasības tam, kā atbrīvoties no lietotajām detaļām un atkritumiem.
- Žymi panaudotų dalių ir atliekų išmetimo reikalavimus.
- Указывает на требования по уничтожению использованных деталей и отходов
- Označuje zahteve za odlaganje rabljenih delov in odpadkov.
- Kullanılmış parçaların ve atıkların atılmasına ilişkin gereklilikleri vurgular
- Tissottolinea l-kundizzjonijiet biex wiehed jarmi l-partijiet uzati u l-iskart
- Evidențiază cerințele pentru depunerea la deșeurii a pieselor uzate și a reziduurilor.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pressure. • Paine. • Πίεση • Ciśnienie • Nyomás alatt. • Tlak 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk • Tryck • Presión. • Tlak.. • Spiediēns. • Basınç 	<ul style="list-style-type: none"> • Druck. • Trykk • Pressão. • Tlak. • Slēģis. • Pressjoni 	<ul style="list-style-type: none"> • Pression. • Tryk • Pressione. • Surve. • Давление • Presiune.
	<ul style="list-style-type: none"> • Release Pressure. • Évacuation de pression. • Avlast trykk • Despresurizar. • Ciśnienie spustowe • Surve väljalase • Išleiskite slėgį. • Basıncı Kaldırın 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk aflaten. • Vapauta paine. • Aflast tryk • Liberta Pressão. • Uvolnēni tlak. • Engedje ki a nyomást. • Evente cserélje • Справитъ давление • Nehhi l-pressjoni 	<ul style="list-style-type: none"> • Druck ablassen. • Tryckutsläpp. • Εκτόνωση πίεσης • Scaricare la pressione. • Uvolnēni tlaku. • Pazeminiet spiedienu. • Sprostitev tlaka. • Depresurizare. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Replace every year • Remplacer tous les ans. • Skift ut hvert år • Sustituir anualmente • Należy wymieniać raz w roku • Asendage igal aastal • Keiskite kartā per metus • Her yıl deęiştirin 	<ul style="list-style-type: none"> • Elk jaar vervangen • Vaihda vuosittain. • Udskift en gang om året • Substituir todos os anos • Každý rok vymieňajte • Evente cserélje • Заменить каждый год. • Ibdel kull sena 	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlich austauschen • Byt varje år • Αντικατάσταση κάθε χρόνου • Sostituire ogni anno • Nutná výměna každý rok. • Nomainiet reizi gadā • Zamenjajte vsako leto. • Inlocuire anuală 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Filter housing / Model • Logement du filtre/modèle. • Filterhus/-modell • Caja de filtro/modelo. • Obudowa filtra / model. • Filtri korpus / model • Filtro korpusas / modelis • Filtre muhafazası / Model 	<ul style="list-style-type: none"> • Filterhuis / Model • Suodatinkotelo/-malli • Filterhus/modell • Caixa / Modelo do filtro • Kryt filtra / Model • Szűrőház / típus • Корпус фильтра / модель • Kontenitur tal-filtru - Mudell 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtergehäuse / Modell • Filterhus/modell • Υποδοχή/μοντέλο φίλτρου • Corpo del filtro / Modello • Kryt filtru / Model • Filtra korpus / modelis • Ohišje filtra / Model • Carcasă filtru / Model 	
	<ul style="list-style-type: none"> • High efficiency filter element • Hochleistungsfilterelement • Tehokas suodatinelementti • Høyeffektivt filterelement • Φίλτρο υψηλής απόδοσης • Elemento do filtro de elevado rendimento • Wysokowydajny wkład filtra • Vysoce účinný filtrační prvek • Nagy hatékonyságú szűrőelem • Labai efektyvus filtravimo elementas • Visoko učinkovit filtrirni element • Element tal-filtru b'effiċjenza kbira 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeer efficiënt filterelement • Cartouche filtrante haute efficacité. • Høgeffektivt filterelement • Høgeffektivt filterelement • Elemento filtrante de gran eficiencia. • Elemento filtrante ad alta efficienza • Vysoko účinný filtračný článok • Kőrgtőotlik filterelement • Augstas produktivitātes filtra elements • Высокоэффективный фильтрующий элемент • Yüksek etkinlikli filtre öğesi • Element filtrant cu eficiență ridicată 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure correct tool is used • Zorg dat het juiste gereedschap wordt gebruikt • Vérifier que les outils adéquats sont utilisés. • Se till att rätt verktyg används. • Sørg for at benytte korrekt værktøj • Asegúrese de que se utiliza la herramienta adecuada • Assicurarsi di utilizzare l'utensile corretto • Uistíte sa, že používate správny nástroj • Tagage õige tööriista kasutamine • Izmantojiet tikai atbilstošus darbarīkus • Убедитесь, что используется правильный инструмент • Doğru alet kullanılması sağlayın 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Werkzeug verwenden. • Käyttävä oikeaa työkalua • Pass på at korrekt verktoy brukes • Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται το σωστό εργαλείο • Certifique-se de que é utilizada a ferramenta correcta • Należy używać odpowiedniego narzędzia. • Zkontrolujte použití správného nástroje • Mindig a célnak megfelelő szerszámot használja • Jsitikinkite, kad naudojamasi reikiamas įrankis • Poskrbite, da boste uporabili ustrezno orodje • Kun žgur li tintuža l-ghodda t-tajba • Asigurați-vă că este utilizată scula corectă 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Next service date (month/year) • Nächster Wartungstermin (Monat/Jahr) • Seuraava huollon päivämäärä (kuukausi/vuosi) • Neste servicedato (månad/år) • Επόμενη ημερομηνία σέρβις (μήνας / έτος) • Data da próxima intervenção técnica (mês / ano) • Data następnego serwisu (miesiąc/rok) • Datum příští prohlídky (měsíc / rok) • Következő szerviz dátuma (hó / év) • Kitos techninės priežiūros data (mėnuo / metai) • Datum naslednjega servisa (mesec / leto) • Id-data tas-servis li jmiss (xahar / sena) 	<ul style="list-style-type: none"> • Volgende onderhoudsdatum (maand / jaar) • Date de la prochaine révision (mois/année) • Nästa servicedatum (månad/år) • Næste servicedato (månad/år) • Fecha de siguiente revisión (mes/año) • Prossimo intervento di assistenza (mese / anno) • Dátum nasledujúcej opravy (mesiac/rok) • Järgmise hoolduse kuupäev (kuu / aasta) • Nākamais apkopes datums (mēnesis / gads) • Дата следующего обслуживания (месяц/год) • Bir sonraki servis tarihi (ay / yıl) • Data următoarei vizite de service (lună/an) 		

**Warning!**

This product must be installed and maintained by competent and authorised personnel only, under strict observance of these operating instructions, any relevant standards and legal requirements where appropriate.

Retain this user guide for future reference

Waarschuwing!

Dit product mag alleen geïnstalleerd en onderhouden worden door deskundig en bevoegd personeel met strikte inachtneming van deze bedieningsinstructies en de betreffende normen en wettelijke vereisten indien van toepassing.

Bewaar deze handleiding als naslag.

Warnung!

Das Produkt darf ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal unter strikter Befolgung dieser Betriebsanleitung, ggf. relevanter Normen sowie gesetzlicher Vorschriften installiert und gewartet werden.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zu Referenzzwecken auf.

Attention !

Ce produit doit être installé et entretenu exclusivement par un personnel compétent et autorisé, dans le respect le plus strict de ce mode d'emploi et des normes applicables et exigences légales éventuelles.

Conserver ce guide de l'utilisateur à titre de référence future

Varoitus!

Tämän tuotteen saa asentaa ja huoltaa vain pätevä ja valtuutettu henkilöstö, noudattaen tarkasti näitä käyttöohjeita, kaikkia asiaankuuluvia normeja ja tarpeen vaatiessa lain asettamia vaatimuksia.

Säilytä tämä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.

Varning!

Produkten får endast installeras och underhållas av utbildad och behörig personal, som följer denna bruksanvisning och eventuella tillämpliga normer och lagföreskrifter noga i förekommande fall.

Behåll denna användarhandbok som referens

Advarsel!

Dette produktet må bare installeres og vedlikeholdes av kompetent og autorisert personale, i streng overholdelse av disse betjeningsanvisningene, alle relevante standarder og rettslige krav der det passer.

Ta vare på denne brukerveiledningen for senere bruk

Advarsel!

Dette produkt må kun installeres og vedligeholdes af autoriseret personale, under nøje overholdelse af disse driftsinstruktioner, relevante standarder og lovgivningsmæssige krav, hvor dette er aktuelt.

Gem denne vejledning til senere reference.

Προειδοποίηση!

Η εγκατάσταση και συντήρηση αυτού του προϊόντος πρέπει να γίνεται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό, με αυστηρή τήρηση των οδηγιών χειρισμού, των εφαρμοζόμενων προτύπων και των νομικών απαιτήσεων όπου απαιτείται.

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης για μελλοντική αναφορά

Advertencia

La instalación y mantenimiento de este producto debe ser efectuada únicamente por personal competente y autorizado, respetándose de forma estricta estas instrucciones de funcionamiento, así como cualquier norma y requerimiento legal que sean aplicables.

Conserve esta guía del usuario para poder consultarla en el futuro.

Advertência!

A instalação e a manutenção deste produto só deve ser realizada por pessoal autorizado e competente, sob estrita observância destas instruções de utilização e de quaisquer normas e requisitos legais relevantes, quando adequado.

Conserve este guia do utilizador para referência futura

AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

Attenzione

L'installazione e la manutenzione del prodotto devono essere affidate a personale competente e autorizzato, nel rigoroso rispetto delle presenti istruzioni di funzionamento, degli standard applicabili e delle normative in vigore, qualora appropriato.

Conservare questa guida utente per consultarla in seguito

Ostrzeżenie!

Instalacja i konserwacja urządzenia muszą być prowadzone przez wykwalifikowany personel, w zgodzie z poniższymi instrukcjami, obowiązującymi standardami i wymogami prawa.

Niniejszą instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.

Pozor!

Tento výrobek musí být nainštalovaný a udržiavaný iba kompetentnou a autorizovanou osobou, pri prísnom dodržiavaní tohto návodu na použitie, príslušných štandardov a zákonných požiadaviek v prípade potreby.

Uschovajte túto užívateľskú príručku pre budúce použitie

Upozornění!

Tento produkt smí instalovat a údržbu smí provádět pouze kompetentní a autorizovaný personál, a to za přísného dodržování tohoto návodu k obsluze, veškerých relevantních norem a zákonných požadavků tam, kde je to nutné.

Tuto uživatelskou příručku uschovejte pro pozdější potřebu.

Hoiatus!

Toote paigaldamine ja hooldamine on lubatud ainult pädeval, vastavate volitustega töötajal, kes tegutseb kasutusjuhendi nõudeid, asjakohaseid standardeid ja kehtivaid eeskirju järgides

Hoidke käesolev kasutusjuhend alal edaspidiseks kasutamiseks

Figyelem!

A termékét csak szakképzett és felhatalmazott személy helyezheti üzembe és tarthatja karban, a kezelési utasítások, a vonatkozó szabványok és jogi előírások szigorú betartása mellett, ahol azok alkalmazhatóak.

A leírást tartsa mindig elérhető helyen

Brīdinājums!

Iekārtas uzstādīšanu un apkopi drīkst veikt tikai kompetents un pilnvarots personāls, stingri ievērojot lietošanas instrukciju un citus saistītus standartus un likumdošanā noteiktās prasības, kad nepieciešams.

Saglabājiet šo lietotāja rokasgrāmatu turpmākām uzziņām

Įspėjimas!

Montuoti ir prižiūrėti šį gaminį gali tik kompetentingi ir įgalioti darbuotojai, griežtai laikydamiesi šių naudojimo instrukcijų, visų atitinkamų standartų bei teisinių reikalavimų, jei tai yra taikytina.

Pasilikite šį vartotojo vadovą, jame esančios informacijos gali prireikti vėliau

Предупреждение!

Установку и техническое обслуживание данного оборудования разрешается выполнять только специалисту, имеющему допуск к выполнению таких работ, при строгом соблюдении данной инструкции по эксплуатации, соответствующих стандартов и применимых нормативных актов.

Сохраните это руководство пользователя, чтобы обращаться к нему в дальнейшем

Opozorilo!

Izdelek lahko namestijo in vzdržujejo le usposobljeni in pooblašteni delavci, ki morajo pri tem strogo upoštevati navodila za uporabo, vse standarde in zakonske zahteve, ki veljajo za posamezno situacijo.

Shranite ta navodila za uporabo za v prihodnje

Dikkat!

Bu ürün yalnızca yetkili ve kalifiye personel tarafından monte edilmeli ve bakımı yapılmalıdır. Kullanım talimatına, ilgili standartlara ve yasal şartlara harfiyen uyulmalıdır.

Bu kullanım kılavuzunu ileride başvurmak için saklayın.

Twissija!

Dan il-prodott ghandu jiġi installat u jinghata l-manutenzjoni minn personal kompetenti u awtorizzat biss, taht sorveljanja stretta ta' dawn l-istruzzjonijiet tat-thaddim, u kwalunkwe standards u htigijiet legali rilevanti fejn hu xieraq.

Erfā' din il-gwida biex tikkonsultaha fil-futur.

Vertizare!

Acest produs trebuie instalat și întreținut numai de către personal competent și autorizat, cu respectarea strictă a acestor instrucțiuni de utilizare, a tuturor standardelor relevante și a cerințelor legale, unde este cazul.

Păstrați acest ghid al utilizatorului pentru consultări ulterioare

Index

- **Index** • Stichwortverzeichnis • **Index** • Sisältö • **Index** • Innholdsfortegnelse • **Indeks** • Ευρετήριο • **Índice** • Índice • **Indice** • Skorowidz
- Obsah • Rejstřík • Register • Index • Saturs • Turinys • Указатель • Kazalo • **Dizin** • **Indiçi** • **Index**

1. Technical Specification

- **Technische specificaties** • Technische Angaben • **Caractéristiques techniques** • Tekniset tiedot • **Tekniska specifikationer**
- **Tekniske spesifikasjoner** • **Tekniske specifikationer** • **Τεχνικές προδιαγραφές** • **Especificaciones técnicas** • **Especificações Técnicas**
- **Caratteristiche tecniche** • Dane techniczne • Technická špecifikácia • Technická specifikace • Tehnilised andmed • Műszaki adatok
- Tehniskā specifikācija • Techninė specifikacija • Технические характеристики • Tehnične specifikacije • **Teknik Spesifikasyon**
- **Specifikazzjoni Teknika** • **Specificație tehnică**

2. Installation Recommendations

- **Installatie** • Installation • **Installation** • Asennus • **Installation** • Innstallasjon • **Installation** • Εγκατάσταση • **Instalación** • Instalação
- **Installazione** • Zalecenia dotyczące instalacji • Odporúčania ohľadom inštalácie • Doporučení ohledně instalace • Paigaldussoovitused
- Telepítési követelmények • Isteikumi uzstādīšanai • Montavimo rekomendacijos • Рекомендации по установке
- Priporočila za namestitve • **Kurma Konusunda Tavsiyeler** • **Rakkomandazzjonijiet għall-Installazzjoni** • **Recomandări de instalare**

3. Startup and Operation

- **Starten en bediening** • Start und Betrieb • **Démarrage et exploitation** • Käynnistys ja toiminta • **Start och drift** • Oppstart og betjening
- **Start og drift** • Έναρξη λειτουργίας και χειρισμός • **Puesta en marcha y funcionamiento** • Arranque e Operação • **Avvio e funzionamento**
- Uruchomienie i eksploatacja • Spustenie a prevádzka • Spuštění a provoz • Käikulaskmine ja töötamine • Beindítás és üzemeltetés
- Darbības uzsākšana un darbība • Paleidimas ir naudojimas • Запуск и эксплуатация • Zagon in uporaba • **Çalıştırma ve İşletme**
- **Kif Tixghel u Kif Thaddem** • **Pornire și funcționare**

4. Accessories

- **Toebehoren** • Zubehör • **Accessoires** • Lisävarusteet • **Tillbehör** • Tilbehør • **Tilbehør** • Εξαρτήματα • **Accesorios** • Acessórios • **Accessori**
- Wyposażenie • Príslušenstvo • Příslušenství • Tarvikud • Tartozékok • Piederumi • Priedai • Принадлежности • Dodatna oprema
- **Aksesuarlar** • **Accessorii** • **Accessorii**

5. Spare Parts (Service Kits)

- **Reserve-onderdelen (servicekits)** • Ersatzteile (Service-Kits) • **Pièces de rechange (nécessaires d'entretien)** • Varaosat (Huoltopakkausset)
- **Reservdelar (servicesatser)** • Reservedeler (service-sett) • **Reservele (Servicekit)** • Ανταλλακτικά (Πακέτα τεχνικής υποστήριξης)
- **Piezas de repuesto (kits de mantenimiento)** • Peças Sobressalentes (Kit de Reparação) • **Ricambi (kit per l'assistenza)**
- Części zamienne (zestawy serwisowe) • Náhradné diely (Servisná súprava) • Náhradní díly (Sady pro údržbu)
- Varuosad (hooldekomplektid) • Pótalkatrészek (szervizkészletek) • Rezerves daļas (apkopes komplekti)
- Atsarginės dalys (priežiūros detalių komplektai) • Запасные части (ЗИП) • Nadomestni deli (servisni kompleti)
- **Yedek parça (Servis kitleri)** • Partijiet Għat-Tibdil (Kitts tas-Servizz) • **Piese de schimb (Truse de service)**

6. Maintenance

- **Onderhoud** • Wartung • **Entretien** • Kunnessapito • **Underhåll** • Vedlikehold • **Vedligeholdelse** • Συντήρηση • **Mantenimiento** • Manutenção
- **Manutenzione** • Konserwacja • Údržba • Údržb • Hooldus • Karbantartás • Tehniskā apkope • Techninė priežiūra • Обслуживание
- Vzdřezvanja • **Bakım** • **Manutenzjoni** • **Întreținere**

Model	BSPT/NPT Port Size	Flow Rate	Dimensions	Weight	Operating Parameters	Filter Grade	Filter Models	Max Operating Pressure	Max Operating Temperature	Min Operating Temperature
Model	BSPT/NPT poortafmeting	Stroom snelheid	Atmetingen	Gewicht	Bedrijfs parameters	Filter kwaliteitsgraad	Filter modellen	Maximale bedrijfs temperatuur	Maximale bedrijfs temperatuur	Minimale bedrijfs temperatuur
Modell	BSPT/NPT Anschlussgröße	Durchflussrate	Abmessungen	Gewicht	Betriebsparameter	Filterklasse	Filtermodell	Max. Betriebsdruck	Max. Betriebstemperatur	Min. Betriebstemperatur
Modèle	Taille du port BSPT/NPT	Débit	Dimensions	Poids	Paramètres de fonctionnement	Grade de filtres	Modèles de filtres	Pression de fonctionnement max.	Température de fonctionnement max.	Température de fonctionnement min.
Maili	BSPT NPT- portin koko	Virtausnopeus	Mitat	Paino	Käyttöparametrit	Suodatinluokka	Suodatinmallit	Suurin käyttöpaino	Suurin käyttölämpötila	Pienin käyttölämpötila
Modell	BSPT NPT- öppningsstorlek	Flödes hastighet	Mått	Vikt	Driftsparametrar	Filter-klass	Filter-modeller	Högsta driftstryck	Högsta drifts-temperatur	Lågsta drifts-temperatur
Modell	BSPT NPT- Portstørrelse	Strømnings-hastighet	Mål	Vekt	Driftsparametere	Filter-type	Filter-modeller	Maks. drifts-trykk	Maks. drifts-temperatur	Min. drifts-temperatur
Modell	BSPT NPT- portstørrelse	Flow-hastighed	Mål	Vægt	Driftsparametre	Filter-kvalitet	Filter-modeller	Maks. drifts-tryk	Maks. drifts-temperatur	Min. drifts-temperatur
Μοντέλο	Μέγεθος θύρας BSPT/NPT	Ρυθμός παροχής	Διαστάσεις	Βάρος	Παράμετροι λειτουργίας	Κατηγορία φίλτρου	Μοντέλα φίλτρων	Μέγ. πίεση λειτουργίας	Μέγ. θερμοκρασία λειτουργίας	Ελάχισ. θερμοκρασία λειτουργίας
Modelo	Tamaño de puerto BSPT/NPT	Caudal	Dimensiones	Peso	Parámetros de funcionamiento	Grado del filtro	Modelos de filtros	Presión de funcionamiento máxima	Temperatura de funcionamiento máxima	Temperatura de funcionamiento mínima
Modelo	Tamanho da Porta BSPT NPT	Taxa de Fluxo	Dimensões	Peso	Parâmetros de Funcionamento	Grau do Filtro	Modelos do Filtro	Pressão Máx. de Funcionamento	Temperatura Máxima de Funcionamento	Temperatura Mínima de Funcionamento
Modello	Dimensioni collegamento BSPT/NPT	Portata	Dimensioni	Peso	Parametri di esercizio	Grado di filtrazione	Filtri	Pressione di esercizio massima	Temperatura di esercizio massima	Temperatura di esercizio minima
Model	Wielkość otworu BSPT/NPT	Prędkość przepływu	Wymiary	Ciężar	Parametry pracy	Klasa filtra	Typy filtrów	Maks. ciśnienie robocze	Maks. temperatura pracy	Min. temperatura pracy
Model	BSPT/NPT Prietoková portu	Prietoková rychlost Rate	Rozměry	Hmotnost	Prevádzkové parametre	Trieda filtra	Typy filtrov	Max. prevádzkový tlak	Max. prevádzková teplota	Min. prevádzková teplota
Model	BSPT/NPT Velikost závitů	Rychlost průtoku	Rozměry	Hmotnost	Provozní parametry	Klasifikace filtru	Modely filtru	Maximální provozní tlak	Maximální provozní teplota	Minimální provozní teplota
Model	BSPT/NPT porti suurus	Voolukulu	Mõõtmed	Kaal	Talitusparameetrid	Filtratsiooniaste	Filtri mudelid	Maksimaalne töösurve	Maksimaalne töötemperatuur	Minimaalne töötemperatuur
Tipus	BSPT/NPT Csőcsonk mérete	Áramlási sebesség	Méretek	Tömeg	Üzemi paraméterek	Szűrő fokozat	Szűrő típusa	Max. üzemi nyomás	Max. üzemi hőmérséklet	Min. üzemi hőmérséklet
Modelis	BSPT/NPT porta lielums	Plūsmas ātrums	Izmēri	Svars	Darbības parametri	Filteru kategorija	Filteru modeļi	Maks. darbības spiediens	Maks. darbības temperatūra	Min. darbības temperatūra
Modelis	BSPT/NPT Prievado dydis	Srauto tekmgreitis	Matmenys	Svoris	Darbiniai parametrai	Filtro klasė	Filtro modeliai	Maks. darbinis slėgis	Maks. darbinė temperatūra	Min. darbinė temperatūra
Модель	Диаметр отверстия BSPT/NPT	Скоросток	Габариты	Вес	Рабочие параметры	Качество фильтра	Модели фильтров	Макс. рабочее давление	Макс. рабочая температура	Мин. рабочая температура
Model	BSPT/NPT Velikost vrat	Hitrost pretoka	Mere	Teža	Delovni parametri	Razred filtra	Modeli filtrov	Maks. delovni tlak	Maks. delovna temperatura	Min. delovna temperatura
Model	BSPT/NPT Port Boyu	Akım Hızı	Boyutlar	Ağırlık	İşletim Parametreleri	Filtre Derecesi	Filtre Modelleri	Azami İşletme Basıncı	Azami İşletme Isisi	Asgari İşletme Isisi
Mudell	Dağıtım-Port BSPT/NPT	Rata tal-Fluss	Dimensjonijiet	Piż	Parametri ta l-Operat	Grad tal-Filtru	Mudelli tal-Filtru	Pressjoni Massima ta' l-Operat	Temperatura Massima ta' l-Operat	Temperatura Minima ta' l-Operat
Mode	Dimensione port BSPT/NPT	Debi	Dimensioni	Greutate	Parametri de funcționare	Gradul filtrului	Modele de filtr	Presiune maximă, de funcționare	Temperatură maximă, de funcționare	Temperatură minimă, de funcționare

- (EN)
- (NL)
- (DE)
- (FR)
- (F)
- (SV)
- (NO)
- (DA)
- (EL)
- (ES)
- (PT)
- (T)
- (PL)
- (SK)
- (CS)
- (ET)
- (HU)
- (LV)
- (LT)
- (RU)
- (SL)
- (TR)
- (MT)
- (RO)

AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

1. Technical Specification

- Technische specificaties • Technische Angaben • Caractéristiques techniques • Tekniset tiedot • Tekniska specifikationer
- Tekniske spesifikasjoner • Tekniske specifikationer • Τεχνικές προδιαγραφές • Especificaciones técnicas • Especificações Técnicas
- Caratteristiche tecniche • Dane techniczne • Technická špecifikácia • Technická specifikace • Tehnilised andmed • Műszaki adatok
- Tehniskā specifikācija • Techninė specifikacija • Технические характеристики • Tehnične specifikacije • Teknik Spesifikasyon
- Specifikazzjoni Teknika • **Specificație tehnică**

Model	Pipe Size	L/s	m ³ /min	m ³ /hr	cfm
005A	¼"	6	0.4	22	13
005B	⅜"	6	0.4	22	13
005C	½"	6	0.4	22	13
010A	¼"	10	0.6	36	21
010B	⅜"	10	0.6	36	21
010C	½"	10	0.6	36	21
015B	⅜"	20	1.2	72	42
015C	½"	20	1.2	72	42
020C	½"	30	1.8	108	64
020D	¾"	30	1.8	108	64
020E	1"	30	1.8	108	64
025D	¾"	60	3.6	216	127
025E	1"	60	3.6	216	127
030E	1"	110	6.6	396	233
030F	1¼"	110	6.6	396	233
030G	1½"	110	6.6	396	233
035F	1¼"	160	9.6	576	339
035G	1½"	160	9.6	576	339
040G	1½"	220	13.2	792	466
040H	2"	220	13.2	792	466
045H	2"	330	19.8	1188	699
050I	2½"	430	25.9	1548	911
050J	3"	430	25.9	1548	911
055I	2½"	620	37.3	2232	1314
055J	3"	620	37.3	2232	1314

BSPT / NPT

AA005A □ FX

— B = BSPT

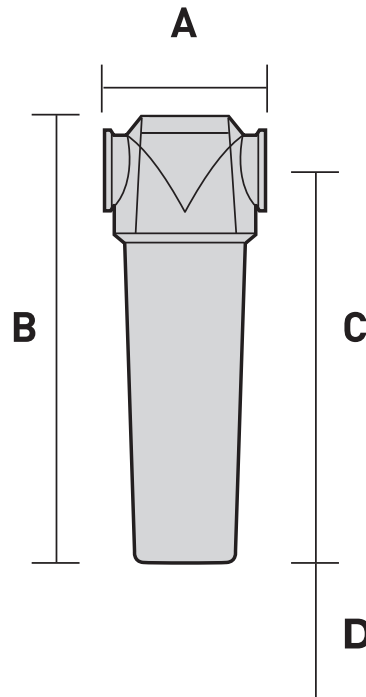
— N = NPT

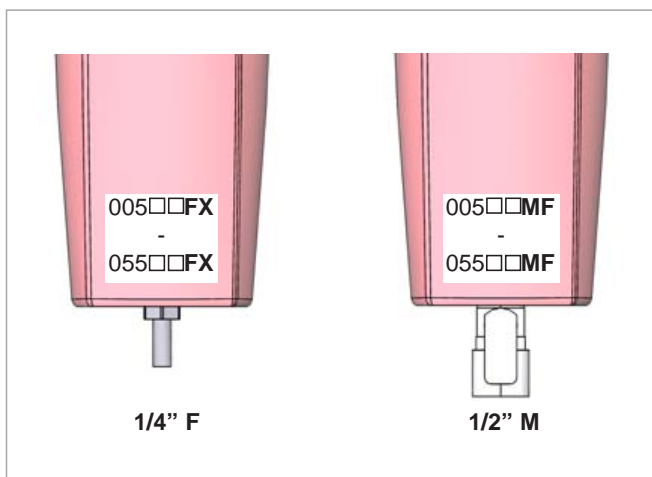
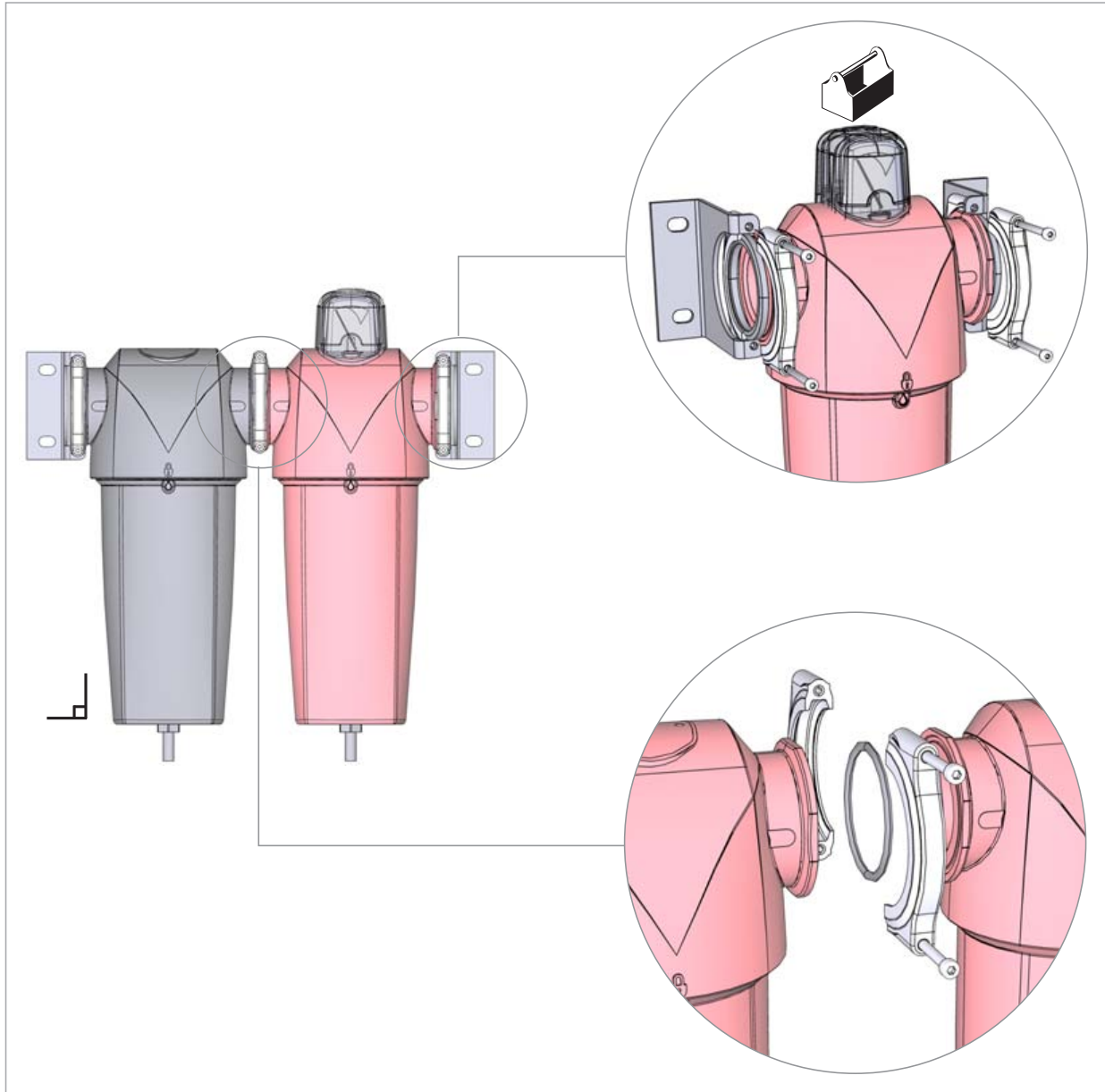
Filter Grade	Models	Max Operating Pressure		Max Recommended Operating Temperature		Min Recommended Operating Temperature	
		bar g	psi g	Temperature		Temperature	
AO	005 □□ F □ -055 □□ F □	16	232	80°C	176°F	1.5°C	35°F
AO	005 □□ M □ -055 □□ M □	20	290	100°C	212°F	1.5°C	35°F
AA	005 □□ F □ -055 □□ F □	16	232	80°C	176°F	1.5°C	35°F
AA	005 □□ M □ -055 □□ M □	20	290	100°C	212°F	1.5°C	35°F
AR	005 □□ M □ -055 □□ M □	20	290	100°C	212°F	1.5°C	35°F
AAR	005 □□ M □ -055 □□ M □	20	290	100°C	212°F	1.5°C	35°F
ACS	005 □□ M □ -055 □□ M □	20	290	50°C	122°F	1.5°C	35°F

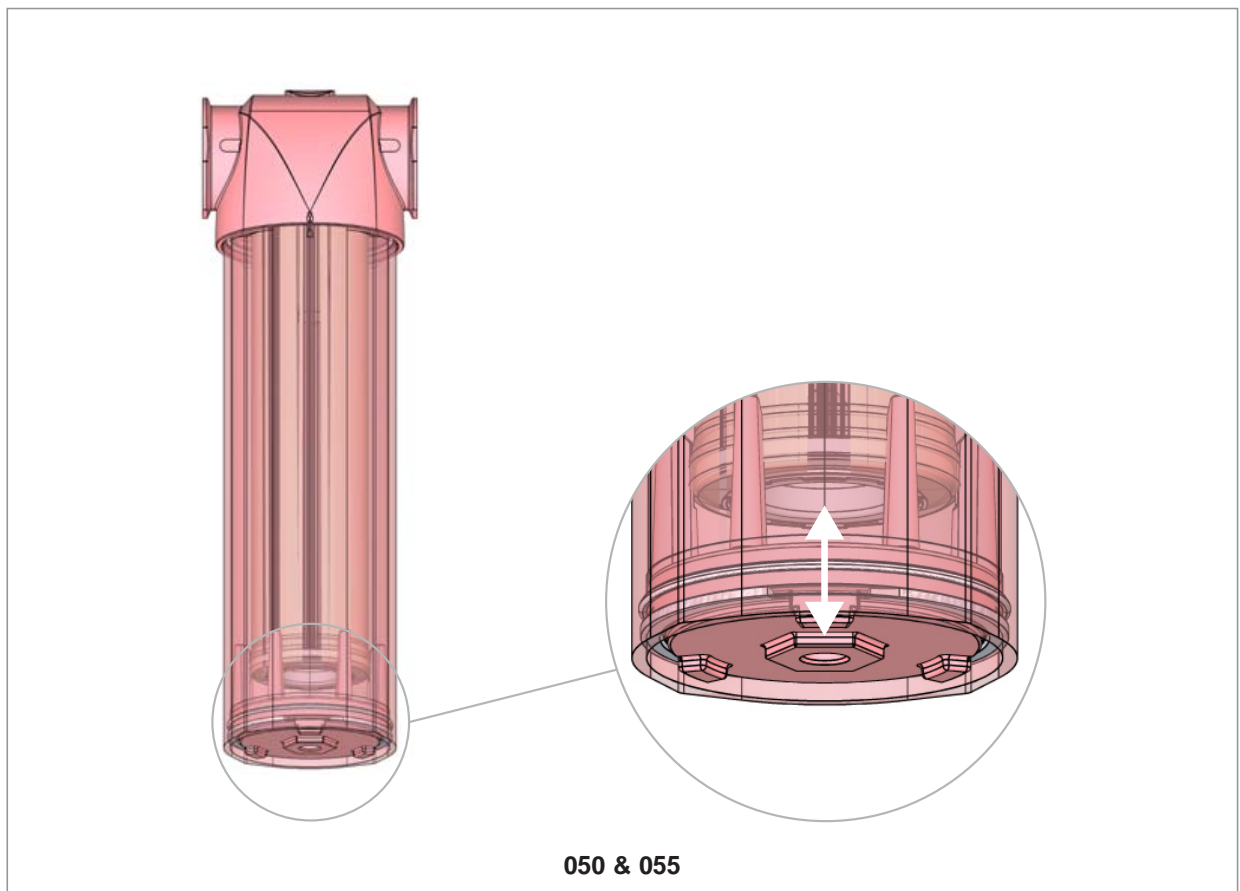
Weights and Dimensions

- Gewichten en afmetingen • Gewicht und Abmessungen • Poids et dimensions • Painot ja mitat • Vikter och mått • Vekt og dimensjone
- Vægt og mål • VΨgt og mΨl • Pesos y dimensiones • Pesos e Dimensões • Pesi e dimensioni • Ciężary i wymiary • Hmotnosti a rozmery
- Hmotnost a rozměry • Kaalud ja mõõtmed • Tömeg és méretek • Svarts un izmēri • Svoris ir matmenys • Вес и габариты • Teže in mere
- Ağırlıklar ve Boyutlar • Pizijiet u Dimensjonijiet • **Greutāji ņi dimensiuni**

Model	Pipe Size	A		B		C		D		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
005A	¼"	76	3	154.5	6.1	126.5	5	40	1.58	0.5	1.1
005B	¾"	76	3	154.5	6.1	126.5	5	40	1.58	0.5	1.1
005C	½"	76	3	154.5	6.1	126.5	5	40	1.58	0.5	1.1
010A	¼"	76	3	181.5	7.2	153	6	40	1.58	0.6	1.3
010B	¾"	76	3	181.5	7.2	153	6	40	1.58	0.6	1.3
010C	½"	76	3	181.5	7.2	153	6	40	1.58	0.6	1.3
015B	¾"	97.5	3.8	235	9.3	201	7.9	50	1.97	1.1	2.4
015C	½"	97.5	3.8	235	9.3	201	7.9	50	1.97	1.1	2.4
020C	½"	97.5	3.8	235	9.3	201	7.9	50	1.97	1.1	2.4
020D	¾"	97.5	3.8	235	9.3	201	7.9	50	1.97	1.1	2.4
020E	1"	97.5	3.8	235	9.3	201	7.9	50	1.97	1.1	2.4
025D	¾"	129	5.1	275	10.8	232.5	9.2	70	2.76	2.2	2.5
025E	1"	129	5.1	275	10.8	232.5	9.2	70	2.76	2.2	2.5
030E	1"	129	5.1	364.5	14.3	322	12.7	70	2.76	2.7	2.9
030F	1¼"	129	5.1	364.5	14.3	322	12.7	70	2.76	2.7	2.9
030G	1½"	129	5.1	364.5	14.3	322	12.7	70	2.76	2.7	2.9
035F	1¼"	170	6.7	432.5	17	382.5	15.1	100	3.94	5.1	11.2
035G	1½"	170	6.7	432.5	17	382.5	15.1	100	3.94	5.1	11.2
040G	1½"	170	6.7	524.5	20.6	474.5	18.7	100	3.94	7	12.5
040H	2"	170	6.7	524.5	20.6	474.5	18.7	100	3.94	7	12.5
045H	2"	170	6.7	524.5	20.6	474.5	18.7	100	3.94	7	12.5
050I	2½"	205	8.1	641.5	25.3	581.5	22.9	120	4.72	11.1	24.4
050J	3"	205	8.1	641.5	25.3	581.5	22.9	120	4.72	11.1	24.4
055I	2½"	205	8.1	832	32.8	772	30.4	120	4.72	13.9	30.6
055J	3"	205	8.1	832	32.8	772	30.4	120	4.72	13.9	30.6







- (EN) The lower closure plate may move when the filter is not pressurised.
- (NL) Het onderste sluitplaatje zou kunnen bewegen wanneer het filter niet onder druk staat.
- (DE) Die untere Verschlussplatte kann sich bewegen, wenn der Filter nicht mit Druck beaufschlagt ist.
- (FR) La plaque d'obturation la plus basse peut bouger si le filtre n'est pas pressurisé.
- (FI) Alempi sulkulevy saattaa liikkua, kun suodatin ei ole paineistettu.
- (SV) Den lägre slutningsplattan kan rubbas när filtret inte är trycksatt.
- (NO) Den nedre trykkplaten kan bevege seg når filteret ikke er trykksatt.
- (DA) Den nedre lukkeplade kan bevæge sig, når filtret ikke sættes under tryk.
- (EL) Η κάτω πλάκα κλεισίματος μπορεί να μετακινηθεί εάν το φίλτρο δεν βρίσκεται υπό πίεση.
- (ES) La placa inferior de cierre puede moverse si el filtro no está presurizado.
- (PT) A placa de isolamento inferior pode deslocar-se se o filtro não estiver pressurizado.
- (IT) Quando il filtro non è sotto pressione, la piastra di chiusura inferiore potrebbe spostarsi.

AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

- PL** Pokrywa dolna może się przesuwać, gdy filtr nie będzie pod ciśnieniem.
- SK** Ak filter nie je natlakovaný, spodná uzatváracia platňa sa môže posunúť.
- CS** Spodní uzavírací deska se může pohybovat, pokud je filtr pod tlakem.
- ET** Alumine sulgurplaat võib liikuda, kui filter ei ole rõhu all.
- HU** Az alsó zárólemez elmozdulhat, ha a szűrő nincs nyomás alatt.
- LV** Apakšējā noslēgplāksne var kustēties, ja filtrs nav zem spiediena.
- LT** Jeigu filtre nėra slėgio, apatinė uždaromoji plokštė gali judėti.
- RU** Если фильтр не загерметизирован, возможно смещение нижней замыкающей пластины.
- SL** Spodnja plošča za zapiranje se lahko premika, ko filter ni pod pritiskom.
- TR** Filtreye basınç uygulanmadığında alt kapama levhası hareket edebilir.
- MT** L-accessorji gżandhom ikunu mqabbdin ma' l-ert - art
- RO** Placa inferioară de acoperire se poate deplasa atunci când filtrul nu este presurizat

3. Startup and Operation

- **Starten en bediening** • Start und Betrieb • **Démarrage et exploitation** • Käynnistys ja toiminta • **Start och drift** • Oppstart og betjening
- **Start og drift** • Έναρξη λειτουργίας και χειρισμός • **Puesta en marcha y funcionamiento** • Arranque e Operação • **Avvio e funzionamento**
- Uruchomienie i eksploatacja • Spustenie a prevádzka • Spuštění a provoz • Käikulaskmine ja töötamine • Beindítás és üzemeltetés
- Darbības uzsākšana un darbība • Paleidimas ir naudojimas • Запуск и эксплуатация • Zagon in uporaba • **Çalıştırma ve İşletme**
- **Kif Tixghel u Kif Thaddem**

EN

1. Open inlet valve slowly to gradually pressurise the unit.
2. Open outlet valve slowly to re-pressurise the downstream piping

Do not open inlet or outlet valves rapidly or subject unit to excessive pressure differential or damage may occur.

NL

1. Doe de inlaatklep langzaam open om het toestel geleidelijk onder druk te zetten.
2. Doe de uitlaatklep langzaam open om de leidingen verderop in het systeem opnieuw onder druk te zetten.

De inlaat- en uitlaatkleppen niet snel openen en het toestel niet aan een te groot drukdifferentieel blootstellen om schade te voorkomen.

DE

1. Einlassventil langsam öffnen, damit Einheit allmählich mit Druck beaufschlagt wird.
2. Auslassventil langsam öffnen, damit nachgeschaltete Rohrleitungen erneut mit Druck beaufschlagt werden.

Einlass- und Auslassventil nicht schnell öffnen. Einheit nicht extremen Druckunterschieden aussetzen. Gefahr von Schäden.

FR

1. Ouvrez lentement la soupape d'admission pour mettre progressivement l'unité sous pression.
2. Ouvrez lentement la soupape de refoulement pour faire remonter la pression des conduits en aval.

Évitez d'ouvrir la soupape d'admission ou la soupape de refoulement trop rapidement ou de soumettre l'unité à une pression différentielle trop importante au risque d'entraîner des dommages.

FI

1. Paineista yksikkö asteittain avaamalla tuloventtiili.
2. Paineista laskuputkisto uudelleen avaamalla lähtöventtiili hitaasti

Älä avaa tulo- tai lähtöventtiiliä nopeasti tai altista yksikköä liialliselle paine-erolle, sillä yksikkö voi vaurioitua.

SV

1. Öppna inloppsventilen långsamt så att enheten trycksätts gradvis.
2. Öppna utloppsventilen långsamt för att trycksätta rören nedströms på nytt.

Öppna inte inlopps- eller utloppsventilerna snabbt och utsätt inte enheten för överdrivet differentialtryck, eftersom det kan orsaka skador.

NO

1. Åpne inntaksventilen langsomt for å sette enheten gradvis under trykk.
2. Åpne uttaksventilen langsomt for å sette nedstrømsrørene under trykk igjen.

Ikke åpne inntaks- eller uttaksventilene rast eller utsett enheten for høyt differensialtrykk, da dette kan føre til skade.

DA

1. Åbn langsomt indgangsventilen for gradvist at sætte enheden under tryk.
2. Åbn langsomt udløbsventilen for at sætte rørene længere fremme under tryk igen.

Åbn ikke indgangs- eller udgangsventiler hurtigt, og udsæt ikke enheden for store trykforskelle, da det kan medføre skader.

AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

EL

1. Aνοιξτε αργά τη βαλβίδα εισαγωγής για να ανέβει σταδιακά η πίεση της μονάδας.
2. Aνοιξτε αργά τη βαλβίδα εξαγωγής για να ανέβει η πίεση της σωλήνωσης κατάντι

Μην ανοίγετε γρήγορα τις βαλβίδες εισαγωγής ή εξαγωγής και μην υποβάλλετε τη μονάδα σε υπερβολική διαφορική πίεση, διότι μπορεί να προκύψει βλάβη.

ES

1. Abra lentamente la válvula de admisión para presurizar progresivamente la unidad.
2. Abra lentamente la válvula de descarga para volver a presurizar las tuberías aguas abajo.

Para evitar daños, no abra bruscamente las válvulas de admisión o de descarga ni someta la unidad a una diferencia de presiones excesiva.

PT

1. Abra lentamente a válvula de entrada para pressurizar gradualmente a unidade.
2. Abra lentamente a válvula de saída para pressurizar novamente a tubagem a jusante

Não abra rapidamente as válvulas de entrada ou saída nem sujeite a unidade a uma pressão diferencial excessiva, caso contrário poderão ocorrer danos.

IT

1. Aprete lentamente la valvola di mandata per aumentare gradualmente la pressione nell'unità.
2. Aprete lentamente la valvola di scarico per pressurizzare i tubi a valle

Non aprire rapidamente le valvole di mandata o scarico o sottoporre l'unità a una differenza di pressione eccessiva; rischio di danni.

PL

1. Powoli otwórz zawór wlotowy, aby stopniowo zwiększyć ciśnienie w urządzeniu.
2. Powoli otwórz zawór wylotowy, aby zwiększyć ciśnienie w rurach w dół przepływu.

Nie wolno szybko otwierać zaworów wlotowych ani wylotowych, ponieważ może to doprowadzić do zbyt dużej różnicy ciśnień w urządzeniu i do jego uszkodzenia.

SK

1. Pre postupné natlakovanie jednotky pomaly otvorte prívodný ventil.
2. Pre opätovné natlakovanie potrubia v smere toku pomaly otvorte vývodný ventil.

Neotvárajte prívodný alebo vývodný ventil rýchlo ani nevystavujte jednotku nadmernému rozdielu tlaku, lebo môže dôjsť k poškodeniu.

CS

1. Pomalým otevřením přívodního ventilu jednotku povolna natlakujte.
2. Pomalým otevřením výstupního ventilu znovu natlakujte potrubí ve směru rozvodu.

Přívodní ani výstupní ventily neotvírejte rychle, ani jednotku nevystavujte nadměrným rozdílům tlaku, v opačném případě může dojít k poškození.

ET

1. Üksuse järkjärguliseks survestamiseks avage sisselaskeventiil aeglaselt.
2. Surve taastamiseks väljavoolutorustikus avage väljalaskeventiil aeglaselt.

Sisselaske- ja väljalaskeventiile ei tohi avada kiiresti ega põhjustada üksuses liiga suurt survelangu, mis võib tekitada sellele kahjustusi.

HU

1. Az egység fokozatosan történő nyomás alá helyezéséhez a bemenő szelepet lassan nyissa meg.
2. Az elmenő csővezeték nyomásának visszaállításához lassan nyissa meg az elmenő szelepet

A berendezés károsodásának elkerülése érdekében ne nyissa meg túl gyorsan a bemenő vagy az elmenő szelepet, és ne tegye ki az egységet nagy nyomáskülönbségnek.

AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

LV

1. Lēnām atveriet ieplūdes vārstu, lai iekārtā pamazām paaugstinātu spiedienu.
2. Lēnām atveriet izplūdes vārstu, lai caurulēs plūsmas virzienā samazinātu spiedienu

Neatveriet ieplūdes un izplūdes vārstus strauji, pretējā gadījumā attiecīgajā iekārtā var rasties pārmērīgi liels spiediens vai tā var sabojāties.

LT

1. Lėtai atidarydami įleidimo vožtuvą, palaipsniui sudarykite slėgį įrenginyje.
2. Lėtai atidarydami išleidimo vožtuvą, iš naujo sudarykite slėgį pasroviui esančiame vamzdyne

Negalima staigiai atidaryti įleidimo ar išleidimo vožtuvų, nei paveikti įrenginio pernelyg dideliu diferencialiniu slėgiu, nes galima sugadinti įrangą.

RU

1. Впускной клапан следует открывать плавно, чтобы постепенно создать давление в устройстве.
2. Плавно откройте впускной клапан, чтобы создать давление в системе трубопровода

Запрещено резко открывать впускной или выпускной клапаны, а также используемое устройство, так как это может привести к перепаду давления и повреждениям.

SL

1. Za počasnó dajanje pod pritisk počasi odprite dovodni ventil.
2. Počasi odprite dovodni ventil za ponovno dajanje spodnjih cevi pod pritisk.

Dovodne ali odvodne ventile odpirajte počasi in enote ne izpostavljajte prevelikim nihanjem tlaka, saj lahko to povzroči škodo.

TR

1. Giriş valfini yavaşça açır üniteye yavaş yavaş basınç uygulayın.
2. Mensap tarafındaki borulara yeniden basınç uygulamak için çıkış valfini yavaşça açın

Giriş ve çıkış valflerini hızla açmayın ve üniteyi aşırı basınç farklarına maruz bırakmayın; aksi halde hasar görebilir.

MT

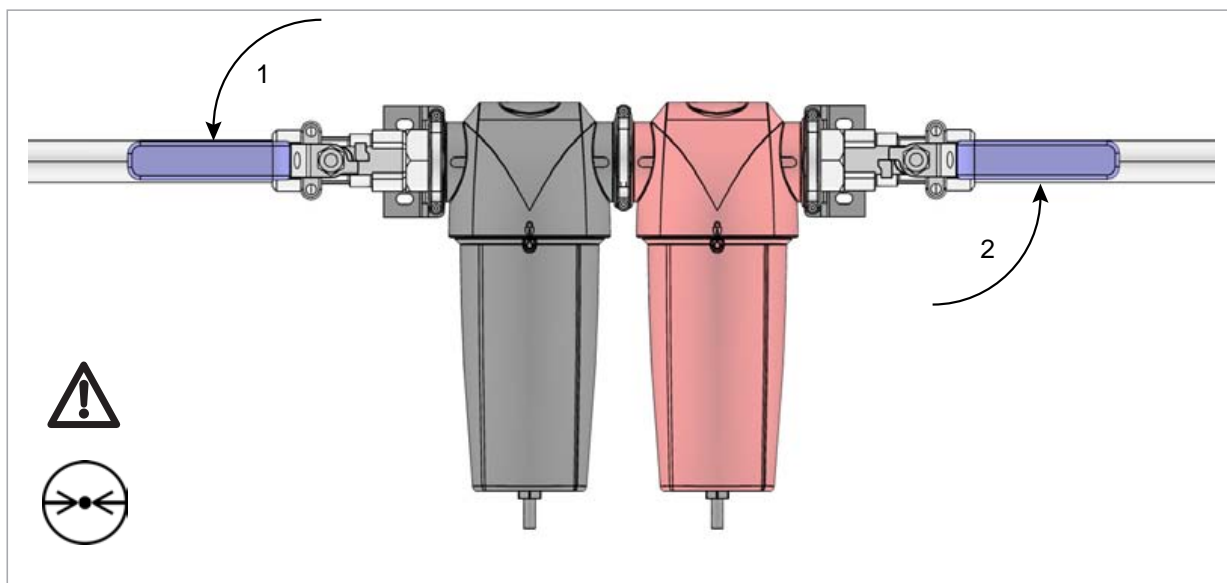
1. Iftah il-valv tad-dhul bil-mod, biex bil-mod tizzied il-pressjoni fit-taghmir.
2. Iftah il-valv tal-hruġ bil-mod biex terġa' tibni l-pressjoni fil-pajps li jwasslu 'l isfel

Ara li ma tiftahx il-valvs tad-dhul jew tal-hruġ f'daqqa jew b'xi mod tikkawza differenza eċċessiva fil-pressjoni tat-taghmir ghax tista' taghmel il-hsara.

RO

1. Deschide,î lent supapa de admisie, pentru a presuriza gradat aparatul.
2. Deschide,î lent supapa de evacuare pentru a represuriza sistemul de conducte din aval

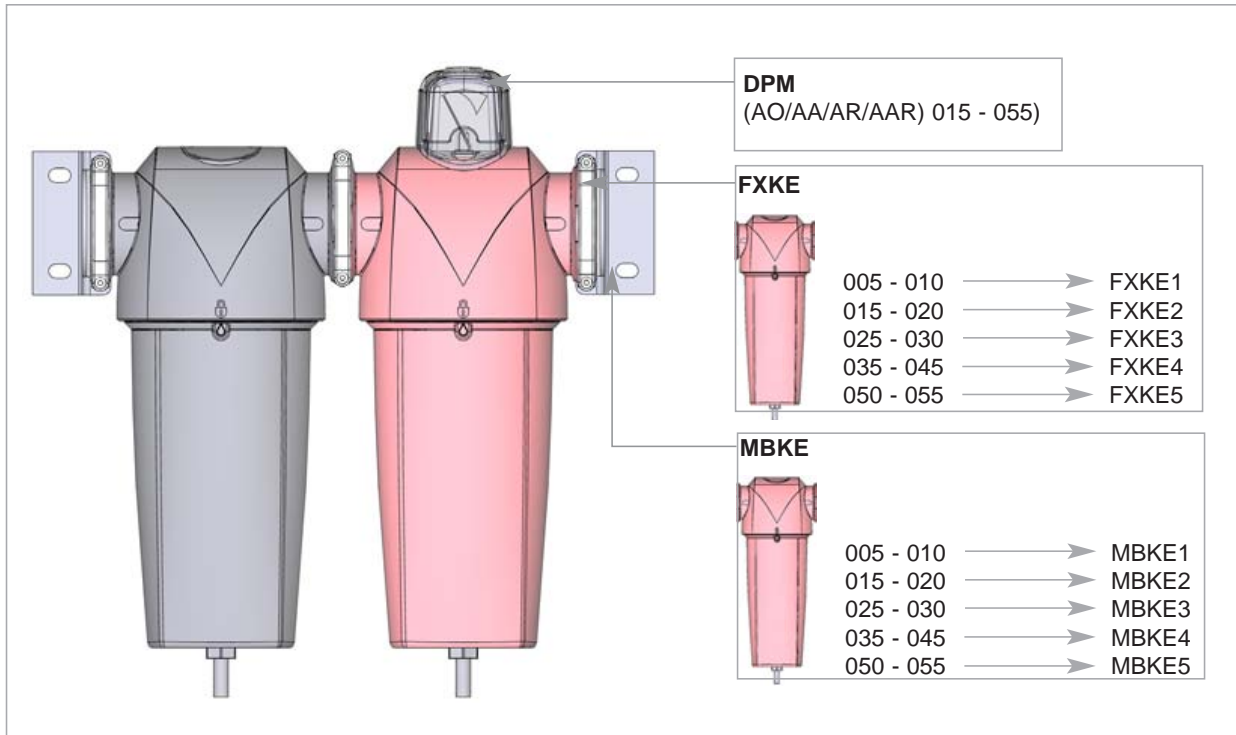
Nu deschide,î rapid supapele de admisie sau de evacuare fî nu supune,î aparatul la o diferen,„ excesiv,„ de presiune; Őn caz contrar, aparatul poate suferi deterior,ri



AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

4. Accessories


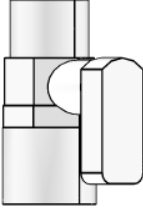
- Toebehoren • Zubehör • Accessoires • Lisävarusteet • Tillbehör • Tilbehør • Tilbehør • Εξαρτήματα • Accesorios • Acessórios • Accessori
- Wyposażenie • Príslušenstvo • Příslušenství • Tarvikud • Tartozékok • Piederumi • Priedai • Принадлежности • Dodatna oprema
- Aksesuarlar • Accessorji • Accesorii

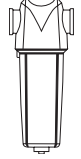

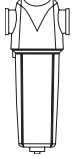

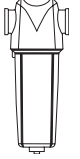

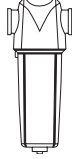

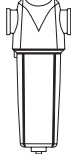



AO, AA, ACS, AR, AAR 005 - 055

5. Spare Parts (Service Kits)

- Reserve-onderdelen (servicekits) • Ersatzteile (Service-Kits) • Pièces de rechange (nécessaires d'entretien) • Varaosat (Huoltopakkaukset)
- Reservdelar (servicesatser) • Reservdeler (service-sett) • Reservedele (Servicekit) • Ανταλλακτικά (Πακέτο τεχνικής υποστήριξης)
- Piezas de repuesto (kits de mantenimiento) • Peças Sobressalentes (Kit de Reparação) • Ricambi (kit per l'assistenza)
- Części zamienne (zestawy serwisowe) • Náhradné diely (Servisná súprava) • Náhradní díly (Sady pro údržbu) • Varuosad (hooldekomplektid)
- Pótalkatrészek (szervizkészletek) • Rezerwes części (apkopes komplekti) • Atsarginės dalys (priežiros detalių komplektai)
- Запасные части (ЗИП) • Nadomestni deli (servisni kompleti) • Yedek parça (Servis kitleri) • Partijet Ghat-Tibdil (Kitts tas-Servizz) • Piese de schimb (Truse de service)

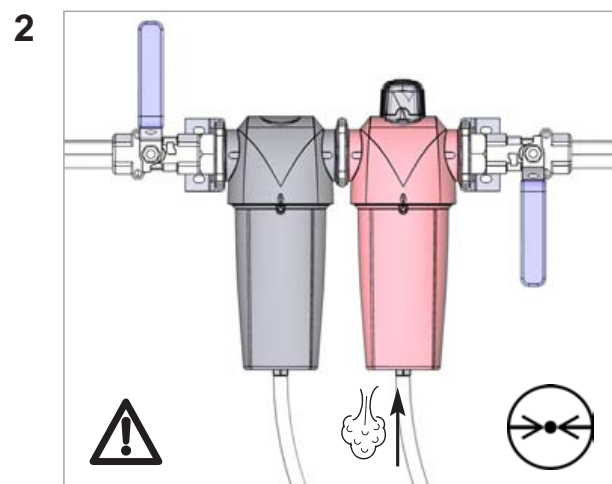
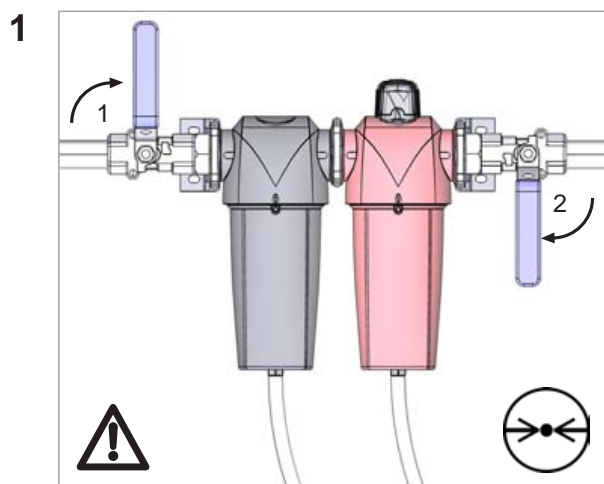
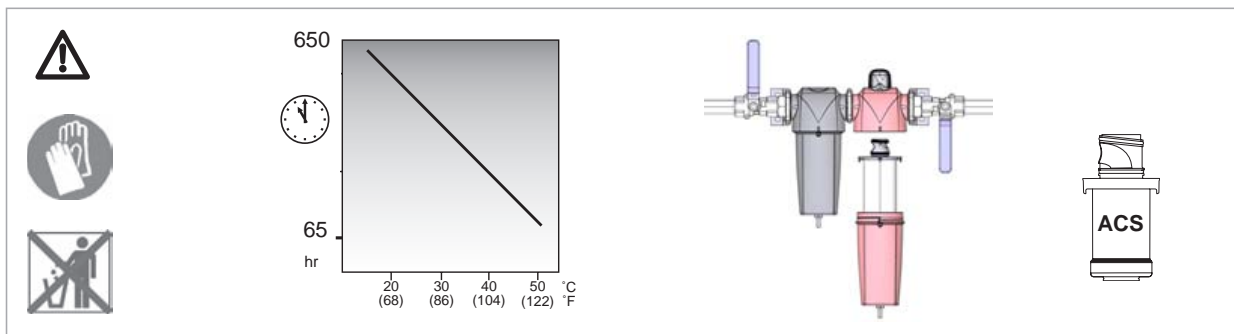
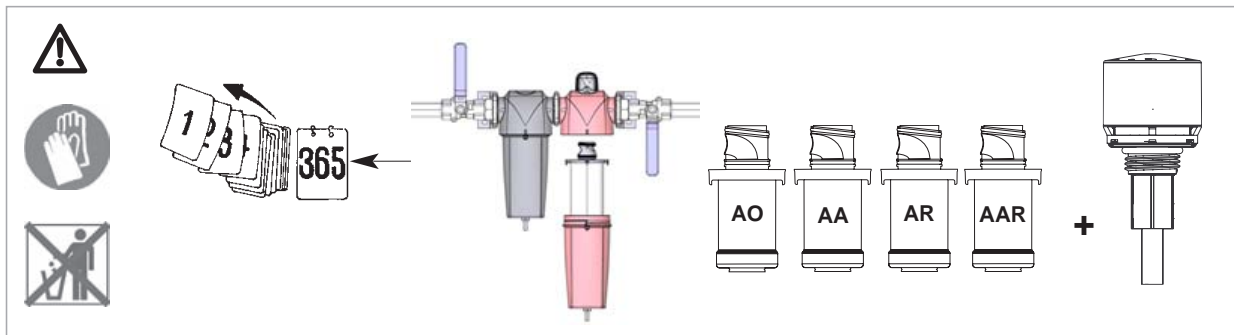
 EF1	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOMATIC DRAIN • AUTOMATISCHER ABLAUF • VIDANGE AUTOMATIQUE • AUTOMISCHAFTAPPEN • DRENAJE AUTOMATICO • SCARIO AUTOMATICO • AUTOMATISK AFLØB • DRENO AUTOMÁTICO • ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ • AUTOMATDRÄNERING • AUTOMAATTINEN • TYHJENNYSKAPPALE • DREN AUTOMATYCZNY • AUTOMATICKÉ VYSUŠENIE • AUTOMATICKÉ VYPOUŠTĚNÍ • AUTOMAATNE VÄLJALASE • AUTOMATIKUS LEERESZTÉS • AUTOMÁTISKA IZTECINÁŠANA • AUTOMATINIS IŠLEIDIMAS • АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДРЕНАЖ • SAMODEJNI ODTOK • OTOMATİK SÜZDÜRÜCÜ • DREJN AWTOMATIKU • EVACUARE AUTOMATV 	 EM1	<ul style="list-style-type: none"> • MANUAL DRAIN • MANUELLER ABLAUF • VIDANGE MANUELLE • MANUEEL AFTAPPEN • DRENAJE MANUAL • SCARIO MANUALE • MANUELT AFLØB • DRENO MANUAL • ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ • MANUELL DRÄNERING • KÄSIKÄYTTÖINEN • TYHJENNYSKAPPALE • DREN RĘCZNY • RUČNÉ VYSUŠENIE • RUČNÍ VYPOUŠTĚNÍ • KÄSITSI VÄLJALASE • KÉZI LEERESZTÉS • MANUÁLA IZTECINÁŠANA • RANKINIS IŠLEIDIMAS • ДРЕНАЖ ВРУЧНУЮ • ROČNI ODTOK • ELLE KULLANILACAK SÜZDÜRÜCÜ • DREJN MANWALI • EVACUARE MANUALV
---	---	---	--

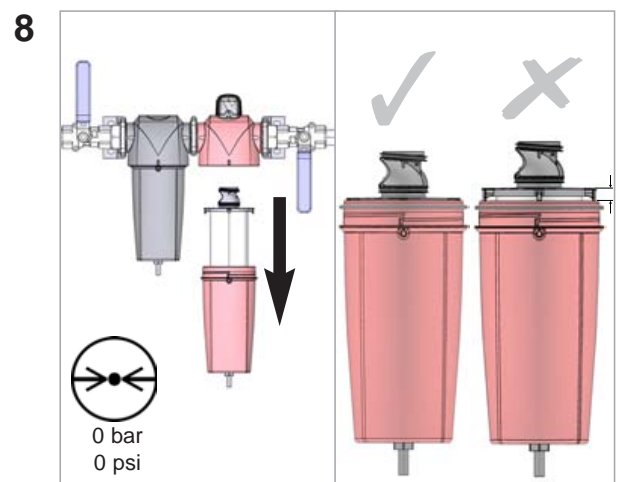
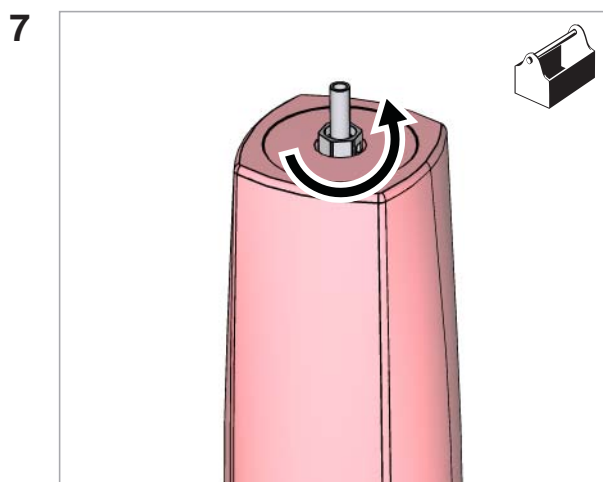
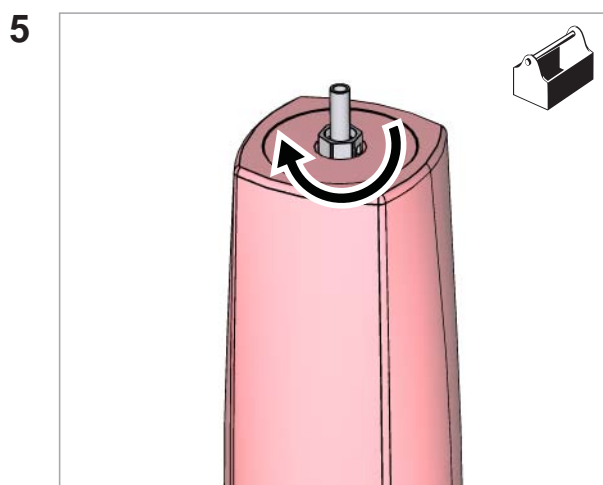
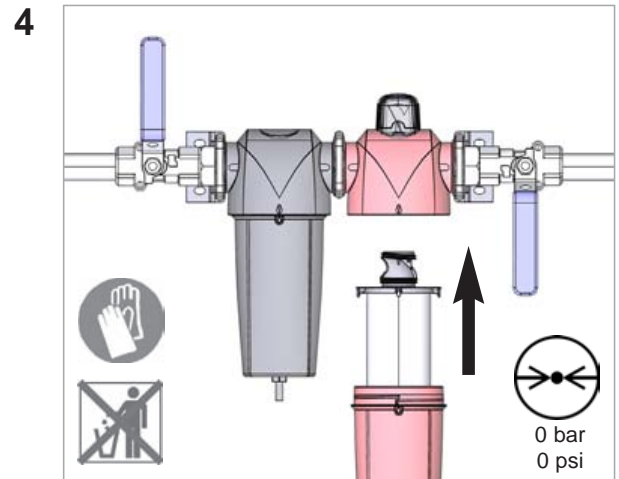
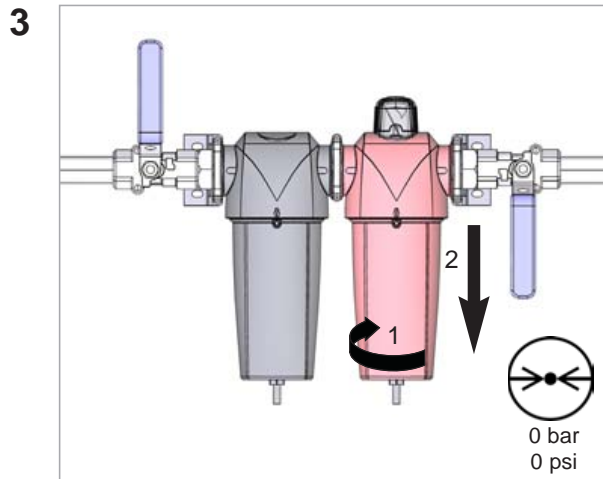
									
AO005A	005AO	AA005A	005AA	ACS005A	005ACS	AR005A	005AR	AAR005A	005AAR
AO005B	005AO	AA005B	005AA	ACS005B	005ACS	AR005B	005AR	AAR005B	005AAR
AO005C	005AO	AA005C	005AA	ACS005C	005ACS	AR005C	005AR	AAR005C	005AAR
AO010A	010AO	AA010A	010AA	ACS010A	010ACS	AR010A	010AR	AAR010A	010AAR
AO010B	010AO	AA010B	010AA	ACS010B	010ACS	AR010B	010AR	AAR010B	010AAR
AO010C	010AO	AA010C	010AA	ACS010C	010ACS	AR010C	010AR	AAR010C	010AAR
AO015B	015AO	AA015B	015AA	ACS015B	015ACS	AR015B	015AR	AAR015B	015AAR
AO015C	015AO	AA015C	015AA	ACS015C	015ACS	AR015C	015AR	AAR015C	015AAR
AO020C	020AO	AA020C	020AA	ACS020C	020ACS	AR020C	020AR	AAR020C	020AAR
AO020D	020AO	AA020D	020AA	ACS020D	020ACS	AR020D	020AR	AAR020D	020AAR
AO020E	020AO	AA020E	020AA	ACS020E	020ACS	AR020E	020AR	AAR020E	020AAR
AO025D	025AO	AA025D	025AA	ACS025D	025ACS	AR025D	025AR	AAR025D	025AAR
AO025E	025AO	AA025E	025AA	ACS025E	025ACS	AR025E	025AR	AAR025E	025AAR
AO030E	030AO	AA030E	030AA	ACS030E	030ACS	AR030E	030AR	AAR030E	030AAR
AO030F	030AO	AA030F	030AA	ACS030F	030ACS	AR030F	030AR	AAR030F	030AAR
AO030G	030AO	AA030G	030AA	ACS030G	030ACS	AR030G	030AR	AAR030G	030AAR
AO040G	040AO	AA040G	040AA	ACS040G	040ACS	AR040G	040AR	AAR040G	040AAR
AO040H	040AO	AA040H	040AA	ACS040H	040ACS	AR040H	040AR	AAR040H	040AAR
AO045H	045AO	AA045H	045AA	ACS045H	045ACS	AR045H	045AR	AAR045H	045AAR
AO050I	050AO	AA050I	050AA	ACS050I	050ACS	AR050I	050AR	AAR050I	050AAR
AO050J	050AO	AA050J	050AA	ACS050J	050ACS	AR050J	050AR	AAR050J	050AAR
AO055I	055AO	AA055I	055AA	ACS055I	055ACS	AR055I	055AR	AAR055I	055AAR
AO055J	055AO	AA055J	055AA	ACS055J	055ACS	AR055J	055AR	AAR055J	055AAR

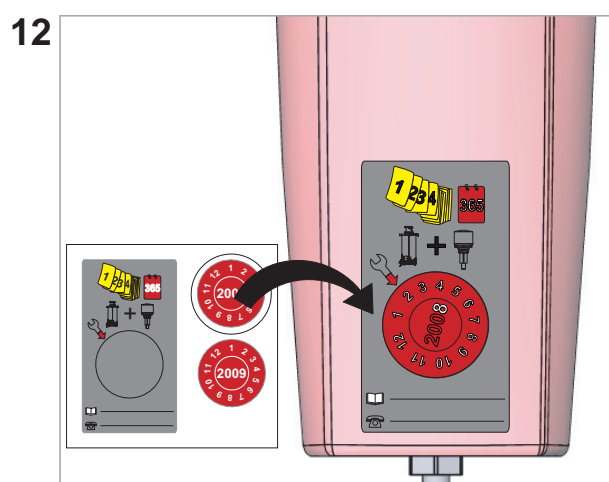
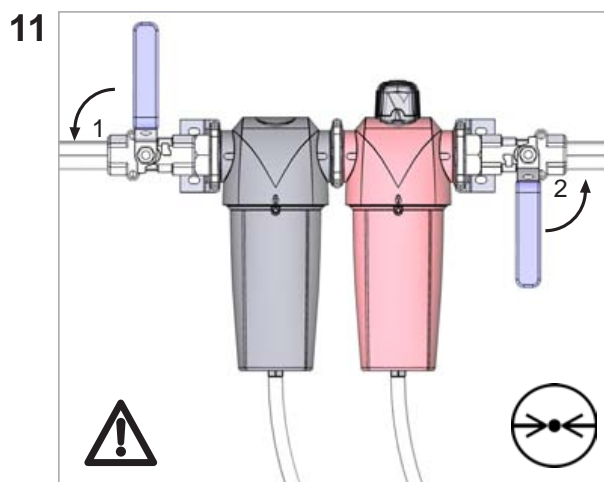
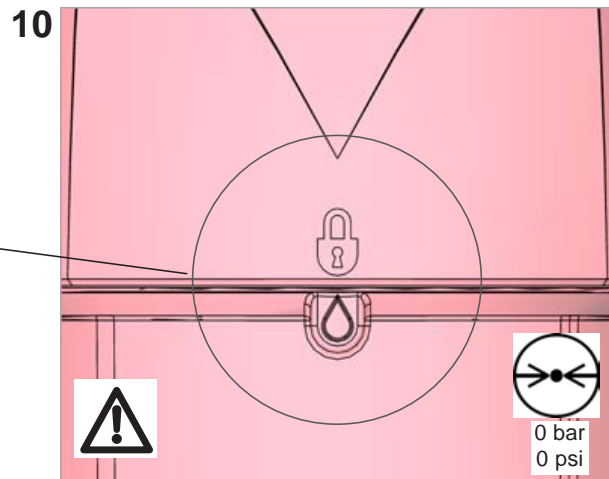
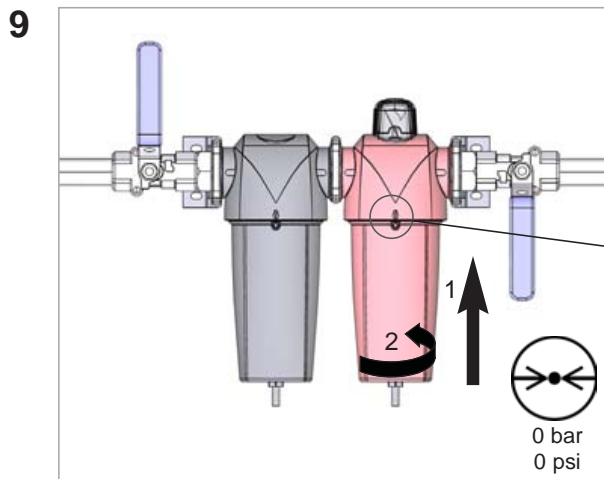
			EMA
EMA1	005 - 010		
EMA2	015 - 020		
EMA3	025 - 030		
EMA4	035 - 045		
EMA5	050 - 055		

6. Maintenance

- Onderhoud • Wartung • Entretien • Kunnossapito • Underhåll • Vedlikehold • Vedligeholdelse • Συντήρηση • Mantenimiento • Manutenção
- Manutenzione • Konserwacja • Údržba • Údržba • Hooldus • Karbantartás • Tehniskā apkope • Techninė priežiūra • Обслуживание
- Vzdrževanja • Bakım • Manutenzjoni • İntreținere



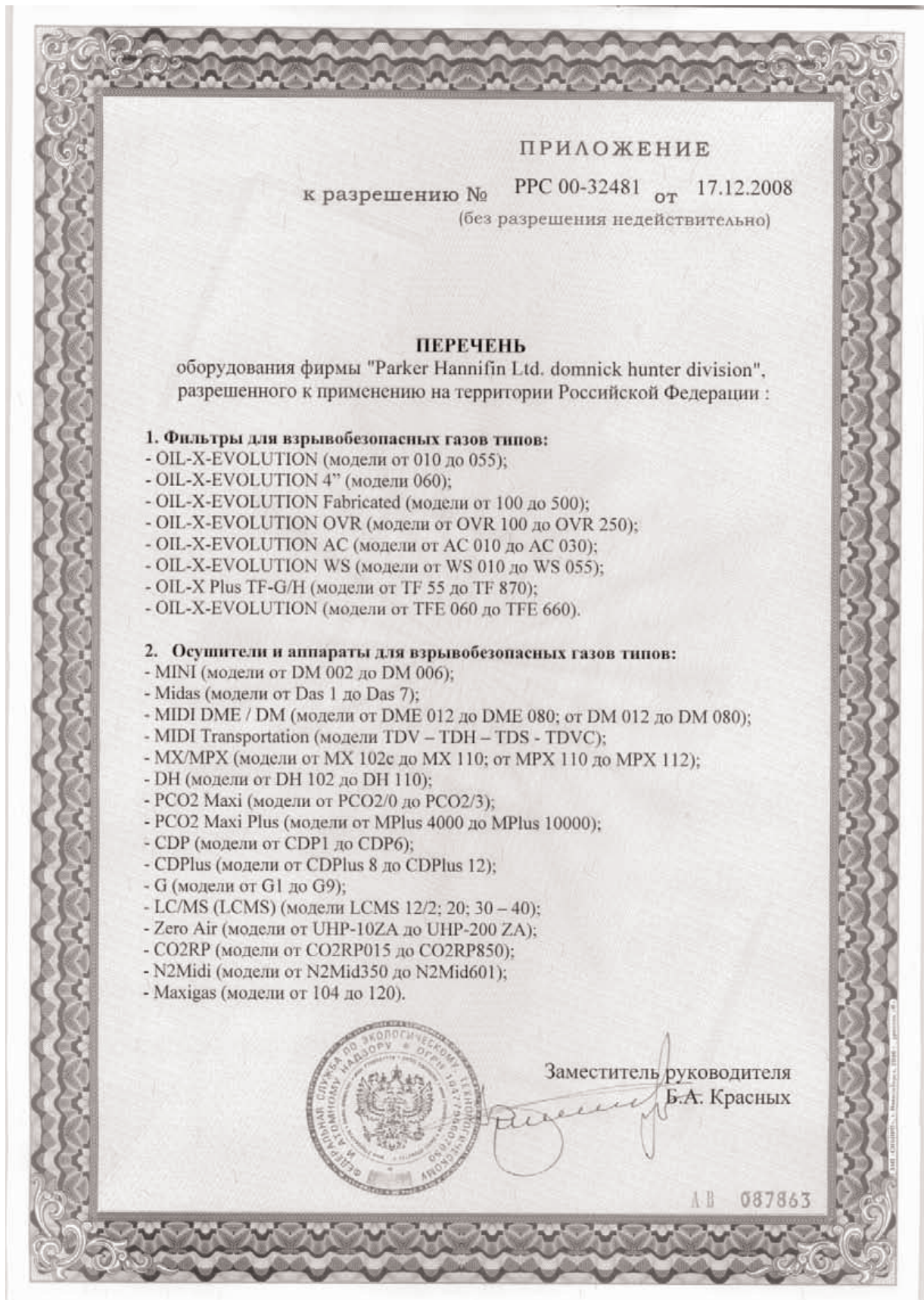




(EN) Align the arrow to the month and year of the next service
 (NL) Breng de pijl op een lijn met de maand en het jaar van de volgende onderhoud beurt
 (DE) Stellen Sie den Pfeil auf Monat und Jahr der nächsten Wartungstermin. Alignedz la flèche sur le mois et l'année de la prochaine révision
 (FR) le mois et l'année de la prochaine révision
 (FI) Kohdi ta nuoli seuraavan huollon kuukauteen ja vuoteen
 (SV) Rikta pilen mot månaden och året för nästa service
 (NO) Ju til pilen til måneden og året for neste service
 (DA) Stil pilen på måneden og år for næste service
 (EL) Ευθυγραμμίστε το βέλος με το μήνα και έτος του επόμενου σέρβις
 (ES) Alinee la flecha con el mes y año de la siguiente revisión
 (PT) Alinhe a seta com o mês e o ano da próxima intervenção técnica
 (IT) Allinea la freccia in corrispondenza del mese e anno del prossimo intervento di assistenza
 (PL) Należy ustawić strzałkę na miesiąc i rok daty następnego serwisu
 (SK) Šípku nasmerujte na mesiac a rok nasledujúcej opravy
 (CS) Umístěte šípku na měsíc a rok příští prohlídky
 (ET) Joondage nool järgmise hoolduse kuuga ja aastaga
 (HU) Irányítsa a nyílát a következő szerviz hónapjára és évére
 (LV) Irányítsa a nyílát a következő szerviz hónapjára és évére
 (LT) Nustatykite rodyklę ties kitos techninės priežiūros mėnesiu ir metais
 (RU) Совместите стрелку с месяцем и годом следующего обслуживания
 (SL) Puščico nastavite na mesec in leto naslednjega servisa
 (TR) Oku bir sonraki servis işleminin ay ve yılını hizalayın
 (MT) Allinja l-vleġġa għax-xahar u s-sena tas-servis li jmiss
 (RO) Aliniați săgeata în dreptul lunii și al anului următoarei vizite de service




FILTER DH-OIL-X EVO AO AA_01-




FILTER DH-OIL-X EVO AO AA_01-


Declaration of Conformity		EN
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK		
OIL X Evolution AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030 AO AA ACS AR AAR 035 040 045 AO AA ACS AR AAR 050 055		
Directives	97/23/EC	
Standards used	Generally in accordance with ASMEVIII Div 1 2004	
PED Assessment Route	Article 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030) Module A (AO AA ACS AAR 035 040 045) Module B (AO AA ACS AAR 050 055) Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
Notified body for PED	Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
EC Type exam nat on Certificate	COVD413459/TEC	
Authorised Representative	Derek Bankier Divisional Quality Manager Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on	
Declaration		
I declare that as the authorised representative I have the above information in relation to the supply / manufacture of this product in conformity with the standards and other related documents following the provisions of the above Directives		
Signature		Date 8/8/2007
Declaration Number 0002/8807		

Déclaration de conformité		FR
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK		
OIL X Evolution AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030 AO AA ACS AR AAR 035 040 045 AO AA ACS AR AAR 050 055		
Directives	97/23 EC	
Normes utilisées	Généralement conforme à ASMEVIII d v 1 2004	
Méthode d'évaluation de la directive d'équipements de pression	Article 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030) Module A (AO AA ACS AAR 035 040 045) Module B (AO AA ACS AAR 050 055) Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
Organisme de notification pour la directive d'équipement sous pression	Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
Certificat d'examen de type CE	COVD413459/TEC	
Représentant agréé	Derek Bankier Divisional Quality Manager Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division	
Déclaration		
Je déclare à titre de représentant agréé que les informations ci-dessus liées à la fourniture/fabrication de ce produit sont en conformité avec les normes et autres documents liés de ce produit et des dispositions des directives susmentionnées		
Signature		Date 8/8/2007
N° de déclaration 0002/8807		

Verklaring van Conformiteit		NL
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK		
OIL X Evolution AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030 AO AA ACS AR AAR 035 040 045 AO AA ACS AR AAR 050 055		
Richtlijnen	97/23/EC	
Gehanteerde normen	Gewoonlijk volgens ASMEVIII Div 1 2004	
PED beoordelingsroute	Artikel 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030) Module A (AO AA ACS AAR 035 040 045) Module B (AO AA ACS AAR 050 055) Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
Aangemelde instantie voor PED	Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
EC Type onderzoekcertificaat	COVD413459/TEC	
Bevoegde vertegenwoordiger	Derek Bankier Divisional Quality Manager Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on	
Verklaring		
Als bevoegde vertegenwoordiger verklaar ik dat bovenstaande informatie met betrekking tot de levering / vervaardiging van dit product overeenstemt met de normen en andere behorende documentatie volgens de bepalingen van bovengenoemde richtlijnen		
Handtekening		Datum 8/8/2007
Verklaringnummer 0002/8807		

Vaistimustenmukaisuusvakuutus		FI
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK		
OIL X Evolution AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030 AO AA ACS AR AAR 035 040 045 AO AA ACS AR AAR 050 055		
Direktiivit	97/23/EC	
Käytetyt standardit	Yleensä seuraavan standardin mukaisesti ASMEVIII Div 1 2004	
PED arviointimenetelmä	Artikla 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030) Moduuli A (AO AA ACS AAR 035 040 045) Moduuli B (AO AA ACS AAR 050 055) Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
PED säännösten ilmoitettu laitos	Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
EY tyyppilyöntysnäytin sertifikaatti	COVD413459/TEC	
Valluutettu edustaja	Derek Bankier Divisional Quality Manager Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on	
Vakuutus		
Vakuutustilauksen edustajana vakuutan, että yllä olevat tiedot, jotka liittyvät tämän tuotteen toimintaan, täsmäisesti vastaavat standardien ja muiden osien ja liittyvien asiakirjojen mukaisia ja noudatettavat yllä mainittuja direktiivejä		
Allekirjoitus		Päiväys 8/8/2007
Vakuutuksen numero 0002/8807		

Konformitätserklärung		DE
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK		
OIL X Evolution AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030 AO AA ACS AR AAR 035 040 045 AO AA ACS AR AAR 050 055		
Richtlinien	97/23/EC	
Angewandte Normen	Allgemein in Übereinstimmung mit ASMEVIII Div 1 2004	
Beurteilungsrouten der Druckgerätekategorie	Artikel 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030) Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045) Modul B (AO AA ACS AAR 050 055) Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
Benannte Stelle für die Druckgerätekategorie	Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
EG Baumusterprüfbescheinigung	COVD413459/TEC	
Bevollmächtigter Vertreter	Derek Bankier Divisional Quality Manager Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on	
Erklärung		
Hiermit erkläre ich als bevollmächtigter Vertreter die Konformität der oben aufgeführten Informationen in Bezug auf die Lieferung/Herstellung dieses Produkts mit den Normen und anderen zugehörigen Dokumenten gemäß den Bestimmungen der oben genannten Richtlinien		
Unterschrift		Datum 8/8/2007
Nummer der Erklärung 0002/8807		

Försäkran om överensstämmelse		SV
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK		
OIL X Evolution AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030 AO AA ACS AR AAR 035 040 045 AO AA ACS AR AAR 050 055		
Direktiv	97/23 EC	
Använda standarder	Generellt i enlighet med ASMEVIII Div 1 2004	
Fastställningsväg för PED	Artikel 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030) Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045) Modul B (AO AA ACS AAR 050 055) Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
Anmält organ för PED	Lloyds Register Verification 71 Fenchurch St. London EC3M 4BS COVD413459/TEC	
EG intyg om typprovning	COVD413459/TEC	
Auktoriserad representant	Derek Bankier Divisional Quality Manager Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division	
Försäkran		
Jag försäkrar i egenskap av auktoriserad representant att ovanstående information avseende leverans tillverknings och andra produktöverensstämmelse med standarder och övriga relevanta dokument enligt vilka korens i ovanstående direktiv		
Underskrift		Datum 8/8/2007
Försäkrans nummer 0002/8807		

Konformitetserkendelse **NO**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktiver 97/23/EC

Benyttede standarder Hovedsagelig i samsvar med ASMEVIII d v 1 2004


Route for vurdering av PED (d retket for trykkløst) Paragraf 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modul B (AO AA ACS AAR 050 055)
Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St London

Underrettet organ for PED EC3M 4BS
COV0413459/TEC

EC typegodkjenningsattest Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on

Erklæring

Jeg erklærer som autorisert representant at informasjonen ovenfor med hensyn til levering/produksjon av dette produktet er i overensstemmelse med standardene og andre relaterte dokumenter følge bestemmelsene i direktivene ovenfor

Signatur  **Dato** 8/8/2007

Erklæringsnummer 00028807

Declaración de conformidad **ES**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Directivas 97/23/EC

Normas utilizadas Generalmente de conformidad con ASMEVIII Div 1 2004

Ruta de evaluación de la normativa PED Artículo 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Módulo A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Módulo B (AO AA ACS AAR 050 055)
Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St London
EC3M 4BS
COV0413459/TEC


Organismo notificado para la normativa PED Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Certificado de examen CE de tipo

Representante autorizado Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Declaración

Como representante autorizado declaro que la información anterior expuesta en relación con el suministro y/o fabricación de este producto cumple las normativas indicadas y otros documentos afines según las disposiciones de las Directivas citadas anteriormente.

Firma  **Fecha** 8/8/2007

Número de declaración 00028807

Overensstemmelseerklæring **DA**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktiver 97/23/EC

Anvendte standarder Generelt i overensstemmelse med ASMEVIII div 1 2004

Forløb for PED bedømmelse Artikel 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modul B (AO AA ACS AAR 050 055)
Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St London

Notificeret organ for PED EC3M 4BS
COV0413459/TEC

EF typeprøvningsattest Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Erklæring

Jeg erklærer hermed som autoriseret repræsentant at ovenstående oplysninger vedrørende levering/produktet er i overensstemmelse med de anførte standarder og øvrige tilknyttede dokumenter i henhold til bestemmelserne i ovenstående direktiver

Underskrift  **Dato** 8/8/2007

Erklæringsnummer 00028807

Declaração de Conformidade **PT**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Directivas 97/23/EC

Padrões utilizados De forma geral em concordância com ASMEVIII D v 1 2004

Percurso de Avaliação do PED Artigo 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Módulo A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Módulo B (AO AA ACS AAR 050 055)
Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St London
EC3M 4BS
COV0413459/TEC


Notificado para o PED Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Certificado de Inspeção Tipo CE

Revendedor Autorizado Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Declaração

Declaro na qualidade de representante autorizado que as informações acima contidas referentes ao fornecimento / fabricação deste produto estão em conformidade com as normas e outros documentos relacionados de acordo com as disposições das Directivas anteriores.

Assinatura  **Dato** 8/8/2007

Número da Declaração 00028807

Δήλωση συμμόρφωσης **EL**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Οδηγίες 97/23/EC

Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν Έν κ α σε σύμφωνα με το ASMEVIII Div 1 2004

Διόρθωση αξιολόγησης για κανονισμό PED Άρθρο 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Μόδulo A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Μόδulo B (AO AA ACS AAR 050 055)
Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St London
EC3M 4BS
COV0413459/TEC


Ενθμισμένος οργανισμός για κανονισμό PED Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Πιστοποιητικό εξέλιξης τύπου EK

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

Δήλωση

Δηλώνω ως εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ότι οι παραπάνω πληροφορίες σε σχέση με τη δοκιμή / κατασκευή αυτού του προϊόντος συμμορφώνονται ως προς τα πρότυπα και ως προς τα άλλα σχετικά έγγραφα που συνοδεύουν τις διατάξεις των πιο πάνω οδηγιών.

Υπογραφή  **Ημερομηνία** 8/8/2007

Αριθμός δήλωσης 00028807

Dichiarazione di conformità **IT**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Directive 97/23/EC

Norme utilizzate Generalmente conforme a ASMEVIII Div 1 2004

Procedura di valutazione PED Articolo 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modulo A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modulo B (AO AA ACS AAR 050 055)
Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St London
EC3M 4BS
COV0413459/TEC


Organismo accreditato per PED Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Attestato di certificazione tipo CE

Rappresentante autorizzato Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on

Dichiarazione

In qualità di rappresentante autorizzato dichiaro che le informazioni di cui sopra in merito alla fornitura/fabbricazione del prodotto in oggetto, sono conformi alle norme indicate e a qualsiasi altro documento correlato alla forma basata su quanto prescritto dalle direttive menzionate.

Firma  **Data** 8/8/2007

Dichiarazione numero 00028807

FILTER DH-OIL-X EVO AO AA_01-

Deklaracja zgodności **PL**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Dyrektwy 97/23/EC

Stosowane standardy Ogólnie zgodny z ASMEVIII dział 1 2004

Ścieżka potwierdzenia zgodności z PED Artykuł 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Moduł A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Moduł B (AO AA ACS AAR 050 055)


Organ/instytucja powiadamiana na mocy PED Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Certyfikat badań a typu WE COVD413459/TEC

Autoryzowany przedstawiciel Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division

Deklaracja

Oświadczam, jako auto zwozowany przedstawiciel, że powyższe informacje dotyczące dostawy / wytworzenia niniejszego produktu są zgodne ze standardami i innymi dokumentami powiązanymi z zgodni e z postanowieniami powyższych dyrektyw

Podpis  **Data** 8/8/2007

Numer deklaracji: 0002/8807

Vastavusdeklaratsioon **ET**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktiivid 97/23/EC

Kasutatud standardid Üld seel vastavuses standardga ASMEVI I D v 1 2004

PED vastavushinnangu jaotus A lükkel 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modul B (AO AA ACS AAR 050 055)


PEDist (surveedamete direktiivist) teav taotlus asutus Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

EÜ tüübhi namistõend COVD413459/TEC

Volitatud es ndaja Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division

Deklaratsioon

Volitatud esindajana kinnitan et ülaltoodud teave seoses antud toote tarim m seeloomisega on vastavuses standardite ja muude seotud dokumentidega vastava l ülaltoodud direktiivi de sätetega

Allkiri  **Kuupäev** 8/8/2007

Deklaratsiooninumber 0002/8807

Vyhlasenie o zhode **SK**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Smern ce 97/23/EC

Použí té normy Vo všeobecnosti v zhode s ASMEV II oddiel 1 2004

Spôsob posudzovania podľa smernice PED Článok 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modul B (AO AA ACS AAR 050 055)


Obznanený orgán podľa smernice PED Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Osvedčenie typovej skúšky ES COVD413459/TEC

Spinomocnený zástupca Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on

Vyhlasenie

Ako spinomocnený zástupca vyhlasujem že informácie uvedené vyššie sú v súlade s dodávkou / výrobou tohto produktu v zhode s normami a njmi súvisiacimi dokumentmi podľa ustanovení uvedených smernice

Podpis  **Dátum** 8/8/2007

Číslo vyhlásenia 0002/8807

Megfelelõségi nyilatkozat **HU**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktívák 97/23/EC

Alkalmazott szabványok Általában a következõ alapján ASMEVI I D v 1 2004

PED értékelési irányvonal 3.3-as cikkely (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modul B (AO AA ACS AAR 050 055)


PED del kapcsolatban értes tett tesztület Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

EC t pusztvágszállati bizonyítvány COVD413459/TEC

Hivatalos képviselõ Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division

Nyilatkozat

Hivatalos képviselõként kijelentem hogy a termék szállításával / gyártásával kapcsolatos fenti olvasható információk megfelelnek a fenti Direktívák etõ rással személt szabványoknak és egybe kapcsolódó dokumentumoknak

Aláírás  **Dátum** 8/8/2007

Nyilatkozat száma 0002/8807

Prohlášení o shodě **CS**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter divis on
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Smern ce 97/23/EC

Použí té normy Obecné v souladu ASMEVIII Dv 1 2004

Metoda stanovení shody pro tlaková zař zení (PED) Článek 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
D íl část A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
D íl část B (AO AA ACS AAR 050 055)


Notif kovaný orgán pro PED Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Osvědčení o zkoušce typu ES COVD413459/TEC

Oprávněný zástupce Derek Bankier
Divisional Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on

Prohlášení

Jako oprávněný zástupce prohlašuji že výše uvedené informace týkající se dodávky / výroby tohoto produktu jsou v souladu s normami a njmi souv esejícími dokumenty vyplývajícími z ustanovení výše uvedených směrnic

Podpis  **Datum** 8/8/2007

Číslo prohlášení 0002/8807

Atbilatības deklarācija **LV**

Parker Hannifin Ltd domn ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktīvas 97/23/EC

Izmantojie standarti Parasti saskaņā ar ASMEVI I D v 1 2004

PED novērtējums Pielikums 3.3 (AO AA ACS AAR 005 010 015 020 025 030)
Modul A (AO AA ACS AAR 035 040 045)
Modul B (AO AA ACS AAR 050 055)


Par PED informētā organizācija Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

EK ssertificācija Eksaminācijas sertifikāts COVD413459/TEC

Pilnvarotais pārstāvis Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domn ck hunter d v s on

Deklarācija

Es kā pilnvarotais pārstāvis ar šo paziņoju ka iepriekšminētā informācija kas saistīta ar šo produktu piegādi / sūtīšanu atbilst standartiem un c tiem saistītiem dokumentiem saskaņā ar iepriekš minētajiem D rakstiem

Paraksts  **Datums** 8/8/2007

Deklarācijas numurs 0002/8807

Atitikties deklaracija LT

Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktyvos 97/23/EC

Naudojami standartai Atitinka bendrijas ASMEVIII Div 1: 2004 nuostatas

PED įvertinimo pakopos: 3.3 straipsnis (AO, AA, ACS, AAR - 005, 010, 015, 020, 025, 030)
Modulis A (AO, AA, ACS, AAR - 035, 040, 045)
Modulis B (AO, AA, ACS, AAR - 050, 055)


PED notifikuoti institucija Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

EB tipo testavimo sertifikatas COV0413459/TEC

Įgaliotasis atstovas Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domis ck hunter d v s on

Deklaracija

Aš, įgaliotasis atstovas, patvirtinu, kad aukščiau pateikta gaminio techninio apibūdinimo informacija atitinka aukščiau nurodytus standartus ir kitą su nurodytu direktyvų nuostatomis susijusią dokumentaciją.

Parasas  **Data** 8/8/2007

Deklaracijos numeris 0002/8807

Uyum Beyanı TR

Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktifler 97/23/EC

Kullanilan standartlar Genelde ASMEVIII Div 1 2004'e uygun

PED (Basınçlı Ekipman Direktifli) Değerlendirilmesi Madde 3.3 (AO, AA, ACS, AAR - 005, 010, 015, 020, 025, 030)
Modül A (AO, AA, ACS, AAR - 035, 040, 045)
Modül B (AO, AA, ACS, AAR - 050, 055)

PED için bildirimde bulunulan kuruluş: Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

AT Tipi İnceleme Sertifikası: COV0413459/TEC

Yetkili Temsilci Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division

Beyan

Yetkili temsilci olarak beyan ederim ki bu ürünün teminine / üretimine ilişkin olarak yukarıda verilen bilgiler yukarıda anılan Direktiflerin hükümlerine uygun standartlara ve ilgili başka belgelere uygundur.

İmza:  **Tarih:** 8/8/2007

Beyan No 0002/8807

Декларация соответствия RU

Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Требования 97/23/EC

Применяемые стандарты В большинстве случаев обеспечивается соответствие стандарту ASMEVIII, Paisten 1: 2004.

Система обеспечения качества PED Статья 3.3 (AO, AA, ACS, AAR - 005, 010, 015, 020, 025, 030)
Модуль A (AO, AA, ACS, AAR - 035, 040, 045)
Модуль B (AO, AA, ACS, AAR - 050, 055)


Уполномоченный орган для PED: Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Сертификат ЕС на проведение типовых испытаний: COV0413459/TEC

Уполномоченный представитель Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division

Декларация

Как уполномоченный представитель, я заявляю, что приведенная выше информация относительно конструкции/производства данного продукта соответствует стандартам, другим связанным документам и положениям указанных выше требований.

Подпись:  **Дата:** 8/8/2007

Номер декларации: 0002/8807

Dikjarazzjoni tal Konformità MT

Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direttivi 97/23/EC

Standards użati Generalment l'konformità ma' ASMEVIII Div 1: 2004

Rotta ta' l'Assessorjat tal PED Artikolu 3.3 (AO, AA, ACS, AAR - 005, 010, 015, 020, 025, 030)
Modulu A (AO, AA, ACS, AAR - 035, 040, 045)
Modulu B (AO, AA, ACS, AAR - 050, 055)


Korp notifikat għall-PED: Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Certifikat tal-KE ta' l-eżaminazzjoni tal-Tip: COV0413459/TEC

Rappreżentant Awtorizzat Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division

Dikjarazzjoni

Niddikjara li bħala r-rappreżentant awtorizzat, l-informazzjoni tal-hawn fuq, f'dak li għandu j'inqas mal-formimant/manifattura ta' dan il-prodott, hija konformità ma' l-istandards u d-dokumenti l-oħra relatati li jsewgu d-dispożizzjonijiet tad-Direttivi msemmija hawn fuq.

Firma  **Data** 8/8/2007

Numru tad-Dikjarazzjoni 0002/8807

Izjava o skladnosti SL

Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Direktive 97/23/EC

Uporabljeni standardi Splošno skladno z ASMEVIII Div 1 2004

Ocenjevalna pot PED Članek 3.3 (AO, AA, ACS, AAR - 005, 010, 015, 020, 025, 030)
Modul A (AO, AA, ACS, AAR - 035, 040, 045)
Modul B (AO, AA, ACS, AAR - 050, 055)

Priglašeni organ za PED Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Certifikat o tipskem pregledu ES COV0413459/TEC

Pooblaščen zastopnik Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division

Izjava

Kot pooblaščen zastopnik izjavljam, da so zgorajni podatki glede dobave/prozvodnje tega zefeka skladni s standardi in ostalimi sorodnimi dokumenti, ki sicerj določam zgorajnih direktiv.

Podpis  **Datum** 8/8/2007

Štev ilka izjave 0002/8807

Declarație de conformitate RO

Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division
Dukesway TVTE Gateshead Tyne & Wear NE11 0PZ UK

OIL X Evolution
AO AA ACS AR AAR 005 010 015 020 025 030
AO AA ACS AR AAR 035 040 045
AO AA ACS AR AAR 050 055

Directive 97/23/EC

Standarde u ilizate Splošno skladno z ASMEVIII Div 1 2004

Traseu de evaluare PED Članek 3.3 (AO, AA, ACS, AAR - 005, 010, 015, 020, 025, 030)
Modul A (AO, AA, ACS, AAR - 035, 040, 045)
Modul B (AO, AA, ACS, AAR - 050, 055)


Organism no ificat pentru PED Lloyds Register Verification
71 Fenchurch St. London
EC3M 4BS

Certificat de examinare de tip CE COV0413459/TEC

Reprezentant autorizat Derek Bankier
D v s onal Quality Manager
Parker Hannifin Ltd domis ck hunter division

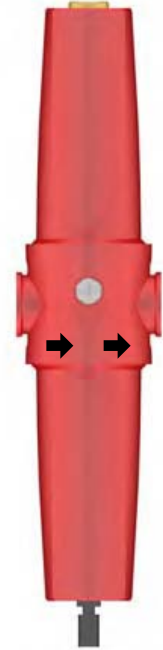
Declarație

În calitate de reprezentant autorizat, declar că informațiile de mai sus, referitoare la furnizarea / fabricarea acestui produs, sunt în conformitate cu standardele și alte documente conexe care respectă prevederile Directivei de mai sus.

Semnătura:  **Data:** 8/8/2007

Număr declarație: 0002/8807

13.8 Parinktis/variantas dc
Suspausto oro filtro naudojimo instrukcija (šviežio oro filtras)

**domnick hunter**

AC010 - AC030

OIL-X
EVOLUTIONOriginal Language **EN** **OIL VAPOUR & ODOUR REMOVAL FILTERS**

NL OLIEDAMP & GEUR VERWIJDERINGSFILTERS	DE FILTER ZUM ENTFERNEN VON ÖLNEBEL UND GERÜCHEN
FR FILTRES D'ÉLIMINATION DES ODEURS ET DES VAPEURS D'HUILE	FI ÖLJYHÖYRYN JA HAJUN POISTOSUODATTIMET
SV FILTER FÖR AVLÄGSNING AV OLJEÅNGOR OCH LUKT	NO OLJEDAMP- OG OLJELUKTFJERNINGSFILTRE
DA FILTER FÖR AVLÄGSNING AV OLJEÅNGOR OCH LUKT	EL ΦΙΛΤΡΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΑΤΜΩΝ & ΟΣΜΩΝ ΛΑΔΙΟΥ
ES FILTROS DE ELIMINACIÓN DE OLORES Y VAPORES DE ACEITE	PT VAPOR DO ÓLEO E FILTROS DE REMOÇÃO DOS CHEIROS
IT FILTRI PER L'ELIMINAZIONE DEGLI ODORI E DEI VAPORI D'OLIO	PL FILTRY DO USUWANIA OPARÓW I ZAPACHU OLEJU
SK FILTRE NA ODSTRAŇOVANIE OLEJOVÝCH VÝPAROV A ZÁPACHU	CS OLEJOVÉ A PROTIPACHOVÉ FILTRY
ET ÕLISUDU JA -HAISU EEMALDUSFILTRID	HU OLAJGŐZ- ÉS SZAGELTÁVOLÍTÓ SZŰRŐK
LV EĻĻAS TVAIKU UN AROMĀTA NOVĒRŠANAS FILTRI	LT ALYVOS GARŲ IR KVAPO ŠALINIMO FILTRAI
RU ФИЛЬТРЫ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ЗАПАХА И ПАРОВ МАСЛА	SL FILTRI ZA ODSTRANJEVANJE OLJNIH HLAPOV IN VONJAV
TR YAĞ BUHARI VE KOKUSU GİDERİCİ FİLTRELER	MT FILTRI LI JNEHHU L-FWAR TAŻ-ŻJUT U L-IRWEJJAĦ

AC010 - AC030



Warning

- Highlights actions or procedures, which if not performed correctly, may lead to personal injury or death.
- Benadrukt de acties of procedures die, indien niet juist uitgevoerd, lichamelijk letsel of de dood kunnen veroorzaken.
- Weist auf Aktionen oder Verfahren hin, die bei fehlerhafter Durchführung zu Verletzungen und tödlichen Unfällen führen können.
- Met en relief les actions ou procédures qui, si elles ne sont pas exécutées correctement, peuvent entraîner des dommages corporels ou la mort.
- Osoittaa toimenpiteitä tai menettelytapoja, jotka väärin suoritettuina saattavat aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman.
- Anger åtgärder och metoder som kan orsaka personskador eller dödsfall om de inte utförs korrekt.
- Fremhæver handlinger eller prosedyrer som kan føre til personskade eller dødsfall hvis de ikke utføres på korrekt måte.
- Fremhæver handlinger eller fremgangsmåder, som kan medføre personskade eller dødsfald, hvis de ikke udføres korrekt.
- Επισημαίνει τις ενέργειες ή τις διαδικασίες, οι οποίες αν δεν πραγματοποιηθούν σωστά, μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμό προσωπικού ή σε θάνατο
- Destaca acciones o procedimientos que, de no realizarse correctamente, pueden ocasionar daños personales o la muerte.
- Realça as acções ou procedimentos que, se não forem executados correctamente, poderão provocar danos pessoais ou morte.
- Segnala azioni o procedure che, se non eseguite correttamente, comportano il rischio di infortuni o morte.
- Wskazuje działania i procedury, które w razie niewłaściwego wykonania mogą prowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.
- Zvýrazňuje činnosti alebo postupy, ktoré môžu v prípade nesprávneho vykonania viesť zraneniu alebo usmrteniu.
- Upozornění na činnosti nebo postupy, jejichž nesprávné provádění může vést ke zranění nebo usmrcení osob.
- Tóstab esile toimingud või protseduurid, mis väärta teostamise korral võivad põhjustada kehavigastusi või surma.
- Olyan műveleteket vagy eljárásokat jelöl, amelyek nem megfelelő módon történő végrehajtása súlyos vagy végzetes személyi sérülést okozhat.
- Uzsver darbības vai procedūras, kuru rezultātā, ja tās neveic pareizi, var izraisīt ievainojumus vai nāvi.
- Żymy veiksmus ar procedūras, kuriuos atlikus neteisingai, galima susižeisti ar mirtį.
- Указывает на действия, ненадлежащее выполнение которых может привести к нанесению вреда здоровью или смерти
- Označuje dejanja ali postopke, ki lahko ob nepravilnem izvajanju poškodujejo človeka ali povzročijo smrt.
- Doğru bir şekilde yerine getirilmediği takdirde bu ürüne hasar verebilecek işlem ve süreçleri vurgular.
- Tissottolinea l-azzjonijiet jew il-proċeduri, li jekk ma jsirux kif suppost, jista' jkun hemm korrimet jew mewt



Caution

- Highlights actions or procedures, which if not performed correctly, may lead to damage to this product.
- Benadrukt de acties of procedures die, indien niet juist uitgevoerd, schade kunnen berokkenen aan dit product.
- Weist auf Aktionen oder Verfahren hin, die bei fehlerhafter Durchführung zu Schäden am Gerät führen können.
- Met en relief les actions ou procédures qui, si elles ne sont pas exécutées correctement, peuvent endommager ce produit.
- Osoittaa toimenpiteitä tai menettelytapoja, jotka väärin suoritettuina saattavat vaurioittaa tätä laitetta.
- Anger åtgärder och metoder som kan orsaka skador på den här produkten om de inte utförs korrekt.
- Fremhæver handlinger eller prosedyrer som kan føre til skade på produktet hvis de ikke utføres på korrekt måte.
- Fremhæver handlinger eller fremgangsmåder, som kan medføre beskadigelse af dette produkt, hvis de ikke udføres korrekt.
- Επισημαίνει τις ενέργειες ή τις διαδικασίες, οι οποίες αν δεν πραγματοποιηθούν σωστά, μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο προϊόν αυτό
- Destaca acciones o procedimientos que, de no realizarse correctamente, pueden ocasionar el deterioro del producto.
- Realça as acções ou procedimentos que, se não forem executados correctamente, poderão danificar este produto.
- Segnala azioni o procedure che, se non eseguite correttamente, comportano il rischio di danneggiare il prodotto.
- Wskazuje działania i procedury, które w razie niewłaściwego wykonania mogą powodować uszkodzenie produktu.
- Zvýrazňuje činnosti alebo postupy, ktoré v prípade nesprávneho vykonania môžu viesť k poškodeniu tohto výrobku.
- Upozornění na činnosti nebo postupy, jejichž nesprávné provádění může vést k poškození tohoto výrobku.
- Tóstab esile toimingud või protseduurid, mis väärta teostamise korral võivad kaesolevat toodet kahjustada.
- Olyan műveleteket vagy eljárásokat jelöl, amelyek nem megfelelő módon történő végrehajtása a termék károsodásához vezethet.
- Uzsver darbības vai procedūras, kuru rezultātā, ja tās neveic pareizi, var sabojāt šo izstrādājumu.
- Żymy efektywność ar procedūras, kuriuos atlikus neteisingai, galima sugadinti šį gaminį.
- Указывает на действия, ненадлежащее выполнение которых может привести к повреждению данного изделия
- Označuje dejanja ali postopke, ki lahko ob nepravilnem izvajanju poškodujejo izdelek.
- Doğru bir şekilde yerine getirilmediği takdirde yaralanma ya da ölüme yol açabilecek işlem ve süreçleri vurgular
- Tissottolinea l-azzjonijiet jew il-proċeduri, li jekk ma jsirux kif suppost, tista' ssir hsara lil dan il prodott











- Suitable gloves must be worn.
- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Käytettävä asianmukaisia käsineitä.
- Bruk egnete handsker.
- Απαιτείται να φοράτε κατάλληλα γάντια
- Devem ser utilizadas luvas adequadas.
- Należy zakładać odpowiednie rękawice
- Kohustuslik kanda sobivaid kaitsekindaid
- Jävalkā piemēroti cimdi.
- Работы должны проводиться в соответствующих перчатках
- Uyğun eldiven giymelidir
- Altijd geschikte handschoenen dragen.
- Le port de gants adaptés est obligatoire.
- Använd lämpliga handskar.
- Der skal anvendes egnete handsker.
- Se deben llevar puestos guantes apropiados.
- Indossare guanti di protezione.
- Je nutné použít vhodné rukavice.
- Viseljen megfelelő védőkesztyűt.
- Reikia mūvēti tinkamas pirštines.
- Uporabiti je treba ustrezne rokavice.
- Ghandhom jintlibsu ingwanti adatti



- Highlights the requirements for disposing of used parts and waste.
- Benadrukt de vereisten voor het weggooien van gebruikte onderdelen en afval.
- Weist auf die Anforderungen zur Entsorgung gebrauchter Teile und Abfall hin.
- Met en relief les consignes de mise au rebut des pièces usagées et des déchets.
- Osoittaa käytettyjen osien ja jätteen hävittämistä koskevia vaatimuksia.
- Anger de krav som ställs på bortskaffande av gamla delar och avfall.
- Fremhæver kravene for avhending av brukte deler og avfall.
- Fremhæver kravene til bortskaffelse af udtjente dele og affald.
- Επισημαίνει τις απαιτήσεις απόρριψης των χρησιμοποιημένων εξαρτημάτων και των απορριμμάτων
- Destaca los requisitos para desechar las piezas usadas y los residuos.
- Realça os requisitos para eliminar as peças utilizadas e os desperdícios.
- Segnala i criteri per lo smaltimento di componenti usati e rifiuti.
- Wskazuje wymagania dotyczące usuwania zużytych części i odpadów.
- Zvýrazňuje požiadavky pre zneškodňovanie použitých dielov a odpadu.
- Upozornění na požadavky týkající se likvidace použitých dílů a odpadu.
- Tóstab esile kasutatud osade ja jääkide utiliseerimisele esitatavad nõuded
- A használt alkatrészek és a hulladék megfelelő módon történő elhelyezésére hívja fel a figyelmet.
- Uzsver prasības tam, kā atbrīvoties no lietotajām detaļām un atkritumiem.
- Żymy panaudotą dalių ir atliekų išmetimo reikalavimus.
- Указывает на требования по уничтожению использованных деталей и отходов
- Označuje zahteve za odlaganje rabljenih delov in odpadkov.
- Kullaniilmiş parçaların ve atıkların atılmasına ilişkin gereklilikleri vurgular
- Tissottolinea l-kundizzjonijiet biex wiehed jarmi l-partijiet uzati u l-iskart

AC010 - AC030

	<ul style="list-style-type: none"> • Pressure. • Paine. • Πίεση • Ciśnienie • Nyomás alatt. • Tlak 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk • Trykk • Presión. • Tlak. • Spiediens. • Basınc 	<ul style="list-style-type: none"> • Druck. • Trykk • Pressão. • Tlak. • Sléģis. • Pressjoni 	<ul style="list-style-type: none"> • Pression. • Tryk • Pressione. • Surve. • Давление
	<ul style="list-style-type: none"> • Release Pressure. • Evacuation de pression. • Avlast trykk • Despresurizar. • Ciśnienie spustowe • Surve väljalase • Išleiskite slėģį. • Basıncı Kaldırın 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk aflaten. • Vapauta paine. • Aflast tryk • Liberta Pressão. • Uvolnitě tlak. • Engedje ki a nyomást. • Стравить давление • Nehhi l-pressjoni 	<ul style="list-style-type: none"> • Druck ablassen. • Tryckutsläpp. • Εκτόνωση πίεσης • Scaricare la pressione. • Uvolnitě tlaku. • Pazeminiet spiedienu. • Sprostitev tlaka. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Replace every year • Remplacer tous les ans. • Skift ut hvert år • Sustituir anualmente • Należy wymieniać raz w roku • Asendage igal aastal • Keiskite kartā per metus • Her yıl deęiřtirin 	<ul style="list-style-type: none"> • Elk jaar vervangen • Vaihda vuosittain. • Udskift en gang om året • Substituir todos os anos • Každý rok vymieňajte • Evente cserélje • Заменять каждый год. • İbdel kull sena 	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlich austauschen • Byt varje år • Αντικατάσταση κάθε χρόνο • Sostituire ogni anno • Nutná výměna každý rok. • Nomainiet reizi gadā • Zamenjajte vsako leto. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Filter housing / Model • Logement du filtre/modèle. • Filterhus/-modell • Caja de filtro/modelo. • Obudowa filtra / model. • Filtri korpus/mudel • Filtrų korpusas / modelis • Filtre muhafazası / Model 	<ul style="list-style-type: none"> • Filterhuis / Model • Suodatinkotelo/-malli • Filterhus/modell • Caixa / Modelo do filtro • Kryt filtra / Model • Szűrőház / típus • Корпус фильтра / модель • Kontenitur tal-filtru - Mudell 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtergehäuse / Modell • Filterhus/modell • Υποδοχή/μοντέλο φίλτρου • Corpo del filtro / Modello • Kryt filtra / Model • Filtra korpus / modelis • Ohiřeje filtra / Model 	
	<ul style="list-style-type: none"> • High efficiency filter element • Hochleistungsfilterelement • Tehokas suodatinelementti • Høyeffektivt filterelement • Φίλτρο υψηλής απόδοσης • Elemento do filtro de elevado rendimento • Wysokowydajny wkład filtra • Vysoce účinný filtrační prvek • Nagy hatékonyságú szűrőelem • Labai efektyvus filtravimo elementas • Visoko učinkovit filtrirni element • Element tal-filtru b'effiċjenza kbira 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeer efficiënt filterelement • Cartouche filtrante haute efficacité. • Høgeffektivt filterelement • Høgeffektivt filterelement • Elemento filtrante de gran eficiencia. • Elemento filtrante ad alta efficienza • Vysoko účinný filtrační článok • Kőrgttoolik filterelement • Augstas produktivitātes filtra elements • Высокоэффективный фильтрующий элемент • Yüksek etkinlikli filtre öğesi 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Adsorption filter cartridge - Granular carbon • Adsorptionsfiltereinsatz - Granulatkohle • Adsorptiosuodatinelementti - rakeinen hiili • Adsorpsjonsfilterpatron - Karbon i kornform • Φασίγγιο φίλτρου προσρόφησης - Κοκκώδης άνθρακας • Cartucho do filtro de absorção - Carvão granular • Adsorpcyjny wkład filtrujący z węgla ziamistego • Adsorpcni filtrační prvek - granulovaný uhlík • Adsorpcióis szűrőbetét - granulált szén • Adsorbicinio filtro kasetė - anglies granulės 	<ul style="list-style-type: none"> • Adsorptiefilter cartridge - korrelvormige actieve kool • Cartouche filtrante d'adsorption - Charbon en granulés. • Adsorptionsfilterkassett - Kornigt kol • Adsorptionsfilterkassett - Kornigt kol • Cartucho filtrante de adsorción, gránulos de carbón. • Filtro a cartuccia ad adsorbimento - granuli di carbone • Adsorpcná filtračná kazeta - Granulovaný uhlík • Adsorpcionfiltri kassett - teraline süsi • Absorbėjoša filtra kasetne - graudains ogleklis • Адсорбционный фильтрующий элемент - гранулированный уголь • Adsorpsiyon filtresi kartuşu - Taneli karbon 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Adsorption filter element - Wrapped carbon cloth • Adsorptie filterelement - gewikkelde koolstofdoek • Adsorptionsfilterelement - eingewickeltes Filtertuch aus Kohlenstoff • Cartouche filtrante d'adsorption - Charbon entouré de tissu. • Adsorptiosuodatinelementti - käärittö hiilikangas • Adsorptionsfilterelement - Veckad kolfiberduk • Adsorpsjonsfilterelement - Innpakket karbonstoff • Adsorptionsfilterelement - Veckad kolfiberduk • Φίλτρο προσρόφησης - Τυλιγμένο ύφανση άνθρακα • Elemento filtrante de adsorción, capas de tejido de carbón. • Elemento do filtro de absorção - Pano revestido de carvão • Elemento filtrante ad adsorbimento - tessuto al carbone con struttura ad avvolgimento • Wkład adsorpcyjny filtra ze zwijanej tkaniny z włókna węglowego • Adsorpcni filtrační článok - Zabalená uhlíková tkanina • Adsorpcni filtrační prvek - zabalená uhlíková tkanina • Adsorpcionfiltri element - isoleeritud süsinikriie • Adsorpcióis szűrőelem - göngyölt szénszövet • Absorbėjošs filtra elements - saīta oglekļa drāniņa • Adsorbicinis filtravimo elementas - susuktas anglies audinys • Адсорбционный фильтрующий элемент - ткань из углеродистого волокна • Adsorpcijski filtrirni element - navita ogljikova krpa • Adsorpsiyon filtresi öğesi - Sarılı karbon kumař • Element tal-filtru li jassorbixxi - Xoqqa tal-karbonju mgeżwra 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Werkzeug verwenden. • Käyttävää oikeaa työkalua • Pass på at korrekt værktøj bruges • Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται το σωστό εργαλείο • Certifique-se de que é utilizada a ferramenta correcta • Należy używać odpowiedniego narzędzia. • Zkontrolujte použití správného nástroje • Mindig a célnak megfelelő szerszámot használja • Isitinkite, kad naudojamas reikiamas įrankis • Poskrbite, da boste uporabili ustrezno orodje • Kun žgur li tintuza l-ghodda t-tajba 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure correct tool is used • Zorg dat het juiste gereedschap wordt gebruik • Vérifier que les outils adéquats sont utilisés. • Se till att rätt verktyg används. • Sørg for at benytte korrekt værktøj • Asegúrese de que se utiliza la herramienta adecuada • Assicurarsi di utilizzare l'utensile corretto • Uistite sa, že používate správny nástroj • Tagage őge tőőriista kasutamine • Izmantojiet tikai atbilstošus darbarīkus • Убедитесь, что используется правильный инструмент • Doğru alet kullanılmasinı saęlayın 			

AC010 - AC030

**Warning!**

This product must be installed and maintained by competent and authorised personnel only, under strict observance of these operating instructions, any relevant standards and legal requirements where appropriate.

Retain this user guide for future reference

Waarschuwing!

Dit product mag alleen geïnstalleerd en onderhouden worden door deskundig en bevoegd personeel met strikte inachtneming van deze bedieningsinstructies en de betreffende normen en wettelijke vereisten indien van toepassing.

Bewaar deze handleiding als naslag.

Warnung!

Das Produkt darf ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal unter strikter Befolgung dieser Betriebsanleitung, ggf. relevanter Normen sowie gesetzlicher Vorschriften installiert und gewartet werden.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zu Referenzzwecken auf.

Attention !

Ce produit doit être installé et entretenu exclusivement par un personnel compétent et autorisé, dans le respect le plus strict de ce mode d'emploi et des normes applicables et exigences légales éventuelles.

Conserver ce guide de l'utilisateur à titre de référence future

Varoitus!

Tämän tuotteen saa asentaa ja huoltaa vain pätevä ja valtuutettu henkilöstö, noudattaen tarkasti näitä käyttöohjeita, kaikkia asiaankuuluvia normeja ja tarpeen vaatiessa lain asettamia vaatimuksia.

Säilytä tämä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.

Varning!

Produkten får endast installeras och underhållas av utbildad och behörig personal, som följer denna bruksanvisning och eventuella tillämpliga normer och lagföreskrifter noga i förekommande fall.

Behåll denna användarhandbok som referens

Advarsel!

Dette produktet må bare installeres og vedlikeholdes av kompetent og autorisert personale, i streng overholdelse av disse betjeningsanvisningene, alle relevante standarder og rettslige krav der det passer.

Ta vare på denne brukerveiledningen for senere bruk

Advarsel!

Dette produkt må kun installeres og vedlikeholdes af autoriseret personale, under nøje overholdelse af disse driftsinstruktioner, relevante standarder og lovgivningsmæssige krav, hvor dette er aktuelt.

Gem denne vejledning til senere reference.

Προειδοποίηση!

Η εγκατάσταση και συντήρηση αυτού του προϊόντος πρέπει να γίνεται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό, με αυστηρή τήρηση των οδηγιών χειρισμού, των εφαρμοζόμενων προτύπων και των νομικών απαιτήσεων όπου απαιτείται.

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης για μελλοντική αναφορά

Advertencia

La instalación y mantenimiento de este producto debe ser efectuada únicamente por personal competente y autorizado, respetándose de forma estricta estas instrucciones de funcionamiento, así como cualquier norma y requerimiento legal que sean aplicables.

Conserve esta guía del usuario para poder consultarla en el futuro.

Advertência!

A instalação e a manutenção deste produto só deve ser realizada por pessoal autorizado e competente, sob estrita observância destas instruções de utilização e de quaisquer normas e requisitos legais relevantes, quando adequado.

Conserve este guia do utilizador para referência futura

AC010 - AC030



Rakkomandazzjonijiet għall-Installazzjoni

Nirrakkomandaw li l-arja kumpressata tiġi trattata qabel ma tidhol fis-sistema ta' distribuzzjoni kif ukoll fil-punti ċ l-applikazzjonijiet kritiċi ta' l-użu.

L-installazzjoni ta' taghmir li jnixxef l-arja kumpressata fuq sistema li kienet imxarriba jista' jirriżulta f'aktar taghbija ta' hmieg għall-filtri li jintużaw f'punt wiehed, għall-perjodu sakemm is-sistema ta' distribuzzjoni tinxef. L-elementi tal-filtri jista' jkollhom bżonn li jinbidlu aktar spiss matul dan il-perjodu.

Għal installazzjonijiet fejn jintużaw kumpressuri mingħajr żejt, xorta jkun hemm prezenti ajrusols u partijiet ta' l-ilma, għalhekk xorta għandhom jintużaw gradi bi skop ġenerali u b'effiċjenza kbira.

Filtru għal skopijiet ġenerali għandu dejjem jiġi installat biex jiproteġi l-filtru ta' effiċjenza kbira mill-volum kbir ta' ajrusols likwidi u partijiet solidi.

Installa taghmir ta' purifikazzjoni fl-aktar temperatura baxxa possibbli imma b'mod li ma jkunx hemm iffrizar, preferibbilment aktar 'l isfel mill-aftercoolers u mir-riċevituri ta' l-arja.

Taghmir tal-purifikazzjoni fil-punt ta' l-użu għandu jiġi installat kemm jista' jkun qrib tal-post fejn għandu japplika.

It-taghmir ta' purifikazzjoni m'għandux jiġi installat aktar 'l isfel mill-valvs li jifthu malajr u għandu jkun protett minn possibiltà ta' fluss b'lura jew kundizzjonijiet oħra stressanti.

Naddaf il-pajps kollha li jwasslu għat-taghmir ta' purifikazzjoni qabel tinstalla u l-pajps kollha wara li tinstalla t-taghmir ta' purifikazzjoni u qabel ma tqabbad ma' l-applikazzjoni finali.

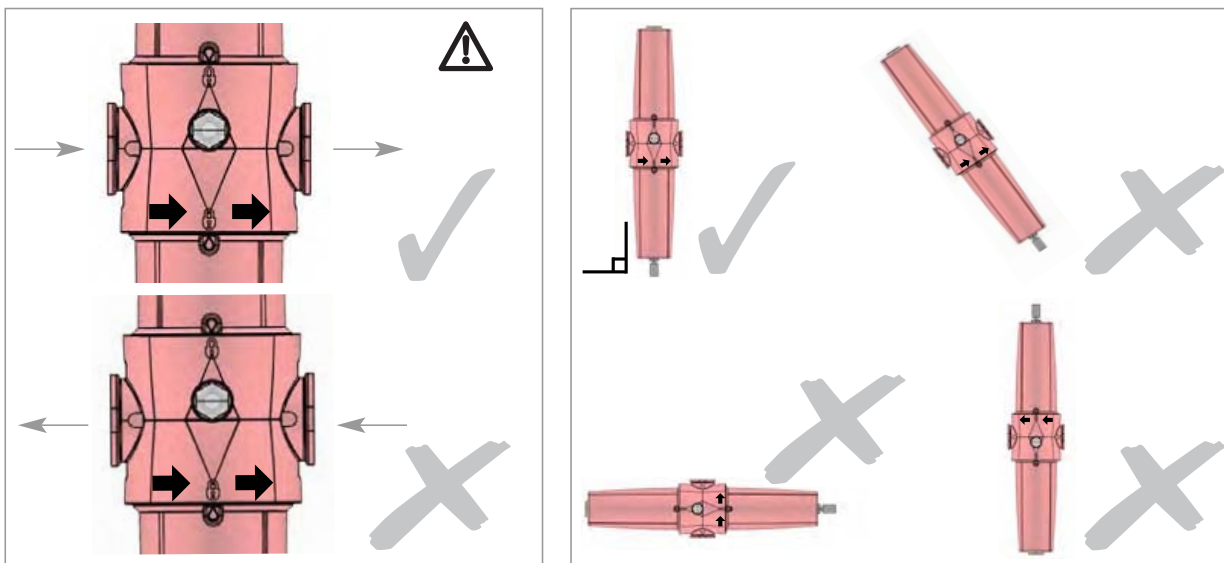
Jekk tiffittja linji ta' by-pass madwar it-taghmir ta' purifikazzjoni, kun żgur li hemm biżżejjed filtrazzjoni f'fittjata mal-linja tal-by-pass biex ma thallix li jkun hemm kontaminazzjoni tas-sistema aktar 'l isfel.

Ipprovdif facilità biex tiddrejnja l-likwidi li jingabru mit-taghmir tal-purifikazzjoni. Il-likwidi li jingabru għandhom jiġu trattati u mormija b'mod responsabbli.

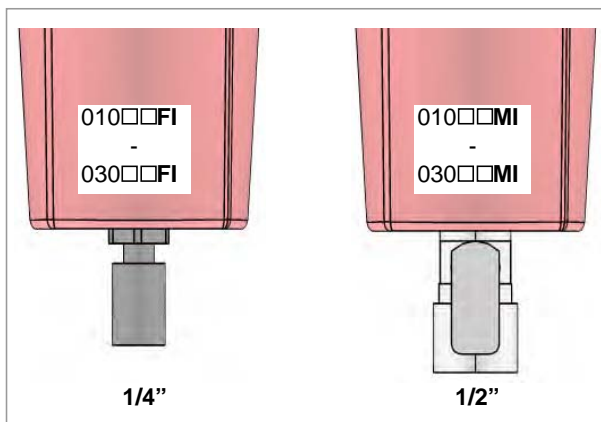
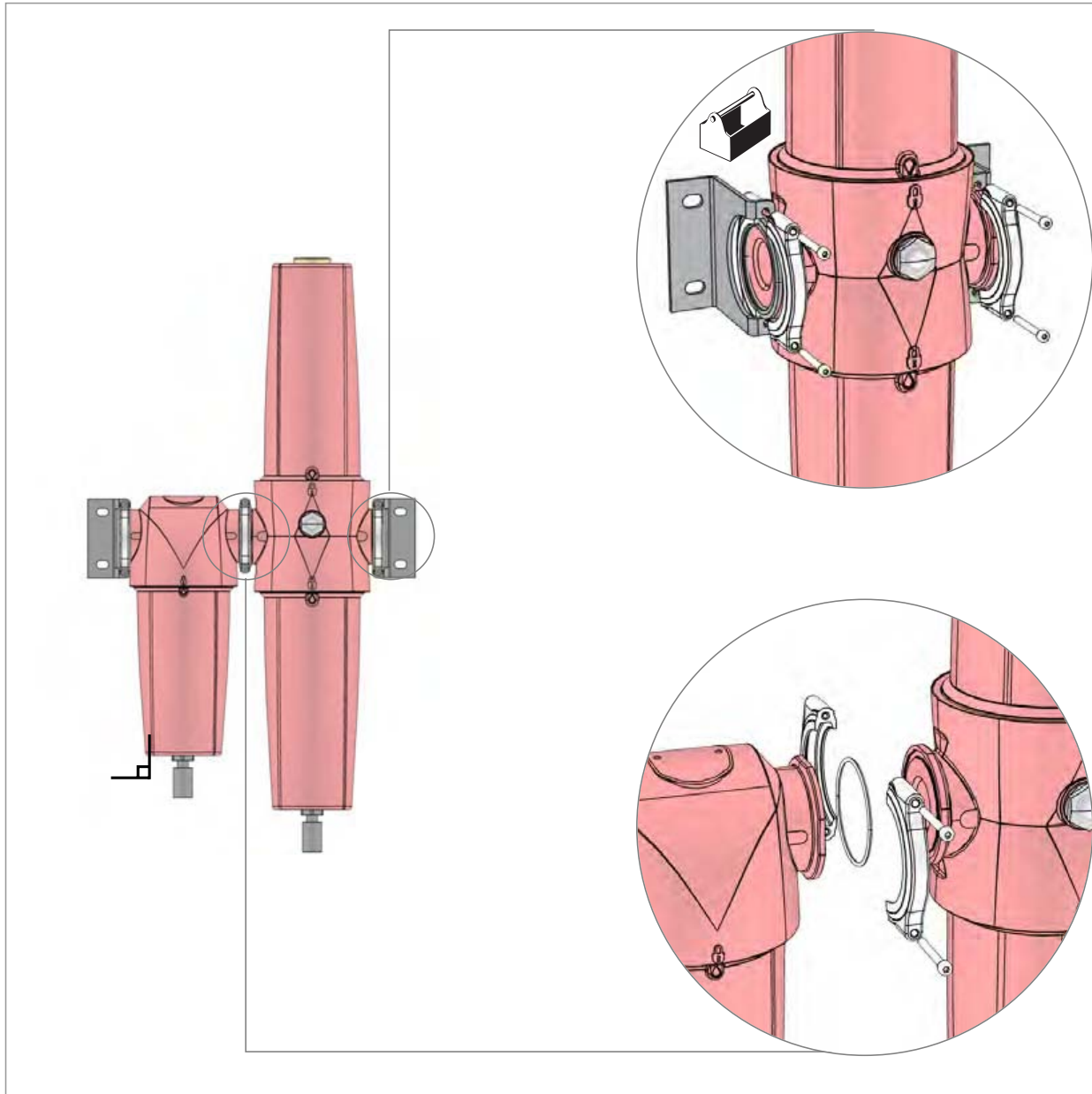
Iż-żmien kemm idumu jersvu l-elementi tal-filtru li jneħhi l-fwar taż-żjut huwa affettwat mill-koncentrazzjoni taż-żejt tad-dhul, l-umdità relattiva u t-temperatura tas-sistema ta' l-arja kumpressata. L-elementi li jneħhu l-fwar taż-żjut ikollhom bżonn jinbidlu aktar ta' sikwit mill-element shih ekwivalenti.

Mudelli AC010□□□□ - AC030□□□□ huma f'fittjata b'indikatur tal-volum taż-żejt. Kemm l-elementi tal-filtru kif ukoll l-indikatur għandhom jinbidlu jekk l-indikatur isir ta' kulur blu.

Jekk Joghġbok Innota - Dan hu indikatur tal-volum taż-żejt u ma jindikax iż-żmien li jdum iservi l-element tal-filtru.



AC010 - AC030



6


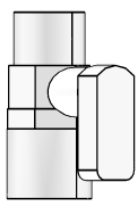
FILTER-DH-OIL-XEVOLUTION 01



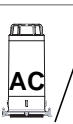

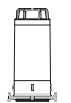
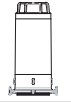
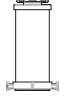



21

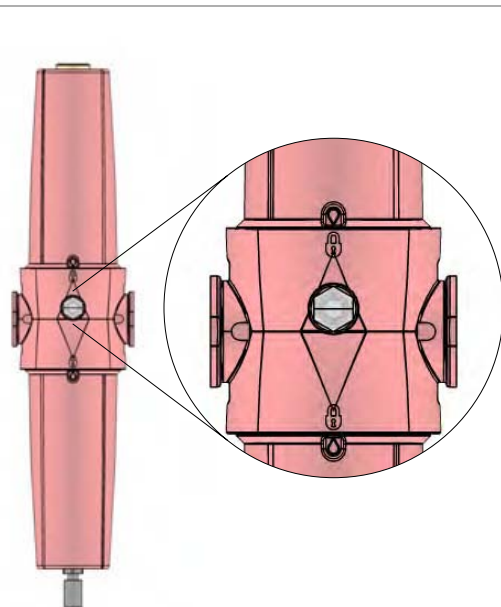
AC010 - AC030

5. Spare Parts (Service Kits)

- Reserve-onderdelen (servicekits) • Ersatzteile (Service-Kits) • Pièces de rechange (nécessaires d'entretien) • Varaosat (Huoltopakkaukset) • Reservdelar (servicesatser) • Reservedeler (service-sett) • Reservedele (Servicekit) • Ανταλλακτικά (Πακέτα τεχνικής υποστήριξης) • Piezas de repuesto (kits de mantenimiento) • Peças Sobressalentes (Kit de Reparação) • Ricambi (kit per l'assistenza) • Części zamienne (zestawy serwisowe) • Náhradné diely (Servisná súprava) • Náhradní díly (Sady pro údržbu) • Varuosad (hooldekomplektid) • Pótkatrészek (szervizkészletek) • Rezerwes części (apkopes komplekti) • Atsarginės dalys (priežiros detalių komplektai) • Запасные части (ЗИП) • Nadomestni deli (servisni kompleti) • Yedek parça (Servis kiti) • Partijiet Ghat-Tibdil (Kitts tas-Servizz)

 EF1	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOMATIC DRAIN • AUTOMATISCHER ABLAUF • VIDANGE AUTOMATIQUE • AUTOMISCHAFTAPPEN • DRENAJE AUTOMATICO • SCARIO AUTOMATICO • AUTOMATISK AFLØB • DRENO AUTOMÁTICO • ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ • AUTOMATDRÄNERING • AUTOMAATTINEN • TYHJENNYSKAPPALE • DREN AUTOMATYCZNY • AUTOMATICKÉ VYSUŠENIE • AUTOMATICKÉ VYPOUŠTĚNÍ • AUTOMAATNE VÄLJALASE • AUTOMATIKUS LEERESZTÉS • AUTOMÁTISKA IZTECINĀŠANA • AUTOMATINIS IŠLEIDIMAS • АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДРЕНАЖ • SAMODEJNI ODTOK • OTOMATİK SÜZDÜRÜCÜ • DREJN AWTOMATIKU 	 EM1	<ul style="list-style-type: none"> • MANUAL DRAIN • MANUELLER ABLAUF • VIDANGE MANUELLE • MANUEEL AFTAPPEN • DRENAJE MANUAL • SCARIO MANUALE • MANUELT AFLØB • DRENO MANUAL • ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ • MANUELL DRÄNERING • ΚΑΣΙΚΑΪΤΤΟΙΝΕΝ • TYHJENNYSKAPPALE • DREN RĘCZNY • RUČNÉ VYSUŠENIE • RUČNÍ VYPOUŠTĚNÍ • KÄSITSI VÄLJALASE • KÉZI LEERESZTÉS • MANUĀLA IZTECINĀŠANA • RANKINIS IŠLEIDIMAS • ДРЕНАЖ ВРУЧНЮЮ • ROČNI ODTOK • ELLE KULLANILACAK SÜZDÜRÜCÜ • DREJN MANWALI
--	--	--	--

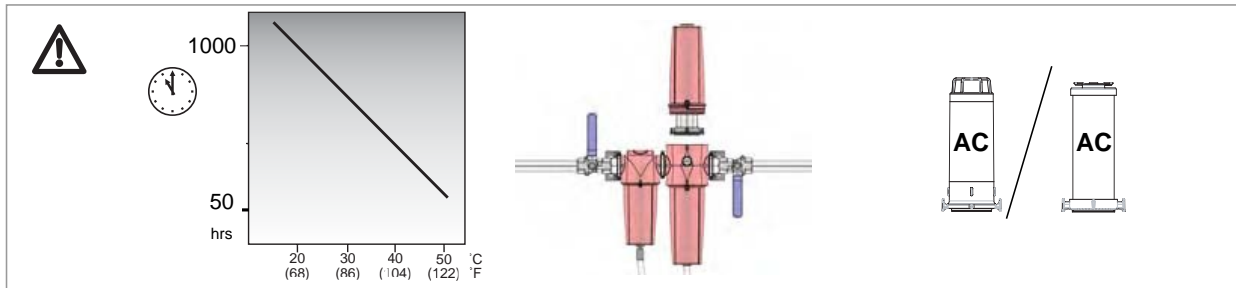
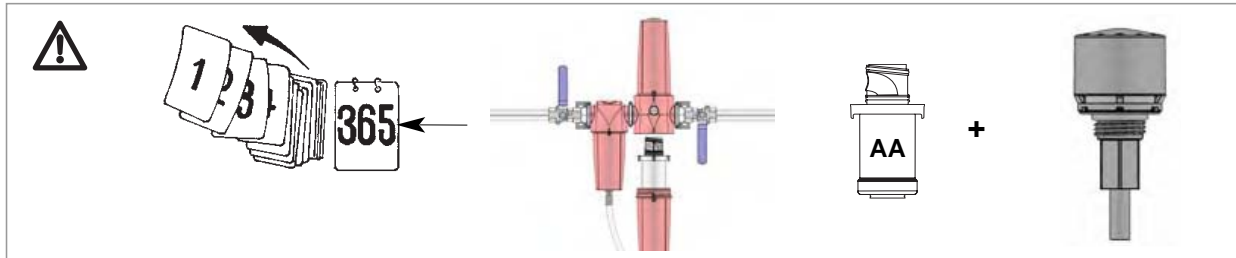
 010 A	 AA	 AC	 AC
010 B	010AA	010AC	
010 C	015AA	015AC	
015 B	020AA	020AC	
015 C	025AA	025DAC	
020 C	025AA	025EAC	
020 D	030AA	030AC	
020 E			
025 D			
025 E			
030 E			
030 F			
030 G			



BOIE1
AC010 □□□□ I - AC030 □□□□ I

AC010 - AC030
6. Maintenance

Onderhoud • Wartung • Entretien • Kunnossapito • Underhåll • Vedlikehold • Vedligeholdelse • Συντήρηση • Mantenimiento • Manutenção • Manutenzione • Konserwacja • Údržba • Údržba • Hooldus • Karbantartás • Tehniskā apkope • Techninė priežiūra • Обслуживание • Vzdrževanja • Bakım • Manutenzioni



Models AC010□□□I - AC030□□□I are fitted with a bulk oil indicator. Both filter elements and indicator should be changed if indicator is blue in colour.

Please Note - This is a bulk oil indicator, it does not indicate filter element life.

Modellen AC010□□□I - AC030□□□I zijn uitgerust met een bulk olie indicator. Zowel de filterelementen als de indicator moeten vervangen worden als de indicator blauw van kleur is.

N.B. - Dit is een bulk olie indicator, het is geen indicator voor de levensduur van het filterelement.

Die Modelle AC010□□□I - AC030□□□I sind mit einer Ölanzeige ausgestattet. Sowohl die Filterelemente also auch die Anzeige sollte ausgetauscht werden, wenn sich die Anzeige blau färbt.

Bitte beachten - Es handelt sich hier um eine Ölanzeige. Diese gibt keinen Hinweis auf die Lebensdauer des Filterelements.

Les modèles AC010□□□I - AC030□□□I sont fournis avec un indicateur de présence massive d'huile. Lorsque l'indicateur est bleu, il est nécessaire de remplacer les cartouches et l'indicateur.

Remarque : Il s'agit d'un indicateur de présence massive d'huile, et non pas de la durée de vie des cartouches.

Malleissa AC010□□□I – AC030□□□I on öljynilmais. Sekä suodatinelementit että ilmaisin on vaihdettava, jos ilmaisin on sininen.

Huomautus – Tämä on öljynilmais. Se ei ilmaise suodatinelementin ikää.

Modell AC010□□□I - AC030□□□I har en indikator för större mängder olja. Både filterelement och indikator ska bytas om indikatorn har blå färg.

Observera — indikatorn visar oljeförekomst, den indikerar inte filterelementets livslängd.

Modell AC010□□□I - AC030□□□I er monteret med bulkvolum oljeindikator. Både filterelementer og indikator skal skiftes når indikatorn er blå.

Merk – Dette er en bulkvolum oljeindikator, den indikerer ikke filterelementets levetid.

Modell AC010□□□I - AC030□□□I har en indikator för större mängder olja. Både filterelement och indikator ska bytas om indikatorn har blå färg.

Observera — indikatorn visar oljeförekomst, den indikerar inte filterelementets livslängd.

Τα μοντέλα AC010□□□I - AC030□□□I διαθέτουν ένα δείκτη παρουσίας λαδιού. Όταν ο δείκτης είναι μπλε πρέπει να αλλάζονται τόσο τα φίλτρα όσο και οι δείκτες.

Παρακαλούμε σημειώστε ότι - Αυτός είναι ένας δείκτης παρουσίας λαδιού, δεν υποδεικνύει τη διάρκεια ζωής του φίλτρου.

Los modelos AC010□□□I - AC030□□□I disponen de un indicador de presencia de aceite. Si el indicador se vuelve azul deben cambiarse tanto los elementos filtrantes como el indicador.

Nota importante: se trata de un indicador de presencia de aceite. No indica la vida del elemento filtrante.

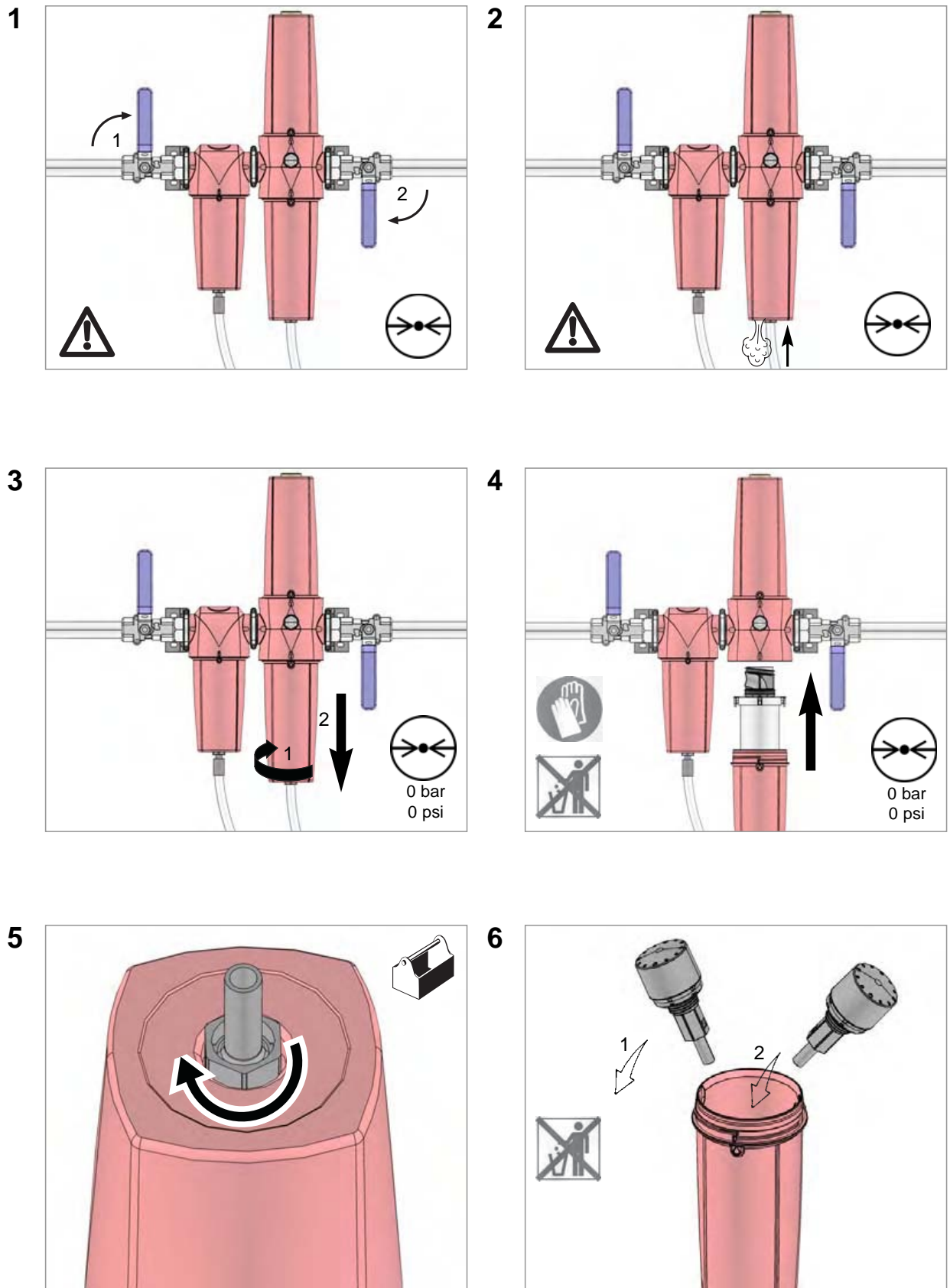
Modelos AC010□□□I - AC030□□□I são instalados com um indicador do óleo em bruto. Ambos os elementos do filtro e o indicador deverão ser mudados se o indicador estiver azul.

Nota - Este é um indicador do óleo em bruto, não indica a vida útil do elemento do filtro.

I modelli AC010□□□I - AC030□□□I sono provvisti di un indicatore degli oli misti. Sostituire gli elementi filtranti e l'indicatore quando il secondo assume una colorazione blu.

Nota - L'indicatore segnala la presenza di oli misti, ma non la durata dell'elemento filtrante.

AC010 - AC030

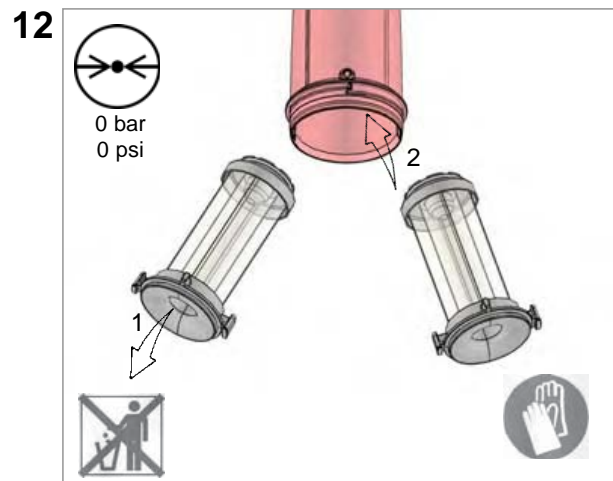
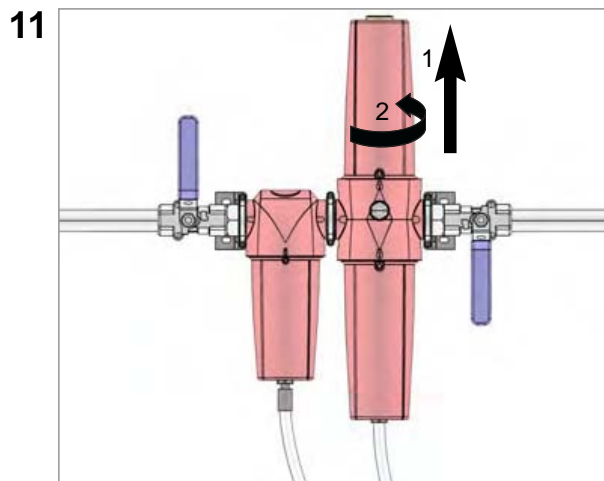
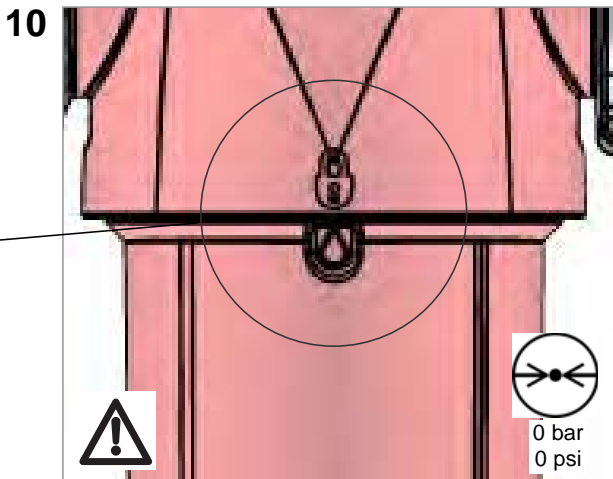
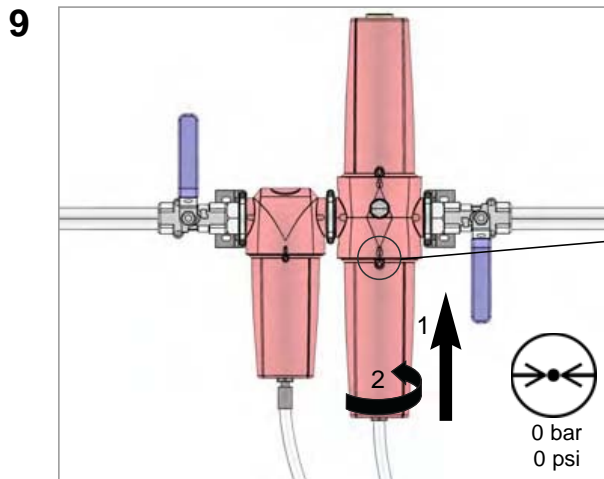
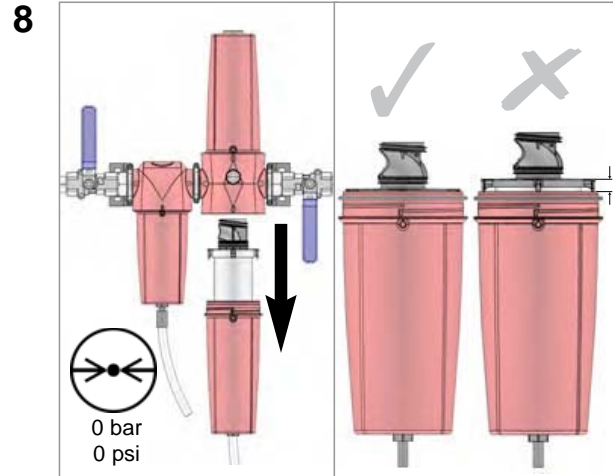
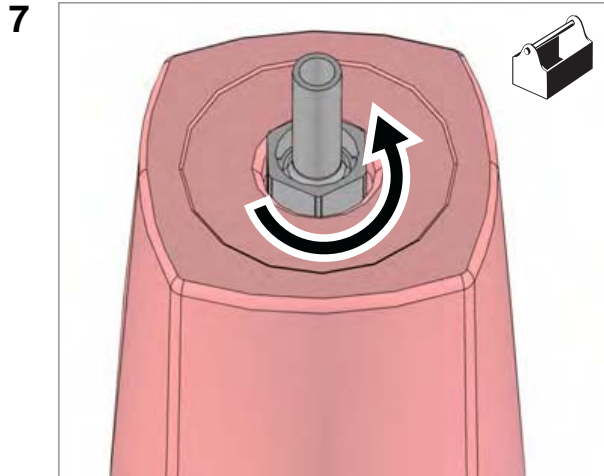


9

FILTER-DH-OIL-XEVOLUTION 01

29

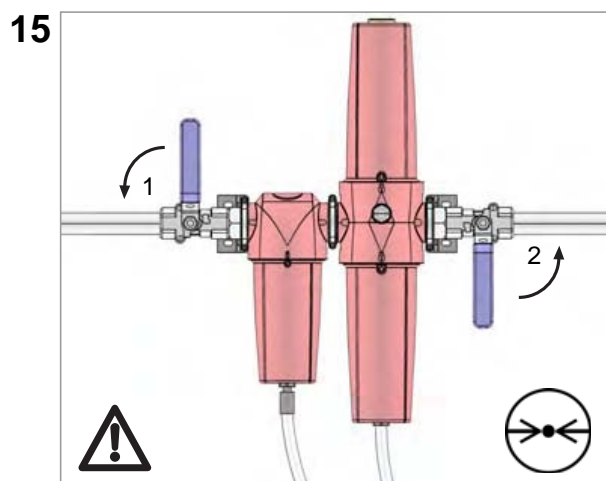
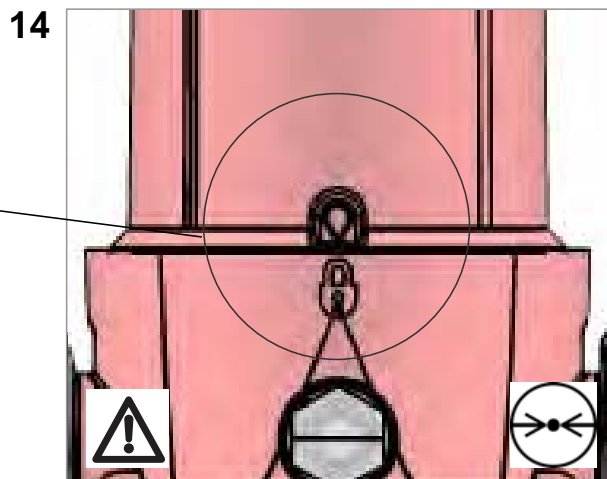
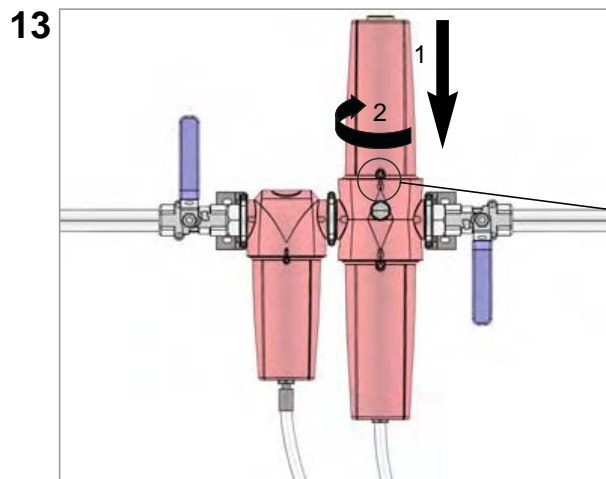
AC010 - AC030




10


FILTER-DH-OIL-XEVOLUTION 01


AC010 - AC030





AC010 - AC030


Konformitätserklärung		DE
domnick hunter Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, UK AC010, 015, 020 025, 030 97/23/EC.		
Richtlijnen	Algemein in Übereinstimmung mit ASMEVIII Div 1 : 2004.	
Angewandte Normen	Artikel 3.3 (AC 010, 015, 020, 025) Modul A (AC030)	
Beurteilungsrouten der Druckgeräterichtlinie:	N/A	
Benannte Stelle für die Druckgeräterichtlinie:	N/A	
EG-Baumusterprüfbescheinigung:	Barry Wade Business Systems Improvement Manager domnick hunter ltd	
Bevollmächtigter Vertreter	Barry Wade Business Systems Improvement Manager domnick hunter ltd	
<p>Erklärung</p> <p>Hiermit erkläre ich als bevollmächtigter Vertreter die Konformität der oben aufgeführten Informationen in Bezug auf die Lieferung/Herstellung dieses Produkts mit den Normen und anderen zugehörigen Dokumenten gemäß den Bestimmungen der oben genannten Richtlinien.</p>		
Unterschrift:		Datum: 28 / 09 / 05
Nummer der Erklärung: 0001/280905		

Försäkran om överensstämmelse		SV
domnick hunter Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, Storbritannien AC010, 015, 020 025, 030 97/23/EC.		
Direktiv	Generellt i enlighet med ASMEVIII Div 1: 2004.	
Använda standarder	Artikel 3.3 (AC010, 015, 020, 025, 030) Modul A (AC030)	
Fastställningsväg för PED:	N/A	
Ansatt organ för PED:	N/A	
EG-intyg om typprovning:	N/A	
Auktoriserad representant	Barry Wade Business Systems Improvement Manager domnick hunter ltd	
<p>Försäkran</p> <p>Jag försäkrar, i egenskap av auktoriserad representant, att ovan nämnda information avseende överensstämmelse med denna produkt överensstämmer med standarder och övriga relevanta dokument enligt Villkoren i ovanstående direktiv.</p>		
Underskrift:		Datum: 28 / 09 / 05
Försäkran nummer: 0001/280905		

Verklaring van Conformiteit		NL
domnick hunter Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, GB AC010, 015, 020 025, 030 97/23/EC.		
Richtlijnen	Gewoonlijk volgens ASMEVIII Div 1: 2004.	
Gehanteerde normen	Artikel 3.3 (AC 010, 015, 020, 025) Module A (AC 030)	
PED-beoordelingsstraject:	N/A	
Aangemelde instantie voor PED:	N/A	
EC Type onderzoekscertificaat:	N/A	
Bevoegde vertegenwoordiger	Barry Wade Manager Bedrijfsysteemverbetering domnick hunter ltd	
<p>Verklaring</p> <p>Als bevoegde vertegenwoordiger verklaar ik dat bovenstaande informatie met betrekking tot de levering / vervaardiging van dit product overeenstemt met de normen en andere bijbehorende documentatie volgens de bepalingen van bovengenoemde richtlijnen.</p>		
Handtekening:		Datum: 28 / 09 / 05
Verklaringnummer: 0001/280905		

Vaatim�nustmukausuvakuutus		FI
domnick hunter Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, ISO-BRITANNIA AC010, 015, 020 025, 030 97/23/EC.		
Direktiivit	Yleensä seuraavaan standardin mukaisesti: ASMEVIII Div 1: 2004.	
Käytetyt standardit	Artikla 3.3 (AC010, 015, 020, 025, 030) Moduul A (AC030)	
PED-arviointimenetely:	N/A	
PED-säännösten ilmoitettu laitos:	N/A	
EY-tyyppihyväksynnän sertifikaatti:	N/A	
Valtuutettu edustaja	Barry Wade Yhtisjärjestelmien kehityspäällikkö domnick hunter ltd	
<p>Vakuutus</p> <p>Valtuutettuna edustajana vakuutan, että yllä olevat tiedot, jotka liittyvät tämän tuotteen toimittamiseen tai valmistamiseen, ovat standardien ja muiden asiaan liittyvien asiakirjien mukaisia ja noudattavat yllä mainittuja direktiivejä.</p>		
Allekirjoitus:		Päiväys: 28 / 09 / 05
Vakuutuksen numero: 0001/280905		

Declaration of Conformity		EN
domnick hunter Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, UK AC010, 015, 020 025, 030 97/23/EC.		
Directives	Generally in accordance with ASMEVII Div 1: 2004.	
Standards used	Article 3.3 (AC 010, 015, 020, 025) Module A (AC 030)	
PED Assessment Route :	N/A	
Notified body for PED:	N/A	
EC Type-examination Certificate:	N/A	
Authorised Representative	Barry Wade Business Systems Improvement Manager domnick hunter ltd	
<p>Declaration</p> <p>I declare that as the authorised representative, the above information in relation to the supply / manufacture of this product, is in conformity with the standards and other related documents following the provisions of the above Directives.</p>		
Signature:		Date: 28 / 09 / 05
Declaration Number: 0001/280905		

Déclaration de conformité		FR
domnick hunter Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, GB AC010, 015, 020 025, 030 97/23/EC.		
Directives	Généralement conforme à ASMEVII div. 1 : 2004.	
Normes utilisées	Article 3.3 (AC010, 015, 020, 025, 030) Module A (AC030)	
Méthode d'évaluation de la directive d'équipements de pression :	N/A	
Organisme de notification pour la directive d'équipement sous pression :	N/A	
Certificat d'examen de type CE :	N/A	
Représentant agréé	Barry Wade Business Systems Improvement Manager domnick hunter ltd	
<p>Déclaration</p> <p>Je déclare à titre de représentant agréé que les informations ci-dessus liées à la fourniture/fabrication de ce produit sont en conformité avec les normes et autres documents liés déclarés selon les dispositions des directives susmentionnées.</p>		
Signature :		Date : 28 / 09 / 05
N° de déclaration : 0001/280905		

13.9 Parinktis/variantas ga Generatoriaus priežiūros darbai

Kad būtų galima saugiai įrenginį eksploatuoti, kasmet generatorių turi patikrinti kvalifikuotas ir apmokytas elektrikas.

Toliau išvardintus darbus turi atlikti elektrikai arba KAESER SERVICE:

- patikrinkite, ar nėra mechaninių generatoriaus ir generatoriaus gnybtų dėžutės pažeidimų.
- patikrinkite įžeminimo laidininką.
- išmatuokite izoliacijos varžą.
- išmatuokite pagalbinių laidų srovę.
- patikrinkite generatoriaus veikimą.
- patikrinkite generatoriaus ventiliatoriaus veikimą, prireikus nuvalykite.
- nuvalykite aušinimo oro išmetimo angas.
- patikrinkite generatoriaus ir generatoriaus gnybtų dėžutės sujungimus, prireikus paveržkite.
- patikrinkite gaubtus ir lizdo dangtelį, ar nėra pažeidimų ir jie gerai pritvirtinti.
- patikrinkite, ar yra visos įspėjamosios etiketės ir lentelės.

13.10 MOBILAIR su įpurkšta alyva techninio aptarnavimo intervalai

Techninės priežiūros strategija 000510 (1 techninis aptarnavimas per metus):

Paketų eiliškumas	A	B	A	B	A	C	iš pradžių
Metai	1	2	3	4	5	6	

Lent. 107 Techninio aptarnavimo techninės priežiūros paketai – (1 techninis aptarnavimas per metus)



Keitimo intervalai taikomi esant palankioms aplinkos sąlygoms, pvz., gerai degalų kokybei, vėsioms ar vidutinėms aplinkos sąlygoms, mažai oro drėgmei ir mažam ar vidutiniam dulkių kiekiui aplinkoje.

Grupė Dalis (su montavimo vieta)	Pad. Nr. Dalių sąrašas	Keitimo intervalai ir techninės priežiūros paketai				Nuoroda
		A 1 metai 2 metai 6 metai	B 2 metai 6 metai	C 6 metai	Metai maks.	
Filtrų RINKINYS (kompresoriui ir varikliui):	550	X	X	X	1	Rinkinių sudėtis gali keistis, atsižvelgiant į renginio tipą.
Kompresoriaus alyvos filtras	1210					
Variklio alyvos filtras	1905					
Kompresoriaus įsiurbiamo oro filtras	1260					
Variklio įsiurbiamo oro filtras	1280					
Degalų priešfiltras	1910, 1915					
Degalų filtras	1920					
Vandens skirtuvo filtro įdėklas	1985					

Lent. 108 MOBILAIR dalių, filtrų RINKINIO grupės (kompresoriaus ir variklio) techninio aptarnavimo intervalai

Kompresoriaus grupė	Pad. Nr. Dalių sąrašas	Keitimo intervalai ir techninės priežiūros pakeitimai				Nuoroda
		A 1 metai	B 2 metai	C 6 metai	Metai maks.	
Dalis (su montavimo vieta)						
Aušinimo alyva	1600, 1601	X	X	X	1	1000
Kompresoriaus alyvos filtras	1210	X	X	X	1	1000
Kompresoriaus įsiurbiamo oro filtras	1260	X	X	X	1	1000
Alyvos skirtuvo kasetė	1450		X	X	2	2000
Aušintuvo ventiliatoriaus rato pavaros diržas	1801		X	X	2	2000
Generatoriaus pavaros diržas	9125		X	X	2	2000
Purvo surinkimo filtro techninio aptarnavimo rinkinys	9416	X			1	alyvos skirtuvo rezervuaro išsiurbimo linijoje <i>Priedas da:</i> prie galinio suspausto oro aušintuvo
Purvo surinkimo filtro valdymo vožtuvo techninio aptarnavimo rinkinys	2148	X	X	X	1	
Purvo surinkimo filtro techninio aptarnavimo rinkinys	9420	X	X	X	1	<i>Priedas da:</i> prie galinio suspausto oro aušintuvo
Suspausto oro priešfiltro filtravimo elementas	1550	X	X	X	1	500 <i>Priedas dd</i>
Suspausto oro mikrofiltro filtravimo elementas	1551	X	X	X	1	500 <i>Priedas dd</i>
Priešfiltro ir mikrofiltro filtravimo elemento sandariklis	1548	X	X	X	1	500 <i>Priedas dd</i>
Šviežio oro filtro filtravimo elementų rinkinys	1549	X	X	X	1	500 <i>Priedas dc</i>
Šviežio oro mėginio ėmimo linija	9439, 9440			X	6	<i>Priedas dc</i>
Kondensato atskyrklio įdėklas	9475	X	X	X	1	1000 <i>Priedas dd</i>
Kondensato išleidimo mechanizmo suspausto oro filtro techninio aptarnavimo rinkinys	9601	X	X	X	1	500 <i>Priedas dd</i>

Kompresoriaus grupė	Pad. Nr. Dalių sąrašas	Keitimo intervalai ir techninės priežiūros paketai				Nuoroda
		A 1 metai 2 metai	B 2 metai 6 metai	C 6 metai maks.	Metai Eksplotacijos valandos maks.	
Slėginės žarnos – alyvos, suspausto oro, kondensato, valdymo sistemos oro	7110, 7120, 7130, 7140, 7160, 7170, 7172, 7180, 7190, 7195, 7200, 7205, 7230, 7250, 7360, 7560– 7566, 7580, 7590, 9450, 9485, 9886			X	6	Rūšis ir kiekis priklauso nuo įrenginio tipo.

Lent. 109 MOBILAIR dalių, kompresoriaus grupės techninio aptarnavimo intervalai

Grupė Dalis (su montavimo vieta)	Pad. Nr. Dalių sąrašas	Keitimo intervalai ir techninės priežiūros paketai				Nuoroda
		A 1 metai	B 2 metai	C 6 metai	Metai maks.	
Filtrų RINKINYS varikliui:	551	X				Rinkinių sudėtis gali keistis, atsižvelgiant į įrenginio tipą.
Variklio alyvos filtras	1905					
Degalų priešfiltras	1910, 1915					
Degalų filtras	1920					
Vandens skirtuvo filtro įdėklas	1985					

Lent. 110 MOBILAIR dalių, variklio filtrų RINKINIO grupės techninio aptarnavimo intervalai

Variklio grupė Dalis (su montavimo vieta)	Pad. Nr. Dalių sąrašas	Keitimo intervalai ir techninės priežiūros paketai			Nuoroda
		A 1 metai 2 metai 6 metai maks.	B 2 metai 6 metai maks.	C 6 metai maks.	
Variklio alyva	1925	X			
Variklio alyvos filtras	1905	X	X	1	500
Variklio išsiurbiamo oro filtras	1280	X	X	1	500/1000
Degalų priešfiltras	1910; 1915–1919	X	X	1	500/1000
Degalų filtras	1920	X	X	1	500/1000
Vandens skirtuvo filtro įdėklas	1985	X	X	1	500
Variklio aušinimo skystis	5195		X	X	3; 6
Variklio aušinimo skysčio priedas	5197		X	X	2; 3
Variklio pavaros diržas (variklių ventiliatoriams ir variklių agregatams)	1800, 4470	X	X	1	500/1000
			X	2	2000
			X		3000
Karterio oro išleidimo angos filtravimo elementas	1216	X	X	1	1000
Oro filtro įdėklas	1250	X	X	1	1000
Degalų grįžtamojo kontūro linija	7975		X	X	2
Degalų žarnos	5193, 7960–7962, 9350		X	X	6

Variklio grupė Dalis (su montavimo vieta)	Pad. Nr. Dalių sąrašas	Keitimo intervalai ir techninės priežiūros paketai				Nuoroda
		A 1 metai 2 metai 6 metai maks.	B	C	Metai 6 metai maks.	
Slėginės žarnos – aušinimo skysčiui, tarpiniam suslėgtam orui, alyvai	4511–4513, 5620, 5621, 5664–5667, 5670–5672, 7100, 7120, 7400, 7402, 7404, 7500, 7502, 7504, 7510, 7600, 7907			X	6	Rūšis ir kiekis priklauso nuo įrenginio tipo.

Lent. 111 MOBILAIR dalių, variklio grupės techninio aptarnavimo intervalai

