

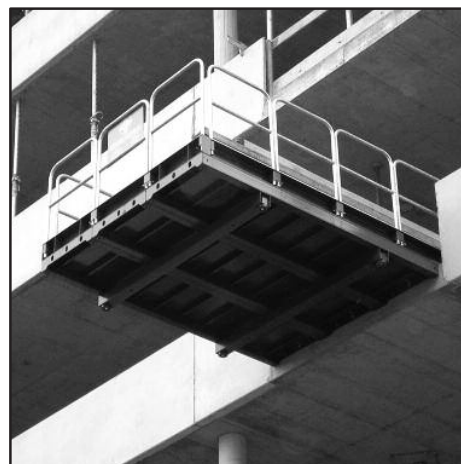
7

TRAPOFLEXi TÖÖPLATVORMID

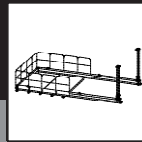
materjali ohutuks teisaldamiseks objektidel



KOOSTE- JA KASUTUSJUHISED



ROBUSTA
GAUKEL



Sisukord

Üldine ohutusteave	3
Spetsiaalsed ohutusjuhised sellele tootele	3
Toote omadused ja kasutamine	3
Kokkuvõte Trapoflex-platvormide suurustest.....	4-5
Tehnilised andmed: kaalud/ lubatud koormused / tugikoormused.....	6
Eraldi osad	7-8
Trapoflex-platvormide virnastamine ladustamiseks ja teisaldamiseks.....	9
Platvormide lõplik paigaldus / hoonele kinnitamine.....	10 – 11
Eraldi osad, tüübid S/M/(XXL 3.20)	12
Standardplatvormide paigaldamine, tüübid S/M/(XXL 3.20 m)	13– 14
Eraldi osad, tüübid L/XL.....	15
Standardplatvormide paigaldamine, tüübid L/XL.....	16– 17

Sümbolid



Erilist tähelepanu nõudev oluline teave



Visuaalne kontroll

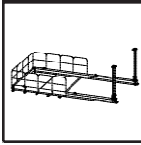


Riputusaasad kraanaga teisaldamiseks



Riputusaasad maapinna lähedal teisaldamiseks





Üldine ohutusteave

Need paigaldus- ja kasutusjuhised sisaldavad üksikasju järgmiste kirjeldatud toodete õige paigaldamise ja eeskirjadekohase kasutamise kohta.

Kõiki kehtivaid seadusi, standardeid, tööhutuseeskirju ja muid ohutusreegleid, mis käsitlevad meie toodete kasutamist riigis ja/või piirkonnas, kus tegutsete, tuleb alati järgida. Lisaks tuleb tähelepanu pöörata kohapealsel paigaldamisel esinevatele võimalikele eripäradele.

Illustratsioonid näitavad kokkupanekuaegset olukorda ja seetõttu ei ole need ohutuse seisukohast alati täielikud. Üldjuhul tuleb alati järgida kehtivaid UVV eeskirju.

Enne kasutamist tuleb kõik osad (eriti fikseeritud riputusaasad) hoolikalt kahjustuste suhtes üle vaadata ja vajadusel välja vahetada.

Selline kahjustatud materjal tuleb vastavalt märgistada ja panna hoiule nii, et selle edasine kasutamine on võimatu. Varuosadena võib kasutada ainult ROBUSTA-GAUKELi originaalosi.

Kinnitusosade omavoliline muutmine ei ole lubatud. Erinevuste korral käesolevatest juhistest on vajalik meie selgesõnaline nõusolek.

Sellisel juhul võtke ühendust ROBUSTA-GAUKELi tehnilise osakonnaga.

Kõik siin kirjeldatud tootega töötavad isikud peavad olema kursis selle juhendi sisu ja kõigi selles sisalduvate ohutusjuhistega.

Ettevõtjal on kohustus veenduda, et nende juhiste koopia on kasutuskoahas kättesaadav. Vajadusel saab meie veebilehelt nende juhiste koopia alla laadida.

Spetsiaalsed ohutusjuhised sellele tootele

Nende platvormide kasutamisel rakendatakse hoone konstruktsioonile punktkoormust. Platvormi stabiilsuse tagamiseks tuleb arvestada ja uurida kohaliku koormusrõhku ning ka hoone ja konstruktsiooni reaktsioone sellele. Need koormused on toodud jaotises „Tehnilised andmed“.

Platvormi ohutuks kinnitamiseks peab olema vähemalt üks piisava kandevõimega plaat, standardina on vaja ka teist plaati selle kohal. Konsooltalade otspunktid toetuvad ülemisele plaadile, kasutades tugiposte, mis tarnitakse koos taladega. See plaat peab olema piisavalt stabiilne, et ülespoole suunatud tugijõududele vastu pidada.

Igas püstitamiskohas peate arvestama vertikaalse vaba ruumiga, et valida piisava kandevõimega paigaldustugi -> vt jaotist „Tehnilised andmed“.

Kui on ainult üks plaat, siis saab alternatiivina kinnitada talade otsapunktid alumisele plaadile, mille peale talad asetatakse. Selle kohta leiata juhised lk 10.

Põhimõtteliselt tuleb tähelepanu pöörata plaatide servale: ilma alumiste kandvate seinteta tuleb need plaadiservad toetada!

Kui kasutate neid platvorme muul otstarbel kui siinsetes juhistes kirjeldatud, peate konsulteerima ROBUSTA-GAUKELi tehnilise osakonnaga. Sellistel juhtudel on vajalik staatilise konstruktsiooni üksikasjalik uurimine.

Platvormil on keelatud kasutada redeleid, ka löögijõud on keelatud! Kitsastele taladele astumine ja äärekaitsele ronimine on keelatud.

Toote omadused ja kasutamine

Trapoflex-platvormidega saab paigaldada väljapoole hoonet ohutu peatuspinna koos ümbritseva külgkaitsega. Nii saab korpuste ja tellingute materjali ning sisekonstruktsiooni komponente paigaldada ilma kraana ohtliku diagonaaltõmbeta. Lainemetallist suletud põrandakate on plaadi ülemise servaga samal tasapinnal, mis tähendab, et võimalik on tõstukiga või rullikutega transportimine, kuna puuduvad tasandite erinevused.

Täieliku ümbritseva servaga põrandakate hoiab ära väikeste osade allakukkumise.

Mõnede elementide korral on platvormid paigaldatavad erineval viisil. Seega saab monteerida erinevaid standardsuuruses platvorme, sarnaselt muude monteeritava betoonelementidega. Standardplatvormid laiuselt 2,40 m ja 3,00 m on optimeeritud kahveltõstukiga teiseldamiseks.

Üldiselt toimetatakse need platvormid kohale kokkupanduna. Kohapeal tuleb paigaldada ainult külgmised kaitseraamid.

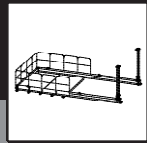
Tugedele on kinnitatud kallutatavad alusplaadid.

Soovi korral saab platvorme kohandada eripaigalduseks.

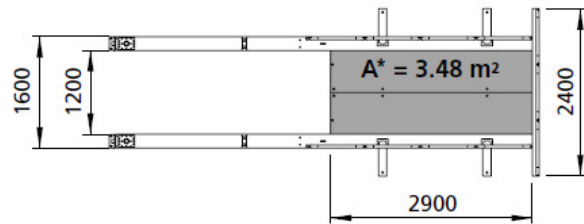
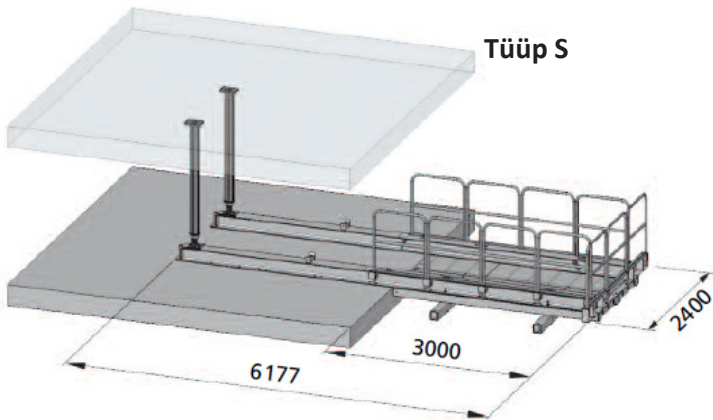
Mõne eriosa korral on võimalikud ka muud platvormide mõõtmed.

Osade mõõtmed ja katsetused põhinevad standarditel DIN EN 12811-1 ja -2.

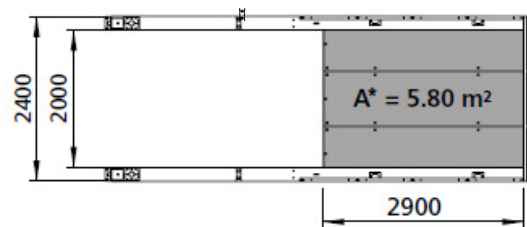
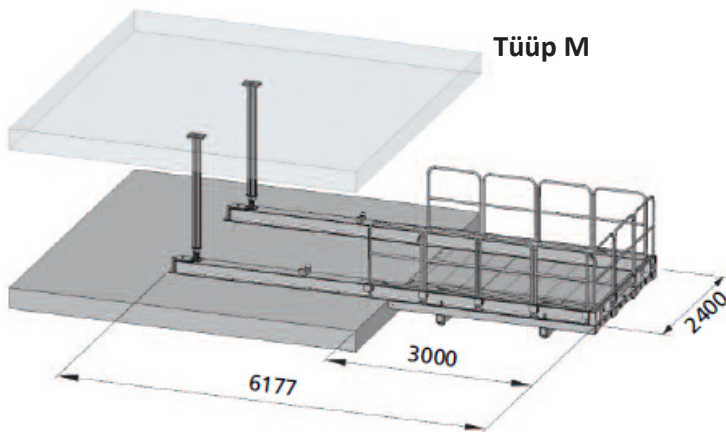




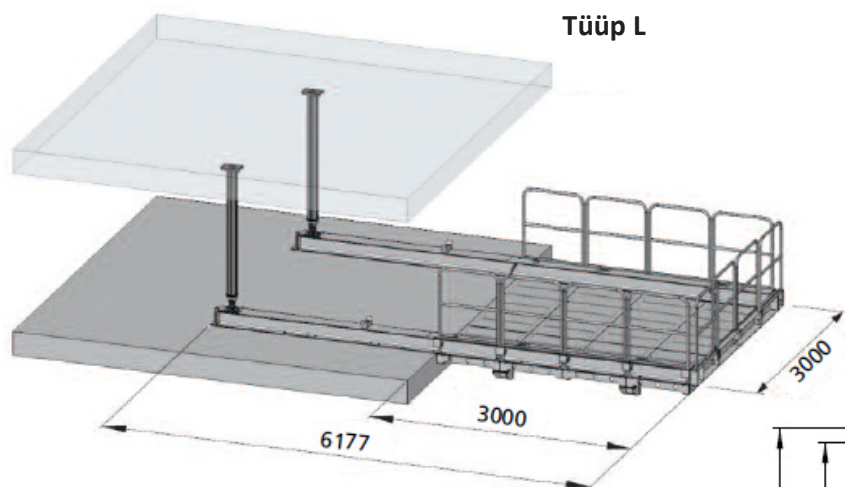
Standardised Trapoflex-platformide suurused



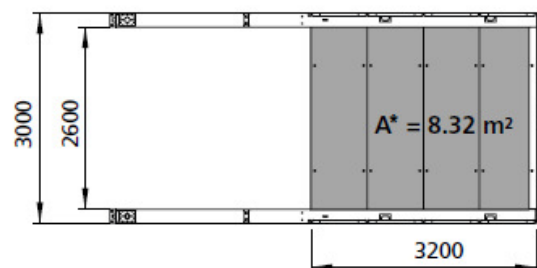
tarnitakse kokkupanduna ja kasutusvalmina

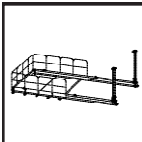


tarnitakse kokkupanduna ja kasutusvalmina

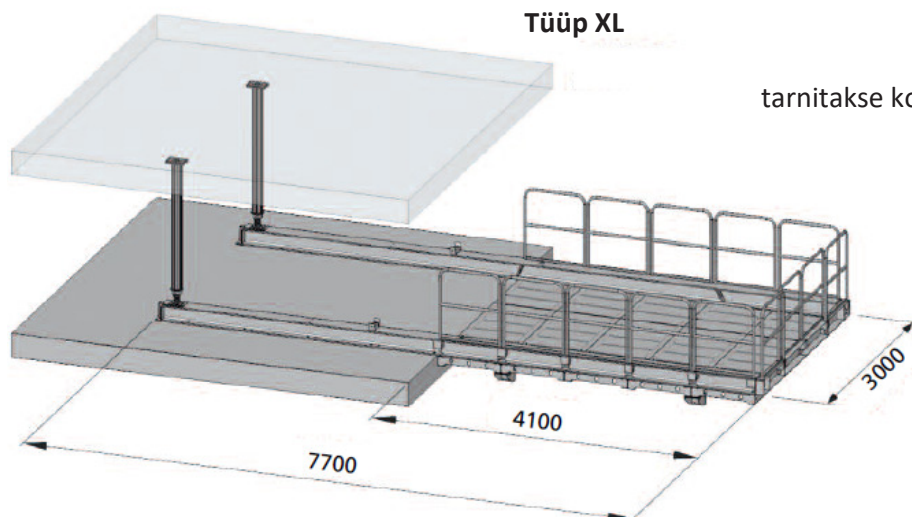


tarnitakse kokkupanduna
ja kasutusvalmina

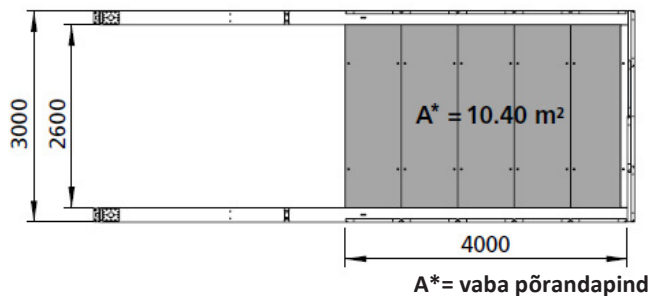




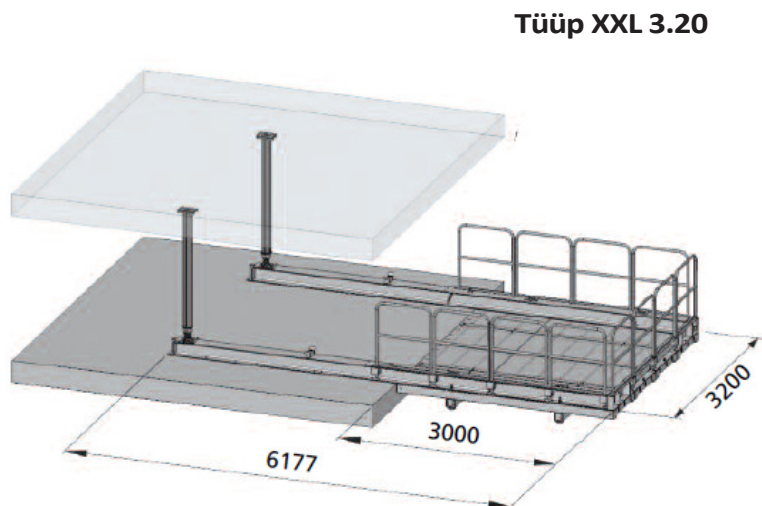
Standardsed Trapoflex-platvormide suurused



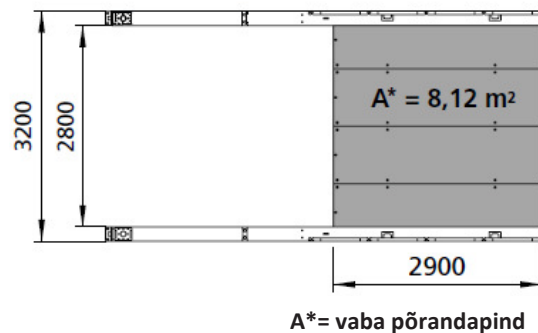
tarnitakse kokkupanduna ja kasutusvalmina

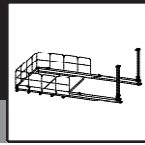


Trapoflexi eriplatvormide suurused



tarnitakse üksikute osadena,
kokkupanek kohapeal, vt lk 13





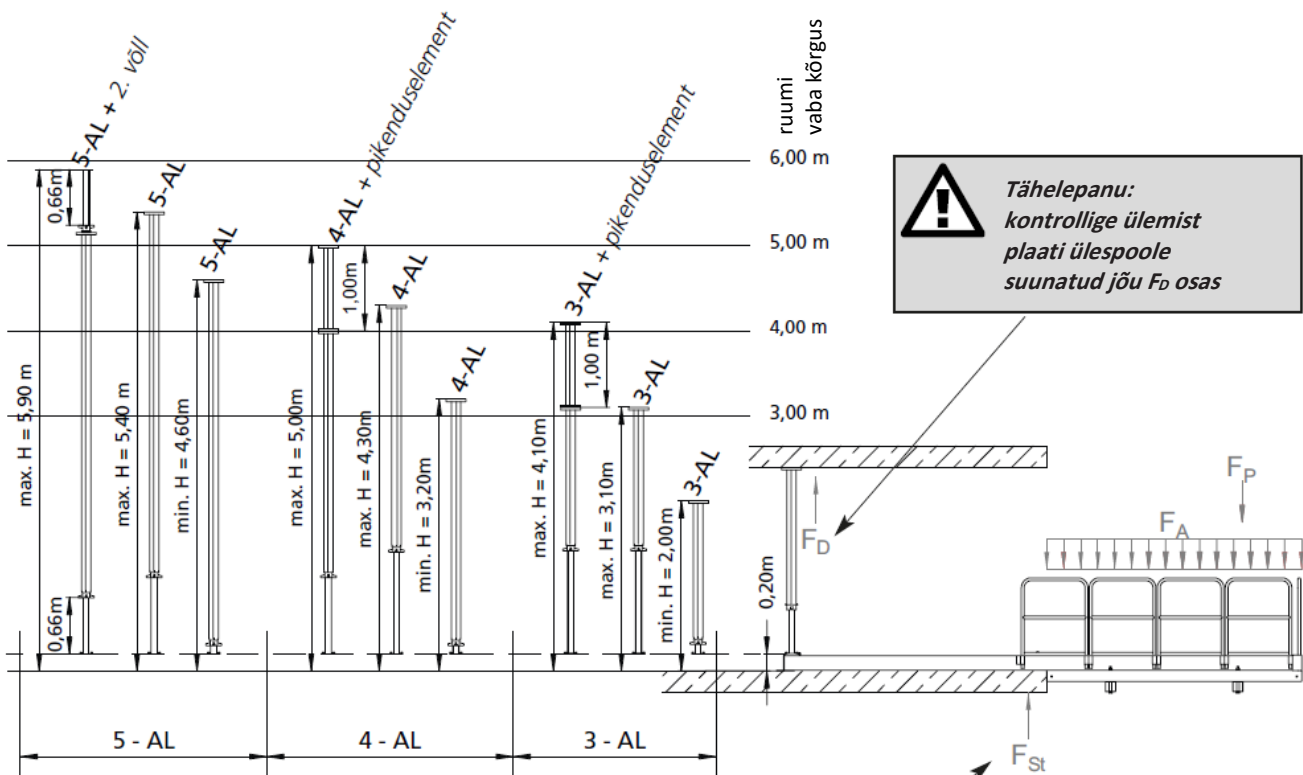
Tehnilised andmed

Trapoflex	Tüüp S	Tüüp M	Tüüp L	Tüüp XL	Tüüp XXL 3.20
platvormi laius*	1,60 m	2,40 m	3,00 m	3,00 m	3,20 m
platvormi pikkus*	3,00 m	3,00 m	3,20 m	4,10 m	3,00 m
platvormi pindala	3,48 m ²	5,80 m ²	8,32 m ²	10,4 m ²	8,12 m ²
netokaal	11 kN	13 kN	16 kN	25 kN	18 kN
lub. töökoormus	21 kN	35 kN	37,5 kN	47 kN	36,5 kN
lub. pindkoormus	$F_A = 6 \text{ kN/m}^2$			$F_A = 4,5 \text{ kN/m}^2$	
lub. punktkoormus	$F_P = 6 \text{ kN}$			$F_P = 6 \text{ kN}$	
Max tugikoormus F_{St} igale talale	30 kN	45 kN	50 kN	55 kN	45 kN
Max F_D igale toele	17 kN	25 kN	25 kN	21 kN	25 kN

Tähelepanu: toodud lubatud koormused ja kandekoormused on tegelikud näitajad.

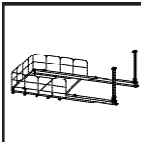
* välised suurused, sh. konsooltala ja tala kuni eesmise otsani.

Tugikoormused ja tugede valik



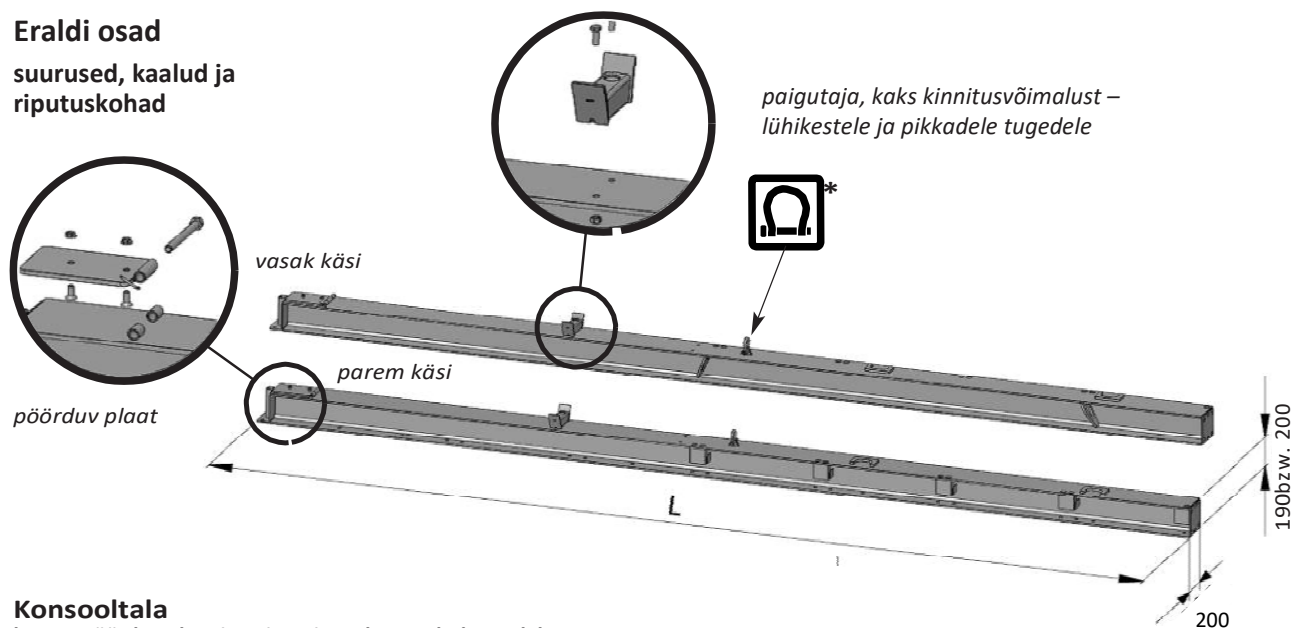
Tähelepanu: plaadi vaba serv toestatakse objekti poolt





Eraldi osad

suurused, kaalud ja riputuskohad



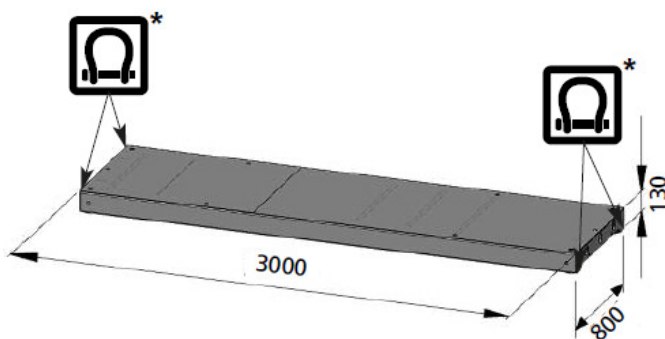
Konsooltala

kaasas pöördiv plaat ja paigutaja maha pandud tugedele

Tüübid	Pikkus [mm]	Kaal [kg/ühik]	Külg	Toote nr
S/M/L(XXL 3.20)	6180	275,0	Vasak	743063
S/M/L(XXL 3.20)	6180	275,0	Parem	743062
XL	7680	490,0	Vasak	744077
XL	7680	490,0	Parem	744076

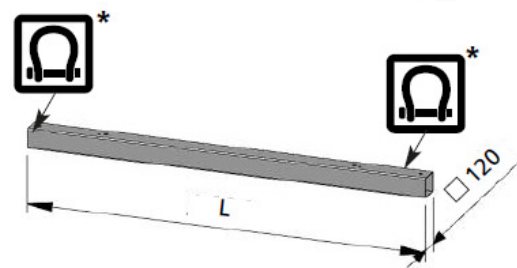
Põrandaraam

Suurused P x L x K [mm]	Kaal [kg/ühik]	Toote nr
3000 x 800 x 130	184,0	740008



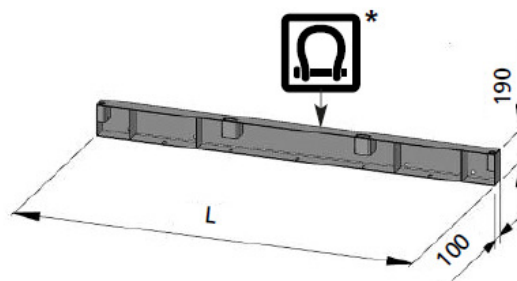
Traavers

Tüübid	Pikkus [mm]	Kaal [kg/ühik]	Toote nr
S/M	2400	41,0	740025
(XXL 3,20)	3200	69,0	740033



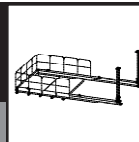
Esiosa konsool

Tüüp	Pikkus [mm]	Kaal [kg/ühik]	Toote nr
S/M	2400	36,5	740024
L / XL	3000	57,0	740030
(XXL 3,20)	3200	48,0	740032



* ainult eraldi osade teisaldamiseks maapinna lähedal!





Eraldi osad

Eraldi toed ühe spindliga

Tüüp	Pikendatav pikkus L [m]	PikkusL 1 [m]	Kaal [kg/ühik]	Toote nr
3-AL	1,70–2,90	1,62	17,0	621329
4-AL	2,90–4,10	2,82	21,0	621441
5-AL	4,30–5,50	4,22	28,0	621555

Lisaspindel lahtikeerdumise vastase kaitsega

Tüüp	Pikkus [m]	Pikendatav pikkus [m]	Kaal [kg/ühik]	Toote nr
lang	1,60	1,20	10,40	621012

Pikendatavad elemendid

Pikkus L [m]	Kaal [kg/ühik]	Toote nr
1,00	5,70	621010

Külgmine kaitseraam

Kaal [kg/ühik]	Toote nr
9,0	419510

Virnastusrõngas

Kaal [kg/ühik]	Toote nr
1,3	740031

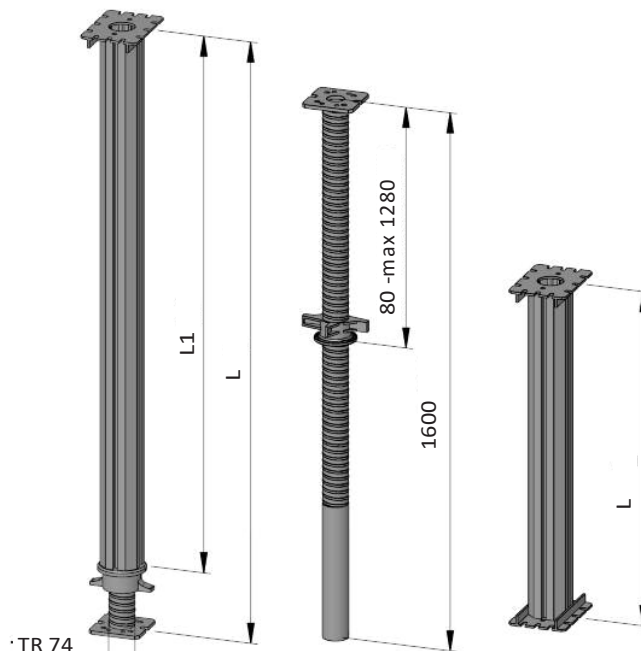
Virnastuse vahetükk

Kaal [kg/ühik]	Toote nr
6,0	740034

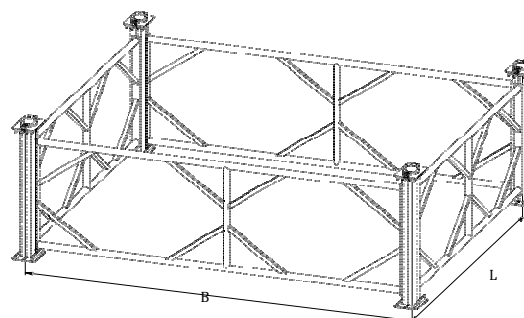
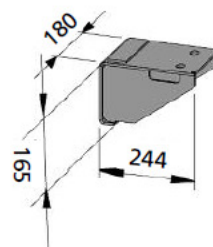
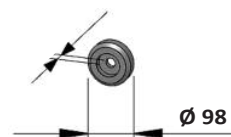
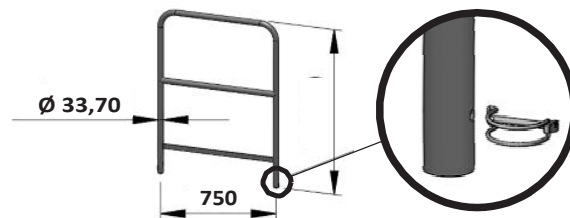
Balustraadide tugitorn

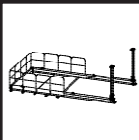
Tüüp	Teljesuurus L x P [m]	Kaal* [kg/ühik]	Toote nr
S	1,5 x 2,9	82,0	743110
M	2,3 x 2,9	92,0	743120
L	2,9 x 2,3	92,0	743130
XL	2,9 x 2,9	97,0	743140

* kaal ainult torni jaoks



ruumikõrguste fikseerimise tabelit vt lk 6





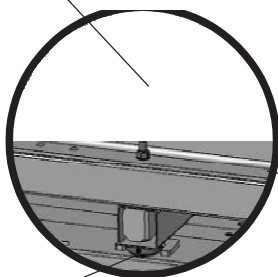
Trapoflex-platvormide ladustamiseks ja teisaldamiseks virnastamine



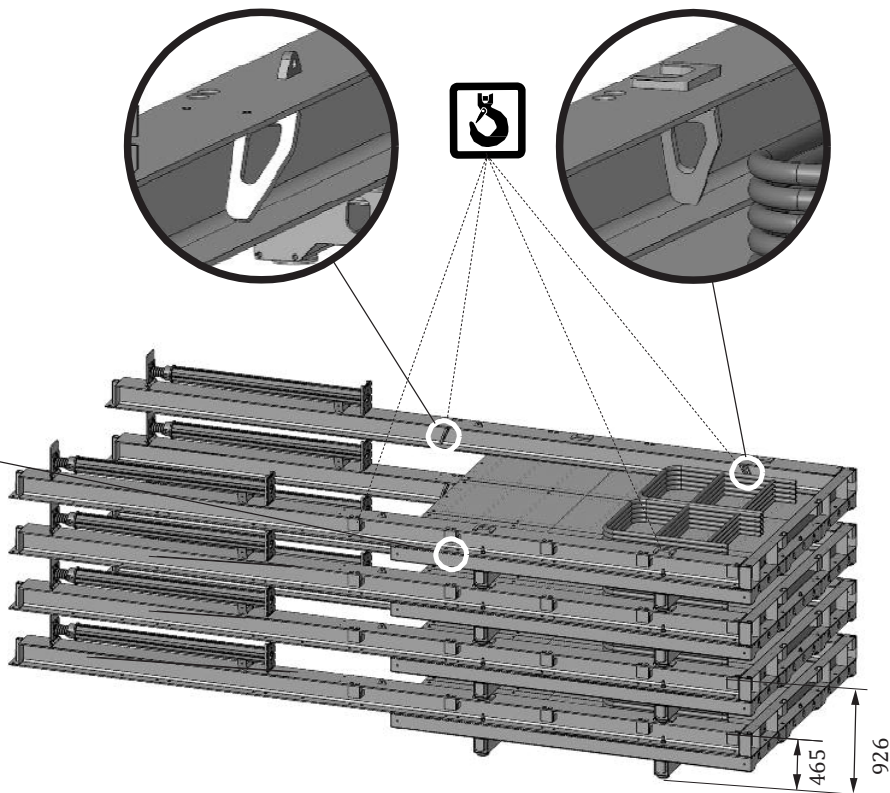
Tähelepanu: kahveltõstukiga teisaldamisel arvestage raskuskeskme asukohaga!

Tüübid S-M-(XXL 3,20)
koos virnastusrõngaga traaversi
alumisel küljel

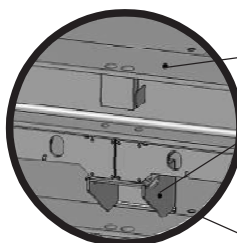
Lehtmetailist paigutaja virnastuseks



Virnastus-rõngas
paigutub
lehtmetaili vahele

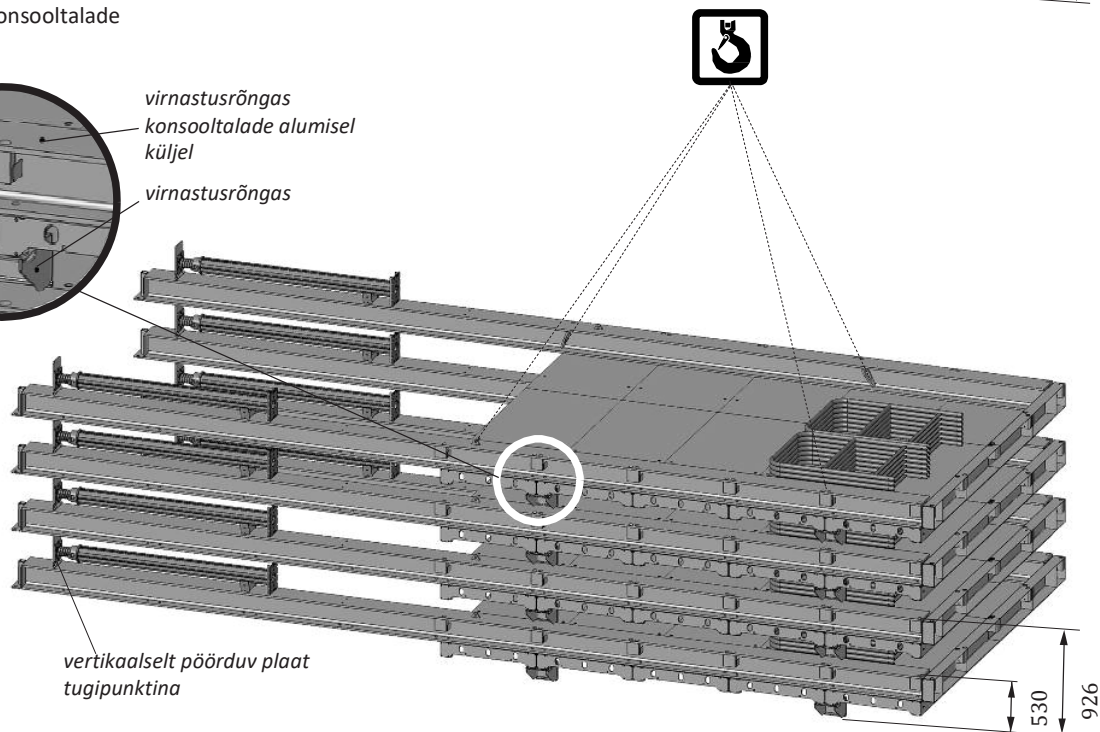


Tüübid L ja XL
virnastusrõngaga konsooltalade
alumisel küljel



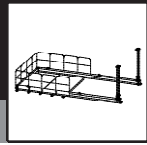
virnastusrõngas
konsooltalade alumisel
küljel

virnastusrõngas

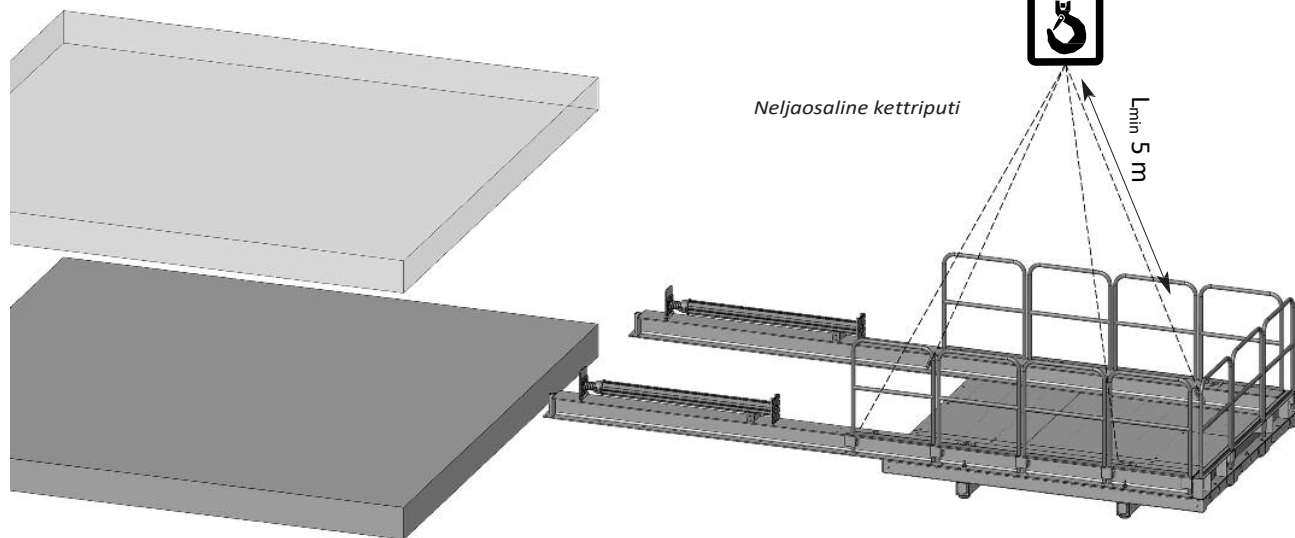


vertikaalselt pöörduv plaat
tugipunktina



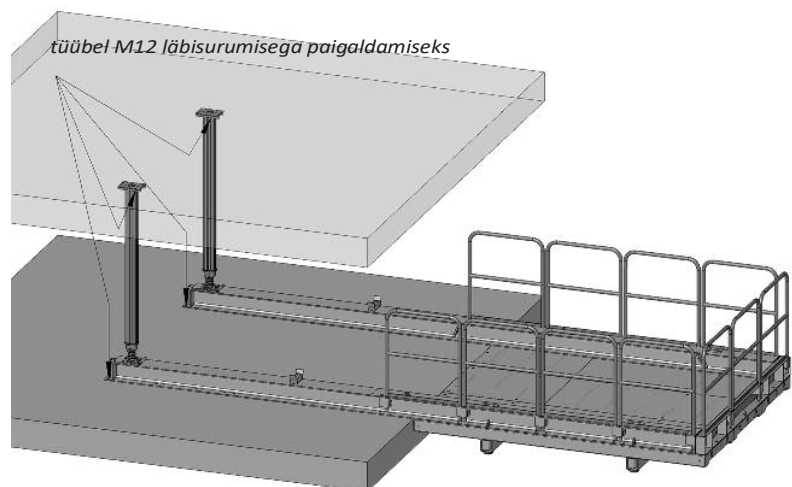
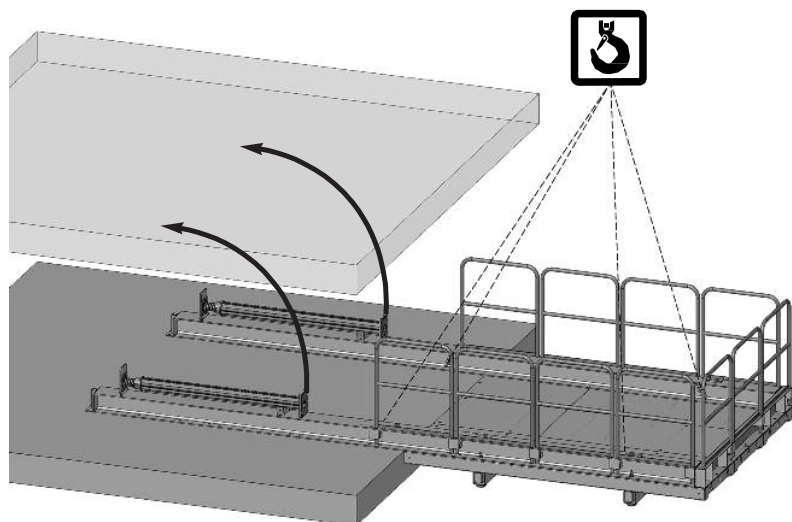


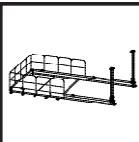
Lõplik paigaldus hoones



1. Paigaldage külgmised kaitsepiirded ja kinnitage igaüks neist ühe spindliga.
2. Tooge kogu paigaldatud platvorm kraanaga kohale ja asetage plaadi peale. Platvormi põrandakate peab olema plaadi servaga samal tasapinnal.
3. Püstitage mõlemad alumiiniumist tugipostid ja toetage platvorm ülemise plaadi vastu.
4. Kinnitage konsolkandurid, mis on plaadile asetatud, nihkumise vastu tüübliga M12 paigale. Seejärel kinnitage kaks alumiiniumist tuge tüübliga M12 nihkumise vastu paigale.

5. Alles pärast seda on lubatud platvorm kraana küljest eemaldada!





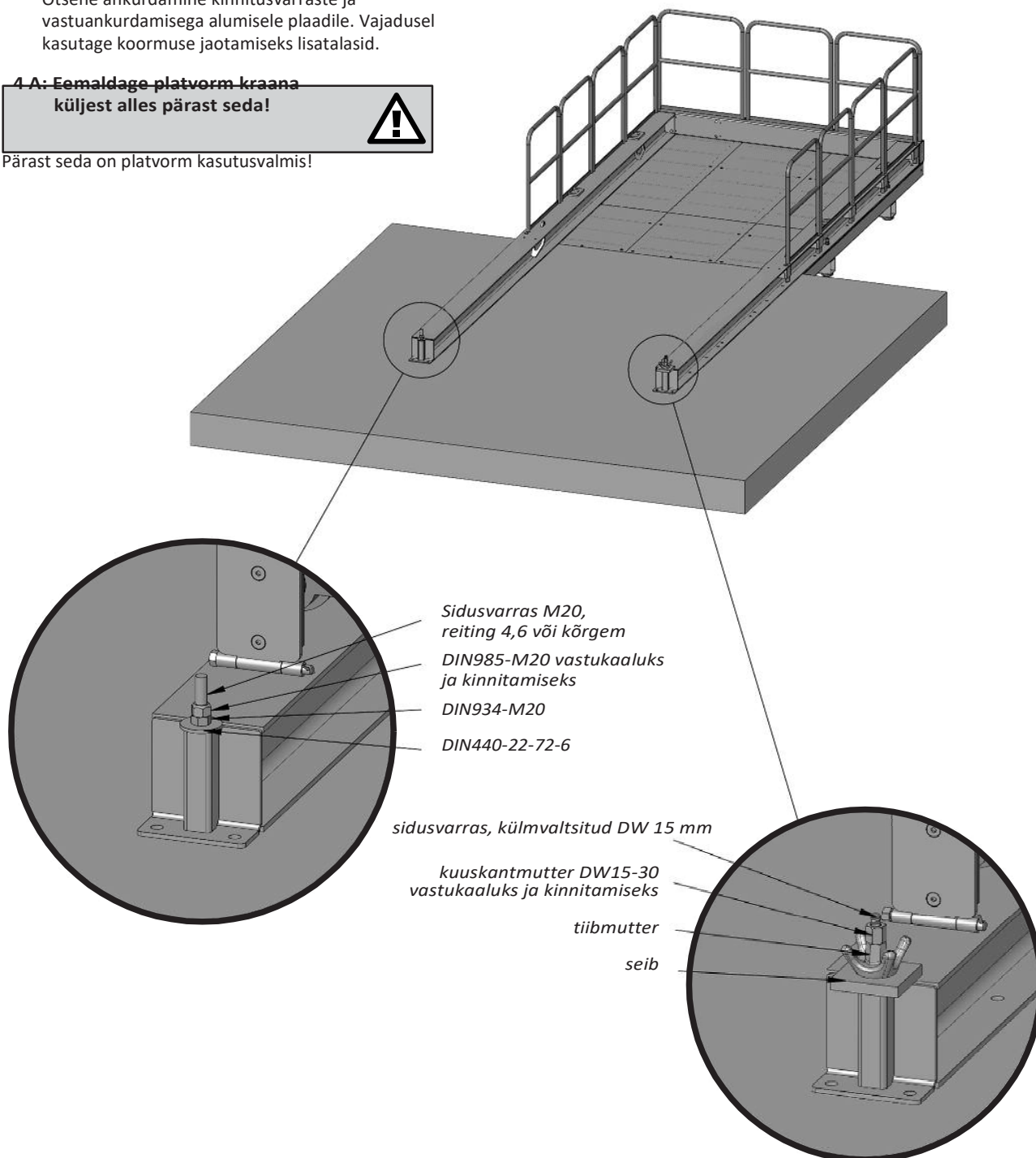
3 A: Alternatiivne kinnitus

Otsene ankurdamine kinnitusvarraste ja vastuankurdamisega alumisele plaadile. Vajadusel kasutage koormuse jaotamiseks lisatalasid.

4 A: Eemaldage platvorm kraana küljest alles pärast seda!



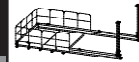
Pärast seda on platvorm kasutusvalmis!



Tähelepanu

Platvormi mahavõtmisel kinnitage platvorm esmalt nelja kraanakonksu külge, enne kui hakkate tugesisid või ankurdusi vabastama!





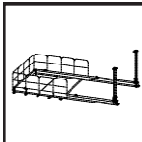
Kokkuvõte: standardsete Trapoflex-platvormide komponendid, S-M-(eri-XXL 3.20)

Komponent	Toote nr	S	M	XXL 3.20
konsooltala vasak konsool konsooltala parem konsool kaasas pöörlev plaat ja paigutaja	743063 743062	1 x L = 6,00 m 1 x L = 6,00 m	1 x L = 6,00 m 1 x L = 6,00 m	1 x L = 6,00 m 1 x L = 6,00 m
platvorm 3000 x 800 mm	74008	2	3	4
traaversi tala	740025 740033	2 x L = 2,40 m	2 x L = 2,40 m	2 x L = 3,20 m
esiosa tala	740024 740032	L = 2,40 m	L = 2,40 m	L = 3,20 m
alumiiniumist tugi vastavalt ruumikõrgusele	3-AL: 621329 4-AL: 621441 5-AL: 621555	2	2	2
kaitsepiirde raam	419510	11	11	12
juhiste tahvel	740080	1	1	1
virnastusrõngas	740031	4	4	4

Standardsete Trapoflex-tööplatvormide komponentide ühendusosad, S – M – (eri-XXL 3.20)

Komponent	Toote nr	S	M	XXL 3.20
kuuskantpolt DIN931-M20x 300 8,8. Zn4	971092	4	4	4
kuuskantpolt DIN931-M16x 180 8,8. Zn	971078	2	4	6
kuuskantpolt DIN933-M16x 40 8,8. Zn	971123	6	7	6
süviskruvi DIN7991-M12x 30 Zn	971033	4	4	4
kuuskantmutter, iselukustuv, DIN985-M20 8. Zn	973037	4	4	4
kuuskantpolt, iselukustuv, DIN965-M16 8. Zn	973036	8	11	12
äärikuga kuuskantpolt Verbus-Ripp M12	973004	4	4	4
seib DIN125-21 Zn	974010	4	4	4
seib DIN125-17 Zn	974008	10	11	12
spindel DIN94-4 x 40 Zn	972026	2	2	2
tüübel M12	149213	4	4	4
spindel	970029	11	11	12
riputusaas kokkupanekuks	119921	4	4	4



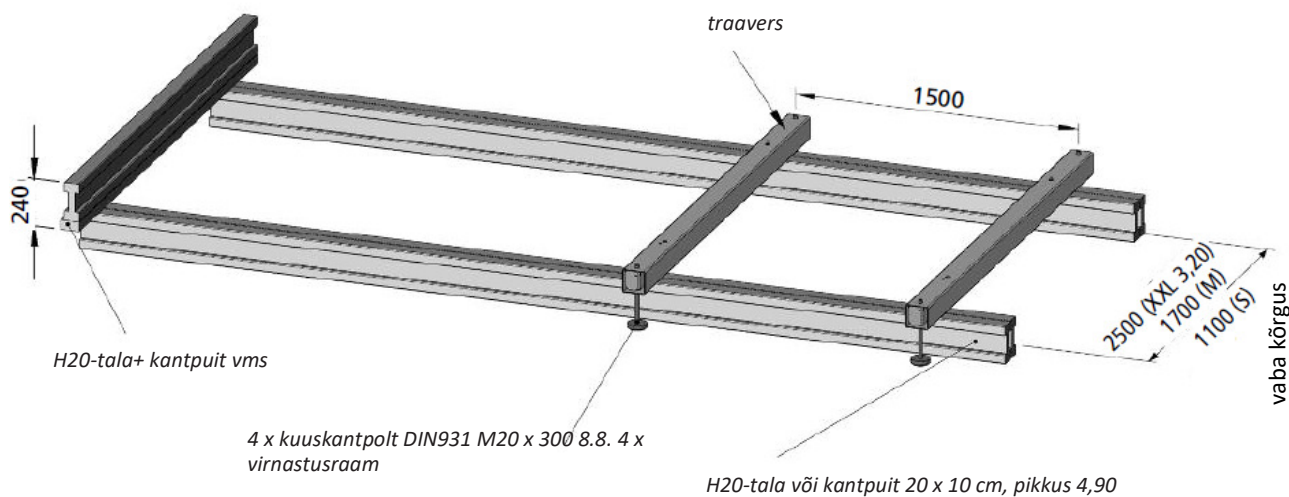


Trapoflex-tööplatvormide kokkupanek, tüübid S – M – (eri-XXL 3.20)

Tüübid S ja M tarnitakse juba kokkupanduna.

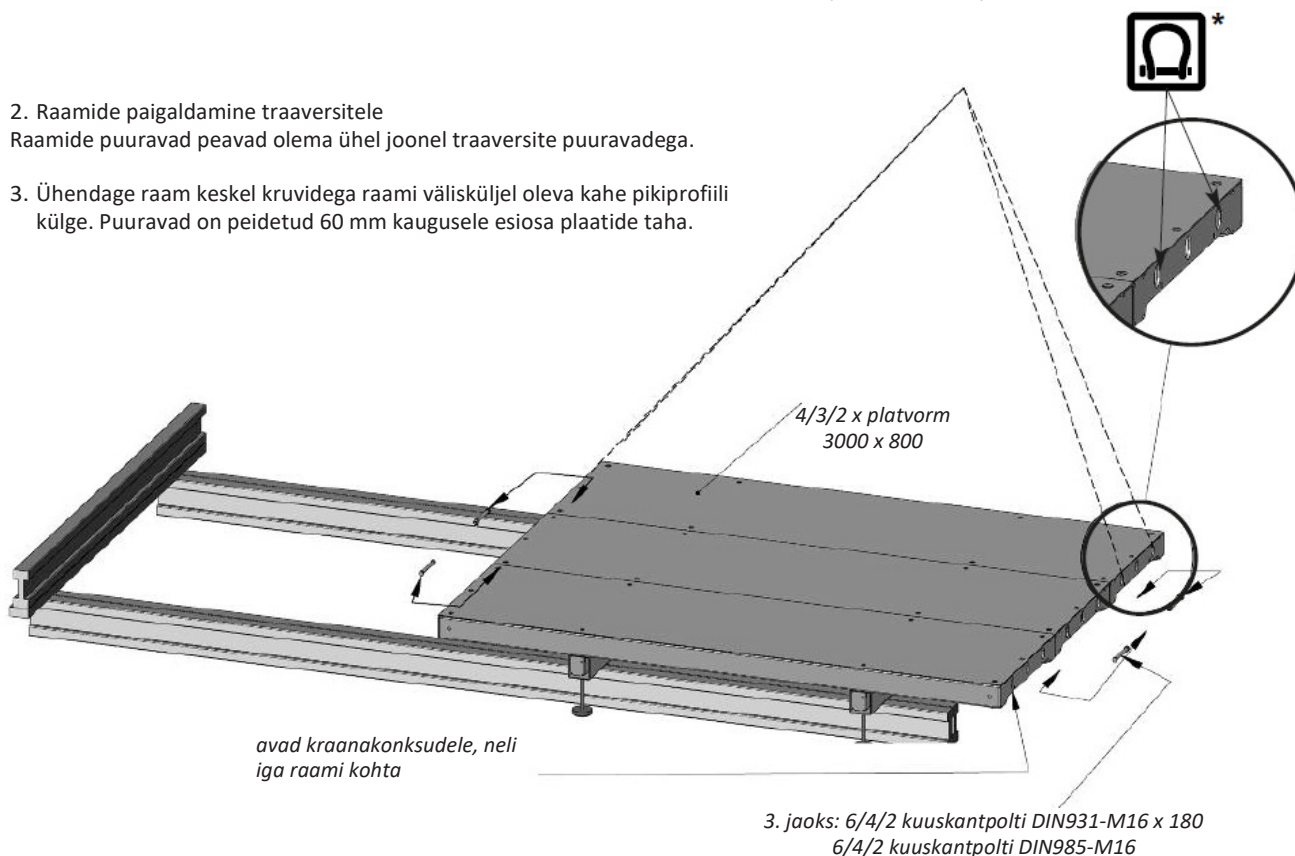
Lihtsamaks paigaldamiseks soovitame kasutada abikonstruktsioonina kantpuitu või talasid. Soovitatavad on ka muud toed, näiteks terastalad või ristkülikukujulised torud.

1. Asetage traaversid 20 x 10 cm või H20-kanttaladele



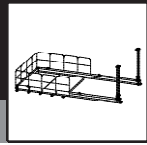
2. Raamide paigaldamine traaversitele
Raamide puuravad peavad olema ühel joonel traaversite puuravadega.

3. Ühendage raam keskel kruvidega raami välisküljel oleva kahe pikiprofiili külge. Puuravad on peidetud 60 mm kaugusele esiosa plaatide taha.



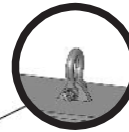
***ainult eraldi osade teiseldamiseks maapinna lähedal!**



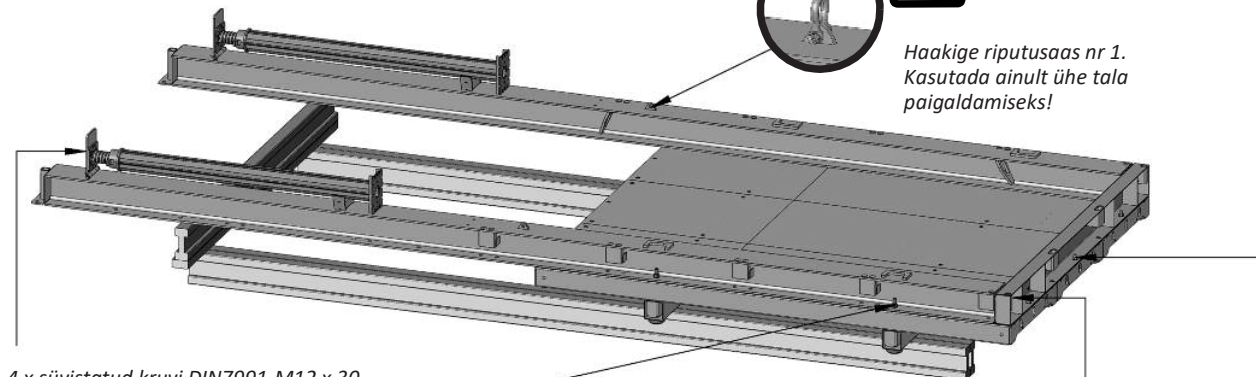


Trapoflex-tööplatvormide kokkupane, tüübid S – M – (XXL 3.20)

4. Nii vasaku kui parema konsooltala puuravad peavad olema joondatud.
5. Kruvige raamid traaversitele ja mõlemale terastalale
6. Paigaldage ja kruvige kinni esiosa kandetala
7. Kruvige mõlemad alumiiniumist toed konsooltaladele



Haakige riputusaas nr 1.
Kasutada ainult ühe tala
paigaldamiseks!



4 x süvistatud kruvi DIN7991-M12 x 30
4 x äärikuga kuuskantpolt M12

4 x kuuskantpolt DIN985-M20
4 x seib DIN125-21

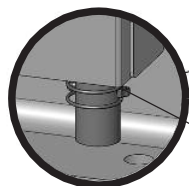
4 x kuuskantpolt DIN931-M16 x 40
4 x kuuskantpolt DIN985-M16
8 x seib DIN125-17

2/3/2 x kuuskantpolt DIN931-M16 x 40
2/3/2 x kuuskantpolt DIN985-M16
4/3/2 x seib DIN125-17

*ainult eraldi osade maapinna lähedal teisaldamiseks!

8. Raamipiirete paigaldamine ja spindliga kinnitamine (1 x raami kohta)

Üks raam koos vajaliku
juhiste tahvliga!

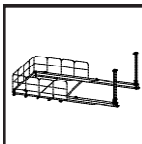


spindel



Kinnitamine hoonele, vt lk 10 ja 11



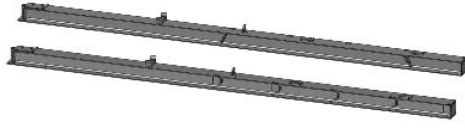








TRAPOFLEXi TÖÖPLATVORMID














7

KOOSTE- JA KASUTUSJUHISED

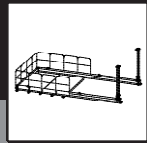
Standardsete Trapoflex-tööplatvormide komponendid, L ja XL

Komponent	Toote nr	L	XL
 konsooltala vasak konsool konsooltala parem konsool kaasas pöörlev plaat ja paigutaja	vasak 743063 parem 743062 vasak 744077 parem 744076	1 x L = 6,00 m 1 x L = 6,00 m	1 x L = 7,50 m 1 x L = 7,50 m
 Platvorm	74008	4	5
 Esiosa tala	740030	L = 3,00 m	L = 3,00 m
 alumiiniumtugi vastavalt ruumikõrgusele	3-AL: 621329 4-AL: 621441 5-AL: 621555	2	2
 raami kaitsepiire	419510	12	14
 juhiste tahvel	740080	1	1
 virnastusrõngas	740034	4	4

standardsetele Trapoflex-tööplatvormide komponentide ühendusosad, L ja XL

Komponent	Toote nr	L	XL
 kuuskantpolt DIN931-M20x 160 8,8. Zn4	971092	2	2
 kuuskantpolt DIN931-M20x 180 8,8. Zn	971078	16	20
 kuuskantpolt DIN933-M16x 40 8,8. Zn	971123	4	4
 süvistatud kruvi DIN7991-M12x 30 Zn	971033	4	4
 kuuskantpolt, iselukustuv, DIN985-M20 8. Zn	973037	18	22
 kuuskantpolt, iselukustuv, DIN965-M16 8. Zn	973036	4	4
 äärikuga kuuskantpolt „Verbus-Ripp“ M12	973004	4	4
 seib DIN125-21 Zn	974010	18	22
 seib DIN125-17 Zn	974008	8	8
 spindel DIN94-4 x 40 Zn	972026	2	2
 tüübel M12	149213	4	4 4
 spindel	970029	12	14
 riputusaas kokkupanekuks	119921	4	4

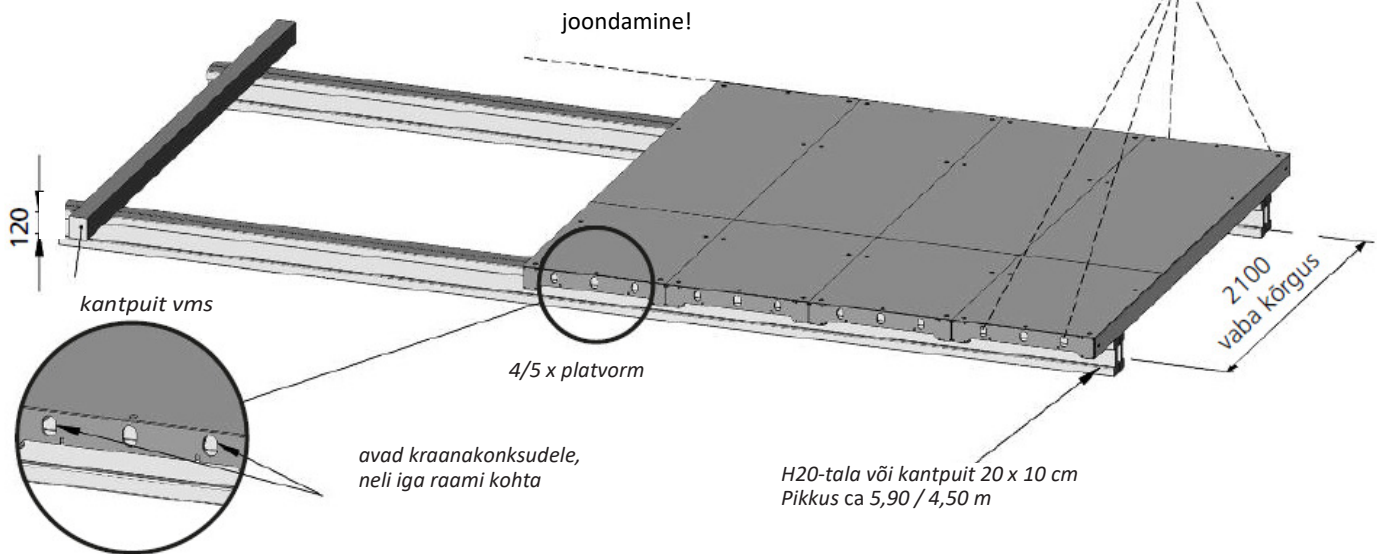




Trapoflex-tööplatvormide kokkupanek, L ja XL

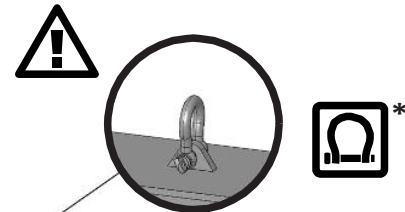
Tüübid L ja XL tarnitakse juba kokkupanduna (erilaius 3 m).
Paigaldamise hõlbustamiseks on soovitatav kasutada abistava konstruktsioonina kantpuitu või talasid.
Soovitavad on ka muud toed, näiteks terastalad või ristkülikukujulised torud.

1. Asetage traaversid 20 x 10 cm või H20-kanttaladele.

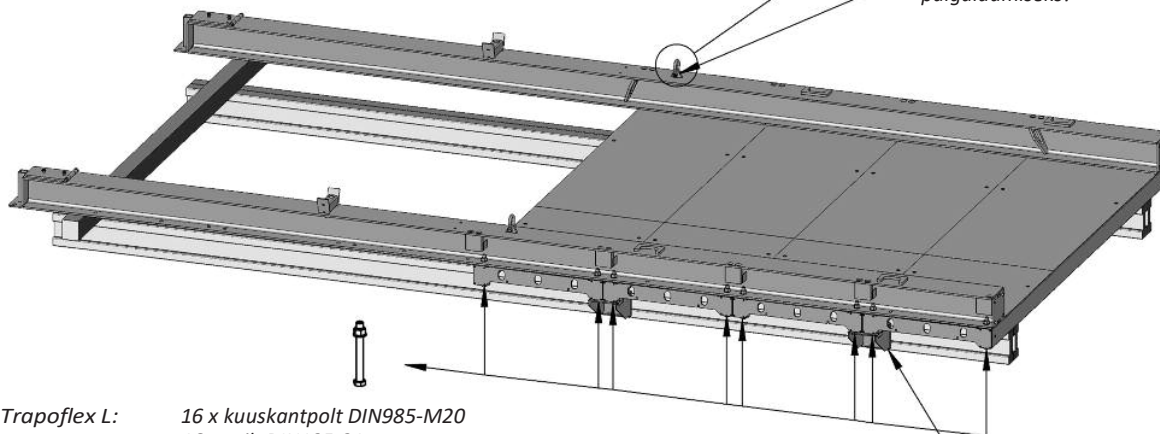


2. Paigutage kaks konsoolkandurit – pidage silmas **vasaku- ja paremakäelisust!**

3. Kruvige platvorm konsooltaladele. Virnastusrõngad ja platvormid kruvitakse konsooltaladega kokku, jälgige asendit!



Haakige riputsaas nr 1.
Kasutada ainult ühe tala paigaldamiseks!



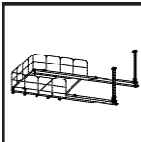
Trapoflex L: 16 x kuuskantpolt DIN985-M20
16 x seib DIN125-21
16 x kuuskantpolt DIN931-M20 x 180

Trapoflex XL: 20 x kuuskantpolt DIN931 M20 x 180 8.8.
20 x seib DIN125-21
20 x kuuskantpolt DIN985 8., iselukustuv

Trapoflex L:
4 virnastusrõngast

*ainult eraldi osade maapinna lähedal teisaldamiseks!

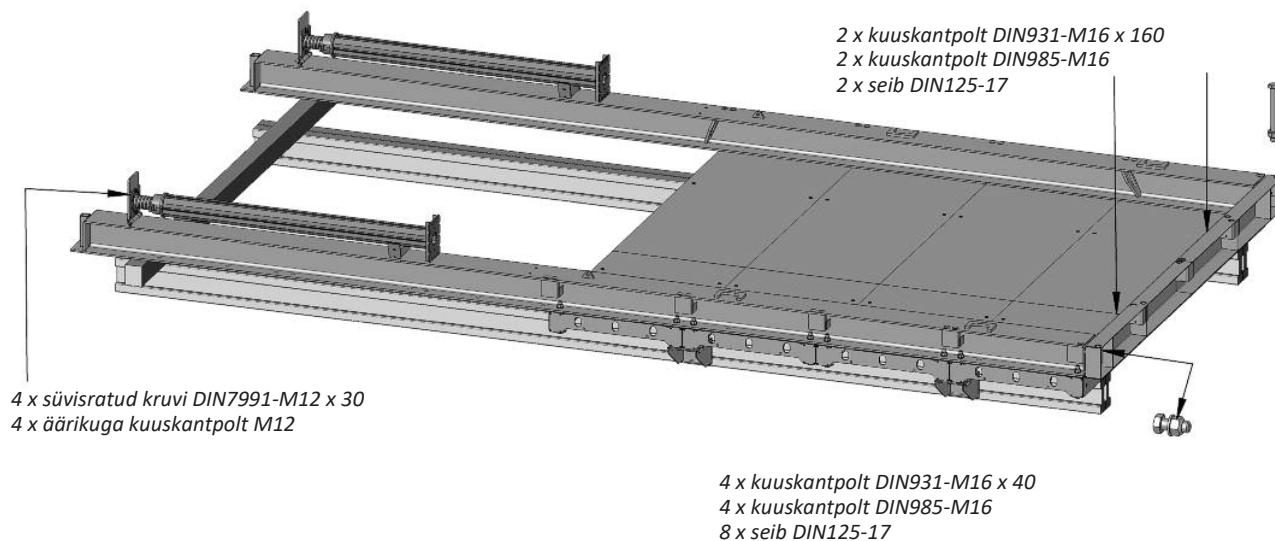




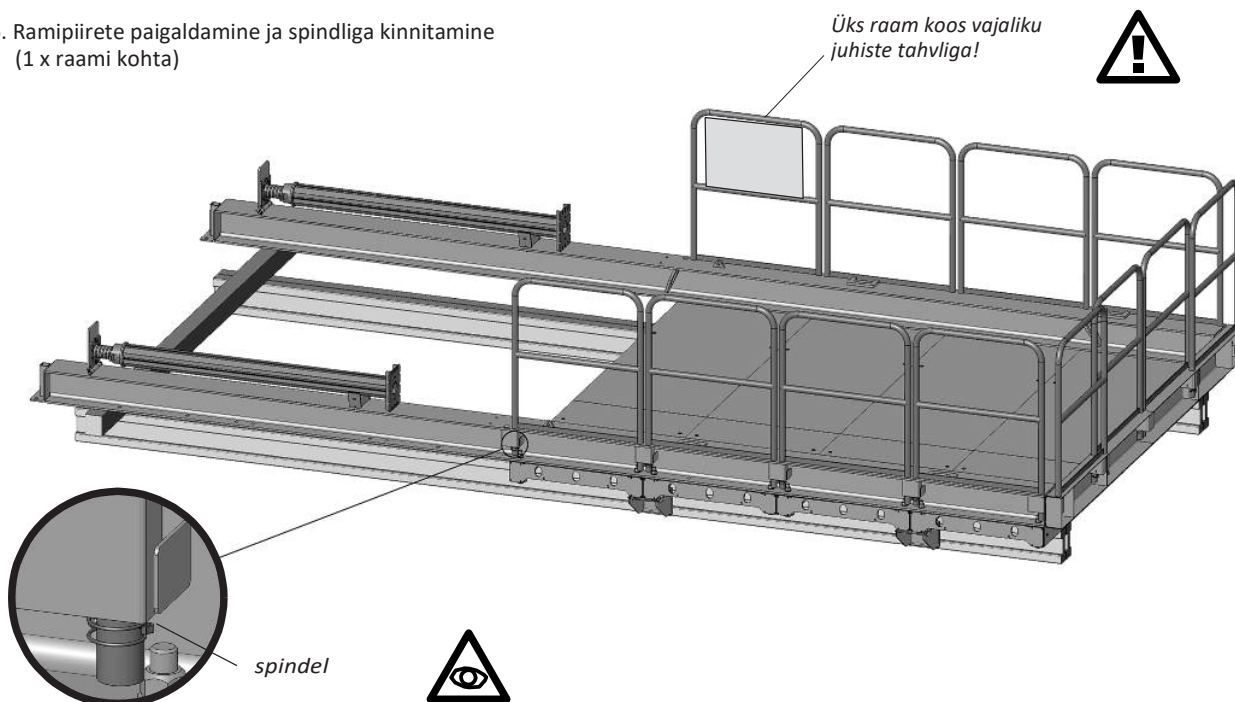
Trapoflex-tööplatvormide kokkupanek, L-XL

4. Paigaldage ja kruvige kinni esiosa kandetala
5. Kruvige mõlemad alumiiniumist toed konsooltaladele

Trapoflex L



6. Ramipiirete paigaldamine ja spindliga kinnitamine (1 x raami kohta)



ROBUSTA-GAUKELE GMBH & CO. KG

Peakontor:

Brunnenstraße 36
D-71263 Weil der Stadt-Hausen,
Germany (Saksamaa)
Telefon +49 70 335 37 10
Telefaks +49 70 3353 71 31
Internet www.robusta-gaukel.com
E-post info@robusta-gaukel.com

Berliini filiaal:

Rohdestraße 19
D-12099 Berliin (Tempelhof),
Germany (Saksamaa)
Telefon +49 3075 70 70 00
Telefaks +49 30 75 70 70 07
Internet www.robusta-gaukel.com
E-post nl-berlin@robusta-gaukel.com