

05/19

R95

B/E

IT **BIOTRITURATORE**
Manuale di istruzioni
Istruzioni originali

EN **BIO-SHREDDER**
Instruction manual
Translation of the original instructions

FR **BIO-BROYEUR**
Notice d'utilisation
Traduction des instructions originales

DE **BIOHÄCKSLER**
Gebrauchsanweisung
Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung

ES **BIOTRITURADORA**
Manual de instrucciones
Traducción de las instrucciones originales

NL **BIO-HAKSELAAR**
Handleiding
Vertaling van de originele handleiding



 **NEGRI**
garden equipment
www.negri-bio.com

15/02/2022 – Rev. 01

**(I) Dichiarazione CE di Conformità (F) Déclaration de Conformité CE (D) EG-Konformitätserklärung
(E) Declaración CE de Conformidad (GB) EC Declaration of Conformity (NL) EG-Conformiteitsverklaring**

La ditta/ La Maison/ Die Firma/ La Sociedad/ The Firm/ Het Bedrijf

NEGRI SRL

Via Motella, 33 - 46010 Campitello di Marcaria (Mantova) ITALY

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico/ personne autorisée à établir le dossier technique/ zur Erstellung der technischen Unterlagen berechtigte Person/
Persona autorizada para elaborar el expediente técnico/ person authorized to draw up the technical file/ persoon die gemachtigd is tot opstellen van het technisch dossier

Negri Marco Via Motella, 33 - 46010 Campitello di Marcaria (Mantova) ITALY

dichiara che la seguente macchina/ déclare que cette machine/ deklariert, dass diese Maschine/ declara que la siguiente máquina/ declares that this machine/ verklaart dat deze machine

TRITURATORE / BROYEUR / HÄCKSLER / TRITURADORA / SHREDDER / HAKSELAAR

MODELLO	R95E	Varianti/ Variantes/ Varianten/ Variantes/ Variants/ Varianten
POTENZA INSTALLATA	da 2,2 a 3 kW	R95 HP3 220V – R95E HP4 380V
LIVELLO MISURATO	110dB(A)/1pW	
LIVELLO GARANTITO	113dB(A)/1pW	
GEARANDEERD NIVEAU	113dB(A)/1pW	

Versione/ Version/ Version/ Versión/ Version/ Versie **05/19**

è conforme alle disposizioni della direttiva macchine 2006/42/CE e successivi emendamenti e ai decreti di trasposizione nella legge nazionale
est conforme aux dispositions de la directive 2006/42/CE et aux amendements suivantes et aux décrets de transposition dans la loi nationale
entspricht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den folgenden Abänderungen und den Umsetzungsverordnungen im Nationalgesetz
es conforme a las disposiciones de la directiva 2006/42/CE y a las sucesivas enmiendas y a los decretos de incorporación en la ley nacional
complies with the dispositions of the machinery directive 2006/42/EC and its following amendments and the transposition decrees into the national law
conform is met de beschikkingen van de machine richtlijn 2006/42/CE en erop volgende amendementen en met de overgangsdecreten naar de nationale wetgeving

soddisfa i seguenti standard armonizzati: UNI EN 13683:2003+A2:2011
satisfait les suivantes standards harmonisés : UNI EN 13683:2003+A2:2011
kommt den folgenden abgestimmten Standards nach: UNI EN 13683:2003+A2:2011
satisface los siguientes estándares armonizados : UNI EN 13683:2003+A2:2011
fulfills the following harmonized standards: UNI EN 13683:2003+A2:2011
overeenkomt met volgende geharmoniseerde standaarden: UNI EN 13683:2003+A2:2011

è conforme alle disposizioni della direttiva 2000/14/CE e ai decreti di trasposizione nella legge nazionale
est conforme aux dispositions de la directive 2000/14/CE et aux décrets de transposition dans la loi nationale
entspricht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2000/14/CE und den Umsetzungsverordnungen im Nationalgesetz
es conforme a las disposiciones de la directiva 2000/14/CE y a los decretos de incorporación en la ley nacional
complies with the dispositions of the machinery directive 2000/14/CE and the transposition decrees into the national law
conform is met de beschikkingen van de machine richtlijn 2000/14/CE en met de overgangsdecreten naar de nationale wetgeving

Procedura applicata per la valutazione di conformità: Allegato V/ Procédure appliquée pour l'évaluation de conformité: Annexe V/ für die Konformitätsbewertung verwendete Prozedur: Anlage V/ Procedimiento aplicado para la evaluación de conformidad: Anexo V/ Applied procedure in order to evaluate the conformity: Annex V/ Toegepaste procedure voor de evaluatie van de gelijkvormigheid: Bijlage V

è conforme anche alle disposizioni delle seguenti direttive europee e ai decreti di trasposizione nella legge nazionale: 2004/108/CE
est conforme aussi aux dispositions des suivantes directives européennes et aux décrets de transposition dans la loi nationale : 2004/108/CE
entspricht auch den Bestimmungen der folgenden europäischen Richtlinien und der Umsetzungsverordnungen im Nationalgesetz: 2004/108/CE
es conforme a las disposiciones de las siguientes directivas europeas y a los decretos de incorporación en la ley nacional : 2004/108/CE
complies also with the dispositions of the following European directives and with the transposition decrees into the national law: 2004/108/CE
komt ook overeen met de beschikkingen van volgende Europese richtlijnen en met de overgangsdecreten naar de nationale wetgeving: 2004/108/CE

Luogo/ Lieu/ Ort/ Lugar/ Place/ Plaats : Campitello (MN), ITALY

Data/ Date/ Datum/ Fecha/ Date/ Datum : 29/11/2019

II Titolare NEGRI MARCO

[originale / original / Original / original / original / origineel]

Firma



**(I) Dichiarazione CE di Conformità (F) Déclaration de Conformité CE (D) EG-Konformitätserklärung
(E) Declaración CE de Conformidad (GB) EC Declaration of Conformity (NL) EG-Conformiteitsverklaring**

La ditta/ La Maison/ Die Firma/ La Sociedad/ The Firm/ Het Bedrijf

NEGRI SRL

Via Motella, 33 - 46010 Campitello di Marcaria (Mantova) ITALY

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico/ personne autorisée à établir le dossier technique/ zur Erstellung der technischen Unterlagen berechtigte Person/
Persona autorizada para elaborar el expediente técnico/ person authorized to draw up the technical file/ persoon die gemachtigd is tot opstellen van het technisch dossier

Negri Marco

Via Motella, 33 - 46010 Campitello di Marcaria (Mantova) ITALY

dichiara che la seguente macchina/ déclare que cette machine/ deklariert, dass diese Maschine/ declara que la siguiente máquina/ declares that this machine/ verklaart dat deze machine

TRITURATORE / BROYEUR / HÄCKSLER / TRITURADORA / SHREDDER / HAKSELAAR

MODELLO R95B
POTENZA INSTALLATA da 4 a 6,7kW

Varianti/ Variantes/ Varianten/ Variantes/ Variants/ Varianten
R95 Honda GX160 - R95 Honda GP160 - R95 Honda GX200 -
R95 Honda GX270 -R95 Honda GX390 - R95 Rato R210 -
R95 Yamaha MX300 - R95 Rato R240

LIVELLO MISURATO 111dB(A)/1pW
LIVELLO GARANTITO 114dB(A)/1pW
GEGARANDEERD NIVEAU 114dB(A)/1pW

Versione/ Version/ Version/ Versión/ Version/ Versie

05/19

è conforme alle disposizioni della direttiva macchine 2006/42/CE e successivi emendamenti e ai decreti di trasposizione nella legge nazionale
est conforme aux dispositions de la directive 2006/42/CE et aux amendements suivantes et aux décrets de transposition dans la loi nationale
entspricht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den folgenden Abänderungen und den Umsetzungsverordnungen im Nationalgesetz
es conforme a las disposiciones de la directiva 2006/42/CE y a las sucesivas enmiendas y a los decretos de incorporación en la ley nacional
complies with the dispositions of the machinery directive 2006/42/EC and its following amendments and the transposition decrees into the national law
conform is met de beschikkingen van de machine richtlijn 2006/42/CE en erop volgende amendementen en met de overgangsdecreten naar de nationale wetgeving

soddisfa i seguenti standard armonizzati: UNI EN 13683:2003+A2:2011
satisfait les suivantes standards harmonisés : UNI EN 13683:2003+A2:2011
kommt den folgenden abgestimmten Standards nach: UNI EN 13683:2003+A2:2011
satisface los siguientes estándares armonizados : UNI EN 13683:2003+A2:2011
fulfills the following harmonized standards: UNI EN 13683:2003+A2:2011
overeenkomt met volgende geharmoniseerde standaarden: UNI EN 13683:2003+A2:2011

è conforme alle disposizioni della direttiva 2000/14/CE e ai decreti di trasposizione nella legge nazionale
est conforme aux dispositions de la directive 2000/14/CE et aux décrets de transposition dans la loi nationale
entspricht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2000/14/CE und den Umsetzungsverordnungen im Nationalgesetz
es conforme a las disposiciones de la directiva 2000/14/CE y a los decretos de incorporación en la ley nacional
complies with the dispositions of the machinery directive 2000/14/CE and the transposition decrees into the national law
conform is met de beschikkingen van de machine richtlijn 2000/14/CE en met de overgangsdecreten naar de nationale wetgeving

Procedura applicata per la valutazione di conformità: Allegato V/ Procédure appliquée pour l'évaluation de conformité: Annexe V/ für die Konformitätsbewertung
verwendete Prozedur: Anlage V/ Procedimiento aplicado para la evaluación de conformidad: Anexo V/ Applied procedure in order to evaluate the conformity: Annex V/
Toegepaste procedure voor de evaluatie van de gelijkvormigheid: Bijlage V

è conforme anche alle disposizioni delle seguenti direttive europee e ai decreti di trasposizione nella legge nazionale: 2004/108/CE
est conforme aussi aux dispositions des suivantes directives européennes et aux décrets de transposition dans la loi nationale : 2004/108/CE
entspricht auch den Bestimmungen der folgenden europäischen Richtlinien und der Umsetzungsverordnungen im Nationalgesetz: 2004/108/CE
es conforme a las disposiciones de las siguientes directivas europeas y a los decretos de incorporación en la ley nacional : 2004/108/CE
complies also with the dispositions of the following European directives and with the transposition decrees into the national law: 2004/108/CE
komt ook overeen met de beschikkingen van volgende Europese richtlijnen en met de overgangsdecreten naar de nationale wetgeving: 2004/108/CE

Luogo/ Lieu/ Ort/ Lugar/ Place/ Plaats : Campitello (MN), ITALY

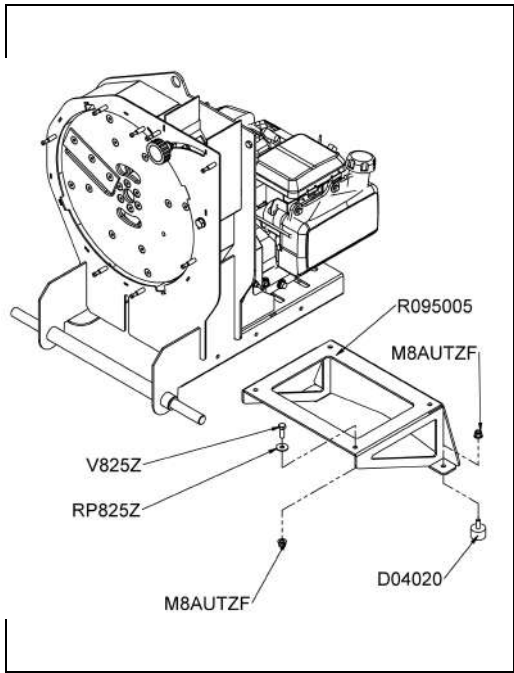
Data/ Date/ Datum/ Fecha/ Date/ Datum : 29/11/2019

Il Titolare NEGRI MARCO

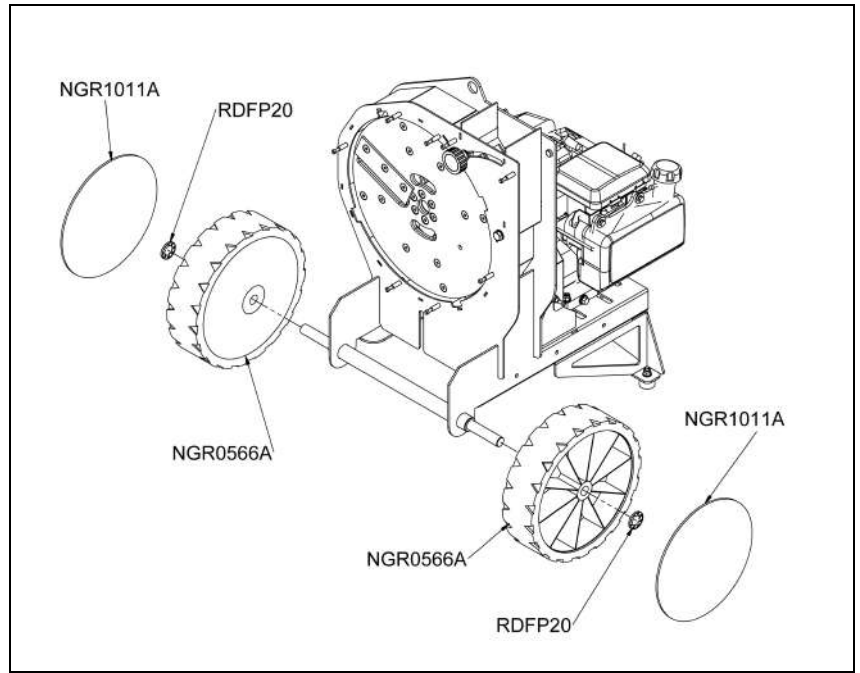
[originale / original / Original / original / original / origineel]

Firma

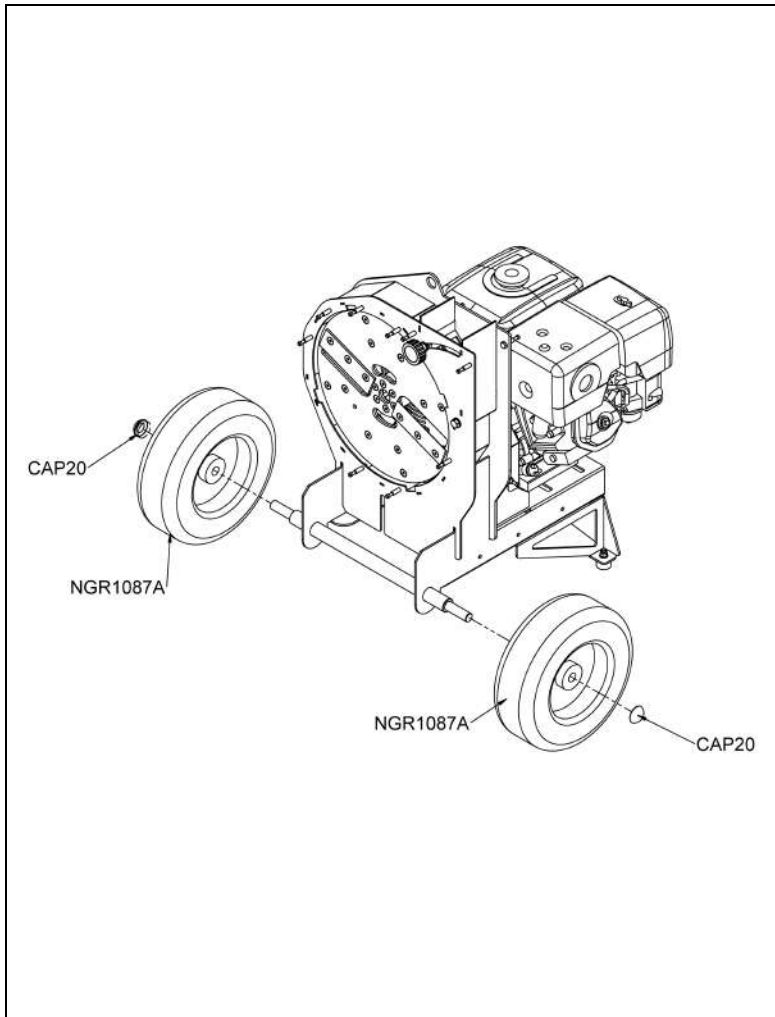




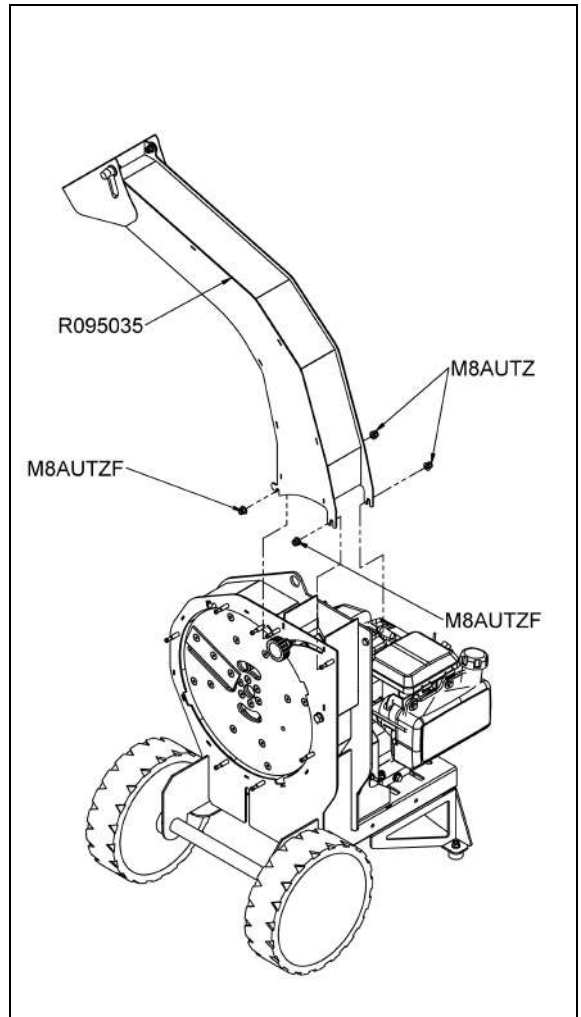
1



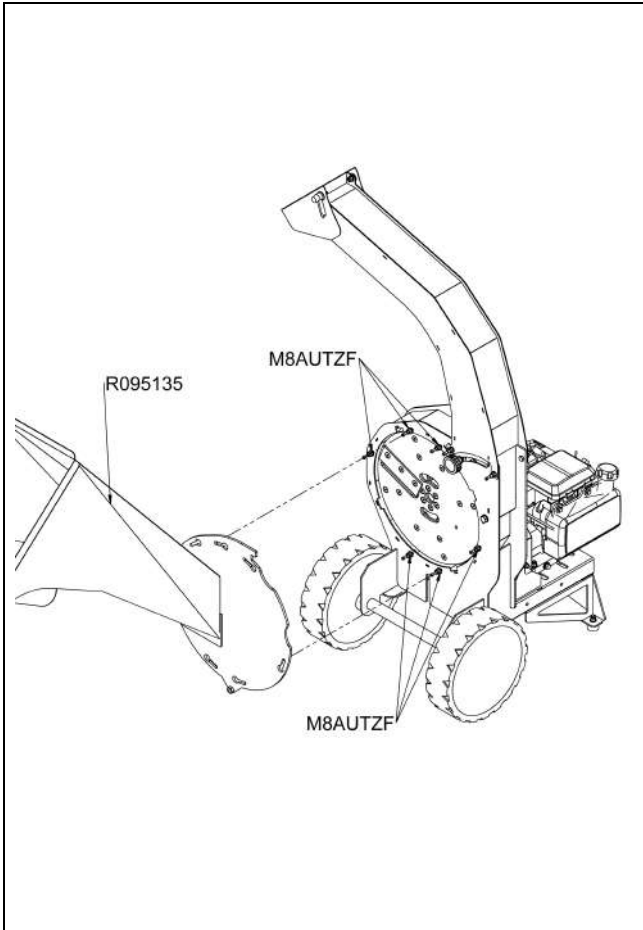
1A



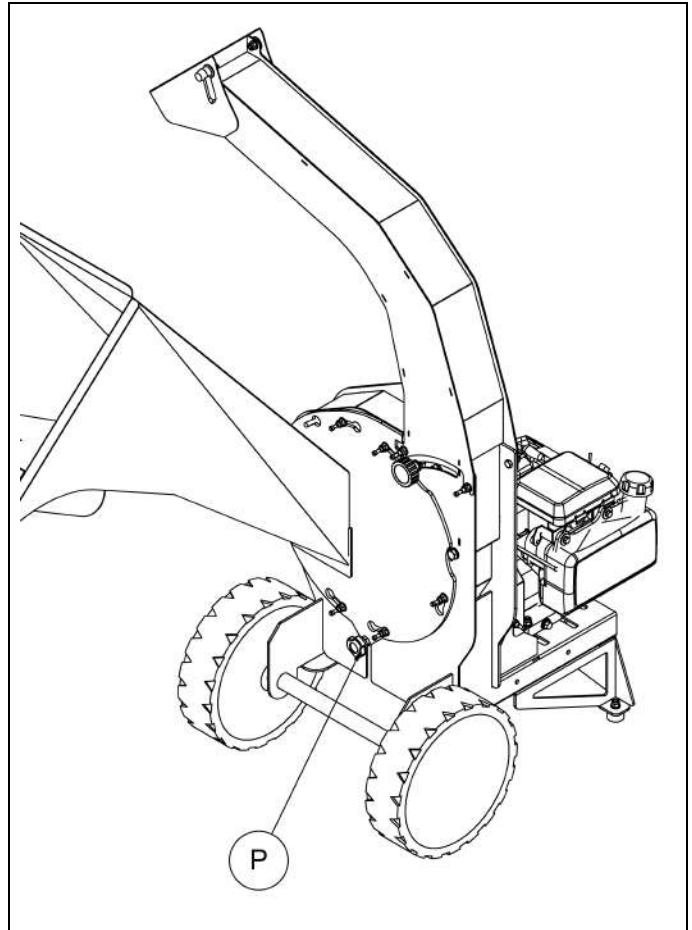
1B



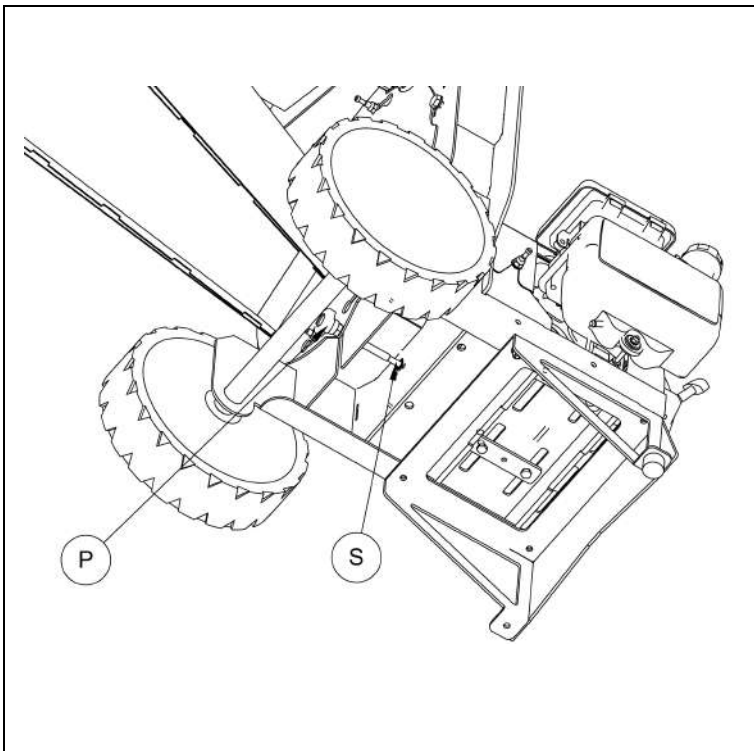
1C



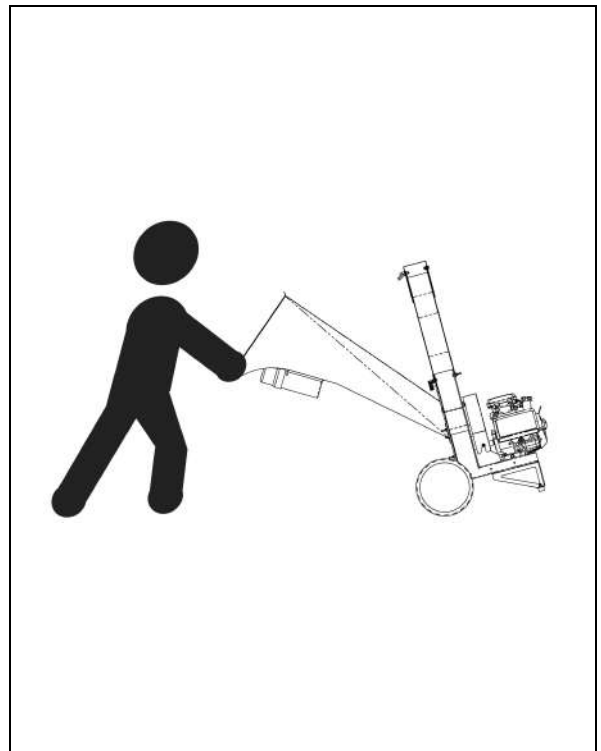
📷 1D



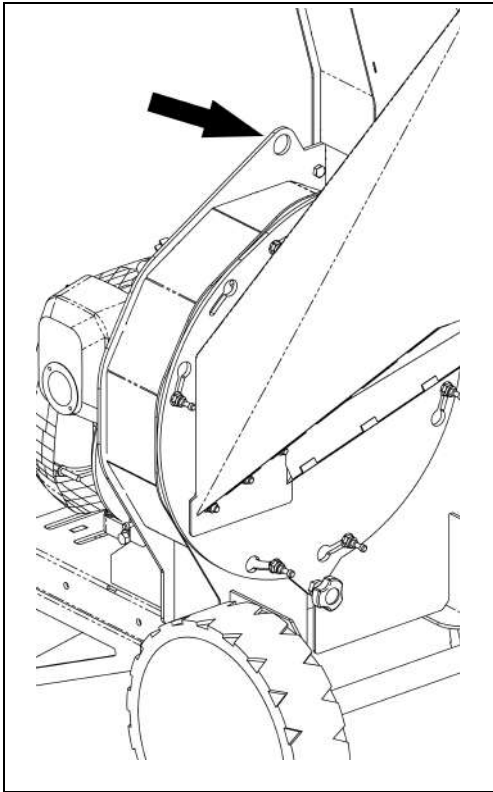
📷 2



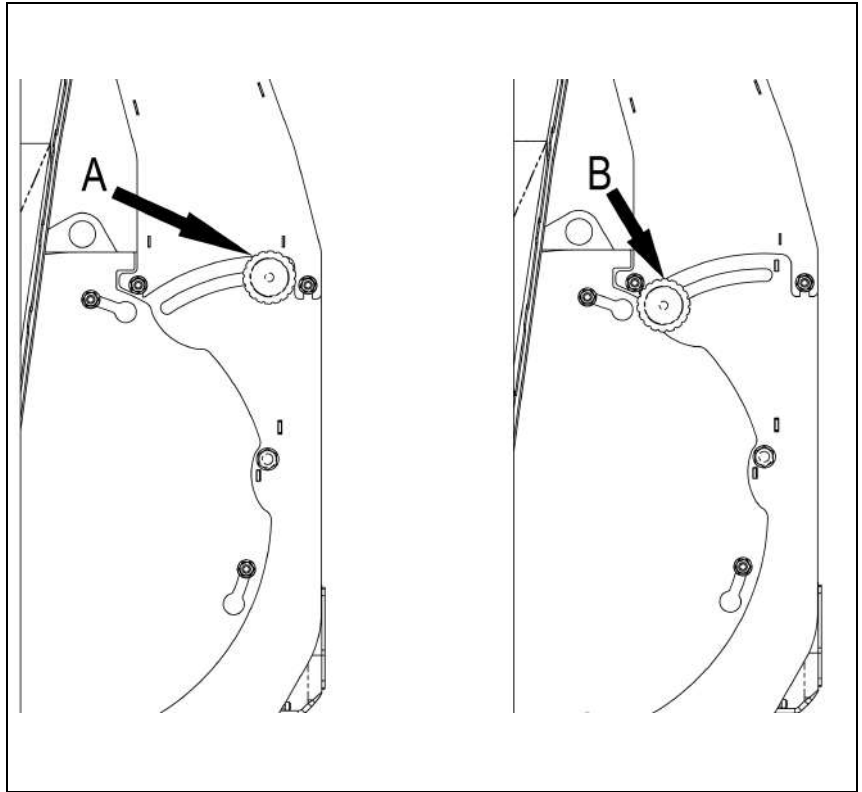
📷 2A



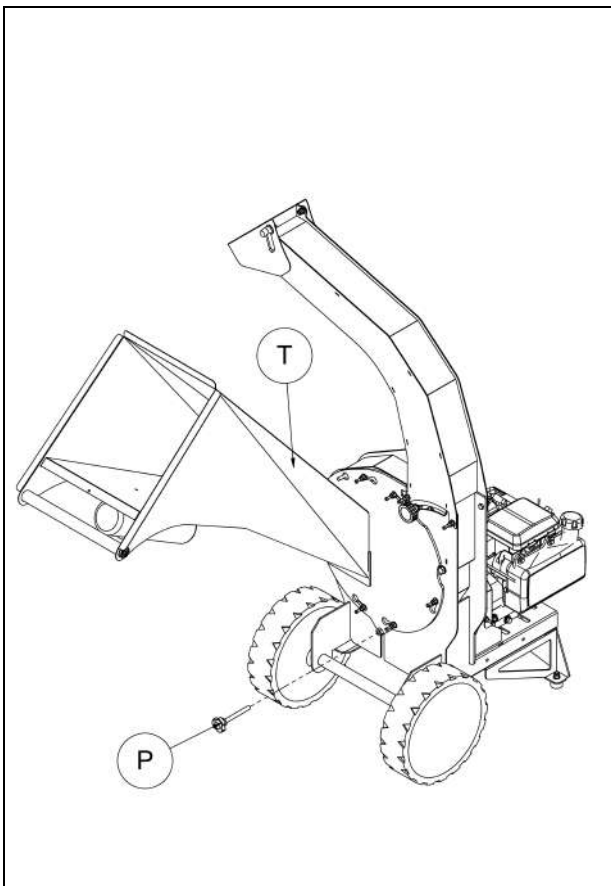
📷 3



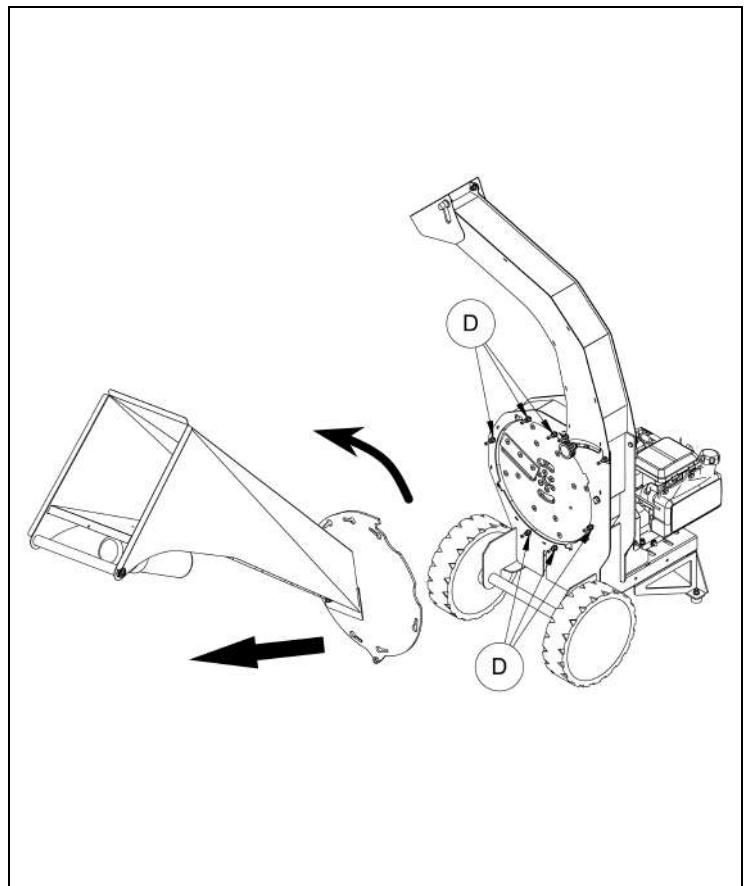
3A



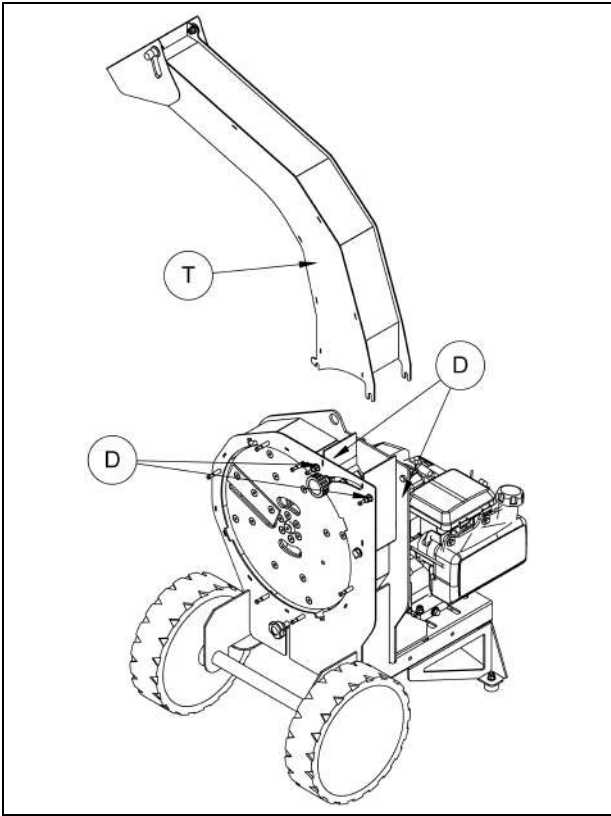
4



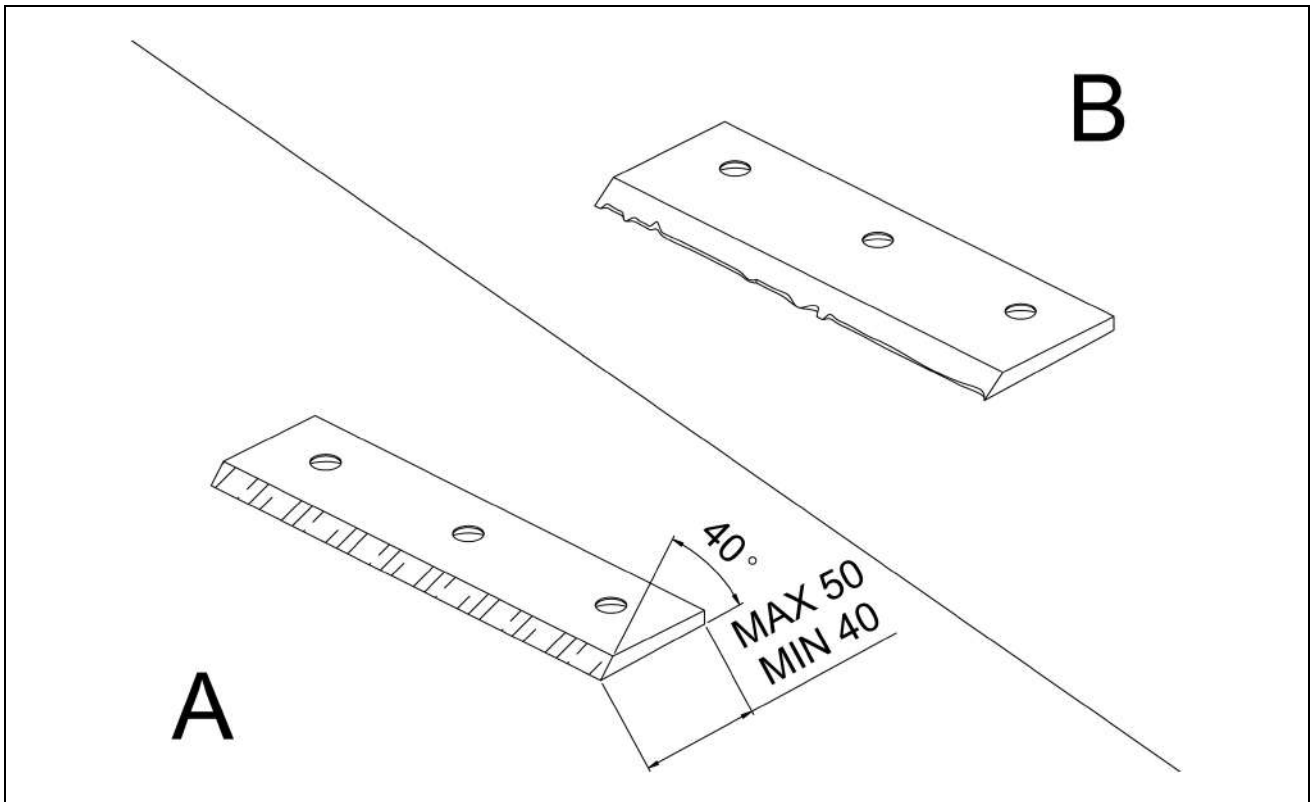
5



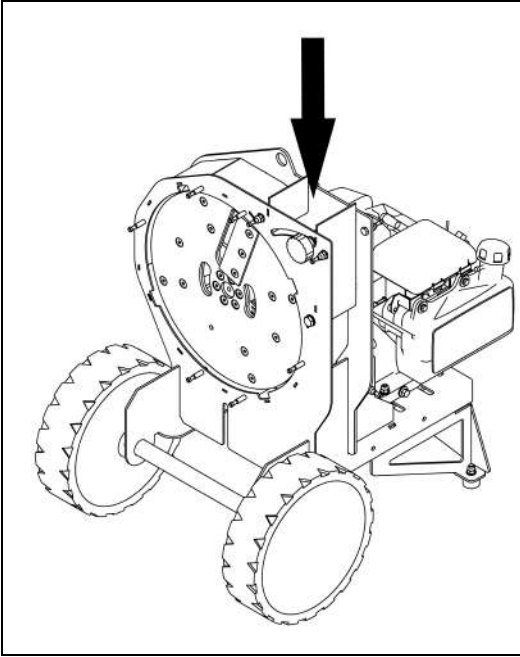
5A



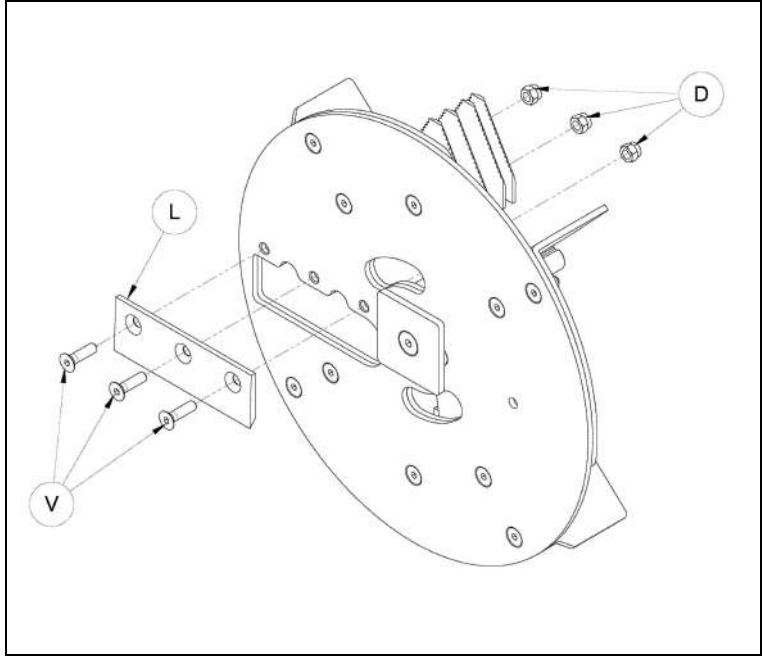
📷 5B



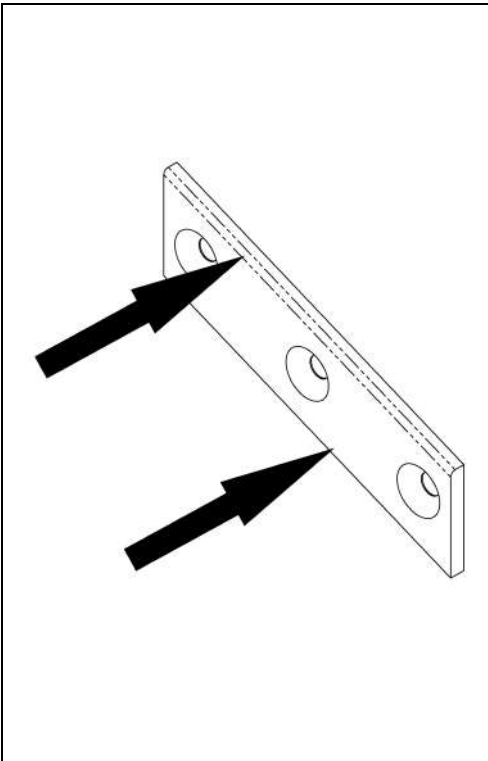
📷 6



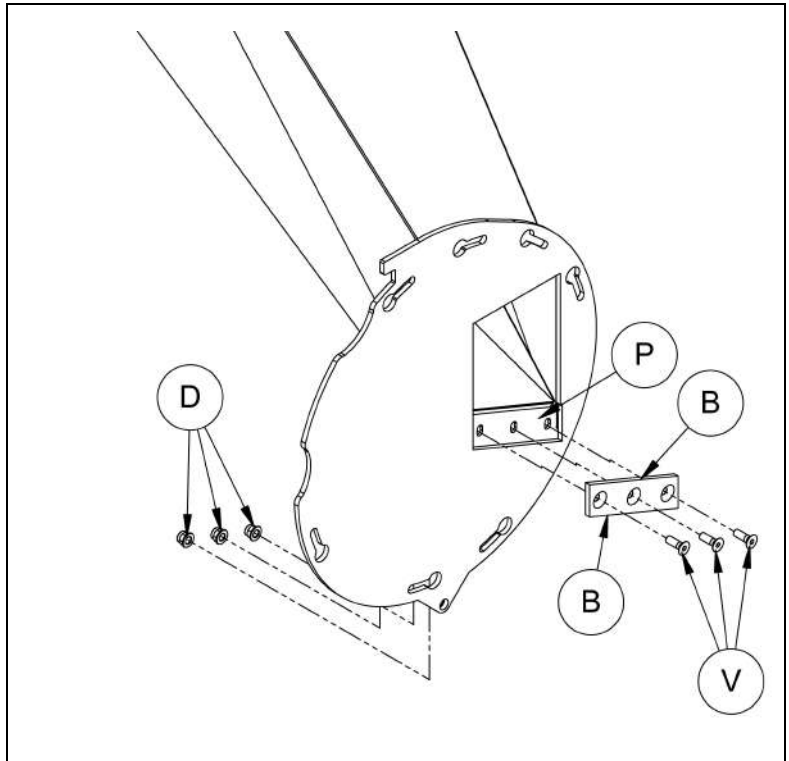
6A



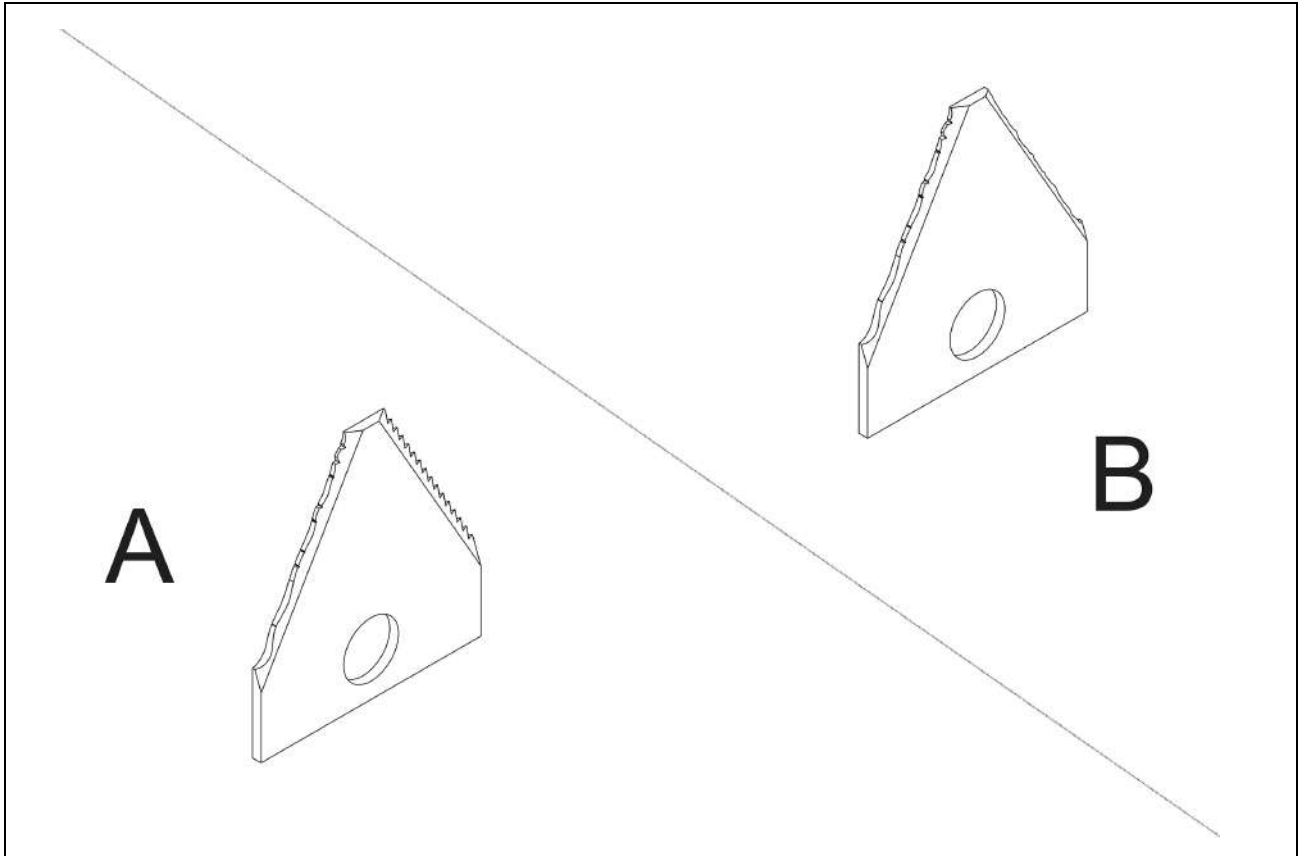
6B



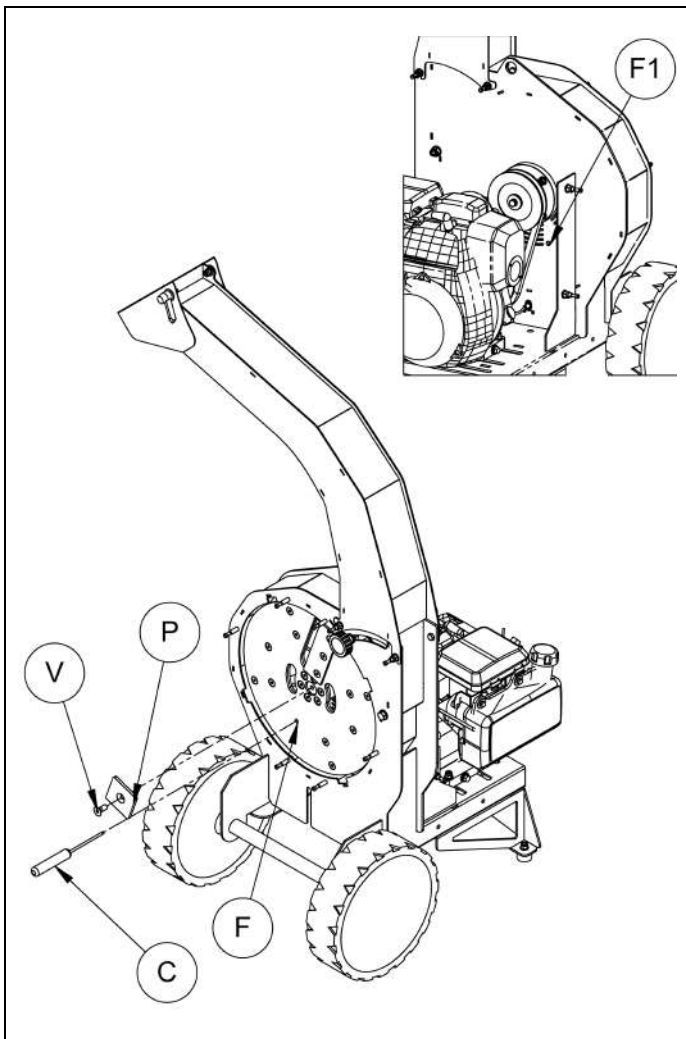
7



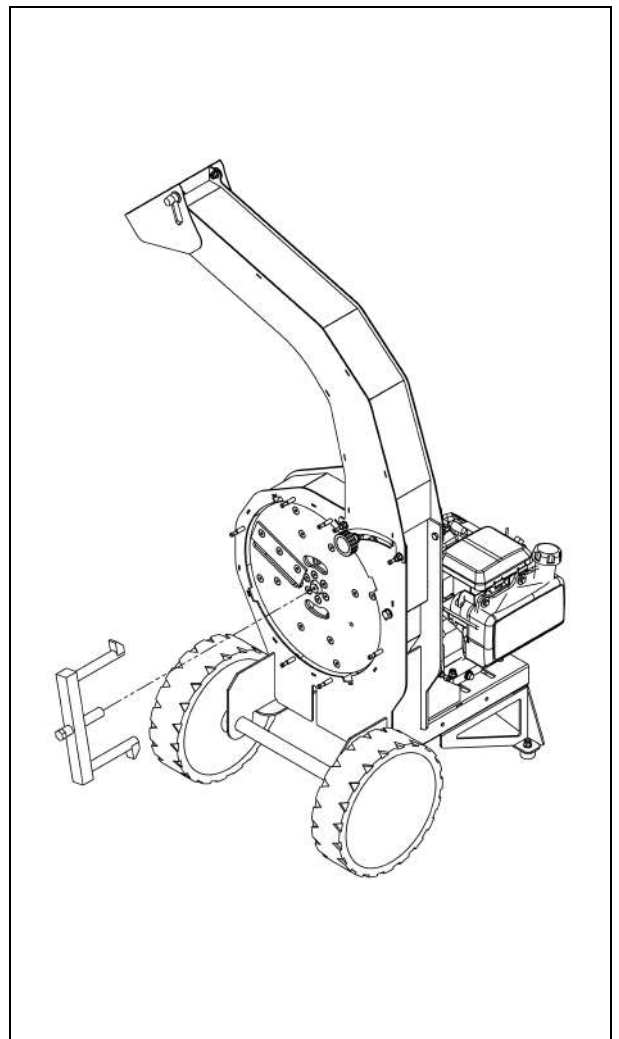
7A



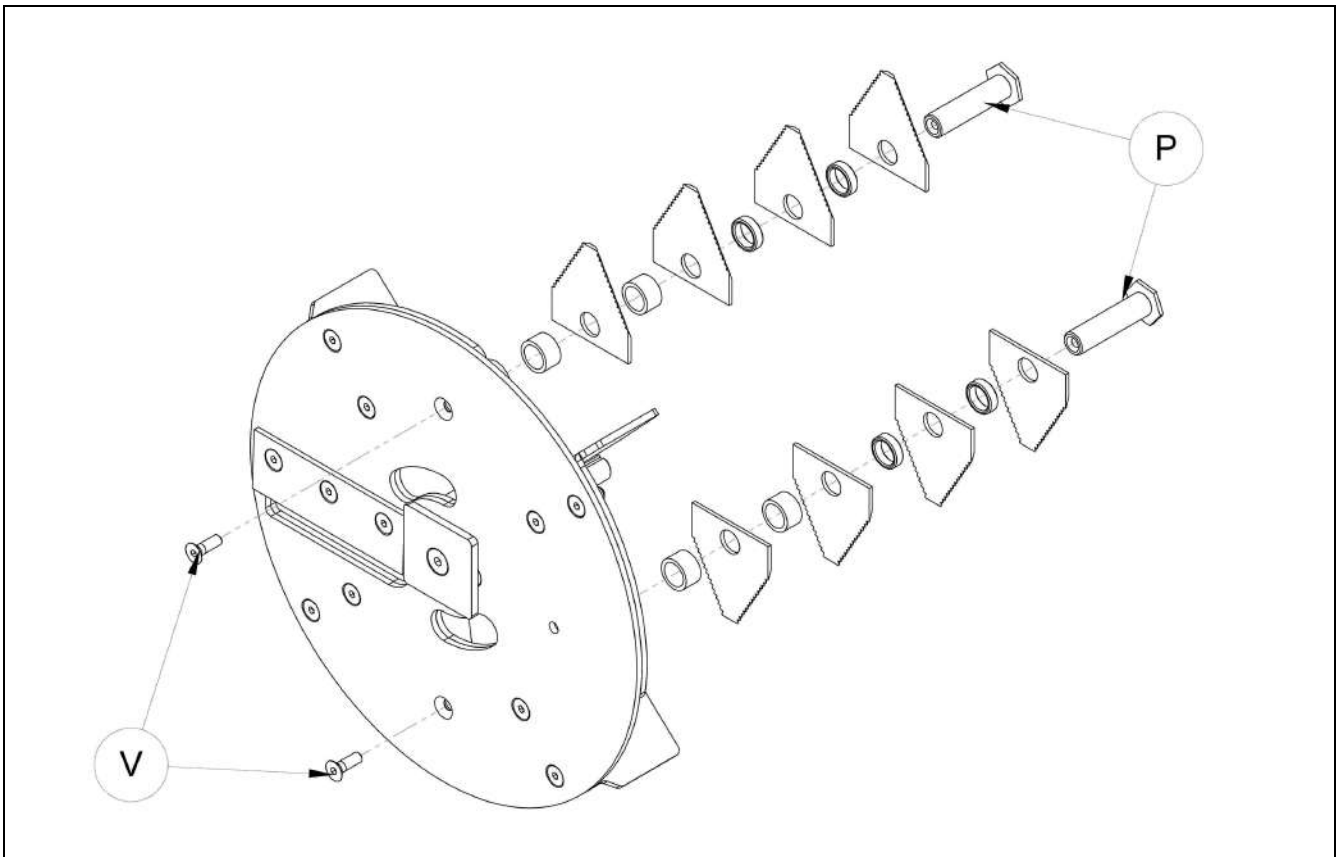
8



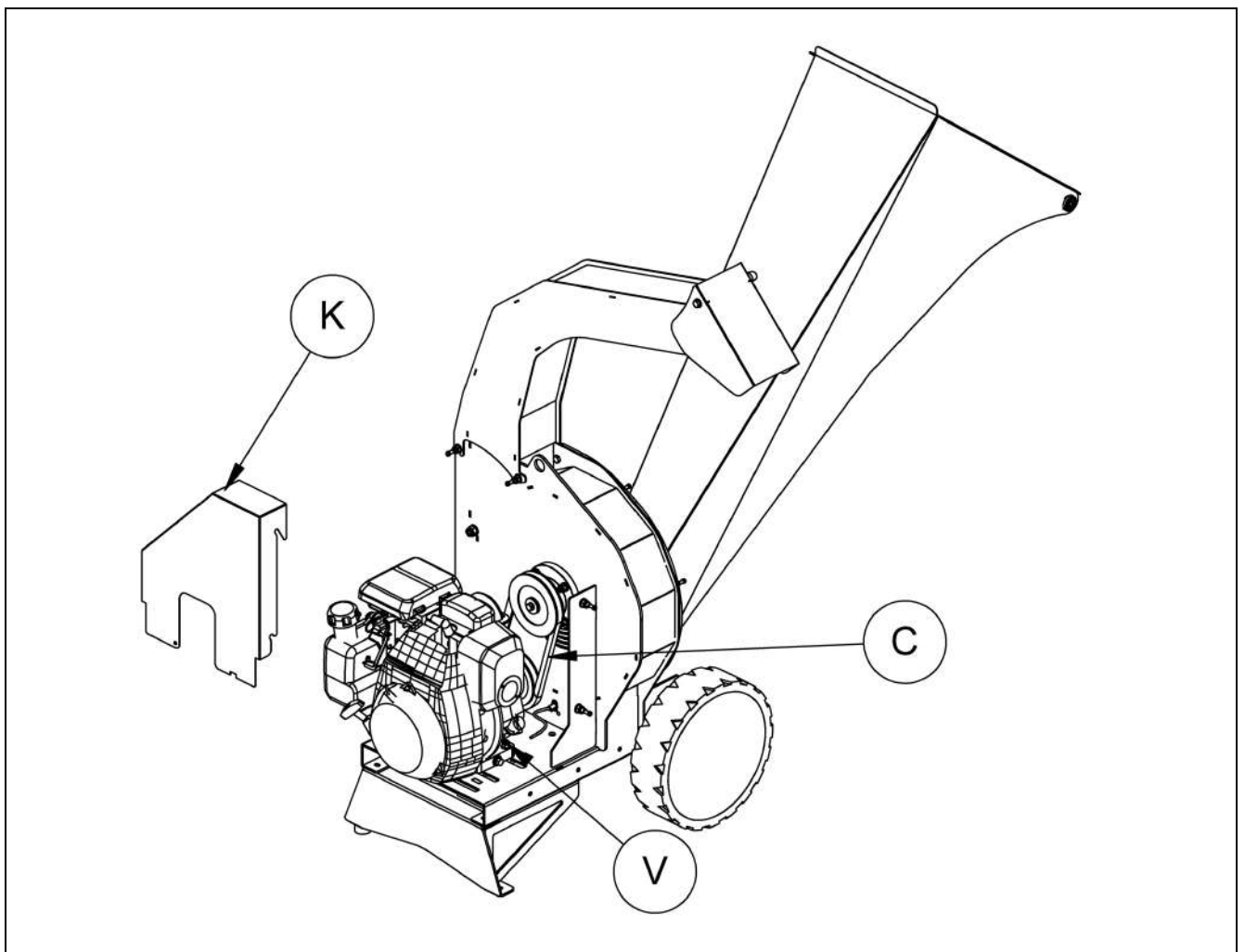
8A



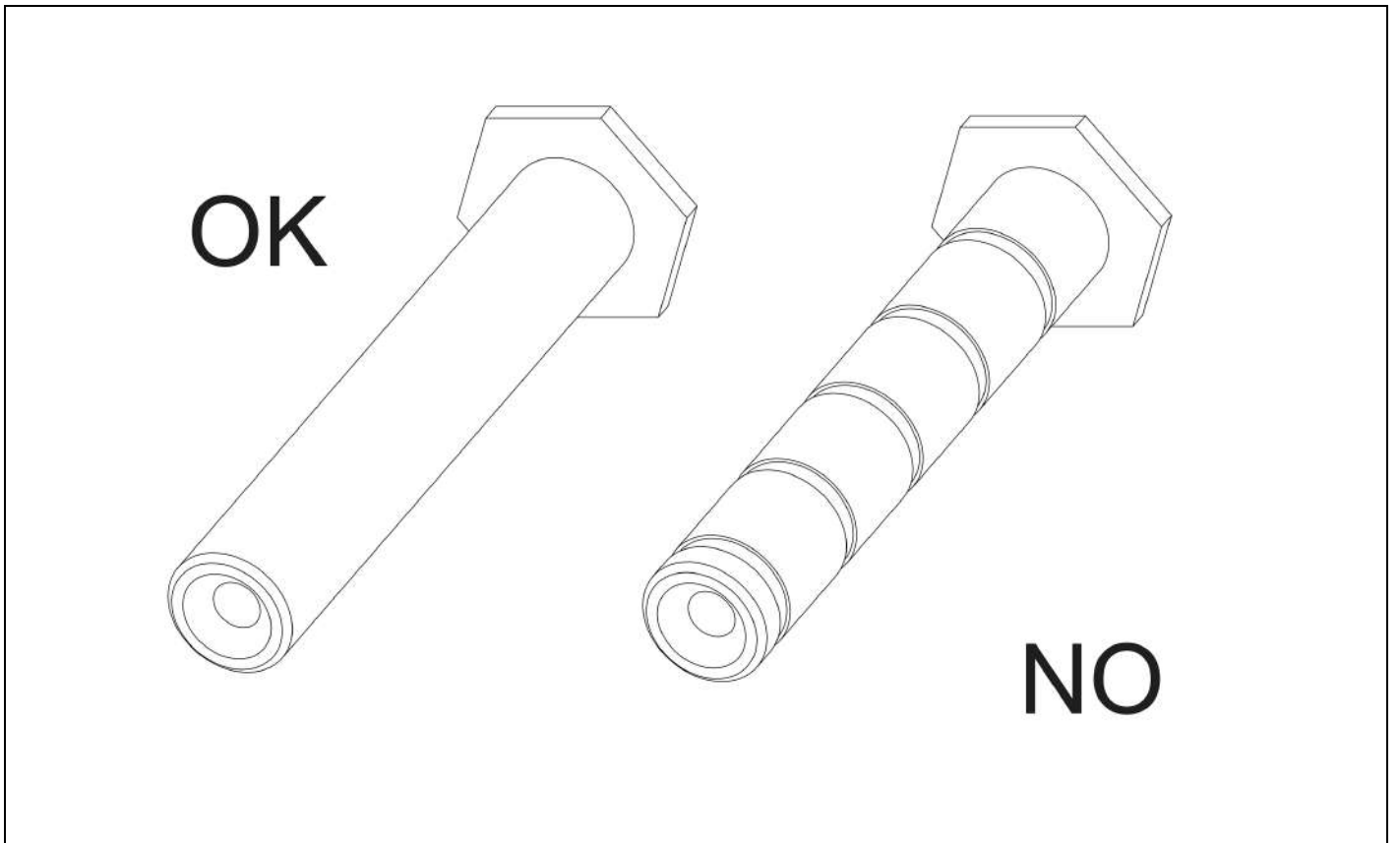
8B



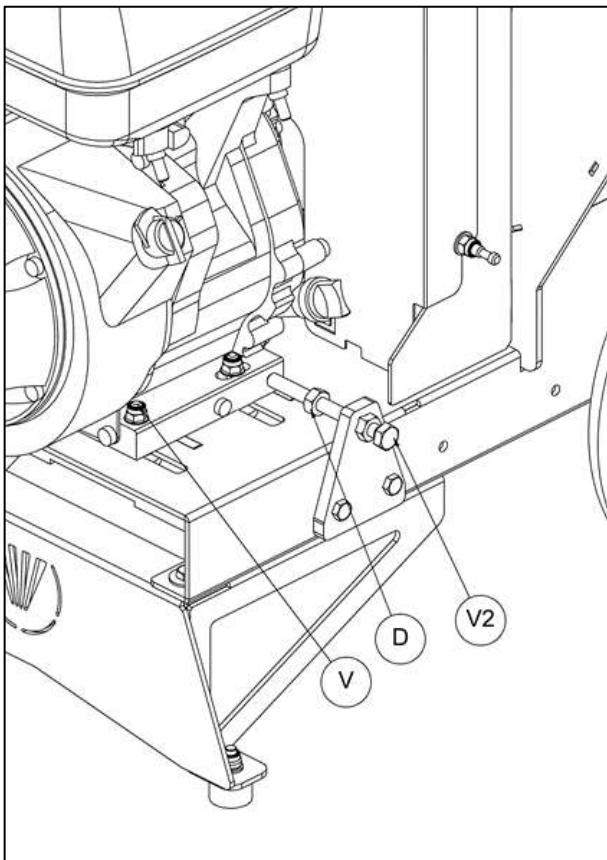
8C



9













10











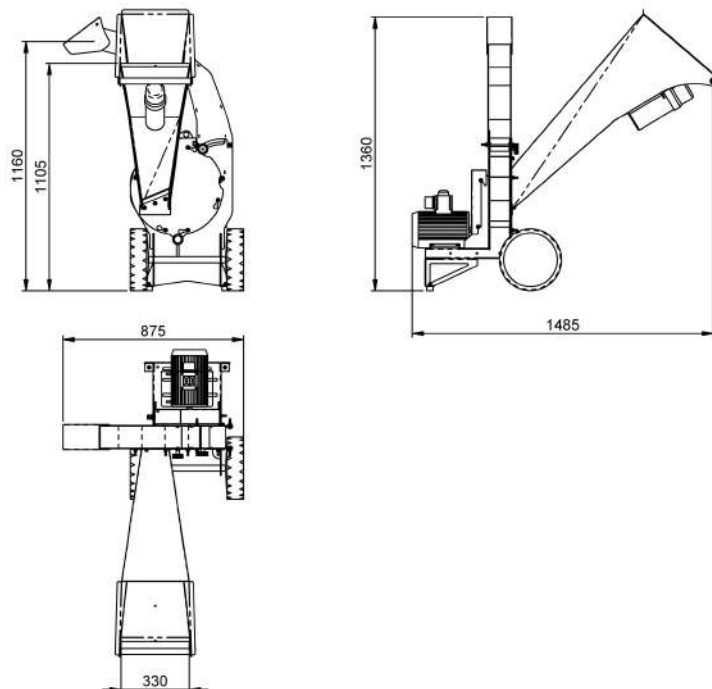
10A

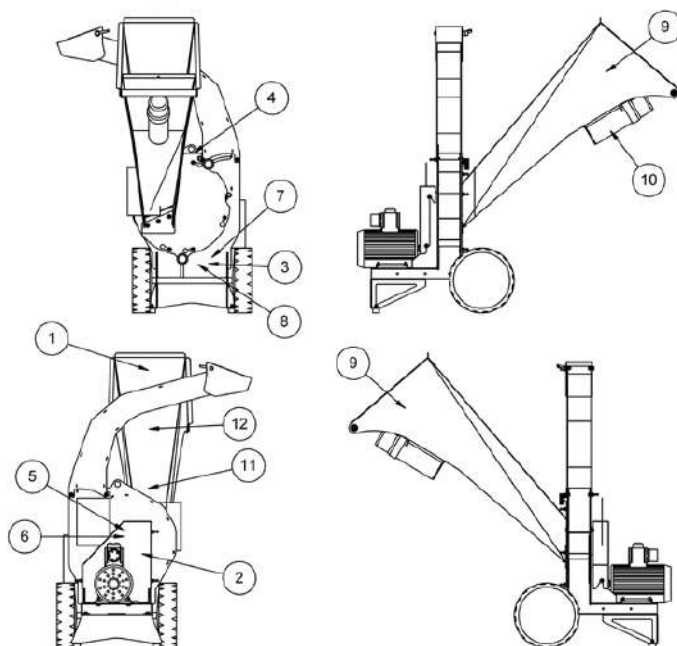
	D04020		V825TCEIZ
	M8AUTZ		V825Z
	RDFP20		RP825Z
	CAP20		M8AUTZF











TRITURABILE TO SHRED À BROYER ZU HÄCKSELN TRITURABILE VERSNIJPERBAAR	max. Ø mm	50		50	
GIRI AL MINUTO NUMBER OF REVOLUTIONS PER MINUTE NUMÉRO DE TOURS PAR MINUTE NUMMER VON UMDREHUNGEN PRO MI NUTE NÚMERO DE REVOLUCIONES POR MINUTO AANTAL REVOLUTIES PER MINUUT	rpm	3000		3000	
LAME BLADES COUTEAUX MESSER CUCHILLAS MESSEN	N°	1		2	
CONTROLAMA COUNTER-BLADE CONTRE-COUTEAU GEGENMESSER CONTRACUCHILLA TEGENMES	N°	1		1	
MARTELLI HAMMERS MARTEAUX HÄMMER MARTILLOS HAMERS	N°	8		8	

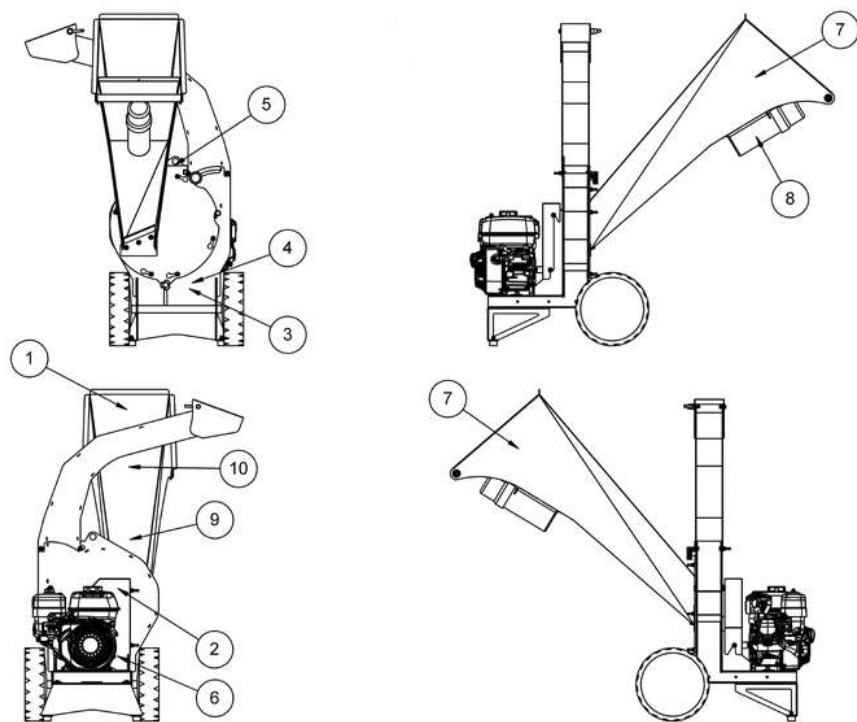
R95E

 0 000000								
R95EHP3	220V - 50 Hz	3 hp (2,2 kW)	1485 x 875 x 1360	1105	330 x 360	130 x 170	1160	95/115
R95EHP4	380V - 50 Hz	4 hp (3 kW)	1485 x 875 x 1360	1105	330 x 360	130 x 170	1160	95/115







N°		 0 00000	IT – DESCRIZIONE EN – DESCRIPTION FR – DESCRIPTION	DE – BESCHREIBUNG ES – DESCRIPCIÓN NL – OMSCHRIJVING
1		AD0150	Negri S.r.l. Negri S.r.l. Negri S.r.l.	Negri S.r.l. Negri S.r.l. Negri S.r.l.
2		AD0087	ATTENZIONE – Cinghie in movimento ATTENTION – Moving belts ATTENTION – Courroies en mouvement	ACHTUNG – Riemen in Bewegung ATENCIÓN – Correas en movimiento LET OP – Bewegende V-snaren
3		AD0028	Targhetta identificativa Identification plate Plaque d'identification	Typenschild Tarjeta de identificación Identificatieplaatje
4		AD0062	Gancio di sollevamento Lifting hook Crochet de levage	Hebehaken Gancho de levantamiento Hijshaak
5		AD0024	Direzione di rotazione Rotation direction Direction de rotation	Drehrichtung Dirección de rotación Rotation direction
6		AD0018	Senso di rotazione Rotation direction Direction de rotation	Drehrichtung Dirección de rotación Rotation direction
7		AD0046	Potenza acustica Sound power Puissance acoustique	Schalleistungspegel Potencia acústica Akoestisch vermogen
8		AD0090	Smaltimento rifiuti speciali Special waste disposal Élimination déchets spéciaux	Entsorgung Spezialabfälle Eliminación residuos especiales Verwijderen via een erkend afvalverwerkingsbedrijf



N°			IT - DESCRIZIONE EN - DESCRIPTION FR - DESCRIPTION	DE - BESCHREIBUNG ES - DESCRIPCIÓN NL - OMSCHRIJVING
1		AD0150	Negri S.r.l. Negri S.r.l. Negri S.r.l.	Negri S.r.l. Negri S.r.l. Negri S.r.l.
2		AD0087	ATTENZIONE - Cinghie in movimento ATTENTION - Moving belts ATTENTION - Courroies en mouvement	ACHTUNG - Riemen in Bewegung ATENCIÓN - Correas en movimiento LET OP - Bewegende V-snaren
3		AD0028	Targhetta identificativa Identification plate Plaque d'identification	Typenschild Tarjeta de identificación Identificatieplaatje
4		AD0047	Potenza acustica Sound power Puissance acoustique	Schalleistungspegel Potencia acústica Akoestisch vermogen
5		AD0062	Gancio di sollevamento Lifting hook Crochet de levage	Hebehaken Gancho de levantamiento Hijshaak
6		AD0025	Livello olio Oil level Niveau d'huile	Ölstand Nivel aceite Oliepeil
7		AD0156	Modello Model Modèle	Modell Modelo Model
8		AD0083	ATTENZIONE - Leggere il manuale d'istruzioni prima di operare sulla macchina. ATTENTION - Read the instruction manual before performing any operation on the machine. ATTENTION - Lire la notice d'utilisation avant d'utiliser la machine.	ACHTUNG - Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, bevor Sie an der Maschine arbeiten. ATENCIÓN - Leer el manual de instrucciones antes de hacer cualquier operación con la máquina. LET OP - Lees de handleiding voordat u de machine gebruikt.

<p>9</p>		<p>AD0148</p>	<p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Vietato l'utilizzo da parte di più operatori. ATTENZIONE Leggere il manuale d'istruzioni - Utensili di taglio in movimento - Espulsione di oggetti</p> <p>Use personal protective equipment. Use by more than one operator forbidden. ATTENTION Read the instruction manual - Moving cutting tools - Ejection of objects</p> <p>Utiliser les équipements de protection individuelle. Utilisation interdite à plusieurs opérateurs. ATTENTION Lire la notice d'utilisation - Outils de coupe en mouvement - Expulsion d'objets</p>	<p>Persönliche Schutzausrüstungen benutzen. Verwendung seitens mehrerer Bediener verboten. ACHTUNG Die Gebrauchsanweisung lesen - Schneidelemente in Bewegung - Auswurf von Gegenständen</p> <p>Usar los equipos de protección individual. Uso por más de un operador prohibido. ATENCIÓN Leer el manual de instrucciones - Herramientas de corte en movimiento - Expulsión de objetos</p> <p>Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik door meer dan één bediener is verboden. LET OP Lees de handleiding - Snijgereedschap in beweging - Weggeslingerde voorwerpen</p>
<p>10</p>		<p>AD0164</p>	<p>Max. Ø – TRITURABILE Max. Ø - TO SHRED Max. Ø - À BROYER</p>	<p>Max. Ø - ZU HÄCKSELN Max. Ø - TRITURABLE Max. Ø - VERSNIJPERBAAR</p>



INDICE

1	INTRODUZIONE.....	18
2	SCOPO DELLA MACCHINA	18
3	FORMAZIONE DEGLI OPERATORI	18
4	AVVERTENZE E ISTRUZIONI DI SICUREZZA	18
4.1	SICUREZZA DELL'OPERATORE	18
4.2	SICUREZZA DELLA MACCHINA	18
4.3	SICUREZZA IN TRITURAZIONE.....	19
4.4	SICUREZZA DURANTE IL RIFORNIMENTO	19
4.5	SICUREZZA NELL'UTILIZZO DEL MOTORE ELETTRICO	19
4.6	SICUREZZA NELLA MANUTENZIONE.....	19
4.7	SICUREZZA NEL TRASPORTO E RIMESSAGGIO	19
5	MONTAGGIO	20
6	TRASPORTO	20
7	DISPOSITIVO DI SICUREZZA.....	20
8	INFORMAZIONI SULL'UTILIZZO.....	20
8.1	ORARIO DI UTILIZZO	20
8.2	MESSA IN FUNZIONE.....	20
8.3	UTILIZZO	20
8.4	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	21
9	MANUTENZIONE.....	22
9.1	PULIZIA DELLA MACCHINA	22
9.2	CONTROLLO E SOSTITUZIONE O AFFILATURA DELLE LAME	22
9.3	CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA CONTROLAMA	22
9.4	CONTROLLO E SOSTITUZIONE O ROTAZIONE DEI MARTELLI	23
9.5	CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE	23
9.6	TABELLA DI MANUTENZIONE	23
10	RIMESSAGGIO	24
11	GARANZIA	24
12	DATI TECNICI	24
13	SMALTIMENTO	24

1 INTRODUZIONE

Questo manuale d'istruzioni deve essere considerato parte della macchina. I fornitori di macchine nuove e usate devono poter provare con della documentazione che il manuale d'istruzioni è stato consegnato assieme alla macchina. Per chiarimenti sulle informazioni fornite da questo manuale e riguardanti il funzionamento della macchina contattare un rivenditore autorizzato o il costruttore.

TUTTI I PUNTI DEL MANUALE D'ISTRUZIONI DELLA MACCHINA E DEGLI ALTRI MANUALI FORNITI DEVONO ESSERE LETTI ATTENTAMENTE DALL'OPERATORE PRIMA DI COMPIERE QUALSIASI TIPO DI OPERAZIONE SULLA MACCHINA.

Le modifiche, le manomissioni, l'utilizzo di ricambi non originali, le riparazioni improprie e non conformi o le violazioni volontarie di qualsiasi avvertenza e/o istruzione del manuale da parte dell'operatore o di terzi sollevano la ditta Negri S.r.l. da ogni responsabilità per eventuali lesioni o danni a persone o cose.

2 SCOPO DELLA MACCHINA

Il biotrituratore è una macchina per la riduzione del materiale legnoso derivante dalla manutenzione di aree verdi e con un diametro massimo di 70 mm (il diametro massimo, la produttività della macchina e la qualità del materiale triturato dipendono dalla tipologia di materiale introdotto e dalle condizioni di lavoro). Lo scopo della triturazione è quello di ridurre il volume e/o di ottenere del triturato da poter utilizzare come pacciamatura o come combustibile in apposite caldaie. La macchina è dotata di un disco cippatore a lame e a martelli.

3 FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

Il manuale d'istruzioni deve essere impiegato per effettuare la formazione e l'addestramento degli operatori che utilizzano la macchina. Questa deve essere utilizzata da personale qualificato, che abbia ricevuto una formazione e un addestramento sufficienti e adeguati in materia di sicurezza e salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni. Durante la fase di formazione e addestramento degli operatori, questi possono lavorare con la macchina solo se sorvegliati da personale esperto.

4 AVVERTENZE E ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per la messa in funzione, l'uso e la manutenzione della macchina, vanno osservate le seguenti norme di sicurezza:

4.1 *SICUREZZA DELL'OPERATORE*

- L'età minima di un operatore destinato all'utilizzo della macchina viene stabilita dalla legge vigente nella nazione in cui la macchina viene utilizzata.
- Durante l'uso della macchina, l'operatore è responsabile contro terzi.
- Durante l'uso della macchina, è indispensabile utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale come guanti, occhiali protettivi o schermo, protezioni auricolari, calzature di sicurezza, casco e pantaloni lunghi.
- I capelli devono essere raccolti sopra le spalle.
- Non usare la macchina se si è stanchi, malati o dopo aver ingerito alcolici, medicinali o droghe.
- Non avviare il motore della macchina in locali chiusi; i gas di scarico sono letali.

4.2 *SICUREZZA DELLA MACCHINA*

- Prima di usare la macchina, controllare che tutte le sue parti siano montate in modo corretto.
- Prima di usare la macchina, sostituire le parti rotte o danneggiate con ricambi originali.
- La macchina deve essere posta su un basamento asciutto, piano e sufficientemente resistente in relazione alla massa della macchina.
- Prima di abbandonare la macchina, spegnere il motore seguendo le istruzioni del relativo manuale e, se presente, togliere la chiave dal quadro motore.
- Versione elettrica: prima di abbandonare la macchina, spegnere il motore tramite l'interruttore e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica. Se per la messa in funzione della macchina fosse necessario l'utilizzo di una prolunga, quest'ultima dovrà avere una lunghezza non superiore a 20 m e una sezione non inferiore a 6 mm² per la versione con motore monofase e non inferiore a 4 mm² per la versione con motore trifase. Le caratteristiche del cavo dovranno rispettare le normative relative al luogo di lavoro vigenti nel Paese di utilizzo della macchina.
- È obbligatorio usare la macchina con tutti i carter di protezione e i dispositivi di protezione montati correttamente.

- Non inserire materiale nella macchina senza aver prima acceso e portato a regime massimo il motore.
- Non modificare mai la macchina.
- Non usare la macchina per eseguire lavori diversi da quelli ai quali è destinata.

4.3 SICUREZZA IN TRITURAZIONE

- Tutti gli operatori devono indossare idonei dispositivi di protezione individuale, stare sempre nelle zone di carico vicino alla tramoggia e assicurarsi che nel raggio di 20 metri dal tubo di lancio, cioè nell'area di scarico del materiale triturato, non sia presente nessuna persona compresi gli operatori stessi.
- Possono essere presenti altri operatori che non usano la macchina ma che concorrono a fornire materiale da tritare all'unico operatore addetto all'uso della macchina.
- Non vanno introdotti rami di dimensioni superiori alle misure prescritte (\varnothing max. 70 mm).
- Non introdurre nella macchina sassi, metalli, vetri, plastica, terra, pigne, carta, cartone, ecc. ma solo rifiuti vegetali.
- Non togliere nessun carter di protezione quando la macchina è in funzione.
- L'operatore non deve mai trovarsi vicino al tubo di lancio.
- Non infilare nessuna parte del corpo all'interno dei carter di protezione.
- Quando il motore è in moto, non avvicinare nessuna parte del corpo alla marmitta.
- Versione elettrica: non toccare o mettere in funzione la macchina con le mani o la superficie d'appoggio bagnate.



4.4 SICUREZZA DURANTE IL RIFORNIMENTO

- È vietato fumare nelle vicinanze della macchina.
- Prima di rimuovere il tappo del serbatoio, spegnere il motore.
- Prima di effettuare il rifornimento, attendere il raffreddamento della marmitta, in quanto posta di fianco al serbatoio.
- Prima di avviare il motore, ripulire eventuali perdite di carburante.
- Prima di avviare il motore, spostare la macchina di almeno 3 metri dalla zona di rifornimento di carburante.




4.5 SICUREZZA NELL'UTILIZZO DEL MOTORE ELETTRICO

- Collegare la macchina alla rete **ESCLUSIVAMENTE** con una presa di corrente dotata d'interruttore di protezione automatica.
- La normativa EN 60204-1 prescrive che per le linee d'allacciamento non possano essere usati cavi che non siano in gomma e marcati H05RN-F; inoltre, i giunti in esse utilizzati devono essere protetti contro gli spruzzi d'acqua.
- Proteggere sempre le parti elettriche e il cavo di alimentazione dall'umidità, non porli sotto l'acqua corrente e non immergerli nell'acqua o in altri liquidi.
- Assicurarsi che non penetri acqua all'interno del motore.

4.6 SICUREZZA NELLA MANUTENZIONE








- Per la manutenzione della macchina, seguire le procedure indicate.  **9 MANUTENZIONE**
- Usare esclusivamente pezzi di ricambio originali.
- Durante la manutenzione, prestate attenzione a non tagliarvi: **GLI UTENSILI DI TAGLIO SONO PERICOLOSI!**
- Non eseguire alcun tipo di manutenzione senza aver prima indossato idonei dispositivi di protezione individuale.  **4.1 SICUREZZA DELL'OPERATORE**
- **Spegnere il motore e, se presente, togliere la chiave dal quadro motore; attendere che il rotore si fermi completamente.**
- **Versione elettrica: spegnere il motore elettrico tramite l'interruttore, scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica e attendere che il rotore si fermi completamente.**

4.7 SICUREZZA NEL TRASPORTO E RIMESSAGGIO

- Accertarsi che tutte le parti della macchina siano ben salde per evitare perdite di oggetti durante il trasporto.
- Trasportare la macchina con cautela e a motore spento.
- Utilizzare esclusivamente gli appositi ganci per sollevare la macchina.  **6 TRASPORTO**
- Prima di riporre la macchina per un lungo periodo di tempo, svuotare il serbatoio del carburante e allentare la cinghia di trasmissione.  **10 RIMESSAGGIO**
- Versione elettrica: prima di riporre la macchina per un lungo periodo di tempo, spegnere il motore elettrico tramite l'interruttore, scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica e allentare la cinghia di trasmissione.  **10 RIMESSAGGIO**


5 MONTAGGIO


La macchina viene generalmente fornita già montata e pronta per l'utilizzo. Nel caso in cui la macchina, per motivi d'imballaggio e/o di spedizione, venisse fornita con alcune parti smontate, indossare idonei dispositivi di protezione individuale e servirsi delle immagini poste nelle prime pagine di questo manuale per eseguire correttamente l'assemblaggio della macchina.

- Avvitare i piedini in gomma (D04020) e dadi (M8AUTZF) al piede posteriore (R095005). Successivamente avvitare il medesimo piede al basamento della macchina con le viti (V825Z), le rondelle (RP825Z) e i dadi (M8AUTZF).  1
- Posizionare le ruote (NGR0566A) sull'assale e bloccarle con le apposite rondelle (RDFP20).  1A
- Montare i copricerchi (NGR1011A) incastrando a pressione le apposite linguette.  1A
- Versione con motore 13 HP: posizionare le ruote (NGR1087A) sull'assale e bloccarle con le rondelle coprimozzo (CAP20).  1B
- Posizionare il tubo di lancio (R095035) sul corpo macchina e fissarlo mediante i dadi (M8AUTZF).  1C
- Fissare la tramoggia di carico (R095135) al corpo macchina con i dadi flangiati (M8AUTZF).  1D
- Avvitare completamente il pomolo (P).  2


6 TRASPORTO

Il trasporto della macchina deve essere effettuato osservando le seguenti istruzioni:


- Impugnare saldamente la maniglia posta sotto la tramoggia.
- Premere verso il basso in modo da inclinare la macchina sollevando i piedi di appoggio in gomma.  3
- Spostare la macchina mantenendola inclinata.
- Nel momento dell'arresto, riportare la macchina nella sua posizione originale facendola delicatamente appoggiare sugli appositi piedi di appoggio in gomma.

Nel caso la macchina debba essere sollevata, utilizzare il gancio di sollevamento presente sulla struttura e una fascia lunga circa 1 metro.  3A

7 DISPOSITIVO DI SICUREZZA

Il biotrituratore R95 dispone di un sensore magnetico (S) che impedisce avviamenti accidentali quando gli utensili di taglio sono esposti.  2A

Prima di utilizzare la macchina, verificare il corretto funzionamento del sistema come descritto di seguito:

- Avviare il motore.
- Svitare il pomolo magnetico (P).  2
- Se il dispositivo funziona correttamente, l'allontanamento del pomolo dal sensore provocherà lo spegnimento del motore. Una volta eseguito il test, riavvitare il pomolo e riavviare il biotrituratore.

8 INFORMAZIONI SULL'UTILIZZO

8.1 ORARIO DI UTILIZZO

In conformità col regolamento per la protezione contro i rumori, i biotrituratori possono essere utilizzati solo in determinate fasce orarie prefissate dalla normativa vigente nella nazione in cui si utilizza la macchina.

8.2 MESSA IN FUNZIONE

Posizionare la macchina su un terreno asciutto, piano e sufficientemente resistente in relazione alla massa della macchina. Assicurarsi che tutti i carter di protezione siano chiusi.

- Accendere il motore seguendo le istruzioni del relativo manuale e lasciarlo scaldare per circa 2 minuti. Portare poi il motore al massimo dei giri (leva dell'acceleratore al massimo).



DURANTE IL LAVORO, LA MACCHINA VA UTILIZZATA CON LA LEVA DELL'ACCELERATORE AL MASSIMO.

- Versione elettrica: assicurarsi che le caratteristiche dell'impianto elettrico al quale la macchina viene collegata soddisfino i requisiti indicati sulla targhetta del motore, collegare la spina alla presa della rete elettrica dotata d'interruttore di protezione automatica, premere l'interruttore di avviamento e avviare a vuoto il biotrituratore.

8.3 UTILIZZO

Utilizzare la macchina a una temperatura ambiente compresa tra i -15°C e i +40°C.

L'operatore deve indossare idonei dispositivi di protezione individuale.


4.1 SICUREZZA DELL'OPERATORE


L'operatore può introdurre all'interno della tramoggia foglie, ramaglie e rami con un diametro massimo di 70 mm. Quando viene indicato il diametro massimo triturabile, si considera un legno di media-bassa durezza; utilizzando legni d'elevata durezza, il diametro triturabile diminuisce.

Se il materiale introdotto non viene trascinato dal rotore ed è necessaria una forte spinta manuale, è probabile che la lama abbia perso il filo tagliente e che sia necessario affilarla o sostituirla.

9.2 CONTROLLO E SOSTITUZIONE O AFFILATURA DELLE LAME

Nel caso si debba lavorare materiale bagnato o fibroso, bisogna ridurre la velocità d'introduzione in modo che il motore lavori sempre sopra la sua coppia massima.

La macchina è dotata di un vaglio per la raffinazione del materiale. Portando il pomolo in posizione (A) il vaglio è aperto e la macchina scarica direttamente. Questa configurazione è consigliabile nel caso in cui non si abbia la necessità di raffinare il materiale o in caso di materiale umido.  4

Portando il pomolo in posizione (B) il vaglio è chiuso. Questa configurazione è consigliabile nel caso in cui si abbia la necessità di raffinare il materiale. Si consiglia di utilizzare questa configurazione solo in presenza di materiale secco.  4



8.4 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

La manutenzione che comporta la rimozione dei carter deve essere effettuata ESCLUSIVAMENTE presso officine autorizzate. Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, spegnere il motore, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare idonei dispositivi di protezione individuale.

▪ Il biotrituratore non funziona a vuoto.

Seguire le istruzioni del "MANUALE MOTORE" e, se il problema persiste, rivolgersi alla rete di assistenza. Indirizzi e numeri di telefono si trovano all'interno del "MANUALE MOTORE" consegnato con il manuale d'istruzioni della macchina.


Versione elettrica: controllare che il cavo dell'alimentazione sia collegato correttamente alla presa, controllare che la presa utilizzata sia sotto tensione e di aver premuto correttamente l'interruttore di accensione.

Controllare inoltre di aver avvitato completamente il pomolo (P) sulla tramoggia  2 e controllare che il sensore (S) non sia scollegato.  2A

▪ Bloccaggio del rotore o del motore a causa della quantità eccessiva di materiale inserito o dell'introduzione accidentale di sassi o metalli.

Spegnere il motore, togliere dal quadro motore la chiave, se presente, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare guanti protettivi.

Versione elettrica: spegnere il motore elettrico tramite l'interruttore, scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare guanti protettivi.

Procedere alla pulizia della macchina come indicato.  9.1 PULIZIA DELLA MACCHINA

Ogni volta che si verifica il bloccaggio della macchina per le cause suddette, controllare l'efficienza della cinghia, l'integrità della lama, dei martelli e dei perni su cui sono infilati.

▪ Bloccaggio del rotore al momento dell'inserimento del materiale - difficoltà in triturazione a causa della poca potenza disponibile sul biotrituratore e slittamento della cinghia.

Spegnere il motore, togliere dal quadro motore la chiave, se presente, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare guanti protettivi.

Versione elettrica: spegnere il motore elettrico tramite l'interruttore, scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare guanti protettivi.

Controllare e, se necessario, tendere la cinghia come indicato.

9.5 CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE

▪ Bloccaggio del biotrituratore dovuto alla mancanza di combustibile.

Riempire il serbatoio del combustibile ma, prima di avviare la macchina, controllare che il rotore non sia bloccato poiché si potrebbe causare il surriscaldamento e la conseguente rottura della cinghia.

Se necessario, procedere alla pulizia della macchina come indicato.

9.1 PULIZIA DELLA MACCHINA

▪ Eccessive vibrazioni.

Le eccessive vibrazioni possono essere causate dallo sbilanciamento del rotore. Controllare l'esatta causa del problema e rivolgersi alla rete di assistenza.

9 MANUTENZIONE

Prima di ogni controllo, manutenzione o pulizia, accertarsi che la macchina sia stabilizzata.

Spegnere il motore e, se presente, togliere dal quadro motore la chiave, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare idonei dispositivi di protezione individuale.


Versione elettrica: spegnere il motore elettrico tramite l'interruttore, scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica, attendere che il rotore si fermi completamente e indossare idonei dispositivi di protezione individuale.


La manutenzione che comporta la rimozione dei carter deve essere effettuata ESCLUSIVAMENTE presso officine autorizzate.

9.1 PULIZIA DELLA MACCHINA




GLI UTENSILI DI TAGLIO SONO PERICOLOSI!

Svitare completamente il pomolo (P) ed estrarlo dalla tramoggia (T).  5

Svitare di qualche millimetro i 6 dadi flangiati (D).  5A


Ruotare la tramoggia in senso antiorario come mostrato in figura e toglierla dal corpo macchina.

 5A

Nel caso in cui vi sia del materiale incastrato e risulti impossibile toglierlo eseguendo queste semplici operazioni, bisogna aprire il vaglio e togliere il tubo di lancio svitando leggermente i dadi (D) per accedere più agevolmente al rotore.  5B

Svitare i 4 dadi (D) che bloccano il tubo di lancio (T) e sollevarlo.  5B

9.2 CONTROLLO E SOSTITUZIONE O AFFILATURA DELLE LAME

Controllare le lame prima di ogni utilizzo. Per garantire il buon funzionamento della macchina, per ottenere le migliori condizioni di lavoro ed evitare danneggiamenti alla macchina è importante lavorare con le lame sempre integre e ben affilate (A).  6

La durata del filo tagliente dipende dal tipo di materiale ed è quindi impossibile indicare un dato preciso e certo.


Nel caso in cui la macchina venga utilizzata per sminuzzare materiale contenente polvere, sabbia, terra ecc., il filo tagliente delle lame subirà un degrado molto veloce.



L'UTILIZZO DI LAME IN CATTIVE CONDIZIONI PUO' COMPORTARE GRAVI DANNI ALLA MACCHINA IMPUTABILI ALL'UTILIZZATORE.



Per controllare lo stato delle lame, occorre accedere al rotore come indicato.


 9.1 PULIZIA DELLA MACCHINA

Quando le lame si presentano come in (B), si deve procedere all'affilatura. Questa operazione deve essere effettuata presso officine autorizzate.  6

Per smontare le lame, togliere il tubo di lancio svitando leggermente i dadi (D) e aprire il vaglio.

 5B

Infilare una chiave a brugola nelle viti (V) avendo prima l'accortezza di pulire bene all'interno del foro esagonale. Accedere al rotore attraverso l'apertura superiore del corpo macchina  6A, poi con una chiave fissa svitare i dadi (D)  6B.

Rimuovere le lame e affilarle con una mola ad acqua, sul lato corto (tratteggiato nell'immagine 6) e mantenendo un'inclinazione di 40°. Rimontare le lame (L) facendo molta attenzione alla perfetta pulizia della superficie d'appoggio e avvitare le viti (V) con una coppia di serraggio di 37 Nm.  6B



Se le viti (V) dovessero risultare consumate, procedere alla sostituzione utilizzando viti con classe di resistenza 10.9 o superiore. Si consiglia di sostituire le viti ogniqualvolta si sostituiscono le lame.

Nella sostituzione vanno utilizzati solo pezzi di ricambio originali, marcati con il nome del fabbricante. Nel caso in cui le lame subissero forti urti o colpi, si richiede un esame delle stesse da parte di un esperto.

9.3 CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA CONTROLAMA

Per controllare lo stato della controlama, smontare la tramoggia dal corpo macchina come indicato.

 9.1 PULIZIA DELLA MACCHINA

Controllare lo stato del bordo della controlama (B); se il bordo della controlama dovesse presentarsi usurato e/o eccessivamente arrotondato  7 ruotare o sostituire la controlama, svitando le viti (V) e i dadi di fissaggio (D). Applicare una nuova controlama facendo attenzione che il piano di appoggio (P) si presenti liscio e pulito e fissarla con le apposite viti e gli appositi dadi. Se questi dovessero essere rovinati, sostituirli.  7A

9.4 CONTROLLO E SOSTITUZIONE O ROTAZIONE DEI MARTELLI

Controllare i martelli prima di ogni utilizzo. Per garantire il buon funzionamento della macchina, per ottenere le migliori condizioni di lavoro ed evitare danneggiamenti alla macchina è importante lavorare con i martelli sempre integri. La durata dei martelli dipende dal tipo di materiale ed è quindi impossibile indicare un dato preciso e certo. Nel caso in cui la macchina venga utilizzata per sminuzzare materiale contenente polvere, sabbia, terra, ecc., i martelli subiranno un degrado molto veloce.



L'UTILIZZO DI MARTELLI IN CATTIVE CONDIZIONI PUO' COMPORTARE GRAVI DANNI ALLA MACCHINA IMPUTABILI ALL'UTILIZZATORE.

Per controllare lo stato dei martelli, occorre smontare il tubo di lancio (T) svitando leggermente i dadi (D).

5B

Quando i martelli si presentano come in A/B, devono essere ruotati o sostituiti. 8

Posizionare la lama come mostrato in figura 8A in modo da far combaciare il foro sul rotore (F) con quello presente sul corpo macchina (F1). Infilare un cacciavite o altro utensile simile (C) in modo da impedire la rotazione del rotore.

Togliere la vite (V) e la placchetta (P), pulendo bene il foro esagonale per permettere un migliore incastro della brugola. 8A

Riavvitare parzialmente la vite (senza la placchetta) e mediante un estrattore, fare leva sulla testa della vite e con le griffe nelle apposite fessure, procedere con l'estrazione del rotore. 8B

Togliere la vite (V) e sfilare il perno (P) recuperando martelli e distanziali 8C

Prima di ruotare o sostituire i martelli, verificare lo stato superficiale dei perni. Nel caso l'azione rotante dei martelli abbia provocato sul perno delle scanalature profonde più di 1 mm, si raccomanda la sostituzione del perno stesso. 10

Rimontare il tutto disponendo i martelli e i distanziali in modo corretto. Le viti vanno serrate con una coppia di 37 Nm. 8C



UN MONTAGGIO ERRATO DEI MARTELLI E DEI DISTANZIALI PUÒ PROVOCARE DANNOSE VIBRAZIONI ALLA MACCHINA.

Nella sostituzione vanno utilizzati solo pezzi di ricambio originali, marcati con il nome del fabbricante. Per ordinare i pezzi di ricambio e richiedere il manuale d'istruzioni o l'assistenza tecnica, occorre fare riferimento al modello e al numero di serie della macchina (vedere adesivo AD0028 nelle prime pagine di questo manuale).

9.5 CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE

Controllare la cinghia di trasmissione ogni 10 ore di lavoro. Per accedere alla trasmissione, rimuovere il carter (K) e controllare la tensione della cinghia (C). Nel caso fosse necessario tendere la cinghia, svitare le viti (V) e spostare il motore in modo da aumentare la distanza tra le pulegge. Per sostituire la vecchia cinghia, svitare le viti (V) e spostare il motore in modo da diminuire la distanza tra le pulegge, quindi sfilare la vecchia cinghia e sostituirla. Tenderla come descritto poco sopra. 9

Versione con motore 13 HP: nel caso fosse necessario tendere le cinghie, svitare le viti (V), svitare il dado (D) e avvitare la vite (V2) in modo da aumentare la distanza tra le pulegge. Per sostituire le cinghie svitare le viti (V), il dado (D) e la vite (V2) in modo da diminuire la distanza tra le pulegge, quindi sfilare le vecchie cinghie e sostituirlle. Tenderle come descritto poco sopra. 10A

9.6 TABELLA DI MANUTENZIONE

	ORDINARIA	50 ORE	100 ORE	600 ORE	6 MESI	1 ANNO	2 ANNI
Pulizia macchina	■						
Controllo serraggio viti e dadi	■						
Controllo carter	■						
Controllo martelli		■					
Controllo lame	■						
Controllo controlama	■						
Manutenzione motore	Vedere manuale motore						

10 RIMESSAGGIO

Dopo ogni utilizzo, spegnere il motore e, se presente, togliere la chiave dal quadro motore. Stabilizzare la macchina. Pulire il rotore. ➤ **9.1 PULIZIA DELLA MACCHINA**

Seguire le istruzioni del manuale del motore prima di riporre la macchina. Se la macchina viene riposta per un lungo periodo di tempo, si consiglia di arrestare il motore chiudendo il rubinetto del carburante in modo da consumare la benzina presente nell'impianto e, successivamente, di svuotare il serbatoio del carburante.

Versione elettrica: dopo ogni utilizzo, spegnere il motore tramite l'interruttore e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete elettrica.

Riporre la macchina in un luogo coperto ed asciutto.

Se la macchina viene riposta in un luogo a bassa temperatura ed è lasciata a riposo per molto tempo, si consiglia di allentare la cinghia di trasmissione. ➤ **9.5 CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE**

11 GARANZIA



IL FABBRICANTE NON SI ASSUME LA RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE, DI QUALSIASI ENTITÀ O NATURA, PROVOCATI DALL'USO NON CONFORME DELLA MACCHINA O DERIVATI DA MANUTENZIONI NON AUTORIZZATE.

IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO SCRITTO NEL PRESENTE MANUALE FA INOLTRE DECADERE IN MODO TOTALE ANCHE LA GARANZIA CHE IL FABBRICANTE FORNISCE CON L'ACQUISTO DELLA MACCHINA.

La garanzia è quella prevista di legge e per la sua validità fa fede il documento di vendita della macchina. Le immagini presenti in questo manuale d'istruzioni hanno scopo puramente illustrativo.

12 DATI TECNICI

Emissione di rumore aereo.

Livello di pressione acustica dell'emissione ponderato A nel posto di lavoro: 109 dB (A).

Livello di potenza acustica ponderato A emesso dalla macchina: 114 dB (A).

13 SMALTIMENTO



La macchina non deve essere smaltita come rifiuto solido urbano, deve essere smaltita negli appositi centri di raccolta. Prima di smontare qualsiasi componente della macchina, leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni. La macchina è composta da differenti componenti (batteria, oli, plastiche, ecc.) che devono essere smaltiti ciascuno in modo idoneo. Per conoscere le modalità di smaltimento e le normative vigenti, rivolgersi agli enti preposti.



UNO SMALTIMENTO NON CORRETTO DELLA MACCHINA POTREBBE CAUSARE GRAVI DANNI ALL'AMBIENTE O ALLA SALUTE.



INDEX

1	INTRODUCTION	26
2	PURPOSE OF THE MACHINE	26
3	TRAINING OF THE OPERATORS.....	26
4	WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS.....	26
4.1	OPERATOR SAFETY	26
4.2	MACHINE SAFETY.....	26
4.3	SAFETY DURING SHREDDING	27
4.4	SAFETY DURING REFUELLING	27
4.5	SAFETY WHEN USING THE ELECTRIC MOTOR.....	27
4.6	SAFETY DURING MAINTENANCE	27
4.7	SAFETY DURING TRANSPORT AND STORAGE	27
5	ASSEMBLY	27
6	TRANSPORT	28
7	SAFETY DEVICE	28
8	INFORMATION ABOUT THE USE.....	28
8.1	OPERATING TIME	28
8.2	START-UP.....	28
8.3	USE.....	28
8.4	SOLUTION OF THE PROBLEMS.....	29
9	MAINTENANCE	29
9.1	CLEANING THE MACHINE	30
9.2	CHECKING AND REPLACING OR SHARPENING THE BLADES	30
9.3	CHECKING AND REPLACING THE COUNTER-BLADE	30
9.4	CHECKING AND REPLACING OR ROTATING THE HAMMERS.....	30
9.5	CHECKING AND REPLACING THE TRANSMISSION BELT	31
9.6	MAINTENANCE TABLE	31
10	STORAGE	31
11	WARRANTY	32
12	TECHNICAL DATA.....	32
13	DISPOSAL	32

1 INTRODUCTION

This instruction manual must be considered part of the machine. The suppliers of new and used machines must be able to prove through documentation that the instruction manual has been delivered with the machine. For any clarification on the information provided by this manual and regarding the operation of the machine contact an authorized dealer or the manufacturer.

ALL THE POINTS OF THE MACHINE INSTRUCTION MANUAL AND OF THE OTHER MANUALS PROVIDED WITH THE MACHINE MUST BE READ BY THE OPERATOR CAREFULLY AND BEFORE PERFORMING ANY OPERATION ON THE MACHINE.

Any modifications, tampering, use of non-original spare parts, inappropriate and non-compliant repair or voluntary violation of any warnings and/ or instructions in the manual by the operator or third parties release Negri S.r.l. from any liability for any injury or damage to persons or property.

2 PURPOSE OF THE MACHINE

The bio-shredder is a machine designed for the reduction of wood deriving from the maintenance of green areas, up to a maximum diameter of 70 mm (the maximum diameter, the machine output and the chips' quality depend on the type of the material fed and on the working conditions). The purpose of shredding is to reduce the volume and/or to get chips to be used as mulch or fuel for specific boilers. The machine is equipped with a chipping disc with blades and hammers.

3 TRAINING OF THE OPERATORS

The instruction manual must be employed to train the operators using the machine. The machine must be used by qualified personnel who received sufficient and adequate training on safety and health, with particular reference to their workplace and duties. During the training phase the operators can work with the machine only if supervised by expert personnel.

4 WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS

During the machine start-up, use and maintenance, the following safety instructions must be followed:

4.1 OPERATOR SAFETY

- The minimum age of an operator assigned to use the machine is established by the law in force in the country where the machine is used.
- When using the machine, the operator is liable against third parties.
- When using the machine, it is essential to use suitable personal protective equipment such as gloves, protective glasses or screen, ear protectors, safety shoes, helmet and long trousers.
- Hair must be tied over the shoulders.
- Do not use the machine if you are tired, ill or after ingesting alcohol, medicines or drugs.
- Do not start the machine engine indoors; exhaust gases are lethal.

4.2 MACHINE SAFETY

- Before using the machine, check that all its parts are properly assembled.
- Before using the machine, replace any broken or damaged parts with original spare parts.
- Place the machine on a dry and flat ground; it must also be sufficiently resistant in relation to the mass of the machine.
- Before leaving the machine, switch off the engine following the instructions in the relative manual and remove the key, if present, from the engine panel.
- Electric version: before leaving the machine, turn off the motor using the switch and disconnect the power cable from the mains. If an extension is required to start up the machine, it must have a length of no more than 20 m and a section of no less than 6 mm² for the single-phase version and no less than 4 mm² for the three-phase version. The characteristics of the cable must comply with the regulations relating to the workplace in force in the country where the machine is used.
- It is compulsory to use the machine with all the protective casings and devices assembled correctly.
- Do not feed any material to the machine without starting the engine and leaving it run at full speed first.
- Never modify the machine.
- Do not use the machine for works different from the ones it is intended for.

4.3 SAFETY DURING SHREDDING

- All operators must wear suitable personal protective equipment, always stay in the loading areas near the hopper and make sure that nobody - including the operators themselves - is in the area where the chips are ejected, i.e. within a radius of 20 meters from the ejection pipe.
- Other operators may be in the loading areas; they do not use the machine but they can supply the material to be shredded to the only operator in charge of using the machine.
- Branches bigger than the prescribed sizes must not be fed (\varnothing max. 70 mm).
- Do not feed any stones, metals, glass, plastic, soil, pine cones, paper, cardboard, etc. to the machine, but vegetable waste only.
- Do not remove any protective casing when the machine is working.
- The operator must never be near the ejection pipe.
- Do not put any part of the body into the protective casings.
- When the engine is running, do not move any part of the body close to the silencer.
- Electric version: do not touch or start the machine with wet hands or wet support surface.



4.4 SAFETY DURING REFUELLING

- Smoking near the machine is forbidden.
- Before removing the tank cap, switch off the engine.
- Before refuelling, wait until the silencer next to the fuel tank cools down.
- Before starting the engine, clean up any fuel leaks.
- Before starting the engine, move the machine at least 3 meters from the refuelling area.




4.5 SAFETY WHEN USING THE ELECTRIC MOTOR

- Connect the machine to the mains EXCLUSIVELY with a power outlet equipped with an automatic protection switch.
- The EN 60204-1 standard requires that cables other than rubber and marked H05RN-F cannot be used for the connection lines; in addition, the joints used in them must be protected against splashing water.
- Always protect the electrical parts and the power cable from moisture, do not place them under running water and do not immerse them in water or other liquids.
- Make sure that no water enters the motor.

4.6 SAFETY DURING MAINTENANCE



- For the machine maintenance follow the given procedures.  **9 MAINTENANCE**
- Use original spare parts only.
- During maintenance be careful not to cut yourself: **CUTTING TOOLS ARE DANGEROUS!**
- Do not perform any maintenance without wearing suitable personal protective equipment first.
 **4.1 OPERATOR SAFETY**
- **Switch off the engine and remove the key, if present, from the engine panel; wait until the rotor stops completely.**
- **Electric version: turn off the motor using the switch, disconnect the power cable from the mains and wait for the rotor to stop completely.**






4.7 SAFETY DURING TRANSPORT AND STORAGE

- Make sure that all parts are fixed to the machine to avoid losing objects during transport.
- Transport the machine carefully and with the engine switched off.
- Use only the specific hooks to lift the machine.  **6 TRANSPORT**
- Before storing the machine for a long period of time, empty the fuel tank and loosen the transmission belt.
 **10 STORAGE**
- Electric version: before storing the machine for a long period of time, turn off the motor using the switch, disconnect the power cable from the mains and loosen the transmission belt.
 **10 STORAGE**

5 ASSEMBLY


The machine is generally supplied assembled and ready for use. If the machine is supplied with some disassembled parts due to packing and/or shipping reasons, wear suitable personal protective equipment and use the pictures on the first pages of this manual to assemble the machine properly.

- Screw the rubber feet (D04020) with the nuts (M8AUTZF) to the rear foot (R095005). Then screw the same foot to the machine base with the screws (V825Z), the washers (RP825Z) and the nuts (M8AUTZF).  **1**
- Position the wheels (NGR0566A) on the axle and block them with the specific washers (RDFP20).  **1A**

- Fix the wheel rims (NGR1011A) by pressing the specific tabs together.  1A
- Version with 13 hp engine: position the wheels (NGR1087A) on the axle and block them with the hub cover washers (CAP20).  1B
- Position the ejection pipe (R095035) on the rotor housing and fix it with the nuts (M8AUTZF).  1C
- Fix the feeding hopper (R095135) to the rotor housing with the flange nuts (M8AUTZF).  1D
- Screw the knob (P) completely.  2

6 TRANSPORT


The transport of the machine must be carried out observing the following instructions:

- Firmly grasp the handle under the hopper.
- Press down to tilt the machine by lifting the rubber support feet.  3
- Move the machine keeping it inclined.
- When stopping, return the machine to its original position by gently placing it on the special rubber support feet.


If the machine has to be lifted, use the lifting hook on the structure and a band about 1 meter long.

 3A

7 SAFETY DEVICE

The R95 bio-shredder is equipped with a magnetic sensor (S) preventing any accidental start when the cutting tools are exposed.  2A

Before using the machine, check the correct operation of the system as described below:

- Start the engine.
- Unscrew the magnetic knob (P).  2
- If the device works correctly, moving the knob away from the sensor will cause the engine to shut down. Once the test has been carried out, screw the knob again and restart the shredder.

8 INFORMATION ABOUT THE USE

8.1 OPERATING TIME

In accordance with the norms for protection against noise, bioshredders can be used only in certain time slots established by the regulations in force in the country where the machine is used.

8.2 START-UP

Place the machine on a dry and flat ground; it must also be sufficiently resistant in relation to the mass of the machine. Make sure that all the casings are closed.

- Start the engine by following the instructions of the relative manual and let it warm up for about two minutes. Then make the engine run at full speed (throttle lever to maximum).



WHILE WORKING, THE THROTTLE LEVER MUST BE MOVED TO FULL THROTTLE POSITION.

- Electric version: make sure that the characteristics of the electrical system to which the machine is connected meet the requirements indicated on the motor plate, connect the plug to the mains socket equipped with an automatic circuit breaker, press the start switch and start when the shredder is empty.

8.3 USE

Use the machine at an ambient temperature between -15 °C and +40 °C.


The operator must wear suitable personal protective equipment.  4.1 OPERATOR SAFETY


The operator can feed to the hopper leaves and branches with a maximum diameter of 70 mm. When the maximum diameter to be shredded is indicated, a medium-low hardness wood is considered; when using a high hardness wood, the diameter to be shredded decreases.

If the material fed to the hopper is not pulled by the rotor and a strong manual push is required, it is likely that the blade has lost its cutting edge and needs to be sharpened or replaced.

 9.2 CHECKING AND REPLACING OR SHARPENING THE BLADES

If wet or fibrous material has to be processed, the feeding speed has to be reduced so to allow the engine to work always above its maximum torque.

The machine is equipped with a screen for refining the material. By bringing the knob to position (A), the screen is open and the machine ejects the chips directly. This configuration is advisable in case there is no need to refine the material or in case of wet material.  4

By bringing the knob to position (B), the screen is closed. This configuration is recommended in case the material has to be refined. It is recommended to use this configuration only in case of dry material.  4

8.4 SOLUTION OF THE PROBLEMS



Maintenance involving the removal of casings must be carried out EXCLUSIVELY in approved workshops. Before performing any maintenance operation, switch off the engine, wait until the rotor stops completely and wear suitable personal protective equipment.

- The bio-shredder does not work empty.

Follow the ENGINE MANUAL's instructions and if the problem persists, contact the service network.

Addresses and phone numbers can be found in the ENGINE MANUAL delivered with the machine instruction manual.

Electric version: check that the power cable is properly connected to the socket, check that the socket used is under voltage and that the ignition switch is pressed correctly.

Make sure you have screwed the knob (P) on the hopper completely  2 and make sure that the sensor (S) is not disconnected.  2A

- Blocking of the rotor or the engine due to the excessive quantity of material fed or the accidental feed of stones or metals.

Switch off the engine, remove the key, if present, from the engine panel, wait until the rotor stops completely and wear protective gloves.

Electric version: stop the motor with the switch, unplug the power cable from the mains, wait until the rotor stops completely and wear protective gloves.


Clean the machine as indicated.  9.1 CLEANING THE MACHINE

Anytime the machine blocking is due to the above-mentioned causes, check the efficiency of the belt and the integrity of the blades, hammers and hammers' gudgeons.

- Blocking of the rotor when feeding the material – difficulty in shredding due to low power available on the shredder and belt slipping.

Switch off the engine, remove the key, if present, from the engine panel, wait until the rotor stops completely and wear protective gloves.

Electric version: stop the motor, unplug the power cable and wear protective gloves.

Check the belt and, if necessary, tighten it as described.  9.5 CHECKING AND REPLACING THE TRANSMISSION BELT

- Blocking of the bio-shredder due to fuel lack.

Fill the fuel tank but, before starting the machine, check that the rotor is not blocked as this could cause overheating and subsequent breakage of the belt.

If necessary, clean the machine as indicated.  9.1 CLEANING THE MACHINE

- Excessive vibrations.

The excessive vibrations can be caused by the unbalance of the rotor. Check the cause of the problem and contact the service network.

9 MAINTENANCE

Anytime, before checking, maintaining or cleaning the machine, make sure that it is stabilized.

Switch off the engine, remove the key, if present, from the engine panel, wait until the rotor stops completely and wear suitable personal protective equipment.

Electric version: turn off the motor with the switch, disconnect the power cable from the mains, wait for the rotor to come to a complete stop and wear suitable personal protective equipment.

Maintenance involving the removal of casings must be carried out EXCLUSIVELY in approved workshops.

9.1 CLEANING THE MACHINE



CUTTING TOOLS ARE DANGEROUS!

Unscrew the knob (P) completely and remove it from the hopper (T). 5

Loosen the 6 flange nuts (D) by a few millimetres. 5A

Turn the hopper counterclockwise as shown in the picture and remove it from the rotor housing.

5A

If some material is stuck and it is impossible to remove it by carrying out these simple operations, open the screen and remove the ejection pipe by unscrewing the nuts (D) slightly to access the rotor more easily. 5B

Unscrew the 4 nuts (D) which block the ejection pipe (T) and lift it. 5B

9.2 CHECKING AND REPLACING OR SHARPENING THE BLADES

The blades must be checked anytime before using the machine. To guarantee that the machine works properly, to get the best operating conditions and avoid any damage to the machine it is important to work with intact and sharpened blades (A). 6

The cutting-edge life depends on the material type and it is therefore impossible to indicate precise and indisputable data. If the machine is used to shred material containing dust, sand, soil, etc., the blades' cutting edge will be damaged very quickly.



USING THE BLADES IN BAD CONDITION MAY CAUSE SERIOUS DAMAGES TO THE MACHINE - THE OPERATOR IS RESPONSIBLE FOR SUCH DAMAGES.

To check the condition of the blades, access the rotor as indicated.

9.1 CLEANING THE MACHINE

When the blades appear as in (B), they must be sharpened. This operation must be carried out at authorized workshops. 6

To disassemble the blades, remove the ejection pipe by unscrewing the nuts (D) slightly and open the screen.

5B

Insert an Allen key into the screws (V), first making sure to clean well inside the hexagonal hole. Access the rotor through the upper opening of the rotor housing, 6A, and then with a spanner unscrew the nuts (D).

6B

Remove the blades and sharpen them with a water grinder, on the short side (dashed in picture 6) and maintaining an inclination of 40°.

Reassemble the blades (L) paying attention that the support surface is perfectly clean and tighten the screws with a tightening torque of 37 Nm. 6B

If the screws (V) are worn, replace them using screws with resistance class 10.9 or higher. It is recommended to replace the screws whenever the blades are replaced.

Use original spare parts only, marked with the manufacturer name. If the blades are subjected to strong impacts, an examination by an expert is required.

9.3 CHECKING AND REPLACING THE COUNTER-BLADE

To check the condition of the counter-blade, disassemble the hopper from the rotor housing as indicated.

9.1 CLEANING THE MACHINE

Check the condition of the edge of the counter-blade (B); if the edge of the counter-blade is worn and / or excessively rounded 7, rotate or replace the counter-blade by unscrewing the screws (V) and the nuts (D). Position a new counter-blade making sure that the support surface (P) is smooth and clean and fix it with the specific screws and nuts. If these should be damaged, replace them. 7A

9.4 CHECKING AND REPLACING OR ROTATING THE HAMMERS

The hammers must be checked anytime before using the machine. To guarantee that the machine works properly, to get the best operating conditions and avoid any damage to the machine it is important to work with intact hammers. The hammer life depends on the material type and it is therefore impossible to indicate precise and indisputable data. If the machine is used to shred material containing dust, sand, soil, etc., the hammers will be damaged very quickly.




USING THE HAMMERS IN BAD CONDITION MAY CAUSE SERIOUS DAMAGES TO THE MACHINE - THE OPERATOR IS RESPONSIBLE FOR SUCH DAMAGES.

To check the condition of the hammers, uninstall the ejection pipe (T) by unscrewing the nuts (D) slightly.


 **5B**


When the hammers look like in A/B, they need to be rotated or replaced.  **8**


Position the blade as shown in figure  **8A** so as to match the hole on the rotor (F) with the one on the rotor housing (F1). Insert a screwdriver or other similar tool (C) to prevent rotation of the rotor.


Remove the screw (V) and the plate (P), cleaning the hexagonal hole well to allow a better fit of the Allen key.

 **8A**

Partially retighten the screw (without the plate) and using an extractor, lever the head of the screw and with the jaws in the specific slots, proceed with the extraction of the rotor.  **8B**

Remove the screw (V), slide out the pin (P) and collect the hammers and spacers.  **8C**

Before turning or replacing the hammers, check the surface condition of the gudgeons. If the rotating action of the hammers has caused grooves on the gudgeon more than 1 mm deep, it is recommended to replace the gudgeon itself.  **10**


Reassemble everything by arranging the hammers and spacers correctly. The screws must be tightened with a torque of 37 Nm.  **8C**




INSTALLING HAMMERS AND DISTANCE RINGS NOT CORRECTLY MAY CAUSE SERIOUS VIBRATIONS TO THE MACHINE.

When replacing, only original spare parts must be used, marked with the manufacturer's name. To order spare parts and request the instruction manual or technical assistance, refer to the model and series number of the machine (see adhesive AD0028 on the first pages of this manual).

9.5 CHECKING AND REPLACING THE TRANSMISSION BELT


Check the transmission belt every 10 working hours. To access the transmission, remove the guard (K) and check the belt tension (C). Should it be necessary to tighten the belt, unscrew the screws (V) and move the engine so as to increase the distance between the pulleys. To replace the old belt, unscrew the screws (V) and move the engine in order to reduce the distance between the pulleys, then remove the old belt and replace it. Tighten it as described above.  **9**

Version with 13 hp engine: If it is necessary to tighten the belts, unscrew the screws (V), unscrew the nut (D) and tighten the screw (V2) in order to increase the distance between the pulleys. To replace the belts, unscrew the screws (V), the nut (D) and the screw (V2) in order to reduce the distance between the pulleys, then remove the old belts and replace them. Tighten them as described above.  **10A**

9.6 MAINTENANCE TABLE

	ORDINARY	EVERY 50 HOURS	EVERY 100 HOURS	EVERY 600 HOURS	EVERY 6 MONTHS	EVERY YEAR	EVERY 2 YEARS
Machine cleaning	■						
Screws and nuts' locking check	■						
Protection guards' check	■						
Hammers' check		■					
Blades' check	■						
Counterblade's check	■						
Engine maintenance	See engine instruction manual						

10 STORAGE

Anytime after using the machine, switch off the engine, if present, remove the key from the engine panel, stabilize the machine and clean the rotor.  **9.1 CLEANING THE MACHINE**

Follow the instructions of the engine manual before storing the machine.

If the machine is stored for a long period of time, it is advisable to stop the engine by closing the fuel tap in order to consume the petrol in the system and, subsequently, to empty the fuel tank.

Electric version: anytime after using the machine, turn off the motor using the switch and disconnect the power cable from the mains.

Store the machine indoors, in a dry place. If the machine is stored in a place where the temperature is low and it is not used for a while, it is recommended to loosen the transmission belt.

9.5 CHECKING AND REPLACING THE TRANSMISSION BELT

11 WARRANTY



THE MANUFACTURER DOES NOT ASSUME RESPONSIBILITY FOR DAMAGE TO PERSONS, ANIMALS OR THINGS, OF ANY ENTITY OR NATURE, CAUSED BY THE IMPROPER USE OF THE MACHINE OR RESULTING FROM UNAUTHORIZED MAINTENANCE. FAILURE TO COMPLY WITH WHAT IS WRITTEN IN THIS MANUAL ALSO INVALIDATES THE WARRANTY PROVIDED WITH THE PURCHASE OF THE MACHINE BY THE MANUFACTURER.

The warranty is the one established by law and it's valid just upon submission of the machine's sales document. The pictures in this instruction manual are for illustrative purposes only.

12 TECHNICAL DATA

Airborne noise emission.

"A"-weighted sound emission level in the workplace: 109 dB(A).

"A"-weighted sound power level emitted by the machine: 114 dB(A).

13 DISPOSAL



The machine must not be disposed of as solid urban waste, it must be disposed of in special collection centres. Before disassembling any component of the machine, read this instruction manual carefully. The machine is composed of different components (battery, oils, plastic parts, etc.); each component must be disposed of in a suitable way. To find out the disposal procedures and the regulations in force, contact the authorities in charge.



AN UNSUITABLE DISPOSAL OF THE MACHINE MAY RESULT IN SERIOUS DAMAGE TO THE ENVIRONMENT OR HEALTH.



INDEX

1	INTRODUCTION	34
2	BUT DE LA MACHINE.....	34
3	FORMATION DES OPERATEURS.....	34
4	AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SECURITE.....	34
4.1	SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR.....	34
4.2	SÉCURITÉ DE LA MACHINE	34
4.3	SÉCURITÉ PENDANT LE BROYAGE	35
4.4	SÉCURITÉ PENDANT LE RAVITAILLEMENT	35
4.5	SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE	35
4.6	SÉCURITÉ PENDANT L'ENTRETIEN.....	35
4.7	SÉCURITÉ PENDANT LE TRANSPORT ET LE REMISAGE.....	35
5	MONTAGE	36
6	TRANSPORT.....	36
7	DISPOSITIF DE SECURITE	36
8	RENSEIGNEMENTS SUR L'UTILISATION.....	36
8.1	HORAIRE D'UTILISATION	36
8.2	MISE EN MARCHÉ	36
8.3	UTILISATION	37
8.4	DÉPANNAGE.....	37
9	ENTRETIEN	38
9.1	NETTOYAGE DE LA MACHINE.....	38
9.2	CONTRÔLE ET REMPLACEMENT OU AFFÛTAGE DES COUTEAUX	38
9.3	CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DU CONTRE-COUTEAU	39
9.4	CONTRÔLE ET REMPLACEMENT OU ROTATION DES MARTEAUX.....	39
9.5	CONTRÔLE OU REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT	39
9.6	TABLEAU D'ENTRETIEN	40
10	REMISAGE	40
11	GARANTIE.....	40
12	DONNEES TECHNIQUES.....	40
13	ELIMINATION	40

1 INTRODUCTION

Cette notice d'utilisation doit être considérée une partie intégrante de la machine. Les fournisseurs de machines neuves et d'occasion doivent prouver avec de la documentation que la notice d'utilisation a été remise en même temps que la machine. Pour obtenir des éclaircissements sur les informations fournies dans cette notice d'utilisation et sur le fonctionnement de la machine, il faut contacter un revendeur autorisé ou le fabricant.

TOUS LES POINTS DE LA NOTICE D'UTILISATION DE LA MACHINE ET DES AUTRES NOTICES D'UTILISATION FOURNIES DOIVENT ÊTRE LUS ATTENTIVEMENT PAR L'OPÉRATEUR AVANT D'EFFECTUER TOUT TYPE D'OPÉRATION SUR LA MACHINE.

Les modifications, les altérations, l'utilisation de pièces de rechange non originales, les réparations impropres et non conformes ou les violations volontaires des avertissements et/ou instructions de la notice d'utilisation par l'opérateur ou par des tiers dégagent la société Negri S.r.l. de toute responsabilité en cas de blessures ou dommages corporels ou matériels.

2 BUT DE LA MACHINE

Le broyeur est une machine pour la réduction du bois résultant de l'entretien d'espaces verts et avec un diamètre maximum de 70 mm (le diamètre maximum, la productivité de la machine et la qualité du broyat dépendent du type de matériel introduit et des conditions de travail). Le but du broyage est de réduire le volume et/ou d'obtenir du broyat qui peut être utilisé comme paillage ou comme combustible dans les chaudières prévues à cet effet. La machine est équipée d'un disque chippeur avec des couteaux et des marteaux

3 FORMATION DES OPERATEURS

La notice d'utilisation doit être utilisée pour la formation des opérateurs qui travaillent avec la machine. La machine doit être utilisée par du personnel qualifié, qui a reçu une formation suffisante et adéquate en matière de sécurité et de santé, en particulier pour ce qui concerne son emploi et ses fonctions. Pendant la phase de formation, les opérateurs peuvent travailler avec la machine, seulement si surveillés par du personnel expert.

4 AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SECURITE

Pendant la mise en marche, l'utilisation et l'entretien de la machine, Il faut respecter les instructions de sécurité suivantes :

4.1 *SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR*

- L'âge minimum d'un opérateur qui utilise la machine est établi par la loi en vigueur dans le pays où la machine est utilisée.
- Pendant l'utilisation de la machine, l'opérateur est responsable à l'égard de tiers.
- Pendant l'utilisation de la machine, il est essentiel d'utiliser des équipements de protection individuelle appropriés tels que des gants, des lunettes de protection ou un écran, des protections auditives, des chaussures de sécurité, un casque et des pantalons longs.
- Les cheveux doivent être liés au-dessus des épaules.
- Ne pas utiliser la machine si on est fatigué, malade ou après l'absorption d'alcool, de médicaments ou de drogues.
- Ne pas démarrer le moteur de la machine à l'intérieur, les gaz d'échappement sont mortels.

4.2 *SÉCURITÉ DE LA MACHINE*

- Avant d'utiliser la machine, il faut contrôler que toutes ses pièces soient correctement assemblées.
- Avant d'utiliser la machine, il faut remplacer les pièces cassées ou endommagées par des pièces de rechange originales.
- La machine doit être placée sur une base sèche, plate et suffisamment résistante par rapport à la masse de la machine.
- Avant de quitter la machine, il faut éteindre le moteur en suivant les instructions de la notice d'utilisation correspondante et enlever du panneau moteur la clé, si présente.
- Version électrique : avant de quitter la machine, éteindre le moteur à l'aide de l'interrupteur et débrancher le cordon d'alimentation du secteur. Si une rallonge est nécessaire pour démarrer la machine, elle doit avoir une longueur maximale de 20 m et une section minimale de 6 mm² pour la version avec moteur monophasé

et 4 mm² pour la version avec moteur triphasé. Les caractéristiques du cordon doivent être conformes à la réglementation relative au lieu de travail en vigueur dans le pays où la machine est utilisée.

- Il faut utiliser la machine avec tous les carters et les dispositifs de protection correctement assemblés.
- N'introduire aucun matériel dans la machine avant d'avoir démarré et fait tourner le moteur à plein régime.
- Ne jamais modifier la machine.
- Ne pas utiliser la machine pour effectuer des travaux différents de ceux pour lesquels elle a été construite.

4.3 SÉCURITÉ PENDANT LE BROYAGE

- Tous les opérateurs doivent mettre les équipements de protection individuelle appropriés, ils doivent toujours se trouver dans les zones de chargement près de la trémie et s'assurer qu'il n'y a personne, opérateurs inclus, dans un rayon de 20 mètres de la goulotte d'évacuation, c'est-à-dire, dans la zone de déchargement du broyat.
- D'autres opérateurs peuvent se trouver dans les zones de chargement ; ils n'utilisent pas la machine mais ils peuvent fournir le matériel à broyer au seul opérateur autorisé à utiliser la machine.
- Il ne faut pas introduire de branches de taille supérieure à la dimension indiquée (Ø max. 70 mm).
- Ne pas introduire dans la machine de pierres, métaux, verre, plastique, terre, pommes de pin, papier, carton, etc. mais seulement des déchets végétaux.
- N'enlever aucun carter quand la machine est en marche.
- L'opérateur ne doit jamais se trouver près de la goulotte d'évacuation.
- N'introduire aucune partie du corps à l'intérieur des carters.
- N'approcher aucune partie du corps près du pot d'échappement quand le moteur est actionné.
- Version électrique : ne toucher pas et ne faire pas fonctionner la machine avec les mains mouillées ou la surface d'appui mouillée.



4.4 SÉCURITÉ PENDANT LE RAVITAILLEMENT

- Il est interdit de fumer près de la machine.
- Avant d'enlever le bouchon du réservoir, il faut éteindre le moteur.
- Avant le ravitaillement, il faut attendre que le pot d'échappement se refroidisse car il se trouve à côté du réservoir de carburant.
- Avant de démarrer le moteur, il faut nettoyer les éventuelles pertes de carburant.
- Avant de démarrer le moteur, il faut déplacer la machine à au moins 3 mètres de la zone de ravitaillement de carburant.



4.5 SÉCURITÉ PENDANT L'UTILISATION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE

- Brancher la machine au secteur EXCLUSIVEMENT avec une prise de courant équipée d'un interrupteur de protection automatique.
- La norme EN 60204-1 exige que les cordons autres qu'en caoutchouc et marqués H05RN-F ne puissent pas être utilisés pour les lignes de connexion ; de plus, les joints utilisés dans les lignes de connexion doivent être protégés contre les projections d'eau.
- Protéger toujours les pièces électriques et le cordon d'alimentation de l'humidité, ne les placer pas sous l'eau courante et ne les plonger pas dans l'eau ou d'autres liquides.
- S'assurer qu'aucune eau ne pénètre dans le moteur.

4.6 SÉCURITÉ PENDANT L'ENTRETIEN

- Pour l'entretien de la machine, il faut suivre les procédures indiquées.  **9 ENTRETIEN**
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.
- Pendant l'entretien, veillez à ne pas vous couper: **LES OUTILS DE COUPE SONT DANGEREUX!**
- Toutes les opérations d'entretien doivent s'effectuer après avoir mis les équipements de protection individuelle appropriés.  **4.1 SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR**
- **Éteindre le moteur et enlever du panneau moteur la clé, si présente ; attendre que le rotor s'arrête complètement.**
- **Version électrique : éteindre le moteur à l'aide de l'interrupteur, débrancher le cordon d'alimentation du secteur et attendre l'arrêt complet du rotor.**

4.7 SÉCURITÉ PENDANT LE TRANSPORT ET LE REMISAGE








- Pendant le transport, il faut s'assurer que toutes les parties de la machine soient bien fixées afin d'éviter toute perte d'objets.
- Transporter la machine avec précaution et moteur éteint.
- Pour soulever la machine, il faut utiliser exclusivement les crochets prévus à cet effet.  **6 TRANSPORT**
- Avant de remiser la machine pendant une longue période, il faut vider le réservoir de carburant et desserrer la courroie.  **10 REMISAGE**

- Version électrique : avant de remiser la machine pendant une longue période, éteindre le moteur à l'aide de l'interrupteur, débrancher le cordon d'alimentation du secteur et desserrer la courroie.

 **10 REMISAGE**



5 MONTAGE

La machine est généralement fournie déjà assemblée et prête à l'utilisation. Si, pour des raisons d'emballage et/ou d'expédition, elle est fournie avec certaines parties démontées, il faut mettre les équipements de protection individuelle appropriés et utiliser les illustrations sur les premières pages de cette notice pour assembler correctement la machine.


- Visser les pieds en caoutchouc (D04020) avec les écrous (M8AUTZF) au pied arrière (R095005). Vissez ensuite le même pied à la base de la machine avec les vis (V825Z), les rondelles (RP825Z) et les écrous (M8AUTZF).  **1**
- Positionner les roues (NGR0566A) sur l'essieu et les bloquer avec les rondelles prévues à cet effet (RDFP20).  **1A**
- Monter les enjoliveurs (NGR1011A) en appuyant sur les languettes correspondantes.  **1A**
- Version avec moteur 13 hp: placer les roues (NGR1087A) sur l'essieu et les bloquer avec les rondelles cache moyeu (CAP20).  **1B**
- Positionner le tuyau d'évacuation (R095035) sur le carter du broyage et le fixer à l'aide des écrous (M8AUTZF).  **1C**
- Fixer la trémie de chargement (R095135) au carter du broyage avec les écrous à embase (M8AUTZF).  **1D**
- Visser complètement le pommeau (P).  **2**

6 TRANSPORT


Le transport de la machine doit être effectué en respectant les instructions suivantes :

- Saisir fermement la poignée au-dessous de la trémie.
- Appuyer vers le bas pour incliner la machine en soulevant les pieds de support en caoutchouc.  **3**
- Déplacer la machine en la maintenant inclinée.
- Lors de l'arrêt, remettre la machine dans sa position d'origine en la plaçant délicatement sur les pieds de support en caoutchouc prévus à cet effet.
- Si la machine doit être soulevée, utiliser le crochet de levage sur la structure et une bande d'environ 1 mètre de long.  **3A**

7 DISPOSITIF DE SECURITE

Le broyeur R95 est doté d'un capteur magnétique (S) qui empêche les démarrages accidentels lorsque les outils de coupe sont exposés.  **2A**

Avant d'utiliser la machine, vérifier le bon fonctionnement du système comme décrit ci-dessous :

- Démarrer le moteur.
- Dévisser le pommeau magnétique (P).  **2**
- Si le dispositif fonctionne correctement, l'éloignement du pommeau du capteur provoquera l'arrêt du moteur. Une fois le test effectué, revisser le pommeau et redémarrer le broyeur.

8 RENSEIGNEMENTS SUR L'UTILISATION

8.1 HORAIRE D'UTILISATION

Conformément à la réglementation sur la protection contre les bruits, les broyeurs ne peuvent être utilisés que dans certaines plages horaires définies par la réglementation en vigueur dans le pays où la machine est utilisée.

8.2 MISE EN MARCHE

Placer la machine sur un sol sec, plat et suffisamment résistant par rapport à la masse de la machine. S'assurer que tous les carters sont fermés.

- Démarrer le moteur en suivant les instructions de la notice correspondante et le laisser chauffer pendant environ 2 minutes. Enfin, faire tourner le moteur à plein régime (amener le levier de l'accélérateur jusqu'à la fin de sa course).



PENDANT LE TRAVAIL, LE LEVIER DE L'ACCELERATEUR JUSQU'A LA FIN DE SA COURSE.


- Version électrique : s'assurer que les caractéristiques de l'installation électrique à laquelle la machine est raccordée répondent aux exigences indiquées sur la plaque moteur, brancher la fiche sur la prise secteur équipée d'un disjoncteur automatique, appuyer sur l'interrupteur de démarrage et démarrer lorsque le broyeur est vide.

8.3 UTILISATION


Utiliser la machine à une température comprise entre -15 °C et +40 °C.


L'opérateur doit mettre les équipements de protection individuelle appropriés.

4.1 SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR

L'opérateur peut introduire dans la trémie des feuilles et des branches avec un diamètre maximum de 70 mm. Lorsque le diamètre maximum à broyer est indiqué, on se réfère à du bois de basse ou bien moyenne dureté ; lorsqu'on utilise du bois de dureté élevée, le diamètre à broyer diminue. Si le matériel introduit n'est pas traîné par le rotor et si une forte poussée manuelle est nécessaire, il est probable que le couteau a perdu son fil coupant et doit être affûté ou remplacé.  9.2 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT OU AFFÛTAGE DES COUTEAUX

S'il est nécessaire de broyer du matériel mouillé ou fibreux, il faut réduire la vitesse d'introduction ainsi que le moteur peut travailler toujours au-dessus de son couple maximum.

La machine est équipée d'une grille pour raffiner le matériau. En amenant le pommeau en position (A), la grille est ouverte et la machine décharge directement. Cette configuration est conseillée dans le cas où il n'est pas nécessaire d'affiner le matériau ou en cas de matériau humide.  4

En amenant le pommeau en position (B), la grille est fermée. Cette configuration est recommandée au cas où le matériel doit être affiné. Il est recommandé d'utiliser cette configuration uniquement en présence de matière sèche.  4



8.4 DÉPANNAGE

L'entretien qui comporte l'enlèvement des carters doit être effectué EXCLUSIVEMENT près des ateliers autorisés. Avant d'effectuer toute opération d'entretien, il faut éteindre le moteur, attendre que le rotor s'arrête complètement et mettre les équipements de protection individuelle appropriés.

- Le bio-broyeur ne fonctionne pas à vide.

Suivre les instructions de la "NOTICE MOTEUR" et, si le problème persiste, contacter le réseau de service. Les adresses et les numéros de téléphone se trouvent dans la "NOTICE MOTEUR" fournie avec la notice d'utilisation de la machine.

Version électrique : vérifier que le câble d'alimentation est bien branché sur la prise, vérifier que la prise utilisée est alimentée et que vous avez bien appuyé sur l'interrupteur d'allumage.

Vérifier également que le pommeau (P) a été bien vissé sur la trémie  2 et contrôler que le capteur (S) n'est pas débranché.  2A

- Blocage du rotor ou du moteur en raison d'une quantité trop importante de branches introduites ou de l'introduction accidentelle de pierres ou de métaux.

Éteindre le moteur, enlever du panneau moteur la clé, si présente, attendre que le rotor s'arrête complètement et mettre des gants de protection.

Version électrique: arrêter le moteur avec l'interrupteur, débrancher le cordon d'alimentation du secteur, attendre que le rotor s'arrête complètement et mettre des gants de protection.


Nettoyer la machine comme indiqué.  9.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE

Chaque fois que la machine se bloque pour les motifs décrits ci-dessus, il faut contrôler l'état de la courroie et l'intégrité du couteau, des marteaux et des goujons des marteaux.


- Blocage du rotor pendant l'introduction du matériel : difficulté de broyage en raison d'une puissance insuffisante sur le broyeur et du glissement de la courroie.

Éteindre le moteur, enlever du panneau moteur la clé, si présente, attendre que le rotor s'arrête complètement et mettre des gants de protection.

Version électrique : arrêter le moteur, débrancher le cordon d'alimentation et mettre des gants de protection.

Contrôler et, si nécessaire, tendre la courroie comme indiqué.  9.5 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DE LA COURROIE

- Blocage de la machine causé par insuffisance de carburant.

Remplir le réservoir avec le carburant, mais avant de démarrer la machine, vérifier que le rotor n'est pas bloqué car cela pourrait provoquer une surchauffe et la rupture de la courroie. Si nécessaire, nettoyer la machine comme indiqué.  **9.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE**

▪ Vibrations excessives.

Les vibrations excessives peuvent être causées par le déséquilibre du rotor. Contrôler la cause exacte du problème et contacter le réseau de service.

9 ENTRETIEN

Avant chaque contrôle, entretien ou nettoyage, il faut s'assurer que la machine soit stabilisée. Éteindre le moteur, enlever du panneau moteur la clé, si présente, attendre que le rotor s'arrête complètement et mettre les équipements de protection individuelle appropriés.


Version électrique: arrêter le moteur avec l'interrupteur, débrancher le cordon d'alimentation du secteur, attendre l'arrêt complet du rotor et mettre les équipements de protection individuelle appropriés.


L'entretien qui comporte l'enlèvement des carters doit être effectué EXCLUSIVEMENT près des ateliers autorisés.


9.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE





LES OUTILS DE COUPE SONT DANGEREUX!

Dévisser complètement le pommeau (P) et l'extraire de la trémie (T).  **5**


Dévisser les 6 écrous à bride (D) de quelques millimètres.  **5A**

Faire pivoter la trémie dans le sens anti-horaire comme indiqué sur l'illustration et la retirer du carter du broyage.  **5A**

Dans le cas où il y a du matériel coincé et qu'il est impossible de le retirer en effectuant ces opérations simples, il est nécessaire d'ouvrir la grille et retirer le tuyau d'évacuation en dévissant légèrement les écrous (D) pour un accès plus facile au rotor.  **5B**

Dévisser les 4 écrous (D) qui bloquent le tuyau d'évacuation (T) et le soulever.  **5B**


9.2 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT OU AFFÛTAGE DES COUTEAUX


Contrôler les couteaux avant chaque utilisation. Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, obtenir les meilleures conditions de travail et éviter d'endommager la machine, on doit toujours travailler avec les couteaux intacts et bien affûtés (A).  **6**


La durée du fil coupant dépend du type de matériel ; en conséquence, on ne peut pas indiquer une donnée précise et sûre. Dans le cas où la machine est utilisée pour broyer du matériel contenant de la poussière, du sable, de la terre, etc., le fil coupant des couteaux sera altéré rapidement.





L'UTILISATION DE COUTEAUX EN MAUVAIS ÉTAT PEUT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES À LA MACHINE, IMPUTABLES À L'UTILISATEUR.


Pour contrôler l'état des couteaux, il faut accéder au rotor comme indiqué.  **9.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE**

Lorsque les couteaux apparaissent comme en (B), un affûtage doit être effectué. Cette opération doit être effectuée dans les ateliers autorisés.  **6**

Pour démonter les couteaux, retirer le tuyau d'évacuation en dévissant légèrement les écrous (D) et ouvrir la grille.  **5B**

Insérer une clé Allen dans les vis (V) en prenant soin de bien nettoyer l'intérieur du trou hexagonal. Accéder au rotor par l'ouverture supérieure du carter du broyage,  **6A**, puis avec une clé dévisser les écrous (D).  **6B**

Retirer les couteaux et les affûter avec une meule à eau, sur le côté court (pointillé sur l'illustration 6) et en maintenant une inclinaison de 40°.

Remonter les couteaux (L) en veillant au parfait nettoyage de la surface d'appui et serrer les vis (V) avec un couple de serrage de 37 Nm.  **6B**



Si les vis (V) sont altérées, les remplacer en utilisant des vis avec classe de résistance 10.9 ou supérieure. On conseille de remplacer les vis chaque fois qu'on remplace les couteaux.

Utiliser seulement des pièces de rechange originales, marquées avec le nom du fabricant. Si les couteaux sont soumis à de forts chocs ou coups, ils doivent être examinés par un expert.

9.3 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DU CONTRE-COUTEAU

Pour contrôler l'état du contre-couteau, retirer la trémie du carter du broyage comme indiqué.

9.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE


Vérifier l'état du bord du contre-couteau (B) ; si le bord du contre-couteau est usé et/ou trop arrondi  7, tourner ou remplacer le contre-couteau en dévissant les vis (V) et les écrous (D). Monter un contre-couteau neuf en s'assurant que la surface d'appui (P) est lisse et propre et le fixer avec les vis et les écrous prévus à cet effet. Si vis et écrous sont endommagés, il faut les remplacer.  7A


9.4 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT OU ROTATION DES MARTEAUX


Contrôler les marteaux avant chaque utilisation. Pour garantir le bon fonctionnement de la machine, obtenir les meilleures conditions de travail et éviter d'endommager la machine, on doit toujours travailler avec les marteaux intacts. La durée des marteaux dépend du type de matériel ; en conséquence, on ne peut pas indiquer une donnée précise et sûre. Dans le cas où la machine est utilisée pour broyer du matériel contenant de la poussière, du sable, de la terre, etc., les marteaux seront altérés rapidement.





L'UTILISATION DE MARTEAUX EN MAUVAIS ETAT PEUT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES A LA MACHINE, IMPUTABLES A L'UTILISATEUR.


Pour vérifier l'état des marteaux, le tuyau d'évacuation (T) doit être retiré en dévissant légèrement les écrous (D).  5B


Lorsque les marteaux ressemblent à A/B, ils doivent être tournés ou remplacés.  8


Positionner la lame comme indiqué sur la figure  8A de manière à faire coïncider le trou du rotor (F) avec celui du carter du broyage (F1). Insérer un tournevis ou un autre outil similaire (C) pour empêcher la rotation du rotor.

Retirer la vis (V) et la plaque (P), en nettoyant bien le trou hexagonal pour permettre un meilleur ajustement de la clé Allen.  8A

Resserrer partiellement la vis (sans le plateau) et à l'aide d'un extracteur, faire levier sur la tête de la vis et avec les mors dans les fentes prévues à cet effet, procéder à l'extraction du rotor.  8B

Déposer la vis (V), sortir la goupille (P) et récupérer les marteaux et les entretoises.  8C

Avant de tourner ou de remplacer les marteaux, vérifiez l'état de surface des goujons. Si l'action rotative des marteaux a provoqué des rainures sur le goujon de plus de 1 mm de profondeur, il est recommandé de remplacer le goujon lui-même.  10


Remontez tout en disposant correctement les marteaux et les entretoises. Les vis doivent être serrées avec un couple de 37 Nm.  8C




UN ASSEMBLAGE INCORRECT DES MARTEAUX ET DES ENTRETOISES PEUT CAUSER DES VIBRATIONS DANGEREUSES A LA MACHINE.

Lors du remplacement, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées, marquées du nom du fabricant. Pour commander des pièces de rechange et demander le manuel d'instructions ou l'assistance technique, se référer au modèle et au numéro de série de la machine (voir adhésif AD0028 sur les premières pages de ce manuel).

9.5 CONTRÔLE OU REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

Vérifiez la courroie d'entraînement toutes les 10 heures de travail. Pour accéder à la transmission, retirer le couvercle (K) et vérifier la tension de la courroie (C). S'il est nécessaire de tendre la courroie, dévisser les vis (V) et déplacer le moteur afin d'augmenter la distance entre les poulies. Pour remplacer l'ancienne courroie, dévisser les vis (V) et déplacer le moteur pour diminuer la distance entre les poulies, puis retirer l'ancienne courroie et la remplacer. Tendre la courroie comme décrit ci-dessus.  9

Version avec moteur 13 hp : s'il est nécessaire de tendre les courroies, dévisser les vis (V), dévisser l'écrou (D) et serrer la vis (V2) afin d'augmenter la distance entre les poulies. Pour remplacer les courroies, dévisser les vis (V), l'écrou (D) et la vis (V2) afin de réduire la distance entre les poulies, puis retirer les anciennes courroies et les remplacer. Tendre les courroies comme décrit ci-dessus.  10A

9.6 TABLEAU D'ENTRETIEN

	APRÈS CHAQUE EMPLOI	50 HEURES	100 HEURES	600 HEURES	6 MOIS	1 AN	2 ANS
Nettoyage machine	■						
Contrôle serrage vis et écrous	■						
Contrôle protections	■						
Contrôle marteaux		■					
Contrôle couteaux	■						
Contrôle contre-couteau	■						
Entretien moteur	Voir instructions notice moteur						

10 REMISAGE

Après chaque utilisation, éteindre le moteur, retirer la clé, si présente, du panneau moteur, stabiliser la machine et nettoyer le rotor. ➡ 9.1 NETTOYAGE DE LA MACHINE

Suivre les instructions dans la notice du moteur avant le remisage.

Si la machine est remise pendant une longue période, il est conseillé d'arrêter le moteur en fermant le robinet de carburant afin de consommer l'essence dans le système et, par la suite, de vider le réservoir de carburant.

Version électrique : après chaque utilisation, éteindre le moteur à l'aide de l'interrupteur et débrancher le câble d'alimentation du secteur.

Remiser la machine dans un endroit couvert et sec. Si la machine est remise dans un endroit à basse température et laissée au repos pendant une longue période, il est recommandé de desserrer la courroie d'entraînement. ➡ 9.5 CONTRÔLE OU REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

11 GARANTIE



LE CONSTRUCTEUR N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE POUR LES DOMMAGES AUX PERSONNES, ANIMAUX OU CHOSES, DE TOUTE ENTITE OU NATURE, CAUSES PAR UNE MAUVAISE UTILISATION DE LA MACHINE OU RESULTANTS D'UN ENTRETIEN NON AUTORISE. LE NON-RESPECT DE CE QUI EST ECRIT DANS CE MANUEL ANNULE EGALEMENT LA GARANTIE FOURNIE PAR LE CONSTRUCTEUR AVEC L'ACHAT DE LA MACHINE.

La garantie est celle requise par la loi et elle est valable uniquement sur présentation du document de vente de la machine. Les images dans cette notice d'utilisation sont purement illustratives.

12 DONNEES TECHNIQUES

Emission de bruit aérien.

Niveau d'émission acoustique pondéré "A" dans le lieu de travail : 109 dB(A).

Niveau de puissance acoustique pondéré "A" émis par la machine : 114 dB(A).

13 ELIMINATION



La machine ne doit pas être éliminée avec les déchets urbains, mais dans des centres de ramassage prévus à cet effet. Avant de démonter les composants de la machine, lire attentivement cette notice d'utilisation. La machine est composée de différents composants (batterie, huiles, plastiques, etc.) qui doivent être éliminés de manière appropriée. Pour en savoir plus sur les modalités d'élimination et sur les réglementations en vigueur, contacter les autorités compétentes.



UNE ELIMINATION INCORRECTE DE LA MACHINE POURRAIT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES A L'ENVIRONNEMENT OU A LA SANTE.



INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	42
2	ZWECK DER MASCHINE	42
3	BILDUNG DER BEDIENER	42
4	HINWEISE UND SICHERHEITSANWEISUNGEN	42
4.1	SICHERHEIT DES BEDIENERS	42
4.2	SICHERHEIT DER MASCHINE	42
4.3	SICHERHEIT BEI DER ZERKLEINERUNG	43
4.4	SICHERHEIT BEI DEM TANKEN	43
4.5	SICHERHEIT BEI DER BENUTZUNG DES ELEKTROMOTORS	43
4.6	SICHERHEIT BEI DER WARTUNG	43
4.7	SICHERHEIT BEI DEM TRANSPORT UND DER LAGERUNG	44
5	MONTAGE	44
6	TRANSPORT	44
7	SICHERHEITSVORRICHTUNG	44
8	HINWEISE ZUR BENUTZUNG	44
8.1	BETRIEBSUHRZEITEN	44
8.2	INBETRIEBSETZUNG	45
8.3	BENUTZUNG	45
8.4	PROBLEMLÖSUNG	45
9	WARTUNG	46
9.1	REINIGUNG DER MASCHINE	46
9.2	ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG ODER SCHLEIFEN DER MESSER	46
9.3	ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG DES GEGENMESSERS	47
9.4	ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG ODER ROTATION DER HÄMMER	47
9.5	ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG DES ANTRIEBRIEMENS	47
9.6	WARTUNGSTABELLE	48
10	LAGERUNG	48
11	GEWÄHRLEISTUNG	48
12	TECHNISCHE DATEN	49
13	ENTSORGUNG	49

1 EINLEITUNG

Diese Gebrauchsanweisung muss als Bestandteil der Maschine betrachtet werden. Die Lieferanten von neuen und gebrauchten Maschinen müssen dokumentarisch beweisen können, dass diese Gebrauchsanweisung zusammen mit der Maschine geliefert wurde. Für Erklärungen über die sich in dieser Gebrauchsanweisung befindenden Informationen, die die Arbeitsweise der Maschine betreffen, wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an den Hersteller.

ALLE PUNKTE DER GEBRAUCHSANWEISUNG DER MASCHINE UND DER ANDEREN GELIEFERTEN GEBRAUCHSANWEISUNGEN MÜSSEN, VOR JEDLICHEM EINGRIFF AUF DER MASCHINE, VON DEM BEDIENER AUFMERKSAM DURCHGELESEN WERDEN.

Die Änderungen, die Manipulationen, die Verwendung nicht originaler Ersatzteile, die unsachgemäßen und nicht konformen Reparaturen oder die freiwilligen Verstöße gegen die Hinweise und/oder Anweisungen der Gebrauchsanweisung durch den Bediener oder Dritte entbinden die Firma Negri S.r.l. von jeglicher Haftung für Verletzungen oder Schäden an Personen oder Sachen.

2 ZWECK DER MASCHINE

Der Biohäcksler ist eine Maschine zur Verkleinerung von dem aus der Grünflächenpflege herkommenden Holzmaterial mit maximalem Durchmesser von 70 mm (der maximale Durchmesser, die Stundenleistung der Maschine und die Qualität des Hackgutes hängen von der Art des eingeführten Materials und den Arbeitsbedingungen ab). Der Zweck der Zerkleinerung ist es, das Volumen zu reduzieren und/oder Hackgut zu erhalten, das als Mulch oder als Brennstoff in geeigneten Heizkesseln wiederverwendet werden kann. Die Maschine ist mit einer Hackscheibe mit Messern und Hämmern ausgestattet.

3 BILDUNG DER BEDIENER

Die Gebrauchsanweisung muss verwendet werden, um die Bildung der Bediener durchzuführen, die die Maschine benutzen. Die Maschine muss von qualifiziertem Personal benutzt werden, das eine ausreichende und angemessene Bildung auf dem Gebiet der Sicherheit und Gesundheit in Bezug auf seinen eigenen Arbeitsplatz und seine eigenen Aufgaben erhalten hat. Während der Bildung, können die Bediener mit der Maschine arbeiten aber nur wenn sie von expertem Personal überwacht sind.

4 HINWEISE UND SICHERHEITSANWEISUNGEN

Zur Inbetriebsetzung, Benutzung und Wartung der Maschine, müssen die folgenden Sicherheitsnormen beachtet werden:

4.1 *SICHERHEIT DES BEDIENERS*

- Das Mindestalter des Bedieners, der die Maschine benutzt, ist von dem in dem Land wo die Maschine benutzt wird geltenden Rechts etabliert.
- Während des Gebrauchs der Maschine, haftet der Bediener für Dritte.
- Während des Gebrauchs der Maschine, muss der Bediener geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen: Schutzhandschuhe, Schutzbrille oder einen Schutzschirm, ein Gehörschutz, Schutzschuhe, einen Schutzhelm und lange Hosen.
- Die Haare müssen über den Schultern zusammengebunden werden.
- Die Maschine nicht benutzen, wenn man müde oder krank ist bzw. Alkohol, Medikamente oder Drogen eingenommen hat.
- Starten Sie den Motor der Maschine in geschlossenen Räumen nicht; die Abgase sind tödlich.

4.2 *SICHERHEIT DER MASCHINE*

- Vor Gebrauch der Maschine, überprüfen Sie, dass alle Maschinenteile korrekt montiert sind.
- Vor Gebrauch der Maschine, müssen die gebrochenen bzw. beschädigten Teile durch originale Ersatzteile ausgetauscht werden.
- Stellen Sie die Maschine auf eine trockene, flache und im Verhältnis zur Maschinenmasse ausreichend feste Fläche.
- Vor Verlassen der Maschine, muss der Motor nach den sich in der entsprechenden Gebrauchsanweisung befindenden Anweisungen abgestellt werden und, falls anwesend, muss der Schlüssel von der Motor Instrumententafel abgezogen werden.

- Elektroversion: vor Verlassen der Maschine, stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab und ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz. Wird zur Inbetriebnahme der Maschine eine Verlängerung benötigt, darf diese eine Länge von nicht mehr als 20 m und einen Querschnitt von nicht weniger als 6 mm² für die Version mit Einphasenmotor und einen Querschnitt von nicht weniger als 4 mm² für die Version mit Drehstrommotor haben. Die Eigenschaften des Kabels müssen den geltenden arbeitsplatzbezogenen Vorschriften des Landes entsprechen, in dem die Maschine verwendet wird.
- Die Maschine muss unbedingt mit allen korrekt montierten Schutzgehäusen und Schutzvorrichtungen benutzt werden.
- Vor Einführung des Materials in die Maschine, muss man den Motor starten und die Höchstgeschwindigkeit erreichen.
- Die Maschine darf nie verändert werden.
- Die Maschine nie für sonstige Arbeiten benutzen als die, wofür sie bestimmt ist.

4.3 SICHERHEIT BEI DER ZERKLEINERUNG

- Alle Bediener müssen die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen tragen, in den Ladezonen in der Nähe des Trichters stehen und sich versichern, dass keine Person (einschließlich der Bediener selbst) sich im Umkreis von 20 Metern vom Auswurfrohr befindet, das heißt in der Entladezone des zerkleinerten Materials.
- Weitere Bediener können anwesend sein; sie verwenden die Maschine nicht, aber sie liefern dem einzigen zur Verwendung der Maschine bestimmten Bediener das Material zu zerkleinern.
- Es dürfen keine Äste mit höheren Abmessungen als den vorgeschriebenen eingeführt werden (Ø max. 70 mm).
- Keine Steine, Metalle, Glas, Plastik, Erde, Tannenzapfen, Papier, Karton, usw. sondern nur Pflanzenabfälle in die Maschine einführen.
- Keine Schutzgehäuse entfernen, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Der Bediener darf sich nie in der Nähe des Auswurfrohrs befinden.
- Kein Körperteil innerhalb der Schutzgehäuse einführen.
- Wenn der Motor in Betrieb ist, darf kein Körperteil sich dem Schalldämpfer nähern.
- Elektroversion: berühren oder setzen Sie den Biohäcksler in Betrieb nicht mit nassen Händen oder wenn die Unterlage nass ist.

4.4 SICHERHEIT BEI DEM TANKEN

- In der Nähe der Maschine ist das Rauchen verboten.
- Vor Entfernung des Tankverschlusses, stellen Sie den Motor ab.
- Vor Auftanken, warten Sie, bis der Schalldämpfer abgekühlt ist, da er sich neben dem Kraftstofftank befindet.
- Vor Starten des Motors, beseitigen Sie die eventuellen Treibstoffverluste.
- Vor Starten des Motors, halten Sie einen 3 Meter Abstand von der Tankstelle.




4.5 SICHERHEIT BEI DER BENUTZUNG DES ELEKTROMOTORS

- Verbinden Sie die Maschine an das Stromnetz AUSSCHLIEßLICH mit einer Steckdose, die mit einem automatischen Schutzschalter ausgestattet ist.
- Nach der EN 60204-1 Norm, dürfen für die Verbindungsleitungen keine Kabel verwendet werden, die nicht aus Gummi sind und nicht mit H05RN-F gekennzeichnet sind. Außerdem, müssen die darin verwendeten Verbindungen gegen Spritzwasser geschützt werden.
- Schützen Sie die elektrischen Teile und das Netzkabel immer von der Feuchtigkeit, stellen Sie sie nicht unter fließendes Wasser und tauchen Sie sie nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in den Motor gelangt.

4.6 SICHERHEIT BEI DER WARTUNG








- Für die Wartung der Maschine, müssen die angegebenen Vorschriften beachtet werden.
🔧 **9 WARTUNG**
- Ausschließlich originale Ersatzteile einsetzen.
- Während der Wartung, muss es darauf geachtet werden, dass man sich nicht schneidet: DIE SCHNEIDELEMENTE SIND GEFÄHRLICH!
- Führen Sie keine Wartung durch, ohne vorher die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen anzuziehen. 🧑‍🔧 **4.1 SICHERHEIT DES BEDIENERS**
- **Stellen Sie den Motor ab und, falls anwesend, ziehen Sie den Schlüssel von der Motor Instrumententafel ab. Warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht.**
- **Elektroversion: stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab, ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz und warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht.**

4.7 SICHERHEIT BEI DEM TRANSPORT UND DER LAGERUNG

- Versichern Sie sich, dass alle Maschinenteile gut befestigt sind, um Gegenstandsverluste während des Transportes zu vermeiden.
- Die Maschine vorsichtig und mit abgestelltem Motor transportieren.
- Zum Heben der Maschine, benutzen Sie nur die dafür bestimmten Haken.  **6 TRANSPORT**
- Bevor die Maschine für lange Zeit gelagert wird, leeren Sie den Kraftstofftank und lockern Sie den Antriebsriemen.  **0 LAGERUNG**
- Elektroversion: bevor die Maschine für lange Zeit gelagert wird, stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab, ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz und lockern Sie den Antriebsriemen.  **0 LAGERUNG**


5 MONTAGE


Die Maschine wird üblicherweise schon montiert und benutzungsbereit geliefert. Sollte sie aus Verpackungs- und/oder Speditonsgründen mit einigen demontierten Teilen geliefert werden, die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen anziehen und den Abbildungen am Anfang dieser Gebrauchsanweisung folgen, um die Maschine korrekt zusammenzubauen.

- Schrauben Sie die GummifüÙe (D04020) und Muttern (M8AUTZF) an den hinteren Fuß (R095005). Schrauben Sie dann denselben Fuß mit den Schrauben (V825Z), den Scheiben (RP825Z) und den Muttern (M8AUTZF) an den Maschinensockel.  **1**
- Positionieren Sie die Räder (NGR0566A) auf die Achse und blockieren Sie sie mit den dafür bestimmten Scheiben (RDFP20).  **1A**
- Montieren Sie die Radkappen (NGR1011A), indem Sie die entsprechenden Laschen einstecken.  **1A**
- Version mit 13-PS-Motor: positionieren Sie die Räder (NGR1087A) auf die Achse und blockieren Sie sie mit den Radkappenscheiben (CAP20).  **1B**
- Positionieren Sie das Auswurfrohr (R095035) auf den Maschinenkörper und befestigen Sie es mit den Muttern (M8AUTZF).  **1C**
- Befestigen Sie den Trichter (R095135) mit den Flanschmuttern (M8AUTZF) am Maschinenkörper.  **1D**
- Schrauben Sie den Knopf (P) vollständig fest.  **2**


6 TRANSPORT

Der Transport der Maschine muss unter Beachtung der folgenden Anweisungen durchgeführt werden:


- Fassen Sie den Griff unter dem Trichter fest an.
- Drücken Sie nach unten, um die Maschine zu kippen, indem Sie die GummifüÙe anheben.  **3**
- Bewegen Sie die Maschine in Schräglage.
- Beim Anhalten, bringen Sie die Maschine wieder in ihre ursprüngliche Position, indem Sie sie vorsichtig auf die dafür bestimmten GummifüÙe stellen.

Sollte die Maschine gehoben werden, benutzen Sie den auf der Maschine montierten Haken und 1 Meter langes Band.  **3A**

7 SICHERHEITSVORRICHTUNG

Der R95 Biohäcksler ist mit einem magnetischen Sensor (S) ausgestattet, der das zufällige Anlassen verhindert, wenn die Schneidelemente nicht geschützt sind.  **2A**

Vor Benutzung der Maschine, überprüfen Sie die korrekte Arbeitsweise des Systems wie nachstehend beschrieben:

- Lassen Sie den Motor an.
- Schrauben Sie den magnetischen Knopf (P) ab.  **2**
- Wenn das System gut funktioniert, wird die Entfernung des Knopfes vom Sensor das Motoraussetzen verursachen. Sobald der Test ausgeführt ist, schrauben Sie den Knopf an und starten Sie den Biohäcksler.

8 HINWEISE ZUR BENUTZUNG

8.1 BETRIEBSUHRZEITEN

Entsprechend der Verordnungen hinsichtlich des Lärmschutzes, können die Häcksler nur in bestimmten Zeitspannen benutzt werden, die von den in den bestimmten Ländern gültigen Normen festgesetzt sind, wo die Maschine eingesetzt wird.

8.2 INBETRIEBSETZUNG

Stellen Sie die Maschine auf eine trockene, flache und im Verhältnis zur Maschinenmasse ausreichend feste Fläche. Stellen Sie sicher, dass alle Schutzgehäuse geschlossen sind.

- Lassen Sie den Motor gemäß den Anweisungen in der entsprechenden Gebrauchseinweisung an und lassen Sie ihn etwa 2 Minuten warmlaufen. Bringen Sie dann den Motor auf Höchstdrehzahl (Gashebel auf Maximum).



WÄHREND DER ARBEIT, MUSS DIE MASCHINE MIT DEM GASHEBEL AUF MAXIMUM VERWENDET WERDEN.

- Elektroversion: stellen Sie sicher, dass die Eigenschaften der Elektroanlage, an die die Maschine angeschlossen wird, den auf dem Typenschild des Motors angegebenen Anforderungen entsprechen, schließen Sie den Stecker an eine Steckdose mit automatischem Schutzschalter an, drücken Sie den Zündschalter und starten Sie den Biohäcksler leer.

8.3 BENUTZUNG

Die Maschine bei einer Umwelttemperatur zwischen -15°C und +40 °C benutzen.

Der Bediener muss die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen tragen.

4.1 SICHERHEIT DES BEDIENERS

In den Trichter, kann der Bediener Blätter und Äste einführen, die folgenden maximalen Durchmesser haben: 70 mm. Wenn der maximale zerkleinerbare Durchmesser angegeben ist, wird ein Holz mit mittlerer/niedrigerer Härte betrachtet; sollten Hölzer mit höherer Härte benutzt werden, würde der zerkleinerbare Durchmesser sich verringern.

Sollte das eingeführte Material vom Rotor nicht mitgenommen werden und sollte ein starkes, manuelles Schieben nötig sein, hat das Messer die Schneidkante verloren und muss man es schleifen oder auswechseln.

9.2 ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG ODER SCHLEIFEN DER MESSER

Sollten nasse oder faserige Materialien verarbeitet werden, muss die Materialeinführungsgeschwindigkeit vermindert werden, damit der Motor über sein maximales Drehmoment arbeiten kann.

Die Maschine ist mit einem Sieb zur Verfeinerung des Materials ausgestattet. Wenn der Knopf auf Position (A) gebracht wird, wird das Sieb geöffnet und die Maschine entlädt direkt. Diese Konfiguration ist ratsam, wenn das Material nicht verfeinert werden muss oder wenn es sich um nasses Material handelt. 4

Wenn der Knopf auf Position (B) gebracht wird, wird das Sieb geschlossen. Diese Konfiguration ist ratsam, wenn das Material verfeinert werden muss. Es wird empfohlen, diese Konfiguration nur in Gegenwart von trockenem Material zu verwenden. 4

8.4 PROBLEMLÖSUNG

Die Wartung, die die Wegschaffung der Schutzgehäuse entteilt, muss AUSSCHLIEßLICH bei berechtigten Werkstätten ausgeführt werden. Vor jeder Wartungsarbeit, stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen an.

- Der Biohäcksler funktioniert nicht leer.

Folgen Sie den Anweisungen vom "MOTORHANDBUCH" und, sollte das Problem andauern, wenden Sie sich an das Servicenetz. Adressen und Telefonnummern finden Sie in dem "MOTORHANDBUCH", das mit der Gebrauchsanweisung der Maschine geliefert wird.

Elektroversion: überprüfen Sie, dass das Netzkabel richtig an die Steckdose angeschlossen ist, dass die verwendete Steckdose unter Spannung steht und dass Sie den Zündschalter richtig gedrückt haben.

Überprüfen Sie, dass der Knopf (P) am Trichter vollständig verschraubt ist 2 und dass der Sensor (S) nicht abgetrennt ist. 2A

- Blockierung des Rotors oder des Motors, weil zu viel Material oder Steine oder Metalle versehentlich eingeführt wurden.

Stellen Sie den Motor ab, falls anwesend, ziehen Sie den Schlüssel von der Motor Instrumententafel, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie Schutzhandschuhe an.

Elektroversion: stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab, ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie Schutzhandschuhe an.

Reinigen Sie die Maschine wie angegeben. 9.1 REINIGUNG DER MASCHINE

Jedes Mal die Maschine sich aus obengenannten Gründen blockiert, muss die Effizienz des Riemens und die Integrität des Messers, der Hämmer und der Stifte der Hämmer überprüft werden.

- Blockierung des Rotors bei der Einführung des Materials - Schwierigkeiten bei der Zerkleinerung durch fehlende Kraft am Biohäcksler und Durchrutschen des Riemens.

Stellen Sie den Motor ab, falls anwesend, ziehen Sie den Schlüssel von der Motor Instrumententafel, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie Schutzhandschuhe an.


Elektroversion: stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab, ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie Schutzhandschuhe an.

Überprüfen Sie den Riemen und spannen Sie ihn gegebenenfalls wie angegeben.

9.5 ÜBERPRÜFUNG ODER AUSWECHSELUNG DES ANTRIEBRIEMENS

- **Blockierung des Biohäckslers durch Kraftstoffmangel.**

Füllen Sie den Kraftstofftank, aber vor dem Starten der Maschine, überprüfen Sie, dass der Rotor nicht blockiert ist, da dies zu einer Überhitzung und damit zum Bruch des Riemens führen kann.

Falls nötig, reinigen Sie die Maschine wie angegeben.  9.1 REINIGUNG DER MASCHINE

- **Übermäßige Vibrationen.**

Übermäßige Vibrationen können durch das Ungleichgewicht des Rotors verursacht werden. Überprüfen Sie die genaue Ursache des Problems und wenden Sie sich an das Servicenetz.

9 WARTUNG

Vor jeder Kontrolle, Wartung oder Reinigung, stellen Sie sicher, dass die Maschine stabilisiert ist.

Stellen Sie den Motor ab und, falls anwesend, ziehen Sie den Schlüssel von der Motor Instrumententafel ab, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen an.

Elektroversion: stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab, ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz, warten Sie, bis der Rotor vollständig stillsteht und ziehen Sie die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen an.


Die Wartung, die die Wegschaffung der Schutzgehäuse enteilt, muss AUSSCHLIEßLICH bei berechtigten Werkstätten ausgeführt werden.


9.1 REINIGUNG DER MASCHINE





DIE SCHNEIDELEMENTE SIND GEFÄHRLICH!

Lösen Sie den Knopf (P) vollständig und ziehen Sie ihn aus dem Trichter heraus.  5


Lösen Sie die 6 Flanschmutter (D) einige Millimeter.  5A

Drehen Sie den Trichter entgegen dem Uhrzeigersinn wie in der Abbildung gezeigt und entfernen Sie ihn vom Maschinenkörper.  5A

Falls es festgesetztes Material gibt und dieses mit diesen einfachen Schritten nicht entfernt werden kann, öffnen Sie das Sieb und entfernen Sie das Auswurfrohr, indem Sie die Muttern (D) leicht lösen, um einen leichteren Zugang zum Rotor zu gewährleisten.  5B

Lösen Sie die 4 Muttern (D), die das Auswurfrohr (T) blockieren, und heben Sie es.  5B

9.2 ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG ODER SCHLEIFEN DER MESSER


Die Messer müssen vor jeder Benutzung überprüft werden. Um einen einwandfreien Betrieb der Maschine und die besten Arbeitsbedingungen zu gewährleisten und um Beschädigungen an der Maschine zu vermeiden, ist es sehr wichtig, immer mit unversehrten und gut geschliffenen Messern zu arbeiten (A).  6 Die Dauer der Messerschneide hängt von dem Typ des Materials ab und es ist dementsprechend unmöglich, präzise Angaben geben zu können. Falls die Maschine für die Zerkleinerung von Materialien benutzt wird, die z.B. Staub, Sand oder Erde enthalten, wird die Messerschneide sehr schnell beschädigt.






DIE BENUTZUNG VON MESSERN IN SCHLECHTEM ZUSTAND KANN ZU SCHWEREN MASCHINENBESCHÄDIGUNGEN FÜHREN, FÜR DIE DER BENUTZER HAFTET.


Um den Messerzustand zu überprüfen, greifen Sie auf den Rotor zu, wie beschrieben.

9.1 REINIGUNG DER MASCHINE

Wenn die Messer verschlissen sind (B), muss man sie schleifen. Dieser Eingriff muss ausschließlich bei berechtigten Werkstätten ausgeführt werden.  6

Um die Messer zu entfernen, entfernen Sie das Auswurfrohr, indem Sie die Muttern (D) leicht lösen, und öffnen Sie das Sieb.  5B


Stecken Sie einen Inbusschlüssel in die Schrauben (V) hinein, indem Sie zuerst das sechskantige Loch gut reinigen. Greifen Sie auf den Rotor durch die obere Öffnung des Maschinenkörpers zu  **6A** und lösen Sie dann mit einem Schraubenschlüssel die Muttern (D).  **6B**



Entfernen Sie die Messer und schleifen Sie sie mit einem Nassschleifer, an der kurzen Seite (gestrichelt in der Abbildung 6) und unter Beibehaltung einer Neigung von 40°. Montieren Sie die Messer (L) und achten Sie darauf, dass die Auflagefläche perfekt sauber ist. Dann ziehen Sie die Schrauben (V) mit dem folgenden Drehmoment wieder an: 37 Nm.  **6B**

Sollten die Schrauben (V) verschlissen sein, tauschen Sie diese gegen neue der Widerstandsklasse 10.9 oder höhere aus. Bei jedem Messeraustausch, wird es empfohlen, auch die Schrauben zu ersetzen.

Benutzen Sie nur originale Ersatzteile, mit der Herstellermarke. Sollten die Messer starke Stöße erleiden, müssen diese von einem Experten überprüft werden.

9.3 ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG DES GEGENMESSERS

Um den Gegenmesserzustand zu überprüfen, muss der Trichter vom Maschinenkörper wie beschrieben entfernt werden.  **9.1 REINIGUNG DER MASCHINE**


Überprüfen Sie den Zustand der Gegenmesserskante (B). Sollte die Kante des Gegenmessers abgenutzt und/oder übermäßig abgerundet sein  **7**, drehen oder ersetzen Sie das Gegenmesser, indem Sie die Schrauben (V) und die Befestigungsmuttern (D) lösen. Setzen Sie ein neues Gegenmesser ein und achten Sie darauf, dass die Auflagefläche (P) glatt und sauber ist. Befestigen Sie das Gegenmesser mit den dafür bestimmten Schrauben und Muttern. Sollten diese beschädigt sein, ersetzen Sie sie.  **7A**

9.4 ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG ODER ROTATION DER HÄMMER


Die Hämmer müssen vor jeder Benutzung überprüft werden. Um einen einwandfreien Betrieb der Maschine und die besten Arbeitsbedingungen zu gewährleisten und um Beschädigungen an der Maschine zu vermeiden, ist es sehr wichtig, immer mit unversehrten Hämmern zu arbeiten. Die Dauer der Hämmer hängt von dem Typ des Materials ab und es ist dementsprechend unmöglich, präzise Angaben geben zu können. Falls die Maschine für die Zerkleinerung von Materialien benutzt wird, die z.B. Staub, Sand oder Erde enthalten, werden die Hämmer sehr schnell beschädigt.




DIE BENUTZUNG VON HÄMMERN IN SCHLECHTEM ZUSTAND KANN ZU SCHWEREN MASCHINENBESCHÄDIGUNGEN FÜHREN, FÜR DIE DER BENUTZER HAFTET.


Um den Hämmerzustand zu überprüfen, entfernen Sie das Auswurfrohr (T), indem Sie die Muttern (D) leicht lösen.  **5B**

Wenn die Hämmer wie in A/B aussehen, müssen sie gedreht oder ersetzt werden.  **8**


Positionieren Sie das Messer wie in der Abbildung  **8A** gezeigt, damit das Loch am Rotor (F) mit dem am Maschinenkörper (F1) übereinstimmt. Führen Sie einen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug (C) ein, um eine Drehung des Rotors zu verhindern.

Entfernen Sie die Schraube (V) und das Plättchen (P) und reinigen Sie das Sechskantloch gut, um einen besseren Sitz des Inbusschlüssels zu ermöglichen.  **8A**

Schrauben Sie die Schraube teilweise wieder (ohne Plättchen) und hebeln Sie mit einem Abzieher den Schraubenkopf und fahren Sie mit den Klauen in den entsprechenden Schlitzen mit dem Abziehen des Rotors fort.  **8B**

Entfernen Sie die Schraube (V) und ziehen Sie den Stift (P) heraus und nehmen Sie die Hämmer und Distanzringe.  **8C**

Bevor Sie die Hämmer drehen oder ersetzen, überprüfen Sie den Oberflächenzustand der Stifte.

Wenn die Drehbewegung der Hämmer Rillen am Stift verursacht hat, die mehr als 1 mm tief sind, wird es empfohlen, den Stift selbst auszutauschen.  **10**

Bauen Sie alles wieder zusammen, indem Sie die Hämmer und Distanzringe richtig anordnen.

Dann ziehen Sie die Schrauben mit dem folgenden Drehmoment wieder an: 37 Nm.  **8C**




DIE FALSCH E MONTAGE DER HÄMMER UND DISTANZRINGE KANN ZU SCHÄDLICHEN MASCHINENVIBRATIONEN FÜHREN.


Benutzen Sie nur originale Ersatzteile, mit der Herstellermarke.

Für die Bestellung von Ersatzteilen und um die Gebrauchsanweisung oder technische Unterstützung anzufordern, beziehen Sie sich auf das Modell und die Seriennummer der Maschine (sehen Sie AD0028 Aufkleber am Anfang dieser Gebrauchsanweisung).

9.5 ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG DES ANTRIEBRIEMENS

Überprüfen Sie den Antriebsriemen alle 10 Betriebsstunden. Um auf den Antrieb zuzugreifen, entfernen Sie das Schutzgehäuse (K) und überprüfen Sie die Spannung des Riemens (C).

Um den Riemen zu spannen, lösen Sie die Schrauben (V) und bewegen Sie den Motor, um den Abstand zwischen den Riemenscheiben zu vergrößern. Um den alten Riemen zu ersetzen, lösen Sie die Schrauben (V) und bewegen Sie den Motor, um den Abstand zwischen den Riemenscheiben zu verringern, entfernen Sie dann den alten Riemen und ersetzen Sie ihn. Strecken Sie ihn wie oben beschrieben.  9

Version mit 13-PS-Motor: um die Riemen zu spannen, lösen Sie die Schrauben (V), lösen Sie die Mutter (D) und schrauben Sie die Schraube (V2), um den Abstand zwischen den Riemenscheiben zu vergrößern. Um die Riemen zu ersetzen, lösen Sie die Schrauben (V), die Mutter (D) und die Schraube (V2), um den Abstand zwischen den Riemenscheiben zu verringern, entfernen Sie dann die alten Riemen und ersetzen Sie sie. Strecken Sie sie wie oben beschrieben.  10A

9.6 WARTUNGSTABELLE

	ORDENTLICH	50 STUNDEN	100 STUNDEN	600 STUNDEN	6 MONATE	1 JAHR	2 JAHRE
Maschinenreinigung	■						
Überprüfung Schrauben- und Mutternspannung	■						
Überprüfung Schutzgehäuse	■						
Überprüfung Hämmer		■					
Überprüfung Messer	■						
Überprüfung Gegenmesser	■						
Motor Wartung	Siehe Motor Gebrauchsanweisung						

10 LAGERUNG

Nach jeder Benutzung, stellen Sie den Motor ab, falls anwesend, ziehen Sie den Schlüssel von der Motor Instrumententafel und stabilisieren Sie die Maschine. Reinigen Sie den Rotor.


9.1 REINIGUNG DER MASCHINE

Folgen Sie den Anweisungen der Gebrauchsanweisung des Motors, bevor Sie die Maschine einlagern.

Wenn die Maschine für lange Zeit gelagert wird, wird es empfohlen, den Motor durch Schließen des Kraftstoffhahns abzustellen, um das im System vorhandene Benzin zu verbrauchen und anschließend den Kraftstofftank zu entleeren.

Elektroversion: nach jeder Benutzung, stellen Sie den Motor mit dem Schalter ab und ziehen Sie das Netzkabel aus dem Stromnetz.

Bewahren Sie das Gerät an einem bedeckten und trockenen Ort auf.

Wenn die Maschine für lange Zeit und an einem Ort mit niedriger Temperatur gelagert wird, wird es empfohlen, den Antriebsriemen zu lockern.  9.5 ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELUNG DES ANTRIEBRIEMENS

11 GEWÄHRLEISTUNG



DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN ODER GEGENSTÄNDEN JEDLICHER ART, DIE DURCH UNSACHGEMÄßE VERWENDUNG DER MASCHINE ODER DURCH UNBEFUGTE WARTUNG VERURSACHT WERDEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER ANGABEN IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG FÜHRT AUCH ZUM ERLÖSCHEN DER GARANTIE, DIE DER HERSTELLER BEIM KAUF DER MASCHINE GEWÄHRT.

Die Garantie ist die gesetzlich vorgeschriebene Garantie und für seine Gültigkeit gilt das Verkaufsdokument der Maschine. Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Bilder haben nur einen veranschaulichenden Zweck.

12 TECHNISCHE DATEN

Luftschallemission.

A-bewerteter Schalldruckpegel an dem Arbeitsplatz: 109 dB (A).

A-bewerteter Schalleistungspegel, der von der Maschine emittiert ist: 114 dB (A).

13 ENTSORGUNG



Die Maschine darf nicht als fester Siedlungsabfall entsorgt werden, sie muss in speziellen Sammelstellen entsorgt werden. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie die Komponenten der Maschine entfernen. Die Maschine besteht aus verschiedenen Komponenten (Batterie, Ölen, Kunststoffen usw.), die auf geeignete Weise entsorgt werden müssen.

Informationen zur Entsorgung und zu den geltenden Vorschriften erhalten Sie von den zuständigen Behörden.



EINE FALSCH E ENTORGUNG DER MASCHINE KANN ZU SCHWEREN UMWELT- ODER GESUNDHEITSSCHÄDEN FÜHREN.



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	51
2	FINALIDAD DE LA MÁQUINA.....	51
3	FORMACIÓN DE LOS OPERADORES.....	51
4	ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	51
4.1	SEGURIDAD DEL OPERADOR.....	51
4.2	SEGURIDAD DE LA MÁQUINA	51
4.3	SEGURIDAD EN LA TRITURACIÓN.....	52
4.4	SEGURIDAD DURANTE EL ABASTECIMIENTO	52
4.5	SEGURIDAD EN EL UTILIZO DEL MOTOR ELÉCTRICO	52
4.6	SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO	52
4.7	SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE Y DEPÓSITO	52
5	MONTAJE	53
6	TRANSPORTE	53
7	DISPOSITIVO DE SEGURIDAD	53
8	INFORMACIONES SOBRE EL UTILIZO	53
8.1	HORARIO DE UTILIZO.....	53
8.2	PUESTA EN MARCHA	53
8.3	UTILIZO	54
8.4	RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS	54
9	MANTENIMIENTO.....	55
9.1	LIMPIEZA DE LA MÁQUINA	55
9.2	CONTROL Y SUSTITUCIÓN O AFILADO DE LAS CUCHILLAS.....	55
9.3	CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LA CONTRACUCHILLA.....	55
9.4	CONTROL Y SUSTITUCIÓN O ROTACIÓN DE LOS MARTILLOS	56
9.5	CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN	56
9.6	TABLA DE MANTENIMIENTO	57
10	DEPÓSITO.....	57
11	GARANTÍA	57
12	DATOS TÉCNICOS.....	57
13	ELIMINACIÓN	57

1 INTRODUCCIÓN

Este manual de instrucciones debe considerarse parte de la máquina. Los proveedores de máquinas nuevas y usadas tienen que demostrar con documentación que el manual de instrucciones ha sido entregado junto a la máquina. Para obtener aclaraciones sobre las informaciones abastecidas por este manual y referentes al funcionamiento de la máquina, contacten un revendedor autorizado o el fabricante.

TODOS LOS PUNTOS DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA MÁQUINA Y DE LOS OTROS MANUALES PROPORCIONADOS DEBEN SER LEÍDOS CUIDADOSAMENTE POR EL OPERADOR ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TIPO DE OPERACIÓN SOBRE LA MÁQUINA.

Las modificaciones, las manipulaciones, el uso de repuestos no originales, las reparaciones incorrectas y no conformes o las violaciones voluntarias de cualquier advertencia y/o instrucción del manual de instrucciones por parte del operador o de terceros eximen a la compañía Negri S.r.l. de cualquier responsabilidad por eventuales lesiones o daños a personas o cosas.

2 FINALIDAD DE LA MÁQUINA

La biotrituradora es una máquina para la reducción de material leñoso derivado del mantenimiento de áreas verdes y con un diámetro máximo de 0 mm (el diámetro máximo, la productividad de la máquina y la calidad del material triturado dependen del tipo de material introducido y de las condiciones de trabajo). La finalidad de la trituración es reducir el volumen y/o obtener del material triturado para poder utilizar como mantillo o como combustible en calderas especiales. La máquina posee un disco para astillar de cuchillas y de martillos.

3 FORMACIÓN DE LOS OPERADORES

El manual de instrucciones debe ser utilizado para efectuar la formación e instrucción de los operadores que utilizan la máquina. La máquina debe ser utilizada por el personal calificado que haya recibido una formación e instrucción suficientes y adecuadas en materia de seguridad y de salud, con particular referencia al propio puesto de trabajo y a las propias responsabilidades. Durante la fase de formación e instrucción, los operadores pueden trabajar solamente si están vigilados por personal experto.

4 ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para la puesta en marcha, el uso y el mantenimiento de la máquina, se tienen que observar las siguientes normas de seguridad:

4.1 SEGURIDAD DEL OPERADOR

- La edad mínima de un operador para el uso de la máquina está establecida por la ley vigente en el país donde se utiliza la máquina.
- Durante el uso de la máquina, el operador es responsable por daños a terceros.
- Durante el uso de la máquina, es indispensable llevar el equipo de protección individual apropiado: guantes, gafas o pantallas protectoras, protecciones auditivas, un calzado de seguridad, un casco y pantalones largos.
- Los cabellos deben estar recogidos por encima de los hombros.
- No usar la máquina si se está cansado, enfermo o después de haber ingerido bebidas alcohólicas, medicinas o drogas.
- No arrancar el motor de la máquina en locales cerrados; los gases de escape son letales.

4.2 SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

- Antes de usar la máquina, comprobar que la máquina esté completamente montada de forma correcta.
- Antes de usar la máquina, sustituir las partes rotas o dañadas con repuestos originales.
- Colocar la máquina en un terreno seco, plano y suficientemente resistente en relación con la masa de la máquina.
- Antes de alejarse de la máquina, apagar el motor siguiendo las instrucciones del manual correspondiente y quitar del panel del motor la llave, si presente.
- Versión eléctrica: antes de abandonar la máquina, apagar el motor con el interruptor y desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica. Si se requiere un cable de prolongación para poner en marcha la máquina, éste debe tener una longitud no mayor a 20 m y una sección no menor a 6 mm² por la versión con motor monofásico y no menor a 4 mm² por la versión con motor trifásico. Las características del cable deben cumplir con las normas relativas al lugar de trabajo vigentes en el país donde se utiliza la máquina.

- Es obligatorio usar la máquina con todos los cárter de protección y todos los dispositivos de protección montados correctamente.
- No introducir material en la máquina sin antes haber encendido y llevado a la velocidad máxima el motor.
- No modificar nunca la máquina.
- No usar la máquina para realizar trabajos diferentes de los a que ha sido destinada.

4.3 SEGURIDAD EN LA TRITURACIÓN

- Todos los operadores deben llevar el equipo de protección individual adecuado, estar siempre en las zonas de carga cerca de la tolva y asegurarse de que en el radio de 20 metros del tubo de lanzamiento -o sea en la zona de descarga del material triturado- no haya ninguna persona, incluidos los mismos operadores.
- Pueden estar presentes otros operadores que no utilizan la máquina, pero que pueden dar el material para triturar al único operador encargado al uso de la máquina.
- No se pueden introducir ramas de dimensiones superiores a las medidas prescritas (Ø max. 70 mm).
- No introducir en la máquina piedras, metales, vidrios, plástico, tierra, piñas, papel, cartón, etc. sino exclusivamente residuos vegetales.
- No quitar ningún cárter de protección cuando la máquina está funcionando.
- El operador no debe estar nunca cerca del tubo de lanzamiento.
- No introducir ninguna parte del cuerpo dentro de los cárter de protección.
- Cuando el motor está en marcha, no acercarse ninguna parte del cuerpo al tubo de escape.
- Versión eléctrica: no tocar ni operar con la máquina con las manos o la superficie de apoyo moyadas.

4.4 SEGURIDAD DURANTE EL ABASTECIMIENTO

- Está prohibido fumar cerca de la máquina.
- Antes de quitar la tapa del tanque, apagar el motor.
- Antes de efectuar el abastecimiento, esperar hasta que el tubo de escape se enfríe, ya que se halla al lado del tanque.
- Antes de arrancar el motor, limpiar eventuales pérdidas de combustible.
- Antes de arrancar el motor, apartar la máquina al menos 3 metros de la zona de abastecimiento de combustible.

4.5 SEGURIDAD EN EL UTILIZO DEL MOTOR ELÉCTRICO

- Conectar la máquina a la red EXCLUSIVAMENTE con una toma de corriente equipada con un interruptor de protección automático.
- La norma EN 60204-1 prescribe que para las líneas de conexión eléctrica no se puedan usar cables que no están hechos de goma y que no están marcados con H05RN-F, además las juntas utilizadas en ellas deben estar protegidas contra chorros de agua.
- Proteger siempre las partes eléctricas y el cable de alimentación de la humedad, no colocarlos debajo del agua corriente y no sumergirlos en agua u otros líquidos.
- Asegurarse de que no entre agua en el motor.

4.6 SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO

- Para el mantenimiento de la máquina, seguir los procedimientos indicados.
 - 🔧 **9 MANTENIMIENTO**
- Usar exclusivamente piezas de recambio originales.
- Durante el mantenimiento, hay que tener cuidado de no cortarse: LAS HERRAMIENTAS DE CORTE SON PELIGROSAS!
- No realizar ningún tipo de mantenimiento sin antes haberse puesto el equipo de protección individual adecuado. 🔧 **4.1 SEGURIDAD DEL OPERADOR**
- **Apagar el motor y, si presente, quitar la llave del panel del motor; esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente.**
- Versión eléctrica: apagar el motor eléctrico mediante el interruptor, desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica y esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente.

4.7 SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE Y DEPÓSITO








- Asegurarse de que todas las partes de la máquina estén bien fijadas en la máquina para evitar pérdidas de objetos durante el transporte.
- Transportar la máquina con cuidado y con el motor apagado.
- Utilizar solamente los apropiados ganchos para levantar la máquina. 🔧 **6 TRANSPORTE**
- Antes de depositar la máquina por un largo período de tiempo, vaciar el tanque del combustible y aflojar la correa de transmisión. 🔧 **10 DEPOSITO**

- Versión eléctrica: Antes de depositar la máquina por un largo período de tiempo, apagar el motor mediante el interruptor y desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica y aflojar la correa de transmisión.

 10 DEPOSITO


5 MONTAJE


La máquina llega generalmente ya montada y preparada para su utilización. En caso de que, por motivos de embalaje y/o de envío, llegase con algunas partes desmontadas, hay que ponerse el equipo de protección individual adecuado y seguir las instrucciones del dibujo de despiece en las primeras páginas de este manual para ejecutar un correcto ensamblaje de la máquina.

- Colocar los pies de goma (D04020) y las tuercas (M8AUTZF) al refuerzo trasero (R095005). Atornillar el medesimo refuerzo a la base de la máquina con los tornillos (V825Z), las arandelas (RP825Z) y las tuercas (M8AUTZF)  1
- Colocar las ruedas (NGR0566A) en el eje y bloquearlas con las arandelas apropiadas (RDFP20)  1A
- Montar los tapacubos (NGR1011A) encastrando por presión las lengüetas apropiadas.  1A
- Versión con motor 13 hp: colocar las ruedas (NGR1087A) en el eje y bloquearlas con las arandelas (CAP20)  1B
- Posicionar el tubo de lanzamiento (R095035) al cuerpo de la máquina y fijarlo con las tuercas (M8AUTZF)  1C
- Fijar la tolva de carga (R095135) al cuerpo de la máquina con las tuercas embridadas (M8AUTZF)  1D
- Atornillar completamente el pomo (P)  2


6 TRANSPORTE

El transporte de la máquina debe realizarse respetando las siguientes instrucciones:


- Sujetar con firmeza la manija ubicada debajo de la tolva.
- Presionar hacia abajo para inclinar la máquina levantando los pies de apoyo de goma.  3
- Mover la máquina manteniéndola inclinada.
- Al parar, poner la máquina a su posición original colocándola suavemente sobre los pies de apoyo de goma especiales.

En el caso de que se necesite levantar la máquina, usar el gancho de elevación presente en la estructura y una faja larga aproximadamente 1 metro  3A

7 DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

El biotriturador R95 dispone de un sensor magnético (S) que impide la puesta en marcha accidental cuando las herramientas de corte están expuestas.  2A

Antes de utilizar la máquina, comprobar el correcto funcionamiento del sistema siguiendo estos pasos:

- Arrancar el motor.
- Destornillar el pomo magnético (P).  2
- Si el sistema funciona correctamente, al alejar el pomo del sensor, el motor se apagará. Una vez realizado el test, volver a atornillar el pomo y poner en marcha el biotriturador.

8 INFORMACIONES SOBRE EL UTILIZO

8.1 HORARIO DE UTILIZO

De acuerdo al reglamento para la protección contra los ruidos, las biotrituradoras pueden utilizarse solo en determinadas franjas horarias establecidas por la normativa vigente en el país en el cual se utiliza la máquina.

8.2 PUESTA EN MARCHA

Colocar la máquina en un terreno seco, plano y suficientemente resistente en relación con la masa de la máquina. Asegurarse de que todos los cárter estén cerrados. Arrancar el motor siguiendo las instrucciones del manual correspondiente, dejarlo calentar por dos minutos aproximadamente y luego llevar el motor a la velocidad máxima (la palanca del acelerador al máximo).



DURANTE EL TRABAJO LA MÁQUINA DEBE SER UTILIZADA CON LA PALANCA DEL ACELERADOR AL MÁXIMO.

Versión eléctrica: asegurarse de que las características del sistema eléctrico al que la máquina está conectada, cumplan con los requisitos indicados en la tarjeta del motor. Conectar el enchufe a la toma de la

red eléctrica con interruptor de protección automática. Presionar el interruptor de arranque y encender el biotriturador en vacío.

8.3 UTILIZO

Utilizar la máquina a una temperatura ambiente comprendida entre los -15°C y los 40°C.

El operador debe llevar todo el equipo de protección individual adecuado.


4.1 SEGURIDAD DEL OPERADOR


El operador puede introducir en el interior de la tolva hojas, ramitas y ramas con un diámetro máximo de 70 mm. Cuando se indica el diámetro máximo triturable, se considera una madera de media-baja dureza; usando maderas de elevada dureza, el diámetro triturable disminuye.

Si el material introducido no es arrastrado por el rotor y se requiere un fuerte empujón manual, es probable que la cuchilla haya perdido su filo de corte y deba ser afilada o reemplazada.

9.2 CONTROL Y SUSTITUCIÓN O AFILADO DE LAS CUCHILLAS

Si se va a trabajar material húmedo o fibroso, se debe reducir la velocidad de introducción para que el motor funcione siempre por encima de su par máximo.

La máquina está equipada con una criba para la refinación del material. Llevando el pomo a la posición (A), la criba se abre y la máquina descarga directamente. Esta configuración es aconsejable en caso de que no haya necesidad de refinar el material o en caso de material húmedo.  4

Llevando el pomo a la posición (B), la criba está cerrada. Esta configuración es aconsejable en caso de que se haya la necesidad de refinar el material. Se aconseja utilizar esta configuración solo en presencia de material seco.  4



8.4 RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

El mantenimiento que comporta la remoción de los cárter debe ser llevado a cabo EXCLUSIVAMENTE por los talleres autorizados. Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, apagar el motor, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar el equipo de protección individual adecuado.

La biotrituradora no funciona en vacío.

Seguir las instrucciones del "MANUAL MOTOR" y, si el problema persiste, ponerse en contacto con la red de asistencia. Las direcciones y los números de teléfono se encuentran en el "MANUAL MOTOR" que se entrega con el manual de instrucciones de la máquina.

Versión eléctrica: comprobar que el cable de alimentación esté correctamente conectado al enchufe, comprobar que el enchufe utilizado esté bajo tensión y de haber presionado correctamente el interruptor de encendido.

Controlar que el pomo (P) esté completamente atornillado a la tolva  2 y que el sensor (S) no esté desconectado.  2A

Bloqueo del rotor o del motor debido a la cantidad excesiva de material añadido o a la introducción accidental de piedras o metales.

Apagar el motor, quitar del panel del motor la llave, si presente, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar guantes protectores.

Versión eléctrica: apagar el motor eléctrico con el interruptor, desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar guantes protectores.


Limpiar la máquina como se indica.  9.1 LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Cada vez que se verifica el bloqueo de la máquina por las causas mencionadas anteriormente, comprobar siempre la eficiencia de la correa y la integridad de la cuchilla, de los martillos y de los ejes en los que se insertan.


Bloqueo del rotor al introducir del material - dificultad en la trituración por la poca potencia disponible en el biotriturador y deslizamiento de la correa.

Apagar el motor, quitar la llave del panel del motor, si presente, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar guantes protectores.

Versión eléctrica: apagar el motor eléctrico con el interruptor, desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar guantes protectores.

Comprobar y, si es necesario, apretar las correas como se indica.  9.5 CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Bloqueo de la máquina debido a falta de combustible.

Rebastecer el tanque con el combustible, pero, antes de arrancar la máquina, verificar que el rotor no esté bloqueado ya que dicha operación podría causar la rotura de la correa por sobrecalentamiento. Si necesario, limpiar la máquina como indicado.  9.1 LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

▪ Excesivas vibraciones.

Las vibraciones excesivas pueden ser causadas por el desequilibrio del rotor.

Comprobar la causa exacta del problema y ponerse en contacto con la red de asistencia.

9 MANTENIMIENTO

Antes de cada revisión, mantenimiento o limpieza, asegurarse de que la máquina esté estabilizada.

Apagar el motor y, si presente, quitar del panel del motor la llave, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar el equipo de protección individual adecuado.


Versión eléctrica: apagar el motor eléctrico con el interruptor, desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica, esperar hasta que el rotor se haya detenido completamente y llevar guantes protectores.


El mantenimiento que comporta la remoción de los cárter debe ser llevado a cabo EXCLUSIVAMENTE por los talleres autorizados.


9.1 LIMPIEZA DE LA MÁQUINA





¡LAS HERRAMIENTAS DE CORTE SON PELIGROSAS!

Destornillar completamente el pomo (P) y extraerlo de la tolva (T)  5


Destornillar de algunos milímetros las 6 tuercas embridadas (D).  5A

Girar la tolva en sentido contrario como se muestra en la imagen y quitarla del cuerpo de la máquina.  5A

En caso de que haya material atascado y resulte imposible quitarlo siguiendo estas simples operaciones, es necesario abrir la criba y quitar el tubo de lanzamiento destornillando un poco las tuercas (D) para acceder más fácilmente al rotor.  5B

Destornillar las 4 tuercas (D) que bloquean el tubo de lanzamiento (T) y levantarlo.  5B

9.2 CONTROL Y SUSTITUCIÓN O AFILADO DE LAS CUCHILLAS

Las cuchillas se deben comprobar antes de cada uso. Para garantizar el buen funcionamiento de la máquina, obtener las mejores condiciones de trabajo y evitar daños a la máquina es importante trabajar con las cuchillas siempre íntegras y bien afiladas (A).  6


La duración del filo de corte de las cuchillas depende del tipo de material y por esta razón resulta imposible indicar un dato preciso y cierto. En el caso de que la máquina se utilice para desmenuzar material que contenga polvo, arena, tierra, etc., el filo de corte de las cuchillas sufrirá un degrado muy veloz.






USAR LA MÁQUINA CON LAS CUCHILLAS EN MALAS CONDICIONES PUEDE CAUSAR DAÑOS GRAVES A LA MÁQUINA IMPUTABLES AL USUARIO.

Para comprobar el estado de las cuchillas, es necesario acceder al rotor, como se indica.

9.1 LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Cuando las cuchillas aparecen como en (B), se debe proveer al afilado. Esta operación debe realizarse en talleres autorizados.  6

Para desmontar las cuchillas, quitar el tubo de lanzamiento destornillando un poco las tuercas (D) y abrir la criba.  5B.

Insertar una llave Allen en los tornillos (V) asegurándose previamente de limpiar bien el interior del agujero hexagonal. Acceder al rotor a través de la abertura superior del cuerpo de la máquina  6A, y después con una llave fija destornillar las tuercas (D)  6B.

Retirar las cuchillas y afilarlas con un afiladora al agua, por el lado corto (punteado en la imagen 6) y manteniendo una inclinación de 40°.


Volver a montar las cuchillas (L) prestando especial atención a la perfecta limpieza de la superficie de apoyo y apretar los tornillos con un par de apriete de 37 Nm.  6B



Si los tornillos (V) están desgastados, reemplazarlos con tornillos con clase de resistencia 10.9 o superior. Se recomienda reemplazar los tornillos cada vez que se reemplazan las cuchillas.

En la sustitución solo se deben usar repuestos originales, marcados con el nombre del fabricante.

En el caso de que las cuchillas sufran golpes o choques fuertes, será necesario hacerlas controlar por un experto.

9.3 CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LA CONTRACUCHILLA


Para comprobar el estado de la contracuchilla, es necesario remover la tolva del cuerpo de la máquina, como se indica.  9.1 LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Comprobar el estado del borde de la contracuchilla (B); si el borde de la contracuchilla parece gastado y/o excesivamente redondeado  7, girar o reemplazar la contracuchilla desatornillando los tornillos (V) y las tuercas de fijación (D). Aplicar una nueva contracuchilla asegurándose de que la superficie de apoyo (P) esté lisa y limpia y fijar la contracuchilla con los tornillos y las tuercas adecuadas. Si estos están desgastados, proceder a reemplazarlos.  7A


9.4 CONTROL Y SUSTITUCIÓN O ROTACIÓN DE LOS MARTILLOS


Los martillos se deben controlar antes de cada uso. Para garantizar el buen funcionamiento de la máquina, obtener las mejores condiciones de trabajo y evitar daños a la máquina es importante trabajar con los martillos siempre íntegros. La duración de los martillos depende del tipo de material y por esta razón resulta imposible indicar un dato preciso y cierto. En el caso de que la máquina se utilice para desmenuzar material que contenga polvo, arena, tierra, etc., los martillos sufrirán un degrado muy veloz.


 **USAR LA MÁQUINA CON LOS MARTILLOS EN MALAS CONDICIONES PUEDE CAUSAR DAÑOS GRAVES A LA MÁQUINA IMPUTABLES AL USUARIO.**


Para controlar el estado de los martillos, es necesario desmontar el tubo de lanzamiento (T) destornillando un poco las tuercas (D)  5B


Cuando los martillos se presentan como in A/B, deben ser girados o reemplazados.  8

Colocar la cuchilla como se muestra en la imagen  8A para hacer coincidir el agujero del rotor (F) con el del cuerpo de la máquina (F1). Insertar un destornillador u otra herramienta similar (C) para evitar la rotación del rotor.

Retirar el tornillo (V) y la plaqueta (P) limpiando bien el agujero hexagonal para permitir un mejor ajuste de la llave Allen.  8A.

Volver a apretar un poco el tornillo (sin la plaqueta), y utilizando un extractor, hacer palanca en la cabeza del tornillo y, con las mordazas en las ranuras correspondientes, proceder a la extracción del rotor.  8B.

Retirar el tornillo (V) y deslizar hacia afuera el eje (P) recojendo los martillos y los espaciadores.  8C

Antes de girar o reemplazar los martillos, verificar el estado de la superficie de los ejes. Si la acción giratoria de los martillos haya provocado ranuras en el eje de más de 1 mm de profundidad, se recomienda reemplazar el eje.  10

Volver a montar todo colocando correctamente los martillos y los espaciadores. Los tornillos deben apretarse con un par de apriete de 37 Nm  8C

 **UN MONTAJE INCORRECTO DE LOS MARTILLOS Y DE LOS ESPACIADORES PUEDE PROVOCAR VIBRACIONES DAÑOSAS A LA MÁQUINA**


En la sustitución solo se deben usar repuestos originales, marcados con el nombre del fabricante.

Para pedir repuestos y solicitar el manual de instrucciones o la asistencia técnica, consulte el modelo y el número de serie de la máquina (ver adhesivo AD0028 en las primeras páginas de este manual).

9.5 CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Comprobar la correa de transmisión cada 10 horas de trabajo. Para acceder a la transmisión, retirar el cárter (K) y controlar la tensión de la correa (C).

En caso de que sea necesario tensar la correa, destornillar los tornillos (V) y mover el motor para aumentar la distancia entre las poleas.

Para reemplazar la vieja correa, destornillar los tornillos (V) y mover el motor para disminuir la distancia entre las poleas, luego retirar la vieja correa y reemplazarla. Tensarla como se describe arriba.  9

Versión con motor 13 hp: en caso de que sea necesario tensar las correas, destornillar los tornillos (V), destornillar la tuerca (D) y atornillar el tornillo (V2) para aumentar la distancia entre las poleas.


Para reemplazar las correas, destornillar los tornillos (V), la tuerca (D) y el tornillo (V") para disminuir la distancia entre las poleas, luego retirar las viejas correas y reemplazarlas. Tensarlas como se describe arriba.

 10A

9.6 TABLA DE MANTENIMIENTO

	ORDINARIA	50 HORAS	100 HORAS	600 HORAS	6 MESES	1 AÑO	2 AÑOS
Limpieza máquina	■						
Control sujeción tornillos y tuercas	■						
Control cárter	■						
Control martillos		■					
Control cuchillas	■						
Control contracuchilla	■						
Mantenimiento motor		Veer instrucciones manual motor					

10 DEPÓSITO

Después de cada uso, apagar el motor y limpiar el rotor.  **9.1 LIMPIEZA DE LA MÁQUINA**
 Estabilizar la máquina. Seguir las instrucciones del manual del motor antes de almacenar la máquina.
 Si la máquina se almacena durante mucho tiempo, se recomienda parar el motor cerrando la válvula del combustible para consumir la gasolina presente en el sistema y luego vaciar el tanque de combustible.
 Versión eléctrica: después de cada uso, apagar el motor eléctrico con el interruptor y desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica.

Almacenar la máquina en un lugar cubierto y seco. Si la máquina se almacena en un lugar de baja temperatura y se deja reposar durante mucho tiempo, se recomienda aflojar la correa de transmisión.

 **9.5 CONTROL O SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN**

11 GARANTÍA



EL FABRICANTE NO ASUME RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS, DE CUALQUIER ENTIDAD O NATURALEZA, CAUSADOS POR EL USO INADECUADO DE LA MÁQUINA O RESULTANTES DE UN MANTENIMIENTO NO AUTORIZADO.

EL INCUMPLIMIENTO DE LO ESCRITO EN ESTE MANUAL TAMBIÉN INVALIDA LA GARANTÍA QUE EL FABRICANTE PROPORCIONA CON LA COMPRA DE LA MÁQUINA.

La garantía es la exigida por la ley y el documento de venta de la máquina hace fe para su validez. Las imágenes presentes en este manual de instrucciones tienen un fin exclusivamente ilustrativo.

12 DATOS TÉCNICOS

Emisión de sonido aéreo.

Nivel de presión acústica de la emisión ponderada A en el lugar de trabajo: 109 dB (A).

Nivel de potencia acústica ponderada A emitida por la máquina: 114 dB (A).

13 ELIMINACIÓN



La máquina no debe eliminarse como basura urbana sólida, debe eliminarse en centros especiales de recolección. Antes de desmontar cualquier componente de la máquina, leer cuidadosamente este manual de instrucciones. La máquina está compuesta de diferentes componentes (batería, aceites, plásticos, etc.) que deben eliminarse de manera adecuada. Para conocer las modalidades de eliminación y las regulaciones vigentes, ponerse en contacto con las autoridades pertinentes.



LA ELIMINACIÓN INCORRECTA DE LA MÁQUINA PUEDE CAUSAR DAÑOS GRAVES AL AMBIENTE O A LA SALUD.



INDEX

1	INLEIDING	59
2	DOEL VAN DE MACHINE	59
3	OPLEIDING VAN DE BEDIENERS	59
4	WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	59
4.1	VEILIGHEID VAN DE BEDIENER	59
4.2	MACHINEVEILIGHEID	59
4.3	VEILIGHEID TIJDENS HET HAKSELEN	60
4.4	VEILIGHEID TIJDENS HET TANKEN	60
4.5	VEILIGHEID BIJ HET GEBRUIK VAN DE ELEKTRISCHE MOTOR	60
4.6	VEILIGHEID TIJDENS HET ONDERHOUD	60
4.7	VEILIGHEID TIJDENS HET VERVOER EN BIJ OPSLAG	60
5	MONTAGE	61
6	TRANSPORT	61
7	VEILIGHEIDSINRICHTING	61
8	INFO OVER HET GEBRUIK	61
8.1	GEBRUIKSTIJDEN	61
8.2	INGEBRUIKSTELLING	61
8.3	GEBRUIK	62
8.4	PROBLEMEN OPLOSSEN	62
9	ONDERHOUD	63
9.1	REINIGING VAN DE MACHINE	63
9.2	CONTROLE EN VERVANGING OF SCHERPEN VAN DE MESSEN	63
9.3	CONTROLE OF VERVANGING VAN HET TEGENMES	64
9.4	CONTROLE EN VERVANGING OF ROTATIE VAN DE HAMERS	64
9.5	CONTROLE EN VERVANGEN VAN DE V-SNAAR VAN DE OVERBRENGING	64
9.6	ONDERHOUD TABEL	65
10	STALLING	65
11	GARANTIE	65
12	TECHNISCHE GEGEVENS	65
13	VERWIJDEREN	65

1 INLEIDING

Deze handleiding maakt deel uit van de machine. De leveranciers van nieuwe of gebruikte machines moeten kunnen bewijzen aan de hand van bewijsstukken dat de handleiding samen met de machine geleverd is. Neem voor meer informatie over de mededelingen in deze gebruiksaanwijzing en over de bediening van de machine contact op met een erkende dealer of met de fabrikant.

ALLE PUNTEN IN DE HANDLEIDING VAN DE MACHINE EN ANDERE GELEVERDE HANDLEIDINGEN MOETEN ZORGVULDIG DOOR DE GEBRUIKER WORDEN GELEZEN VOORDAT GELIJK WELKE BEDIENING BIJ DE MACHINE UITGEVOERD WORDT.

Wijzigingen, knoeien, het gebruik van niet-originele service onderdelen, ongepaste en niet-conforme reparaties of vrijwillige schendingen van eender welke waarschuwing en/of instructie in de handleiding door de bediener of door derden bevrijden het bedrijf Negri S.r.l. van elke verantwoordelijkheid voor eventuele letsels of schades aan personen of dingen.

2 DOEL VAN DE MACHINE

De biohakselaar is een machine voor het verkleinen van houtachtig materiaal afkomstig van het onderhoud van groene zones met een maximale diameter van 70 mm (de maximale diameter, de productiviteit van de machine en de kwaliteit van het versnipperde materiaal zijn afhankelijk van het type materiaal dat wordt geïntroduceerd en van de werkomstandigheden). Het doel van het versnipperen is het volume te verminderen en/of het versnipperde materiaal als mulch of als brandstof in speciale ketels te gebruiken. De machine is uitgerust met een hakschijf met messen en hamers.

3 OPLEIDING VAN DE BEDIENERS

De instructie handleiding moet worden gebruikt voor instructie en opleiding van de bedieners die gebruik maken van de machine. Deze moet worden gebruikt door gekwalificeerd personeel dat voldoende en passende opleiding kreeg betreffende veiligheid en gezondheid, met speciale verwijzing naar hun werkplekken en specifieke taken. Deze mensen mogen, tijdens de fase van instructie en opleiding, alleen met de machine werken onder toezicht van gespecialiseerd personeel.

4 WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Tijdens de inbedrijfstelling, exploitatie en onderhoud van de machine, moet men volgende voorzorgsmaatregelen in acht nemen:

4.1 *VEILIGHEID VAN DE BEDIENER*

- De minimumleeftijd voor een gebruiker om met de machine te werken, is vastgesteld door de wet die van kracht is in het land waar de machine wordt gebruikt.
- Tijdens het gebruik van de machine is de bediener aansprakelijk jegens derden.
- Tijdens het gebruik van de machine is het nodig geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen zoals handschoenen, een veiligheidsbril of scherm, gehoorbescherming, veiligheidsschoenen, een helm en een lange broek.
- Haar moet boven de schouders worden verzameld.
- Gebruik de machine niet als u moe bent, ziek bent of alcohol, medicijnen of drugs heeft ingenomen.
- Start de motor van de machine niet in een afgesloten ruimte; de uitlaatgassen zijn dodelijk.

4.2 *MACHINEVEILIGHEID*

- Controleer voordat u de machine gebruikt of alle onderdelen correct zijn aangebracht.
- Vervang de kapotte of beschadigde onderdelen door originele reserveonderdelen voordat u de machine gebruikt.
- Plaats de machine op een droge, vlakke en voldoende resistente ondergrond ten opzichte van de massa van de machine.
- Stop de motor vóór het verlaten van de machine volgens de instructies in de betreffende handleiding en, indien aanwezig, verwijder de sleutel van het motorpaneel.
- Elektrische uitvoering: voordat u de machine verlaat, zet u de motor af met de schakelaar en haalt u de stekker uit het stopcontact. Indien een verlengstuk nodig is om de machine op te starten, moet deze een lengte hebben van niet meer dan 20 m en een doorsnede van niet minder dan 6 mm² voor de versie met eenfasige motor en niet minder dan 4 mm² voor de versie met drie-fase motor. De kenmerken van de

kabel moeten voldoen aan de voorschriften met betrekking tot de werkplek die van kracht zijn in het land waar de machine wordt gebruikt.

- Het is verplicht de machine te gebruiken met alle beschermkappen en beveiligingen correct gemonteerd.
- Doe geen materiaal in de machine zonder eerst de motor gestart en op maximum snelheid te hebben gebracht.
- Verander nooit wat aan de machine.
- Gebruik de machine niet voor andere werkzaamheden dan deze waarvoor ze is bedoeld.

4.3 VEILIGHEID TIJDENS HET HAKSELEN

- Alle bedieners moeten geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, altijd in de laadzone bij de invoertrechter blijven en ervoor zorgen dat er niemand aanwezig is binnen 20 meter van de uitwerppijp, d.w.z. in het gebied waar het versnipperde materiaal wordt gelost, ook niet de bedieners zelf.
- Er mogen andere bedieners aanwezig zijn die de machine niet gebruiken, maar te hakselen materiaal aanleveren aan de enige bediener die verantwoordelijk is voor het gebruik van de machine.
- Takken groter dan de voorgeschreven maten mogen niet worden ingegeven (Ø max. 70 mm).
- Breng geen stenen, metalen, glas, plastic, aarde, dennenappels, papier, karton, etc. in de machine maar alleen plantaardig afval.
- Verwijder geen afschermingen wanneer de machine in werking is.
- De bediener mag nooit in de buurt van de uitwerppijp zijn.
- Begeef u nooit met een lichaamsdeel binnen de afschermingen.
- Wanneer de motor draait, breng geen deel van uw lichaam tot dichtbij de knalpot.
- Elektrische uitvoering: raak de machine niet aan of start ze niet op met natte handen of indien de vloer waarop ze staat nat is.



4.4 VEILIGHEID TIJDENS HET TANKEN

- Het is verboden te roken nabij de machine.
- Vóórdat u de vuldop van de tank verwijdert, stop de motor.
- Wacht tot de knalpot afgekoeld is (want deze bevindt zich langs de tank) alvorens bij te tanken.
- Vóór het starten van de motor, ruim elke eventuele brandstof lekkage op.
- Voordat u de motor start, verplaats de machine ten minste 3 meter weg van de plek waar u bijtankte.



4.5 VEILIGHEID BIJ HET GEBRUIK VAN DE ELEKTRISCHE MOTOR


- Sluit de machine UITSLUITEND aan op het lichtnet met een stopcontact dat verbonden is met een automatische beveiligingsschakelaar.
- De norm EN 60204-1 vereist dat andere kabels dan rubber en gemarkeerd met H05RN-F niet mogen worden gebruikt voor de verbindingsleidingen; bovendien moeten de daarbij gebruikte verbindingen beschermd zijn tegen opspattend water.
- Bescherm de elektrische onderdelen en het netsnoer altijd tegen vocht, plaats ze niet onder stromend water en dompel ze niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Zorg ervoor dat er geen water in de motor komt.

4.6 VEILIGHEID TIJDENS HET ONDERHOUD

- Volg voor onderhoud van de machine de aangegeven procedures.  **10 ONDERHOUD**
 - Gebruik alleen originele reserveonderdelen.
 - Let op dat u zich niet snijdt tijdens het onderhoud: DE SNIJDENDE ELEMENTEN ZIJN GEVAARLIJK!
 - Voer geen onderhoud uit zonder eerst de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen aan te trekken. 
- ##### 4.1 VEILIGHEID VAN DE BEDIENER
- **Stop de motor en, indien aanwezig, verwijder de sleutel van het motorpaneel; wacht dan nog tot de rotor van de machine helemaal gestopt is.**
 - **Elektrische uitvoering: schakel de elektromotor uit met de schakelaar, trek de stekker uit het stopcontact en wacht tot de rotor volledig tot stilstand is gekomen.**








4.7 VEILIGHEID TIJDENS HET VERVOER EN BIJ OPSLAG

- Zorg dat alle delen van de machine goed bevestigd zijn om geen voorwerpen te verliezen tijdens het transport.
- Vervoer de machine voorzichtig en met de motor uit.
- Gebruik alleen de daarvoor voorziene haken om de machine op te tillen.  **6 TRANSPORT**
- Alvorens de machine voor een lange periode te stallen, maak de brandstoftank leeg en ontspan de snaren van de overbrenging.  **10 STALLING**

- Elektrische uitvoering: schakel de elektromotor uit met de schakelaar voordat u de machine voor langere tijd opbergt, trek de stekker uit het stopcontact en ontspan de snaren van de overbrenging.  **10 STALLING**


5 MONTAGE


De machine wordt gewoonlijk geassembleerd en klaar voor gebruik geleverd. Indien bij de levering sommige delen los zijn om redenen van verpakking en verzending, trek de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen aan en maak gebruik van de afbeeldingen in de eerste pagina's van dit boekje om de machine correct te monteren.

- Schroef de rubberen voetjes (D04020) vast met de passende moeren (M8AUTZF) aan de voet achteraan (R095005). Schroef vervolgens de middenste voet tegen het chassis van de machine met de schroeven (V825Z), de ringen (RP825Z) en de moeren (M8AUTZF).  **1**
- Schuif de wielen (NGR0566A) op de as en zet vast met de passende ringen (RDFP20).  **1A**
- Monteer de wieloppen (NGR1011A) door de betreffende lipjes samen te drukken.  **1A** Uitvoering met 13 PK motor: plaats de wielen (NGR1087A) op de as en borg ze met de naafdekselringen (CAP20).  **1B**
- Plaats de uitwerppijp (R095035) op het chassis van de machine en bevestig deze met de moeren (M8AUTZF).  **1C**
- Bevestig de aanvoertrechter (R095135) op het chassis van de machine met de flensmoeren (M8AUTZF).  **1D**
- Draai de handschroef helemaal in (P).  **2**


6 TRANSPORT

Het transport van de machine moet worden uitgevoerd met inachtneming van de volgende instructies:


- Pak de handgreep onder de trechter stevig vast.
- Druk naar beneden om de machine te kantelen en de rubberen steunvoeten op te tillen.  **3**
- Verplaats de machine terwijl u deze schuin houdt.
- Wanneer u stopt, zet u de machine terug in de oorspronkelijke positie door deze voorzichtig op de daartoe bestemde rubberen steunvoeten te laten rusten.

Indien de machine moet opgetild worden, gebruik het op de structuur aanwezige hef oog en een hijslint dat ongeveer 1 meter lang is.  **3A**

7 VEILIGHEIDSINRICHTING

De bio-hakselaar R95 heeft een magneetsensor (S) die een toevallig starten verhindert wanneer de snij elementen blootgesteld zijn.  **2A**

Kijk vóór elk gebruik de correcte werking van dit systeem na als volgt:

- Start de motor.
- Draai de magneetschroef los (P).  **2**
- Indien het systeem correct werkt, dan zal het verwijderen van de handschroef de motor stoppen. Na het uitvoeren van de test, draai de handschroef weer in en start de bio-hakselaar weer.

8 INFO OVER HET GEBRUIK

8.1 GEBRUIKSTIJDEN

In overeenstemming met de regelgeving voor de bescherming tegen lawaai, mogen biohakselaars alleen worden gebruikt gedurende bepaalde tijdperiodes. Zie vigerende verordeningen in het land waar u de machine gebruikt.

8.2 INGEBRUIKSTELLING

Plaats de machine op een droge, vlakke en voldoende resistente ondergrond ten opzichte van de massa van de machine. Overtuig u ervan dat alle afschermingen gesloten zijn.

- Start de motor volgens de aanwijzingen in de betreffende handleiding en laat hem gedurende ongeveer twee minuten opwarmen. Breng daarna het toerental van de motor naar het maximum (gas hendel helemaal open).




TIJDENS HET HAKSELEN MOET DE GASHENDEL VAN DE MACHINE OP MAXIMUM STAAN.

- Elektrische versie: zorg ervoor dat de kenmerken van het elektrische systeem waarop de machine is aangesloten voldoen aan de vereisten die op het motorplaatje staan, sluit de stekker aan op een stopcontact dat verbonden is met een automatische stroomonderbreker, druk op de startschakelaar en start de versnipperaar leeg.

8.3 GEBRUIK


Gebruik de machine in een omgevingstemperatuur tussen -15°C en + 40°C.


De bediener moet geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.  **4.1 VEILIGHEID VAN DE BEDIENER**

De bediener mag bladeren, twijgen en takken in de trechter invoeren die niet groter zijn dan 70mm. Bij opgave van de maximale versnipperbare diameter is dat voor middelhoge hardheid; bij hout met een hoge hardheid vermindert de versnipperbare diameter.

Wanneer het materiaal niet door de hakselgroep naar binnen getrokken wordt maar met veel kracht erin moet geduwd worden betekent dit dat het mes niet meer scherp is en dus moet geslepen of vervangen worden.  **9.2 CONTROLE EN VERVANGING OF SCHERPEN VAN DE MESSEN**





Indien men nat of vezelig materiaal gaat hakselen moet men het materiaal trager invoeren zodat de motor altijd blijft draaien aan een toerental dat hoger ligt dan zijn toerental bij maximum koppel.


De machine is voorzien van een rooster voor het verfijnen van het gehakselde materiaal. Door de knop in stand (A) te zetten, wordt het scherm geopend en wordt het materiaal direct uitgeworpen. Deze configuratie is aan te raden als het materiaal niet hoeft te worden verfijnd of als het materiaal nat is.  **4**

Door de knop naar stand (B) te brengen wordt het rooster gesloten. Deze configuratie wordt aanbevolen als u het materiaal moet verfijnen. Het wordt aanbevolen om deze configuratie alleen te gebruiken bij aanwezigheid van droog materiaal.  **4**

8.4 PROBLEMEN OPLOSSEN

Onderhoud waarbij men schermen verwijdert, moet UITSLUITEND worden uitgevoerd door geautoriseerde werkplaatsen. Voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, schakel de motor, wacht dan nog tot de rotor volledig stilstaat en draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

- De bio-hakselaar werkt helemaal niet terwijl hij toch leeg is.
Volg de instructies in de "HANDLEIDING VAN DE MOTOR" en, als het probleem aanhoudt, neem contact op met het servicenetwerk. Adressen en telefoonnummers bevinden zich in de "HANDLEIDING VAN DE MOTOR" die wordt geleverd met de handleiding van de machine.
Elektrische uitvoering: controleer of de voedingskabel correct op het stopcontact is aangesloten, controleer of het gebruikte stopcontact stroom heeft en of u de contactschakelaar goed hebt ingedrukt.
Kijk bovendien na of de magnetische knop (P) volledig tegen de trechter aangeschroefd is  **2** en kijk na of de sensor (S) niet losgeraakt is.  **2A**
- Blokkering van de rotor of de motor wegens teveel aan ingevoerd materiaal of onbedoelde invoering van stenen of metaal.
Zet de motor uit, verwijder de sleutel uit het motor paneel, indien aanwezig en trek veiligheidshandschoenen aan.
Elektrische uitvoering: schakel de elektromotor uit met de schakelaar, trek de stekker uit het stopcontact, wacht tot de rotor volledig tot stilstand is gekomen en draag beschermende handschoenen.
Reinig de machine volgens aangegeven procedures.  **9.1 REINIGING VAN DE MACHINE**
Telkens wanneer zich een blokkering voorgedaan heeft om redenen zoals hierboven beschreven werd controleer altijd in detail de toestand van de hamers en de pennen waarop ze geschoven zijn.
- Blokkering van de hakselgroep bij inbrengen van het materiaal – moeilijkheden bij het hakselen omdat er te weinig vermogen beschikbaar is en omdat de V-snaar doorslijpt.
Zet de motor uit, verwijder de sleutel uit het motor paneel, indien aanwezig en trek veiligheidshandschoenen aan.
Elektrische uitvoering: schakel de elektromotor uit met de schakelaar, trek de stekker uit het stopcontact, wacht tot de rotor volledig tot stilstand is gekomen en draag beschermende handschoenen.
Ga over tot controle en indien nodig spannen van de V-snaar zoals beschreven.
 **9.5 CONTROLE EN VERVANGEN VAN DE V-SNAAR VAN DE OVERBRENGING**
- Blokkering van de bio-hakselaar door een gebrek aan brandstof.
In dit geval dient u de tank te vullen maar controleer voordat u de machine start of de rotor niet is geblokkeerd sinds want dit kan breuk veroorzaken van de V-snaar door oververhitting ervan.

Indien nodig, ga over tot reiniging van de machine zoals aangegeven.  **9.1 REINIGING VAN DE MACHINE**

▪ Overmatige trillingen.

Overmatige trillingen kunnen worden veroorzaakt door de onbalans van de rotor.

Kijk na wat de exacte oorzaak van de storing is en wend u tot een monteur voor de reparatie.

9 ONDERHOUD

Controleer voor elke controle, onderhoud of reiniging of de machine stabiel is.

Stop de motor en verwijder de sleutel van het motorpaneel, indien aanwezig, wacht dan nog tot de rotor van de machine helemaal gestopt is en draag de persoonlijke beschermingsmiddelen.

Elektrische uitvoering: schakel de elektromotor uit met de schakelaar, trek de stekker uit het stopcontact, wacht tot de rotor volledig tot stilstand is gekomen en draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.


Onderhoud waarbij afschermingen verwijderd worden moet EXCLUSIEF in geautoriseerde werkplaatsen gebeuren.


9.1 REINIGING VAN DE MACHINE




DE SNIJDENDE ELEMENTEN ZIJN GEVAARLIJK!

Draai knop (P) volledig los en verwijder hem van de trechter.  **5**

Draai de 6 flensmoeren (D) ongeveer een millimeter los.  **5A**

Roteer de trechter tegen de klok in zoals getoond in de afbeelding en verwijder hem van het chassis van de machine.  **5A**

Indien er materiaal geblokkeerd zit dat u niet gemakkelijk kan verwijderen, dan is het noodzakelijk om het rooster te openen en de uitwerppijp te verwijderen door de moeren (D) iets los te draaien om gemakkelijker toegang te krijgen tot de rotor.  **5B**

Draai de 4 moeren (D) los die de uitwerppijp (T) vasthouden en licht deze op.  **5B**

9.2 CONTROLE EN VERVANGING OF SCHERPEN VAN DE MESSEN


Controleer de messen vóór elk gebruik. Om een goede werking van de machine te verzekeren, om de beste werkomstandigheden te creëren en schade aan de machine te voorkomen is het belangrijk om te werken met de messen altijd intact en scherp (A).  **6**


De standtijd van de scherpte van de messen hangt af van het materiaal, daarom is het niet mogelijk dit precies aan te geven. In het geval dat de machine wordt gebruikt voor het versnipperen van materiaal met stof, zand, aarde enz., zal de scherpte van de messen zeer snel verdwijnen.






HET GEBRUIK VAN MESSEN IN SLECHTE CONDITIE KAN LEIDEN TOT ERNSTIGE SCHADE AAN DE MACHINE, TE WIJTEN AAN DE BEDIENER.

Om de toestand van de messen te controleren moet u zich toegang tot de rotor verschaffen zoals aangeduid.  **9.1 REINIGING VAN DE MACHINE**

Indien de messen eruit zien zoals in (B) moeten ze gescherpt worden. Dit moet gebeuren door een erkende werkplaats.  **6**




Om de messen weg te nemen, verwijder de uitwerppijp door de moeren (D) iets los te draaien en open het rooster.  **5B**

Doe een inbusleutel in de schroeven (V) maar reinig eerst goed de zeskant opening van de inbus bout. Bereik de rotor via de bovenste opening in het chassis van de machine  **6A**, schroef daarna de moeren (D) los met een vaste sleutel  **6B**.

Verwijder de messen en scherp ze met een waterslijpmolen, aan de korte zijde (gestippeld in afbeelding 6) en houd een hoek aan van 40°. Monteer de messen (L) en kijk goed of de steunvlakken perfect rein zijn en trek de schroeven (V) aan met een koppel van 37 Nm.  **6B**

Indien zou blijken dat de schroeven (V) beschadigd zijn, vervang ze door schroeven met weerstandsklasse 10.9 of hoger. We raden aan telkens de schroeven samen met de messen te vervangen. Gebruik alleen maar originele onderdelen (waar de naam van de fabrikant op staat) die gemakkelijk te krijgen zijn bij de officiële verdelers. Indien de messen onderworpen waren aan hevige stoten of klappen, dan moeten deze onderdelen door een expert gekeurd worden.

9.3 CONTROLE OF VERVANGING VAN HET TEGENMES


Om de status van het tegenmes te controleren, is het noodzakelijk de aanvoertrechter te demonteren van het chassis, zoals aangeduid.  **9.1 REINIGING VAN DE MACHINE** Controleer de staat van de rand van het tegenmes (B); als de rand van het tegenmes versleten en/of overmatig afgerond is,  **7** roteer of vervang het tegenmes door de schroeven (V) en de bevestigingsmoeren (D) los te draaien. Breng een nieuw tegenmes aan en zorg ervoor dat het steunoppervlak (P) glad en schoon is. Zet het vast met de juiste schroeven en moeren. Als deze beschadigd zouden zijn, vervang ze dan.  **7A**


9.4 CONTROLE EN VERVANGING OF ROTATIE VAN DE HAMERS


Controleer de hamers vóór elk gebruik. Om een goede werking van de machine te verzekeren, om de beste werkomstandigheden te creëren en schade aan de machine te voorkomen is het belangrijk om te werken met de hamers altijd intact. De stand tijd van hamers hangt af van het materiaal en kan daarom niet precies aangegeven worden. In het geval dat de machine wordt gebruikt voor het versnipperen van materiaal met stof, zand, aarde, enz., zullen de hamers zeer snel slijten.




HET GEBRUIK VAN HAMERS IN SLECHTE CONDITIE KAN LEIDEN TOT ERNSTIGE SCHADE AAN DE MACHINE, TE WIJTEN AAN DE BEDIENER.


Om de staat van de hamers te controleren, moet de uitwerppijp (T) worden verwijderd door de moeren (D) iets los te draaien.  **5B**


Wanneer de hamers er zoals in A/B uitzien, moeten ze worden gedraaid of vervangen.  **8**


Plaats het mes zoals getoond in figuur  **8A** zodat het gat in de rotor (F) overeenkomt met dat op het chassis van de machine (F1). Breng er een schroevendraaier of ander soortgelijk gereedschap (C) in om draaien van de rotor te voorkomen.

Verwijder de schroef (V) en de plaat (P) en maak het zeshoekige gat goed schoon zodat de inbusleutel beter past.  **8A**

Draai de schroef gedeeltelijk in (zonder de plaat) en gebruik een extractor. Steun op de kop van de schroef. Met de kaken in de daarvoor bestemde sleuven, trek de rotor los.  **8B**

Verwijder de schroef (V), schuif de pen (P) eruit, verzamel de hamers en afstandhouders  **8C**

Voordat u de hamers draait of vervangt, controleer de oppervlakteconditie van de pennen. Als door de draaiende werking van de hamers groeven op de pen zijn ontstaan die meer dan 1 mm diep zijn, is het raadzaam om de pen zelf te vervangen.  **10**

Zet alles weer in elkaar door de hamers en afstandhouders correct te plaatsen. De schroeven moeten worden aangedraaid met een aanhaalmoment van 37 Nm.  **8C**





ONJUISTE MONTAGE VAN DE HAMERS EN AFSTANDHOUDERS KAN TRILLINGEN VEROOZAKEN DIE SCHADELIJK ZIJN VOOR DE MACHINE.

Bij vervanging mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt, gemarkeerd met de naam van de fabrikant. Om reserveonderdelen te bestellen en de gebruiksaanwijzing of technische assistentie aan te vragen, raadpleegt u het model- en serienummer van de machine (zie zelfklever AD0028 in de eerste pagina's van deze handleiding).

9.5 CONTROLE EN VERVANGEN VAN DE V-SNAAR VAN DE OVERBRENGING

De controle van de V-snaar van de aandrijving moet telkens na 10 werkuren gebeuren.

Om toegang te krijgen tot de transmissie, verwijdert u het deksel (K) en controleert u de spanning van de V-snaar (C). Als het nodig is om de V-snaar aan te spannen, draai dan de schroeven (V) los en verplaatst de motor om de afstand tussen de riemschijven te vergroten. Om de oude V-snaar te vervangen, draait u de schroeven (V) los en verplaatst u de motor om de afstand tussen de riemschijven te verkleinen; verwijder vervolgens de oude V-snaar en vervang ze. Span haar zoals hierboven beschreven.  **9**

Uitvoering met 13 PK motor: als het nodig is om de V-snaren aan te spannen, draai dan de schroeven (V) los, draai de moer (D) los en draai de schroef (V2) vast om de afstand tussen de riemschijven te vergroten. Om de V-snaren te vervangen, draai schroeven (V) los, draai moer (D) los en draai schroef (V2) los om de afstand tussen de riemschijven te verkleinen, verwijder vervolgens de oude V-snaren en vervang ze. Span ze zoals hierboven beschreven.  **10A**

9.6 ONDERHOUD TABEL

	DAGELIJKS	50 UUR	100 UUR	600 UUR	6 MAAND	1 JAAR	2 JAAR
Machine reinigen	■						
Spanningscontrole schroeven en moeren	■						
Beschermingen controle	■						
Hamers controle		■					
Mes controle	■						
Tegenmes controle	■						
Motor onderhoud		Zie instructies motorboekje					

10 STALLING

Stop de motor na elk gebruik, indien aanwezig verwijder de sleutel van het motorpaneel en reinig de rotor.

👉 9.1 REINIGING VAN DE MACHINE

Stabiliseer de machine. Volg de instructies in het handboek van de motor alvorens de machine te stallen. Als de machine voor langere tijd wordt gestald, is het raadzaam de motor uit te zetten door de brandstofkraan te sluiten om de in het systeem aanwezige benzine te verbruiken en vervolgens de brandstoftank te legen.

Elektrische uitvoering: zet na elk gebruik de motor af met de schakelaar en trek de stekker uit het stopcontact.

Stal de bio-hakselaar in een overdekte en droge ruimte.

Indien u de bio-hakselaar stalt in een ruimte met lage temperaturen en voor lange tijd, dan raden we aan de spanning van de V-snaar van de aandrijving weg te nemen.

👉 9.5 CONTROLE OF VERVANGEN VAN DE V-SNAAR VAN DE OVERBRENGING**11 GARANTIE**

DE FABRIKANT AANVAARDT GEEN VERANTWOORDELIJKHEID VOOR SCHADE AAN PERSONEN, DIEREN OF ZAKEN, VAN WELKE ENTITEIT OF AARD DAN OOK, VEROORZAAKT DOOR ONJUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE OF ALS GEVOLG VAN ONGEORLOOFD ONDERHOUD. BIJ HET NIET NALEVEN VAN HETGEEN IN DEZE HANDLEIDING STAAT, VERVALT OOK DE GARANTIE DIE DE FABRIKANT BIJ DE AANKOOP VAN DE MACHINE VERSTREKT.

Deze garantie is de wettelijk vereiste en het verkoopdocument van de machine geldt als bewijs voor zijn geldigheid. De afbeeldingen in deze handleiding zijn alleen voor illustratieve doeleinden.

12 TECHNISCHE GEGEVENS

Geluidsemissie

Emissie gewogen geluidsdrukniveau A op de werkplek: 109 dB (A).

Gewogen geluidsvermogen A door de machine geproduceerd: 114 dB (A).

13 VERWIJDEREN

De machine mag niet worden verwijderd als stedelijk vast afval, maar moet worden afgevoerd via de daarvoor bestemde inzamelpunten. Lees deze handleiding zorgvuldig voordat u een onderdeel van de machine demonteert. De machine bestaat uit verschillende componenten (accu, olie, plastic, etc.) die elk op de juiste manier moeten worden afgevoerd.

Neem voor informatie over verwijderingsmethoden en huidige regelgeving contact met desbetreffende instanties.



EEN ONJUIST AFVOEREN VAN DE MACHINE KAN ERNSTIGE SCHADE AAN HET MILIEU OF AAN DE GEZONDHEID VEROORZAKEN.

**CERTIFICATO DI GARANZIA/ CERTIFICAT DE GARANTIE WARRANTY
CERTIFICATE/ GARANTIEBESCHEINIGUNG CERTIFICADO DE
GARANTÍA/ GARANTIECERTIFICAAT**

DA COMPILARE DA PARTE DEL RIVENDITORE
À REMPLIR PAR LE DÉTAILLANT
TO BE FILLED OUT BY THE DEALER
FÜR DEN VERKÄUFER: BITTE, FÜLLEN SIE DAS AUS
PARA SER COMPLETADO POR EL REVENDEDOR
VOOR DE VERKOPER: GELIEVE DIT IN TE VULLEN

NOME E INDIRIZZO DEL RIVENDITORE
NOM ET ADRESSE DU DÉTAILLANT
NAME AND ADDRESS OF THE DEALER
NAME UND ADRESSE DES VERKÄUFERS
NOMBRE Y SEÑAS DEL REVENDEDOR
NAAM EN ADRES VAN DE DEALER

NOME E INDIRIZZO DEL CLIENTE
NOM ET ADRESSE DU CLIENT
CUSTOMER'S NAME AND ADDRESS
NAME UND ADRESSE DES KUNDEN
NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CLIENTE
NAAM EN ADRES VAN DE KLANT

DATA DI VENDITA
DATE DE VENTE
DATE OF PURCHASE
VERKAUFSDATUM
DATA DE VENTA
DATUM VAN DE VERKOOP

MODELLO
MODÉLE
MODEL
MODELL
MODELO
MODEL

TIMBRO E FIRMA DEL RIVENDITORE
TIMBRE ET SIGNATURE DU DÉTAILLANT
STAMP AND SIGNATURE OF THE DEALER
FIRMENSTEMPEL UND UNTERSCHRIFT DES VERKÄUFERS
SELLO Y FIRMA DEL REVENDEDOR
STEMPEL EN HANDTEKENING VAN DE DEALER

La ditta NEGRI in qualunque momento si riserva il diritto di apportare alla propria produzione modifiche e miglioramenti ritenuti necessari a suo insindacabile giudizio.

At any time and at its incontestable discretion, NEGRI reserves the right to modify and improve its products, if considered necessary.

Dans n'importe quel moment et à son jugement sans appel, la maison NEGRI, se garde le droit d'apporter des modifications et des améliorations à ses produits, si considérées nécessaires.

En cualquier momento y a su incuestionable juicio, la empresa NEGRI tiene el derecho de aportar a su producción modificaciones y mejoras, considerados necesarios.

In jedem Moment und nach ihrem unanfechtbaren Urteil, bewahrt die Firma NEGRI das Recht auf, Änderungen und Verbesserungen an ihre Produktion zu bringen, die notwendig gehalten sind.

Op elk gewenst moment en naar haar onbetwistbare discretie, NEGRI behoudt zich het recht voor om te wijzigen en verbeteren van haar producten, indien nodig geacht.

Le immagini presenti in questo manuale di istruzioni hanno scopo puramente illustrativo.

The pictures shown in this instruction manual have an illustrative purpose only.

Les photos qui se trouvent dans ce manuel d'utilisation et d'entretien sont purement illustratives.

Las imágenes presentes en este manual de instrucciones tienen un fin exclusivamente ilustrativo.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Bilder haben nur einen veranschaulichenden Zweck.

De afbeeldingen in dit instructieboekje hebben alleen maar een illustratieve betekenis.



Negri S.r.l. Via Motella 33 – 46010 Campitello di Marcaria (Mantova), ITALIA
Tel. 0376/926162 - **Fax** 0376/925329
info@negri-bio.com