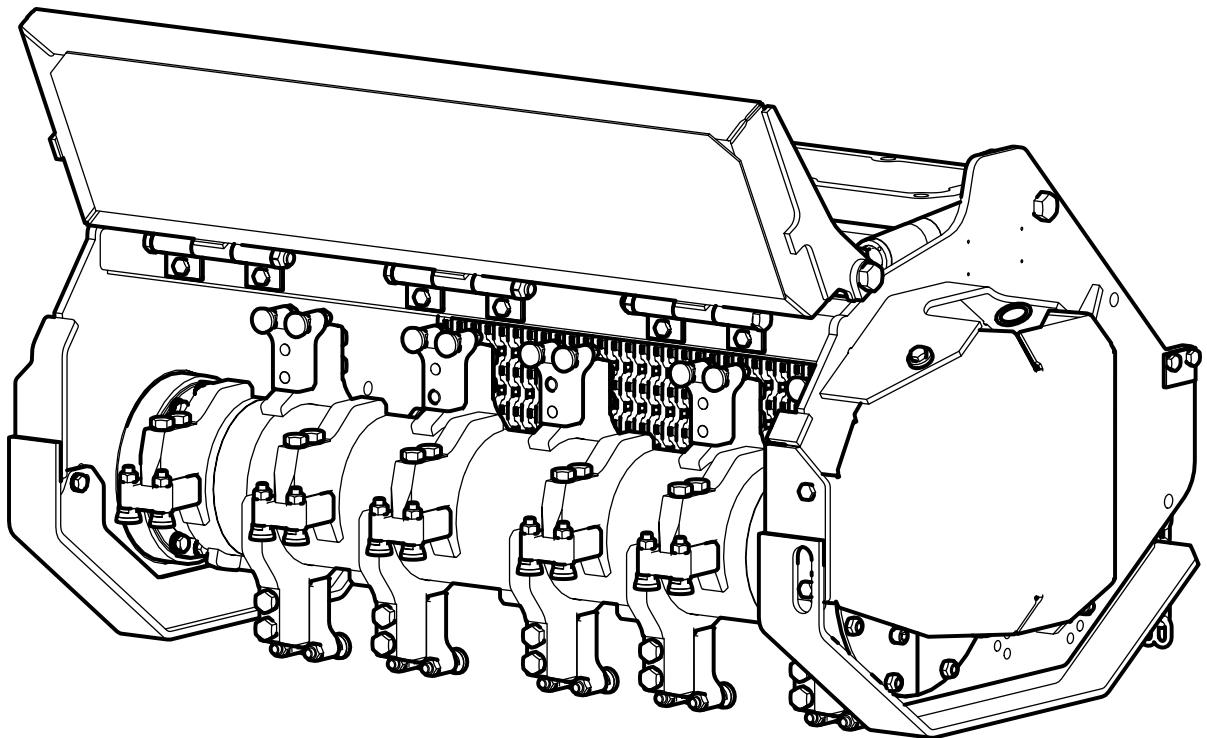




Gebruikershandleiding



Bosbouwmaaier STMK 110

Herder B.V.
Herculesweg 6, Industrieterrein "Arnestein", 4338 PL Middelburg.
Telefoon +31(0)118-679500, Telefax +31(0)118-638730.
www.herder.nl
0901.4022

**EU-Conformiteitsverklaring
in de zin van de EG-machinerichtlijn
2006/42/EG, Aanhangsel II A**

Hiermede verklaren wij

HERDER B.V.

Herculesweg 6

4338 PL Middelburg

dat de hierna vermelde machine op grond van haar ontwerp en constructie, alsmede in de door ons in omloop gebrachte uitvoering, beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-Richtlijn.

Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd verliest deze verklaring haar geldigheid.

Productidentificatienummer: 1270.1004.0012

Uitvoering: Bosbouwmaaier STMK 110 . SSHW180

Desbetreffende EG-Richtlijn:

EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen:

.....

.....

Door interne maatregelen (ISO 9001) is ervoor gezorgd dat de standaardapparaten steeds beantwoorden aan de eisen van de actuele EG-richtlijnen en de aangewende normen.

Middelburg, 09 december 2016



P.B. Mouthaan



Oorspronkelijke gebruikershandleiding.

	Herculesweg 6 4338 PL Middelburg www.herder.nl +31 (0)118 679 500	
product id. nummer	bouwjaar	massa
<input type="text" value="1270.1004.0012"/>	<input type="text" value="2016"/>	<input type="text"/> kg
	productnaam	
	<input type="text"/>	

Uitvoering: Bosbouwmaaier STMK 110 . SSHW180

Het productidentificatienummer (PIN) is een uniek nummer welke is opgebouwd uit drie keer vier cijfers.

De eerste vier cijfers duiden de machine of het werktuig aan.

Bijvoorbeeld: **1250**. - - - - . - - - - is een **Grenadier** of **1500**. - - - - . - - - - is een **maaikorf**.

De tweede vier cijfers zijn een typeaanduiding

Bijvoorbeeld: 1250.**1160** . - - - - is een Grenadier **MBK512LSH** of 1500.**1002** . - - - - is een maaikorf **MRLT 300**.

De derde vier cijfers duiden het volgnummer aan van de voorgaande acht cijfers. Zo ontstaat dus voor elke machine of werktuig een uniek nummer.



Bewaar deze informatie zorgvuldig

Achterin deze handleiding vindt u enkele bladzijden waarop u aantekeningen kunt maken als aan uw machine wijzigingen worden uitgevoerd. Op deze manier kunt u altijd nagaan welke wijzigingen op uw machine zijn uitgevoerd.

Alle rechten voorbehouden. Niets in deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Herder B.V. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's. Herder B.V. behoudt zich het recht voor om onderdelen op elk gewenst moment te wijzigen, zonder voorafgaande of directe kennisgeving aan de afnemer. De inhoud van deze handleiding kan eveneens gewijzigd worden zonder voorafgaande waarschuwing.

Algemene bepalingen

De garantievoorwaarden van de Metaalunie zijn altijd van toepassing, echter in bepaalde gevallen gaat de garantie van HERDER B.V. verder.

Het recht om te bepalen wat wel en niet onder de garantie valt, berust uitsluitend bij HERDER B.V.

Op nieuwe HERDER® machines geldt een garantietermijn van 12 maanden. Op gebruikte HERDER® machines en onder fabrieksgarantie verkocht, geldt eveneens een garantietermijn van 12 maanden.

Indien volgens uw mening enig deel voor garantie in aanmerking komt, dient dit deel franko aan ons adres te worden gezonden, voorzien van een label met het productidentificatienummer van de betreffende machine. Per separa-te post dient 1 exemplaar van een in duplo ingevuld claimformulier aan ons te worden gezonden. Ingezonden onderdelen worden eigendom van Herder B.V. en wanneer de betreffende claim wordt geaccepteerd worden deze dan ook niet teruggegeven. Indien echter de betreffende claim niet wordt geaccepteerd, worden deze onderdelen ongefrankeerd teruggezonden.

Claims op onderdelen van een HERDER® machine, waarvan geen productidentificatienummers zijn vermeld, worden niet in behandeling genomen.

Claims worden niet in behandeling genomen indien het nieuwe onderdeel niet van ons is betrokken, of wanneer het claimformulier niet nauwkeurig en volledig is ingevuld.

De vermoedelijke oorzaken van het defect, als ook de omstandigheden waaronder het defect optrad, dienen duidelijk te worden uiteengezet.

Algemeenheden zoals "defect" of "gebroken" kunnen niet worden geaccepteerd.

Van garantie zijn uitgezonderd alle slijtagedelen zoals messenbalken, klepelassen en maaischijven. De beschadiging door obstakels behoort bij het normale werkrisico en is derhalve niet te garanderen.

Bij garantiegevallen op machines die via de erkende HERDER® dealers geleverd zijn, dienen de garantieclaims door deze dealers te worden behandeld.

Voor de garantie op die onderdelen of toebehoren van de HERDER® machines die door de betreffende fabrikanten of leveranciers zelf worden gegarandeerd, kunnen andere bepalingen van kracht zijn.

Alle aanspraak op garantie van een onderdeel of apparaat vervalst, indien reeds aan het betreffende onderdeel of apparaat werd gerepareerd of een poging tot reparatie werd aangewend, tenzij dit met toestemming is gedaan van HERDER B.V.

Er dient voor iedere garantieclaim een afzonderlijk claimformulier gebruikt te worden.

Eventuele schade van stilstand en reistijden kunnen niet op ons verhaald worden (zie ook de METAALUNIEVOORWAARDEN).

Wij zullen trachten uw claim zo soepel mogelijk te behandelen en de onderdelen zo snel mogelijk terug te zenden.

Inhoud

	Blz.
1	Inleiding 1-1
2	Veiligheidsvoorschriften 2-1
3	Verklaring stickers 3-1
4	Productbeschrijving
4.1	Beschrijving 4-1
4.2	Werken met bosbouwmaaier 4-1
4.3	Af te raden gebruik 4-2
4.4	Instelmogelijkheden 4-2
5	Technische specificaties
5.1	Algemeen 5-1
5.2	Hoofdafmetingen en massa's 5-1
5.3	Oliesoort 5-1
5.4	Aansluitingen 5-2
5.5	Coderingen 5-2
5.5.1	Slangcodering 5-2
5.5.2	Cilindercodering 5-3
6	In bedrijf stellen
6.1	Controle specificaties 6-1
6.2	Montage aan giek Herder machine 6-1
6.2.1	Hydrauliekaansluitingen 6-1
6.2.2	Montage aan giek met Herder-snelsluiting 6-1
6.2.3	Alle ophangingen, behalve Herder-snelsluiting 6-1
6.2.4	Aankoppelen Bosbouwmaaier met hydraulische draaikop 6-2
6.3	Montage aan giek van ander merk machine 6-2
6.4	Visuele controle 6-3
7	Afstellen
7.1	Verstelbare glijsloffen 7-1
7.2	Snelsluiting afstellen bij in gebruik nemen 7-1
8	Bedienen
8.1	Veiligheid 8-1
8.2	Bedienen hydraulische draaikop en/of hydraulisch opklapbare klep 8-1
8.3	Inschakelen bosbouwmaaier 8-1
8.4	Handhaven bedrijfstoerental 8-1
8.5	Uitschakelen bosbouwmaaier 8-1
8.6	Dagelijks onderhoud 8-1
8.7	Afkoppelen bosbouwmaaier 8-2
8.7.1	Ophanging uitgerust met Herder-snelsluiting 8-2
8.7.2	Alle ophangingen, behalve Herder-snelsluiting 8-2
9	Storingen 9-1

		Blz.
10	Onderhoud	
10.1	Dagelijks onderhoud	10-1
10.1.1	Smeren	10-1
10.1.2	Controleren	10-1
10.2	Periodiek onderhoud	10-1
10.2.1	Controleren	10-1
10.2.2	Vervangen koppelingsrubber	10-1
10.3	Vervangingscriteria	10-2
11	Reparatie	
11.1	Veiligheid	11-1
11.2	Rotor (onbalans)	11-1
11.3	Laswerkzaamheden	11-1
11.4	Werken aan de hydraulische installatie	11-1
11.5	Vervangen van een beitel	11-2
11.6	Vervangen van een beitelhouder	11-2
12	Opslag/Afdanken	
12.1	Opslag	12-1
12.2	Afdanken	12-1

Bijlage A *Aandraaimomenten*

Bijlage B *Hydraulisch schema*

Bijlage C *Onderdelenlijsten*

Algemeen

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers en onderhoudspersoneel. Bij de handelingen die alleen voor onderhoudspersoneel zijn bestemd, staat dit aangegeven.

Voor informatie over afstellingen of reparaties waarin deze handleiding niet voorziet, kunt u contact opnemen met de technische dienst van uw leverancier.



Lees eerst de hoofdstukken 1 t/m 10 voor u met de machine gaat werken.

Deze handleiding is geldig voor de machine in standaard uitvoering. Herder B.V. kan daarom niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van veranderingen die worden aangebracht.

Herder B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade ontstaan door het gebruik van niet originele onderdelen en toebehoren, het verkeerd uitvoeren van reparaties en afstellingen, het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften.

Gebruiksdoel

De Herder bosbouwmaaier is uitsluitend geschikt voor het maaien van struiken, kleine bomen en bovengronds groeiende wortels op een vaste, niet steenachtige ondergrond.

**Af te raden gebruik**









- Gebruik een bosbouwmaaier niet om de grond weg te frezen. De niet geharde delen van de beitels zullen dan snel slijten.
- Werk niet bij schemer of in het donker, tenzij u zelf heeft gezorgd voor een goede werkverlichting.
- Werk niet als iemand zich in de onveilige zone van de bosbouwmaaier bevindt.
- Voorkom botsingen met zware obstakels.
- Gebruik een bosbouwmaaier niet geheel of gedeeltelijk onder water.

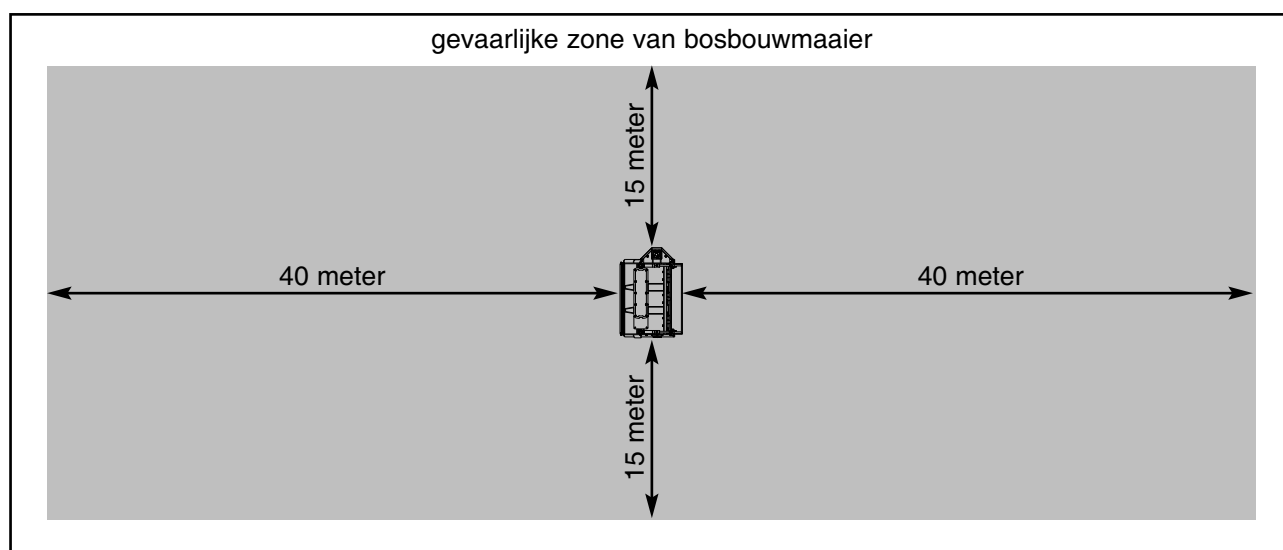
Garantie-uitsluitingen

Beitels en rotor zijn van garantie uitgesloten (dit zijn slijtagedelen). Beschadiging van de beitels of de rotor door botsing met een obstakel is een normaal bedrijfsrisico. Neem contact op met uw leverancier voordat u zelf gaat sleutelen en garantie claimt.

**Lees de volgende veiligheidsvoorschriften voor u de bosbouwmaaier in gebruik neemt**

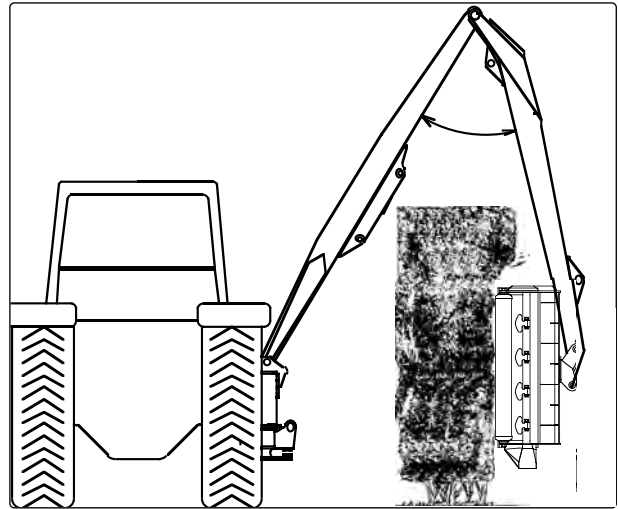
De bosbouwmaaier is een werktuig dat niet zelfstandig kan werken en wordt dus opgehangen en aangesloten aan een machine (bijvoorbeeld de Herder Grenadier).

-  Voor een veilig gebruik moeten dus ook de veiligheidsvoorschriften van deze machine worden opgevolgd.
-  De massa van de bosbouwmaaier (zie hoofdstuk 5) beïnvloedt de stabiliteit van de machine waaraan de bosbouwmaaier is bevestigd. Werk alleen met de combinatie als deze stabiel genoeg is.
-  De machine mag alleen worden bediend door personen die ermee vertrouwd zijn of voldoende instructie hebben gehad.
-  Wees voorzichtig tijdens het aan- en afkoppelen. Zorg altijd voor een goede ondersteuning.
-  Koppel de bosbouwmaaier met originele onderdelen aan.
-  Zorg dat bij het aansluiten van de bosbouwmaaier de slangaansluitingen volgens de kleurcoderingen zijn aangesloten (zie hoofdstuk 5).
-  Houd handen, voeten en kleding uit de buurt van bewegende delen zoals de rotor met beitels.
-  Blijf buiten de gevaarlijke zone rond de bosbouwmaaier zoals hieronder is afgebeeld.



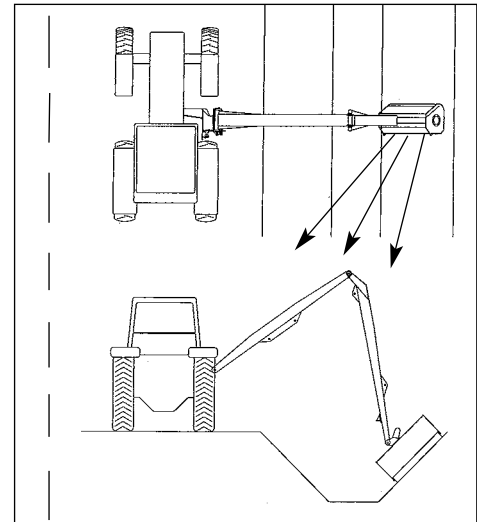
40 meter voor en achter de bosbouwmaaier en 15 meter aan beide zijden van de bosbouwmaaier worden beschouwd als gevaarlijke zone. Dit houdt in dat bij werken zoals bermen de gehele weg zal moeten worden afgezet.

- ⚠ Als de bosbouwmaaier wordt gebruikt in de struiken of bomen met de onderkant naar de tractor gericht, dan moet de tractor voorzien zijn van gehard glas of een andere veiligheidsvoorziening voor de veiligheid van de bediener.



- ⚠ Werk nooit zonder de door Herder B.V. aangebrachte beschermingen zoals kettingscherm aan de voorzijde en de waarschuwingsstickers. Zie ook par. 10.3, Vervangingscriteria.
- ⚠ Werk niet zonder de hydraulisch bedienbare klep aan de voorzijde.

- ⚠ Tijdens het maaien aan de overkant van de sloot kunnen stenen en andere voorwerpen tot op de rijweg geslingerd worden als gevolg van de klep die open staat en de stand van de bosbouwmaaier.



- ⚠ Overtuigt u er zich van dat alle freesbeitels en beetelhouders niet gebroken, versleten of mogelijk niet meer goed vast zitten. Vervang direct gebroken beitels (veroorzaakt onbalans van het freeswiel). Zie hoofdstuk 11 voor het vervangen van beitels en beetelhouder.
- ⚠ Werk niet bij schemer of in het donker, tenzij u zelf heeft gezorgd voor een goede werkverlichting.
- ⚠ Gebruik een bosbouwmaaier niet geheel of gedeeltelijk onder water.
- ⚠ Houd er rekening mee dat ondanks alle voorzieningen, tijdens het maaien toch nog voorwerpen kunnen wegschieten. Zorg er daarom voor dat zich niemand in de directe nabijheid van de draaiende bosbouwmaaier bevindt.



Neem de volgende maatregelen als u storingen gaat verhelpen of onderhoud gaat plegen:

- Schakel de rotor uit.
- Wacht tot de rotor stilstaat (dit duurt ± 1 minuut).
- Schakel de aftakas uit.
- Zet de motor af en neem de sleutel uit het contactslot.



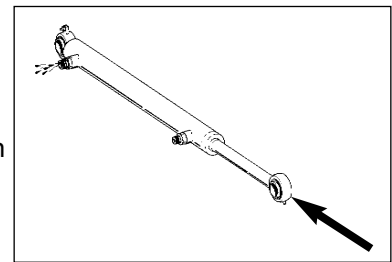
Ondersteun de bosbouwmaaier stevig voor u eronder gaat werken.



Bedenk dat in het hydraulisch systeem gewerkt wordt met olie onder hoge druk. Een oliestraal onder hoge druk kan onzichtbaar zijn, door de huid heendringen en zware verwondingen veroorzaken. Probeer daarom nooit een lek met de hand op te sporen of af te dichten. Raadpleeg bij verwonding door olie lekkage direct een arts in verband met infectiegevaar.



Kijk uit voor weg spuitende olie als de koppelingen zijn losgedraaid. Als een cilinder, die gevuld is met olie, door een kracht van buitenaf wordt bewogen kan er olie uitspuiten.



Zorg dat de bouten en borgmoeren waarmee de klepels zijn bevestigd in goede conditie zijn. Zie ook hoofdstuk 10, Vervangingscriteria.



Verwijder olie en gewasresten voor u gaat lassen, dit vanwege het brandgevaar.



Bescherm ogen en handen bij laswerkzaamheden.



Bescherm ogen, handen en gehoor bij slijpwerkzaamheden.



Vraag, indien er geen wettelijke voorschriften bestaan, leveranciers van olie, filters, accu's, brandstof, antivriesmiddel, reinigingsmiddelen enz. om informatie over de effecten van deze stoffen op de mens en de natuur en over de veiligheidsregels die gevolgd dienen te worden voor het gebruik, de opslag en de vernietiging ervan.

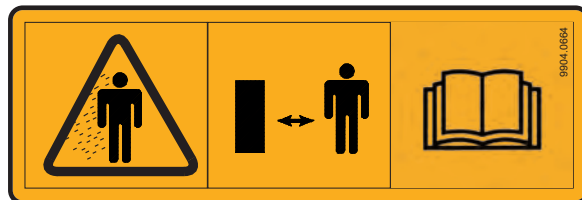
- Volg de onderhoudsvoorschriften op.
- Gebruik alleen originele onderdelen.

Verklaring stickers

Sticker 9904.0664:

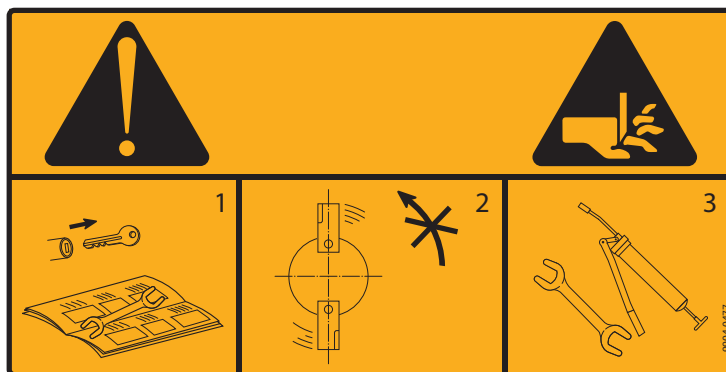
Blijf buiten de gevaarlijke zone rond de bosbouwmaaier zoals in hoofdstuk 2 is afgebeeld.

40 meter voor en achter de bosbouwmaaier en 15 meter aan beide zijden van de bosbouwmaaier worden beschouwd als gevaarlijke zone. Dit houdt in dat bij werken zoals bermen de gehele weg zal moeten worden afgezet.

**Sticker 9904.0477:**

Neem de volgende maatregelen als u storingen gaat verhelpen of onderhoud gaat plegen:

- Zet de bosbouwmaaier uit;
- Wacht tot de rotor stilstaat (dit duurt ± 1 minuut);
- Schakel de aftakas uit (bij een laag motortoerental);
- Zet de motor uit en haal de sleutel uit het contactslot;

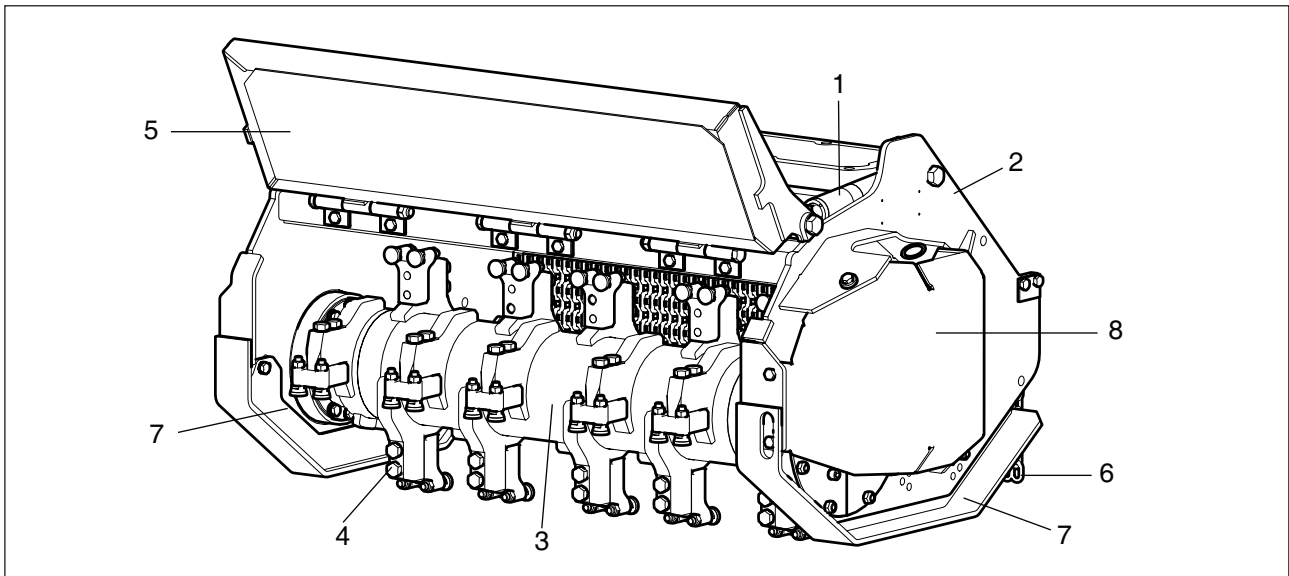
**Sticker 9904.0437:**

Toerental rotor is ca. 2000 omw/min

n = ca. 2000 rpm

9904.0437

4.1 Beschrijving



De bosbouwmaaier bestaat uit de volgende hoofdonderdelen:

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. cilinder hydraulisch bedienbare klep | 5. hydraulisch bedienbare klep |
| 2. maaierhuis | 6. kettingscherm |
| 3. rotor | 7. Glijsloten |
| 4. beitels | 8. Motorbescherming |

4.2 Werken met bosbouwmaaier

In het maaierhuis wordt een rotor met een toerental van ca. 2000 omw./min. door een hydromotor aangedreven.

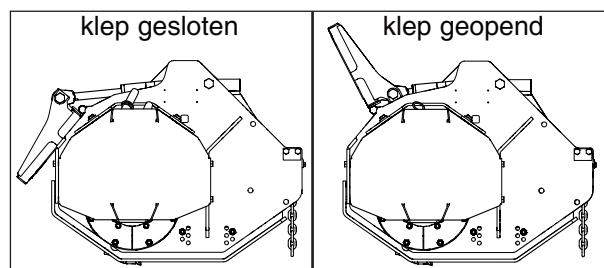
Door de snel ronddraaiende beitels worden takken van heggen en struiken afgemaaid.

Wanneer u moet werken in struikgewas of kleine boompjes die nog vaststaan, maait u met een open klep in de rijrichting.

Wanneer er los gewas ligt zoals takken en kleine stammetjes, maait u met het kettingscherm in de rijrichting.



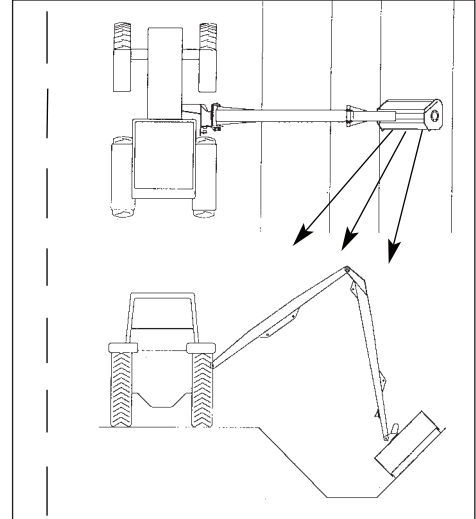
Als er wordt gemaaid met het kettingscherm in de rijrichting, MOET de klep gesloten zijn.



4.3 Af te raden gebruik



Tijdens het maaien aan de overkant van de sloot kunnen stenen en andere voorwerpen tot op de rijweg geslingerd worden als gevolg van de klep die open staat en de stand van de bosbouwmaaier.



Werk niet bij schemer of in donker, tenzij u zelf heeft gezorgd voor een goede werkverlichting.



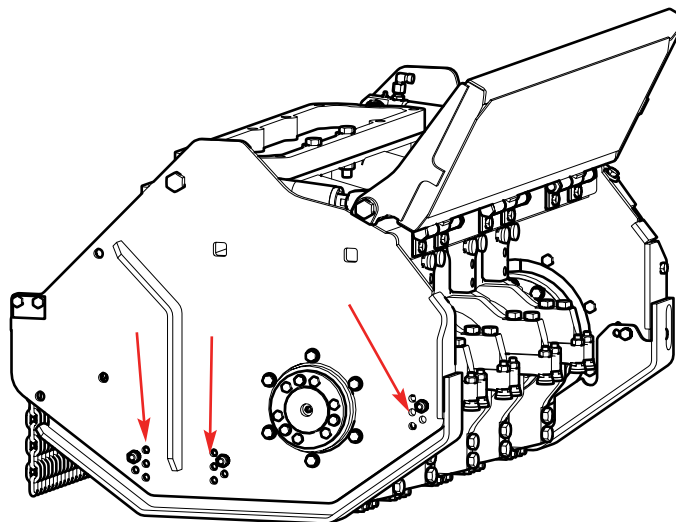
Gebruik een bosbouwmaaier niet geheel of gedeeltelijk onder water.



Werk niet zonder de hydraulisch bedienbare klep aan de voorzijde.

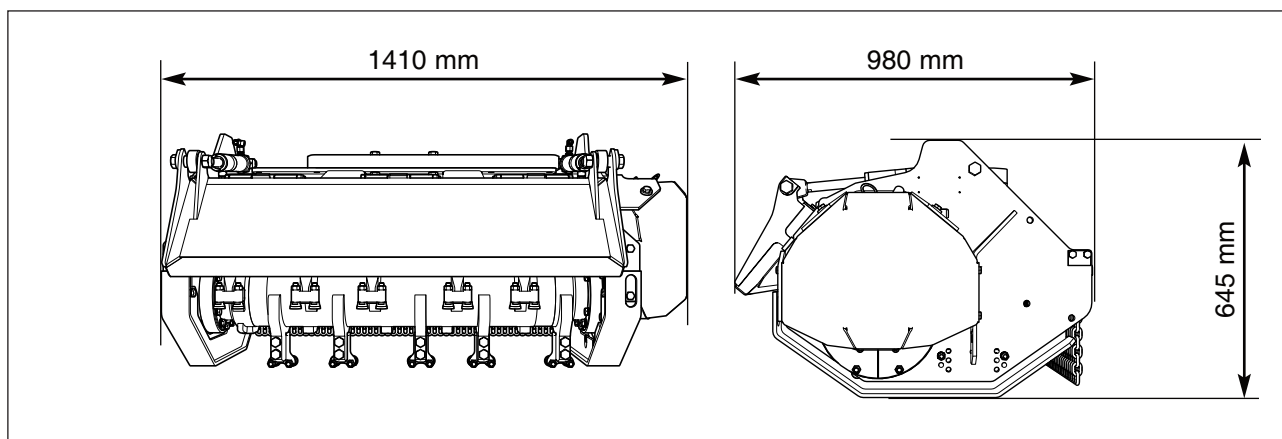
4.4 Instelmogelijkheid

Herder bosbouwmaaiers zijn voorzien van een verstelbare glijsloten om de maaihoogte in te stellen (zie hoofdstuk 7).



5.1 Algemeen

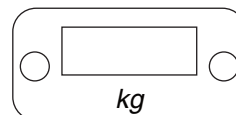
- Benodigd vermogen bosbouwmaaier aan een hogedruk machine: 70 kW (350 bar - 120 l/min)
- Nominaal toerental rotor: ca. 2000 omw./min.
- Benodigd vermogen voor extra functies (bijvoorbeeld; hydraulische draaikop, hydraulisch bedienbare klep, hydraulisch opklappen transportband, hydraulisch bediende flappen van transportband): 200 bar, **maximaal** 5 l/min.

5.2 Hoofdafmetingen en massa's

De massa, zoals die is ingevuld op het typeplaatje, is de massa van de bosbouwmaaier inclusief slangen en eventueel snelsluiting. Bosbouwmaaier met snelsluiting weegt 560 kg. Bosbouwmaaier met snelsluiting en hydraulisch wormwiel weegt 690 kg.

	Herculesweg 6 4338 PL Middelburg www.herder.nl +31 (0)118 679 500		
	bouwjaar <input type="text"/>	massa <input type="text"/> kg	
product id. nummer <input type="text"/>	productnaam <input type="text"/>		

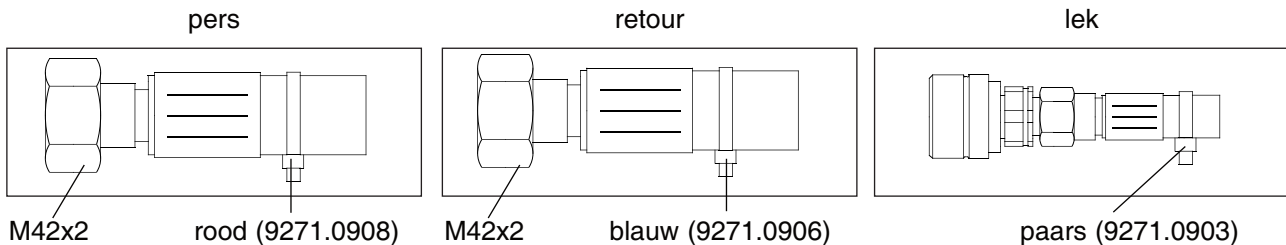
De massa, zoals die is ingevuld op een gewichtsplaatje, is de massa van het betreffende onderdeel (bijv. hydraulische draaikop).

**5.3 Oliesoort**

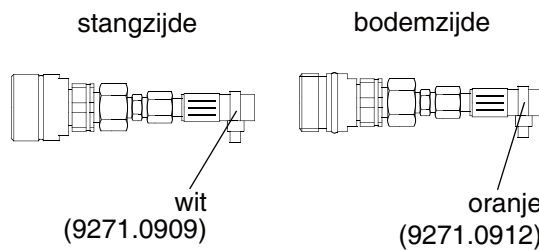
- Aanbevolen oliesoorten:
 - minerale olie HLP;
 - biologisch afbreekbare olie HE of HTG.
- Neem contact op met uw leverancier als u een andere oliesoort wilt gebruiken.

Gebruik geen verschillende oliesoorten door elkaar.

5.4 Aansluitingen



Cilinder van verstelbare klep en eventuele draaikoppen



Belangrijk *Het bedieningsventiel waarmee de bosbouwmaaier wordt aan gestuurd, moet voorzien zijn van een zogenaamde 'motorspoel' of een hiermee vergelijkbare schakeling (zie Hydraulisch schema).*

5.5 Coderingen

5.5.1 Slangcodering

De slangen zijn met een code aangeduid. Er zijn twee mogelijkheden;

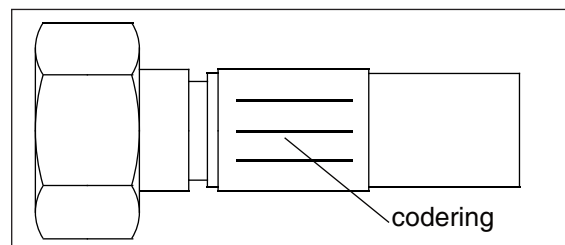
1. De hydrauliekslangen die bij Herder B.V. worden samengesteld door de koppelingen op de slangen te krimpen.

Hierbij wordt de slangkoppeling van een codering voorzien.

Voorbeeld:

275 B

3 13 HM



275 B= maximaal toelaatbare werkdruk in bar (275 bar)
 3= derde kwartaal van het jaartal van fabricage
 13= 2013, jaar van fabricage
 HM= Herder Middelburg

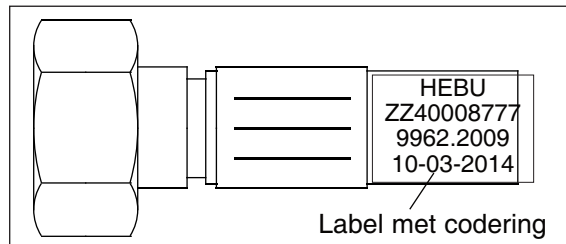


Controleer of de werkdruk van de machine de maximaal toelaatbare werkdruk van de slangen niet overschrijdt!

2. De meeste hydrauliekslangen zijn voorzien van een labeltje met een codering;

Voorbeeld:

HEBU
ZZ40008777
9962.2009
10-03-2014



HEBU = naam van de producent van de assemblage

9962.2009 = het Herder bestelnummer.

Voor het bestellen van de slang moet u dit nummer doorgeven. Als de slang niet voorzien is van een labeltje kunt u in het boek "Overzicht slangen" vinden hoe u dan een slang moet bestellen.

10-03-2014 = datum van fabricage

5.5.2 Cilindercodering

In de onderdelenlijsten zijn de cilinders met een code aangeduid, hierbij zijn twee mogelijkheden;

1. De code bestaat uit drie getallen.

De getallen uit de code staan resp. voor de binnendiameter van de cilinder, de stangdiameter en de slaglengte.

Voorbeeld:

Cilinder 70/40/606

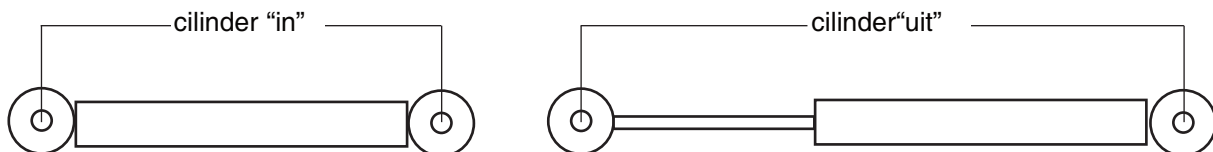
70= binnendiameter van de cilinder (mm)

40= diameter van de zuigerstang (mm)

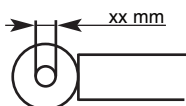
606= slaglengte (mm)

2. De code bestaat uit vijf getallen.

De eerste vier getallen uit de code staan resp. voor de binnendiameter van de cilinder, de stangdiameter, de lengte van de cilinder "in" en de lengte van de cilinder "uit".



Het getal met mm staat voor de diameter in millimeters van het gat waarin een pen komt.



Voorbeeld:

Cilinder 70/40/1070-1830 50mm

70=binnendiameter van de cilinder (mm)

40=diameter van de zuigerstang (mm)

1070= de lengte van de cilinder "in" (mm)

1830= de lengte van de cilinder "uit" (mm)

50 mm= diameter van het gat waar de pen in komt (mm)

6.1 Controle specificaties

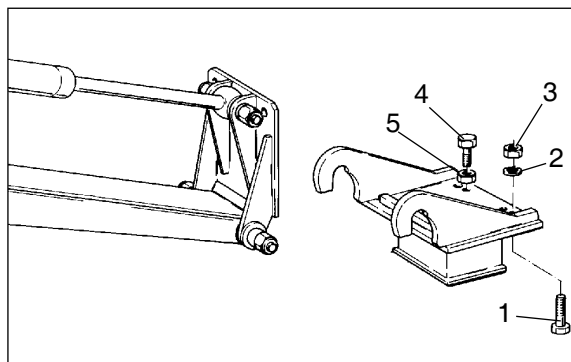
- Controleer of de technische specificaties van machine (bijv. Herder Grenadier) en de Bosbouwmaaier overeenkomen.
- De punten die gecontroleerd moeten worden, zijn: vermogen (werkdruk, oliestroom) en aansluitingen.
- De schakelaar waarmee de rotor van de Bosbouwmaaier wordt ingeschakeld moet een aan/uit stand hebben, en een voorziening waarmee zichtbaar gemaakt wordt of de Bosbouwmaaier in- of uitgeschakeld is. Een voorbeeld van een dergelijk circuit is gegeven op bijlage B.
- gewicht werktuig in verband met stabiliteit.

6.2 Montage aan giek Herder machine**6.2.1 Hydrauliekaansluitingen**

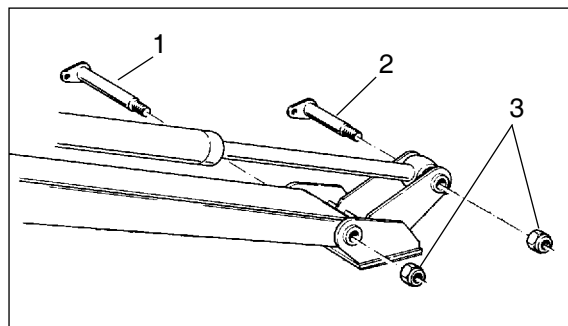
- Zorg dat bij het maken van de hydraulische aansluitingen geen vuil in slangen en leidingen komt.
- Sluit pers- en retourslang en evt. andere slangen aan op de goede leiding. Deze zijn te herkennen aan de kleurcodering. Voor machines die niet van kleurcodes zijn voorzien:
 - Rood is pers;
 - Blauw is retour;
 - Paars is lekleiding.

6.2.2 Montage aan giek met Herder-snelsluiting

- Haak het bovendeel dat aan de giek is bevestigd in de snelsluiting van de Bosbouwmaaier.
- Draai daarna het bovendeel in de goede positie door het bedienen van de bakcilinder.
- Bevestig boven- en onderdeel aan elkaar met de bouten (1), ringen (2) en moeren (3). De bouten (4) en moeren (5) zijn voor het afstellen van de snelsluiting (zie voor afstellen par. 7.4).

**6.2.3 Alle ophangingen, behalve Herder-snelsluiting**

- Bevestig de Bosbouwmaaier aan de giek met de lange pen (1) en de borgmoer (3).
- Bevestig daarna de bakcilinder met de korte pen (2) en de borgmoer (3) aan de Bosbouwmaaierophanging.



6.2.4 Aankoppelen Bosbouwmaaier met hydraulische draaikop

Tijdens het aankoppelen van de Bosbouwmaaier moeten de hydrauliekslangen op de juiste manier aangesloten worden om te voorkomen dat deze bekneld raken of torderen.

Het aankoppelen gaat als volgt:

- Koppel de giek aan de Bosbouwmaaier zoals beschreven in par. 6.2.2 en 6.2.3.



Zet de motor uit en haal de sleutel uit het contactslot.

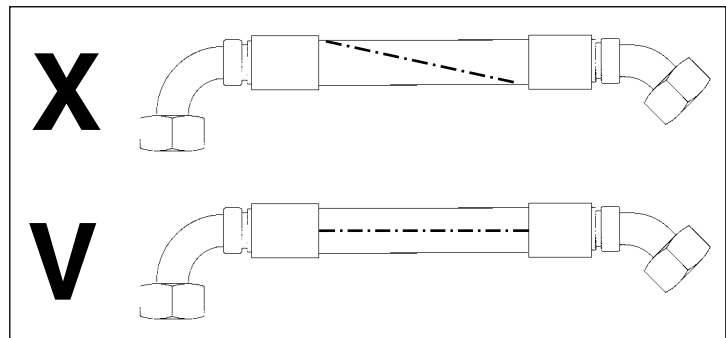
- Koppel de hydrauliekslangen van de hydromotor en de cilinders van de Bosbouwmaaier aan giek van de machine.
- Start de tractor.
- Draai de hydraulische draaikop van de Bosbouwmaaier de helft van de slag van de cilinder.



Zet de motor uit en haal de sleutel uit het contactslot.

- Controleer nu of de hydrauliekslangen lang genoeg zijn om de hele slag te maken. Bestel nieuwe slangen bij uw leverancier of Herder B.V. als deze te kort zijn.

- Controleer of de Hydrauliekslangen niet getordeerd zijn. Draai de koppelingen van de getordeerde slangen iets los, zet de slang in de juiste positie en draai de koppelingen daarna weer vast.



- Start de tractor.

- Draai de hydraulische draaikop van de Bosbouwmaaier de volledige slag van de cilinder.

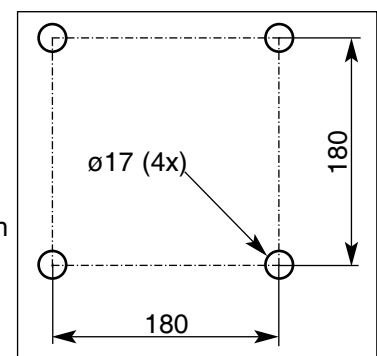


Zet de motor uit en haal de sleutel uit het contactslot.

- Controleer nu of de hydrauliekslangen lang genoeg zijn en nergens bekneld zijn. Bestel nieuwe slangen bij uw leverancier of Herder B.V. als deze te kort zijn.

6.3 Montage aan giek van ander merk machine

- Demonteer de Herder-ophanging.
- Laat een ophanging maken die zowel op de machine als op de Herder Bosbouwmaaier past (zie afbeelding).
- Monteer de ophanging met vier bouten M16 aan de Bosbouwmaaier.
- Monteer de Bosbouwmaaier met ophanging op voorgeschreven wijze aan de machine.



6.4 Visuele controle



Controleer of alle beitels goed zijn bevestigd (bouten en stelschroeven vast). Zet de bouten of stelschroeven vast als ze los staan.



Controleer of alle beschermingen aanwezig zijn.



Ga na of waarschuwingstickers aanwezig zijn.



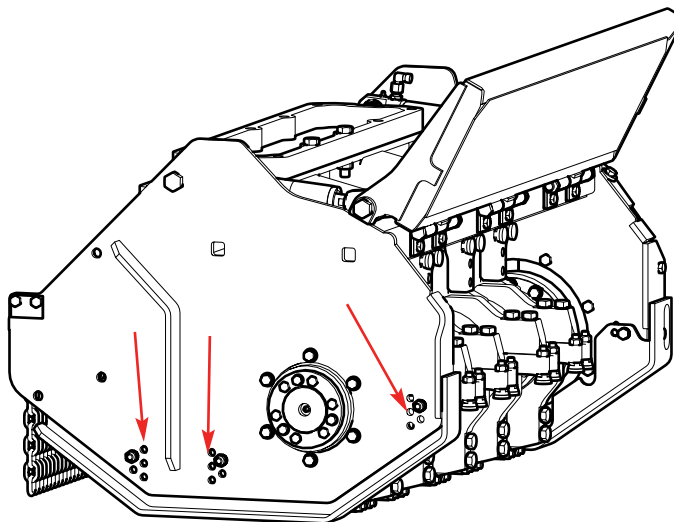
Controleer de hydrauliekslangen op beschadigingen (zie ook vervangingscriteria, hoofdstuk 10).

Als alles in orde is, kan de Bosbouwmaaier in gebruik worden genomen.

N.B.: De Bosbouwmaaier wordt doorgesmeerd door Herder B.V. afgeleverd.

7.1 Verstelbare glijloffes

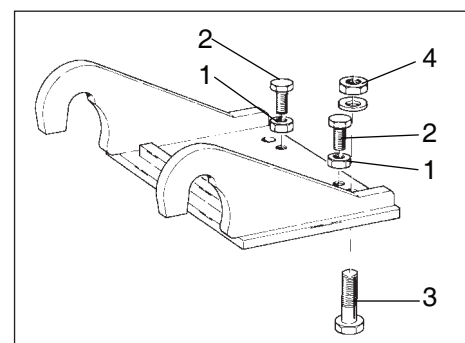
De glijloffes van de bosbouwmaaier zijn verstelbaar. Als de glijloffes in de middelste stand zijn gemonteerd, maaien de beitels op gelijke hoogte als de glijloffes. De glijloffes zijn verstelbaar in stappen van 12,5 mm. Het is mogelijk om 2 stappen naar boven en 2 stappen naar beneden te verstellen.



7.2 Snelsluiting afstellen bij in gebruik nemen

Afstellen:

- Draai de contraoeren (1) los.
- Draai de stelbouten (2) geheel in.
- Monteer boven- en onderdeel op elkaar (zie hoofdstuk 6).
- Draai de bouten (3) en moeren (4) vast, koppel 60 Nm.
- Draai de stelbouten (8) linksom totdat deze het bovendeeel raken.
- Borg de bouten met de contraoeren (1).
- Stel de snelsluiting opnieuw af als speling ontstaat.



De bouten (2) hoeven voor demontage van het werktuigdeel niet te worden losgedraaid.

8.1 Veiligheid



Zorg ervoor dat u op de hoogte bent van de veiligheidsvoorschriften van de bosbouwmaaier (zie hoofdstuk 2) en de machine waaraan de bosbouwmaaier gekoppeld is.

8.2 Bedienen hydraulische draaikop en/of hydraulisch opklapbare klep

Als de bosbouwmaaier is uitgevoerd met een hydraulisch opklapbare klep en eventueel een hydraulische draaikop, wordt deze bediend vanaf de bestuurdersplaats.

- Raadpleeg de handleiding van de machine, waaraan de bosbouwmaaier is gekoppeld.

8.3 Inschakelen bosbouwmaaier

- Raadpleeg de handleiding van de machine, waaraan de bosbouwmaaier wordt gekoppeld.
- Schakel de bosbouwmaaier in bij een laag (aftakas) toerental.
- Voer het toerental op tot het bedrijfstoerental van de bosbouwmaaier (2000 omw/min).

8.4 Handhaven bedrijfstoerental

Voor een goede werking is het juiste toerental van de rotor, transportband en vijzel erg belangrijk. Onbelast moet de rotor ca. 2000 omw/min maken.

- Minder uw rijsnelheid als het toerental van de bosbouwmaaier hoorbaar afneemt.

8.5 Uitschakelen bosbouwmaaier

- Raadpleeg de handleiding van de machine, waaraan de bosbouwmaaier is gekoppeld.
- Schakel de rotor uit en wacht tot deze stilstaat.

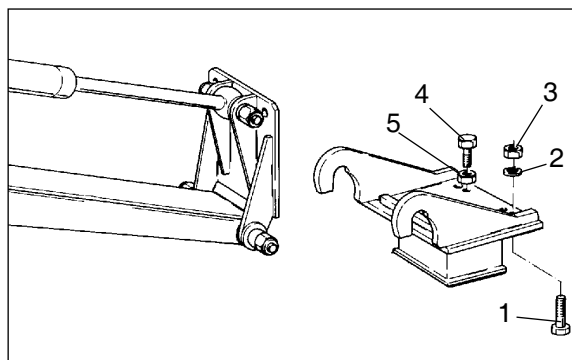
8.6 Dagelijks onderhoud

- Smeer na het werk de lagers van de rotor door met Mobil Grease XHP 222 (zie ook hoofdstuk 10).

8.7 Afkoppelen bosbouwmaaier

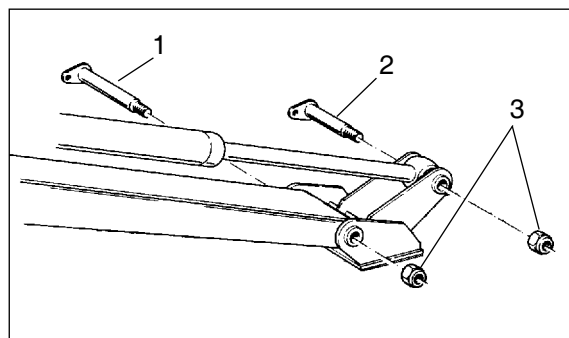
8.7.1 Ophanging uitgerust met Herder-snelsluiting

- Zet de bosbouwmaaier op de grond.
- Ondersteun de bosbouwmaaier.
- Draai de slangkoppelingen aan de giekzijde los.
- Dicht de hydrauliekslangen af:
Pers- en retourslang: afsluitstop 0021.0176
Slangen hydraulische draaikop: slangen doorverbinden
- Demonteer de moeren (3), ringen (2) en bouten (1).
- Kantel met de bakcilinder het bovendee van de snelsluiting achterover.
- Haak het bovendee uit het onderdeel.



8.7.2 Alle ophangingen, behalve Herder-snelsluiting

- Zet de bosbouwmaaier op de grond.
- Ondersteun de bosbouwmaaier.
- Draai de slangkoppelingen aan de giekzijde los.
- Dicht de hydrauliekslangen af:
Pers- en retourslang: afsluitstop 0021.0176
Slangen hydraulische draaikop: slangen doorverbinden
- Demonteer de moeren (3).
- Verwijder de pen van de bakcilinder (2).
- Verwijder de pen van de ophanging (1).



Enkele beitels vervangen kan de bediener evt. zelf doen. De overige werkzaamheden moeten aan onderhoudspersoneel worden overgelaten.

Storing	Oorzaak	Verhelpen storing
Kap trilt	Beitel(s) beschadigd	Beitel(s) vervangen
	Beitel(s) verloren	Beitel(s) aanbrengen
	Lagering defect	Lagers vervangen
Freeswiel 'slaat vast'	Overbelasting	Belasting verminderen
Te weinig vermogen	Hydromotor versleten	Monteer nieuwe hydromotor
Lekkage hydromotor	Lekke keerring	Laat hydromotor repareren

Hydromotor controleren op toegevoerd vermogen

Controleer eerst of er voldoende hydraulisch vermogen wordt toegevoerd voordat de conclusie wordt getrokken dat de hydromotor versleten is. Als er voldoende vermogen wordt aangevoerd en de motor levert te weinig vermogen dan is de hydromotor versleten en moet deze vervangen worden.

De onderhoudswerkzaamheden zoals beschreven in par. 10.1 kunnen door de bediener zelf worden uitgevoerd. De overige werkzaamheden moeten aan onderhoudspersoneel worden overgelaten.

10.1 *Dagelijks onderhoud*

10.1.1 *Smeren*

- Smeer elke 8 uur de lagering van het rotor en de cilinders door met Mobil Grease XHP 222 of gelijkwaardig.

Tip: Als de bosbouwmaaier na het werk met een hogedrukreiniger of iets dergelijks, dan doorsmeren na het afsputten.

10.1.2 *Controleren*



Controleer de bosbouwmaaier dagelijks op loszittende onderdelen en zet deze vast als dit nodig is.



Controleer dagelijks of de beschermkap, kettingscherm en de waarschuwingsstickers nog aanwezig en in orde zijn (zie ook Vervangingscriteria).



Controleer twee maal per dag de rotor op ontbrekende of beschadigde beitels.



Controleer de beschermkap dagelijks op scheuren. Laat de kap vervangen of repareren als dit nodig is.

10.2 *Periodieke controle*

10.2.1 *Controleren*

- Controleer wekelijks de cilinderstangen op roestvorming. Behandel wekelijks de cilinderstangen, of delen ervan, die weinig in- en uitschuiven met een conserveringsmiddel.
- Controleer de bosbouwmaaier wekelijks op scheurvorming. Vervang of repareer gescheurde onderdelen.
- Controleer wekelijks of de lagering spelingvrij is. Laat de lagering opnieuw afstellen als er speling is.

10.2.2 *Vervangen koppelingsrubber*

- Vernieuw jaarlijks het koppelingsrubber om de kans op uitval in het maaiseizoen zo klein mogelijk te houden.

10.3 Vervangingscriteria

- Bevestigingsbouten beitels: Vervang de bevestigingsbouten als de schroefdraad is beschadigd.
- Beitels: vervang de beitels zodra deze hun werk niet meer goed doen, als ze beschadigd zijn of er stukken uitgebroken zijn.
- Gebruik de borgmoeren waarmee de beitels zijn bevestigd niet voor een tweede keer maar vervang deze door nieuwe borgmoeren.
- Hydrauliekslangen: Vervang de hydrauliekslangen zodra de stalen mantel zichtbaar is of als ze anderszins beschadigd zijn.
- Stickers: Vervang de stickers zodra deze onduidelijk worden of loslaten.
- Beschermkap: Vervang of repareer het frame als het gedeelte van de beschermkap is doorgesleten.
- Kettingscherm. Vervang of repareer het kettingscherm zodra er stukken ketting ontbreken of loszitten.

 Dit hoofdstuk is uitsluitend bedoeld voor onderhoudspersoneel.

11.1 Veiligheid



Zorg voor een stevige en stabiele ondersteuning van de bosbouwmaaier.



Houd handen, voeten en kleding uit de buurt van de draaiende rotor en de klepels. **Let hier zeker op bij balanceren!**



Wacht tot de rotor stilstaat, schakel de aftakas uit, zet de motor af en neem sleutel uit het contactslot voordat storingen worden verholpen.

- Kijk uit voor wegsputende olie als koppelingen zijn losgedraaid.
- Verwijder olie en gewasresten voor u gaat lassen aan de machine, dit wegens brandgevaar.
- Bescherm ogen en handen tijdens het lassen.
- Bescherm ogen, handen en gehoor tijdens slijpen.

11.2 Rotor (onbalans)

Als er onbalans is die niet wordt veroorzaakt door verlies van beitels, dient de rotor met beitels te worden gebalanceerd volgens klasse G6,3 van NEN-ISO 1940.1. Op deze manier voldoet de klepelmaaier aan klasse G16 van NEN-ISO 1940.1 als de rotor weer ingebouwd is.

11.3 Laswerkzaamheden

- Maak voor het lassen beide accuklemmen. Demonteer eerst de – aansluiting, daarna de + aansluiting. (Monteer de polen na het lassen in omgekeerde volgorde).
- Bevestig de massaklem van het lasapparaat zo dicht mogelijk bij de te lassen plaats, zodat er geen lasstroom over de lagers en dergelijke loopt.
- Verwijder eventuele olie- en gewasresten voor u gaat lassen, dit vanwege het brandgevaar.

11.4 Werken aan de hydraulische installatie



Stop de motor, haal de sleutel uit het contactslot en zorg dat de tractor niet kan weggrollen.



Draai nooit koppelingen los voordat u er zeker van bent dat de druk eraf is.



Bedenk dat in het hydraulisch systeem wordt gewerkt met olie onder hoge druk. Een oliestraal onder hoge druk kan onzichtbaar zijn, door de huid heendringen en zware verwondingen veroorzaken. Probeer daarom nooit een lek met de hand op te sporen of af te dichten. Raadpleeg bij verwonding door olielekage direct een arts, i.v.m. infectiegevaar.



Kijk uit voor wegsputende olie als een koppeling is losgedraaid. Als een cilinder die gevuld is met olie door een kracht van buitenaf wordt bewogen kan er olie uitspuiten.



Voer gemorste olie altijd volgens de geldende regels af.

- Let er bij alle werkzaamheden op dat er geen vuil in de hydraulische installatie komt.
- Neem contact op met uw leverancier als er iets niet duidelijk is.

11.5 Vervangen van een beitel

Het vervangen van een beitel moet aan onderhoudspersoneel worden overgelaten.



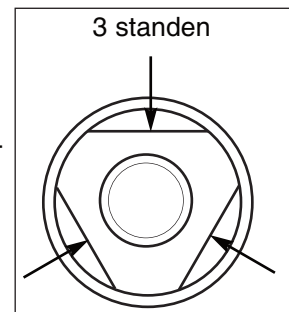
Stop de motor en neem de sleutel uit het contactslot.

De 32 beitels worden bevestigd met een borgmoer in een beitelhouder.

Indien een beitel is versleten (bot geworden of (stukjes van) gebroken) moet de beitel worden vervangen of verdraaid.

De beitel kan namelijk op 3 standen worden geplaatst. De beitel kan 2x verdraaid worden voordat de beitel geheel is versleten.

Als alle 3 de standen zijn versleten, zal de beitel geheel moeten worden vervangen.



Let op! Wanneer een beitel wordt verdraaid of vervangen dient de borgmoer vervangen te worden. **De borgmoer moet worden vastgezet met een aanhaalmoment van 110 Nm.**

11.6 Vervangen van een beitelhouder

Het vervangen van de beitelhouder moet aan onderhoudspersoneel worden overgelaten.



Stop de motor en neem de sleutel uit het contactslot.

Indien een beitelhouder is versleten of gescheurd, moet de beitelhouder worden vervangen.

Het vervangen van een beitelhouder gaat als volgt;

- Verwijder de beitels uit de te vervangen beitelhouder.
- Demonteer de beitelhouder door de bouten los te draaien.
- Controleer of het freeswiel nog in goede staat verkeert (geen scheurtjes mogen worden geconstateerd). Is dit laatste wel het geval, dan moet het freeswiel vervangen worden.
- Maak de plaats waar de nieuwe beitelhouder moet komen goed schoon.
- Plaats de nieuwe beitelhouder.
- Monteer de bouten (aandraaimoment 190 Nm).
- Monteer de beitels.

12.1 Opslag

Als de bosbouwmaaier langere tijd niet wordt gebruikt (bijvoorbeeld tijdens de winterperiode) neem dan de volgende maatregelen:

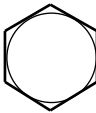
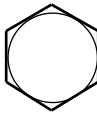
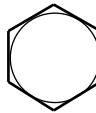
- Maak de bosbouwmaaier op een daarvoor bestemde plaats schoon met een hogedrukreiniger.
- Koppel de bosbouwmaaier af.
- Dicht de hydrauliekslangen af:
Pers en retour: afsluitstop 0021.0176
Lek: stofkap 9550.1509
Hydr. draaikop: slangen doorverbinden
Cilinder : slangen doorverbinden
- Voer eventuele reparaties uit.
- Smeer rotor en hydraulische draaikop door.
- Verwijder roest en loszittende verf.
- Werk lakschade bij.
- Zet de bosbouwmaaier droog weg.

12.2 Afdanken

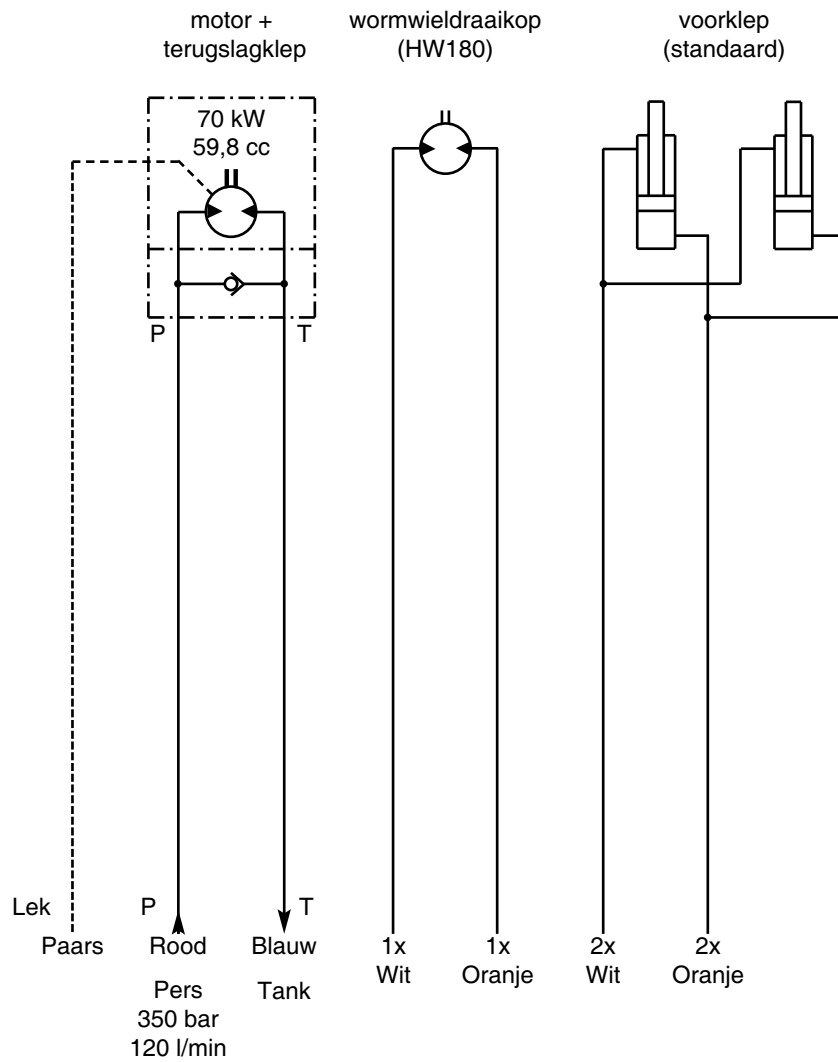
- Tap hydrauliekolie af en vang dit op.
- Demonteer hydrauliekslangen en vang de olie op.
- Demonteer astappen van de rotor.
- Verwijder het smeervet.
- Voer olie en vetresten volgens de geldende regels af.
- Demonteer koppelingsrubber en afdichtingen.
- Voer de kunststof onderdelen volgens de geldende regels af.
- Voer overige onderdelen af als metaalschroot.

Aandraaimomenten

Onderstaande tabel geeft **algemeen** aanbevolen aandraaimomenten aan.
 Als in de handleiding voor bepaalde boutverbindingen andere momenten worden voorgeschreven, hebben deze voorrang op de tabel

	 8.8		 10.9		 12.9	
	FT. LBS.	NEWTON METERS	FT. LBS.	NEWTON METERS	FT. LBS.	NEWTON METERS
M6	7	9,5	10	13,5	11	15
M8	18	24	25	34	29	39
M10	32	43	47	64	58	79
M12	58	79	83	112,5	100	136
M14	94	127	133	180	159	216
M16	144	195	196	266	235	319
M18	190	258	269	365	323	438
M20	260	353	366	496	440	597
M22	368	499	520	705	628	852
M24	470	637	664	900	794	1077
M27	707	959	996	1351	1205	1634
M30	967	1311	1357	1840	1630	2210

Hydraulisch schema

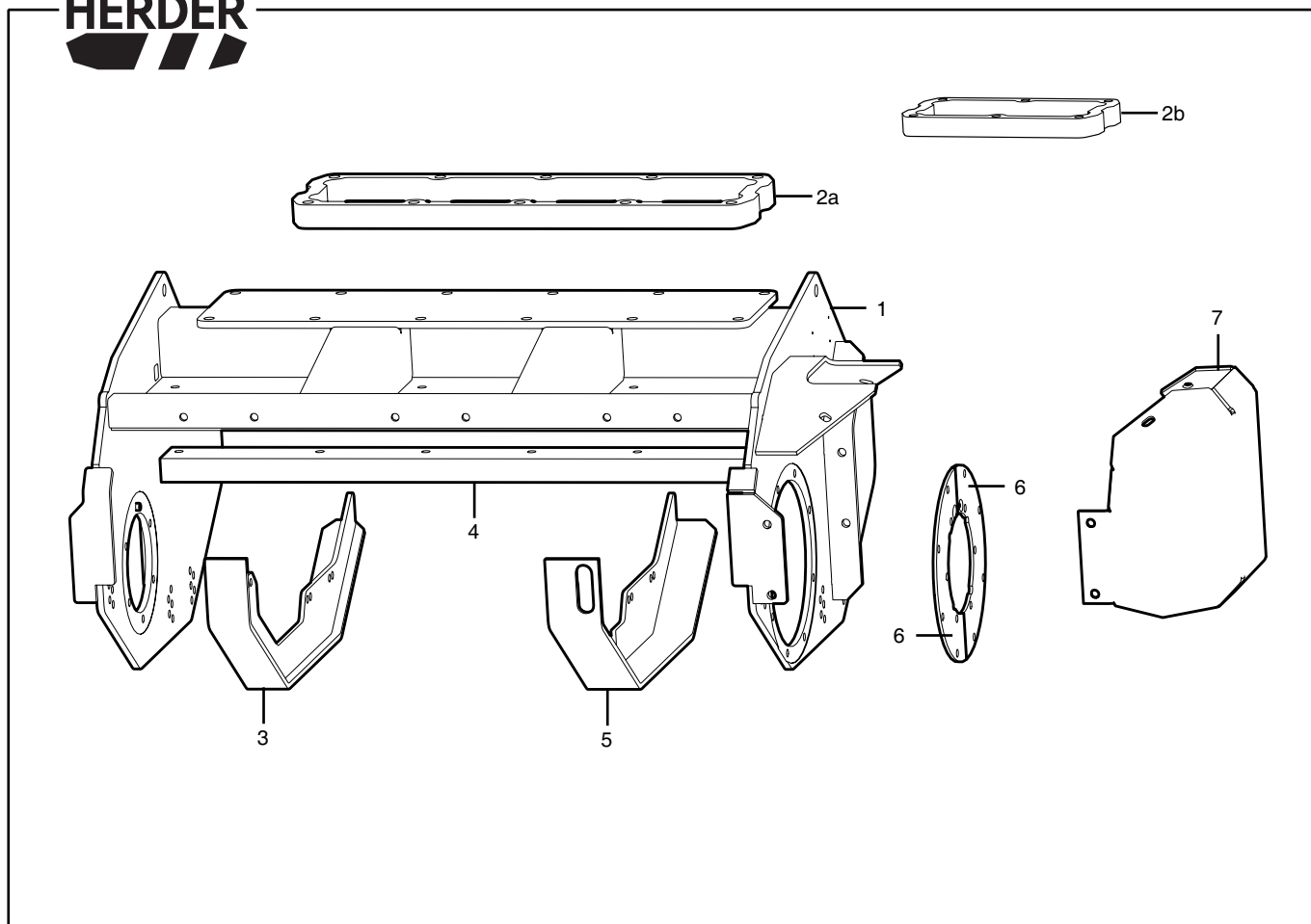


Vermeld bij het bestellen van onderdelen altijd de volgende gegevens van de machine:

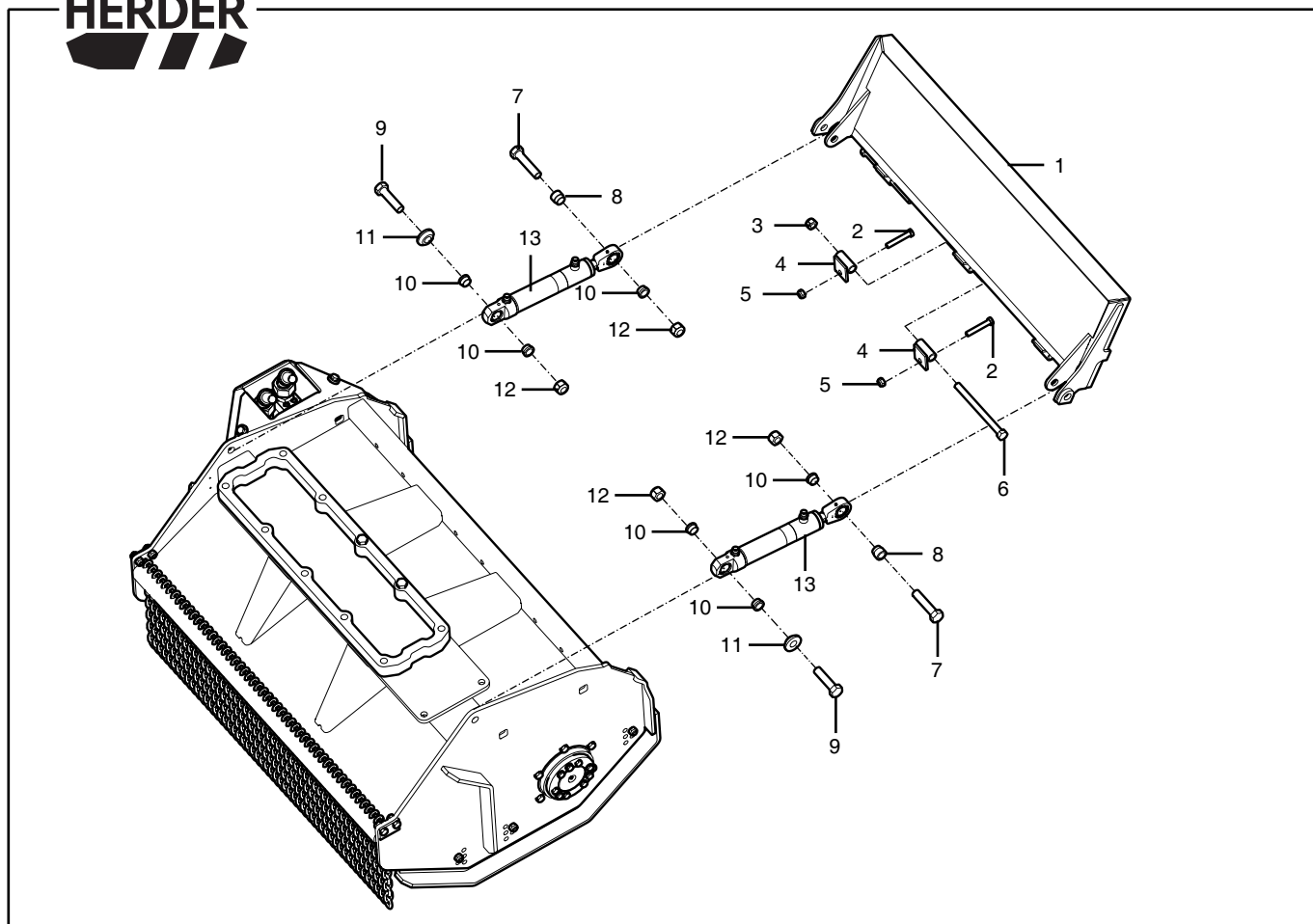
1. Typenummer 2. Serienummer 3. Bouwjaar

Inhoud

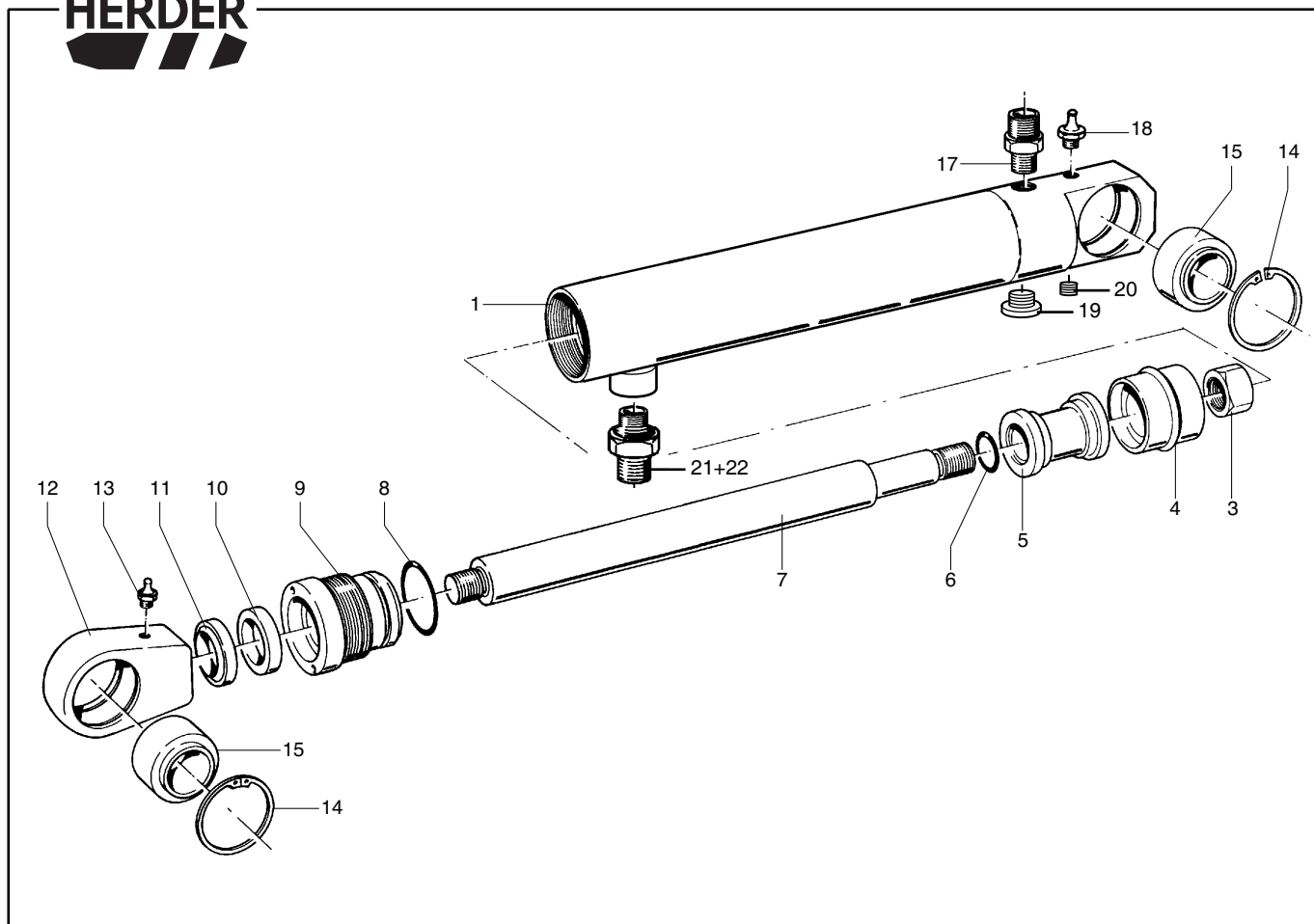
Groep	214.01	Frame. Bosbouwmaaier STMK 110
Groep	214.02	Hydraulisch verstelbare klep. Bosbouwmaaier STMK 110
Groep	162.28	Cilinder 40/25/150 (1275.1001)
Groep	214.04	Kettingscherm. Bosbouwmaaier STMK 110
Groep	214.08	Rotor compleet. (1272.1035). Bosbouwmaaier STMK 110
Groep	214.06	Astap met motor 350 bar. Bosbouwmaaier STMK 110
Groep	214.07	Astap (niet aangedreven zijde). Bosbouwmaaier STMK 110
Groep	110.14	Hydraulische draaikop met wormwieldraaikrans KMU. SSHW 180 compleet (1217-1108)



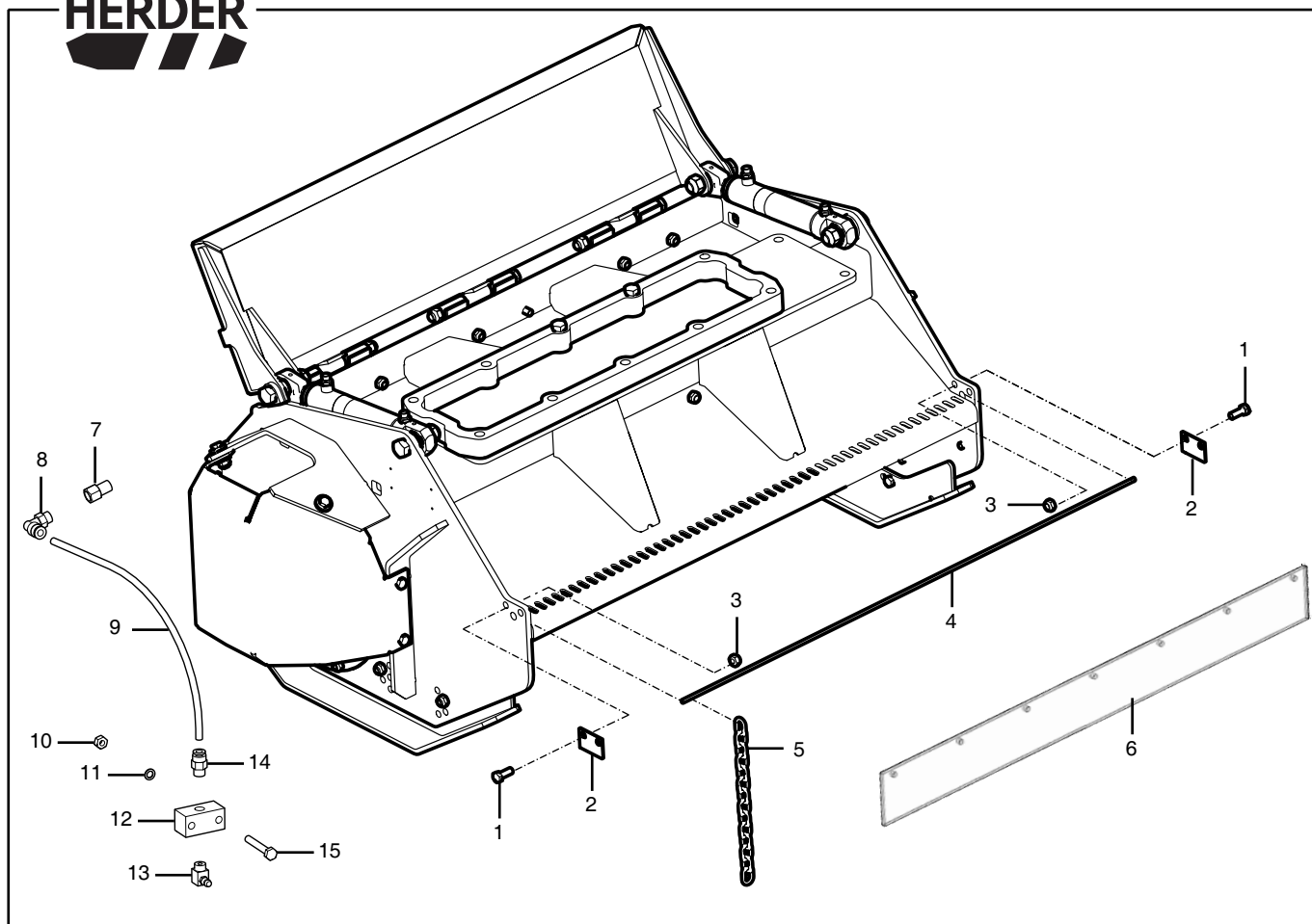
<u>Pos. Nr.</u>	<u>Bestelnr.</u>	<u>Benaming</u>	<u>Aantal</u>	<u>1/1</u>
1	1272.1024	Body Bosbouwmaaier STMK 110	1	
2a	0063.3962	Vulplaat HW180 (dikte 40 mm - 10 gaten)	1	
2b	0063.6702	Vulplaat SS (dikte 60 mm - 6 gaten)	1	
3	1272.1027	Glijslot niet aangedreven zijde	1	
4	0071.5484	Slaglijst STMK 110	1	
5	1272.1026	Glijslot aangedreven zijde	1	
6	0061.3869	Gedeelde ring	2	
7	0062.3828	Motorbescherming STMK	1	



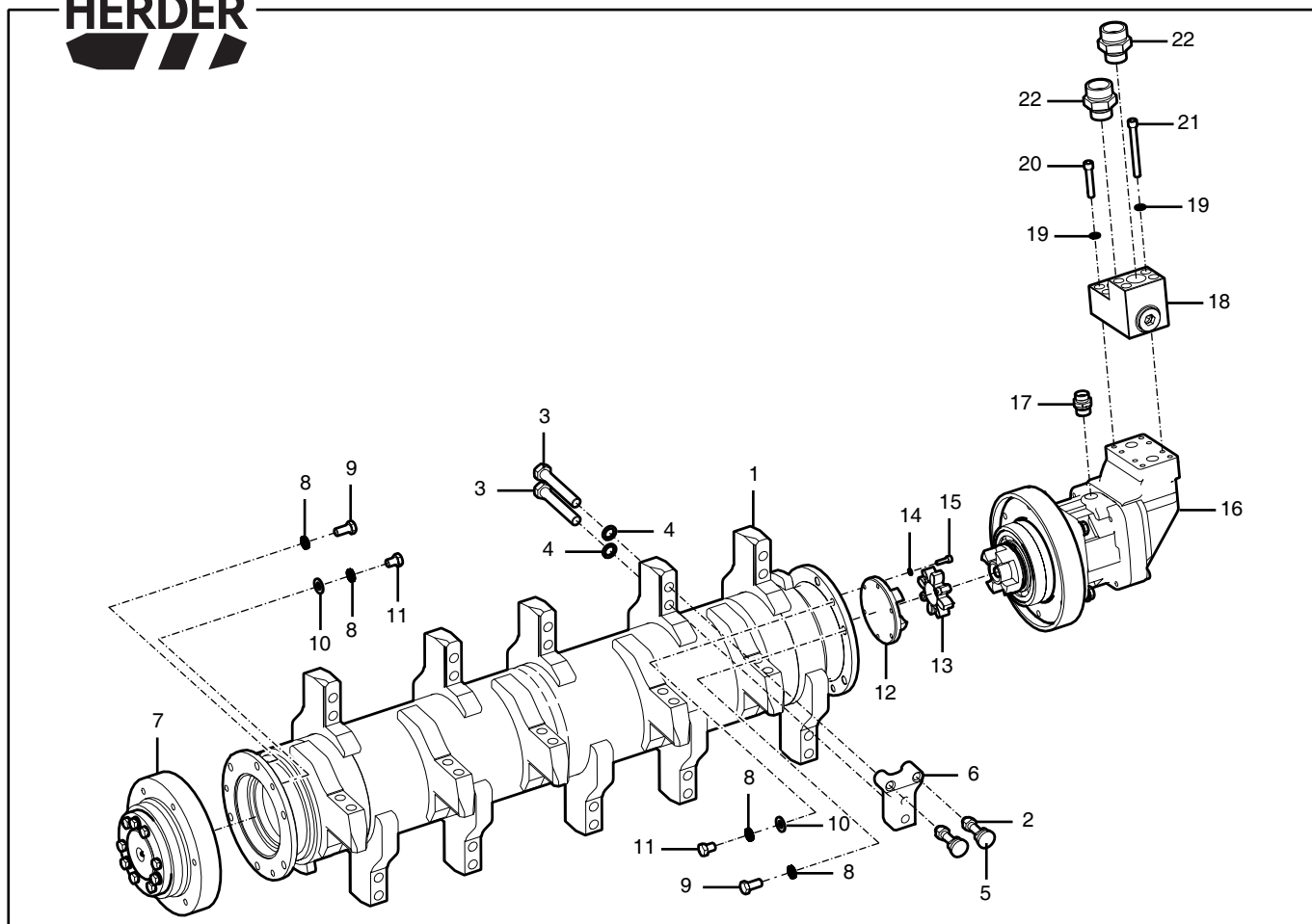
Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
1	1272.1025	Klep Bosbouwmaaier STMK 110	1	
2	9100.1205	Bout M12x70 DIN 931	6	
3	9154.1600	Borgmoer M16 DIN 985	3	
4	1212.1013	Scharnier	6	
5	9154.1200	Borgmoer M12 DIN 985	6	
6	9100.1618	Bout M16x200 DIN 931	3	
7	9100.2005	Bout M20x90 DIN 931	2	
8	1.2.764	Bus $\varnothing 25 \times \varnothing 20$ L=24	2	
9	9100.2003	Bout M20x80 DIN 931	2	
10	1.2.760	Bus $\varnothing 25 \times \varnothing 20$ L=14,5	6	
11	0023.0992	Bus $\varnothing 48 \times \varnothing 20$ L=13,5	2	
12	9154.2000	Borgmoer M20 DIN 985	4	
13	1275.1001	Cilinder 40/25/150	2	



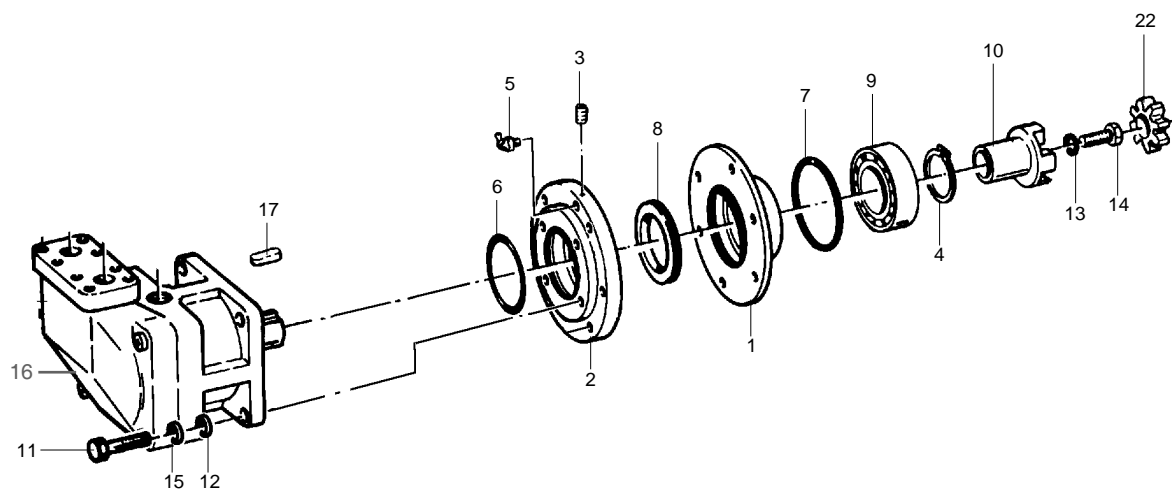
Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
-	1275.1001	Cilinder 40/25/150 cpl. 2 x gelenklager ø25	-	
-	9358.2013	Afdichtingsset (Pos. 4, 6, 8, 10, 11)	-	
1	54.20.15.01	Cilindermantel inwendig ø40	1	
3	9150.1601	Moer M16x1,5 DIN934	1	
4	-----	Zuigermanchet ø40xø24	1	
5	2.4.286	Zuiger ø40	1	
6	-----	O-ring 18,1x1,6	1	
7	3.1.174	Cilinderstang ø25	1	
8	-----	O-ring 34,59x2,62	1	
9	2.4.285	Cilinderdeksel ø40	1	
10	-----	Stangmanchet ø25xø33x6,3	1	
11	-----	Vuilafstrijder ø25xø35x5-7	1	
12	9500.0008	Gelenkkop (incl. pos. 13, 14 en 15)	1	
13	9310.0001	Smeernippel recht M6	-	
14	9211.3400	Borgring J42 DIN472	1	
15	9500.0001	Gelenklager ø25	2	
17	9300.1007	Inschroefkoppeling 1/4"-10 mm	1	
18	9310.0006	Smeernippel recht M8x1,25	1	
19	9305.0101	Afdichtstop 1/4"	1	
20	9112.0800	Stelschroef M8x8 DIN916	1	
21	0081.0610	Inschroefkoppeling t.b.v. smoring 1/4" - 10mm	1	
22	9310.1108	Smoring 1/16" NPTFx0,8mm	1	



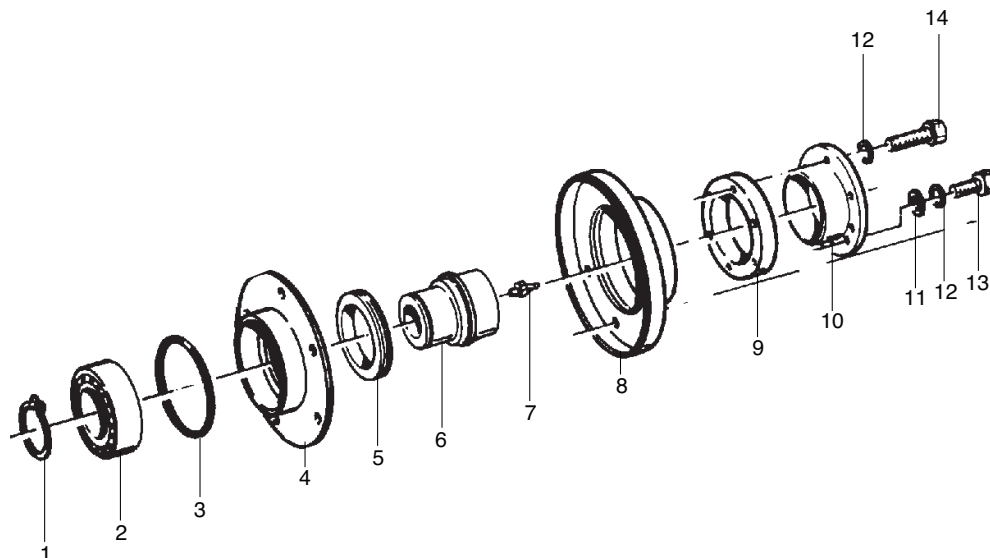
Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
1	9101.1205	Tapbout M12x30 DIN 933	4	
2	0051.7301	Borgstrip	2	
3	9154.1200	Borgmoer M12 DIN 985	4	
4	0021.0390	Stang STMK	1	
5	0081.1213	Ketting	52	
6	0082.0547	Rubberflap STMK 110	1	
7	9312.5207	Verloopenippel recht M10x1	1	
8	9310.2241	Haakse koppeling M10x1	1	
9	9310.2500	Vetleiding 6x1,5	L= 270 mm	
10	9150.0600	Moer M6 DIN 934	2	
11	9205.0700	Borgring VS6,4 DIN 17222	2	
12	9310.2401	Smeerblok 1/8" - 1 aansluiting - L= 40 mm	1	
13	9310.0112	Smeernippel 1/8" haaks	1	
14	9310.2200	Rechte inschroefkoppeling 6 mm - 1/8"	1	
15	9100.0602	Bout M6x40 DIN 931	2	



Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
-	1272.1035	Rotor Bosbouwmaaier 110 cpl. incl. astappen	-	
1	1272.1033	Rotor STM100	1	
2	9165.1101	Borgmoer 1/2" UNC Aandraaimoment van borgmoer moet 110 Nm zijn.	40	
3	9102.1609	Bout M16x1,5x100 DIN960 Aandraaimoment van inbusbout moet 190 Nm zijn.	40	
4	9205.1700	Borgring VS17 DIN17222	40	
5	9572.3018	Beitel 30x2 (incl. Pos.Nr. 2)	40	
6	0024.1086	Beitelhouder STM	20	
7	43.11.00	Astap links KMD (niet aangedreven zijde) cpl.	1	
8	9205.3060	Nord-lock borgring M12	18	
9	9101.1204	Tapbout M12x25 DIN933	12	
10	9200.1200	Sluitring SR12 DIN 125.1B	6	
11	9101.1200	Tapbout M12x16 DIN 933	6	
12	8.1.126	Flenskoppelingsheft recht A38	1	
13	9510.5008	Tandkrans A38	1	
14	9205.0700	Borgring VS6,4 DIN17222	6	
15	9105.0605	Inbusbout M6x20 DIN912	6	
16	0436.1011	Astap rechts KMD cpl.	1	
17	9300.1163	Rechte inschroefkoppeling 15mm - 7/8" UNF	1	
18	9420.4013	Nazuigklep cpl. 3/4" 6000 PSI (incl. Pos.Nr. 18a t/m 18d)	1	
18a	9350.4804	O-ring ø24,99x3,53	2	
18b	9350.3223	O-ring 25x2,5	1	
18c	9302.0025	Inbouw terugslagklep 1" 0,25 bar	1	
18d	9305.0105	Afdichtstop 1"	1	
19	9205.1200	Borgring VS10,5 DIN17222	8	
20	9132.0307	Inbusbout 3/8" UNC x2	4	
21	9132.0314	Inbusbout 3/8" UNC x3 1/2	4	
22	9300.1039	Rechte inschroefkoppeling 30mm - 1"	2	



Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
-	0436.1011	Astap incl. 60 cc motor 350 bar cpl. (Pos. 1 t/m 17)	-	
-	0436.1015	Astap excl. motor (Pos. 1 t/m 9)	-	
1	2.4.254	Lagerhuis $\varnothing 214 \times \varnothing 120 \times 47$	1	
2	0024.0378	Motorbev. plaat $\varnothing 230 \times \varnothing 50 \times 76$	1	
3	9108.0601	Stelschroef M6x8 DIN 913	1	
4	9210.5300	Borgring A65 DIN 471	1	
5	9310.0208	Smeernippel schuin M10x1 45°	1	
6	9350.4353	O-ring $\varnothing 124,5 \times 3$	1	
7	9350.4360	O-ring $\varnothing 135 \times 3$	1	
8	9351.0229	V-ring $\varnothing 85 \times \varnothing 97 \times 9$	1	
9	9500.2027	Hoekcontactlager 3213A/C3 - $\varnothing 65 \times \varnothing 120 \times 38$	1	
10	43.28.01	Koppelingshelft $\varnothing 80 \times \varnothing 31,75 \times 93$	1	
11	9100.1200	Bout M12x45 DIN 931	4	
12	9200.1200	Sluitring SR12 DIN 125.1B	4	
13	9205.1200	Borgring VS10,5 DIN 17222	1	
14	9126.0203	Bout 3/8" UNF x 2 1/4"	1	
15	9205.1400	Borgring VS13 DIN17222	4	
16	9413.2000	Oliemotor F12 60 cc HD	1	
-	9358.0016	Afdichtset oliemotor F12 60 cc HD	-	
17	9256.5703	Motorspie 7,94x7,94x38,1	1	
22	9510.5008	Tandkrans A38 Polyamid	1	

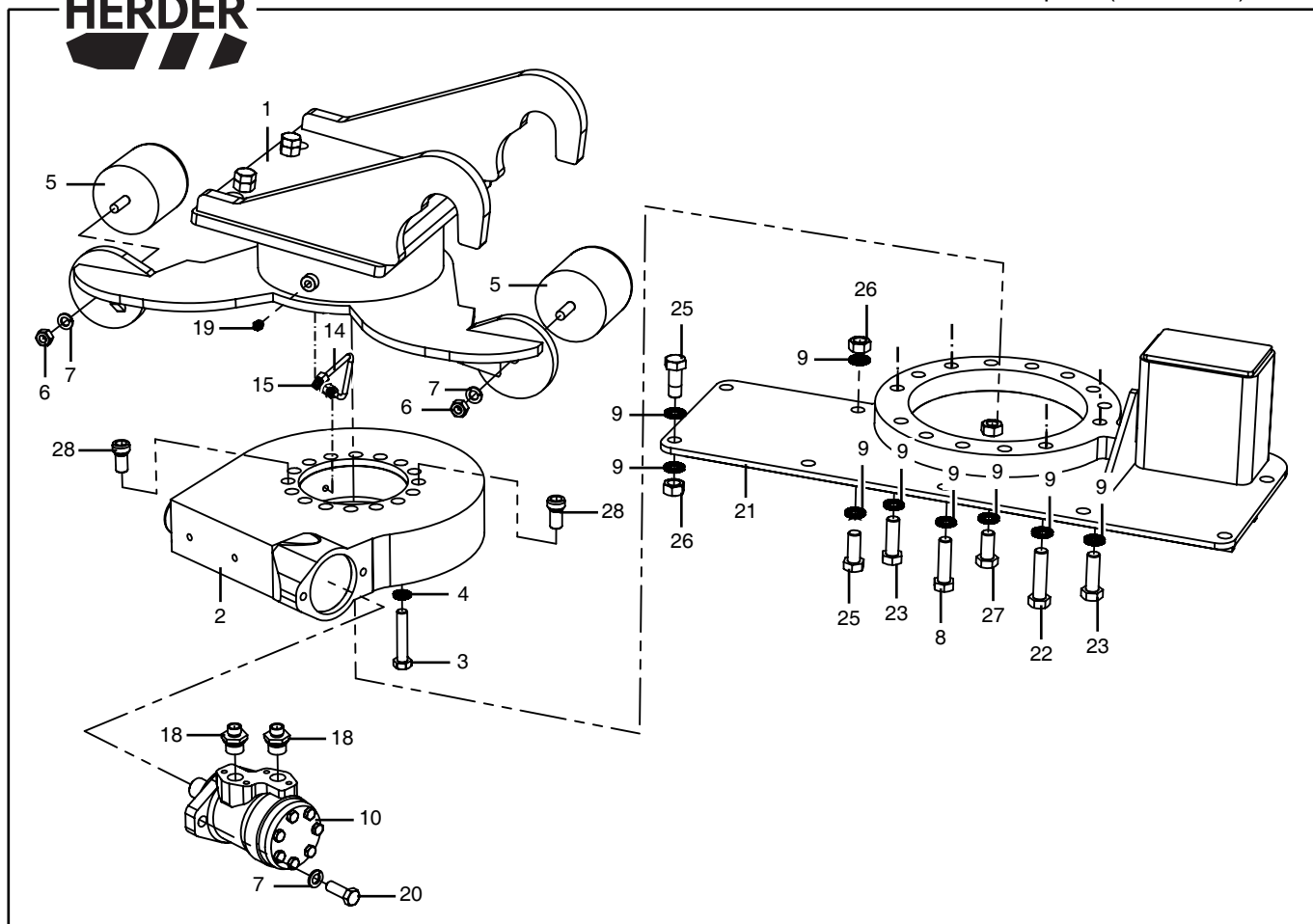


Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
-	43.11.00	Astap (niet aangedreven zijde) cpl. (pos. 1 t/m 14)	-	
1	9210.5300	Borgring A65 DIN 471	1	
2	9500.2027	Hoekcontactlager 3213A/C3 $\varnothing 120 \times \varnothing 65 \times 38$	1	
3	9350.4360	O-ring 135x3	1	
4	2.4.253	Lagerhuis $\varnothing 214 \times \varnothing 120 \times 42$	1	
5	9351.0229	V-ring $\varnothing 85 \times \varnothing 97 \times 9$	1	
6	2.2.66	Astap $\varnothing 85 \times \varnothing 40 \times 108$	1	
7	9310.0006	Smeernippel recht M8x1,25	1	
8	2.4.250	Eindplaat $\varnothing 229 \times \varnothing 124 \times 65$	1	
9	1.1.156	Conische klemring $\varnothing 124 \times \varnothing 89 \times 27$	1	
10	1.2.666	Conische klembus $\varnothing 140 \times \varnothing 85 \times 44$	1	
11	9200.1000	Sluitring SR10 DIN 125.1B	3	
12	9205.1200	Veerring M10 DIN 17222	9	
13	9101.1002	Tapbout M10x16 DIN 933	3	
14	9101.1008	Tapbout M10x35 DIN 933	6	



Groep
110-14

Hydraulische draaikop met wormwieldraaikrans
KMU. SSHW 180 compleet (1217-1108)



Pos. Nr.	Bestelnr.	Benaming	Aantal	1/1
-	1217.1108	Hydraulische draaikop met wormwieldraaikrans KMU. SSHW 180 compleet	-	
1	1217.1102	Bovendeel hydraulische draaikop SSHW180	1	
2	9515.4003	Draaikrans (SAE A/Ø25mm) WDL0223/3.04698	1	
3	9100.1405	Bout M14x75 DIN931	13	
4	9205.3070	Nord Lock Borgring M14	13	
5	9550.0007	Vulkocel buffer Ø100x100mm	2	
6	9150.1200	Moer M12 DIN934	2	
7	9205.1400	Veerring M12 DIN 17222	4	
8	9100.1601	Bout M16x60 DIN931	6	
9	9205.3080	Nord Lock Borgring M16	32	
10	9413.1101	Oliemotor OMP32,0cc HPS as Ø25mm	1	
14	9310.2500	Hydr. leiding ø6mm L=250 (smeren) Lincoln	1	
15	9310.2200	Rechte inschroefkoppeling M10x1 - 6mm Lincoln	2	
18	9300.1009	Rechte inschroefkoppeling 1/2"-10mm	2	
19	9310.0007	Smeernippel M10x1 180°	1	
20	9101.1206	Tapbout M12x35 DIN933	2	
21	1217.1189	Onderplaat (15mm) hydraulische draaikop HW180	1	
22	9100.1603	Bout M16x70 DIN931	6	
23	9101.1607	Tapbout M16x50 DIN933	2	
25	9101.1606	Tapbout M16x45 DIN933 (draaikop aan frame)	8	
26	9150.1600	Moer M16 DIN934	8	
27	9101.1604	Tapbout M16x35 DIN933	2	
28	0081.1164	Inbusbout M16 Speciaal. Pasbout	2	

Aantekeningen

Datum	Wijziging



Datum	Wijziging