



Jumbo Klepelmaaier

Let op!

Wanneer de gebruikersverklaring niet tijdig en volledig ingevuld naar Votex wordt teruggestuurd nemen wij eventuele garantieaanvragen niet in behandeling.





EG verklaring van overeenstemming voor machines

Fabrikant: Votex B.V.
Adres: Groen 2
Postcode en woonplaats : 6666 LP HETEREN

Verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid, dat de volgende machines:

VOTEX Jumbo Flex types 120 150 190 230 en 260 nr.....

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de bepalingen

van de : MACHINERICHTLIJN 98-37 EG

en verklaart voorts dat de volgende (onderdelen van) geharmoniseerde normen zijn toegepast

- EN 292-1 1994 / EN 292-2 1996
- EN 745 1999

Gemaakt te Heteren op

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'P' followed by a series of connected loops and a horizontal line at the end.

.....
(handtekening)

P.Krieckaert
Algemeen directeur

Gebbruikershandleiding en onderdelenlijst Votex Jumbo klepelmaaiers

Geldig voor de volgende types:

Jumbo 120

Jumbo 150

Jumbo 190

Jumbo 230

Geleverd na 01 juni 2004

VOTEX B.V.
Postbus 30
6666 ZG HETEREN
tel: 026-4790600
fax: 026-4790602

hk 006

Internet: www.votex.nl
E-mail :export@votex.nl

1. Index		Blz.
1.	Inleiding	4
2.	Veiligheid	5
	1. Veiligheidsvoorschriften	5
	2. Pictogrammen	10
	3. Typeplaatje	10
3.	Technische gegevens	12
4.	Transport en opslag van de maaier	12
5.	In bedrijf stellen van de maaier	14
	1. Aankoppeling van de maaier aan de trekker	14
	2. Aansluiten aan de trekkerhydrauliek	14
	3. Monteren van de kruiskoppelingsas	15
	4. Ombouw van de maaier van front naar getrokken of omgekeerd	15
	5. Ombouw van 540 naar 1.000 tpm.of omgekeerd	16
6.	Werken met de maaier	17
	1. Aftakastoerental	18
	2. Afstelling van de maaihoogte	18
	3. Afstelling van de mate van versnippering	18
	4. Trillingen in de maaier	19
	5. Afstelling van de bladveerbeveiliging	19
	6. Afkoppelen van de maaier	19
7.	Onderhoud van de maaier	20
	1. Klepels, klepelbeugels, bouten, klepelbevestigingen en slijtplaten	20
	2. Afscherming	21
	3. Smeerpunten	21
	4. Hydrauliek	23
	5. Tandwielkast	23
	6. V-snaar transmissie	24
	A) Montage en demontage van de v-snaarafschermkap en powerband	24
	B) Spannen van de powerband	25

7.	Rotoras	26
	A) demontage van de rotoras	26
	B) montage van de rotoras	27
8.	Koppeling	28
	A) geheel demonteren	28
	B) gedeeltelijk demonteren	29
9.	Winterberging	29
10.	Looprol	29
8.	Afdanken van de maaier	29
	Bijlage	30
A.	Bestellen van onderdelen	30
B.	Aansprakelijkheid en garantie	30
C.	Opmerkingen	31
D.	Conversietabel	32
E.	Aandraaimomenten	32

1. Inleiding

U bent nu in het bezit van een Votex Jumbo klepelmaaier. Wij wensen u veel succes met deze maaier en danken u voor het in ons gestelde vertrouwen.

Deze handleiding is bestemd voor eindgebruikers en onderhoudsmonteurs.

Werkzaamheden die alleen uitgevoerd mogen worden door onderhoudsmonteurs worden als zodanig benoemd in dit boek.

Deze handleiding geeft volledige informatie over veiligheid, werking en onderhoud van de Votex Jumbo klepelmaaiers. Wij raden u aan deze handleiding zorgvuldig te bestuderen en te bewaren.

Het opvolgen van de regels en aanbevelingen hierin beschreven garandeert u een goed functionerende maaier en vermindert de kans op ongelukken!

De Votex Jumbo klepelmaaier is een machine waarmee het gewas door middel van klepels, bevestigd aan een sneldraaiende as, wordt afgeslagen, verkleind en via een kap weer op de grond wordt geworpen.

De machine is bestemd voor gebruik aan trekkers met een minimum spoorbreedte van 1,50 m. U kunt er gras, onkruid en houtopslag met een maximum diameter van 2 cm. mee maaien en versnipperen.

De machines zijn ontworpen voor het maaien op:

- wegbermen en /of taluds
- vliegvelden
- braakliggende terreinen en andere grasvlakten

Let op! Ieder ander gebruik is niet in overeenstemming met het voorbestemd doel!

	Jumbo 120	Jumbo 150	Jumbo 190	Jumbo 230
Nominaal vermogen	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW
Minimaal trekkergewicht bij 1.50m spoorbreedte	2400 kg	2800 kg	3200 kg	3400 kg

De trekkerbestuurder moet bevoegd zijn om, en ervaring hebben met het besturen van trekkers.

De Votex Jumbo klepelmaaier mag niet worden gebruikt voor maaiwerkzaamheden in de omgeving van brand- en/of explosiegevaarlijke plaatsen.

De klepelmaaier mag alleen gebruikt worden als de looprol over de volle breedte op de grond rust.

Votex B.V. houdt zich steeds bezig met het verbeteren van haar producten. Zij behoudt zich dan ook het recht voor alle veranderingen en verbeteringen aan te brengen die zij nodig acht. Een verplichting deze op eerder geleverde machines aan te brengen is daaraan niet verbonden.

2. Veiligheid.

2.1. Veiligheidsvoorschriften.



Dit teken geeft aan dat er acuut gevaar bestaat voor leven en/of gezondheid van mens en dier!



Dit waarschuwt voor mogelijke schade aan de maaier, als de gebruiker de voorschriften niet opvolgt.

TIP

Geeft de gebruiker suggesties/adviezen om bepaalde taken gemakkelijker en veiliger te verrichten.

- Bestudeer de gebruikershandleiding grondig zodat u bent bedacht op situaties die gevaar kunnen opleveren. Zorg ervoor dat u bekend bent met de bediening van de trekker en vooral hoe u deze in noodgevallen tot stilstand kunt brengen. Geef alle veiligheidsvoorschriften ook door aan andere gebruikers!
- Laat de rotoras nooit draaien wanneer de looprol niet over de volle lengte op de bodem rust!
- De uitlaatgassen van verbrandingsmotoren bevatten koolmonoxide, een reukloos en dodelijk gif. Laat daarom de trekkermotor nooit in een afgesloten ruimte draaien.
- Neem naast de specifieke aanwijzingen van deze gebruikershandleiding ook de algemeen geldende voorschriften ten aanzien van veiligheid en ongevallenpreventie in acht!
- De op de machine aangebrachte pictogrammen geven belangrijke aanwijzingen voor een veilig gebruik. Opvolgen van de aanwijzingen dient uw eigen veiligheid. Vervang beschadigde pictogrammen!
- Draag boven 85 dB(A) gehoorbeschermers! Echter nooit bij het gebruik maken van de openbare weg!
- Draag zo veel mogelijk nauwsluitende kleding wanneer u de machine gebruikt!
- Neem bij gebruik van de openbare weg de geldende voorschriften van het wegverkeersreglement in acht!
- Trekkers met daaraan bevestigde machines mogen alléén worden bestuurd door hiertoe bevoegde personen met voldoende ervaring!
- Neem de maximaal toelaatbare transportafmetingen in acht!
- Monteer, indien nodig, verlichtingsbalk en/of waarschuwingsborden!
- Zet de maaibak pas horizontaal als de rotoras geheel stilstaat. Een nog draaiende rotoras kan steentjes of hout tegen uw trekker ruiten aanslingeren!
- Breng de machine voor transport over de weg in de daarvoor bestemde stand en vergrendel deze volgens voorschrift (zie hoofdstuk 4)!
- Indien met geheven machine op de weg wordt gereden, moet de bedieningshandel van de hefinrichting tegen onbedoeld neerlaten zijn beveiligd!
- Controleer machine en trekker voor elk gebruik op veiligheid ten aanzien van werk en verkeer!

- Monteer, indien nodig, frontgewichten. Doe dit altijd volgens de voorschriften van trekkerfabrikant. Houdt u aan de maximaal toelaatbare asbelasting/totaalgewicht en de minimaal benodigde voorasbelasting (wegenverkeersreglement)!
- Laat geen passagiers meerijsen, ongeacht de leeftijd, op welke plaats dan ook!
- Slangen en kabels voor cilinders en verlichting moeten zo worden gelegd, dat ze onder alle transport- en werkcondities niet beschadigd kunnen worden. Let vooral op dat verkeerd geplaatste slangen ongewenste bewegingen in werking kunnen stellen of gewenste functies kunnen verhinderen!
- Houdt met het nemen van bochten rekening met de grotere breedte en lengte van uw trekker en de grotere massa (traagheid) van de trekker + maaier!
- Kijk voordat u wegrijdt en de maaier in werking stelt goed rond de maaier en de trekker om er zeker van te zijn dat er zich geen personen in het werkbereik bevinden. Zorg voor voldoende zicht!
- Het is verboden zich binnen het werk- en gevarenbereik van de maaier op te houden.



Houdt afstand! Er kunnen voorwerpen (stenen e.d.) weggeslingerd worden.

- Werk alleen met de maaier, wanneer deze compleet is en alle afschermingen intact zijn.
- De snelheid moet aangepast zijn aan de terrein- en werkomstandigheden!
- Werken met de trekker op hellingen is gevaarlijk! Als u toch op een helling moet werken, doe dit dan in langsrichting van de helling met neergeklapt maaigedeelte naar boven wijzend om kantelen van de trekker te voorkomen! Maai niet met de machine op hellingen schuiner dan 5%!
- Maai alleen bij daglicht of bij goed kunstlicht!



RESTRISICO! De afschermingen van de Votex maaiers voldoen aan de eisen die de Europese Commissie hieraan stelt!

Desondanks blijft er sprake van een restrisico.

Voorwerpen die in het terrein liggen kunnen door de klepels worden opgepakt en weggeslingerd! Dit kan ernstig letsel of schade veroorzaken tot een afstand van ca.50 meter!

Om dit risico tot een minimum te beperken moet men de volgende maatregelen treffen:

1. Werk altijd volgens de voorschriften van de wegbeheerder en houdt u aan de plaatselijke verordeningen.
2. Indien mogelijk sluit wegen, fiets-, wandel- of ruiterspaden af. Wanneer dit niet mogelijk is maak dan gebruik van een meerjeddende wegafzetting zodat verkeersdeelnemers op veilige afstand van de machine blijven.
3. Sluit bevaarbare waterwegen af wanneer u hierlangs moet maaien. Als dit niet mogelijk is, plaats dan waarschuwingborden!

- Controleer na een botsing met een obstakel de maaier op eventuele schade.
- Repareer beschadigingen onmiddellijk, voordat er weer met de machine wordt gewerkt
- Bij het in transport- of werkstand plaatsen van het maaigedeelte moet de aftakas uitgeschakeld zijn en de rotoras geheel stilstaan !



Niet binnen het schaarbereik van bewegende delen komen!

Pas op voor kantelen! Werk uitsluitend op een voldoende stevige ondergrond!

- De volgende maatregelen moeten in acht worden genomen als de trekker wordt verlaten en/of als er aan de machine of kruiskoppelingsas moet worden gewerkt:
 - Schakel de aftakas uit.
 - Zet de versnellingshandel van de trekker in de neutrale stand.
 - Zet de trekker op de parkeerrem.
 - Zet de machine helemaal neer.
 - Stop de trektermotor en verwijder de sleutel uit het contactslot.
 - Wacht altijd tot de rotoras stilstaat voordat u bij de machine in de buurt komt!
 - Als u aan de machine werkt, zorg dan dat het maaigedeelte vlak op de grond ligt of opgeklapt en vergrendeld is!



Machine draait uit! Kom niet in de buurt van roterende delen voordat deze helemaal stilstaan!

- Zorg dat de steunpoot in de onderste vergrendelde stand staat als de maaier aan- of afgekoppeld wordt!
- Neem bijzondere voorzichtigheid in acht bij het aan-en afkoppelen van de maaier. Let vooral op het gevaar van beknelling bij onbedoeld bedienen van de hefinrichting. Zorg voor zijdelingse fixering van de machine door de stabilisatoren voldoende te spannen.

Kruiskoppelingsas:

- Gebruik alleen de kruiskoppelingsas met vrijloop die de fabrikant voorschrijft.
- Beschermbuizen en -kappen aan de kruiskoppelingsas en de beschermkappen op trekker en machine moeten gemonteerd en in goede staat zijn!
- Zorg voor de voorgeschreven overlapping van kruiskoppelingsashelften en beschermbuizen, zowel in transport- als in werkstand (zie gebruikershandleiding van de kruiskoppelingsasfabrikant).
- Aan- en afkoppelen van de kruiskoppelingsas mag alleen gebeuren als de trektermotor stilstaat, de contactsleutel verwijderd is en de machine op de grond staat.
- Controleer altijd of de kruiskoppelingsas in alle standen van de hefinrichting vrij blijft van het driepuntsframe. Zo niet beveilig dan de handel van de hefinrichting tegen onbedoeld te hoog heffen
- Zorg steeds voor een juiste montage en blokkering van de kruiskoppelingsas!
- Borg de bescherming van de kruiskoppelingsas tegen meedraaien door de beide kettingen aan trekker- en machinezijde aan een vast punt te bevestigen!
- Zorg ervoor dat het toerental en de draairichting van de aftakas in overeenstemming zijn met de aan te drijven machine, voordat de aftakas wordt ingeschakeld! Het toerental en de draairichting worden op de maaier d.m.v. een pictogram aangegeven!
- Het aangegeven toerental mag nooit worden overschreden!
- Schakel de aftakas nooit in als de motor stilstaat!
- Blijf uit de buurt van een draaiende kruiskoppelingsas!
- Schakel de aftakas altijd uit als de hoeken van de kruiskoppelingen te groot dreigen te worden!
- Leg een afgekoppelde kruiskoppelingsas in de daarvoor aanwezige beugel aan het driepuntsframe!
- Monteer de beschermbus op de aftakas van de trekker zodra de kruiskoppelingsas is afgekoppeld!

Hydrauliek:

- Een hydraulisch systeem werkt onder hoge druk!
Indien hierin een lek ontstaat, maak dan het systeem direct drukloos, vang weglekkende olie op en vervang defecte delen!



De accumulator staat onder hoge druk. Las of verander hier nooit iets aan!
Stel de accumulator niet bloot aan hoge temperaturen!
Houdt nooit uw vinger op een hydraulisch lek!
Vloeistof onder hoge druk spuit gemakkelijk door huid en kleding en veroorzaakt ernstige verwondingen.
Consulteer direct een arts wanneer dit gebeurt!
Weglekkende olie is zeer schadelijk voor het milieu! Tref maatregelen om dit te voorkomen!

- Controleer regelmatig hydraulische slangen, leidingen en alle verbindingen. Vernieuw deze bij beschadiging en veroudering. Nieuwe slangen moeten aan de technische eisen van de fabrikant voldoen!
- Schakel de trekker motor uit, verwijder de contactsleutel en maak het hydraulisch systeem drukloos voordat u de machine aan- of afkoppelt of voordat u werkzaamheden verricht aan het hydraulisch systeem.
- Monteer op afgekoppelde hydraulische slangen direct de stofkappen en steek de slangen in de daarvoor bestemde houder op het driepuntsframe.
- Leg de slangen zodanig neer dat vervuiling en beschadiging is uitgesloten!

Onderhoud en inspecties:



Onderhoud en inspecties aan de onderzijde van de machine mogen nooit worden uitgevoerd wanneer de machine alleen gedragen wordt door de hefrichting van de trekker. Tref altijd extra voorzieningen ter voorkoming van onverwachts dalen van de machine. Gebruik een takel of bok waarvan het minimum draagvermogen groter of gelijk is aan de massa van de machine. (Zie typeplaatje)



Trillingen in de maaier worden meestal veroorzaakt door onbalans van de rotoras. Deze trillingen kunnen grote schade veroorzaken aan de maaier. Als er tijdens het maaien, een duidelijke toename van trillingen wordt waargenomen of verandering in het geluid dat de maaier maakt, stop dan meteen het werk, spoor de oorzaak op en verhelp deze, voordat u verder maait!

- Controleer regelmatig de slijtage van klepels, klepelbeugels, bouten en klepelbevestigingsplaten op de rotoras. Voor de minimaal vereiste afmetingen, zie hoofdstuk 7.1 !
- Zorg ervoor, dat de rotoras is voorzien van alle klepels die in gelijke mate zijn afgesleten !
- Beschadigde of versleten klepels, klepelbeugels en bouten moeten direct worden vervangen !
- Vervang onmiddellijk niet in balans zijnde rotorassen of rotorassen met versleten bevestigingsplaten !
- Controleer regelmatig de rubberen afscherming van het maaigedeelte en vervang deze indien hij teveel slijtage vertoont. **Het is bij de wet verboden om met deze machine te werken wanneer de afschermingen afwezig of versleten zijn!!**
- Er mogen alleen personen met en/of aan de maaier werken die deze goed kennen en van mogelijke gevaren op de hoogte zijn !
- Alle werkzaamheden aan de maaier mogen alleen met deugdelijk en goed gereedschap worden uitgevoerd !

2.2. Pictogrammen. (zie afbeelding 2.1.):

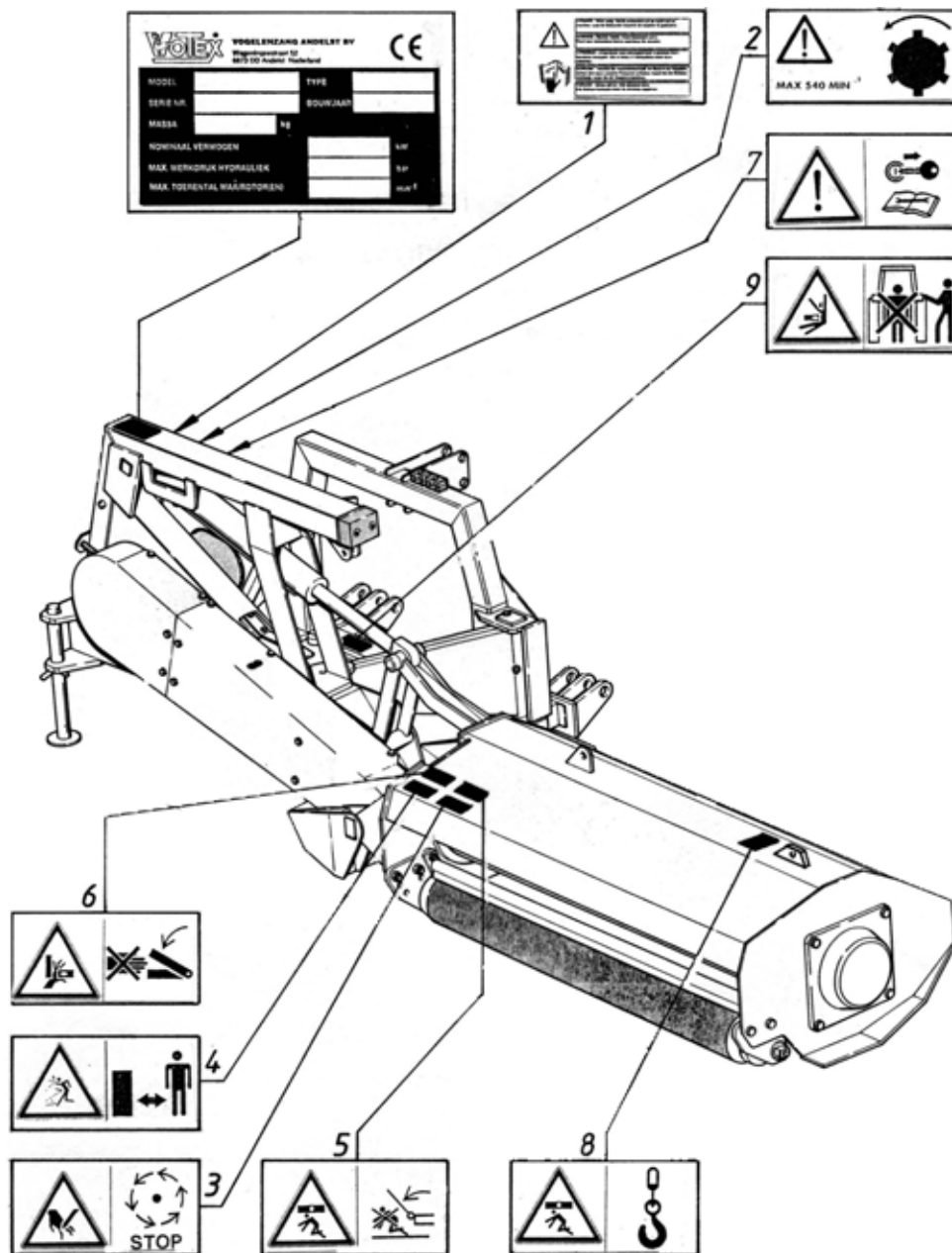
1. Voor ingebruikname de gebruikershandleiding en veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen. (Votex nr. 20.10.604)
2. Draairichting en maximum aftakstoerental voor achteraanbouw.
540 tpm. (Votex nr. 20.10.600)
1000 tpm.(Votex nr. 20.10.602)
3. Geen roterende delen aanraken voordat de machine stilstaat.
(Votex nr. 20.10.605)
4. Bij draaiende rotoras afstand houden. (Votex nr. 20.10.606)
5. Blijf buiten het bereik van de machine. (Votex nr. 20.10.607)
6. Nooit binnen het schaarbereik van bewegende delen komen.
(Votex nr. 20.10.608)
7. Voor onderhoud en reparatiewerk motor stopzetten en contactsleutel verwijderen.
(Votex nr. 20.10.609)
8. Hijs de machine uitsluitend aan het hijs oog op. (Votex nr. 20.10.610)
9. Blijf bij het bedienen van de hefinrichting buiten het hefbereik van de driepuntsophanging. (Votex nr. 20.10.611)

2.3. Typeplaatje.

Het typeplaatje bevindt zich op de bovenste framebalk, zie afbeelding 2.1.
Op het plaatje staan de volgende gegevens vermeld:

- | | | |
|---|-----------------------------|--|
| - | Merknaam | : VOTEX |
| - | Naam en adres fabrikant | : Votex B.V.
Groen 2
6666 LP HETEREN |
| - | CE-markering | : CE |
| - | Model | : Jumbo |
| - | Type | : 120, 150, 190 of 230 |
| - | Serienummer | : |
| - | Bouwjaar | : |
| - | Massa | : 845, 915, 985 of 1045 kg |
| - | Nominaal vermogen | : 30, 40, 50 of 60 kW |
| - | Maximum werkdruk hydrauliek | : 180 bar |
| - | Maximum toerental maairotor | : 2000 tpm. |

Figuur 2.1
 Pitogrammen en typeplaatje



3. Technische gegevens.

Model	Votex Jumbo				
Type	120	150	190	230	
Werkbreedte in m.	1.09	1,45	1,81	2,17	
Transportbreedte in m.	1.86	1,86	1,86	1,86 m	
Transportlengte in m.	1.26	1,26	1,26	1,26 m	
Transporthoogte in m.	1.76	2,12	2,48	2,84 m	
Massa in kg.	845	915	985	1045	kg
Aanbouw categorie	II+III	II+III	II+III	II+III	
Aanbouw	achter of front	achter of front	achter	achter	
Toerental aftakas in tpm.	540/1000	540/1000	540/1000	540/1000	tpm.
Kruiskoppelingsas		-----met vrijloop-----			
Toerental rotor in tpm.		-----max. 2000 tpm. -----			
Aantal klepels	36	48	60	72	
Taludmaaïen		-----van +90° tot ca. -60°-----			
Hydrauliekaansluitingen		1x enkelwerkend, max. 180 bar			
trekker 1/ " BSP		1x dubbelwerkend, max. 180 bar			

De geproduceerde geluidsdruk bij bedrijfstoerental bedraagt voor alle types 93 dB(A), gemeten op 1,60 m hoogte en op 1 m afstand van de maaier.

4. Transport en opslag van de maaier.

Transport gebeurt met opgeklapt en vergrendeld maaigedeelte, (zie afb.4.1) met stilstaande rotoras en met de cilinder t.b.v. het zijdelings verschuiven geheel in ingeschoven positie. Bodemvrijheid onderkant maaier ca. 50 cm.

Afbeelding 4.1
Vergrendeling
maaigedeelte



Verplaatsen van de maaier (niet aangekoppeld aan een trekker) mag alleen gebeuren, wanneer voldaan is aan volgende voorwaarden:

- maaigedeelte opgeklapt en vergrendeld,
- steunpoot in onderste stand en vergrendeld,
- cilinder voor het heen en weer zwenken van de maaier in de kortste stand,
- kruiskoppelingsas, indien gemonteerd, in de daarvoor bestemde beugel aan het driepuntsframe.

De maaier kan op twee manieren worden verplaatst (de te verplaatsen massa van de machine staat vermeld op het typeplaatje):

- met behulp van het hijs oog op het einde van het maaigedeelte (zie pictogram op maaigedeelte),
- met behulp van de vorken van een vorkheftruck (zie afbeelding 4.1.).

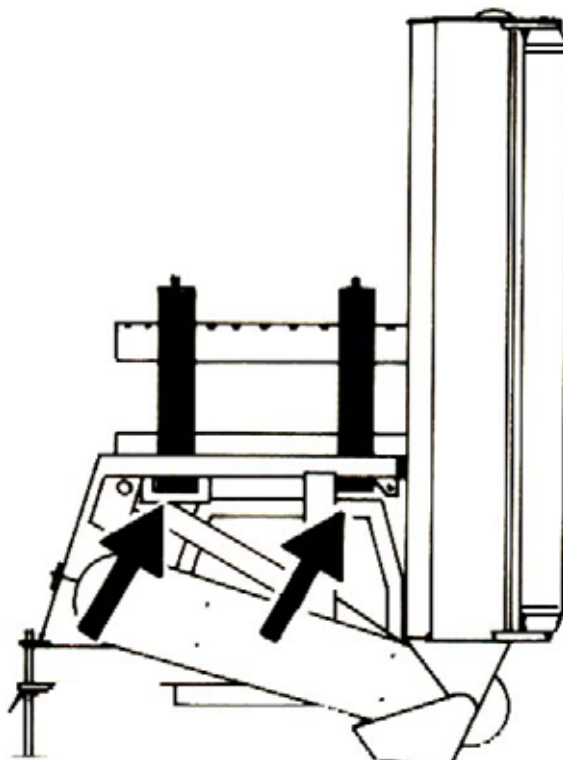


Plaats de maaier op een horizontale vaste grond met een minimale draagkracht van 400 kPa (ca. 4 kg / cm²).

Bij opslag van de maaier moeten de cilinders in geheel ingeschoven stand staan vanwege het risico van beschadiging of corrosie.

Voor winterberging verwijzen wij naar hoofdstuk 7.9.

Afbeelding 4.2
Verplaatsen met behulp
van een vorkheftruck



5. In bedrijf stellen van de maaier.

Controleer, voordat de maaier wordt aangekoppeld, of de op de machine vermelde gegevens (zie afbeelding 5.1.), betreffende draairichting en toerental, overeenstemmen met de draairichting en het toerental van de trekkeraftakas.

Figuur 5.1
Toerental en
draairichting aftakas



5.1 Aankoppelen van de maaier aan de trekker.

De Votex Jumbo klepelmaaier kan aan trekkers gemonteerd worden met een hefinrichting kat. II of III.

Voor het aankoppelen gaat men als volgt te werk:

- plaats de trekker zodanig voor de maaier, dat de trekstangen aan de machine gekoppeld kunnen worden,
- zet de trekker op de parkeerrem en de versnellingshandel(s) in neutrale stand,



Blijf bij het bedienen van de hefinrichting buiten het hefbereik van de driepuntsophanging.

- monteer beide trekstangen aan de maaier met de hefarpennen en breng borgveren aan,
- stop de trekkermotor en verwijder de contactsleutel,
- monteer de kruiskoppelingsas en beide kettingen van de afscherming,
- monteer de topstang en topstangpen(nen) en borg deze,
- stel de machine horizontaal af door de topstang te verdraaien,
- beperk de zijdelingse speling van de maaier in de driepuntheffinrichting tot een minimum.

5.2 Aansluiten aan de trekkerhydrauliek.

Voor het aansluiten van de hydrauliekslangen de trekkermotor stopzetten, contactsleutel verwijderen en het hydrauliesysteem van de trekker drukloos maken !

De hydraulische slangen van de Votex Jumbo zijn voorzien van 1/2" BSP-stekkers.

De contra-stekkers moeten zich op de trekker bevinden. Voor het heffen van het maaigedeelte is een enkelwerkend stuurventiel op de trekker voldoende. Voor het zijdelings verschuiven van het maaigedeelte is een dubbelwerkend stuurventiel nodig. Eventueel te maken kosten voor het aanpassen van de trekkerhydrauliek komen voor rekening van de gebruiker.

Na het loskoppelen van de hydrauliekslangen moeten de meegeleverde stofkapjes op de snelkoppelingen worden geschoven. Dit ter voorkoming dat zand en vuil in het hydraulische systeem van de trekker komen. Steek de slangen daarna in de daarvoor bestemde houder op het driepuntsframe.

Schade aan het hydraulische systeem van de trekker kan niet bij de fabrikant in rekening worden gebracht.

Bij normaal gebruik van de Votex Jumbo klepelmaaier wordt het hydraulische systeem van de trekker niet zwaar belast.

5.3 Monteren van de kruiskoppelingsas.

Voor montage van de kruiskoppelingsas, trektermotor stopzetten en contactsleutel verwijderen!

Gebruik de kruiskoppelingsas van de Votex Jumbo klepelmaaier volgens de voorschriften van de fabrikant.

De kruiskoppelingsas moet met de palvrijloop aan de machinezijde worden gemonteerd. Let op een goede borging van kruiskoppelingsasaansluitingen aan trekker en maaier. Werk alleen met een complete kruiskoppelingsasafscherming, voorzien van borgkettingen. Deze moeten aan de trekker en maaier bevestigd worden, zodanig dat meedraaien niet mogelijk is.

Houd hierbij rekening met alle mogelijke hoeken die de kruiskoppelingsas in kan nemen.

Trekker en machine moeten beiden voorzien zijn van deugdelijke afschermkappen om de asstompen met een minimale overlapping van 50 mm. met de kruiskoppelingsasafscherming.



De lengte van de kruiskoppelingsas mag niet te groot zijn. Voor het bepalen van de juiste lengte van de as dient men rekening te houden met het heffen en zwenken van de machine en het in- en uitdraaien van de topstang. Voor montage, inkorten en onderhoud zie de gebruikershandleiding van de kruiskoppelingsas !

5.4 Ombouw van de machine van front naar getrokken of omgekeerd. (van toepassing op Votex Jumbo 120 en 150)

Onderstaande werkzaamheden mogen alleen door fabrikant of dealer worden uitgevoerd !

Wanneer de machine moet worden omgebouwd, kan de huidige driepuntsbok niet meer worden gebruikt. Er moet gebruik worden gemaakt van een speciale driepuntsbok (zie onderdelenlijst). Bij de ombouw van de maaier van front naar getrokken, of andersom, moet men rekening houden met de draairichting en het toerental van de aftakas van de trekker. Het kan voorkomen dat het toerental van de maaier eveneens moet worden aangepast. Deze werkzaamheden kunnen dan worden gecombineerd.

Voor het aanpassen van het aftakstoerental zie hoofdstuk 5.5.

Hieronder volgt de beschrijving voor ombouw naar front montage bij tractoren met een frontaftakas die linksom draait (in rijrichting gezien) Voor rechtsdraaiende frontaftakassen (zoals bij de meeste tractoren) kan de tandwielkast niet in de huidige staat gebruikt worden maar moet de draairichting omgekeerd worden. Neem hiervoor contact op met uw dealer of Votex

- verwijder de v-snaarafschermkap en powerband (zie 7.6.a.),
- demonteer de rotoras (zie 7.7.a.) en de complete koppeling (zie 7.8.a.),
- demonteer de tandwielkast en plaats deze 180° gedraaid in de tandwielkasthouder,
- monteer de koppeling (zie 7.8.a.) en de rotoras (zie 7.7.b.),
- monteer het lagerhuis vanaf de andere zijde in het frame door eerst de afschermkap en afschermplaat te demonteren,
- monteer de V-snaarschijf (aandraaimoment kroonmoer: 450 Nm), powerband en v-snaarafschermkap en span de powerband (zie 7.6.a. en 7.6.b.),



Wees bedacht op restdruk wanneer U de hydraulische slangen afkoppelt!
Vang eventuele lekolie op.

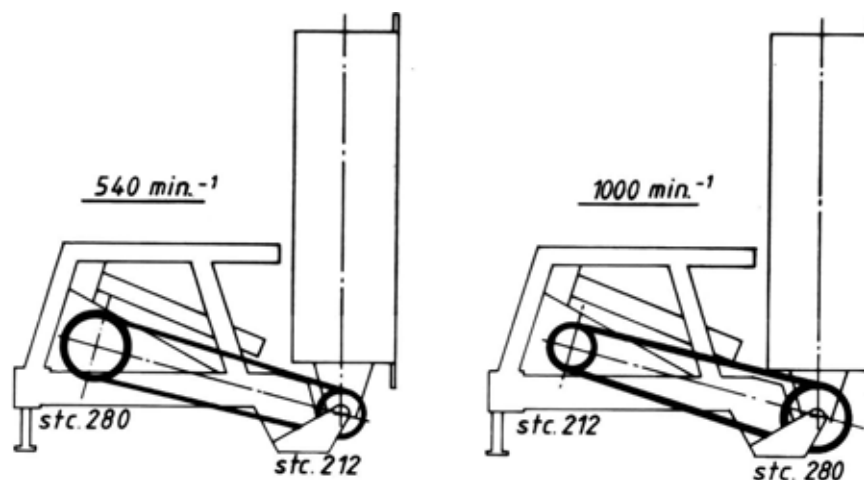
- plaats de accumulatorsteun en accumulator aan de andere zijde van het frame,
- verwissel de ontluchtings slang en de ontluchtingsnippel van plaats ,
- monteer de scharnierarmen, inclusief scharnierplaat en cilinder voor het zijdelings verschuiven, aan de andere zijde van het hoofdframe,
- demonteer de beveiliging uit de huidige driepuntsbeugel en bouw deze in de nieuwe driepuntsbeugel. Monteer deze aan de scharnierarm.

5.5 Ombouw van 540 naar 1000 tpm. of omgekeerd.

Onderstaande werkzaamheden mogen alleen door fabrikant of dealer worden uitgevoerd!

De machine kan van 540 naar 1000 tpm., of omgekeerd, worden omgebouwd door verwisselen van beide v-snaarschijven (zie afbeelding 5.5.1.). De rotoras blijft in beide gevallen het vereiste toerental van ca. 1900 tpm. draaien.

Afbeelding 5.5.1 Veranderen aftakstoerental.



Verandering van de overbrengingsverhouding moet als volgt worden gedaan:

- verwijder de v-snaar afschermkap en powerband, (zie 7.6.a.)
- demonteer de rotoras, (zie 7.7.a.)
- demonteer de complete koppeling, (zie 7.8.a.),
- verwijder de tandwielkast en demonteer de v-snaarschijf, (zie figuur 7.6.a.1)
- monteer de andere v-snaarschijf op de tandwielkast, (aandraaimoment van de kroonmoer: 450 Nm)
- monteer de tandwielkast in de tandwielkasthouder,
- monteer de koppeling, (zie 7.8.1.),
- monteer de rotoras, (zie 7.7.b.),
- monteer de v-snaarschijf op het lagerhuis, (aandraaimoment kroonmoer:450Nm)
- monteer de powerband en afschermkap en span de band, (zie 7.6.a en 7.6.b)
- vervang het pictogram voor de draaisnelheid, (voor bestelnrs. zie hieronder)
- draairichting en max.aftakastoeental 540tpm (Votex nr. 20.10.601)
- voor frontaanbouw 1000tpm (Votex nr. 20.10.603)

6. Werken met de maaier.



Zet de hefcilinder onder druk voordat u de vergrendelpen verwijdert! Hierdoor worden onverwachtse bewegingen van het maaigedeelte voorkomen!



Trek na de eerste 8 draaiuren alle boutverbindingen na (aandraaimoment boutverbinding t.b.v. klepelbevestiging 80 Nm) !

6.1. Aftakastoeental.



Het op de machine vermelde aftakastoeental mag nooit worden overschreden !

Het op de machine vermelde aftakastoeental komt overeen met een rotorastoeental van ca. 1900 min⁻¹, waarbij de beste maaiwerking wordt verkregen.

6.2. Afstelling van de maaihoogte.

De maaihoogte van de Votex Jumbo klepelmaaier kan worden ingesteld door de looprolsteunen te verzetten ten opzichte van het maaigedeelte.

6.3 Afstelling van de mate van versnippering.

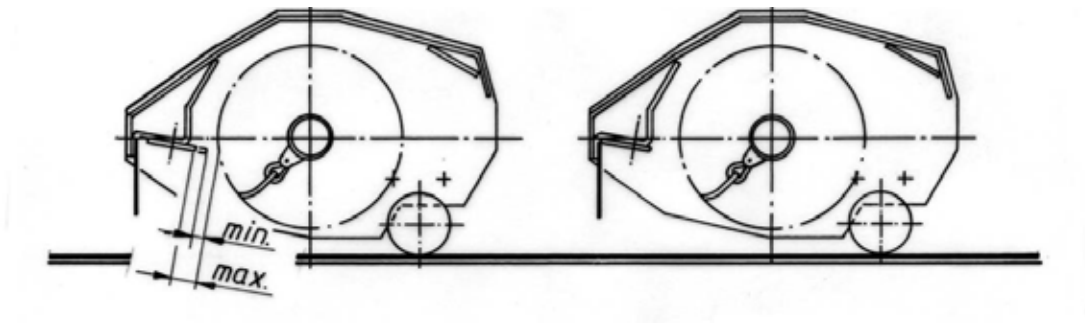
Dit is alleen mogelijk wanneer u het inzetprofiel met het hakselmes gemonteerd heeft. (kijk hiervoor in het onderdelenboek bij opties)

De mate van versnippering kan worden geregeld door de verstelbare verhakselstrip onder het maaigedeelte dichter naar de rotoras toe of er verder vanaf te monteren. Hoe dichter de plaat bij de rotoras wordt gemonteerd, hoe korter het gewas wordt versnipperd. Wanneer men zo weinig mogelijk versnippering wenst, kan de verhakselstrip andersom worden gemonteerd, waardoor deze zich geheel in de schaduw van de onderliggende plaat onder het maaigedeelte

bevindt (zie afbeelding 6.3.1.)

Afbeelding 6.3.1

Afstelling van de mate van versnippering.



6.4. Trillingen in de machine.

Wanneer tijdens het werken met de maaier een duidelijke toename van trillingen wordt waargenomen of veranderingen in het geluid van de maaier, stop dan onmiddellijk het werk, spoor de oorzaak op en verhelp deze (zie 7.1.), alvorens verder te maaien!

6.5. Afstelling van de bladveerbeveiliging.

De bladveerbeveiliging moet zodanig worden afgesteld, dat tijdens de maaierwerkzaamheden de beveiligingsbek niet loskomt van het frame. Het afstellen gebeurt door de bout (zie afbeelding 6.5.1.) vaster of losser te draaien.

Afbeelding 6.5.1

Afstelling bladveerbeveiliging.



TIP

Wij raden aan om de hefcilinder tijdens het maaien een kleine voordruk te geven. Dit doet u door de handel voor het heffen van het maaigedeelte kortstondig te bedienen. Dit vermindert de bodemdruk van de looprol.

6.6 Afkoppelen van de maaier.



Plaats de maaier op een horizontale vaste ondergrond met een minimale draagkracht van 400 kPa (ca. 4 kg/cm²).

- zet de trekker op de parkeerrem en de versnellingshandel(s) in de neutrale stand,
- zet de cilinder voor het heen en weer zwenken in de kortste stand,
- zet het maaigedeelte in verticale stand en vergrendel dit, (zie figuur 4.1)
- zet de steunpoot in de onderste stand en vergrendel deze,
- laat de machine op de bodem zakken, -stop de trekkermotor en verwijder de contactsleutel,
- maak nu het hydraulische systeem van de machine drukloos door de handels op de trekker voor het bedienen van hefcilinder en schuifcilinder enige malen heen en weer te bewegen,
- koppel de hydrauliekslangen af en monteer de stofkappen,
- demonteer de kruiskoppelingsas aan trekkerzijde en plaats deze in de daarvoor bestemde beugel,
- verwijder de topstang- en de hefarmpenen,
- verwijder, indien gemonteerd, de stekker van de verlichting.

7. Onderhoud van de maaier.

Inspectie en onderhoud mag alleen gebeuren als:

- Het maaigedeelte verticaal staat en vergrendeld is of als het maaigedeelte horizontaal op de grond ligt.
- De trekkeraftakas is uitgeschakeld
- De hefinrichting van de trekker in de laagste stand staat
- De trekkermotor is stopgezet
- De contactsleutel is verwijderd
- Het hydraulische systeem drukloos is gemaakt



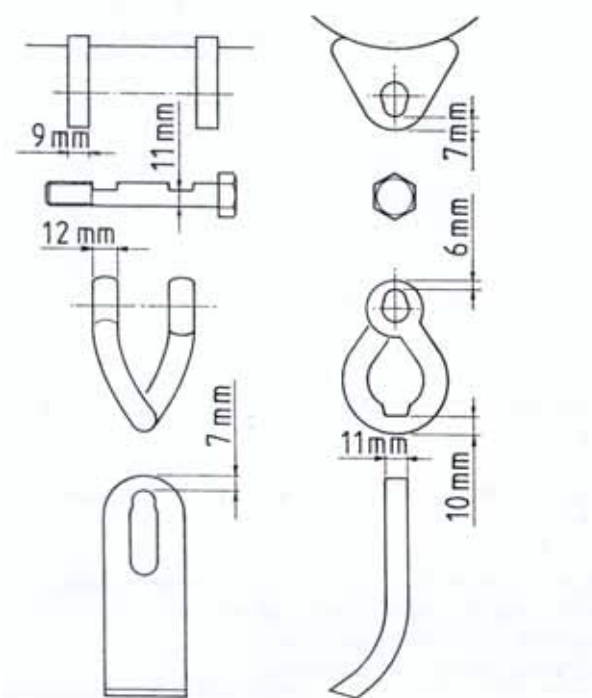
7.1. Klepels, klepelbeugels, bouten, klepelbevestigingen en slijtplaten.

Klepels, klepelbeugels, bouten en bevestigingsplaten op de rotoras moeten regelmatig worden gecontroleerd op slijtage.



Werk nooit met klepels, klepelbeugels, bouten en bevestigingsplaten die niet aan de minimale maten voldoen! Zie hiervoor figuur 7.1.1. Vervang onmiddellijk alle delen die niet aan de minimale maten voldoen!

Afbeelding 7.1.1
Minimale maten
klepelbevestigingen.



Aandraaimoment
klepelbevestigingsmoer: 80 Nm

Afgesleten klepels geven een slecht maaibeeld. Vervang in dit geval alle klepels en indien nodig, alle klepelbeugels en bouten. Zou men alleen de meest afgesleten klepels vervangen, dan komt de rotoras in onbalans, waardoor trillingen optreden die binnen een zeer korte tijd grote schade aan uw maaier kunnen veroorzaken.

Trillingen kunnen duiden op een of meer (extreem) beschadigde klepels en/of klepelbeugels. Tevens kunnen rond de rotoras gewikkelde voorwerpen (bijv. prikkeldraad) trillingen veroorzaken.

Schakel bij optredende trillingen en/of verandering van het geluid van de maaier direct de aftakas uit, spoor de oorzaak op en verhelp deze !

TIP

Extreme slijtage van klepels, klepelbeugels, bouten en bevestigingsplaten op de rotoras kunnen worden veroorzaakt door een te laag rotorastoerental en/of veelvuldig contact van de klepels met grond of water.

Wanneer één of meer klepels en/of klepelbeugels (extreem) beschadigd zijn, vervang deze dan door exemplaren die in dezelfde mate afgesleten zijn als de overige gemonteerde klepels/klepelbeugels.

Wanneer na bovenstaande handelingen toch nog een trilling in de machine aanwezig is, kan dit duiden op een verbogen rotoras. Neem contact op met uw dealer. Probeer nooit zelf een rotoras te repareren !

Controleer regelmatig de conditie van de slijtplaat onder het hoofdframe en de slijtplaten onder het maaigedeelte). Vervang deze wanneer slijtage aan het onderliggende materiaal dreigt te ontstaan.

7.2. Afscherming.

Controleer regelmatig de conditie van de afscherming. Vervang beschadigde/versleten rubberflappen onmiddellijk! **Het is bij de wet verboden om met deze machine te werken wanneer de afschermingen afwezig of versleten zijn!!**

7.3. Smeerpunten.

Op afbeelding 7.3.1.vindt u de smeerpunten die dagelijks moeten worden doorgesmeerd met een multipurpose lithiumvet (onder zeer zware omstandigheden, zoals taluds van sloten, zelfs meerdere malen per dag om evt. binnengedrongen vuil weer naar buiten te persen)

Smeerpunten:

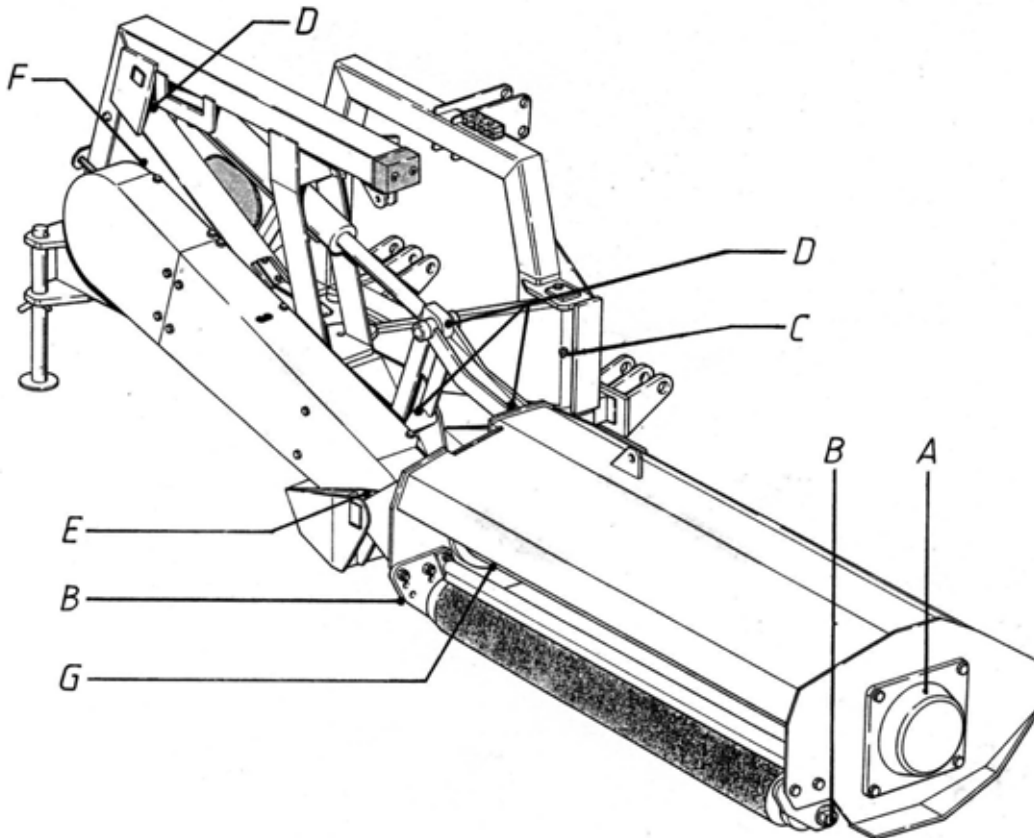
- A Eindlager van de rotoras. (1 nippel)
- B Kogellagers van de looprol. (2 nippels)
- C Scharnierbussen van de armen tussen driepunts- en hoofdframe. (4 nippels)
- D Cilinderscharnierpunten. (6 nippels)
- E Scharnierpunten van het maaigedeelte in het hoofdframe. (2 nippels).
- H Scharnierpennen van de kantelbekken. (2 nippels).

Punten aan de machine die wekelijks dienen te worden doorgesmeerd:

- F Lagerhuis. (1 nippel)
- G Koppeling tussen tandwielkast en rotoras. Hiertoe moet het boutje M8x12 uit de rotoras worden verwijderd en vervangen door een smeernippel M8. Na het doorsmeren moet het boutje weer worden aangebracht. (1 nippel zie figuur 7.8.2)

De kruiskoppelingsas moet volgens het smeerschema van de fabrikant worden doorgesmeerd.

Afbeelding 7.3.1.
Smeerpunten



7.4. Hydrauliek.



Na reparaties aan het hydraulische systeem moet de hefcilinder eerst onder druk worden gezet voordat de vergrendelpen van het maaigedeelte wordt verwijderd! Hierdoor worden onverwachte bewegingen van het maaigedeelte voorkomen!

Vervanging van de hydrauliekolie in slangen, cilinders en accumulator gebeurt vanzelf wanneer de hydrauliekolie van de trekker wordt vervangen. Het is daarom belangrijk om de instructies, gevoegd bij de trekker, hiervoor op te volgen.

Eventuele lekolie uit de hefcilinder wordt opgevangen in de framebuis van het hoofdframe. De hoeveelheid lekolie is afhankelijk van de conditie van de afdichtingen in de hefcilinder.

Controle op hoeveelheid lekolie steeds na 20 werkuren:

- tref voorzieningen om de olie op te vangen,
- verwijder aftapplug (zie figuur 7.4.1) en vang de olie op,
- monteer de plug,
- controleer het olieniveau van het hydrauliekoliereservoir van de trekker en vul zonodig bij.

Afbeelding 7.4.1
Aftappen lekolie



7.5. Tandwielkast.

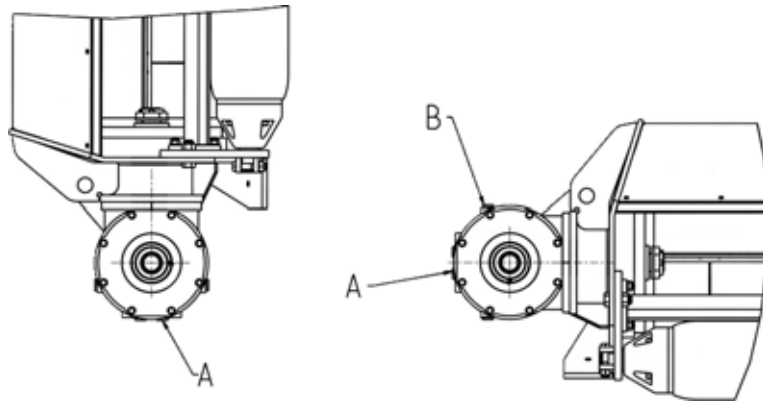
De vereiste olie-inhoud voor de tandwielkast bedraagt 1,5 ltr Gear Oil SAE 90 API GL4
De olie in de tandwielkast moet voor de eerste keer na 20 draaiuren, en daarna eenmaal per seizoen, worden ververs.

Controleer de tandwielkast regelmatig op eventuele lekkages.

Verversen van de olie:

- zet het maaigedeelte in verticale positie en vergrendel dit.
- plaats een opvangbak onder de tandwielkast,
- maak de tandwielkast rond de aftap- en vulpluggen schoon,
- verwijder plug A (afbeelding 7.5.1.),
- na aftappen het maaigedeelte horizontaal op de bodem leggen,
- verwijder plug B,
- vul de kast door opening B tot niveau A (ca. 1,5 liter),
- monteer beide pluggen.

Afbeelding 7.5.1
Controle oliepeil



Wanneer het nodig is om de keerring van de uitgaande as te vervangen, moet deze vervangen worden door een **keerring met stalen behuizing**. (Votex nr. 17.01.044) De keerring moet met Loctide 620 vastgelijmd worden in de behuizing van de tandwielkast, aangezien er een lichte overdruk in de tandwielkast heerst.

7.6. V-snaartransmissie.

7.6.a. Montage en demontage van v-snaarafschermkap en powerband.

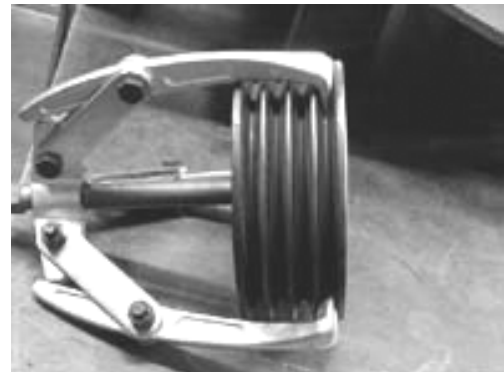
- zet het maaigedeelte in verticale positie en vergrendel dit,
- demonteer de bevestigingsbouten van de twee buitenkappen van de v-snaarafscherming en verwijder de linker v-snaarafschermkap,
- hef de machine in de hefinrichting ca. 30 cm boven de vloer,
- plaats een steun (ong.20 cm hoog) onder de slijtplaat van het hoofdframe en laat de machine daarop rusten,
- verwijder de rechter v-snaarafschermkap,
- hef de machine, verwijder de steun plaats de machine weer op de vloer,
- draai de spanbout en de drie bouten waarmee het lagerhuis vastzit los en verwijder de powerband,
- verwijder met een poelietrekker de v-snaarschijf van de as van het lagerhuis, (zie figuur 7.6.a.1)

Afbeelding 7.6.a.1

Verwijderen v-snaarschijf



Niet zo.....



maar zo !

- verwijder de afstandssteunen en de binnenzijde van de v-snaarafschermkap,
- montage gebeurt in omgekeerde volgorde (aandraaimoment kroonmoer v-snaarpoelie: 450 Nm).

7.6.b. Het spannen van de powerband.

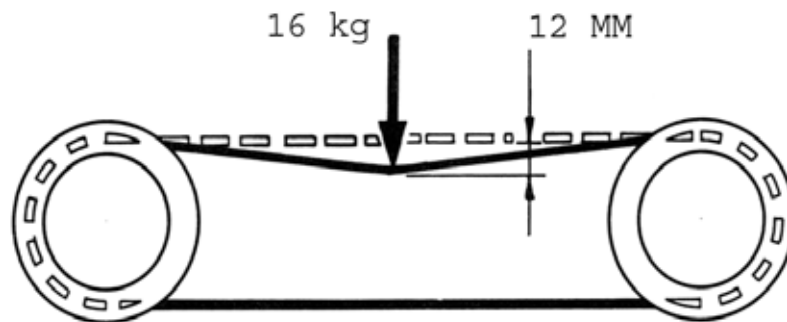
- verwijder het afdekplaatje,
- bij een indrukkraft van ca. 16 kg moet de indrukking ca. 12 mm bedragen (zie afbeelding 7.6.2),
- indien nodig, corrigeren,
- breng het afdekplaatje weer aan.

Spannen powerband:

- draai de drie moeren enkele slagen los,
- draai vervolgens spanbout aan tot bovenstaande spanning is bereikt,
- draai de drie moeren weer vast.

N.B.: De eerste naspanning moet na ongeveer 15 minuten maaien gebeuren. Daarna moet de spanning en conditie van de powerband regelmatig worden gecontroleerd.

Afbeelding 7.6.2. Controle v-snaar spanning



Rotoras.

7.7.a. Demontage van de rotoras.

Onderstaande werkzaamheden mogen alleen door fabrikant of dealer worden uitgevoerd !

Demontage van de rotoras mag alleen gebeuren met behulp van een takel met een minimaal hefvermogen van 250 kg !

- zet het maaigedeelte in verticale positie en vergrendel dit,
- demonteer het rotoraseindlagerdeksel door de vier M16 moeren los te draaien, (let op de o-ring aan de binnenzijde)
- tik de borglip van de borgring terug, waarmee de borgmoer op de trekbus geborgd zit,
- draai de borgmoer een halve centimeter naar voren,
- zet een pijp op de moer en sla hiermee de trekbus terug. Verwijder de moer en de borgring,
- het losgekomen lagerhuis met het lager kan nu worden verwijderd,
- verwijder de lagerplaat (compleet met de afstandsring) van het maaigedeelte door de vier M10 moeren los te draaien,
- verwijder ook de shims van de rotoras,
- draai de drie M12 bouten, waarmee de rotoras op de koppelingsschijf vastzit, los en draai deze bouten in de drie andere draadgaten van de flens van de rotoras. Hiermee wordt de rotoras losgedrukt van de koppelingsschijf,
- bevestig de takel aan een klepelbeugel op een afstand van ca. 50 cm vanaf de bovenste flens van de rotoras,

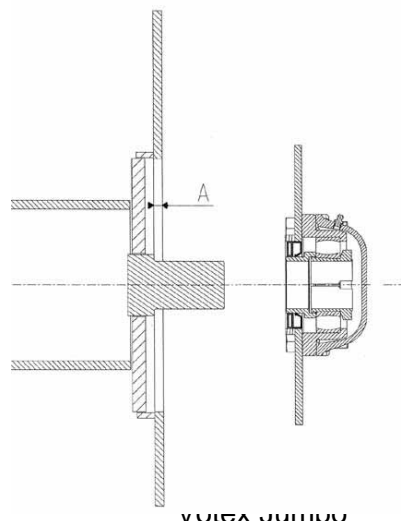
- hijs de rotoras ca. 10 cm omhoog en trek de rotoras aan de onderzijde naar u toe en laat deze vervolgens op de grond zakken.

7.7.b. Montage van de rotoras.

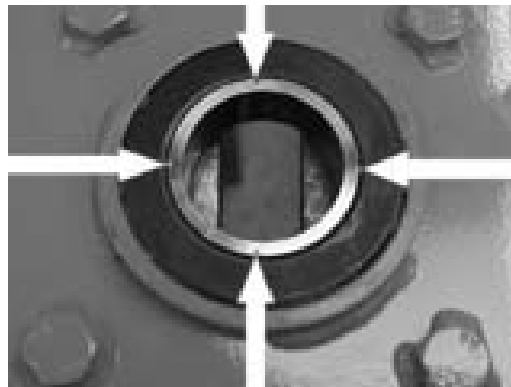
Montage van de rotoras mag alleen gebeuren met behulp van een takel met een minimaal hefvermogen van 250 kg !

- zet het maaigedeelte in verticale positie en vergrendel dit,
- bevestig de takel aan een klepelbeugel op ca. 50 cm vanaf de flens aan de astap zijde,
- takel de rotoras op en steek de astap door het gat in de zijplaat van het maaigedeelte,
- laat de rotoras met de pasrand in de boring van de koppelingsschijf zakken en draai deze vast met de drie bouten ,
- meet de afstand A tussen de borst van de rotoras , waartegen de shims worden geplaatst, tot de bovenkant van de maaibak, (zie afbeelding 7.7.1)
- tel hierbij 24mm op, (dikte van het lagerblok+lagerplaat)
- trek van dit totaalbedrag 34mm af, (hoogte van de afstandsbus)
- de overgebleven verschilmaat moet nu worden opgevuld met shims tegen de borst van de rotoras,
- monteer vervolgens de lagerplaat met een nieuwe labyrintafdichting en een nieuwe keerring samen met afstandsring tegen de shims,
- sla met een centerpons 4 gaatjes op de rand van de afstandsring zodat de labyrintafdichting niet omhoog kan schuiven (zie afbeelding 7.7.2)
- vervolgens worden de trekbus met het lager en het lagerhuis zonder deksel aangebracht en tijdelijk vastgezet,
- breng de ringmoer aan op de trekbus zonder borgring en draai hem aan tot een duidelijk metaal-metaal contact voelbaar is tussen de ringmoer en het lager. Draai nu de ringmoer 90°aan om de trekbus op te spannen
- verwijder de ringmoer en breng de borgring aan,
- zet de ringmoer vast zonder de trekbus verder op te spannen en borg de moer,
- na montage met de benodigde shims en vet in het lager moet de rotoras nog licht doch zonder radiale speling kunnen draaien,
- monteer het lagerdeksel met onderliggende o-ring,
- smeer nu het eindlager m.b.v. de smeernippel in het lagerdeksel door. De koppeling wordt doorgesmeerd door het M8 boutje in de rotoras tijdelijk door een smeernippel te vervangen.(zie figuur7.8.2)

Afbeelding 7.7.1.
Afstelling eindlager rotoras



Afbeelding 7.7.2
Blokkeren labyrinth ring



7.8. Koppeling.

De koppeling kan in zijn geheel worden gedemonteerd (zie hoofdstuk 7.8.a.), maar ook in delen. (zie hoofdstuk 7.8.b.).

Demonteren in zijn geheel is nodig wanneer de tandwielkast verwijderd moet worden.

Gedeeltelijk demonteren is nodig, wanneer een van de koppelingsdelen vervangen moet worden.

Demonteren en monteren van de koppeling mag alleen gebeuren wanneer het maaigedeelte verticaal staat en vergrendeld is.

7.8.a. Geheel demonteren.

- demonteer de rotoras (zie 7.7.a.),
- verwijder de splitpen uit de uitgaande as van de tandwielkast,
- draai de kroonmoer los,
- verwijder de koppeling (wanneer deze zeer vast zit, kunnen in de binnenste 2 draadgaten van de koppeling gelijkmatig twee M12 bouten gedraaid worden, zodat de koppeling afgedrukt wordt t.o.v. het maaigedeelte),
- montage van de koppeling geschiedt in omgekeerde volgorde (aandraaimoment kroonmoer 450Nm.)
- Let op! Gebruik hierbij b.v. twee schroevendraaiers zodat u geen risico loopt uw vingers te beknellen!(zie afbeelding 7.8.1)

Afbeelding 7.8.1
Montage koppeling in de machine



7.8.b. Gedeeltelijk demonteren.

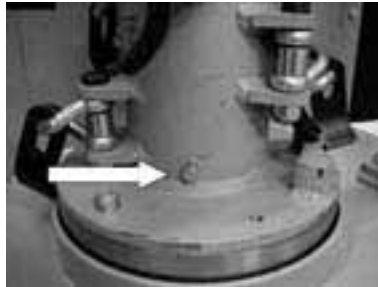


Na demontage van de koppeling in delen moet het tweerijige zelfinstellende kogellager worden vervangen.

- verwijder de koppelingsschijf door deze van de koppelingsnaaf af te drukken,
- bij montage moet eerst het lager in de koppelingsschijf worden gedrukt (er mag alleen op de buitenring van het lager gedrukt worden om beschadiging van het lager te voorkomen),
- breng wat vet aan op het lager,
- leg de rubberschijf op de koppelingsnaaf en plaats de 6 rubberhulzen
- druk de koppelingsschijf met het lager op de koppelingsnaaf door alleen op de binnenring van het lager te drukken.

Afbeelding 7.8.2.

Doorsmeren koppeling.



7.9. Winterberging.

Wanneer de machine voor een langere tijd wordt stilgezet, is een intensieve reiniging noodzaak. Smeer daarna alle smeerpunten door (zie hoofdstuk 7.3.) en ververs de olie van de tandwielkast (zie hoofdstuk 7.5.). Laat de machine hierna nog enkele minuten draaien.

7.10 Looprol.

Trek regelmatig de klembouten na waarmee de looprollen in de zijplaten geklemd worden. Niet regelmatig natrekken zal resulteren in het uitslaan van de zijplaat en looprolas!

8. Afdanken van de machine.

Bij het afdanken van de machine moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- Plaats een opvangbak onder de tandwielkast en tap de olie af,
- Leg het maaigedeelte horizontaal,
- Neem een stiftsleutel 6 mm en draai de bout onderin de accumulator maximaal één hele slag los, zodat de stikstof onder druk kan ontsnappen,
- Verwijder alle hydraulische componenten en vang de olie op.
- Schuif de cilinders enkele malen in en uit en vang de restolie op,
- Tap de olie uit de framebuis af (Zie hoofdstuk 7.4)

- verwijder het vet uit:
 - lagerhuis,
 - lagerhuis incl. lager en koppeling incl. lager,
 - looprol.

Bijlage.

- A. Bestellen van onderdelen.
- B. Aansprakelijkheid en garantie.
- C. Opmerkingen.
- D. Conversietabel.
- E. Aandraaimomenten.
- F. Onderdelenlijst.

A. Bestellen van onderdelen.

Uw bestelling van onderdelen moet de volgende opgaven bevatten (zie typeplaatje):

- Model
- Type
- Serienummer
- Onderdeelnummer, onderdeelnaam en aantal

Voor onderdelen waarvan het nummer niet met zekerheid vastgesteld kan worden, kunt u, ter vermindering van foutieve levering het origineel opsturen. De afbeeldingen in dit onderdelenboek kunnen afwijkingen vertonen met het origineel, omdat een onderdeel i.v.m. constructieaanpassingen of verbeteringen reeds gewijzigd kan zijn, voordat er een nieuwe druk van dit boek is verschenen. Het is daarom raadzaam niet alleen op de afbeeldingen af te gaan. Gebruik alleen originele Votex onderdelen, zodat u van een uitstekende kwaliteit en een goede passing verzekerd bent.

B. Aansprakelijkheid en garantie.

Votex B.V. garandeert de goede werking van uw machine voor een periode van 12 maanden na aflevering, mits de instructies conform deze handleiding worden opgevolgd.

- Machine mag alleen gebruikt worden door personen die vooraf deze handleiding grondig hebben doorgenomen en goed op de hoogte zijn van de gevaren indien instructies niet goed worden opgevolgd, hetzelfde geldt voor de verantwoordelijke personen voor het afstellen en onderhoud van de machine.
- Machine mag alleen gebruikt worden voor zijn desbetreffende doeleinden.
- Neem de veiligheidsvoorschriften goed in acht.
- Vervangende onderdelen worden binnen de garantietermijn alleen vergoed wanneer ze bij Votex b.v. besteld zijn.
- Gebruik alleen originele Votex onderdelen en de voorgeschreven smeermiddelen.
- Neem de lokaal geldende veiligheidsvoorschriften m.b.t. ongevallenpreventie, transportveiligheid en verkeersvoorschriften in acht.
- **Belangrijk!**
Deze handleiding is geldig voor de originele Votex technische uitvoering van uw machine. Votex B.V. kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit een zelfstandig uitgevoerde technische wijziging aan de machine of het gebruik van andere dan Votex onderdelen. Hetzelfde geldt voor gebruik van andere smeermiddelen, onjuist of onvoldoende onderhoud en foutief uitgevoerde reparaties, zonder voorafgaand overleg met Votex B.V.

- **Wij wijzen u erop dat:**
 - Votex B.V. bij **niet** juist opvolgen van deze handleiding niet aansprakelijk kan worden gesteld voor een garantieclaim binnen de garantietermijn.
- Votex B.V. als leverings- en betalingsvoorwaarden de Metaalunievoorwaarden hanteert. Deze zijn gedeponereerd ter Griffie van de Rechtbank te Rotterdam. Hierin zijn opgenomen de Algemene Handelsvoorwaarden Landbouwwerktuigen en -uitrustingen (AHL).
- Indien de garantiekaart en gebruikersverklaring niet juist en volledig zijn ingevuld en binnen 14 dagen na levering retour gezonden zijn aan Votex.b.v. worden eventuele garantieaanvragen niet in behandeling worden genomen

C. Opmerkingen.

Alle rechten voorbehouden.

Niets in deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van herdruk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande uitdrukkelijke toestemming van Votex B.V.. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's.

Votex B.V. behoudt zich het recht voor om onderdelen elk gewenst moment aan te passen ter verbetering, zonder voorafgaande directe kennisgeving aan de afnemer.

De inhoud van deze handleiding kan eveneens dienovereenkomstig gewijzigd worden zonder voorafgaande berichtgeving.

Voor informatie betreffende afstelling, onderhoudswerkzaamheden of reparaties waarin deze handleiding niet voorziet adviseren wij u contact op te nemen met de technische afdeling van uw leverancier.

D. Conversietabel.

Lengte

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm} = 1000 \text{ mm}$$

Inhoud

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ l}$$

Kracht en gewicht

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kg (f)} = 0,102 \text{ kp}$$

Druk en spanning

$$1 \text{ bar} = 0,987 \text{ atm} = 100 \text{ kPa} = 100 \text{ kN/m}^2$$

Draaimoment

$$1 \text{ Nm} = 0,102 \text{ kg (f) m}$$

Vermogen

$$1 \text{ kW} = 1000 \text{ W} = 1,36 \text{ pk} = 1,36 \text{ cv} = 1,34 \text{ hp}$$

Toerental

$$1 \text{ omw./min} = 1 \text{ tpm} = 1 \text{ U/min} = 1 \text{ tr/mn} = 1 \text{ min}^{-1}$$

Snelheid

$$1 \text{ km/h} = 0,278 \text{ m/s}$$

E. Aandraaimomenten.

Alle boutverbindingen moeten volgens onderstaande tabel worden aangedraaid, tenzij dit anders wordt aangegeven in de handleiding of onderdelenlijst.

Schroefdraad	Aandraaimoment	(Nm)
M 8	24	
M 10	49	
M 12	84	
M 14	133	
M 16	205	
M 18	290	
M 20	410	

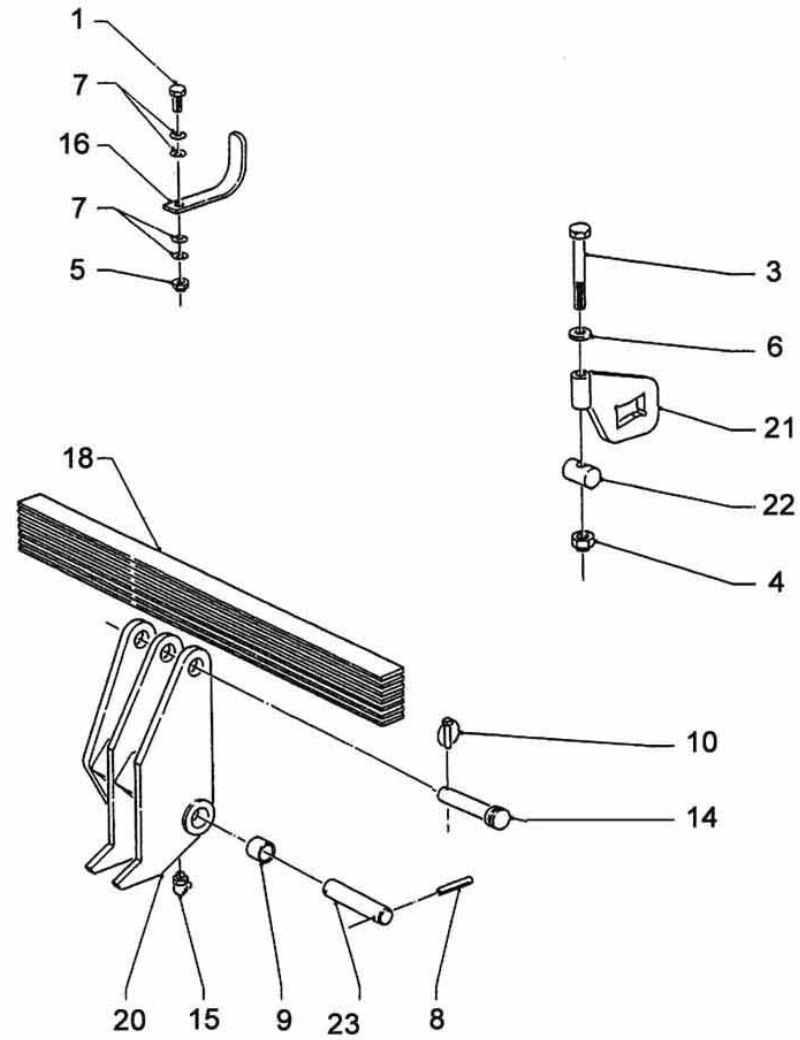
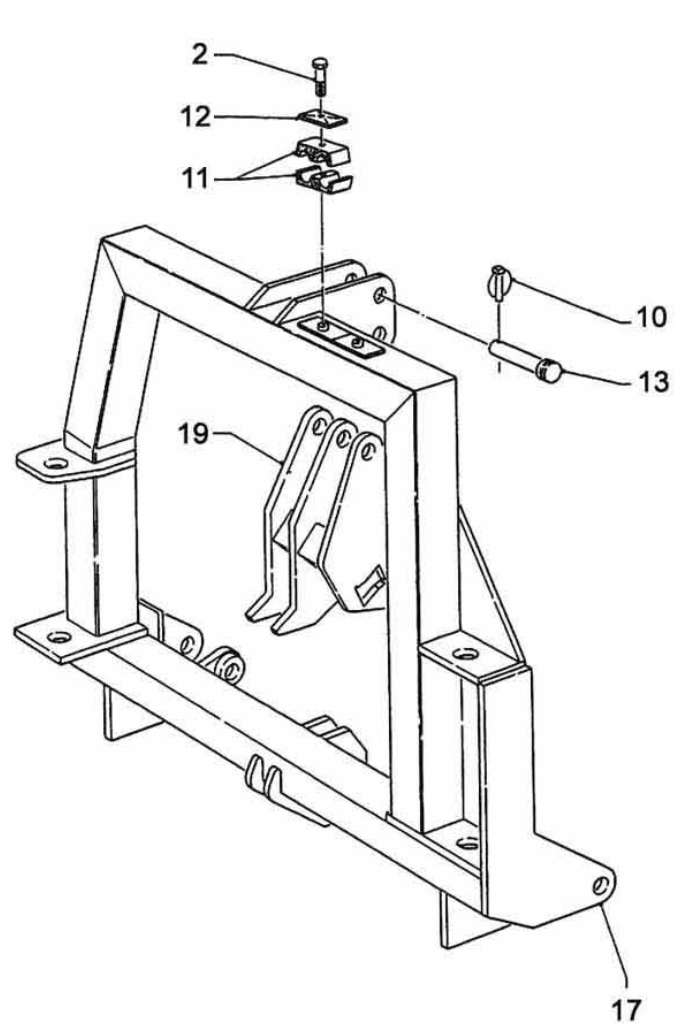
Votex Jumbo

Driepuntsframe

Three points linkage

Attelage 3-points

Dreipunktaufhängung



Votex Jumbo

No	Onderdeel nummer	Type				Omschrijving	Description	Attelage trois points Designation	Dreipunkt aufhängung Beschreibung	Technische info
		120	150	190	230					
1	10.02.120	1	1	1	1	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x25-8.8
2	10.04.095	2	2	2	2	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x45-8.8
3	10.04.273	1	1	1	1	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M20x160-8.8
4	11.02.020	1	1	1	1	Zeskantmoer	Nut	Écrou	Mutter	M20
5	11.05.010	1	1	1	1	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M10
6	12.11.020	1	1	1	1	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M20
7	12.40.010	4	4	4	4	Schotelveer	Disc spring	Rondelle ressort	Tellerfeder	20x10.2x0.5
8	14.14.060	4	4	4	4	Spanstift	Clamping bush	Goupille elastique	Spannstifte	10x60
9	18.15.055	4	4	4	4	Glijlager	Bush	Bague d'usure	Gleitlager	30.34.30A
10	20.01.008	3	3	3	3	Borgclip	Linch pin	Goupille clips	Klappstecker	11mm
11	20.01.080	4	4	4	4	Leidingbeugel dubbel	Clamp double	Bride double	Rohrschelle doppelt	
12	20.01.082	2	2	2	2	Dekplaat	Clamp plate	Plaque	Platte	
13	20.01.132	1	1	1	1	Topstangpen	Top link pin	Broche troisieme point	Bolzen	
14	20.01.133	2	2	2	2	Werktuigpen	Link pin	Broche	Lenker bolzen	
15	20.03.003	2	2	2	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisseur	Schmiernippel	M8x1.25-180°
16	45.07.573	1	1	1	1	Ophangbeugel	Suspension bracket	Étrier de suspension	Aufhängebügel	
17	45.07.591	1	1	1	1	Driepuntsframe	Three points linkage	Attelage trois points	Dreipunkt Aufhängung	
17a	45.07.607	1	1	1	1	Driepuntsframe	Three points linkage	Attelage trois points	Dreipunkt Aufhängung	Front /left execution
18	45.12.543	7	7	7	7	Bladveer	Leafspring	Lame de ressort	Blattfeder	63x5x835mm
19	45.12.546	1	1	1	1	Kantelbek	Tilting jaw	Machoire basculante	Anhängmaul kipbar	
20	45.12.550	1	1	1	1	Kantelbek	Tilting jaw	Machoire basculante	Anhängmaul kipbar	
21	45.12.553	1	1	1	1	Spanplaat	Clamping plate	Plaque de serrage	Spannplatte	
22	45.12.556	2	2	2	2	Pen	Pin	Cheville	Bolzen	
23	45.12.560	2	2	2	2	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen	

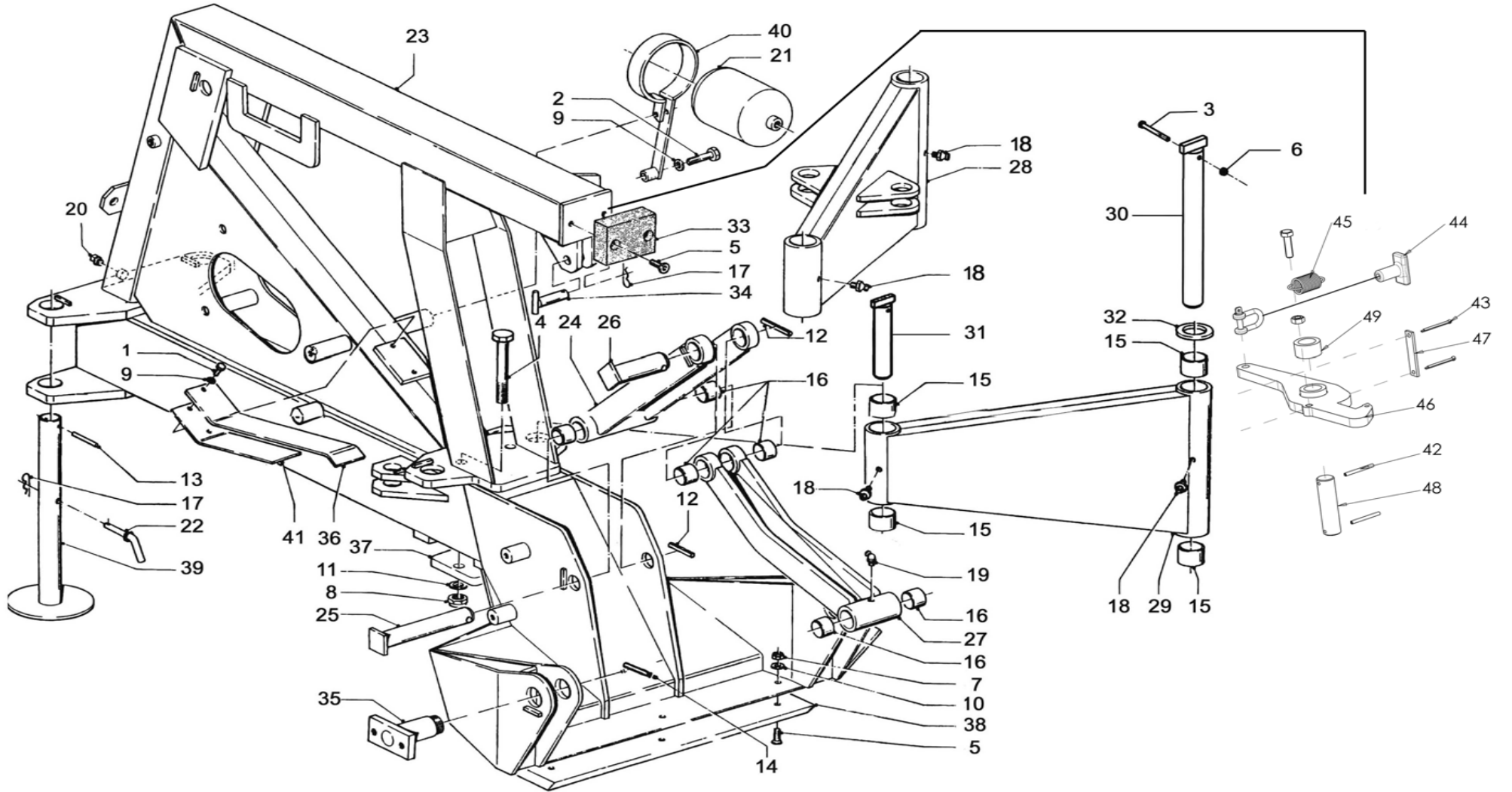
Votex Jumbo

Hoofdframe

Main frame

Chassis principale

Hauptrahmen



Votex Jumbo

no.	<u>onderdeel nummer</u>	<u>Aantal</u>			<u>Hoofdframe</u>	<u>Main frame</u>	<u>Chassis principale</u>	<u>Hauptrahmen</u>	<u>Technische info</u>
		120	190	230	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	
1	10.02.118	6	6	6	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x20-8.8
2	10.04.125	2	2	2	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x50-8.8
3	10.04.101	4	4	4	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x75-8.8
4	10.04.225	2	2	2	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M16x200-8.8
5	10.29.121	5	5	5	Verzonken schroef	Socket screw	Vis à tête fraisée	Senkschraube	M10x30
6	11.05.008	3	3	3	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M8
7	11.05.010	3	3	3	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M10
8	11.05.016	2	2	2	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M16
9	12.01.010	8	8	8	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M10
10	12.11.010	4	4	4	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M10
11	12.11.016	4	4	4	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M16
12	14.10.040	4	4	4	Spanstift	Clamping bush	Goupille elastique	Spannstifte	6x40
13	14.10.060	1	1	1	Spanstift	Clamping bush	Goupille elastique	Spannstifte	6x60
14	14.12.060	2	2	2	Spanstift	Clamping bush	Goupille elastique	Spannstifte	8x60
15	18.15.050	8	8	8	Glijlager	Bush	Bague d'usure	Gleitlager	40.44.30A
16	18.15.054	6	6	6	Glijlager	Bush	Bague d'usure	Gleitlager	30.34.20A
17	20.01.029	2	2	2	Borgveer dubbel	Gripclip double	Goupille beta double	Federstecker doppelt	4mm
18	20.03.003	4	4	4	Smeernippel	Grease nipple	Graisser	Schmiernippel	M8x1.25-180°
19	20.03.005	2	2	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisser	Schmiernippel	M8x1.25-90°
20	20.09.002	1	1	1	Aftapplug	Draining plug	Bouchon de vidange	Ablaßhahn	1/4"
21	26.03.025	1			Accumulator	Accumulator	Accumulateur	Accumulator	0.70L 40bar
	26.03.025				Accumulator	Accumulator	Accumulateur	Accumulator	0.70L 40bar
	26.03.005		1		Accumulator	Accumulator	Accumulateur	Accumulator	0.70L 50bar
	26.03.008			1	Accumulator	Accumulator	Accumulateur	Accumulator	0.70L 65bar
22	43.05.120	1	1	1	Vergrendelpen	Locking pin	Axe de verouillage	Bolzen	
23	45.06.081	1	1	1	Hoofdframe	Main frame	Châssis principal	Hauptrahmen	
24	45.06.090	1	1	1	Kantelarm	Tilting arm	Bras basculante	Lenkerarm	
25	45.06.100	1	1	1	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen	

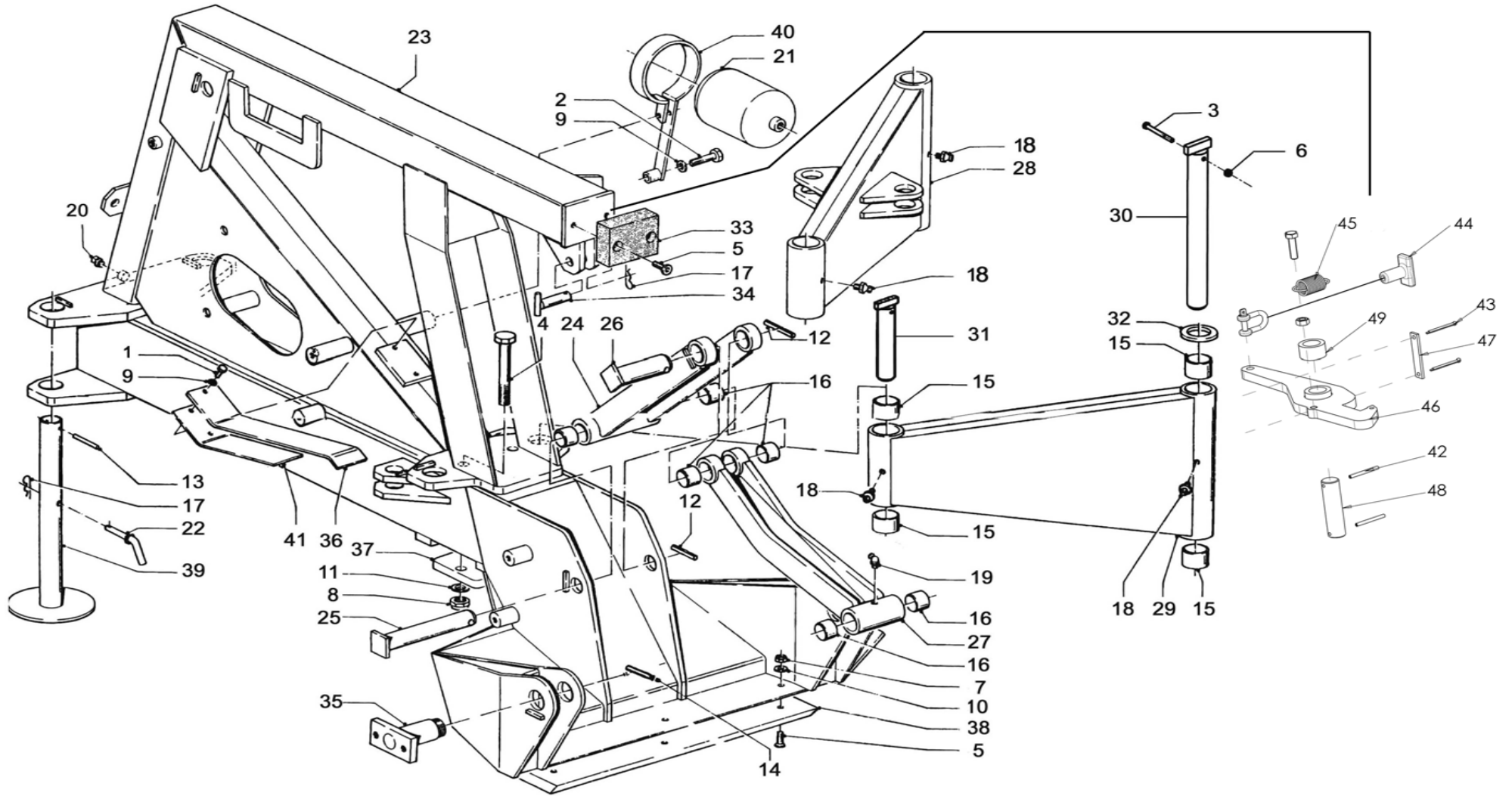
Votex Jumbo

Hoofdframe

Main frame

Chassis principale

Hauptrahmen



Votex Jumbo

		Hoofdframe		Main frame		Chassis principale		Hauptramen	
<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>Aantal</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>		
26	45.06.110	2	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen			
27	45.06.121	1	Kantelarm	Tilting arm	Bras basculante	Lenkerarm			
28	45.07.391	1	Scharnierarm	Hinge arm	Bras d'charnière	Gelenkarm			
29	45.07.401	1	Scharnierarm	Hinge arm	Bras d'charnière	Gelenkarm			
30	45.07.411	2	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen			
31	45.07.422	2	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen			
32	45.07.450	8	Bronzen ring	Bronze washer	Rondelle en bronze	Bronze ring			
33	45.11.060	1	Rubber buffer	Rubber buffer	Buttoir en caoutchouc	Gummipuffer	100x60x20mm		
34	45.11.080	1	Blokkeerpen	Lock pin	Axe de verrouillage	Bolzen			
35	45.11.290	2	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen			
36	45.11.300	1	Bladveer	Leafspring	Lame de ressort	Blattfeder			
37	45.11.311	1	Scharnierstrip	Hinge plate	Plaque de charnière	Gelenkplatte			
38	45.11.320	1	Slijtplaat	Wearing plate	Tôle d'usure	Sohle			
39	45.11.330	1	Steunpoot	Parking leg	Béquille	Stütze			
40	45.11.341	1	Accumulatorhouder	Accumulatorholder	Porte accumulateur	Akkumulatorbehälter			
40a	45.11.503	1	Accumulatorhouder dubbel	Accumulatorholder double	Porte accumulateur double	Akkumulatorbehälter doppelt	Front machine		
41	45.11.350	1	Bladveer	Leafspring	Lame de ressort	Blattfeder			
42	14.07.040	2	Spanstift	Clamping bush	Goupille elastique	Spannstifte	4x40		
43	14.25.032	2	Splitpen	Split pin	Goupille fendue	Splinte	3.2x36		
44	20.01.208	1	Trekkoord	Pull wire	Corde	Latzschnur			
45	20.01.314	1	Trekveer	Draw spring	Ressort de traction	Abzugfeder			
46	45.11.474	1	Haak	Hook	Crochet	Haken			
47	45.11.493	1	Bevestigingsstrip	Fixation strip	Plaque de fixation	Befestigungsstreife			
48	45.11.540	1	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen			
49	45.11.543	1	Afstandsbus	Distance bush	Bague d'entretoise	Distanzbüchse			

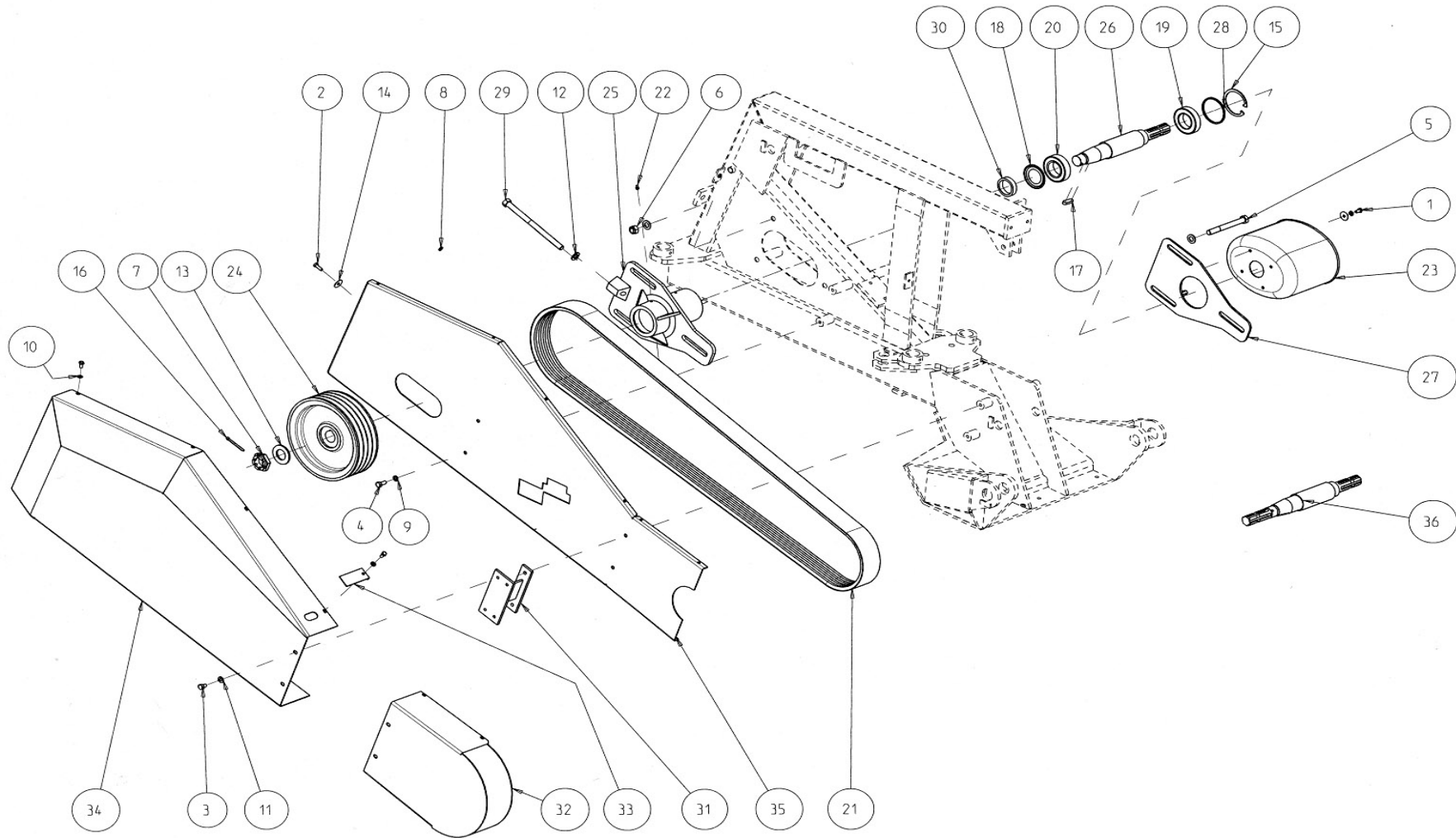
Votex Jumbo

Aandrijving

Drive

Transmission

Antrieb



Votex Jumbo

			Aandrijving	Drive	Transmission	Antrieb	
<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>Aantal 120</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>
1	10.02.087	13	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x16-8.8
2	10.02.091	1	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x25-8.8
3	10.02.116	4	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x16-8.8
4	10.02.120	2	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x25-8.8
5	10.04.221	3	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M16x150-8.8
6	11.05.016	3	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M16
7	11.09.536	1	Kroonmoer	Castle nut	Écrou à crénaux	Kronenmutter	M36x1.5
8	12.01.008	1	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M8
9	12.01.010	4	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M10
10	12.11.008	14	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M8
11	12.11.010	4	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M10
12	12.11.016	7	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M16
13	12.11.036	1	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M36
14	12.15.008	5	Carrosseriering	Mudwingwasher	Rondelle de carrosserie	Kotflügelscheibe	M8x30x1.5
15	12.31.090	1	Zekeringsring	Circlip	Circlip	Sicherungsringe	90x3
16	14.30.063	1	Splitpen	Split pin	Goupille fendue	Splinte	6.3x63-94
17	15.08.040	1	Inlegspie	Sunk key	Clavette	Paßfeder	12x8x40-
18	17.05.008	1	Afdichtring	Seal ring	Bague d'étanchéité	Dichtungsring	6210 AV
19	18.04.011	1	Kogellager	Ball bearing	Roulement à billes	Kugellager	6210-RS1
20	18.09.002	1	Tonlager	Spherical roller bearing	Roulement à tonneau	Sphere rol lager	22210CC/W33
21	19.08.001	1	Powerband	Powerbelt	Courroie "power belt"	Kraftband	4HB3100 EL
22	20.03.003	1	Smeernippel	Grease nipple	Graisneur	Schmiernippel	M8x1.25-180°
23	27.10.149	1	Afscherming	PTO shaft guard	Protection transmission	GelenkwelleSchutz	P82.25
24	36.01.700	1	V-snaarschijf	V-belt pulley	Poulie à gorges	Keilriemenscheibe	280SPB4
25	45.09.470	1	Lagerhuis	Bearing house	Palier à roulement	Lagergehäuse	

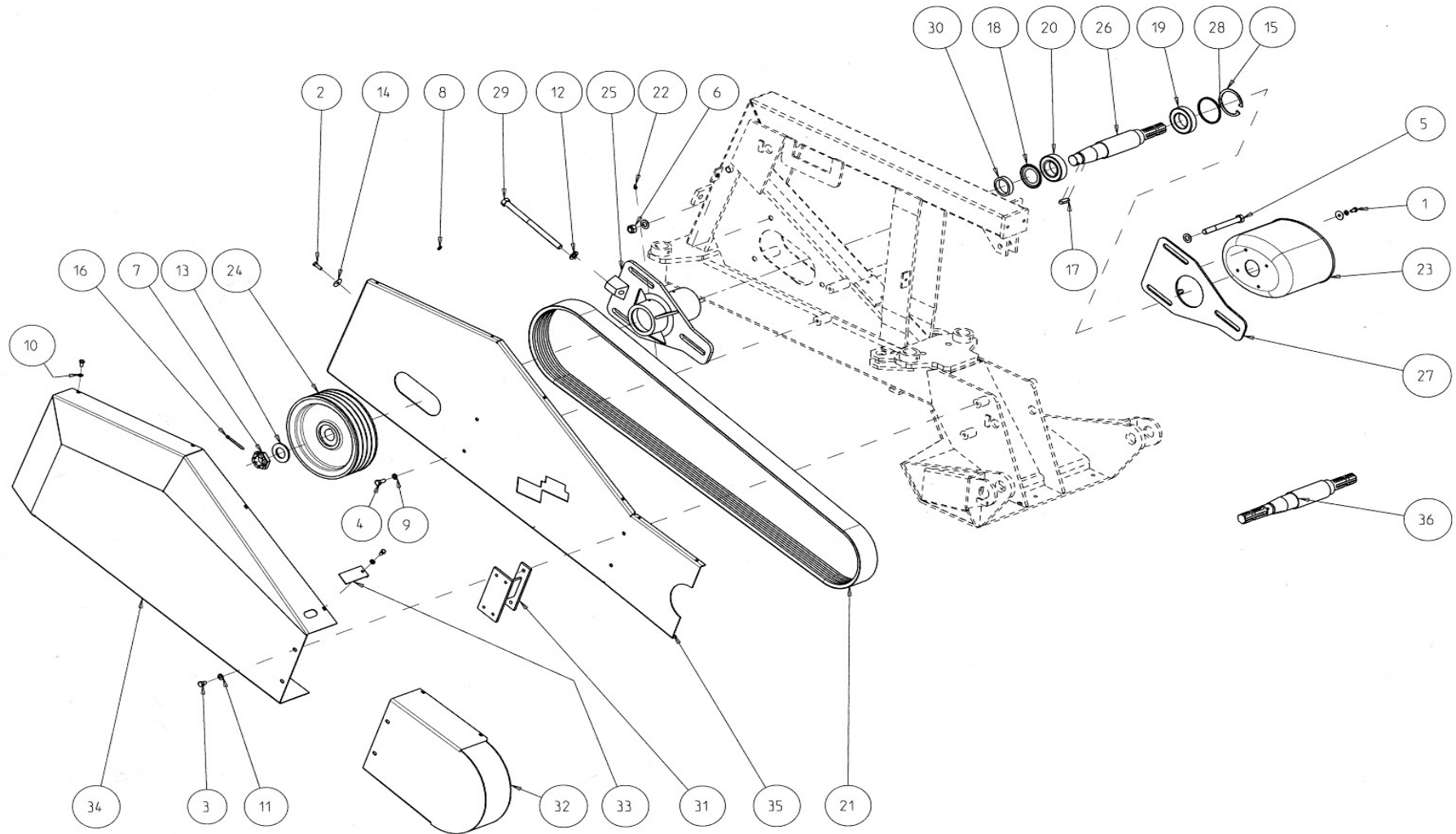
Votex Jumbo

Aandrijving

Drive

Transmission

Antrieb



Votex Jumbo

			Aandrijving	Drive	Transmission	Antrieb	
<u>nr.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>aantal</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>
26	45.09.481	1	Aandrijfas	Drive shaft	Arbre d'entraînement	Antriebswelle	
27	45.09.490	1	Klemplaat	Clamping plate	Plaque de serrage	Spannplatte	
28	45.09.500	1	Afstandsring	Distance ring	Rondelle d'entretoise	Distanzring	
29	45.09.510	1	Spanbout	Clamping bolt	Boulon de serrage	Spannvorrichtung	
30	45.09.546	1	Afstandsring	Distance ring	Rondelle d'entretoise	Distanzring	
31	45.10.380	1	Steun	Support	Support de	Stutze	
32	45.10.390	1	V-snaar afschermkap	V-belt guard	Protection de courroie	KeilriemenSchutzblech	
33	45.10.453	1	Afdichtplaat	Protection guard	Protection	Schutzblech	
34	45.10.580	1	V-snaar afschermkap	V-belt guard	Protection de courroie	KeilriemenSchutzblech	
34a	45.10.590		V-snaar afschermkap	V-belt guard	Protection de courroie	KeilriemenSchutzblech	Left/front execution
35	45.10.583	1	Afschermplaat	Protection guard	Protection	Schutzblech	
35a	45.10.593		Afschermplaat	Protection guard	Protection	Schutzblech	Left/front execution
36	45.09.484	1	Aandrijfas	Drive shaft	Arbre d'entraînement	Antriebswelle	Afvoerband

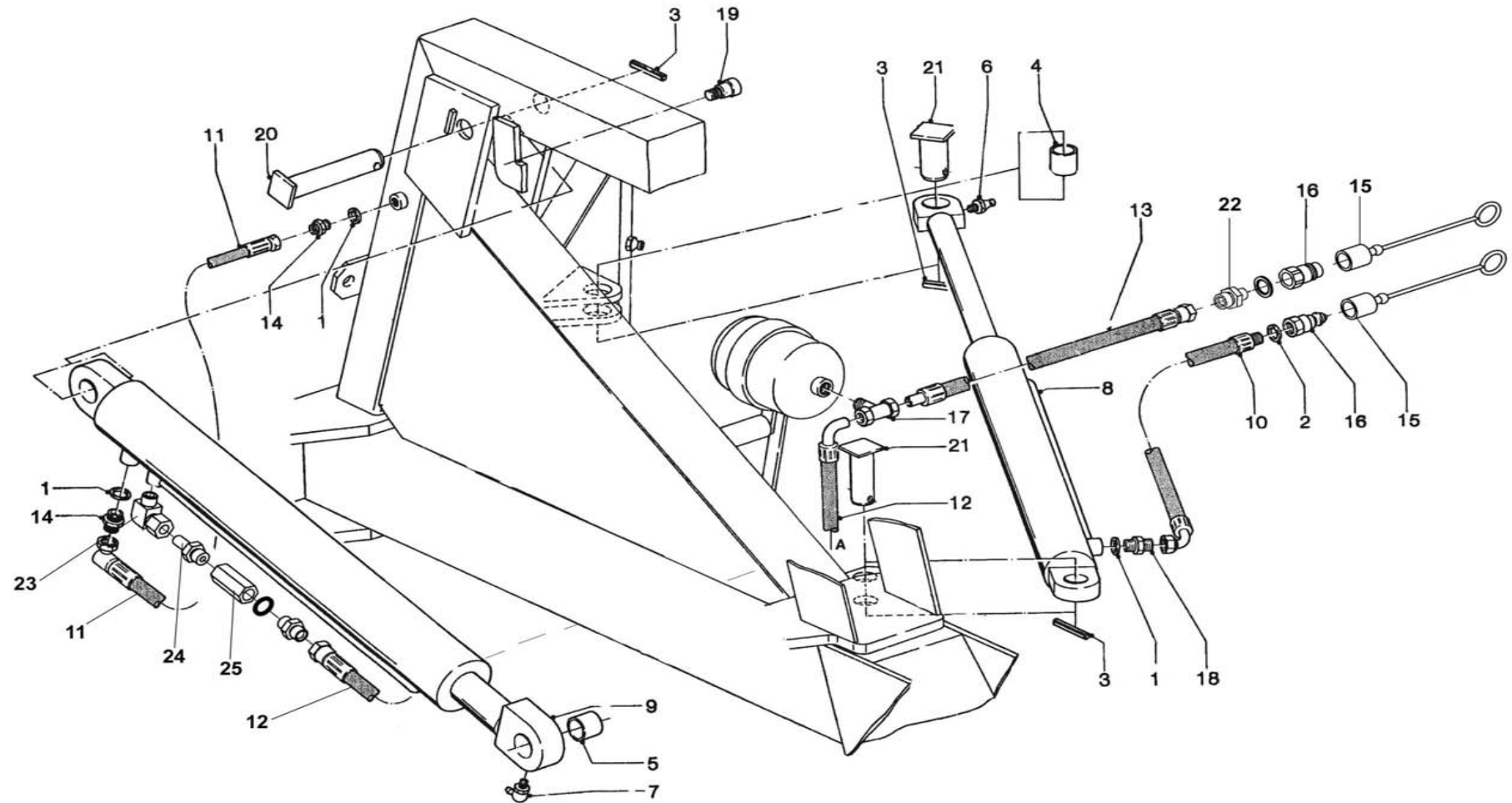
Votex Jumbo

Cilinders

Hydraulic rams

Verins hydrauliques

Hydraulik zylinder



Votex Jumbo

<u>Votex Jumbo</u>			Cilinders	Hydraulic rams	Verins	Hydraulik zylinder	
<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>aantal 120</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>
1	77.26.186	5	Usit ring	Seal ring	Rondelle joint	Dichtungsring	3/8"
2	77.26.188	3	Usit ring	Seal ring	Rondelle joint	Dichtungsring	1/2"
3	14.10.040	3	Spanstift	Clamping bush	Goupille elastique	Spannstifte	6x40
4	18.15.054	2	Glijlager	Bush	Bague d'usure	Gleitlager	30.34.20A
5	18.15.055	2	Glijlager	Bush	Bague d'usure	Gleitlager	30.34.30A
6	20.03.003	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisseur	Schmiernippel	M8x1.25-180°
7	20.03.005	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisseur	Schmiernippel	M8x1.25-90°
8	26.01.180	1	Hydrauliekcilinder	Hydraulic cylinder	Verin hydraulique	Hydraulikzylinder	
8a	17.04.001	1	Afdichtingsset	Seal set	Jeu de joints	Dichtungssatz	50x32
9	26.01.190	1	Hydrauliekcilinder	Hydraulic cylinder	Verin hydraulique	Hydraulikzylinder	
9a	17.04.009	1	Afdichtingsset	Seal set	Jeu de joints	Dichtungssatz	80x45
10	26.05.460	2	Hydrauliekslang	Hydraulic hose	Tuyau hydraulique	Hydraulikschlauch	3/8 L=2250
11	26.05.490	1	Hydrauliekslang	Hydraulic hose	Tuyau hydraulique	Hydraulikschlauch	3/8 L=460
12	26.05.502	1	Hydrauliekslang	Hydraulic hose	Tuyau hydraulique	Hydraulikschlauch	3/8 L=700
13	26.05.241	1	Hydrauliekslang	Hydraulic hose	Tuyau hydraulique	Hydraulikschlauch	3/8 L=2000
14	26.10.001	3	Nippel	Nipple	Mamelon	Doppelnippel	3/8-3/8"BSP"
15	26.10.244	3	Stofkap	Dust cap	Capuchon de protection	Staubkappe	1/2"rood
16	26.10.010	3	Snelkoppeling	Hydraulic coupling	Raccord rapide hydraulique	Kupplungsstecker	1/2BSP
17	26.10.167	1	Koppeling T	Coupling T	Raccord en T	Kupplung T	12/M18X1.5
18	26.10.211	1	Nippel bewerkt	Nipple processed	Mamelon labourée	Doppelnippel bewerkt	1.5mm
19	26.10.556	1	Ontluchtingsnippel	Air release nipple	Reniflard d'air	Entlüfter	R3/8
20	45.06.110	1	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen	
21	45.07.430	2	Scharnierpen	Hinge pin	Axe de charnière	Gelenkbolzen	
22	26.10.348	1	Nippel bewerkt	Nipple processed	Mamelon labourée	Doppelnippel bewerkt	3/8-1/2BSP 2mm
23	26.10.016	1	Koppeling	Coupling	Raccord	Kupplung	12-R3/8
24	26.10.130	1	Koppeling	Coupling	Raccord	Kupplung	3/8BSP-12mm"
25	80.26.057	1	Slangbreukbeveiliging	Security valve (hose break)	Clapet de sécurité	Schlauchbruchsicherheitsventil	40 L

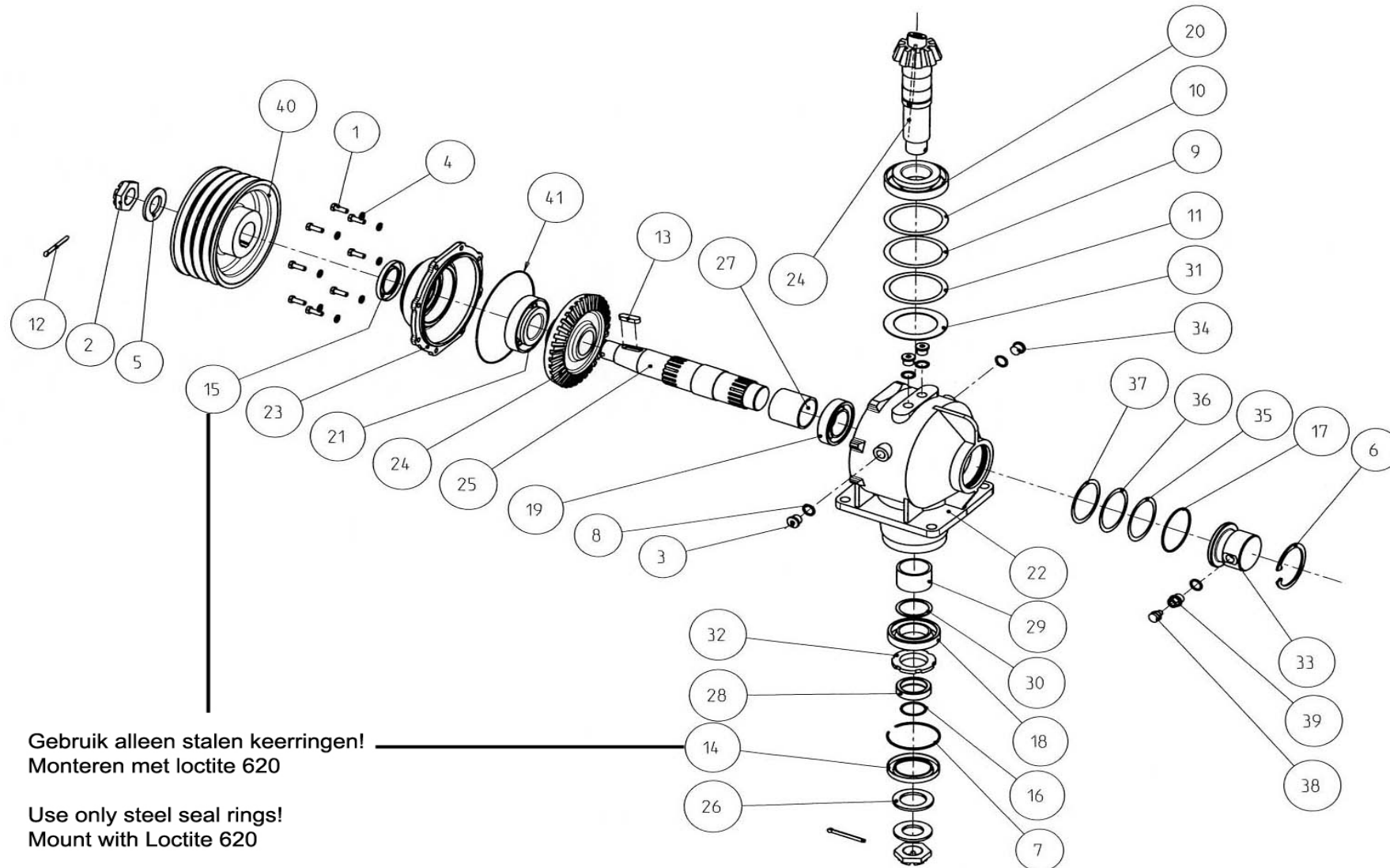
Votex

Tandwielkast

Gearbox

Boitier à renvoie d angle

Getriebe



Votex Jumbo

no.	onderdeel nummer	type				Tandwielkast	Gearbox	Boitier à renvoie d'angle	Getriebe	technische info
		120	150	190	230	Omschrijving	Discription	Designation	Beschreibung	
1t/m40	45.09.560	1	1	1	1	Tandwielkast+poelie	Gearbox + pulley	Boite d'engrenages+ poulie	Zahnradkaste+scheibe	1:2.,5
1t/m39	28.01.193	1	1	1	1	Tandwielkast	Gearbox	Boitier à renvoie d'angle	Getriebe	1:2,6
1	10.02.091	8	8	8	8	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x25-8.8
2	11.09.536	2	2	2	2	Kroonmoer	Castle nut	Écrou à crénaux	Kronenmutter	M36x1.5
3	11.11.318	3	3	3	3	Kraagplug	Plug	Bouchon fileté	Verslúßschraube	M18x1.5
4	12.01.008	8	8	8	8	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M8
5	12.11.036	2	2	2	2	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M36
6	12.31.090	1	1	1	1	Zekeringsring	Circlip	Circlip	Sicherungsringe	90x3
7	12.32.590	1	1	1	1	Zekeringsring	Circlip	Circlip	Sicherungsringe	SB90
8	13.02.004	4	4	4	4	Koperring	Copper washer	Rondelle en cuivre	Kupferring	18x24x1.5
9	13.03.021	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	90x110x0.1
10	13.03.022	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	90x110x0.3
11	13.03.023	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	90x110x0.5
12	14.30.063	2	2	2	2	Splitpen	Split pin	Goupille fendue	Splinte	6.3x63-94
13	15.08.040	1	1	1	1	Inlegspie	Sunk key	Clavette	Paßfeder	12x8x40-
14	17.01.044s	1	1	1	1	Keerring	Seal ring	Joint d'étanchéité	Simmerring	60x90x10
15	17.01.054s	1	1	1	1	Keerring	Seal ring	Joint d'étanchéité	Simmerring	50x80x10
16	17.02.028	1	1	1	1	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring	45x3
17	17.02.042	1	1	1	1	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring	90x3
18	18.11.008	1	1	1	1	Kegellager	Tapered rolling bearing	Roulement à rouleau conique	Kegellager	30210-J2
19	18.11.009	1	1	1	1	Kegellager	Tapered rolling bearing	Roulement à rouleau conique	Kegellager	32210-J2/Q
20	18.11.017	1	1	1	1	Kegellager	Tapered rolling bearing	Roulement à rouleau conique	Kegellager	31310 J2/QCL7C
21	18.11.019	1	1	1	1	Kegellager	Tapered rolling bearing	Roulement à rouleau conique	Kegellager	30310/
22	28.02.210	1	1	1	1	Tandwielkasthuis	Gearbox case	Boitier	Getriebegehäuse	
23	28.03.035	1	1	1	1	Tandwielkastdeksel	Gearbox cover	Couvercle	Getriebedeckel	
24	28.05.068	1	1	1	1	Pignonas+kegelwiel	Crownwheel+pignon	Jeu de pignons d'angle	Kegelradsatz	1:2,6
25	28.06.021	1	1	1	1	Aandrijfás	Drive shaft	Arbre d'entraînement	Antriebachse	
26	28.07.020	1	1	1	1	Afstandsring	Distance ring	Rondelle d'entretoise	Distanzring	
27	28.07.025	1	1	1	1	Afstandsbus	Distance bush	Bague d'entretoise	Distanzbüchse	

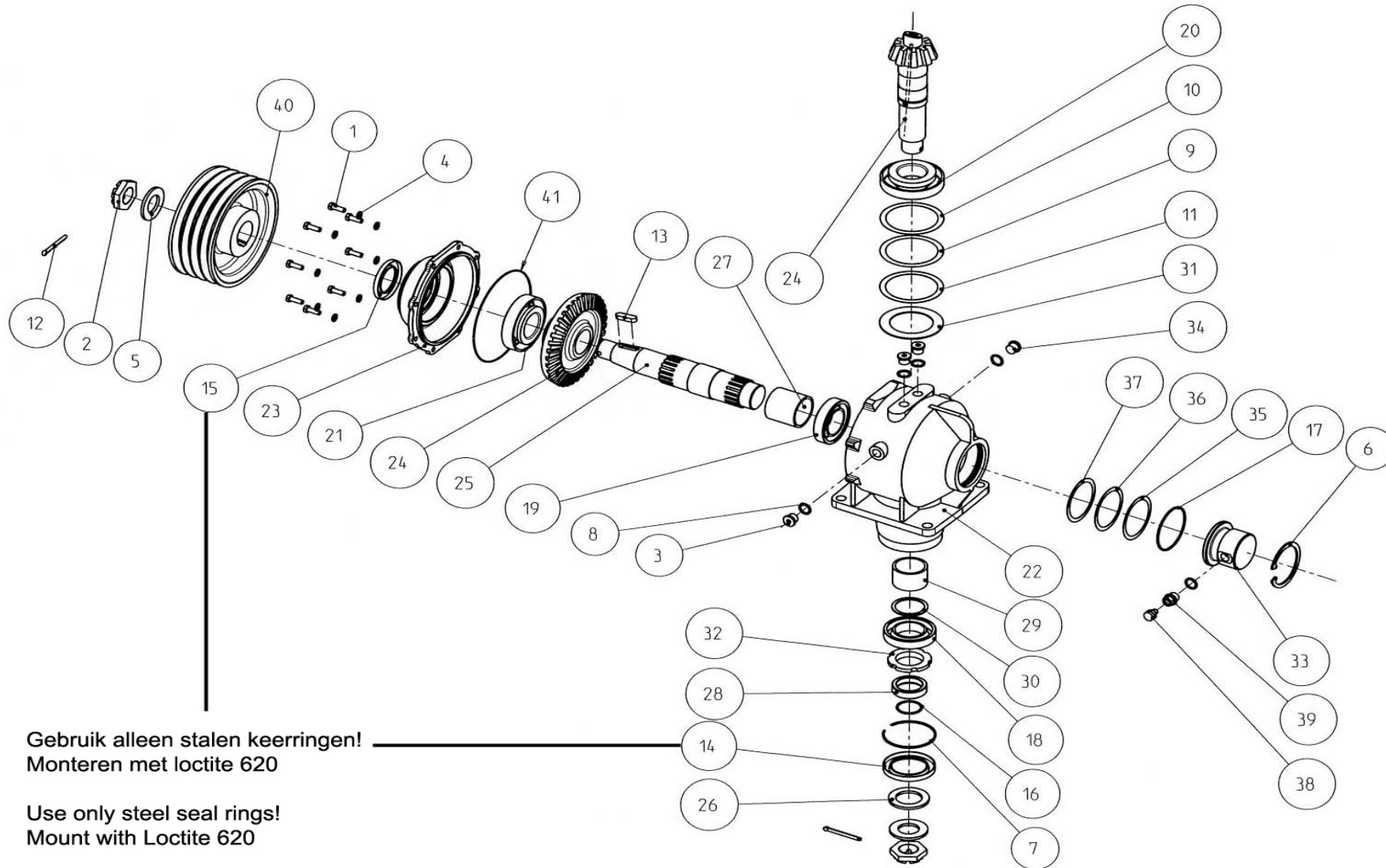
Votex

Tandwielkast

Gearbox

Boitier à renvoie d angle

Getriebe



Votex Jumbo

<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>type</u>				<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>
		<u>120</u>	<u>150</u>	<u>190</u>	<u>230</u>					
28	28.07.027	1	1	1	1	Loopring	Distance ring	Rondelle d'entretoise	Lauftring	
29	28.07.039	1	1	1	1	Afstandsbus	Distance bush	Bague d'entretoise	Distanzbüchse	
30	28.07.040	1	1	1	1	Steunring	Reinforcing ring	Rondelle de support	Stützscheibe	
31	28.07.041	1	1	1	1	Steunring	Reinforcing ring	Rondelle de support	Stützscheibe	
32	28.08.051	1	1	1	1	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M50x1.5
33	28.08.057	1	1	1	1	Ontluchtingspot	Air release pot	Pot de reniflard d'air	Entlüftungstopf	
34	28.08.053	1	1	1	1	Magneet aftapplug	Magnetic plug	Bouchon magnétique	Magnetpfropfen	M18x1.5
35	28.09.041	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	75x90x0.1mm
36	28.09.042	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	75x90x0.3mm
37	28.09.043	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	75x90x0.5mm
38	28.08.056	1	1	1	1	Ontluchtingsnippel	Air release nipple	Reniflard d'air	Entlüfter	M18X1.5
39	28.08.058	1	1	1	1	Verloopnippel	Reduction nipple	Raccord de reduction	Reduktionsnippel	
40	36.01.710	1	1	1	1	V-snaarschijf	V-belt pulley	Poulie à gorges	Keilriemenscheibe	212SPB4
41	80.28.194	1	1	1	1	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring	188x2
1t/m39	28.01.193L	1	1	1	1	Tandwielkast	Gearbox	Boitier à renvoie d'angle	Getriebe	1:2,6
1t/m40	45.09.561	1	1	1	1	Tandwielkast+poelie	Gearbox + pulley	Boite d'engrenages+ poulie	Zahnradkaste+scheibe	1:2.,6 front links

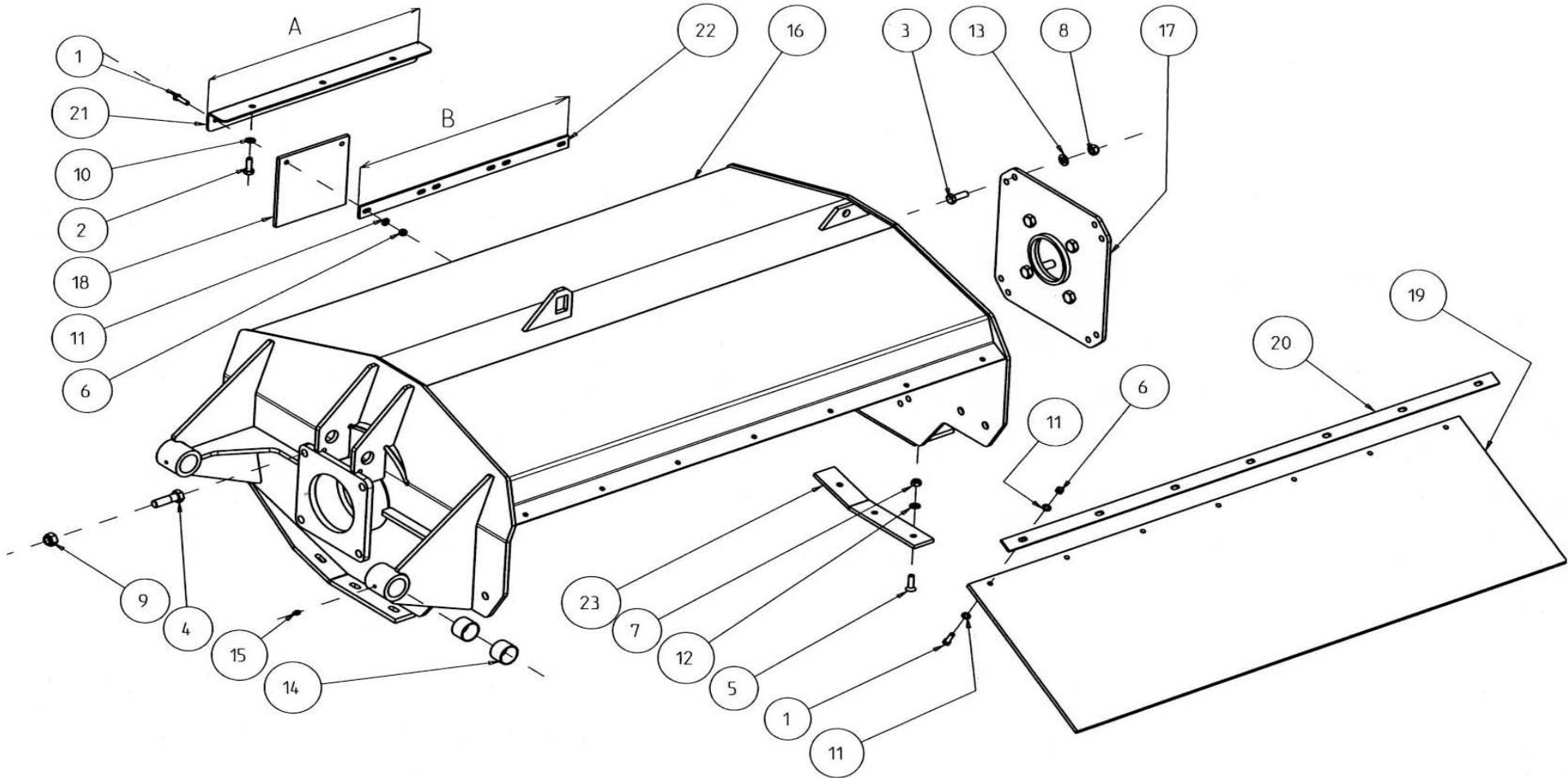
Votex Jumbo

Maaigedeelte

Cutting house

Carter de broyage

Mähergehäuse



Votex Jumbo

no.	onderdeel nummer	type				Maaigedeelte	Cutting head	Carter de broyage	Mähergehäuse	technische info
		120	150	190	230	Omschrijving	Description	Designation	Beschreibung	
1	10.02.092	21	27	33	39	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x30-8.8
2	10.02.121	7	9	11	13	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x30-8.8
3	10.02.153	8	8	8	8	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M12x35-8.8
4	10.04.209	4	4	4	4	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M16x55-8.8
5	10.29.122	6	6	6	6	Verzonken schroef	Socket screw	Vis à tête fraisée	Senkschraube	M10x35
6	11.05.008	21	27	33	39	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M8
7	11.05.010	6	6	6	6	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M10
8	11.05.012	8	8	8	8	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M12
9	11.05.016	4	4	4	4	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M16
10	12.01.010	7	9	11	13	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M10
11	12.11.008	28	36	44	52	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M8
12	12.11.010	6	6	6	6	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M10
13	12.11.012	8	8	8	8	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M12
14	18.15.050	4	4	4	4	Glijlager	Bush	Bague d'usure	Gleitlager	40.44.30A
15	20.03.003	2	2	2	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisneur	Schmiernippel	M8x1.25-180°
16	45.01.704	1				Maaigedeelte	Cutting head	Carter de broyage	Mähergehäuse	
	45.01.707		1			Maaigedeelte	Cutting head	Carter de broyage	Mähergehäuse	
	45.01.711			1		Maaigedeelte	Cutting head	Carter de broyage	Mähergehäuse	
	45.01.714				1	Maaigedeelte	Cutting head	Carter de broyage	Mähergehäuse	
17	45.04.221	1	1	1	1	Lagerplaat	Bearingplate	Plaque de palier	Lagerplatte	
18	45.05.232	7	9	11	13	Rubberflap	Rubbersheet	Protection en caoutchouc	Gummistreifen	174x174x8mm
19	45.05.332	1				Rubberflap	Rubbersheet	Protection en caoutchouc	Gummistreifen	1240x230x9mm
	45.05.342		1			Rubberflap	Rubbersheet	Protection en caoutchouc	Gummistreifen	1600x230x9mm
	45.05.352			1		Rubberflap	Rubbersheet	Protection en caoutchouc	Gummistreifen	1960x230x9mm
	45.05.362				1	Rubberflap	Rubbersheet	Protection en caoutchouc	Gummistreifen	2320x230x9mm
20	45.05.370	1				Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	1200 ELVZ
	45.05.380		1			Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	1500 ELVZ
	45.05.390			1		Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	1900 ELVZ
	45.05.400				1	Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	2300 ELVZ
21	45.05.913	1		1	1	Hoeklijn	Support	Support	Stütze	A=526mm
	45.05.923	1	1	2		Hoeklijn	Support	Support	Stütze	A=702mm
	45.05.933		1		2	Hoeklijn	Support	Support	Stütze	A=878mm
22	45.05.916	1		1	1	Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	B=526mm
	45.05.926	1	1	2		Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	B=702mm
	45.05.936		1		2	Klemstrip	Clamping strip	Barre de serrage	Klemmleiste	B=878mm
23	45.11.480	2	2	2	2	Slijtplaat	Wearing plate	Tôle d'usure	Sohle	

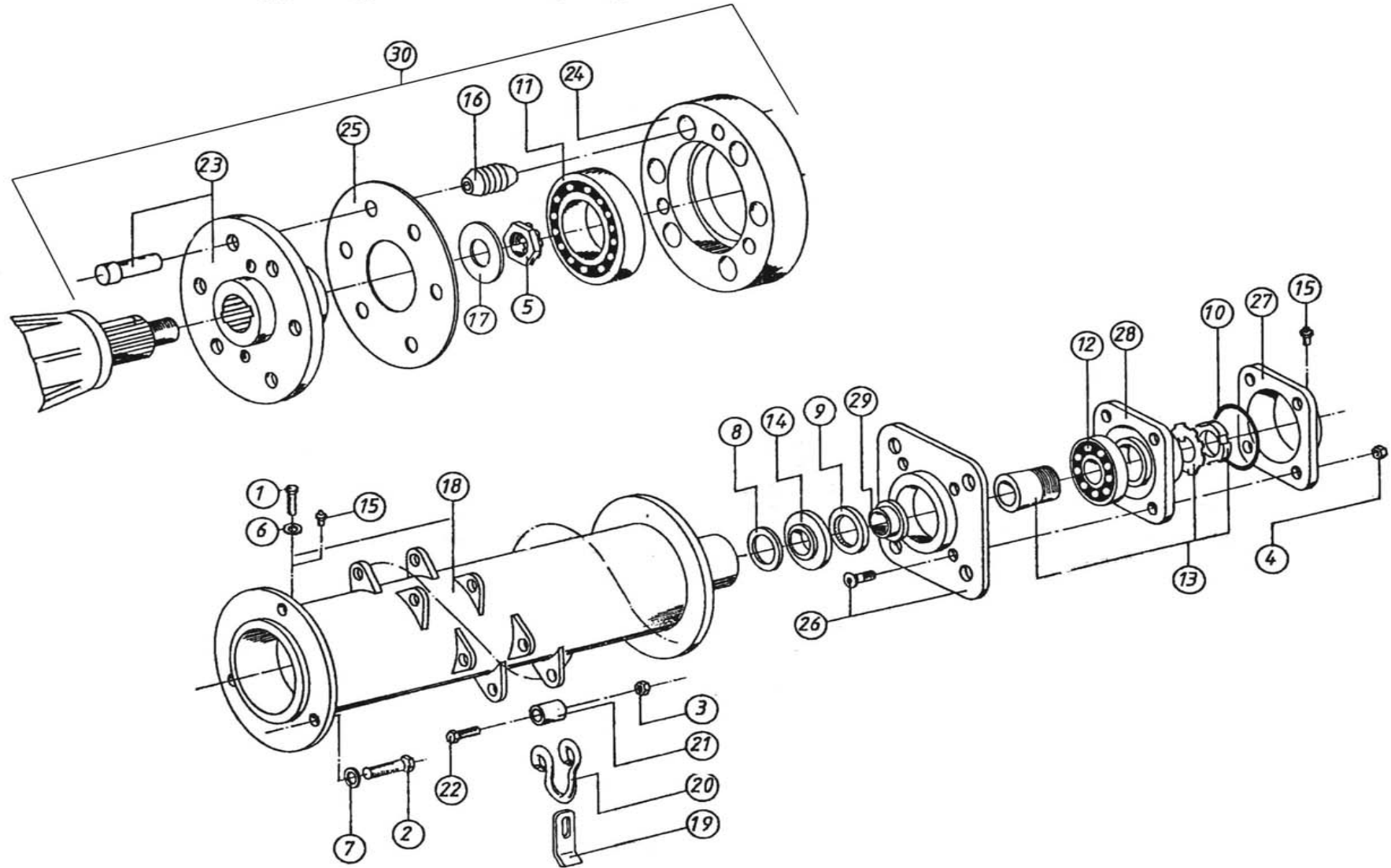
Votex Jumbo

Rotoras en koppeling

Rotorshaft and coupling

Axe du rotor et accouplement

Messerwelle und ankopplung



Votex Jumbo

no.	onderdeel nummer	type				Rotoras en koppeling	Rotor shaft and coupling	Axe du rotor et accouplement	Messerwelle und ankupplung	technische info
		120	150	190	230	Omschrijving	Discription	Designation	Beschreibung	
1	10.02.084	1	1	1	1	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M8x10-8.8
2	10.02.153	3	3	3	3	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M12x35-8.8
3	11.05.014	36	48	60	72	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M14
4	11.05.016	4	4	4	4	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M16
5	11.09.536	1	1	1	1	Kroonmoer	Castle nut	Écrou à crénaux	Kronenmutter	M36x1.5
6	12.01.008	1	1	1	1	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M8
7	12.01.012	3	3	3	3	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M12
8	13.03.003	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	56x72x0.5
	13.03.004	xx	xx	xx	xx	Shim	Shim	Rondelle de réglage	Paßscheibe	56x72x1.0
9	17.01.021	1	1	1	1	Keerring	Seal ring	Joint d'étanchéité	Simmerring	65x100x10
10	17.02.009	1	1	1	1	O-ring	O-ring	Joint torique	O-ring	134x4
11	18.08.005	1	1	1	1	Kogellager	Ball bearing	Roulement à billes	Kugellager	1214ETN9
12	18.08.003	1	1	1	1	Kogellager	Ball bearing	Roulement à billes	Kugellager	2212EKTN9
13	18.50.001	1	1	1	1	Trekbus	Clamping sleeve	Bague conique	Spannhüls	H312
14	18.53.013	1	1	1	1	Labyrinth ring	Labyrinth ring	Joint labyrinth	Labyrinth ring	Z-013
15	20.03.003	2	2	2	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisseur	Schmiernippel	M8x1.25-180°
16	20.04.003	6	6	6	6	Rubber huls	Rubber sleeve	Tube en caoutchouc	Gummihülse	60-65°SH
17	12.11.036	1	1	1	1	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M36
18	45.02.396	1				Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	
	45.02.256		1			Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	
	45.02.266			1		Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	
	45.02.616				1	Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	RM 2307
19	45.03.190	36	48	60	72	Klepel	Flail	Fléau	Schlegelmesser	40x12
20	45.03.200	36	48	60	72	Klepelbeugel	Flail bow	Manille	Schlegelmesserbügel	
21	45.03.210	36	48	60	72	Afstandsbus	Distance bush	Bague d'entretoise	Distanzbüchse	

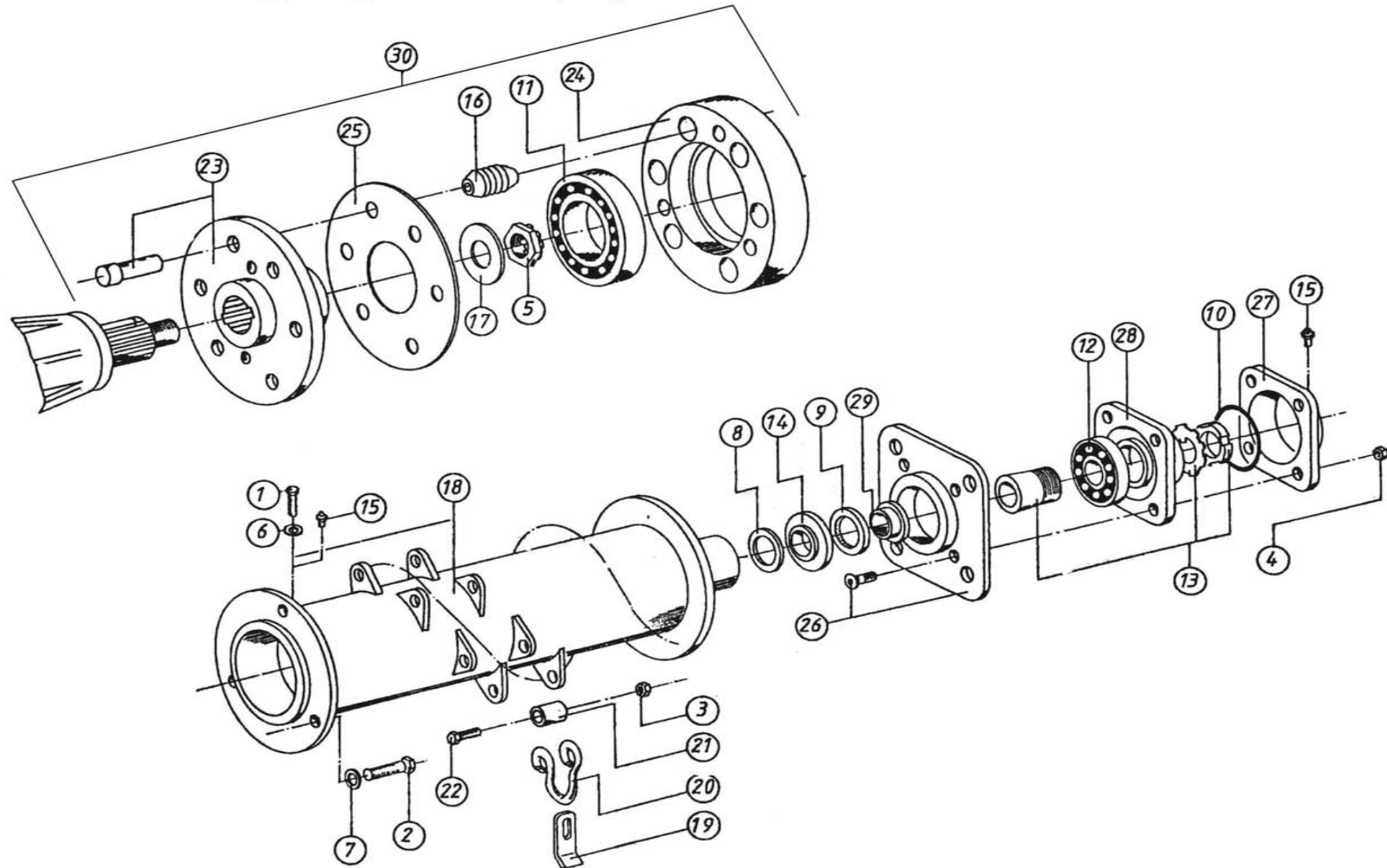
Votex Jumbo

Rotoras en koppeling

Rotorshaft and coupling

Axe du rotor et accouplement

Messerwelle und ankopplung



Votex Jumbo

<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>type</u>				Rotoras en koppeling	Rotor shaft and Coupling	Axe du rotor et accouplement	Messerwelle und ankupplung	<u>technische info</u>
		<u>120</u>	<u>150</u>	<u>190</u>	<u>230</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	
22	45.03.220	36	48	60	72	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M14x88/20-12.9
23	45.04.191	1	1	1	1	Koppelingsnaaf	Coupling hub	Moyeu d'accouplement	Kupplungsnaabe	
24	45.04.210	1	1	1	1	Koppelingsschijf	Coupling disc	Disque d'accouplement	Kupplungsscheibe	
25	45.04.200	1	1	1	1	Rubberpakking	Rubber dicsc	Disque en caoutchouc	Gummischeibe	
26	45.04.220	1	1	1	1	Lagerplaat	Bearingplate	Plaque de palier	Lagerplatte	
27	45.04.070	1	1	1	1	Lagerdeksel	Bearing cover	Couvercle de palier	Lagerdeckel	
28	45.04.090	1	1	1	1	Lagerhuis	Bearing house	Palier à roulement	Lagergehäuse	
29	45.04.100	1	1	1	1	Afstandsbus	Distance bush	Bague d'entretoise	Distanzbüchse	
30	45.04.196	1	1	1	1	Rotorkoppeling cpl.	Rotor coupling cpl.	Accouplement de rotor cpl.	Rotor kupplung kpl.	

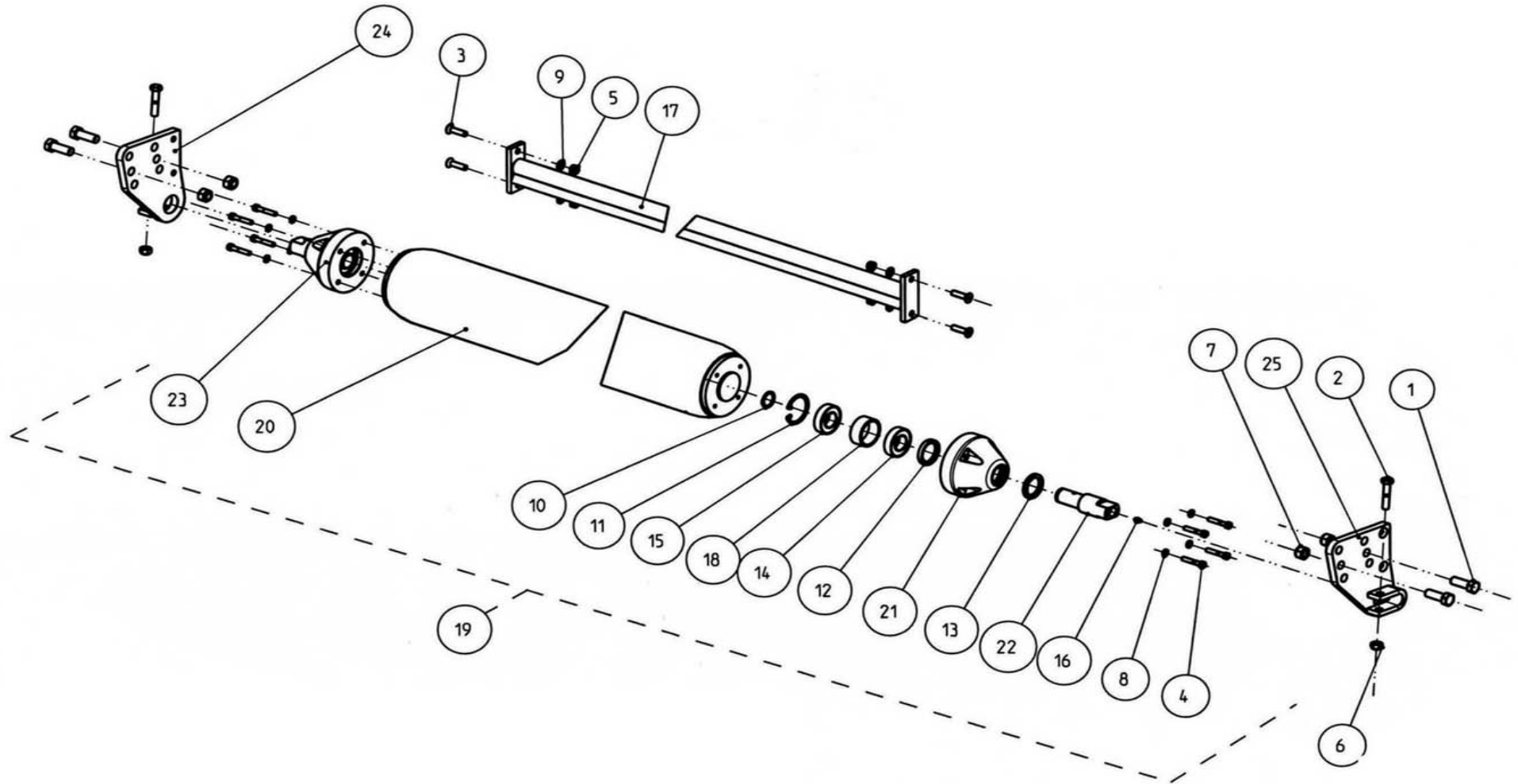
Votex Jumbo

Looprol

Roller

Rouleau

Laufrolle



Votex Jumbo

no.	onderdeel nummer	type				Omschrijving	Discription	Designation	Beschreibung	technische info
		120	150	190	230					
1t/m25	45.05.021	1				Looprol set cpl.	Roller set cpl.	Ens. rouleau+fixations	Laufwalze satz kpl.	L=1250/D159
	45.05.015		1			Looprol set cpl.	Roller set cpl.	Ens. rouleau+fixations	Laufwalze satz kpl.	L=1610/D159
	45.05.016			1		Looprol set cpl.	Roller set cpl.	Ens. rouleau+fixations	Laufwalze satz kpl.	L=1970/D159
	45.05.017				1	Looprol set cpl.	Roller set cpl.	Ens. rouleau+fixations	Laufwalze satz kpl.	L=2330/D159
1	10.02.207	4	4	4	4	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M16X45-8.8
2	10.04.158	2	2	2	2	Zeskantbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M12x60-8.8
3	10.29.123	4	4	4	4	Verzonken schroef	Socket screw	Vis à tête fraisée	Senkschraube	M10x40
4	10.28.595	8	8	8	8	Cilinderkopschroef	Cilinderheadscrew	Vis à tête cilindrique	Zylinderkopfschraube	M8x45-12.9
5	11.05.010	4	4	4	4	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M10
6	11.05.012	2	2	2	2	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M12
7	11.05.016	4	4	4	4	Borgmoer	Lock nut	Écrou autofreiné	Sicherungsmutter	M16
8	12.01.008	8	8	8	8	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M8
9	12.11.010	4	4	4	4	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M10
10	12.30.030	2	2	2	2	Zekeringsring	Circlip	Circlip	Sicherungsringe	30x1.5
11	12.31.062	2	2	2	2	Zekeringsring	Circlip	Circlip	Sicherungsringe	62x2
12	17.01.045	2	2	2	2	Keerring	Seal ring	Joint d'étanchéité	Simmerring	40x55x8
13	17.05.007	2	2	2	2	Viltring	Felt ring	Joint de feutre	Filzdichtung	
14	18.01.005	2	2	2	2	Kogellager	Ball bearing	Roulement à billes	Kugellager	6206
15	18.04.007	2	2	2	2	Kogellager	Ball bearing	Roulement à billes	Kugellager	6206-RS1
16	20.03.003	2	2	2	2	Smeernippel	Grease nipple	Graisseur	Schmiernippel	M8x1.25-180°
17	45.05.470	1				Schraper	Scraper	Racloire	Schürfleiste	L=1250
	45.05.480		1			Schraper	Scraper	Racloire	Schürfleiste	L=1610
	45.05.490			1		Schraper	Scraper	Racloire	Schürfleiste	L=1970
	45.05.500				1	Schraper	Scraper	Racloire	Schürfleiste	L=2330
18	45.05.650	2	2	2	2	Afstandsbus	Distance bush	Bague d'entretoise	Distanzbüchse	
19	45.05.836	1				Looprol cpl.	Roller cpl.	Rouleau cpl.	Laufwalze kpl.	L=1250
	45.05.703		1			Looprol cpl.	Roller cpl.	Rouleau cpl.	Laufwalze kpl.	L=1610
	45.05.710			1		Looprol cpl.	Roller cpl.	Rouleau cpl.	Laufwalze kpl.	L=1970
	45.05.716				1	Looprol cpl.	Roller cpl.	Rouleau cpl.	Laufwalze kpl.	L=2330

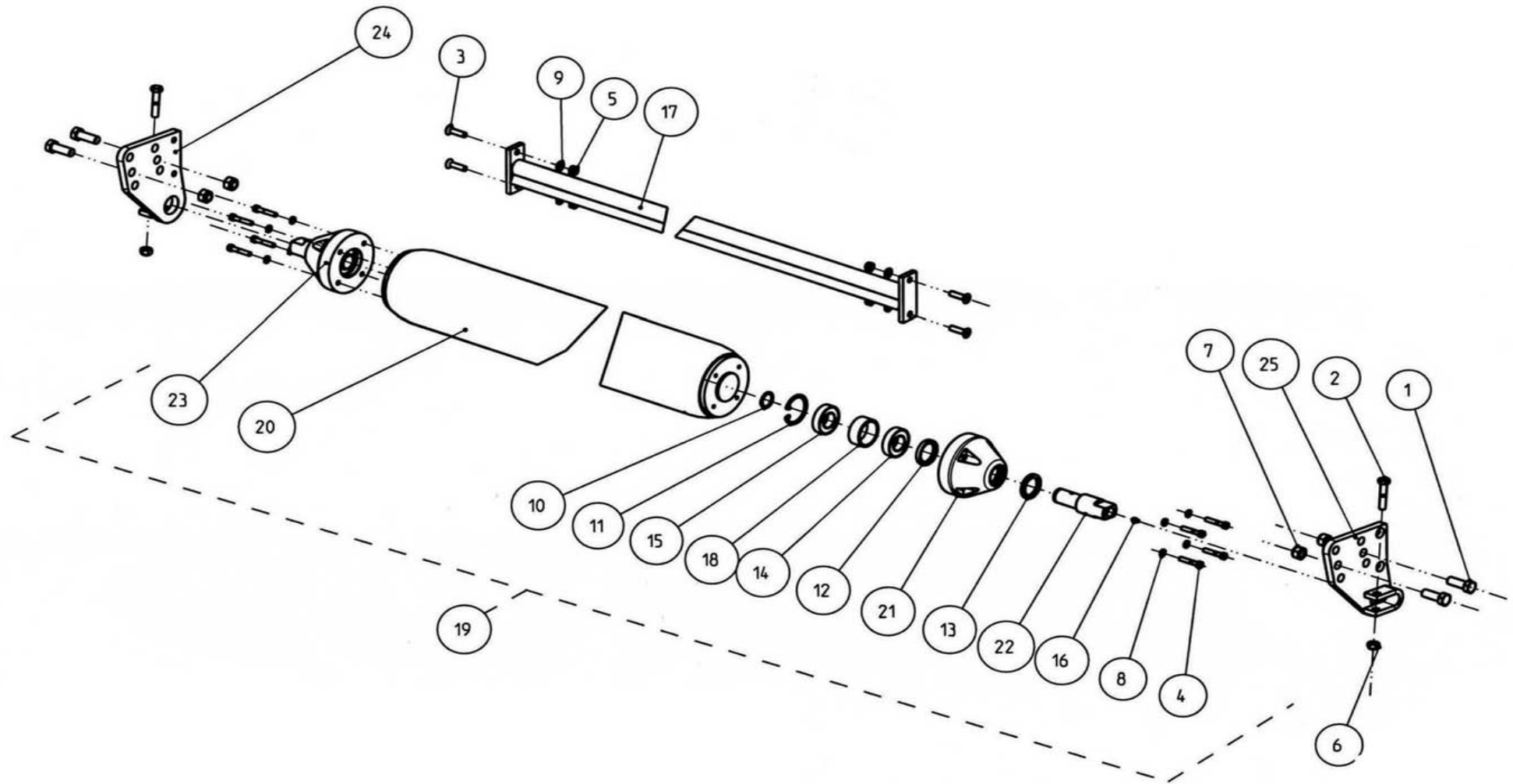
Votex Jumbo

Looprol

Roller

Rouleau

Laufrolle



Votex Jumbo

no.	onderdeel nummer	type				Looprol	Roller	Rouleau	Laufrolle	technische info
		120	150	190	230	Omschrijving	Discription	Designation	Beschreibung	
20	45.05.833	1				Looprolbuis	Roller tube	Tube de rouleau	Laufwalze rohr	159/ 1032
	45.05.706		1			Looprolbuis	Roller tube	Tube de rouleau	Laufwalze rohr	159/1392
	45.05.713			1		Looprolbuis	Roller tube	Tube de rouleau	Laufwalze rohr	159/1752
	45.05.720				1	Looprolbuis	Roller tube	Tube de rouleau	Laufwalze rohr	159/2112
21	45.05.733	2	2	2	2	Looprolprop	Roller plug	Cône à roulements	Laufwalzefropfenn	
22	45.05.736	2	2	2	2	Looprolas	Roller shaft	Arbre	Laufwalze welle	
23	45.05.740	2	2	2	2	Looprolprop cpl.	Roller plug cpl.	Cône à roulements cpl.	Laufwalzefropfenn kpl.	
24	45.05.744	1	1	1	1	Looprolhouder links	Roller support left	Support de rouleau gauche	Laufwalzestutz links	
25	45.05.747	1	1	1	1	Looprolhouder rechts	Roller support right	Support de rouleau droite	Laufwalzestutz rechts	

Votex Jumbo

no.	onderdeel nummer	type				Kruiskoppelingsas en vrijloop	PTO drive shaft and freewheel	Transmission à cardan et roue libre	Gelenkwelle und freilauf	technische info
		120	150	190	230	Omschrijving	Discription	Designation	Beschreibung	
1-14	27.01.239a	1	1	1		Kruiskoppelingsas en vrijloop	PTO shaft and freewheel	Transmission à cardan et roue libre	Gelenkwelle mit freilauf	W2400.SD25 1010mm
	27.01.256a				1	Kruiskoppelingsas en vrijloop	PTO shaft and freewheel	Transmission à cardan et roue libre	Gelenkwelle mit freilauf	W2500.SD25 1010mm

Votex Jumbo

Opties Options Options Options

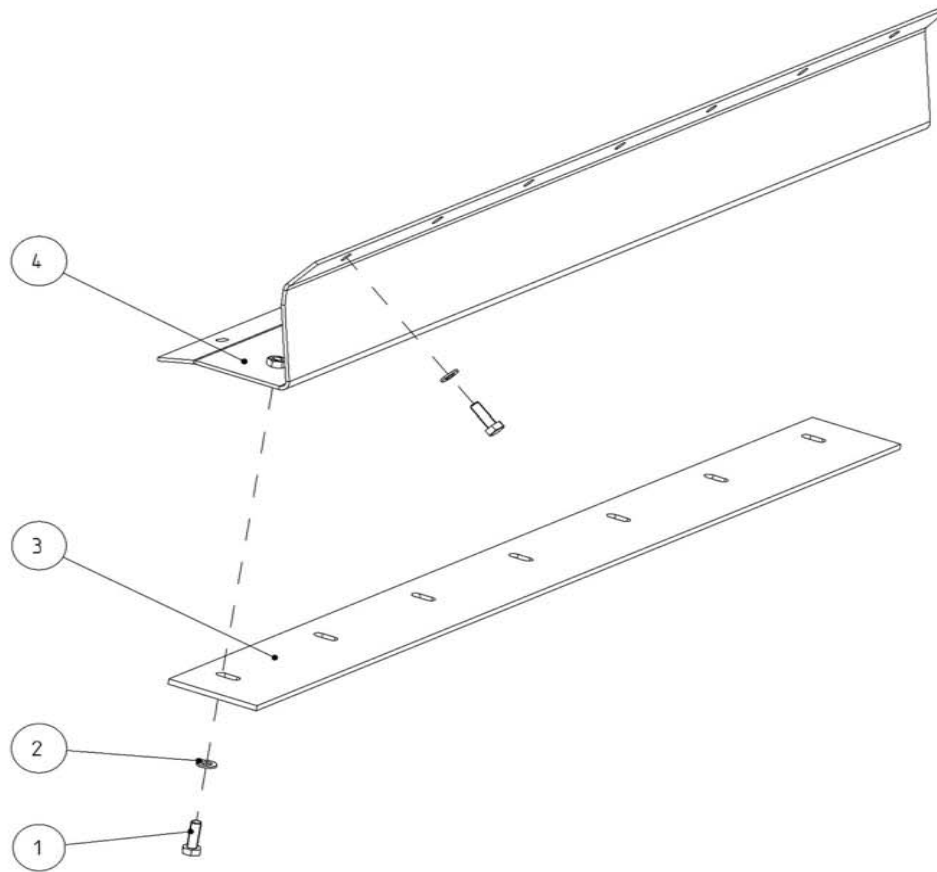
Votex Jumbo

Verhakselstrip

Chopping strip

Contre-lame

Führungsstrebe



Votex Jumbo

no.	<u>onderdeel nummer</u>	<u>type</u>				Verhakselstrip	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	<u>technische info</u>
		<u>120</u>	<u>150</u>	<u>190</u>	<u>230</u>	<u>Op verzoek gemonteerd</u>	<u>Upon request mounted</u>	<u>Monté sur demande</u>	<u>Auf anfrage montiert</u>	
1	10.02.121	14	18	22	26	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x30-8.8
2	12.11.010	14	18	22	26	Sluitring	Washer	Rondelle	Unterlegscheibe	M10
3	45.13.100	1				Verhakselstrip	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	
	45.13.110		1			Verhakselstrip	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	
	45.13.120			1		Verhakselstrip	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	
	45.13.140				1	Verhakselstrip	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	
4	45.13.266	1				Steunplaat	Support	Support	Stütze	
	45.13.270		1			Steunplaat	Support	Support	Stütze	
	45.13.273			1		Steunplaat	Support	Support	Stütze	
	45.13.276				1	Steunplaat	Support	Support	Stütze	

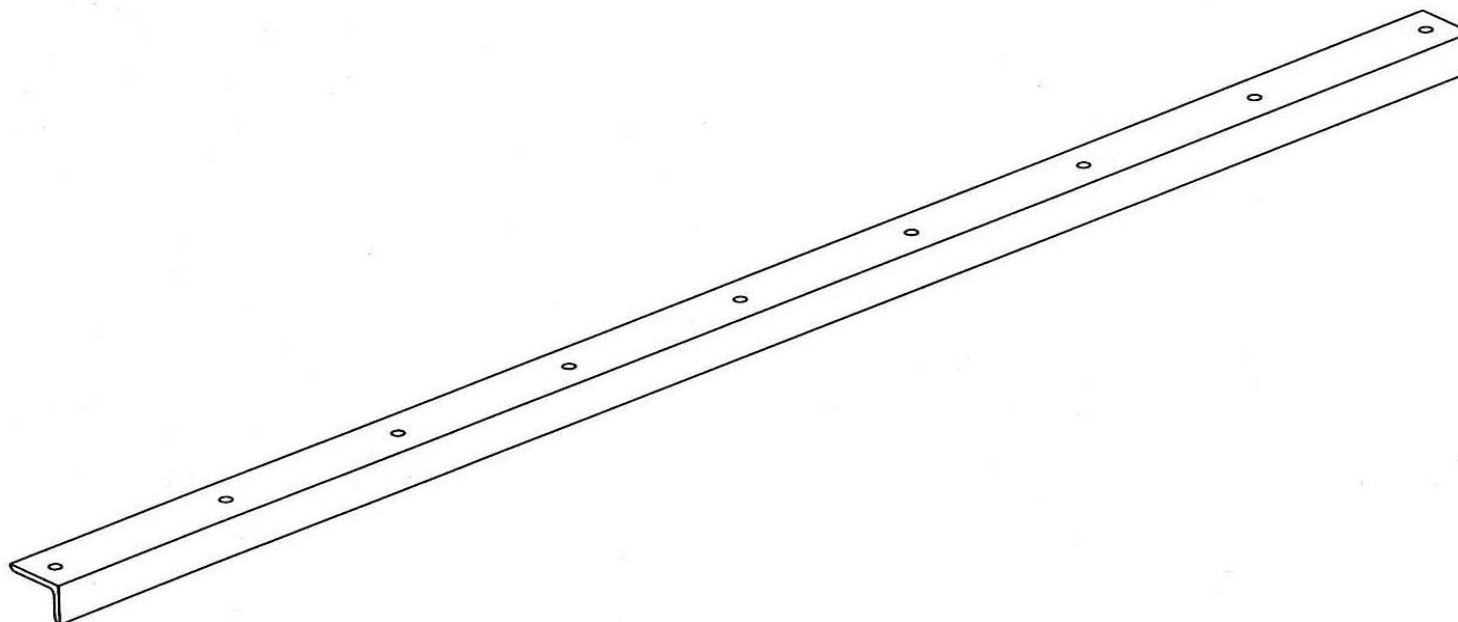
Votex Jumbo

Haksel hoeklijn

Chopping strip

Contre-lame

Führungsstrebe



Votex Jumbo

Haksel hoeklijn

Chopping strip

Contre lame

Führungsstrebe

<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>120</u>	<u>type</u> <u>150</u>	<u>190</u>	<u>230</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>
1	45.13.243	1				Hakselhoeklijn	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	1200
	45.13.246		1			Hakselhoeklijn	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	1500
	45.13.250			1		Hakselhoeklijn	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	1900
	45.13.253				1	Hakselhoeklijn	Chopping strip	Contre lame	Führungsstrebe	2300

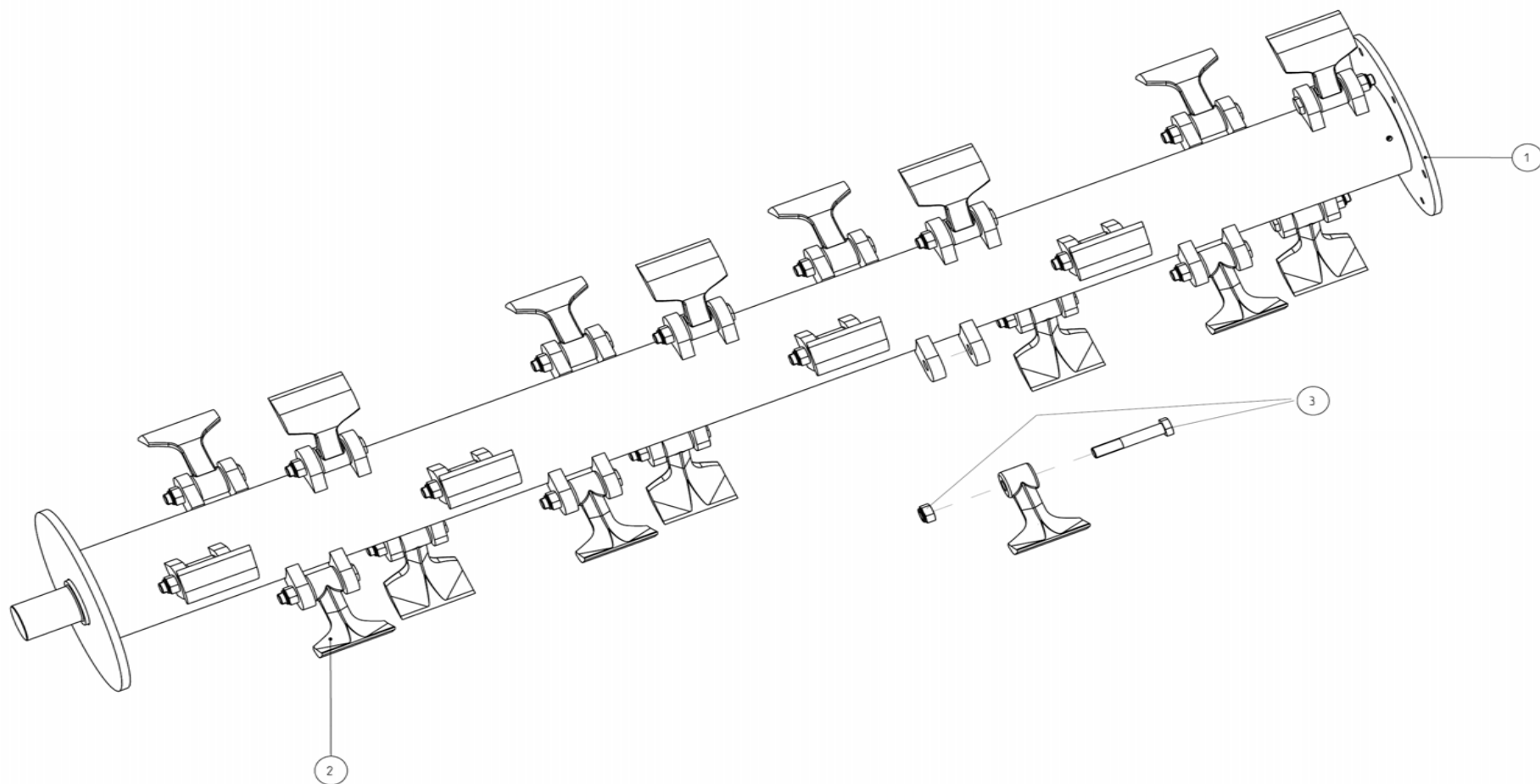
Votex Jumbo

Rotoras

Rotorshaft

Rotor

Messerwelle



Votex Jumbo

<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>					Rotoras	Rotor shaft	Axe du rotor	Messerwelle	<u>technische info</u>
		<u>120</u>	<u>150</u>	<u>190</u>	<u>230</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	
1	45.02.395	1				Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	1,3 kg
	45.02.255		1			Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	1,3 kg
	45.02.265			1		Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	1,3 kg
	45.02.615				1	Rotoras kpl. m. klepels	Rotorshaft cpl.w.flails	Rotor cpl.avec fléaux	Messerwelle mit schlegel	230 1.3 kg klepels
2	45.03.260	12	16	20	24	Klepel	Flail	Fléau	Schlegelmesser	1.3 kg
3	45.03.263	12	16	20	24	Klepelbout+moer	Flail bolt+nut	Vis de fléau+écrou	Schlegelschraube+Mutter	M16x100-10.9

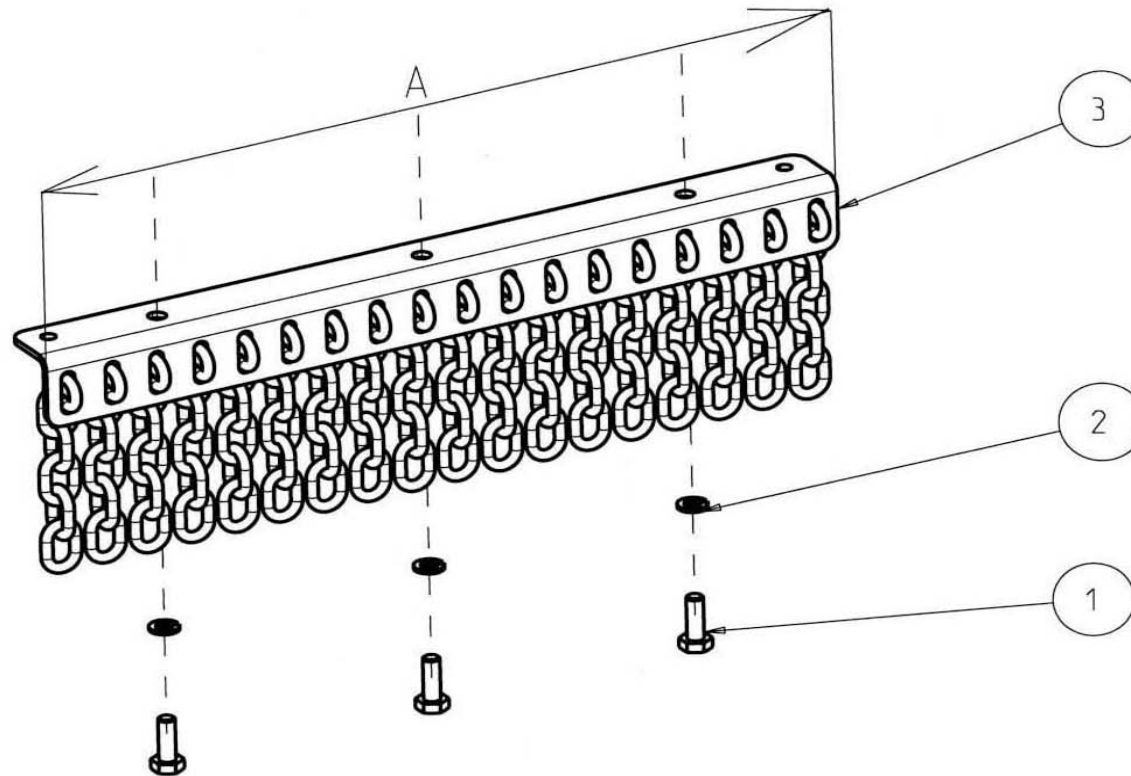
Vortex Jumbo

Kettingafscherming

Chain protection

Protection de chaîne

Kettenschutz



Votex Jumbo**Kettingafscherming****Chain protection****Protection de chaine****Kettenschutz**

<u>no.</u>	<u>onderdeel nummer</u>	<u>type</u>				<u>Omschrijving</u>	<u>Discription</u>	<u>Designation</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>technische info</u>
		<u>120</u>	<u>150</u>	<u>190</u>	<u>230</u>					
1	10.02.121	7	9	11	13	Zeskanttapbout	Bolt	Vis	Sechskantschraube	M10x30-8.8
2	12.01.010	7	9	11	13	Veerring	Spring washer	Rondelle grower	Federring	M10
3	45.05.940	1		1	1	Kettingafscherming	Chain protection	Protection de chaine	Kettenschutzblech	A=526mm
	45.05.943	1	1	2		Kettingafscherming	Chain protection	Protection de chaine	Kettenschutzblech	A=702mm
	45.05.946		1		2	Kettingafscherming	Chain protection	Protection de chaine	Kettenschutzblech	A=878mm