

Gebruiksaanwijzing en reserveonderdelenlijst

Transportband - recht
Type: GL



Revisie: 03

Vertaling van het originele document
(bevat optionele varianten)
13.03.19

Dutch (Nederlandsch)

NL-BE-GL-03

inbegrepen varianten:

- Aandrijvingen (standaard)
- Bedrijfsmodi (standaard)
- Onderstellen
 - EM, AM, HE, HM (standaard)
- Toebehoren
 - Opbouwen (standaard)



MTF Technik
Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG
Stadionstraße 8
D-51702 Bergneustadt

Tel.: +49 (0) 2261/94 31-0
Fax.: +49 (0) 2261/94 31-31
info@mtf-technik.de
www.mtf-technik.de

© 2019 MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG. Alle rechten voorbehouden.

Het auteursrecht op deze documentatie blijft bij MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG. De documentatie bevat informatie van technische aard, die noch volledig noch gedeeltelijk gekopieerd, verspreid of voor concurrentiedoeleinden onbevoegd gebruikt of aan mag worden meegedeeld.

1	Algemeen	7
1.1	Gebruik en bewaring	7
1.2	Informatie van de fabrikant en contactadres	7
1.3	Symbolen en afkortingen	8
1.4	Toepassingsgebieden	9
1.5	Mede van toepassing zijnde documenten.....	10
1.6	Garantie.....	10
2	Veiligheid.....	11
2.1	Algemene veiligheidsinformatie	11
2.2	Inachtneming van de gebruiksaanwijzing	11
2.3	Beoogd gebruik	12
2.4	Niet beoogd gebruik	13
2.5	Voorspelbaar verkeerd gebruik.....	13
2.6	Waarschuwingen in de handleiding	14
2.7	Veiligheids- en waarschuwingsborden aan de machine	15
2.8	Gebruiksvoorwaarden	15
2.9	Veiligheidsinrichtingen	15
2.10	Plichten van de exploitant	16
2.10.1	Algemene eisen	16
2.10.2	Gebruiksaanwijzing.....	16
2.10.3	Lokale wettelijke bepalingen.....	16
2.10.4	Personeelsvereisten	17
2.10.5	Ombouwingen en eigenmachtige wijzigingen	17
2.10.6	Controle	17
2.10.7	Reiniging, onderhoud en instandhouding	18
2.10.8	Instructie	18
2.11	Kwalificatie van het personeel.....	19
2.12	Veiligheidsinstructies voor het personeel.....	21
2.12.1	Bediening en bedrijf van de installatie	22
2.12.2	Persoonlijke beschermingsmiddelen	23
2.13	Transport en montage.....	23
2.14	Veiligheidskeuringen	24
2.15	Aanwijzingen met betrekking tot bepaalde gevaren en restrisiko's	24
2.15.1	Gevaren door ongeschoold personeel	24
2.15.2	Gevaren door elektrische energie	25
2.15.3	Gevaren door hete oppervlakken	26
2.15.4	Gevaren bij de omgang met chemische substanties.....	26
2.15.5	Gevaren door bewegende componenten	26
2.15.6	Gevaren door omgevingsomstandigheden.....	27
2.15.7	Gevaren voor het milieu.....	27
2.16	Vervangings- en slijtageonderdelen.....	28
2.17	Gedrag in geval van nood	28
2.18	Gedrag bij storingen	29
3	Productbeschrijving	30
3.1	Technische gegevens	30
3.1.1	Typeplaatje	31

3.2	Functiebeschrijving	32
3.2.1	Transportband - recht	32
3.2.2	Bedrijfssoorten	33
3.2.3	Band (loopvlak)	35
3.2.4	Zijgeleiding	40
3.2.5	Ondersteltypen	41
3.2.6	Toebehoren: Opbouwen (optioneel)	49
4	Verpakking en transport	52
4.1	Veiligheid	52
4.2	Controleren van de levering	54
4.3	Ontladen, inbrengen, neerzetten	54
4.4	Uitpakken	54
5	Opstelling en montage	55
5.1	Veiligheid	55
5.2	Opstellingslocatie	59
5.3	Aanslagpunten en bevestigingsbereiken voor hefmiddelen	59
5.3.1	Bevestigingsbereiken voor hefmiddelen	60
5.3.2	Bevestigingspunten voor hefmiddelen	61
5.4	Montage van de onderstellen	62
5.4.1	Onderstel - EM	62
5.4.2	Onderstel - AM	65
5.4.3	Onderstel - HE / HM	71
5.5	Opstelling van de transportband	80
5.5.1	Transportband positioneren	80
5.5.2	Transportband beveiligen tegen kantelen	81
5.6	Elektrische aansluiting	82
5.7	Reiniging na de montage	82
6	Inbedrijfstelling	83
6.1	Veiligheid	83
6.2	Controlepunten voor de eerste inbedrijfstelling	87
6.3	Inbedrijfstelling	88
6.4	Inbedrijfstelling na een geplande uitschakeling	88
7	Bedrijf	89
7.1	Veiligheid	89
7.2	Voor het gebruik	92
7.3	Bedienings- en indicatie-elementen	92
7.3.1	Bediening - bedrijfssoort „Zonder“	92
7.3.2	Bediening - bedrijfssoort "Constant"	93
7.3.3	Bediening - bedrijfssoort „Traploos regelbaar“	94
7.3.4	Bediening - bedrijfssoort „aangestuurd“	95
7.3.5	Bediening - bedrijfssoort „Traploos regelbaar en aangestuurd“	96
8	Oplossen van storingen	97
8.1	Veiligheid	97
8.2	Gedrag bij storingen	101
8.3	Vorbereidingen voor het verhelpen van storingen	101
8.4	Opnieuw inschakelen na storingen	101

8.5	Storingen en storingzoeken	102
9	Onderhoud	104
9.1	Veiligheid.....	104
9.2	Onderhoudsinstructies	109
9.3	Voor de instandhouding/het onderhoud.....	110
9.4	Onderhoudsschema.....	111
9.5	Instandhoudingswerkzaamheden	113
9.5.1	Instelmogelijkheden aan de band.....	113
9.5.2	Bandvervanging.....	120
9.5.3	Bandloop op lichtlopendheid controleren	124
9.5.4	Ketting smeren.....	126
9.5.5	Kettingspanning instellen.....	127
9.6	Opnieuw inschakelen na instandhouding	128
10	Buitenbedrijfstelling en opslag.....	129
10.1	Veiligheid.....	129
10.2	Machine buiten bedrijf nemen	131
11	Demontage	132
11.1	Veiligheid.....	132
11.2	Voorwaarden voor de demontage.....	135
11.3	Elektro-demontage.....	135
11.4	Mechanische demontage	135
12	Verwijdering	136
12.1	Veiligheid.....	136
13	Reserveonderdelen.....	137
13.1	Bestellen van reserveonderdelen	137
13.1.1	Afkortingen in de reserveonderdelenlijst	137
13.2	Reserveonderdelenlijst bekijken	137
13.3	Reserveonderdelen - Toelichting bij de weergave.....	138
13.3.1	Onafhankelijk van technische gegevens	138
13.3.2	Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)	138
13.4	Vervangings- en slijtageonderdelen.....	139
13.4.1	Transportbandlichaam	139
13.4.2	Afbuigingseenheden	144
13.4.3	Buitenliggende aandrijving.....	154
13.4.4	Onderliggende aandrijving.....	162
13.4.5	Binnenliggende aandrijving.....	168
13.4.6	Flensaandrijving.....	175
13.4.7	Trommelmotor	180
13.4.8	Middenaandrijving met flensmotor.....	184
13.4.9	Elektronica	188
13.4.10	Elektronische toebehoren	190
13.4.11	Onderstel	191
13.4.12	Toebehoren: Opbouwen (optioneel).....	211
14	Begrippenlijst.....	212
15	Lijst met afbeeldingen	214

16	Tabelindex.....	217
17	Bijlage.....	224

1 Algemeen

1.1 Gebruik en bewaring

De volgende punten moeten in acht worden genomen:

- Alleen met behulp van deze gebruiksaanwijzing kan het apparaat/de machine effectief en veilig in gebruik genomen, bediend en onderhouden worden.
- Deze gebruikshandleiding heeft alleen betrekking op het product, dat op het voorblad is aangegeven.
- Wijzigingen aan deze gebruikshandleiding door verdere technische ontwikkelingen zijn voorbehouden.
- Deze gebruikshandleiding is bestanddeel van de leveringsomvang.
- Deze gebruikshandleiding geldt vanaf het transport tot de uiteindelijke afvoer als afval en moet in acht worden genomen.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing daarom altijd in leesbare toestand binnen handbereik voor de bedieners in de buurt van het apparaat/ de machine. Laat het document bij een verkoop bij het apparaat.
- Deze gebruikshandleiding is alleen bestemd voor geïnstrueerd en geautoriseerd vakpersoneel.
- De exploitant moet er voor zorgen, dat de handleiding vóór het werk door alle betrokken personen gelezen en begrepen is.
- Het hoofdstuk Veiligheid geeft een overzicht van alle belangrijke veiligheidsaspecten voor een optimale bescherming van het personeel en voor de veilige en storingsvrije werking van de installatie.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade, die het gevolg is van veronachtzaming van deze gebruikshandleiding.
- Stoffen die schadelijk zijn voor het milieu en/of de gezondheid moeten gescheiden en volgens de regels worden afgevoerd.
- Voor herdrukken, vertalingen en verveelvoudigingen in welke vorm dan ook, ook uittreksels, is de schriftelijke toestemming van de uitgever vereist.
- Het auteursrecht rust bij de fabrikant.

1.2 Informatie van de fabrikant en contactadres

MTF Technik
Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG
Stadionstr. 8
51702 Bergneustadt

Telefoon: +49 (0) 2261/94 31-0
Fax: +49 (0) 2261/94 31-31
E-mail: info@mtf-technik.de
Internet: www.mtf-technik.de

1.3 Symbolen en afkortingen

Hieronder vindt u de belangrijkste afkortingen uit deze gebruiksaanwijzing

Afkorting	Beschrijving
Afb.	Afbeelding
GA	Gebruiksaanwijzing
EG	Europese Gemeenschap
EU	Europese Unie
EER	Europese Economische Ruimte
IP	Beschermingsklasse
Pos.	Positienummer
ProdSV	Verordening inzake de wet op de productveiligheid (machineverordening)
Stk.	Stuks
Tab.	Tabel
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

Tab. 1: Afkortingen

Hieronder vindt u de belangrijkste eenheden uit deze gebruiksaanwijzing

Eenheid	Beschrijving	Fysieke grootte
°C	Graden Celsius	Temperatuur
min ⁻¹	Omwenteling per minuut	Toerental
A	Ampère	elektrische stroomsterkte
kW	Kilowatt	Vermogen
mm	Millimeter	Lengte
Pa	Pascal	Druk
V	Volt	elektrische spanning

Tab. 2: Eenheden

De volgende elementen zijn bestanddelen van deze GA:

Opsommingen in handelingsinstructies:

1. Stap 1
2. Stap 2
3. ...

Nummeringen in afbeeldingen en legenda's:

- 1 Component 1
- 2 Component 2
- 3 ...

Punt- en streepjesopsommingen voor informatie zonder bepaalde volgorde:

- Informatie
 - Subpunt
 - Subpunt
 - ...
- Informatie
- ...

OPMERKING



- Het signaalwoord **opmerking** markeert meer informatie over de machine of over toebehoren.
- Voor meer signaalwoorden en symbolen zie hoofdstuk **Weergave van de waarschuwingen**.



Interne referentie:

Markeert verwijzingen in het document over verdere informatie.



Externe referentie:

Markeert verwijzingen naar externe documenten, waarin meer informatie te vinden is.



Verwijdering van gebruikte elektrische en elektronische apparaten

Het symbool op het product of de verpakking verwijst ernaar, dat dit product niet als normaal huishoudelijk afval moet worden behandeld, maar aan een inzamelingspunt voor recycling van elektrische en elektronische apparaten moet worden afgegeven. Verdere informatie krijgt u via uw gemeente, de gemeentelijke afvalverwerkingsbedrijven of de vakhandel.

1.4 Toepassingsgebieden

- Dit product voldoet aan de richtlijnen van de Europese Unie.
- Zie daartoe
 - de bijgevoegde CE-conformiteitsverklaring,
 - het reglementaire gebruik en
 - het niet-reglementaire gebruik.

1.5 Mede van toepassing zijnde documenten

De volgende mede van toepassing zijnde documenten zijn relevant voor het gebruik van het product en deze gebruiksaanwijzing:

- CE-conformiteitsverklaring
- AGB met informatie over de garantie
- Tekeningen
- Geluidsmetingsprotocol
- Informatie over toebehoren
- Documentaties van de andere fabrikanten
- Elektrodocumentatie
- Veiligheidsinformatiebladen
- Projecttekeningen

1.6 Garantie

Meld garantieclaims onmiddellijk na het vaststellen van gebreken of fouten aan de fabrikant.

- De garantie vervalt in alle gevallen, waarin ook geen aansprakelijkheidsclaims kunnen worden ingediend.
- De in deze Gebruiksaanwijzing en reserveonderdelenlijst vermelde informatie, gegevens en aanwijzingen waren op het tijdstip van ter perse gaan up-to-date.
- Aan de gegevens, afbeeldingen en beschrijvingen in deze handleiding kunnen geen aanspraken op wijziging van reeds geleverde systemen en componenten worden ontleend.
- De gegevens in deze Gebruiksaanwijzing en reserveonderdelenlijst beschrijven de eigenschappen van het product, zonder deze te garanderen.
- Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor schade en storingen in de werking, die ontstaan zoals hieronder beschreven:
 - Het niet naleven van de Gebruiksaanwijzing en reserveonderdelenlijst.
 - Eigenmachtige veranderingen aan het systeem.
 - Bedieningsfouten.
 - Nagelaten onderhoudstaken.

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinformatie

Het hoofdstuk Veiligheid geeft een overzicht van alle belangrijke veiligheidsaspecten voor een optimale bescherming van het personeel en voor het veilige en storingvrije gebruik van de machine vanaf het transport via het gebruik tot en met de afvoer.

De veronachtzaming van de in deze gebruiksaanwijzing vermelde instructies en veiligheidsaanwijzingen kan tot ernstige gevaren voor mensen en materiële schade aan de machine leiden.

De machine is volgens de stand der techniek en de erkende veiligheidstechnische richtlijnen en normen ontworpen en gebouwd. De machine is gebruiksveilig.

Bijkomende restrisico's kunnen onder de volgende omstandigheden van de machine uitgaan, wanneer

- de machine niet volgens de voorschriften wordt gebruikt.
- de machine door niet-opgeleid of niet geïnstrueerd personeel onjuist wordt bediend.
- de machine ondeskundig in stand gehouden of onderhouden wordt.
- de in deze handleiding aangegeven veiligheidsinstructies en waarschuwingen niet in acht worden genomen.
- de machine ondeskundig gewijzigd of omgebouwd wordt.
- het voorgeschreven onderhoud niet op tijd wordt uitgevoerd.

2.2 Inachtneming van de gebruiksaanwijzing

OPMERKING

Elke persoon, die is belast met werkzaamheden aan de machine, moet deze gebruiksaanwijzing, in het bijzonder het hoofdstuk "Veiligheid" hebben gelezen en begrepen.

- Kennis en naleving van de voorliggende inhoud is de voorwaarde om personen tegen gevaren te beschermen en fouten aan de machine te vermijden.
- Daarom moeten alle veiligheidsinstructies absoluut worden opgevolgd, de inachtneming ervan dient voor uw veiligheid.
- De gebruiksaanwijzing is bestanddeel van de machine en moet altijd aan de machine beschikbaar zijn. De gebruiksaanwijzing moet door het personeel gelezen, begrepen en bij alle uit te voeren werkzaamheden in acht genomen worden.
- Neem, wanneer de inhoud van deze gebruikshandleiding vragen oproept of onduidelijk is, onmiddellijk contact op met de fabrikant (zie hoofdstuk "**Informatie van de fabrikant en contactadres**", pagina 7).
- Naast de veiligheidsinstructies in deze handleiding moet worden gelet op de naleving van de volgende voorschriften en bepalingen:
 - Beoogd gebruik
 - Geldende ongevalpreventievoorschriften (UVV)
 - Gezondheidsvoorschriften op het werk
 - Algemeen erkende veiligheidstechnische regels
 - Landspecifieke bepalingen
 - Documentatie van de aanbouwdelen
 - Bij de machine gevoegde documentatie van andere fabrikanten

- Informatie van de fabrikant (veiligheidsinformatiebladen) over bedrijfs- en hulpstoffen, chemische substanties

Daarnaast kunnen deze voorschriften en bepalingen nog met bedrijfsinstructies voor inachtneming van bedrijfsinterne bepalingen of bijzonderheden worden aangevuld.

In aanvulling op deze gebruiksaanwijzing moet een bedrijfsinterne scholing worden gegeven, rekening houdend met de beroepskwalificatie van de betreffende personen.

Veiligheidsbepalingen van de exploitant voor de totale installatie worden door de productbegeleidende documentatie van de fabrikant niet buiten werking gesteld, maar gelden als bovengeschild.

2.3 Beoogd gebruik

De machine is uitsluitend voorzien voor de volgende toepassingen:

- De transportband heeft de taak, stuk- en bulkgoederen van verschillende geometrische afmetingen via een vast gedefinieerde transportafstand te transporteren. De transportafstand wordt bepaald door de nominale lengte en de stijgingshoek.
- De transportband is uitsluitend bestemd voor **commercieel gebruik** en niet voor privégebruik.

Alle MTF Technik-producten en alle overige delen, die tot de leveringsomvang behoren, zijn uitsluitend bestemd voor het in deze handleiding beschreven gebruik, in combinatie met de technische specificatie. De technische specificatie is bestanddeel van de overeenkomst. Hierbij zijn met name de technische gegevens en specificaties over het toegestane gebruik (montage-, aansluitings-, omgevings- en gebruiksomstandigheden) bepalend, die o. a. op het typeplaatje en de medegeldende documentatie (orderdocumenten) zijn aangegeven.

Tot het beoogde gebruik behoren ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.

De productspecifieke documentatie kan alleen betrekking hebben op het beoogde gebruik van de machine, zoals hij ten grondslag ligt aan de opdracht. Door speciale lokale voorwaarden of bijzonder toepassingsgevallen, die de fabrikant niet bekend waren, kan er in de daardoor optredende situaties in de gebruikshandleiding geen rekening mee gehouden zijn. De exploitant moet in dat geval het gevaarlose bedrijf verzekeren resp. de machine stilzetten, tot in overleg met de fabrikant of andere verantwoordelijke instanties maatregelen voor een veilig gebruik zijn overeengekomen of uitgevoerd.

2.4 Niet beoogd gebruik

Een ander dan in het hoofdstuk "Beoogd gebruik" en in deze gebruiksaanwijzing beschreven gebruik en elk daar bovenuit gaand gebruik geldt als niet beoogd.

De machine is **NIET** voorzien voor de volgende toepassingen:

- Het is verboden, de machine op welke manier dan ook te veranderen.
- Het is verboden de machine onder omzeiling van de veiligheidsvoorzieningen te gebruiken.
- Het is verboden, de machine te gebruiken voor personentransport.
- Het is verboden, met de machine andere lasten of materialen dan de in deze handleiding aangeven te transporteren.
- Het is verboden, de machine in explosiegevaarlijke sectoren te gebruiken.
- Het is verboden, de machine in het stroomgebied van alle soorten water (regen, spatwater, overstroming, enz.) te gebruiken.

In principe geldt:

Elk gebruik dat niet in overeenstemming is met de voorschriften wordt geacht in strijd te zijn met de voorschriften.

Voor hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk. Het risico hiervan draagt alleen de gebruiker/exploitant.

Bovendien geldt het gebruik van het apparaat bij aanhouding van geldende internationale en nationale veiligheidsvoorschriften en bij naleving van de veiligheidsvoorschriften in de handleiding als beoogd.

2.5 Voorspelbaar verkeerd gebruik

De volgende punten beschrijven een voorspelbaar verkeerd gebruik van de installatie:

- Opstelling op ongeschikte ondergronden.
- Aanbrengen van transporthulpen aan de behuizing.
- Niet-naleving van gebruiksgegevens.
- Niet-naleving van de onderhoudsintervallen.
- Verkeerde draairichting.
- Inschakelen tijdens het uitlopen.
- Onder- en overschrijding van het grenstoerental.
- Gebruik zonder of met beschadigde componenten, die de veiligheid van personen en machine dienen.

2.6 Waarschuwingen in de handleiding

Waarschuwingen zijn in deze handleiding door een signaalwoordpaneel gemarkeerd. De waarschuwingen worden door signaalwoorden ingeleid, die de mate van gevaar tot uitdrukking brengen.

De waarschuwingen moeten absoluut in acht worden genomen, om ongevallen, persoonlijk letsel en materiële schade te voorkomen.

In deze handleiding worden de volgende signaalwoorden en symbolen gebruikt:



Dit is de algemene gevarenmarkering. Het waarschuwt voor gevaren voor lijf en leven.

Alle met dit symbool gemarkeerde maatregelen duiden op een gevaar voor personen. Deze waarschuwingen moeten absoluut in acht worden genomen, om verwondingen of de dood te voorkomen.

GEVAAR

De dood of zware verwondingen *zullen het gevolg zijn*, wanneer niet de juiste voorzorgsmaatregelen worden getroffen.>

WAARSCHUWING

De dood of zware verwondingen *kunnen het gevolg zijn*, wanneer niet de juiste voorzorgsmaatregelen worden getroffen.

VOORZICHTIG

Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot **lichte verwondingen** kan leiden, wanneer deze niet wordt vermeden.

LET OP

Verwijst naar een mogelijk gevaarlijke situatie, die tot **materiële schade** kan leiden, wanneer deze niet wordt vermeden.

2.7 Veiligheids- en waarschuwingsborden aan de machine

Op de machine aangebrachte aanwijzingen en symbolen zoals veiligheidsstickers en borden moeten absoluut in acht worden genomen. Ze mogen niet verwijderd worden en moeten in volledig leesbare staat worden gehouden.

2.8 Gebruiksvoorwaarden

De afhankelijkheid van andere installaties en inrichtingen is voor MTF Technik als fabrikant niet beheersbaar en moet door de exploitant afzonderlijk worden gecontroleerd.

Bovendien moet, voor het reguliere bedrijf van de machine, voor zover ze niet in ons verantwoordelijkheidsgebied liggen, worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Correct voltooide montage.
- Geslaagd proefdraaien met alle vereiste instellingswerkzaamheden.
- Instructie van het bedieningspersoneel in de bediening van de machine en in de toepasselijke veiligheidsvoorschriften.
- Leiden warme of koude machinedelen tot gevaren, moeten deze machinedelen door de klant tegen aanraking zijn beschermd.
- Uitsluiting van gevaren door elektrische energie (zie voor details hierover bijv. de voorschriften van VDE of het energiebedrijf).
- De machine moet goed toegankelijk zijn.
- Bepaling van een persoon, die hoofverantwoordelijke is voor de correcte bediening.

2.9 Veiligheidsinrichtingen

Er bestaat een verhoogd verwondingsgevaar, wanneer veiligheidsvoorzieningen beschadigd, veranderd, verwijderd of buiten werking worden gesteld. De machine mag alleen met alle bescherm- en veiligheidsinrichtingen worden gebruikt.

- Op perfecte functionele toestand van de veiligheidsvoorzieningen letten.
- Nooit beschermings- en veiligheidsvoorzieningen demonteren, buiten gebruik stellen of wijzigen, ook niet bij het proefdraaien.

OPMERKING



- Vakpersoneel moet regelmatig, in het bijzonder na onderhouds-, instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden, de perfecte functionele werking van de veiligheidsinrichtingen controleren.
- Moet de machine voor onderhouds-, instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden tijdelijk zonder een veiligheidsvoorziening lopen, mogen zich geen personen in het afgeschermd gevaarlijk gebied ophouden.

Bij storingen aan de veiligheidsvoorzieningen moet de verantwoordelijke (ploegbaas, voorman enz.) onmiddellijk worden geïnformeerd.

De machine is met de volgende veiligheidsvoorzieningen uitgerust:

- Mechanische bescherming en afdekkingen
- NOODSTOP-knop (kan door de hoofdschakelaar uitgevoerd zijn)

2.10 Plichten van de exploitant

2.10.1 Algemene eisen

De machine moet zo worden gebruikt, dat hij voor het beoogde gebruik en de te verwachten belasting veilig voldoet. De machine moet door een deskundige vóór de eerste inbedrijfstelling en na een reparatie of bouwkundige wijziging worden gecontroleerd.

2.10.2 Gebruiksaanwijzing

De gebruiksaanwijzing is een essentieel bestanddeel van de installatie. De exploitant moet ervoor zorgen, dat de gebruiksaanwijzing door iedereen, die aan en met de machine werkt, wordt gelezen. De gebruiksaanwijzing moet op gebruikslocatie van de machine te allen tijde toegankelijk worden bewaard.

Voor schade, die door veronachtzaming van de productbegeleidende documentatie ontstaat, aanvaardt MTF Technik geen aansprakelijkheid.

De exploitant is verplicht, de gebruikshandleiding met bedrijfsinstructies wegens geldende plaatselijke bepalingen aan te vullen. Daartoe behoort naast de hieronder vermelde bepalingen ook informatie inzake toezichts- en meldingsplichten. Het doel is om rekening te houden met specifieke operationele kenmerken met betrekking tot de werkorganisatie, de werkprocessen en het ingezette personeel.

2.10.3 Lokale wettelijke bepalingen

De exploitant is zelf verantwoordelijk voor de naleving van de bindende wetten, bepalingen, verordeningen en de bestaande nationale voorschriften voor ongevallenpreventie en voor eventuele interne arbeids-, gebruiks- en veiligheidsvoorschriften, die voor de betreffende opstellingsplaats gelden.

Tot de geldende lokale voorschriften en wetten behoren de volgende punten:

- Veiligheid van het personeel (voorschriften voor ongevallenpreventie)
- Veiligheid van de arbeidsmiddelen (beschermingsmiddelen en onderhoud)
- Afvoer van product en materialen (wet op de afvalverwijdering)
- Reiniging (reinigingsmiddelen en verwijdering)
- Milieuvoorschriften

De exploitant moet er voor zorgen, dat de volgende controles worden uitgevoerd:

- Controle van de machine op gebruiksveiligheid
- Controle van de werking de veiligheidsvoorzieningen
- Alle controles volgens het onderhoudsschema

2.10.4 Personeelsvereisten

De exploitant moet er voor zorgen, dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Er mag alleen getraind personeel worden ingezet, dat met de fundamentele voorschriften voor arbeidsveiligheid vertrouwd is en in de omgang met de machine is geïnstrueerd.
- Naleving van de wettelijke minimumleeftijd.
- De machine mag alleen door personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden, dat daartoe van de exploitant opdracht heeft gekregen.
- het verantwoordelijkheidsgebied, de verantwoordelijkheid en het toezicht op het personeel moeten door de exploitant nauwkeurig gedefinieerd en geregeld worden, zodat er geen onduidelijke bevoegdheden ontstaan.
- Geen toegang voor onbevoegden tot het gebied van de installatie.
- Inachtneming van toezichts- en meldingsplichten en operationele bijzonderheden.
- Toelichting van instructies voor het gedrag in geval van nood. Onder andere zijn ook kennis van eerstehulpmaatregelen en lokale reddingsfaciliteiten vereist.
- Uitleg over de omgang met gevaarlijke stoffen.

OPMERKING

▶ De exploitant resp. het door hem geautoriseerde personeel is voor het ongevalvrije bedrijf verantwoordelijk. Wanneer het personeel niet over de vereiste kennis beschikt, moet het worden opgeleid en geïnstrueerd.

2.10.5 Ombouwingen en eigenmachtige wijzigingen

Elke aan- of ombouw van de machine door de exploitant moet met betrekking tot een essentiële wijziging worden gecontroleerd. Gaat het om een wezenlijke verandering, verliest de uitgegeven CE-conformiteitsverklaring haar geldigheid en wordt de exploitant juridisch machinefabrikant. Let hiertoe op de machinerichtlijn 2006/42/EG (EER, Zwitserland en Turkije) en de machineverordening (9. ProdSV, Duitsland) en evt. nationale wetten en richtlijnen.

Het lassen aan dragende onderdelen is bovendien niet toegestaan.

2.10.6 Controle

De exploitant mag de machine alleen in gebruik nemen, wanneer aan deskundige een controle heeft uitgevoerd. Dit geldt voor de eerste inbedrijfstelling en na een reparatie of bouwkundige wijziging.

De exploitant moet de installatie zelf of door plaatselijk geldende voorschriften regelmatig door een deskundige op gebruiksveiligheid laten inspecteren. De resultaten moeten in een inspectierapport worden vastgelegd.

2.10.7 Reiniging, onderhoud en instandhouding

De exploitant moet ervoor zorgen, dat de machine en zijn veiligheidsvoorzieningen in goed functionerende staat worden gehouden. Regel- en veiligheidstechnische inrichtingen moeten op hun werkzaamheid worden gecontroleerd.

Onderhouds-, instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door personeel worden uitgevoerd, dat daar een vakopleiding voor heeft.

Het onderhoud en de instandhouding zijn in de gebruikshandleiding beschreven.

2.10.8 Instructie

De exploitant moet het personeel beschermen tegen ongevallen en gezondheidsrisico's alsmede voor de eerste start van een activiteit instrueren.

OPMERKING



De instructie in vastgelegde tijdsintervallen (minstens eenmaal jaarlijks) opnieuw uitvoeren.

- Het personeel moet de gebruiksaanwijzing lezen.
- Het personeel moet aan de instructie deelnemen.
- Het personeel moet de kennisneming van de inhoud door ondertekening bevestigen.

2.11 Kwalificatie van het personeel

Werkzaamheden aan de machine mogen alleen volgens de bestaande regels en wettelijke bepalingen door hiertoe gekwalificeerd en geïnstrueerd personeel worden uitgevoerd. Aan de volgende punten moet worden voldaan:

- Het personeel moet over speciale kennis en ervaring op het betreffende vakgebied beschikken. Dit geldt met name voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan elektrische, mechanische, hydraulische en pneumatische inrichtingen van de installatie.
- Het personeel moet kennis over geldende normen, bepalingen, voorschriften voor ongevallenpreventie en bedrijfsomstandigheden hebben.
- Het personeel moet door de verantwoordelijke(n) voor de veiligheid geautoriseerd zijn om de vereiste werkzaamheden uit te voeren.
- Het personeel moet mogelijke gevaren kunnen herkennen en deze kunnen voorkomen.

De vereiste personeelskwalificaties zijn afhankelijk van de gebruikslocatie onderworpen aan verschillende wettelijke bepalingen. De exploitant moet voor de naleving van de geldende wetten zorgen. Voor zover niet wettelijk geregeld, wordt in de volgende lijst het toelaatbare personeel en hun minimumkwalificatie gedefinieerd.

Personen	Activiteit	Kwalificatie	Levensfase
Vakpersoneel voor het transport van lasten	Optillen/neerzetten en transporteren van de installatie	Aantoonbare ervaring in de omgang met zwevende lasten en ladingbeveiliging ¹⁾	Transport, montage, demontage
Vakpersoneel (mecaniciën)	Mechanische werkzaamheden bij: Installatie, inbedrijfstelling, verhelpen van storingen, onderhoudswerkzaamheden en buitenbedrijfstelling	Opleiding tot industrieel mecaniciën of een gelijkwaardige beroepskwalificatie (bedrijfsinterne opleiding en/of externe opleiding) ¹⁾	Installatie, inbedrijfstelling, oplossen van storingen, onderhoudswerkzaamheden, buitenbedrijfstelling, demontage
Vakpersoneel (elektriciën)	Elektrotechnische werkzaamheden	Vakopleiding in de elektrotechniek of een gelijkwaardige beroepskwalificatie (bedrijfsinterne opleiding en/of externe opleiding) ¹⁾	Installatie, inbedrijfstelling, oplossen van storingen, onderhoudswerkzaamheden, buitenbedrijfstelling, demontage
Vakpersoneel (bediener en insteller)	Bediening en inrichting van de installatie	Door de exploitant aan de hand van de gebruikshandleiding geïnstrueerde persoon	Inbedrijfstelling, bediening, oplossen van storingen
Vakpersoneel (afvalverwijderaer)	Vakkundige verwijdering van de installatie	Kennis over de op de gebruikslocatie geldende voorschriften voor afvalverwijdering	Buitenbedrijfstelling, demontage, verwijdering
Vakpersoneel (vakman op het gebied van veiligheid)	Omzetten van de geldende veiligheidsbepalingen	Kennis over de op de gebruikslocatie geldende veiligheidsvoorschriften	Alle
Bezoekers	Begaan van de installatie	Door vakpersoneel voor zijn veiligheid begeleide persoon	–

Tab. 3: Kwalificatie van het personeel

- 1) Minstens 3 jaar beroepservaring

2.12 Veiligheidsinstructies voor het personeel

Elke werkwijze nalaten, die:

- Gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of van derden veroorzaakt.
- Aantastingen van de machine of andere materiële zaken met zich meebrengen.
- De veiligheid en functie van de machine aantasten.
- De vermelde veiligheidsinstructies niet in acht neemt.

Verder:

- Geen werkzaamheden aan machines uitvoeren, die in bedrijf zijn.
- Geen werken aan machinedelen uitvoeren, die onder elektrische spanning staan.
- Bij werkzaamheden aan de machine altijd de persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Er bestaat verwondingsgevaar door buiten bedrijf gezette veiligheidsinrichtingen. Nooit veiligheidsvoorzieningen demonteren of buiten werking zetten.

- Veiligheidsvoorzieningen dagelijks op werking controleren.
- Storingen en defecten in de veiligheidsvoorzieningen onmiddellijk aan de exploitant melden.
- Afdekkingen (bijv. bekledingen, afschermingen, behuizingen) tijdens bedrijf gesloten houden.
- Bij gebruik van chemicaliën de bijbehorende veiligheidsinformatiebladen en aanwijzingen voor de afvoer van de betreffende fabrikant in acht nemen en ook alle lokale veiligheidseisen in acht nemen.
- Beschermende kleding dragen.
- Alleen werkzaamheden uitvoeren, waarmee u vertrouwd en belast bent en die tot uw werkgebied behoren.
- Bij de omgang met bedrijfsmiddelen (bijv. oliën, vetten en andere chemische substanties) de specificaties van de fabrikant en de veiligheidsinstructies voor het betreffende product in acht nemen.

Er bestaat gevaar voor materiële schade, wanneer de machine ondeskundig wordt bediend.

- Beschrijving van de aanbouwdelen en aanvullende uitrustingen, voor zover aanwezig, in acht nemen. Vergelijk leveranciersdocumentatie en/of separate documentaties van de andere fabrikanten.

2.12.1 Bediening en bedrijf van de installatie

- Alle componenten mogen alleen in technisch onberispelijke en correct werkende staat onder naleving van het reglementaire gebruik worden gebruikt.
- Elke gebruikswijze nalaten, die de veiligheid van de machine nadelig beïnvloedt.
- De bediener moet ervoor zorgen, dat geen onbevoegden aan de machine kunnen werken.
- Er mogen geen personen met de machine worden getransporteerd.
- De bediener van de machine moet zich er voor het inschakelen van vergewissen, dat niemand door de opstartende machine in gevaar wordt gebracht.
- Tijdens bedrijf moet de gehele gevarezone geobserveerd worden of moet de gevarezone zo worden afgeschermd, dat niemand deze ongemerkt kan betreden.
- De machine mag alleen worden gebruikt, wanneer alle beschermings- en veiligheidsvoorzieningen aanwezig en volledig functioneel zijn.
- Door passende instructies en controles moet de bediener de netheid en overzichtelijkheid van de werkplek aan en rond de machine verzekeren.
- De locatie en de bediening van brandblussers moet aan het bedieningspersoneel bekend worden gemaakt. De brandmeldings- en brandbestrijdingsmogelijkheden moeten in acht worden genomen.

2.12.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Het niet dragen van de persoonlijke beschermingsmiddelen kan tot zware verwondingen of tot de dood leiden.

- Bij alle werkzaamheden aan de machine de beroepsmatig voorgeschreven beschermingsmiddelen, bijv. gehoorbescherming, oogbescherming, veiligheidsschoenen, veiligheidshelm, beschermende kleding, veiligheidshandschoenen, adembescherming, dragen.



- Geen onbedekt lang haar, losse kleding of sieraden dragen. Er bestaat verwondingsgevaar door blijven haken, gegrepen of meegenomen worden door bewegende delen.
- Zorg er voor, dat er zich geen onbevoegde personen in de gevarenzone bevinden.

2.13 Transport en montage

Er bestaat een verhoogd verwondingsgevaar voor personen, die werkzaamheden uitvoeren, waarvoor zij niet gekwalificeerd of geïnstrueerd zijn. Met het aanslaan van lasten en het instrueren van kraanmachinisten mogen uitsluitend ervaren personen worden belast. In het bijzonder moeten de voorschriften voor ongevallenpreventie in acht worden genomen.

- Na aflevering vastgestelde beschadigingen onmiddellijk schriftelijk aan het transportbedrijf en aan de fabrikant meedelen. De inbedrijfstelling indien nodig uitstellen.
- Voor het transport alleen geschikte en technisch onberispelijke hef-, transport- lastopname- resp. aanslagmiddelen met voldoende draagkracht gebruiken.
- Machine of afzonderlijke installatieonderdelen alleen aan de daarvoor bestemde aanslagpunten optillen.
- Alle aanslagpunten, bijv. hijsogen enz., vóór gebruik controleren. Dit geldt in het bijzonder voor een later transport van de machine na een langere looptijd. Aanslagpunten, die niet meer overkomen met de uitleveringstoestand van de machine, mogen niet worden gebruikt.
- Aan de machine mogen geen extra bevestigingspunten door lassen, branden of boren worden aangebracht. Door het inkepingseffect van de lasnaad, het brandpunt of de boring bestaat gevaar voor scheurvorming.
- Nooit onder zwevende lasten werken of ophouden. Er bestaat levensgevaar door vallende lasten.
- Installatieonderdelen of grotere modules bij vervanging zorgvuldig aan de hefwerktuigen bevestigen en beveiligen.
- De persoon die aanwijzingen geeft moet zich binnen het zicht van de bediener bevinden of met deze in spreekcontact te staan.
- Wanneer voor het transport de demontage van installatiedelen nodig is, moeten deze vóór het opnieuw in gebruik nemen weer zorgvuldig gemonteerd en bevestigd worden.

2.14 Veiligheidskeuringen

Er bestaat een verhoogd verwondingsgevaar voor personen, die werkzaamheden uitvoeren, waarvoor zij niet gekwalificeerd of geïnstrueerd zijn.

- De inbedrijfstelling van de machine mag alleen door personen worden uitgevoerd, die hiermee vertrouwd en over gevaren onderwezen zijn en over de noodzakelijke kwalificatie beschikken.
- Vóór de inbedrijfstelling moet aan alle veiligheidstechnische voorwaarden zijn voldaan.

Uit te voeren veiligheidscontroles bij de inbedrijfstelling:

- Ononderbroken aansluiting van het aardleidingssysteem
- Controle van de werking (inspectie van de veiligheidsvoorzieningen zoals beschermkappen)
- Controle van de isolatie
- Controle van de spanning
- Bescherming tegen restspanningen
- Functies van de elektrische uitrusting, in het bijzonder van die, welke betrekking hebben op de veiligheid en beschermingsmaatregelen.

2.15 Aanwijzingen met betrekking tot bepaalde gevaren en restrisico's

De hier vermelde aanwijzingen moeten worden beschouwd als fundamentele veiligheidsaanwijzingen voor bepaalde soorten van gevaar. Deze fundamentele veiligheidsaanwijzingen moeten tijdens alle werkzaamheden aan de machine in acht worden genomen.

Dit voorkomt gevaren voor de gezondheid en gevaarlijke situaties. Speciale veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen staan in de betreffende hoofdstukken vermeld en moeten eveneens worden opgevolgd.

De restrisico's worden aan de hand van een risicoanalyse bepaald. Alle personen, die aan en met de machine werken, moeten deze restrisico's kennen. Er moet een bedrijfsinterne scholing worden gegeven, rekening houdend met de beroepskwalificatie van de betreffende personen. De instructies moeten worden opgevolgd om te voorkomen, dat restrisico's tot ongevallen en schade leiden.

2.15.1 Gevaren door ongeschoold personeel

Onervaren en ongekwalificeerd personeel brengt zichzelf en andere personen in gevaar.

- De werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door personen, die ervaring met de uitvoering van de opgedragen werkzaamheden hebben en op de hoogte zijn van de gevaren.
- Verantwoordelijkheden van het personeel voor de betreffende levensfasen moeten duidelijk worden vastgelegd.
- Alleen voldoende geschoold en geautoriseerd personeel mag worden ingezet. De vereiste kwalificaties zijn in de personeelsvereisten beschreven.
- Het op te leiden personeel mag alleen onder constant toezicht van een ervaren vakkracht aan/met de machine werken.

2.15.2 Gevaren door elektrische energie

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg. Bovendien kunnen ingeschakelde elektrische componenten ongecontroleerde bewegingen uitvoeren.

- Werkzaamheden aan elektrische installaties en bedrijfsmiddelen alleen door een gekwalificeerd elektricien en volgens de elektrotechnische regels uit laten voeren. Voor aanvang van de werkzaamheden aan het elektrische systeem:
 - Machine spanningsvrij schakelen.
 - Tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
 - Er voor zorgen, dat motoren/aandrijvingen, bewegende installatieonderdelen stilstaan.
 - Werkgebied met een rood-witte beveiligingsketting afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.
 - Spanningsloosheid controleren.
 - Aarden en kortsluiten.
 - Aangrenzende onder spanning staande delen afdekken.
- Alleen tegen spanning geïsoleerd gereedschap gebruiken.
- Op beschadigingen van de elektrische uitrusting letten en regelmatig controleren. Gevaar door losse kabelverbindingen en verschroeide kabels. Gebreken onmiddellijk verhelpen.
- Schakelkasten altijd gesloten houden. Toegang alleen aan geautoriseerd personeel toestaan.
- Bij werkzaamheden aan spanning voerende delen een tweede persoon erbij betrekken, die in een noodgeval via de NOODSTOP- of de hoofdschakelaar de spanning kan uitschakelen. Bij storingen in de energievoorziening de machine onmiddellijk uitschakelen.

2.15.3 Gevaren door hete oppervlakken

Er bestaat verbrandingsgevaar door hoge oppervlaktemperaturen aan motoren en componenten van de machine.

- Veiligheidsafstand tot hete componenten aanhouden.

Bij werkzaamheden aan of in de buurt van hete plakken van de machine:

- Geschikte beschermende kleding dragen.
- Indien nodig installatieonderdelen uitschakelen.
- Componenten laten afkoelen.

2.15.4 Gevaren bij de omgang met chemische substanties

Contact met oliën, vetten en anderen hulpstoffen kan chemische reacties veroorzaken.

- Bij de omgang met chemische substanties, de daarvoor geldende voorschriften en veiligheidsinformatiebladen van de fabrikant in acht nemen en aanhouden.
- Bij oog- of huidcontact moet de betreffende plaats onmiddellijk met veel water uitgespoeld worden. Geschikte voorzieningen (bijv. oogspoelfles) moeten in de buurt van de werkplek gereed staan.

2.15.5 Gevaren door bewegende componenten

Bewegende machinedelen, die vrij toegankelijk zijn, vormen gevaren, die tot ernstige verwondingen of de dood kunnen leiden. Er bestaat intrekking- en beknellingsgevaar door blijven hangen of meenemen aan bewegende onderdelen. Wanneer een ruimtelijke scheiding tussen de gevaarlijke plek en het werkgebied niet mogelijk is, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen worden getroffen.

- Veiligheidsafstand tot de bewegende onderdelen aanhouden.
- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen ringen, kettingen of andere sieraden dragen.
- Bij lang haar een haarnet dragen.
- Instandhoudings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden pas na stilstand van de machine uitvoeren. Indien nodig installatieonderdelen drukloos maken.
- Machine resp. machinedelen tegen opnieuw inschakelen beveiligen, om onbedoelde bewegingen van machinedelen te vermijden. Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

2.15.6 Gevaren door omgevingsomstandigheden

Onvoldoende verlichting

Slecht zicht door onvoldoende verlichting verhoogt het gevaar voor ongevallen.

- Alle werkzaamheden alleen bij voldoende verlichting uitvoeren.

Onvoldoende toegang

Door onvoldoende en/of onveilige toegang tot het werkgebied bestaat een verhoogd gevaar voor ongevallen, bijv. valgevaar.

- Toegang tot gevaarlijke gebieden door geschikte maatregelen beveiligen.

Lawaaioverlast

Een in het werkgebied mogelijk, optredend geluidsniveau kan het risico van ongevallen verhogen en de gezondheid van het personeel schaden.

- Bij werkzaamheden met verhoogd geluidsniveau een effectieve gehoorbescherming dragen.
- Alleen wanneer dat noodzakelijk is in een gevaarlijk gebied komen.

Verontreinigingen en vervuilingen

Tijdens bedrijf ontstaan vervuilingen die ertoe leiden, dat het personeel kan uitglijden en zich kan verwonden.

- Bij alle werkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, vooral veiligheidsschoenen.
- Verontreinigingen onmiddellijk verwijderen

2.15.7 Gevaren voor het milieu

Bedrijfsstoffen zoals vetten en oliën bevatten giftige substanties, die bodem en drinkwater kunnen verontreinigen. Bedrijfsstoffen mogen niet in het milieu terechtkomen.

- Oliën en vetten op milieuvriendelijke wijze afvoeren.

De geldende lokale voorschriften voor verwijdering in acht nemen.

- De verwijdering moet door een afvalverwijderingsbedrijf gebeuren.
- Specificaties van de fabrikant en veiligheidsinformatiebladen van de afzonderlijke stoffen in acht nemen.
- Ook de specificaties in de documentatie van toeleveranciers in acht nemen.

2.16 Vervangings- en slijtageonderdelen

Bij onderhouds-, instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden moet door de exploitant op het gebruik van de juiste reserveonderdelen worden gelet, die aan de door de fabrikant vastgelegde technische eisen voldoen. Dit is bij originele reserveonderdelen gegarandeerd.

Niet door MTF Technik geleverde reserve- en slijtageonderdelen zijn niet gecontroleerd en niet vrijgegeven. De inbouw of het gebruik van deze onderdelen kunnen onder omstandigheden constructief bepaalde eigenschappen van de machine negatief beïnvloeden en daardoor de veiligheid aantasten.

Voor schade, die door het gebruik van niet-originele onderdelen en toebehoren ontstaat, aanvaardt MTF Technik geen aansprakelijkheid.

- Alleen de door MTF Technik geleverde originele onderdelen of toebehoren gebruiken.
- Wij raden het ter plaatse op voorraad houden van de belangrijkste reserve- en slijtageonderdelen aan.

2.17 Gedrag in geval van nood

Bij gevaar voor lijf en leven kan de machine resp. kunnen delen daarvan door bedienen van een NOODSTOP-knop (kan ook door de hoofdschakelaar uitgevoerd zijn) worden stilgezet.

OPMERKING



Wanneer een gescheiden NOODSTOP-knop en een hoofdschakelaar aanwezig is:

- Een NOODSTOP-knop mag alleen in situaties worden geactiveerd, waarin de veiligheid van personen of de machine in gevaar is.
- Een NOODSTOP-knop mag niet voor het normale uitschakelen van de machine worden gebruikt.
- Een NOODSTOP-knop scheidt de machine niet van de elektrische voeding.

Na een nooduitschakeling moet er onmiddellijk geautoriseerd personeel bij worden gehaald, om de oorzaak van het noodgeval vast te stellen en te verhelpen.

Door de nooduitschakeling van de machine wordt het automatische functieverloop onderbroken. De machine mag pas weer worden ingeschakeld, wanneer de reden van de nooduitschakeling is verholpen.

Om het betreffende installatiegedeelte opnieuw te starten, als volgt te werk gaan:

- Gevaar of storing verhelpen.
- De eerder ingedrukte NOODSTOP-knop ontgrendelen.
- Indien nodig de storingsmelding op de besturing bevestigen.
- Machinebedrijf starten.

2.18 Gedrag bij storingen

Bij storingen aan de machine kan onder omstandigheden een eenvoudige fout aanwezig zijn, die gelokaliseerd en verholpen kan worden.

- Bij een dreigend gevaar onmiddellijk de NOODSTOP-knop (kan ook door de hoofdschakelaar uitgevoerd zijn) bedienen.
- Machine uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen. Machine ook uitschakelen, wanneer een ongewoon bedrijfsgedrag wordt vastgesteld. Hiertoe behoren bijv.:
 - ongewone geluiden, trillingen, geuren
 - onjuist gedrag en onjuiste weergaven
 - verhoogde temperaturen
- Alle werkzaamheden voor het oplossen van storingen alleen in spanningsloze toestand van de machine door passend opgeleid vakpersoneel laten uitvoeren.
- Wanneer de opgetreden storing niet kan worden verholpen, contact opnemen met de service van MTF Technik.

3 Productbeschrijving

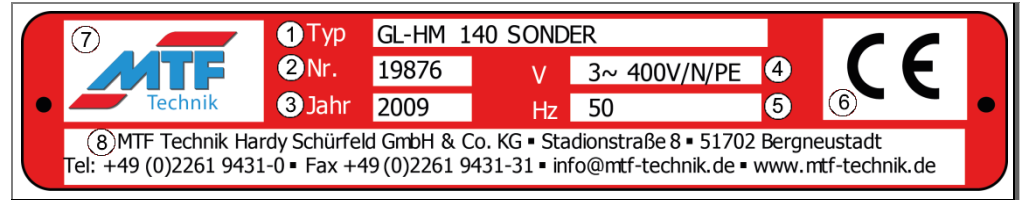
3.1 Technische gegevens

Eigenschap	Waarde
Algemene technische gegevens	
Productnaam	Zie de technische gegevens in de bij het product behorende opdrachtbevestiging!
Opdrachtbevestiging nr. / pos.	
Nominale lengte [L]	
Nominale breedte [B]	
Nuttige breedte	
Bruikbare bandbreedte	
Geleidingsprofiel	
Geleidingsprofielhoogte over de band	
Uitholling bovencompartiment	
Energievoorziening	
Elektrische aansluitgegevens	Zie de technische gegevens in de bij het product behorende opdrachtbevestiging!
Aandrijfmotor	
Elektrische aansluitgegevens	Zie de technische gegevens in de bij het product behorende opdrachtbevestiging!
Geluidsemissie	
Werkplekgerelateerde emissiewaarde	Zie het protocol van de geluidsmeting van het product!
Bedrijfstoestand	Normaal bedrijf met nominaal vermogen
Omgevingsomstandigheden	
Bedrijfsbereik	-20 tot +40°C
Luchtvochtigheid	< 80 %
Trillingen	Niet van toepassing (2006/42/EU MRL)
Afmetingen	
	Zie de technische gegevens in de bij het product behorende opdrachtbevestiging!

Tab. 4: Technische gegevens

3.1.1 Typeplaatje

Het typeplaatje is meestal in de buurt van de aandrijving aangebracht en bevat informatie over het betreffende machinetype en de technische details. Typeplaatje in GEEN geval verwijderen.



Afb. 1: Typeplaatje (voorbeeld)

Nr.	Beschrijving
1	Typeaanduiding
2	Serienr.
3	Bouwjaar
4	Elektrische aansluitspanning in [V]
5	Elektrische aansluitfrequentie in [Hz]
6	CE-conformiteitsteken (Alleen bij CE-conformiteit)
7	Logo MTF Technik
8	Contactgegevens MTF Technik

Tab. 5: Typeplaatje beschrijvingen

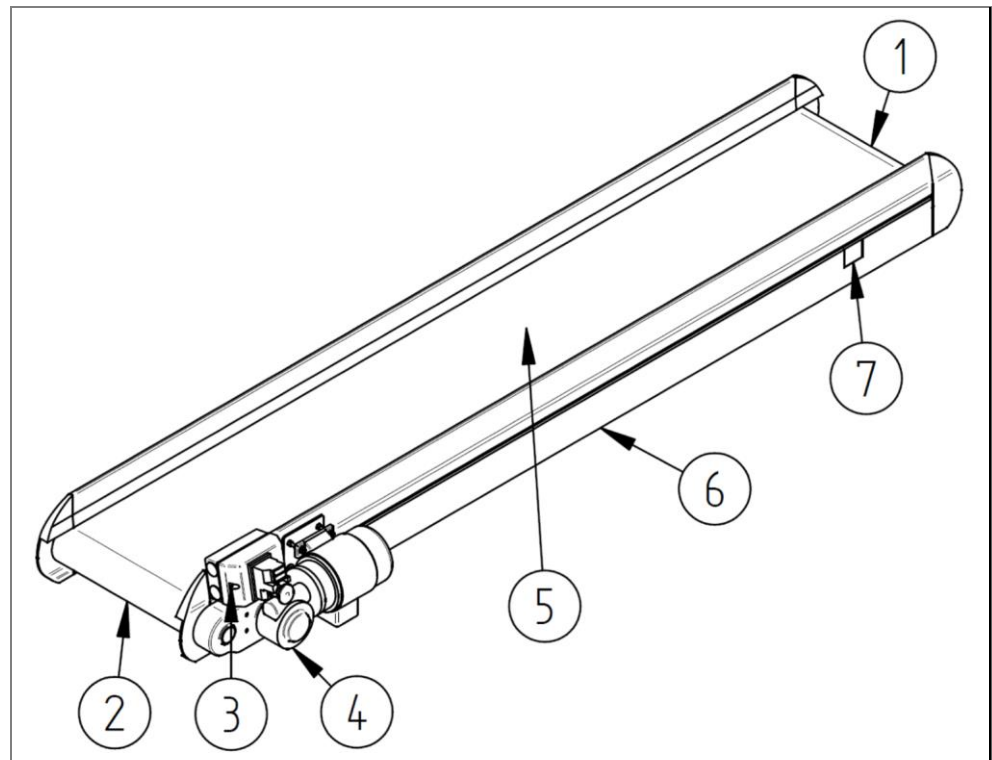
3.2 Functiebeschrijving

3.2.1 Transportband - recht

De transportband heeft de taak, stuk- en bulkgoederen van verschillende geometrische afmetingen via een vast gedefinieerde transportafstand te transporteren. De transportafstand wordt bepaald door de nominale lengte en de stijgingshoek.

Een over het transportbandlichaam geplaatste band (5), wordt door middel van twee rollen aan het einde van het betreffende transportbandlichaam eindeloos geklemd. De keerrol aan één einde van het transportbandlichaam dient voor de bandspanning en de instelling van de gelijkloop van de band. De aandrijfrol aan het andere einde van het transportbandlichaam heeft de functie, de band met behulp van de aandrijfmotor te bewegen.

De transportband bestaat hoofdzakelijk uit de volgende componenten:



Afb. 2: Rechte transportband (voorbeeld)

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------|
| 1 | Keerrol | 5 | Band |
| 2 | Aandrijfrol | 6 | Transportbandlichaam |
| 3 | Hoofdschakelaar (voorbeeld) | 7 | Bandspanner |
| 4 | Aandrijfeenheid (voorbeeld) | | |

3.2.2 Bedrijfssoorten

3.2.2.1 „zonder“

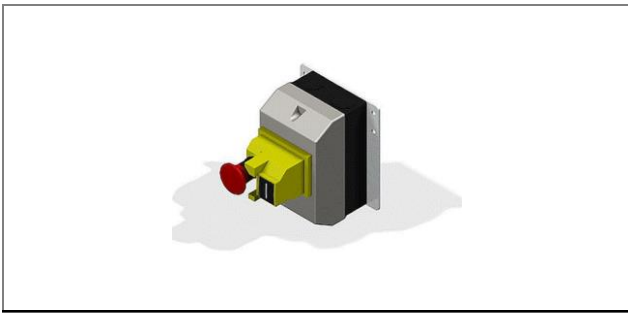


Afb. 3: Open kabel aansluiting

Bedrijfssoort „zonder“

Wanneer de transportband op verzoek van de klant zonder hoofdschakelaar wordt uitgeleverd, voldoet de transportband niet aan de machinerichtlijn 2006/42/EU. Voor zover een CE-keurmerk van de transportband als afzonderlijke machine (eventueel gegeven door het gebruiksdoel) nodig is, bestaat voor inbedrijfstelling de verplichting, een hoofdschakelaar aan te brengen en evt. meer maatregelen te treffen. De conformiteit met de machinerichtlijn moet vervolgens nog worden beoordeeld. Voor meer informatie over dit onderwerp zijn wij graag beschikbaar.

3.2.2.2 "constant"

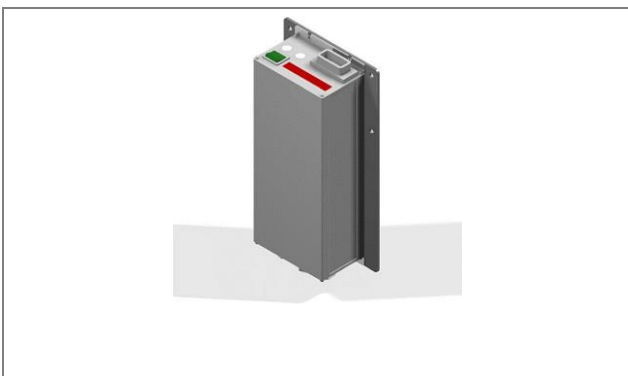


Afb. 4: Hoofdschakelaar met grendelfunctie

Bedrijfssoort „constant“

In de bedrijfssoort „Constant“ wordt de snelheid van de aandrijving met een vast toerental bepaald. De transportsnelheid is daardoor constant. Het reële toerental kan afhankelijk van de belasting van de motor van het theoretische toerental afwijken. Standaard wordt een vergrendelende hoofdschakelaar ingebouwd.

3.2.2.3 „aangestuurd“



Afb. 5: Klokschakelaar met hoofdschakelaar

Bedrijfssoort „aangestuurd“

In de bedrijfssoort „aangestuurd“ wordt met behulp van een klokschakelaar het starten en stoppen van de transportband tijdgestuurd. Hierbij kan de pauze- en looptijd van de transportband worden bepaald.

Verder wordt de snelheid van de aandrijving met een vast toerental bepaald, zodat de transportsnelheid daardoor constant is. Het reële toerental kan afhankelijk van de belasting van de motor van het theoretische toerental afwijken.

3.2.2.4 „traploos regelbaar“



Afb. 6: Snelheidsregeling met hoofdschakelaar

Bedrijfssoort „traploos regelbaar“

In de bedrijfssoort „traploos regelbaar“ wordt een snelheidsregelaar met een hoofdschakelaar ingebouwd. Daardoor is de transportsnelheid afhankelijk van de gebruikte motor in een verstelingsbereik instelbaar. Ook kan via aan extern aangesloten besturingsapparaat met weergave, een opstartvertraging worden ingesteld, die een soepel opstarten en afremmen van de transportband mogelijk maakt.

Het reële toerental kan afhankelijk van de belasting van de motor van het theoretische toerental afwijken.

3.2.2.5 „traploos regelbaar en aangestuurd“



Afb. 7: Combi-besturingsapparaat met hoofdschakelaar

Bedrijfssoort "traploos regelbaar en aangestuurd"

In de bedrijfssoort "traploos regelbaar en aangestuurd" wordt een combi-besturingsapparaat gebruikt.

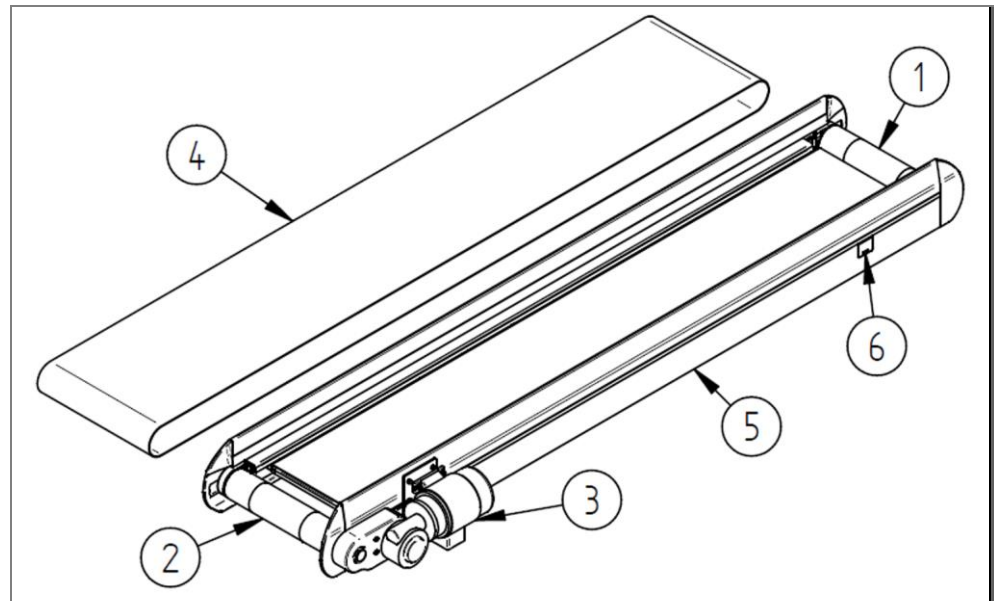
Het is mogelijk, zowel de snelheid als ook de loop- en pauzetijd van de transportband in te stellen. Ook kan een opstartvertraging worden ingesteld, die een soepel opstarten en afremmen van de transportband mogelijk maakt.

Het reële toerental kan afhankelijk van de belasting van de motor van het theoretische toerental afwijken.

3.2.3 Band (loopvlak)

Een over het transportbandlichaam geplaatste band (4), wordt door middel van twee rollen aan het einde van het betreffende transportbandlichaam eindeloos geklemd.

Met behulp van de bandspanner (6) kan de bandspanning zo worden ingesteld, dat de wrijving tussen band en aandrijfrol (2) volstaat, om de vereiste aandrijfmomenten over te brengen. Bovendien kunnen de bandspanners een door het bedrijf bepaalde lengteverandering van de band compenseren.

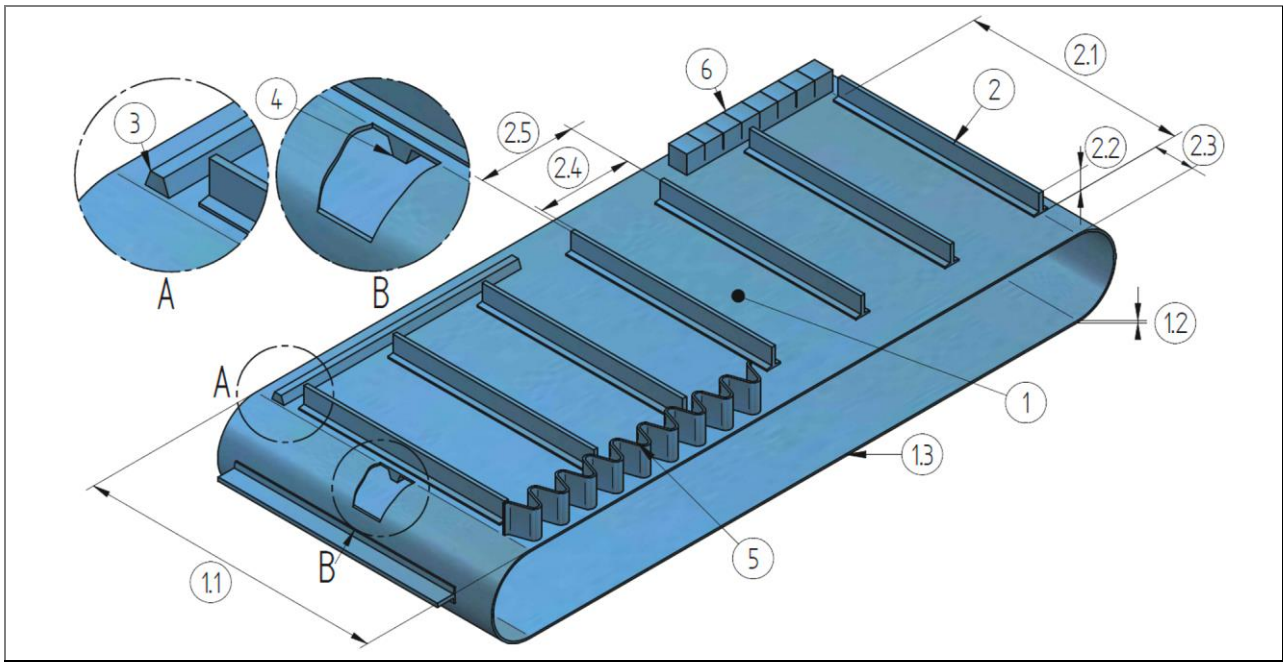


Afb. 8: Explosiebeeld van een rechte bandtransportband (voorbeeld)

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Keerrol | 4 | Band (=loopvlak) |
| 2 | Aandrijfrol | 5 | Transportbandlichaam |
| 3 | Aandrijfeenheid (voorbeeld) | 6 | Bandspanner (afdekking) |

3.2.3.1 Benamingen van de band

Afhankelijk van het transportgoed is de bovenkant van de band overeenkomstig vormgegeven. De volgende afbeelding toont een overzicht van mogelijke uitvoeringen van de band.



Afb. 9: Benamingen van de banduitvoeringen

1	Band	2.3	Vrije randzone (ook aan weerszijden)
1.1	Bandbreedte	2.4	Stollenbreedte
1.2	Banddikte	2.5	Stollenafstand (hart op hart)
1.3	Eindelooze bandlengte	3	Draagzijden-wigrail
2	Stollen	4	Loopzijden-wigrail
2.1	Stollenlengte	5	Golfrand
2.2	Stollenhoogte	6	Langsstrook

Externe referentie




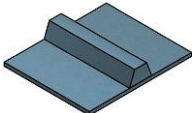
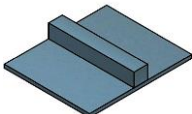
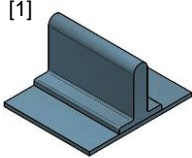
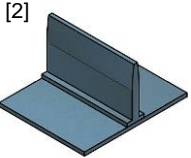
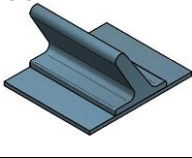
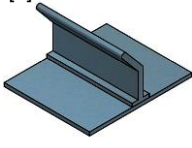
Het band nr. en de eigenschappen van de band bevinden zich in de opdrachtbevestiging (zie „loopvlakken-nr.“).

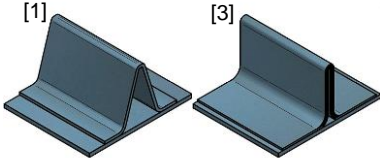
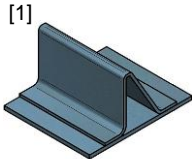
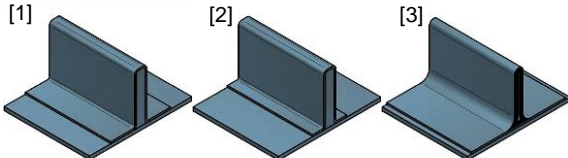
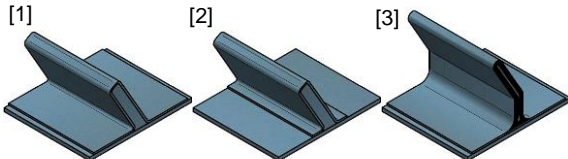
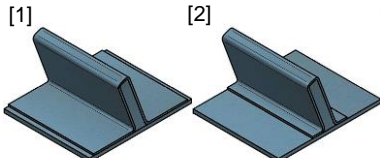
3.2.3.2 Stollen

Stollen zijn essentieel voor de functionaliteit van de gehele transportband. Deze worden hoofdzakelijk gebruikt voor het transport of de afgrenzing van transportgoed. Het gaat meestal om aangelaste of gelijmde lijsten, die dwars op de transportrichting zijn geplaatst. Deze verminderen de terugvalinspanning van transportgoed.

De eindeloze lengte van de band wordt gedeeld door het stollenaantal, zodat in de regel een gelijkmatige stollenafstand ontstaat. Uit deze gelijkmatig stollenafstand resulteert afhankelijk van de stollenvorm een stollenvak.

De stollen onderscheiden zich afhankelijk van het materiaal in hun vorm. De verschillende stollenhoogten zijn afhankelijk van de keuze van de band.

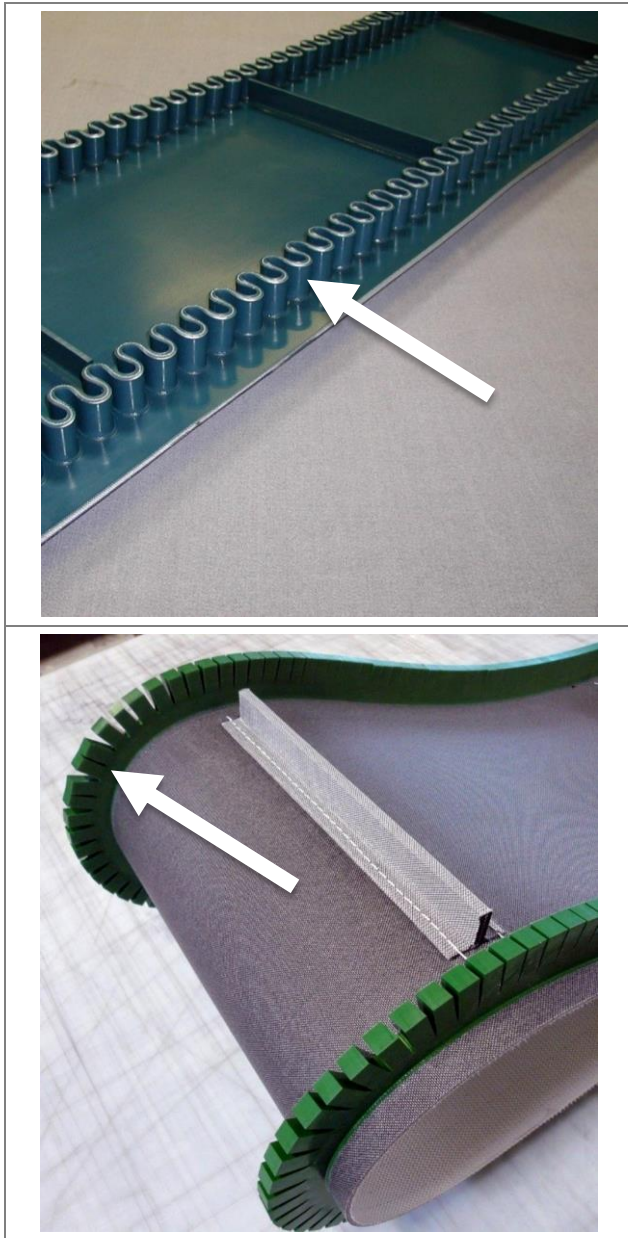
Stollenafbeelding	Stollenvorm	Stollenhoogten [mm] (afhankelijk van de gekozen band)
	Zonder	
[1] 	[TR] Trapeziumvorm	4; 5; 6; 8; 11
[1] 	[R] Rechthoekige vorm	8; 10; 12
[1]  [2] 	[T] T-vorm	20; 25; 30; 35; 40; 50; 60
[1] 	[TN] T-vorm; geneigd	30; 40
[2] 	[TG] T-vorm; geknikt	30; 40

Stollenaafbeelding	Stollenvorm	Stollenhoogten [mm] (afhankelijk van de gekozen band)
	[SO] Ophanglus open	20, 30, 40
	[SN] Ophanglus open; geneigd	20, 30, 40
	[SG] Ophanglus gesloten	20; 30; 40; 50
	[SY60] Ophanglus gesl. Y-vorm; geneigd 60°	20; 30; 40; 50; 60
	[SY70] Ophanglus gesl. Y-vorm; geneigd 70°	20; 30; 40; 50; 60

Afb. 10: Stollenvormen en -hoogtes

3.2.3.3 Flexibele zijgeleiding (golfkanten en langsstroken)

Afhankelijk van het transportgoed is de bovenkant van de band overeenkomstig vormgegeven. De volgende afbeeldingen zijn als voorbeeld.



Golfkanten

De uitrusting van een band met golfkanten is veelal bij het transporteren van kleine, scherpgerand, puntig transportgoed nuttig. De golfkanten dicht het bereik tussen band en zijgeleiding af. In combinatie met stollen kunnen zelfs grotendeels gesloten "cassettes" worden gevormd.

Langsstroken

Ook langsstroken kunnen worden gebruikt voor de afdichting van het bereik tussen band en zijgeleiding. Daarmee wordt bij klein en puntig transportgoed klemprocessen vermeden.

Afb. 11: Banduitvoeringen

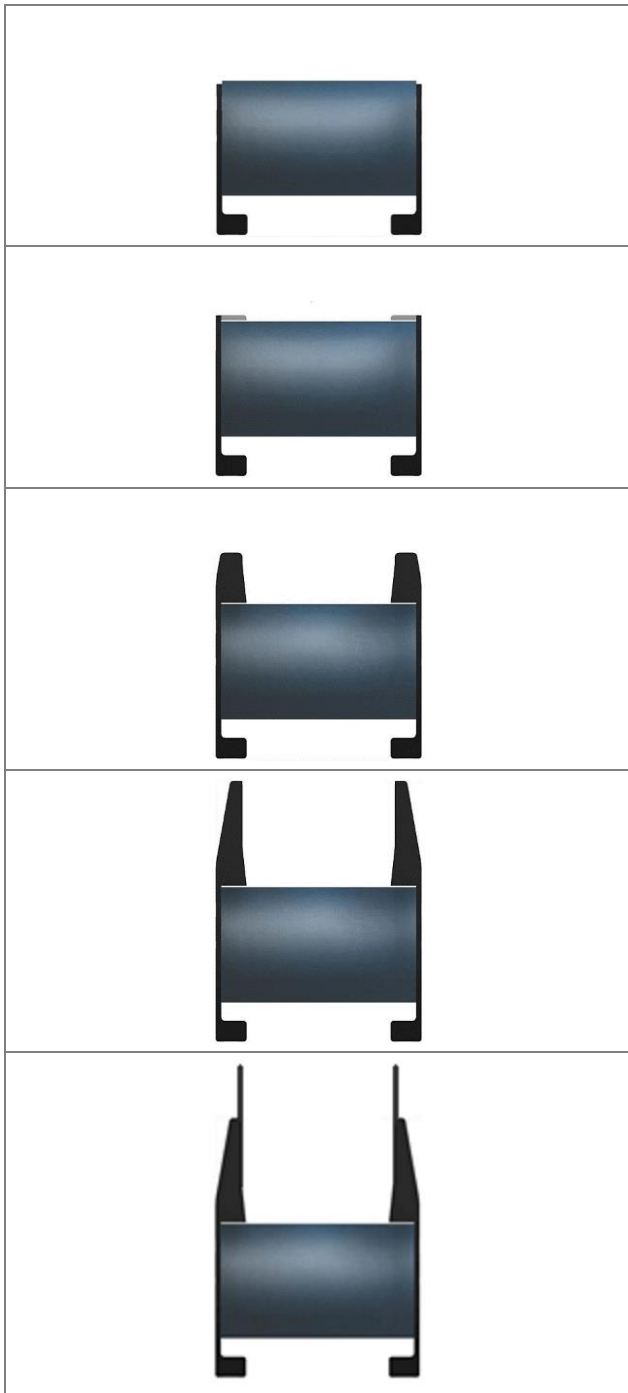
Externe referentie



Het band nr. en de eigenschappen van de band bevinden zich in de opdrachtbevestiging (zie „loopvlakken-nr.“).

3.2.4 Zijgeleiding

De zijgeleiding met de geleidingsprofieluitvoering „GL“ begrenst de transportband (meestal) naar buiten en zorgt voor een gelijkmatige geleiding van het transportgoed.



GL 0

- Zijgeleidingshoogte: Geen
- Afdichtstrip: Geen

GL 7

- Zijgeleidingshoogte: 7 mm
- Afdichtstrip: Geen
- Starre overdekking van de bandrand door het geleidingsprofiel.

GL 40

- Zijgeleidingshoogte: 40 mm
- Afdichtstrip: mogelijk

GL 80

- Zijgeleidingshoogte: 80 mm
- Afdichtstrip: voorhanden

GL 80A

- Zijgeleidingshoogte: >80 mm
- Afdichtstrip: voorhanden

Afb. 12: zijgeleidingen „GL“

OPMERKING

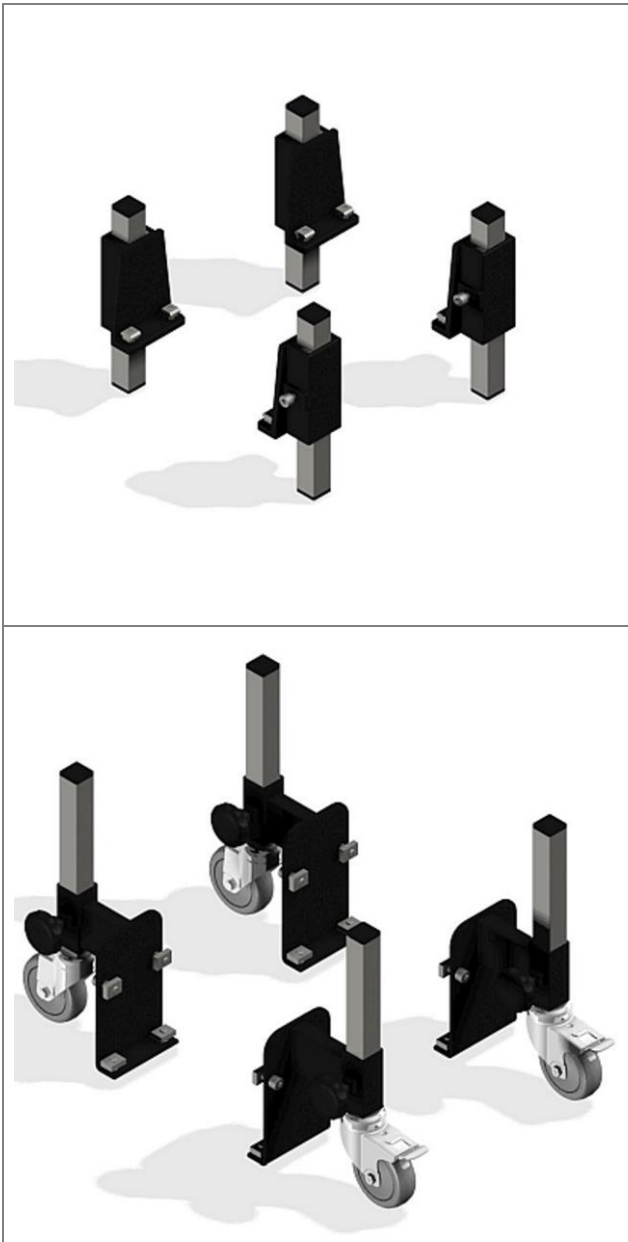


Andere mogelijke geleidingsprofieluitvoeringen zijn KL 50, KL 80, KL 80A

3.2.5 Ondersteltypen

3.2.5.1 EM-serie

De EM-serie is geschikt voor horizontale transportbanden dicht bij de vloer en heeft minstens vier afzonderlijke ondersteuning. De afzonderlijke ondersteuning worden naar behoefte aan de transportband bevestigd. Dit ondersteltype heeft een gering instelbereik in de hoogte.



EM 010

- Extreem dicht bij de vloer (uitvoering: „stationair“)
- Dicht bij de vloer (uitvoering: „verrijdbaar“)

Hoekinstelbereik: geen

EM 120

- Extreem dicht bij de vloer (uitvoering: alleen „verrijdbaar“ mogelijk)

Hoekinstelbereik: geen

Afb. 13: Onderstellen EM

3.2.5.2 AM-serie

De AM-serie is een compromis tussen een gemiddeld instelbereik in de hoogte tot dicht bij de vloer en heeft een stabiele stand. Deze serie heeft minstens vier afzonderlijke ondersteuning, die naar behoefte individueel aan de transportband kunnen worden bevestigd.



AM 010

- Telescopische enkele steunen
- Montage onder het transportbandlichaam
- Zijdelings vlakke afsluiting met het transportbandlichaam

Hoekinstelbereik: 0° tot 90°

AM 140

- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Montage zijdelings aan het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

AM 260

- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Montage onder het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

Afb. 14: Onderstel AM

3.2.5.3 H-serie

De H-serie heeft een stabiel H-vormig basisframe, waarop de ondersteuning worden bevestigd. Afhankelijk van toepassings situatie zijn één of meer onderstellen noodzakelijk. Daarom is de serie verdeeld in de „HE-serie (enkel)“ en de „HM-serie (meervoudig)“.

3.2.5.4 HE-serie

De HE-serie heeft een ondersteuning. Deze heeft een groot instelbereik in de hoogte en in de hoek en heeft een stabiele constructie.



HE 010

- Standaard H-basisframe
- Telescopische enkele steunen
- Zijdelings vlakke afsluiting met het transportbandlichaam
- Montage onder het transportbandlichaam

Hoekinstelbereik: 0° tot 90°

HE 010 B

- Gemeenschappelijk H-basisframe
- Telescopische enkele steunen
- Zijdelings vlakke afsluiting met het transportbandlichaam
- Montage onder het transportbandlichaam
- Gebruik bij smalle transportbanden ter verhoging van de stabiliteit

Hoekinstelbereik: 0° tot 90°

Afb. 15: Onderstel HE 010



HE 020

- Standaard H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Zijdelingse montage aan het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen
- Snelle instelmogelijkheid

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°



HE 020 B

- Gemeenschappelijk H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Zijdelingse montage aan het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steun
- Snelle instelmogelijkheid
- Gebruik bij smalle transportbanden ter verhoging van de stabiliteit

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

Afb. 16: Onderstel HE 020

**HE 030**

- Standaard H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Montage onder het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

**HE 030 B**

- Gemeenschappelijk H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Montage onder het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen
- Gebruik bij smalle transportbanden ter verhoging van de stabiliteit

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

Afb. 17: Onderstel HE 030

3.2.5.5 HM-serie

De HM-serie heeft minstens dagelijktwee ondersteuning. Deze heeft een groot instelbereik in de hoogte en in de hoek en heeft een stabiele constructie.



HM 010

- Standaard H-basisframe
- Telescopische enkele steunen
- Zijdelings vlakke afsluiting met het transportbandlichaam
- Montage onder het transportbandlichaam

Hoekinstelbereik: 0° tot 90°

HM 010 B

- Gemeenschappelijk H-basisframe
- Telescopische enkele steunen
- Zijdelings vlakke afsluiting met het transportbandlichaam
- Montage onder het transportbandlichaam
- Gebruik bij smalle transportbanden ter verhoging van de stabiliteit

Hoekinstelbereik: 0° tot 90°

Afb. 18: Onderstel HM 010

**HM 140**

- Standaard H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Zijdelingse montage aan het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen
- Snelle instelmogelijkheid

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

**HM 140 B**

- Gemeenschappelijk H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Zijdelingse montage aan het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steunen
- Snelle instelmogelijkheid
- Gebruik bij smalle transportbanden ter verhoging van de stabiliteit

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

Afb. 19: Onderstel HM 140



HM 260

- Standaard H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Montage onder het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steun

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

HM 260 B

- Gemeenschappelijk H-basisframe
- Vaste hoogte van de enkele steunen
- Montage onder het transportbandlichaam
- Zijdelings uitstekende enkele steun
- Gebruik bij smalle transportbanden ter verhoging van de stabiliteit

Hoekinstelbereik: 0° tot 60°

Afb. 20: Onderstel HM 260

OPMERKING

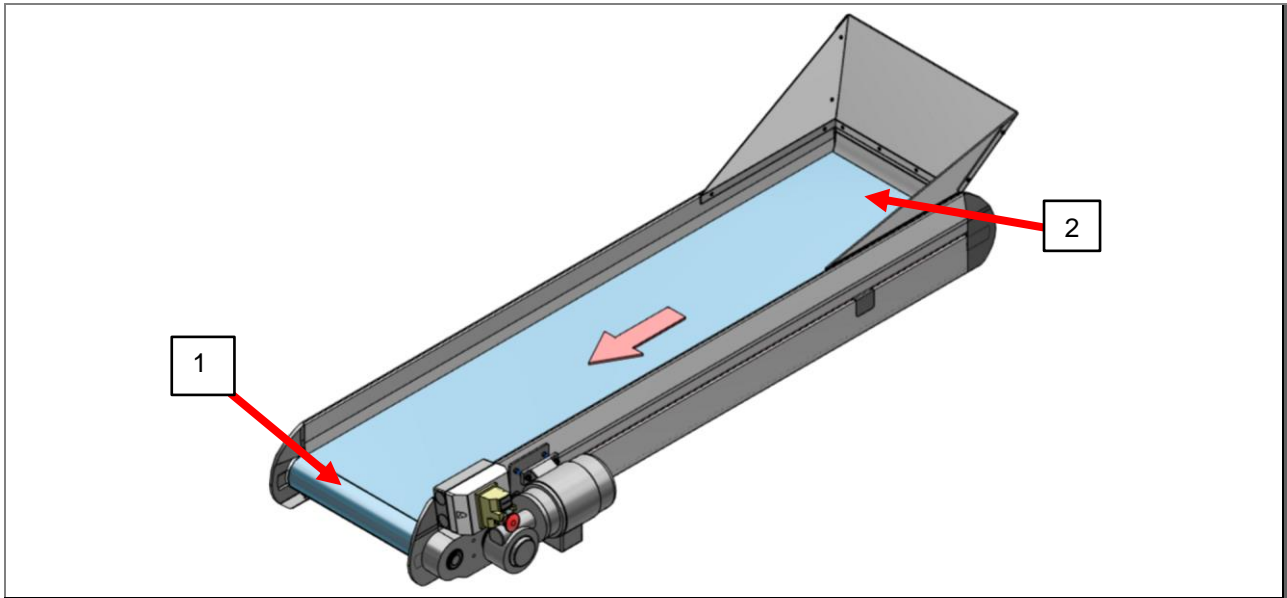


De volgende specificaties van het onderstel bevinden zich in de opdrachtbevestiging:

- Type
- Uitvoering
- Aantal onderstellen
- Opvoerhoogte
- Positie van de transportband (bijv. bovenranden van de transportbandinvoer en transportbanduitvoer)

3.2.6 Toebehoren: Opbouwen (optioneel)

Opbouwen zijn constructies, die op de transportband zijn gemonteerd.



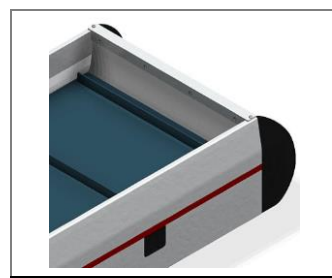
Afb. 21: Transportband met een opzetrechter (voorbeeld)

1 Transportbanduitloop

2 Transportbandinloop

3.2.6.1 Opvangklep

Een opvangklep sluit de transportband naar de transportbandinloop af en verhindert, dat transportgoed van de transportband valt.



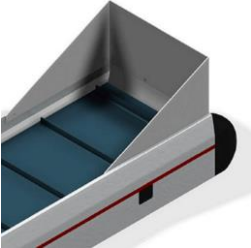
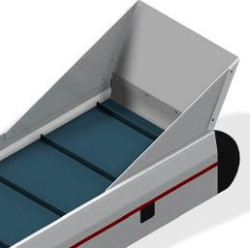
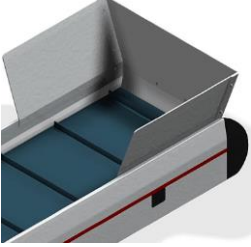
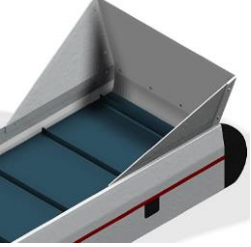
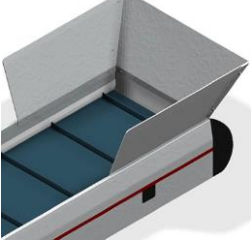
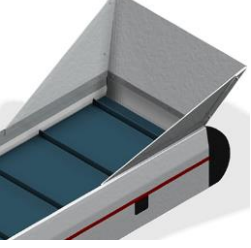
GL-FKW

Afb. 22: Productbeschrijving: Opvangklep

3.2.6.2 Opzettrecter

Een opzettrecter verhoogt de zijgeleiding en sluit de transportband naar de transportbandinloop af. Opgevoerd transportgoed wordt centraal via een opzettrecter aan de transportband toegevoerd. De opzettrecters hebben verschillende geometrische vormen en dekken daarom verschillende bereiken van de transportband af.

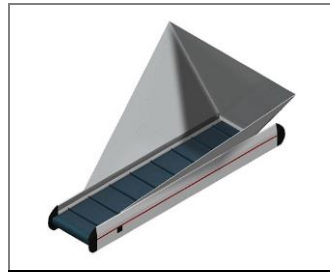
De volgende tabel toont de variantie van de opzettrecters:

<p>GL-A</p>  <p>Achterwand: loodrecht Zijwanden: loodrecht Vorm: uitlopend</p>	<p>GL-D</p>  <p>Achterwand: geneigd Zijwanden: loodrecht Vorm: uitlopend</p>
<p>GL-B</p>  <p>Achterwand: loodrecht Zijwanden: geneigd Vorm: recht</p>	<p>GL-E</p>  <p>Achterwand: loodrecht Zijwanden: geneigd Vorm: uitlopend</p>
<p>GL-C</p>  <p>Achterwand: geneigd Zijwanden: geneigd Vorm: recht</p>	<p>GL-F</p>  <p>Achterwand: geneigd Zijwanden: geneigd Vorm: uitlopend</p>

Afb. 23: Productbeschrijving: Opzettrecter

3.2.6.3 Doseertrechter

Een doseertrechter vormt een voorraadtank en sluit de band naar de transportbandinloop af. Opgevoerd transportgoed wordt in de doseertrechter verzameld en via de transportband vervolgens gedoseerd.



GLD-G

Achterwand:	loodrecht
Zijwanden:	geneigd
Vorm:	uitlopend

Afb. 24: Productbeschrijving: Doseertrechter

4 Verpakking en transport

4.1 Veiligheid

Alle werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel (zie hoofdstuk Veiligheid) gebeuren, onder inachtneming van:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

Er bestaat verhoogd verwondingsgevaar en gevaar voor materiaalschade, wanneer niet-gekwalificeerd personeel ingezet wordt en ongeschikte of beschadigde hefwerktuigen, aanslag- en transportmiddelen worden gebruikt. Met het transport belaste personen moeten daarom regelmatig worden getraind.

Bij het transport de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "Veiligheid" in acht nemen.

OPMERKING

Het transport wordt uitgevoerd door de exploitant of door hem opgedragen personeel. Bij het transport van de installatie naar de bestemmingsplaats moeten altijd de geldende plaatselijke voorschriften en wetten in acht worden genomen.

GEVAAR

Zwevende lasten

Kantelende of vallende lasten kunnen tot ernstige of dodelijke verwondingen leiden.

- Nooit onder zwevende lasten komen.
- Alleen goedgekeurde hefwerktuigen en aanslagmiddelen gebruiken, die op het totaalgewicht van de aangehangen last zijn berekend.
- Aanslagpunten en zwaartepunt van de last in acht nemen.
- Alleen aanslagmiddelen/hijsmiddelen gebruiken, die in technisch perfecte toestand zijn.
- Lasten met geschikte voorzieningen beveiligen.
- Bij het gebruik van transportbeveiligingen, deze pas na voltooide montage verwijderen.
- Verladingsgebieden tegen onbevoegd betreden beveiligen.
- Op voldoende verlichting van de verladingsgebieden letten.
- Lasten alleen onder toezicht verplaatsen.
- Bij verlaten van de werkplek de last neerzetten.

WAARSCHUWING

Bekneld raken van ledematen tussen componenten

Bij het transport vallende lasten kunnen ledematen kneuzen en zware verwondingen veroorzaken.

- Geschikte transportmiddelen gebruiken.
- Lasten bij het transport voldoende borgen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

LET OP**Materiële schade door verkeerde hantering van lasten**

Een onjuiste hantering van lasten bij het laden of lossen kan tot materiaalschade leiden.

- Geschikte hefwerktuigen gebruiken.
- Lasten, die uit- of ingebouwd lasten en hun gewicht met menselijke kracht niet gedragen kunnen worden, met geschikte voorzieningen (bijv. kabels of bloktakels) opvangen.
- Schuren van kabels en hijsbanden aan scherpe randen en hoeken met speciale hulpmiddelen voorkomen, bijv. door tussenlagen van zachter materiaal, beschermhoeken, houtblokken.
- Componenten en hun aanbouwdelen mogen niet door schuintrekkende kabels resp. kettingen worden samengedrukt.
- Harde schokken bij het neerzetten voorkomen.
- Lasten altijd alleen op draagkrachtige en vlakke ondergronden neerzetten.

4.2 Controleren van de levering

1. Verwijder de transportverpakking van de machine resp. de afzonderlijke componenten.
2. Onderzoek de machine op transportschade.
 - Transportschade onmiddellijk schriftelijk aan het transportbedrijf en de fabrikant meedelen.
 - Beschermen tegen verdere schade.
3. Controleer de levering aan de hand van de pakbon op volledigheid.

4.3 Ontladen, inbrengen, neerzetten

1. Gebruik alleen geschikt hefwerktuig in met een draagkracht, die minstens overeenkomt met het dubbele totaalgewicht van de lading.
2. Controleer kabels en kettingen op ongeschondenheid.
3. Plaats de kraan centraal boven het transportgoed.
4. Breng kabels aan de ervoor voorziene bevestigingspunten aan.
5. Til het transportgoed langzaam op en houd de omgeving in het zicht.
6. Breng evt. extra stuurkabels aan, om het transportgoed in positie te houden.
7. Zet het transportgoed veilig op een voldoende draagkrachtige en vlakke ondergrond.

4.4 Uitpakken

LET OP

Gevaar voor milieuschade

Door onjuiste verwijdering wordt het milieu belast.

- Bij de verwijdering de lokale voorschriften en wettelijke verplichtingen in acht nemen.

-
1. Verwijder voor de montage het verpakkingsmateriaal.
 2. Voer het verpakkingsmateriaal correct af.

5 Opstelling en montage

5.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten.

OPMERKING

Voor schade, die voortvloeit uit onjuiste installering en montage, is de fabrikant niet aansprakelijk.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektriciën of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwbord markeren.

GEVAAR

Gebruik van bevestigingspunten

Een losrakend of beschadigd aanslagpunt kan tot zwaar letsel of de dood leiden.

- Vergewis u, dat de aanslagpunten in technisch onberispelijke toestand zijn
- Haal voor gebruik van de aanslagpunten de schroeven opnieuw aan.

WAARSCHUWING

Valgevaar bij werkzaamheden op hoogten

Werkzaamheden op hoogten kunnen tot afglijden, vallen en zware verwondingen leiden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Tijdig voor arbeidsomstandigheden zorgen, die veilig werken mogelijk maken.
- Tegen vallen beveiligen wanneer stabiel staan niet gegarandeerd is.
 - Bijv. werkplatform, steiger, personenlift, montagekorf gebruiken.
- Montagegebied tegen vallende voorwerpen beveiligen.
- Nooit alleen werken.

⚠ WAARSCHUWING

Beknellings- en stootgevaar

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door roterende en bewegende componenten

Roterende en bewegende componenten kunnen ledematen kneuzen, afsnijden en zware verwondingen veroorzaken.

- Alleen in het gedefinieerde werkgebied ophouden.
- Veiligheidsafstand tot de componenten houden.
- Waarschuwborden in het werkgebied in acht nemen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Nauwsluitende kleding dragen
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.

⚠ VOORZICHTIG

Beknellings- en afschuifgevaar

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- en valgevaar

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel**

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG**Scherpe randen**

Scherpe randen kunnen leiden tot snijwonden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Voorzichtig hanteren.

LET OP**Materiële schade door verkeerde hantering van lasten**

Een onjuiste hantering van lasten bij het laden of lossen kan tot materiaalschade leiden.

- Geschikte hefwerktuigen gebruiken.
- Lasten, die uit- of ingebouwd lasten en hun gewicht met menselijke kracht niet gedragen kunnen worden, met geschikte voorzieningen (bijv. kabels of bloktakels) opvangen.
- Schuren van kabels en hijsbanden aan scherpe randen en hoeken met speciale hulpmiddelen voorkomen, bijv. door tussenlagen van zachter materiaal, beschermhoeken, houtblokken.
- Componenten en hun aanbouwdelen mogen niet door schuintrekkende kabels resp. kettingen worden samengedrukt.
- Harde schokken bij het neerzetten voorkomen.
- Lasten altijd alleen op draagkrachtige en vlakke ondergronden neerzetten.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde elektrische spanning**

Het aansluiten aan een ongeschikte elektrische stroomvoorziening kan tot vernietiging van elektrische inrichtingen leiden.

- Aansluiten van de stroomvoorziening alleen door elektriciens.
- In acht nemen van de lokale bepalingen voor energievoorziening. De elektrische installatie moet overeenkomstig Europese veiligheidsnormen ontworpen.

LET OP

Apparaatschade door verkeerde draairichting van de motoren

Door langer verkeerd lopen van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Transportrichting van de transportband door inspectie controleren.
- Indien nodig, draairichting van de motoren corrigeren, daartoe fase aan de elektrische aansluiting verwisselen.
- Transportrichtingspijlen aanbrengen.

LET OP

Apparaatschade door verkeerde uitlijning van de band

Door zijwaarts aanlopen of doorglijden van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Gelijkloop van de band instellen.
- Bandspanning instellen.

LET OP

Apparaatschade door ongeschikte reinigingsmiddelen

Door gebruik van oplosmiddelen voor de reiniging kan schade aan de transportband en aan de band ontstaan.

- Geen oplosmiddel gebruiken voor de reiniging.
- Normale verontreinigingen met lauwwarm water verwijderen.
- Sterk vette verontreinigingen met spiritus verwijderen.
- Bij vragen over geschikte reinigingsmiddelen contact opnemen met de fabrikant.

5.2 Opstellingslocatie

Voor het opstellen moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- Voor de opstellingsplaats is een draagkrachtige, vlakke ondergrond vereist.
- De opstelling moet worden uitgevoerd conform de specificaties van de projecttekeningen (opstellingsplan, funderingsplan).
- Toevoerleidingen moeten in voldoende afmeting aanwezig zijn.
- Geschikte hefwerktuigen zijn klaar voor gebruik.
- Bedrijfsmiddelen staan in de voorgeschreven kwaliteiten en hoeveelheden klaar.

5.3 Aanslagpunten en bevestigingsbereiken voor hefmiddelen

GEVAAR

Zwevende lasten

Kantelende of vallende lasten kunnen tot ernstige of dodelijke verwondingen leiden.

- Nooit onder zwevende lasten komen.
- Alleen goedgekeurde hefwerktuigen en aanslagmiddelen gebruiken, die op het totaalgewicht van de aangehangen last zijn berekend.
- Aanslagpunten en zwaartepunt van de last in acht nemen.
- Alleen aanslagmiddelen/hijsmiddelen gebruiken, die in technisch perfecte toestand zijn.
- Lasten met geschikte voorzieningen beveiligen.
- Bij het gebruik van transportbeveiligingen, deze pas na voltooide montage verwijderen.
- Verladringsgebieden tegen onbevoegd betreden beveiligen.
- Op voldoende verlichting van de verladringsgebieden letten.
- Lasten alleen onder toezicht verplaatsen.
- Bij verlaten van de werkplek de last neerzetten.

WAARSCHUWING

Beknellings- en stootgevaar

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

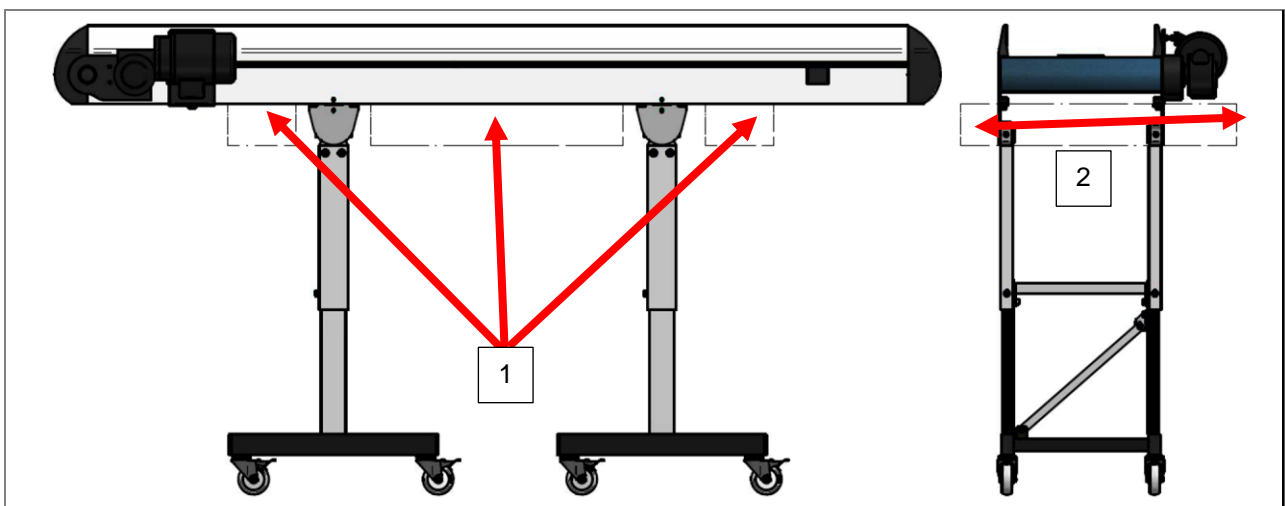
LET OP

Materiële schade door verkeerde hantering van lasten

Een onjuiste hantering van lasten bij het laden of lossen kan tot materiaalschade leiden.

- Geschikte hefwerktuigen gebruiken.
- Lasten, die uit- of ingebouwd lasten en hun gewicht met menselijke kracht niet gedragen kunnen worden, met geschikte voorzieningen (bijv. kabels of bloktakels) opvangen.
- Schuren van kabels en hijsbanden aan scherpe randen en hoeken met speciale hulpmiddelen voorkomen, bijv. door tussenlagen van zachter materiaal, beschermhoeken, houtblokken.
- Componenten en hun aanbouwdelen mogen niet door schuintrekkende kabels resp. kettingen worden samengedrukt.
- Harde schokken bij het neerzetten voorkomen.
- Lasten altijd alleen op draagkrachtige en vlakke ondergronden neerzetten.

5.3.1 Bevestigingsbereiken voor hefmiddelen



Afb. 25: Bevestigingsbereiken voor hefmiddelen (bijv. pompwagen)

1 Lengte

2 Breedte

- Aan de gemarkeerde aanzetgebieden is een opname van de transportband door middel van pompwagens enz. mogelijk. Let erop, dat de transportband over de gehele breedte en over een voldoende lengte steunt, zodat kantelen of vallen niet mogelijk is.
- Let op het zwaartepunt van de last.
- Beveilig de last tegen vallen.

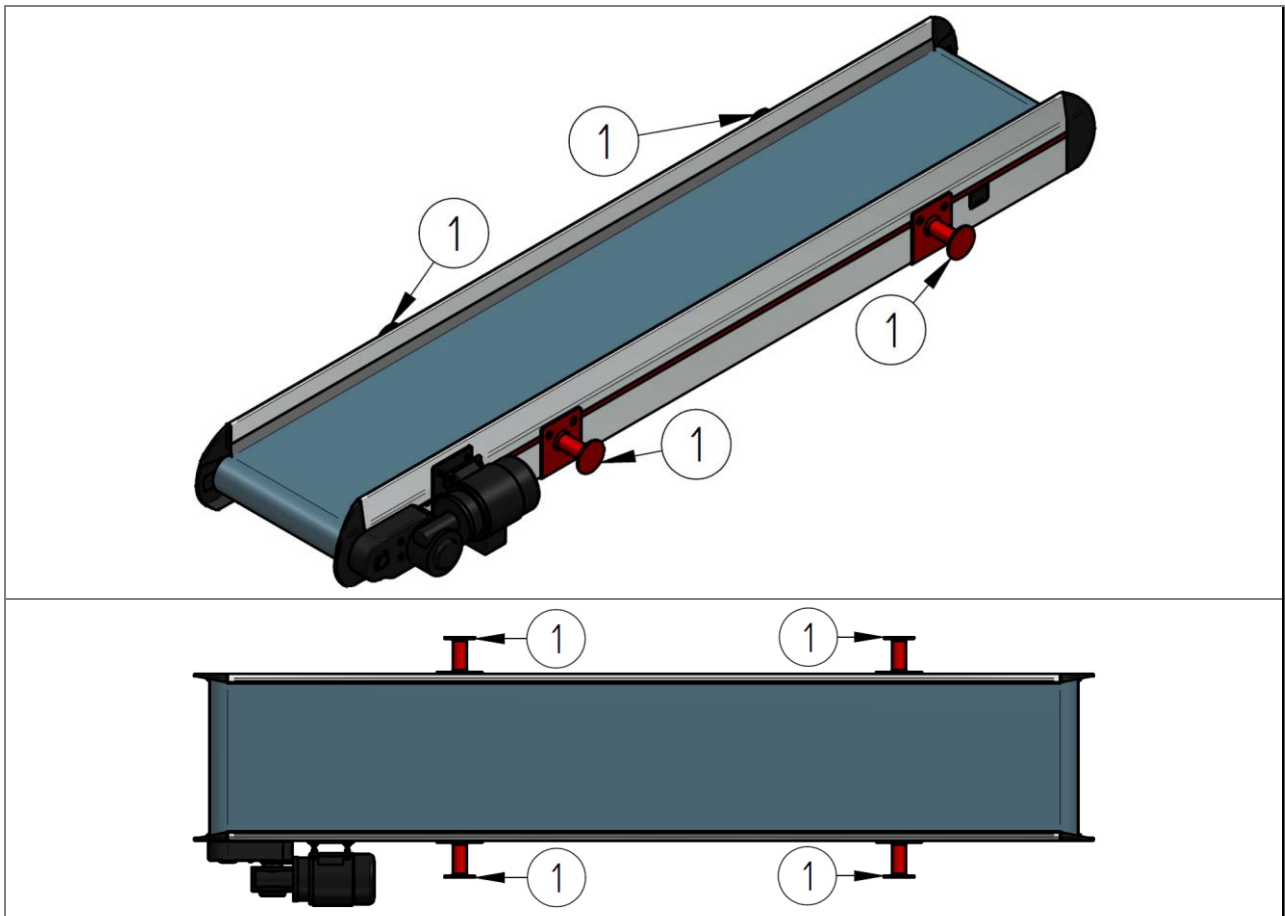
5.3.2 Bevestigingspunten voor hefmiddele

⚠ GEVAAR

Gebruik van bevestigingspunten

Een losrakend of beschadigd aanslagpunt kan tot zwaar letsel of de dood leiden.

- Vergewis u, dat de aanslagpunten in technisch onberispelijke toestand zijn
- Haal voor gebruik van de aanslagpunten de schroeven opnieuw aan.



Afb. 26: Aanslagpunten voor hefmiddele (bijv. kabels)

1 Aanslagpunt

- Aan de rood gemarkeerde aanslagpunten (kraanbevestigingen) is een opname van de transportband door middel van kabels mogelijk.
- Let op het zwaartepunt van de last

5.4 Montage van de onderstellen

⚠ WAARSCHUWING

Beknellings- en stootgevaar

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

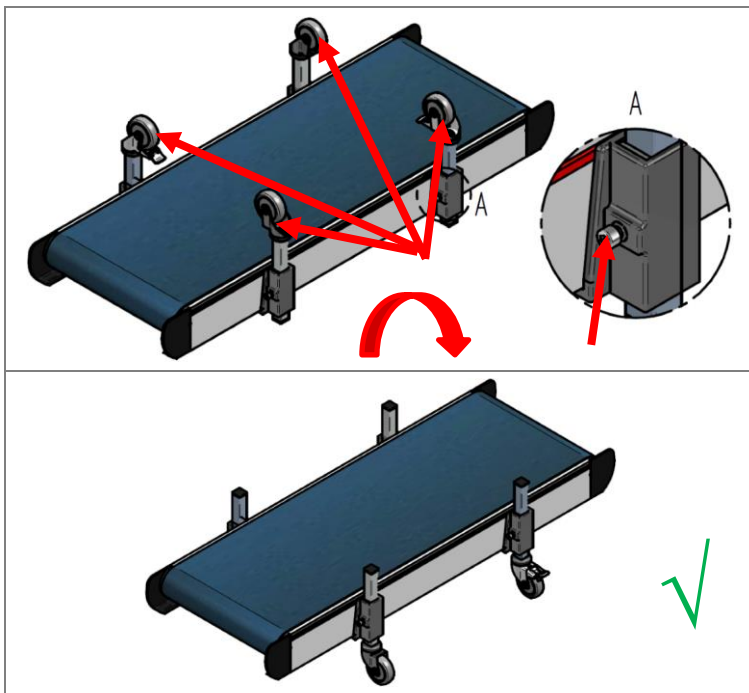
- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

5.4.1 Onderstel - EM

5.4.1.1 Montage van het onderstel – EM 010

Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.

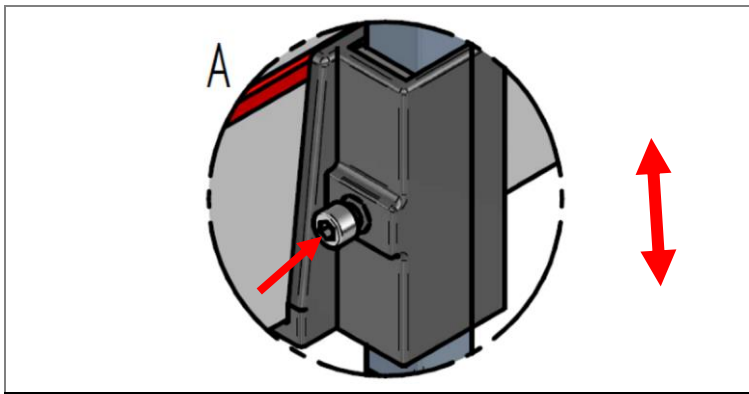


Om transportredenen kan het voorkomen, dat de afzonderlijke ondersteuning gedraaid in de voorziening worden ingebouwd.

1. Zorg ervoor, dat de ondersteuning er niet uit kan vallen.
2. Maak de bout M8 los.
3. Let erop, dat de klemplaat bij het uittrekken van de ondersteuning niet valt.
4. Bouw de ondersteuning in gedraaide richting weer in (zie afbeelding links).

Resultaat: Het onderstel is opgebouwd.

Afb. 27: Montage van het onderstel – EM 010



Afb. 28: Montage van het onderstel – EM 010

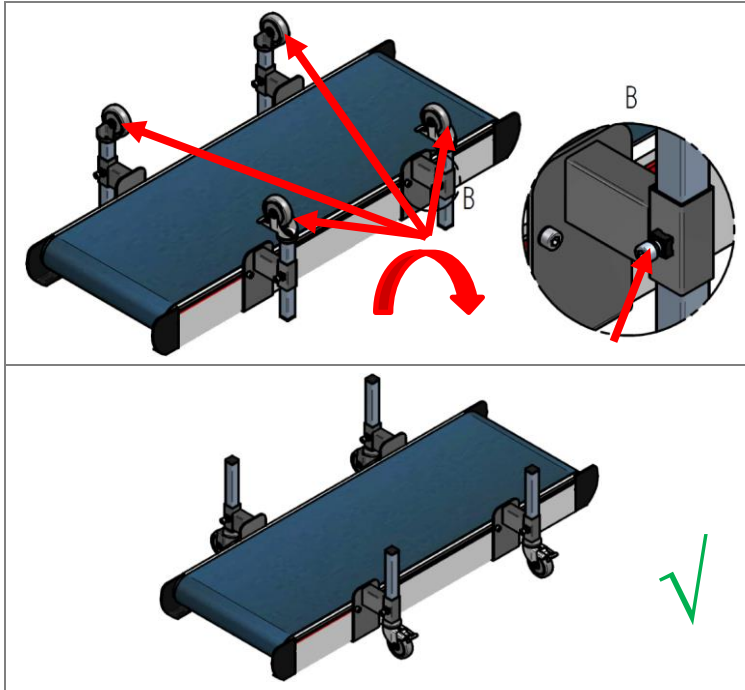
5. Stel de gewenste hoogte van het onderstel (alle ondersteuning) in en trek de bouten goed vast.

Resultaat: Het onderstel is ingesteld op uw eisen in de hoogte.

5.4.1.2 Montage van het onderstel – EM 120

Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.

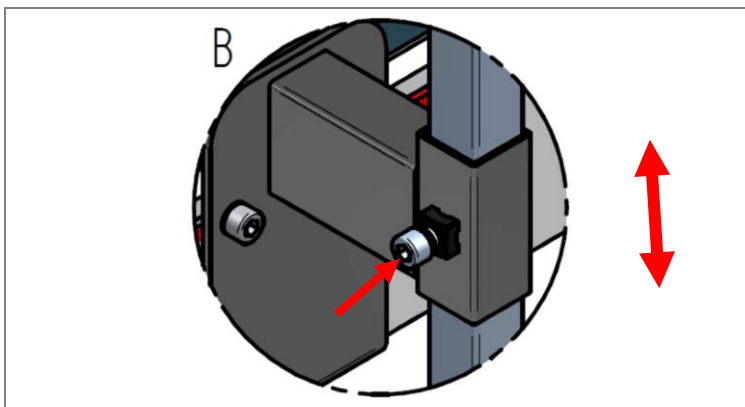


Om transportreunen kan het voorkomen, dat de afzonderlijke ondersteuning gedraaid in de voorziening worden ingebouwd.

1. Zorg ervoor, dat de ondersteuning er niet uit kan vallen.
2. Maak de bout M8 los.
3. Bouw de ondersteuning in gedraaide richting weer in (zie afbeelding links).

Resultaat: Het onderstel is opgebouwd.

Afb. 29: Montage van het onderstel – EM 120



4. Stel de gewenste hoogte van het onderstel in en trek de bouten goed vast.

Resultaat: Het onderstel is ingesteld op uw eisen in de hoogte.

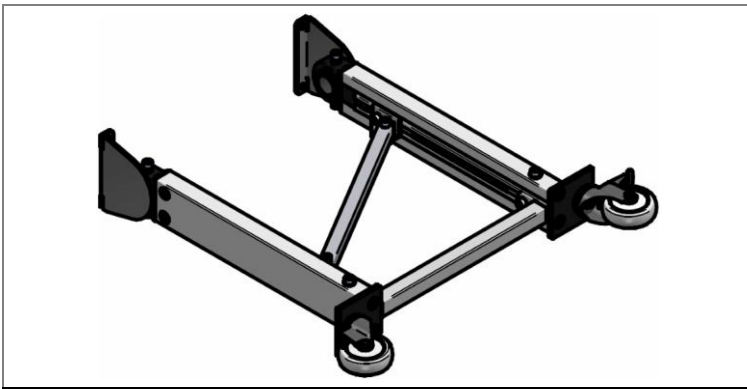
Afb. 30: Montage van het onderstel – EM 120

5.4.2 Onderstel - AM

5.4.2.1 Montage van het onderstel – AM 010

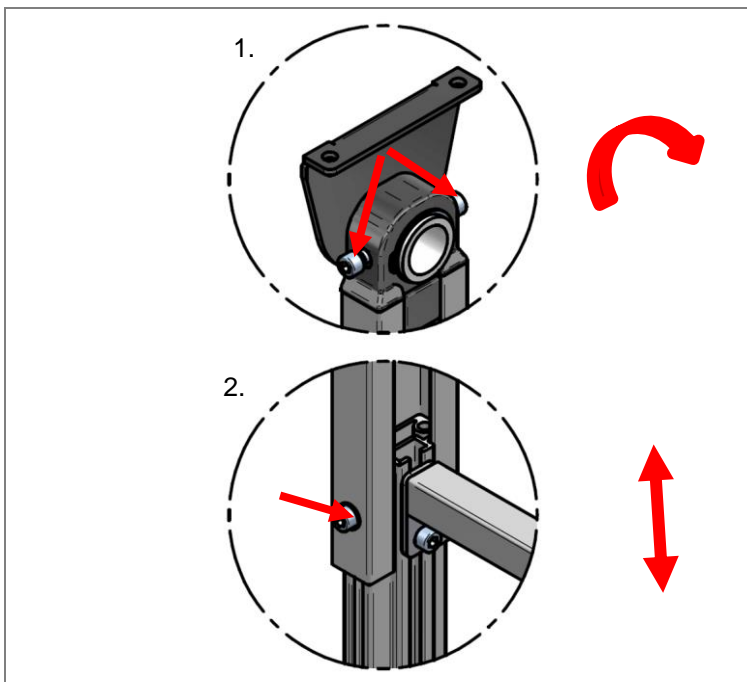
Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.



Het onderstel wordt in voorgemonteerde toestand geleverd, zoals links weergegeven.

Afb. 31: Montage van het onderstel – AM 010 (voorbeeld)



U kunt aan het onderstel de volgende instellingen uitvoeren:

1. Stel de gewenste hellingshoek in.
2. Stel de gewenste hoogte van het onderstel in.
3. Draai alle bouten goed vast.

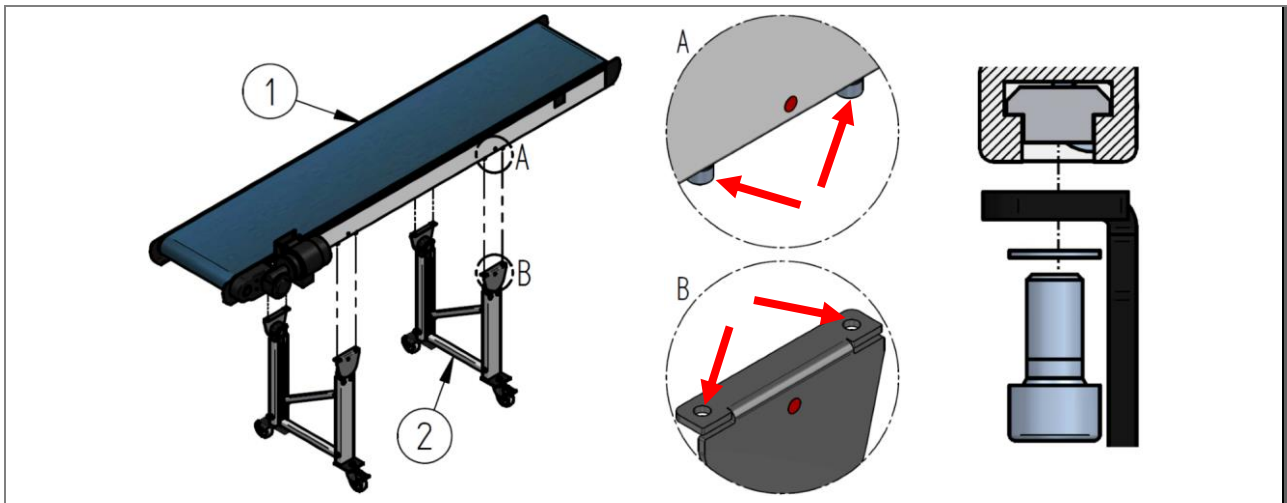
Resultaat: Het onderstel is op uw eisen in hoogte en hoek ingesteld.

Afb. 32: Instelmogelijkheden van het onderstel – AM 010

5.4.2.2 Montage van de transportbandlichaam op het onderstel - AM 010

Voorwaarden

- Alle onderstellen zijn gebruiksklaar gemonteerd.



Afb. 33: Montage transportband met onderstel AM 010 (voorbeeld)

1 Transportband

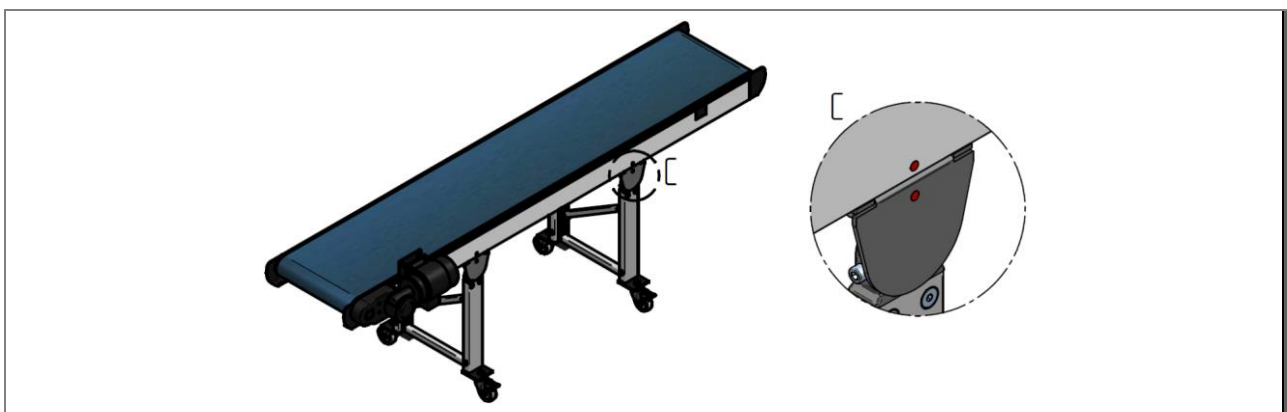
2 Onderstel(en)

1. Draai de verschuifbare montageschroeven [A] in het geleidingsprofiel onder het transportbandlichaam (2 x 2 stuks per onderstel) los en steek deze in de voorziene bevestigingshouder [B].
2. Monteer het transportbandlichaam op het onderstel, zoals in de afbeelding onder [C] weergegeven en draai de schroeven goed vast.

OPMERKING



Let erop, dat de rode lijmpunten boven elkaar staan.



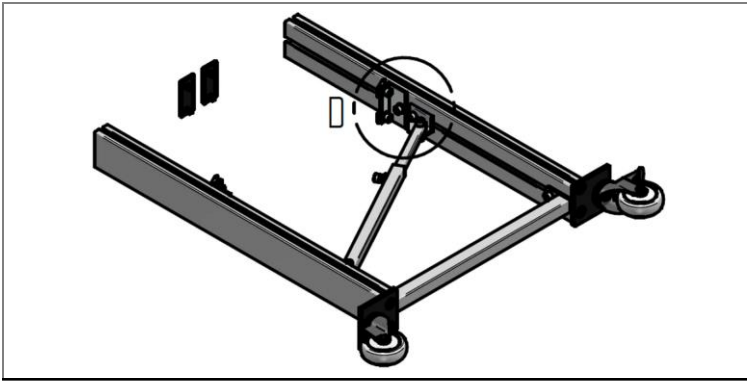
Afb. 34: Gehele opbouw montage transportband met onderstel AM 010 (voorbeeld)

Resultaat: De transportband is op het onderstel gemonteerd.

5.4.2.3 Montage van het onderstel – AM 140

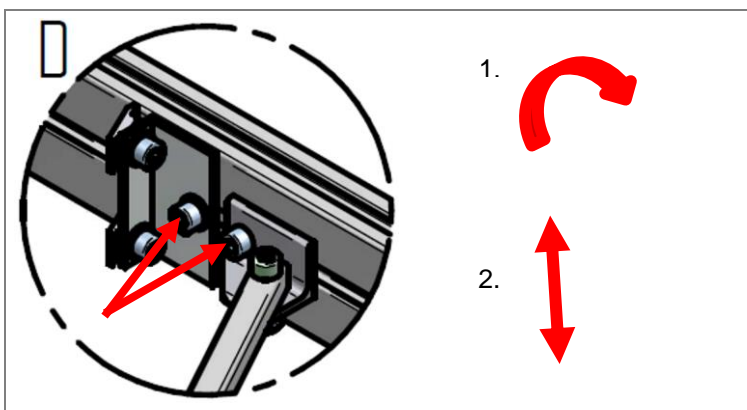
Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.



Het onderstel wordt in voorgemonteerde toestand geleverd, zoals links weergegeven.

Afb. 35: Montage van het onderstel – AM 140 (voorbeeld)



U kunt aan het onderstel de volgende instellingen uitvoeren:

1. Stel de gewenste hellingshoek in.
2. Stel de gewenste hoogte van het onderstel in.
3. Draai alle bouten goed vast.

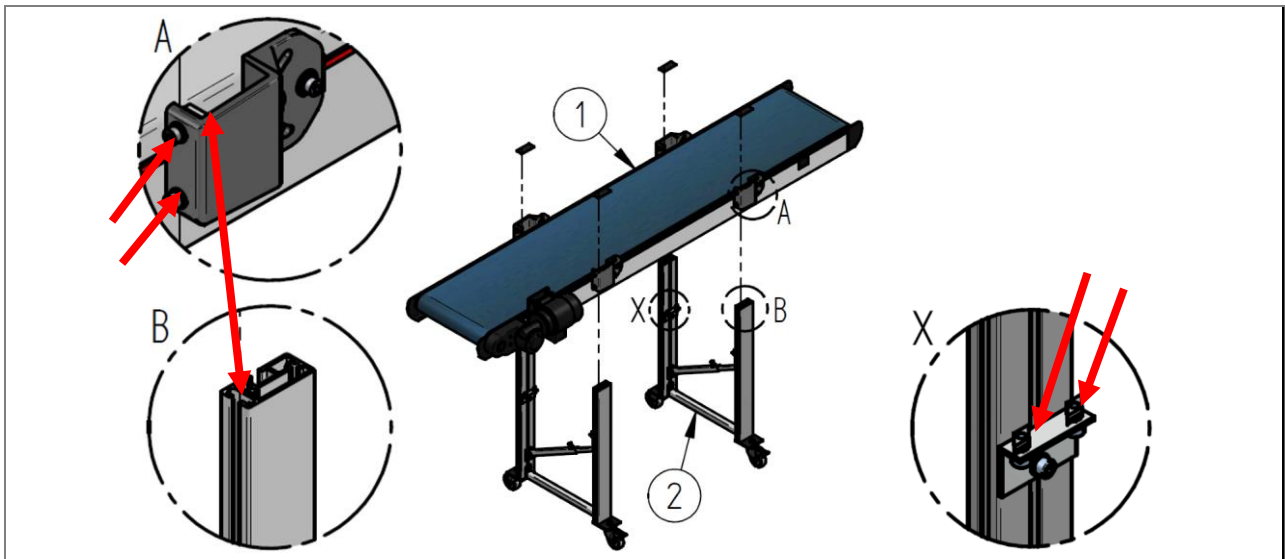
Resultaat: Het onderstel is op uw eisen in hoogte en hoek ingesteld.

Afb. 36: Instelmogelijkheden van het onderstel – AM 140

5.4.2.4 Montage van de transportbandlichaam op het onderstel - AM 140

Voorwaarden

- Alle onderstellen zijn gebruiksklaar gemonteerd.

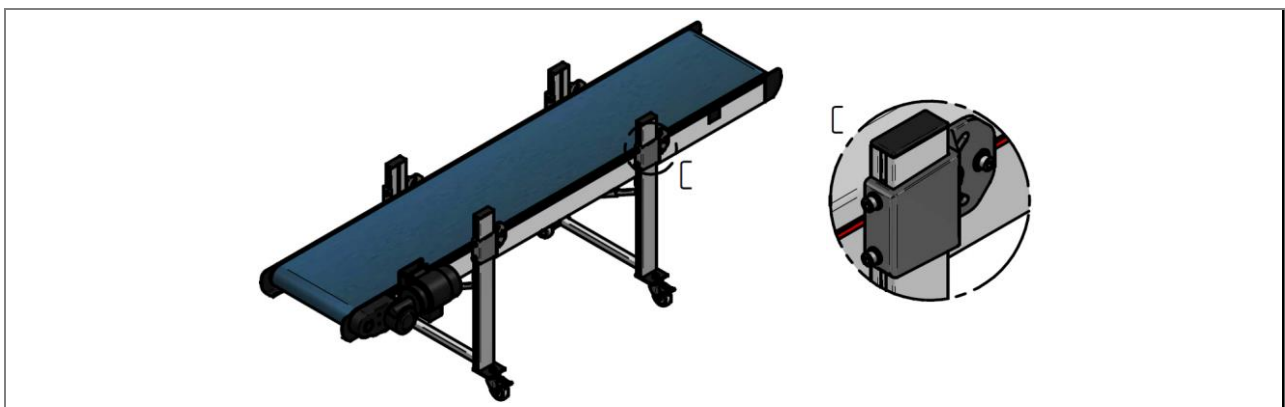


Afb. 37: Montage transportband met onderstel AM 140 (voorbeeld)

1 Transportband

2 Onderstel(en)

1. Draai de montageschroeven [A] aan de hoekinsteller (2 x 2 stuks per onderstel) los en steek de nu uitstekende gleufmoer in de voorziene onderstelsleuf [B]
2. Monteer het transportbandlichaam op het onderstel, zoals in de afbeelding onder [C] weergegeven en draai de schroeven goed vast.
3. Monteer de gleufmoeren van de houder met behulp van de schroeven [X] (2 x 2 stuks per onderstel) in de onderste geleidingsprofielsleuf aan het transportbandlichaam.
4. Sluit de kopse profieleinden af met de zwart afdekkingen.



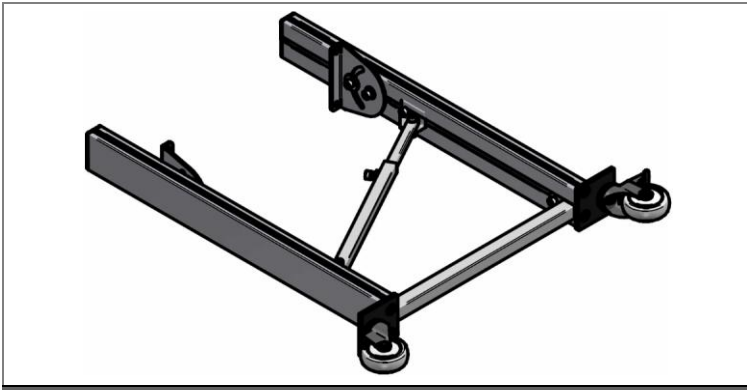
Afb. 38: Gehele opbouw montage transportband met onderstel AM 140 (voorbeeld)

Resultaat: De transportband is op het onderstel gemonteerd.

5.4.2.5 Montage van het onderstel – AM 260

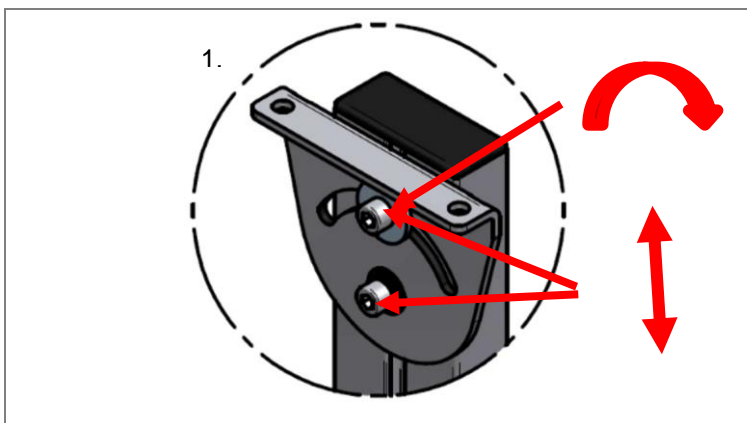
Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.



Het onderstel wordt in voorgemonteerde toestand geleverd, zoals links weergegeven.

Afb. 39: Montage van het onderstel – AM 260 (voorbeeld)



1. Stel de gewenste hellingshoek in, door de bovenste schroef los te draaien.
2. Stel de gewenste hoogte van het onderstel in, door de beide schroeven los te draaien.
3. Draai na het instellen van het onderstel alle schroeven goed vast.

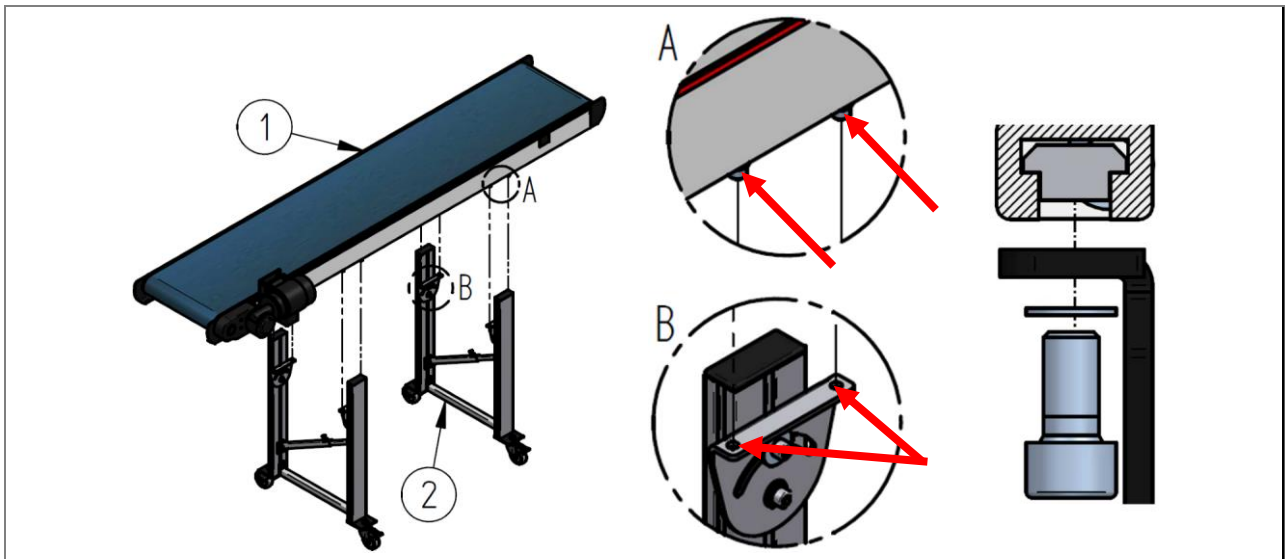
Resultaat: Het onderstel is op uw eisen in hoogte en hoek ingesteld.

Afb. 40: Instelmogelijkheden van het onderstel – AM 260

5.4.2.6 Montage van de transportbandlichaam op het onderstel - AM 260

Voorwaarden

- Alle onderstellen zijn gebruiksklaar gemonteerd.

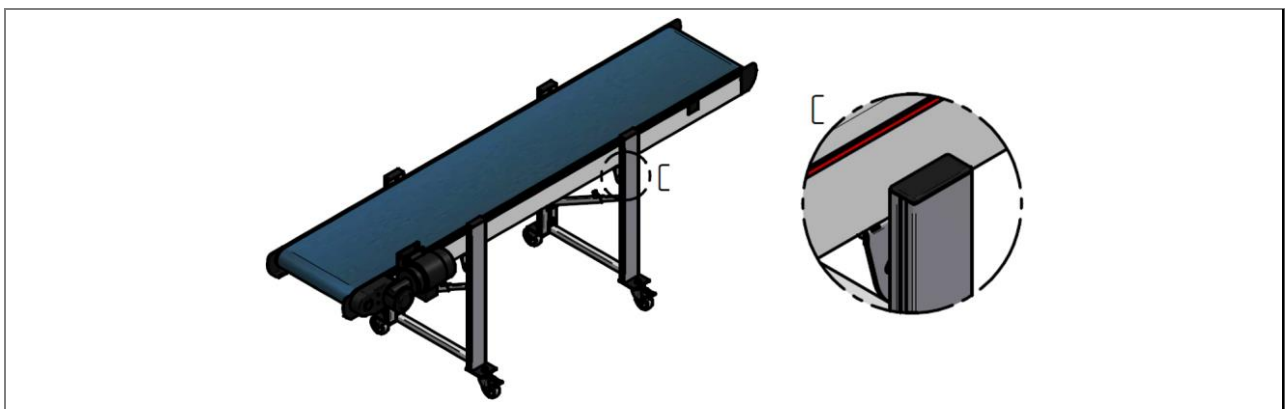


Afb. 41: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld)

1 Transportband

2 Onderstel(en)

1. Draai de verschuifbare montageschroeven [A] in het geleidingsprofiel onder het transportbandlichaam (2 x 2 stuks per onderstel) los en steek deze in de voorziene bevestigingshouder [B].
2. Monteer het transportbandlichaam op het onderstel, zoals in de afbeelding onder [C] weergegeven en draai de schroeven goed vast.



Afb. 42: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld)

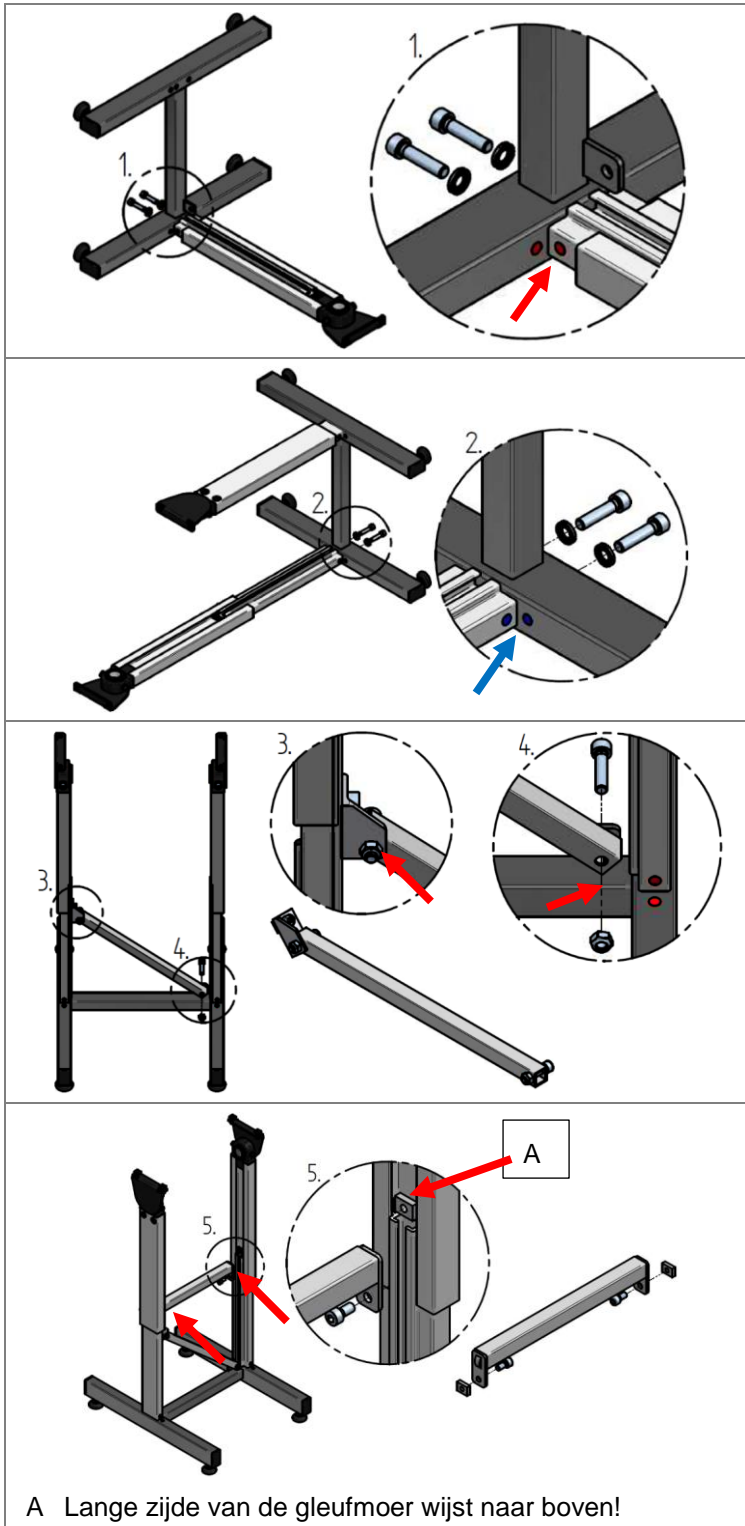
Resultaat: De transportband is op het onderstel gemonteerd.

5.4.3 Onderstel - HE / HM

5.4.3.1 Montage van het onderstel – HE 010/ HM 010

Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.



Let erop, dat de **rode** en **blauwe** lijmpunten qua kleur bij de montage overeenstemmen en beide punten zichtbaar zijn, zoals in de afbeeldingen links weergegeven.

1. Leg het basisframe en een telescoopprofiel (IP1) zijdelings omhoog een vlak, schoon oppervlak, zoals in de afbeelding weergegeven. Draai nu de schroeven, zoals afgebeeld, goed vast.
2. Draai nu het basisframe op de andere zijde en leg het 2e profiel tegen het basisframe. Draai nu de schroeven, zoals afgebeeld, correct in.

Voor zover een diagonale versterking is bijgevoegd:

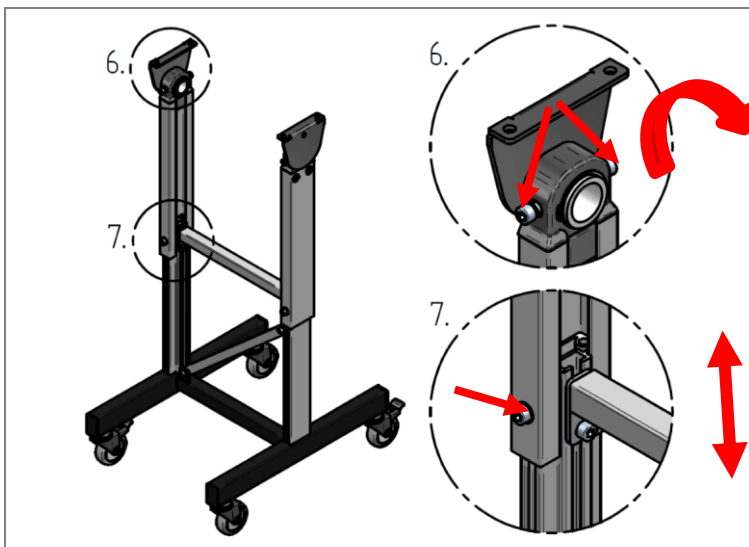
3. Monteer nu de diagonale versterking: Maak hiertoe de schroefverbinding bij 3 los, zodat de steun verschuifbaar is.
4. Monteer de diagonale versterking, zoals weergegeven, en draai de schroeven goed vast.

Voor zover een diagonale versterking is bijgevoegd:

5. Monteer nu de dwarsversterking, door de sleufmoeren in de groef te schuiven en deze vervolgens vast te schroeven. Let erop, dat de dwarsversterking zo dicht mogelijk bij het profieleinde zit. Draai de schroeven goed vast.

Resultaat: Het onderstel is opgebouwd.

Afb. 43: Montage van het onderstel – HE 010/ HM 010



6. Stel de gewenste hellingshoek in.
7. Stel de gewenste hoogte van het onderstel in.
8. Draai alle bouten goed vast.

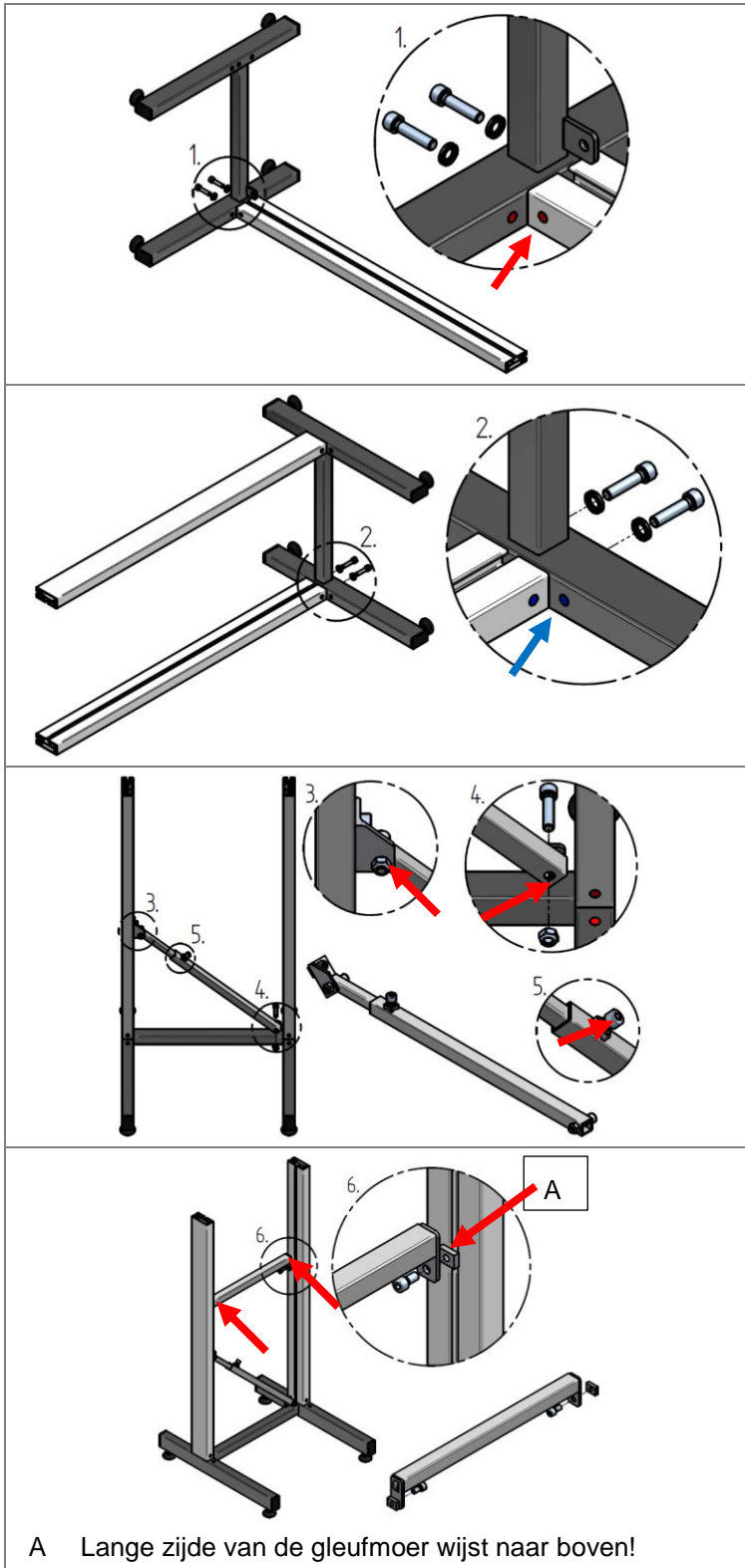
Resultaat: Het onderstel is op uw eisen in hoogte en hoek ingesteld.

Afb. 44: Montage van het onderstel – HE 010/ HM 010

5.4.3.3 Montage van het onderstel – HE 020/ HM 140

Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.



Let erop, dat de **rode** en **blauwe** lijmpunten qua kleur bij de montage overeenstemmen en beide punten zichtbaar zijn, zoals in de afbeeldingen links weergegeven.

1. Leg het basisframe en een telescoopprofiel (IP2) zijdelings op een vlak, schoon oppervlak, zoals in de afbeelding weergegeven. Draai nu de schroeven, zoals afgebeeld, goed vast.
2. Draai nu het basisframe op de andere zijde en leg het 2e profiel tegen het basisframe. Draai de schroeven op de juiste manier vast, zoals afgebeeld.

Voor zover een diagonale versterking voorhanden is:

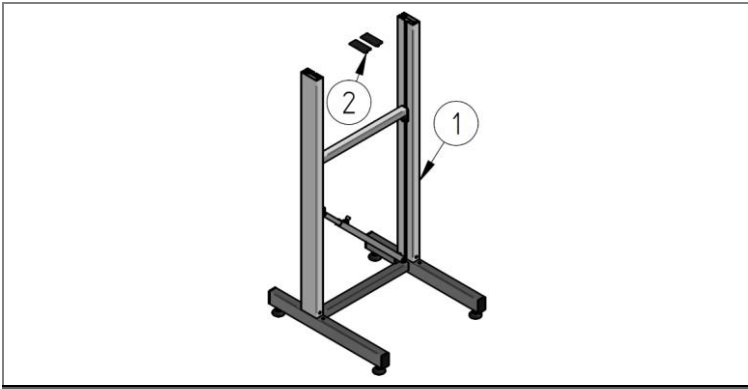
3. Monteer nu de diagonale versterking: Maak hiertoe de schroefverbinding bij 3 en 5 los, zodat de steun verschuifbaar is.
4. Monteer de diagonale versterking zoals in de afb. weergegeven en draai de schroeven goed vast.

Voor zover een dwarsversterking voorhanden is:

6. Monteer nu de dwarsversterking, door de sleufmoeren in de groef te schuiven en deze vervolgens vast te schroeven. Draai de schroeven goed vast.

Resultaat: Het onderstel is opgebouwd.

Afb. 47: Montage van het onderstel – HE 020/ HM 140



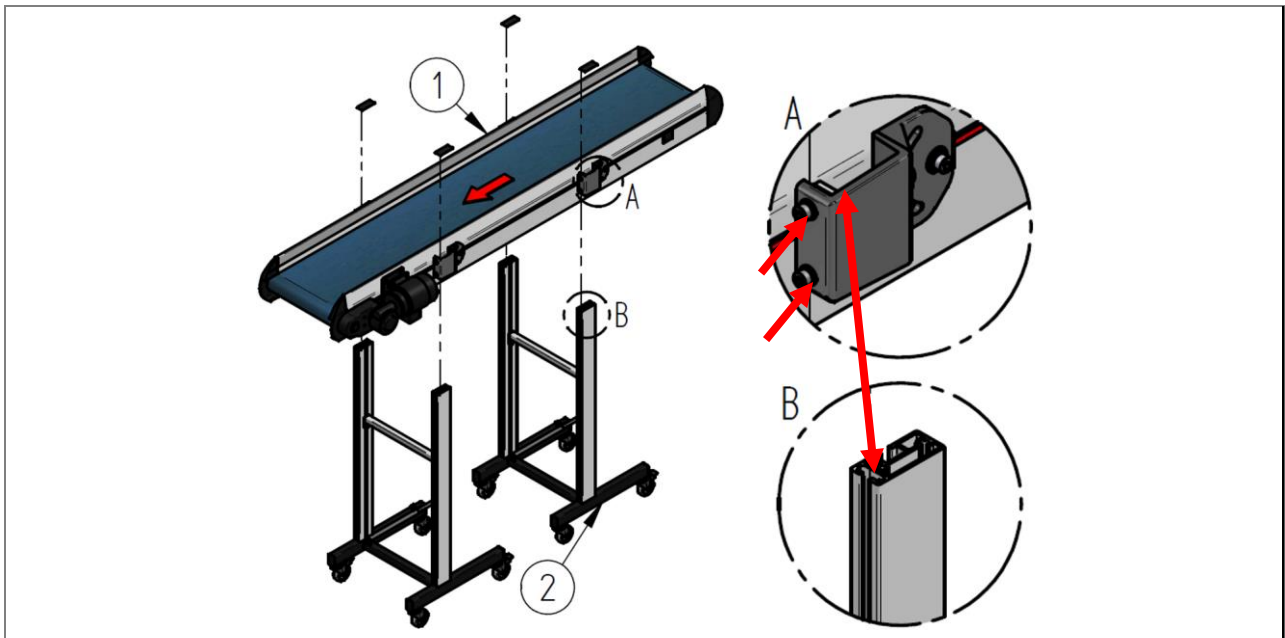
Leg de afdekkappen 2 opzij.

Afb. 48: Montage van het onderstel – HE 020/ HM 140

5.4.3.4 Montage van het transportbandlichaam op het onderstel - HE 020-HM 140

Voorwaarden

- Alle onderstellen zijn gebruiksklaar gemonteerd.

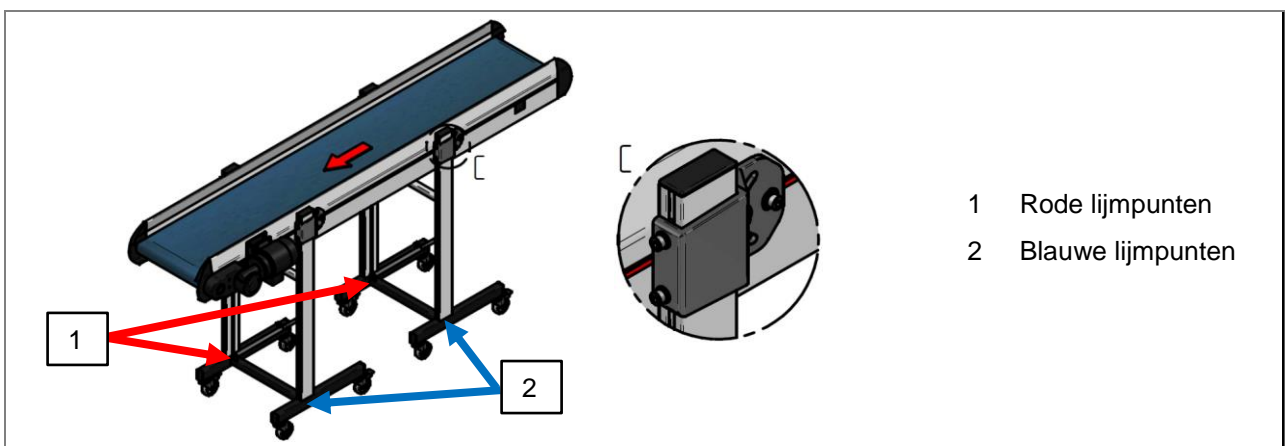


Afb. 49: Montage transportband met onderstel HE 020 – HM 140 (voorbeeld)

1 Transportband

2 Onderstel(en)

1. Draai de montageschroeven [A] aan de hoekinsteller (2 x 2 stuks per onderstel) los en steek de nu uitstekende gleufmoer in de voorziene onderstelsleuf [B]
2. Monteer het transportbandlichaam op het onderstel, zoals in de afbeelding onder [C] weergegeven en draai de schroeven goed vast.
3. Steek de afdekkappen op de profieleinden.



1 Rode lijmpunten

2 Blauwe lijmpunten

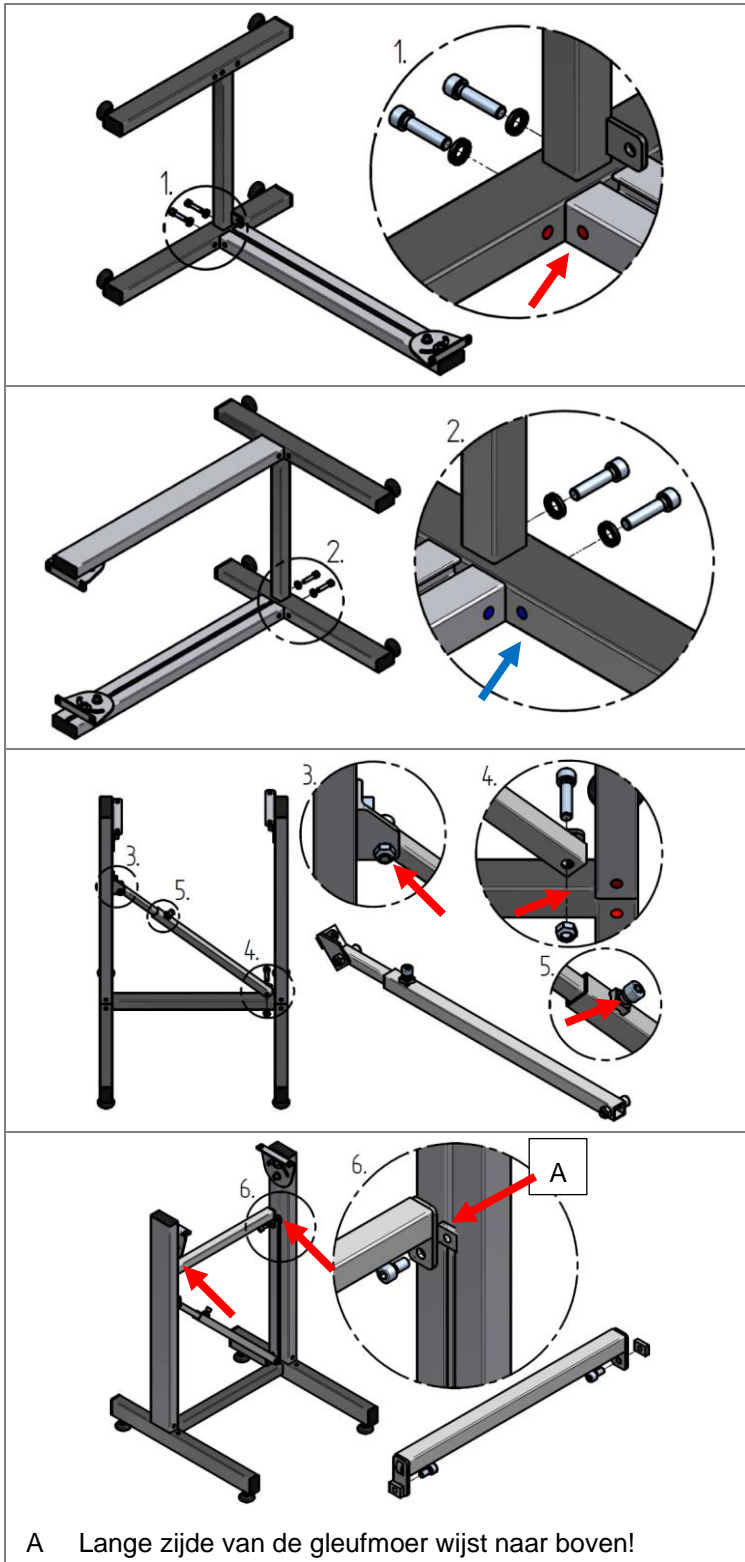
Afb. 50: Montage transportband met onderstel HE 020 – HM 140 (voorbeeld)

Resultaat: De transportband is op het onderstel gemonteerd.

5.4.3.5 Montage van het onderstel – HE 030/ HM 260

Voorwaarden

- Het onderstel is uit de verpakking genomen.



Let erop, dat de **rode** en **blauwe** lijmpunten qua kleur bij de montage overeenstemmen en beide punten zichtbaar zijn, zoals in de afbeeldingen links weergegeven.

1. Leg het basisframe en een telescoopprofiel (IP1) zijdelings op een vlak, schoon oppervlak, zoals in de afbeelding weergegeven. Draai nu de schroeven, zoals afgebeeld, goed vast.
2. Draai nu het basisframe op de andere zijde en leg het 2e profiel tegen het basisframe. Draai nu de schroeven, zoals afgebeeld, goed vast.

Voor zover een diagonale versteviging is bijgevoegd:

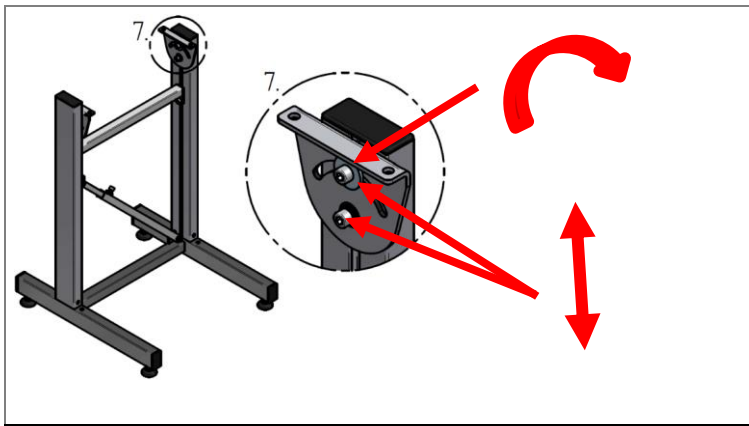
3. Monteer nu de diagonale versteviging: Maak hiertoe de schroefverbinding bij 3 en 5 los, zodat de diagonale versteviging verschuifbaar is.
4. Monteer de diagonale versteviging zoals in de afb. weergegeven en draai de schroeven goed vast.

Voor zover een diagonale versteviging is bijgevoegd:

6. Monteer nu de dwarsversteviging, door de sleufmoeren in de groef te schuiven en deze vervolgens vast te schroeven. Let erop, dat de dwarsversteviging zo dicht mogelijk bij het profieleinde zit. Draai de schroef goed vast.

Resultaat: Het onderstel is opgebouwd.

Afb. 51: Montage van het onderstel – HE 260/ HM 260



Afb. 52: Montage van het onderstel – HE 260/ HM 260

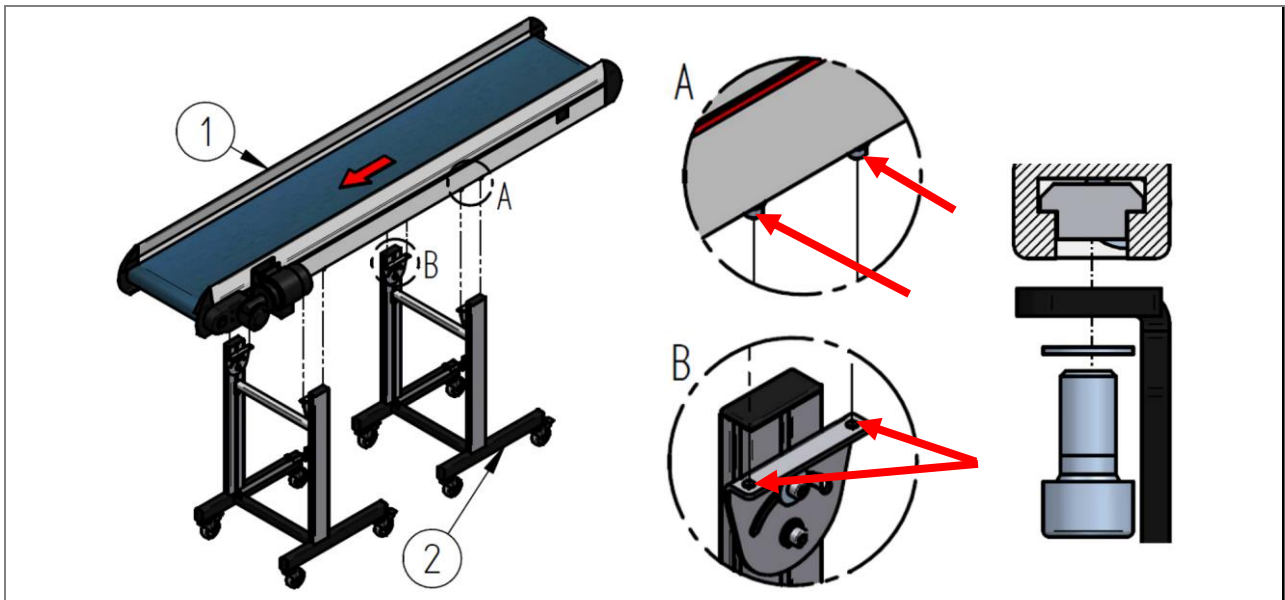
7. Stel de gewenste hellingshoek in, door de bovenste schroef los te draaien.
5. Stel de gewenste hoogte van het onderstel in, door de beide schroeven los te draaien.
6. Draai na het instellen van het onderstel alle schroeven goed vast.

Resultaat: Het onderstel is op uw eisen in hoogte en hoek ingesteld.

5.4.3.6 Montage van het transportbandlichaam op het onderstel - HE 030-HM 260

Voorwaarden

- Alle onderstellen zijn gebruiksklaar gemonteerd.

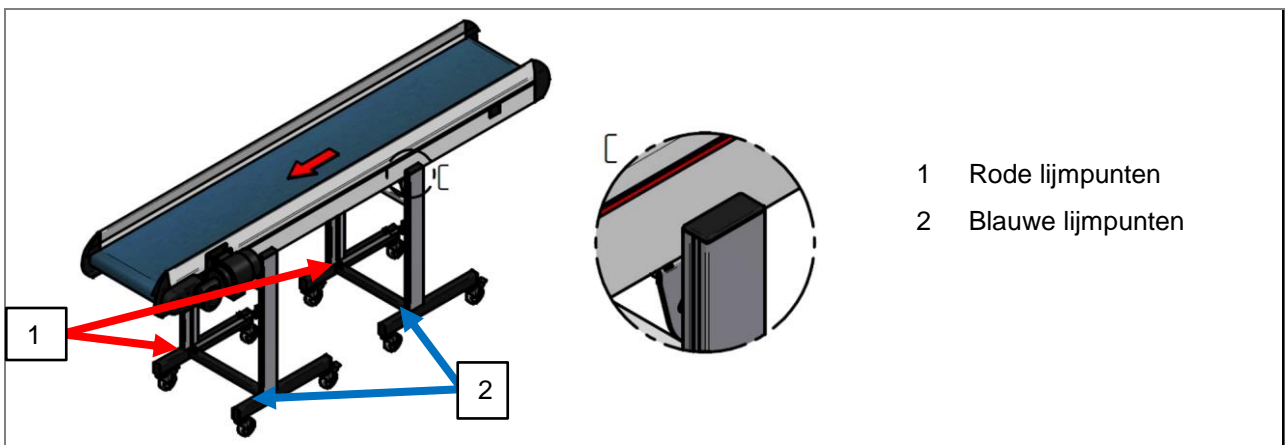


Afb. 53: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld)

1 Transportband

2 Onderstel(en)

1. Draai de verschuifbare montageschroeven [A] in het geleidingsprofiel onder het transportbandlichaam (2 x 2 stuks per onderstel) los en steek deze in de beoogde bevestigingshouder [B]
2. Monteer het transportbandlichaam op het onderstel, zoals in de afbeelding onder [C] weergegeven en draai de schroeven goed vast.



1 Rode lijmpunten

2 Blauwe lijmpunten

Afb. 54: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld)

Resultaat: De transportband is op het onderstel gemonteerd.

5.5 Opstelling van de transportband

5.5.1 Transportband positioneren

⚠ VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG

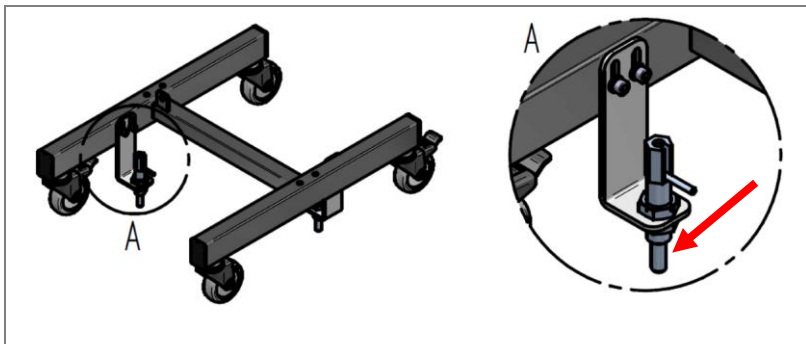
Beknellings- en afschuifgevaar

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

Voorwaarden

- De transportband is op het onderstel gemonteerd en op zijn opstellingslocatie gepositioneerd.

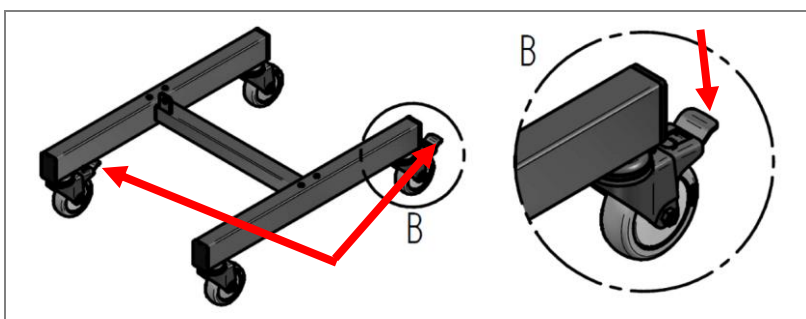


Transportband met bodemvergrendeling positioneren:

- De transportband wordt in de voorgegeven positie geschoven, zodat de vergrendelbouten in een voorziening in de bodem vastklikken.

Resultaat: De transportband is gepositioneerd.

Afb. 55: Bodemvergrendeling



Wielen vastzetten:

- Druk de rem van alle wielen naar beneden, tot deze vastklikt.

Resultaat: De transportband beveiligd tegen automatisch weggrollen.

Afb. 56: Vaststellen van de wielen

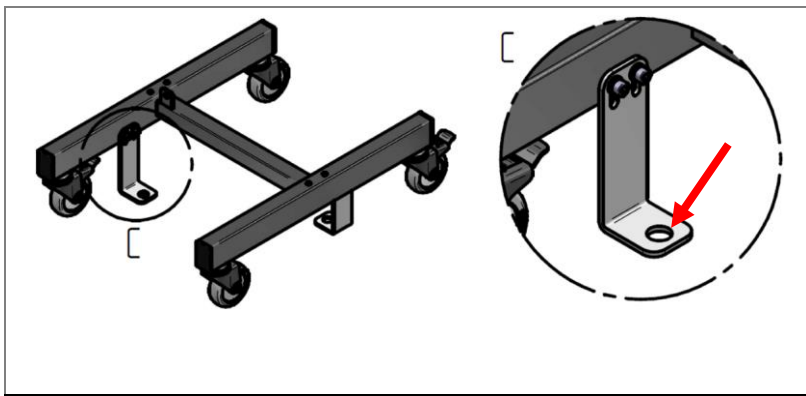
5.5.2 Transportband beveiligen tegen kantelen

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door omvallende machine

Kantelgevaar bij ontoereikende bodembevestiging.

- Indien aanwezig altijd de bodemlussen van de bodembevestiging met goede schroefverbinding in de bodem vastschroeven. Anders geen inbedrijfstelling!
- Op gelijkmatige belading letten!
- Schroeven met voldoende stevigheid gebruiken!
- Bodemsterkte in acht nemen!
- Voor de demontage van de bodembevestiging op het lage zwaartepunt letten, evt. instellen:
 - Laagste onderstelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. onderstel demonteren



Transportband met bodembevestiging bevestigen:

- Monteer de bodembevestiging met een geschikte schroefverbinding in de bodem.

Resultaat: De transportband beveiligd tegen automatisch kiepen.

Afb. 57: Bodembevestiging

5.6 Elektrische aansluiting

1. Steek de aansluitstekker van de aansluitleiding in een passende stekkerdoos.
2. Plaats de aansluitleiding zo, dat niemand daarover kan struikelen.

5.7 Reiniging na de montage

1. Zorg ervoor, dat zich na de montage van de machine geen achtergebleven montagegerelateerde gereedschappen, hefwerktuigen of andere vreemde voorwerpen in het gebied van de machine bevinden.
2. Neem evt. opgetreden vochtigheid op (condenswater, reinigingsoplossing enz.).

6 Inbedrijfstelling

6.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

OPMERKING

Voor schade, die voortvloeit uit onjuiste inbedrijfstelling, is de fabrikant niet aansprakelijk.

GEVAAR

Intrekkings- en beknellingsgevaar

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en zware verwondingen veroorzaken.

- Machine nooit zonder ketting-beschermkap gebruiken.
- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden.
- Onderhoudswerkzaamheden: Machine controleren op spanningsvrijheid en tegen opnieuw inschakelen beveiligen. Pas dan beschermkap verwijderen. Voor hernieuwde inbedrijfstelling beschermkap monteren.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar.

Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektricien of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

GEVAAR

Levensgevaar

Het transporteren van personen is gevaarlijk en kan tot dodelijke verwondingen leiden.

- Het transporteren van personen is nadrukkelijk verboden.

⚠ GEVAAR**Ontbrekende vermijdbaarheid van gevaren**

Vermijding en vermindering van persoonlijk letsel bij ontoegankelijke uitschakelinrichtingen niet mogelijk.

- Wegen naar uitschakelinrichtingen niet belemmeren of ontoegankelijk maken.

⚠ WAARSCHUWING**Beknellings- en stootgevaar**

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Intrekkings-, afschuif- en beknellingsgevaar**

Vingers kunnen aan de stollen, de golfrand of de langsstrook in het invoerbereik worden getrokken

- Niet in de stollen, golfrand of langsstrook grijpen.

⚠ WAARSCHUWING**Verwondingsgevaar door omvallende machine**

Kantelgevaar bij ontoereikende bodembevestiging.

- Indien aanwezig altijd de bodemlussen van de bodembevestiging met goede schroefverbinding in de bodem vastschroeven. Anders geen inbedrijfstelling!
- Op gelijkmatige belading letten!
- Schroeven met voldoende stevigheid gebruiken!
- Bodemsterkte in acht nemen!
- Voor de demontage van de bodembevestiging op het lage zwaartepunt letten, evt. instellen:
 - Laagste onderstelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. onderstel demonteren

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar door roterende en bewegende componenten**

Roterende en bewegende componenten kunnen ledematen kneuzen, afsnijden en zware verwondingen veroorzaken.

- Alleen in het gedefinieerde werkgebied ophouden.
- Veiligheidsafstand tot de componenten houden.
- Waarschuwborden in het werkgebied in acht nemen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Nauwsluitende kleding dragen
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.

⚠ VOORZICHTIG**Intrekkings- en schaafgevaar in de transportbandinloop en -uitloop alsmede aan de omkeerrol aan het ondercompartiment**

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en verwondingen veroorzaken.

- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.
- Niet in de gevarenbereiken grijpen.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken/bereiken houden.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en schaafgevaar**

Bij het ingrijpen in het bandinloopbereik van afdekkingen of trechters kunnen ledematen worden bekneld en/of afgerukt.

- Niet in het inloopbereik grijpen.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellingsgevaar (bij aandrijving onder en band met stollen)**

Aan het ondercompartiment heerst tussen motor en voorbijkomende stollen beknellingsgevaar.

- Nooit in het bereik boven de aandrijfmotor grijpen zolang de machine ingeschakeld is resp. niet tegen opnieuw inschakelen beveiligd is.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en afschuifgevaar**

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel**

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde elektrische spanning**

Het aansluiten aan een ongeschikte elektrische stroomvoorziening kan tot vernietiging van elektrische inrichtingen leiden.

- Aansluiten van de stroomvoorziening alleen door elektriciens.
- In acht nemen van de lokale bepalingen voor energievoorziening. De elektrische installatie moet overeenkomstig Europese veiligheidsnormen ontworpen.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde draairichting van de motoren**

Door langer verkeerd lopen van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Transportrichting van de transportband door inspectie controleren.
- Indien nodig, draairichting van de motoren corrigeren, daartoe fase aan de elektrische aansluiting verwisselen.
- Transportrichtingspijlen aanbrengen.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde uitlijning van de band**

Door zijwaarts aanlopen of doorglijden van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Gelijkloop van de band instellen.
- Bandspanning instellen.

6.2 Controlepunten voor de eerste inbedrijfstelling

De volgende algemene controlepunten moeten VOOR de eerste inbedrijfstelling worden gecontroleerd:

1. Zorg ervoor, dat geen gereedschappen en vreemde voorwerpen van de installatie resp. montage zijn achtergebleven.
2. Zorg ervoor, dat de transportband correct gepositioneerd en evt. in de bodem bevestigd is.
3. Reinig de installatie van vochtigheid en verontreinigingen.
4. Zorg ervoor, dat van de zijde van de exploitant een netvoeding is gegarandeerd.
5. Schakel de machine in met de hoofdschakelaar.
6. Controleer de elektrische functionaliteit van alle veiligheidsinrichtingen.
7. Controleer de correcte installatie van alle veiligheidsvoorzieningen.
8. Sluit alle controle-openingen, afdekkingen en deuren.
9. Controleer nogmaals de draairichting van de aandrijfmotor.
9. Controleer alle hiervoor punten nog een keer.

6.3 Inbedrijfstelling

LET OP

Gevaar van beschadiging van de band

Verhoogde slijtage tot en met bandschade mogelijk

- Na de eerste inbedrijfstelling kan de riem door het inloopedrag en temperatuurschommelingen langer worden.
- Controleer daarom juist in de eerste 2 weken regelmatig en tijdens bedrijf de gelijkloop van de band en de bandspanning.

1. Zorg ervoor, dat de transportband correct gepositioneerd en evt. in de bodem bevestigd is.
2. Zorg ervoor, dat de exploitant-netvoeding is gegarandeerd.
3. Schakel de machine in met de hoofdschakelaar.
4. Controleer de voedingsspanning.
5. Controleer de elektrische functionaliteit van alle veiligheidsschakelaars en veiligheidsvoorziening.
Door een passende ingreep in het veiligheidssysteem moeten de waarschuwingslampen branden, om op een mogelijk gevaar te wijzen.
Ingreep voor alle veiligheidselementen herhalen:
 - Noodstopknop
 - Nooduitknop
 - Veiligheidsdeuren
 - Hoofdschakelaar enz.
6. Controleer de draairichting van de aandrijfmotoren.
7. Controleer de gelijkloop van de band. Indien nodig stelt u de gelijkloop van de band en de bandspanning in.

OPMERKING



Na de succesvolle uitvoering van de hiervoor genoemde activiteiten en controlepunten, kan de machine worden gebruikt met transportgoed.

6.4 Inbedrijfstelling na een geplande uitschakeling

OPMERKING



Wordt de machine na een langere stilstand weer in bedrijf genomen, voert u de inbedrijfstelling opnieuw uit.

7 Bedrijf

Het hoofdstuk „Bedrijf“ beschrijft de bediening van de installatie in normaal bedrijf en geeft een overzicht van de bedieningselementen en signaalgevers.

Na de activering van de installatie in normaal bedrijf loopt de installatie volledig automatisch, zonder dat de bediener hoeft in te grijpen.

7.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

GEVAAR

Intrekkings- en beknellingsgevaar

Losse kleding, losse sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en zware verwondingen veroorzaken.

- Machine nooit zonder ketting-beschermer gebruiken.
- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden.
- Onderhoudswerkzaamheden: Machine controleren op spanningsvrijheid en tegen opnieuw inschakelen beveiligen. Pas dan beschermkap verwijderen. Voor hernieuwde inbedrijfstelling beschermkap monteren.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar.

Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektricien of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

GEVAAR

Levensgevaar

Het transporteren van personen is gevaarlijk en kan tot dodelijke verwondingen leiden.

- Het transporteren van personen is nadrukkelijk verboden.

⚠ GEVAAR**Ontbrekende vermijdbaarheid van gevaren**

Vermijding en vermindering van persoonlijk letsel bij ontoegankelijke uitschakelinrichtingen niet mogelijk.

- Wegen naar uitschakelinrichtingen niet belemmeren of ontoegankelijk maken.

⚠ WAARSCHUWING**Intrekkings-, afschuif- en beknellingsgevaar**

Vingers kunnen aan de stollen, de golfrand of de langsstrook in het invoerbereik worden getrokken

- Niet in de stollen, golfrand of langsstrook grijpen.

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar door roterende en bewegende componenten**

Roterende en bewegende componenten kunnen ledematen kneuzen, afsnijden en zware verwondingen veroorzaken.

- Alleen in het gedefinieerde werkgebied ophouden.
- Veiligheidsafstand tot de componenten houden.
- Waarschuwborden in het werkgebied in acht nemen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Nauwsluitende kleding dragen
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Verwondingsgevaar door omvallende machine**

Kantelgevaar bij ontoereikende bodembevestiging.

- Indien aanwezig altijd de bodemlussen van de bodembevestiging met goede schroefverbinding in de bodem vastschroeven. Anders geen inbedrijfstelling!
- Op gelijkmatige belading letten!
- Schroeven met voldoende stevigheid gebruiken!
- Bodemsterkte in acht nemen!
- Voor de demontage van de bodembevestiging op het lage zwaartepunt letten, evt. instellen:
 - Laagste onderstelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. onderstel demonteren

⚠ VOORZICHTIG**Intrekkings- en schaafgevaar in de transportbandinloop en -uitloop alsmede aan de omkeerrol aan het ondercompartiment**

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en verwondingen veroorzaken.

- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.
- Niet in de gevarenbereiken grijpen.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken/bereiken houden.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellingsgevaar (bij aandrijving onder en band met stollen)**

Aan het ondercompartiment heerst tussen motor en voorbijkomende stollen beknellingsgevaar.

- Nooit in het bereik boven de aandrijfmotor grijpen zolang de machine ingeschakeld is resp. niet tegen opnieuw inschakelen beveiligd is.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en schaafgevaar**

Bij het ingrijpen in het bandinloopbereik van afdekkingen of trechters kunnen ledematen worden bekneld en/of afgerukt.

- Niet in het inloopbereik grijpen.

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

OPMERKING

▶ Altijd ook de voorschriften voor ongevallenpreventie en eventuele interne arbeids-, gebruiks- en veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

7.2 Voor het gebruik

LET OP

Gevaar van beschadiging van de band

Verhoogde slijtage tot en met bandschade mogelijk

- Controleer voor elk begin van een ploegdienst de gelijkloop van de band

Gebruik, dat niet volgens de voorschriften is en onjuist gedrag, kan personen levensgevaarlijk verwonden en materiële schade veroorzaken. Daarom voor elk gebruik en bediening van de installatie de aanwijzingen in het hoofdstuk Veiligheid in acht nemen en opvolgen. Met de bediening belaste personen moeten regelmatig worden getraind.

Voor het gebruik en de bediening van de installatie de volgende punten in ogenschouw nemen:

- Heb ik de gebruikshandleiding zorgvuldig gelezen en begrepen?
- Ben ik op grond van mijn opleiding en kwalificatie bevoegd, de installatie te bedienen?
- Ben ik door de exploitant van de installatie geautoriseerd, de installatie te bedienen?

Bovendien treft u de volgende voorbereidingen voor het gebruik en voor de bediening van de machine:

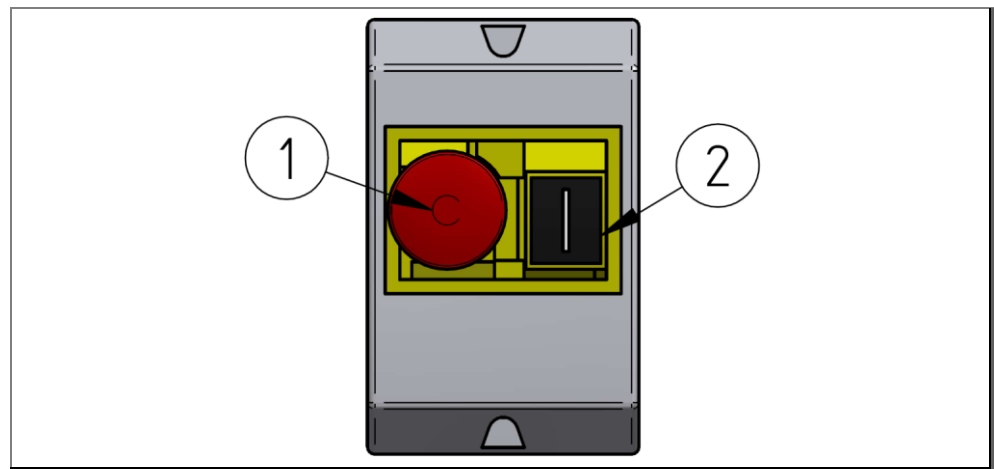
- Persoonlijke veiligheidsuitrusting aantrekken.
- Met de gehele installatie vertrouwd maken.
- Met de geldende voorschriften vertrouwd maken.
- Werkprocedures met alle betrokkenen onderling afstemmen.
- Toestand van de machine vóór aanvang van het werk op beschadigingen controleren.

7.3 Bedienings- en indicatie-elementen

7.3.1 Bediening - bedrijfssoort „Zonder“

Wanneer de transportband op verzoek van de klant zonder hoofdschakelaar wordt uitgeleverd, voldoet de transportband niet aan de machinerichtlijn 2006/42/EG en er zijn **geen bedieningselementen** voorhanden. Voor zover een CE-keurmerk van de transportband als afzonderlijke machine (eventueel gegeven door het gebruiksdoel) nodig is, bestaat voor inbedrijfstelling de verplichting, een hoofdschakelaar aan te brengen en evt. meer maatregelen te treffen. De conformiteit met de machinerichtlijn moet vervolgens nog worden beoordeeld. Voor meer informatie over dit onderwerp zijn wij graag beschikbaar.

7.3.2 Bediening - bedrijfssoort "Constant"



Afb. 58: Hoofdschakelaar

Nr.	Bedieningselement	Functie
1	Vergrendelende paddenstoelknop (rood)	Uitschakelen
2	Knop (zwart)	Inschakelen

Tab. 6: Bedieningselementen van de hoofdschakelaar

7.3.2.1 Inschakelen

Voer voor het inschakelen van de machine de volgende stappen door:

1. Controleer, of de paddenstoelknop (1) niet vergrendeld is.
Als de paddenstoelknop vergrendeld is, ontgrendelt u hem door draaien naar rechts.
2. Druk op de zwart knop (2), zodat de eindschakelaar van de hoofdschakelaar vastklikt.

Resultaat: De machine is ingeschakeld en de transportband loopt.

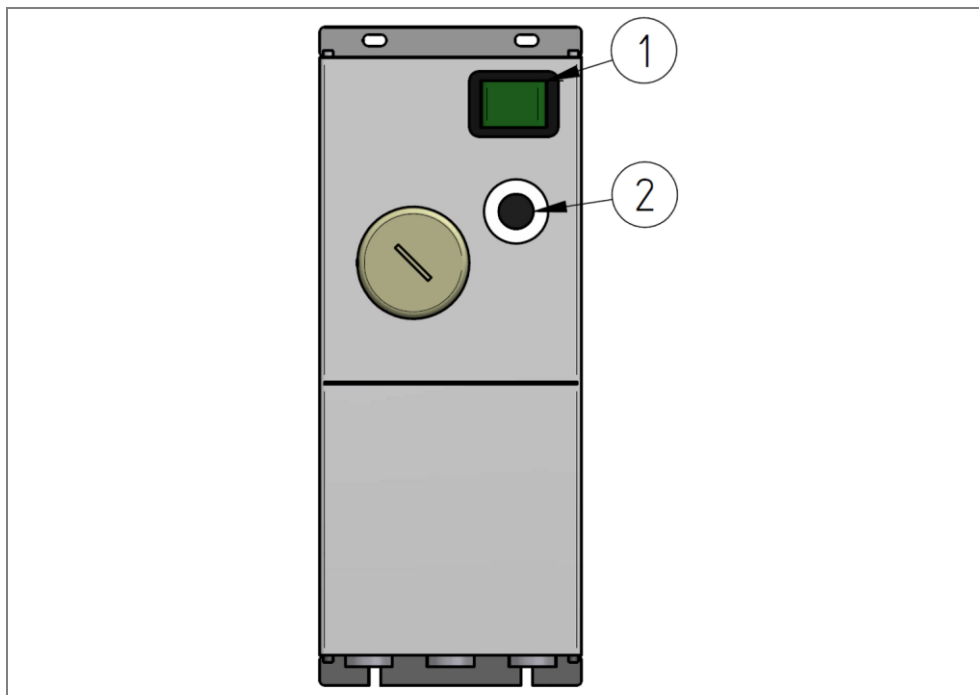
7.3.2.2 Uitschakelen

Voer voor het uitschakelen van de machine de volgende stap door:

1. Druk krachtig op de paddenstoelknop (1), zodat hij vergrendelt.

Resultaat: De machine is uitgeschakeld.

7.3.3 Bedienung - bedrijfssoort „Traploos regelbaar“



Afb. 59: Snelheidsmeter

Nr.	Bedieningselement	Functie
1	Hoofdschakelaar (groen)	Inschakelen/ Uitschakelen
2	Draaiknop (zwart)	Snelheid instellen

Tab. 7: Bedieningselementen van de snelheidsmeter

7.3.3.1 Inschakelen

Voer voor het inschakelen van de machine de volgende stappen door:

1. Druk op de groene schakelaar (1) op de schakelpositie I. Nu brandt de groene lamp.

Resultaat: De machine is ingeschakeld en de transportband loopt.

7.3.3.2 Uitschakelen

Voer voor het uitschakelen van de machine de volgende stap door:

1. Druk op de groene schakelaar (1) op de schakelpositie O. De groene lamp brandt niet meer.

Resultaat: De machine is uitgeschakeld.

7.3.3.3 Snelheid instellen

Voer voor het instellen van de snelheid van de machine de volgende stappen uit:

Snelheid verhogen:

1. Draai de zwarte draaischakelaar (2) naar rechts, tot de gewenste aandrijsnelheid wordt bereikt.

Snelheid verlagen:

1. Draai de zwarte draaischakelaar (2) naar links, tot de gewenste aandrijsnelheid wordt bereikt.

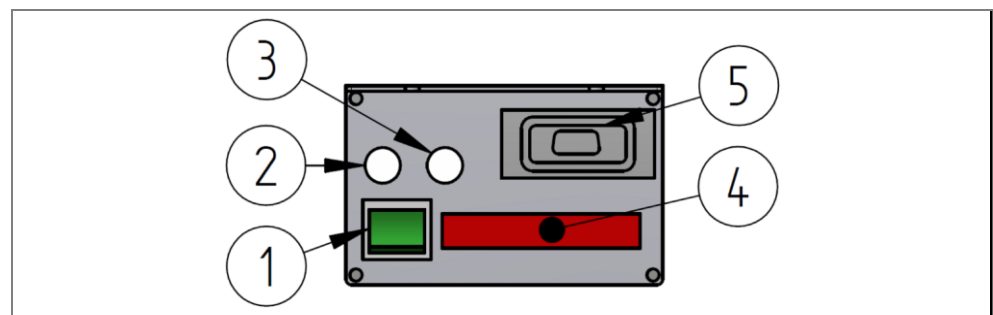
Resultaat: De machine werkt in de ingestelde snelheid.

Externe referentie



De snelheidsmeter wordt geleverd door een externe leverancier. Voor verdere info over de bediening alsmede over het schakelschema van het besturingsapparaat, zie gebruiksaanwijzing van de externe toeleverancier.

7.3.4 Bediening - bedrijfsoort „aangestuurd“



Afb. 60: Klokschakelaar

Nr.	Bedieningselement	Functie
1	Hoofdschakelaar (groen)	Inschakelen/ Uitschakelen
2	Instelknop	bijv. tijd kiezen
3	Modusknop	Modus selecteren
4	display	
5	Sub-D-9-bus	

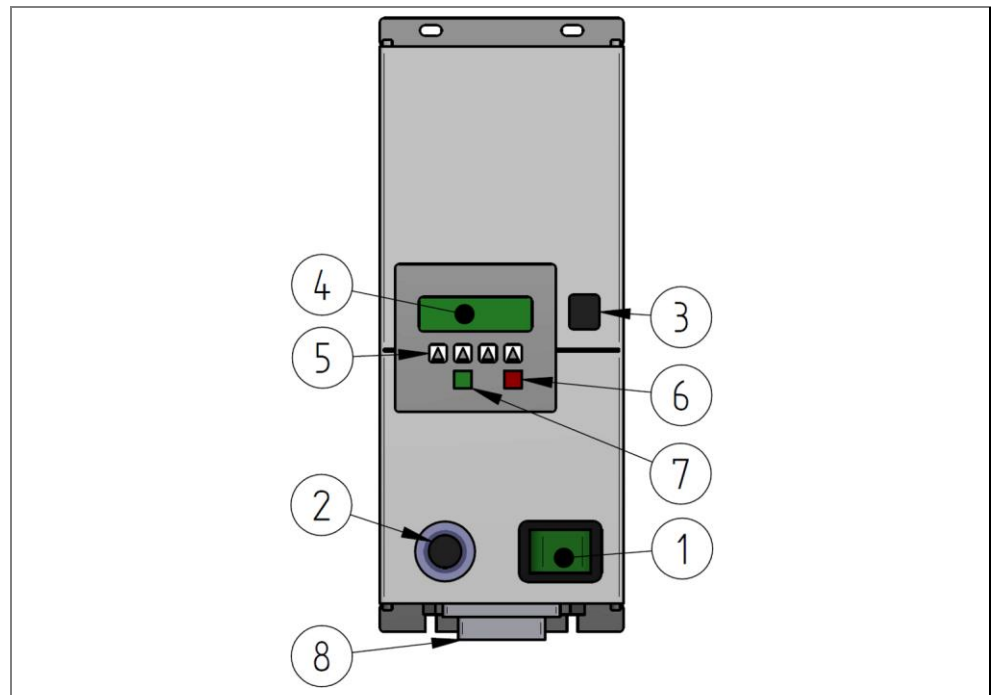
Tab. 8: Bedieningselementen van het klokschakelapparaat

Externe referentie



De klokschakelaar wordt geleverd door een externe leverancier. Voor verdere info over de bediening alsmede over het schakelschema van het klokschakelapparaat, zie gebruiksaanwijzing van de externe toeleverancier.

7.3.5 Bediening - bedrijfsoort „Traploos regelbaar en aangestuurd“



Afb. 61: Combi-besturingsapparaat

Nr.	Bedieningselement	Functie
1	Hoofdschakelaar (groen)	Inschakelen/ Uitschakelen
2	Draaiknop (zwart)	Snelheid instellen
3	Inbedrijflamp	<ul style="list-style-type: none"> • groen - bedrijf • rood - storing
4	display	
5	Multifunctionele knoppen	Functie wordt op het display weergegeven
6	Knop	af fabriek zonder functie
7	Knop	af fabriek zonder functie
8	Sub-D-9-bus	OPMERKING <ul style="list-style-type: none"> • Sub-D-9-stekker voor de inbedrijfstelling insteken

Tab. 9: Bedieningselementen van het combi-besturingsapparaat

Externe referentie



Het combi-besturingsapparaat wordt geleverd door een externe leverancier. Voor verdere info over de bediening alsmede over het schakelschema van het combi-besturingsapparaat, zie gebruiksaanwijzing van de externe toeleverancier.

8 Oplossen van storingen

8.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

GEVAAR

Intrekkings- en beknellingsgevaar

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en zware verwondingen veroorzaken.

- Machine nooit zonder ketting-beschermkap gebruiken.
- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden.
- Onderhoudswerkzaamheden: Machine controleren op spanningsvrijheid en tegen opnieuw inschakelen beveiligen. Pas dan beschermkap verwijderen. Voor hernieuwde inbedrijfstelling beschermkap monteren.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar.

Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektriciën of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

GEVAAR

Levensgevaar

Het transporteren van personen is gevaarlijk en kan tot dodelijke verwondingen leiden.

- Het transporteren van personen is nadrukkelijk verboden.

GEVAAR

Ontbrekende vermijdbaarheid van gevaren

Vermijding en vermindering van persoonlijk letsel bij ontoegankelijke uitschakelinrichtingen niet mogelijk.

- Wegen naar uitschakelinrichtingen niet belemmeren of ontoegankelijk maken.

⚠ WAARSCHUWING

Valgevaar bij werkzaamheden op hoogten

Werkzaamheden op hoogten kunnen tot afglijden, vallen en zware verwondingen leiden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Tijdig voor arbeidsomstandigheden zorgen, die veilig werken mogelijk maken.
- Tegen vallen beveiligen wanneer stabiel staan niet gegarandeerd is.
 - Bijv. werkplatform, steiger, personenlift, montagekorf gebruiken.
- Montagegebied tegen vallende voorwerpen beveiligen.
- Nooit alleen werken.

⚠ WAARSCHUWING

Intrekkings-, afschuif- en beknellingsgevaar

Vingers kunnen aan de stollen, de golfrand of de langsstrook in het invoerbereik worden getrokken

- Niet in de stollen, golfrand of langsstrook grijpen.

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door omvallende machine

Kantelgevaar bij ontoereikende bodembevestiging.

- Indien aanwezig altijd de bodemlussen van de bodembevestiging met goede schroefverbinding in de bodem vastschroeven. Anders geen inbedrijfstelling!
- Op gelijkmatige belading letten!
- Schroeven met voldoende stevigheid gebruiken!
- Bodemsterkte in acht nemen!
- Voor de demontage van de bodembevestiging op het lage zwaartepunt letten, evt. instellen:
 - Laagste onderstelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. onderstel demonteren

⚠ VOORZICHTIG

Beknellingsgevaar (bij aandrijving onder en band met stollen)

Aan het ondercompartiment heerst tussen motor en voorbijkomende stollen beknellingsgevaar.

- Nooit in het bereik boven de aandrijfmotor grijpen zolang de machine ingeschakeld is resp. niet tegen opnieuw inschakelen beveiligd is.

⚠ VOORZICHTIG

Beknellings- en schaafgevaar

Bij het ingrijpen in het bandinloopbereik van afdekkingen of trechters kunnen ledematen worden bekneld en/of afgerukt.

- Niet in het inloopbereik grijpen.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en afschuifgevaar**

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

⚠ VOORZICHTIG**Intrekkings- en schaafgevaar in de transportbandinloop en -uitloop alsmede aan de omkeerrol aan het ondercompartiment**

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en verwondingen veroorzaken.

- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.
- Niet in de gevarenbereiken grijpen.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken/bereiken houden.

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel**

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG**Scherpe randen**

Scherpe randen kunnen leiden tot snijwonden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Voorzichtig hanteren.

LET OP

Apparaatschade door verkeerde elektrische spanning

Het aansluiten aan een ongeschikte elektrische stroomvoorziening kan tot vernietiging van elektrische inrichtingen leiden.

- Aansluiten van de stroomvoorziening alleen door elektriciens.
- In acht nemen van de lokale bepalingen voor energievoorziening. De elektrische installatie moet overeenkomstig Europese veiligheidsnormen ontworpen.

LET OP

Apparaatschade door verkeerde draairichting van de motoren

Door langer verkeerd lopen van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Transportrichting van de transportband door inspectie controleren.
- Indien nodig, draairichting van de motoren corrigeren, daartoe fase aan de elektrische aansluiting verwisselen.
- Transportrichtingspijlen aanbrengen.

LET OP

Apparaatschade door verkeerde uitlijning van de band

Door zijwaarts aanlopen of doorglijden van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Gelijkloop van de band instellen.
- Bandspanning instellen.

LET OP

Apparaatschade door ongeschikte reinigingsmiddelen

Door gebruik van oplosmiddelen voor de reiniging kan schade aan de transportband en aan de band ontstaan.

- Geen oplosmiddel gebruiken voor de reiniging.
- Normale verontreinigingen met lauwwarm water verwijderen.
- Sterk vette verontreinigingen met spiritus verwijderen.
- Bij vragen over geschikte reinigingsmiddelen contact opnemen met de fabrikant.

8.2 Gedrag bij storingen

In principe geldt:

1. Bij storingen, die een direct gevaar voor personen of materialen vormen, de installatie onmiddellijk uitschakelen.
De integratie van de installatie in het veiligheidssysteem van de gehele installatie is de verantwoordelijkheid van de exploitant.
2. Oorzaak van de storing bepalen.
3. Wanneer het verhelpen van storingen werkzaamheden in de gevarenzone vereisen, installatie uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
4. Onmiddellijk de verantwoordelijke persoon op de installatieplaats informeren.
5. Afhankelijk van de aard van de storing deze door bevoegd vakpersoneel laten verhelpen.
6. Wanneer componenten zijn vervangen, op correcte montage letten.
 - Alle aanhaalmomenten correct aanhouden.
 - Het borgen van de schroeven in acht nemen.

8.3 Voorbereidingen voor het verhelpen van storingen

1. Hoofdschakelaar voor uitvoering van de werkzaamheden uitschakelen.
2. Werkzaamheden altijd alleen uitvoeren tijdens stilstand van de installatie.
 - Installatie afhankelijk van de belasting loskoppelen.
3. Installatie tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
 - Hoofdschakelaar met een hangslot vergrendelen.
 - Waarschuwingsbord aanbrengen.
 - Bereik ruim afsluiten.
4. Transporttraject legen resp. transportgoed verwijderen

8.4 Opnieuw inschakelen na storingen

De installatie mag alleen worden gebruikt, wanneer geen gebreken actief zijn, die een veilig gebruik in gevaar brengen.

1. Zorg ervoor, dat alle beschermingsafdekkingen gemonteerd zijn.
2. Veiligheidsinrichtingen controleren.

OPMERKING



Opmerkingen en specificaties in de toeleveranciersdocumentatie in acht nemen.

8.5 Storingen en storingzoeken

OPMERKING



- Alle werkzaamheden principieel alleen uitvoeren tijdens stilstand van de machine. Hiertoe de machine lastafhankelijk scheiden.
- Voor aanvang van deze werkzaamheden verzekeren, dat de machine niet per ongeluk of door onbevoegden opnieuw kan worden ingeschakeld.
- Bij niet beschreven storingen verzoeken wij om overleg met onze klantenservice.

Bedrijfsstoringen in de vorm van onbevredigend transportgedrag en/of veranderde geluidsontwikkeling kunnen met het volgende foutopsporingsplan worden verholpen:

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Gelijkloop niet correct	• Gelijkloop van de band niet correct ingesteld.	• Gelijkloop en bandspanning correct instellen
	• Band is vervuild en glijdt daarom op de aandrijfrol	• Bandoppervlak van de loopzijde reinigen
	• Vuilafzettingen op de aandrijf-- en keerrol	• Aandrijfrol en keerrol reinigen
	• Wrijvingswaarde tussen aandrijfrol en band te gering	• Bandspanning verhogen
	• Loopsporen/ beschadigingen aan de band	• Band vervangen
	• Rollager is beschadigd.	• Rollager weer repareren
Uitlijning van het transportgoed niet correct	• Hellingshoek van de transportband is versteld.	• Hellingshoek van de transportband instellen
	• Hoek van de zijgeleidingen is versteld (optioneel)	• Hoek van de zijgeleidingen instellen
Transportgoed wordt op de band niet correct getransporteerd	• Bandoppervlak van de draagzijde is vervuild	• Bandoppervlak van de draagzijde reinigen.
	• Bandoppervlak van de draagzijde is versleten	• Band vervangen

Tab. 10: Foutopsporingsplan

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Installatie start niet of installatie staat stil	<ul style="list-style-type: none"> Geen stroomvoorziening voorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> Stand van de hoofdschakelaar controleren Aardlekschakelaar controleren Externe zekering controleren Elektrische aansluitkabel controleren op beschadiging en verbinding Elektrische voedingsnet controleren Zekeringen controleren Klemmenkasten op vochtigheid controleren
	<ul style="list-style-type: none"> Motor defect 	<ul style="list-style-type: none"> Motor vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> Overbelasting (er ligt te veel transportgoed op de transportband) 	<ul style="list-style-type: none"> Belasting verminderen (transportgoed van de transportband halen)
	<ul style="list-style-type: none"> Transportgoed heeft zich tussen band en bijv. zijgeleiding vastgeklemd 	<ul style="list-style-type: none"> Transportgoed voorzichtig verwijderen
	<ul style="list-style-type: none"> Stol botst met een component of de bodem 	<ul style="list-style-type: none"> Stollen vrijmaken Afstand tot de bodem aanhouden
	<ul style="list-style-type: none"> Ketting is sterk gerekt 	<ul style="list-style-type: none"> Component vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> Kettingschakels zijn vastgeklemd 	<ul style="list-style-type: none"> Kettingspanning instellen
Installatie staat stil, maar de motor draait	<ul style="list-style-type: none"> Aandrijfrol draait onder de band door 	<ul style="list-style-type: none"> Bandspanning verhogen
	<ul style="list-style-type: none"> Rondsel is losgekomen van de motoras 	<ul style="list-style-type: none"> Rondselbevestiging aan de motor controleren en evt. rondsel uitlijnen en schroef vastdraaien
	<ul style="list-style-type: none"> Rondsel is versleten 	<ul style="list-style-type: none"> Component vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> Ketting gescheurd 	<ul style="list-style-type: none"> Ketting vervangen
Schade aan elektrische onderdelen. Functiestoringen van de machine.	<ul style="list-style-type: none"> Beschadigde kabels, schakelaars, motoren openliggende stroomvoerende componenten beschadigde elektrische componenten 	<ul style="list-style-type: none"> Installatie onmiddellijk stilzetten en repareren.

Tab. 11: Voortzetting: Foutopsporingsplan

9 Onderhoud

9.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

GEVAAR

Intrekkings- en beknellingsgevaar

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en zware verwondingen veroorzaken.

- Machine nooit zonder ketting-beschermkap gebruiken.
- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden.
- Onderhoudswerkzaamheden: Machine controleren op spanningsvrijheid en tegen opnieuw inschakelen beveiligen. Pas dan beschermkap verwijderen. Voor hernieuwde inbedrijfstelling beschermkap monteren.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar.

Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektrici of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

GEVAAR

Levensgevaar

Het transporteren van personen is gevaarlijk en kan tot dodelijke verwondingen leiden.

- Het transporteren van personen is nadrukkelijk verboden.

GEVAAR

Ontbrekende vermijdbaarheid van gevaren

Vermijding en vermindering van persoonlijk letsel bij ontoegankelijke uitschakelinrichtingen niet mogelijk.

- Wegen naar uitschakelinrichtingen niet belemmeren of ontoegankelijk maken.

⚠ WAARSCHUWING**Valgevaar bij werkzaamheden op hoogten**

Werkzaamheden op hoogten kunnen tot afglijden, vallen en zware verwondingen leiden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Tijdig voor arbeidsomstandigheden zorgen, die veilig werken mogelijk maken.
- Tegen vallen beveiligen wanneer stabiel staan niet gegarandeerd is.
 - Bijv. werkplatform, steiger, personenlift, montagekorf gebruiken.
- Montagegebied tegen vallende voorwerpen beveiligen.
- Nooit alleen werken.

⚠ WAARSCHUWING**Beknellings- en stootgevaar**

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Intrekkings-, afschuif- en beknellingsgevaar**

Vingers kunnen aan de stollen, de golftrand of de langsstrook in het invoerbereik worden getrokken

- Niet in de stollen, golftrand of langsstrook grijpen.

⚠ WAARSCHUWING**Verwondingsgevaar door omvallende machine**

Kantelgevaar bij ontoereikende bodembevestiging.

- Indien aanwezig altijd de bodemlussen van de bodembevestiging met goede schroefverbinding in de bodem vastschroeven. Anders geen inbedrijfstelling!
- Op gelijkmatige belading letten!
- Schroeven met voldoende stevigheid gebruiken!
- Bodemsterkte in acht nemen!
- Voor de demontage van de bodembevestiging op het lage zwaartepunt letten, evt. instellen:
 - Laagste onderstelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. onderstel demonteren

⚠ VOORZICHTIG**Beknellingsgevaar (bij aandrijving onder en band met stollen)**

Aan het ondercompartiment heerst tussen motor en voorbijkomende stollen beknellingsgevaar.

- Nooit in het bereik boven de aandrijfmotor grijpen zolang de machine ingeschakeld is resp. niet tegen opnieuw inschakelen beveiligd is.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en schaafgevaar**

Bij het ingrijpen in het bandinloopbereik van afdekkingen of trechters kunnen ledematen worden bekneld en/of afgerukt.

- Niet in het inloopbereik grijpen.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en afschuifgevaar**

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

⚠ VOORZICHTIG**Intrekkings- en schaafgevaar in de transportbandinloop en -uitloop alsmede aan de omkeerrol aan het ondercompartiment**

Losse kleding, loser sieraden of lange losse haren kunnen ingetrokken worden en verwondingen veroorzaken.

- Nauwsluitende kleding dragen.
- Geen losse sieraden dragen.
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.
- Niet in de gevarenbereiken grijpen.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken/bereiken houden.

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel**

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG**Scherpe randen**

Scherpe randen kunnen leiden tot snijwonden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Voorzichtig hanteren.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde elektrische spanning**

Het aansluiten aan een ongeschikte elektrische stroomvoorziening kan tot vernietiging van elektrische inrichtingen leiden.

- Aansluiten van de stroomvoorziening alleen door elektriciens.
- In acht nemen van de lokale bepalingen voor energievoorziening. De elektrische installatie moet overeenkomstig Europese veiligheidsnormen ontworpen.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde draairichting van de motoren**

Door langer verkeerd lopen van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Transportrichting van de transportband door inspectie controleren.
- Indien nodig, draairichting van de motoren corrigeren, daartoe fase aan de elektrische aansluiting verwisselen.
- Transportrichtingspijlen aanbrengen.

LET OP**Apparaatschade door verkeerde uitlijning van de band**

Door zijwaarts aanlopen of doorglijden van de band kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Werkzaamheden aan het alleen laten uitvoeren door geautoriseerd vakpersoneel.
- Gelijkloop van de band instellen.
- Bandspanning instellen.

LET OP

Apparaatschade door ongeschikte reinigingsmiddelen

Door gebruik van oplosmiddelen voor de reiniging kan schade aan de transportband en aan de band ontstaan.

- Geen oplosmiddel gebruiken voor de reiniging.
- Normale verontreinigingen met lauwwarm water verwijderen.
- Sterk vettige verontreinigingen met spiritus verwijderen.
- Bij vragen over geschikte reinigingsmiddelen contact opnemen met de fabrikant.

OPMERKING



Voor schade, die voortvloeit uit gebrekkige reparatie, instandhouding of onderhoud, is de fabrikant niet aansprakelijk.

9.2 Onderhoudsinstructies

De instandhouding moet ervoor zorgen, dat de functionele toestand behouden blijft of deze bij uitval weer kan worden hersteld.

De machine moet regelmatig worden onderhouden. Gebrekkig onderhoud kan leiden tot storingen of schade, die stilstandstijden en reparatiekosten met zich meebrengen.

De instandhouding omvat informatie over inspectie, onderhoud en reparatie.

De instandhouding omvat instructies voor geschoold, opgeleid en vakkundig personeel.

Bij problemen resp. onduidelijkheden onmiddellijk contact opnemen met de fabrikant.

Bij vragen de volgende punten noemen:

- Specificaties vindt u op het typeplaatje van de machine (vgl. hoofdstuk „3.1.1 Typeplaatje“, pagina 31)
 - **Serienr**
 - **Typeaanduiding**
 - **Bouwjaar**
- **Opgetreden storingen/functiestoring zo nauwkeurig mogelijk beschrijven.**
- **Tot nu toe genomen maatregelen voor probleemoplossing.**

Wordt de machine naar de fabrikant gestuurd, in acht nemen van de hoofdstukken "Buitenbedrijfstelling", "Demontage" en "Transport".

9.3 Voor de instandhouding/het onderhoud

Voor de uitvoering van reparatie-, onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden aan de installatie op de volgende punten letten:

1. Het bedieningspersoneel voor begin over de uitvoering van de werkzaamheden informeren.
Er moet een toezichthouder worden benoemd.
2. De in het onderhoudsschema aangegeven onderhoudsintervallen aanhouden.
3. Het werkgebied moet tegen onbevoegd betreden beveiligd en met een waarschuwingsbord gemarkeerd worden.
4. Werkzaamheden altijd alleen uitvoeren tijdens stilstand van de installatie.
 - Installatie afhankelijk van de belasting loskoppelen.
5. Installatie resp. het betreffende installatiedeel voor de uitvoering van de werkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
 - Hoofdschakelaar met een hangslot vergrendelen.
 - Waarschuwbord aanbrengen.
 - Bereik ruim afsluiten.
6. Ter vermijding van elektrische schokken geen elektrische componenten, behuizing en afdekkingen openen. Beschadigde en in het bijzonder spanningvoerende componenten niet aanraken.
7. Werkzaamheden aan de elektriciteit mogen alleen door een speciaal opgeleide en geautoriseerde vakman worden uitgevoerd.
8. Indien de demontage van veiligheids- en/of beschermingsvoorzieningen nodig is, deze onmiddellijk na voltooiing van de werkzaamheden weer monteren en controleren op werking.
9. Afzonderlijke delen of grotere modules bij vervanging zorgvuldig aan hefwerktuigen bevestigen en borgen. Alleen geschikte en technisch onberispelijke hefmiddelen en lastopnamemiddelen met voldoende draagkracht gebruiken.
10. Bij montagewerkzaamheden boven het hoofd veiligheidsklimhulpmiddelen en werkplatforms gebruiken. Installatieonderdelen mogen niet als opstaphulp worden gebruikt.

9.4 Onderhoudsschema

OPMERKING



- Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen bij uitgeschakelde en stilstaande machine / installatie worden uitgevoerd. Alleen het instellen van de gelijkloop van de band moet bij lopende transportband plaatsvinden. Verzeker voor alle andere onderhoudswerkzaamheden, dat de machine niet per ongeluk of door onbevoegden kan worden ingeschakeld. Anders bestaat verwondings- en beschadigingsgevaar
- Wij adviseren, de machine / installatie in de vermelde intervallen te onderhouden. Intervallen hebben betrekking op gemiddelde omstandigheden. Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden en bedrijfsgegevens kunnen ook andere standtijden resulteren. Neem in dit geval contact op met MTF Technik.
- De intervallen gelden bij eenploegendienst (8 uur/dag). Bij meerploegendiensten verkorten de intervallen overeenkomstig.
- Om een lange levensduur en geoptimaliseerde bedrijfsomstandigheden te bereiken, moeten o.a. de in de volgende tabel vermelde onderhoudswerkzaamheden, in de aangegeven intervallen, worden uitgevoerd.

Intervallen	Component	Maatregelen	Aanwijzing bij defect
	Aandrijvingen	<ul style="list-style-type: none"> • Zie handboek van de fabrikant 	
dagelijks	totaalmachine	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene visuele controle 	<ul style="list-style-type: none"> • Machine stilzetten. Defect oplossen
	Veiligheidsinrichtingen	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene visuele controle 	<ul style="list-style-type: none"> • Machine stilzetten. Defect oplossen
	Transportbandlichaam	<ul style="list-style-type: none"> • Transportgoedophopingen • gelijkloop van de band controleren 	<ul style="list-style-type: none"> • Hellingshoek bijstellen • Transportsnelheid instellen • Transportgoedtoevoer optimaliseren • Gelijkloop van de band instellen
wekelijks	Band	<ul style="list-style-type: none"> • Visuele controle op vervuiling 	<ul style="list-style-type: none"> • Band reinigen
		<ul style="list-style-type: none"> • Controleren van de bandspanning 	<ul style="list-style-type: none"> • Band naspannen
		<ul style="list-style-type: none"> • Visuele controle van de gelijkloop van de band 	<ul style="list-style-type: none"> • Band bijstellen
		<ul style="list-style-type: none"> • Band controleren op beschadiging en slijtage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Band vervangen
	Mechanische componenten	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene toestandscontrole op beschadigingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Component vervangen

Tab. 12:Onderhoudsschema

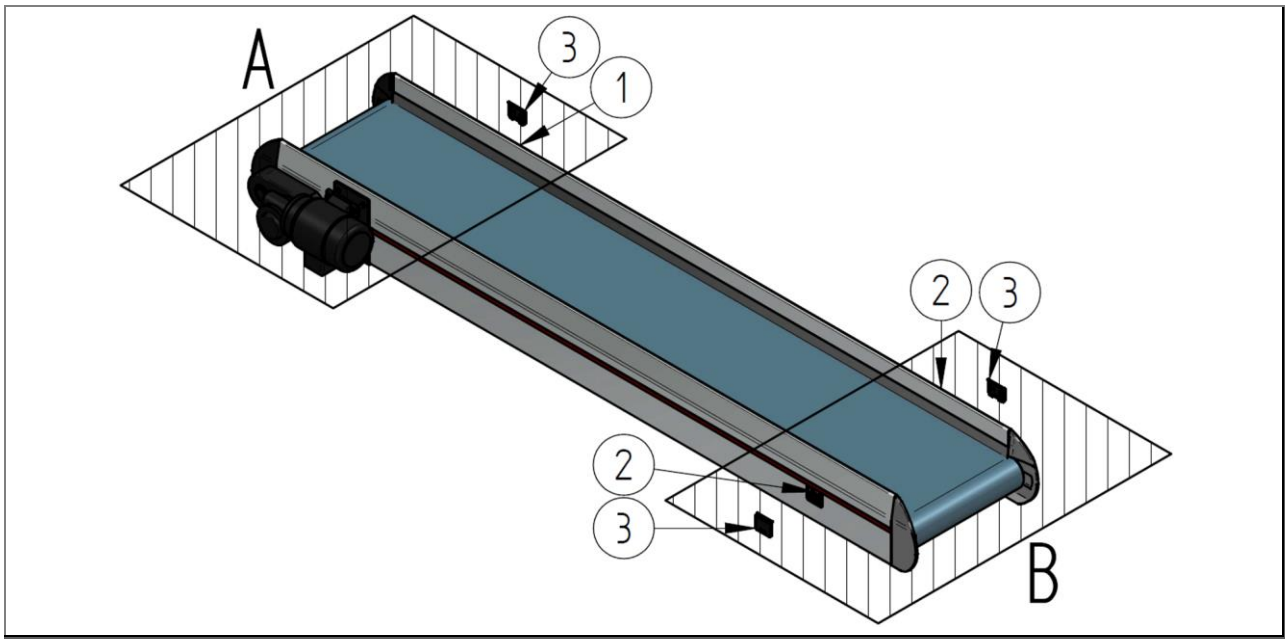
Intervallen	Component	Maatregelen	Aanwijzing bij defect
maandelijks	Mechanische componenten	<ul style="list-style-type: none"> Alle bouten en moeren controleren op goed vastzitten en evt. aandraaien 	• Component vervangen
		<ul style="list-style-type: none"> Aandrijvings-, terugvoer- omkeer- en bovencompartimentrollen controleren op lichtlopendheid 	• Component vervangen
	Elektrische installatie	<ul style="list-style-type: none"> Algemene toestandscontrole in het bijzonder op beschadiging van leidingen, steekverbindingen, fotocellen 	• Component vervangen
	totaalmachine	<ul style="list-style-type: none"> Visuele controle op vervuiling 	• Totaalmachine reinigen
halfjaarlijks	Aandrijving-, terugvoer- omkeer- en bovencompartimentrollen	<ul style="list-style-type: none"> Algemene toestandscontrole, in het bijzonder rollager-/ glijlagerslijtage 	• Rollager-/ glijlager vervangen
	Aandrijving	<ul style="list-style-type: none"> Kettingspanning controleren 	• Ketting naspannen
		<ul style="list-style-type: none"> Kettingsmering controleren 	• Ketting smeren
		<ul style="list-style-type: none"> Ketting en rondsel controleren op slijtage 	• Component vervangen

Tab. 13: Voortzetting: Onderhoudsschema

9.5 Instandhoudingswerkzaamheden

9.5.1 Instelmogelijkheden aan de band

De volgende afbeelding toont een overzicht van de benamingen van de transportband:



Afb. 62: Instelbereiken en componentbenamingen

A Aandrijvingsgebied

- Gelijkloop van de band instelbaar

1 Gelijkloopspanner

2 Bandspanner

B Omkeerbereik

- Gelijkloop van de band instelbaar
- Bandspanning instelbaar

3 Afdekkap

9.5.1.1 Gelijkloop van de band aan de transportband controleren

OPMERKING



- Voor u met de werkzaamheden begint zowel de gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied als ook het omkeerbereik van de transportband beschouwen.
- Let erop, dat elke instelling effect kan hebben op het tegenoverliggende bereik.
- Na de instelling van de gelijkloop van de band observeert u opnieuw beide bereiken.
- Een correcte gelijkloop van de band is cruciaal voor de levensduur van de band.

9.5.1.2 Gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied instellen



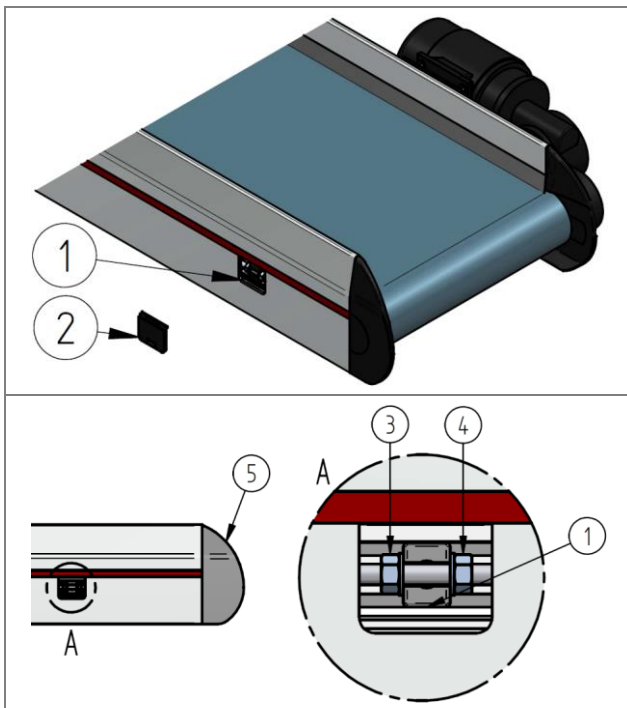
OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u in het aandrijvingsgebied van de transportband de gelijkloop van de band kunt instellen.

Voorwaarden:

- De bandspanning moet zijn ingesteld.
- Tijdens de instelling moet de transportband voortdurend lopen.
- Voor zover een snelheidsmeter aanwezig is, laat u de transportband op de maximale transportsnelheid lopen
- Voor zover een klokregeling aanwezig is, stelt u de bedrijfssoort „Continu bedrijf“ in.
- De gelijkloop van de band is ontoereikend



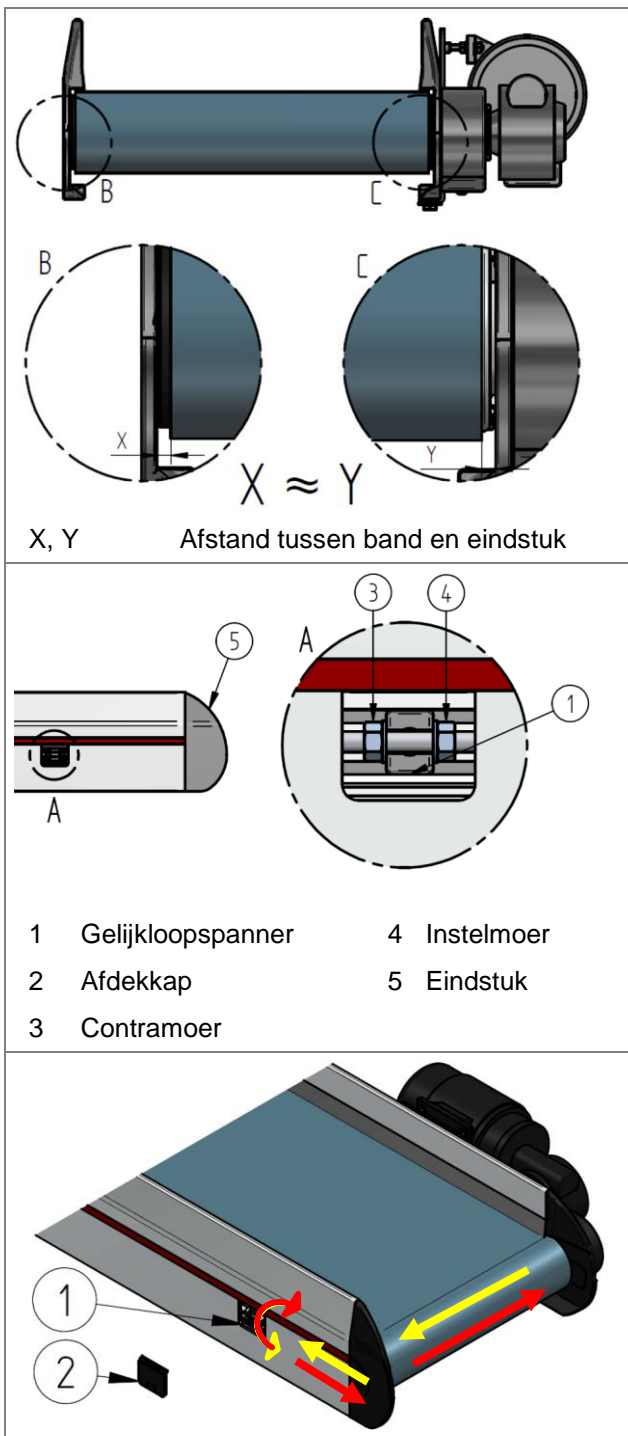
Voer voor het instellen van de band de volgende stappen door:

1. Verwijder de afdekkap (2) van het transportbandlichaam, zodat de gelijkloopspanner (1) open ligt.

2. Draai de contramoeren los (3).

- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | Gelijkloopspanner | 4 | Instelmoer |
| 2 | Afdekkap | 5 | Eindstuk |
| 3 | Contramoeer | | |

Afb. 63: Voorbereidingen voor de instelling van de gelijkloop van de band (aandrijvingsgebied)



Afb. 64: Gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied instellen

3. Observeer de gelijkloop van de band ($X \approx Y$).

OPMERKING

- ▶ **Het is voldoende, wanneer de band geen eindstuk raakt.** Daarbij is het onbelangrijk, of de band precies in het midden loopt.

4. Verstel met behulp van de instelmoer (4) de gelijkloospanner (1) met één moeromwenteling (ca. 3 tot 5 aanslagen) in de gewenste richting.

Daarbij gelden de volgende regels:

- Verschuift men de gelijkloospanner naar het eindstuk toe, loopt de band van dit eindstuk weg (rode pijl).
- Verschuift men de gelijkloospanner van het eindstuk weg, loopt de band naar dit eindstuk toe (gele pijl).

5. Observeer de gelijkloop van de band (X/Y) via een meermalige volledige doorloop van de band.

OPMERKING

- ▶ **Let erop, dat bij transportbanden met geringe transportsnelheid de volledige doorloop van de band een zekere tijd kan duren.**
- Is de gelijkloop van de band constant, ongeveer in het midden, trekt u de contraoer (3) aan de gelijkloospanner vast.
- Is de gelijkloop van de band niet constant, ongeveer in het midden, voert u stap 4 opnieuw uit.

6. Sluit het transportbandlichaam af met de afdekkap (2).

Resultaat: De gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied is ingesteld.

9.5.1.3 Gelijkloop van de band in het omkeerbereik instellen



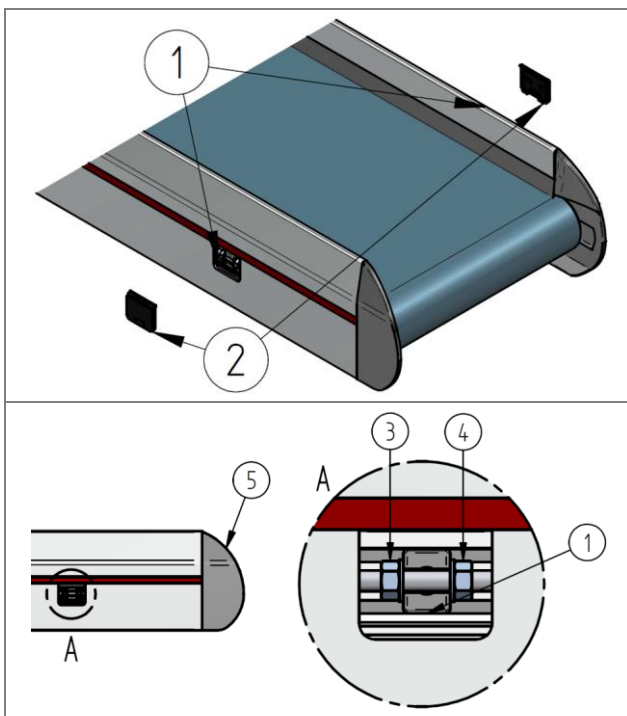
OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u in het omkeerbereik van de transportband de gelijkloop van de band kunt instellen.

Voorwaarden:

- De bandspanning moet zijn ingesteld.
- Tijdens de instelling moet de transportband voortdurend lopen.
- Voor zover een snelheidsmeter aanwezig is, laat u de transportband op de maximale transportsnelheid lopen.
- Voor zover een klokregeling aanwezig is, stelt u de bedrijfssoort „Continu bedrijf“ in.
- De gelijkloop is ontoereikend.



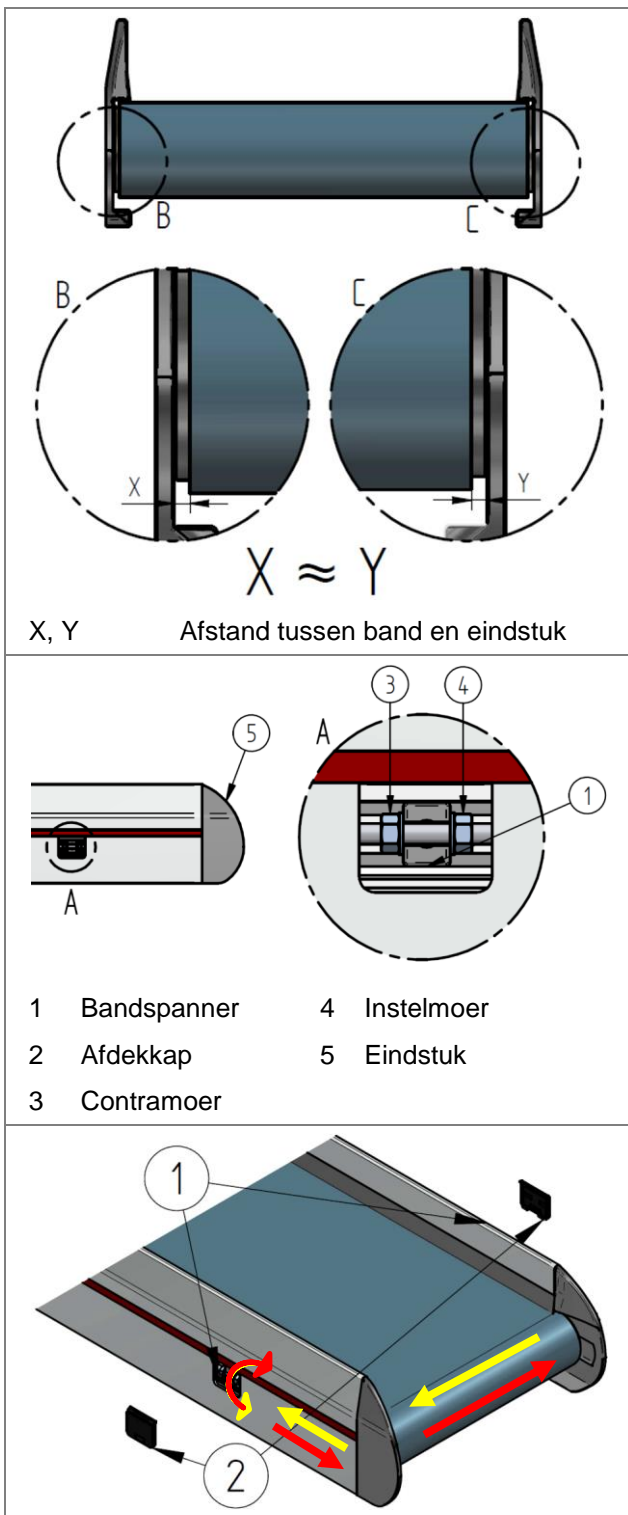
Voer voor het instellen van de band de volgende stappen door:

1. Verwijder de afdekkappen (2) uit het transportbandlichaam, zodat de bandspanners (1) openen liggen.

2. Draai de contraoeren los (3).

- | | | | |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | Bandspanner | 4 | Instelmoer |
| 2 | Afdekkap | 5 | Eindstuk |
| 3 | Contraoer | | |

Afb. 65: Voorbereidingen voor de instelling van de gelijkloop van de band (omkeerbereik)



X, Y Afstand tussen band en eindstuk

- | | |
|---------------|--------------|
| 1 Bandspanner | 4 Instelmoer |
| 2 Afdekkap | 5 Eindstuk |
| 3 Contraoer | |

3. Observeer de gelijkloop van de band ($X \approx Y$).

OPMERKING



Het is voldoende, wanneer de band geen eindstuk raakt. Daarbij is het onbelangrijk, of de band precies in het midden loopt.

4. Verstel met behulp van de instelmoer (4) de bandspanner (1) met één moeromwenteling (ca. 3 tot 5 aanslagen) in de gewenste richting.

Daarbij gelden de volgende regels:

- Verschuift men de bandspanner naar het eindstuk toe, loopt de band van dit eindstuk weg (rode pijl).
- Verschuift men de bandspanner van het eindstuk weg, loopt de band naar dit eindstuk toe (gele pijl).

5. Observeer de gelijkloop van de band (X/Y) via een meermalige volledige doorloop van de band.

OPMERKING



- Let erop, dat bij transportbanden met geringe transportsnelheid de volledige doorloop van de band een zekere tijd kan duren.

- Is de gelijkloop van de band constant, ongeveer in het midden, draait u de contraoer (3) aan de bandspanner vast.
- Is de gelijkloop van de band niet constant, ongeveer in het midden, voert u stap 4 opnieuw uit.

6. Sluit het transportbandlichaam af met de afdekkappen (2).

Resultaat: De gelijkloop van de band in het omkeerbereik is ingesteld.

Afb. 66: Gelijkloop van de band in het omkeerbereik instellen

9.5.1.4 Aandrijfrol op haaksheid controleren en instellen



OPMERKING

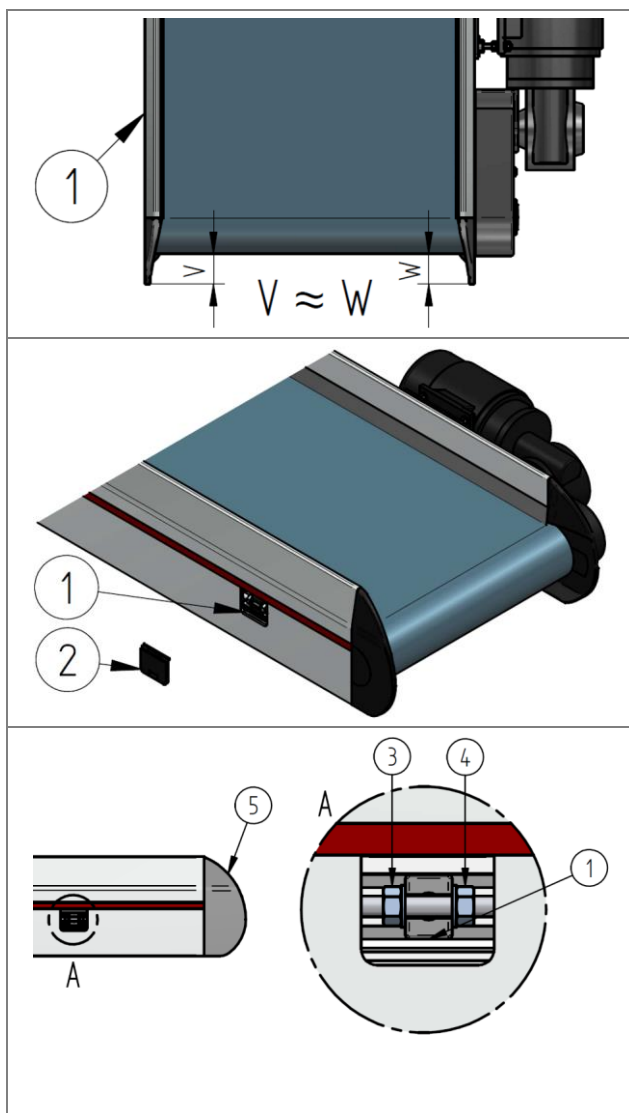
Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.



OPMERKING

- In de fabriek wordt de aandrijfrol ingesteld.
- Na een vervanging van de band is een controle van de haaksheid met evt. aansluitende instelling nodig.

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u in het aandrijvingsgebied van de transportband de aandrijfrol controleert op haaksheid.



1. Ontkoppel scheid de elektrische aansluitkabel van het net en beveilig de transportband tegen opnieuw inschakelen.
2. Verwijder al het transportgoed van de transportband.
3. Meet de afstand van de omkeereenheid tot het einde van het eindstuk. De afstand ($V \approx W$) moet nagenoeg gelijk zijn.

V, W Afstand tussen omkeereenheid en eind van het eindstuk

4. Indien de afstanden sterk verschillend zijn, gaat u verder met de volgende stap.
5. Verwijder de afdekkap (2) van het transportbandlichaam, zodat de gelijkloopspanner (1) open ligt.
6. Draai de contraoeren los (3).

1 Gelijkloopspanner	4 Instelmoer
2 Afdekkap	5 Eindstuk
3 Contraoer	

7. Verstel met behulp van de instelmoer (4) de gelijkloopspanner (1) tot de afstanden gelijk zijn.
8. Draai de contraoer (3) aan de gelijkloopspanner (1) vast en monteer de afdekkap.

Resultaat: De aandrijfrol is op haaksheid gecontroleerd.

Afb. 67: Aandrijfrol op haaksheid controleren en instellen

9.5.1.5 Bandspanning in het omkeerbereik instellen



OPMERKING

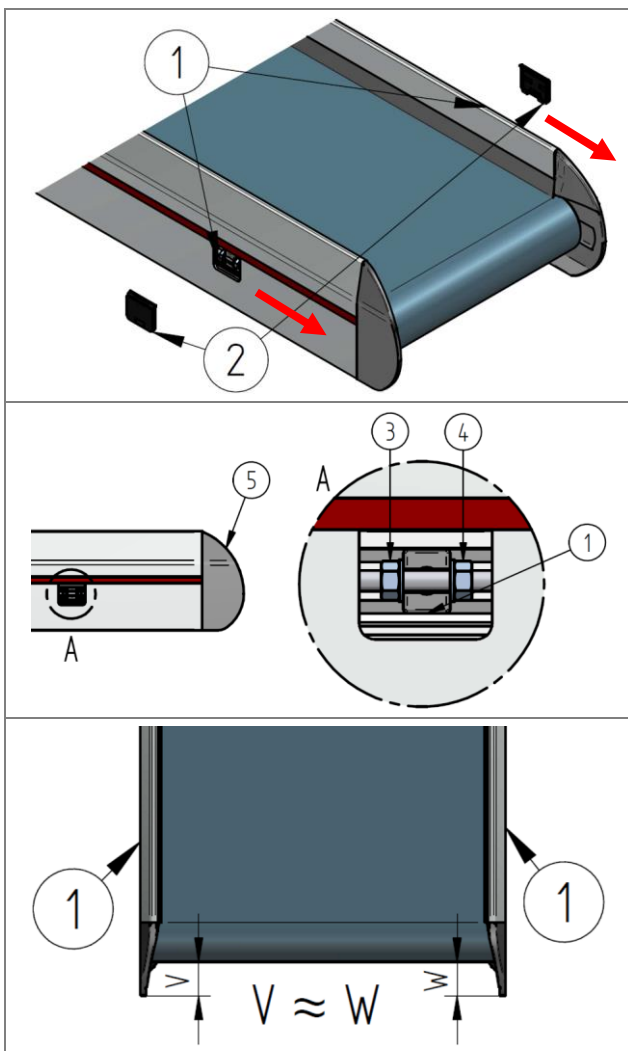
Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.



OPMERKING

- In de fabriek wordt de bandspanning ingesteld
- De bandspanning wordt uitsluitend in het omkeerbereik ingesteld
- Na een vervanging van de band is een controle van de bandspanning met evt. aansluitende instelling nodig
- Tijdens de instelling moet de transportband voortdurend lopen
- Let op de gelijkloop van de band

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u in het omkeerbereik van de transportband de bandspanning instelt.



1. Controleer of de bandspanning volstaat, door met een visuele controle vast te stellen, dat geen slip bestaat tussen band en de keerrol. Anders voert u de volgende stappen uit:

2. Verwijder de afdekkappen (1) uit het transportbandlichaam, zodat de bandspanners open liggen.

3. Draai de contraoeren los (3).

- | | | | |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | Bandspanner | 4 | Instelmoer |
| 2 | Afdekkap | 5 | Eindstuk |
| 3 | Contraoer | | |

4. Span de band gelijkmatig en afwisselend op beide zijden (de afstanden $V \approx W$) blijven zo ongeveer gelijk). Verstel hiertoe met behulp van de instelmoeren (4) de bandspanner (1), door de keerrollen naar het transportbandeinde te bewegen (rode pijl).

V, W Afstand tussen omkeereenheid en eind van het eindstuk

5. Controleer of de bandspanning volstaat, door met een visuele controle vast te stellen, dat geen slip bestaat tussen band en de keerrol. Anders herhaalt u de voorgaande stap.

6. Draai de contraoeren (3) vast en monteer de afdekkappen.

Resultaat: De bandspanning is ingesteld.

Afb. 68: Bandspanning in het omkeerbereik instellen

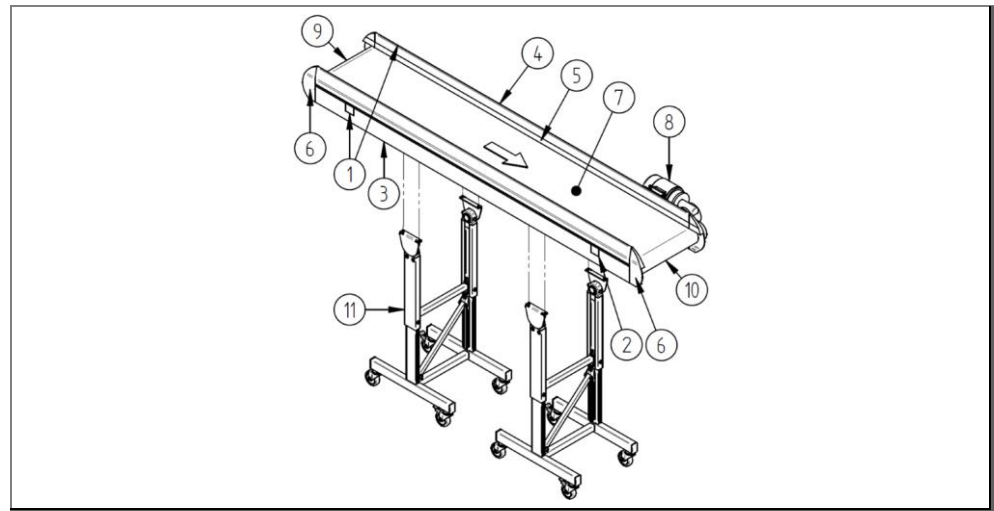
9.5.2 Bandvervanging



OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u bij een rechte transportband de band vervangt.

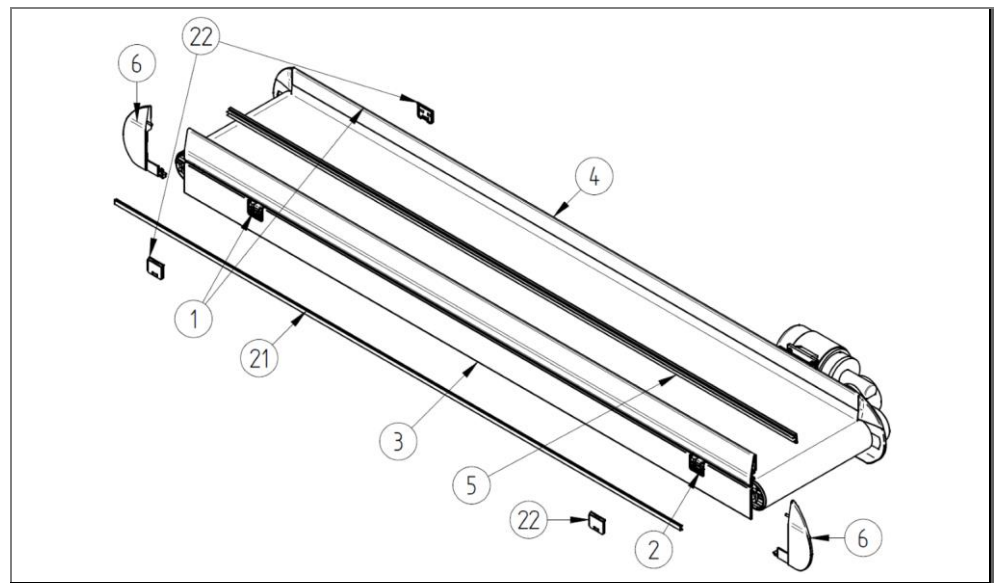


Afb. 69: Transportbandbenamingen

1	Bandspanner	7	Band
2	Gelijkloopspanner	8	Aandrijfeenheid
3	Geleidingsprofiel (aandrijvingsvrije zijde)	9	Keerrol
4	Geleidingsprofiel (aandrijvingszijdig)	10	Aandrijfrol
5	Afdichtstrip (voor zover voorhanden)	11	Onderstel
6	Eindstuk (aandrijvingsvrije zijde)		

Voer voor de bandvervanging de volgende stappen uit:

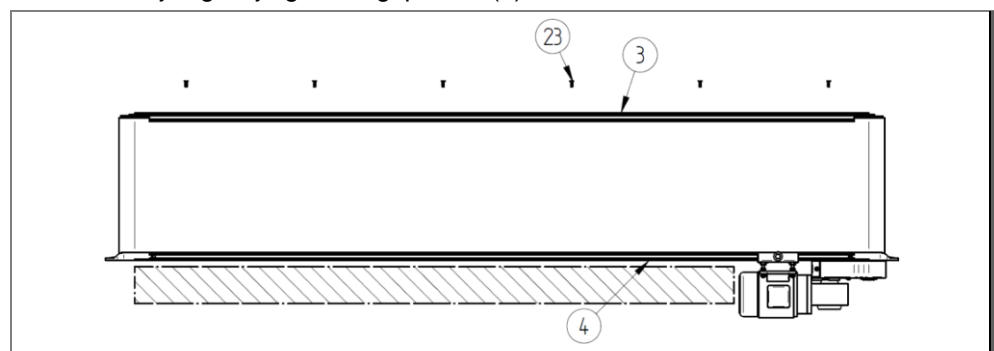
1. Ontkoppel scheid de elektrische aansluitkabel van het net en beveilig de transportband tegen opnieuw inschakelen.
2. Verwijder al het transportgoed van de transportband.
3. Verwijder alle aan de geleidingsprofielen aanwezige componenten, aanvullende voorzieningen, en toebehoren (separatoropzet, trechter, uitloopgoot, tussenplaten enz.). De aandrijfeenheid hoeft niet te worden afgebouwd.
4. Ontlast het gewicht op het onderstel en beveilig het tegen zakken.
5. Verwijder het onderstel van het transportbandlichaam.
6. Ontspan de **band (7) alleen** via de beide **bandspanners (1)** in het omkeerbereik volledig. Verstel hiertoe de **keerrol (9)** naar het midden van de transportband toe.



Afb. 70: Explosietekening: Transportbandlichaam

- | | | | |
|---|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Bandspanner | 5 | Afdichtstrip (voor zover voorhanden) |
| 2 | Gelijkloopspanner | 6 | Eindstuk (aandrijvingsvrije zijde) |
| 3 | Geleidingsprofiel (aandrijvingsvrije zijde) | 21 | Groefafdekking |
| 4 | Geleidingsprofiel (aandrijvingszijdig) | 22 | Afdekking |

7. Maak de draadeinden van de 2 **eindstukken (6)** in het onderste geleidingsprofielsleuf van het aandrijfzijdige geleidingsprofiel en verwijder deze vervolgens.
8. Voor zover **afdichtstrips (5)** voorhanden zijn, verwijdert u deze voorzichtig.
9. Verwijder de rode groefafdekking (PVC) uit de groef **(21)** van het aandrijvingsvrije geleidingsprofiel **(3)**.

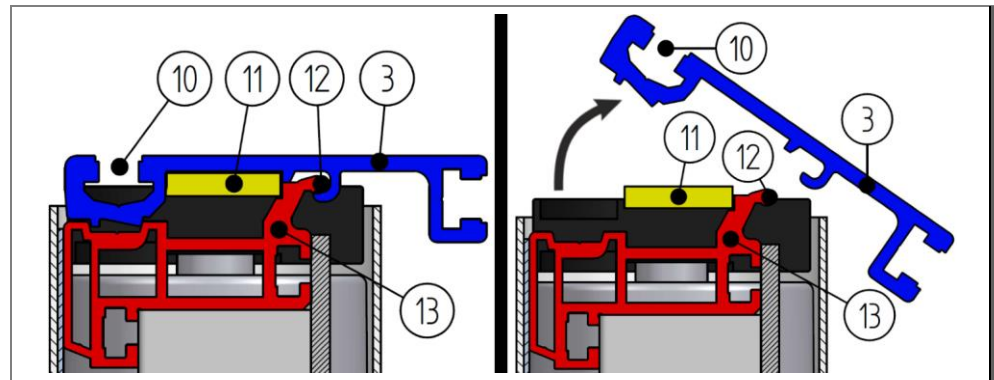


Afb. 71: Demontage: Geleidingsprofiel

- | | | | |
|---|---|----|---------|
| 3 | Geleidingsprofiel (aandrijvingsvrije zijde) | 23 | Schroef |
| 4 | Geleidingsprofiel (aandrijvingszijdig) | | |

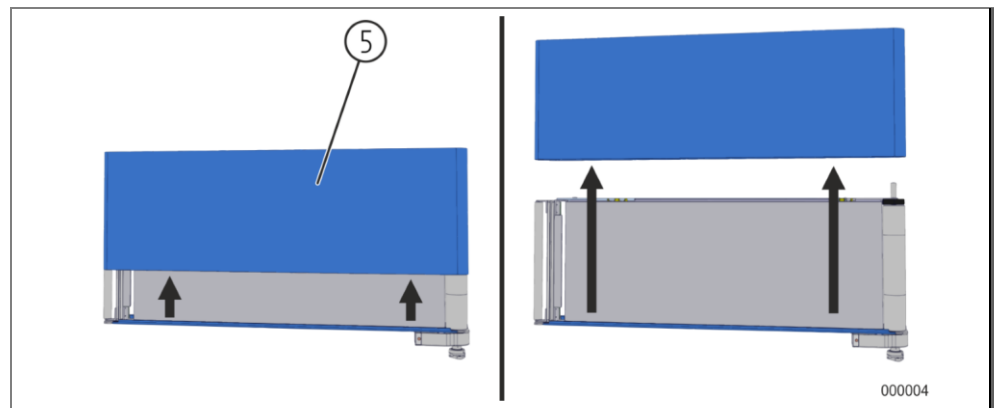
10. Plaats het transportbandlichaam zijdelings op de rand van het buitenste oppervlak van het geleidingsprofiel **(4)** van de aandrijfzijde. Let erop, dat daarbij de aandrijving niet in contact is. Beveilig de transportband tegen vallen.

11. Verwijder alle schroeven (23) in de zijgleuf van aandrijvingsvrije geleidingsprofiel (3).



Afb. 72: Geleidingsprofiel verwijderen

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 3 | Geleidingsprofiel (aandrijvingsvrije zijde) | 12 | Draaipunt tussen steelprofiel/geleidingsprofiel |
| 10 | Zijgroef van het geleidingsprofiel (aandrijvingsvrije zijde) | 13 | Steelprofiel |
| 11 | Band- / gelijkloopspanner | | |
12. Draai het aandrijvingsvrije geleidingsprofiel (3) om het draaipunt van het steelprofiel (12) naar boven/naar de transportband-onderzijde en verwijder het van het transportbandlichaam.



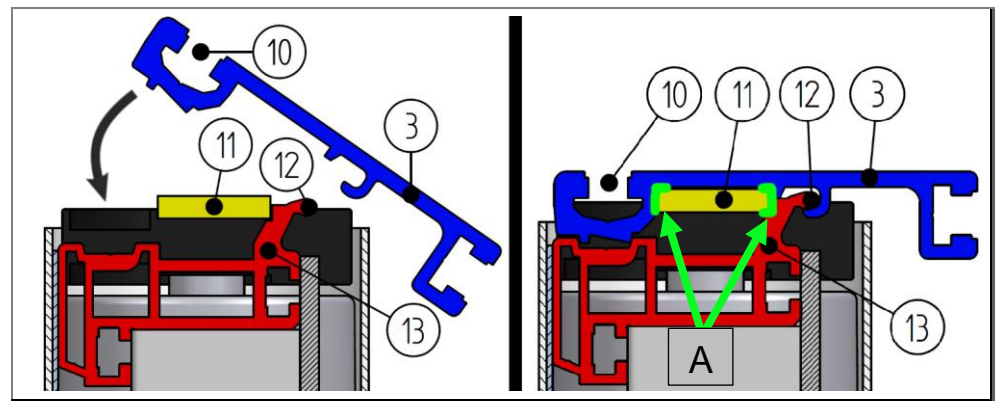
Afb. 73: Band aftrekken

- 5 Band
13. Trek de band (5) van het transportbandlichaam af (alle andere in het transportbandframe aanwezige schroefverbindingen mogen bij de bandvervangning niet worden losgemaakt. Controleer de schroeven en draai de schroeven, indien nodig, vast aan).

OPMERKING

- Let op de transportrichting van de band, voor zover deze is gemarkeerd. De transportrichting kan door een pijl (→) op het bandoppervlak van de loopzijde worden bepaald.

14. Schuif de nieuwe band recht op over het transportbandlichaam.



Afb. 74: Geleidingsprofiel monteren

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 3 | Geleidingsprofiel (aandrijvingsvrije zijde) | 12 | Draaipunt tussen
steelprofiel/geleidingsprofiel |
| 10 | Zijgroef van het geleidingsprofiel
(aandrijvingsvrije zijde) | 13 | Steelprofiel |
| 11 | Band- / gelijkloopspanner | | |

OPMERKING

- Let erop, dat de band- en de gelijkloopspanner vlak in het steelprofiel (A - groene markering) ligt, zodat het geleidingsprofiel bij montage niet kantelt.

- Monteer het aandrijvingsvrije geleidingsprofiel (3), door dit via het draaipunt van het steelprofiel (12) in te draaien.
- Schroef het geleidingsprofiel met het steelprofiel in de zijdelingse geleidingsprofielsleuf.
- Monteer de 2 eindstukken correct aan het geleidingsprofiel.
- Stel de basis-bandspanning via de beide bandspanners gelijkmatig in.
- Stel de fijnebandspanning via de beide bandspanners gelijkmatig in. (vgl. hoofdstuk "9.5.1.5 Bandspanning in het omkeerbereik instellen", pagina 119)
- Druk de groefafdekking (PVC) in de groef.
- Monteer het transportbandlichaam correct op het onderstel.
- Positioneer de transportband met onderstel op een vlak en voldoende dragend oppervlak.
- Monteer alle aanvullende voorzieningen weer aan het transportbandlichaam.
- Stel de gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied in. (vgl. hoofdstuk "9.5.1.2 Gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied instellen", pagina 114)
- Stel de gelijkloop van de band in het omkeerbereik in. (vgl. hoofdstuk "9.5.1.3 Gelijkloop van de band in het omkeerbereik instellen", pagina 116)

Resultaat: De band is vervangen.

9.5.3 Bandloop op lichtlopendheid controleren

Mogelijke foutoorzaken van een zware bandloop

- Hechting van de riem aan de bovenste loopplaat (bijv. bij harsachtige oliën)
- Transportgoed is vastgeklemd
- Band loopt zijdelings aan
- Spleet tussen band en zijgeleiding te nauw
 - bijv. door krommen van de bovenste loopplaat
- Bandspanning te hoog (band zet uit/krimpt door waterabsorptie)
- Schade aan de aandrijvings- of keerrol

9.5.3.1 Aandrijving met ketting: Bandloop op lichtlopendheid controleren



OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

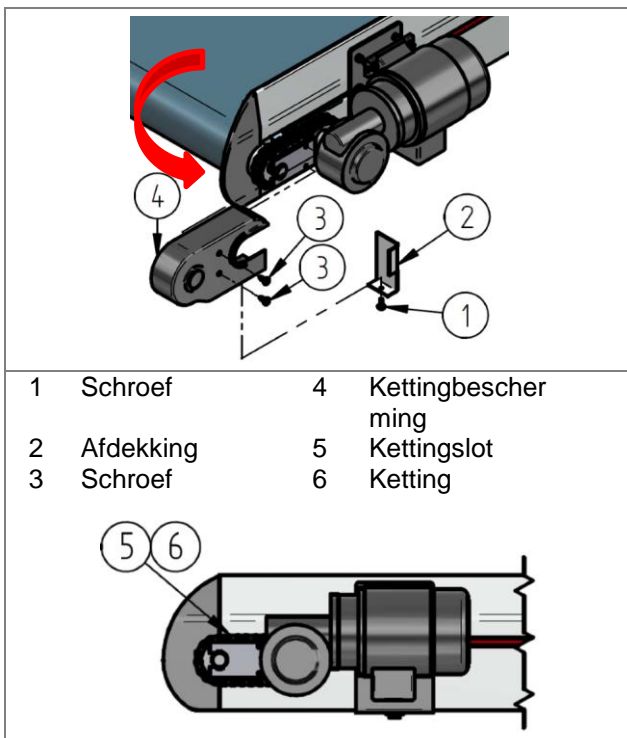
In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u de lichtlopendheid van banden kunt controleren, wanneer de transportband een aandrijving met ketting heeft.



OPMERKING

- Controleer eerst, of zich transportgoed tussen band en afdichtstrip bevindt, dat de bandloop nadelig beïnvloedt.

Zie ook hoofdstuk: "9.5.3.2 Flensaandrijving: Bandloop op lichtlopendheid controleren", pagina 125)



Voer de volgende stappen uit:

1. Ontkoppel scheid de elektrische aansluitkabel van het net en beveilig de transportband tegen opnieuw inschakelen.
2. Verwijder al het transportgoed van de transportband.
3. Verwijder de schroef (1) en de afdekking (2).
4. Verwijder de schroeven (3) en de kettingbescherming (4).
5. Maak het kettingslot los en verwijder de ketting.
6. Draai nu de band in het aandrijvingsgebied handmatig door, zodat de totale doorloop van de band meervoudig doorloopt. Er mag geen ongewone weerstand merkbaar zijn.
7. Monteer de ketting met het kettingslot correct.
8. Monteer de kettingbescherming en de afdekking correct.

Resultaat: De lichtlopendheid van de bandloop is gecontroleerd.

Afb. 75: Aandrijving met ketting: Bandloop op lichtlopendheid controleren

9.5.3.2 Flensaandrijving: Bandloop op lichtlopendheid controleren



OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

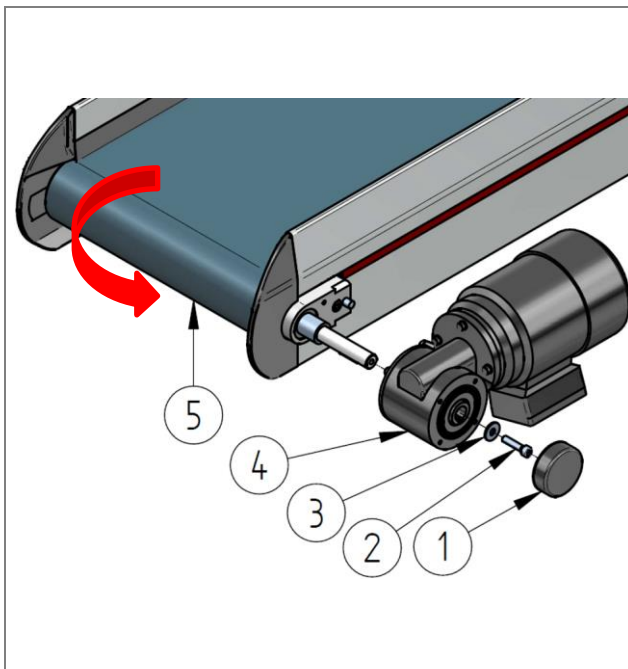
In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u de lichtlopendheid van banden kunt controleren, wanneer de transportband een flensaandrijving heeft.



OPMERKING

- Controleer eerst, of zich transportgoed tussen band en afdichtstrip bevindt, dat de bandloop nadelig beïnvloedt.

Zie ook hoofdstuk: "9.5.3.1 Aandrijving met ketting: Bandloop op lichtlopendheid controleren", pagina 124)



Voer de volgende stappen uit:

1. Ontkoppel scheid de elektrische aansluitkabel van het net en beveilig de transportband tegen opnieuw inschakelen.
 2. Verwijder al het transportgoed van de transportband.
 3. Verwijder het deksel (1), de schroef (2)
 4. Verwijder de flensmotor (4)
- | | |
|----------------|---------------|
| 1 Deksel | 4 Flensmotor |
| 2 Cilinderbout | 5 Aandrijfrol |
| 3 Ring | |
5. Draai nu de band in het aandrijvingsgebied handmatig door, zodat de totale doorloop van de band meervoudig doorloopt. Er mag geen ongewone weerstand merkbaar zijn.
 6. Monteer de flensmotor in omgekeerde volgorde

Resultaat: De lichtlopendheid van de bandloop is gecontroleerd.

Afb. 76: Flensaandrijving: Bandloop op lichtlopendheid controleren

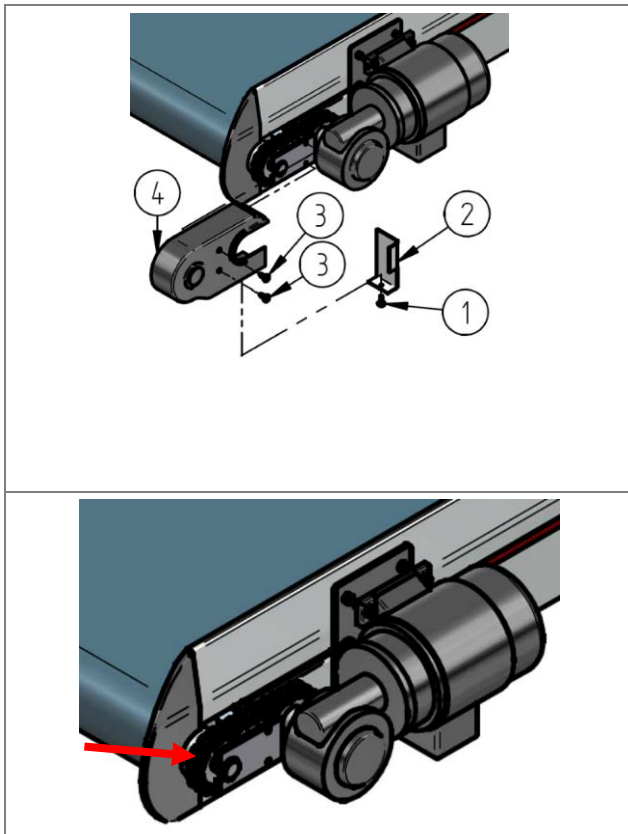
9.5.4 Ketting smeren



OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u de ketting van een aandrijving smeert.



Voer voor het smeren van de aandrijfketting de volgende stappen uit:

1. Ontkoppel scheid de elektrische aansluitkabel van het net en beveilig de transportband tegen opnieuw inschakelen.
 2. Verwijder al het transportgoed van de transportband.
 3. Verwijder de schroef (1) en de afdekking (2).
 4. Verwijder de schroeven (3) en de kettingbescherming (4).
- | | | | |
|---|-----------|---|--------------------|
| 1 | Schroef | 3 | Schroef |
| 2 | Afdekking | 4 | Kettingbescherming |
5. Smeer de ketting met vet resp. kettingspray.
 6. Monteer de kettingbescherming en de afdekking.

Resultaat: De ketting is ingevet.

Afb. 77: Ketting smeren

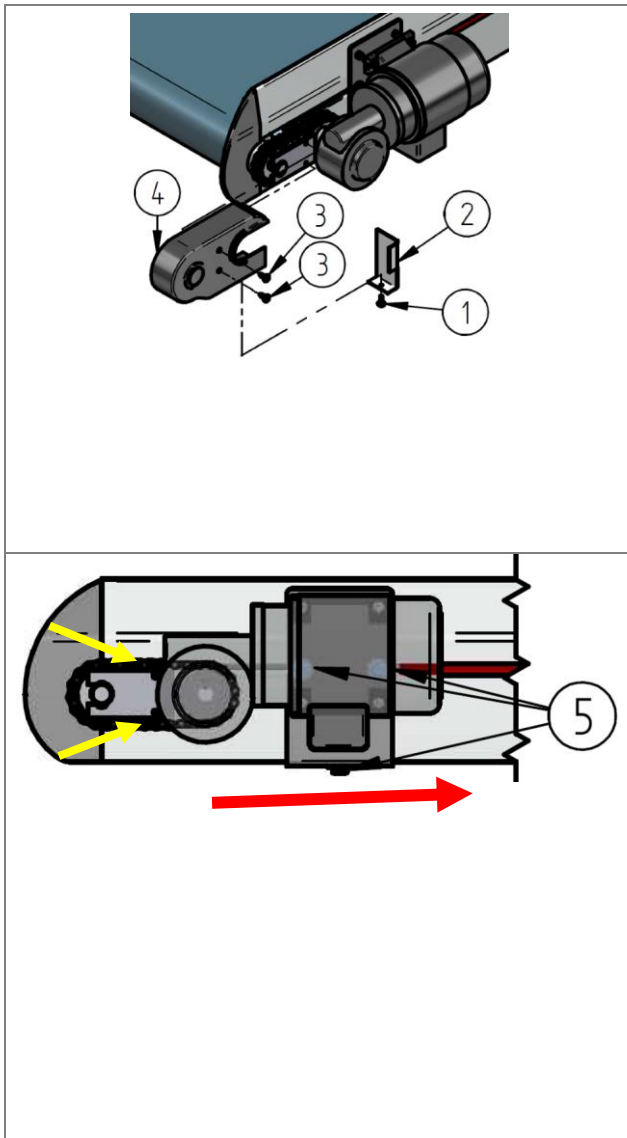
9.5.5 Kettingspanning instellen



OPMERKING

Lees, voor u met de werkzaamheden begint, de onderhoudshandleiding volledig door.

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe u de ketting van een aandrijving spant.



Voer voor de instelling van de kettingspanning de volgende stappen uit:

1. Ontkoppel scheid de elektrische aansluitkabel van het net en beveilig de transportband tegen opnieuw inschakelen.
2. Verwijder al het transportgoed van de transportband.
3. Verwijder de schroef (1) en de afdekking (2).
4. Verwijder de schroeven (3) en de kettingbescherming (4).

1	Schroef	4	Kettingbescherming
2	Afdekking	5	Schroef
3	Schroef		

5. Controleer de kettingspanning
 - De ketting moet boven en onder een maximale speling van ca. 3 mm hebben.
6. Draai de drie schroeven (5), die de aandrijfeenheid aan het geleidingsprofiel bevestigen iets los.
7. Verschuif de aandrijving naar het midden van de transportband (rode pijl), zodat de ketting zich boven en onder (gele pijl) gelijkmatig en gematigd spant. Draai evt. de aandrijfrol tot het hoekpunt, zodat de ketting boven en onder even lang is.
8. Draai de schroeven vast.
9. Monteer de kettingbescherming en de afdekking

Resultaat: De ketting is gespannen.

Afb. 78: Kettingspanning instellen

9.6 Opnieuw inschakelen na instandhouding

De machine mag alleen gebruikt worden, wanneer hij geen gebreken heeft, die een veilig gebruik in gevaar brengen. Na afsluiting van de onderhoudswerkzaamheden en voor het starten van de machine moeten volgende punten in acht worden genomen:

1. Controleer of alle schroefverbindingen op vastzitten.
2. Zorg ervoor, dat alle eerder verwijderde veiligheidsvoorzieningen en afdekkingen weer correct zijn aangebouwd.
3. Zorg ervoor, dat alle gebruikte gereedschappen, materialen en andere voorwerpen uit het werkgebied zijn verwijderd.
4. Maak het werkgebied schoon en verwijder eventueel uitgelopen vloeistoffen en dergelijke stoffen.
5. Controleer, of alle veiligheidsinrichtingen van de machine weer probleemloos functioneren.
6. Controleer de veiligheidsinrichtingen.

10 Buitenbedrijfstelling en opslag

10.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

Er dreigt verwondingsgevaar en materiële schade, wanneer de exploitant de installatie niet volgens de voorschriften en niet correct buiten bedrijf neemt.

OPMERKING

De buitenbedrijfstelling wordt door de exploitant uitgevoerd of door personen die daartoe opdracht van hem hebben gekregen.

De buitenbedrijfstelling van de installatie moet altijd volgens de geldende lokale voorschriften en wetten worden uitgevoerd.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar.

Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektriciën of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

WAARSCHUWING

Gevaar door roterende en bewegende componenten

Roterende en bewegende componenten kunnen ledematen kneuzen, afsnijden en zware verwondingen veroorzaken.

- Alleen in het gedefinieerde werkgebied ophouden.
- Veiligheidsafstand tot de componenten houden.
- Waarschuwingsborden in het werkgebied in acht nemen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Nauwsluitende kleding dragen
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Beknellings- en stootgevaar**

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Verwondingsgevaar door omvallende machine**

Kantelgevaar bij ontoereikende bodembevestiging.

- Indien aanwezig altijd de bodemlussen van de bodembevestiging met goede schroefverbinding in de bodem vastschroeven. Anders geen inbedrijfstelling!
- Op gelijkmatige belading letten!
- Schroeven met voldoende stevigheid gebruiken!
- Bodemsterkte in acht nemen!
- Voor de demontage van de bodembevestiging op het lage zwaartepunt letten, evt. instellen:
 - Laagste onderstelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. onderstel demonteren

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en afschuifgevaar**

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel**

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

LET OP**Materiële schade door verkeerde hantering van lasten**

Een onjuiste hantering van lasten bij het laden of lossen kan tot materiaalschade leiden.

- Geschikte hefwerktuigen gebruiken.
- Lasten, die uit- of ingebouwd lasten en hun gewicht met menselijke kracht niet gedragen kunnen worden, met geschikte voorzieningen (bijv. kabels of bloktakels) opvangen.
- Schuren van kabels en hijsbanden aan scherpe randen en hoeken met speciale hulpmiddelen voorkomen, bijv. door tussenlagen van zachter materiaal, beschermhoeken, houtblokken.
- Componenten en hun aanbouwdelen mogen niet door schuintrekkende kabels resp. kettingen worden samengedrukt.
- Harde schokken bij het neerzetten voorkomen.
- Lasten altijd alleen op draagkrachtige en vlakke ondergronden neerzetten.

10.2 Machine buiten bedrijf nemen

Bij een stilstand van de machine van meer dan drie dagen moeten de volgende punten in acht worden genomen:

1. Machine met het laatste gebruik leeg maken.
2. Machine met hoofdschakelaar uitschakelen.
3. Machine loskoppelen van het voedingsnet.
4. Machine vervolgens nat met water ontdoen van grof vuil alsmede stofophopingen.
5. Niet gecoate metaaldelen met een geschikt conserveringsmiddel behandelen, zoals corrosiebescherming.
6. Machine bij opstelling in de buitenlucht afdekken.
7. Aandrijfgroep volgens specificaties van de fabrikant behandelen.

11 Demontage

11.1 Veiligheid

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

Er dreigt verwondingsgevaar en materiële schade, wanneer de exploitant de installatie niet volgens de voorschriften en niet correct demonteert.

OPMERKING

De demontage wordt uitgevoerd door de exploitant of door personen, die hij daartoe opdracht heeft gegeven.

De demontage van de machine moet altijd volgens de geldende lokale voorschriften en wetten worden uitgevoerd.

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom

Bij contact met spanningvoerende delen bestaat levensgevaar.

Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren. Zware verwondingen of de dood zijn het gevolg.

- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten van deze machine mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel (elektriciën of elektrotechnisch geïnstrueerde persoon conform DIN EN 60204-1) worden uitgevoerd.
- Machine bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitschakelen en tegen onverwacht opnieuw inschakelen beveiligen.
- Werkgebied afsluiten en met een waarschuwingsbord markeren.

GEVAAR

Zwevende lasten

Kantelende of vallende lasten kunnen tot ernstige of dodelijke verwondingen leiden.

- Nooit onder zwevende lasten komen.
- Alleen goedgekeurde hefwerktuigen en aanslagmiddelen gebruiken, die op het totaalgewicht van de aangehangen last zijn berekend.
- Aanslagpunten en zwaartepunt van de last in acht nemen.
- Alleen aanslagmiddelen/hijsmiddelen gebruiken, die in technisch perfecte toestand zijn.
- Lasten met geschikte voorzieningen beveiligen.
- Bij het gebruik van transportbeveiligingen, deze pas na voltooide montage verwijderen.
- Verladingsgebieden tegen onbevoegd betreden beveiligen.
- Op voldoende verlichting van de verladingsgebieden letten.
- Lasten alleen onder toezicht verplaatsen.
- Bij verlaten van de werkplek de last neerzetten.

⚠ WAARSCHUWING**Valgevaar bij werkzaamheden op hoogten**

Werkzaamheden op hoogten kunnen tot afglijden, vallen en zware verwondingen leiden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Tijdig voor arbeidsomstandigheden zorgen, die veilig werken mogelijk maken.
- Tegen vallen beveiligen wanneer stabiel staan niet gegarandeerd is.
 - Bijv. werkplatform, steiger, personenlift, montagekorf gebruiken.
- Montagegebied tegen vallende voorwerpen beveiligen.
- Nooit alleen werken.

⚠ WAARSCHUWING**Beknellings- en stootgevaar**

Bij instellingswerkzaamheden aan het onderstel kan de transportband bij onvoldoende bescherming onverwacht zakken.

- Transportband met geschikte lastopnamemiddelen (kraan enz.) tegen onbedoeld en plotseling zakken borgen.
- De vastzetbouten mogen pas worden losgemaakt, wanneer de transportband tegen het genoemde gevaar correct is geborgd.
- Nooit bij het losdraaien / bevestigen van de vastzetbouten onder zwevende lasten ophouden.
- Voldoende afstand tot de gevaarlijke plekken houden.
- De instelling van de hoogte met meerdere personen uitvoeren.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar door roterende en bewegende componenten**

Roterende en bewegende componenten kunnen ledematen kneuzen, afsnijden en zware verwondingen veroorzaken.

- Alleen in het gedefinieerde werkgebied ophouden.
- Veiligheidsafstand tot de componenten houden.
- Waarschuwborden in het werkgebied in acht nemen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Nauwsluitende kleding dragen
- Lange haren samenbinden en evt. een haarnet dragen.

⚠ VOORZICHTIG**Beknellings- en afschuifgevaar**

Gevaar door plotselinge zwenkbeweging van de wielen bij standplaatsverandering van de machine.

- Tijdens de positionering van de transportband niet in de buurt van de zwenkwielen grijpen.
- Na succesvolle positionering van de transportband altijd alle vastzetters van de zwenkwielen bedienen.

⚠ VOORZICHTIG**Struikel- en valgevaar**

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar door verrijdbaar onderstel**

Bij verschuiven van de transportband kunnen de wielen aan het onderstel over voeten en andere lichaamsdelen rijden.

- Vast schoeisel met stalen neuzen dragen
- Bij het verplaatsen niet in het verplaatsingsbereik van de wielen lopen

⚠ VOORZICHTIG**Scherpe randen**

Scherpe randen kunnen leiden tot snijwonden.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Voorzichtig hanteren.

LET OP**Materiële schade door verkeerde hantering van lasten**

Een onjuiste hantering van lasten bij het laden of lossen kan tot materiaalschade leiden.

- Geschikte hefwerktuigen gebruiken.
- Lasten, die uit- of ingebouwd lasten en hun gewicht met menselijke kracht niet gedragen kunnen worden, met geschikte voorzieningen (bijv. kabels of bloktakels) opvangen.
- Schuren van kabels en hijsbanden aan scherpe randen en hoeken met speciale hulpmiddelen voorkomen, bijv. door tussenlagen van zachter materiaal, beschermhoeken, houtblokken.
- Componenten en hun aanbouwdelen mogen niet door schuintrekkende kabels resp. kettingen worden samengedrukt.
- Harde schokken bij het neerzetten voorkomen.
- Lasten altijd alleen op draagkrachtige en vlakke ondergronden neerzetten.

11.2 Voorwaarden voor de demontage

LET OP

Gevaar voor milieuschade

Milieuschade door uitlopende bedrijfsstoffen.

- Verontreinigde componenten voor het demonteren reinigen.
- Schadelijke stoffen in geschikte opvangcontainers opvangen en deze volgens de voorschriften afvoeren.
- Bij de verwijdering de lokale voorschriften en wettelijke verplichtingen in acht nemen.

OPMERKING

▶ Voor schade, die voortvloeit uit onjuiste demontage, is fabrikant niet aansprakelijk.

1. Machine voor de demontage uitschakelen en evt. uitschakelprocedures aanhouden.
2. Schakel de hoofdschakelaar uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.
3. Machine van de energievoorziening loskoppelen en deze toestand beveiligen.
4. Machine losmaken.
5. Machinedelen van grove verontreinigingen ontdoen.
6. Evt. aansluitingen zoals buisleidingen loskoppelen.
7. Bedrijfs- en gevaarlijke stoffen opvangen.
8. Evt. open aansluitingen zoals buisleidingen afsluiten.

11.3 Elektro-demontage

1. Machine met hoofdschakelaar uitschakelen.
2. Ervoor zorgen, dat het bedrijfsnet is gedeactiveerd.
3. Machine op spanningsvrijheid controleren.
4. Machine loskoppelen van het voedingsnet.

11.4 Mechanische demontage

Volgens de samenstellingstekening en het opstellingsschema:

1. Transportbeveiligingen aanbrengen.
2. Bevestiging van de machine losmaken.
3. Modules van de machine volgens de afmetingen en specificaties demonteren.
4. Letten op laag zwaartepunt, evt. instellen:
 - Laagste ondersteelpositie instellen
 - Stabiliteit controleren, evt. ondersteel demonteren
5. Om de machine naar een andere locatie te transporteren, zie hoofdstuk "Verpakking en transport" en „Opstelling en montage“.

12 Verwijdering

12.1 Veiligheid

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- en valgevaar

Aan onderstellen bestaat door uitstekende framegedeelten struikel- en valgevaar.

- De machine en met name het onderstel mag niet in het gebied van voetpaden opgesteld en in bedrijf genomen worden.
- Indien nodig moeten aanwezige voetpaden passend worden aangepast.

LET OP

Gevaar voor milieuschade

Door onjuiste verwijdering wordt het milieu belast.

- Bij de verwijdering de lokale voorschriften en wettelijke verplichtingen in acht nemen.

Al deze werkzaamheden mogen alleen door aantoonbaar gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd, onder inachtneming:

- deze handleiding
- alle andere tot de installatie behorende handleidingen (mede van toepassing zijnde documenten, ook documentatie van toeleveranciers)
- de geldende lokale voorschriften en wetten

Het bewuste of onbewuste hergebruik van verbruikte componenten zoals bijvoorbeeld rollager, tandriem enz. kan leiden tot een gevaar voor personen, het milieu en de installatie.

Daarom letten op de volgende punten:

- De exploitant is verantwoordelijk voor de vakkundige verwijdering.
- Verwijdering alleen door vakpersoneel.
- Bedrijfs- en verbruiksstoffen in geschikte verzamelbak aftappen en volgens de voorschriften afvoeren.
- Na het einde van de levensduur, de installatie in verschillende scheidbare materialen ontmantelen en afgeven aan een gespecialiseerd bedrijf voor recycling.

13 Reserveonderdelen

13.1 Bestellen van reserveonderdelen

OPMERKING



Voor schade, die uit het gebruik van vreemde delen resulteren, is de fabrikant niet aansprakelijk.

- In het geval van vervanging mogen alleen originele onderdelen worden gebruikt. Het gebruik van vreemde delen kan leiden tot schade.
- Voor de bestelling van reserveonderdelen contact opnemen met de service. Bestelinformatie kan via e-mail, fax of telefoon worden doorgegeven.
- De gegevens van het typeplaatje (bijv. serienummer), opdrachtbevestiging resp. reserveonderdelenlijst gereedhouden.
- MTF Technik adviseert, reserve- en slijtageonderdelen conform reserveonderdelenlijst op voorraad te houden, om onderhouds- en uitvaltijden bij incidenten te verkleinen of te vermijden.
- Anders op tijd bestellen, om de betreffende reserveonderdelen voor het aankomende onderhoud ter beschikking te hebben. Voor reserveonderdelen gelden verschillende levertijden. Daarom is een uitgebreide bestelling van reserveonderdelen afhankelijk van de langste levertijd aanbevelenswaardig.

13.1.1 Afkortingen in de reserveonderdelenlijst

Hieronder vindt u de afkortingen uit deze reserveonderdelenlijst.

Afkorting	Beschrijving
Eenheid	Eenheid
Aantal	Aantal
Pos.	Positienummer
Stk.	Stuks

Tab. 14: Afkortingen

13.2 Reserveonderdelenlijst bekijken



De reserveonderdelenlijst van de beschreven transportband kan online onder de volgende link worden bekeken.

<https://mtf-technik.de/de/service/download>

Afb. 79: Reserveonderdelenlijst: Transportband GL

13.3 Reserveonderdelen - Toelichting bij de weergave

De reserveonderdelen worden in 2 groepen ingedeeld:

13.3.1 Onafhankelijk van technische gegevens

- kunnen direct geselecteerd en besteld worden

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Component		XXXXXX	XX.XX.XXXX

Tab. 15: Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens (voorbeeld)

13.3.2 Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)

- Zijn door een ster „ * “ gemarkeerd
- De selectie gebeurt naar minstens één technisch attribuut, dat in de opdrachtbevestiging is aangeven
- In het bereik van het ident-nr. resp. tekening-nr. wordt bijv. naar een tabel verwezen

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Component		Tabel	Tabel

Tab. 16: Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging) (voorbeeld)

- Het selectieattribuut bevindt zich aan de linker zijde in de tabel
- Het bijbehorende ident-nr. /tekening-nr. worden in het bereik aan de rechter zijde afgelezen

Pos. 1* selectie: Motorhouder		
Motorvermogen	Motorhouder 1	Motorhouder 2
		T.800.XXXX
	Ident-nr.	Ident-nr.
180 W	XXXX	-
250 W	-	XXXX

Tab. 17 Attribuutselectie van een component (voorbeeld)

13.4 Vervangings- en slijtageonderdelen

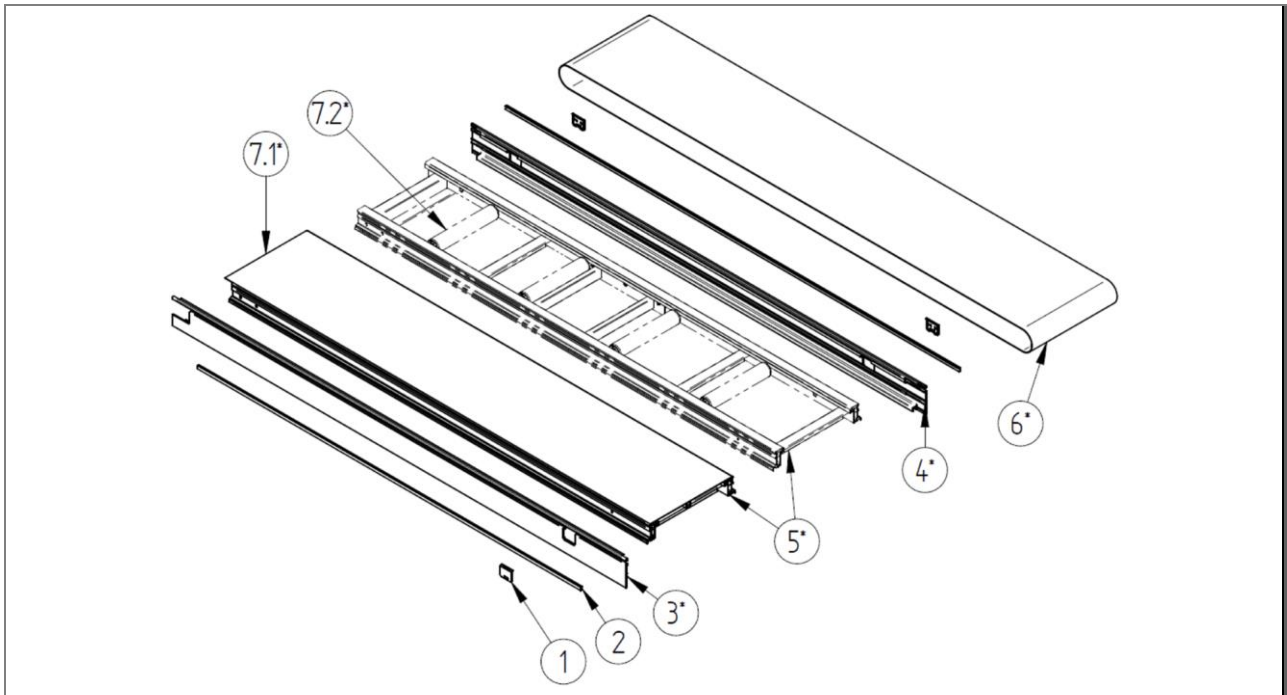
13.4.1 Transportbandlichaam

13.4.1.1 Stuklijst: Transportbandlichaam

Selectie van de stuklijst	
Zijgeleiding (geleidingsprofiel)	Tekening-nr.
GL0	U.116.0002.00
GL7	U.116.0002.00
GL40	U.116.0003.00
GL80	U.116.0003.00
GL80A	U.116.0003.00

Tab. 18: Selectie van de stuklijst van het transportbandlichaam

13.4.1.2 Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - U.116.0002.00



Afb. 80: Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - U.116.0002.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	3	Stk.	Afdekking	Spannergat	1000274	E.800.0188
2	2	Stk.	Groefafdekking	RAL 3020 rood	1000648	E.918.0029

Tab. 19: Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - .1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
3*	1	Stk.	Geleidingsprofiel	Profielzijde BG1	Serienummer van het typeplaatje aangeven	
4*	1	Stk.	Geleidingsprofiel	Profielzijde BG2		
5*	1	Stk.	Basisframe			
6*	1	Stk.	Band			
7.1*	X	Stk.	Bovenste loopplaat		Tabel	Tabel
7.2*	X	Stk.	Bovenste looprol		Tabel	Tabel

Tab. 20: Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - 2

Pos. 7.1* selectie: Bovenste loopplaat		
Materiaal	Oppervlak.	Ident-nr.
Staal	ongecoat	1006026
Roestvast staal	ongecoat	1006710
Roestvast staal	patroon gerold 5WL SE5	1006760

Tab. 3: Selectie: Bovenste loopplaat

Pos. 7.2* selectie: Bovenste looprol			
Nominale breedte [mm]	ML [Staal - ongeoat]	Nominale breedte [mm]	ML [Staal - ongeoat]
	M.910.0700.02		M.910.0700.02
	Ident-nr.		Ident-nr.
200	1000091	1100	1000627
230	1000626	1200	1000628
250		1250	1011898
300	1000092	1300	1000492
350	1000793	1400	1005787
400	1000093	1500	1005295
450	1000794	1600	1006511
500	1000094	1650	1009439
550	1006509	1700	1004270
600	1000095	1750	1010290
650	1006510	1800	1004320
700	1000096	1900	1006529
750	1010487	2000	1005869
800	1000097		
900	1000098		
1000	1000099		

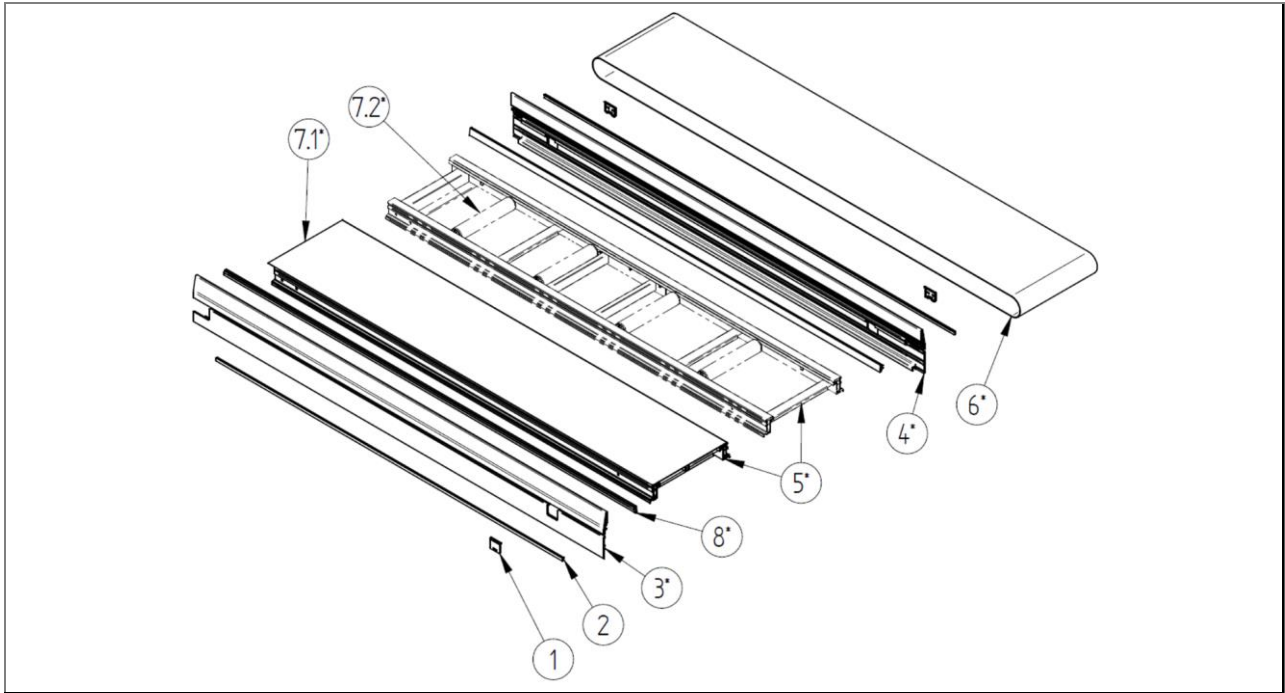
Tab. 21: Selectie: Bovenste looprol

Naar pos. 7.2* selectie: Aantal bovenste looprollen			
Nominale lengte [mm]	ML [Staal - ongecoat]	Nominale lengte [mm]	ML [Staal - ongecoat]
	ZZ.800.0059.00		ZZ.800.0059.00
	Nominale breedte <=1000 mm		Nominale breedte <=1000 mm
<=	Aantal	<=	Aantal
500	1	7000	16
750	1	7250	17
1000	2	7500	17
1250	2	7750	18
1500	3	8000	18
1750	4	8250	19
2000	4	8500	19
2250	5	8750	20
2500	5	9000	21
2750	6	9250	21
3000	7	9500	22
3250	7	9750	22
3500	8	10000	23
3750	8	10250	24
4000	9	10500	24
4250	9	10750	25
4500	10	11000	25
4750	11	11250	26
5000	11	11500	27
5250	12	11750	27
5500	12	12000	28
5750	13		
6000	14		
6250	14		
6500	15		
6750	15		

Tab. 22: Selectie: Aantal bovenste looprollen

(*zie ook T.800.0130.00; T.800.0131.00; T.800.0132.00)

13.4.1.3 Stuklijst: Transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - U.116.0003.00



Afb. 81: Stuklijst transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - U.116.0003.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	3	Stk.	Afdekking	Spannergat	1000274	E.800.0188
2	2	Stk.	Groefafdekking	RAL 3020 rood	1000648	E.918.0029

Tab. 23: Stuklijst: Transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - .1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
3*	1	Stk.	Geleidingsprofiel	Profielzijde BG1	Serienummer van het typeplaatje aangeven	
4*	1	Stk.	Geleidingsprofiel	Profielzijde BG2		
5*	1	Stk.	Basisframe			
6*	1	Stk.	Band			
7.1*	X	Stk.	Bovenste loopplaat		1006026	U.800.0213
7.2*	X	Stk.	Bovenste looprol		Tabel	Tabel
8*	2	Stk.	Afdichtstrip	Clip	Tabel	Tabel

Tab. 24: Stuklijst: Transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - .2

OPMERKING

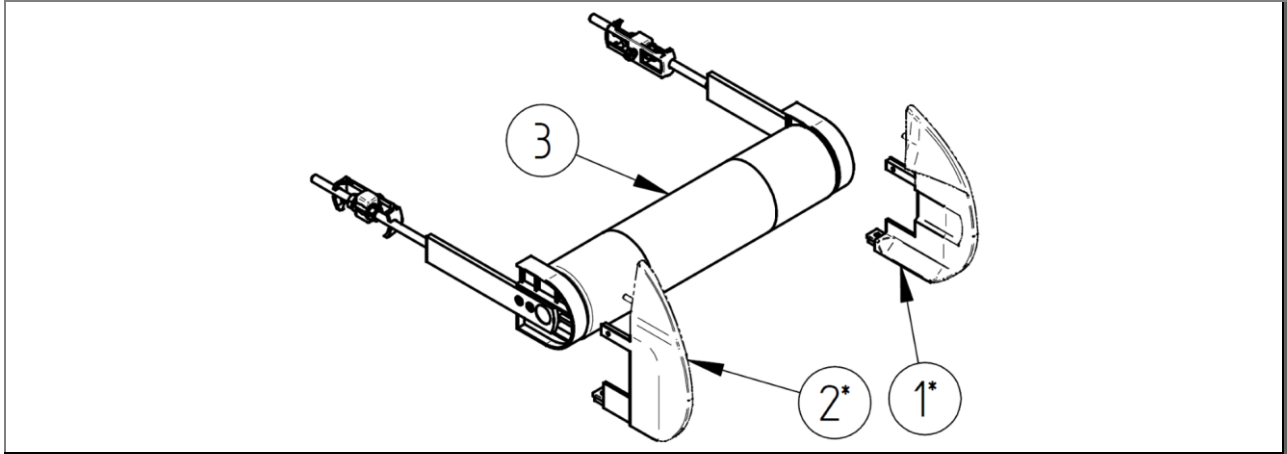
Reserveonderdeel pos. 7.2 volgens nominale lengte en nominale breedte uit stuklijst U.116.0002.00 geselecteerd:

Naar pos. 8* selectie: Afdichtstrip	
Hoogte [mm]	Afdichtstrip
	M.918.0001.10
25,5	1000206
27,2	1007028
28,0	1011479
28,5	1000205
29,4	1011480

Tab. 25: Selectie: Afdichtstrip

13.4.2 Afbuigingseenheden

13.4.2.1 Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80– ZZ.800.0216.00



Afb. 82: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80– ZZ.800.0216.00

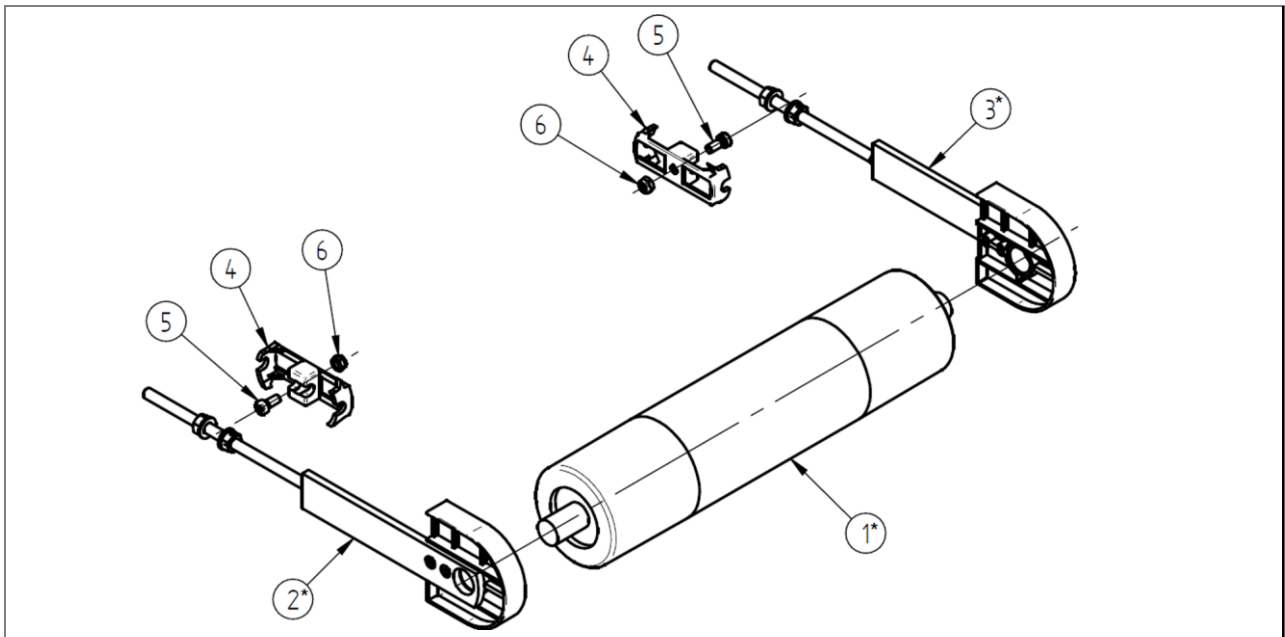
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3	1	Stk.	Omkeereenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 26: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid ø80

Pos. 1*; pos. 2* selectie:					
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (standaard)					
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*		
	Eindstuk 14		Eindstuk 23		
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.	
GL0	1005545	E.800.0104.01	1005547	E.800.1073.00	
GL7	1000885	E.800.1188.00	1000877	E.800.1189.00	
GL40	1005541	E.800.0103.02	1005543	E.800.1070.00	
GL80/GL80A	1000129	E.800.0100.04	1000123	E.800.0193.02	
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (gelijkliggend)					
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*		
	Eindstuk 14		Eindstuk 23		
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.	
GL0		E.800.1205.00		E.800.1209.00	
GL7		E.800.1206.00		E.800.1210.00	
GL40		E.800.1207.00		E.800.1211.00	
GL80/GL80A		E.800.1208.00		E.800.1212.00	

Tab. 27: Selectie: Eindstuk voor omkeereenheid ø80

13.4.2.2 Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80– ZZ.800.0093.03



Afb. 83: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80– ZZ.800.0093.03

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
4	2	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001
5	2	Stk.	Cilinderbout	DIN 7984-M6x14	1000493	
6	2	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M6	975113	

Tab. 28: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Keerrol	ML	Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Spaneenheid	ML-14	Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Spaneenheid	ML-23	Tabel	Tabel

Tab. 29: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80 - 2

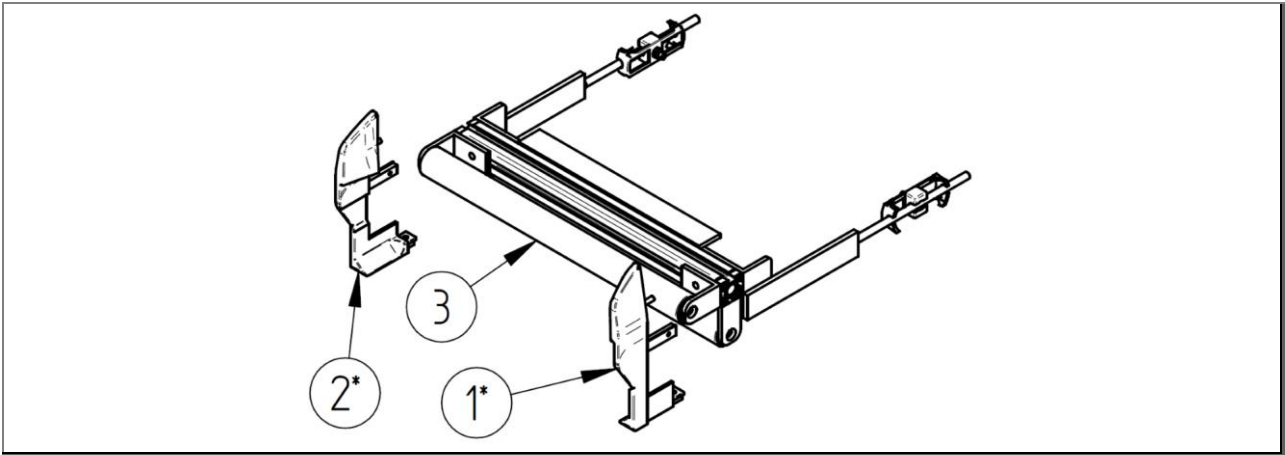
Pos. 1* selectie: Keerrol	
Nominale breedte [mm]	ML [Staal - ongecoat]
	M.910.0020.08
	Ident-nr.
150	1007852
200	1000042
230	1000453
250	1003924
300	1000043
350	1000787
400	1000044
450	1000788
500	1000045
550	1002402
600	1000046
650	1002425
700	1000047
800	1000048
900	1000049
1000	1000050
Nominale breedte [mm]	ML-B1 [Staal - ongecoat]
	M.910.0022.04
	Ident-nr.
1100	1001125
1200	1001126
1300	1001127
1400	1001128
1500	1001129
1600	1003908
1700	1004271
1800	1004317
1900	1006451
2000	1005874

Tab. 30: Selectie: Keerrol Ø80

Pos. 2*; pos. 3* selectie: Spaneenheid				
Nominale lengte [mm]		Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Ident-nr.	
			Pos. 2*	Pos. 3*
van	tot		ML 14 (staal) U.800.0002.04	ML 23 (staal) U.800.0001.03
600	1000	GL0		
1000	9000	GL0	1011623	1011622
9000	18000	GL0		
600	1000	GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003461	1001064
1000	9000	GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003465	1001066
9000	18000	GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003470	1001068

Tab. 31: Selectie: Omkeereenheid Ø80 - spaneenheid

13.4.2.3 Stuklijst: Multi-tech rollende meskanten - ZZ.800.0217.00



Afb. 84: Stuklijst: Multi-tech rollende meskanten - ZZ.800.0217.00

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3	1	Stk.	Rollende meskant		Zie volgende pagina's	

Tab. 32: Stuklijst: Rollende meskanten

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstukken rollende meskant Ø 32				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk 14		Eindstuk 23	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0		M.800.0180.00		M.800.0184.00
GL7		M.800.0181.00		M.800.0185.00
GL40		M.800.0182.00		M.800.0186.00
GL80/GL80A		M.800.0183.00		M.800.0187.00
Eindstukken rollende meskant Ø 16				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk 14		Eindstuk 23	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0		M.800.0180.00		M.800.0184.00
GL7		M.800.0181.00		M.800.0185.00
GL40		M.800.0182.00		M.800.0186.00
GL80/GL80A		M.800.0183.00		M.800.0187.00

Tab. 33: Selectie: Eindstuk voor rollende meskanten Ø32 en Ø16

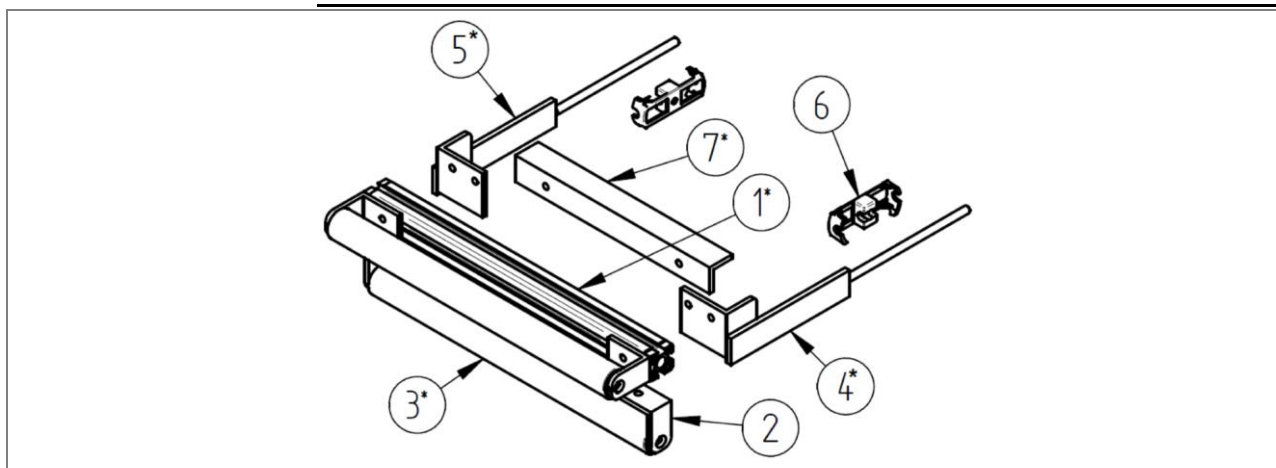
Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstukken rollende meskant Ø 08				
Zijgeleiding (Geleidingspro- fiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk 14		Eindstuk 23	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0		M.800.0180.00		M.800.0184.00
GL7		M.800.0181.00		M.800.0185.00
GL40		M.800.0182.00		M.800.0186.00
GL80/GL80A		M.800.0183.00		M.800.0187.00

Tab. 34: Selectie: Eindstuk voor rollende meskanten Ø8

13.4.2.4 Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32– ZZ.995.0189.02-1

OPMERKING

Geldig voor nominale breedtes tot en met 600 mm.



Afb. 85: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32– ZZ.995.0189.02-1

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aan- tal	Een- heid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	4	Stk.	Bevestigingshoek			E.995.1312
6	2	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001

Tab. 35: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 tot nominale breedte 600 mm- 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aan- tal	Een- heid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Dwarsdragers		Tabel	Tabel
3*	2	Stk.	Keerrol	ML	Tabel	Tabel
4*	1	Stk.	Spaneenheid	ML-23	Tabel	Tabel
5*	1	Stk.	Spaneenheid	ML-14	Tabel	Tabel
7*	1	Stk.	Dwarsverbinder		Tabel	Tabel

Tab. 36: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 tot nominale breedte 600 mm- 2

Selectie:			
	Pos. 1*	Pos. 3*	Pos. 7*
Nominale breedte [mm]	Dwarsdragers	Keerrol ML [Staal - ongecoat]	Dwarsverbinder
	M.995.0038.00	U.910.0020.00	M.995.0039.02
	Ident-nr.		
200		1010133	
250		1010134	
300		1010135	
350		1010136	
400		1010137	
450		1010138	
500		1010139	
550		1010140	
600		1010141	

Tab. 37: Selectie: Rollende meskant Ø32 - dwarscomponenten

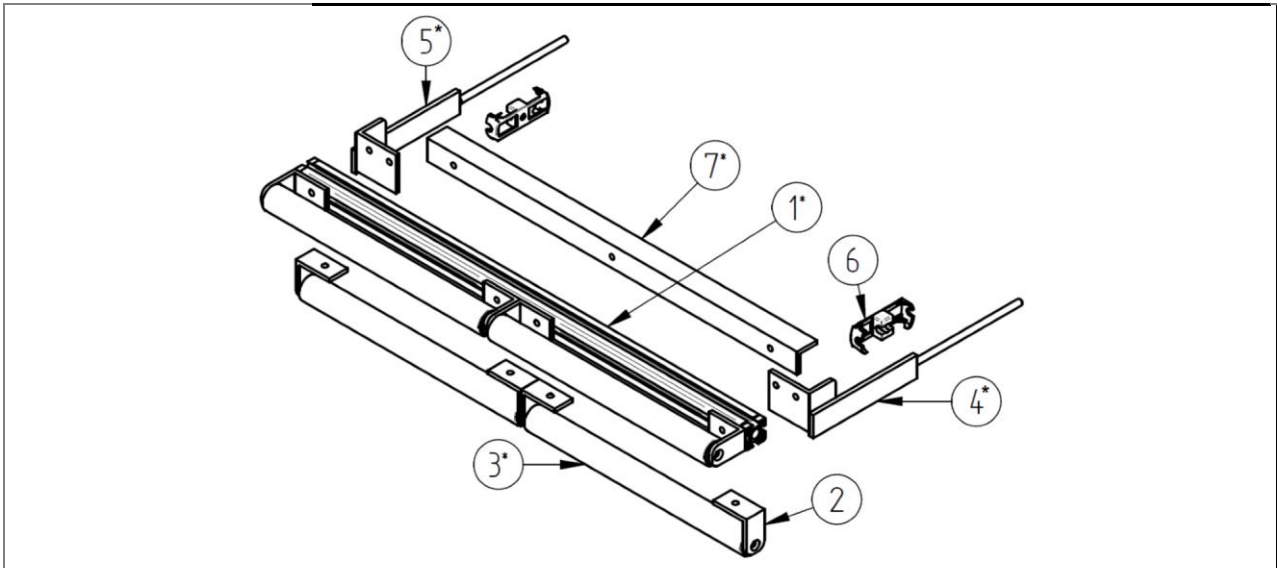
Pos. 4*; pos. 5* selectie: Spaneenheid				
Nominale lengte [mm]		Pos. 4*	Pos. 5*	
			ML 23 (staal)	ML 14 (staal)
			T.995.0584	T.995.0585
van	tot	Ident-nr.		
600	1000			
1000	9000			
9000	18000			

Tab. 38: Selectie: Rollende meskant Ø32 - spaneenheid

13.4.2.5 Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32- ZZ.995.0189.02-2

OPMERKING

▶ Geldig voor nominale breedte van 601 mm tot en met 2000 mm.



Afb. 86: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32- ZZ.995.0189.02-2

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	8	Stk.	Bevestigingshoek			E.995.1312

Tab. 39: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 - nominale breedte 601 tot 2000 mm- 1

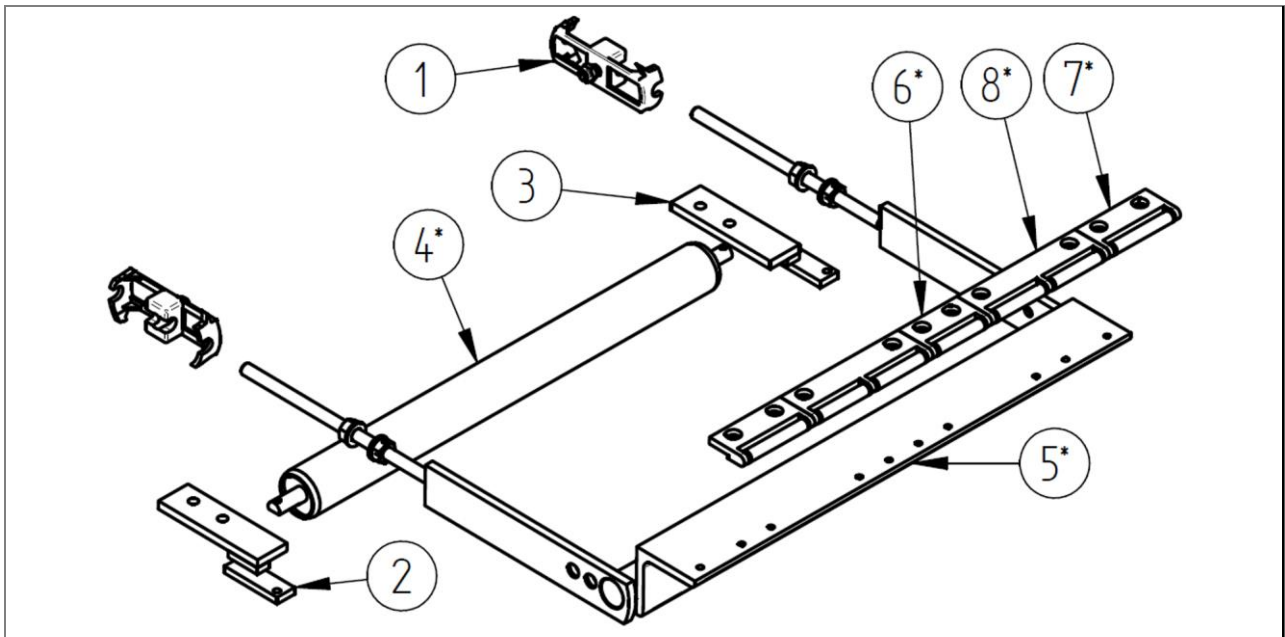
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
3*	4	Stk.	Keerrol	ML	Tabel	Tabel

Tab. 40: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 - nominale breedte 601 tot 2000 mm- 2

Pos. 3* selectie: Keerrol	
Nominale breedte [mm]	ML [Staal - ongecoat]
	U.910.0019.00
	Ident-nr.
650	1010183
700	1010184
750	1010185
800	1010186
850	1010187
900	1010188
950	1010189
1000	1010190

Tab. 41: Selectie: Rollende meskant Ø32 - omkeereenheid 601 tot 2000 mm

13.4.2.6 Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø16/Ø08 – ZZ.800.0171.00/ZZ.800.0172.00



Afb. 87: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø16/Ø08 – ZZ.800.0171.00/ZZ.800.0172.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	2	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001
2	1	Stk.	Houder			T.800.0292
3	1	Stk.	Houder	in spiegelbeeld		T.800.0292

Tab. 42: Stuklijst: Rollende meskant Ø16/Ø08 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
4*	1	Stk.	Teruglooprol	GL	Tabel	Tabel
5*	1	Stk.	Spaneenheid		Tabel	Tabel
6*	Tab.	Stk.	Meskantról	50	Tabel	Tabel
7*	Tab.	Stk.	Meskantról	60	Tabel	Tabel
8*	Tab.	Stk.	Meskantról	100	Tabel	Tabel

Tab. 43: Stuklijst: Rollende meskant Ø16/Ø08 - 2

Pos. 4* selectie: Teruglooprol		Pos. 5* selectie: Spaneenheid	
Nominale breedte [mm]	GL [Staal - ongecoat]	Rollende meskant Ø08	Rollende meskant Ø16
	M.910.0800.07	U.800.0120.00	U.800.0121.00
	Ident-nr.	Ident-nr.	Ident-nr.
150	1000614		
200	1000615		
230	1000616		
250	1009801		
300	1000617		
350	1002378		
400	1000618		
450	1002379		
500	1000619		
550	1008132		
600	1000620		
650	1002424		
700	1000621		
800	1000622		
900	1000623		
1000	1000624		
1100	1000625		
1200	1001033		
1300	1001034		
1400	1003909		
1500	1003910		
1600	1003911		
1650	1009438		
1700	1004269		
1800	1004319		
1900	1006763		
2000	1005868		

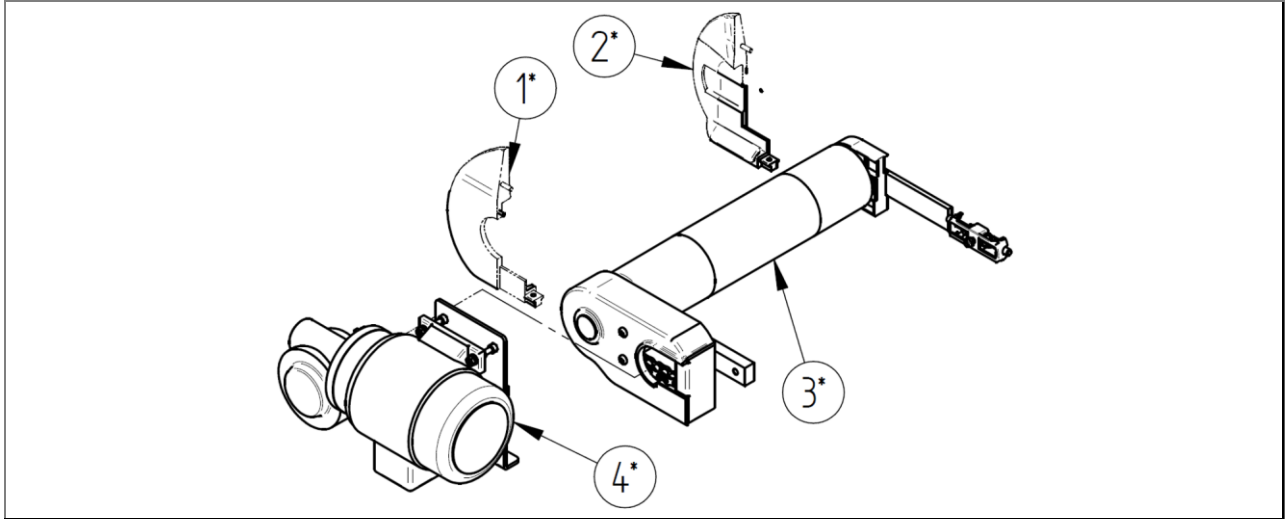
Tab. 44: Selectie: Rollende meskant Ø16/Ø08 - dwarscomponenten

Pos. 6*; pos. 7*; pos. 8* selectie:			
	Meskantról [Staal - ongecoat]		
	Pos. 6*	Pos. 7*	Pos. 8*
RMK Ø 16	1010120	1010119	1010121
RMK Ø 08			
Nominale breedte [mm]	Aantal [stk.]		
200	1	2	0
250	0	2	1
300	1	2	1
350	0	2	2
400	1	2	2
450	0	2	3
500	1	2	3
550	0	2	4
600	1	2	4
650	0	2	5
700	1	2	5
750	0	2	6
800	1	2	6
900	0	2	7
1000	1	2	7
1100	0	2	8
1200	1	2	8
1300	0	2	9
1400	1	2	9
1500	0	2	10
1600	1	2	10
1700	0	2	11
1800	1	2	11
1900	0	2	12
2000	1	2	12

Tab. 45: Selectie: Meskantról

13.4.3 Buitenliggende aandrijving

13.4.3.1 Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0142.00



Afb. 88: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0142.00

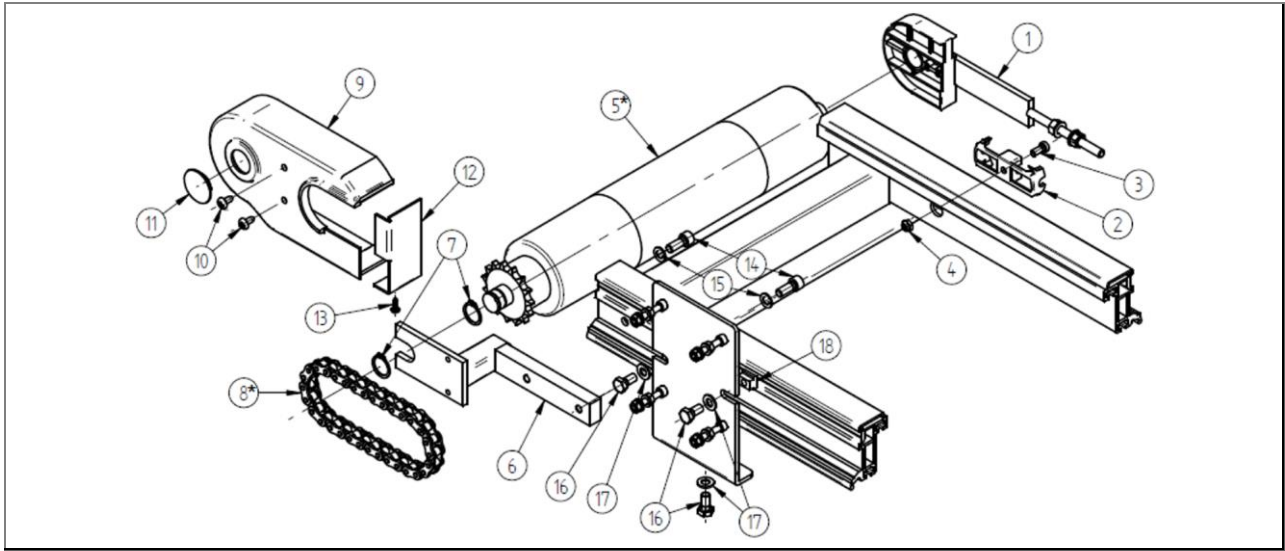
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 46: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

Tab. 47: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14

13.4.3.2 Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0023.01



Afb. 89: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0023.01

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	1	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001
3	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 6912-M6x14 verz.	1000493	
4	1	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M6 verz.	975113	
6	1	Stk.	Ashouder	As-ML-14, montageset	1001538	T.800.0011
7	2	Stk.	Borgring	DIN 471 A20	1002337	
9	1	Stk.	Kettingbescherming	As	1003942	E.800.0116
10	2	Stk.	Lens-tapschroef	DIN 7516-M6x12 verz.	1010026	
11	1	Stk.	Afdekkap	30/25/5	1004088	
12	1	Stk.	Afdekking kettingbescherming	As	1004388	E.800.0712
13	1	Stk.	Lens-plaatwerkschroef	DIN 7981F 3,9x9,5 verz.	1000812	
14	2	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x20 verz.	975124	
15	4	Stk.	Borgring	Schnorr S8	1000587	
16	3	Stk.	Zeskantbout	DIN 933-M8x16 verz.	1000716	
17	3	Stk.	Borgring	met ribben 8,4-ST	1011175	
18	3	Stk.	T-gleufmoer	M8x15, T-Form verz.	1000089	E.800.0006

Tab. 48: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Spaaneenheid	Montageset	Tabel	Tabel
5*	1	Stk.	Aandrijfrol		Tabel	Tabel
8*	1	Stk.	Ketting		Tabel	Tabel

Tab. 49: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 1* selectie: Spaneenheid	
U.800.0002.01	
Zijgeleiding (geleidingsprofiel)	Ident-nr.
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003459

Tab. 50: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 14

Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLK [Staal - ongecoat]	MLK-G [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0120.10	M.910.0121.03
	Ident-nr.	Ident-nr.
200	1000054	1001008
230	1000454	1001141
250	1003923	1006346
300	1000055	1000967
350	1000799	1001140
400	1000056	1001038
450	1000800	1001139
500	1000057	1001135
550	1002401	1006348
600	1000058	1000968
650	1002423	1006350
700	1000059	1000969
800	1000060	1001136
900	1000061	1000970
1000	1000062	1001137

Tab. 51: Selectie: Aandrijfrol

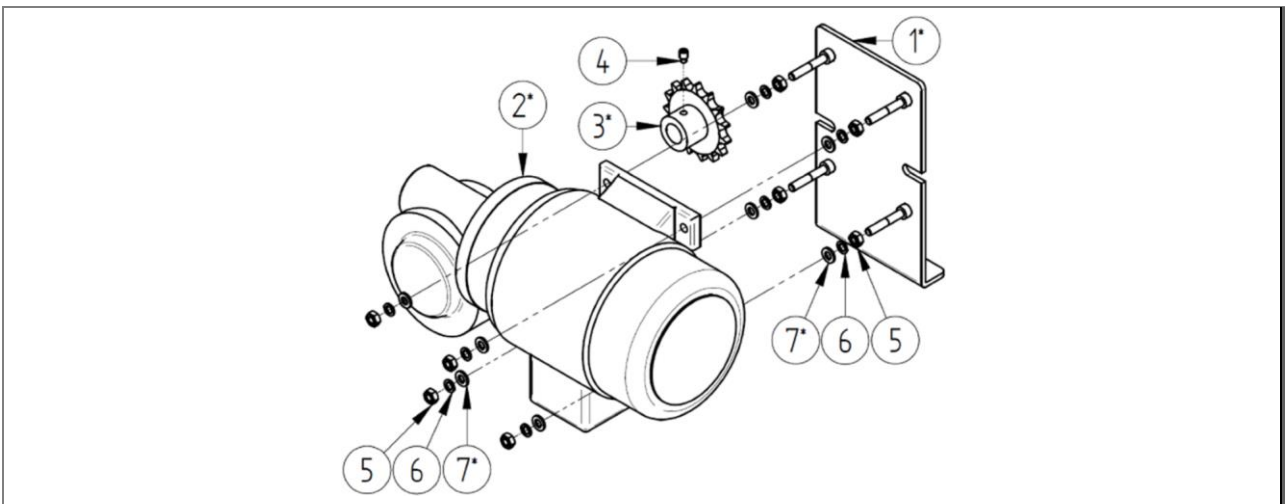
Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLK-B1 [Staal - ongecoat]	MLK-G-B1 [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0124.05	M.910.0126.01
1100	1001154	1005450
1200	1001155	1005451
1300	1001156	1006373
1400	1001157	1006375
1500	1001158	1006377
1600	1003907	1006379
1700	1004273	1004272
1800	1004318	1006501
1900	1006500	1006502
2000	1005873	1006503

Tab. 52: Voortzetting: Selectie: Aandrijfrol

Pos. 8* selectie: Ketting		
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.
Constant	Traploos van - tot	
3,3	0,7 – 3,3	1000362
4,6	0,9 – 4,6	1000362
5,0	1,0 – 5,0	1000363
5,6	1,1 – 5,6	1000364
6,9	1,4 – 6,9	1000363
7,9	1,6 – 7,9	1000364
9,2	1,8 – 9,2	1000362
13,9	2,8 – 13,9	1000363
15,7	3,1 – 15,7	1000364

Tab. 53: Selectie: Buitenliggende aandrijving - ketting

13.4.3.3 Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0001.02



Afb. 90: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0001.02

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
4	1	Stk.	Schroefdraadpen	DIN 915-M6x10	1000931	
5	8	Stk.	Zeskantmoer	DIN 934-M6 verz.	975107	
6	4	Stk.	Borgring	Schnorr S6	975401	

Tab. 54: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Motorhouder	As	Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Motor		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Rondsel	Aso; 1/2x5/16"; z = XX	Tabel	Tabel
7*	4	Stk.	Onderlegging		Tabel	Tabel

Tab. 55: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 1* selectie: Motorhouder		
Motorvermogen	Motorhouder as-1 180 W	Motorhouder as-2 250 W / 370 W
	T.800.0008	T.800.0009
	Ident-nr.	Ident-nr.
180 W	1000388	-
250 W	-	1001461
370 W	-	1001461

Tab. 56: Selectie: Buitenliggende aandrijving - motorhouder - RG-SN9

Pos. 2*; pos. 3* selectie: Motor en rondsel					
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.			
Constant	Traploos van - tot	Pos. 2*			Pos. 3*
		Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W	Rondsel
3,3	0,7 – 3,3	1002274	1002275	1002265	1000698
4,6	0,9 – 4,6	1002267	1002269	1002264	1000698
5,0	1,0 – 5,0	1002274	1002275	1002265	1000699
5,6	1,1 – 5,6	1002274	1002275	1002265	1000700
6,9	1,4 – 6,9	1002267	1002269	1002264	1000699
7,9	1,6 – 7,9	1002267	1002269	1002264	1000700
9,2	1,8 – 9,2	1002266	1002268	1002263	1000698
13,9	2,8 – 13,9	1002266	1002268	1002263	1000699
15,7	3,1 – 15,7	1002266	1002268	1002263	1000700

Tab. 57: Selectie: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - motor en rondsel - RG-SN9

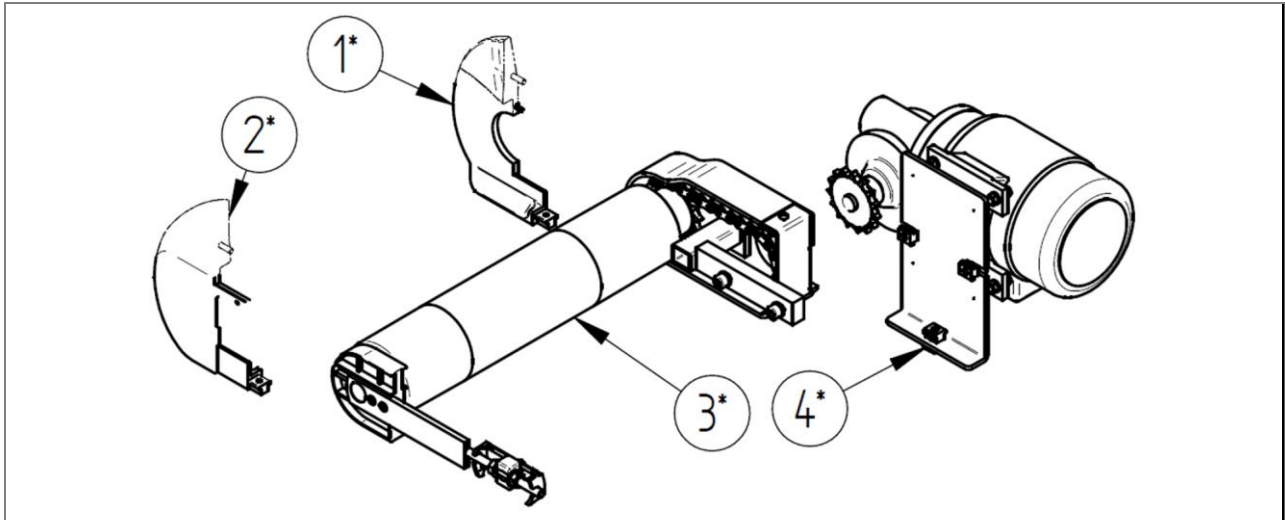
Pos. 7* selectie: Onderlegging		
Motorvermogen	DIN 125-6,4 verz	DIN 9021-6,4 verz.
	Ident-nr.	Ident-nr.
180 W	975200	-
270 W	-	1000427
360 W	-	1000427

Tab. 58: Selectie: Buitenliggende aandrijving - onderlegging

Pos. 3* informatie: Rondsel			
Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Rondsel	Aso; 1/2x5/16"; z = 10	1000698	E.916.0007
Rondsel	Aso; 1/2x5/16"; z = 15	1000699	E.916.0008
Rondsel	Aso; 1/2x5/16"; z = 17	1000700	E.916.0009

Tab. 59: Informatie: Buitenliggende aandrijving - rondsel

13.4.3.4 Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0143.00



Afb. 91: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0143.00

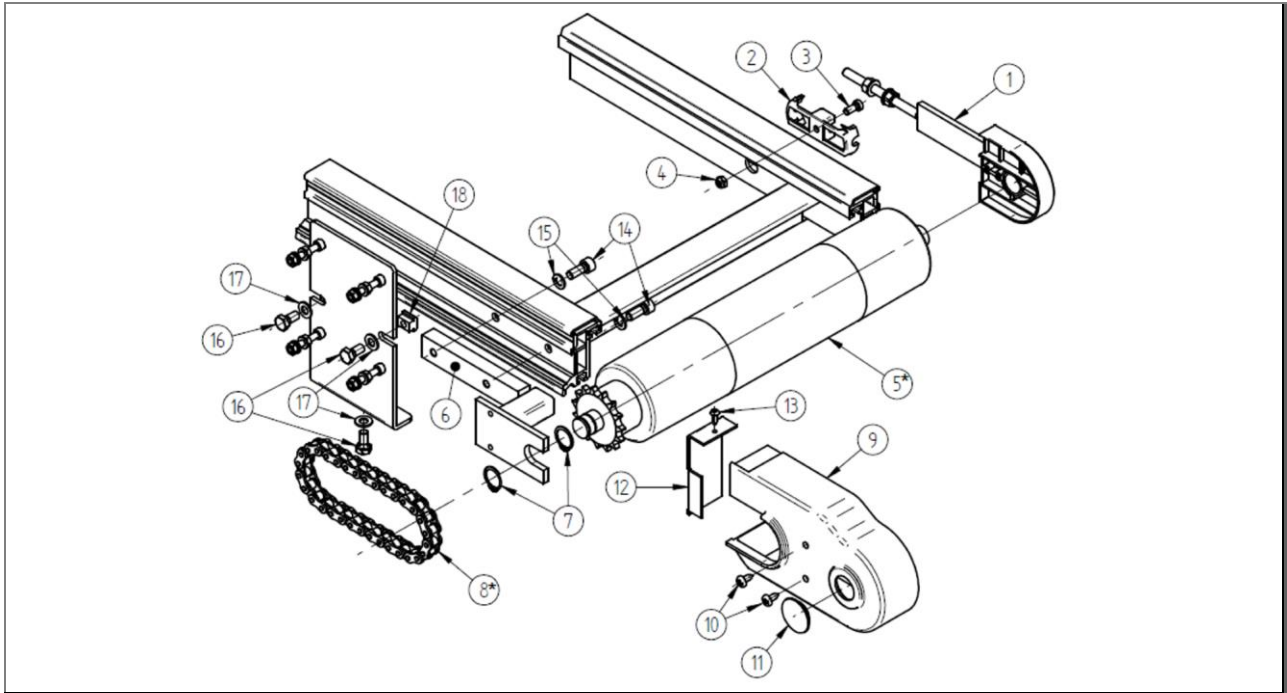
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 60: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 23

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1008302	E.800.1075.01	1005545	E.800.0104.01
GL7			1000885	E.800.1188.00
GL40	1006294	E.800.1071.00	1005541	E.800.0103.02
GL80/GL80A	1008300	E.800.1069.00	1000129	E.800.0100.04
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1205.00
GL7				E.800.1206.00
GL40				E.800.1207.00
GL80/GL80A				E.800.1208.00

Tab. 61: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 23

13.4.3.5 Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0032.00



Afb. 92: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0032.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Pos. 2 tot 5 van „Stuklijst - buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0023.01“ verwijderen!						
6	1	Stk.	Ashouder	As-ML-23, montageset	1001538	T.800.0011
Pos. 7 tot 18 van „Stuklijst - buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0023.01“ verwijderen!						

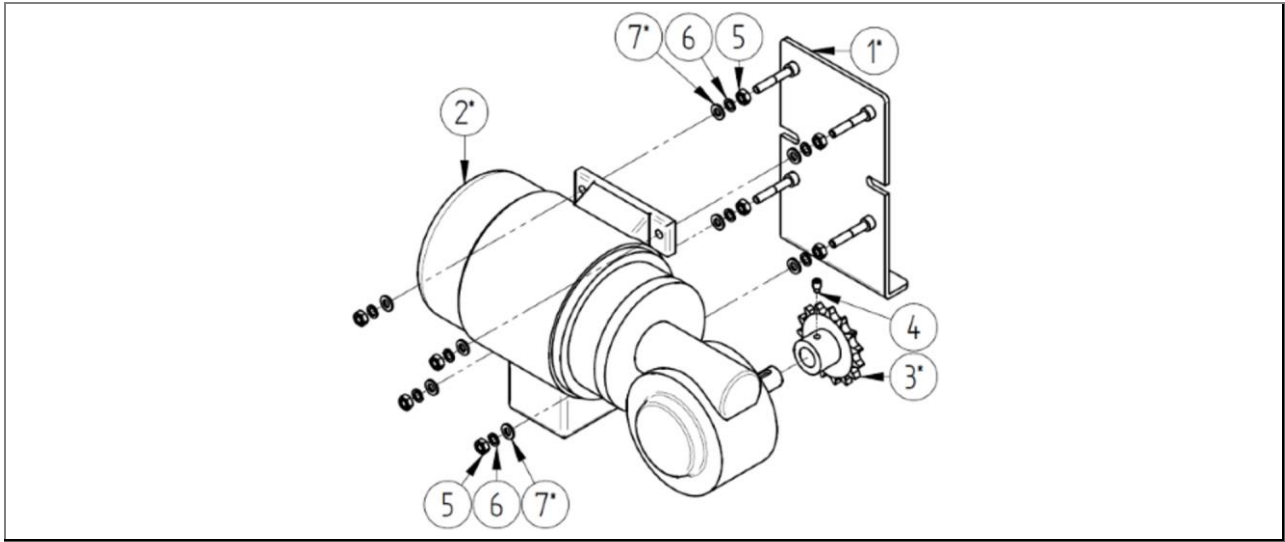
Tab. 62: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Spaneenheid	Montageset, ML-23-140/97	Tabel	Tabel

Tab. 63: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 2

Pos. 1* selectie: Spaneenheid	
U.800.0001.01	
Zijgeleiding (geleidingsprofiel)	Ident-nr.
GL0	1011620
GL7; GL40; GL80; GL 80A	1001063

Tab. 64: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 23

13.4.3.6 Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - T.900.0002.02


Afb. 93: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - T.900.0002.02

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Pos. 1 van „Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0001.01" verwijderen!						
2*	1	Stk.	Motor		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Rondsel	Aso; 1/2x5/16"; z = XX	Tabel	Tabel
Pos. 4 tot 7 uit „Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0001.01" verwijderen!						

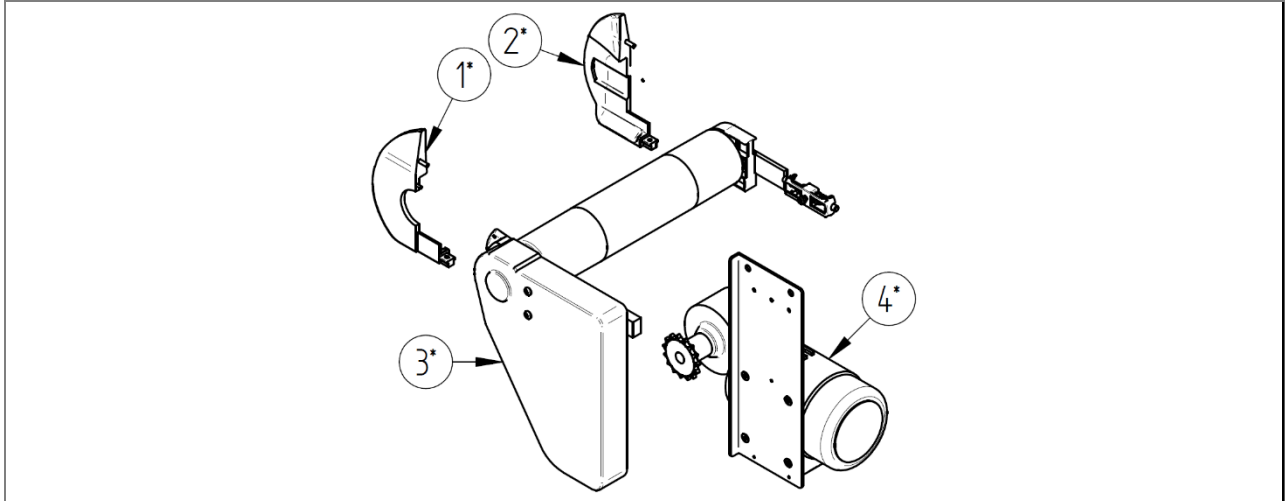
Tab. 65: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - 1

Pos. 2*; pos. 3* selectie: Motor en rondsel					
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.			
		Pos. 2*			Pos. 3*
Constant	Traploos van - tot	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W	Rondsel
3,3	0,7 – 3,3	1006160	1006525	1006528	1000698
4,6	0,9 – 4,6	1006253	1005969	1006527	1000698
5,0	1,0 – 5,0	1006160	1006525	1006528	1000699
5,6	1,1 – 5,6	1006160	1006525	1006528	1000700
6,9	1,4 – 6,9	1006253	1005969	1006527	1000699
7,9	1,6 – 7,9	1006253	1005969	1006527	1000700
9,2	1,8 – 9,2	1006191	1006281	1006526	1000698
13,9	2,8 – 13,9	1006191	1006281	1006526	1000699
15,7	3,1 – 15,7	1006191	1006281	1006526	1000700

Tab. 66: Selectie: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - motor en rondsel - RG-SN9

13.4.4 Onderliggende aandrijving

13.4.4.1 Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0144.00



Afb. 94: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0144.00

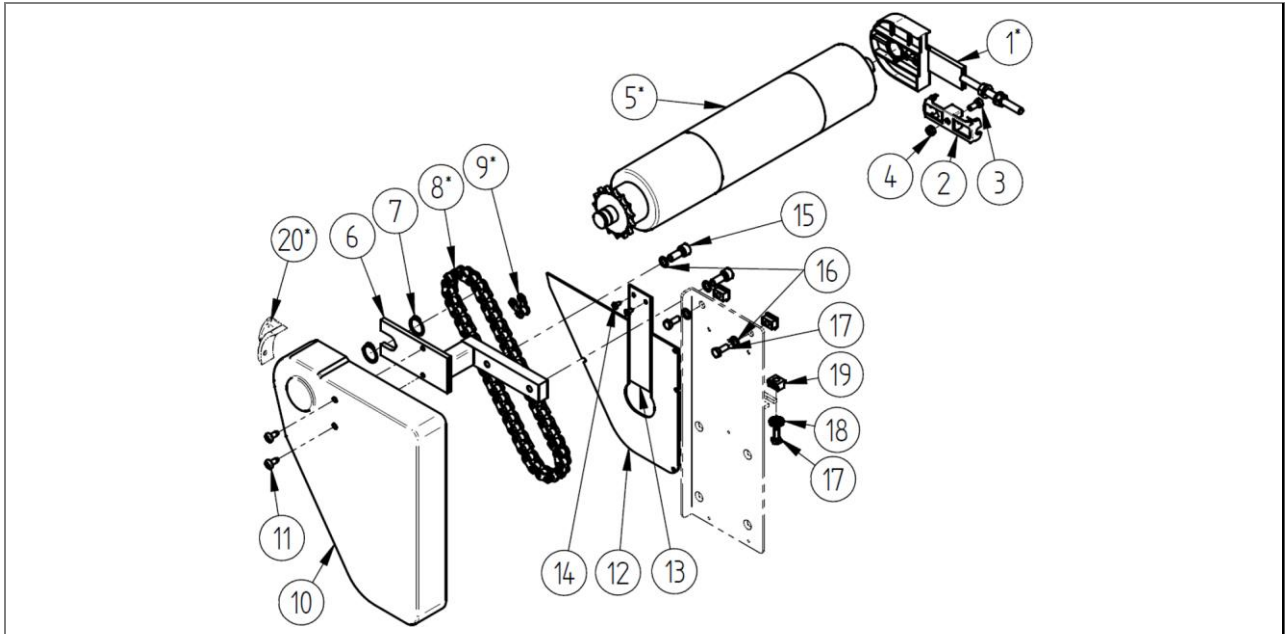
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 67: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

Tab. 68: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14

13.4.4.2 Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0072.00



Afb. 95: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0072.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	1	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001
3	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 6912-M6x14 verz.	1000493	
4	1	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M6 verz.	975113	
6	1	Stk.	Ashouder	Au-ML-14	1000379	T.800.0155
7	2	Stk.	Borgring	DIN 471 A20	1002337	
10	1	Stk.	Kettingbescherming		1000004	E.800.0126
11	2	Stk.	Lens-tapschroef	DIN 7516-M6x12 verz.	1010026	
12	1	Stk.	Kettingbescherming afdekking	Binnengedeelte	1007657	E.800.0288
13	1	Stk.	Kettingbeschermingsplaat	Binnengedeelte	1008459	M.800.0077
14	2	Stk.	Plaatwerkschroef	ISO 7049 - ST3,5x9,5	1000812	
15	2	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x20	975124	
16	4	Stk.	Borgring	Schnorr S8	1000587	
17	3	Stk.	Zeskantbout	DIN 933 M6x16	1000716	
18	1	Stk.	Borgring	met ribben 8,4-ST	1011175	
19	3	Stk.	T-gleufmoer	M8x15 T-vorm	1000086	E.800.0006
20	1	Stk.	Eindstukverbinder		1000248	

Tab. 69: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfeenheid 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Spaneenheid	Montageset, ML-14-140/97	Tabel	Tabel
5*	1	Stk.	Aandrijfrol		Tabel	Tabel
8*	1	Stk.	Ketting	1/2x5/16"	Tabel	Tabel
9*	1	Stk.	Kettingschakel	1/2x5/16"	Tabel	Tabel

Tab. 70: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfeenheid 14 - 2

Pos. 1* selectie: Spaneenheid	
U.800.0002.01	
Zijgeleiding (geleidingsprofiel)	Ident-nr.
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003459

Tab. 71: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 14

Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLK [Staal - ongecoat]	MLK-G [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0120.10	M.910.0121.03
	Ident-nr.	Ident-nr.
200	1000054	1001008
230	1000454	1001141
250	1003923	1006346
300	1000055	1000967
350	1000799	1001140
400	1000056	1001038
450	1000800	1001139
500	1000057	1001135
550	1002401	1006348
600	1000058	1000968
650	1002423	1006350
700	1000059	1000969
800	1000060	1001136
900	1000061	1000970
1000	1000062	1001137

Tab. 72: Selectie: Aandrijfrol

Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLK-B1 [Staal - ongecoat]	MLK-G-B1 [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0124.05	M.910.0126.01
1100	1001154	1005450
1200	1001155	1005451
1300	1001156	1006373
1400	1001157	1006375
1500	1001158	1006377
1600	1003907	1006379
1700	1004273	1004272
1800	1004318	1006501
1900	1006500	1006502
2000	1005873	1006503

Tab. 73: Voortzetting: Selectie: Aandrijfrol

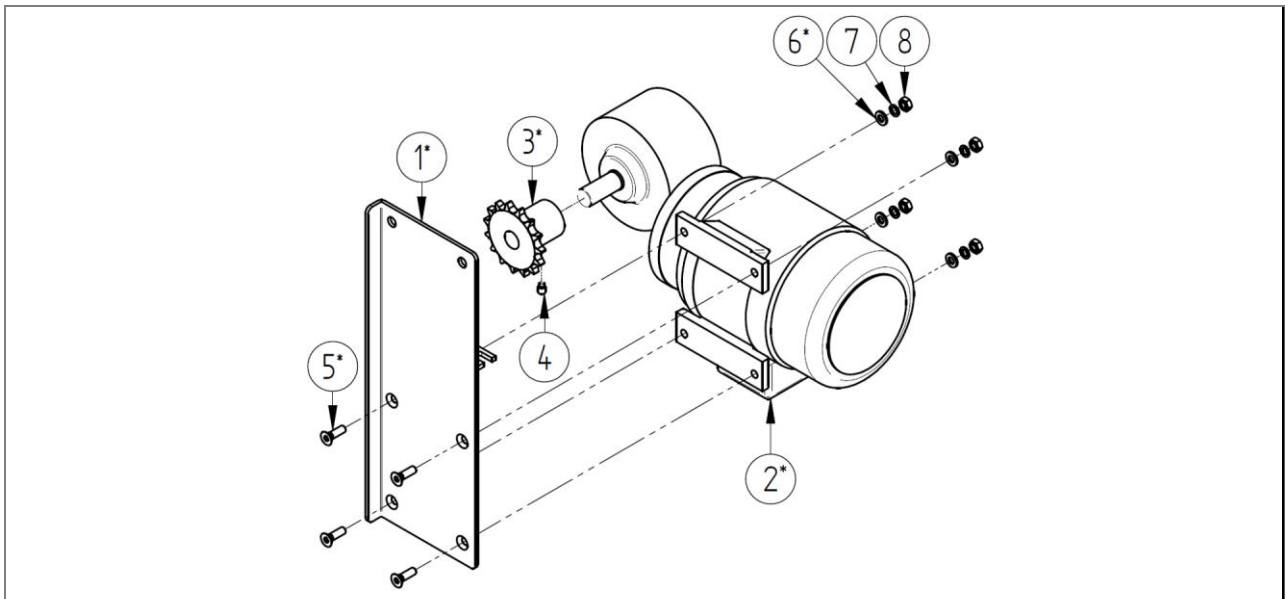
Pos. 8*; pos. 9* selectie: Ketting			
Transportsnelheid [m/min]		Ketting	Kettingschaakel
Constant	Traploos van - tot	Pos. 8*	Pos. 9*
3,3	0,7 – 3,3	1000367	-
4,6	0,9 – 4,6	1000367	-
5,0	1,0 – 5,0	1000368	1000372
5,6	1,1 – 5,6	1000369	-
6,9	1,4 – 6,9	1000368	1000372
7,9	1,6 – 7,9	1000369	-
9,2	1,8 – 9,2	1000367	-
13,9	2,8 – 13,9	1000368	1000372
15,7	3,1 – 15,7	1000369	-

Tab. 74: Selectie: Onderliggende aandrijving - ketting - 1

Pos. 8* informatie: Ketting			
Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Ketting met kettingslot	44 stk. kettingschakels	1000367	
Ketting met kettingslot	46 stk. kettingschakels	1000368	
Ketting met kettingslot	48 stk. kettingschakels	1000369	

Tab. 75: Informatie: Onderliggende aandrijving - ketting - 2

13.4.4.3 Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0007.02



Afb. 96: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0007.02

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
4	1	Stk.	Schroefdraadpen	DIN 915-M6x10	1000931	
7	4	Stk.	Zeskantmoer	DIN 934-M6 verz.	975107	
8	4	Stk.	Borgring	Schnorr S6	975401	

Tab. 76: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Motorhouder AU		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Motor		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Rondsel	Auo; 1/2x5/16"; z = XX	Tabel	Tabel
5*	4	Stk.	Zeskantbout	DIN 7991-M6 verz.	Tabel	
6*	4	Stk.	Onderlegging	DIN 125-6,4 verz	Tabel	

Tab. 77: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 1* selectie: Motorhouder		
Motorvermogen	Motorhouder AU-1 cpl. 180W	Motorhouder AU-2 cpl. 250 W / 370 W
	T.800.0262	T.800.0291
	Ident-nr.	Ident-nr.
180 W	1010130	-
250 W	-	1010112
370 W	-	1010112

Tab. 78: Selectie: Onderliggende aandrijving - motorhouder - RG-SN9

Pos. 2*; pos. 3* selectie: Motor en rondsel						
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.				
		Pos 2*	Pos 3*	Pos 2*		Pos 3*
Constant	Traploos van - tot	Motor 180W	Rondsel 180W	Motor 250W	Motor 370W	Rondsel 250W / 370W
3,3	0,7 – 3,3	1007329	1000701	1007585	1007379	1000704
4,6	0,9 – 4,6	1007327	1000701	1007390	1008094	1000704
5,0	1,0 – 5,0	1007329	1000702	1007585	1007379	1000705
5,6	1,1 – 5,6	1007329	1000703	1007585	1007379	1000706
6,9	1,4 – 6,9	1007327	1000702	1007390	1008094	1000705
7,9	1,6 – 7,9	1007327	1000703	1007390	1008094	1000706
9,2	1,8 – 9,2	1007328	1000701	1007896	1007427	1000704
13,9	2,8 – 13,9	1007328	1000702	1007896	1007427	1000705
15,7	3,1 – 15,7	1007328	1000703	1007896	1007427	1000706

Tab. 79: Selectie: Onderliggende aandrijving - motor en rondsel - RG-SN9

Pos. 6* selectie: Onderlegging		
Motorvermogen	DIN 125-6,4 verz	DIN 9021-6,4 St verz.
	Ident-nr.	Ident-nr.
180 W	975200	-
270 W	-	1000427
360 W	-	1000427

Tab. 80: Selectie: Onderliggende aandrijving - onderlegging

Pos. 6* selectie: Zeskantbout		
Motorvermogen	Zeskantbout .	Zeskantbout .
	DIN 7991 M6x20	DIN 7991 M6x25
	Ident-nr.	Ident-nr.
180 W	1000644	-
250 W	-	975344
370 W	-	975344

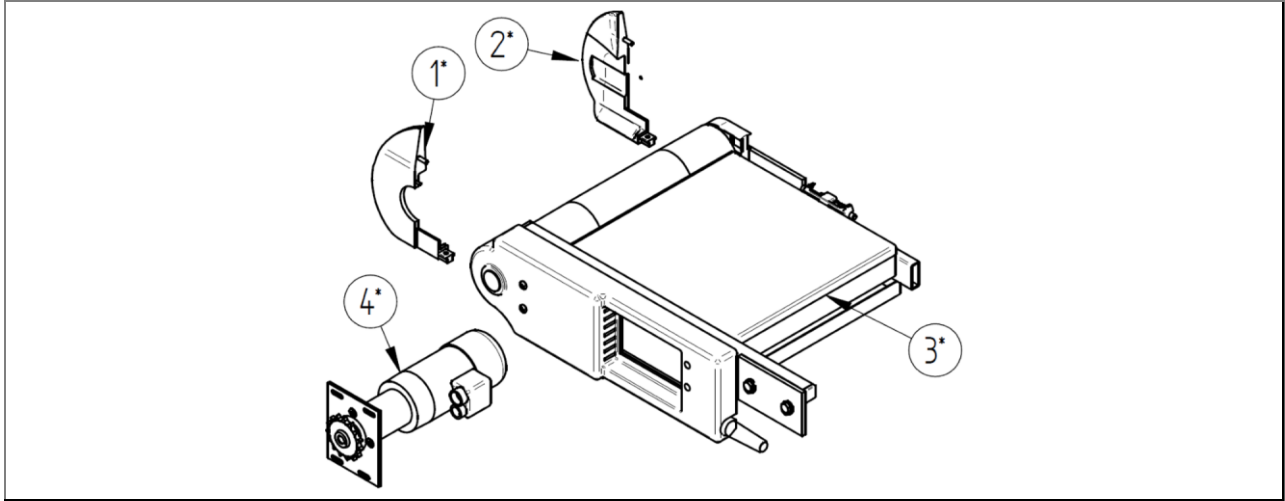
Tab. 81: Selectie: Onderliggende aandrijving - schroef

Pos. 3* informatie: Rondsel			
Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Rondsel	Auo-46; 1/2x5/16"; z = 10	1000701	E.916.0010
Rondsel	Auo-46; 1/2x5/16"; z = 15	1000702	E.916.0011
Rondsel	Auo-46; 1/2x5/16"; z = 17	1000703	E.916.0012
Rondsel	Auo-54; 1/2x5/16"; z = 10	1000704	E.916.0013
Rondsel	Auo-54; 1/2x5/16"; z = 15	1000705	E.916.0014
Rondsel	Auo-54; 1/2x5/16"; z = 17	1000706	E.916.0015

Tab. 82: Informatie: Onderliggende aandrijving - rondsel (toelichting)

13.4.5 Binnenliggende aandrijving

13.4.5.1 Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0145.00



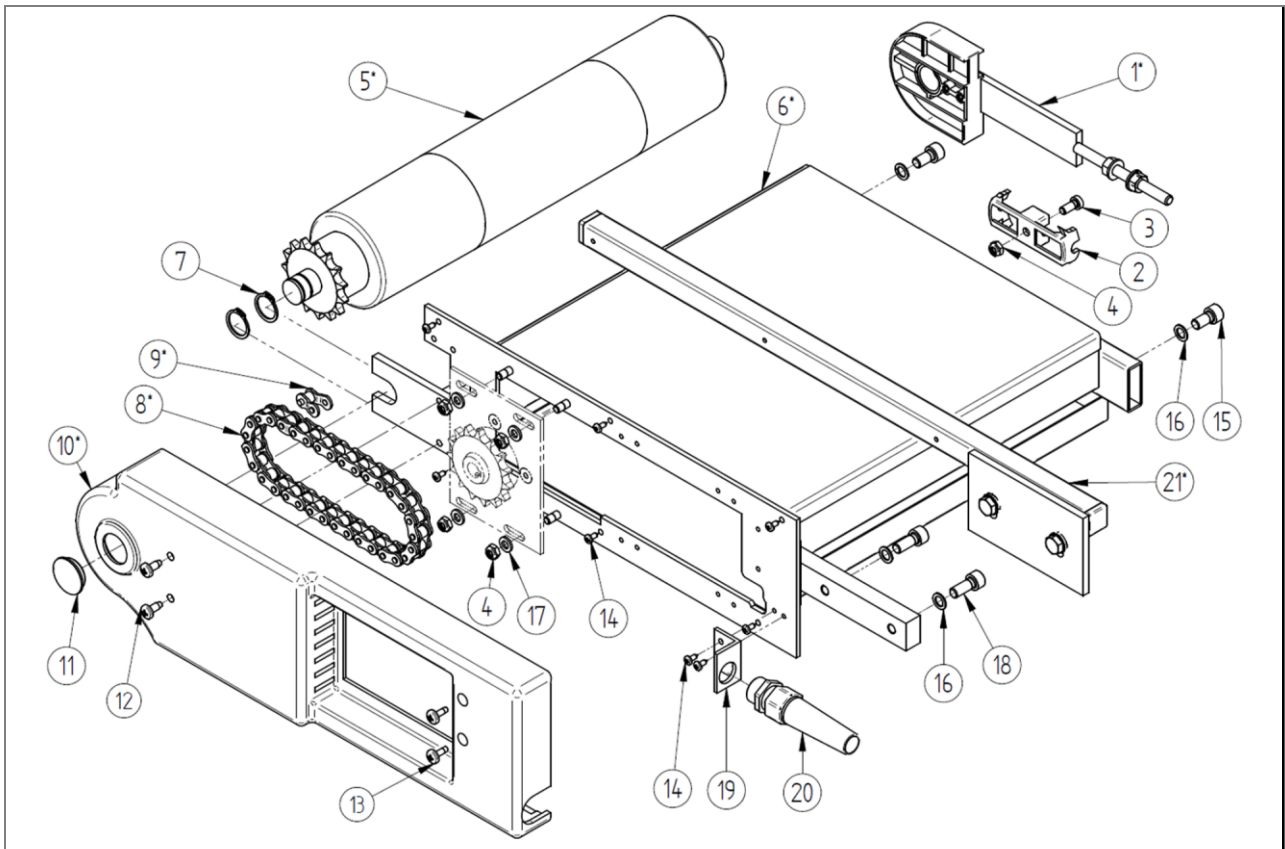
Afb. 97: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0145.00

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 83: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

Tab. 84: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14

13.4.5.2 Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0148.00


Afb. 98: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0148.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	1	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001
3	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 6912-M6x14 verz.	1000493	
4	1	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M6 verz.	975113	
7	2	Stk.	Borgring	DIN 471 A20	1002337	
11	1	Stk.	Afdekkap	Ø30/25x5	1004088	
12	2	Stk.	Lens-tapschroef	DIN 7516-M6x12 verz.	1010026	
13	2	Stk.	Plaatwerkschroef	ISO 7049 - ST4,2x13	1000720	
14	8	Stk.	Plaatwerkschroef	ISO 7049 - ST3,5x9,5	1000812	
15	2	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x16	975058	
16	4	Stk.	Borgring	Schnorr S8	1000587	
17	4	Stk.	Onderlegging	DIN 125 - 6,4	975200	
18	2	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x20	975124	
19	1	Stk.	Hoek voor trekontlasting		1004650	E.800.0756
20	1	Stk.	Kabelschroefverbinding	met knikbescherming en trekontlasting	1008855	

Tab. 85: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Spaneenheid	Montageset, ML-14-140/97	Tabel	Tabel
5*	1	Stk.	Aandrijfrol		Tabel	Tabel
6*	1	Stk.	I-inschuifdeel		Tabel	Tabel
8*	1	Stk.	Ketting	1/2x5/16"	Tabel	Tabel
9*	1	Stk.	Kettingschakel	1/2x5/16"	Tabel	Tabel
10*	1	Stk.	Kettingbescherming		Tabel	Tabel
21*	1	Stk.	Houder	I-inschuifdeel	Tabel	Tabel

Tab. 86: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 1* selectie: Spaneenheid	
U.800.0002.01	
Zijgeleiding (geleidingsprofiel)	Ident-nr.
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003459

Tab. 87: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 14

Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLK [Staal - ongecoat]	MLK-G [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0120.10	M.910.0121.03
	Ident-nr.	Ident-nr.
200	1000054	1001008
230	1000454	1001141
250	1003923	1006346
300	1000055	1000967
350	1000799	1001140
400	1000056	1001038
450	1000800	1001139
500	1000057	1001135
550	1002401	1006348
600	1000058	1000968
650	1002423	1006350
700	1000059	1000969
800	1000060	1001136
900	1000061	1000970
1000	1000062	1001137

Tab. 88: Selectie: Aandrijfrol

Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLK-B1 [Staal - ongecoat]	MLK-G-B1 [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0124.05	M.910.0126.01
1100	1001154	1005450
1200	1001155	1005451
1300	1001156	1006373
1400	1001157	1006375
1500	1001158	1006377
1600	1003907	1006379
1700	1004273	1004272
1800	1004318	1006501
1900	1006500	1006502
2000	1005873	1006503

Tab. 89: Voortzetting: Selectie: Aandrijfrol

Pos. 6* selectie: I-inschuifdeel GL	
Nominale breedte [mm]	[Staal]
	U.800.0004.04
	Ident-nr.
230	1002704
250	1002705
300	1002707
350	1002708
400	1002709
450	1002710
500	1002705
550	1002711
600	1002712
650	1002208
700	1002714
800	1002715
900	1002716
1000	1002717
1100	1002718
1200	1002719
1300	1002206
1400	1002721
1500	1002722

Tab. 90: Selectie: Binnenliggende aandrijving - I-inschuifdeel

Pos. 8*; pos. 9* selectie: Ketting			
Transportsnelheid [m/min]		Ketting	Kettingschake I
Constant	Traploos van - tot	Pos. 8*	Pos. 9*
1,5	0,2 – 1,5	1000362	1000372
2,3	0,2 – 2,3	1000363	1000372
2,6	0,3 – 2,6	1000364	
4,8	0,5 – 4,8	1000362	1000372
7,2	0,7 – 7,2	1000363	1000372
8,1	0,8 – 8,1	1000364	
8,7	0,9 – 8,7	1000362	1000372
13,1	1,3 – 13,1	1000363	1000372
14,8	1,5 – 14,8	1000364	

Tab. 91: Selectie: Binnenliggende aandrijving - ketting

Pos. 8* informatie: Ketting			
Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Ketting met kettingslot	30 stk. kettingschakels	1000362	
Ketting met kettingslot	32 stk. kettingschakels	1000363	
Ketting met kettingslot	34 stk. kettingschakels	1000364	

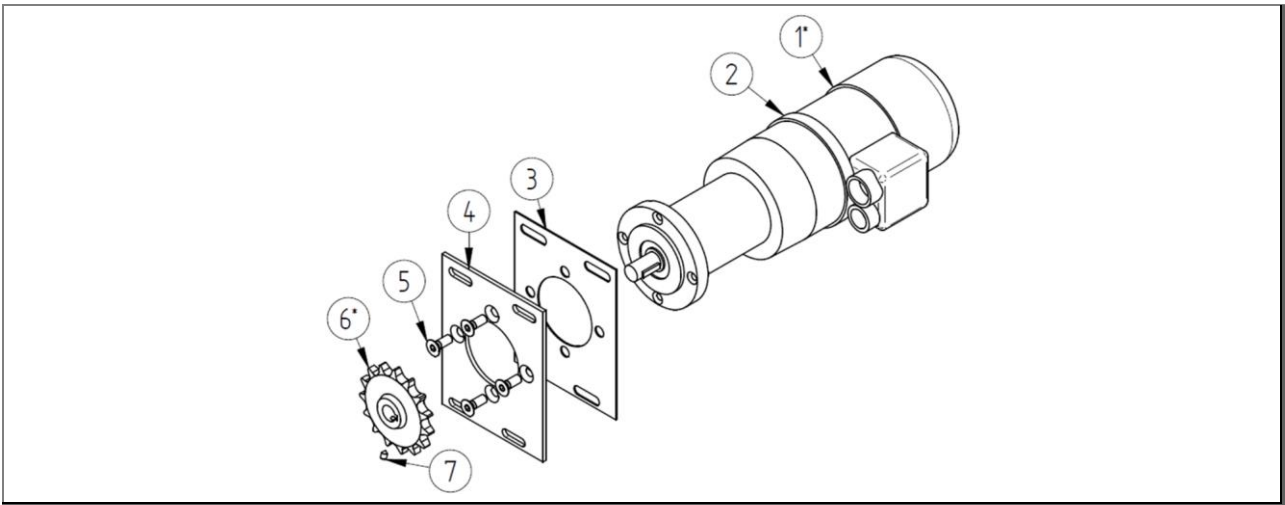
Tab. 92: Informatie: Binnenliggende aandrijving - ketting (toelichting)

Pos. 10* selectie: Kettingbescherming		
Bedrijfssoort	Ident-nr.	Tekening-nr.
zonder	1000010	E.800.0149.01
constant	1000012	E.800.0151.01
traploos regelbaar	1000010	E.800.0149.01
aangestuurd	1000010	E.800.0149.01
traploos regelbaar en aangestuurd	1000010	E.800.0149.01

Tab. 93: Selectie: Binnenliggende aandrijving - kettingbescherming

Pos. 21* selectie: Houder		
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel type)	Ident-nr.	Tekening-nr.
Alleen bij GL0/GL7	1006013	T.800.0040.01

Tab. 94: Selectie: Binnenliggende aandrijving - houder

13.4.5.3 Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0004.00/T.900.0005.00


Afb. 99: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0004.00/T.900.0005.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	1	Stk.	Kabelbinder		1000851	
3	1	Stk.	Rubberen maatstuk		1002586	E.800.0032.03
4	1	Stk.	I-motorhouder		1000146	E.800.0031.02
5	4	Stk.	Verzonken schroef	DIN 7991-M6x16	975311	
7	1	Stk.	Schroefdraadpen	DIN 914-M4x06	1001915	

Tab. 95: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Motor		Tabel	Tabel
6*	1	Stk.	Rondsel	I; 1/2x5/16"; z = XX	Tabel	Tabel

Tab. 96: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 1*; pos. 6* selectie: Motor en rondsel				
Transportsnelheid [m/min]		Pos. 1*		Pos. 6*
		Nominale breedte <=250	Nominale breedte >=300	-
Constant	Traploos van - tot	Motor 42W	Motor 87W	Rondsel
1,5	0,2 – 1,5	-	898049	1000695
2,3	0,2 – 2,3	-	898049	1000696
2,6	0,3 – 2,6	-	898049	1000697
4,8	0,5 – 4,8	-	898047	1000695
7,2	0,7 – 7,2	-	898047	1000696
8,1	0,8 – 8,1	-	898047	1000697
8,7	0,9 – 8,7	1000927	898043	1000695
13,1	1,3 – 13,1	1000927	898043	1000696
14,8	1,5 – 14,8	1000927	898043	1000697

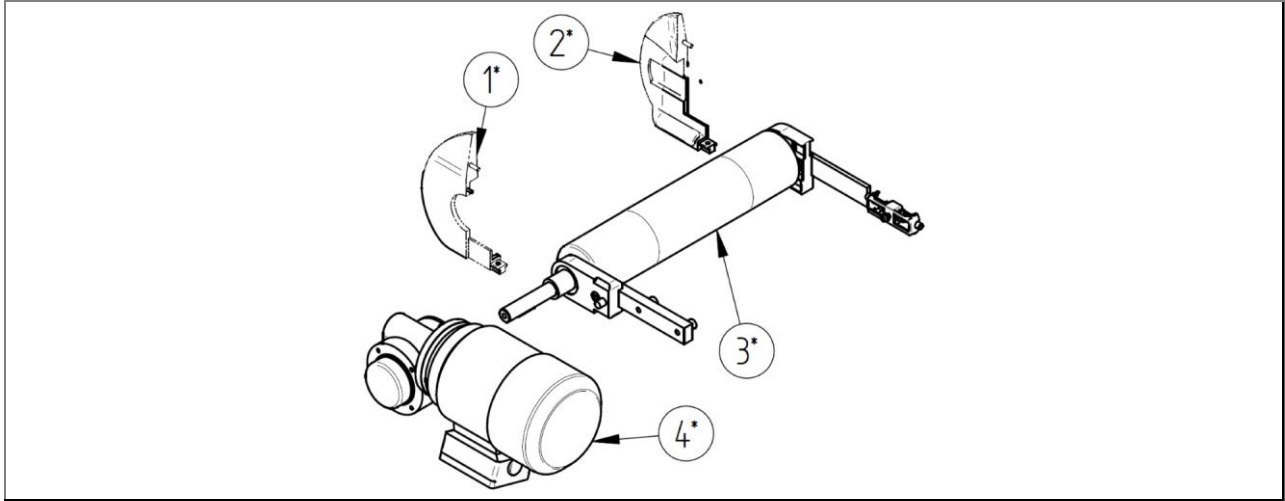
Tab. 97: Selectie: Binnenliggende aandrijving - motor en rondsel

Pos. 3* informatie: Rondsel			
Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Rondsel	I-46; 1/2x5/16"; z = 10	1000695	E.916.0001
Rondsel	I-46; 1/2x5/16"; z = 15	1000696	E.916.0002
Rondsel	I-46; 1/2x5/16"; z = 17	1000697	E.916.0003

Tab. 98: Informatie: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - rondsel (toelichting)

13.4.6 Flensaandrijving

13.4.6.1 Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0149.00



Afb. 100: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0149.00

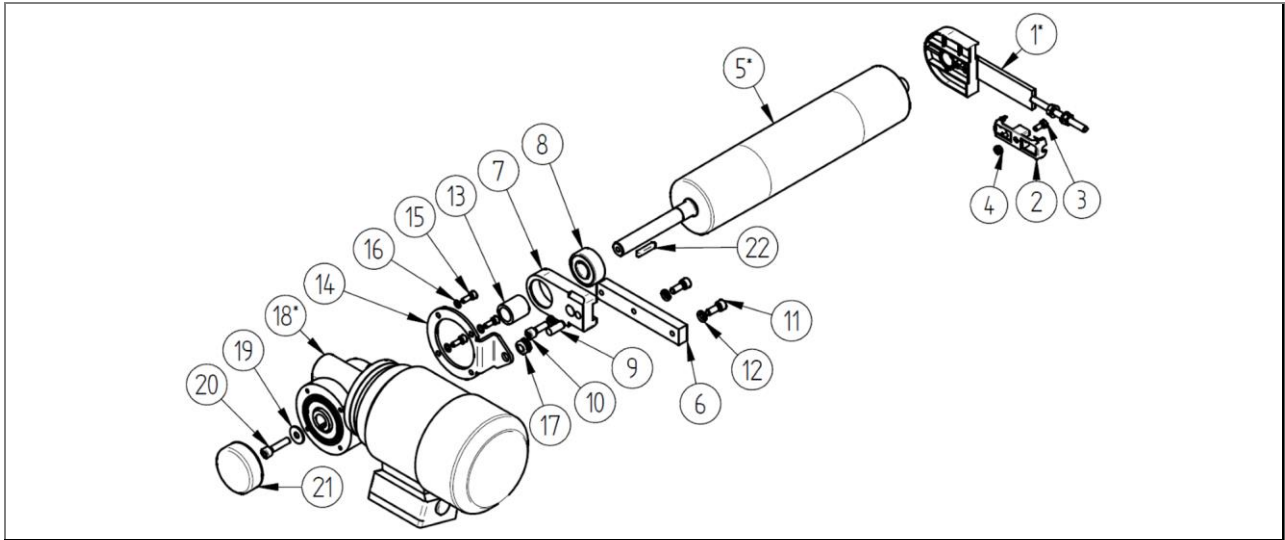
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 99: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfszijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfszijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

Tab. 100: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14

13.4.6.2 Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0020.02



Afb. 101: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0020.02

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	1	Stk.	Tegenhouder M		1000019	E.800.0001
3	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 6912-M6x14 verz.	1000493	
4	1	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M6 verz.	975113	
6	1	Stk.	Houder	14	1004656	E.800.0693
7	1	Stk.	Ashouder	FK	1007786	E.800.0692
8	1	Stk.	Kogellager	2204-E2RS1	1004309	
9	1	Stk.	Cilinderpen	DIN 6325 - St 10x26	1004692	E
10	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x25	975059	
11	2	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x20	975124	
12	3	Stk.	Borgring	Schnorr S8	1000587	
13	1	Stk.	Afstandsring		1004277	E.800.0670
14	1	Stk.	Draaimomentondersteuning		1005196	E.800.0753
15	4	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M6x14	1000471	
16	4	Stk.	Borgring	Schnorr 6	975401	
17	1	Stk.	Kabel-doorvoertuit	KD 704	1004386	
19	1	Stk.	Onderleggring	DIN 9021-8,4 verz.	1000981	
20	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x35	1001921	
21	1	Stk.	Deksel		1000084	
22	1	Stk.	Spie	DIN 6885-A6 x 6 x 32	1009714	

Tab. 101: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Spaneenheid	Montageset, ML-14-140/97	Tabel	Tabel
5*	1	Stk.	Aandrijfrol		Tabel	Tabel
18*	1	Stk.	Motor		Tabel	Tabel

Tab. 102: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 1* selectie: Spaneenheid	
U.800.0002.01	
Zijgeleiding (geleidingsprofieltype)	Ident-nr.
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL 80A	1003459

Tab. 103: Selectie: Flensaandrijving - spaneenheid- aandrijfpositie 14

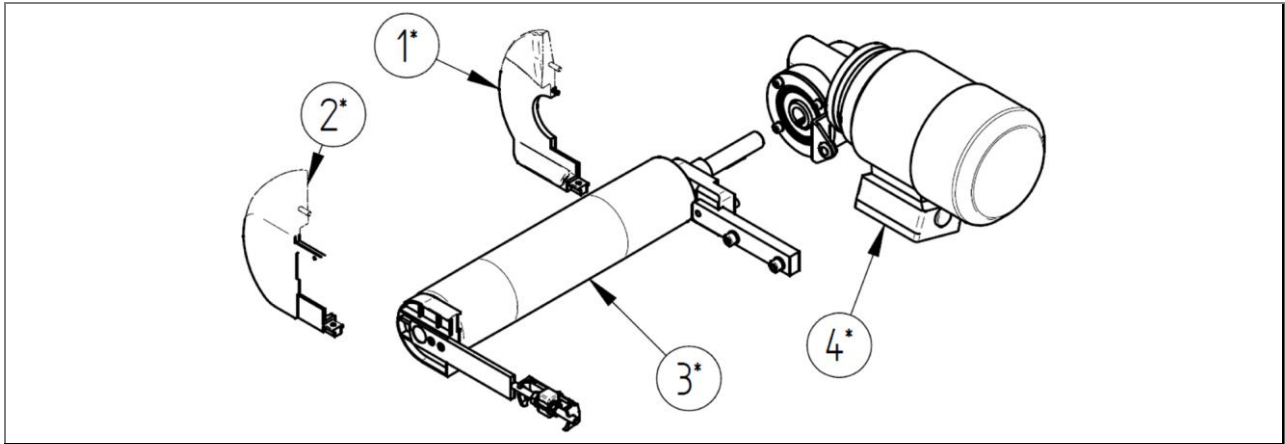
Pos. 5* selectie: Aandrijfrol		
Nominale breedte [mm]	MLF [Staal - ongecoat]	MLF-G [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0030.03	M.910.0036.03
	Ident-nr.	Ident-nr.
200	1006452	1006463
250	1006453	1006474
300	1006454	1006475
350	1006455	1006476
400	1006020	1006477
450	1006456	1006478
500	1006457	1006479
550	1006458	1006480
600	1006459	1006481
650	1006460	1006482
700	1006461	1006483
800	1005861	1006484
900	1006332	1006485
1000	1006462	1006486
Nominale breedte [mm]	MLF-B1 [Staal - ongecoat]	MLF G-B1 [Staal - met rubber bekleed]
	M.910.0035.04	M.910.0057.06
	Ident-nr.	Ident-nr.
1100	1006463	1006487
1200	1006464	1004908
1300	1006465	1006488
1400	1006466	1006489
1500	1006467	1006490
1600	1006468	1006491
1700	1006469	1006492
1800	1006470	1006493

Tab. 104: Selectie: Flensaandrijving - aandrijfrol

Pos. 18* selectie: Motor				
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.		
Constant	Traploos van - tot	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
5,2	1,0 – 5,2	1002283	1002286	1002289
7,3	1,5 – 7,3	1002282	1002285	1002288
14,6	2,9 – 14,6	1002281	1002284	1002287
18,2	3,6 – 18,2	1002298	1002299	1002300

Tab. 105: Selectie: Flensaandrijving - motor - RG-SN9

13.4.6.3 Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0150.00



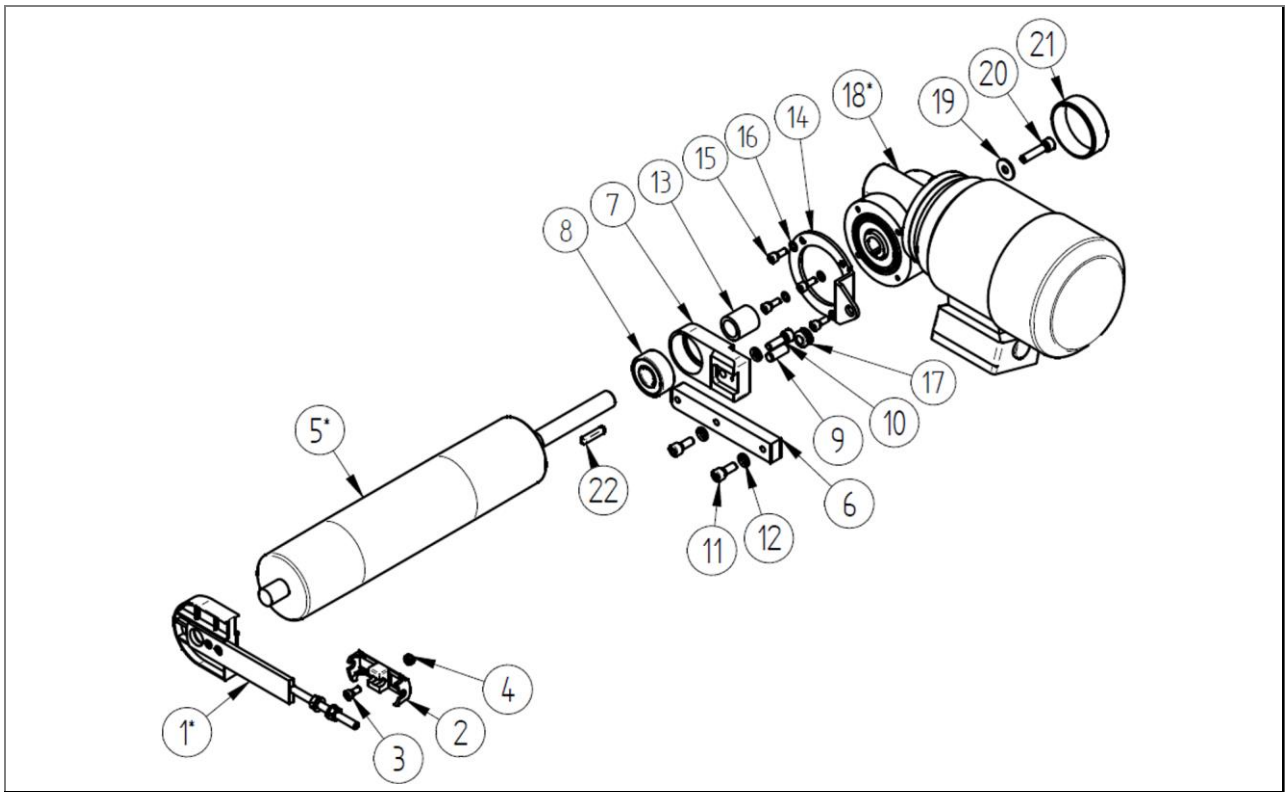
Afb. 102: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0150.00

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 106: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 23

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1008302	E.800.1075.01	1005545	E.800.0104.01
GL7			1000885	E.800.1188.00
GL40	1006294	E.800.1071.00	1005541	E.800.0103.02
GL80/GL80A	1008300	E.800.1069.00	1000129	E.800.0100.04
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1205.00
GL7				E.800.1206.00
GL40				E.800.1207.00
GL80/GL80A				E.800.1208.00

Tab. 107: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 23

13.4.6.4 Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0034.00


Afb. 103: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0034.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Pos. 2 tot 22 van „Stuklijst - flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0020.02“ verwijderen!						

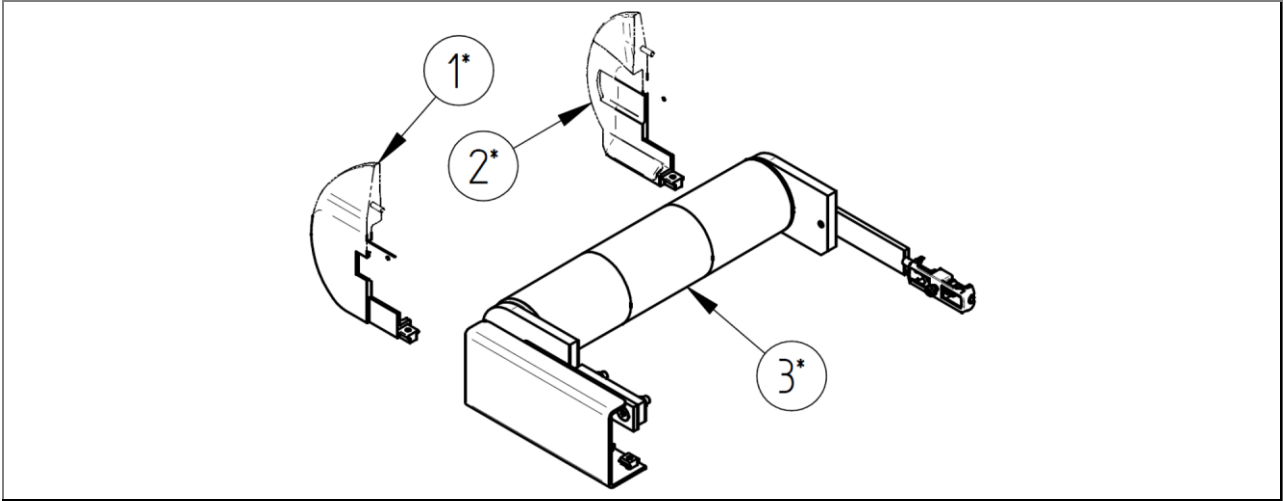
Tab. 108: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 1

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Spaneenheid	Montageset, ML-23-140/97	Tabel	Tabel

Tab. 109: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 2

13.4.7 Trommelmotor

13.4.7.1 Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0151.00



Afb. 104: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0151.00

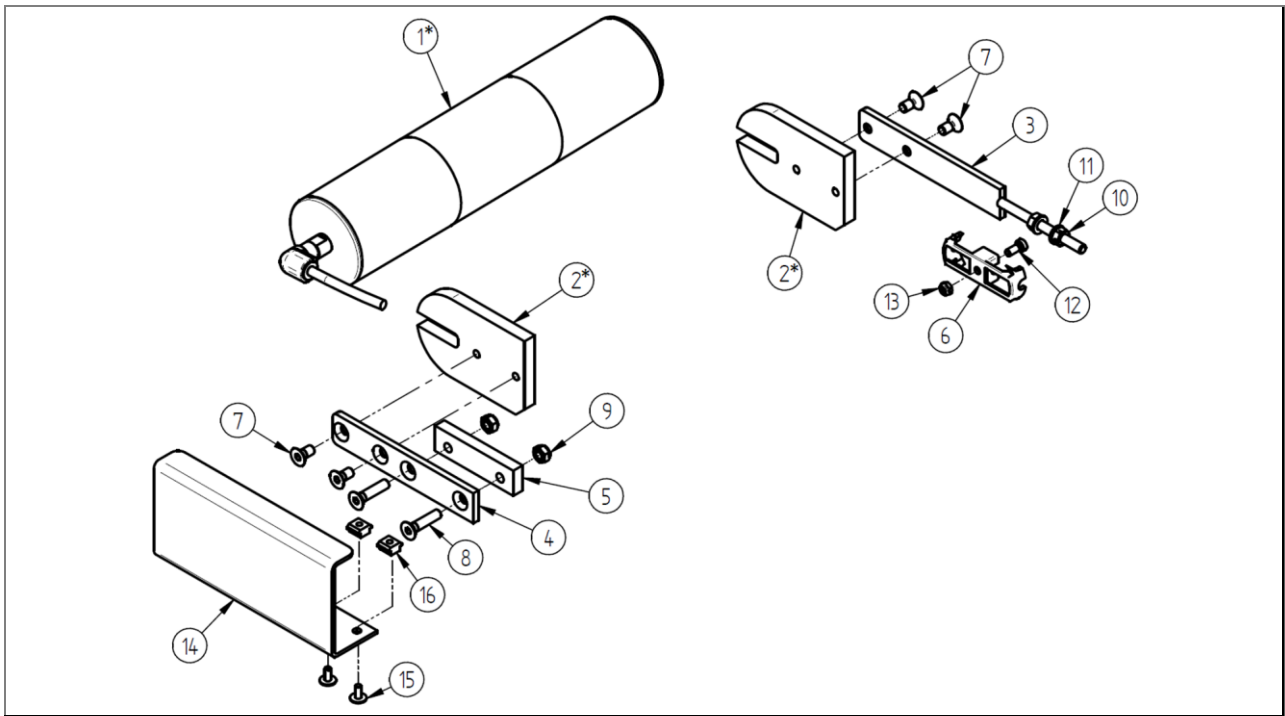
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 110: Stuklijst: Eindstukken voor trommelmotor 1 - aandrijfpositie 14

Pos. 1*; pos. 2* selectie:				
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (standaard)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0	1006533	E.800.1077.00	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1006531	E.800.1076.00	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1004636	E.800.0741.01	1000123	E.800.0193.02
Eindstuk omkeereenheid ø 80 (gelijkliggend)				
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*	
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde	
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

Tab. 111: Selectie: Eindstukken voor trommelmotor 1 - aandrijfpositie 14

13.4.7.2 Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0094.01



Afb. 105: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0094.01

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
3	1	Stk.	Spaneenheid 23	voor trommelmotor	1004631	E.800.0705
4	1	Stk.	Houder	voor trommelmotor	1010167	E.800.1082
5	1	Stk.	Afstandsstuk		1010067	E.800.1083
6	1	Stk.	Tegenhouder	M	1000019	E.800.0001
7	4	Stk.	Verzonken schroef	DIN 7991-M8x16	1000596	
8	2	Stk.	Verzonken schroef	DIN 7991-M8x35	1000415	
9	2	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M8	975114	
10	2	Stk.	Zeskantmoer	DIN 934-M8	975108	
11	2	Stk.	Onderlegging	DIN 125-8,4	975201	
12	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 7984-M6x14	1000493	
13	1	Stk.	Zeskantmoer	DIN 985-M6	975113	
14	1	Stk.	Beschermkap	Trommelmotor MP14	1011536	E.800.1263
15	2	Stk.	Lenskschroef	ISO 7380-2 - M6 x 12	1010809	
16	2	Stk.	T-gleufmoer	M6x15 T-vorm	1009496	

Tab. 112: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 1

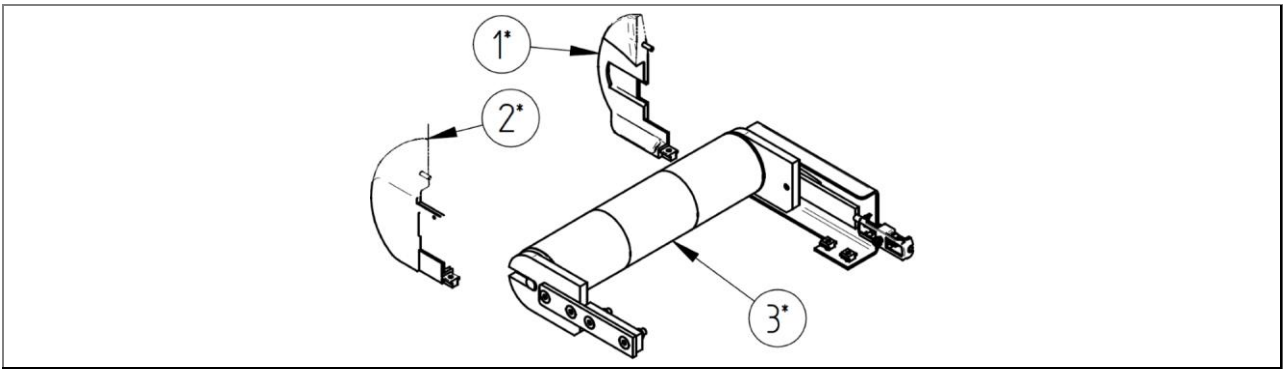
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Trommelmotor		op aanvraag	
2*	2	Stk.	Houder		Tabel	Tabel

Tab. 113: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 2

Pos. 2* selectie: Houder	
Aandrijfrol	Ident-nr.
ongecoat	1007904
met rubber bekleed	1008014

Tab. 114: Selectie: Trommelmotorhouder

13.4.7.3 Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0152.00



Afb. 106: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0152.00

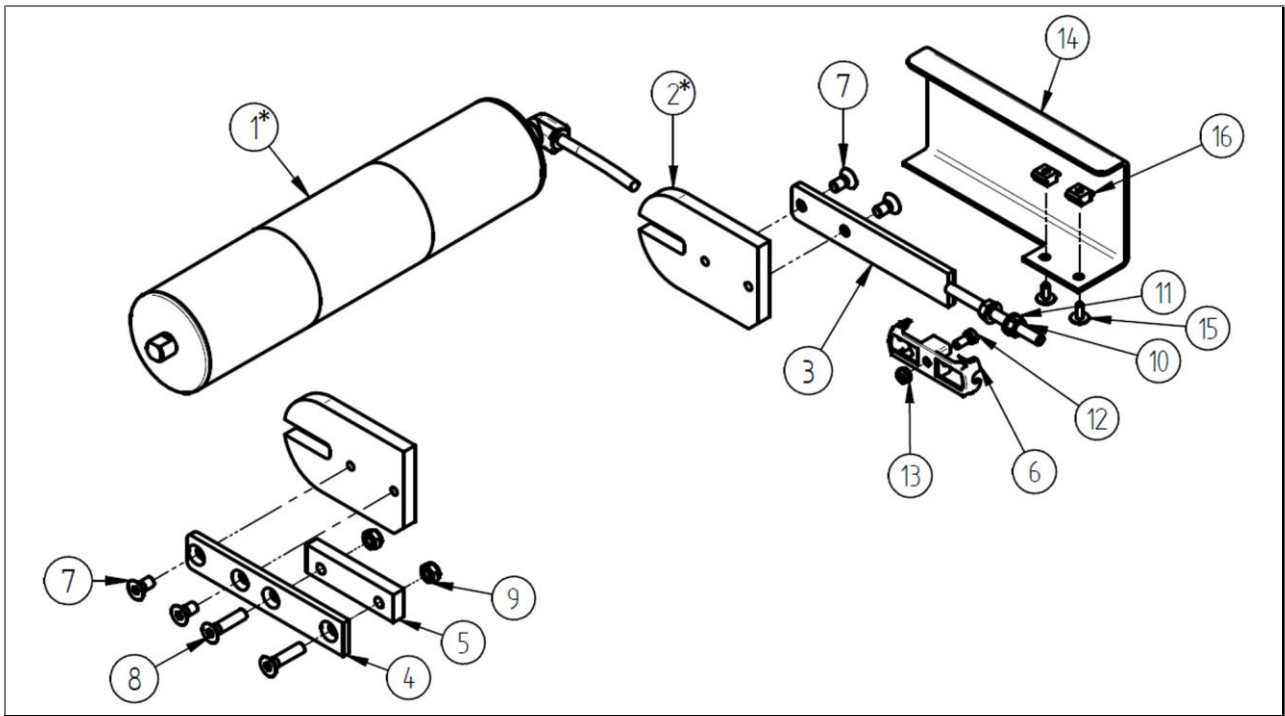
Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
2*	1	Stk.	Eindstuk		Tabel	Tabel
3*	1	Stk.	Aandrijfeenheid		Zie volgende pagina's	

Tab. 115: Stuklijst: Eindstukken voor trommelmotor 1 - aandrijfpositie 23

Pos. 1*; pos. 2* selectie:					
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (standaard)					
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*		
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde		
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.	
GL0	1006539	E.800.1079.00	1005545	E.800.0104.01	
GL7			1000885	E.800.1188.00	
GL40	1006537	E.800.1078.00	1005541	E.800.0103.02	
GL80/GL80A	1006535	E.800.0828.01	1000129	E.800.0100.04	
Eindstuk omkeereenheid \varnothing 80 (gelijkgend)					
Zijgeleiding (Geleidingsprofiel)	Pos. 1*		Pos. 2*		
	Eindstuk: Aandrijfzijde		Eindstuk: aandrijvingsvrije zijde		
	Ident-nr.	Tekening-nr.	Ident-nr.	Tekening-nr.	
GL0				E.800.1205.00	
GL7				E.800.1206.00	
GL40				E.800.1207.00	
GL80/GL80A				E.800.1208.00	

Tab. 116: Selectie: Eindstukken voor trommelmotor 2 - aandrijfpositie 23

13.4.7.4 Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0094.01



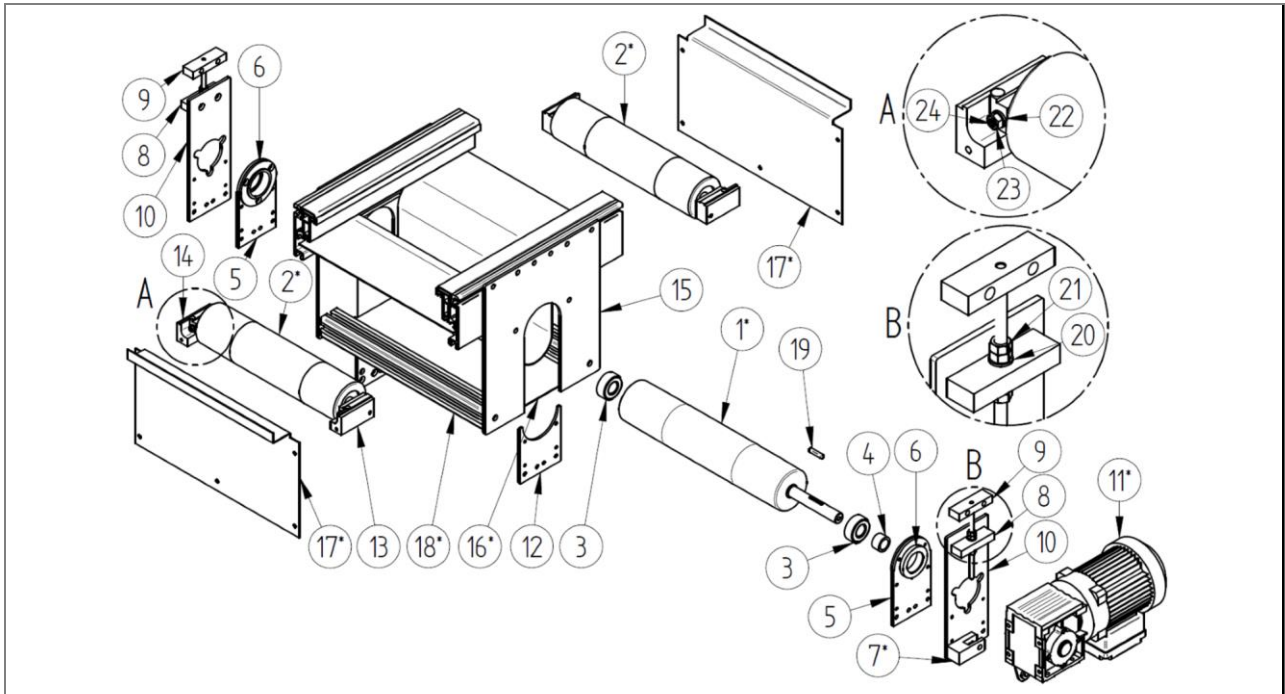
Afb. 107: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0094.01

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
Pos. 1* tot 13 uit „Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0094.01 verwijderen!						
14	1	Stk.	Beschermkap	voor hoekstekker trommelmotor MP23	1011548	E.800.1263
Pos. 15 tot 16 uit „Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0094.01 verwijderen!						

Tab. 117: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 1

13.4.8 Middenaandrijving met flensmotor

13.4.8.1 Stuklijst: Middenaandrijving - aandrijfpositie 56 - ZZ.902.0000.01



Afb. 108: Stuklijst: Middenaandrijving - aandrijfpositie 56 - ZZ.902.0000.01 (voorbeeld)

OPMERKING



Afhankelijk van de aandrijfpositie worden de componenten (pos. 1, 4, 7, 11) op de tegenoverliggende zijde van de transportband gemonteerd.

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens

Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
3	2	Stk.	Kogellager	2204-E2RS1, 20x47x18	1004309	
4	1	Stk.	Afstandsring	16,5	1009009	E.800.0670
5	2	Stk.	Geleidingshouder		1011327	E.902.0003
6	2	Stk.	Lagerbehuizing		1010042	E.800.1089
8	2	Stk.	Houder	voor spaneenheid	1011041	E.800.1091
9	2	Stk.	Spaneenheid		1011579	T.800.0294
10	2	Stk.	Plaat	voor spaneenheid	1011046	E.902.0000
12	2	Stk.	Zijplaat		1011325	E.902.0001
13	2	Stk.	Houder	voor keerrol	1011043	E.800.1090
14	2	Stk.	Houder in spiegelbeeld	voor keerrol		
15	2	Stk.	Zijplaat		1011324	E.902.0002
19	1	Stk.	Spie	DIN 6885-A6x6x32	1009714	
20	4	Stk.	Onderlegging	DIN 125 - 8,4	975201	
21	8	Stk.	Zeskantmoer	DIN 934 - M8	975108	
22	4	Stk.	Onderlegging	DIN 125 - 6,4	975200	
23	4	Stk.	Zeskantmoer	DIN 934 - M6	975107	
24	4	Stk.	Schroefdraadpen	DIN 913 - M6x30	1010216	

Tab. 118: Stuklijst: Middenaandrijving 1 - aandrijfpositie 56

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Aandrijfrol	MLF	Tabel	M.910.1040
2*	2	Stk.	Keerrol	ML	Tabel	M.910.0020
7*	1	Stk.	Houder	voor draaimomentsteun	1011039	E.800.1092
11*	1	Stk.	Transmissiemotor	Fabrikant SEW	zie opdrachtbevestiging	
16*	1	Stk.	Afdekking	ONDER	Tabel	M.902.0001
17*	2	Stk.	Afdekking	VOOR	Tabel	M.902.0000
18*	2	Stk.	Profiel 40x40	Met draadbus (aan beide zijden) M10, L=nominale breedte	Tabel	U.918.0026

Tab. 119: Stuklijst: Middenaandrijving 2 - aandrijfpositie 56

Pos. 1* selectie: Aandrijfrol		
	[Staal - ongecoat]	[Staal - met rubber bekleed]
Nominale breedte [mm]	MLF	MLF-G
	M.910.1040.00	
	Ident-nr.	Ident-nr.
200	1010633	
230		
250	1011329	
300	1010632	
350	1011330	
400	1010574	
450	1011331	
500	1010871	
550	1011332	
600	1010215	
650	1011333	
700	1010217	
800	1010531	
900	1011334	
1000	1011335	

Tab. 121: Selectie: Middenaandrijving - aandrijfrol

Pos. 2* selectie: Keerrol	
Nominale breedte [mm]	ML
	[Staal - ongecoat]
	M.910.0020.08
	Ident-nr.
150	1007852
200	1000042
230	1000453
250	1003924
300	1000043
350	1000787
400	1000044
450	1000788
500	1000045
550	1002402
600	1000046
650	1002425
700	1000047
800	1000048
900	1000049
1000	1000050

Tab. 120: Selectie: MIDDENAANDRIJVING -KEERROL

Pos. 7* selectie: Houder				
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.		
Constant	Traploos van - tot	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
4,4	0,9 – 4,4	1011039	-	-
6,9	1,4 – 6,9	1011039	-	-
13,5	2,7 – 13,5	1011039	-	-
4,4	0,9 – 4,4	-	1012499	-
6,8	1,4 – 6,8	-	1011039	-
13,3	2,7 – 13,3	-	1011039	-
4,6	0,9 – 4,6	-	-	1012499
7,2	1,4 – 7,2	-	-	1012499
14,2	2,8 – 14,2	-	-	1012499

Tab. 122: Selectie: Middenaandrijving -houder - SEW

Pos. 11* selectie: Motor				
Aandrijfpositie 5 – motorpositie 0°; Aandrijfpositie 6 – motorpositie 180°;				
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.		
Constant	Traploos van - tot	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
4,4	0,9 – 4,4	1012422	-	-
6,9	1,4 – 6,9	1012421	-	-
13,5	2,7 – 13,5	1012381	-	-
4,4	0,9 – 4,4	-	1012425	-
6,8	1,4 – 6,8	-	1012424	-
13,3	2,7 – 13,3	-	1012423	-
4,6	0,9 – 4,6	-	-	1012428
7,2	1,4 – 7,2	-	-	1012427
14,2	2,8 – 14,2	-	-	1012426
Aandrijfpositie 5 – motorpositie 180°; Aandrijfpositie 6 – motorpositie 0°;				
Transportsnelheid [m/min]		Ident-nr.		
Constant	Traploos van - tot	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
4,4	0,9 – 4,4	1012431	-	-
6,9	1,4 – 6,9	1012430	-	-
13,5	2,7 – 13,5	1012429	-	-
4,4	0,9 – 4,4	-	1012434	-
6,8	1,4 – 6,8	-	1012433	-
13,3	2,7 – 13,3	-	1012432	-
4,6	0,9 – 4,6	-	-	1012437
7,2	1,4 – 7,2	-	-	1012436
14,2	2,8 – 14,2	-	-	1012435

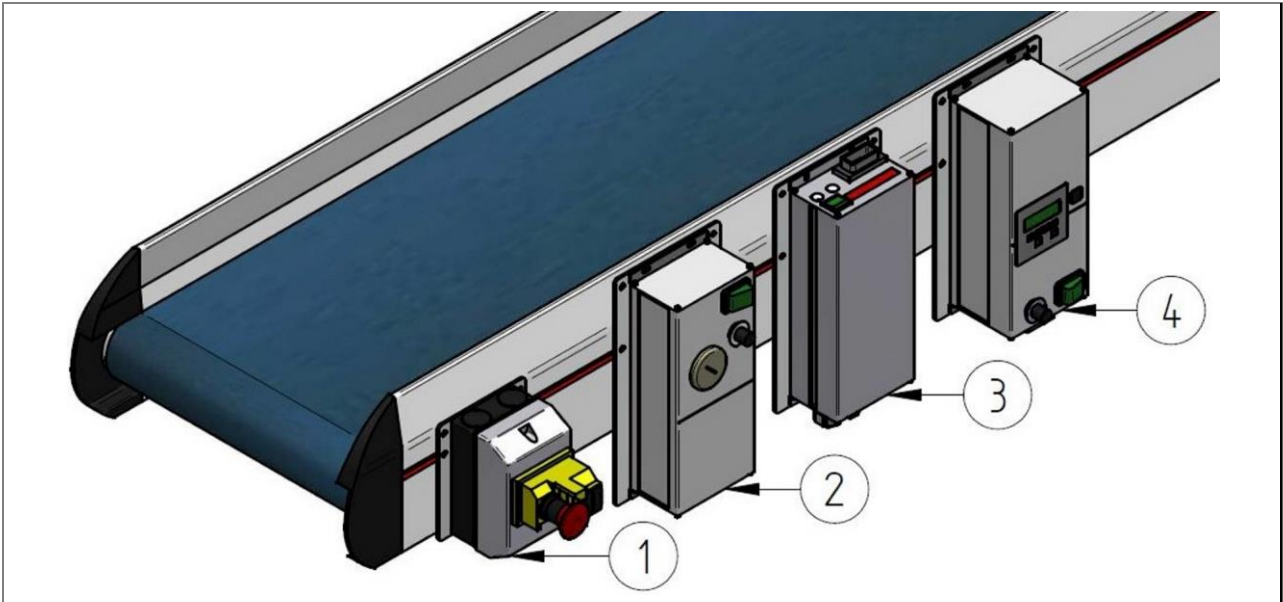
Tab. 123: Selectie: Middenaandrijving -motor - SEW

Nominale breedte [mm]	Pos. 16*	Pos. 17*	Pos. 18*
	Afdekking ONDER	Afdekking VOOR	Profiel 40x40
	M.902.0001	M.902.0000	U.918.0026
	Ident-nr.	Ident-nr.	Ident-nr.
200			
230			
250			
300			
350			
400			
450			
500			
550			
600			
650			
700			
800			
900			
1000			

Tab. 124: Selectie: Middenaandrijving - afdekkingen

13.4.9 Elektronica

13.4.9.1 Elektronica - besturingen - algemeen - ZZ.982.0104.00

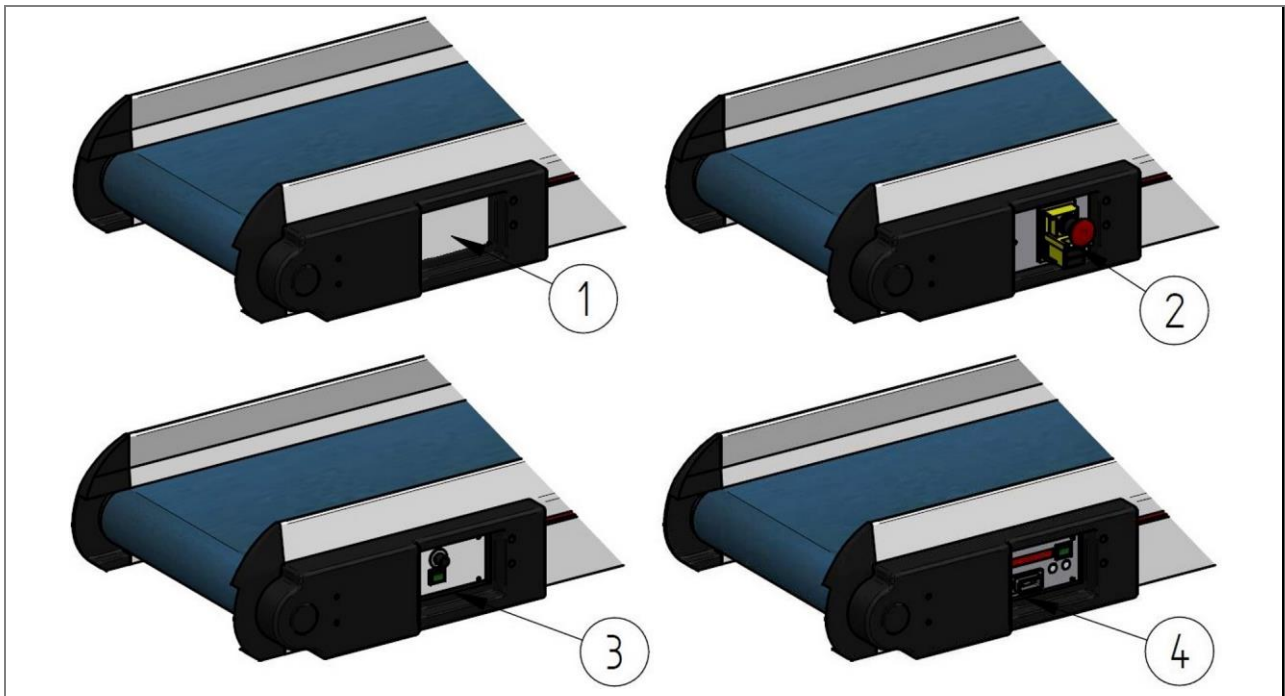


Afb. 109: Elektronica - besturingen - algemeen - ZZ.982.0104.00

Elektronica - besturingen - algemeen						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Hoofdschakelaar	Aansluitklaar bedraad	1004518	T.905.0050
2	1	Stk.	Frequentieomvormer Vector 370 KR	Inclusief ombouwset	1007970	T.905.0051
3	1	Stk.	Klokschakelaar DTSG4 - KR	Inclusief ombouwset	1008625	T.905.0052
4	1	Stk.	Combi- besturingsapparaat	Inclusief ombouwset		T.905.0053

Tab. 125: Elektronica - besturingen - algemeen

13.4.9.2 Elektronica - besturingen - binnenliggende aandrijving - ZZ.982.0104.00



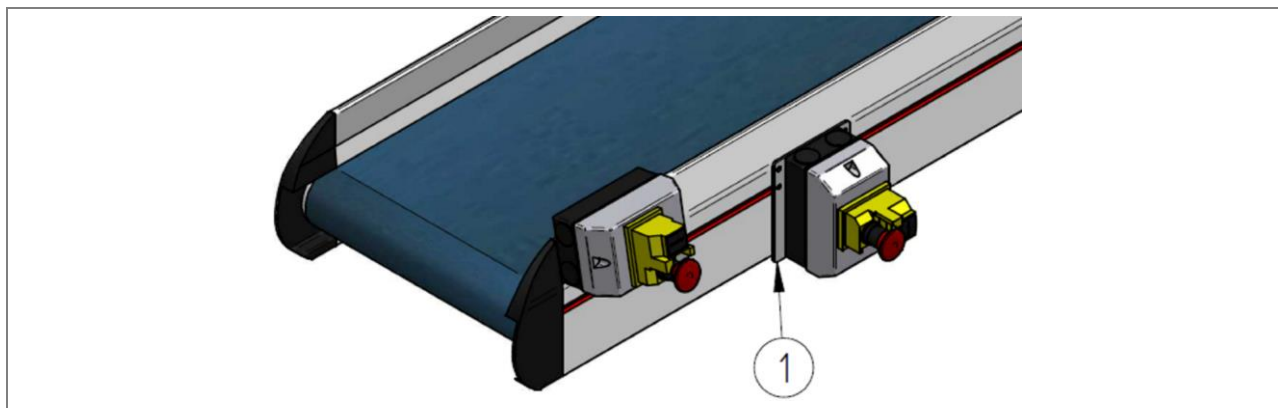
Afb. 110: Elektronica - besturingen - binnenliggende aandrijving - ZZ.982.0104.00

Elektronica - besturingen - binnenliggende aandrijving						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Afdekking	voor binnenliggende aandrijving		T.905.0054
2	1	Stk.	Hoofdschakelaar	aansluitklaar bedraad	1004517	T.905.0055
3	1	Stk.	Frequentieomvormer Vector 370 i IS	Inclusief ombouwset	1007969	T.905.0056
4	1	Stk.	Klokschakelaar DTSG4 binnen IT	Inclusief ombouwset	1006857	T.905.0057

Tab. 126: Elektronica - besturingen - binnenliggende aandrijving

13.4.10 Elektronische toebehoren

13.4.10.1 Houders voor hoofdschakelaar - ZZ.982.0104.00

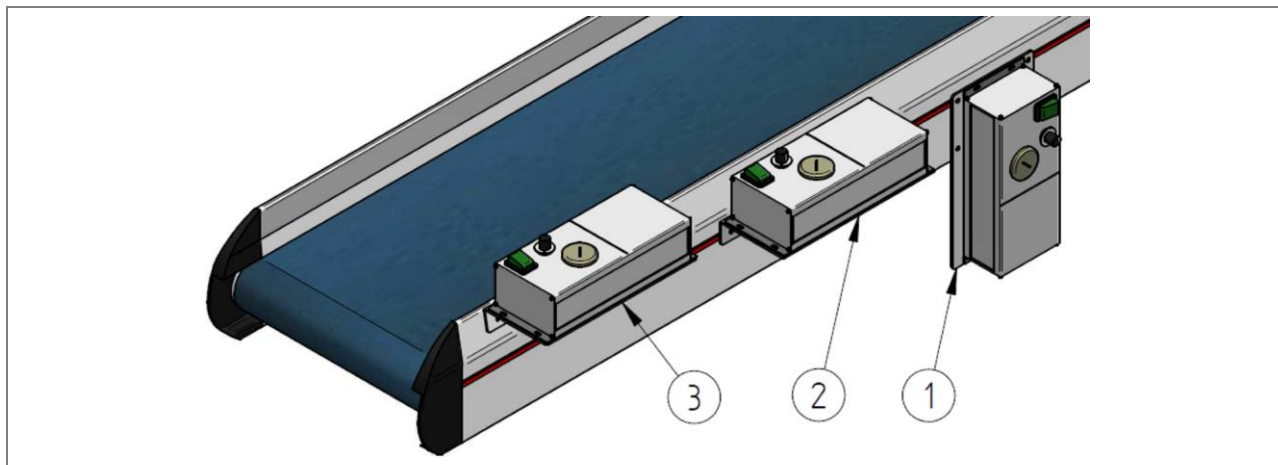


Afb. 111: Houders voor hoofdschakelaar - ZZ.982.0104.00

Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Houder voor hoofdschakelaar	Inbouwpositie: verticaal	1005418	E.907.0006

Tab. 127: Houders voor hoofdschakelaar

13.4.10.2 Houders voor besturingen- ZZ.982.0104.00



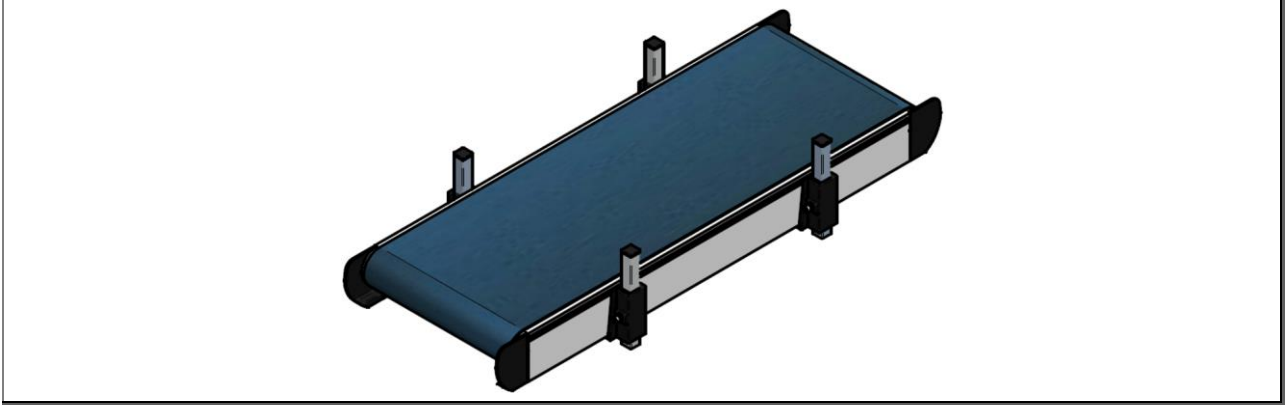
Afb. 112: Houders voor besturingen- ZZ.982.0104.00

Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Houder voor besturing	Inbouwpositie: verticaal	1001434	E.800.0676
2	1	Stk.	Houder voor besturing	Inbouwpositie: horizontaal; hoek 90°		E.907.0020
3	1	Stk.	Houder voor besturing	Inbouwpositie: horizontaal; hoek 100°	1006303	E.907.0005

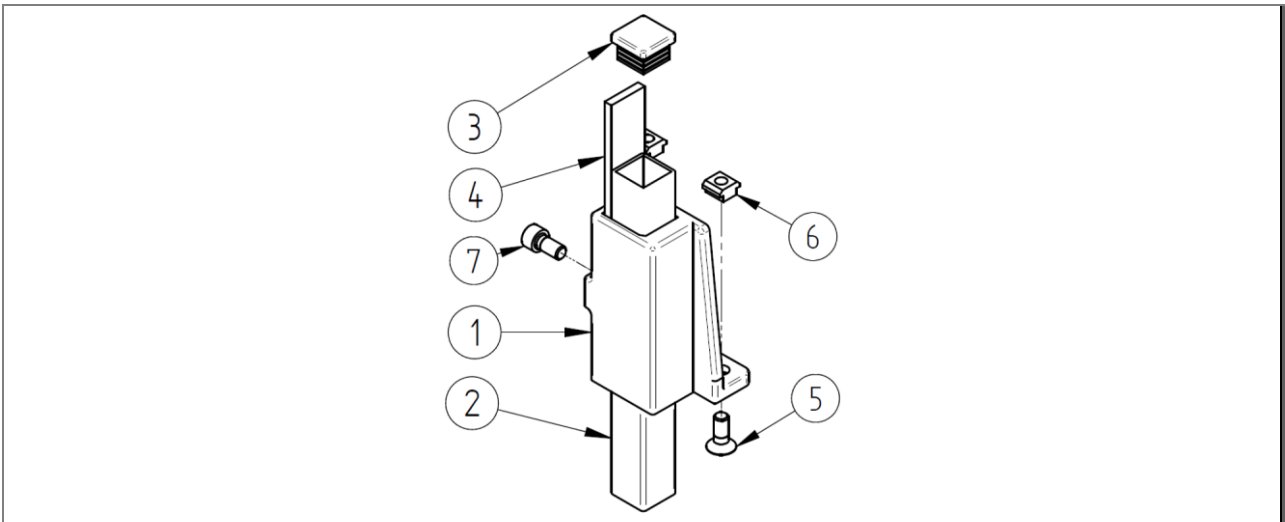
Tab. 128: Houders voor besturingen

13.4.11 Onderstel

13.4.11.1 Stuklijst: Onderstel EM 010 ZZ.982.0105.00



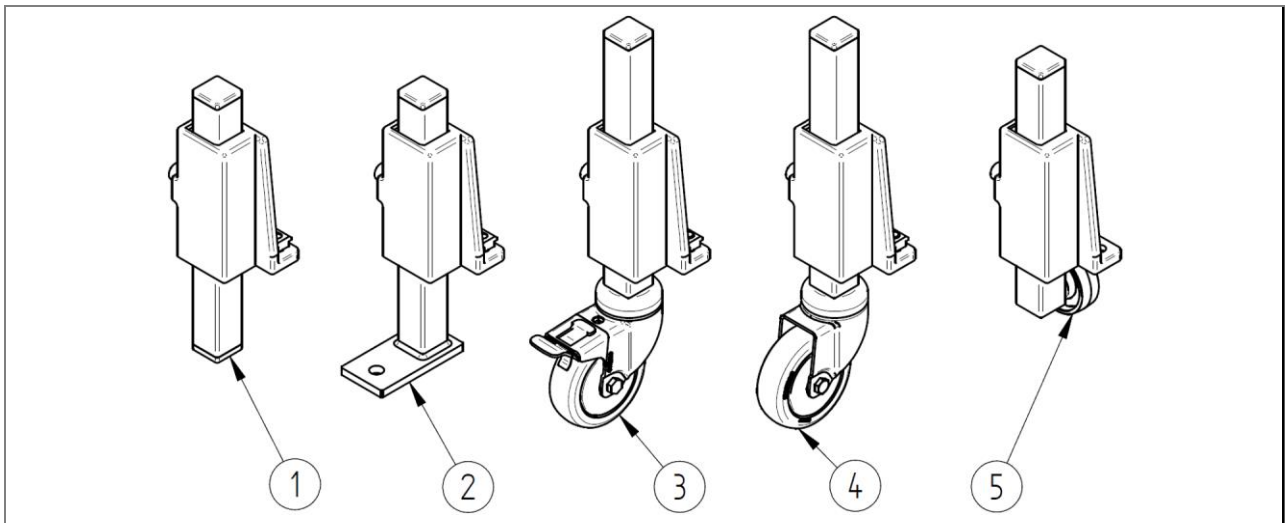
Afb. 113: Stuklijst: Onderstel EM 010 ZZ.982.0105.00



Afb. 114: Stuklijst: Transportbandsteun IK1 U.800.0182.00

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Klemschuif	F 25 - module 0060	1000500	E.800.0237
2	1	Stk.	Vierkante buis	25x25x2, 208 mm	1004992	E.800.1179
3	1	Stk.	Afdekkap	25x25x2 (zwart)	1000831	
4	1	Stk.	Klemplaat	voor klamschuif F 25 - module 0060	1002473	E.800.0243
5	2	Stk.	Verzonken schroef	DIN 7991 - M8x20	1000596	
6	2	Stk.	T-gleufmoer	M8x15 T-vorm	1009495	
7	1	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x16	975058	

Tab. 129: Stuklijst: Transportbandsteun IK1



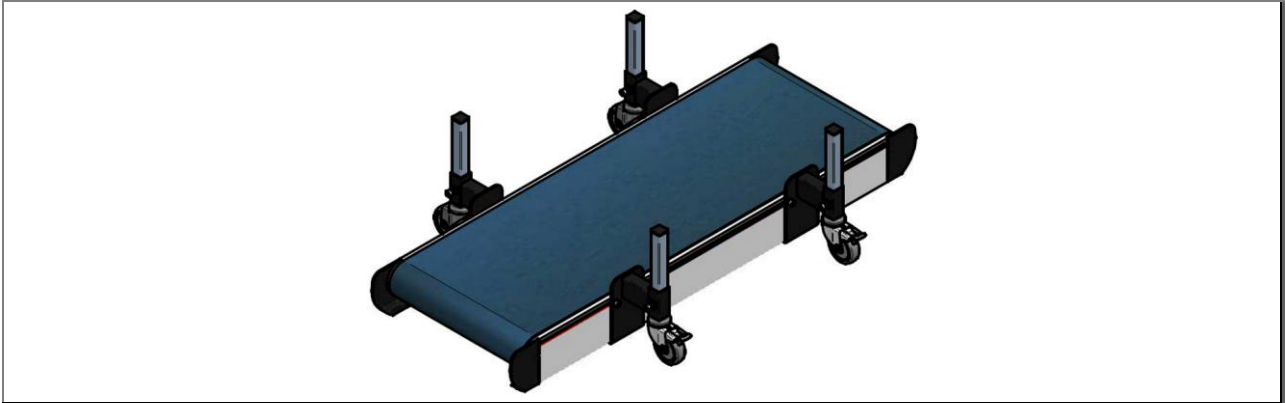
Afb. 115: Stuklijst transportbandsteun, montageset ZZ.982.0105.00

Selectie: Transportbandsteun IK1 - montageset						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Ondersteuning stationair	BE-ST-IK1		U.800.0149
2	1	Stk.	Ondersteuning bodembevestiging	BE-BB-IK1-I/A		U.800.0191
3	1	Stk.	Ondersteuning keerrol met allstop	BE-FLAS-IK1-R75-M		U.800.0151
4	1	Stk.	Ondersteuning keerrol zonder allstop	BE-FLOS-IK1-R75-M		U.800.0152
5	1	Stk.	Ondersteuning bokrol	BE-FB-IK1-R50-I/A		T.800.0339

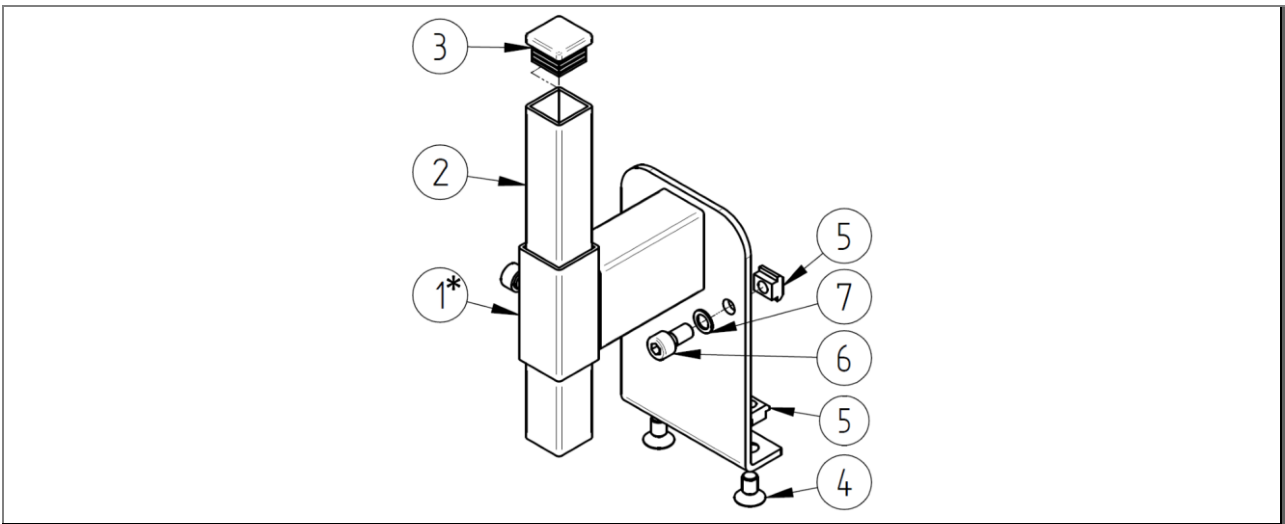
Tab. 130: Selectie: Transportbandsteun IK1 - montageset

Selectie: Transportbandsteun IK1 - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Afdekkap	25x25x2 (zwart)	1000831	
2	1	Stk.	Bodembevestiging	BB-IK1/IK2-A/I		M.800.0167
3	1	Stk.	Keerrol met allstop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004576	
4	1	Stk.	Keerrol zonder stop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004575	
5	1	Stk.	Wiel	Ø 50 mm	1011469	

Tab. 131: Selectie: Transportbandsteun IK1 - componenten

13.4.11.2 Stuklijst: Onderstel EM 120 ZZ.982.0105.00


Afb. 116: Stuklijst onderstel EM 120 ZZ.982.0105.00



Afb. 117: Stuklijst onderstel EM

Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2	1	Stk.	Vierkante buis	25x25x2, lengte = 208 mm	1004992	E.800.1179
3	1	Stk.	Afdekkap	25x25x2 (zwart)	1000831	
4	2	Stk.	Verzonken schroef	DIN 7991-M8x14	1012533	
5	4	Stk.	T-gleufmoer	M8x15 T-vorm	1009495	
6	3	Stk.	Cilinderbout	DIN 912-M8x16	975058	
7	2	Stk.	Borgring	Schnorr S8	1000587	

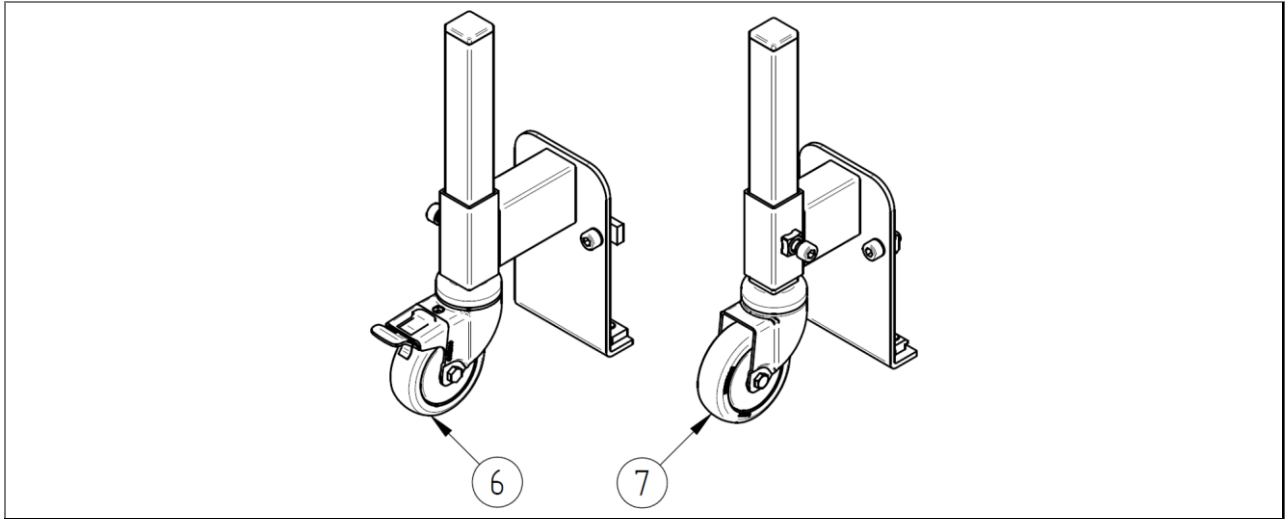
Tab. 132: Stuklijst: Transportbandsteun IK3/IK4 - 1

Stuklijst: Afhangelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Klemschuif		Tabel	Tabel

Tab. 133: Stuklijst: Transportbandsteun IK3/IK4 - 2

Pos. 1* selectie: Klemschuif			
Afhankelijk van	Benaming	Ident-nr.	Tekening-nr.
Ø75 rol met allstop	Klemschuif module 0062 - K3	1001114	T.800.0036
Ø75 rol zonder allstop	Klemschuif module 0061 - K4	1001112	T.800.0032

Tab. 134: Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - 3



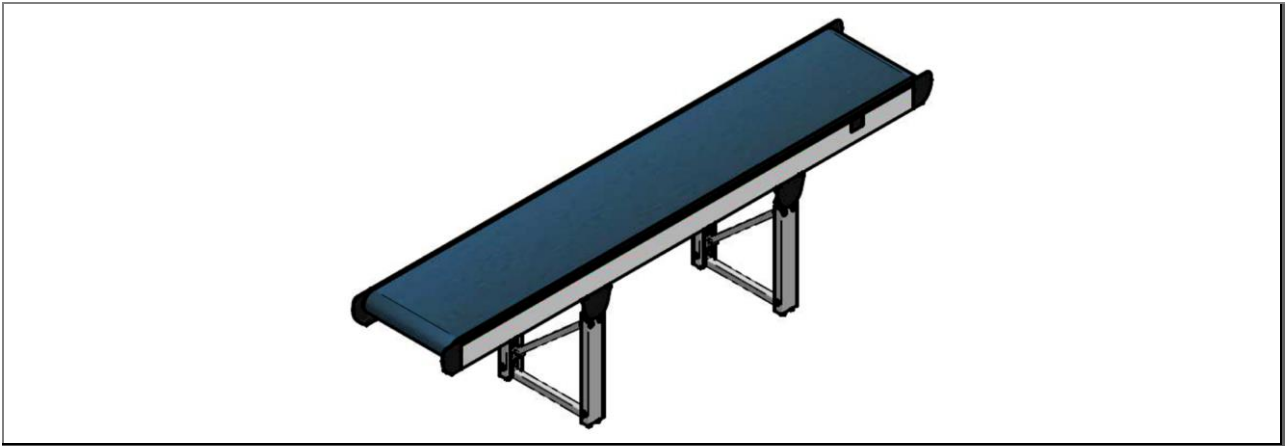
Afb. 118: Stuklijst onderstel EM U.800.0184.00 - U.800.0185.00

Selectie: Transportbandsteun IK1 - montageset						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
6	1	Stk.	Ondersteuning keerrol met allstop	BE-FLAS-IK3-R75-M		U.800.0153
7	1	Stk.	Ondersteuning keerrol zonder allstop	BE-FLOS-IK4-R75-M		U.800.0154

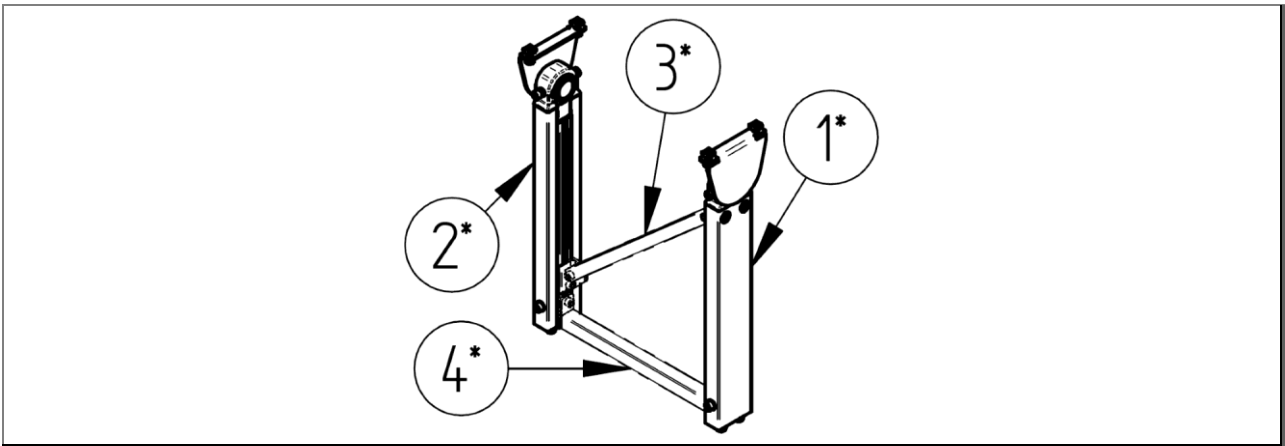
Tab. 135: Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - montageset

Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
6	1	Stk.	Keerrol met allstop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004576	
7	1	Stk.	Keerrol zonder stop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004575	

Tab. 136: Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - componenten

13.4.11.3 Stuklijst: Onderstel AM 010 ZZ.982.0106.00


Afb. 119: Stuklijst: Onderstel AM 010 ZZ.982.0106.00



Afb. 120: Stuklijst: Transportbandsteun AM 010 ZZ.982.0106.00

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Typemodule IP1	links		U.800.0138
2*	1	Stk.	Typemodule IP1	rechts		U.800.0139
3*	1	Stk.	Diagonale versterking vast	DV-2-W	Tabel	Tabel
4*	1	Stk.	Dwarsversterking	Montageset, IP1	Tabel	Tabel

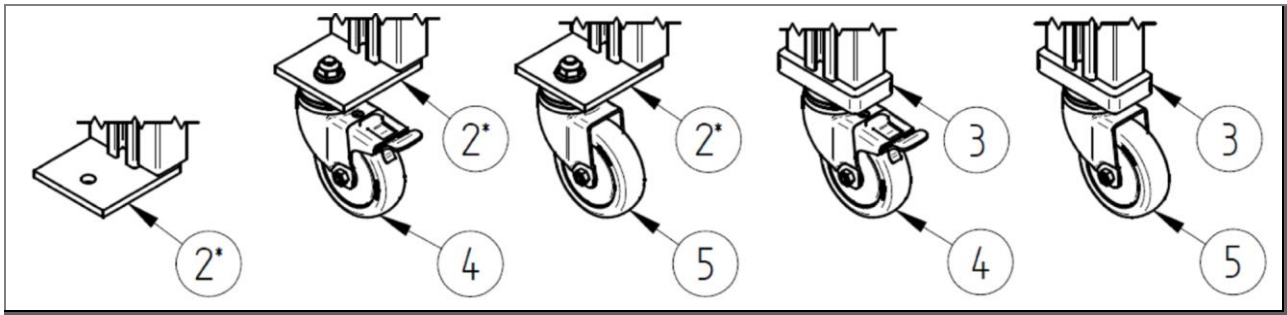
Tab. 137: Stuklijst: Onderstel AM 010

Pos. 3* selectie: Diagonale versterking vast, montageset		
Lengte [mm]	DV-2	DV-2-W
	Met 1 hoek	Met 2 hoeken
	U.800.0168.00	U.800.0174.01
Ident-nr.		
150		
200		
250		
300		
350		
400		
450		
500		
550		
600		
650		
700		
750		
800		
850		
900		
950		
1000		
1100		
1200		

Tab. 138: Selectie: Diagonale versterking vast, montageset

Pos. 4* selectie: Dwarsversterking montageset, IP1	
Nominale breedte [mm]	
	U.800.0134.00
	Ident-nr.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

Tab. 139: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP1



Afb. 121: Stuklijst: Transportbandsteun, componenten ZZ.982.0106.00

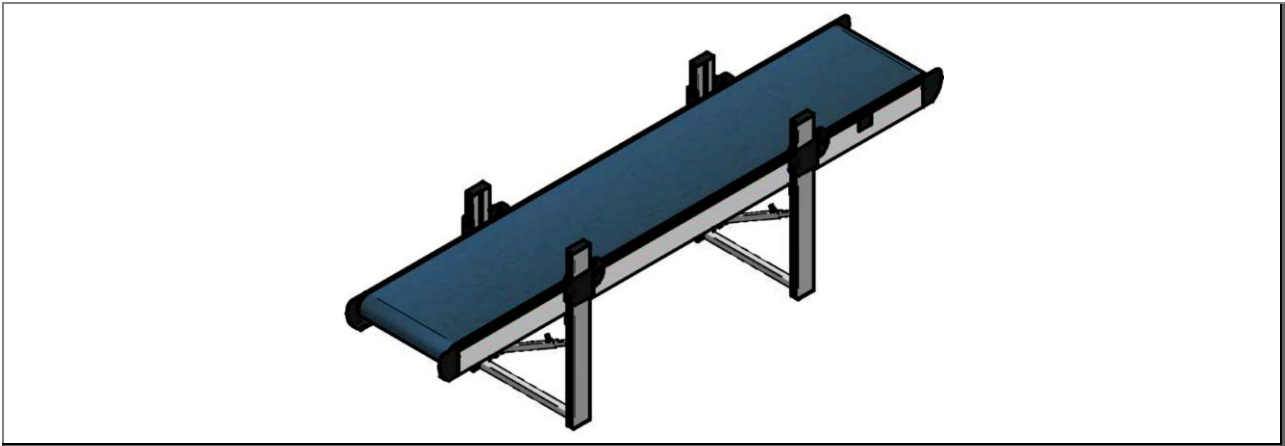
Selectie: Onderstel AM 010 - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
2*	1	Stk.	Bodemplaat	Typemodule IP1, zijdelings	Tabel	Tabel
3	1	Stk.	Bodemplaat	Typemodule IP1, centraal		E.800.1178
4	1	Stk.	Keerrol met allstop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
5	1	Stk.	Keerrol zonder stop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	

Tab. 140: Selectie: Onderstel AM 010 - componenten

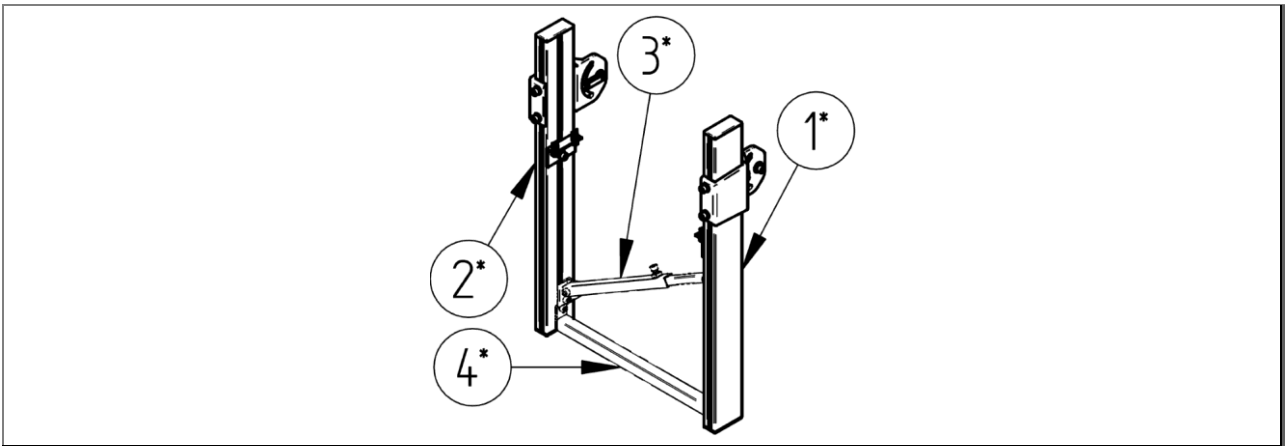
Pos. 2* selectie: Bodemplaat		
Uitlijning	Ident-nr.	Tekening-nr.
links	1007840	E.800.0891.01
rechts	1011180	E.800.1162.01

Tab. 141: Selectie:: Onderstel AM 010 - bodemplaat

13.4.11.4 Stuklijst: Onderstel AM 140 ZZ.982.0106.00



Afb. 122: Stuklijst: Onderstel AM 140 ZZ.982.0106.00



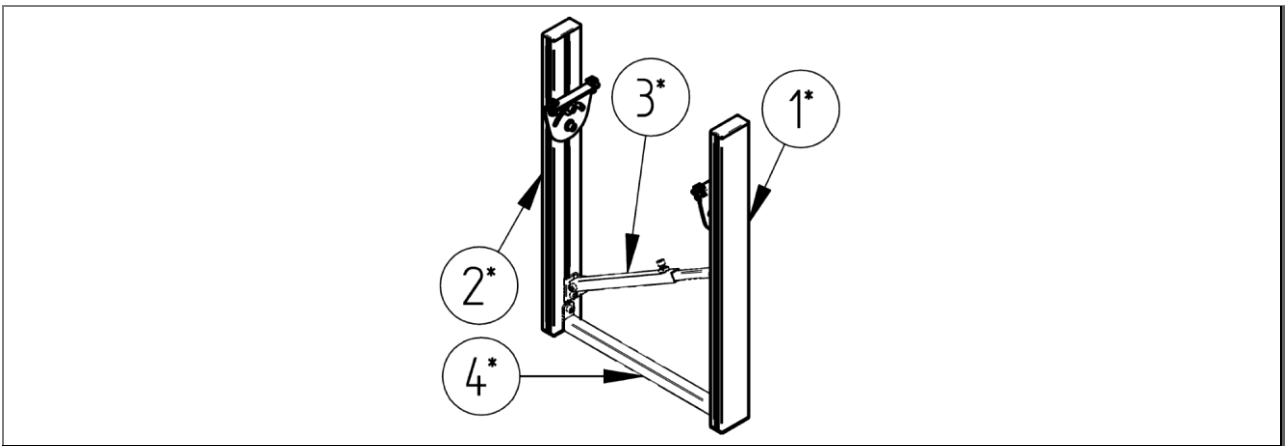
Afb. 123: Stuklijst: Transportbandsteun AM 140 ZZ.982.0106.00

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Typemodule IP2	links		U.800.0140
2*	1	Stk.	Typemodule IP2	rechts		U.800.0140
3*	1	Stk.	Diagonale versterking variabel	DV-1-W	Tabel	Tabel
4*	1	Stk.	Dwarsversterking	Montageset, IP2/IP3	Tabel	Tabel

Tab. 142: Stuklijst: Onderstel AM 140

13.4.11.5 Stuklijst: Onderstel AM 260 ZZ.982.0106.00


Afb. 124: Stuklijst: Onderstel AM 260 ZZ.982.0106.00



Afb. 125: Stuklijst: Transportbandsteun AM 260 ZZ.982.0106.00

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Typemodule IP3	links		U.800.0143
2	1	Stk.	Typemodule IP3	rechts		U.800.0167
3	1	Stk.	Diagonale versterking variabel	DV-1-W	Tabel	Tabel
4	1	Stk.	Dwarsversterking	Montageset, IP2/IP3	Tabel	Tabel

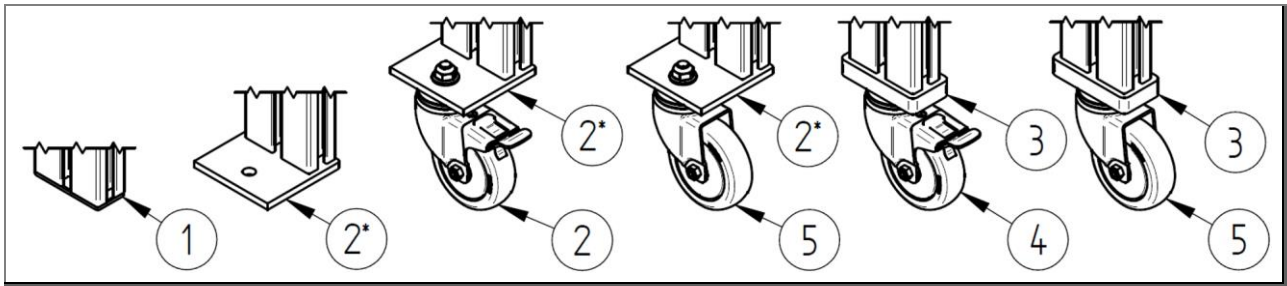
Tab. 143: Stuklijst: Onderstel AM 260

Pos. 3* selectie: Diagonale versterking variabel, montageset		
Lengte [mm]	DV-1	DV-1-W
	Met 1 hoek	Met 2 hoeken
	U.800.0131.00	U.800.0128.00
Ident-nr.		
200		
300		
400		
500		
600		
700		
800		
900		
1000		

Tab. 144: Selectie: Diagonale versterking variabel, montageset

Pos. 4* selectie: Dwarsversterking montageset, IP2/IP3	
Nominale breedte [mm]	
	U.800.0133.00
	Ident-nr.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

Tab. 145: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP2/IP3



Afb. 126: Stuklijst transportbandsteun

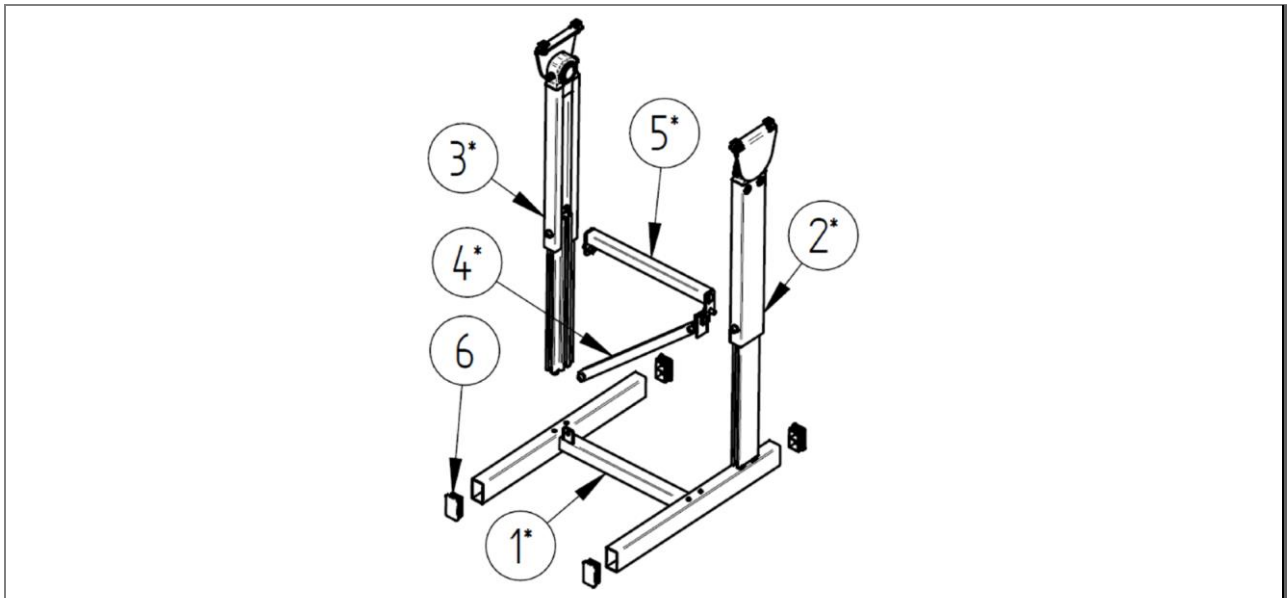
Selectie: Onderstel AM 140 & AM 260 - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1	1	Stk.	Afdekkap	25x25x2 (zwart)	1000831	
2*	1	Stk.	Bodemplaat	Typemodule IP2/IP3, zijdelings	Tabel	Tabel
3	1	Stk.	Bodemplaat	Typemodule IP2/IP3, centraal		E.995.5053
4	1	Stk.	Keerrol met allstop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
5	1	Stk.	Keerrol zonder stop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	

Tab. 146: Selectie: Onderstel AM 140 & AM 260 - componenten

Pos. 2* selectie: Bodemplaat		
Uitlijning	Ident-nr.	Tekening-nr.
links	1006921	E.800.0859.02
rechts	1006922	E.800.1161.02

Tab. 147: Selectie: Onderstel AM 140 & AAN 260 - bodemplaat

13.4.11.6 Stuklijst: Onderstel basisopbouw HE 010 / HM 010



Afb. 127: Stuklijst: Onderstel HE 010/HM 010 ZZ.800.0189

Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging)						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Basisframe	Typemodule IP1	Tabel	U.800.0009
2*	1	Stk.	Typemodule IP1	links		U.800.0138
3*	1	Stk.	Typemodule IP1	rechts		U.800.0139
4*	1	Stk.	Diagonale versterking vast	DV-2	Tabel	U.800.0168
5*	1	Stk.	Dwarsversterking	Montageset, IP1	Tabel	U.800.0134
6	4	Stk.	Afdekkap	50x30x2 (zwart)	1000679	

Tab. 148: Stuklijst: Onderstel HE 010/HM 010

Pos. 1* selectie:	
Nominale breedte [mm]	Basisframe
	U.800.0009.06
200	1001214
250	1011451
300	1001215
350	1011452
400	1001216
450	1011453
500	1001217
550	1011454
600	1001218
650	1011455
700	1001219
800	1001220
900	1001221
1000	1001222
1100	1011565
1200	1006671

Pos. 1* selectie:	
Nominale breedte [mm]	Basisframe
	U.800.0009.06
1300	1011566
1400	1011567
1500	1011568
1600	1011569
1700	1011570
1800	1011571
1900	1011572
2000	1011573

Tab. 149: Selectie: Onderstel HE 010 - basisframe

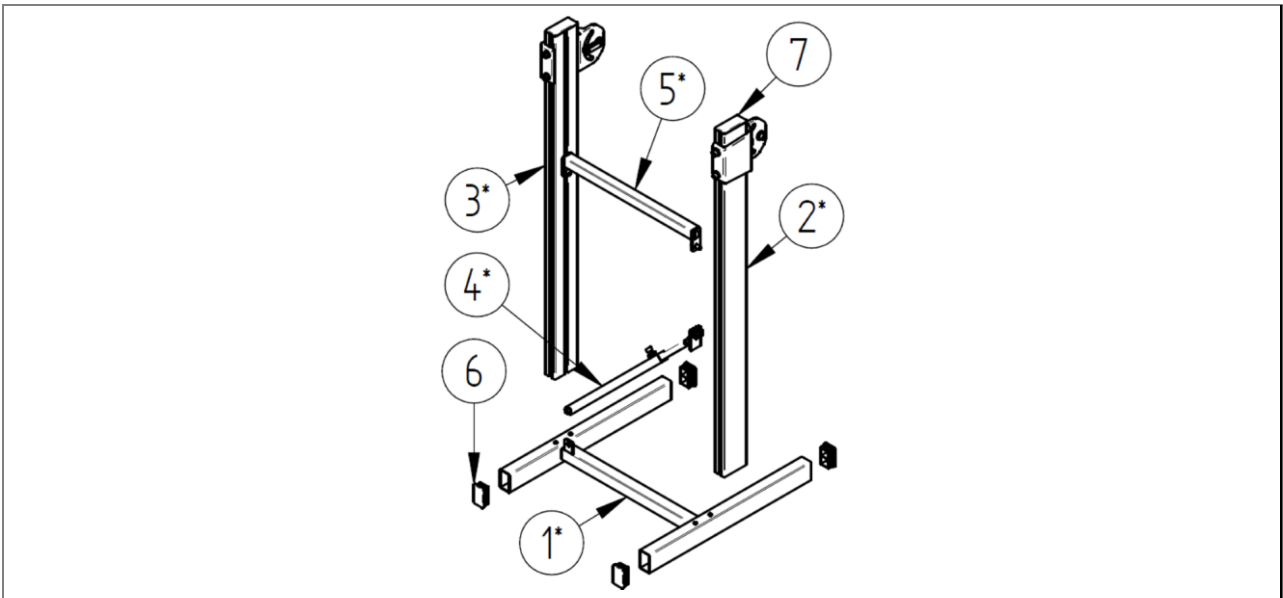
Pos. 4* selectie: Diagonale versterking vast, montageset		
Lengte [mm]	DV-2 Met 1 hoeken	DV-2-W Met 2 hoeken
	U.800.0168.00	U.800.0174.01
	Ident-nr.	
150		
200		
250		
300		
350		
400		
450		
500		
550		
600		
650		
700		
750		
800		
850		
900		
950		
1000		
1100		
1200		

Tab. 150: Selectie: Diagonale versterking vast, montageset

Pos. 5* selectie: Dwarsversterking montageset, IP1	
Nominale breedte [mm]	
	U.800.0134.00
	Ident-nr.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

Tab. 151: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP1

13.4.11.7 Stuklijst: Onderstel basisopbouw HE 020 / HM 140

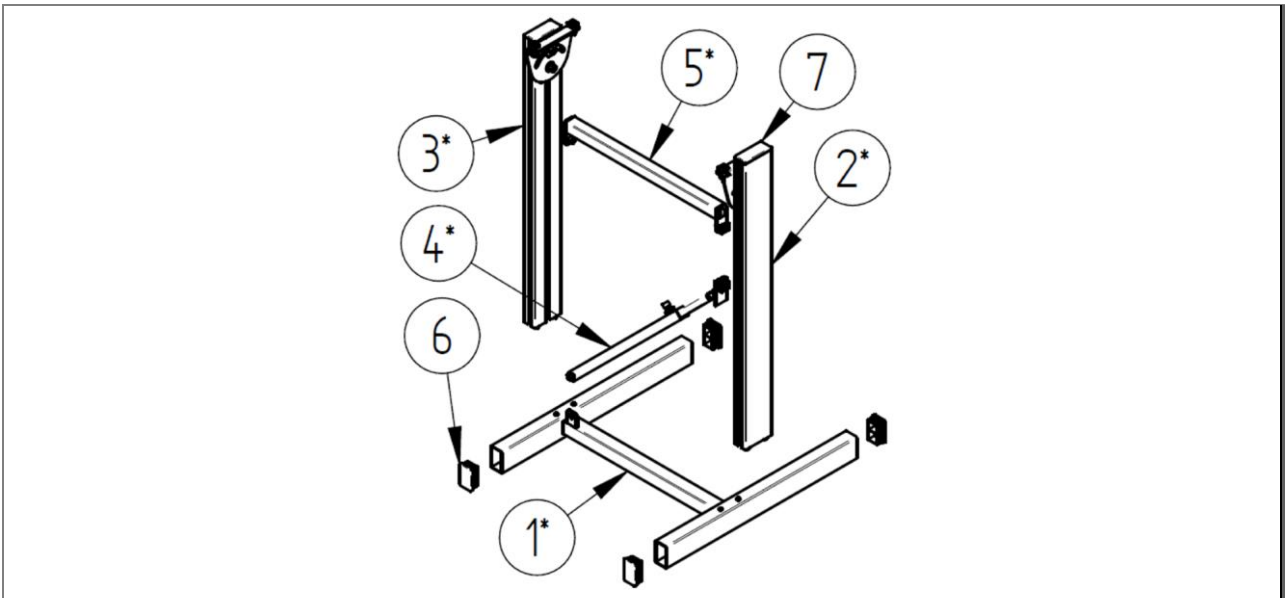


Afb. 128: Stuklijst: Onderstel HE 020/HM 140 ZZ.800.0188

Selectie: Onderstel AM 140 & AM 260 - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Basisframe	Typemodule IP2/IP3	Tabel	U.800.0008
2*	1	Stk.	Typemodule IP2	links		U.800.0140
3*	1	Stk.	Typemodule IP2	rechts		U.800.0140
4	1	Stk.	Diagonale versterking variabel	DV-1	Tabel	U.800.0131
5	1	Stk.	Dwarsversterking	Montageset IP2/IP3	Tabel	U.800.0133
6	4	Stk.	Afdekkap	50x30x2 (zwart)	1000679	
7	2	Stk.	Afdekkap	C73 voor IP2/IP3	1000024	E.800.0197

Tab. 152: Stuklijst: Onderstel HE 020/HM 140

13.4.11.8 Stuklijst: Onderstel basisopbouw HE 030 / HM 260



Afb. 129: Stuklijst: Onderstel HE 030/HM 260 ZZ.800.0196

Selectie: Onderstel AM 140 & AM 260 - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1*	1	Stk.	Basisframe	Typemodule IP2/IP3		U.800.0008
2*	1	Stk.	Typemodule IP3	links		U.800.0143
3*	1	Stk.	Typemodule IP3	rechts		U.800.0167
4	1	Stk.	Diagonale versterking variabel	DV-1		U.800.0131
5	1	Stk.	Dwarsversterking	Montageset, IP2/IP3		U.800.0133
6	4	Stk.	Afdekkap	50x30x2 (zwart)	1000679	
7	2	Stk.	Afdekkap	C73 voor IP2/IP3	1000024	E.800.0197

Tab. 153: Stuklijst: Onderstel HE 030/HM 260

Pos. 4* selectie: Diagonale versteviging variabel, montageset		
Lengte [mm]	DV-1	DV-1-W
	Met 1 hoeken	Met 2 hoeken
	U.800.0131.00	U.800.0128.00
Ident-nr.		
200		
300		
400		
500		
600		
700		
800		
900		
1000		

Tab. 154: Selectie: Diagonale versteviging variabel, montageset

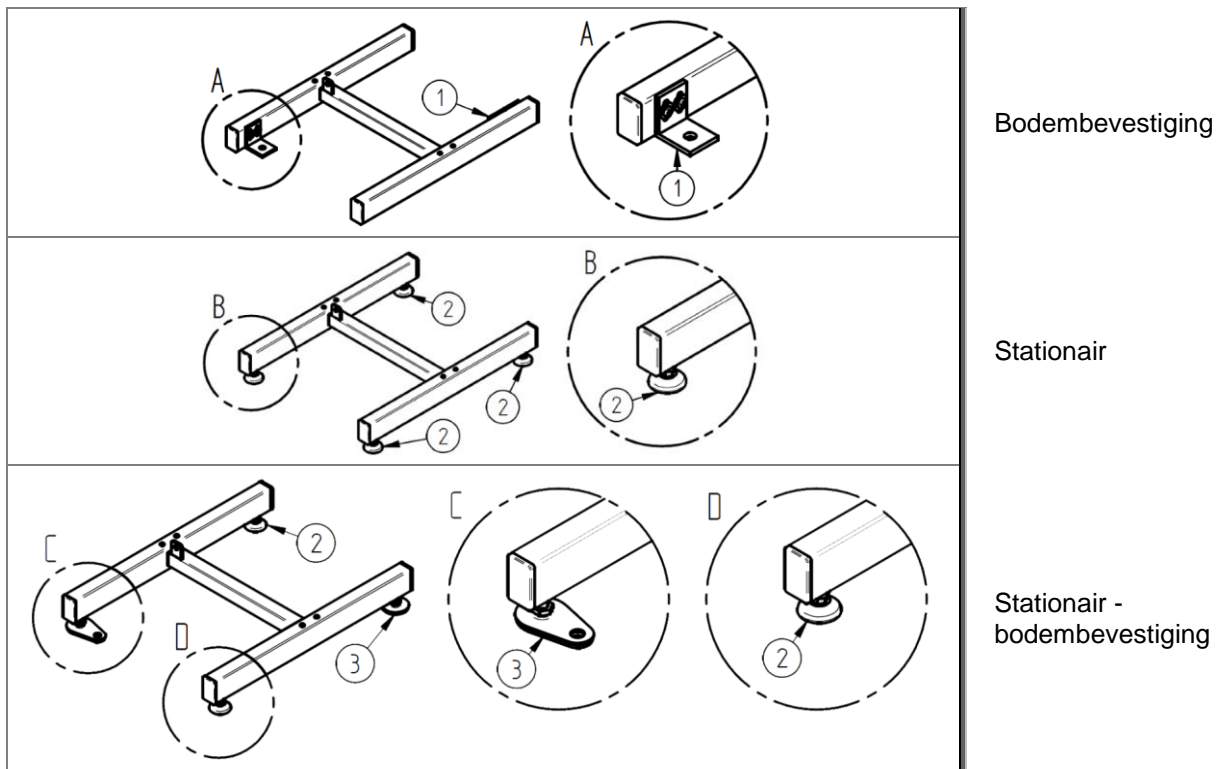
Pos. 5* selectie: Dwarsversteviging montageset, IP2/IP3	
Nominale breedte [mm]	
	U.800.0133.00
	Ident-nr.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

Tab. 155: Selectie: Dwarsversteviging montageset, IP2/IP3

Pos. 1* selectie:			
Basisframe			
U.800.0008.05			
Nominale breedte [mm]	Ident-nr.	Nominale breedte [mm]	Ident-nr.
200	1000854	900	1000861
250	1006652	1000	1000862
300	1000855	1100	1005593
350	1006653	1200	1004972
400	1000856	1300	1001004
450	1006654	1400	1005594
500	1000857	1500	1005595
550	1006665	1600	1011462
600	1000858	1700	1011463
650	1006656	1800	1011464
700	1000859	1900	1011465
800	1000860	2000	1011466

Tab. 156: Selectie: Onderstel HE 020 / HE 030 / HM 140 / HM260 - basisframe

13.4.11.9 Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM ZZ.982.0068.01



Afb. 130: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM ZZ.982.0068.01

Selectie: Onderstel HE/HM - stationair/bodembevestiging - montageset

Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1		Stk.	Bodembevestiging	Montageset, type BF-3		U.800.0137
2		Stk.	Stelvoet	Montageset		T.800.0312
3		Stk.	Stelvoet met beugel	Montageset, (bodembevestiging)		T.800.0313

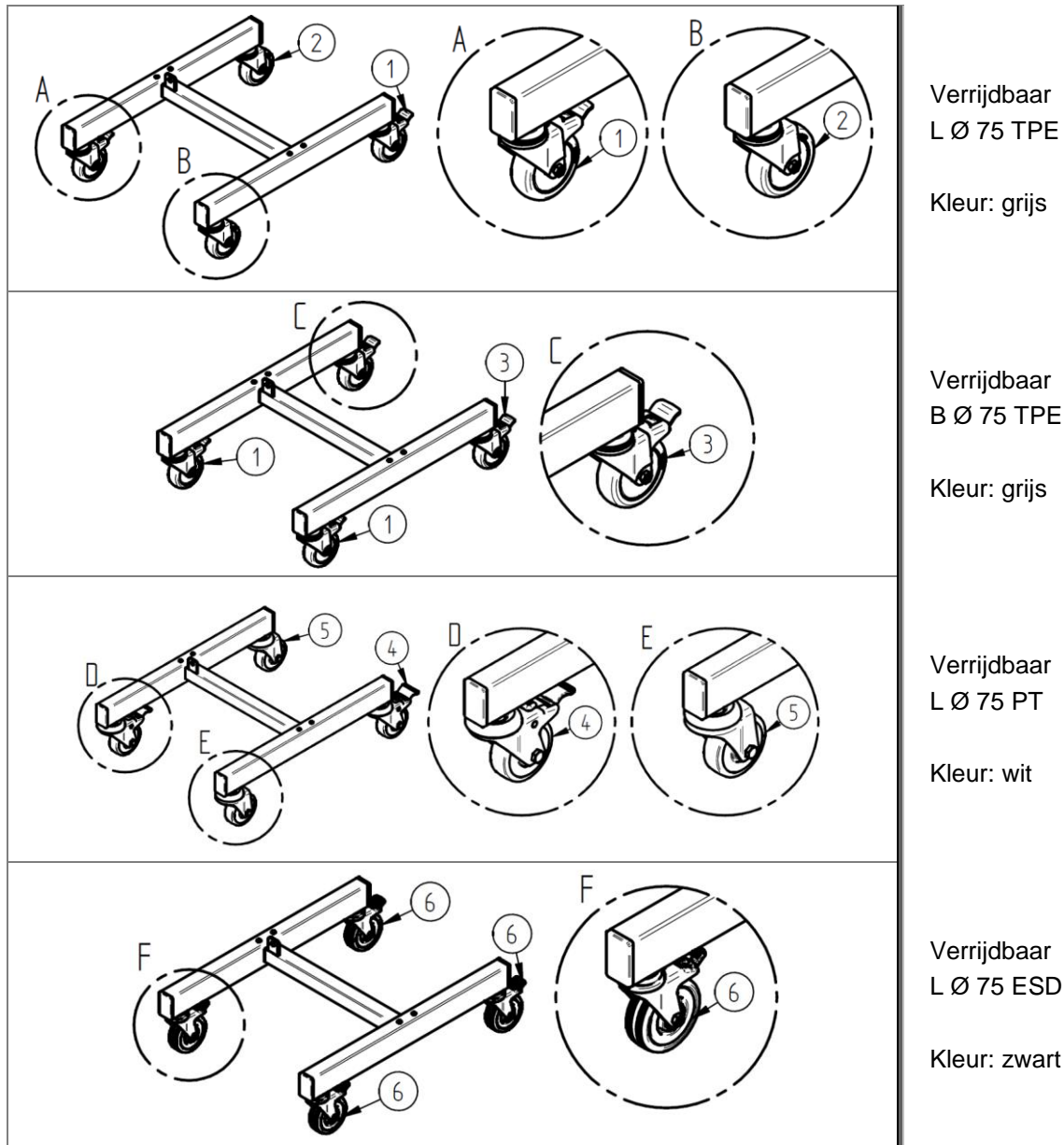
Tab. 157: Selectie: Onderstel HE/HM - componenten - stationair/bodembevestiging - montageset

Selectie: Onderstel HE/HM - stationair/bodembevestiging - componenten

Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1		Stk.	Bevestigingshoek		1007838	
2		Stk.	Stelvoet		1003490	
3		Stk.	Stelvoet	met bevestigingslus	1010268	

Tab. 158: Selectie: Onderstel HE/HM - stationair/bodembevestiging - componenten

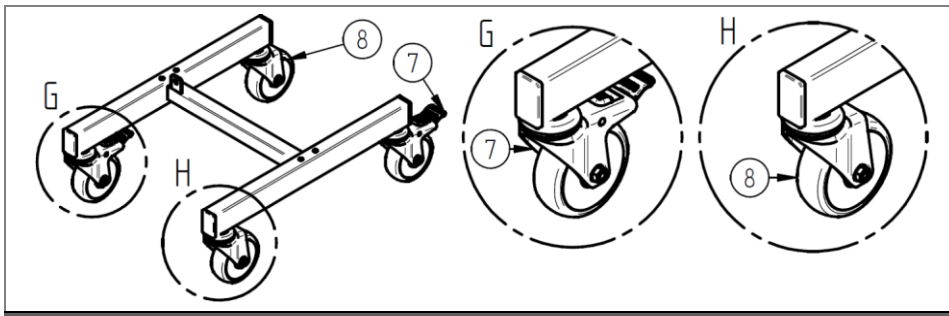
13.4.11.10 Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM ZZ.982.0068



Afb. 131: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068

Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø75- componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1		Stk.	Keerrol met allstop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
2		Stk.	Keerrol zonder stop	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	
3		Stk.	Bokwiel met rem	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1001131	
4		Stk.	Keerrol met allstop	PT Ø 75 mm - 60 kg	1009806	
5		Stk.	Keerrol zonder stop	PT Ø 75 mm - 60 kg	1009807	
6		Stk.	Keerrol met allstop	ESD Ø 75 mm - 60 kg	1009967	

Tab. 159: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø75- componenten



Verrijdbaar
L Ø 100 TPE

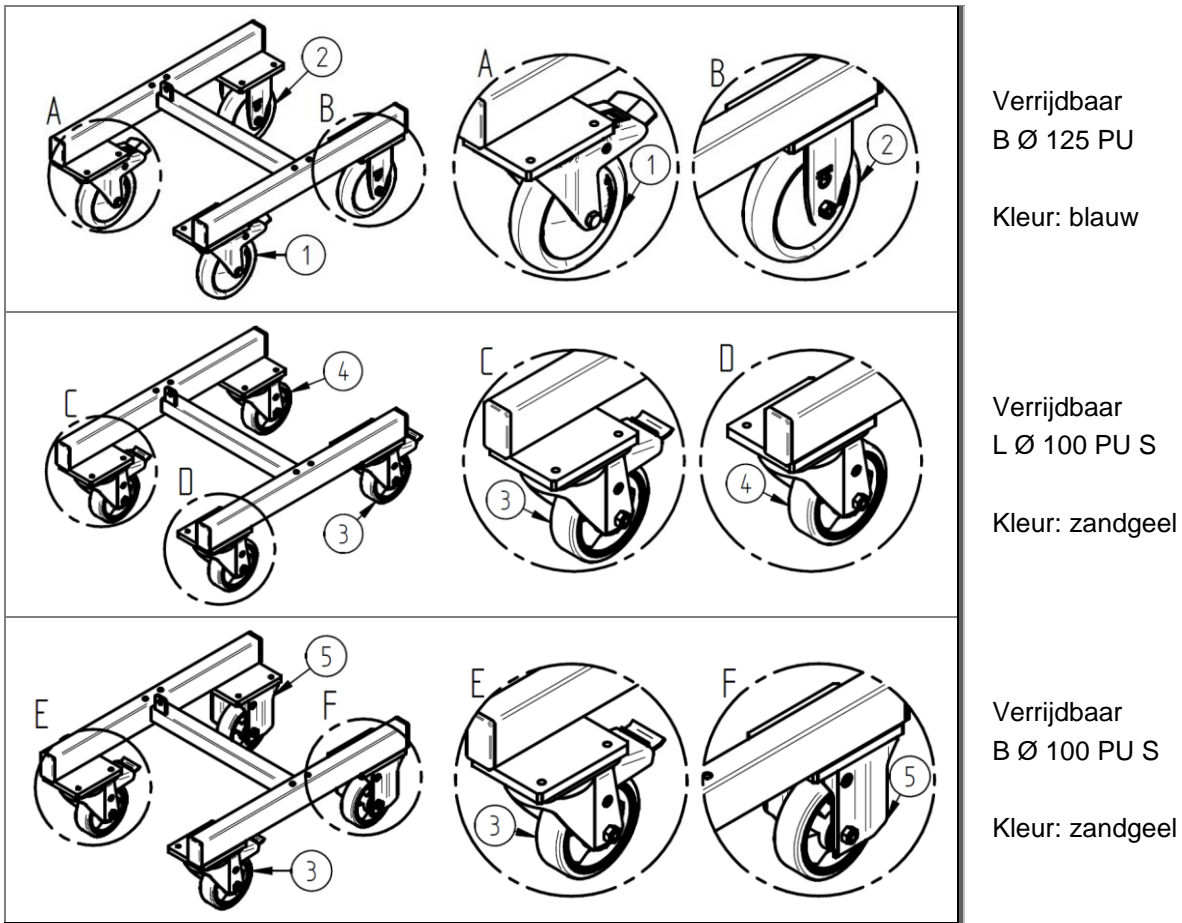
Kleur: grijs

Afb. 132: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068

Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø100- componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1		Stk.	Keerrol zonder stop	TPE Ø 100 mm - 90 kg	1007209	
2		Stk.	Keerrol met allstop	TPE Ø 100 mm - 90 kg	1007208	

Tab. 160: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø100- componenten

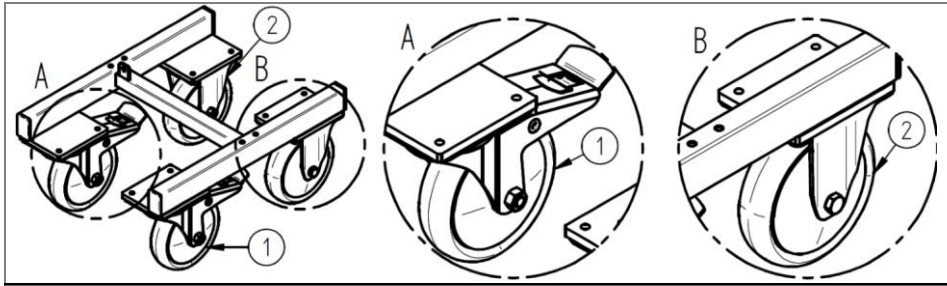
13.4.11.11 Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM ZZ.982.0068



Afb. 133: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068

Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø100/ Ø125 met plaat - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1		Stk.	Keerrol met allstop	PU Ø 125 mm - 200 kg	1011080	
2		Stk.	Bokrol zonder stop	PU Ø 125 mm - 200 kg	1011081	
3		Stk.	Keerrol met allstop	PU Z Ø 100 mm - 250 kg	1007667	
4		Stk.	Keerrol zonder stop	PU Z Ø 100 mm - 250 kg	1007594	
5		Stk.	Bokrol zonder stop	PU Z Ø 100 mm - 250 kg	1011170	

Tab. 161: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø100/ Ø125 met plaat - componenten

13.4.11.12 Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM ZZ.982.0068

 Vrijrijbaar
 B Ø 160 PU

Kleur: blauw

Afb. 134: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068

Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø160 met plaat - componenten						
Pos.	Aantal	Eenheid	Benaming 1	Benaming 2	Ident-nr.	Tekening-nr.
1		Stk.	Keerrol met allstop	PU Ø 160 mm - 250 kg	1010056	
2		Stk.	Bokrol zonder stop	PU Ø 160 mm - 250 kg	1010057	

Tab. 162: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø160 met plaat - componenten

13.4.12 Toebehoren: Opbouwen (optioneel)
OPMERKING


Reserveonderdelen voor opbouwen, zijn na overleg met onze verkoop verkrijgbaar.

Stuklijst: Opbouwen			
Beschrijving	Type	Ident-nr.	Tekening-nr.
Vangklep met hoekhouder	GL-FKW		ZZ.800.0115
Opzetterechter	GL-A		ZZ.800.0107
Opzetterechter	GL-B		ZZ.800.0112
Opzetterechter	GL-C		ZZ.800.0110
Opzetterechter	GL-D		ZZ.800.0114
Opzetterechter	GL-E		ZZ.800.0113
Opzetterechter	GL-F		ZZ.800.0111
Doseertrechter	GLD-G		ZZ.800.0203

Tab. 163: Stuklijst: Opbouwen

14 Begrippenlijst

A

Afkortingen 8, 137

B

Band (loopvlak) 35
Benamingen 36
Haaksheid controleren (aandrijvingsgebied) 118
spannen (omkeerbereik) 119
vervangen 120
Bedienings- en indicatie-elementen 92
Bedrijf 89
Bedrijfssoorten 33
Beschermingsmiddelen 23
Buitenbedrijfstelling 131

D

Demontage 135

F

Foutopsporingsplan 102
Functie 32

G

Garantie 10
Gebruiksaanwijzing 16
Gelijkloop van de band
instellen (aandrijvingsgebied) 114
instellen (omkeerbereik) 116

H

Hefmiddelen
Bevestigingsbereiken 60
Bevestigingspunten 61

I

Inbedrijfstelling 83
Instandhouding 109

K

Ketting
smeren 126
spannen 127

M

Mede van toepassing zijnde documenten 10
Montage 55
AM 010 65
AM 140 67
AM 260 69
EM 010 62
EM 120 64
HE 010/ HM 010 71
HE 020/ HM 140 74
HE 030/ HM 260 77

O

Onderhoud 109
Onderhoudsschema 111
Ondersteltypen 41
Oplossen van storingen 102
Opstellingslocatie 59

P

Personeel
Vakpersoneel 19

R

Reserveonderdelen 137

S

Stollen 37
Storingen 101
Stuklijst
Afbuigingseenheden 144
Binnenliggende aandrijving 168
Buitenliggende aandrijving 154
Elektronica 188
Elektronische toebehoren 190
Flensaandrijving 175
Middenaandrijving met flensmotor 184
Onderliggende aandrijving 162
Onderstel AM 010 195
Onderstel AM 140 198
Onderstel AM 260 199
Onderstel EM 010 191
Onderstel EM 120 193
Onderstel HE 010 / HM 010 202
Onderstel HE 020 / HM 140 204

Onderstel HE 030 / HM 260 205
Opbouwen 210
Transportbandlichaam 139
Trommelmotor 180

T

Transportband 32
 beveiligen tegen kantelen 81
 positioneren 80
Typeplaatje 31

V

Veiligheid 11

Veiligheidsinrichtingen 15
Verkeerd gebruik 13
Verpakking en transport 52
Verwijdering 54, 136
Verwijzingen 9

W

Waarschuwingen 14

Z

Zijgeleiding 40

15 Lijst met afbeeldingen

Afb. 1: Typeplaatje (voorbeeld).....	31
Afb. 2: Rechte transportband (voorbeeld).....	32
Afb. 3: Open kabelaan sluiting.....	33
Afb. 4: Hoofdschakelaar met grendelfunctie	33
Afb. 5: Klokschakelaar met hoofdschakelaar	33
Afb. 6: Snelheidsregeling met hoofdschakelaar	34
Afb. 7: Combi-besturingsapparaat met hoofdschakelaar	34
Afb. 8: Explosiebeeld van een rechte bandtransportband (voorbeeld).....	35
Afb. 9: Benamingen van de banduitvoeringen.....	36
Afb. 10: Stollenvormen en -hoogtes	38
Afb. 11: Banduitvoeringen	39
Afb. 12: zijgeleidingen „GL“	40
Afb. 13: Onderstellen EM.....	41
Afb. 14: Onderstel AM.....	42
Afb. 15: Onderstel HE 010	43
Afb. 16: Onderstel HE 020	44
Afb. 17: Onderstel HE 030	45
Afb. 18: Onderstel HM 010.....	46
Afb. 19: Onderstel HM 140.....	47
Afb. 20: Onderstel HM 260.....	48
Afb. 21: Transportband met een opzettrecter (voorbeeld).....	49
Afb. 22: Productbeschrijving: Opvangklep	49
Afb. 23: Productbeschrijving: Opzettrecter	50
Afb. 24: Productbeschrijving: Doseertrecter	51
Afb. 25: Bevestigingsbereiken voor hefmiddelen (bijv. pompwagen).....	60
Afb. 26: Aanslagpunten voor hefmiddelen (bijv. kabels)	61
Afb. 27: Montage van het onderstel – EM 010.....	62
Afb. 28: Montage van het onderstel – EM 010.....	63
Afb. 29: Montage van het onderstel – EM 120.....	64
Afb. 30: Montage van het onderstel – EM 120.....	64
Afb. 31: Montage van het onderstel – AM 010 (voorbeeld)	65
Afb. 32: Instelmogelijkheden van het onderstel – AM 010	65
Afb. 33: Montage transportband met onderstel AM 010 (voorbeeld)	66
Afb. 34: Gehele opbouw montage transportband met onderstel AM 010 (voorbeeld).....	66
Afb. 35: Montage van het onderstel – AM 140 (voorbeeld)	67

Afb. 36: Instelmogelijkheden van het onderstel – AM 140	67
Afb. 37: Montage transportband met onderstel AM 140 (voorbeeld)	68
Afb. 38: Gehele opbouw montage transportband met onderstel AM 140 (voorbeeld)	68
Afb. 39: Montage van het onderstel – AM 260 (voorbeeld)	69
Afb. 40: Instelmogelijkheden van het onderstel – AM 260	69
Afb. 41: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld).....	70
Afb. 42: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld).....	70
Afb. 43: Montage van het onderstel – HE 010/ HM 010.....	71
Afb. 44: Montage van het onderstel – HE 010/ HM 010.....	72
Afb. 45: Montage transportband met onderstel HE 010 – HM 010 (voorbeeld).....	73
Afb. 46: Gehele opbouw montage transportband met onderstel HE 010 – HM 010 (voorbeeld)	73
Afb. 47: Montage van het onderstel – HE 020/ HM 140.....	74
Afb. 48: Montage van het onderstel – HE 020/ HM 140.....	75
Afb. 49: Montage transportband met onderstel HE 020 – HM 140 (voorbeeld).....	76
Afb. 50: Montage transportband met onderstel HE 020 – HM 140 (voorbeeld).....	76
Afb. 51: Montage van het onderstel – HE 260/ HM 260.....	77
Afb. 52: Montage van het onderstel – HE 260/ HM 260.....	78
Afb. 53: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld).....	79
Afb. 54: Montage transportband met onderstel HE 030 – HM 260 (voorbeeld).....	79
Afb. 55: Bodemvergrendeling	80
Afb. 56: Vaststellen van de wielen	80
Afb. 57: Bodembevestiging	81
Afb. 58: Hoofdschakelaar	93
Afb. 59: Snelheidsmeter	94
Afb. 60: Klokschakelaar.....	95
Afb. 61: Combi-besturingsapparaat.....	96
Afb. 62: Instelbereiken en componentbenamingen	113
Afb. 63: Voorbereidingen voor de instelling van de gelijkloop van de band (aandrijvingsgebied).....	114
Afb. 64: Gelijkloop van de band in het aandrijvingsgebied instellen	115
Afb. 65: Voorbereidingen voor de instelling van de gelijkloop van de band (omkeerbereik)	116
Afb. 66: Gelijkloop van de band in het omkeerbereik instellen	117
Afb. 67: Aandrijfrol op haaksheid controleren en instellen	118
Afb. 68: Bandspanning in het omkeerbereik instellen	119
Afb. 69: Transportbandbenamingen.....	120
Afb. 70: Explosietekening: Transportbandlichaam	121

Afb. 71: Demontage: Geleidingsprofiel	121
Afb. 72: Geleidingsprofiel verwijderen	122
Afb. 73: Band aftrekken	122
Afb. 74: Geleidingsprofiel monteren.....	123
Afb. 75: Aandrijving met ketting: Bandloop op lichtlopendheid controleren	124
Afb. 76: Flensaandrijving: Bandloop op lichtlopendheid controleren	125
Afb. 77: Ketting smeren	126
Afb. 78: Kettingspanning instellen	127
Afb. 79: Reserveonderdelenlijst: Transportband GL.....	137
Afb. 80: Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - U.116.0002.00.....	139
Afb. 81: Stuklijst transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - U.116.0003.00	142
Afb. 82: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80– ZZ.800.0216.00.....	144
Afb. 83: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80– ZZ.800.0093.03.....	145
Afb. 84: Stuklijst: Multi-tech rollende meskanten - ZZ.800.0217.00.....	147
Afb. 85: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32– ZZ.995.0189.02-1	148
Afb. 86: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32– ZZ.995.0189.02-2	150
Afb. 87: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø16/Ø08 – ZZ.800.0171.00/ZZ.800.0172.00 .	151
Afb. 88: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0142.00	154
Afb. 89: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0023.01	155
Afb. 90: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0001.02.....	157
Afb. 91: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0143.00	159
Afb. 92: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0032.00	160
Afb. 93: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - T.900.0002.02.....	161
Afb. 94: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0144.00.....	162
Afb. 95: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0072.00.....	163
Afb. 96: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0007.02.....	166
Afb. 97: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0145.00	168
Afb. 98: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0148.00	169
Afb. 99: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - T.900.0004.00/T.900.0005.00.....	173
Afb. 100: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0149.00	175
Afb. 101: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0020.02	176

Afb. 102: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0150.00	178
Afb. 103: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfteenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0034.00	179
Afb. 104: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0151.00.....	180
Afb. 105: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfteenheid - aandrijfpositie 14 - ZZ.900.0094.01 .	181
Afb. 106: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0152.00.....	182
Afb. 107: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfteenheid - aandrijfpositie 23 - ZZ.900.0094.01 .	183
Afb. 108: Stuklijst: Middenaandrijving - aandrijfpositie 56 - ZZ.902.0000.01 (voorbeeld)	184
Afb. 109: Elektronica - besturingen - algemeen - ZZ.982.0104.00.....	188
Afb. 110: Elektronica - besturingen - binnenliggende aandrijving - ZZ.982.0104.00	189
Afb. 111: Houders voor hoofdschakelaar - ZZ.982.0104.00.....	190
Afb. 112: Houders voor besturingen- ZZ.982.0104.00	190
Afb. 113: Stuklijst: Onderstel EM 010 ZZ.982.0105.00	191
Afb. 114: Stuklijst: Transportbandsteun IK1 U.800.0182.00.....	191
Afb. 115: Stuklijst transportbandsteun, montageset ZZ.982.0105.00.....	192
Afb. 116: Stuklijst onderstel EM 120 ZZ.982.0105.00	193
Afb. 117: Stuklijst onderstel EM.....	193
Afb. 118: Stuklijst onderstel EM U.800.0184.00 - U.800.0185.00	194
Afb. 119: Stuklijst: Onderstel AM 010 ZZ.982.0106.00	195
Afb. 120: Stuklijst: Transportbandsteun AM 010 ZZ.982.0106.00	195
Afb. 121: Stuklijst: Transportbandsteun, componenten ZZ.982.0106.00	197
Afb. 122: Stuklijst: Onderstel AM 140 ZZ.982.0106.00	198
Afb. 123: Stuklijst: Transportbandsteun AM 140 ZZ.982.0106.00	198
Afb. 124: Stuklijst: Onderstel AM 260 ZZ.982.0106.00	199
Afb. 125: Stuklijst: Transportbandsteun AM 260 ZZ.982.0106.00	199
Afb. 126: Stuklijst transportbandsteun	201
Afb. 127: Stuklijst: Onderstel HE 010/HM 010 ZZ.800.0189	202
Afb. 128: Stuklijst: Onderstel HE 020/HM 140 ZZ.800.0188	204
Afb. 129: Stuklijst: Onderstel HE 030/HM 260 ZZ.800.0196	205
Afb. 130: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM ZZ.982.0068.01	207
Afb. 131: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068	208
Afb. 132: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068	209
Afb. 133: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068	210
Afb. 134: Stuklijst: Onderstel opstelvarianten HE/HM wielen met boutgat ZZ.982.0068	211

Tab. 1: Afkortingen	8
Tab. 2: Eenheden	8
Tab. 3: Kwalificatie van het personeel.....	19
Tab. 4: Technische gegevens	30
Tab. 5: Typeplaatje beschrijvingen.....	31
Tab. 6: Bedieningselementen van de hoofdschakelaar	93
Tab. 7: Bedieningselementen van de snelheidsmeter.....	94
Tab. 8: Bedieningselementen van het klokschakelapparaat.....	95
Tab. 9: Bedieningselementen van het combi-besturingsapparaat.....	96
Tab. 10: Foutopsporingsplan.....	102
Tab. 11: Voortzetting: Foutopsporingsplan	103
Tab. 12:Onderhoudsschema	111
Tab. 13:Voortzetting: Onderhoudsschema	112
Tab. 14: Afkortingen	137
Tab. 15: Stuklijst: Onafhankelijk van technische gegevens (voorbeeld)	138
Tab. 16: Stuklijst: Afhankelijk van technische gegevens (vergelijk opdrachtbevestiging) (voorbeeld).....	138
Tab. 17 Attribuutselectie van een component (voorbeeld)	138
Tab. 18: Selectie van de stuklijst van het transportbandlichaam.....	139
Tab. 19: Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - .1	139
Tab. 20: Stuklijst: Transportbandlichaam GL0 en GL7 - .2	140
Tab. 3: Selectie: Bovenste loopplaat	140
Tab. 21: Selectie: Bovenste looprol.....	140
Tab. 22: Selectie: Aantal bovenste looprollen	141
Tab. 23: Stuklijst: Transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - .1	142
Tab. 24: Stuklijst: Transportbandlichaam GL40; GL80; GL80A - .2.....	142
Tab. 25: Selectie: Afdichtstrip.....	143
Tab. 26: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid ø80.....	144
Tab. 27: Selectie: Eindstuk voor omkeereenheid ø80	144
Tab. 28: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80 - 1	145
Tab. 29: Stuklijst: Multi-tech omkeereenheid Ø80 - 2.....	145
Tab. 30: Selectie: Keerrol Ø80.....	146
Tab. 31: Selectie: Omkeereenheid Ø80 - spaneenheid.....	146
Tab. 32: Stuklijst: Rollende meskanten	147
Tab. 33: Selectie: Eindstuk voor rollende meskanten Ø32 en Ø16.....	147
Tab. 34: Selectie: Eindstuk voor rollende meskanten Ø8	148
Tab. 35: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 tot nominale breedte 600 mm- 1	148

Tab. 36: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 tot nominale breedte 600 mm- 2	148
Tab. 37: Selectie: Rollende meskant Ø32 - dwarscomponenten	149
Tab. 38: Selectie: Rollende meskant Ø32 - spaneenheid	149
Tab. 39: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 - nominale breedte 601 tot 2000 mm- 1	150
Tab. 40: Stuklijst: Multi-tech rollende meskant Ø32 - nominale breedte 601 tot 2000 mm- 2	150
Tab. 41: Selectie: Rollende meskant Ø32 - omkeereenheid 601 tot 2000 mm	150
Tab. 42: Stuklijst: Rollende meskant Ø16/Ø08 - 1.....	151
Tab. 43: Stuklijst: Rollende meskant Ø16/Ø08 - 2.....	151
Tab. 44: Selectie: Rollende meskant Ø16/Ø08 - dwarscomponenten.....	152
Tab. 45: Selectie: Meskantrol	153
Tab. 46: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14.....	154
Tab. 47: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14	154
Tab. 48: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 1.....	155
Tab. 49: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 2.....	155
Tab. 50: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 14.....	156
Tab. 51: Selectie: Aandrijfrol.....	156
Tab. 52: Voortzetting: Selectie: Aandrijfrol	156
Tab. 53: Selectie: Buitenliggende aandrijving - ketting.....	157
Tab. 54: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 1	157
Tab. 55: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 2	157
Tab. 56: Selectie: Buitenliggende aandrijving - motorhouder - RG-SN9.....	158
Tab. 57: Selectie: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - motor en rondsel - RG-SN9	158
Tab. 58: Selectie: Buitenliggende aandrijving - onderlegging.....	158
Tab. 59: Informatie: Buitenliggende aandrijving - rondsel.....	158
Tab. 60: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 23.....	159
Tab. 61: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 23	159
Tab. 62: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 1.....	160
Tab. 63: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 2.....	160
Tab. 64: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 23.....	160
Tab. 65: Stuklijst: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - 1	161
Tab. 66: Selectie: Buitenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 23 - motor en rondsel - RG-SN9	161
Tab. 67: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14.....	162
Tab. 68: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14	162
Tab. 69: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijfeenheid 14 - 1	163

Tab. 70: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - aandrijeenheid 14 - 2	163
Tab. 71: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 14.....	164
Tab. 72: Selectie: Aandrijfrol.....	164
Tab. 73: Voortzetting: Selectie: Aandrijfrol	164
Tab. 74: Selectie: Onderliggende aandrijving - ketting - 1	165
Tab. 75: Informatie: Onderliggende aandrijving - ketting - 2	165
Tab. 76: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 1.....	166
Tab. 77: Stuklijst: Onderliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 2.....	166
Tab. 78: Selectie: Onderliggende aandrijving - motorhouder - RG-SN9	166
Tab. 79: Selectie: Onderliggende aandrijving - motor en rondsel - RG-SN9.....	167
Tab. 80: Selectie: Onderliggende aandrijving - onderlegging	167
Tab. 81: Selectie: Onderliggende aandrijving - schroef	167
Tab. 82: Informatie: Onderliggende aandrijving - rondsel (toelichting)	167
Tab. 83: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14.....	168
Tab. 84: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14	168
Tab. 85: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijeenheid - aandrijfpositie 14 - 1.....	169
Tab. 86: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - aandrijeenheid - aandrijfpositie 14 - 2.....	170
Tab. 87: Selectie: Spaneenheid - aandrijfpositie 14.....	170
Tab. 88: Selectie: Aandrijfrol.....	170
Tab. 89: Voortzetting: Selectie: Aandrijfrol	171
Tab. 90: Selectie: Binnenliggende aandrijving - l-inschuifdeel.....	171
Tab. 91: Selectie: Binnenliggende aandrijving - ketting.....	172
Tab. 92: Informatie: Binnenliggende aandrijving - ketting (toelichting).....	172
Tab. 93: Selectie: Binnenliggende aandrijving - kettingbescherming.....	172
Tab. 94: Selectie: Binnenliggende aandrijving - houder	172
Tab. 95: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 1	173
Tab. 96: Stuklijst: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - aandrijfpositie 14 - 2	174
Tab. 97: Selectie: Binnenliggende aandrijving - motor en rondsel	174
Tab. 98: Informatie: Binnenliggende aandrijving - motoreenheid - rondsel (toelichting)	174
Tab. 99: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 14.....	175
Tab. 100: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 14	175
Tab. 101: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijeenheid - aandrijfpositie 14 - 1.....	176
Tab. 102: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijeenheid - aandrijfpositie 14 - 2.....	176
Tab. 103: Selectie: Flensaandrijving - spaneenheid- aandrijfpositie 14.....	177
Tab. 104: Selectie: Flensaandrijving - aandrijfrol	177
Tab. 105: Selectie: Flensaandrijving - motor - RG-SN9	177
Tab. 106: Stuklijst: Eindstuk voor aandrijving 1 - aandrijfpositie 23.....	178

Tab. 107: Selectie: Eindstuk voor aandrijving 2 - aandrijfpositie 23	178
Tab. 108: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 1	179
Tab. 109: Stuklijst: Flensaandrijving - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 2	179
Tab. 110: Stuklijst: Eindstukken voor trommelmotor 1 - aandrijfpositie 14	180
Tab. 111: Selectie: Eindstukken voor trommelmotor 1 - aandrijfpositie 14	180
Tab. 112: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 1	181
Tab. 113: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 14 - 2	181
Tab. 114: Selectie: Trommelmotorhouder	182
Tab. 115: Stuklijst: Eindstukken voor trommelmotor 1 - aandrijfpositie 23	182
Tab. 116: Selectie: Eindstukken voor trommelmotor 2 - aandrijfpositie 23	182
Tab. 117: Stuklijst: Trommelmotor - aandrijfeenheid - aandrijfpositie 23 - 1	183
Tab. 118: Stuklijst: Middenaandrijving 1 - aandrijfpositie 56	184
Tab. 119: Stuklijst: Middenaandrijving 2 - aandrijfpositie 56	185
Tab. 120: Selectie: MIDDENAANDRIJVING -KEERROL	185
Tab. 121: Selectie: Middenaandrijving - aandrijfrol	185
Tab. 122: Selectie: Middenaandrijving -houder - SEW	186
Tab. 123: Selectie: Middenaandrijving -motor - SEW	186
Tab. 124: Selectie: Middenaandrijving - afdekkingen	187
Tab. 125: Elektronica - besturingen - algemeen	188
Tab. 126: Elektronica - besturingen - binnenliggende aandrijving	189
Tab. 127: Houders voor hoofdschakelaar	190
Tab. 128: Houders voor besturingen	190
Tab. 129: Stuklijst: Transportbandsteun IK1	191
Tab. 130: Selectie: Transportbandsteun IK1 - montageset	192
Tab. 131: Selectie: Transportbandsteun IK1 - componenten	192
Tab. 132: Stuklijst: Transportbandsteun IK3/IK4 - 1	193
Tab. 133: Stuklijst: Transportbandsteun IK3/IK4 - 2	193
Tab. 134: Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - 3	194
Tab. 135: Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - montageset	194
Tab. 136: Selectie: Transportbandsteun IK3/IK4 - componenten	194
Tab. 137: Stuklijst: Onderstel AM 010	195
Tab. 138: Selectie: Diagonale versterking vast, montageset	196
Tab. 139: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP1	196
Tab. 140: Selectie: Onderstel AM 010 - componenten	197
Tab. 141: Selectie: Onderstel AM 010 - bodemplaat	197
Tab. 142: Stuklijst: Onderstel AM 140	198
Tab. 143: Stuklijst: Onderstel AM 260	199

Tab. 144: Selectie: Diagonale versterking variabel, montageset	200
Tab. 145: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP2/IP3	200
Tab. 146: Selectie: Onderstel AM 140 & AM 260 - componenten.....	201
Tab. 147: Selectie: Onderstel AM 140 & AAN 260 - bodemplaat.....	201
Tab. 148: Stuklijst: Onderstel HE 010/HM 010.....	202
Tab. 149: Selectie: Onderstel HE 010 - basisframe.....	203
Tab. 150: Selectie: Diagonale versterking vast, montageset	203
Tab. 151: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP1	203
Tab. 152: Stuklijst: Onderstel HE 020/HM 140.....	204
Tab. 153: Stuklijst: Onderstel HE 030/HM 260.....	205
Tab. 154: Selectie: Diagonale versterking variabel, montageset	206
Tab. 155: Selectie: Dwarsversterking montageset, IP2/IP3	206
Tab. 156: Selectie: Onderstel HE 020 / HE 030 /HM 140/ HM260 - basisframe	206
Tab. 157: Selectie: Onderstel HE/HM - componenten - stationair/bodembevestiging - montageset	207
Tab. 158: Selectie: Onderstel HE/HM - stationair/bodembevestiging - componenten	207
Tab. 159: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø75- componenten	208
Tab. 160: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø100- componenten	209
Tab. 161: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø100/ Ø125 met plaat - componenten	210
Tab. 162: Selectie: Onderstel HE/HM - rollen Ø160 met plaat - componenten.....	211
Tab. 163: Stuklijst: Opbouwen	211

17 Bijlage

Hier is plaats voor uw notities: