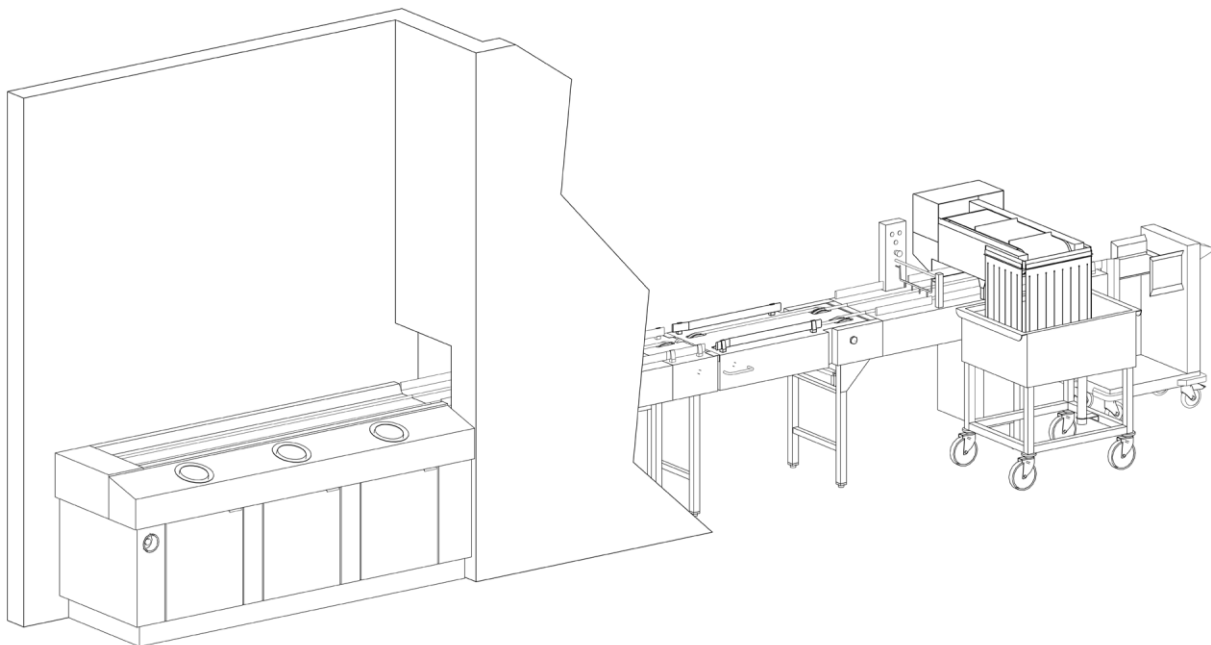


RF

Snarentransportband

Originele gebruiksaanwijzing



NL



**Lees vóór gebruik de hoofdstukken Bediening,
Productbeschrijving en Veiligheid zorgvuldig door!**

Inhoudsopgave

1	AANWIJZINGEN BIJ DE GEBRUIKSAANWIJZING.....	4
1.1	Productidentificatie	4
1.2	Leveringsomvang	4
1.3	Bijbehorende documenten	4
1.4	Presentatieconventies	4
1.4.1	<i>Waarschuwingen</i>	4
1.4.2	<i>Gebruiksaanwijzingen</i>	4
1.4.3	<i>Markeringselementen</i>	5
1.4.4	<i>Symbolen</i>	5
1.4.5	<i>Afbeeldingen</i>	5
2	VEILIGHEID.....	5
2.1	Beoogd gebruik	5
2.2	Voorzienbaar verkeerd gebruik	5
2.3	Veiligheidsadviezen	6
2.4	Veiligheidsinrichtingen	7
2.4.1	<i>Nooduitschakeling</i>	7
2.4.2	<i>Noodstop</i>	7
2.4.3	<i>Brandwerende sluiting (optie)</i>	8
2.5	Veiligheidsinrichtingen op de machine	9
2.6	Gedrag bij gevaar	9
2.7	Eisen aan het personeel	9
3	PRODUCTBESCHRIJVING.....	10
3.1	Functiebeschrijving	10
3.2	Overzichtspresentatie	11
3.2.1	<i>Dienbladplaatsing</i>	11
3.2.2	<i>Afruimgedeelte</i>	12
3.3	Bedieningselementen	13
3.4	Opties	13
3.4.1	<i>Inklapbare transportbandtafel</i>	13
3.4.2	<i>Hoogtebegrenzing</i>	14
3.4.3	<i>Bestekhefmagneet</i>	14
3.4.4	<i>Dienbladensamenvoeging</i>	14
3.4.5	<i>Dienbladeninvoer</i>	15
3.4.6	<i>Dienbladenstapelaar</i>	15
3.4.7	<i>Accumulatiemodus</i>	15
3.4.8	<i>Noodbedrijf-modus</i>	15
3.4.9	<i>Sleutelschakelaar voor het overbruggen van noodbedrijf</i>	16
3.4.10	<i>Alternatieve transportsnelheid</i>	16
3.4.11	<i>Waarschuwingsslampje</i>	16
3.4.12	<i>Knop Transportstop</i>	16
3.4.13	<i>Dienbladherkenning</i>	17
3.4.14	<i>Positiedetectie dienbladen</i>	17
3.4.15	<i>Zicht- en geluidsbeschermingstunnel</i>	17
3.5	Beschermende potentiaalvereffening	18
3.6	Werkplekken	18

4	TECHNISCHE GEGEVENS	19
4.1	Technische grenzen	19
4.2	Omgevingseisen	19
4.3	Eisen aan de installatieplaats	19
4.4	Eisen aan de elektrische aansluiting	19
5	TRANSPORT	20
6	MONTAGE EN INBEDRIJFNAME.....	20
7	BEDRIJF, BEDIENING	20
7.1	Transportsysteem inschakelen	20
7.2	Accumulatiemodus activeren	20
7.3	Transportsnelheid selecteren	21
7.4	Dienbladherkenning omschakelen	21
7.5	Noodbedrijf overbruggen	21
7.6	Transportsysteem uitschakelen	22
7.7	Hulp bij storingen	22
8	REINIGING	23
8.1	Dienbladplaatsing en het vaatafruimgedeelte reinigen	23
8.2	Reinig het retourgedeelte in het bandlichaam	24
8.3	Bestekhefmagneet reinigen	25
9	ONDERHOUD.....	25
9.1	Onderhoudsplan	25
9.1.1	<i>Gebruikte afkortingen</i>	25
9.1.2	<i>Onderhoudsintervallen</i>	26
9.1.3	<i>Onderhoudswerkzaamheden met uitgeschakeld transportsysteem</i>	26
9.1.4	<i>Onderhoudswerkzaamheden met ingeschakeld transportsysteem</i>	26
10	DEMONTAGE EN AFVOER.....	27
10.1	Afvoer van het oude apparaat	27
10.2	Afvoer verpakkingsmateriaal	27
11	INDEX	28

1 Aanwijzingen bij de gebruiksaanwijzing

De gebruiksaanwijzing en de van toepassing zijnde documenten moeten vóór de eerste ingebruikneming worden gelezen, voor later gebruik worden bewaard en te allen tijde voor de bediener toegankelijk zijn. Het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing kan leiden tot schade aan personen en zaken.

Deze gebruiksaanwijzing kan worden gedownload van het volgende adres: www.meiko.nl of <https://partnernet.meiko-global.com>.

1.1 Productidentificatie

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor de volgende machinetypes:
RF snarentransportband

1.2 Leveringsomvang

Tot de leveringsomvang behoren:

- Snarentransportband, volgens bestelling
- Documentatie, voor meer informatie zie Overige van toepassing zijnde documenten

1.3 Bijbehorende documenten

Naast deze gebruiksaanwijzing zijn er nog andere documenten beschikbaar, afhankelijk van de autorisatie:

Operator/exploitant (inbegrepen in de levering)	
EG-/EU-conformiteitsverklaring	Lijst met reserveonderdelen
Elektrisch schema	Montageplan (vooraf)
Documentatie van verdere componenten die specifiek zijn voor de bestelling	

1.4 Presentatieconventies

1.4.1 Waarschuwingen

⚠ GEVAAR – wijst op een onmiddellijke dreiging die, als deze wordt genegeerd, kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

⚠ WAARSCHUWING – wijst op een potentieel gevaar dat, als het wordt genegeerd, kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

⚠ VOORZICHTIG – wijst op een mogelijk gevaar dat, als het wordt genegeerd, kan leiden tot licht of matig letsel of materiële schade.

1.4.2 Gebruiksaanwijzingen



Opmerking - duidt op nuttige en belangrijke informatie over het product of de toepassing ervan.

1.4.3 Markeringselementen

Beschrijving van de in dit document gebruikte markeringselementen:

✂ Vereist gereedschap voor de volgende handelingsinstructie.

► Voorwaarde die in acht moet worden genomen voor de volgende handelingsinstructie.

1. Achtereenvolgende handelingen.

↳ Tussentijds resultaat voor afzonderlijke handelingen.

✓ Eindresultaat van een handelingsinstructie.

• Een punt wijst op een opsomming.

[] Begrippen tussen vierkante haakjes geven knoppen aan.

(1) Tussen haakjes weergegeven positiecijfers in de tekst verwijzen naar positiecijfers in afbeeldingen.

1.4.4 Symbolen

	Document lezen		Aansluiting potentiaalvereffening
	Let op		Fabrikant

1.4.5 Afbeeldingen

De afbeeldingen in dit document zijn niet noodzakelijk getrouw naar het origineel of op schaal. De weergave kan afwijken van het origineel, bijvoorbeeld door wijzigingen aan het product, zonder dat dit ten koste gaat van de feiten of de begrijpelijkheid.

2 Veiligheid

2.1 Beoogd gebruik

De snarentransportband is exclusief ontworpen voor het transport van geschikte dienbladen met vaatwerk in de industriële sector.

De snarentransportband mag alleen in perfecte, functionele staat worden gebruikt.

De snarentransportband mag alleen door geïnstrueerd personeel worden bediend.

De snarentransportband is niet bedoeld voor gebruik in een explosieve omgeving.

Wijzigingen of aanpassingen aan de snarentransportband en het besturingssysteem zijn niet toegestaan.

2.2 Voorzienbaar verkeerd gebruik

De snarentransportband mag niet worden gebruikt voor het transport van:

- Levende wezens
- Keukengerei met elektrische componenten
- Textiel, pannenlappen of stalen sponzen
- Voorwerpen die niet in contact komen met levensmiddelen (bijv. asbakken, kandelaars etc.)
- Warme voorwerpen

De maximaal toegestane belasting van de transportband mag niet worden overschreden.

2.3 Veiligheidsadviezen

Sterke permanente magneet in de bestekhefmagneet (optie)

In de bestekhefmagneet zijn sterke permanente magneten geïnstalleerd. Deze kunnen de werking van pacemakers en geïmplanteerde defibrillators beïnvloeden. Een magnetische impuls kan de pacemaker in een andere stand zetten. Een defibrillator werkt mogelijk niet meer.

- Let op de veiligheidsborden.
- Als je een pacemaker of een geïmplanteerde defibrillator hebt, zorg er dan voor dat je voldoende afstand houdt.
- Waarschuw indien nodig de dragers van dergelijke actieve implantaten.

Elektrische schok door beschadigde, onder spanning staande onderdelen!

Het aanraken van beschadigde, onder spanning staande onderdelen kan ernstige elektrische schokken veroorzaken en personen verwonden of doden.

- Laat beschadigde isolatie en componenten van de elektrische installatie onmiddellijk repareren door MEIKO-geautoriseerde servicemonteurs of een gekwalificeerde, gespecialiseerde reparateur.
- Vervang een beschadigde netaansluitkabel onmiddellijk.

Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen!

Ontbrekende of ongeschikte persoonlijke beschermingsmiddelen vergroten het risico van gezondheidsschade en letsel bij personen.

- Bepaal en verschaf persoonlijke beschermingsmiddelen voor de desbetreffende taak.
- Gebruik alleen persoonlijke beschermingsmiddelen die in goede staat verkeren en doeltreffende bescherming bieden.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen aanpassen aan de persoon, bv. grootte.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn bijvoorbeeld:
 - Werkhandschoenen
 - Veiligheidsschoenen
 - Veiligheidsbril
 - Beschermende kleding

Draag geschikte kleding!

Los gedragen kleding verhoogt het gevaar om verstrikt te raken in of gegrepen te worden door draaiende onderdelen en het gevaar dat u blijft hangen aan uitstekende onderdelen. Hierdoor kunnen personen zwaar worden verwond.

- Draag strakke kleding.
- Draag geen ringen, kettingen of andere sieraden.
- Draag een haarnetje wanneer u lange haren heeft.
- Draag stevige schoenen of werkschoenen.

Zorg ervoor dat veiligheidslabels en -borden leesbaar blijven!

Veiligheidsmarkeringen en -borden aan de machine waarschuwen voor gevaren op gevaarlijke punten en zijn belangrijke onderdelen van de veiligheidsuitrusting van de machine. Het ontbreken van veiligheidsborden en -markeringen verhoogt het gevaar op ernstig en dodelijk letsel van personen.

- Reinig vervuilde veiligheidslabels en -borden.
- Beschadigde en onherkenbare veiligheidslabels en -borden moeten onmiddellijk worden vervangen.

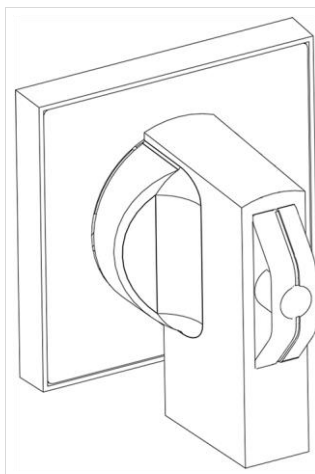
Zorg ervoor dat veiligheidsvoorzieningen blijven functioneren!

Als veiligheidsvoorzieningen ontbreken of beschadigd zijn, kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- Vervang beschadigde veiligheidsvoorzieningen onmiddellijk.
- Stop de machine als de veiligheidsvoorzieningen beschadigd zijn.
- Manipuleer, omzeil of zet veiligheidsvoorzieningen nooit buiten werking.
- Monteer gedemonteerde veiligheidsvoorzieningen en andere onderdelen voor de inbedrijfname en zet ze in de beschermende stand.

2.4 Veiligheidsinrichtingen

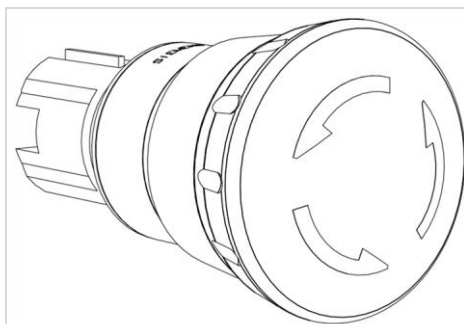
2.4.1 Nooduitschakeling



De elektrische hoofdschakelaar is ontworpen als nooduitschakeling. De nooduitschakeling onderbreekt de stroomvoorziening van het systeem. Hij kan worden beveiligd tegen opnieuw inschakelen.

De nooduitschakeling bevindt zich op de schakelkast. Hij moet altijd gemakkelijk toegankelijk zijn en vrij van obstakels.

2.4.2 Noodstop

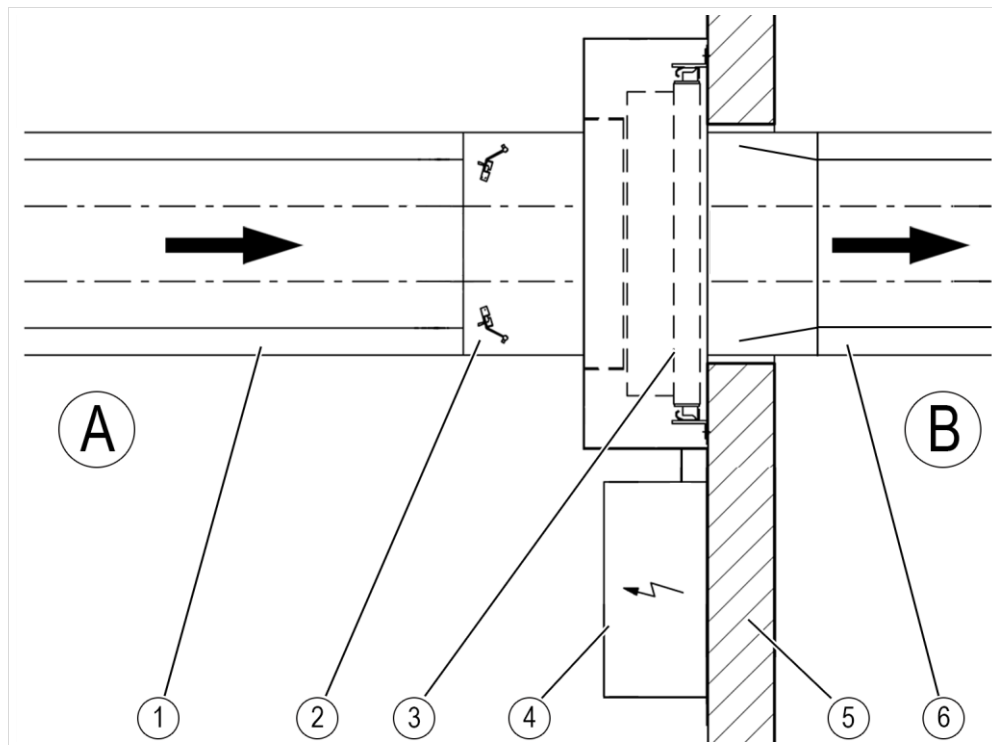


Noodstop. Als de noodstop geactiveerd wordt, stopt het transportsysteem. Als het transportsysteem in secties is verdeeld, werkt de noodstop in eerste instantie op de betreffende sectie. Eerder gelegen secties worden indien nodig uitgeschakeld door omgekeerde uitschakeling. Nadat de oorzaak van de storing is verholpen, ontgrendelt u de noodstopknop en drukt u op de knop **[Aan]**.

De noodstopknoppen moeten te allen tijde gemakkelijk bereikbaar en vrij van obstakels zijn. De noodstopknoppen mogen niet worden gebruikt om het transportsysteem uit te schakelen!

2.4.3 Brandwerende sluiting (optie)

Als een transportsysteem door meerdere structureel afgebakende brandcompartimenten loopt, voorkomen brandwerende sluitingen dat het vuur zich in geval van brand over het betreffende brandcompartiment verspreidt.



Een brandwerende sluiting bestaat uit een transportsysteemafsluiting (FAA) voor ruimtelijke scheiding (3) tussen twee brandcompartimenten (A en B) en een brandwerende sluiting (FSA) voor offgrid-besturing (4). De FSA zorgt ervoor dat de veiligheidsvoorziening betrouwbaar werkt in geval van brand.

Om ervoor te zorgen dat bij brand geen dienblad de sluiting van het transportsysteem (3) blokkeert, wordt ervoor gezorgd dat de transportband vrij blijft lopen. Dit kan op twee manieren worden geïmplementeerd:

- Een mechanisch beveiligingssysteem (2) houdt in geval van brand de dienbladen voor het uiteinde van het transportsysteem (3) tegen, terwijl de transportband (1) vrij door blijft lopen.
- Een besturingstechnisch vrijloopmechanisme stopt de transportband (1) met dienbladen voor het einde van het transportsysteem (3). Het volgende gedeelte van de transportband (6) blijft gedurende een bepaalde tijd doorlopen totdat het gedeelte onder het einde van het transportsysteem vrij is.

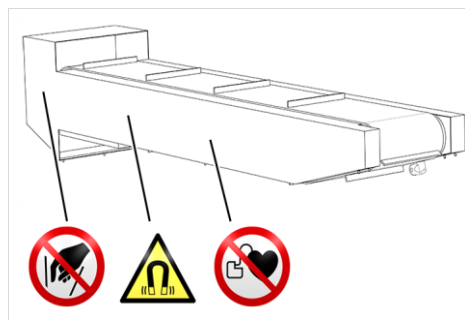
De exacte versie en de positie van de brandwerende sluiting zijn te vinden in het montageplan.



Opmerking

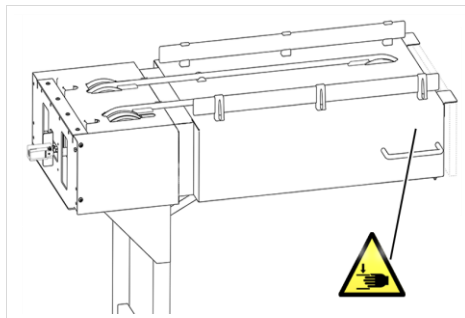
De werking van brandwerende sluiting moet regelmatig worden gecontroleerd. Daarnaast moet er na elk afsluitproces een visuele inspectie worden uitgevoerd, bijvoorbeeld om vaatwerk uit de afgesloten ruimte te verwijderen.

2.5 Veiligheidsinrichtingen op de machine



Veiligheidsborden op de bestekhefmagneet, aan beide zijden aanwezig:

- Verboden erin te grijpen
- Waarschuwing voor magnetisch veld
- Verboden voor personen met een pacemaker



Veiligheidsbord op de inklapbare transportbandtafel, aan beide zijden aanwezig:

- Waarschuwing voor handletsel

2.6 Gedrag bij gevaar



- Schakel bij gevaarlijke situaties spanningsvrij met behulp van de ter plaatse aanwezige elektrische hoofdschakelaar of druk op de noodstop.

2.7 Eisen aan het personeel

Inbedrijfnames, instructies, reparaties, onderhoud, montage en opstelling van of aan MEIKO-producten mogen uitsluitend door geautoriseerde servicepartners worden uitgevoerd of in opdracht worden gegeven.

Bij het gebruik moet worden gewaarborgd dat:

- uitsluitend voldoende geschoold en geïnstrueerd personeel aan de machine werkt.
- de verantwoordelijkheden van het personeel voor bediening, onderhoud en reparaties duidelijk zijn vastgelegd.
- personeel in opleiding alleen onder toezicht van een ervaren persoon aan de machine werkt.

In dit document wordt onder **gekwalificeerd personeel** verstaan personen die:

- ouder zijn dan 14 jaar.
- door hun opleiding, ervaring en instructie in staat zijn de vereiste activiteiten uit te voeren.
- door de voor de veiligheid van de installatie verantwoordelijke persoon gemachtigd zijn de vereiste activiteiten uit te voeren.
- de gebruiksaanwijzing en dienovereenkomstige veiligheidsadviezen gelezen en begrepen hebben en deze naleven.

De vereiste kwalificaties voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden aan de machine zijn door MEIKO vastgelegd:

Personen Activiteit	Geïnstrueerd be- dieningspersoneel	Door MEIKO geautori- seerde eigen monteurs	Door MEIKO geautori- seerde servicemonteur
Opstelling/montage			✓
Inbedrijfname			✓
Bedrijf, bediening	✓	✓	✓
Reiniging	✓	✓	✓
Veiligheidsinrichtingen con- trolleren		✓	✓
Storingsopsporing	✓	✓	✓
Storingsoplossing, mecha- nisch	✓	✓	✓
Storingsoplossing, elektrisch		✓*	✓
Onderhoud		✓	✓
Reparaties		✓	✓

* met opleiding als elektriciens



Opmerking

De instructie moet schriftelijk worden bevestigd.

3 Productbeschrijving

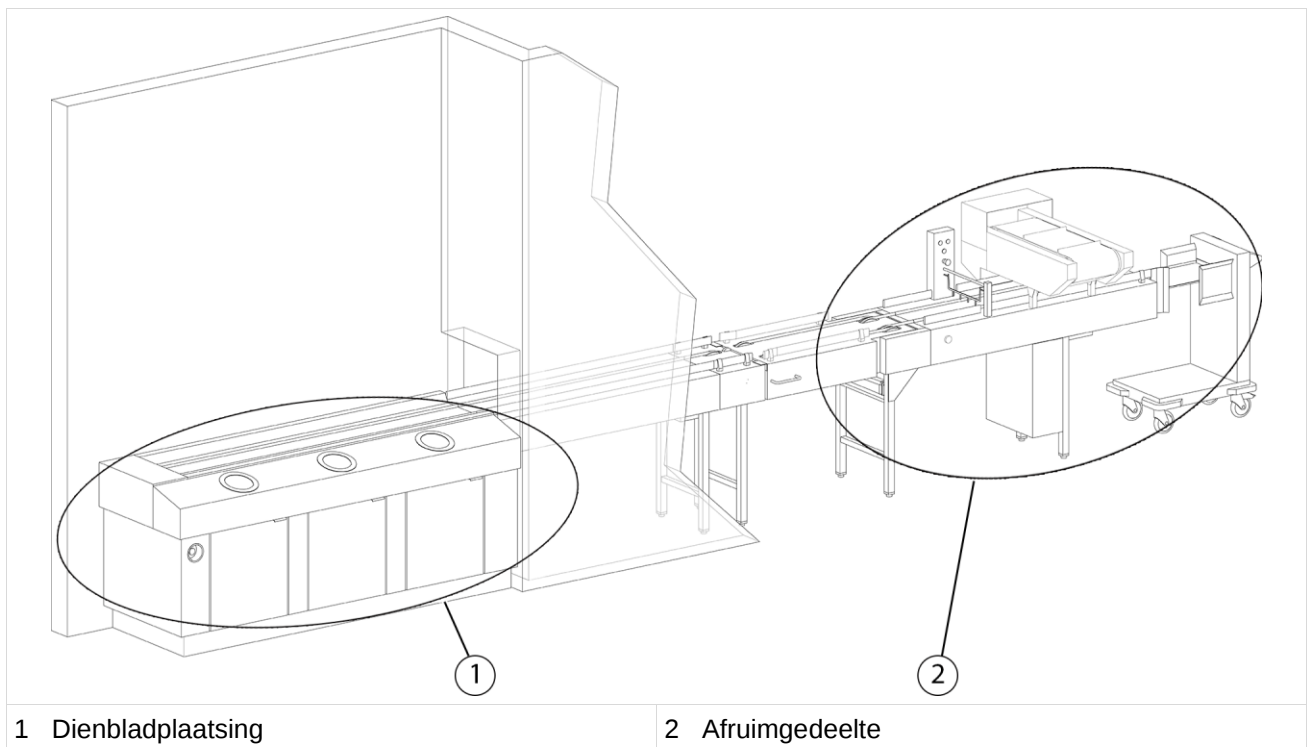
3.1 Functiebeschrijving

De snarentransportband transporteert de dienbladen over een transportband van de dienbladplaatsing naar de plek waar ze worden afgeruimd. De volledige transportband is onderverdeeld in verschillende secties. Elke sectie heeft een aangedreven snarenband.

Bij de dienbladplaatsing worden de dienbladen met vaatwerk op de snarenband geplaatst. De dienbladen worden naar de afvoer getransporteerd, waar het personeel het vuile vaatwerk verwijdt en in de vaatwasmachine plaatst. Aan het einde van de transportband verwijdt het personeel de lege dienbladen, of ze worden naar een stapelaar of een vaatwasmachine gebracht.

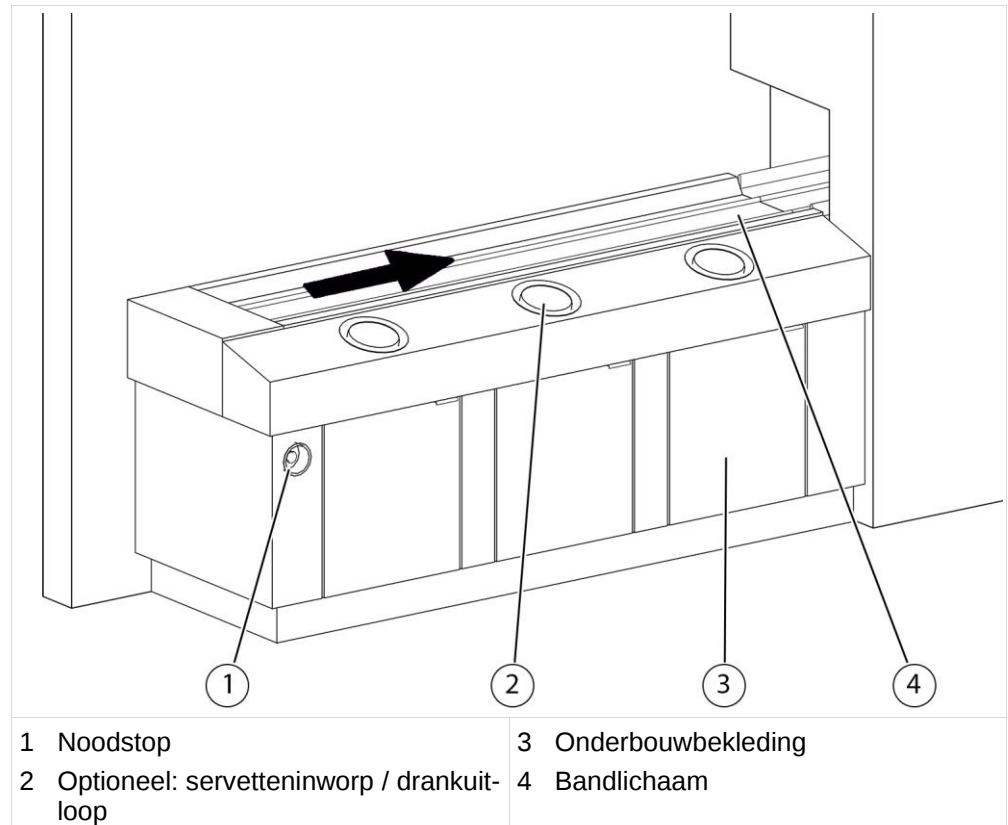
3.2 Overzichtspresentatie

Snarentransportband. (Voorbeeldafbeelding)



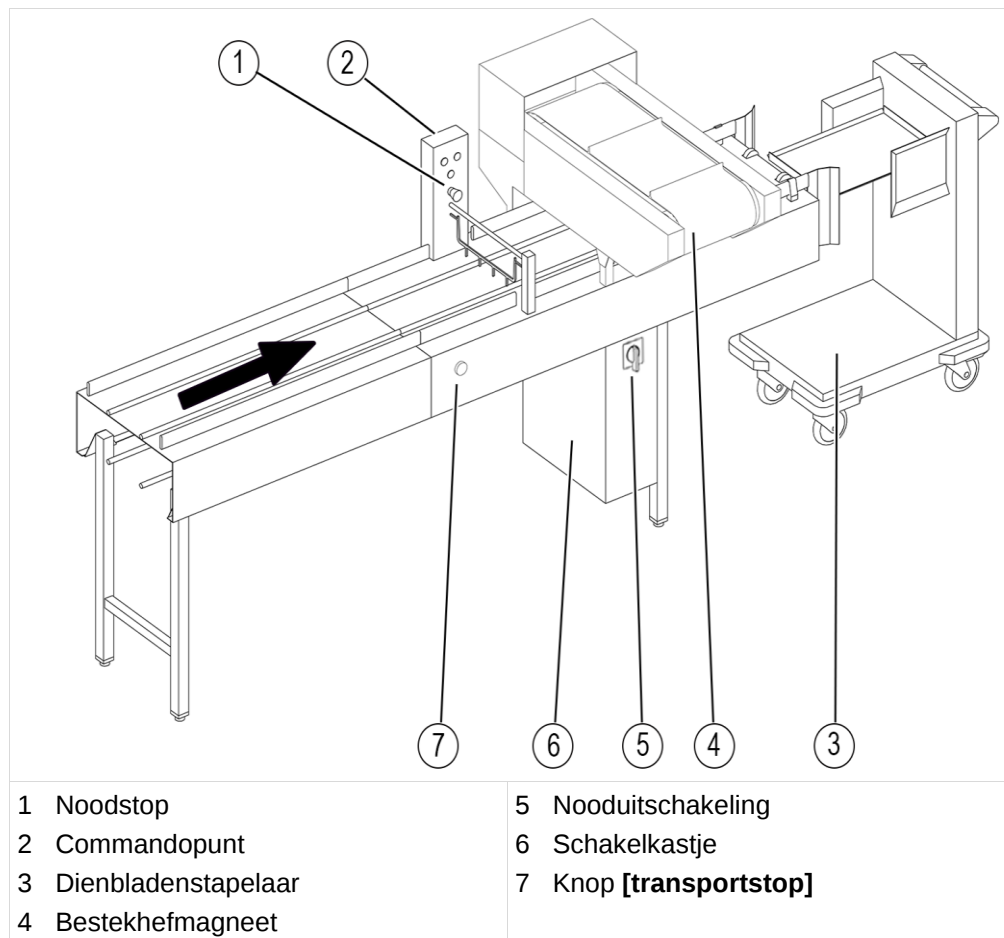
3.2.1 Dienbladplaatsing

De dienbladplaatsing bevindt zich aan het begin van de snarentransportband en meestal in een openbaar toegankelijke ruimte. Afhankelijk van de configuratie van het transportsysteem kan de dienbladplaatsing ook in de spoelkeuken plaatsvinden. (Voorbeeldafbeelding)



3.2.2 Afruimgedeelte

In het afruimgedeelte worden binnenkomende dienbladen afgeruimd door getraind personeel en vuil vaatwerk wordt in de vaatwasmachine ingevoerd.



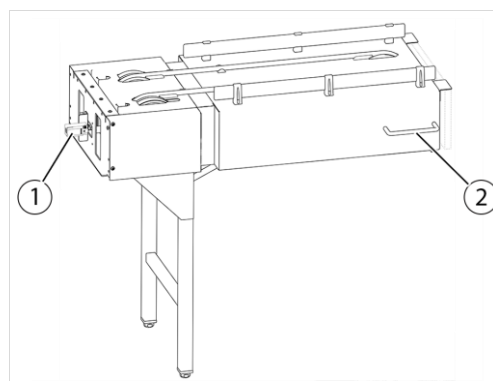
3.3 Bedieningselementen

Symbol	Beschrijving
Standaard bedieningselementen	
I	De knop [Aan] start de snarentransportband. De knop licht wit op wanneer deze wordt ingedrukt.
0	De knop [Uit] stopt de snarentransportband. Als de knop wordt ingedrukt, gaat de knop [Aan] uit.
///	De knop [Bevestigen] licht blauw op als: - de noodstop is ingedrukt, - de besteklade (optie) vol is. Nadat de actie is uitgevoerd, moet deze worden bevestigd met de knop [Bevestigen] zodat de transportband weer start. Het licht gaat uit. De knop [Bevestigen] is alleen beschikbaar in combinatie met bestaande werkingsbereiken en/of een verzamelvak voor vaatwerk.
Optionele bedieningselementen	
▶ ▶▶	Tuimelschakelaar om de transportsnelheid te wijzigen.
	Tuimelschakelaar om over te schakelen naar de opstopingsmodus.
	Dienbladherkenning. Tuimelschakelaar om te schakelen tussen twee dienbladversies.
	Dienbladensamenvoeging. Tuimelschakelaar voor het wijzigen van het desbetreffende toevoer-dienbladenspoor.
	Knop [Transportstop] op de vaatafruimgedeelten. De knop licht wit op wanneer deze wordt ingedrukt.

3.4 Opties

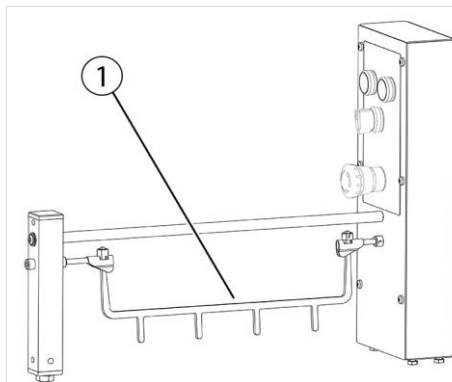
Afhankelijk van het orderspecifieke versie van de snarentransportband kunnen verschillende optionele modules of functies inbegrepen zijn.

3.4.1 Inklapbare transportbandtafel



Een inklapbare transportbandtafel vormt een doorgang voor het personeel in de transportband. Hij wordt geopend en gesloten met de handgreep (2). Als de inklapbare transportbandtafel wordt geopend, activeert een contactschakelaar (1) de omgekeerde uitschakeling. Als de transportbandtafel gesloten is, start het transportsysteem automatisch opnieuw.

3.4.2 Hoogtebegrenzing



De schakelstang (1) pakt vaatwerk op het dienblad dat hoger is dan de rand van het dienblad. Dan stopt het transportsysteem.

Zodra het dienblad is verwijderd, wordt de hoogtebegrenzing vrijgegeven en wordt het transportsysteem opnieuw gestart.

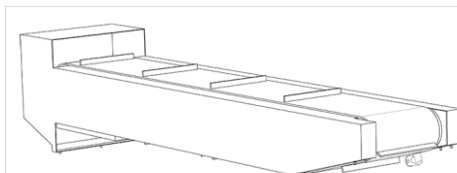
De hoogtebegrenzing werkt onafhankelijk van de transportsnelheid en de ingestelde bedrijfsmodus. Deze kan mechanisch of optisch zijn, zoals de afbeelding laat zien.

Mogelijke functies:

- Voor een stapelaar
- Voor de overgang naar de vaatwasmachine

Zie montageplan. (Voorbeeldafbeelding)

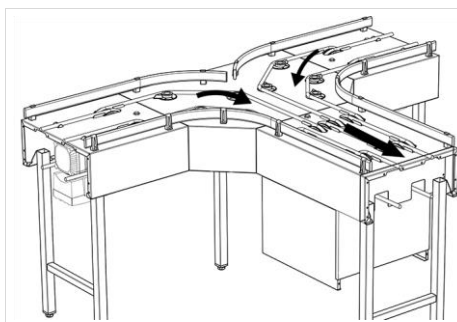
3.4.3 Bestekhefmagneet



De bestekhefmagneet (voorbeeldafbeelding) tilt magnetische bestekdelen van het dienblad en transporteert ze via een transportband naar een aangesloten transportspoelmachine of naar een bestekwagen.

Als er een transportspoelmachine is aangesloten, wordt de bestekhefmagneet ingeschakeld. Anders wordt de bestekhefmagneet ingeschakeld door het transportsysteem.

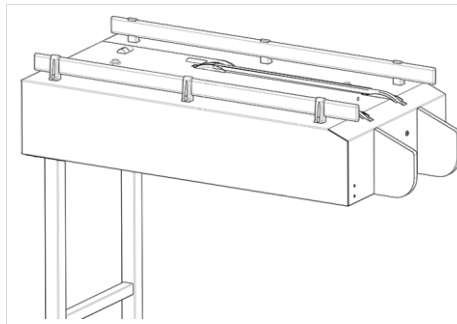
3.4.4 Dienbladensamenvoeging



Een dienbladensamenvoeging voert dienbladen van twee transportbanden samen. De transportsnelheden van de toevoertransportbanden kunnen verschillen.

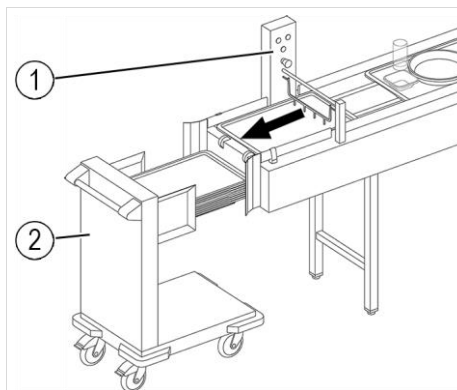
Omschakelen tussen de twee toevoerbanden optioneel met behulp van een tuimelschakelaar. Dan zal telkens één transportband stilstaan.

3.4.5 Dienbladeninvoer



De dienbladeninvoer bevindt zich bij de machine-invoer van de aangesloten bandtransportmachine. Deze zorgt ervoor dat de afgeruimde dienbladen automatisch in de bandtransportmachine worden geladen. (Voorbeeldafbeelding)

3.4.6 Dienbladenstapelaar



De dienbladenstapelaar (2) verzamelt de afgeruimde dienbladen aan het einde van de transportband. De transportband stopt als de dienbladenstapelaar vol is. Hij moet dan worden geleegd of vervangen door een lege.

De transportband stopt ook als de dienbladenstapelaar van zijn positie wordt gehaald. Hij start opnieuw zodra de dienbladenstapelaar weer in positie wordt geschoven.

Optionele vulniveaubewaking met waarschuwingslampje (1) op het commandopunt.

3.4.7 Accumulatiemodus



De accumulatiemodus wordt op het commandopunt ingeschakeld met een tuimelschakelaar. Deze is onmiddellijk actief. Je kunt deze ook activeren en deactiveren op het touchscreen.

In de actieve accumulatiemodus worden de dienbladen sectie per sectie verzameld, beginnend na het invoergedeelte, totdat de hele transportband vol is.

Het transportsysteem stopt en er klinkt een signaal. Door over te schakelen op continu bedrijf wordt het akoestische signaal gedeactiveerd en wordt het transportsysteem opnieuw gestart. De verzamelde dienbladen gaan vervolgens continu naar de spoelkeuken.

3.4.8 Noodbedrijf-modus

Noodbedrijf wordt automatisch geactiveerd als een transportspoelmachine die is aangesloten op het transportsysteem stopt. Dit zorgt ervoor dat de vooraf geïnstalleerde transportband blijft draaien. Alleen als de sensor een dienblad detecteert vóór de automatische bestekverwerking, wordt de vooraf geïnstalleerde transportband ook gestopt (evt. met omgekeerde uitschakeling).

De transportband start opnieuw wanneer:

- het dienblad bij de sensor wordt verwijderd,
- het transport van de vaatwasmachine weer start.

3.4.9 Sleutelschakelaar voor het overbruggen van noodbedrijf

Noodbedrijf wordt overbrugd met de sleutelschakelaar. Als de sleutelschakelaar wordt geactiveerd, blijft het transportsysteem zonder onderbreking draaien en transporteert het dienbladen van de dienbladplaatsing naar de spoelkeuken. De bestekdelen moeten handmatig van het dienblad worden verwijderd voor het bereiken van de bestekhefmagneet. Het gele waarschuwinglampje op het commandopunt gaat branden wanneer de sleutelschakelaar wordt geactiveerd.

Zodra de transportspoelmachine weer werkt, moet de sleutelschakelaar worden gedeactiveerd.

3.4.10 Alternatieve transportsnelheid

	De transportsnelheid wordt op het commandopunt ingeschakeld met een tui- melschakelaar of op het touchscreen en is onmiddellijk actief. Het heeft effect op het volledige transportsysteem. Symbolen op het commandopunt: (1) langzame transportsnelheid, bijvoor- beeld bij lage belasting. (2) Snellere transportsnelheid, bijv. bij hogere belasting.
---	--

3.4.11 Waarschuwinglampje

Het amberkleurige waarschuwinglampje bevindt zich op het commandopunt. Afhankelijk van het ontwerp van het transportsysteem kan het de volgende functies hebben:

	Noodbedrijf overbrugd Het waarschuwinglampje brandt zolang noodbedrijf is overbrugd.
	Dienbladenstapelaar Het waarschuwinglampje geeft de mo- gelijke statussen aan: • Dienbladenstapelaar vol/bijna vol, • Dienbladenstapelaar niet in positie, • Tussenopslag vol.

3.4.12 Knop Transportstop

	Op de vaatwerkafruimstations kunnen één of meerdere knoppen [Transport- stop] bij de aanwezig zijn. • De knoppen stoppen de respectieve- lijke werking • Als een knop wordt ingedrukt, lichten alle knoppen wit op • De transportband wordt opnieuw ge- start door op een willekeurige knop [Transportstop] te drukken
---	---

De omgekeerde uitschakeling is een sectie-voor-sectie uitschakeling van het transportsysteem.

Als de omgekeerde uitschakeling wordt geactiveerd, stopt het betreffende bandgedeelte. Zodra een dienblad het bandgedeelte voor het gestopte bandgedeelte bereikt, stopt deze ook. Geleidelijk stoppen alle bandgedeeltes tot aan de dienbladplaatsing. Als de omgekeerde uitschakeling wordt gedeactiveerd, starten de bandgedeeltes opnieuw.

De volgende elementen activeren de omgekeerde uitschakeling:

- Inklapbare transportbandtafel
- Hoogtebegrenzing
- Veiligheidsschakelaar op tunnelkleppen
- Aangesloten vaatwasmachine stopt
- Dienbladensamenvoeging

3.4.13 Dienbladherkenning

De tuimelschakelaar om te schakelen tussen twee dienbladversies activeert de respectievelijk sensoren voor het herkennen van vaatwerk op de verschillende dienbladen.

Hoe het werkt:

De sensoren detecteren de getransporteerde dienbladen na het afruimgedeelte. Ze herkennen of er nog vaatwerk op de dienbladen ligt en stoppen de transportband als een dienblad niet helemaal leeg is. Zodra het dienblad is afgeruimd, loopt de transportband weer door.

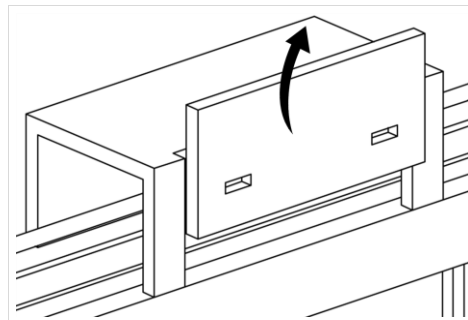
Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat asymmetrische dienbladen, zoals trapezienvormige dienbladen, altijd in de juiste positie worden geplaatst.

3.4.14 Positiedetectie dienbladen

Sensoren in het afruimgedeelte detecteren of asymmetrische dienbladen in de juiste positie zijn geplaatst.

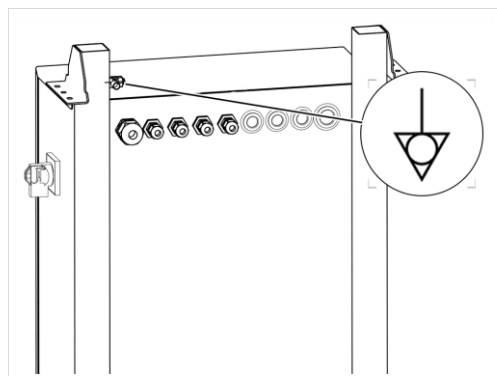
- Als een asymmetrisch dienblad in de verkeerde positie wordt gedetecteerd, stopt de transportband.
- De transportband start opnieuw wanneer het dienblad in de juiste positie is gebracht.

3.4.15 Zicht- en geluidbeschermingstunnel



Zich- en geluidbeschermingstunnels bedekken de transportbanden voor een afgebakend gebied. Ze kunnen zijn uitgerust met afneembare kleppen aan de voorkant (zie afbeelding) of met afneembare deksels.

3.5 Beschermende potentiaalvereffening



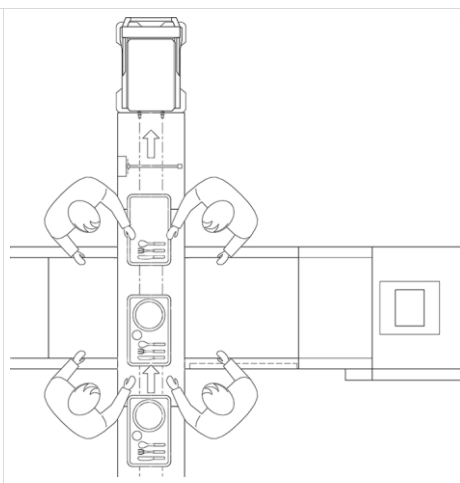
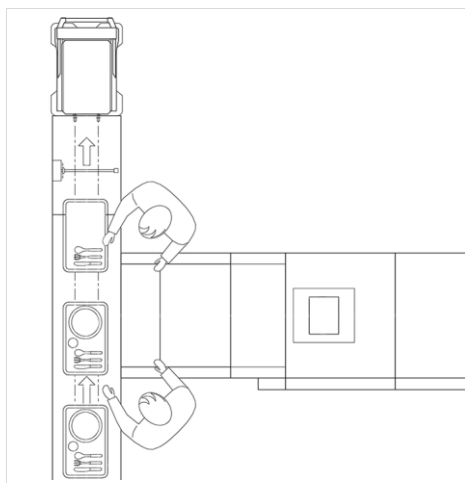
Beschermende potentiaalvereffening op het schakelkastje. Er kunnen extra aansluitingen voor beschermende potentiaalvereffening aanwezig zijn op de snarentransportband. Zie montageplan. (Voorbeeldafbeelding)

3.6 Werkplekken

De taken op de werkplekken zijn afhankelijk van de mate van automatisering:

De mate van automatisering (1/2/3, zie tabel) wordt bepaald door de component(en) die zijn aangesloten op de snarentransportband, zoals vaatwasmachine, bestekhefmagneet en/of dienbladenstapelaar. Dit resulteert in de respectieve taken op de werkplekken.

Taken afhankelijk van de mate van automatisering	1	2	3
Voedselresten en afval van het vaatwerk verwijderen en weggooien.	x	x	x
Vaatwerk van de dienbladen afhaken en het op de transportband van de vaatwasmachine plaatsen.	x	x	x
Verwijder het bestek en leg het op het bestekspoor of in het bestekmandje van de vaatwasmachine.	x	x	
Bestek wordt van het dienblad getild door de bestekhefmagneet.			x
Maak het dienblad leeg en stuur deze door voor verdere reiniging.	x		
Lege dienbladen worden automatisch in een vaatwasmachine of op een dienbladenstapelaar getransporteerd.		x	x



Voorbeelden van typische werkplekken voor automatiseringsniveau 2:

- 2 werkplekken met standaard invoer (links, voorbeeldafbeelding)
- 4 werkplekken met verlaagde toevoer (rechts, voorbeeldafbeelding)

4 Technische gegevens

4.1 Technische grenzen

Technische grenzen	
Toegestane afmeting dienblad	
Lengte	425-530 mm
Breedte	325-370 mm
Maximale belasting	5 kg/m
Transportsnelheid	4-25 m/min
Geluidsdrukkniveau	≤70 db(A)

4.2 Omgevingseisen

Omgevingseisen	
Bedrijfstemperatuur	5-40 °C
Relatieve vochtigheid	<95 %
Opslagtemperatuur	5-40 °C
Maximale hoogte boven de zeespiegel van de opstelplaats	2000 m

4.3 Eisen aan de installatieplaats

- Permanent vorstvrije bewaar- en opstelplaats
- In het werkgebied rondom het apparaat dienen er antislip vloerbedekkingen aangebracht te worden

4.4 Eisen aan de elektrische aansluiting

Elektrische aansluiting conform de plaatselijk geldende voorschriften (bijv. HD 60364-1 / IEC 60364-1 / VDE 0100-100) uitvoeren, zodat de machine in overeenstemming met de installatievoorschriften aan de netvoeding kan worden aangesloten. Nationale installatievoorschriften kunnen echter van elkaar verschillen. De machine en de bijbehorende hulpstukken zijn bestemd voor vaste elektrische aansluiting op het lichtnet ter plaatse en de ter plaatse aanwezige beschermende potentiaalvereffening en worden dienovereenkomstig getest op de markt gebracht.

Afzekering en back-up beveiliging

- Voer de machine conform de plaatselijke omstandigheden en conform de nominale stroom (zie typeplaatje) uit als een afzonderlijk gezekerd stroomcircuit (eindcircuit), zodat de back-up beveiliging is gegarandeerd. Neem eventueel beschikbare aansluitvarianten in acht!

Hoofdschakelaar/netaansluitkabel

- De hoofdschakelaar moet te allen tijde gemakkelijk bereikbaar zijn voor het bedieningspersoneel.
- De contactafstand moet in elke pool overeenkomen met overspanningscategorie III.
- De netaansluitkabels moeten oliebestendige, ommantelde, flexibele kabels met een mantel zijn, die niet lichter zijn dan een normale kabel met een mantel van polychloropreen (of een ander gelijkwaardig synthetisch elastomeer) met markering 60245 IEC 57.

- Raadpleeg het elektrisch schema voor technische gegevens van de hoofdschakelaar zoals het koppel en de striplengte.

Elektrische veiligheid

- De elektrische veiligheid van de machine is alleen gegarandeerd wanneer deze wordt aangesloten op een aardleidingssysteem dat op de voorgeschreven wijze is geïnstalleerd. Het is zeer belangrijk dat deze fundamentele veiligheidsvoorwaarden wordt getest en dat de huisinstallatie in geval van twijfel wordt gecontroleerd door een elektricien.
- Veiligheidsmaatregelen en aansluiting op de potentiaalvereffening van de installatie en alle gekoppelde onderdelen (tafels, toevoereenheden, banden) dienen conform de plaatselijke voorschriften en de eisen van het plaatselijke energiebedrijf te worden uitgevoerd.

5 Transport



Opmerking

De machine mag alleen door een door MEIKO geautoriseerde servicemonteur worden getransporteerd!

6 Montage en inbedrijfname



Opmerking

De montage en installatie mag enkel door een door MEIKO geautoriseerde servicemonteur uitgevoerd worden!

7 Bedrijf, bediening

7.1 Transportsysteem inschakelen

- ▶ De snarentransportband is uitgeschakeld.
 1. Zet de hoofdschakelaar aan.
 2. Druk op de knop **[Aan]**.
- ✓ De snarentransportband en alle hierop aangesloten componenten zijn ingeschakeld. De snarenbanden lopen. Dienbladen kunnen bij het invoerstation worden geplaatst.

7.2 Accumulatiemodus activeren

De bedrijfsmodus kan op elk moment worden gewijzigd. Optioneel beschikbaar.

- ▶ Modus continubedrijf is actief.
 1. Zet de tuimelschakelaar op accumulatiemodus.
- ✓ De accumulatiemodus is actief.

7.3 Transportsnelheid selecteren

De transportsnelheid van de snarenband kan tijdens het bedrijf worden omgeschakeld. Optioneel beschikbaar.

- ▶ Het transportsysteem heeft een omschakelfunctie voor de snelheid.
- 1. Zet de tuimelschakelaar voor snelheid op een andere snelheid.
- ✓ De transportsnelheid van de snarenband past zich onmiddellijk aan de instelling aan. Als de snelheid wordt omgeschakeld wanneer het transportsysteem is uitgeschakeld, loopt de snarenband na het inschakelen op de ingestelde snelheid.

7.4 Dienbladherkenning omschakelen

Als bij het inschakelen van het transportsysteem de positie van de tuimelschakelaar voor de dienbladversie niet op de juiste stand staat, worden de dienbladen niet gedetecteerd of verkeerd gedetecteerd en de transportband blijft staan.

- ▶ De optie dienbladherkenning is aanwezig.
- 1. Controleer bij het inschakelen van het transportsysteem de positie van de tuimelschakelaar voor dienbladherkenning.
- 2. Zet indien nodig de tuimelschakelaar voor dienbladherkenning op de dienbladversie van de geplaatste dienbladen.
- ✓ De sensoren voor de dienbladversie worden omgeschakeld. De ingestelde dienbladherkenning blijft actief totdat deze wordt uitgeschakeld met de tuimelschakelaar.



Opmerking

Gemengd gebruik met verschillende dienbladversies is niet mogelijk! Als u overschakelt op de tweede dienbladversie moet de tuimelschakelaar worden omgezet.

7.5 Noodbedrijf overbruggen

Om bij een langere uitval van de transportspoelmachine het bedrijf van het transportsysteem in stand te houden en door te blijven gaan met het transport van dienbladen, kan met de sleutelschakelaar op het schakelkastje (optie) het noodbedrijf worden overbrugd.

- ▶ Een aangesloten transportspoelmachine is uitgevallen.
- ▶ Noodbedrijf is actief. De transportband stopt, als de sensor voor de automatische bestekverwerking een dienblad detecteert.
- 1. Activeer de sleutelschakelaar.
- ✓ Het transportsysteem start weer op. Zolang de sleutelschakelaar actief is, worden de dienbladen van de invoer naar de spoelkeuken getransporteerd.



Opmerking

Let op: permanente magneet! Bij een overbrugd noodbedrijf moeten alle dienbladen voor de bestekhefmagneet volledig met de hand worden afgeruimd.



Opmerking

Zodra de transportspoelmachine weer loopt, moet de sleutelschakelaar worden gedeactiveerd.

7.6 Transportsysteem uitschakelen

- De snarentransportband is ingeschakeld.
- 1. Laat snarentransportband stationair draaien.
- ↳ De snarentransportband draait sectie per sectie stationair en de aandrijvingen worden uitgeschakeld.
- 2. Schakel de hoofdschakelaar uit.
- ✓ De snarentransportband is uitgeschakeld.

7.7 Hulp bij storingen

De volgende storingen kunnen door het bedieningspersoneel of de eigen monteurs worden verholpen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Snarenband start niet.	Noodstop werd ingedrukt.	Eventuele storing verhelpen. Noodstop ontgrendelen. Druk op de knop [Aan] .
	Inklapbare transportbandtafel niet goed gesloten.	Sluit de inklapbare transportbandtafel correct, controleer indien nodig de contactschakelaar.
	Hoogtebegrenzing is geactiveerd.	Mechanische hoogtebegrenzing: Controleer de werking van de schakeltang. Optische hoogtebegrenzing: Controleer de sensoren op vervuiling en reinig ze indien nodig.
	Motor is defect.	Neem contact op met de technische servicedienst.
	Knop [Transportstop] ingedrukt. De knop licht op.	Druk opnieuw op de knop [Transportstop] .
Snarenband staat stil.	Noodstop werd ingedrukt.	Eventuele storing verhelpen. Noodstop ontgrendelen. Druk op de knop [Bevestigen] , indien beschikbaar.
	De hoogtebegrenzing is geactiveerd.	Verwijder het voorwerp. De transportband start opnieuw.
	Omgekeerde uitschakeling actief omdat transportband vol is.	Maak de transportband vrij. De transportband start opnieuw.
	Sensoren herkennen een verkeerd dienblad of vaatwerk dat niet is afgeruimd.	Ruim het vaatwerk op, verwijder indien nodig het verkeerde dienblad. Controleer de positie van de tuimelschakelaar. Nadat het probleem is verholpen, start de transportband opnieuw.
	Motor is defect.	Neem contact op met de technische servicedienst.
	Een component dat op het transportsysteem volgt, zorgt ervoor dat de snarenband stopt: • Vaatwasmachine • Dienbladenwasmachine	• Verhelp de storing van het component. De transportband start opnieuw. • Overbrug met de sleutelschakelaar op het schakelkastje (optioneel) het noodbedrijf. De transportband start opnieuw. Ruim de dienbladen voor de bestekhefmagneet met de hand af en verwijder indien nodig dienbladen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Dienbladenstapelaar • ontbreekt • is vol	Verhelp de storing van het component. De transportband start opnieuw: • Vervang de dienbladenstapelaar • Positioneer de dienbladenstapelaar
	Dienbladherkenning aan het einde van de transportband is geactiveerd.	Maak de transportband vrij. De snarenband start automatisch.
	Positiedetectie dienbladen is geactiveerd.	Lijn het dienblad correct uit of verwijder deze. De snarenband start automatisch.

Storingen die hier niet zijn beschreven, kunnen met behulp van een door MEIKO geautoriseerde servicemonteur worden verholpen. Raadpleeg hiervoor de verantwoordelijke dochtermaatschappij of een geautoriseerde dealer.

8 Reiniging

LET OP – Materiële schade aan elektrische installatie door binnendringend water

- Spuit de machine, schakelkasten of andere elektrotechnische componenten nooit af met een waterslang of hogedrukreiniger.
- Controleer of water niet onbedoeld in de machine kan dringen.
- Bij gelijkvloerse opstelling de omgevende ruimte nooit onder water zetten.

LET OP – Materiële schade aan roestvrij staal door ondeskundige reiniging

Het reinigen van roestvrij staal met ongeschikte schoonmaakmiddelen, onderhoudsmiddelen en reinigingsgereedschap leidt tot beschadiging, aanslag of verkleuringen op de machine.

- Gebruik nooit agressieve schoonmaak- of schuurmiddelen.
- Gebruik nooit schoonmaakmiddelen die zoutzuur of bleekmiddel op chloorbasis bevatten.
- Gebruik geen reinigingsgereedschap dat voordien is gebruikt om niet-roestvrij staal schoon te maken.

8.1 Dienbladplaatsing en het vaatafruimgedeelte reinigen

De meeste vervuiling doet zich voor bij het invoeren van de dienbladen en het afruimen van het vaatwerk. Het is daarom noodzakelijk om deze gebieden dagelijks schoon te maken.

Een zwak alkalisch reinigingsmiddel is het meest geschikt voor de reiniging. Niet geschikt zijn:

- reinigingsmiddelen op alcoholbasis
- chloorhoudende reinigingsmiddelen
- zure reinigingsmiddelen
- reinigingsadditieven die kleverig worden na het drogen
- Desinfectiemiddel

- De snarentransportband is uitgeschakeld en beveiligd tegen opnieuw inschakelen.
- 1. Verwijder grof vuil in de zones voor het invoeren van de dienbladen en het afruimen van het vaatwerk.
- 2. Leeg en reinig optionele verzamelreservoirs voor voedselresten, drank en ander afval.
- 3. Reinig kleverige resten van glijvlakken en snarenband met een doek en een zwak alkalisch reinigingsmiddel.
- 4. Reinig oppervlakken van roestvrij staal met een zachte doek en een reinigingsmiddel dat geschikt is voor roestvrij staal.
- ✓ De gedeeltes voor het plaatsen van dienbladen en het afruimen van vaatwerk zijn gereinigd.

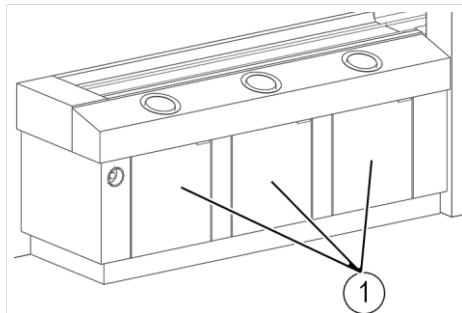


Opmerking

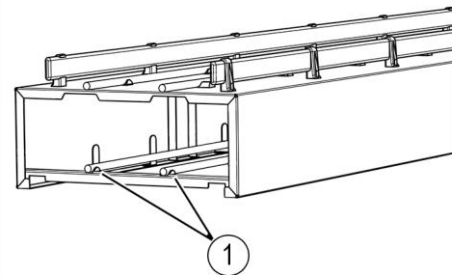
Het resterende gedeelte van de transportband tussen het dienbladplaatsing en het afruimen van het vaatwerk moet regelmatig worden gecontroleerd op vuil en gevallen voorwerpen en indien nodig worden gereinigd.

8.2 Reinig het retourgedeelte in het bandlichaam

Het retourgedeelte in het bandlichaam wordt vuil, met name in het gedeelte van de dienbladplaatsing en moet maandelijks worden gecontroleerd op vervuiling en indien nodig worden gereinigd. Voor het reinigen kan een doek worden gebruikt.



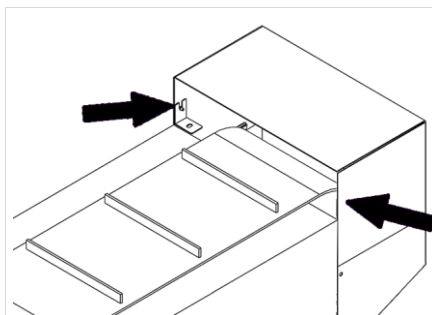
- De snarentransportband is uitgeschakeld en beveiligd tegen opnieuw inschakelen.
- 1. Bekledingsdeuren (1) van de dienbladplaatsing openen.



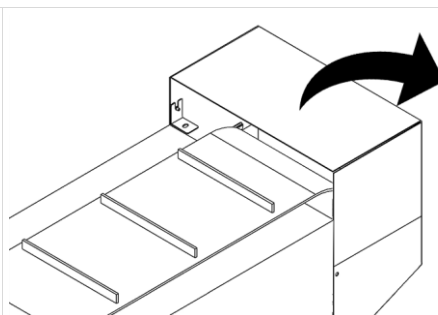
- 2. Controleer de geleiders van de snarenband (1) in het bandlichaam op vuil en reinig ze. Til hiervoor de snarenband iets van de geleiders op.
- 3. Controleer het verdere verloop en reinig deze indien nodig.
- ✓ Het retourgedeelte in het bandlichaam is gereinigd.

8.3 Bestekhefmagneet reinigen

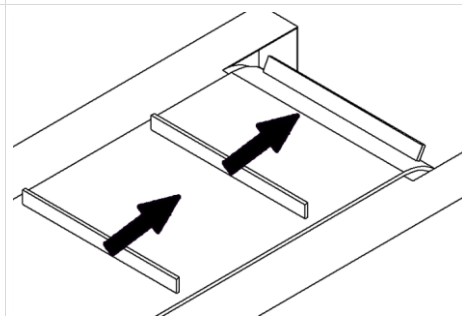
De bestekhefmagneet moet dagelijks worden gereinigd. Gebruik voor het reinigen alleen zachte doeken en licht alkalische reinigingsmiddelen.



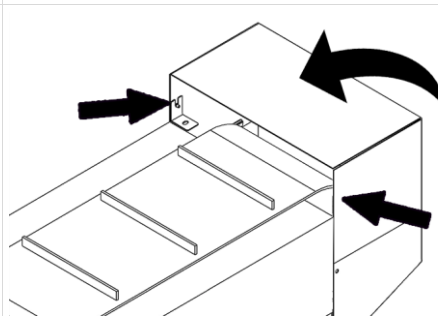
- De bestekhefmagneet is uitgeschakeld en beveiligd tegen opnieuw inschakelen.
1. Draai de moeren in de zijkant van de kap los.



2. Klap de kap naar achteren.
3. Reinig de binnenzijde van de kap.



4. Reinig het bandoppervlak. Beweeg hiervoor de band op de meenemers met de hand.
- Opgelet! Beweeg de band alleen in de looprichting.**
5. Reinig het frame en de oppervlakken van de bestekhefmagneet.



6. Sluit de kap en draai de moeren vast.
- ✓ De bestekhefmagneet is gereinigd.

9 Onderhoud



Aanwijzing

Laat onderhoudswerkzaamheden **uitsluitend** uitvoeren door personeel dat door MEIKO is geautoriseerd!

9.1 Onderhoudsplan

9.1.1 Gebruikte afkortingen

BFM	Bestekhefmagneet
BSA	Brandwerende sluiting

9.1.2 Onderhoudsintervallen

De onderhoudsintervallen in de onderhoudstabel worden als volgt gespecificeerd en hebben betrekking op bedrijf met één ploegendienst:

1T	Dagelijks	6M	Om de 6 maanden
1W	Wekelijks	1J	Jaarlijks
1M	Maandelijks	3J	Elke 3 jaar

9.1.3 Onderhoudswerkzaamheden met uitgeschakeld transportsysteem

Onderhoudswerkzaamheden met uitgeschakeld transportsysteem	Interval	✓
BFM (optie): Controleer de band en de sluiting op beschadiging.	1W	
Snarenband: Controleer de spanning en pas zo nodig aan.	1M	
Controleer de snarenband op mechanische schade.	1M	
Controleer de snarenband op kleven, reinig ze indien nodig.	1M	
Reinig het retourgedeelte in het bandlichaam.	1M	
Controleer de looprollen van de hoekgeleiding.	6M	
Vet de aandrijfketting in.	6M	
Dienbladenstapelaar (optie): Reinig de sensoren voor de hoogtebegrenzing.	6M	
BFM (optie): Controleer het bandlichaam op beschadiging.	6M	
BFM (optie): Controleer de elektrische kabels op knikken en beschadigingen.	6M	
Controleer of de veiligheidsborden op het transportsysteem leesbaar zijn, vervang ze indien nodig.	1J	
BFM (optie): controleer de demagnetiseerder op scheuren en beschadigingen.	1J	

9.1.4 Onderhoudswerkzaamheden met ingeschakeld transportsysteem

Onderhoudswerkzaamheden met ingeschakeld transportsysteem	Interval	✓
Alle lagers op werkingsgeluiden en temperatuur controleren.	6M	
Transmissiemotoren op onberispelijke functie en geluiden controleren.	6M	
Aandrijf- en afbuigrollen zowel in voorwaartse als achterwaartse richting controleren.	6M	
FSA (optie): functiecontrole uitvoeren.	1M	
FSA (optie): Onderhoud door gespecialiseerd bedrijf.	1J	

10 Demontage en afvoer

10.1 Afvoer van het oude apparaat



Het apparaat is gemarkeerd met dit symbool. Neem de plaatselijke voorschriften in acht voor een correcte afvoer van uw afgedankte apparaat.

De componenten moeten overeenkomstig het materiaal bij voorkeur worden gerecycled.

10.2 Afvoer verpakkingsmateriaal

Al het verpakkingsmateriaal is gemaakt van recyclebare materialen. Het gaat hierbij om de volgende materialen:

- Vierkant houten frame
- Kunststoffolie (PE-folie)
- Kartonnage (bescherming van de randen)
- Verpakkingsband (bandstaal)
- Verpakkingsband (kunststof (PP))



Aanwijzing

Het vierkante houten kader bestaat uit onbehandeld, ruw dennen-/vurenhout. Er kunnen landspecifieke invoerrichtlijnen voor behandeld hout zijn ter bescherming tegen ongedierte.

11 Index

A

Aanwijzingen bij de gebruiksaanwijzing	4
afbeeldingen	5
Afkortingen	25
Afvoer van het oude apparaat	27
Afvoer verpakkingsmateriaal	27

B

Bedrijf, bediening	20
Bedrijfsmodi	
Accumulatiemodus activeren	20
Benaming van de machine	4
Beoogd gebruik	5
Beschermende potentiaalvereffening	18
Bijbehorende documenten	4

D

Demontage en afvoer	27
Dienbladherkenning omschakelen	21

E

Eisen aan de elektrische aansluiting	19
Eisen aan de installatieplaats	19
Eisen aan het personeel	9

F

Functiebeschrijving	10
---------------------------	----

G

Gedrag bij gevaar	9
-------------------------	---

H

Hulp bij storingen	22
--------------------------	----

I

Inbedrijfname	20
---------------------	----

L

Leveringsomvang	4
-----------------------	---

M

Montage	20
---------------	----

N

Niet beoogd gebruik	5
Noodbedrijf overbruggen	21
Noodbedrijf-modus	15
Noodstop	7

O

Omgevingseisen	19
Onderhoud	

Onderhoudsintervallen	26
Onderhoudsplan	25
Onderhoudswerkzaamheden met ingeschakeld transportsysteem	26
Onderhoudswerkzaamheden met uitgeschakeld transportsysteem	26

Optie

Dienbladeninvoer	15
Dienbladensamenvoeging	14

Opties

Accumulatiemodus	15
Alternatieve transportsnelheid	16
Bestekhefmagneet	14
Dienbladenstapelaar	15
Dienbladherkenning	17
Hoogtebegrenzing	14
Inklapbare transportbandtafel	13
Knop transportstop	16
Positiedetectie dienbladen	17
Sleutelschakelaar voor het overbruggen van noodbedrijf	16
Waarschuwingsslampje	16
Zicht- en geluidsbeschermingstunnel	17

Overzichtspresentatie

afruimgedeelte	12
dienbladplaatsing	11

P

Presentatieconventies	4
Productbeschrijving	10

R

Reiniging	23
Bestekhefmagneet reinigen	25

S

Schoonmaken

Dienbladplaatsing en vaatafruingedeelte reinigen	23
--	----

T

Technische gegevens	19
Technische grenzen	19
Transportsnelheid selecteren	21
Transportsysteem inschakelen	20
Transportsysteem uitschakelen	22

V

Veiligheid	5
Veiligheidsadviezen	6
Veiligheidsinrichtingen	7
Veiligheidsinrichtingen op de machine	9
Veiligheidsvoorzieningen	
brandwerende sluiting	8
Nooduitschakeling	7

[illegible]



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com