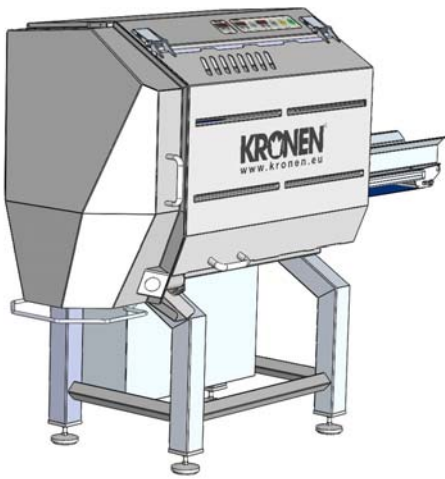


## Båndskæremaskine GS10-2



Oversættelse af de originale betjeningsvejledning

Version: December 2018, dansk

Læs betjeningsvejledningen opmærksomt igennem før noget arbejde påbegyndes. For skader og fejl på maskinen der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af betjeningsvejledningen, påtager vi os intet ansvar.



## Indholdsfortegnelse

<b>Indholdsfortegnelse</b> .....	<b>2</b>
<b>Identifikation</b> .....	<b>6</b>
<b>Fortegnelse over de gyldige sider</b> .....	<b>6</b>
<b>Indledende bemærkninger</b> .....	<b>6</b>
<b>Om indholdet af denne betjeningsvejledning</b> .....	<b>7</b>
<b>Standarder for tekstens udformning</b> .....	<b>8</b>
<b>Ordforklaring</b> .....	<b>8</b>
Personlige værnemidler .....	8
<b>Garanti og ansvar</b> .....	<b>8</b>
<b>Normer og direktiver</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Sikkerhed</b> .....	<b>10</b>
1.1. Sikkerhedsanvisninger og anvendte piktogrammer .....	10
1.1.1. Sikkerhedsanvisningernes bestanddele .....	11
1.2. Organisatoriske foranstaltninger .....	11
1.3. Personalets kvalifikationer .....	12
1.4. Personalemæssige foranstaltninger .....	12
1.5. Produktsikkerhed .....	12
1.6. Arbejdsplads .....	13
1.7. Sikkerheds- og beskyttelsesanstaltninger .....	14
1.7.1. Sikkerheds- og beskyttelsesanstaltninger på maskinen .....	14
1.7.2. Hovedafbryder .....	15
1.7.3. Nødstopknap .....	15
1.7.4. Beskyttelsesskærme, beskyttelseslåger og beskyttelsesanstaltninger foran . . .	16
1.7.5. Beskyttelseslåger og beskyttelsesafdækninger bagpå .....	17
1.8. Advarselsskilte på maskinen .....	18
1.9. Sikker drift .....	18
1.10. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for idriftsættelse .....	19
1.11. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for drift .....	19
1.12. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for rengøring og vedligeholdelse .....	20
1.13. Mekanisk fare .....	21
1.14. Elektrisk fare .....	22
1.15. Termisk fare .....	23
1.16. Fare under forløbet af produktionen .....	24
1.17. Fare på grund af støj .....	24
1.18. Fare på grund af uventede funktionsfejl .....	24
1.19. Øvrige farer .....	24
1.20. Yderligere farer .....	24
1.21. Nødstilfælde .....	25
1.21.1. Adfærd i nødstilfælde .....	26
1.22. Miljøbeskyttelse .....	26
<b>2. Transport, opstilling og tilslutning</b> .....	<b>27</b>
2.1. Transport .....	28
2.2. Opstilling og tilslutning .....	29
2.3. Første idriftsættelse .....	30
2.4. Flytning og forskydning .....	30
<b>3. Mekanisk opbygning</b> .....	<b>31</b>
3.1. Opstillingstegning GS10-2 Standard .....	31

<b>4. Teknisk beskrivelse</b>	<b>32</b>
4.1. Tilsigtet anvendelse	32
4.2. Ikke-tilsigtet anvendelse	32
4.3. Produktbeskrivelse	33
4.4. Arbejdsplads	33
4.5. Tekniske data	34
4.6. Udførelser	34
4.7. Typeskilt	35
4.8. Funktionsbeskrivelse	36
<b>5. Betjenings- og signalelementer</b>	<b>37</b>
5.1. Nødstopknap	37
5.2. Hovedafbryder	38
5.3. Tastatur til betjening	39
5.4. Beskrivelse af programstyringen	40
<b>6. Betjening</b>	<b>41</b>
6.1. Generelt	42
6.2. Tænd	43
6.3. Sluk	44
6.4. Indstilling af program nr. 0	45
6.5. Programstyring – programmeringsmodus	46
6.6. Programstyring – arbejdsmodus	47
6.7. Indstil nedholder	48
6.8. Utilstrækkelig snitkvalitet	49
6.9. Skift produkt	50
6.10. Afslutning af produktionen	50
<b>7. Omstilling</b>	<b>51</b>
7.1. Beskyttelseshandsker	52
7.2. Udskiftning af skærekniv	53
7.3. OPTION: Indstilling af den justerbare knivskive	55
7.4. OPTION: Indstilling af knivskiven	56
7.5. OPTION: Indstilling af vingekniven	57
7.6. Udskiftning af nedholderens bånd (det øverste)	58
7.7. Udskiftning af indføringsbåndet (det nederste)	59
7.8. Problemer ved udskiftning af båndene	61
<b>8. Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats</b>	<b>62</b>
8.1. Snitværditabel for standardgear (i = 28)	62
8.2. Snitværditabel for hurtigt gear (i = 10)	63
8.3. Indstilling af snittykkelse (i = 28)	64
8.4. Indstilling af snittykkelse med hurtigt gear (i = 10)	65
8.5. Skæreindsats	66
8.6. Knivskiver og reserveknive	67
8.7. Snitværditabel for salat	69
8.8. Snitværditabel for råkost og grønsager (skiver, ringe, strimler)	71
8.9. Snitværditabel for råkost og grønsager (strimler og små blade)	73
8.10. Snitværditabel for specialsnit	74
8.11. Produktrelateret indstilling af snittykkelse	75
<b>9. Rengøring</b>	<b>76</b>
9.1. Rengøringsmidler	76
9.2. Rengøring af maskinen	78
9.3. Rengøringsintervaller	81

<b>10. Vedligeholdelse</b> . . . . .	<b>82</b>
10.1. Sikkerhed . . . . .	82
10.2. Miljøbeskyttelse 84	
10.3. Eftersyn og vedligeholdelse . . . . .	84
10.4. Reparation . . . . .	85
10.5. Ny idriftsættelse . . . . .	85
10.6. Eftersyns- og vedligeholdelsestabel . . . . .	86
10.7. Efterslibnings- og vedligeholdelsesanvisning for knive af korrosionsbestandigt stål	89
10.8. Smøring . . . . .	91
10.8.1. Smøremiddel . . . . .	91
10.8.2. Smørepunkter . . . . .	91
10.8.3. Eftersmøring . . . . .	92
10.9. Efterspænd drivremme . . . . .	93
10.9.1. Drivremme for nedholder og transportbånd . . . . .	93
10.9.2. Knivdrevets remme . . . . .	95
<b>11. Afhjælpning af fejl</b> . . . . .	<b>97</b>
11.1. Kundeservice . . . . .	98
11.2. Fejl og afhjælpning . . . . .	99
<b>12. Reservedele</b> . . . . .	<b>101</b>
12.1. Bestilling af reservedele og sliddele . . . . .	101
12.2. Mekaniske reservedele . . . . .	102
12.2.1. De mekaniske reservedeles placering – generelt . . . . .	102
12.2.2. Liste over mekaniske reservedele – generelt . . . . .	102
12.2.3. De mekaniske reservedeles placering - Nedholder #99583 . . . . .	103
12.2.4. Liste over mekaniske reservedele - Nedholder #99583 . . . . .	104
12.2.5. De mekaniske reservedeles placering - Drejelig aksel, fjedervægt #48192 . . . . .	106
12.2.6. Liste over mekaniske reservedele - Drejelig aksel, fjedervægt #48192 . . . . .	106
12.2.7. De mekaniske reservedeles placering - Drejegang, nedholder #99579 . . . . .	107
12.2.8. Liste over mekaniske reservedele - Drejegang, nedholder #99579 . . . . .	107
12.2.9. De mekaniske reservedeles placering - Knivdrev #730127 . . . . .	108
12.2.10. Liste over mekaniske reservedele - Knivdrev #730127 . . . . .	109
12.2.11. De mekaniske reservedeles placering - Bånddrev #730109 . . . . .	110
12.2.12. Liste over mekaniske reservedele - Bånddrev #730109 . . . . .	110
12.2.13. De mekaniske reservedeles placering - Lejeblok, drivaksel #730192 . . . . .	111
12.2.14. Liste over mekaniske reservedele - Lejeblok, drivaksel #730192 . . . . .	111
12.2.15. De mekaniske reservedeles placering - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164 . . . . .	112
12.2.16. Liste over mekaniske reservedele - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164 . . . . .	112
12.2.17. De mekaniske reservedeles placering - Spændeenhed #730180 . . . . .	113
12.2.18. Liste over mekaniske reservedele - Spændeenhed #730180 . . . . .	113
12.2.19. De mekaniske reservedeles placering - Drejelig knivkant #19968 . . . . .	114
12.2.20. Liste over mekaniske reservedele - Drejelig knivkant #19968 . . . . .	114
12.3. Elektriske reservedele . . . . .	115
12.3.1. De elektriske reservedeles positioner . . . . .	115
12.3.2. Reservedelsliste, elektrisk . . . . .	115
<b>13. Bortskaffelse</b> . . . . .	<b>117</b>
13.1. Bortskaffelse af maskindele . . . . .	118

---

<b>14. Bilag</b> .....	<b>119</b>
<b>Overtagelsesattest</b> .....	<b>120</b>
<b>Overdragelseserklæring, betjeningsvejledning</b> .....	<b>121</b>
<b>Bestillingsformular for betjeningsvejledning</b> .....	<b>122</b>
<b>EU-Overensstemmelseserklæring</b> .....	<b>123</b>
<b>Overensstemmelseserklæring</b> .....	<b>125</b>
<b>Sikkerhedseftersyn</b> .....	<b>126</b>
<b>Udførte reparationer</b> .....	<b>127</b>
<b>Billedfortegnelse</b> .....	<b>128</b>
<b>Tabelfortegnelse</b> .....	<b>129</b>
<b>Tegningsfortegnelse</b> .....	<b>130</b>
<b>Styklistefortegnelse</b> .....	<b>131</b>

## Identifikation

Betjeningsvejledningen skal hjælpe dig til at anvende maskinen som tilsigtet, og den indeholder vigtige oplysninger om sikker, korrekt og økonomisk drift af maskinen.

Overholdelse af betjeningsvejledningen bidrager til at undgå farer, reducere reparationsomkostninger og nedetider, forbedre maskinens pålidelighed og forlænge dens levetid.

Denne betjeningsvejledning er kun gyldig for følgende maskine:

Betegnelse	Båndskæremaskine GS10-2 (i det følgende betegnet "maskine")
Artikelnummer	55555
Producent	KRONEN GmbH Römerstraße 2a D-77694 Kehl am Rhein Tel.: +49 (0) 7854 9646-0 Fax: +49 (0) 7854 9646-500

## Fortegnelse over de gyldige sider

Betjeningsvejledningen består af i alt 131 sider, inklusive forsidens.

Copyright:	KRONEN GmbH		
Version:	December 2018	Første version:	Februar 2014

Der udsendes ikke opdateringer til betjeningsvejledningen. Den på det aktuelle tidspunkt gyldige version kan man få oplyst hos producenten.

Denne betjeningsvejledning er underlagt lovgivningen om ophavsret. Mangfoldiggørelse, eftertryk og oversættelse i enhver form, også i uddrag, samt tilføjelse og fjernelse af sider er forbudt.

## Indledende bemærkninger

Betjeningsvejledningen er en bestanddel af leverancen og skal til enhver tid opbevares på anvendelsesstedet.

Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer som tjener til forbedring af maskinen eller af sikkerhedsstandarder.

Foruden betjeningsvejledningen og de sikkerhedsregler der gælder på anvendelsesstedet, skal man overholde de anerkendte regler for sikkerhedsmæssigt og fagligt korrekt arbejde.

## Om indholdet af denne betjeningsvejledning

Denne betjeningsvejledning indeholder oplysninger og anvisninger om:

- din sikkerhed ved arbejde med og på maskinen
- maskinens opbygning
- betjening
- indstilling (omstilling)
- vedligeholdelse

Hvis du skal arbejde på eller med maskinen, skal du læse betjeningsvejledningen grundigt igennem inden du begynder på arbejdet.

Især er det vigtigt at overholde sikkerhedsanvisningerne i de enkelte kapitler.

Tabellen herunder giver dig et overblik over betjeningsvejledningens indhold:

Kapitel		Målgruppe	Indhold
1	Sikkerhed	Alle	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger
2	Transport, opstilling og tilslutning	Service	Transport, opstilling og tilslutning
3	Mekanisk opbygning	Service	Opstillingstegning
4	Teknisk beskrivelse	Alle	Tekniske data, produktbeskrivelse
5	Betjenings- og signalelementer	Alle	Sikkerhedsanordninger, betjenings-elementer
6	Betjening	Operatør, opstiller	Henvisninger om betjening
7	Omstilling	Operatør, opstiller	Udskiftning af skæreknive og transportbånd
8	Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats	Operatør, opstiller	Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats
9	Rengøring	Service	Rengøring
10	Vedligeholdelse	Service	Vedligeholdelsesplan, smøring
11	Afhjælpning af fejl	Operatør, service	Fejl, årsag, afhjælpning
12	Reservedele	Service	Reservedele og sliddele
13	Bortskaffelse	Operatør, service	Bortskaffelse
14	Bilag	Alle	Attester, overensstemmelseserklæring

tabel 1: Betjeningsvejledningens indhold

## Standarder for tekstens udformning

Ved udformningen af den foreliggende betjeningsvejledning anvendes følgende standarder:

1. Et eller første arbejdsstrin 2. Yderligere arbejdsstrin	Arbejdsstrin skal udføres i en bestemt rækkefølge.
• Tekst	Liste
☞ Kapitel 1. Sikkerhed	Henvisning til en fortegnelse i betjeningsvejledningen
Drejeafbryder TIL/FRA Knap STYRING TIL	Betjenings- og signalelementer

## Ordforklaring

### Personlige værnemidler

Som personlige værnemidler betragtes:

- Ethvert udstyr som er beregnet til at anvendes eller bæres af medarbejderen for at beskytte denne mod en risiko eller risikoer som kunne forringe medarbejderens sikkerhed eller sundhed ved arbejdet
- Ethvert ekstraudstyr som anvendes med samme formål

De personlige værnemidler der stilles til rådighed, skal være CE-mærkede. Hvilke personlige værnemidler der som minimum skal anvendes, er defineret nærmere i teksten.

## Garanti og ansvar

Principielt gælder vores "Almindelige salgs- og leveringsbetingelser". Disse er til rådighed for kunden senest ved kontraktens indgåelse.

Vi udelukker krav i forbindelse med garanti eller ansvar vedrørende personskader og materielle skader såfremt disse kan føres tilbage til en eller flere af de følgende årsager:

- Manglende overholdelse af betjeningsvejledningen
- Ikke-tilsigtet anvendelse
- Forkert opstilling, betjening og vedligeholdelse
- Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger og henvisninger i betjeningsvejledningen
- Manglende overholdelse af advarsler som er anbragt på maskinen
- Drift med forkert placerede eller ikke funktionsdygtige sikkerhedsanordninger
- Svejsearbejde på bærende maskindele, egenmægtige ombygninger ændringer af maskinen. Dette gælder også for montering og indstilling af sikkerhedsanordninger og -ventiler.
- Reservedele og tilsætningsmidler som er årsag til materielle skader (også følgeskader som resultat heraf), og for hvilke producenten ikke har udstedt en skriftlig frigivelse.



## Normer og direktiver

Maskinen er udelukkende beregnet til automatisk skæring af salat og grønsager samt kerne- og stenfrige frugter. Produkter som ikke er nævnt her, skal aftales med maskinens producent i hvert enkelt tilfælde.

Maskinen er bygget i henhold til teknikkenes aktuelle stand og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Følgende direktiver og regler er blevet overholdt ved konstruktionen og fremstillingen af maskinen:


- 2006/42/EF: Maskindirektivet
- EN 619:2002 + A1:2010 – Udstyr og systemer til kontinuerlig transport – Sikkerhed og EMC-krav for udstyr til mekanisk transport af stykgods
- EN 1678:1998+A1:2010 - Fødevareremaskiner – Snittemaskiner til grøntsager – Sikkerheds- og hygiejnekrav
- EN 60204-1:2014 - Maskinsikkerhed – Elektrisk udstyr på maskiner – Del 1: Generelle krav
- EN ISO 12100:2010 - Maskinsikkerhed – Generelle principper for konstruktion – Risikovurdering og risikonedsettelse
- EN ISO 13849-1:2015 - Maskinsikkerhed – Sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer – Del 1: Generelle principper for konstruktion
- EN ISO 13850:2015 - Maskinsikkerhed – Nødstop – Principper for udformning
- EN ISO 13857:2008 – Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forebyggelse af fareområder som kan nås med hænder, arme, ben og fødder
- EN ISO 14119:2013 – Maskinsikkerhed – Tvangskoblingsanordninger i forbindelse med afskærmninger – Principper for konstruktion og udvælgelse
- EN ISO 14120:2015 - Maskinsikkerhed - Beskyttelsesskærme – Generelle krav til konstruktion og fremstilling af faste og bevægelige beskyttelsesskærme

# 1. Sikkerhed

## 1.1. Sikkerhedsanvisninger og anvendte piktogrammer

Generelle sikkerhedsanvisninger vedrørende aktiviteterne er anført i begyndelsen af det pågældende kapitel. Specielle sikkerhedsanvisninger vedrørende enkelte handlingstrin står før det pågældende handlingstrin.

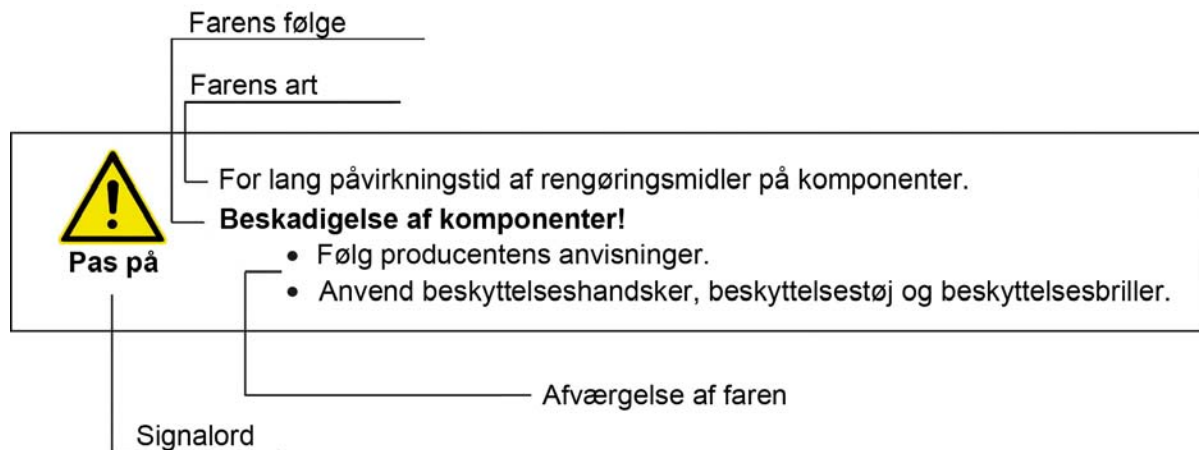
Vi skelner mellem to forskellige kategorier af sikkerhedsanvisninger. Tabellen herunder er en oversigt over tildelingen af piktogrammer og signalord til den konkrete fare og de mulige følger.

Symbol	Signalord	Skade på ...	Definition	Følge
	<b>Fare</b>	Personer	Umiddelbart truende fare	Død eller alvorlige kvæstelser
	<b>Advarsel</b>		Muligvis farlig situation	Muligvis død eller alvorlige kvæstelser
	<b>Forsigtig</b>		Mindre farlig situation	Lette eller ubetydelige kvæstelser
	<b>Pas på</b>	Maskine	Muligvis materielle skader på maskinen	Materielle skader på maskinen og omgivelserne
	<b>Henvisning</b>	Maskine	Tip til brugeren og andre nyttige oplysninger	Ingen farlige følger for personer eller materielle skader på maskinen

Ved konkrete farer erstatter vi piktogrammet

	<b>med advarsel</b>					
Generel Fare		Snitsår	Udskridning	Løftet byrde	Sundhedsfarligt	Farlig elektrisk spænding

### 1.1.1. Sikkerhedsanvisningernes bestanddele



figur 1: Sikkerhedsanvisningernes bestanddele

## 1.2. Organisatoriske foranstaltninger

- Betjeningsvejledningen skal altid holdes læselig og opbevares tilgængeligt på maskinens anvendelsessted (i værktøjsskabet eller i en dertil indrettet beholder).
- Hvis betjeningsvejledningen bliver kraftigt tilsmudset eller går tabt, skal den erstattes af en identisk version ( se kapitel 14. Bilag).

Alle personer som skal udføre arbejde på eller med maskinen, skal/må:

- til enhver tid kunne læse i betjeningsvejledningen
- kun anvende maskinen som tilsigtet
- kun anvende maskinen når den er i fejlfri og funktionsdygtig stand, og især regelmæssigt tjekke sikkerhedsanordningernes funktion.
- Kun tilstrækkeligt kvalificeret og autoriseret personale som kender og forstår betjeningsvejledningen og navnlig sikkerhedsanvisningerne i den, må betjene, vedligeholde og reparere maskinen. Dette personale skal regelmæssigt instrueres i alle relevante spørgsmål vedrørende arbejdssikkerhed og miljøbeskyttelse. Dette gælder i særlig grad for personer som kun lejlighedsvis er aktive, f.eks. med omstilling og vedligeholdelse af maskinen.
- De nødvendige personlige værnemidler skal stilles til rådighed for betjenings-, vedligeholdelses- og servicepersonalet.
- Det skal med regelmæssige mellemrum tjekkes at personalet arbejder sikkerheds- og farebevidst og overholder betjeningsvejledningen.
- Personalet skal ved alt arbejde på og ved maskinen bruge sikkerhedsmæssigt korrekt arbejdstøj. Alt efter arbejdets art skal personalet anvende yderligere personlige værnemidler, f.eks. beskyttelseshandsker.
- Sikkerhedsmæssigt korrekt arbejdstøj skal sidde tæt på kroppen således at det ikke kan komme til at hænge fast i maskindele. Personalet må ikke arbejde med løsthængende langt hår, løst tøj eller smykker (heller ikke ringe). Der er fare for personskader, f.eks. ved at man kommer til at hænge fast i maskinen eller bliver trukket ind i den.
- Foruden betjeningsvejledningen skal man overholde de generelt gældende lovmæssige og øvrige regler vedrørende sikkerhed og miljøbeskyttelse.
- Betjeningsvejledningen skal suppleres med virksomhedens regler i henhold til lovgivningen vedrørende sikkerhed på arbejdspladser.

### 1.3. Personalets kvalifikationer

- Betjening: uddannet, instrueret (sikkerhedsmæssig instruktion) maskinspecifikt.
- Vedligeholdelse: uddannet, instrueret (sikkerhedsmæssig instruktion) maskinspecifikt, faglig viden.
- Rengøring: uddannet, instrueret (sikkerhedsmæssig instruktion) maskinspecifikt.

### 1.4. Personalemæssige foranstaltninger

Alle personer som udfører arbejde med eller på maskinen, skal læse hele betjeningsvejledningen og skrive under på at de har forstået betjeningsvejledningen.

Maskinen må kun betjenes af personer som er uddannet til, instrueret i og autoriseret til dette.

Personalets respektive bemyndigelser skal fastlægges tydeligt. Den ansvarlige er berettiget til at afvise anvisninger fra tredjepart som vil forringe sikkerheden.

Personalets ansvar for betjening, omstilling og vedligeholdelse af maskinen skal fastlægges tydeligt.

Personale som er under skoling, oplæring eller instruktion eller i gang med en generel uddannelse, må kun betros at arbejde med eller på maskinen under konstant opsyn af en bemyndiget person.

Arbejde på maskinens elektriske udstyr må kun udføres af en uddannet elektriker eller elektrotekniker eller af instruerede personer under ledelse og opsyn af en uddannet elektriker eller elektrotekniker, i henhold til de elektrotekniske regler.

### 1.5. Produktsikkerhed

Maskinen er blevet konstrueret og fremstillet i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsbestemmelser og teknikkens stand.

Alligevel kan der opstå fare for personskader og materielle skader i forbindelse med maskinen hvis:

- maskinen ikke anvendes som tilsigtet
- maskinen ikke betjenes af uddannet personale
- maskinen bliver ændret eller ombygget ukorrekt
- sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes
- betjeningsvejledningen ikke overholdes

Maskinen leveres afprøvet og i teknisk fejlfri stand, og den må udelukkende anvendes i teknisk fejlfri stand.

Foruden betjeningsvejledningen skal man rette sig efter:

- advarselsskiltene på maskinen
- de relevante love og bestemmelser
- de lovmæssige og øvrige gældende regler vedrørende sikkerhed.

## 1.6. Arbejdsplads



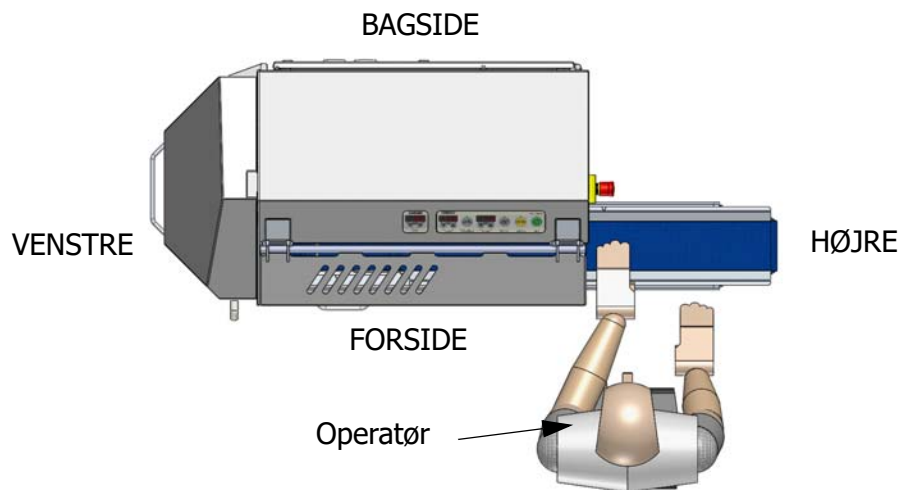
**Fare**

Roterende og bevægelige maskindele.

**Alvorlige personskader – livsfare!**

- Inden man tænder maskinen, skal man sikre sig at der ikke er nogen personer i maskinens fareområde.
- Brug sikkerhedsmæssigt korrekt arbejdstøj.

Operatørens arbejdsplads er ved forsiden af maskinen. Andre personer må ikke opholde sig ved maskinen.



figur 2: Arbejdsplads

## 1.7. Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

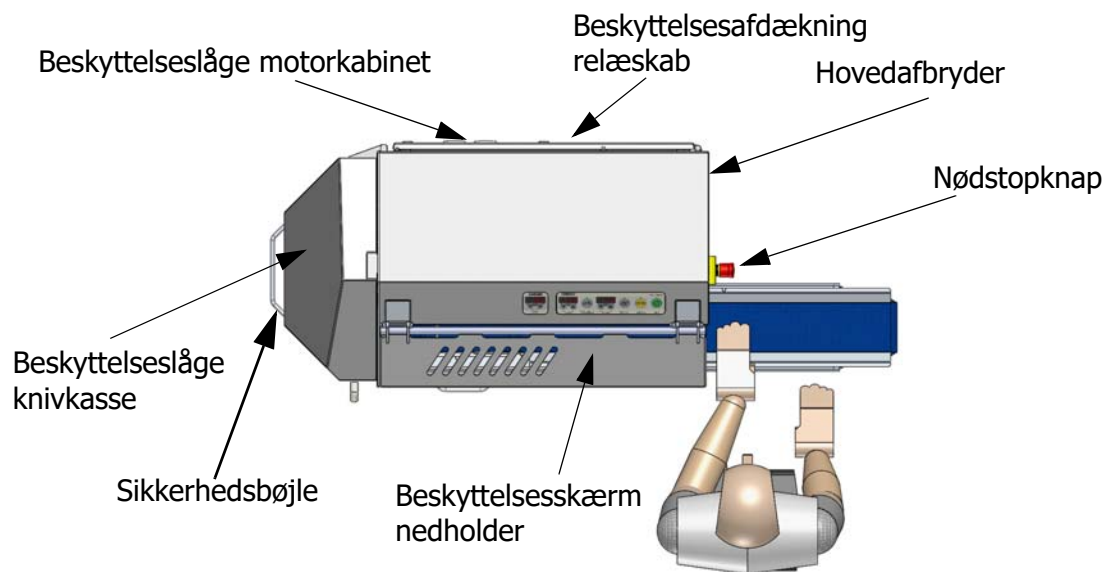
Anvend kun maskinen når alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger fungerer korrekt.

Stand omgående maskinen hvis en sikkerheds- eller beskyttelsesanordning bliver defekt eller holder op med at fungere.

Efter at en sikkerheds- eller beskyttelsesanordning er blevet aktiveret, må maskinen først sættes i drift igen når:

- årsagen eller fejlen er afhjulpet
- man har sikret sig at en genstart af maskinen ikke vil medføre fare for personskader eller materielle skader

Man må kun ændre sikkerheds- og beskyttelsesanordninger eller begrænse deres virkning i forbindelse med midlertidige indgreb (f.eks. prøvning, fejlfinding, afhjælpning af skader, udskiftning af maskindele) såfremt man har truffet sikkerhedsteknisk tilstrækkelige foranstaltninger.



figur 3: Sikkerhedsanordningernes placering

### 1.7.1. Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger på maskinen

Maskinen har følgende sikkerheds- og beskyttelsesanordninger:

- En hovedafbryder
- En nødstopknap
- En beskyttelsesskærm som dækker hele området ved nedholderen (sikret med en magnetafbryder, kan vippes op)
- En beskyttelseslåge som dækker hele området ved kniven (kan fastlåses med en lås, sikret med en magnetafbryder, kan drejes til venstre)
- En sikkerhedsbøjle under beskyttelseslågen ved knivkassen (sikret med en magnetafbryder)
- En beskyttelsesafdækning til sikring af relæskabet (fjernes ved at løftes op)
- En beskyttelseslåge til sikring af motorkabinettet (kan drejes til venstre).

### 1.7.2. Hovedafbryder



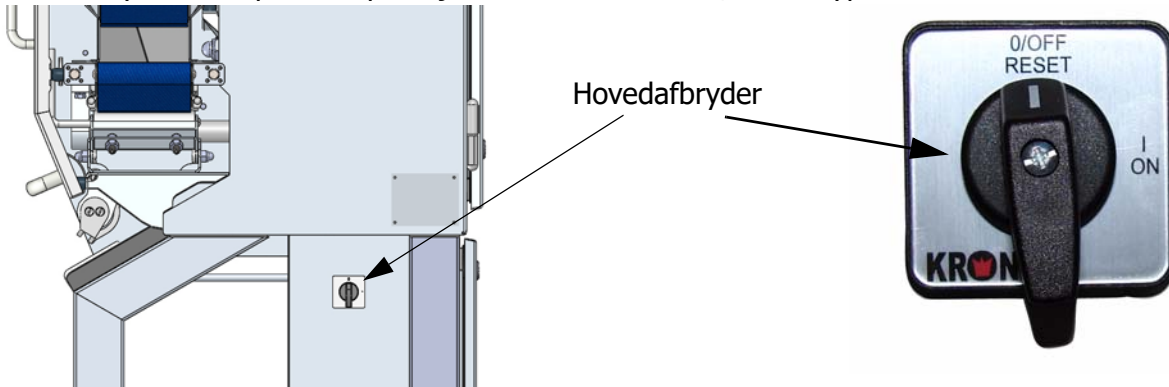
**Fare**

Også når hovedafbryderen er slukket, står flere anordninger under spænding.

#### **Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Undgå at berøre de steder i relæskabet der er mærket med et advarselsskilt.

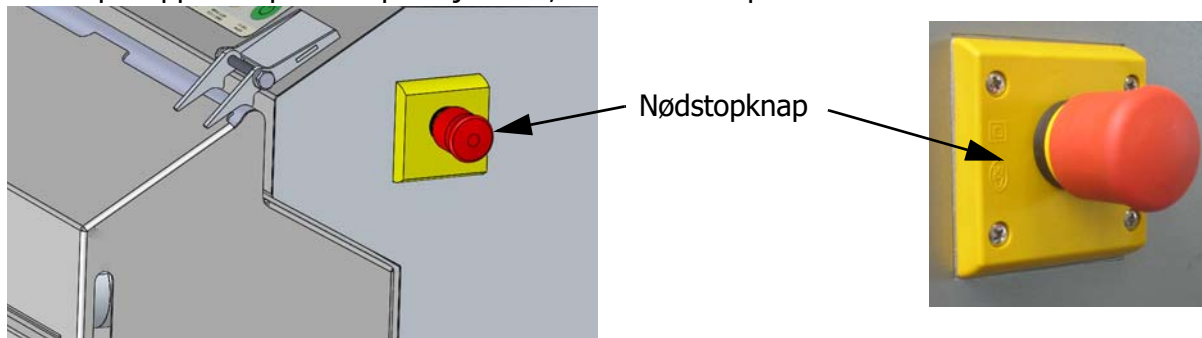
Hovedafbryderen er placeret på højre side af relæskabet, under typeskiltet.



figur 4: Hovedafbryder

### 1.7.3. Nødstopknop

Nødstopknappen er placeret på højre side, oven for transportbåndet.



figur 5: Nødstopknop

Nødstopknappen anvendes til at slukke maskinen for at reducere eller afværgede opstående eller bestående farer for personskader eller materielle skader på maskinen. Når man aktiverer nødstopknappen, går den i hak, og den skal løsnes manuelt.



**Henvisning**

Maskinen starter ikke igen automatisk når man løsner nødstopknappen. Maskinen skal først nulstilles og så genstartes (☞ se kapitel 6.2. Tænd).

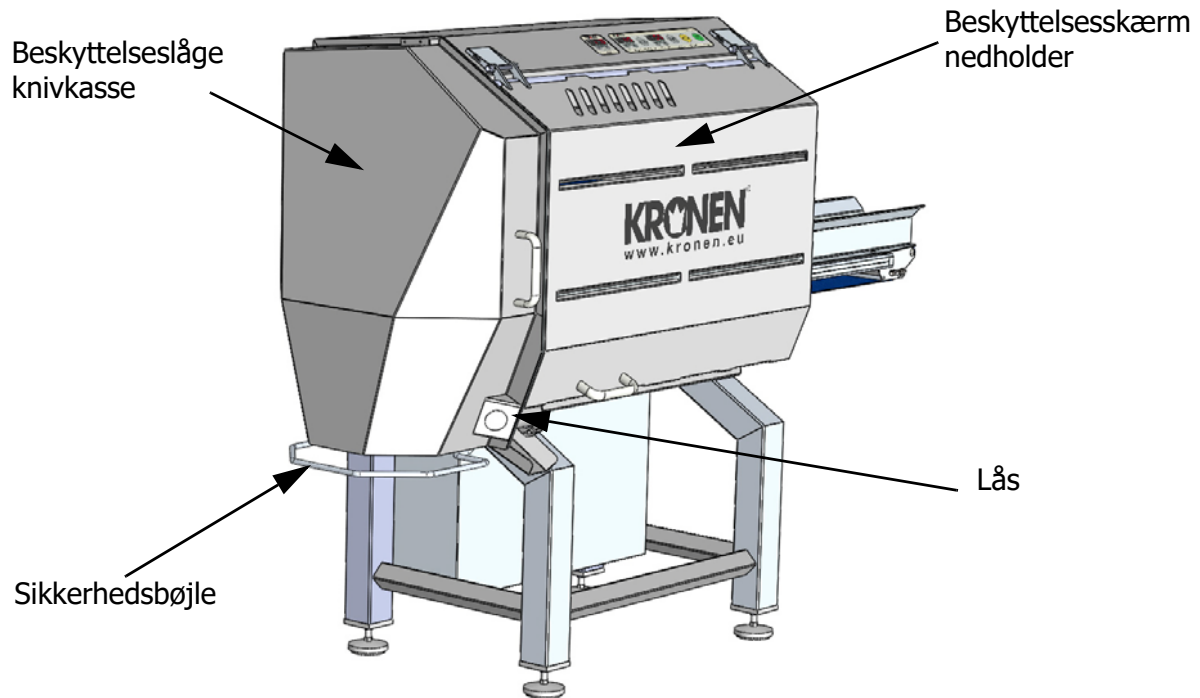
Inden du tænder maskinen, skal du sikre dig at:

- der ikke er nogen fremmedlegemer på transportbåndet
- skærekniven er monteret korrekt
- beskyttelseskærmene og -lågerne er lukket
- en opsamlingsbeholder står klar under udføringsåbningen.

#### 1.7.4. Beskyttelsesskærme, beskyttelseslåger og beskyttelsesanordninger foran

Maskinen er dækket af en beskyttelsesskærm hhv. -låge i området ved nedholderen og ved skærekniven.

Beskyttelseslågen ved knivkassen lukkes med en lås.



figur 6: Beskyttelsesskærme, beskyttelseslåger og beskyttelsesanordninger foran

Sikkerhedsbøjlen forhindrer at man griber ind i knivkassen gennem udføringsåbningen. Dette ville kunne medføre farlige og livstruende personskader. Ved en let berøring af bøjlen afbrydes kontakten ved Elobau-magneten. Denne udløser, ligesom magneterne ved beskyttelsesskærmene/-lågerne, en melding, hvorefter samtlige maskinbevægelser stoppes.



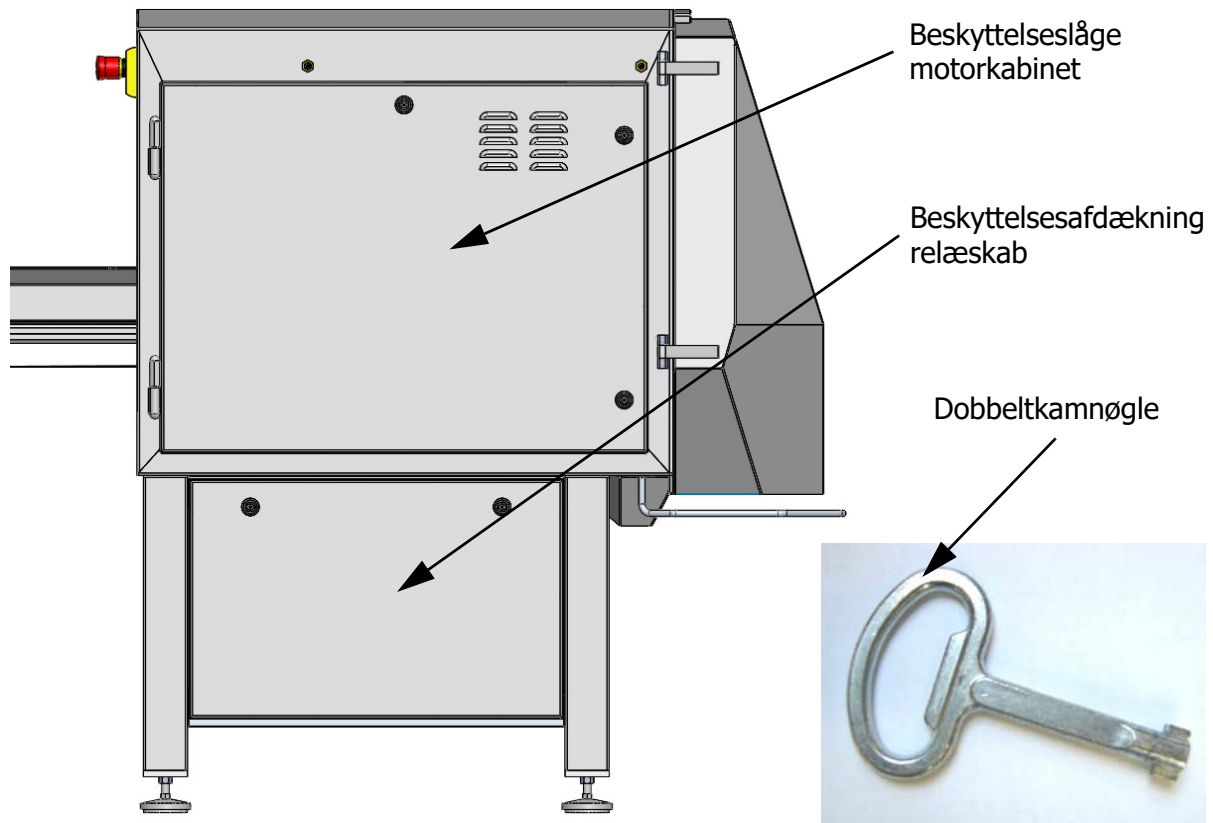
#### Henvisning

Hvis man åbner en af beskyttelsesskærmene/-lågerne eller berører sikkerhedsbøjlen under driften, slukkes maskinen. Efter at man har lukket den pågældende beskyttelsesskærm/-låge, eller efter at sikkerhedsbøjlen har været aktiveret, skal maskinen genstartes (☞ se kapitel 6.2. Tænd).



### 1.7.5. Beskyttelseslåger og beskyttelsesafdækninger bagpå

En beskyttelseslåge og en beskyttelsesafdækning som begge kan låses med en dobbeltkamnøgle, sikrer relæskabet og motorkabinettet på bagsiden. Lågen og afdækningen forhindrer at man griber ind i de farlige bevægelige remtræk eller berører komponenter som står under elektrisk spænding, men det er dog muligt at udføre reparationer og vedligeholdelse.



figur 7: Beskyttelseslåger og beskyttelsesafdækninger bagpå

Anvend den medleverede dobbeltkamnøgle til at låse og åbne beskyttelseslågen hhv. beskyttelsesafdækningen. På begge beskyttelsesordninger er der to låse som man skal låse op hhv. låse for at åbne og lukke.

## 1.8. Advarselsskilte på maskinen

Advarselsskiltene på maskinen må ikke fjernes eller tildækkes, og de skal være let læselige. Tjek advarselsskiltene regelmæssigt.



figur 8: Advarselsskilte på maskinen

## 1.9. Sikker drift

Hvis det må antages at en sikker drift ikke længere er mulig, skal maskinen omgående slukkes. For at man kan anvende maskinen i sikker drift, skal man:

- tjekke maskinen for udvendige synlige skader mindst én gang pr. skift
- melde skader og mangler samt ændringer i maskinens adfærd til sin foresatte

Tjek alle sikkerhedsanordninger:

- ved kontinuerlig drift: mindst en gang om ugen
- ved afbrudt drift: ved begyndelsen af hvert skift
- efter hver vedligeholdelse og rengøring

Tjek dagligt, før hvert skift:

- beskyttelsesanordningernes funktionsevne.

## 1.10. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for idriftsættelse

Inden maskinen sættes i drift første gang, skal den være opstillet efter forskrifterne og derefter aftaget i henhold til producentens forskrifter.

Før hver idriftsættelse af maskinen skal man sikre sig at:

- alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er fuldt funktionsdygtige
- maskinen kun vil blive anvendt som tilsigtet
- alt vedligeholdelsesarbejde er afsluttet
- alle løse dele er fjernet fra roterende maskindele
- der ikke er nogen personer i maskinens fareområde

Umiddelbart efter idriftsættelse af maskinen skal man sikre sig at betjenings- og signalelementerne samt overvågningsanordningerne fungerer korrekt.

## 1.11. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for drift

Betjen kun maskinen når:

- alle beskyttelsesanordninger og sikkerhedsbetingede anordninger, f.eks. aftagelige beskyttelsesanordninger og nødstopanordninger, er til stede og funktionsdygtige
- maskinen, inklusive f.eks. transportvogne og tilbehør, er sikret mod utilsigtet kørsel (og husk at enhver arbejdsmetode som kan forringe maskinens stabilitet, er forbudt)
- du inden arbejdet påbegyndes, har gjort dig fortrolig med omgivelserne på anvendelsesstedet
- du har gjort dig fortrolig med alle maskinens funktioner (f.eks. hvordan man tænder og slukker, samt betjenings- og signalelementer)
- du kan udføre de enkelte trin i betjeningen som foreskrevet i betjeningsvejledningen og kender virkningerne af hvert trin i betjeningen som du udfører
- du inden du tænder eller genstarter maskinen, har sikret dig at ingen vil komme i fare på grund af at maskinen starter
- du er bekendt med betjeningsprocedurerne for nødstilfælde.

Tjek maskinen for uønskede synlige skader og mangler mindst én gang pr. skift. Meld straks alle påfaldende forandringer (inklusive adfærd under drift) til din foresatte.

Før ikke hænderne ind i maskinens indførings- eller udføringsåbninger under driften.

Hvis der under driften forekommer fejl i energiforsyningen, skal man straks slukke maskinen og trække lysnetstikket ud.

## 1.12. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for rengøring og vedligeholdelse

Rengøring, service og vedligeholdelse må kun udføres af personer som er uddannet til, instrueret i og autoriseret til dette.

Aftal alt rengørings- og vedligeholdelsesarbejde med alle involverede personer (f.eks. operatører).

Påbegynd først rengørings- og vedligeholdelsesarbejde når:

- du har læst og forstået denne betjeningsvejledning
- maskinen er gjort spændingsfri (lysnetstikket trukket ud) og der er placeret et advarselsskilt mod genstart på den
- maskinen er stillet på et jævnt underlag med tilstrækkelig bæreevne
- arbejdsområdet for alle opgaver er afspærret og sikret (stil et skilt op) og der ikke er nogen uvedkommende personer i dette område
- alle maskindele er afkølet til stuetemperatur
- passende løftegrej og transportanordninger til udskiftning af større komponenter er til stede og svarer til de lokale forskrifter
- der er opsamlingsbeholdere til rådighed til alle stoffer (f.eks. smøremidler) som kan medføre fare for grundvandet
- alle maskindele som er gjort trykløse, er sikret mod utilsigtet at blive sat under tryk igen (f.eks. vandtilslutning)
- tilslutninger og forskruninger for smøremidler og plejemidler er rensat


Under rengøring og vedligeholdelse skal følgende udføres:

- Tjek alle maskindele som er blevet fjernet under arbejdet, for beskadigelse og slid.
- Udskift alle kabler, slanger og ledninger som har knæk eller afskrabninger.
- Udskift alle selvlåsende skruer og møtrikker.
- Fjern alt værktøj, alle materialer og alt øvrigt udstyr der har været anvendt, fra maskinen.

Efter afslutning af rengørings- og vedligeholdelsesarbejdet skal følgende punkter tjekkes:

- Alle skrueforbindelser som er blevet løsnet, er spændt korrekt.
- Alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger som er blevet fjernet, er monteret igen og fuldt funktionsdygtige.
- Alt værktøj, alle materialer og alt øvrigt udstyr som er blevet anvendt, er blevet fjernet fra maskinens arbejdsområde.
- Eventuelle væsker (f.eks. rengøringsopløsninger og smøremidler) som er sluppet ud, er blevet fjernet fra arbejdsområdet.
- Alle stoffer som kan medføre fare for grundvandet, skal bortskaffes miljømæssigt korrekt, i overensstemmelse med de lokale forskrifter.

**1.13. Mekanisk fare**

 <b>Fare</b>	<p>Lodrette, drejende, roterende skæreknive.</p> <p><b>Alvorlige personskader – livsfare!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Før aldrig hænderne ind i indførings- eller udføringsåbningen.</li> <li>• Før ethvert vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde skal maskinen gøres spændingsfri (lysnetstikket trækkes ud).</li> <li>• Følg advarselsskilte på maskinen.</li> </ul>
--	---

Mulig fare	Foranstaltninger til forebyggelse
Fare for at blive trukket med af transportbånd	Brug sikkerhedsmæssigt korrekt arbejdstøj.
	Hold sikkerhedsafstand til kørende transportbånd.
	Hold ikke et transportbånd fast med hænderne.
	Tjek regelmæssigt transportbåndet for skader, og udskift det i givet fald.
Funktionsfejl på grund af egenmægtige konstruktionsmæssige, elektriske eller styringstekniske ombygninger, reparationer, manipulationer og ændringer	Foretag aldrig nogen egenmægtige konstruktionsmæssige, elektriske eller styringstekniske ombygninger, reparationer, manipulationer eller ændringer på maskinen.
Ukontrolleret spændingsopbygning på maskindele på grund af tilstopning og fastklemning som følge af fremmedlegemer (f.eks. bestik og beholdere)	Sikkerheds- og beskyttelsesordninger må ikke manipuleres, forbikobles eller slukkes.
	Afbryd energiforsyningen og vent til restenergien er opbrugt.
Klemning, klipning, snitsår og afskæring af/i kropsdele på grund af ubeskyttede bevægelige og roterende maskindele	Sikkerheds- og beskyttelsesordninger må ikke manipuleres, forbikobles eller slukkes.
	Før aldrig hænderne ind i indførings- eller udføringsåbningen.
	Ved funktionsfejl i sikkerheds- og beskyttelsesordninger må maskinen ikke startes.
	Ved funktionsfejl i sikkerheds- og beskyttelsesordninger under driften skal maskinen omgående stoppes.
	Følg advarselsskilte på maskinen.
Brug sikkerhedsmæssigt korrekt arbejdstøj.	
Snitsår på og afskæring af kropsdele under omstilling af maskinen	Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (beskyttelseshandsker).

**1.14. Elektrisk fare****Fare**

Ved elektriske anordninger kan følgende ikke undgås:

**Anordningen står under farlig spænding****Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Før ethvert vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde skal maskinen gøres spændingsfri (lysnetstikket trækkes ud).
- Alt arbejde på elektriske anordninger må kun udføres af uddannede elektrikere eller elektroteknikere.
- Følg advarselsskilte på maskinen.

Mulig fare	Foranstaltninger til afhjælpning
Kropskontakt med farlig strøm	Følg advarselsskilte på maskinen.
	Ved rengøring skal maskinen være gjort spændingsfri (lysnetstikket trukket ud).
	Ved arbejde på elektriske anordninger skal maskinen være gjort spændingsfri (lysnetstikket trukket ud).
	Ved arbejde på elektriske anordninger skal der være en anden person til stede som kan hjælpe i nødstilfælde.
	Elektriske anordninger, ledninger kabler og stik skal dagligt tjekkes for beskadigelse.
	Beskadigede elektriske anordninger, ledninger, kabler og stik må ikke anvendes men skal straks udskiftes.
	Løse forbindelser skal fastgøres.
	Elektriske anordninger, ledninger, kabler, stik og sikringer må kun anvendes i overensstemmelse med deres specifikationer.
	Elektriske anordninger, ledninger, kabler og stik må aldrig rengøres med vand eller andre væsker.
	Stik aldrig nogen genstande ind i ventilationsåbninger.
Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.	

Mulig fare	Foranstaltninger til afhjælpning
Direkte berøring med spændingsførende dele som er blevet spændingsførende på grund af fejl	Følg advarselsskilte på maskinen.
	Elektriske anordninger, ledninger, kabler og stik må aldrig rengøres med vand eller andre væsker.
	Vær opmærksom på fejlmeldinger i styringen.
	Afbryd energiforsyningen og vent til restenergien er opbrugt.
Tilslutning til en ikke tilladt spænding	Elektriske anordninger, ledninger, kabler og stik må kun anvendes i overensstemmelse med deres specifikationer.
Spændingsførende, blanke hhv. roterende dele	Følg advarselsskilte på maskinen.
	Berør aldrig spændingsførende, blanke eller roterende dele.
	Afbryd energiforsyningen og vent til restenergien er opbrugt.
	Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

### 1.15. Termisk fare

Mulig fare	Foranstaltninger til forebyggelse
Varme overflader mens maskinen er, og efter at den har været, i drift	Følg advarselsskilte på maskinen.
	Berør aldrig maskindele under driften.
	Lad maskindele afkøle til stuetemperatur.
Forbudt opvarmning af maskindele	Alle maskindele må kun anvendes i overensstemmelse med deres specifikationer.
	Ledninger og kabler skal føres sådan at der ikke kan opstå nogen utilladelig opvarmning.

**1.16. Fare under forløbet af produktionen**

Mulig fare	Foranstaltninger til forebyggelse
Almindelig tilsmudsning af maskinen	Rengør maskinen grundigt før hvert produktionsskift (rester af produktionsmateriale).
	Rengør regelmæssigt maskinen grundigt.
	Hold altid området omkring maskinen rent.
Kontamination af produktionsmateriale	Fjern rengøringsmidler grundigt efter rengøringen (skyl efter med vand).
	Anvend teststrimler med næringssubstrat efter rengøring af maskinen.

**1.17. Fare på grund af støj**

Lydtryksniveauet ved maskinen er 70 dB(A).

Afhængigt af de lokale forhold kan der også opstå højere lydtryksniveauer som kan medføre døvhed, tab af balance eller formindsket opmærksomhed. I så fald skal der stilles passende personlige værnemidler til rådighed for personalet.

**1.18. Fare på grund af uventede funktionsfejl**

På maskinen er der fare for uventede funktionsfejl som følge af:

- udfald af eller fejl i energiforsyningen
- genetablering af energiforsyningen efter en afbrydelse
- udefra kommende påvirkninger af maskinen
- betjeningsfejl (menneskelige fejl, menneskelig adfærd)

**1.19. Øvrige farer**

Efter at maskinen er slukket, eller mens den står stille, kan der stadig være forskellige energiformer til stede, f.eks. farlig elektrisk spænding i strømførende elektriske ledninger og i elektriske komponenter.

**1.20. Yderligere farer**

Mulig fare	Foranstaltninger til forebyggelse
Fald på gulv, udskridning, snublen	Reparer ujævne gulve og beskadiget gulvbelægning.
	Fjern steder hvor man kan snuble (f.eks. genstande).
	Hold trafikruter fri.
	Fjern urenheder på gulvet i arbejdsområdet (f.eks. produktionsmateriale).



Mulig fare	Foranstaltninger til forebyggelse
Funktionsfejl på grund af egenmægtige konstruktionsmæssige, elektriske eller styringstekniske ombygninger, reparationer, manipulationer og ændringer	Foretag aldrig nogen egenmægtige konstruktionsmæssige, elektriske eller styringstekniske ombygninger, reparationer, manipulationer eller ændringer på maskinen.
Driftshjælpstoffer (f.eks. smøremidler og rengøringsmidler)	Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. beskytteshandsker, forklæde og beskyttelsesbriller) under rengøringen.
	Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. beskytteshandsker) ved eftersmøring.
	Følg anvisningerne i sikkerhedsdatablade (MSDB), sikkerhedsmærkning og betjeningsvejledningen.
	Anvend egnede transportmidler og anordninger til opbevaring.
	Overhold betingelserne for omfyldning.
	Anvend det mindst farlige af to eller flere af midler med samme virkning.

### 1.21. Nødstilfælde



**Fare**

Uegnede slukningsmidler.

**Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Sluk aldrig brand i elektriske anordninger med vand.
- Anvend kun CO<sub>2</sub>-slukkere.



**Advarsel**

Uegnede slukningsmidler.

**Giftige gasser og dampe!**

- Anvend kun CO<sub>2</sub>-slukkere.



**Henvisning**

Hold dig regelmæssigt informeret om hvilke muligheder og redningsanordninger der er til rådighed for førstehjælp på maskinens anvendelsessted.

Hold dig regelmæssigt informeret om:

- brandslukkernes placering
- de egnede foranstaltninger til brandbekæmpelse.

**1.21.1. Adfærd i nødstilfælde**

Hvad er der sket?	Hvad skal man gøre?
Materielle skader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevare roen</li> <li>• Slukke maskinen, trække lysnetstikket ud og sikre mod utilsigtet genstart</li> <li>• Omgående informere den foresatte</li> </ul>
Pesonskader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevare roen</li> <li>• Slukke maskinen, trække lysnetstikket ud og sikre mod utilsigtet genstart</li> <li>• Bringe personen væk fra fareområdet</li> <li>• Sikre uheldsstedet</li> <li>• Give førstehjælp</li> <li>• Omgående informere sikkerhedsrepræsentanten eller den foresatte</li> </ul>
Brand (initialbrand)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevare roen</li> <li>• Slukke maskinen, trække lysnetstikket ud og sikre mod utilsigtet genstart</li> <li>• Slukke initialbranden med en egnet brandslukker</li> <li>• Omgående informere sikkerhedsrepræsentanten eller den foresatte</li> </ul>
Katastrofe (storbrand, eksplosion)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevare roen</li> <li>• Opfordre alle personer til at forlade fareområdet</li> <li>• Kun anvende markerede flugt- og redningsveje</li> <li>• Omgående informere sikkerhedsrepræsentanten eller den foresatte</li> <li>• Redningskæde</li> </ul>

tabel 2: Adfærd i nødstilfælde

**1.22. Miljøbeskyttelse**

Ved alt arbejde på og med maskinen skal man overholde de lokale forskrifter vedrørende reducere af affaldsmængde og vedrørende korrekt genindvinding hhv. bortskaffelse af affald.

Navnlig i forbindelse med vedligeholdelse skal man passe på at stoffer som kan medføre fare for grundvandet, (f.eks. smøremidler og rengøringsmidler) ikke forurener jorden eller slipper ud i et afløb.

Disse stoffer skal opsamles, opbevares, transporteres og bortskaffes korrekt i en egnet beholder.

## 2. Transport, opstilling og tilslutning

Maskinen bliver normalt installeret og sat i drift af vores autoriserede servicepersonale. Brugeren modtager en overtagelsesattest af vores servicepersonale (☞ se kapitel 14. Bilag). Hvis maskinen bliver sendt, er maskinen skruet fast på en palle og beskyttet med folie eller en transportafdækning.



**Advarsel**

Maskinen kan vælte eller falde ned af pallen eller transportmidlet (f.eks. løftevogn).

### **Tung byrde – alvorlige eller dødelige kvæstelser!**

- Kun kvalificeret personale må udføre transportopgaver.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).
- Transportmidler og løftegrej skal kunne optage maskinens vægt og dimensioner.
- Transportmidler og løftegrej skal være i overensstemmelse med de lokale sikkerhedsbestemmelser.
- Maskinen skal fastgøres omhyggeligt.



**Advarsel**

Grib ikke ind mellem båndet og venderullen under spænding og løsning af transportbåndet og nedholderbåndet eller mellem nedholderen og styrepladerne.

### **Fare for personskader!**

- Nedholderen skal være i den nederste position.
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Mellem transportbåndet og kabinettet ved lukning af beskyttelseskærmen.

### **Fare for personskader!**

- Beskyttelseskærmen for nedholderen skal lukkes ved hjælp af det monterede bøjlegreb.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Installationsmateriale (emballage, værktøj) og forbindelseskabler.

### **Fare for personskader!**

- Elektriske ledninger skal placeres sådan at der ikke opstår risiko for at snuble over dem.
- Elektriske ledninger må ikke konstant være udsat for mekanisk træk.
- Emballagemateriale skal omgående fjernes fra bevægelsesområdet.
- Værktøj skal fjernes fra bevægelsesområdet straks efter anvendelsen.
- Bevægelsesområdet skal holdes rent.

## 2.1. Transport



**Pas på**

Forkerte anholdningspunkter

**Materielle skader!**

- Maskinen må ikke løftes i afdækninger, greb eller transportbåndet.

Maskinen skal transporteres på pallen.

De anvendte sikringsanordninger (stropper osv. til fastholdelse af maskinen på pallen) må først fjernes på det endelige anvendelsessted.

Ved transport og opstilling af maskinen skal det sikres at de pågældende medarbejdere er udstyret med sikkerhedsfodtøj (med stålkapper) og egnede arbejdshandsker.

Vi anbefaler at transportere maskinen det endelige anvendelsessted med en løftevogn. Løftevognen skal være godkendt til en maksimal tilladt bæreevne på 600 kg.

På anvendelsesstedet skal maskinen løftes af pallen. Hvis der ikke er nogen anden løfteanordning til rådighed, kan maskinen også løftes af pallen med håndkraft. Hertil kræves der mindst otte mand: seks der løfter maskinen op, og to der trækker pallen væk (maskinen vejer 240 kg). Det er vigtigt at overholde sikkerhedsbestemmelserne og udvise den omhu der kræves i situationen.



**Fare**

Netop ved installationen er der forøget **fare for personskader!**  
For eksempel er der fare for **klemning** af fødder og hænder.

## 2.2. Opstilling og tilslutning

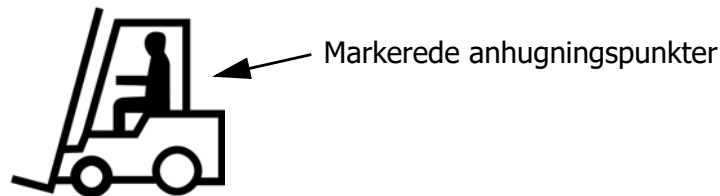
Arbejdsområdet for betjening, vedligeholdelse, rengøring og reparation må ikke reduceres.

Vi anbefaler mindst 1,0 m fri plads omkring maskinen for at man kan arbejde med den uden problemer.

Grundlæggende omgivelses- og opstillingsforhold:

- må udelukkende til anvendelse indendørs hhv. i lukkede rum
- opstillingshøjde: maks. 1.000 meter over havets overflade
- ingen salt- eller svovlholdige omgivelser
- må ikke opstilles i EX-områder.

1. På opstillingsstedet skal gulvet have en jævn og skridsikker overflade med tilstrækkelig bæreevne.
2. Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
3. Tjek gulvets bæreevne på opstillingsstedet:
  - justerbare fødder: 0,17 N/mm<sup>2</sup>
  - kørbare: 2 N/mm<sup>2</sup> (option)
4. Ved transport af pallen skal du være opmærksom på maskinens vægtforskydning og kun hugge an i de markerede anhugningspunkter.



5. Fjern emballagematerialet og eventuelle transportsikringer (f.eks. skruer).
6. Placer maskinen på det endelige opstillingssted ved hjælp af et transportmiddel.
7. Placer et vaterpas på en vandret del af maskinens bundramme og juster maskinen ved hjælp af de justerbare fødder indtil maskinen er i vater og alle fødderne er ens belastet (ved versionen med justerbare fødder).
8. Lås transportrullerne ved at trykke fodpedalen ned (ved den kørbare version).
9. Forbind maskinen med strømforsyningen ved hjælp af det medleverede lysnetkabel.
  - Lysnetspændingen skal stemme overens med specifikationerne på typeskiltet.
  - Lysnetkablet må ikke føres sådan at man kan snuble over det.
  - Lysnetkablet må ikke konstant være udsat for mekanisk træk.
10. Optionelt: Kun for maskiner med vandtilslutning: Tilslut forsyningsledningen ved koblingen.

## 2.3. Første idriftsættelse



**Advarsel**

Første idriftsættelse

**Fare for personskader og materielle skader!**

- Maskinen må kun sættes i drift af kvalificeret og autoriseret personale.



**Advarsel**

Mellem bånd og venderulle.

**Fare for personskader!**

- Grib ikke ind under nedholderens beskyttelseskærm!
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen/venderullen/drivrullen mens maskinen er i drift, og grib ikke ind mellem nedholderen og styrepladerne eller mellem transportbåndet og nedholderbåndet.

**Fare for personskader!**

- Nedholderen skal være i den nederste position.
- Grib ikke ind i åbningen ved produktindgangen!
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

**Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

Inden den første idriftsættelse skal alle beskyttelsesanordninger og alle sikkerhedsbetingede anordninger, f.eks. aftagelige beskyttelsesanordninger og nødstopanordninger, være funktionsdygtige.

## 2.4. Flytning og forskydning



**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

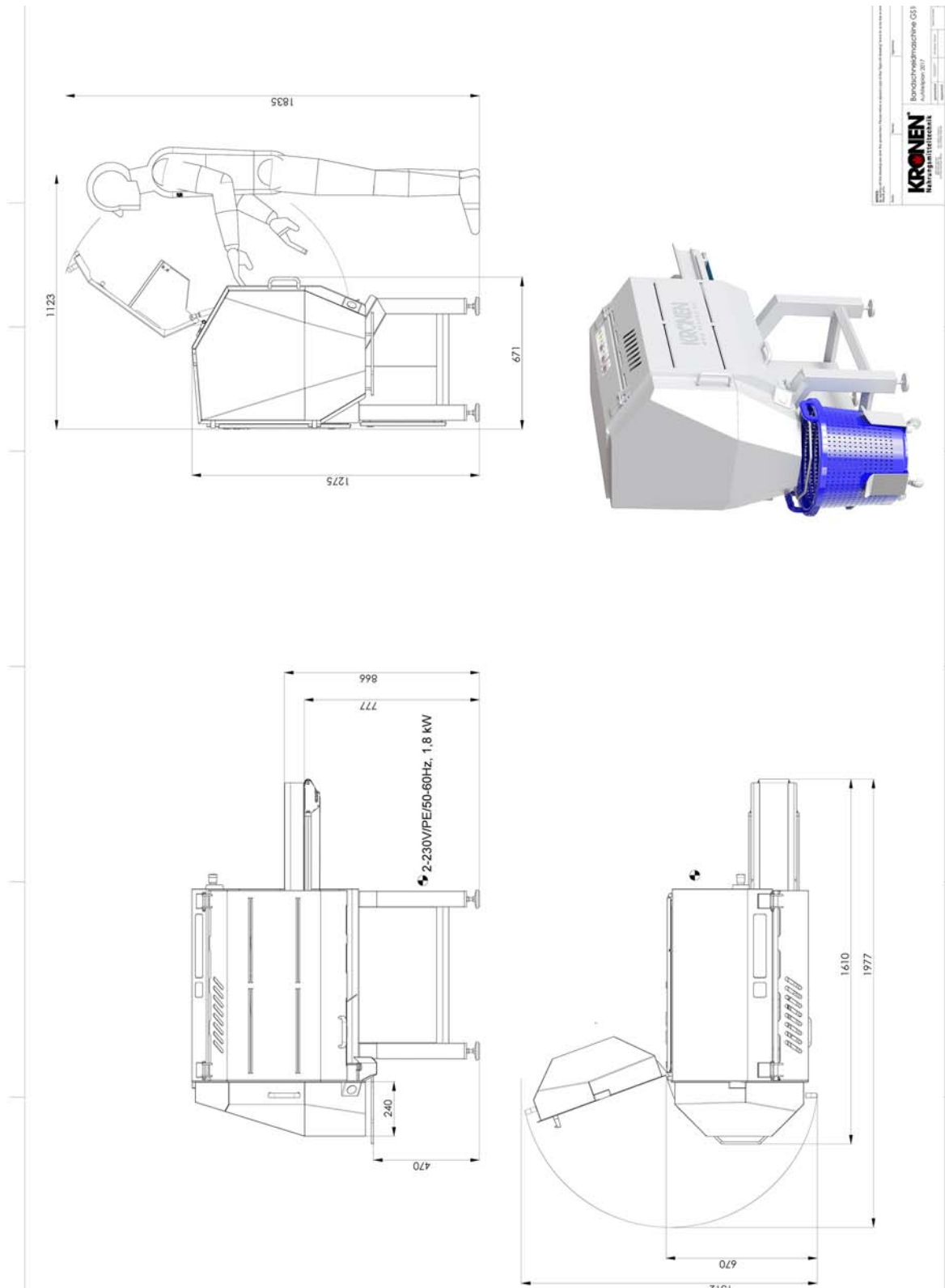
**Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

Under flytning og forskydning skal beskyttelseskærmene og -lågerne være lukkede. Inden man flytter eller forskyder maskinen, skal man trække lysnetstikket ud.

### 3. Mekanisk opbygning

#### 3.1. Opstillingstegning GS10-2 Standard



tegning 1: Opstillingstegning GS10-2 Standard

## 4. Teknisk beskrivelse

### 4.1. Tilsigtet anvendelse

Maskinen er udelukkende beregnet til automatisk skæring af salat og grønsager samt kerne- og stenfrige frugter ( se kapitel 8. Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats). Produkter som ikke er nævnt her, skal aftales med maskinens producent i hvert enkelt tilfælde.

Indføring og udførelse af produkter udføres manuelt (optionelt også automatisk).

Produktdimensioner: maks. produktbredde: 110 mm, maks. produkthøjde: 130 mm

Anvendelsesområde: udelukkende industrielt. Mindstealder for operatør: myndig.

De tilladte tekniske data fremgår af kapitel 4.5. Tekniske data.

Maskinen opfylder kravene til maskiner i Maskindirektivet 2006/42/EF vedrørende de væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav i de harmoniserede standarder i henhold til dette direktiv.

Maskinen må kun anvendes i teknisk fejlfri stand, kun som tilsigtet, og sikkerheds- og farebevidst under overholdelse af betjeningsvejledningen. Navnlig fejl som kan forringe sikkerheden, skal omgående afhjælpes.

Den tilsigtede anvendelse omfatter også overholdelse af betjeningsvejledningen, af forskrifterne vedrørende eftersyn og vedligeholdelse og af virksomhedens regler.

Enhver anvendelse som afviger fra eller går ud over dette, gælder som ikke-tilsigtet anvendelse. Ansvar for skader der måtte opstå som følge heraf, påhviler ikke producenten eller leverandøren men brugeren.

### 4.2. Ikke-tilsigtet anvendelse

Enhver anden anvendelse end den maskinen er beregnet til fra producentens side, er en forkert anvendelse.

Ikke-tilsigtet anvendelse er f.eks. skæring eller rivning af:

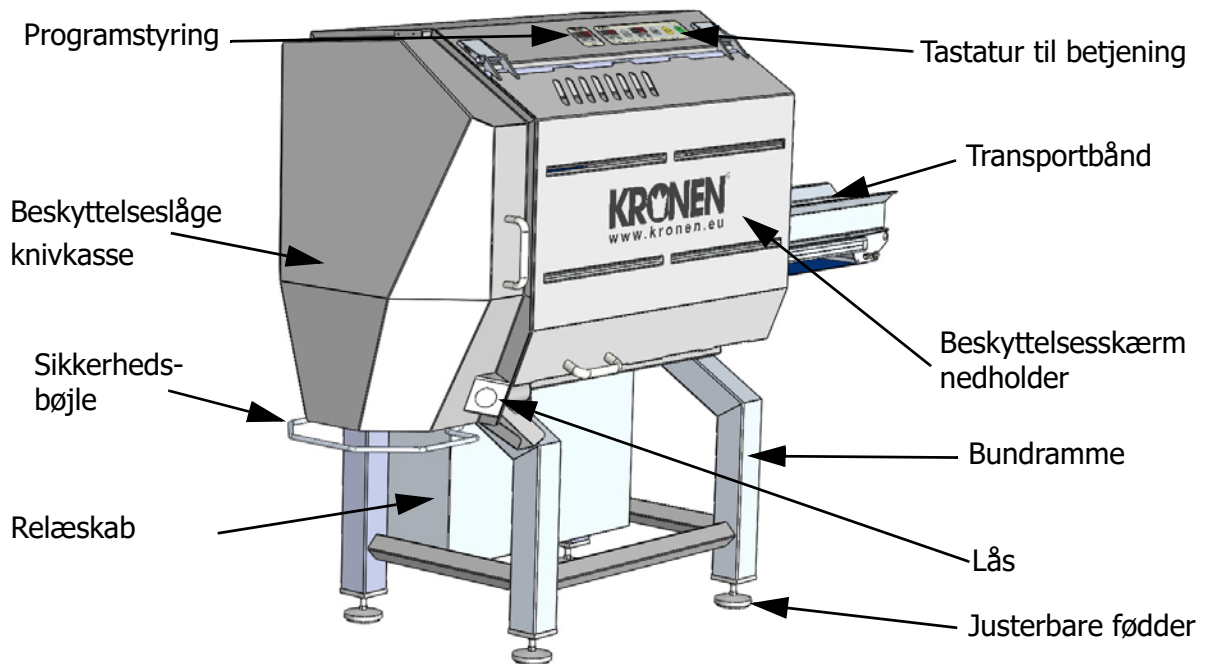
- frugter med hård skal (f.eks. nødder)
- is eller knogledele
- dybfrosne produkter eller produkter med lignende konsistens, f.eks. is
- senede levnedsmidler
- benholdige levnedsmidler
- skaldyr
- materialer med konsistens som pasta
- farlige stoffer (giftige, ætsende, let antændelige, eksplosive)

Maskinen må kun anvendes som en samlet helhed. Anvendelse af enkelte maskinkomponenter til andre formål, f.eks. anvendelse af motoren til at drive en anden maskine, er forbudt.

Ved ikke-tilsigtet anvendelse af maskinen er der f.eks. risiko for at maskinkomponenter bliver revet ud af deres holdere/forankringer.



### 4.3. Produktbeskrivelse



figur 9: Båndskæremaskine GS10-2

### 4.4. Arbejdsplads



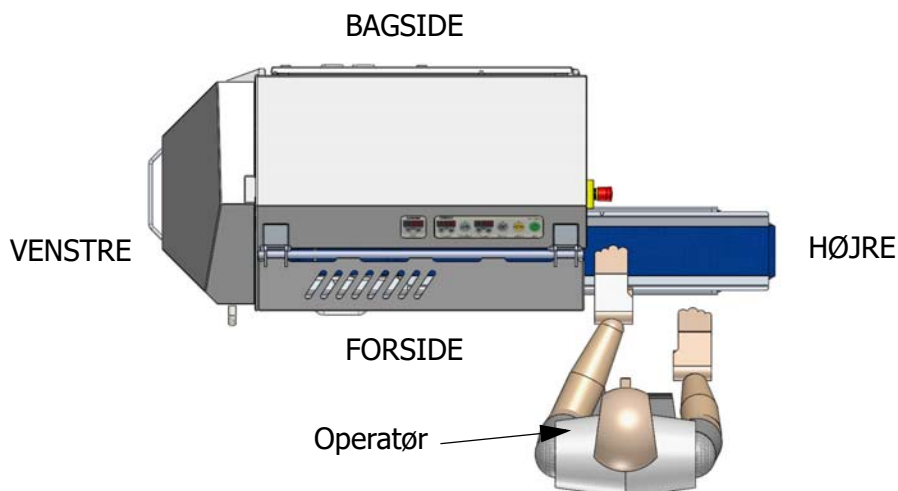
**Fare**

Roterende og bevægelige maskindele.  
**Alvorlige personskader – livsfare!**

- Inden man tænder maskinen, skal man sikre sig at der ikke er nogen personer i maskinens fareområde.
- Brug sikkerhedsmæssigt korrekt arbejdstøj.

Operatørens arbejdsplads er ved forsiden af maskinen.

Operatøren må ikke forlade arbejdspladsen mens maskinen er i drift.



figur 10: Arbejdsplads

#### 4.5. Tekniske data

Omgivende temperatur		°C	5-30
Luftfugtighed	relativ	%	25-70
Længde	lukket	mm	1600
	åben	mm	1977
Bredde	lukket	mm	670
	åben	mm	1312
Højde	lukket	mm	1275
	åben	mm	1835
Vægt		kg	235
Arbejdshøjde		mm	866
Spænding		V	1~230; N,PE
Frekvens		Hz	50 eller 60
Samlet forbrug		kW	1,8
Samlet strømstyrke		A	16
Knivens omdrejningstal		o/min.	195 til 825
Båndhastighed	min.	m/min	1,72
	maks.	m/min	15,7
Lydtryksniveau		db(A)	70
Varmeafgivelse		W/h	<200
Vandtilslutning		R	1/2"
Driftstryk, maks.		bar	3

tabel 3: Tekniske data

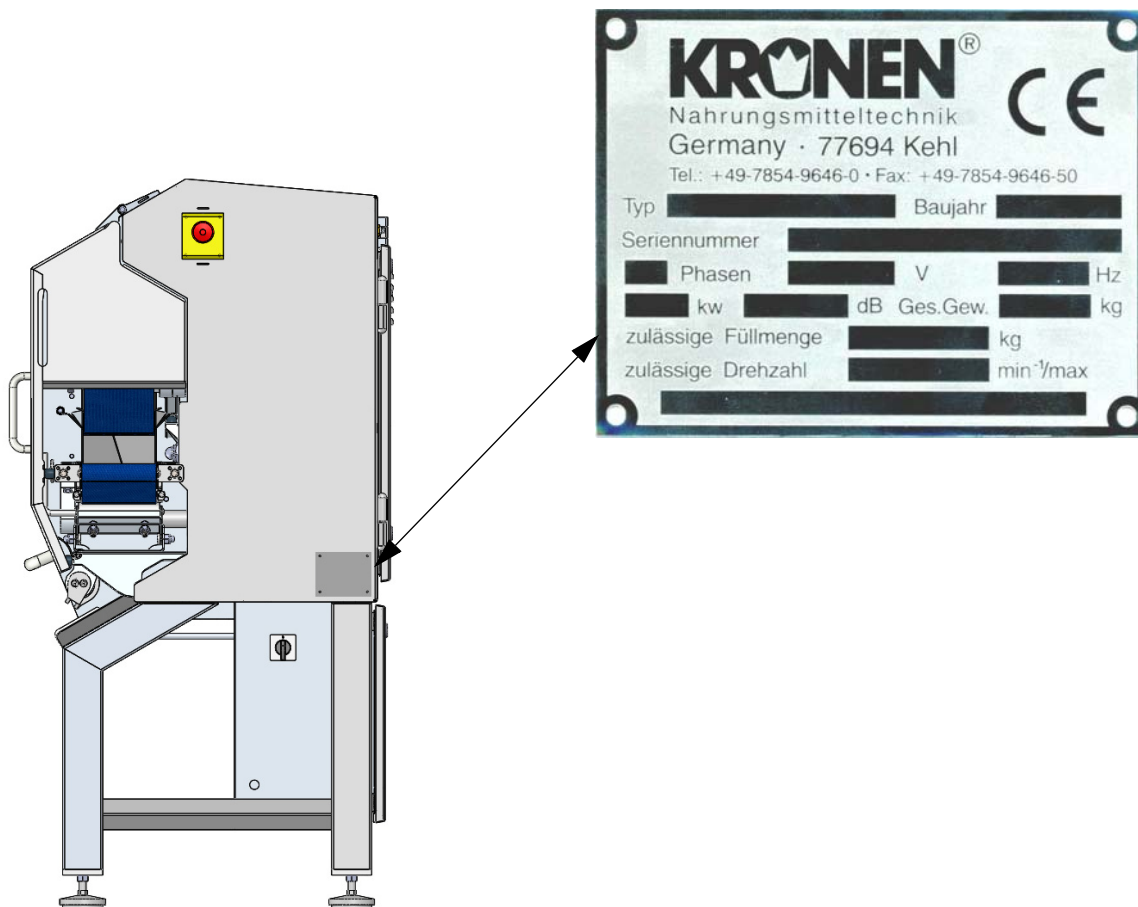
#### 4.6. Udførelser

På grund af den tekniske udvikling fås maskinen med følgende kendetegn:

- 1 meter båndforlængelse (længde + 1027 mm)
- Vandtilslutning for knivafskylning
- Kørbar med 2 låsbare styreruller (højde + 39 mm)
- Beskyttelseslåge ved knivkasse for modificeret udføringsbånd

#### 4.7. Typeskilt

Typeskiltet befinder sig på maskinens højre side.



figur 11: Typeskilt

## 4.8. Funktionsbeskrivelse

Maskinen er udelukkende beregnet til automatisk skæring af salat og grønsager samt kerne- og stenfrige frugter. Produkter som ikke er nævnt her, skal aftales med maskinens producent i hvert enkelt tilfælde.

På tastaturet kan du indstille hastigheden og knivens omdrejningstal. Som resultat af indstillingerne af båndhastigheden og knivens omdrejningstal kan enhver ønsket snittykkelse indstilles hurtigt, uden udskiftning af skærekniven. Samtidig kan enhver skærekniv indstilles perfekt til skærekanten uden brug af yderligere værktøj.

### **Produktionsmaterialet**

... bliver klargjort til produktionsprocessen og lagt på transportbåndet.

### **Transportbåndet**

... transporterer produktionsmaterialet til nedholderen med den indstillede båndhastighed. En elmotor driver transportbåndet via en tandrem.

### **Nedholderen**

... fikserer produktionsmaterialet på transportbåndet. Nedholderens tryk indstilles via fjedervægten.

### **Skærekniven**

... har sin egen elmotor som driver skærekniven med det indstillede omdrejningstal via fladremme.

### **Den rullende knivkant**

... fører produktionsmaterialet hen til kniven klinge. På grund af den rullende knivkant opnås en høj snitkvalitet.

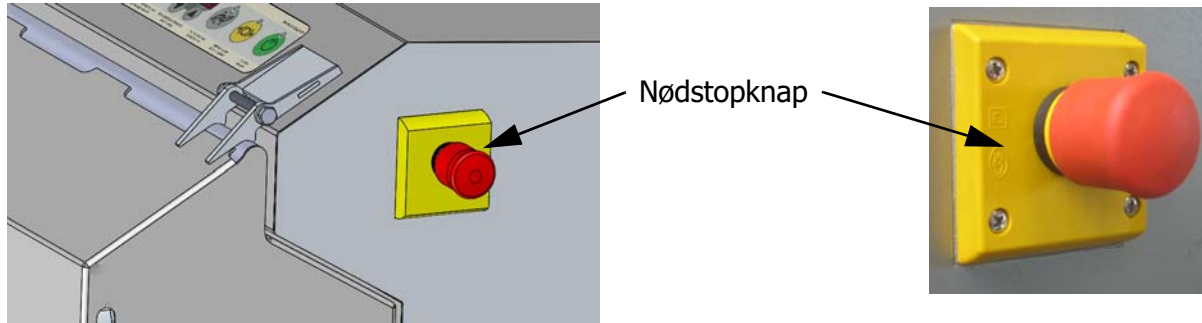
### **Det færdige produktionsmateriale**

... afgives i opsamlingsbeholderen som står klar.

## 5. Betjenings- og signalelementer

### 5.1. Nødstopknap

Nødstopknappen er placeret på højre side, oven for transportbåndet.



figur 12: Nødstopknap

Nødstopknappen anvendes til at slukke maskinen for at reducere eller afværgede opstående eller bestående farer for personskader eller materielle skader på maskinen.

Når man aktiverer nødstopknappen, går den i hak, og den skal løsnes manuelt.



#### Henvisning

Maskinen starter ikke igen automatisk når man løsner nødstopknappen. Maskinen skal først nulstilles og så genstartes (se kapitel 6.2. Tænd).

#### **Inden du tænder maskinen, skal du sikre dig at:**

- der ikke er nogen fremmedlegemer på transportbåndet.
- skærekniven er monteret korrekt.
- beskyttelseskærmene og -lågerne er lukket.
- en opsamlingsbeholder står klar under udføringsåbningen.

## 5.2. Hovedafbryder



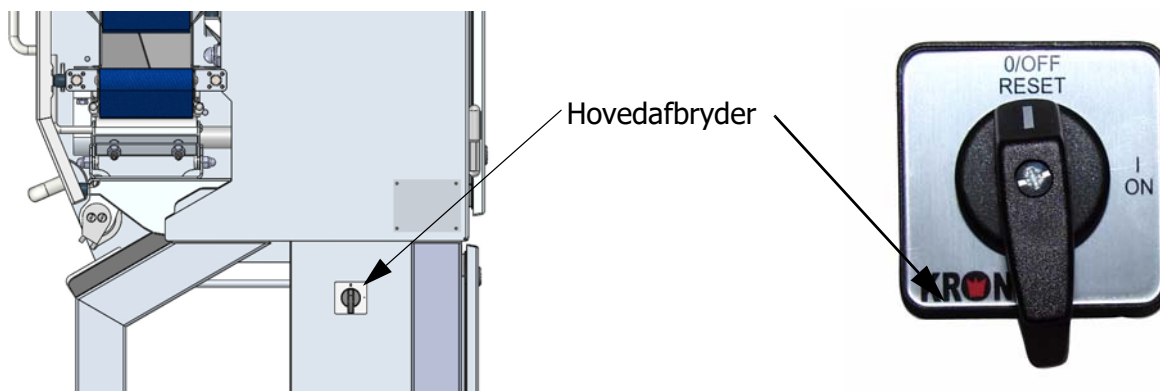
**Fare**

Også når hovedafbryderen er slukket, står flere anordninger under spænding.

**Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Undgå at berøre de steder i relæskabet der er mærket med et advarselsskilt.

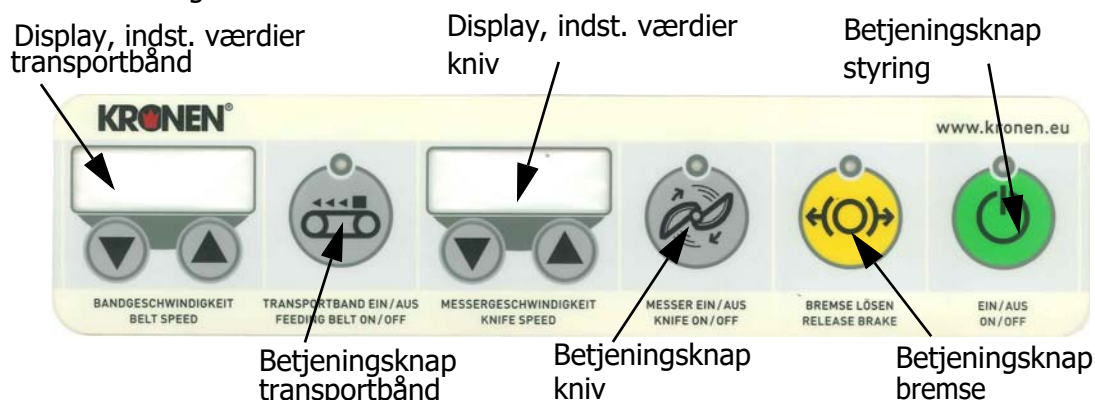
Hovedafbryderen er placeret på højre side af relæskabet, under typeskiltet.



figur 13: Hovedafbryder

### 5.3. Tastatur til betjening

Tastaturet er placeret foroven på forsiden af maskinen og omfatter de betjeningselementer der beskrives i det følgende.



figur 14: Betjeningselementer på tastaturet

#### Styring



Betjeningsknappen EIN/AUS (TIL/FRA) anvendes til at tænde og slukke styringen.

- LED'en lyser grønt: Styringen er tændt, og displayene viser de seneste indstillinger.

#### Bremse



Betjeningsknappen BREMSE LÖSEN (LØSN BREMSE) anvendes til at løsne skæreknivens bremse. Skærekniven kan drejes manuelt, f.eks. for at man kan tjekke om skærekniven berører skærekanten.

- LED'en lyser rødt: Bremsen er løsnet, og der kan ikke foretages flere indstillinger.

#### Skærekniv



Betjeningsknappen MESSER EIN/AUS (KNIV TIL/FRA) anvendes til at tænde og slukke skærekniven.

- LED'en lyser gult: Skærekniven er tændt.



Med disse to betjeningsknapper indstilles knivens omdrejningstal.

- Tryk på knappen med en pil nedad for at sænke omdrejningstallet.
- Tryk på knappen med en pil opad for at hæve omdrejningstallet.

Den indstillede værdi vises i displayet.

#### Transportbånd



Betjeningsknappen TRANSPORTBAND EIN/AUS (TRANSPORTBÅND TIL/FRA) anvendes til at tænde og slukke transportbåndet.

- LED'en lyser gult: Transportbåndet er tændt.



Med disse to betjeningsknapper indstilles transportbåndets hastighed.

- Tryk på knappen med en pil nedad for at sænke hastigheden.
- Tryk på knappen med en pil opad for at hæve hastigheden.

Den indstillede værdi vises i displayet.

## 5.4. Beskrivelse af programstyringen



Det ekstra tastatur giver mulighed for at arbejde med GS10-2 på to måder:

1. Hvis du vælger program nr. 0, kan du anvende GS10-2 på normal vis. Bånd- og knivhastigheden kan indstilles frit på standarddisplayet (se kapitel 6.4. Indstilling af program nr. 0)
2. Du kan vælge mellem programmerne 1 til 100, som du skal programmere inden du tager maskinen i brug (se kapitel 6.5. Programstyring – programmeringsmodus). Bånd- og knivhastigheden vises og kan ikke ændres af brugeren.

Hensigten med denne funktion er at gøre det nemmere for brugeren at anvende GS10-2. Desuden skal funktionen forbedre snitresultatet idet fejl fra brugeren kan forhindres.



## 6. Betjening



**Fare**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

**Alvorlige personskader – livsfare!**

- Før aldrig hænderne ind i maskinens indførings- eller udføringsåbninger under driften.
- Følg advarselsskilte på maskinen.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Mellem bånd og venderulle.

**Fare for personskader!**

- Grib ikke ind under nedholderens beskyttelseskærm!
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen/venderullen/drivrullen mens maskinen er i drift, og grib ikke ind mellem nedholderen og styrepladerne eller mellem transportbåndet og nedholderbåndet.

**Fare for personskader!**

- Nedholderen skal være i den nederste position.
- Grib ikke ind i åbningen ved produktindgangen!
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

**Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.



**Forsigtig**

Mellem transportbåndet og kabinettet ved lukning af beskyttelseskærmen.

**Fare for personskader!**

- Beskyttelseskærmen for nedholderen skal lukkes ved hjælp af det monterede bøjlegreb.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Væsker, produktaffald og produktrester.

**Fare for udskridning!**

- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.
- Fjern straks væsker fra gulvet og sørg for at der tilstrækkelig skridsikkerhed.
- Produktaffald og produktrester skal straks fjernes og bortskaffes på korrekt vis.

## 6.1. Generelt



**Henvisning**

En oversigt over de produkter der skal forarbejdes, snittyper, snitstørrelser og de skæreknivstyper der skal anvendes, finder du i kapitel 8. Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats.

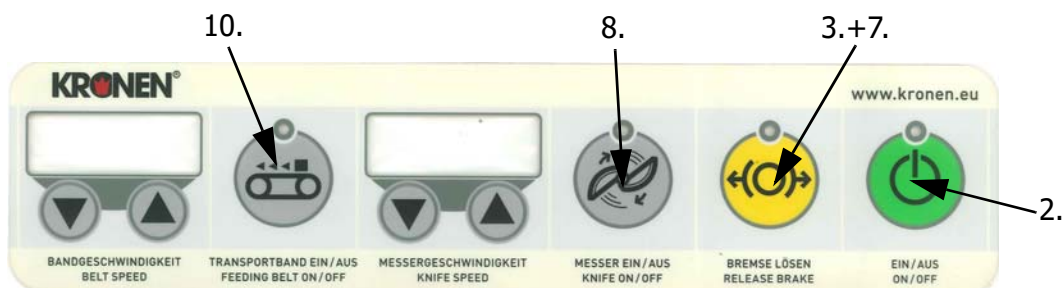
Alt efter hvilken type skærekniv der anvendes, skal snittykkelsen indstilles til det tilsvarende mål

- på den justerbare knivskive
- på maskinens tastatur

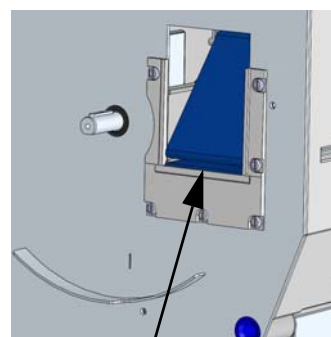
Inden du tænder maskinen, skal du sikre dig at:

- der ikke er nogen fremmedlegemer på transportbåndet.
- skærekniven er monteret korrekt.
- beskyttelsesskærmene og -lågerne er lukket.
- en opsamlingsbeholder står klar under udføringsåbningen.

## 6.2. Tænd



1. Tænd hovedafbryderen.
2. Tænd styringen med knappen EIN/AUS (TIL/FRA) på tastaturet.
3. Tryk på knappen BREMSE LÖSEN (LØSN BREMSE).
4. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.
5. Tjek at skærekniven er fastgjort korrekt.
  - Skærekniven skal passere skærekanten i en afstand på 0,1 til 0,2 mm (som tykkelsen af et stykke papir A4, 80 g/m<sup>2</sup>).
6. Luk beskyttelseslågen ved knivkassen.
7. Tryk på knappen BREMSE LÖSEN (LØSN BREMSE) igen indtil det røde lys slukkes.
8. Tryk på knappen MESSER EIN/AUS (KNIV TIL/FRA). Kniven er tændt (se kapitel 6.4. Indstilling af program nr. 0 eller kapitel 6.5. Programstyring – programmeringsmodus)
9. LED'en for transportbåndet blinker i ca. 4 sekunder.
  - I denne periode kan transportbåndet ikke påvirkes.
10. Start transportbåndet.



Skærekant



### Henvisning

Transportbåndet kan kun startes når skærekniven er tændt. Det er ikke muligt at starte dem i omvendt rækkefølge.

11. Maskinen kører konstant.



### Fare

Drejende, roterende skæreknive.

#### Alvorlige personskader – livsfare!

- Før aldrig hænderne ind i maskinens indførings- eller udføringsåbninger under driften.
- Følg advarselsskilte på maskinen.

12. Læg det klargjorte produkt ensartet på transportbåndet.
  - Påfyldningshøjden må ikke overstige højden på styrepladerne ved transportbåndets sider.
  - Læg produktet sådan på transportbåndet at det vender på tværs af skærekniven. Kun sådan opnår man det bedste mulige resultat, dvs. den bedste snitkvalitet ( se kapitel 8. Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats).
  - Transportbåndet kan stoppes under driften, f.eks. hvis man vil have blandinger af flere salattyper.



12.



**Forsigtig**

Væsker, produktaffald og produktrester.

**Fare for udskridning!**

- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.
- Fjern straks væsker fra gulvet og sørg for at der tilstrækkelig skridsikkerhed.
- Produktaffald og produktrester skal straks fjernes og bortskaffes på korrekt vis.

### 6.3. Sluk

1. Hold op med at tilføre produktionsmateriale ved at lægge det på båndet.
  - Lad maskinen køre indtil den er tom.
2. Sluk skærekniven via tastaturet.



2.



**Henvisning**

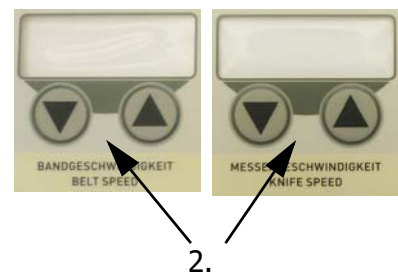
Transportbåndet slukkes automatisk efter at man har slukket skærekniven.

3. Sluk styringen via tastaturet.
4. Hvis du vil afslutte arbejdet på maskinen, skal du slukke hovedafbryderen.



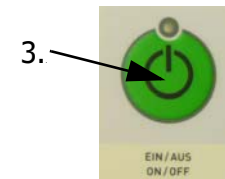
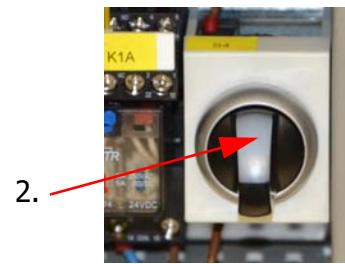
## 6.4. Indstilling af program nr. 0

1. Tænd styringen via tastaturet.
2. Indstil knivhastigheden og båndhastigheden ved at trykke på knapperne med pilene opad og nedad.
  - Snitværditabellen på maskinen viser indstillingerne (se kapitel 8.1. Snitværditabel for standardgear ( $i = 28$ ) og kapitel 8.2. Snitværditabel for hurtigt gear ( $i = 10$ )).
  - Du kan dog også foretage individuelle indstillinger for dit produkt.
3. Den nye indstilling du har valgt, gemmes automatisk, og den gamle slettes.



## 6.5. Programstyring – programmeringsmodus

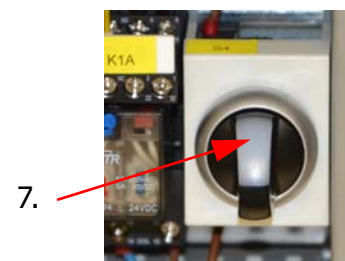
1. Åbn relæskabet.
2. For at man kan ændre programmerne skal den afbryder der er vist til højre, drejes til højre. Den befinder sig i relæskabet.
  - Kun når afbryderen er drejet til højre, kan indstillingerne i programmet ændres.
3. Tænd styringen via tastaturet.
4. For at ændre et program skal du trykke på pileknapperne i programtælleren (se billedet til højre) for at komme til det program som du vil ændre.
5. Nu kan du indstille bånd- og knivhastigheden ved at trykke på pileknapperne i den tilsvarende sektion i standarddisplayet.
  - Snitværditabellen på maskinen viser indstillingerne.
  - Du kan dog også foretage individuelle indstillinger for dit produkt.
6. Disse indstillinger gemmes midlertidigt og kan testes inden du gemmer dem endeligt. For at gemme ændringerne af programmerne permanent skal du ændre programtælleren opad eller nedad ved at trykke på pileknapperne. Derved gemmes ændringerne automatisk.
7. Når du er færdig med programændringerne, skal du dreje afbryderen tilbage i udgangspositionen (til venstre). Som beskrevet kan du nu køre GS10-2 med de forudindstillede programmer eller med program nr. 0. Program nr. 0 kan stadig ændres manuelt. Programmerne 1 til 100 kan ikke længere ændres.
8. Luk relæskabet.



Programtæller

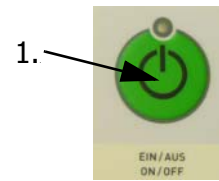


5. Pileknapper op/ned



## 6.6. Programstyring – arbejdsmodus

1. Tænd styringen via tastaturet.
2. Vælg det ønskede program ved at trykke på pileknapperne på programtælleren.
3. Nu kan du starte maskinen som du plejer (se kapitel 6.2. Tænd).

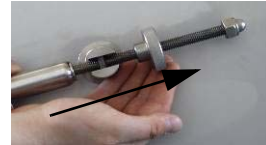


## 6.7. Indstil nedholder

1. Sluk skærekniven ved at trykke på knappen MESSER EIN/AUS (KNIV TIL/FRA).
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.
3. Åbn beskyttelsesskærmen ved nedholderen.
4. Tilpas trykket over fjedervægten ved at dreje omløberen.



- Forøg trykket (drej omløberen i retning mod holdemøtrikken).



- Reducer trykket (drej omløberen i retning mod nedholderen).



5. Om nødvendigt skal du tjekke målene og snitkvaliteten for afvigelser (☞ se kapitel 6.8. Utilstrækkelig snitkvalitet).
6. Skriv de ændrede indstillinger ind i tabellen (☞ se kapitel 8.11. Produktrelateret indstilling af snittykkelse).
7. Luk beskyttelsesskærmen ved nedholderen.
8. Luk beskyttelseslågen ved knivkassen.
9. Nu er maskinen startklar igen.
10. Opsamlingsbeholderen ved udføringsåbningen skal altid kunne optage det forarbejdede produkt.
11. Du må ikke forlade maskinen under driften.
12. Hvis du er nødt til at forlade maskinen, skal du først slukke den og vente til restenergien er opbrugt.



## 6.8. Utilstrækkelig snitkvalitet

1. Snitkvalitet utilstrækkelig.
  - Tjek knivens klinger for beskadigelse og skarphed.




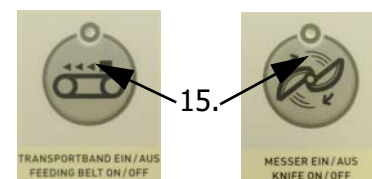
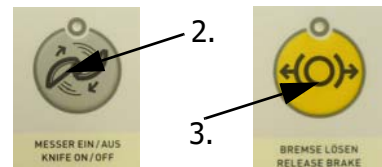
**Fare**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

### Alvorlige personskader – livsfare!

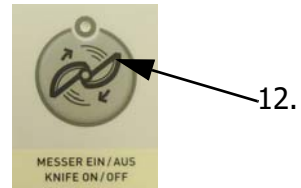
- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Dette må kun udføres af autoriseret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (beskyttelseshandsker med underarmsbeskyttelse).

2. Sluk maskinen ved at trykke på knappen MESSER EIN/AUS (KNIV TIL/FRA).
3. Løsn bremsen via tastaturet.
4. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.
5. Åbn beskyttelsesskærmen ved nedholderen.
6. Fjern styrepladen ved transportbåndets yderside.
7. Før nedholderen til dens øverste position.
8. Tjek at skæreknivernes klinger er skarpe.
  - Hvis ikke, skal de udskiftes eller slibes op.
9. Tjek afstanden mellem klingerne og skærekanten (ca. som et stykke papir).
  - Indstilling:  kapitel 7.2. Udskiftning af skærekniv.
10. Tjek at skærekanten er skarp.
  - Hvis ikke, skal den udskiftes eller slibes op.
11. Monter transportbåndets styreplade på maskinen igen.
12. Før nedholderen tilbage til arbejdsposition.
13. Tryk på knappen BREMSE LÖSEN (LØSN BREMSE) indtil det røde lys slukkes.
14. Luk beskyttelsesskærmen ved nedholderen og beskyttelseslågen ved knivkassen.
15. Tænd maskinen igen ved at trykke på knapperne MESSER EIN/AUS (KNIV TIL/FRA) og TRANSPORTBAND EIN/AUS (TRANSPORTBÅND TIL/FRA).



## 6.9. Skift produkt

16. Sluk skærekniiven via tastaturet.
17. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen og beskyttelsesskærmen ved nedholderen.
18. Skyl eventuelle produktrester ud med rent vand.



## 6.10. Afslutning af produktionen

19. Gør maskinen spændingsfri ved at slukke hovedafbryderen.
20. Fjern samtlige dele af styrepladerne samt transportbåndene og skæreknivene (☞ se kapitel 7.2. Udskiftning af skærekniv, kapitel 7.6. Udskiftning af nedholderens bånd (det øverste) og kapitel 7.7. Udskiftning af indførbåndet (det nederste)).
21. Rengør de enkelte komponenter og maskindele grundigt (☞ kapitel 9. Rengøring).



## 7. Omstilling

Inden du udfører arbejdet, skal du sikre dig at:

- arbejdsområdet er afspærret og sikret således at ingen uvedkommende personer kan betrede fareområdet
- omgivelserne i arbejdsområdet er skridsikre
- der ikke er noget du kan snuble over, hvor du skal gå.



**Fare**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

### **Alvorlige personskader – livsfare!**

- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Dette må kun udføres af autoriseret personale.



**Advarsel**

Roterende drivenheder.

### **Fare for personskader!**

- Beskyttelsesafdækninger skal låses og frigøres med dobbeltkammøglen.
- Inden arbejdet påbegyndes, skal du sikre at beskyttelsesafdækningerne er monteret korrekt.



**Advarsel**

Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen/venderullen/drivrullen mens maskinen er i drift, og grib ikke ind mellem nedholderen og styrepladerne eller mellem transportbåndet og nedholderbåndet.

### **Fare for personskader!**

- Under montering/demontering af båndet skal nedholderen være fastlåst i den øverste position og begge styreplader være fjernet.
- Når du slækker nedholderbåndet, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen først. Når du strammer det, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen til sidst.
- Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen!
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Mellem transportbåndet og kabinettet ved lukning af beskyttelseskærmen.

### **Fare for personskader!**

- Beskyttelseskærmen for nedholderen skal lukkes ved hjælp af det monterede bøjlegreb.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).

**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

**Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

**Forsigtig**

Flüssigkeiten, Produktabfälle und Produktreste.

**Rutschgefahr!**

- Ausreichend PSA tragen.
- Flüssigkeiten unverzüglich vom Boden aufnehmen und für ausreichende Rutschsicherheit sorgen.
- Produktabfälle und Produktreste sofort entfernen und fachgerecht entsorgen.

## 7.1. Beskyttelsehandsker

Som egnede beskyttelsehandsker anbefaler vi:

<b>Betegnelse:</b>	<b>Niroflex-group</b>
<b>Leverandør:</b>	<b>FGS Fleischerei- und Gastronomie-Service Südbaden e. G. Wasserstraße 24 D-77652 Offenburg Tlf.: +49 (0)781 79 00-0 Fax: +49 (0)781 23 34-5</b>

Beskyttelsehandsken har følgende sikkerhedsmæssige egenskaber:

- Handske med knopper
- Indsvejsede gummiknopper af silikone garanterer en høj skridsikkerhed
- Særlig velegnet til arbejde med dele med glatte flader (f.eks. glas, kunststof, plader, metal)
- Kombineret beskyttelse: Beskytter mod stik og snitsår og giver et godt greb
- Fås i 5 størrelser

**Henvisning**

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til leverandøren.

## 7.2. Udskiftning af skærekniv



**Forsigtig**

Skarpe skærekanter

### Fare for snitsår!

- Ud- og indpakning og håndtering skal udføres med forsigtighed.
- Berør ikke skærekniiven på skærekanterne.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (beskyttelseshandsker med underarmsbeskyttelse).



**Pas på**

Beskadigelse af skærekniiven.

### Materielle skader!

- Ud- og indpakning og håndtering skal udføres med forsigtighed.
- Ved afsætning skal der altid anvendes et blødt underlag.
- Skærekniiven må kun transporteres i en egnet emballage.
- Anvend altid den originale emballage til transport.

### Sluk maskinen

1. Sluk skærekniiven via tastaturet.
2. Tryk på knappen BREMSE LÖSEN (LÖSN BREMSE).
3. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.

### Fjern skæreværktøj

4. Løsn skruen med stjernegrebet eller unbrakoskruen og i givet fald klemmebet.
  - Med uret.
  - Skæreværktøjet er løsnet.
5. Træk skæreværktøjet bagud af knivakslen.



Knivaksel



**Pas på**

Knivakslens profil alene forhindrer ikke at skærekniiven roterer på akslen.

### Store materielle skader!

- Noten og pasferen skal passe sammen.

**Montering af skærekniv**

6. Sæt et nyt hhv. et slebet skæreværktøj på knivakslen.
  - Noten og pasferen skal passe sammen.
7. Tjek skærespalten.
  - Mellem skærekniven og skærekanten skal der være en spalte på mindre end 1 mm.
  - Skærekniven og skærekanten må ikke berøre hinanden.
8. Spænd skruen med stjernegrebet eller unbrakoskruen og i givet fald klemmegrebet.
  - Modsat uret.
  - Skæreværktøjet er sikret.
9. Drej klemmegrebet ud af produktionsområdet ved at løfte lidt i det og dreje det.
10. Luk beskyttelseslågen ved knivkassen igen.
11. Tryk på knappen BREMSE LÖSEN (LÖSN BREMSE) igen indtil det røde lys slukkes.
12. Nu er maskinen startklar igen.

**Tænd maskinen**

13. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).



6.



### 7.3. OPTION: Indstilling af den justerbare knivskive



**Forsigtig**

Skarpe skærekanter

**Fare for snitsår!**

- Håndtering skal udføres med forsigtighed.
- Berør ikke skærekniven på skærekanterne.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (beskyttelseshandsker med underarmsbeskyttelse).

**Sluk maskinen**

1. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk).
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.
3. Fjern beskyttelseskappen.

**Indstil knivskiven**

4. Drej justeringsringen til den ønskede værdi på skalaen.
5. Tjek skærespalten.
  - Mellem skærekniven og skærekanten skal der være en spalte på ca. 1 mm.
  - Skærekniven og skærekanten må ikke berøre hinanden.
6. Sæt beskyttelseskappen på igen.
7. Luk beskyttelseslågen ved knivkassen igen.
8. Nu er maskinen startklar igen.

**Tænd maskinen**

9. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).



4.

**7.4. OPTION: Indstilling af knivskiven****Forsigtig**

Skarpe skærekanter

**Fare for snitsår!**

- Håndtering skal udføres med forsigtighed.
- Berør ikke skærekniven på skærekanterne.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (beskyttelseshandsker med underarmsbeskyttelse).

**Sluk maskinen**

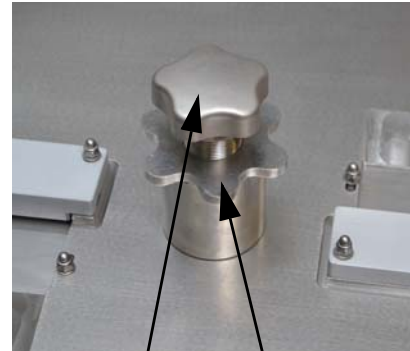
1. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk).
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.

**Indstil knivskiven**

3. Løsn skruen med stjernegrebet eller unbrakoskruen.
4. Indstil knivskiven ved at dreje på rouletteringen.
5. Spænd skruen med stjernegrebet eller unbrakoskruen igen.
6. Tjek skærespalten.
  - Mellem skærekniven og skærekanten skal der være en spalte på ca. 0,3 mm.
  - Skærekniven og skærekanten må ikke berøre hinanden.
7. Luk beskyttelseslågen ved knivkassen igen.
8. Nu er maskinen startklar igen.

**Tænd maskinen**

9. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).



3.+5.

4.



## 7.5. OPTION: Indstilling af vingekniven



**Forsigtig**

Skarpe skærekanter

**Fare for snitsår!**

- Håndtering skal udføres med forsigtighed.
- Berør ikke skærekniven på skærekanterne.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (beskyttelseshandsker med underarmsbeskyttelse).

### Sluk maskinen

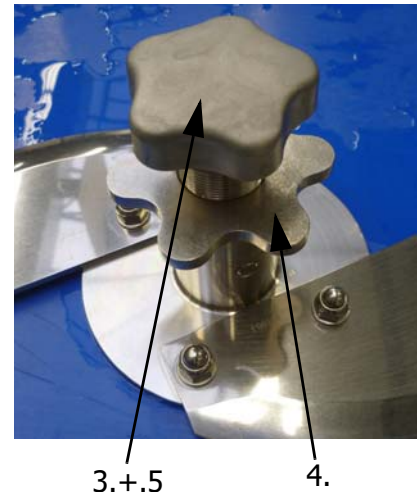
1. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk).
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen.

### Indstil knivskiven

3. Løsn skruen med stjernegrebet eller unbrakoskruen.
4. Indstil knivskiven ved at dreje på rouletteringen.
5. Spænd skruen med stjernegrebet eller unbrakoskruen igen.
6. Tjek skærespalten.
  - Mellem skærekniven og skærekanten skal der være en spalte på ca. 0,3 mm.
  - Skærekniven og skærekanten må ikke berøre hinanden.
7. Luk beskyttelseslågen ved knivkassen igen.
8. Nu er maskinen startklar igen.

### Tænd maskinen

9. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).



## 7.6. Udskiftning af nedholderens bånd (det øverste)



**Pas på**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

### Alvorlige personskader – livsfare!

- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Dette må kun udføres af autoriseret personale.



**Pas på**

For stor indvirkning af kræfter på maskindele.

### Materielle skader!

- Anvend intet værktøj som forstærker kraften ved vægtstangsvirkningen.

### Sluk maskinen

1. Sluk kniven via tastaturet.
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen og beskyttelsesskærmen ved nedholderen.

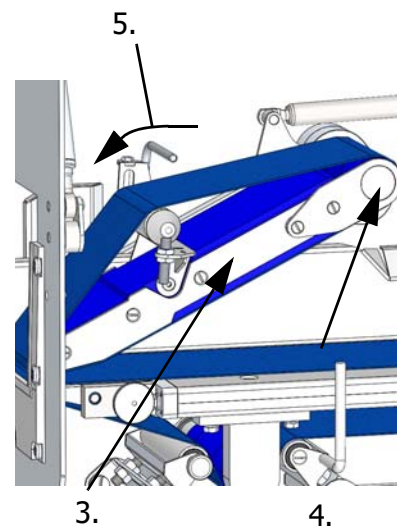


### Demonter båndet

3. Hæv nedholderen.
4. Drej drejgearet ved nedholderen med uret indtil det ikke kan komme længere.
5. Drej nedholderens spænderulle til venstre.
6. Træk det løsnede bånd af nedholderen.

### Monter båndet

7. Sæt det nye bånd ensartet på maskinen.
  - Båndet skal være centreret på rullerne og må ikke være fastklemt.
8. Drej nedholderens spænderulle til højre.
9. Drej drejgearet ved nedholderen modsat uret indtil nedholderen ligger an mod indføringsbåndet (arbejdsposition).
10. Luk beskyttelsesskærmen ved nedholderen og beskyttelseslågen ved knivkassen igen.



### Tænd maskinen

11. Tænd maskinen (↪ kapitel 6.2. Tænd).
12. Udfør en funktionsprøve.

## 7.7. Udskiftning af indføringsbåndet (det nederste)



**Pas på**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

### Alvorlige personskader – livsfare!

- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Dette må kun udføres af autoriseret personale.



**Pas på**

For stor indvirkning af kræfter på maskindele.

### Materielle skader!

- Anvend intet værktøj som forstærker kraften ved vægtstangsvirkningen.

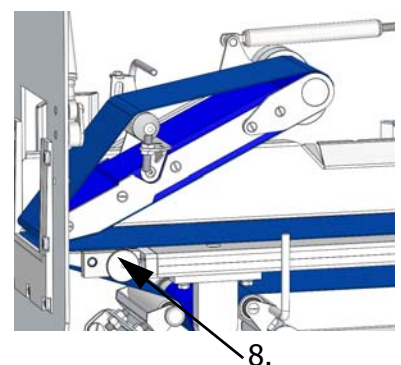
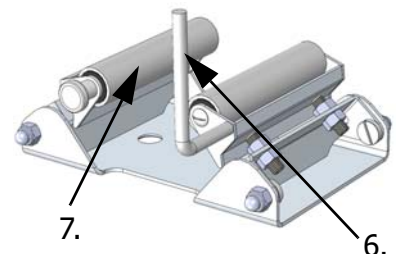
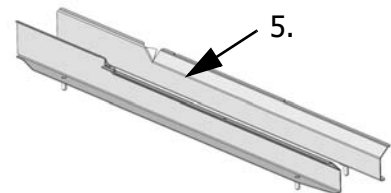
### Sluk maskinen

1. Sluk kniven via tastaturet.
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen og beskyttelsesskærmen ved nedholderen.



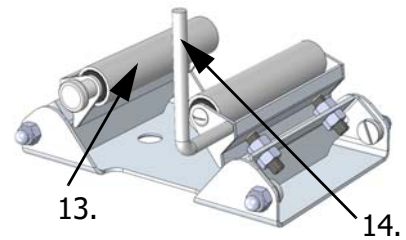
### Demonter båndet

3. Hæv nedholderen.
4. Drej drejegearet ved nedholderen med uret indtil det ikke kan komme længere.
5. Fjern styrepladerne.
6. Drej spændegrebet på hurtigspænderen til højre.
7. Drej så hurtigspænderen til venstre.
8. Løsn låsebolten.
9. Drej den bevægelige ende af transportbåndet lodret nedad.
10. Træk båndet af maskinen.



**Monter båndet**

11. Sæt det nye bånd ensartet på maskinen.
  - Båndet skal være centreret på rullerne og må ikke være fastklemt.
12. Vip den bevægelige ende af transportbåndet tilbage i udgangsposition (vandret) og fikser den med låsebolten.
13. Drej hurtigspænderen til højre (udgangsposition).
14. Drej spændegrebet på hurtigspænderen til venstre (udgangsposition).
15. Monter styrepladerne på maskinen igen.
16. Drej drejgearet ved nedholderen modsat uret indtil nedholderen ligger an mod indføringsbåndet.
17. Luk beskyttelsesskærmen ved nedholderen og beskyttelseslågen ved knivkassen igen.

**Tænd maskinen**

18. Tænd maskinen (☞ kapitel 6.2. Tænd).
19. Udfør en funktionsprøve.

## 7.8. Problemer ved udskiftning af båndene

### Båndet på nedholderen løber uregelmæssigt:

20. Juster båndets løb på følgende måde:
- Spænderullen justeres opad i højre side eller nedad i venstre side: Båndet løber mere til venstre.
  - Spænderullen justeres nedad i højre side eller opad i venstre side: Båndet løber mere til højre.
  - Spænderullen justeres lige meget opad i begge sider: Båndet spændes kraftigere.

### Båndet løber uregelmæssigt ved hurtigspænderen:

21. Juster båndets løb ved at dreje venderullen i den ønskede retning ved hjælp af sekskantmøtrikkerne i begge sider. Husk at løsne kontramøtrikkerne først.
22. Juster båndets løb ved hjælp af skrueene ved de bageste venderuller.
- Venstre skrue modsat uret: Båndet løber mere til højre.
  - Venstre skrue med uret: Båndet løber mere til venstre.

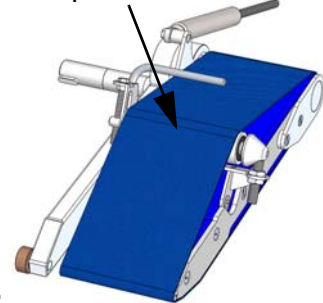
### Kun på maskiner med båndforlængelse:

23. Løsn sekskantskrueene ved den frit tilgængelige ende.
24. Forskyd båndstyrelpladerne.
25. Luk beskyttelsesskærmen ved nedholderen og beskyttelseslågen ved knivkassen igen.

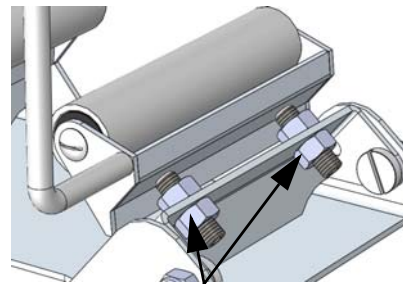
### Tænd maskinen

26. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).
27. Udfør en funktionsprøve.

Spænderulle

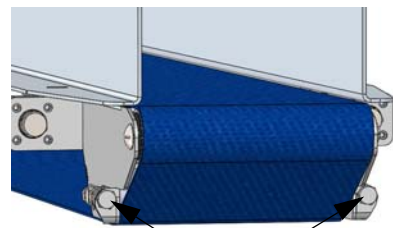


19.

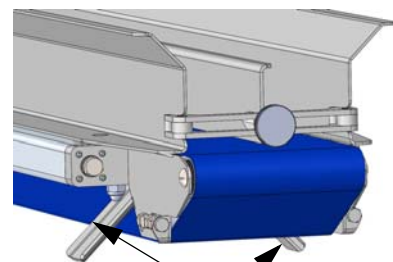


20.

Kontramøtrikker






21.




Båndstyrelplader


## 8. Snitværditabeller, snittykkelser, skæreindsats

### 8.1. Snitværditabel for standardgear (i = 28)

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>45</b>
	90	80	55	60	45	50	40	35	30	25	25	25	25
	15	20	20	25	25	50	60	60	70	70	80	90	100




**KRONEN®**  
Nahrungsmitteltechnik

 **Achtung! - Attention!**  
Bitte Maschine nur mit diesem Taster starten/stoppen!  
Please only start/stop the machine using this button!  
SVP utiliser exclusivement ce bouton pour démarrer/arrêter la machine!





figur 15: Snitværditabel på maskinen (i = 28, for standardgear)

## 8.2. Snitværditabel for hurtigt gear (i = 10)

	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>40</b>
	83	58	61	50	45	40	39	55	50	50	65
	8	8	11	11	18	22	29	51	55	63	100

**KRONEN®**  
Nahrungsmitteltechnik

 **Achtung! - Attention!**  
Bitte Maschine nur mit diesem Taster starten/stoppen!  
Please only start/stop the machine using this button!  
SVP utiliser exclusivement ce bouton pour démarrer/arrêter la machine!



figur 16: Snitværditabel på maskinen (i = 10, for hurtigt gear)



### 8.3. Indstilling af snittykkelse (i = 28)

Snitværditabel for maskinen

- Tovinget vingekniv
- Dobbelt seglknivskive
- Dobbelt strimmelknivskive
- Terninge- og segmenteringsindsats

Bånd (%)	Kniv (%)																	
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1mm																		
2mm									15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3mm						16	17	19	20	22	23	25	26	28	29	31	32	33
5mm			16	19	21	23	26	28	31	33	36	38	41	43	46	48	50	53
6mm		16	19	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	62
10mm	18	23	28	33	38	42	47	52	57	62	67	72	77	82	86	91	96	101
12mm	21	27	32	38	44	50	56	62	68	73	79	85	91	97	103			
15mm	25	32	39	47	54	61	69	76	83	91	98	105						
20mm	32	41	51	61	71	80	90	100										
25mm	38	51	63	75	87	99												
30mm	45	6	74	89	104													
35mm	52	69	86	103														
40mm	59	78	98															
45mm	65	87	109															
50mm																		
Urteknivskive med 5 klinger																		
1,3mm (5x)					15	17	18	20	22	23	25	26	28	30	31	33	34	36
3mm (5x)	15	18	22	26	29	33	37	40	44	48	51	55	59	62	66	70	73	77

tabel 4: Indstilling af snittykkelse (i = 28)



## 8.4. Indstilling af snittykkelse med hurtigt gear (i = 10)

Snitværditabel for maskinen

- Tovinget vingekniv
- Dobbelt seglknivskive
- Dobbelt strimmelknivskive
- Terninge- og segmenteringsindsats

Bånd (%)	Kniv (%)																	
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1mm																		
2mm															8	8	8	9
3mm									8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
5mm					8	9	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19
6mm				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
10mm		8	10	12	13	15	17	18	20	22	23	25	27	28	30	32	33	35
12mm		9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	30	32	34	36	38	40	42
15mm	9	11	14	16	19	21	24	26	29	31	34	36	39	41	44	46	49	51
20mm	11	14	18	21	24	28	31	34	38	41	44	48	51	54	58	61	64	68
25mm	13	17	21	26	30	34	38	42	46	51	55	59	63	67	72	76	80	84
30mm	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
35mm	17	23	29	35	41	47	52	58	64	70	76	82	88	93	99			
40mm	20	26	33	40	46	53	60	66	73	80	86	93	100					
45mm	22	29	37	44	52	59	67	74	82	89	97							
50mm	24	32	41	49	57	66	74	82	91	99								
Urteknivskive med 5 klinger																		
1,3mm (5x)								7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13
3mm (5x)			8	9	11	12	13	14	16	17	18	19	21	22	23	24	26	27












tabel 5: Indstilling af snittykkelse med hurtigt gear (i = 10)







## 8.5. Skæreindsats

Skivenummer	Artikelnummer	Betegnelse	Snittykkelse
1	5552	Tovinget vingekniv	1-45mm
2/1,3	26712	Urteknivskive med 5 klinger	1,3mm
2/1,8	66233	Urteknivskive med 5 klinger	1,8mm
2/2,3	66234	Urteknivskive med 5 klinger	2,3mm
2/2,8	66235	Urteknivskive med 5 klinger	2,8mm
3/1	31040	Dobbelt knivskive	1mm
3/2	26720	Dobbelt knivskive	2mm
3/3	28976	Dobbelt knivskive	3mm
3/4	28984	Dobbelt knivskive	4mm
3/5	28992	Dobbelt knivskive	5mm
3/6	29000	Dobbelt knivskive	6mm
3/10	29032	Dobbelt knivskive	10mm
4/2	26904	Strimmelknivskive med 2 klinger	2x2mm
4/3	26840	Strimmelknivskive med 2 klinger	3x3mm
4/5	26896	Strimmelknivskive med 2 klinger	5x5mm
4/8	26888	Strimmelknivskive med 2 klinger	8x8mm
4/10	26880	Strimmelknivskive med 2 klinger	10x10mm
4/15	26912	Strimmelknivskive med 2 klinger	15x15mm
5/10	26768	Enkelt knivskive	1-10mm
5/15	30800	Enkelt knivskive	1-15mm
6/4	26736	Bølgeknivskive	4mm
8/12	65405	Justerbar knivskive	1-12mm
8/24	65666	Justerbar knivskive	12-24mm
9/2	47993	Raspeskive	2mm
9/3	41800	Raspeskive	3mm
9/4,2	45997	Raspeskive	4,2mm
9/6	45998	Raspeskive	6mm
9/9	45999	Raspeskive	9mm
10/12	35480 35472 6824	Terningekniv 12,5 x 12,5 x 12,5 Terningeknivindsats 12,5 x 12,5 x 12,5 Fremføringskniv 12,5	12,5mm
10/20	42656 49282 49281	Terningekniv 20x20x20 Terningeknivindsats 20x20x20 Fremføringskniv 20mm	20mm
11/4	48125	Segmenteringsindsats, 4 segmenter	12mm
11/5	49302	Segmenteringsindsats, 5 segmenter	12mm

tabel 6: Skæreindsatser

## 8.6. Knivskiver og reserveknive

Knivskiver			Reserveknive		
Betegnelse		Art.-nr.	Betegnelse		Art.-nr.
Tovinget vingeakniv					
	1-45mm	5552			20632
Urteknivskive med 5 klinger					
	1,3mm	26712			20640
	1,8mm	66233			
	2,3mm	66234			
	2,8mm	66235			
Dobbelt knivskive					
	1mm	31040			6552
	2mm	26720			
	3mm	28976			
	4mm	28984			
	5mm	28992			
	6mm	29000			
	10mm	29032			
Bølgeknivskive					
	4mm	26736			30840
Terningekniv					
	12,5mm	35480	Reserveklinge til fremføringskniv		13536
	20mm	42656			
			Terningeknivindsats		
				12,5mm	35472
				20mm	49282

<b>Knivskiver</b>			<b>Reserveknive</b>		
Betegnelse	Art.-nr.		Betegnelse	Art.-nr.	
Strimmelknivskive med 2 klinger			Reserveklinge		
	2x2mm	26904		11264	
	3x3mm	26840			
	5x5mm	26896	Strimmelknivblok		
	8x8mm	26888		2mm	2601172
	10x10mm	26880		3mm	2601173
	15x15mm	26912		5mm	2601175
	25x25mm	26916		8mm	2601178
			10mm	2601180	
			15mm	2601185	
Raspeskive					
	2mm	47993	2mm	65078	
	3mm	41800	3mm	18640	
	4,2mm	45997	4,2mm	46000	
	6mm	45998	6mm	46001	
	9mm	45999	9mm	46002	
Justerbar knivskive					
	1-12mm	65405	65403		
	12-24mm	65666			

tabel 7: Knivskiver og reserveknive

## 8.7. Snitværditabel for salat

Knivtype	Knivskive nummer	Snittykkelse i mm	Hastighedsindstilling		Produktbetegnelse	Klargøringsform	Indstilling Tryk, nedholder I + II
			Bånd i %	Kniv i %			
Tovinget vinge kniv (snittykkelse 1-45mm)	1	5	25	45	Icerbergsalat	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder	70% - 80%
	1	10	50	50			
		20	48	80			
	1	4	25	60	Endiviesalat	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder, orienteret pålægning	70% - 80%
	1	10	50	50			
	1	20	60	35			
	1	20	60	35	Lollo rosso	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder, orienteret pålægning	50% - 60%
	1	5	25	45	Radicchiosalat	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder	70% - 80%
	1	20	60	35			
	1	4	25	60	Kinakål	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder, orienteret pålægning	70% - 80%
	1	20	60	35			
	1	30	70	25	Egebladsalat	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder, orienteret pålægning	50% - 60%
	1	5	25	45	Cikorie	Istandgjorte, halverede hoveder, orienteret pålægning	50% - 60%
	1	15	60	40			

Knivtype	Knivskive nummer	Snittykkelse i mm	Hastighedsindstilling		Produktbetegnelse	Klargøringsform	Indstilling Tryk, nedholder I + II
			Bånd i %	Kniv i %			
Dobbelt knivskive (snittykkelse 1-10mm)	3/5	5	25	45	Icerbergsalat, radicchiosalat	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder	70% - 80%
	3/10	10	50	80	Icerbergsalat, radicchiosalat	Istandgjorte, afstilkede, halverede hhv. hele hoveder	70% - 80%

tabel 8: Snitværditabel for salat

### 8.8. Snitværditabel for råkost og grønsager (skiver, ringe, strimler)

Knivtype	Knivskive nummer	Snittykkelse i mm	Hastighedsindstilling		Produktbetegnelse	Klargøringsform	Indstilling tryk, nedholder I + II
			Bånd i %	Kniv i %			
Dobbelt knivskive (snittykkelse 1-10mm)	3/5	5	25	45	Auberginer	Istandgjort, orienteret pålægning	50% - 60%
	3/3	3	20	55	Agurker		70% - 80%
	3/2	2	20	80	Gulerødder		70% - 80%
	3/2	2	20	80	Ræddike		70% - 80%
	3/5	5	25	45	Zucchini		50% - 60%
Tovinget vingekniv (snittykkelse 1-45mm)	1	2	20	80	Porre	Istandgjort, orienteret pålægning	80% - 90%
	1	5	25	45			
	1	10	50	50			
	1	3	20	55	Selleri		70% - 80%
	1	10	50	55			
Dobbelt knivskive (snittykkelse 1-10mm)	3/3	3	20	55	Kålrabi	Istandgjorte, afstilkede, hele/halve/kvarte hoveder, orienteret pålægning	70% - 80%
	3/5	5	30	30	Tomater		50% - 60%
	3/3	3	20	55	Paprika		50% - 60%

Knivtype	Knivskive nummer	Snittykkelse i mm	Hastighedsindstilling		Produktbetegnelse	Klargøringsform	Indstilling tryk, nedholder I + II
			Bånd i %	Kniv i %			
Urteknivskive med 5 klinger (1,3mm) og Dobbelt knivskive (5mm)	2/1,3	1,3	15	90	Hvidkål	Istandgjorte, afstilkede, hele/halve/kvarte hoveder, orienteret pålægning	80% - 90%
	3/5	2	15	90			
	2/1,3	1,3	15	90	Rødkål	80% - 90%	
	3/5	4	25	60			
	2/1,3	1,3	15	90	Løg	70% - 80%	
	3/5	2	20	80			

tabel 9: Snitværditabel for råkost og grønsager (skiver, ringe, strimler)



**8.9. Snitværditabel for råkost og grønsager (strimler og små blade)**

Knivtype	Knivski- venummer	Snit- tykkelse i mm	Hastighedsindstilling		Produktbeteg- nelse	Klargøringsform	Indstilling Tryk, nedholder I + II
			Bånd i %	Kniv i %			
Strimmelknivskive med 2 klinger	4/3	3x3	20	55	Agurkstrimler	Istandgjort, orienteret pålægning	70% - 80%
	4/5	5x5	25	45			
	4/2	2x2	20	80	Gulerodsstrimler		70% - 80%
	4/5	5x5	25	45			
	4/3	3x3	20	55	Ræddikestrimler		70% - 80%
	4/10	10x10	50	50	Paprikablade		50% - 60%
	4/15	15x15	30	40			
	4/3	3x3	20	55	Radisestrimler		50% - 60%
	4/5	5x5	25	45			
	4/2	2x2	20	80	Kålrabistrimler		70% - 80%
	4/5	5x5	25	45			
	4/10	10x10	50	80			
	4/2	2x2	20	80	Selleristrimler		70% - 80%
	4/10	10x10	50	50			
	4/15	15x15	30	40	Hvidkålsblade		80% - 90%
	4/3	3x3	20	55	Zucchinistrimler		70% - 80%
	4/5	5x5	25	54			

tabel 10: Snitværditabel for råkost og grønsager (strimler og små blade)

### 8.10. Snitværditabel for specialsnit

Knivtype	Knivskive nummer	Snittykkelse i mm	Hastighedsindstilling		Produktbetegnelse	Klargøring sform	Indstilling Tryk, nedholder I + II	Bemærkning
			Bånd i %	Kniv i %				
Urteknivskive med 5 klinger (1,3mm)	2/1,3	2	20	80	Porre i strimler ("porre-Julienne")	Istandgjort, orienteret pålægning	70% - 80%	Skæres til i længde og lægges på tværs af båndet
Bølgeknivskive (4mm)	6/4	4	25	60	Bølgesnit, gulerødder, kartofler		70% - 80%	
	6/4	4	25	60	Gulerødder og kålrabi i siksaksnit, gulerødder/ kålrabi i pf-bølgesnit		70% - 80%	Skær først produktet i skiver med bølgesnit, og læg det derefter på båndet og skær det igen.

tabel 11: Snitværditabel for specialsnit

**8.11. Produktrelateret indstilling af snittykkelse**

Opnået snit- tykkelse i mm	Betegnelse for det produkt der skal skæres	Anvendt knivtype	Indstillet knivhastighed	Indstillet værdi for båndhastighed

tabel 12: Produktrelateret indstilling af snittykkelse

## 9. Rengøring

### 9.1. Rengøringsmidler

Til rengøring af vores maskiner anbefaler vi udelukkende de følgende produkter af naturlige og fuldt nedbrydelige råstoffer som gendannes, og som har kunnet overbevise os.

Understøttelse af produktionen i overensstemmelse med HACCP-principperne:

<b>Betegnelse:</b>	<b>Kronen-Destain</b>
<b>Artikelnummer:</b>	<b>BIO1000</b>
<b>Virkningsmåde/koncentration:</b>	<p>Kronen-Destain er et kraftigt alkalisk rengøringsmiddel, specielt til ubesværet rengøring af transportbånd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skummer ikke, er fosfatfrit</li> <li>• indeholder ingen aggressive eller skurende substanser</li> <li>• drøjt og sparsomt</li> <li>• fuldt biologisk nedbrydeligt</li> </ul> <p><b>Anvendelsesområde:</b> Til transportbånd som er blevet tilsmudset som følge af skæring af levnedsmidler (salat, gulerødder osv.).</p> <p><b>Anvendelse/dosering:</b> Alt efter tilsmudsgrad anvendes Kronen-Destain enten rent eller i blandingsforholdet 1:1. Påvirkningstid 24-48 timer, skyl derefter omhyggeligt med rent vand. Ved meget kraftig tilsmudsning kan man skrubbe efter med en børste. Kronen-Destain rækker til ca. 6-10 gange, alt efter tilsmudsgrad.</p> <p><b>Bestanddele:</b> Anioniske og nonioniske tensider, hjælpestoffer.</p> <p><b>pH-værdi:</b> Koncentreret 13</p>

<b>Betegnelse:</b>	<b>Kronen-Destain PLUS</b>
<b>Artikelnummer:</b>	<b>BIO1006</b>
<b>Virkningsmåde/ koncentration:</b>	<p>Kronen-Destain PLUS er et kraftigt alkalisk rengøringsmiddel, specielt til ubesværet rengøring af vaskemaskiner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vedvarende reducere af slamdannelse</li> <li>• skummer ikke, er fosfatfrit</li> <li>• indeholder ingen aggressive eller skurende substanser</li> <li>• drøjt og sparsomt</li> <li>• fuldt biologisk nedbrydeligt</li> </ul> <p><b>Anvendelsesområde:</b> Vaskemaskiner med rørledningssystemer, i vandkredsløbet.</p> <p><b>Anvendelse/dosering:</b> Fyld Kronen-Destain PLUS i vaskemaskinen i en koncentration på 5 % efter at maskinen er rengjort mekanisk. Lad det pumpes rundt i cirkulationen 1-2 timer. Skyl derefter omhyggeligt med rent vand. Opfang rengøringsopløsningen i en egnet beholder.</p> <p>Kronen-Destain PLUS kan genanvendes ca. 6-10 gange, alt efter tilsmudsningsgrad.</p> <p><b>Bestanddele:</b> Anioniske og nonioniske tensider, hjælpestoffer.</p> <p><b>pH-værdi:</b> Koncentreret 13</p>



**Henvis-  
ning**

For yderligere oplysninger bedes du læse teksten på emballagen. Maskinens producent påtager sig intet ansvar i forbindelse med fejlanvendelse som kan føres tilbage til et forarbejdet rengøringsmiddel.

## 9.2. Rengøring af maskinen



**Fare**

Ved elektriske anordninger kan det ikke undgås at visse dele af disse anordninger står under farlig spænding.

### **Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Før ethvert rengøringsarbejde skal maskinen gøres spændingsfri (lysnetstikket trækkes ud).
- Følg advarselsskilte på maskinen.



**Fare**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

### **Alvorlige personskader – livsfare!**

- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Dette må kun udføres af autoriseret personale.
- Fjern skæreværktøjerne fra maskinen for rengøring, og rengør dem separat.
- Følg advarselsskilte på maskinen.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Roterende drivenheder.

### **Fare for personskader!**

- Beskyttelsesafdækninger skal låses og frigøres med dobbelt-kamnøglen.
- Inden arbejdet påbegyndes, skal du sikre at beskyttelsesafdækningerne er monteret korrekt.
- Gør maskinen spændingsfri, træk lysnetstikket ud og sikr maskinen mod utilsigtet genstart.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Når arbejdet er færdigt, skal du sikre at beskyttelsesafdækningerne er monteret korrekt.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen/venderullen/drivrullen mens maskinen er i drift, og grib ikke ind mellem nedholderen og styrepladerne eller mellem transportbåndet og nedholderbåndet.

### **Fare for personskader!**

- Under montering/demontering af båndet skal nedholderen være fastlåst i den øverste position og begge styreplader være fjernet.
- Når du slækker nedholderbåndet, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen først. Når du strammer det, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen til sidst.
- Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen!
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).

**Advarsel**

Højtryksrensere

**Fare for personskader og materielle skader!**

- Til rengøring af maskinen må der ikke anvendes højtryksrensere.
- Der må højst anvendes det normale ledningstryk fra vandværket.

**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

**Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

**Forsigtig**

Væsker, produktaffald og produktrester.

**Fare for udskridning!**

- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.
- Fjern straks væsker fra gulvet og sørg for at der tilstrækkelig skridsikkerhed.
- Produktaffald og produktrester skal straks fjernes og bortskaffes på korrekt vis.

**Forsigtig**

Vand

**Materielle skader!**

- Folietastatur og relæskab må aldrig rengøres med vand eller andre væsker.
- Folietastatur og relæskab må kun rengøres med en rengøringsklud.
- Vand eller andre væsker må aldrig trænge ind i elektriske komponenter.

**Forsigtig**

For lang påvirkningstid af rengøringsmidler eller -opløsninger på komponenter.

**Materielle skader!**

- Overhold producentens anvisninger.
- Anvend aldrig klor- eller saltholdige rengøringsmidler (fare for kontaktkorrosion).
- Rengøringsopløsningens temperatur må ikke overstige 60 °C.
- Anvend beskyttelsestøj, beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller/visir.
- Skyl efter med bakteriefrit vand.

**Pas på**

Anvend aldrig klor-, svovl- eller saltholdige rengøringsmidler til rengøringen. Anvendelse af peroxidiskum er også forbudt. Dette forårsager korrosion og medfører bortfald af garantien.

**Henvisning**

Rengør og skyl maskinen grundigt mindst en gang om dagen. Maskinen skal rengøres og skylles grundigt før enhver ny produktionsstart (se virksomhedens interne anvisninger samt Forordning (EF) nr. 852/2004 om fødevarerhygiejne vedrørende HACCP).

**Sluk maskinen**

1. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk) og træk lysnetstikket ud.
2. Tildæk alle åbninger hvor der af sikkerheds- eller funktionsmæssige grunde ikke må trænge vand ind, eller klæb dem til.
3. Fjern styreplader, transportbånd og skæreknive fra maskinen og rengør dem separat.

**Rengør maskinen**

4. Påfør rengøringsopløsningen ensartet overalt med en almindelig rensbørste eller sprøjt den på med en forstøver.
  - Lad rengøringsopløsningen virke i ca. fire minutter.
5. Fjern hårdnakket og fastsiddende snavs manuelt med en almindelig rensbørste.
  - Brug ikke ståluld eller redskaber med skarpe kanter.
  - På skærekniven danner frugt- og og plantesaft normalt en grønlig til grå belægning. Fjern denne belægning ved at børste eller skrubbe.
  - Efter forarbejdning af sure produkter (f.eks. salatgurker, majscolber, gulerødder) skal skæreværktøjerne rengøres med ekstra opmærksomhed.
6. Skyl rengøringsopløsningen og affaldsrester af med varmt vand (lavt tryk).
7. Klargør maskinen til den næste produktionsproces med rengjorte transportbånd, styreplader og skæreknive (☞ se kapitel 7. Omstilling).
  - Tjek maskinens hygiejnestatus med teststrimler med næringssubstrat.
  - Optimer eventuelt rengøringsprocessen efter anvendelsesbehov.
8. Lad maskinen tørre inden den sættes i drift igen.
9. Skæreværktøjerne skal behandles med fødevarer egnet sprayolie!
10. Fjern alle anvendte driftsmidler og driftshjælpestoffer fra arbejdsområdet efter rengøringen.
11. Fjern alle afdækninger og tilklæbninger fuldstændigt fra åbningerne.

**Tænd maskinen**

12. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).

**Henvisning**

Tøj som er blevet tilsmudset eller vædet med rengøringsopløsning, skal afleveres til virksomhedens interne system til genindvinding.



### **9.3. Rengøringsintervaller**

- Efter arbejdets afslutning skal maskinen rengøres grundigt med vand og de ovenfor anbefalede rengøringsmidler.
- En mellemrengøring er en fordel hvis maskinen er tilsmudset.
- En kort rengøring med vand ved en kort produktionspause anbefales (varighed ca. 2 minutter).

## 10. Vedligeholdelse

Dette kapitel indeholder vigtige oplysninger om vedligeholdelse af maskinen.

En regelmæssigt og korrekt udført vedligeholdelse er en væsentlig forudsætning for:

- driftssikkerheden
- en fejlfri drift
- en lang levetid for maskinen
- kvaliteten af de produkter du producerer

Også anordninger og apparater fra andre producenter skal være i fejlfri stand.



### Henvisning

For at få udført reparationer inden for rammerne af en serviceaftale bedes du henvende dig til os.

Der må udelukkende anvendes reservedele som er anført i vores reservedelslister (☞ se kapitel 12. Reservedele).

### 10.1. Sikkerhed



#### Fare

Ved elektriske anordninger kan det ikke undgås at visse dele af disse anordninger står under farlig spænding.

#### **Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Før ethvert vedligeholdelsesarbejde skal maskinen gøres spændingsfri (lysnetstikket trækkes ud).
- Alt arbejde på elektriske anordninger må kun udføres af uddannede elektrikere eller elektroteknikere.
- Følg advarselsskilte på maskinen.



#### Fare

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

#### **Alvorlige personskader – livsfare!**

- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af autoriseret personale.



#### Advarsel

Roterende drivenheder.

#### **Fare for personskader!**

- Beskyttelsesafdækninger skal låses og frigøres med dobbelt-kamnøglen.
- Inden arbejdet påbegyndes, skal du sikre at beskyttelsesafdækningerne er monteret korrekt.
- Gør maskinen spændingsfri, træk lysnetstikket ud og sikr maskinen mod utilsigtet genstart.

**Advarsel**

Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen/venderullen/drivrullen mens maskinen er i drift, og grib ikke ind mellem nedholderen og styrepladerne eller mellem transportbåndet og nedholderbåndet.

**Fare for personskader!**

- Under montering/demontering af båndet skal nedholderen være fastlåst i den øverste position og begge styreplader være fjernet.
- Når du slækker nedholderbåndet, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen først. Når du strammer det, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen til sidst.
- Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen!
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).

**Advarsel**

Forkert udført vedligeholdelsesarbejde.

**Fare for personskader og materielle skader!**

- Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af autoriseret personale.

**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

**Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

**Forsigtig**

Mellem transportbåndet og kabinettet ved lukning af beskyttelseskærmen.

**Fare for personskader!**

- Beskyttelseskærmen for nedholderen skal lukkes ved hjælp af det monterede bøjlegreb.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).

**Forsigtig**

Væsker, produktaffald og produktrester.

**Fare for udskridning!**

- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.
- Fjern straks væsker fra gulvet og sørg for at der tilstrækkelig skridsikkerhed.
- Produktaffald og produktrester skal straks fjernes og bortskaffes på korrekt vis.

**Pas på**

Anvendelse af forkerte driftshjælpstoffer og reservedele.

**Materielle skader!**

- Anvend kun godkendte driftshjælpstoffer og reservedele.

**10.2. Miljøbeskyttelse**

Ved alt arbejde på og med maskinen skal man overholde de lokale forskrifter vedrørende reducere af affaldsmængde og vedrørende korrekt genindvinding hhv. bortskaffelse af affald.

Smøremidler er som regel stoffer som kan medføre fare for grundvandet. Ved arbejde på smøresystemet skal man sikre sig at:

- der anvendes opsamlingsbeholdere som kan rumme den mængde der skal opsamles
- smøremidler ikke slipper ud på gulvet
- eventuelt smøremiddel som er sluppet ud, straks bliver fjernet

**10.3. Eftersyn og vedligeholdelse**

Arten og graden af slid afhænger i vidt omfang af de individuelle anvendelses- og driftsforhold. Alle angivne vedligeholdelsesintervaller gælder kun ved optimale driftsforhold (☞ se kapitel 4.1. Tilsigtet anvendelse).

Hvis der som følge af konstaterede mangler opstår

- fare for personer
- fare for en følgeskade på maskindele

skal du

- straks standse maskinen (trække lysnetstikket ud)
- fastgøre et advarselsskilt på maskinen som entydigt kendetegner situationen
- underrette det ansvarlige vedligeholdelsespersonale

Hvis driften trods de konstaterede mangler kan fortsættes midlertidigt uden fare for personer eller maskindele, skal du

- standse maskinen efter produktionsprocessen (trække lysnetstikket ud)
- underrette det ansvarlige vedligeholdelsespersonale

**Henvisning**

Registrer alt eftersyns- og vedligeholdelsesarbejde i den vedlagte tabel (☞ se kapitel 14. Bilag).

## 10.4. Reparation

Bestil vores servicepersonale til at udføre alle reparationer.

Hvis brugerens kvalificerede fagfolk selv udfører reparationer, skal betjeningsvejledningen overholdes på alle punkter.

Vi påtager os intet ansvar og yder ingen garanti i forbindelse med materielle skader og driftsforstyrrelser der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af betjeningsvejledningen.

Anvend altid:

- kun egnet værktøj
- kun reservedele som vi har frigivet

## 10.5. Ny idriftsættelse

Udfør en sikkerhedskontrol (☞ se kapitel 1.10. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger for idriftsættelse) inden du sætter maskinen i drift igen.

## 10.6. Eftersyns- og vedligeholdelsestabel

Betegnelse	Interval	Handling	Bemærkninger
Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger (f.eks. nødstop)	Dagligt	Visuel kontrol	
Hele maskinen	Dagligt	Rengøring	☞ se kapitel 9. Rengøring
Hele maskinen	Dagligt	Tjek for beskadigelse	
Elektriske anordninger	Dagligt	Visuel kontrol	Må kun udføres af uddannede elektrikere eller elektroteknikere
Bremse	Ugentligt	Tjek funktion	
Smørepunkter stålejer	Månedligt	Smøring	☞ se kapitel 10.8. Smøring
Smørepunkter nedholder	Månedligt	Smøring	☞ se kapitel 10.8. Smøring
Transportbånd foroven (artikel-nr. 17832)	Før produktionsstart	Tjek for beskadigelse og stramning => Henvisning: Frugtfarve kan farve den blå struktur (f.eks. medfører karotin en rødbrun misfarvning af transportbåndene).	☞ se kapitel 7.6. Udskiftning af nedholderens bånd (det øverste)
	Hver 5. måned	Udskiftning	
Transportbånd forneden (artikel-nr. 17840)	Før produktionsstart	Tjek for beskadigelse og stramning => Henvisning: Frugtfarve kan farve den blå struktur (f.eks. medfører karotin en rødbrun misfarvning af transportbåndene).	☞ se kapitel 7.6. Udskiftning af nedholderens bånd (det øverste) og kapitel 7.7. Udskiftning af indføringsbåndet (det nederste)
	Hver 5. måned	Udskiftning	

Betegnelse	Interval	Handling	Bemærkninger
Frontfolie, primær styring (artikel-nr. 46993 eller 46994)	Hver 4. måned	Tjek for læsbarhed, påskrift og udvendig beskadigelse. Udskift om nødvendigt.	Må kun udføres af uddannede elektrikere eller elektroteknikere
Frontfolie, programstyring (artikel-nr. 87885)	Hver 4. måned		
Display, primær styring (artikel-nr. 46272)	Hver 4. måned		
Display, programstyring (artikel-nr. 87884)	Hver 4. måned		
Tandrem ATS/860 (artikel-nr. 4888)	Hver 4. måned	Tjek for slid og stramning, efterspænd om nødvendigt.	☞ se kapitel 10.9. Efterspænd drivremme
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Skærekant (artikel-nr. 4536)	Hver 4. måned	Tjek for slid	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Aksel (artikel-nr. 20216 og 5048)	Hver 4. måned	Tjek for slid	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Fjedervægt (artikel-nr. 5168)	Hver 4. måned	Tjek for beskadigelse	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Ruller af rustfrit stål (artikel-nr. 30832, 11744)	Hver 4. måned	Tjek for slid	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Drivrulle (artikel-nr. 94372)	Hver 4. måned	Tjek for beskadigelse	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale

Betegnelse	Interval	Handling	Bemærkninger
Styreruller (Art.-Nr. 730176, 732050, 730188)	Hver 4. måned	Tjek for slid	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Beskyttelseskærm (artikel-nr. 730301)	Hver 4. måned	Tjek for beskadigelse	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Poly-kilerem 711 mm (artikel-nr. 10656)	Hver 4. måned	Tjek for slid og stramning, efterspænd om nødvendigt.	☞ se kapitel 10.9. Efterspænd drivremme
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Poly-kilerem 432 mm (artikel-nr. 10664)	Hver 4. måned	Tjek for slid og stramning, efterspænd om nødvendigt.	☞ se kapitel 10.9. Efterspænd drivremme
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale
Drivaksel, transportbånd forneden (artikel-nr. 4816)	Hver 4. måned	Tjek for slid og beskadigelse	
		Udskiftning efter behov	Må kun udføres af servicepersonale

tabel 13: Eftersyns- og vedligeholdelsestabel

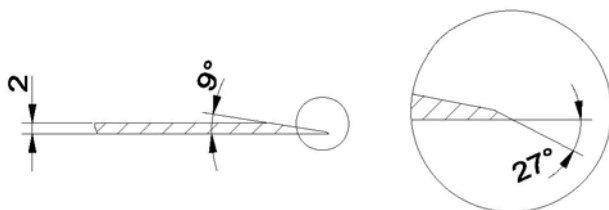


## 10.7. Efterslibnings- og vedligeholdelsesanvisning for knive af korrosionsbestandigt stål

Overhold følgende punkter ved pleje af dine knive:

1. Lad kun efterslibningen udføre af fagfolk.
2. Knivene slibes kun fra forsiden, med en kølet (køleemulsion) slibesten eller et slibebånd.
3. Skærpningsvinklen på 27° skal absolut bevares ved efterslibningen. Skærpningsvinklens bredde må ikke overstige 1,8 mm.
4. Hvis målet på 1,8 mm bliver overskredet, bliver 2. fase også efterslebet (så skærpningsvinklen igen er ca. 1,8 mm bred).

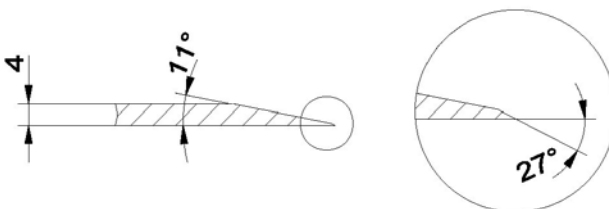
Eksempel: reserveklinge til knivskive 1-5 mm



116 254 001 010 5

figur 17: Efterslibning af kniv 6552

Eksempel: reserveklinge til justerbar knivskive



116 248 001 050 0

figur 18: Efterslibning af kniv til justerbar knivskive 65403

5. Ved efterslibning af knivsæt (flere knive på én drivaksel) er det vigtigt at knivene fortsat har samme form og samme vægt. Vægtforskellen mellem knivene må højst være 5 g (yderligere begrænsninger i angivelserne fra maskinens producent skal overholdes). Dette bidrager til at undgå ubalance, skåne maskinens lejer og reducere unødvendige vibrationer i maskinen.
6. anbefalinger ved efterslibning:
  - Efterslib med slibebånd, kornstørrelse 240-320.
  - Poler knivens skær med en tekstil- eller sisalskive og med poleringspasta.
  - Gentag den sidste arbejdsgang fra knivens bagside for at hvæsse skæret.
  - Spørg producenten af den pågældende maskine om slidgrænsen. Ved grønsagsknive anbefaler vi på grund af den anvendte hærdeproces en maksimal slidgrænse på 8 mm.
7. PAS PÅ:
  - Ved ethvert efterslibningsarbejde må kniven ikke blive overophedet på slibestedet da dette medfører spændinger i materialet og ændringer i

materialestrukturen.

- Spændinger i materialet og ændringer i materialestrukturen kan medføre revner i og brud på kniven!
- En overophedning kan ofte ses ved at der opstår en gulbrun til blå misfarvning af stålet. En efterfølgende polering fjerner misfarvningen, men de spændinger og ændringer der forårsager revner i og brud på kniven, er der stadig. HENVISNING: En overophedning af skæret kan dokumenteres med egnede metoder. En reklamation i forbindelse med en kniv der er blevet efterslebet på denne måde, bliver som regel afvist af knivproducenten.

#### 8. RENGØRING:

- Skyl først med vand for at skylle eventuel syre af kniven!
- Hvis knive rengøres med rengøringsmidler, skal de derefter neutraliseres og i givet fald fugtes med konserveringsmidler som er godkendt til levnedsmiddelindustrien.
- Rester af rengøringsmidler medfører grubetæring (hvilket betyder at korrosionen af kniven begynder pletvist på overfladen).
- Salt- og vandrester osv. medfører den ovennævnte grubetæring.

#### 9. HENVISNINGER:

- Maskinknive til forarbejdning af levnedsmidler er af korrosionsbestandigt stål.
- Korrosionsbestandige stål opnår deres optimale korrosionsbestandighed med polerede overflader.
- I daglig tale bruges ofte betegnelsen rustfrie knive selv om det drejer sig om knive af korrosionsbestandigt stål. Rustfrie stål er ikke hærdbare. En deformationshærdning af overfladen kan kun opnås ved mekaniske bearbejdningsmetoder. Denne tilsyneladende hårdhed opnår imidlertid aldrig den samme kvalitet som korrosionsbestandige hærdbare stål. Derfor er rustfrie stål kun betinget anvendelige til maskinknive.



#### Henvisning

Hvis du ikke kan efterslibe skæreknivene, udfører vi gerne denne service for dig.

## 10.8. Smøring

### 10.8.1. Smøremiddel

Som smøremiddel anbefaler vi:

<b>Betegnelse:</b>	<b>Renolit G7 FG1</b>
<b>Artikelnummer:</b>	<b>46985</b>
<b>Leverandør:</b>	<b>Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH Friesenheimer Str. 15 D-68169 Mannheim Tlf.: +49 (0)621 3701-312 Fax: +49 (0)621 3701-303 E-mail: info@fuchs-lubritech.de</b>

Mineraloliefrit smørefedt til levnedsmiddelindustrien på basis af organiske (planteolier) og uorganiske (fortykkelsesmidler) naturstoffer.



Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til leverandøren.

#### Henvisning

### 10.8.2. Smørepunkter



#### Forsigtig

Anvendelse af forkerte driftshjælpstoffer

#### Materielle skader!

- Smørefedter med forskellig forsæbningsart må aldrig blandes sammen.
- Anvend kun godkendte driftshjælpstoffer.
- Andre driftshjælpstoffer må kun anvendes efter skriftlig frigivelse fra maskinens producent.



#### Henvisning

Eftersmøring af lejestederne skal ske mens smørepunkterne stadig er driftsvarme (kort før stilstand).

Eftersmøringsmængden afhænger af driftsforholdene og kan være 20 % til 80 % af mængden ved den første fedtsmøring.

### 10.8.3. Eftersmøring

#### Sluk maskinen

1. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk).
2. Åbn beskyttelseslågen ved knivkassen og beskyttelseskærmen ved nedholderen.

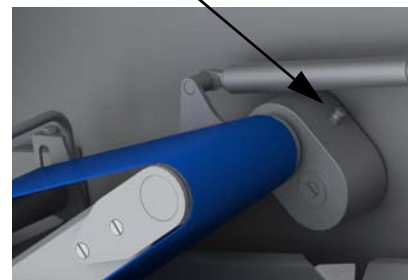
#### Eftersmør smørepunkterne

3. Rengør smørepunkterne med en rengøringsklud.
4. Pres fedt ind i smørepiplerne med en fedtpresse.
  - Gammelt smøremiddel skal kunne trænge ud uhindret.
  - Indtil man kan se frisk smøremiddel ved lejernes tætningspalter.
5. Fjern overskydende smøremiddel.
6. Rengør smørepiplerne.
7. Luk beskyttelseskærmen ved nedholderen og beskyttelseslågen ved knivkassen igen.
8. Nu er maskinen startklar igen.

Smørepunkter stålejer  
bagside



Smørepunkt ved nedholder



#### Tænd maskinen

9. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).

## 10.9. Efterspænd drivremme

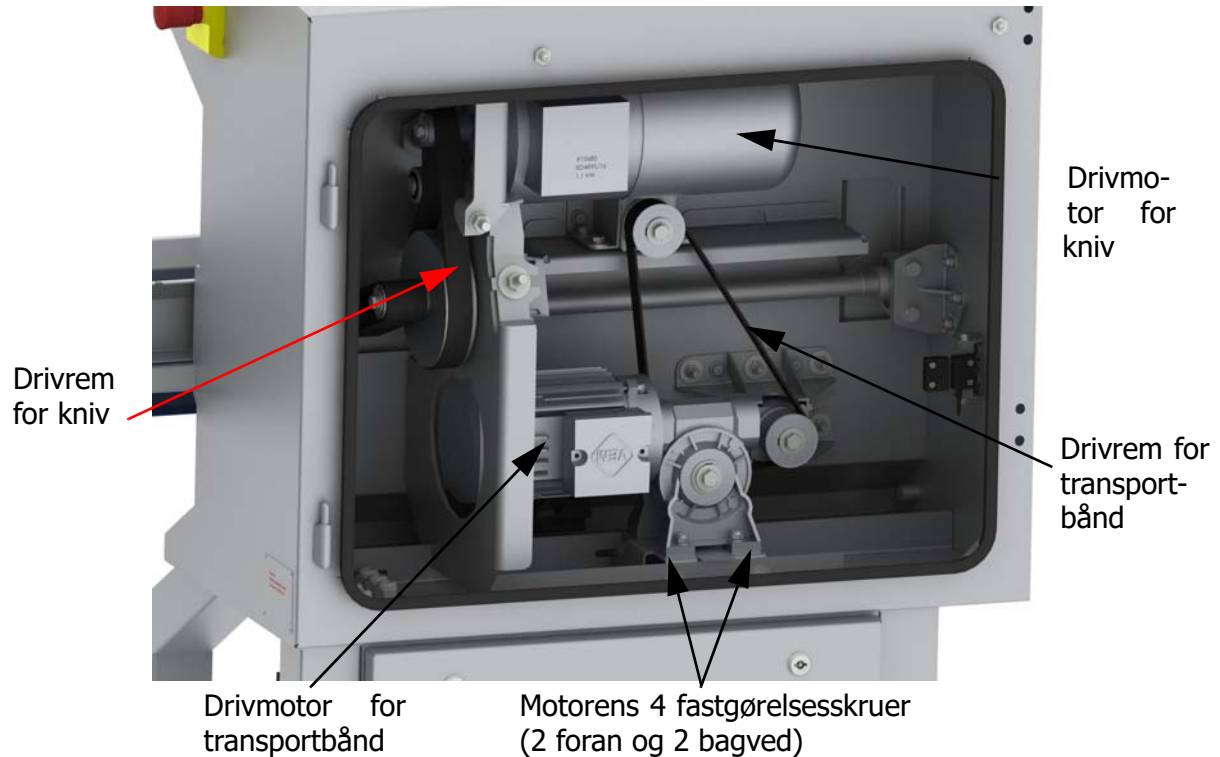


### Henvisning

Drivremmene for nedholderen, transportbåndet og kniven bliver løsere efter nogle driftstimer.

- Tjek remmenes stramning regelmæssigt, og efterspænd dem om nødvendigt.
- Hvis der opstår en påfaldende lyd, er det bydende nødvendigt at efterspænde remmen med det samme.

### 10.9.1. Drivremme for nedholder og transportbånd



figur 19: Drivremme for nedholder og transportbånd

**Sluk maskinen**

1. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk).
2. Åbn beskyttelseslågen i motorkabinettet med den medleverede dobbeltkamnøgle.

**Efterspænd drivrem**

3. Løsn motorens 4 fastgørelsesskruer.
4. Forskyd motoren i langhullerne så remmen bliver spændt strammere igen.
  - Til højre = slække
  - Til venstre = stramme
5. Spænd tandremmen så meget at du ikke kan vride den mere end 90°.



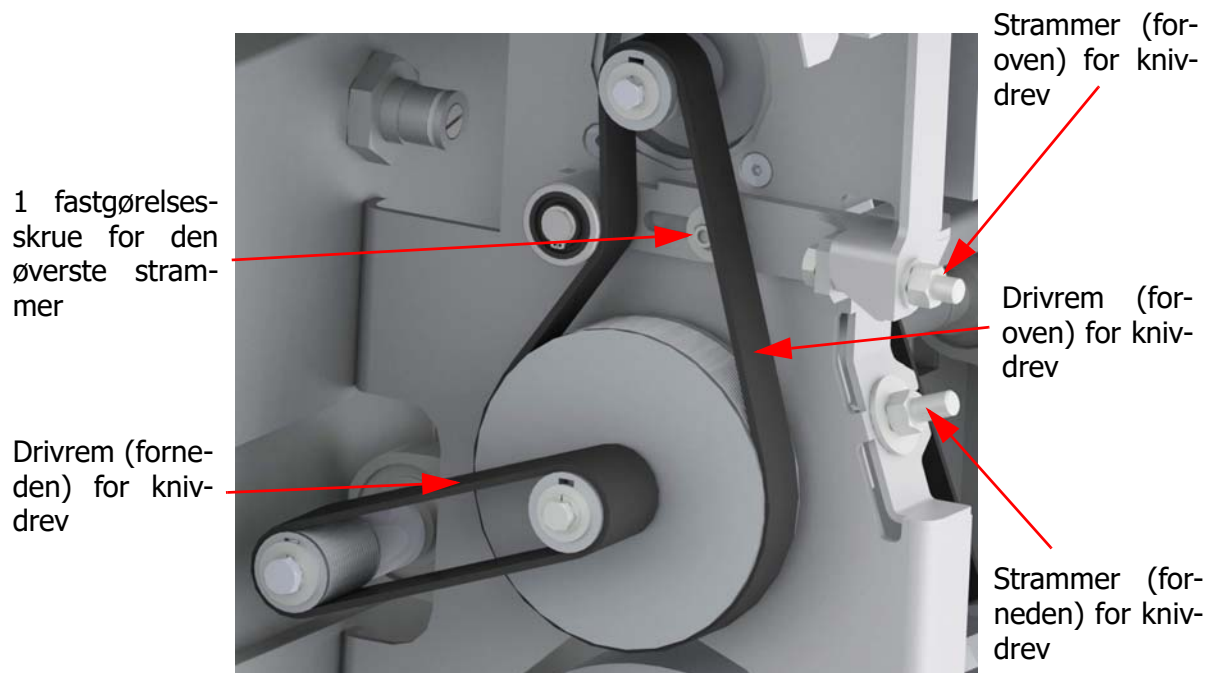
Motorens 4 fastgørelsesskruer (2 foran og 2 bagved)

6. Spænd motorens 4 fastgørelsesskruer igen.
7. Luk beskyttelseslågen i motorkabinettet igen med den medleverede dobbeltkamnøgle.
8. Test driften og korriger om nødvendigt stramningen.
9. Nu er maskinen startklar igen.

**Tænd maskinen**

10. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).

### 10.9.2. Knivdrevets remme



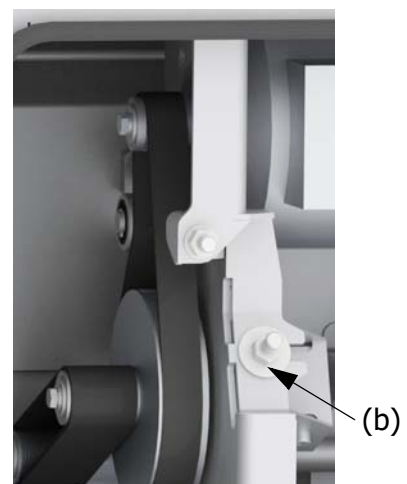
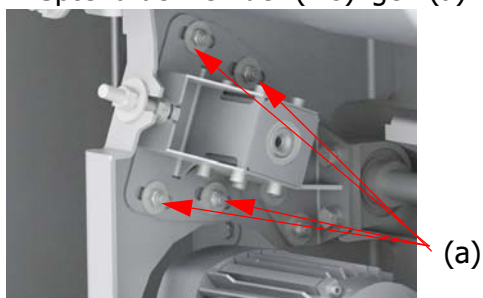
figur 20: Knivdrevets remme

#### Sluk maskinen

1. Afslut proceduren.
2. Sluk maskinen (☞ se kapitel 6.3. Sluk).
3. Åbn beskyttelseslågen i motorkabinettet med den medleverede dobbeltkamnøgle.

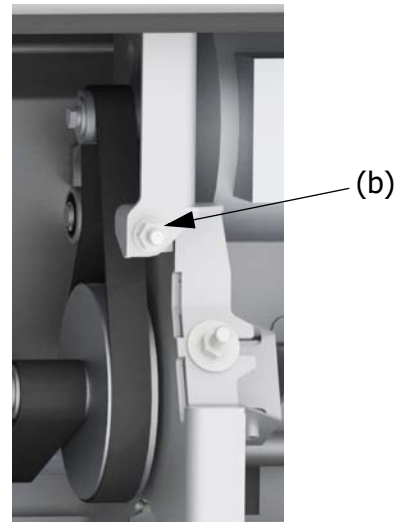
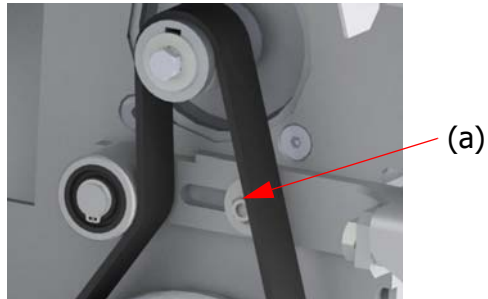
#### Efterspænd nedre rem

4. Løsn de 4 skruer (M8) lidt (a).
5. Spænd derefter drivremmen for knivdrevet ved at spænde strammeren (b).
6. Spænd de 4 skruer (M8) igen (a).



### Efterspænd øvre rem

4. Løsn fastgørelsesskruen lidt (a).
5. Spænd derefter drivremmen for knivdrevet ved at spænde strammeren (b).
6. Spænd fastgørelsesskruen igen (a).



7. Luk beskyttelseslågen i motorkabinettet igen med den medleverede dobbeltkamnøgle.
8. Test driften og korriger om nødvendigt stramningen.
9. Nu er maskinen startklar igen.

### Tænd maskinen

10. Tænd maskinen (☞ se kapitel 6.2. Tænd).



## 11. Afhjælpning af fejl



**Fare**

Ved elektriske anordninger kan det ikke undgås at visse dele af disse anordninger står under farlig spænding.

### **Kropskontakt med farlig strøm – livsfare!**

- Før ethvert vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde skal maskinen gøres spændingsfri (lysnetstikket trækkes ud).
- Alt arbejde på elektriske anordninger må kun udføres af uddannede elektrikere eller elektroteknikere.
- Følg advarselsskilte på maskinen.



**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

### **Fare for personskader!**

- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.



**Forsigtig**

Mellem transportbåndet og kabinettet ved lukning af beskyttelseskærmen.

### **Fare for personskader!**

- Beskyttelseskærmen for nedholderen skal lukkes ved hjælp af det monterede bøjlegreb.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Væsker, produktaffald og produktrester.

### **Fare for udskridning!**

- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.
- Fjern straks væsker fra gulvet og sørg for at der tilstrækkelig skridsikkerhed.
- Produktaffald og produktrester skal straks fjernes og bortskaffes på korrekt vis.



**Henvisning**

Dette kapitel indeholder kun de fejl og fejlbetjeninge som operatørerne må afhjælpe. Fejl derudover må kun afhjælpes af fagfolk.

Tjek først om en af sikkerhedsanordningerne er blevet aktiveret, f.eks. fordi en beskyttelses-skærm eller -låge ikke er lukket korrekt.

Tjek følgende punkter:

- Kan man se udvendige mekaniske skader på maskinens kabinet? Hvis ja, hvor?
- Kan man se udvendige mekaniske skader på lysnetkablet?
- Har der været en kabelbrand? (Vær opmærksom på lugten af brændt plastik).
- Er der trængt vandstænk ind i relæskabet? (Luk op og se efter).
- Er der nogen synlige skader på knivakslen? (Anvend kædehandsker med underarmsbeskyttelser og drej skæreknivene i kørselsretningen).
- Er transportbåndet stærkt beskadiget, flosset eller revet helt over?
- Har nogen forsøgt at forarbejde ikke-tilsigtede produkter (f.eks. knogler eller dybfrosne produkter)?
- Er der kommet fremmedlegemer (f.eks. knive, gafler eller skeer) ind i maskinens arbejdsområde?
- Er der nogen synlige skader på beskyttelsesskærmene eller -lågerne (f.eks. i nærheden af beskyttelsesanordningerne)?

### 11.1. Kundeservice

Hvis du får brug for hjælp fra vores kundeservice, skal du have følgende oplysninger klar:

- dataene på typeskiltet
- fejlens art og omfang
- hvornår og under hvilke ledsagende omstændigheder fejlen er forekommet
- en formodet årsag.



#### **Hervis- ning**

Vores reservedelssalg står gerne til din rådighed mandag til torsdag fra 08.00 til 17.00 og fredag fra 08.00 til 16.00, på telefonnummer +49 (0) 7854 9646-112.

## 11.2. Fejl og afhjælpning

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Maskinen kører ikke => Visning i display til stede	Beskyttelsesanordninger (beskyttelseslåge ved knivkasse, dæksel ved bånd, bøjle) ikke lukket. Magneter ved beskyttelsesanordninger har ingen kontakt.	Luk den pågældende beskyttelsesanordning.
Maskinen kan ikke startes	Beskyttelseslågen ved knivkassen er blevet lukket for langsomt	Luk beskyttelseslågen ved knivkassen med én rask bevægelse, uden afbrydelser undervejs.
Frekvensomformer (A1, A2) visning til stede.	Sikkerhedsafbryder for maskinen i den centrale enhed (A0, A1) skifter ikke.	Tjek indgangsspænding (kun autoriserede fagfolk). Udskift sikkerhedsafbryder for maskinen hvis den er defekt.
Maskinen kører ikke => Visning i display til stede => Frekvensomformer (A1, A2) ingen visning	Motorværn (Q1) er ikke trykket ind eller er udløst.	Tryk på motorværnet. Tjek spændingsindstilling (autoriserede fagfolk) => Undgå overbelastning.
Motorværn (Q1) trykket ind => Frekvensomformer (A1) og/eller (A2)	Ingen spænding til frekvensomformer	Udskift motorværn (Q1) (kun autoriserede fagfolk).
	Motorværn (Q1) er defekt	Udskift motorværn (Q1) (kun autoriserede fagfolk).
	Frekvensomformer er defekt	Udskift frekvensomformer
Ingen visning i display	Sikring (F1, F2, F3) defekt	Tjek og udskift
	Transformator (T1) defekt	Tjek og udskift
Styring kan ikke tændes	Stik i stikforbindelse (folietastatur, stikkort) har løsnet sig	Genetabler stikforbindelse
	Knap til at tænde/slukke styringen på folietastaturet er defekt	Tilslut provisorisk et nyt tastatur og test, udskift så.
	Stikkort defekt	Udskift stikkort
Bremse kan ikke løsnes => Rød LED lyser ikke => Kontaktor lukker	Knappen BREMSE LÖSEN (LÖSN BREMSE) på folietastatur defekt	Tilslut provisorisk et nyt tastatur og test, udskift så.
Bremse kan ikke løsnes => Rød LED lyser	Kontaktor for bremse (K1A) lukker ikke => Kontaktor defekt	Tjek spænding på (K1A) og udskift i givet fald kontaktor
Bremse kan ikke løsnes => Kontaktor lukker	Bremse på motor (M1) defekt	Tjek kontakter og udskift i givet fald motor

<b>FEJL</b>	<b>ÅRSAG</b>	<b>AFHJÆLPNING</b>
Knivmotor (M1) kan ikke startes	Knappen MESSER EIN/AUS (KNIV TIL/FRA) på folietastatur defekt	Tilslut provisorisk et nyt tastatur og test, udskift så.
Gul LED lyser	Kontaktor (K1M) lukker ikke => Kontaktor defekt	Tjek spænding på (K1M) og udskift i givet fald kontaktor
Kontaktør lukker	Kontakter (K1M) defekt	Tjek kontakter og udskift i givet fald
	Frekvensomformer leverer ingen spænding	Tjek frekvensomformer og udskift i givet fald
	Motor er defekt	Udskift motor
Knivmotor kan ikke startes IGEN efter at være slukket	Fejl i frekvensomformer	Kvitter fejlen ved at dreje hovedafbryderen => Sluk maskinen => Start => Vent 6 sekunder og genstart
	Maskinen blev slukket ved åbning af en beskyttelsesanordning	Husk: Sluk ikke maskinen ved at åbne en beskyttelsesanordning
Motor transportbånd (M1) kan ikke startes	Knappen TRANSPORTBAND EIN/AUS (TRANSPORTBÅND TIL/FRA) på folietastatur defekt	Tilslut provisorisk et nyt tastatur og test, udskift så.
Maskinen kører videre selv om en beskyttelsesanordning er aktiveret	Sikkerhedsafbryder defekt!	Tag omgående maskinen ud af drift => Træk lysnetstikket ud => Tilkald omgående service

figur 21: Fejl og afhjælpning

## 12. Reserve dele

### 12.1. Bestilling af reservedele og sliddele

Foruden de oplyste reservedele og sliddele kan du også bestille andre komponenter til maskinen.

Ved bestilling af komponenter skal du have følgende oplysninger klar:

- Betegnelse (typeskilt)
- Serienummer (typeskilt)
- Det nødvendige antal



#### Advarsel

Forkert udført vedligeholdelsesarbejde.

#### **Fare for personskader og materielle skader!**

- Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af autoriseret personale.



#### Pas på

Anvendelse af forkerte reservedele.

#### **Materielle skader!**

- Anvend kun godkendte reservedele.

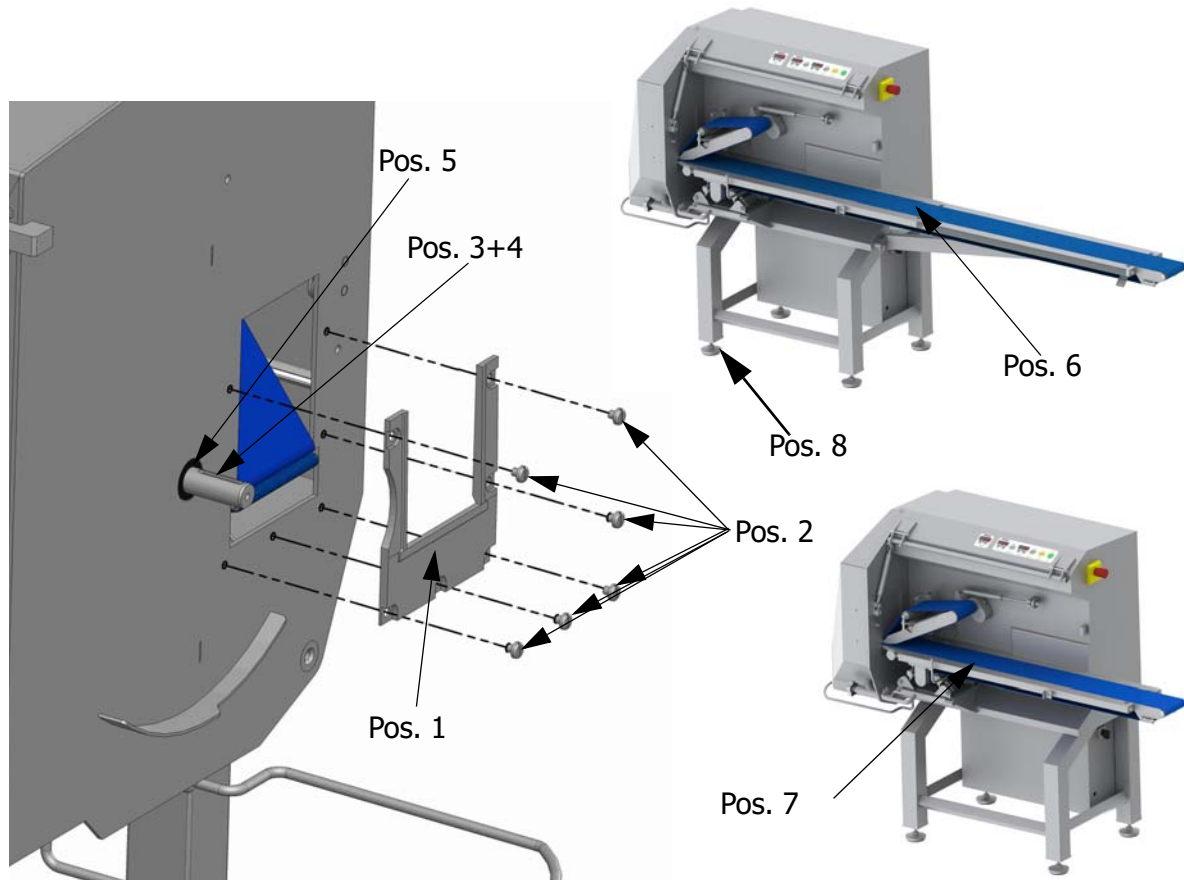


#### Henvisning

Vores reservedelssalg står gerne til din rådighed mandag til torsdag fra 08.00 til 17.00 og fredag fra 08.00 til 16.00, på telefonnummer +49 (0) 7854 9646-112.

## 12.2. Mekaniske reservedele

### 12.2.1. De mekaniske reservedeles placering – generelt



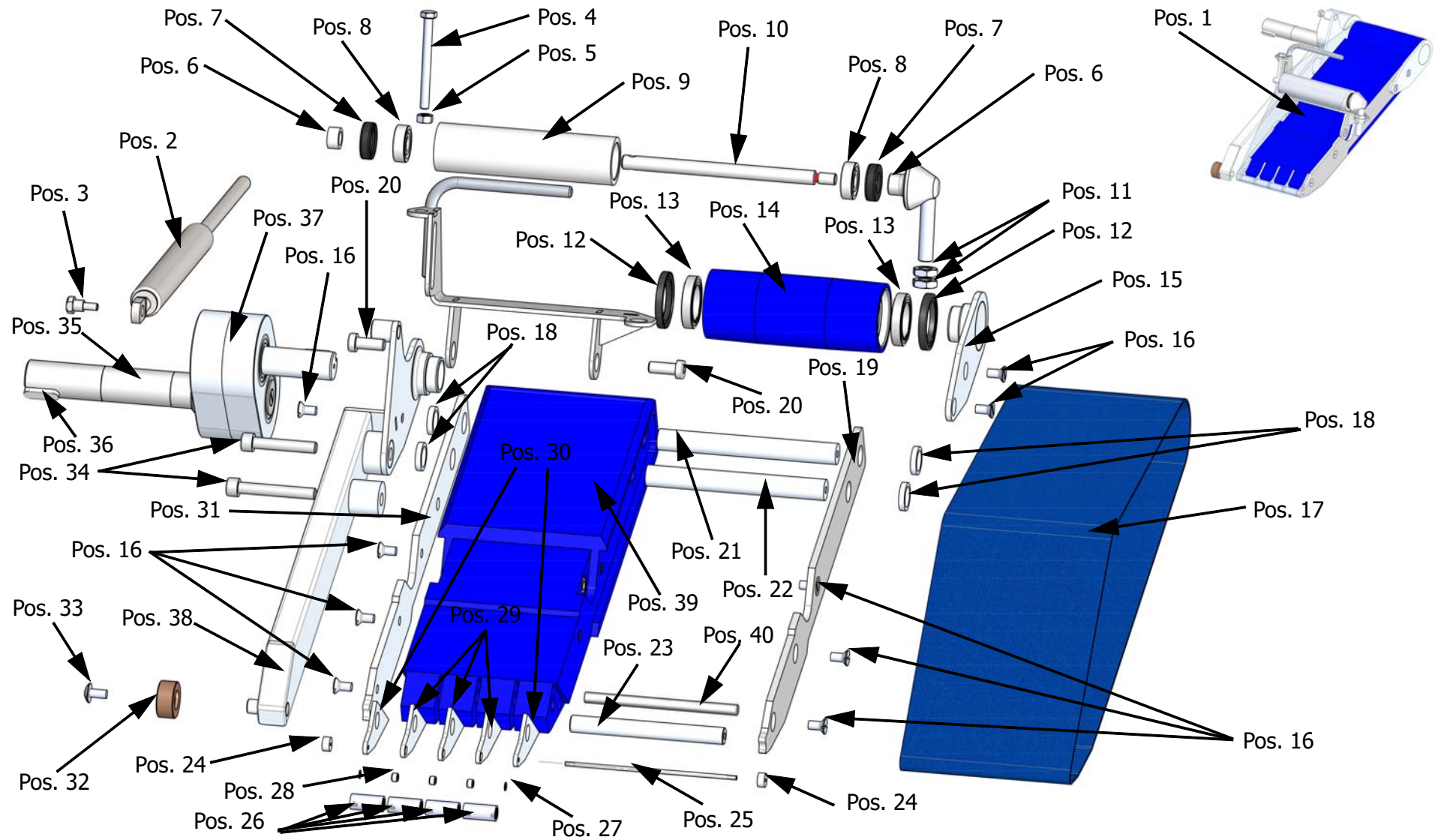
tegning 2: De mekaniske reservedeles placering – generelt

### 12.2.2. Liste over mekaniske reservedele – generelt

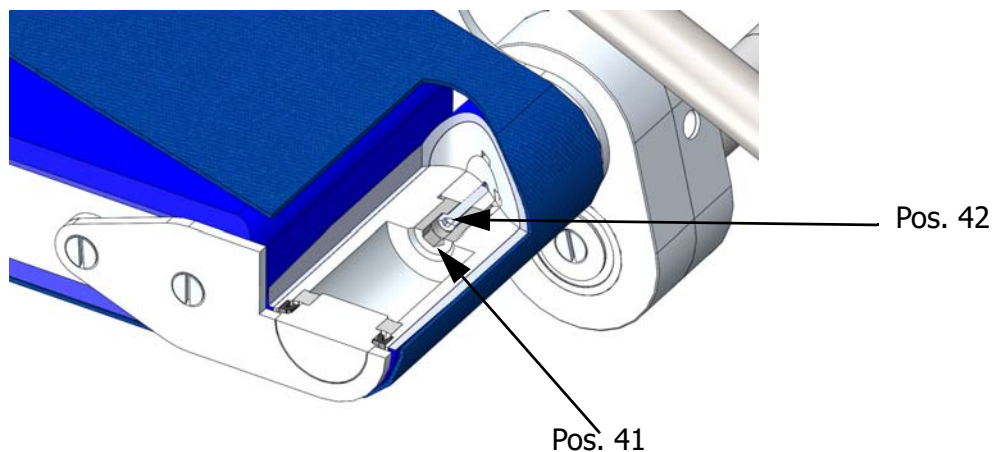
Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	4536	Skærekant	1
2	20584	Panhovedskrue M8x8	6
3	10632	Pasfer	1
4	8640	Undersænskruer	1
5	10584	Akseltætningsring	1
6	25200	Transportbånd for båndforlængelse	1
7	17840	Transportbånd	1
8	10488	Justerbar fod	4
		Kørbar version:	
9	43688	Bukrulle	2
10	43696	Styrerulle, justerbar	2

stykliste 1: Mekaniske reservedele – generelt

### 12.2.3. De mekaniske reservedeles placering - Nedholder #99583







tegning 3: De mekaniske reservedeles placering - Nedholder #99583

#### 12.2.4. Liste over mekaniske reservedele - Nedholder #99583

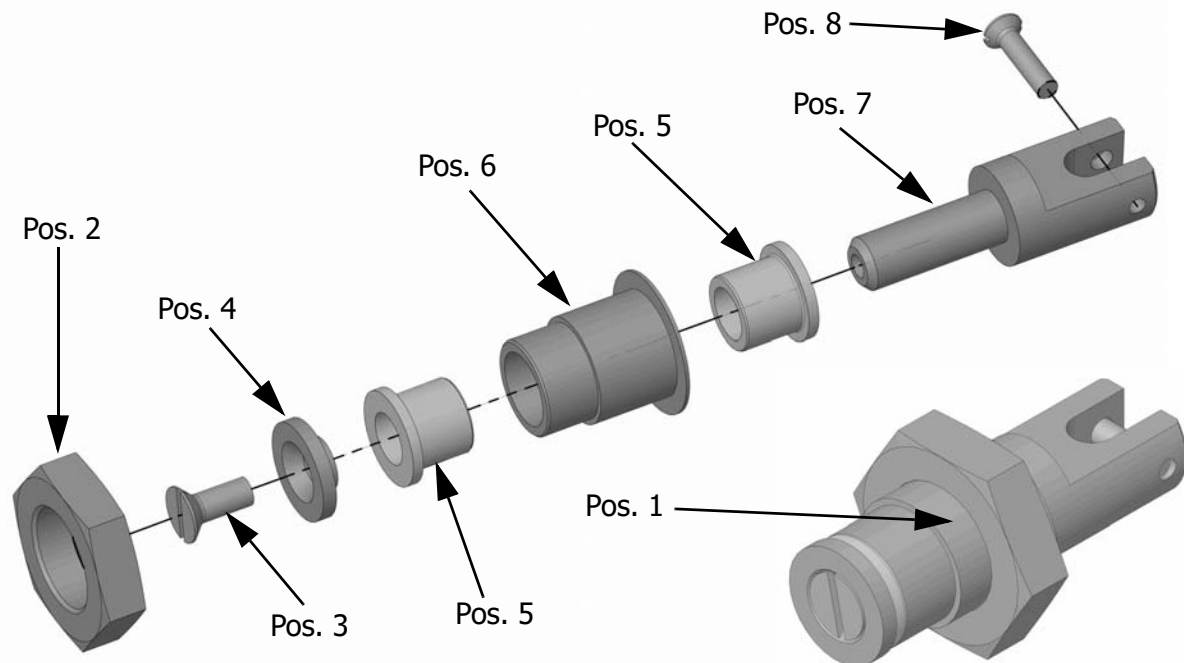
Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	99583	Nedholder komplet (samlet enhed)	1
2	5168	Fjedervægt	1
3	89513	Skrue med ansats	1
4	980146	Sekskantskrue M6x65	1
5	5456	Sekskantmøtrik M6	1
	732176	Spænderulle, nedholder (samlet enhed)	1
6	5192	Afstandsstykke, venderulle	1
7	10572	Akseltætningsring	2
8	10552	Kugleleje	2
9	4848	Vende-/spænderulle	1
10	732252	Aksel, spænderulle	1
11	8624	Sekskantmøtrik M10	2
	94378	Drivrulle (samlet enhed)	1
12	5496	Akseltætningsring	2
13	5504	Kugleleje	2
14	94372	Drivrulle med gummiering	1
15	741222	Lejetap (samlet enhed)	1
16	69943	Undersænkskrue	9
17	17832	Bånd, nedholder	1
18	99563	Afstandsring, aksel	4
19	99557	Styreplade, højre	1



<b>Pos.</b>	<b>Artikelnummer</b>	<b>Betegnelse</b>	<b>Antal</b>
20	74680	Cylinderskrue	2
21	99561	Aksel, trykstang	1
22	99553	Aksel, trykstang	1
23	94347	Spændeaksel	1
24	20152	Rundmøtrik	2
25	5048	Aksel, venderulle, nedholder	1
26	30832	Venderulle 23 mm	4
27	42368	Skive	2
28	92677	Afstandsring	3
29	99551	Vendelaske, midt	3
30	99559	Vendelaske, udvendig	2
31	99555	Styreplade, venstre	1
32	33080	Styrerulle	1
33	46880	Kopskrue	1
34	46759	Cylinderskrue, unbrako	2
35	731645	Drivaksel, nedholder, gear	1
36	10616	Pasfer	1
37	99579	Drejegear, nedholder (samlet enhed)	1
38	99574	Trykstang (samlet enhed)	1
39	99516	Nedholderkorpus	1
40	745747	Spændeaksel	1
41	89472	Nivelleringsselement	1
42	5384	Cylinderskrue	1

stykliste 2: Mekaniske reservedele - Nedholder #99583

### 12.2.5. De mekaniske reservedeles placering - Drejelig aksel, fjedervægt #48192

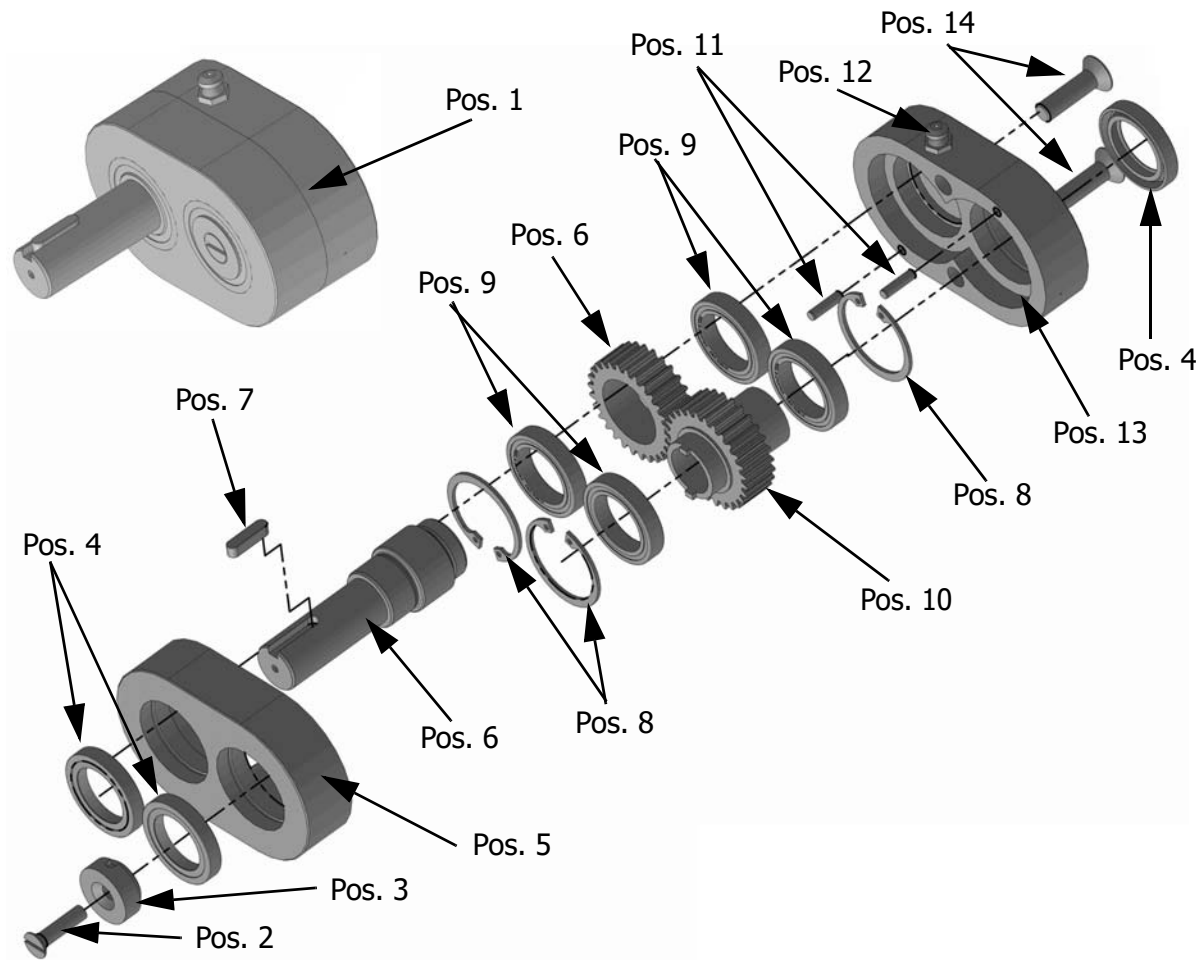


tegning 4: De mekaniske reservedeles placering - Drejelig aksel, fjedervægt #48192

### 12.2.6. Liste over mekaniske reservedele - Drejelig aksel, fjedervægt #48192

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	48192	Drejelig aksel, fjedervægt (samlet enhed)	1
2	45944	Sekskantmøtrik	1
3	11200	Undersænkskrue med kærve	1
4	20256	Trykskive	1
5	8724	Glidleje	2
6	20264	Bøsning	1
7	48182	Drejelig aksel, fjedervægt	1
8	8744	Undersænkskrue	1

styklister 3: Mekaniske reservedele - Drejelig aksel, fjedervægt #48192

**12.2.7. De mekaniske reservedeles placering - Drejgear, nedholder #99579**

tegning 5: De mekaniske reservedeles placering - Drejgear, nedholder #99579

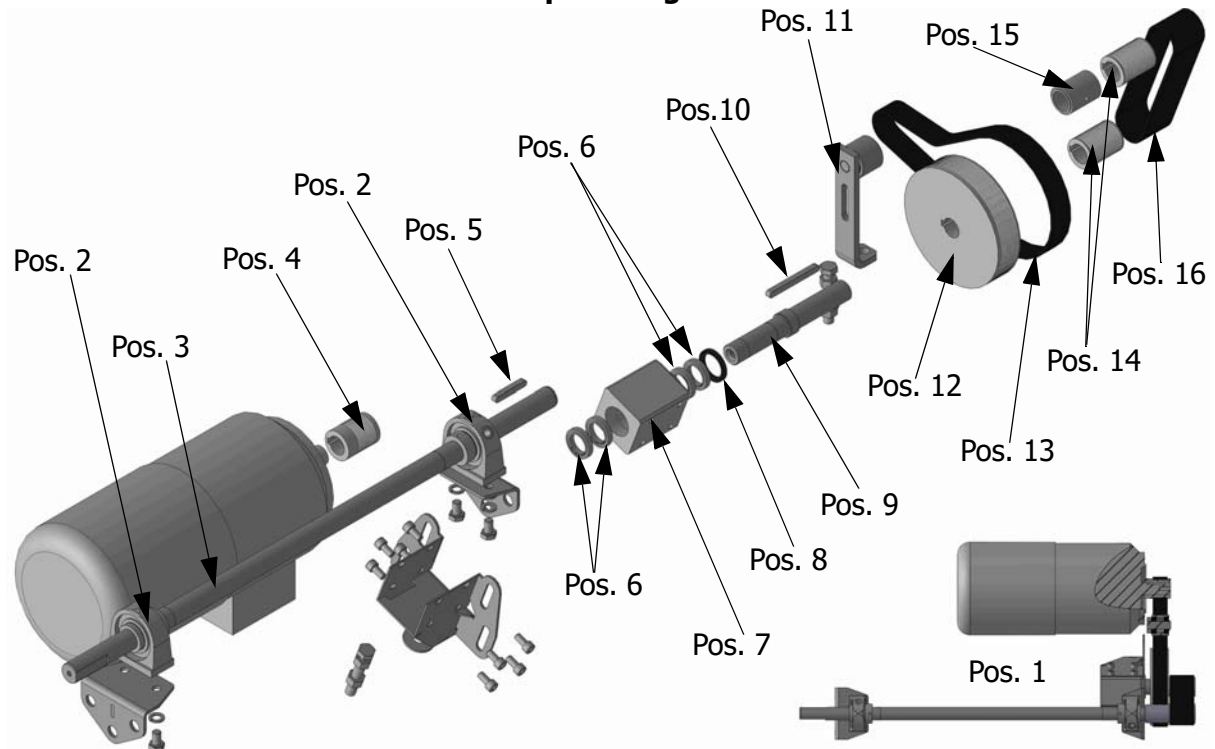
**12.2.8. Liste over mekaniske reservedele - Drejgear, nedholder #99579**

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	99579	Drejgear, nedholder (samlet enhed)	1
2	8744	Undersænskruer	1
3	19936	Klemmestykke, drivaksel	1
4	13544	Akseltætningsring	3
5+13	46251+4904	Bundplade, drejgear + Dæklade, drejgear	1
6	94407	Drivaksel, nedholdergear + drivende gearhjul (samlet enhed)	1
7	39792	Pasfer	1
8	8536	Låsering	3
9	5504	Kugleleje	4
10	19928	Drev	1
11	89195	Cylinderstift	2

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
12	10608	Smørenippel	1
13+5	4904+46251	Dækplade, drejegang + Bundplade, drejegang	1
14	28400	Undersænskruer	2

stykliste 4: Mekaniske reservedele - Drejegang, nedholder #99579

### 12.2.9. De mekaniske reservedeles placering - Knivdrev #730127

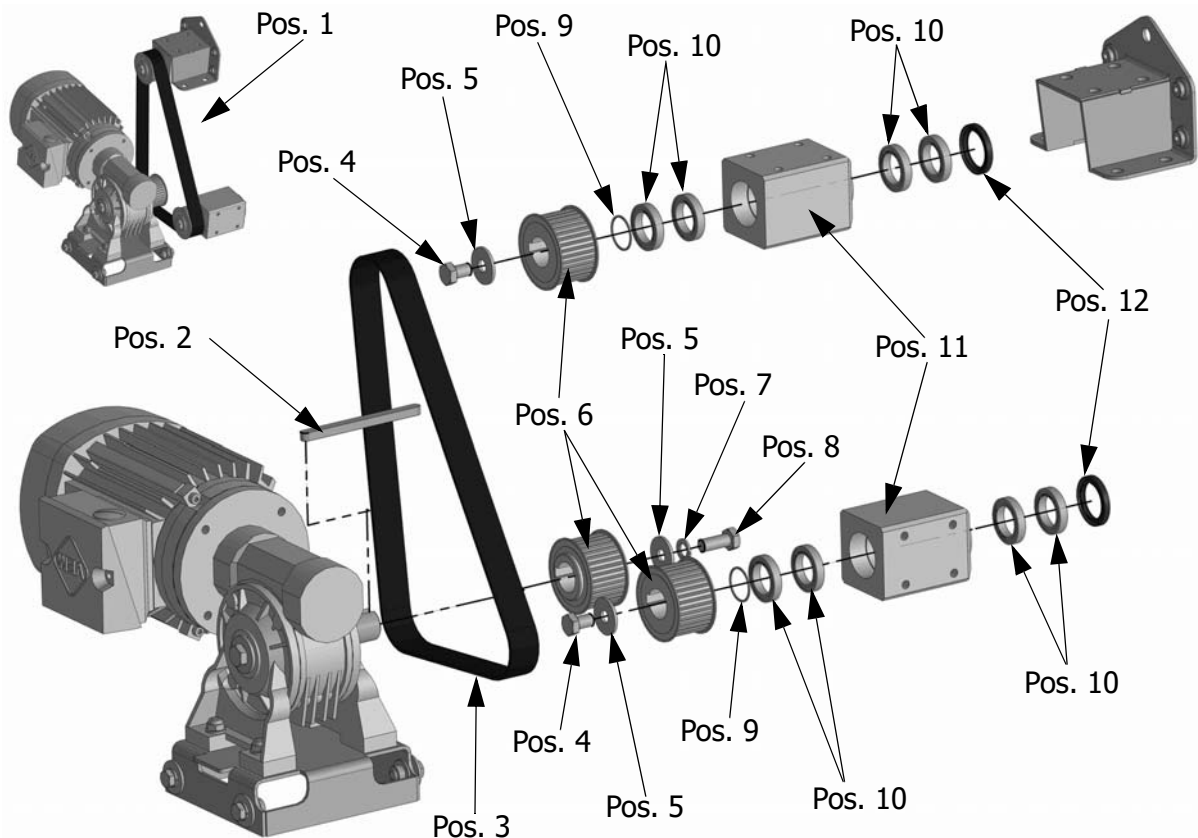


tegning 6: De mekaniske reservedeles placering - Knivdrev #730127

**12.2.10. Liste over mekaniske reservedele - Knivdrev #730127**

<b>Pos.</b>	<b>Artikelnummer</b>	<b>Betegnelse</b>	<b>Antal</b>
1	730127	Knivdrev komplet (samlet enhed)	1
2	40472	Ståleje	2
3	40416	Knivaksel	1
4	3032	Remskive	1
5	10624	Pasfer	1
6	5504	Kugleleje	4
7	68964	Lejeblok, drivaksel	1
8	5496	Akseltætningsring	1
9	731560	Lejeaksel for remtrin	1
10	10648	Pasfer	1
11	730347	Spænderulle	1
12	3024	Remskive	1
13	10656	Poly-kilerem	1
14	3056	Remskive	2
15	5152	Afstandshylse, knivaksel	1
16	10664	Poly-kilerem	1

styklister 5: Mekaniske reservedele - Knivdrev #730127

**12.2.11. De mekaniske reservedeles placering - Bånddrev #730109**

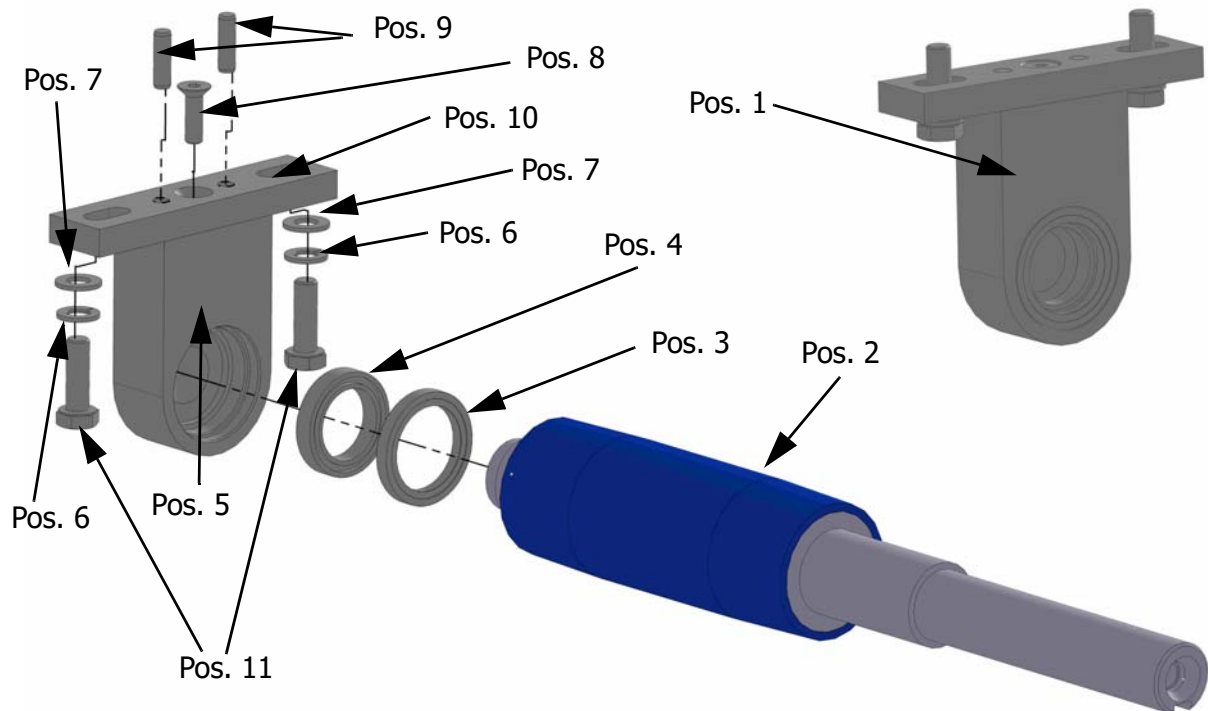
tegning 7: De mekaniske reservedeles placering - Bånddrev #730109

**12.2.12. Liste over mekaniske reservedele - Bånddrev #730109**

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	730109	Bånddrev (samlet enhed)	1
2	10688	Pasfer	1
3	4888	Tandrem	1
4	11176	Sekskantskrue M10 x 16	2
5	10920	Skive	3
6	19520	Synkronskive	3
7	8568	Fjederring	1
8	44770	Sekskantskrue M10x25	1
9	4840	Passkive	2
10	5504	Kugleleje	8
11	68964	Lejeblok	2
12	5496	Akseltætningsring	2

stykliste 6: Mekaniske reservedele - Bånddrev #730109

### 12.2.13. De mekaniske reservedeles placering - Lejeblok, drivaksel #730192

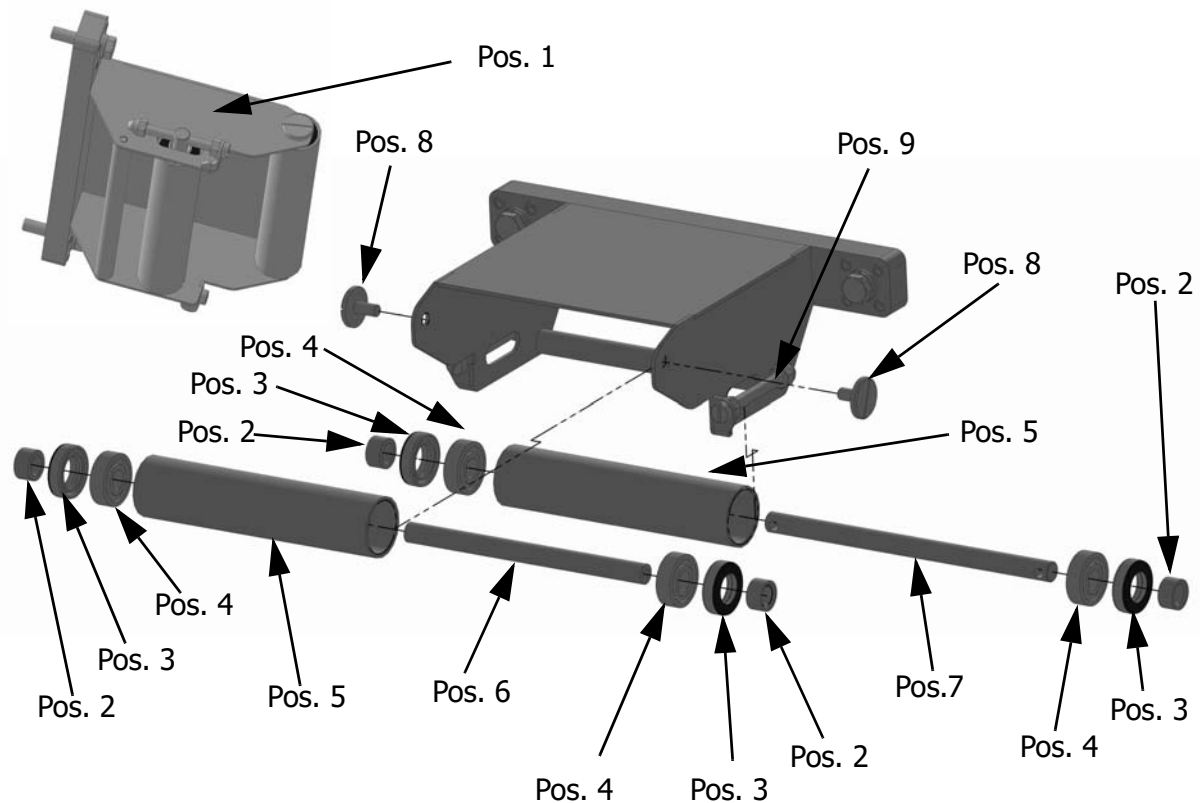


tegning 8: De mekaniske reservedeles placering - Lejeblok, drivaksel #730192

### 12.2.14. Liste over mekaniske reservedele - Lejeblok, drivaksel #730192

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	730192	Lejeblok, drivaksel (samlet enhed)	1
2	4816	Drivrulle, transportbånd	1
		Samlet enhed:	
3	5496	Akseltætningsring	1
4	5504	Kugleleje	1
5	730196	Lejeholder	1
6	8440	Fjederring	2
7	11064	Skive	2
8	13792	Undersænkskrue	1
9	11912	Cylinderstift	2
10	730194	Flange, lejeholder	1
11	8488	Sekskantskrue	2

stykliste 7: Mekaniske reservedele - Lejeblok, drivaksel #730192

**12.2.15. De mekaniske reservedeles placering - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164**

tegning 9: De mekaniske reservedeles placering - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164

**12.2.16. Liste over mekaniske reservedele - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164**

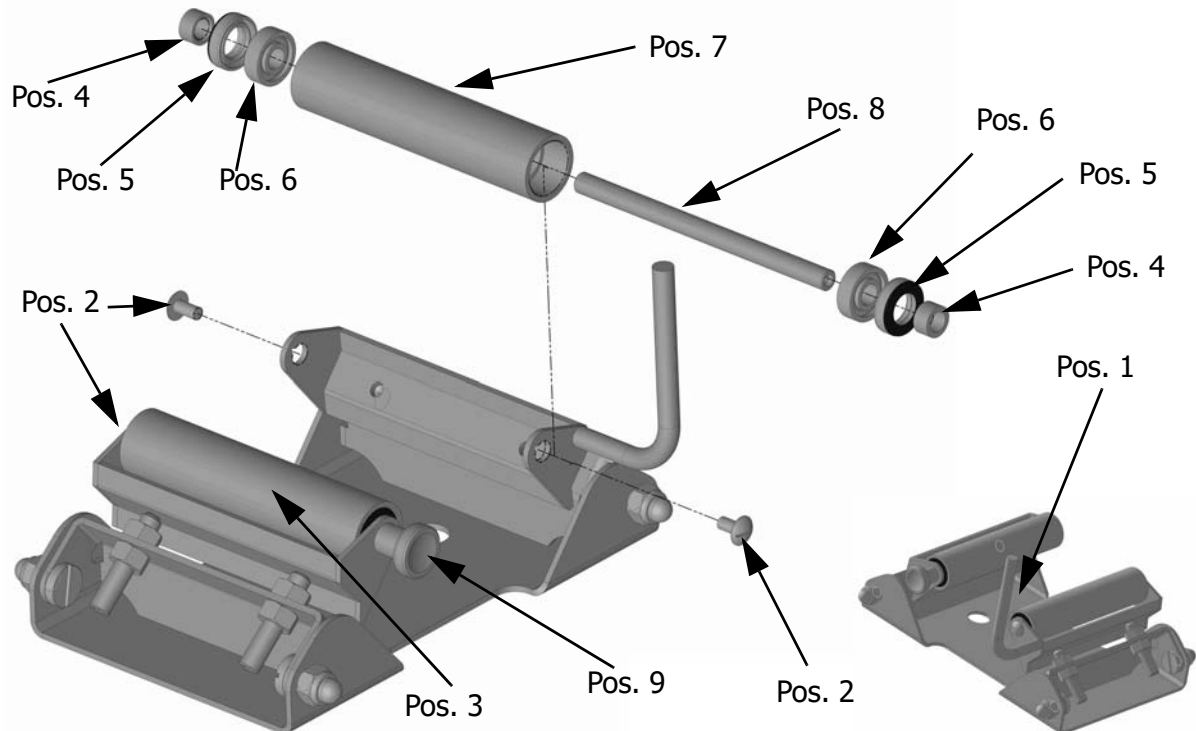
Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	730164	Bageste vendeenhed, transportbånd (samlet enhed)	1
	730176	Venderulle, transportbånd (samlet enhed)	1
2	5192	Afstandsstykke, venderulle	2
3	10572	Akseltætningsring	2
4	10552	Kugleleje	2
5	20048	Rulle ved knivkant, bag	1
6	730178	Aksel	1
	732050	Justeringsrulle, vendeenhed, bånd (samlet enhed)	1
2	5192	Afstandsstykke, venderulle	2
3	10572	Akseltætningsring	2
4	10552	Kugleleje	2
5	20048	Rulle ved knivkant, bag	1



Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
7	4856	Aksel for spænderulle	1
8	10600	Panhovedskrue	2
9	45074	Cylinderskrue med kær	2

stykliste 8: Mekaniske reservedele - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164

### 12.2.17. De mekaniske reservedeles placering - Spændeenhed #730180

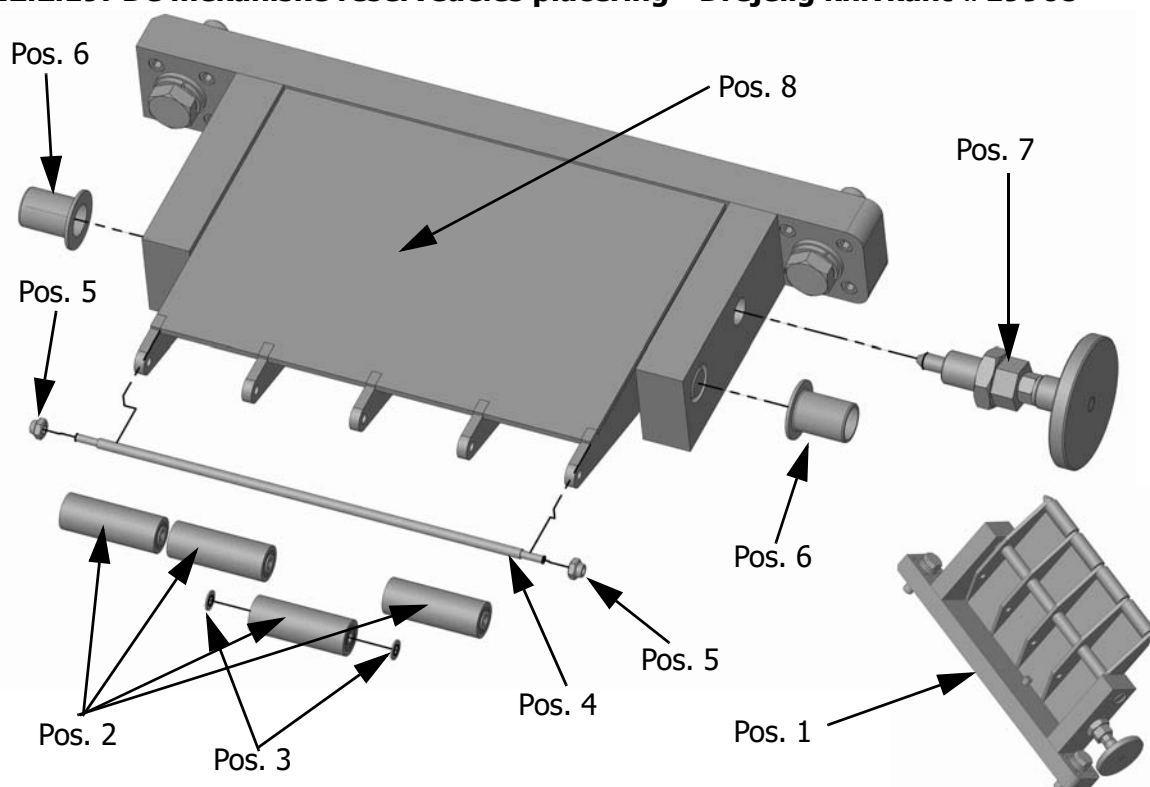


tegning 10: De mekaniske reservedeles placering - Spændeenhed #730180

### 12.2.18. Liste over mekaniske reservedele - Spændeenhed #730180

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	730180	Spændeenhed (samlet enhed)	1
2	46880	Kopskrue	3
3	730188	Venderulle (samlet enhed)	2
4	5192	Afstandsstykke, venderulle	2
5	10572	Akseltætningsring	2
6	10552	Kugleleje	2
7	4800	Spænde-/venderulle, hurtigspænder	1
8	5088	Aksel, hurtigspænder	1
9	980410	Knap	1

stykliste 9: Mekaniske reservedele - Spændeenhed #730180

**12.2.19. De mekaniske reservedeles placering - Drejelig knivkant #19968**


tegning 11: De mekaniske reservedeles placering - Drejelig knivkant #19968

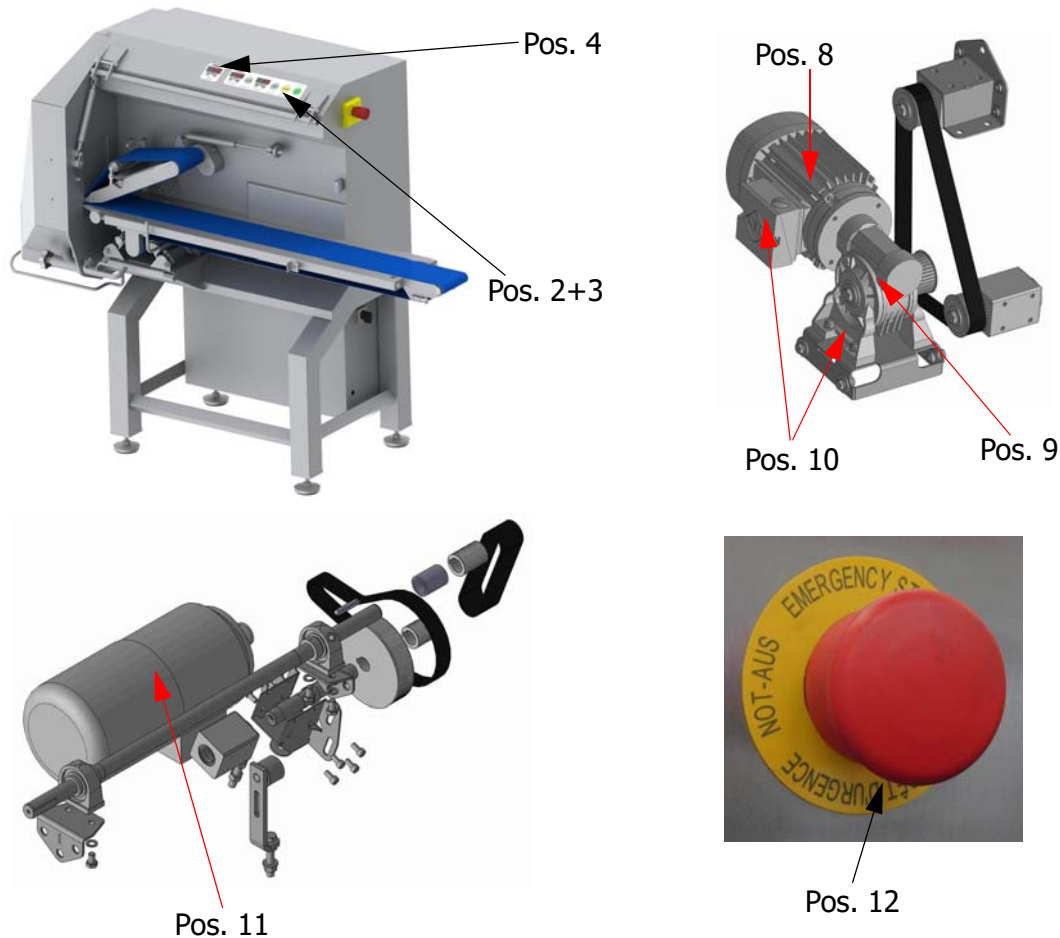
**12.2.20. Liste over mekaniske reservedele - Drejelig knivkant #19968**

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	19968	Drejelig knivkant (samlet enhed)	1
2	11744	Venderulle 30 mm	4
3	42368	Skive	8
4	8120	Aksel, knivkant	1
5	8520	Sekskantmøtrik M3	2
6	983246	Glideleje	2
7	33088	Låsebolt	1
8	8152	Drejelig knivkant (samlet enhed)	1

stykliste 10: Mekaniske reservedele - Drejelig knivkant #19968

## 12.3. Elektriske reservedele

### 12.3.1. De elektriske reservedeles positioner



figur 22: De elektriske reservedeles positioner

### 12.3.2. Reservedelsliste, elektrisk

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
1	87888	Lysnetforbindelse	1
2	46993	Folie, knapper med kort vandring, tysk og engelsk	1
3	46994	Folie, knapper med kort vandring, primær styring, fransk og spansk	1
4	87885	Folie, knapper med kort vandring, programstyring	1
5	46272	Display, knapper med kort vandring, primær styring	1
6	87884	Display, knapper med kort vandring, programstyring	1
7	35424	Datakabel	1
8	87608	Motor for transportbånd 50Hz/60Hz	1
9	32960	Gear i=28	1
10	9472	Motor med gear i=28	1

Pos.	Artikelnummer	Betegnelse	Antal
11	10680	Motor for knivdrev 50Hz/60Hz	1
12	65728	Fastgørelsesadapter M22-A	1
	65726	Aktiveringsforsats M22-PV nødstop	1
	65730	Kontaktelement M22-K01 åbner	2

stykliste 11: Reservedelsliste, elektrisk



**Henvis-  
ning**

Yderligere elektriske reservedele finder du eldiagrammet for maskinen.

## 13. Bortskaffelse



**Fare**

Lodrette, drejende, roterende skæreknive.

**Alvorlige personskader – livsfare!**

- Inden du begynder, skal du gøre maskinen spændingsfri (trække lysnetstikket ud) og sikre den mod utilsigtet genstart.
- Dette må kun udføres af autoriseret personale.
- Følg advarselsskilte på maskinen.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen/venderullen/drivrullen mens maskinen er i drift, og grib ikke ind mellem nedholderen og styrepladerne eller mellem transportbåndet og nedholderbåndet.

**Fare for personskader!**

- Under demontering af båndet skal nedholderen være fastlåst i den øverste position, og begge styreplader skal være fjernet.
- Når du slækker nedholderbåndet, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen først. Når du strammer det, skal du anvende spændegrebet ved spænderullen til sidst.
- Grib ikke ind mellem nedholderbåndet og spænderullen!
- Arbejdet må kun udføres af autoriseret, uddannet og instrueret personale.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Advarsel**

Mellem transportbåndet og kabinetet ved lukning af beskyttelseskærmen.

**Fare for personskader!**

- Beskyttelseskærmen for nedholderen skal lukkes ved hjælp af det monterede bøjlegreb.
- Arbejdsområdet skal sikres mod uvedkommendes adgang.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler (f.eks. sikkerhedsfodtøj og beskyttelseshandsker).



**Forsigtig**

Manuel bevægelse af maskinen, dele af maskinen eller værktøj.

**Fare for personskader!**

- Transport af maskinen til stedet for den endegyldige bortskaffelse skal ske på en palle med tilstrækkelige fastgørelsesmidler. Først dér må fastgørelsesmidlerne løsnes.
- Kun kvalificeret personale må udføre transportopgaver.
- Transportmidler og løftegrej skal kunne optage maskinens vægt og dimensioner.
- Transportmidler og løftegrej skal være i overensstemmelse med de lokale sikkerhedsbestemmelser.
- Gulvets jævnhed skal være inden for 2 %.
- Læsse- og aflæsningsfladerne samt stedet for den endegyldige bortskaffelse skal være tørre, jævne og skridsikre.
- Låserullerne skal aktiveres så snart maskinen står på det endelige opstillingssted.
- Anvend tilstrækkelige personlige værnemidler.

**Forsigtig**

Installationsmateriale (emballage, værktøj) og forbindelseskabler.

**Fare for personskader!**

- Elektriske ledninger skal fjernes, således at der ikke opstår risiko for at snuble over dem.
- Værktøj skal fjernes fra bevægelsesområdet straks efter anvendelsen.
- Bevægelsesområdet skal holdes rent.

### 13.1. Bortskaffelse af maskindele

Vi anbefaler at lade os demontere og bortskaffe maskinen korrekt.

Vi afviser ethvert ansvar for eventuelle personskader og materielle skader der måtte opstå i forbindelse med separat genanvendelse af maskindele.

Hvis du ønsker at bortskaffe maskinen selv, skal maskinen bringes i en tilstand hvor den ikke længere kan opfylde det formål den er konstrueret til.

Sorter komponenterne i følgende grupper:

- elektroniske komponenter
- metaller
- kunststoffer
- væsker
- særligt affald

## 14. Bilag

- Overtagelsesattest
- Overdragelseserklæring, betjeningsvejledning
- Bestillingsformular for betjeningsvejledning
- Overensstemmelseserklæring
- Sikkerhedseftersyn
- Udførte reparationer

## Overtagelsesattest

Det servicepersonale som producenten har bestilt hhv. autoriseret, attesterer over for brugeren at maskinen er blevet installeret i overensstemmelse med de retningslinjer der er fastlagt i betjeningsvejledningen, og med de gældende sikkerhedsbestemmelser.

Inden frigivelseserklæringen er samtlige maskinens sikkerhedsanordninger blevet testet for deres fulde funktionsevne.

Der er gennemført en omfattende prøvekørsel under de arbejdsbetingelser der er på anvendelsesstedet. Prøvekørslen er forløbet med succes under overholdelse af alle de punkter der er nævnt i betjeningsvejledningen.

Brugeren hhv. den medarbejder som brugeren har autoriseret, er under overholdelse af betjeningsvejledningen blevet instrueret i følgende punkter:

- Overholdelse af den tilsigtede anvendelse af maskinen.
- Henvisning til bestående resterende farer.
- Henvisning til generelle sikkerhedsbestemmelser.
- Henvisning til det beskyttelsestøj for medarbejdere som vi anbefaler.
- Demonstration af sikkerhedsanordningerne på maskinen.
- Omstilling af maskinen.
- Instruktion i den korrekte betjening af maskinen.
- Fejl, årsager og afhjælpning.
- Rengøring og vedligeholdelse af maskinen samt de rengøringsmidler der anbefales hertil.
- I sin funktion som anvisningsberettiget medarbejder er han blevet gjort opmærksom på sin pligt til at instruere (også vedrørende betjeningsvejledningen, dvs. altid at stille og holde den til rådighed for personale som skal arbejde på maskinen).
- Pligten til at supplere de modtagne instruktioner med oplysninger ved opmærksom læsning af betjeningsvejledningen.

Overtagelsen fandt sted den:

Dato

Klokkeslæt

Underskrift  
(person bemyndiget af  
producenten)



## Overdragelseserklæring, betjeningsvejledning

Med overdragelsen og overtagelsen af den i det følgende anførte maskine blev den gældende betjeningsvejledning overgivet til mig.

Betegnelse Båndskæremaskine GS10-2

Maskinnummer \_\_\_\_\_

Bruger \_\_\_\_\_

Kontaktperson \_\_\_\_\_

Gade/vej \_\_\_\_\_

Post-nr., by \_\_\_\_\_

Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

Dato følgeseddel \_\_\_\_\_

Dato for overdragelse \_\_\_\_\_

Underskrift  
(bruger eller  
befuldmægtiget person) \_\_\_\_\_

Producent KRONEN GmbH  
Römerstraße 2a  
D-77694 Kehl am Rhein  
Tel.: +49 (0) 7854 9646-0  
Fax: +49 (0) 7854 9646-500

Forhandler \_\_\_\_\_

Gade/vej \_\_\_\_\_

Post-nr., by \_\_\_\_\_

Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Maskinen, inklusive den på det aktuelle tidspunkt gældende betjeningsvejledning, er blevet overgivet til brugeren.

Dato \_\_\_\_\_

Underskrift  
(person bemyndiget af  
producenten) \_\_\_\_\_

## Bestillingsformular for betjeningsvejledning

KRONEN GmbH  
Römerstraße 2a  
D-77694 Kehl am Rhein  
Tel.: +49 (0) 7854 9646-0  
Fax: +49 (0) 7854 9646-500

Goddag

I bedes snarest muligt sende mig/os en betjeningsvejledning som beskrevet nedenfor.

Betegnelse: Båndskæremaskine GS10-2

Maskinnummer: \_\_\_\_\_

Version: \_\_\_\_\_

Antal (stk.)

Ønsket sprog  
(afkrydses):

Tysk (D)

Engelsk (GB)

Fransk (F)

Bestillingen afgives på grund af

ulæselighed, tilsmudsning

salg af maskinen

Firmastempel

Dato

Underskrift  
(bruger eller befuldmægtiget person)

## EU-Overensstemmelseserklæring

I henhold til Maskindirektivet (2006/42/EF), bilag II A

I henhold til Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (2014/30/EU)

Producenten	KRONEN GmbH Römerstraße 2a D-77694 Kehl am Rhein Tel.: +49 (0) 7854 9646-0 Fax: +49 (0) 7854 9646-500
-------------	---

erklærer hermed at maskinen

Betegnelse:	Båndskæremaskine GS10-2
Artikelnummer:	55555
Maskinnummer:	


er i overensstemmelse med de ovenfor betegnede direktiver.

Følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt:

- EN 619:2002 + A1:2010 – Udstyr og systemer til kontinuerlig transport – Sikkerhed og EMC-krav for udstyr til mekanisk transport af stykgods
- EN 1678:1998+A1:2010 - Fødevareremaskiner – Snittemaskiner til grøntsager – Sikkerheds- og hygiejnekrav
- EN 60204-1:2014 - Maskinsikkerhed – Elektrisk udstyr på maskiner – Del 1: Generelle krav
- EN ISO 12100:2010 - Maskinsikkerhed – Generelle principper for konstruktion – Risikovurdering og risikonedsettelse
- EN ISO 13849-1:2015 - Maskinsikkerhed – Sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer – Del 1: Generelle principper for konstruktion
- EN ISO 13850:2015 - Maskinsikkerhed – Nødstop – Principper for udformning
- EN ISO 13857:2008 – Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forebyggelse af fareområder som kan nås med hænder, arme, ben og fødder
- EN ISO 14119:2013 – Maskinsikkerhed – Tvangskoblingsanordninger i forbindelse med afskærmninger – Principper for konstruktion og udvælgelse
- EN ISO 14120:2015 - Maskinsikkerhed - Beskyttelsesskærme – Generelle krav til konstruktion og fremstilling af faste og bevægelige beskyttelsesskærme

Den betjeningsvejledning der hører til maskinen, og det tekniske dossier foreligger i den originale version.

Overensstemmelseserklæringen mister sin gyldighed hvis der foretages ændringer af maskinen som ikke forinden er blevet aftalt med os og skriftligt tilladt af os.

By:	Kehl am Rhein
Dato:	01. December 2018
Underskrift:	
Oplysninger om funktion:	Eric Lefebvre, teknisk direktør hos Kronen GmbH

## Overensstemmelseserklæring

for materialer af kunststof som kommer i kontakt med fødevarer.

Producenten	KRONEN GmbH Römerstraße 2a D-77694 Kehl am Rhein
-------------	--

bekræfter hermed at de materialer og genstande i maskinen

Betegnelse:	Båndskæremaskine GS10-2
Artikelnummer:	55555

som ved den tilsigtede anvendelse kan komme i kontakt med fødevarer, er i overensstemmelse med de generelle krav i

- den tyske lovgivning om levnedsmidler og fodermidler
- den tyske forordning om forbrugsgenstande (hhv. tilsvarende bestemmelser i direktiv 2002/72/EF (ændret ved direktiv 2008/39/EF) om plastmaterialer og -genstande bestemt til at komme i berøring med levnedsmidler)
- forordning (EF) nr. 1935/2004 af 27. oktober 2004 om materialer og genstande bestemt til kontakt med fødevarer
- forordning (EF) nr. 2023/2006 af 22. december 2006 om god fremstillingsmæssig praksis for materialer og genstande bestemt til kontakt med fødevarer
- forordning (EF) nr. 10/2011 af 14. januar 2011 om plastmaterialer og -genstande bestemt til kontakt med fødevarer, med de aktuelle tilføjelser

Ved maskiner fra KRONEN GmbH kommer følgende stoffer i kontakt med fødevarer:

Polyethylen (PE)	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Polyuretaner (PU)	Polycarbonat (PC)
Polyoxymethylen (POM)	Fluorkautsjuk (FKM)
Polyamid (PA)	

### Specifikationer vedrørende det tilsigtede anvendelsesformål eller begrænsninger:

- se  kapitlet Tilsigtet anvendelse
- se  kapitlet Tekniske data

Ved anvendelse i overensstemmelse med specifikationerne ligger den samlede migration og de specifikke migrationer under den lovmæssige grænseværdi. Prøvningen sker efter Artikel 17 og 18 i forordning (EF) nr. 10/2011 i forbindelse med bilag V.

By:	Kehl am Rhein
Dato:	01. December 2018
Underskrift:	
Oplysninger om funktion:	Eric Lefebvre, teknisk direktør hos Kronen GmbH

## Sikkerhedseftersyn

Dato	Fundne og afhjulpne mekaniske og elektriske mangler i stikord	Underskrift (bruger eller befuldmægtiget person)

**Udførte reparationer**

Dato	Udførte mekaniske og elektriske arbejder i stikord	Underskrift (bruger eller befuldmægtiget person)

## Billedfortegnelse

figur 1: Sikkerhedsanvisningernes bestanddele . . . . .	11
figur 2: Arbejdsplads . . . . .	13
figur 3: Sikkerhedsanordningernes placering . . . . .	14
figur 4: Hovedafbryder . . . . .	15
figur 5: Nødstopknap . . . . .	15
figur 6: Beskyttelsesskærme, beskyttelseslåger og beskyttelsesanordninger foran . . . . .	16
figur 7: Beskyttelseslåger og beskyttelsesafdækninger bagpå. . . . .	17
figur 8: Advarselsskilte på maskinen . . . . .	18
figur 9: Båndskæremaskine GS10-2. . . . .	33
figur 10: Arbejdsplads . . . . .	33
figur 11: Typeskilt . . . . .	35
figur 12: Nødstopknap . . . . .	37
figur 13: Hovedafbryder . . . . .	38
figur 14: Betjeningselementer på tastaturet . . . . .	39
figur 15: Snitværditabel på maskinen (i = 28, for standardgear) . . . . .	62
figur 16: Snitværditabel på maskinen (i = 10, for hurtigt gear) . . . . .	63
figur 17: Efterslibning af kniv 6552 . . . . .	89
figur 18: Efterslibning af kniv til justerbar knivskive 65403. . . . .	89
figur 19: Drivremme for nedholder og transportbånd . . . . .	93
figur 20: Knivdrevets remme. . . . .	95
figur 21: Fejl og afhjælpning. . . . .	100
figur 22: De elektriske reservedeles positioner . . . . .	115



---

## Tabelfortegnelse

tabel 1: Betjeningsvejledningens indhold . . . . .	7
tabel 2: Adfærd i nødstilfælde. . . . .	26
tabel 3: Tekniske data . . . . .	34
tabel 4: Indstilling af snittykkelse (i = 28) . . . . .	64
tabel 5: Indstilling af snittykkelse med hurtigt gear (i = 10). . . . .	65
tabel 6: Skæreindsatser . . . . .	66
tabel 7: Knivskiver og reserveknive . . . . .	68
tabel 8: Snitværditabel for salat . . . . .	70
tabel 9: Snitværditabel for råkost og grønsager (skiver, ringe, strimler) . . . . .	72
tabel 10: Snitværditabel for råkost og grønsager (strimler og små blade) . . . . .	73
tabel 11: Snitværditabel for specialsnit . . . . .	74
tabel 12: Produktrelateret indstilling af snittykkelse. . . . .	75
tabel 13: Eftersyns- og vedligeholdelsestabel . . . . .	88

---

## Tegningsfortegnelse

tegning 1: Opstillingstegning GS10-2 Standard . . . . .	31
tegning 2: De mekaniske reservedeles placering – generelt . . . . .	102
tegning 3: De mekaniske reservedeles placering - Nedholder #99583. . . . .	104
tegning 4: De mekaniske reservedeles placering - Drejelig aksel, fjedervægt #48192. . .	106
tegning 5: De mekaniske reservedeles placering - Drejegang, nedholder #99579. . . . .	107
tegning 6: De mekaniske reservedeles placering - Knivdrev #730127 . . . . .	108
tegning 7: De mekaniske reservedeles placering - Bånddrev #730109 . . . . .	110
tegning 8: De mekaniske reservedeles placering - Lejeblok, drivaksel #730192 . . . . .	111
tegning 9: De mekaniske reservedeles placering - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164. . . . .	112
tegning 10: De mekaniske reservedeles placering - Spændeenhed #730180 . . . . .	113
tegning 11: De mekaniske reservedeles placering - Drejelig knivkant #19968 . . . . .	114

---

## Styklistefortegnelse

styklister 1: Mekaniske reservedele – generelt . . . . .	102
styklister 2: Mekaniske reservedele - Nedholder #99583. . . . .	105
styklister 3: Mekaniske reservedele - Drejelig aksel, fjedervægt #48192 . . . . .	106
styklister 4: Mekaniske reservedele - Drejegang, nedholder #99579. . . . .	108
styklister 5: Mekaniske reservedele - Knivdrev #730127 . . . . .	109
styklister 6: Mekaniske reservedele - Bånddrev #730109 . . . . .	110
styklister 7: Mekaniske reservedele - Lejeblok, drivaksel #730192 . . . . .	111
styklister 8: Mekaniske reservedele - Bageste vendeenhed, transportbånd #730164 . . . . .	113
styklister 9: Mekaniske reservedele - Spændeenhed #730180. . . . .	113
styklister 10: Mekaniske reservedele - Drejelig knivkant #19968 . . . . .	114
styklister 11: Reservedelsliste, elektrisk. . . . .	116