



Robot - Mast

Motion

Manuel Brug og Vedligeholdelse

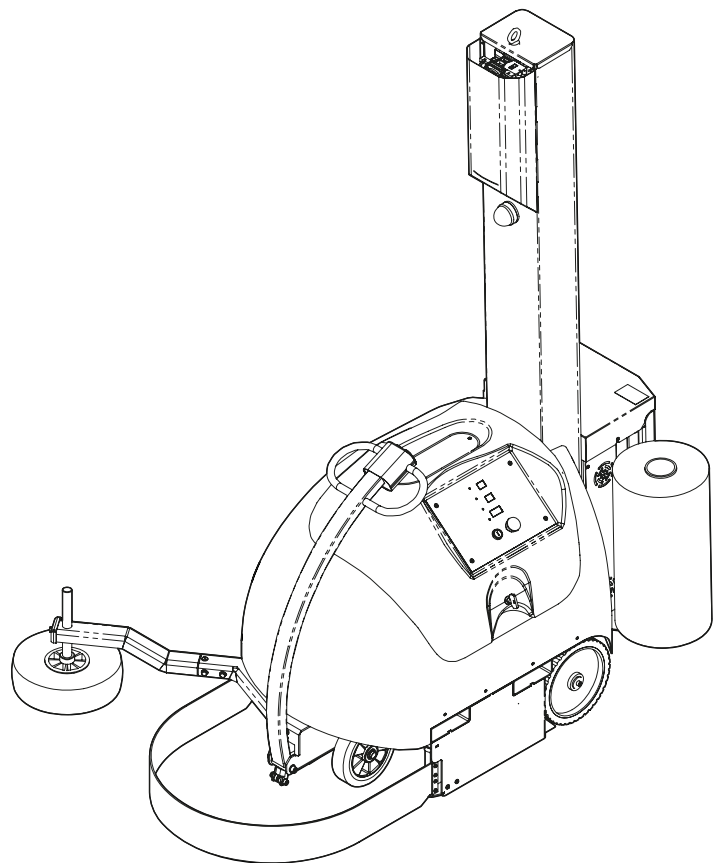
Oversættelse af den originale brugervejledning

PKG Srl
a socio unico

Via Paldella, 11
47824 - Poggio Torriana - RN
ITALY

Tel. 0541 627063

www.pkg-group.com
info@pkg-group.com



Rev.3 06/11/2024

1	GENERELLE OPLYSNINGER	3
1.1	LÆSNING OG ANVENDELSE AF MANUALEN	3
1.1.1	VIGTIGHEDEN AF MANUALEN	3
1.1.2	OPBEVARING AF MANUALEN	3
1.1.3	KONSULTERING AF MANUALEN	3
1.1.4	COPYRIGHT	4
1.1.5	INFORMATIONER VEDR. FIGURER OG INDHOLD.....	4
1.1.6	OPDATERINGER AF MANUALEN	4
1.1.7	SYMBOLER - BETYDNING OG BRUG.....	5
1.2	MANUALENS MÅLGRUPPE	6
2	SIKKERHED OG FOREBYGGELSE AF ARBEJDSULYKKER	7
2.1	GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER.....	7
2.2	SIGNALERINGSSKILTE.....	8
2.3	FORSKRIFTER VEDRØRENDE RESTERENDE RISICI	10
2.4	SIKKERHEDSANORDNINGER	11
2.5	PERSONLIGE VÆRNEMIDLER (PV).....	12
2.6	KUNDESERVICE	13
3	BESKRIVELSE AF MASKINEN	14
3.1	FABRIKANTENS IDENTIFIKATIONSDATA	14
3.2	GENEREL BESKRIVELSE.....	15
3.3	FILMRULLEHOLDERE	22
3.3.1	EKSTRAUDSTYR TIL FILMRULLEHOLDERE.....	30
3.3.1.1	RULLE TIL NET	30
3.3.1.2	AUTOMATISK SKÆRING	31
3.3.1.3	BÅNSKÆRING	32
3.3.1.4	BÅNDSTRAMMER (MANUEL VERSION).....	34
3.3.1.5	BÅNDSTRAMMER (AUTOMATISK VERSION).....	35

3.3.1.6	FILMFORBRUGSTÆLLING	39
3.4	TILLADT BRUG - GODKENDT BRUG - ANVENDELSESOMRÅDE	40
3.5	IKKE FORVENTELIG OG IKKE TILLADT BRUG - FORUDSIGELIG OG UVENTET FORKERT BRUG.....	41
3.6	TEKNISKE DATA OG STØJ.....	42
3.7	ARBEJDS- OG STYREPOSITIONER	43
4	TRANSPORT- FLYTNING-OPMAGASINERING	45
4.1	EMBALLERING OG UDPAKNING.....	45
4.2	TRANSPORT OG FLYTNING AF	
	EMBALLERET MASKINE.....	46
4.3	TRANSPORT OG FLYTNING AF MASKINE UDEN EMBALLAGE	47
4.4	OPMAGASINERING AF MASKINEN MED ELLER UDEN EMBALLAGE .	48
5	INSTALLATION	49
5.1	TILLADTE DRIFTSOMGIVELSER.....	49
5.2	MONTERING AF ENHEDERNE.....	50
6	OPSTART AF MASKINEN	53
6.1	ELEKTRISK PANEL	53
6.2	BRUG 54	
6.2.1	PÅSÆTNING AF FILMRULLE	54
6.2.2	START AF MASKINEN.....	55
6.2.3	MANUEL FLYTNING AF MASKINEN.....	57
6.3	MASKINSTOP.....	57
6.3.1	CYKLUSSTOP	57
6.3.2	STOP AF MASKINEN EFTER BRUG	58
6.3.3	NØDSTOP	58
6.4	JUSTERINGER.....	59

6.4.1	REGULERING AF STYRERATTET.....	59
6.4.2	KONTROL AF SIKKERHEDSSYSTEMETS EFFEKTIVITET.....	60
6.4.3	DRIFTSKONTROL AF NØDKNAPPER	61
7	VEDLIGEHOLDELSE	62
7.1	GENERELLE BEMÆRKNINGER	62
7.1.1	ISOLERING AF MASKINEN.....	63
7.1.2	SPECIELLE FORSKRIFTER.....	63
7.1.3	RENGØRING	63
7.2	PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE	64
7.2.1	VEDLIGEHOLDELSE AF AKTIVE BESKYTTELSER	65
7.2.2	UGENTLIG VEDLIGEHOLDELSE	66
7.2.3	VEDLIGEHOLDELSE EFTER SEKS MÅNEDER	67
7.2.4	BATTERIERNES OPLADNING	67
8	SKROTNING	71
8.1	DEMONTERING, SKROTNING OG BORTSKAFFELSE.....	71
8.2	BORTSKAFFELSE AF ELEKTRONISKE KOMPONENTER (RAEE DIREKTIV).....	72





1 GENERELLE OPLYSNINGER

1.1 LÆSNING OG ANVENDELSE AF MANUALEN

1.1.1 VIGTIGHEDEN AF MANUALEN

Instruktionsmanualen er en integreret del af maskinen. Instruktionsmanualen skal opbevares under hele maskinens levetid og overleveres til eventuelle andre brugere eller ejere.

Alle instrukserne i manualen skal læses både af operatøren og den kvalificerede tekniker til udførelse af installation, indkøring, drift og vedligeholdelse af maskinen på en korrekt og sikker måde.

I tilfælde af tvivl eller problemer bedes man rette henvendelse til Kundeservice.

1.1.2 OPBEVARING AF MANUALEN

Anvend manualen på en sådan måde, at indholdet ikke beskadiges helt eller delvist.

Undgå at fjerne sider, rive sider ud eller omskrive sider af denne manual.

Opbevar manualen på et sted, hvor den er beskyttet mod fugt og varme.

Opbevar manualen med alle dens bilag på et sted, som er tilgængeligt og kendt af alle operatørerne.

Alle operationer vedrørende brug og vedligeholdelse af kommercielle dele, som ikke er angivet i denne manual, vil kunne findes i de relative bilag.

1.1.3 KONSULTERING AF MANUALEN

Denne instruktionsmanual består af:

- OMSLAG MED MASKINENS IDENTIFIKATIONSDATA
- INSTALLATION OG MONTERING AF PRODUKTET
- INSTRUKSER OG/ELLER BEMÆRKNINGER VEDR. PRODUKTET
- BILAG

1.1.4 COPYRIGHT

Nærværende manual indeholder fortrolige industrielle oplysninger, som tilhører FABRIKANTEN.

Alle rettigheder forbeholdes, og indholdet er beskyttet af Copyright, under andre love og traktater.

Reproduktion af denne manual er ikke tilladt i nogen form (heller ikke delvis) uden specifik tilladelse fra FABRIKANTEN.

1.1.5 INFORMATIONER VEDR. FIGURER OG INDHOLD

Billederne i denne manual tjener som eksempler til tydeliggørelse af den pågældende situation over for brugeren.

Nærværende dokumentation kan ændres uden varsel fra FABRIKANTEN side.

1.1.6 OPDATERINGER AF MANUALEN

Uden at ændre de grundlæggende karakteristika på denne maskintype, forbeholder FABRIKANTEN sig retten til i fremtiden at foretage de ændringer på dele og tilbehør, som fabrikanten anser som nødvendige for en forbedring af produktet eller af konstruktionshensyn eller kommercielle hensyn.

1.1.7 SYMBOLER - BETYDNING OG BRUG

Manualen gør brug af typografiske meddelelser og symboler, som angiver specielle procedurer, hvis manglende overholdelse kan medføre skade på personer, dyr, materiel eller omgivelser.

FARE



Symbolet angiver en fare med risiko for kvæstelser - og i værste fald dødsfald.

Manglende overholdelse af forskrifter, der er anført af dette symbol, kan medføre en situation med alvorlig fare for operatørens og/eller de udsatte personers sikkerhed.

FORSIGTIG



Symbolet angiver en fare med risiko for beskadigelse af maskinen eller det bearbejdede produkt.

Manglende overholdelse af forskrifter, der er anført af dette symbol, kan medføre driftsforstyrrelse i eller beskadigelse af maskinen.

INFORMATIONER



Symbolet angiver oplysninger og tips vedrørende praktisk brug af maskinen i de forskellige funktionsmåder.

1.2 MANUALENS MÅLGRUPPE



DRIFTSOPERATØR PÅ MASKINEN:

En operatør, som efter et træningsforløb i brug af maskinen, er i stand til at udføre de mest almindelige justeringshandlinger.



TEKNIKER TIL MEKANISK VEDLIGEHOLDELSE:

En kvalificeret tekniker, som er i stand til at få maskinen til at fungere i normal drift samt at foretage justeringer, vedligeholdelse og reparationer på maskinens mekaniske dele. Denne tekniker er ikke kvalificeret til at foretage indgreb på det elektriske anlæg under spænding.



TEKNIKER TIL ELEKTRISK VEDLIGEHOLDELSE:

En kvalificeret tekniker, som er i stand til at få maskinen til at fungere i normal drift samt at foretage indgreb på maskinens elektriske anlæg for vedligeholdelse og reparationer, også under spænding.



FABRIKANTSPECIALISERET TEKNIKER:

Tekniker, som er autoriseret af fabrikanten eller forhandleren, og som er i stand til at få maskinen til at fungere i normal drift, foretage indgreb på mekaniske dele og på det elektriske anlæg for regulering, vedligeholdelse, reparationer og andre komplekse tilpasningsindgreb, som er blevet aftalt med kunden.



UDSAT PERSON:

Enhver person, som befinder sig helt eller delvist inden for maskinens arbejdsområde.

2 SIKKERHED OG FOREBYGGELSE AF ARBEJDSULYKKER

2.1 GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Før påbegyndelsen af arbejdet skal operatøren gøre sig bekendt med placering og funktion af alle maskinens betjeneringer og karakteristika. Alle sikkerhedsanordninger installeret på maskinen skal kontrolleres dagligt.

- Før maskinen sættes i drift, skal operatøren sikre sig, at der ikke befinder sig UDSATTE PERSONER i de FARLIGE OMRÅDER.
- Arbejdsgiveren skal tilvejebringe og sikre brug af personlige værnemidler jf. Arbejdsgiveren skal tilvejebringe og sikre brug af personlige værnemidler jf. værnemidler jf. 89/391/EF (og efterfølgende ændringer). (og efterfølgende ændringer). Brug af personlige værnemidler (godkendte sikkerhedssko, godkendt kedeldragt) er påbudt i forbindelse med brug og vedligeholdelse af maskinen.
- Operatørens arbejdsområder skal altid holdes frie og rengjorte for eventuelt oliespild.
- Det er forbudt at komme i nærheden af maskinens bevægelige dele, herunder filmrulleholderen og de roterende dele, mens maskinen er i gang.
- Det er strengt forbudt at lade maskinen køre i automatisk funktion med de faste og/eller bevægelige beskyttelsespaneler afmonterede.
- Det er strengt forbudt at blokere sikkerhedsafbryderne installeret på maskinen.
- Justeringer udført under reducerede sikkerhedsforhold må kun foretages af én person, og under deres udførelse skal adgang til maskinen forbydes for uautoriseret personale.
- Lokalet, hvori maskinen står, må ikke have skyggeområder, generende lyskilder eller stroboskopiske effekter, som skyldes belysningen leveret af fabrikanten.
- Maskinen kan arbejde i frie omgivelser i temperaturområdet fra +5 °C til +40 °C.
- Maskinen må kun anvendes af kvalificeret personale.

FARE



MASKINEN MÅ KUN BETJENES AF EN OPERATØR AD GANGEN. DET ER STRENGT FORBUDT, AT FLERE OPERATØRER BETJENER MASKINEN SAMTIDIGT.

FARE

Under alle handlinger, såsom vedligeholdelse, reparation og justering er det altid OBLIGATORISK AT DREJE HOVEDAFBRYDEREN OVER TIL POSITIONEN 'O' (OFF).

I TILFÆLDE AF INDGREB INDEN I EL-SKABET, skal maskinens tryk opstrøms ALTID FJERNES vha. hovedafbryderen til strømforsyning, da klemkassen forbliver under spænding til trods for åbningen af el-skabet og afbryderen til maskinen sættes på "OFF".

Det anbefales at sætte et signaleringsskilt på betjeningspanelet på maskinen eller på hovedafbryderen (afhængigt af situationen). Dette skilt kan have følgende indikationer:

ADVARSEL!! MÅ IKKE TOUCH - VEDLIGEHOLDELSE medarbejdere på arbejde.

FARE

FJERN IKKE DE FASTE BESKYTTELSESPANELER MED MASKINEN I DRIFT. GENMONTÉR ALTID DE FASTE PANELER EFTER ENDT VEDLIGEHOLDELSSESINDGREB.

FARE

DET ER FORBUDT AT FJERNE DE FASTE SKÆRME NÅR MASKINEN ER I DRIFT, DE FASTE SKÆRME SKAL ALTID MONTERE VED SLUTNINGEN AF ENHVER VEDLIGEHOLDELSSESOPERATION.

Efter en justering af maskinen under reducerede sikkerhedsforhold skal maskinens normale status med alle aktive beskyttelser genoprettes hurtigst muligt.

Undgå på nogen måde at ændre på dele af maskinen (såsom tilslutninger, borede huller, beklædning osv.) med det formål at tilpasse yderligere udstyr. Kontakt altid fabrikanten, hvis der er behov for ændringer.

2.2 SIGNALERINGSSKILTE

» See Fig. 1 side 9

Sikkerhedsskiltene der beskrives i denne manual, angives på maskinens struktur, i de nødvendige steder, og angiver tilstedeværelsen af potentielle farlige situationer, der skyldes resterende risici.

Klæbeskiltene, der genkendes af hvide og sorte striber, angiver et område hvor der er risici for det ansatte personale, og i nærheden af disse skilte skal man være meget forsigtig.

Klæbeskiltene der sidder på maskinen skal holdes rene og tydeligt læselige.



- Fare for høj spænding til stede.



- Fare for kollision eller knusning.



- Det er forbudt at fjerne de faste beskyttelsespaneler.



- Gennemgang eller ophold i områder med dele i bevægelse er forbudt.



- Læs instruktionsmanualen inden betjening af maskinen.



- Gribepunkter til løft og transport med gaffeltruck.



- Fare for fingrene pga. bevægelige dele.



- Sikkerhedsskilt der sidder på batteriet. Symbolerne fremkalder påbud og forbud under anvendelsen af blybatterier.

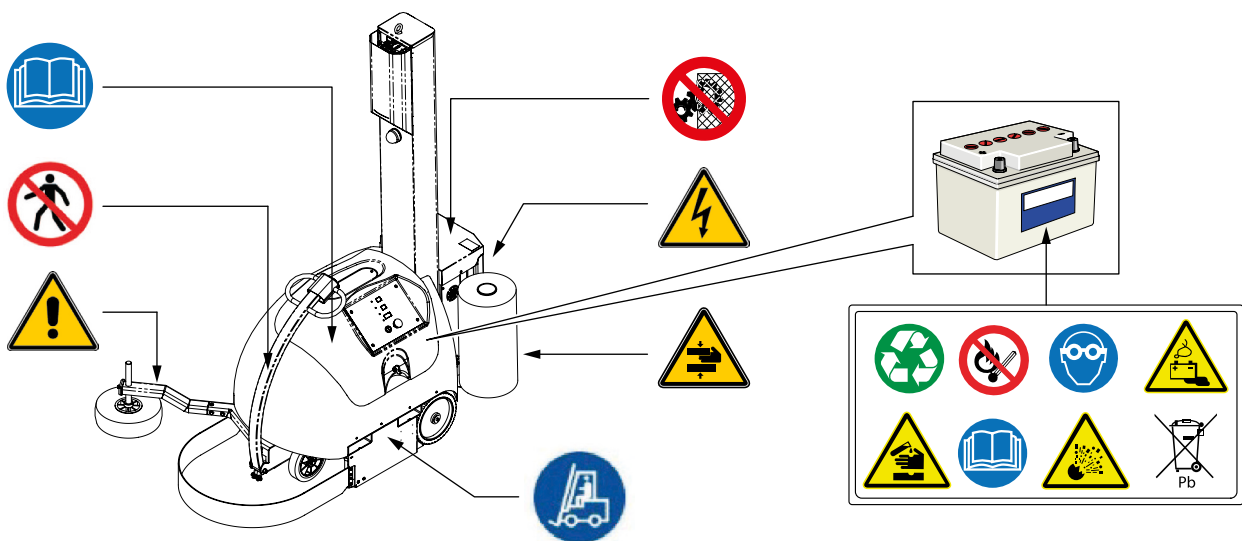


Fig. 1

2.3 FORSKRIFTERVEDRØRENDERESTERENDERISICI

» See Fig. 2 side 10

Maskinen er projekteret og bygget for at gøre det muligt for operatøren at bruge den i sikkerhedsmgivelser, ved at fjerne eller reducere til minimum muligt de resterende risici, ved brugen af sikkerhedsanordninger. Trods alt er det ikke muligt at fjerne fuldstændigt nogle risici, som listes her i det følgende, fordi disse afhænger af selve maskinens drift:

FARE



RISIKO FOR FALD OG FOR AT HÆNGE FAST

Aldrig klatre på maskinen (1), da der er risiko for at falde og / eller blive fanget i bevægelige dele.

FARE



RISIKO FOR KOLLISION ELLER KNUSNING

Man må aldrig nærme sig maskinens rækkevidde under driftscyklussen, idet der er risiko for stød med den samme (2). Under maskinens manuelle styring, er der risiko for knusning mellem maskinen og en fast forhindring på kørselsbanen.

FARE



RISIKO FOR ELEKTROSTATISK STØD

Folien (3) der anvendes til indpakningen, kan have en elektrostatisk opladning under driftscyklussen, ifølge luftfugtigheden, den type materiale der skal indpakkes, og det type gulv man arbejder på. For at undgå farlige stød, når man rører ved folien, skal operatøren være iført isolerende fodtøj, eller anvende antistatisk folie.

Maskinen er ikke egnet til at arbejde i miljøer med eksplosionsfarlig atmosfære.

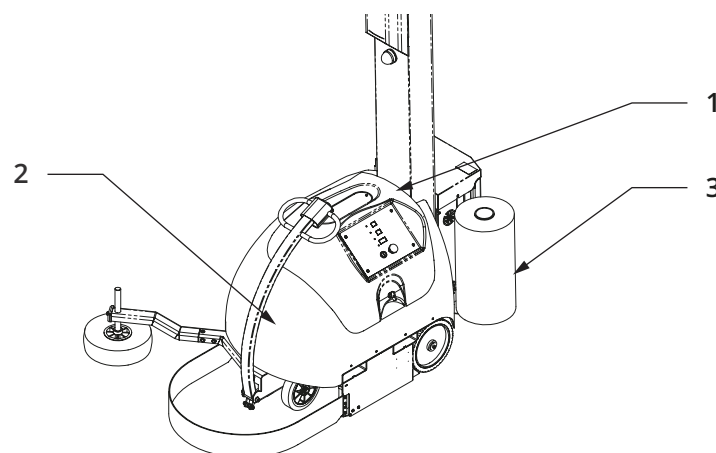


Fig. 2

2.4 SIKKERHEDSANORDNINGER

FARE



MASKINEN ER PROJETERET OG BYGGET SÅLEDES, AT DET ER MULIGT AT ANVENDE DEN I FULD SIKKERHED I ALLE DE AF FABRIKANTEN FORUDSETE OMGIVELSER, VED AT ISOLERE DE FLYTBARE DELE OG ELEMENTERNE UNDER SPÆNDING, VED AT BRUGE BESKYTTELSER OG SIKKERHEDSANORDNINGER FOR AT STOPPE MASKINEN. FABRIKANTEN FRALÆGGER SIG ETHVERT ANSVAR FOR SKADER TIL PERSONER, DYR ELLER TING, DER SKYLDES ÆNDRING AF SIKKERHEDSANORDNINGERNE.

» See Fig. 3 side 11

- Nødstopknap (A) på styrepanelet.
- Vognens øverste del, hvor styringerne findes, er beskyttet af den faste beskyttelsesskærm (B).
- Antikollisionsbåndet (C) er et fleksibelt bælte, blokeret med en mikroafbryder, der gør det muligt at stoppe øjeblikkeligt maskinen, i tilfælde af stød med legemer på jorden.
- Blinkende (D), der signalerer maskinens autonome bevægelse.

N.B: I tilfælde af afbrydelse pga. udløsningen af antikollisionsbåndet (C), inden arbejds cyklussen startes igen, skal man fjerne forhindringen, og foretage genindstillingsprocedurerne, der beskrives i igangsættelsen.

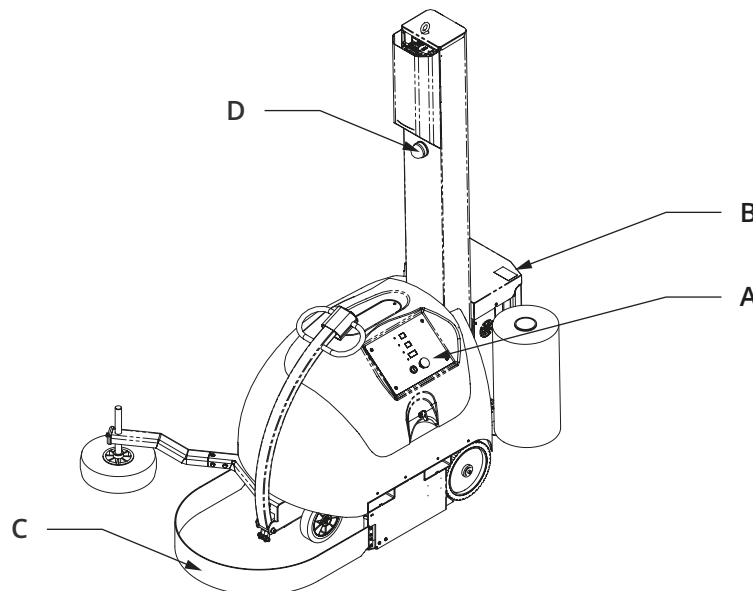


Fig. 3

FARE

Glatte eller fedtede gulve kan forøge maskinens stoppetid, i nødstilfælde.

FARE

Det er forbudt at fjerne antikollisionsbåndet, genmonter altid antikollisionsbåndet ved slutningen af hvilket som helst vedligeholdelsesindgreb.

FARE

Det er forbudt at fjerne de faste beskyttelsesskærme med maskinen i drift, genmonter altid de faste beskyttelsesskærme ved slutningen af hvilket som helst vedligeholdelsesindgreb.

2.5 PERSONLIGE VÆRNEMIDLER (PV)

For håndtering, installation, brug, vedligeholdelse og afmontering er følgende de nødvendige personlige værnemidler.



- Brug af handsker er obligatorisk.



- Brug af sikkerhedssko er obligatorisk.



- Brug af beskyttelsestøj er obligatorisk.



- Brug af hjelm er obligatorisk.

2.6 KUNDESERVICE

Ved enhver henvendelse til fabrikanten skal brugeren oplyse følgende:

- Maskinens model
- Serienummer
- Fabrikationsår
- Købsdato
- Antal driftstimer (ca.)
- Detaljerede oplysninger vedrørende en bestemt bearbejdning eller den konstaterede fejl

KUNDESERVICE

See OMSLAG MED MASKINENS IDENTIFIKATIONSDATA

Kun ved brug af originale reservedele er det muligt at sikre optimalt udbytte af vores maskiner.

3 BESKRIVELSE AF MASKINEN

3.1 FABRIKANTENS IDENTIFIKATIONSDATA

See OMSLAG MED MASKINENS IDENTIFIKATIONSDATA

Identifikationsskiltet er monteret på maskinens ramme og indeholder følgende oplysninger:

- Fabrikantens navn og adresse
- Typebetegnelse
- Maskinens model
- Serienummer
- Konstruktionsår
- Vægt (kg)
- Nominel spænding (Un)
- Driftsfrekvens (Hz)
- Antal faser
- Nominel strøm (In)
- Kortslutningsstrøm (Icc)
- Lufttryk (bar)
- Luftforbrug (NI/cyklus)

» See Fig. 4 side 14

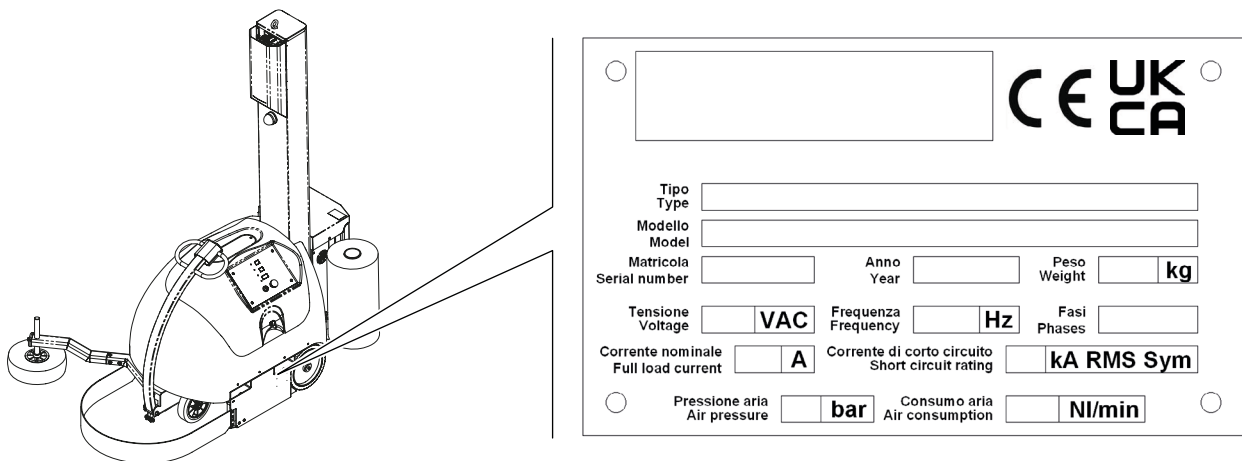


Fig. 4

3.2 GENEREL BESKRIVELSE

Den selvkørende omviklingsenhed er en maskine, udstyret med hjul, der har det formål at dreje uafhængigt omkring varer der kan stables på varer, for at omvikle dem og stabilisere dem med strækfolie. Maskinen består af følgende hovedenheder:

» See Fig. 5 side 15

- 1) **Selvkørende omviklingsenhed.** Halvautomatisk maskine anvendt for at omvikle og stabilisere laste varer af enhver form, der sættes på pallerne, ved brug af strækfolie. Styrepanelet gør det muligt at kontrollere maskinen og at styre omviklingsparametrene. Easy versionen gør det muligt at foretage simple reguleringer, Advanced versionen gør det muligt at styre programmer og omviklingsmetoder på en hurtig og alsidig måde.
- 2) **Maskinen indpakker** / vilker folie på godset/produktet på følgende måde; (Folievognen) bevæger sig lodret op og ned & den lodrette bevægelse af folievognen kombineret med vandrette bevægelse af maskinen gør det muligt at pakke godset/produktet
- 3) **Batterioplader.** Den indbyggede batterioplader kontrollerer opladningsfaserne og gør det muligt at vise batteriernes effektivitetsparametre **(12)** (der henvises til den medleverede tekniske manual). Når batteriopladeren er tilsluttet elnettet kan maskinen ikke sættes i drift.

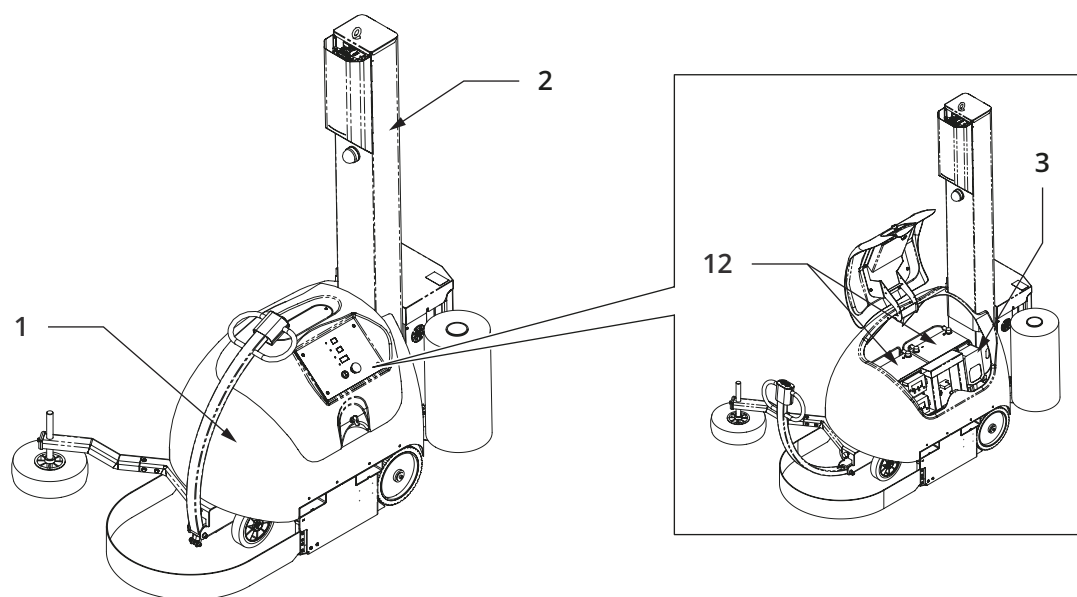


Fig. 5

» See Fig. 6 side 16

- 4) **Emnefølerhjulet** forbundet med sidearmen (**11**), støttes til platformens profil, som bærer varen der skal omvikles, og har det formål at garantere afstanden næsten konstant mellem varen og maskinen.
- 5) **Styrerattet**, der virker på de to forhjul (**9**) og bruges af en operatør for at hjælpe maskinen i små flytninger indenfor arbejdsområdet. For flytninger på mellem og lange afstande, skal maskinen håndtere med gaffeltruck: under arbejds cyklussen skal rattet holdes hele tiden styret af en fjeder, for at undgå at maskinen drejer omkring varen der skal omvikles.
- 6) **Styrepanelet** gør det muligt at styre programmerne og indstillingen af omviklingsparametrene på en simpel og effektiv måde.
- 7) **Bagerste drivhjul** aktiveres af motoren i jævnstrøm (**8**) og gør det muligt at flytte maskinen alene, hvilke meddeles af det røde blinklys (**10**).

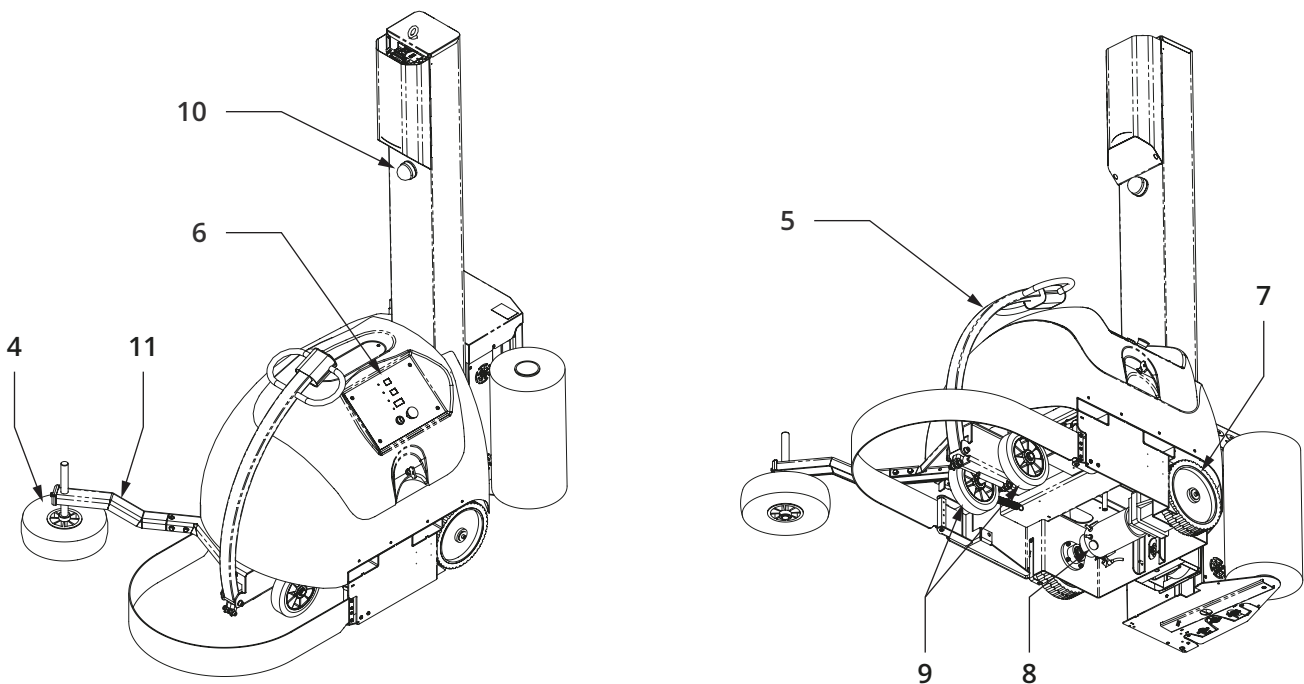


Fig. 6

Maskinen kan udstyres med en af følgende slæder:

SLÆDETYPE	MODELNAVN
Slæde med mekanisk bremse	MB
Slæde med elektrisk bremse	EB
Fast forstrækbar slæde to valser (en motor)	EMPS
Fast forstrækbar slæde tre valser (en motor)	MPS
Variabel forstrækbar slæde tre valser (to motorer)	MPS2

Slæde med mekanisk bremse: filmrulleholder, som er i stand til at levere film under omviklingen ved at regulere strækspændingen på filmen. Spændingen reguleres ved hjælp af en rulle med en mekanisk bremse, som kan justeres manuelt ved hjælp af drejeknappen på filmrulleholderen.

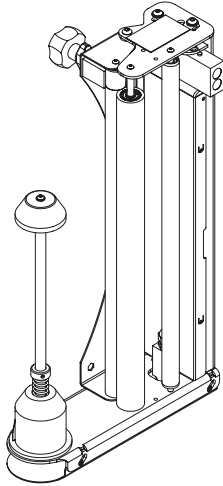
Slæde med elektrisk bremse: filmrulleholder, som er i stand til at levere film under omviklingen ved at regulere strækspændingen på filmen. Spændingen reguleres ved hjælp af en rulle med en elektromagnetisk bremse.

Fast forstrækslæde to valser (en motor) / Fast forstrækslæde tre valser (en motor): filmrulleholder, som er i stand til at levere film under omviklingen ved at regulere strækspændingen på filmen til produktet. Ideren er i stand til ved mekanisk styring genereret af et tandhjulspar at forstrække filmen (fast mekanisk udveksling). Omviklingsspændingen, som er manuelt styret, som registrerer værdien heraf.

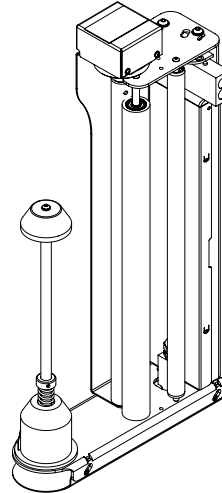
Variabel forstrækslæde tre valser (to motorer): filmrulleholder, som er i stand til at levere film under omviklingen ved at regulere strækspændingen på filmen til produktet. Filmrulleholder som er i stand til at udføre en forstrækning af filmen, som kan varieres fra betjeningspanelet. Omviklingsspændingen, kontrolleres ved hjælp af en føler, som registrerer værdien heraf.

Foryderligere specifikke oplysninger vedrørende filmrulleholderne se afsnit "3.3 FILMRULLEHOLDERE" side 22.

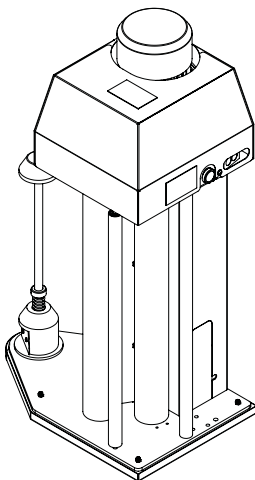
Slæde med mekanisk bremse



Slæde med elektrisk bremse



Fast forstrækbar slæde to valser (en motor)



Fast forstrækbar slæde tre valser (en motor) / Variabel forstrækslæde tre valser (to motorer)

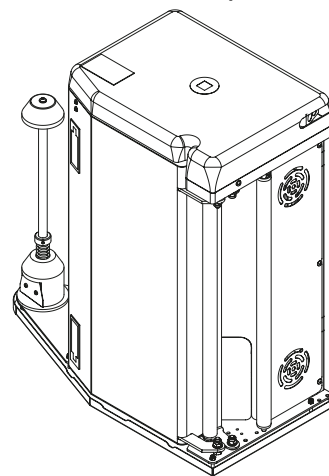


Fig. 7 - Tilgængelige filmoprulningsvogne

Maskinen kan på forespørgsel leveres med følgende muligheder for at udskifte standardkomponenterne:

Batteri

- Standardbatteri: to 12V batterier og ca. 100 Ah, autonomi ved gennemsnitlige forhold svarende til 150/180 omviklingscykluser.
- Optional-batteri: ét enkelt 24V batteri og ca. 100 Ah, autonomi ved gennemsnitlige forhold svarende til 220/230 omviklingscykluser.

Følerhjul

- 1) Standardfølerhjul: et hjul med diameter på 300.

1

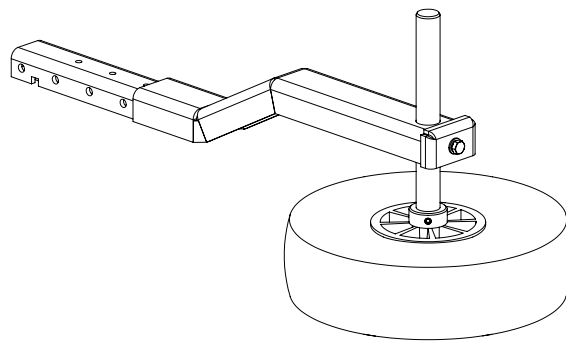


Fig. 8

- 2) Overdimensioneret følerhjul: et hjul med diameter på 400/500/600 til produkter med ikke-lineære profiler.

2

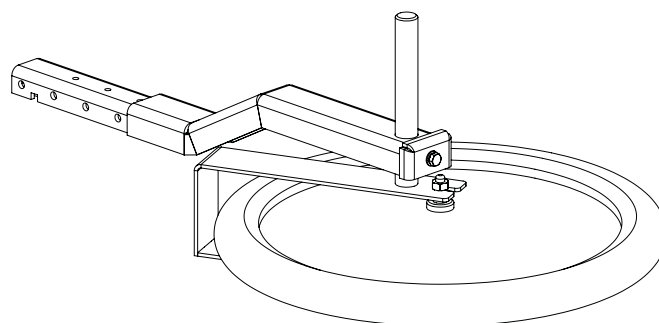


Fig. 9

- 3) Dobbelt følerhjul i akse: to hjul med en diameter på 300 monteret i akse til produkter med profiler i forskellige højder.

3

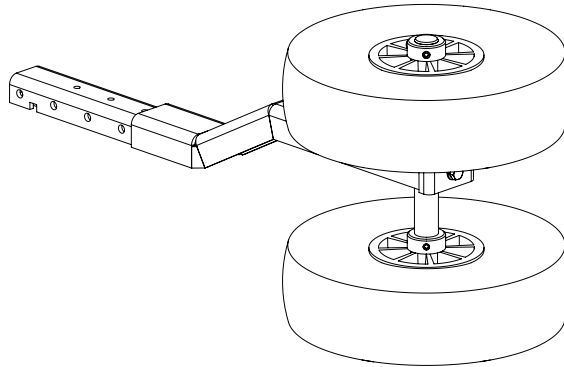


Fig. 10

- 4) Dobbelt følerhjul på linje: to hjul med diameter på 300 monteret på linje og vipbare til produkter med profiler med indhak.

4

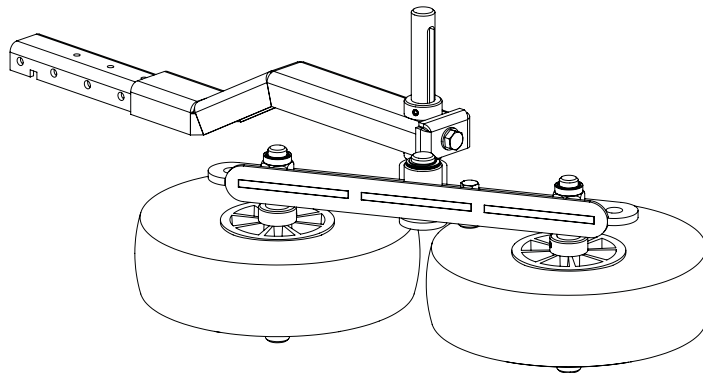


Fig. 11

- 5) Stort bladhjul: et stort hjul til at følge produktet langs et bredere tappebånd.

5

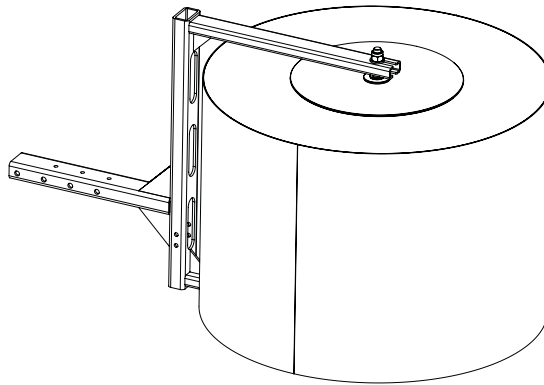


Fig. 12

3.3 FILMRULLEHOLDERE

Slæde med mekanisk bremse

» See Fig. 13 side 22

Med denne filmrulleholder er det muligt at regulere filmens spænding under omvikling på pallen.

Slæde med mekanisk bremse består af en gummieret valse **(1)** og en valse **(2)**, der er udstyret med en mekanisk bremse.

Ved at dreje på drejeknappen **(3)** kan man regulere bremseeffekten og dermed filmens spænding.

Ved start er det nødvendigt at sætte film på filmrulleholderen:

- Sænk filmrulleholderen for at forenkle indsættelsen af rullen.
- Tryk på nødstopknappen for at stoppe maskinen.
- Isæt rullen **(4)** på centreringsspidsen **(5)**.
- Isæt filmen mellem rullerne i henhold til fig. **(A)**. Symbolet med trekkanterne angiver den side af filmen, hvorpå der er lim (hvis til stede).
- Isætningsvejledningen **(A)** findes også på filmrulleholderen.
- Ved at dreje drejeknappen **(3)** på, øges filmens spænding, når den drejes af, reduceres spændingen. Når den korrekte regulering er fundet, skal drejeknappen **(3)** sættes fast ved at stramme kontramøtrikken **(6)**.
- Nulstil alarmen, og rehabiliter maskinen.

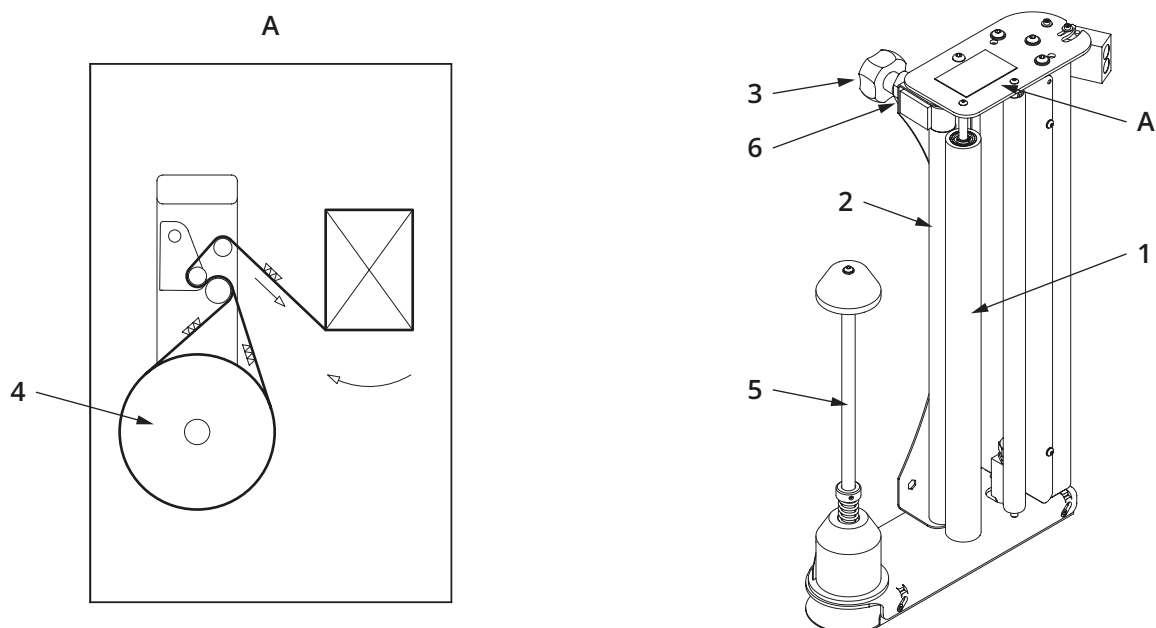


Fig. 13

Slæde med elektrisk bremse

» See Fig. 14 side 23

Med denne model af filmrulleholderen er det muligt at regulere filmens spænding under omvikling af pallen.

Den elektriske bremsevogn består af en gummieret valse **(1)** og en valse **(2)**, der er udstyret med en elektromagnetisk bremse.

F13-16 (F32) indstilling funktioner i kontrolpanelet kan man regulere bremseeffekten og dermed filmens spænding.

Ved start er det nødvendigt at sætte film på filmrulleholderen:

- Sænk filmrulleholderen for at forenkle indsættelsen af rullen.
- Tryk på nødstopknappen for at stoppe maskinen.
- Isæt rullen **(4)** på centreringsspidsen **(5)**.
- Isæt filmen mellem rullerne i henhold til fig. **(A)**. Symbolet med trekantede angiver den side af filmen, hvorpå der er lim (hvis tilstede).
- Isætningsvejledningen **(A)** findes også på filmrulleholderen.
- Nulstil alarmen, og rehabiliter maskinen.

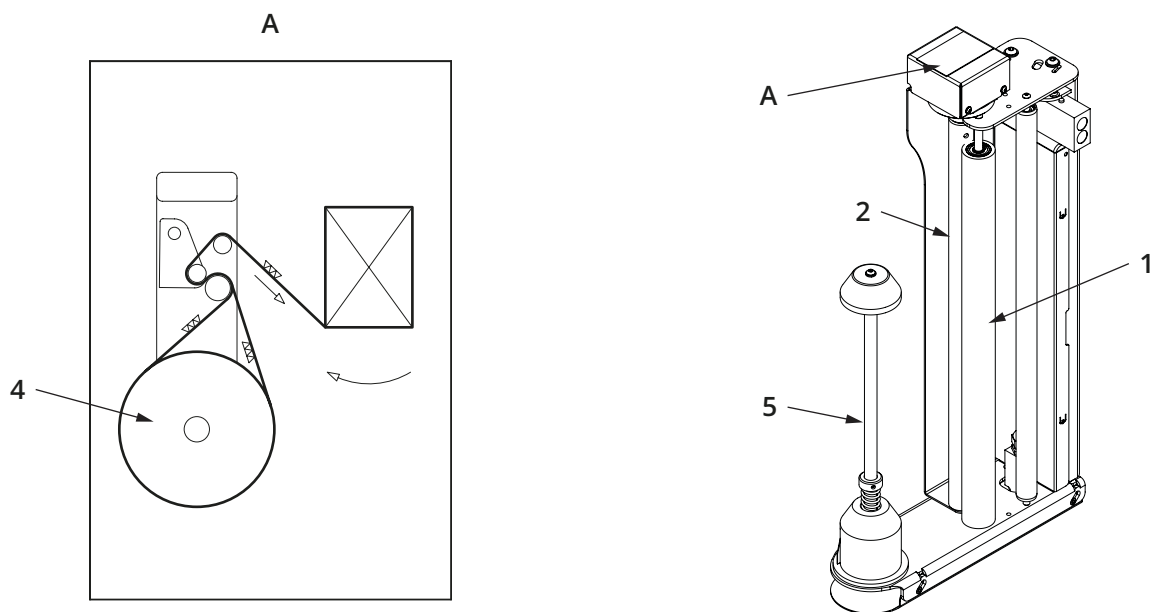


Fig. 14

» See Fig. 15 side 25

Fast forstrækbar slæde to valser (en motor)

Med denne model af filmrulleholder er det muligt at regulere filmens spænding under omvikling af pallen.

Denne filmrulleholder gør det muligt at forstrække filmen i henhold til de fastsatte udvekslinger, som er bestemt af tandhjulene.

De anvendte forstræk er:

- **150%** (1 meter film bliver til 2,5 meter ved forstræk);
- **200%** (1 meter film bliver til 3,0 meter ved forstræk);
- **250%** (1 meter film bliver til 3,5 meter ved forstræk).
- **300%** (1 meter film bliver til 4,0 meter ved forstræk).

Filmrulleholderen er udstyret med en føler **(4)**, som er forbundet til udgangsrullen, og som er i stand til at registrere spændingen på den film, som omvikles pallen.

Et elektronisk printkort behandler signalerne fra sensoren **(4)** og spændingen indstillet **F13-16(F32)** indstilling funktioner i kontrolpanelet til dynamisk kontrol af motorens træk hastighed på rullerne til forstræk, og dermed filmens spænding.

Filmrulleholderen er udstyret med et reduktionsgear, som trækker, via tandhjulsudveksling, tre gummibelagte ruller **(1)** og **(2)**. De forskellige udvekslinger giver forskellig hastighed på rullerne **(1)** og **(2)**, hvilket medfører forstræk af filmen. På filmrulleholderen findes en serie af fire tomgangsruller, som har til formål at øge vinklen til omvikling af film på de gummibelagte ruller.

Ved start er det nødvendigt at sætte film på filmrulleholderen.

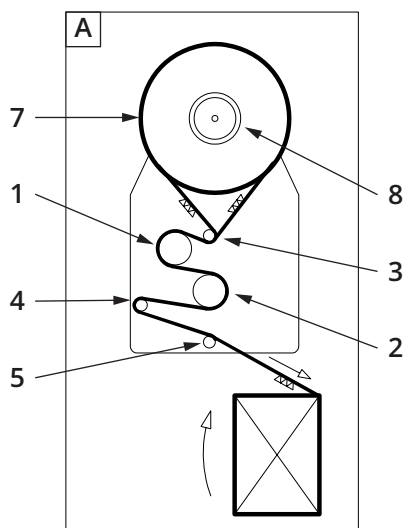
- Sænk filmrulleholderen for at lette indsættelsen af rullen.
- Tryk på nødknappen for at stoppe maskinen.
- Isæt rullen **(7)** på centreringspidsen **(8)**.
- Isæt filmen mellem rullerne i henhold til skema **(A)**. Symbolet med trekantederne angiver den side af filmen, hvorpå der er lim (hvis til stede).
- Skema **(A)** er et skilt, der også er sat på filmrulleholderen.
- Nulstil alarmerne, og rehabiliter maskinen.

Luk lågen på ny, og sørg for, at den er låst. For at lette indføringen mellem valserne, er det tilrådeligt at stramme filmstrimlen, indtil filmen bliver til et reb.

Efter indsættelse af rullen føres filmen bag den første løberulle (3) og træk den mindst 50 cm ud. Før rebet ind imellem valserne (1) og (2) i den øvre del af slæden (ved højden af tappen reduceret af rullen), og skubbe den mod indersiden, så den føres bag rullen (2); når den er kommet nok frem så der kan tages fat i den, er det tilstrækkeligt at trække den mod ydersiden og følge den sidste del af vejen omkring dandyrollen (4) og bag den sidste løberulle (5).

Derefter og i den nævnte rækkefølge, trykkes der med den ene hånd på tasten for fremføring (6) hvorefter filmen trækkes frem med den anden hånd.

Rotation af pladen med uret



Rotation af pladen mod uret

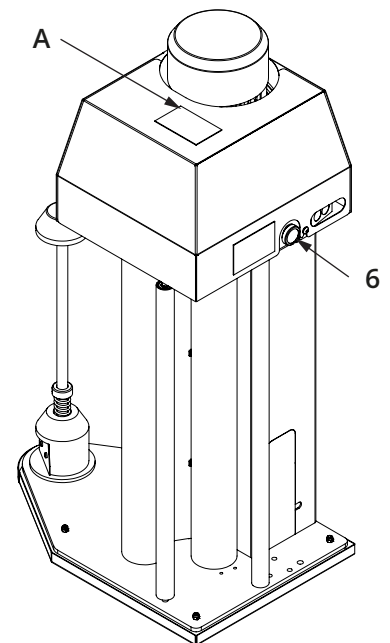
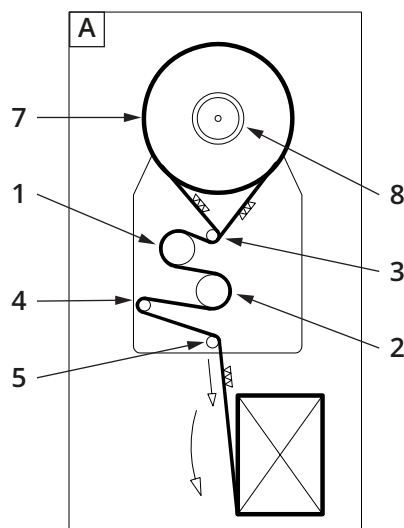


Fig. 15

» See Fig. 16 side 27

Fast forstrækbar slæde tre valser (en motor)

Med denne model af filmrulleholder er det muligt at regulere filmens spænding under omvikling af pallen.

Denne filmrulleholder gør det muligt at forstrække filmen i henhold til de fastsatte udvekslinger, som er bestemt af tandhjulene.

De anvendte forstræk er:

- **150%** (1 meter film bliver til 2,5 meter ved forstræk);
- **200%** (1 meter film bliver til 3,0 meter ved forstræk);
- **250%** (1 meter film bliver til 3,5 meter ved forstræk);
- **270%** (1 meter film bliver til 3,7 meter ved forstræk);
- **300%** (1 meter film bliver til 4,0 meter ved forstræk).

Filmrulleholderen er udstyret med en føler **(4)**, som er forbundet til udgangsrullen, og som er i stand til at registrere spændingen på den film, som omvikles pallen.

Et elektronisk printkort behandler signalerne fra sensoren **(4)** og spændingen indstillet **F13-16 (F32)** indstillingfunktioner i kontrolpanelet til dynamisk kontrol af motorens træk hastighed på rullerne til forstræk, og dermed filmens spænding.

Filmrulleholderen er udstyret med et reduktionsgear, som trækker, via tandhjulsudveksling, tre gummibelagte ruller **(1)**, **(2)** og **(3)**. De forskellige udvekslinger giver forskellig hastighed på rullerne **(1)**, **(2)** og **(3)**, hvilket medfører forstræk af filmen.

På filmrulleholderen findes en serie af fire tomgangsruller, som har til formål at øge vinklen til omvikling af film på de gummibelagte ruller.

Ved start er det nødvendigt at sætte film på filmrulleholderen.

- Sænk filmrulleholderen for at forenkle indsættelsen af rullen.
- Isæt rullen **(7)** på centreringsspidsen **(8)**.
- Åbn døren, maskinen stopper sikkert, og indsæt filmen mellem valserne i henhold til den sti, der er illustreret i diagram **(A)**, symbolet med trekkanterne identificerer den side af filmen, hvorpå klæbemidlet påføres (hvis til stede).
- Isætningsvejledningen **(A)** findes også på filmrulleholderen.
- Luk lågen på ny, og sørg for, at den er låst.
- Nulstil alarmen, og rehabiliter maskinen.

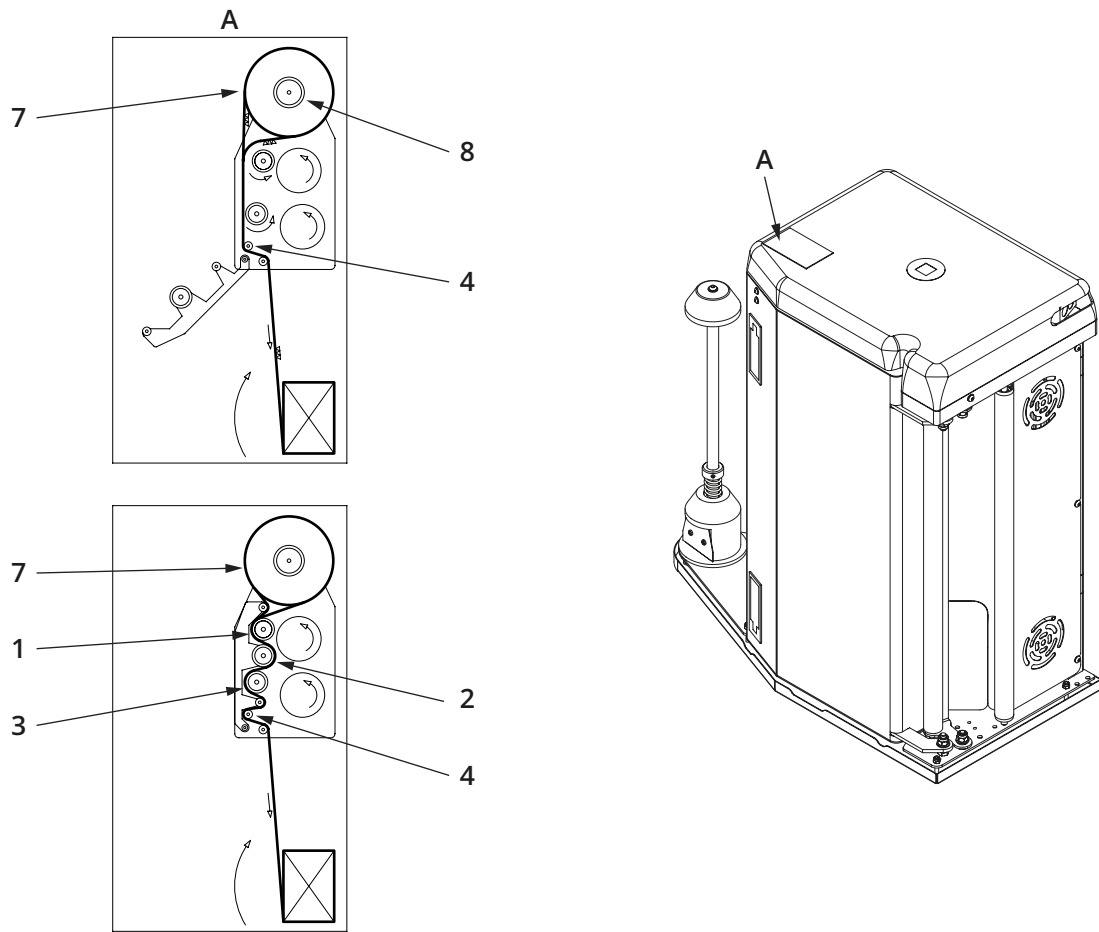


Fig. 16

» See Fig. 17 side 29

Variabel forstrækbar slæde tre valser (to motorer)

Med denne model af filmrulleholder er det muligt at regulere filmens spænding under omvikling af pallen.

Denne filmrulleholder gør det muligt at forstrække filmen. Forstræksværdien kan reguleres fra **120 %** til **400 %**.

Filmrulleholderen er udstyret med:

- en føler **(4)**, som er forbundet til udgangsrullen, og som er i stand til at registrere spændingen på den film;
- to elektromagnetiske bremser, som kontrollerer rotationen af den gummibelagte rulle **(1)**, **(2)** og **(3)**;
- tre tomgangsruller, som har til formål at øge vinklen til omvikling af film på de gummibelagte ruller.

Et elektronisk printkort behandler signalerne fra sensoren **(4)** og spændingen indstillet med **F13-16 (F32)** indstilling funktioner i kontrolpanelet til dynamisk kontrol af motorens træk hastighed på rullerne til forstræk, og dermed filmens spænding.

Med **F17-20 (F33)** indstilling funktioner i kontrolpanelet et andet printkort behandler signalet fra for at kontrollere rotations hastigheden af rullen **(1)** og **(2)**. De forskellige rotations hastigheder af de gummibelagte ruller **(1)**, **(2)** og **(3)** skaber forstrækket af filmen.

Ved start er det nødvendigt at sætte film på filmrulleholderen.

- Sænk filmrulleholderen for at forenkle indsættelsen af rullen.
- Isæt rullen **(7)** på centreringsspidsen **(8)**.
- Åbn døren, maskinen stopper sikkert, og indsæt filmen mellem valserne i henhold til den sti, der er illustreret i diagram **(A)**, symbolet med trekkanterne identificerer den side af filmen, hvorpå klæbemidlet påføres (hvis til stede).
- Isætningsvejledningen **(A)** findes også på filmrulleholderen.
- Luk lågen på ny, og sørg for, at den er låst.
- Nulstil alarmerne, og rehabiliter maskinen.

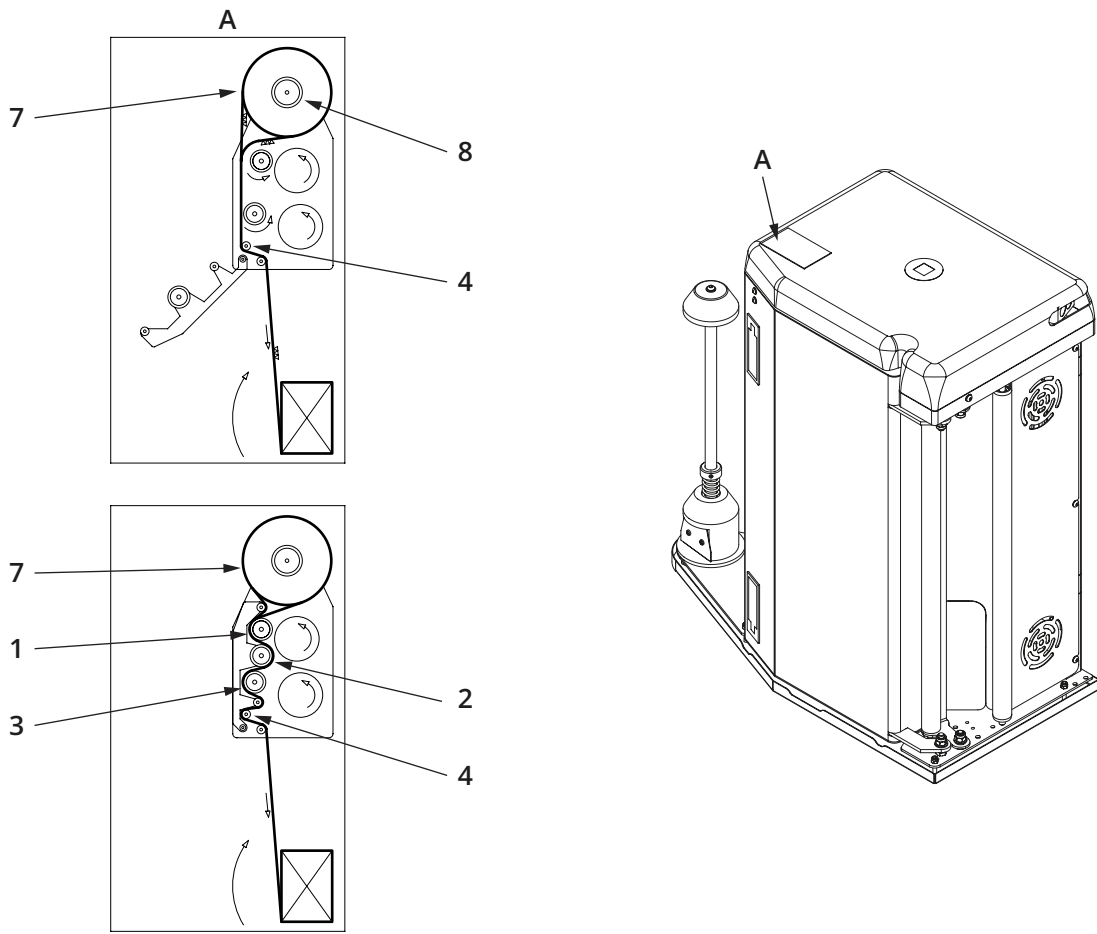


Fig. 17

3.3.1 EKSTRAUDSTYR TIL FILMRULLEHOLDERE

3.3.1.1 RULLE TIL NET

Med rullen til net kan produkterne vikles ind med netruller af polyætylen (1).

Brug af dette materiale er stærkt anbefalet til omvikling af produkter, der kræver ventilation. Ventilationen garanteres selv når det er nødvendigt at vikle produktet ind i mange lag, for at sikre dets holdbarhed.

Rullen til net holder nettet spændt mellem produktet og spolen. Nettet risikerer ikke at blive udstrakt for meget.

Rullen til net som ekstraudstyr består af en stift til rulleholderen (2) med et forøget bremsesystem og en rulle (3) med en særlig udvendig finish. Begge monteres i stedet for de almindelige.

Stiften til rulleholderen (2) bremser rotationen af spolen (1) for at sikre et større greb på rullen (3) på nettet, den bremsede rulle griber nettets masker og strammer nettet mod produktet.

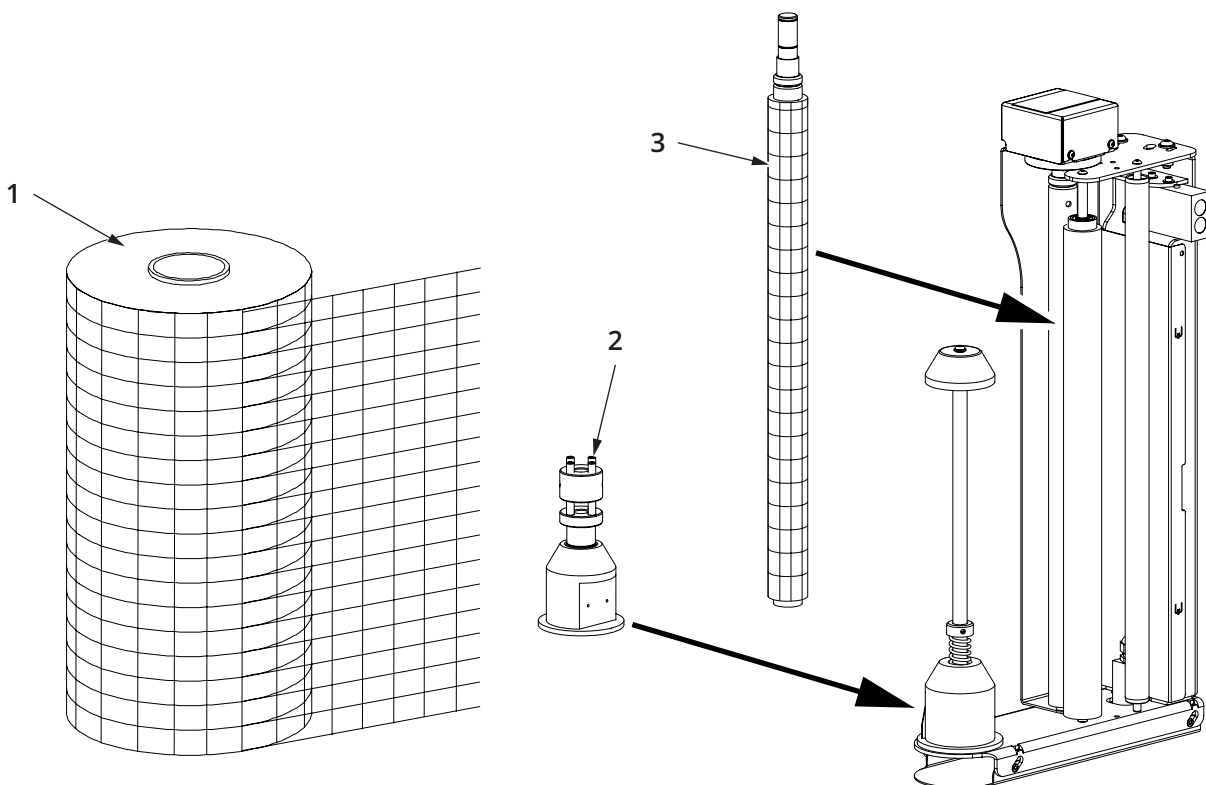


Fig. 18

3.3.1.2 AUTOMATISK SKÆRING

Az automatikus ciklus akkor használható, amikor a gép fel van szerelve vágóegységgel, amely a fólia vágását teszi lehetővé a ciklus végén.

A vágóegység pengével **(1)**, bevágja a kocsiból kilépő fóliát, ez a gép vásárlását követően is felszerelhető.

Az utolsó kör alatt, a fóliakocsi blokkolja a görgőket és az **"F27"** által beállított időt követően, a gép leáll megfeszítve a fóliát, melyet bevág a penge az **"F26"**-ban beállított ütésszámmal.

A bevágás után a gép újraindul, a kocsi biztosítja a fóliát az **„F28"**-ban beállított ideig, ezután ismét blokkolja a görgőket, így a fólia elszakad.

FIGYELMEZTETÉS



A választható AUTOMATIKUS VÁGÁS és a FÓLIAKÖTEGENKÉNTI VÁGÁS választható elemei nem szerelhetők fel egyszerre a gépre; az egyik felszerelése kizárja a másik használatát.

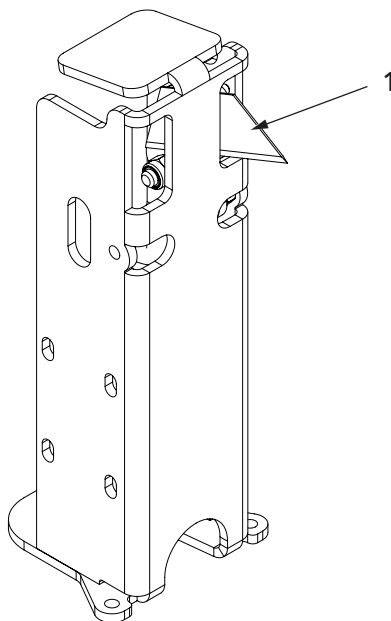


Fig. 19

3.3.1.3 BÅNSKÆRING

Båndskæreanordningen kan snitte filmen i 3, 4 eller 5 bånd, den anvendes til at stabilisere produkter, der har brug for luft (f.eks. blomster, frugt, grøntsager osv.), ved hjælp af en almindelig strækfilm.

Rammen (1) har 2, 3 eller 4 skæreblade (2), som snitter filmen ud for de buede hjul (3), som er til for at holde båndene af strækfilm adskilt.

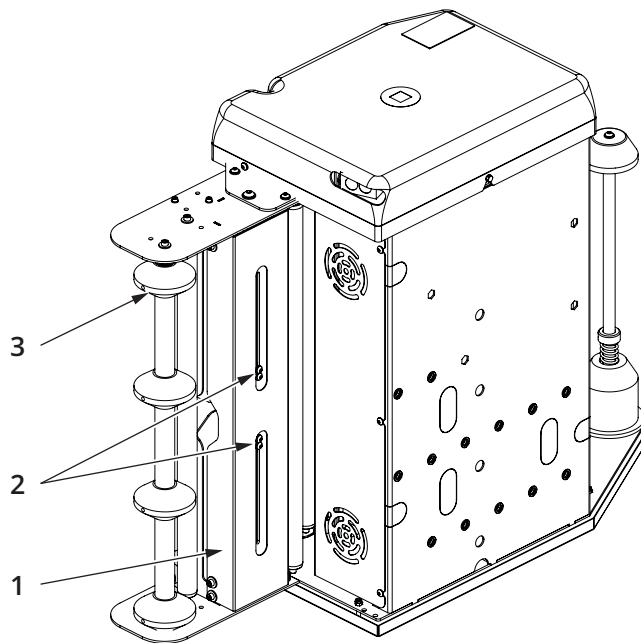


Fig. 20

Med funktionerne, der kan indstilles fra betjeningspanelet, kan omviklingscyklussen konfigureres som følger:

- F65** = aktiver op/ned-båndskæring (bemærk: skæring udføres normalt kun, hvis fotocellen ser produktet eller, i tilfælde af fotocelleudelukkelse, indtil vognhøjden er mindre end **F12**).
- F66** = muliggør skæring af strimmelfilm selv i høje omdrejninger: det giver mulighed for at forlænge snittet, selv når fotocellen ikke kan se produktet, dvs. når den udfører **F6** høje omdrejninger. I dette tilfælde bør filmens overløb (**F09**) helst justeres til 0.
- F67** = klingeaktiveringsforsinkelse (startende fra starten af platformen), i sekunder.
- F68** = klingeaktiveringsforsinkelse i nedstigning (startende fra begyndelsen af vognnedstigningen), i sekunder.
- F69** = klingedeaktiveringsforsinkelse (i enhver tilstand, opstigning eller nedstigning), i sekunder.

- under opkørsel efter (**F69** = X sekunder) fra produktets øverste del er nået, kobles skæringen fra for at skifte til hele båndet.
- under standsningsfasen efter (**F69** = X sekunder) fra rotationen begynder at standse, kobles skæringen fra for at den sidste del af strækfilmen kommer ud af filmrulleholderen til forstræk uden snit, så den er lettere at håndtere.

Hvis man ønsker, at vikle produktets øverste del om, så der er overskydende film tilbage i toppen, anbefales det at gøre det med strækfilm, der ikke er båndskåret. Strækfilmen skal være hel. Indstil **F66 = 0**.

Hvis man ikke ønsker overskydende film øverst på produktet (**F09 = 0**), er det muligt at båndskære filmen, selv under de høje viklinger, således at skæringen er tilkoblet under denne fase (**F66 = 1**).

FORSIGTIG



*Valgmulighederne **AUTOMATISK SKÆRING** og **BÅNDSKÆRING** kan ikke være monteret samtidigt på maskinen. Installationen af den ene udelukker installationen af den anden.*

3.3.1.4 BÅNDSTRAMMER (MANUEL VERSION)

Den manuelle båndstrammer (1) bruges til at reducere bredden på filmen til et reb og forstærke bindingen af produktet. Den kan også installeres senere som vist nedenfor.

Anordningen består af en ramme (2), hvor det rillede hjul (4) glider ved hjælp af grebet (3), hvilket reducerer bredden af strækfilmen.

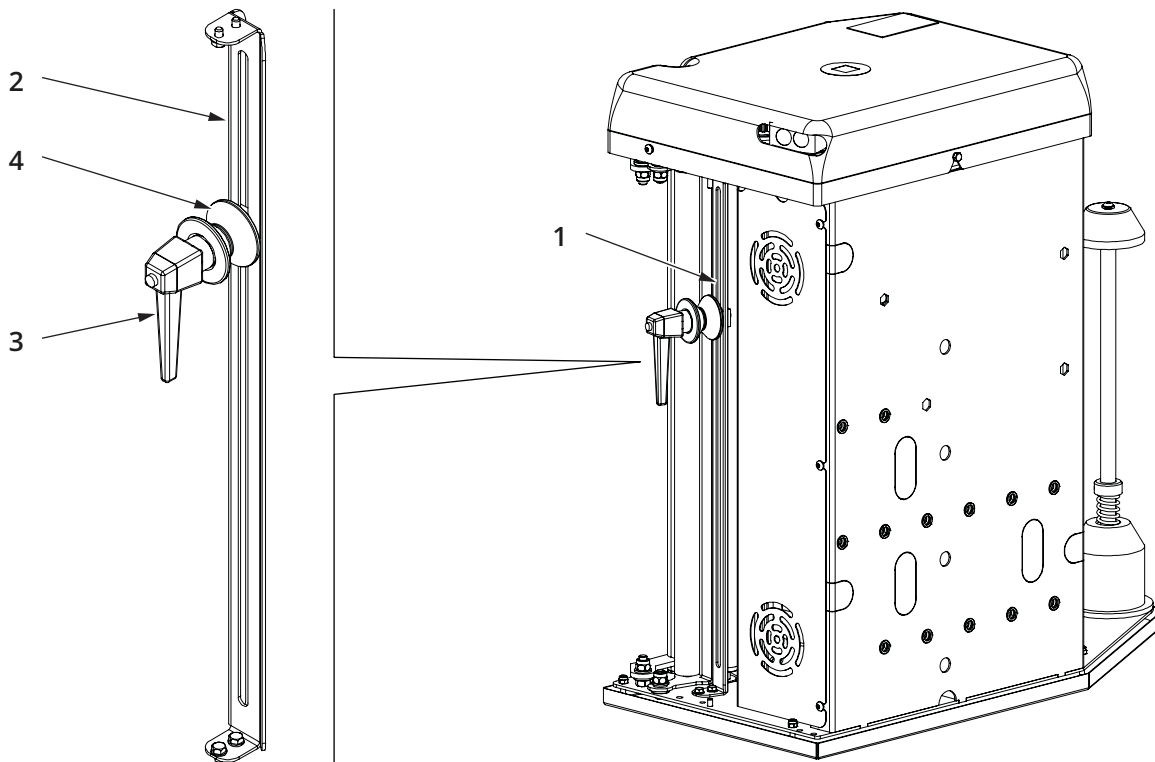
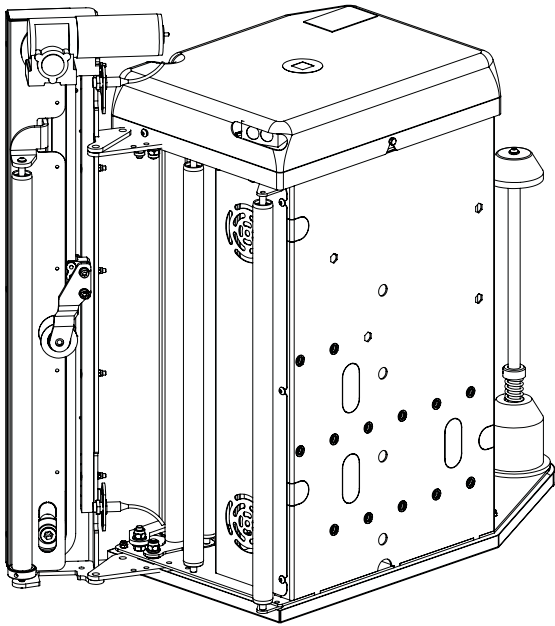


Fig. 21

3.3.1.5 BÅNDSTRAMMER (AUTOMATISK VERSION)

Den automatiske båndstrammer bruges til at reducere bredden på filmen til et reb og forstærke bindingen af produktet.

ENKELT AUTOMATISK BÅNDSTRAMMER



DOBBELT AUTOMATISK BÅNDSTRAMMER

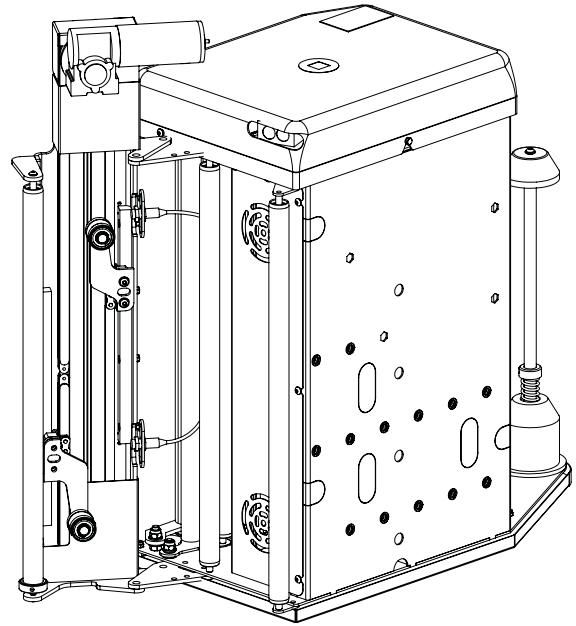


Fig. 22

Anordningen består af en ramme **(1)**, hvorpå der er monteret en kædering **(2)**, som styres af et reduktionsgear **(3)**. Til rammen er der fastgjort en tomgangsrulle **(4)**, som tvinger filmen i en bestemt bane. Se skema **(A)**. Til kæden **(2)** er der fastgjort et rillede tomgangshjul **(6)** (eller to i tilfælde af dobbelt båndstrammer).

Ved at betjene reduktionsgearet **(3)** bevæger kæden **(2)** det rillede tomgangshjul **(6)** lodret (eller de to hjul i tilfælde af en dobbelt båndstrammer), når hjulet kommer i kontakt med strækfilmstrimlen, reduceres bredden på strimlen indtil et reb.

På rammen **(1)** er der monteret to sensorer:

- sensoren **(7)** standser det rillede hjul **(6)** i den lave position, hvilket svarer til strækfilmstrimlen reduceret til et reb.
- sensoren **(8)** standser det rillede hjul **(6)** i den høje position, hvilket svarer til en udstrakt strækfilmstrimmel.

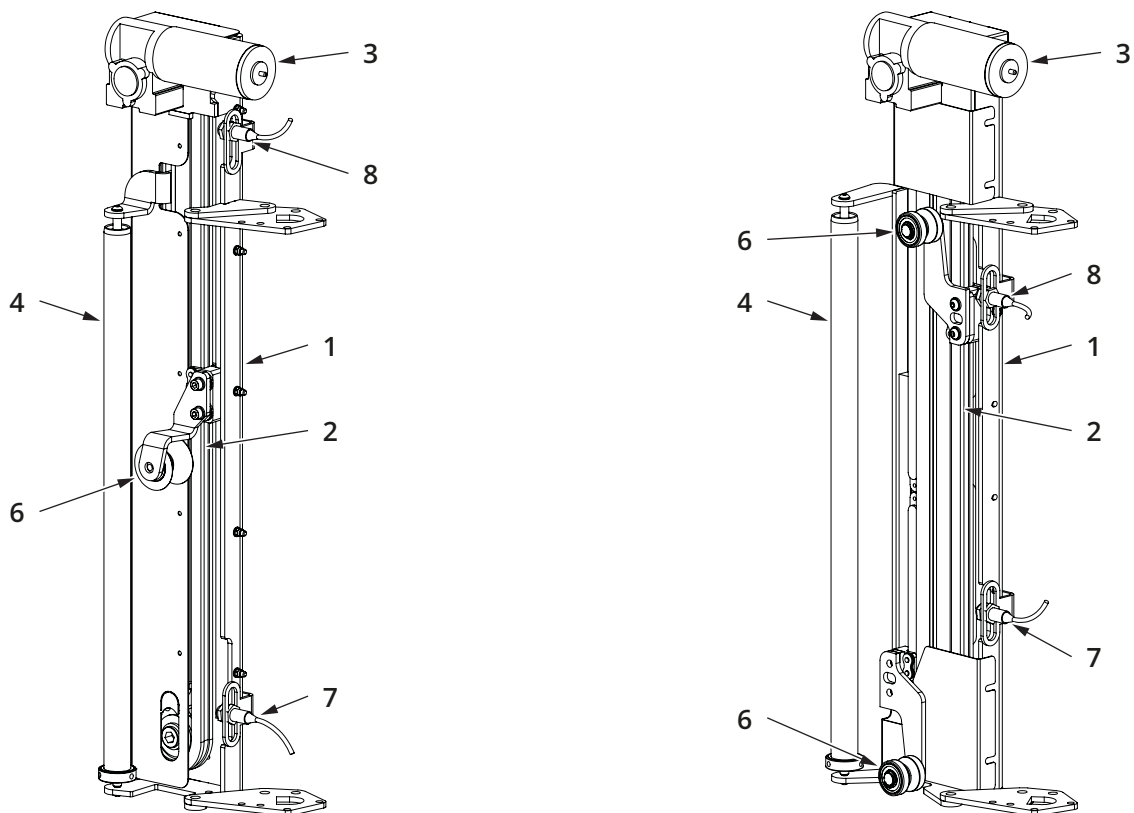


Fig. 23

Sæt filmen imellem rullerne i henhold til skema (A). Symbolet med trekkanterne angiver den side af filmen, hvorpå der er lim (hvis til stede).

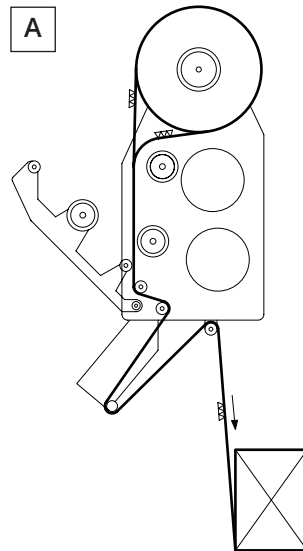


Fig. 24

Gennem de funktioner, der kan indstilles fra kontrolpanelet, er det muligt at:

- Udelade (**F34=0**) eller medtage enheden i begyndelsen af cyklussen, og vælg antallet af omdrejninger **X** i bunden af produktet (**F34=X**).
- Ekskludere (**F35=0**) eller inkludere enheden for hele opstigningen af vognen (**F35=1**);

afhængigt af modellen kan følgende yderligere muligheder være tilgængelige:

F35=2: op til afstivning* ekskluderet, **F35=3**: fra afstivning* til høje omdrejninger, **F35=4**: kun under afstivning*, **F35=5**: kun under trinvinger**.

- Udelade (**F36=0**) eller inkludere enheden, og vælg antallet af omdrejninger **X** øverst på produktet (**F36=X**).
- Ekskluder (**F37=0**) eller inkluder enheden for hele nedstigningen af vognen (**F37=1**);

afhængigt af modellen kan følgende yderligere muligheder være tilgængelige:

F37=2: inkluderer kun enheden under forstærkningsdrejningerne*,
F35=3: inkluderer enheden under hele nedstigningen undtagen forstærkningsdrejningerne*, hvorunder filmen forbliver åben.

- Udelad (**F38=0**) eller inkluderer enheden i slutningen af cyklusen, og vælg antallet af omdrejninger **X** i bunden af produktet (**F38=X**).
- Udelukke (**F39=0**) eller ved at justere højden af filmbåndet ved at indstille lukkevognens bevægelsestid **X** (**F39=X**) i sekunderl.
- Når du har udført de høje omdrejninger med filmen åben (**F6**), skal du aktivere yderligere opstigning (indstilling **F63=X** cm) af vognen med enheden aktiveret for at placere ledningen nær toppen af produktet.

Der er ingen specifikke parametre, der ændrer filmens spænding og forstrækning.

() forstærkningssæt med F7 og F8, mulighed tilgængelig afhængigt af den købte model.*

*(**) trinsæt med F30 og F32, valgmulighed tilgængelig afhængigt af den købte model.*

3.3.1.6 FILMFORBRUGSTÆLLING

Optællingen beregner forbruget af den strækfilm, der bruges til at pakke hvert produkt, udtrykt i gram eller meter.

Afhængigt af den anvendte slæde kan det være nødvendigt at tilføje den valgfri, installere en knast (1) og sensor (2) for at tælle rotationerne af valse, der er i kontakt med filmen, der behandles af slæden.

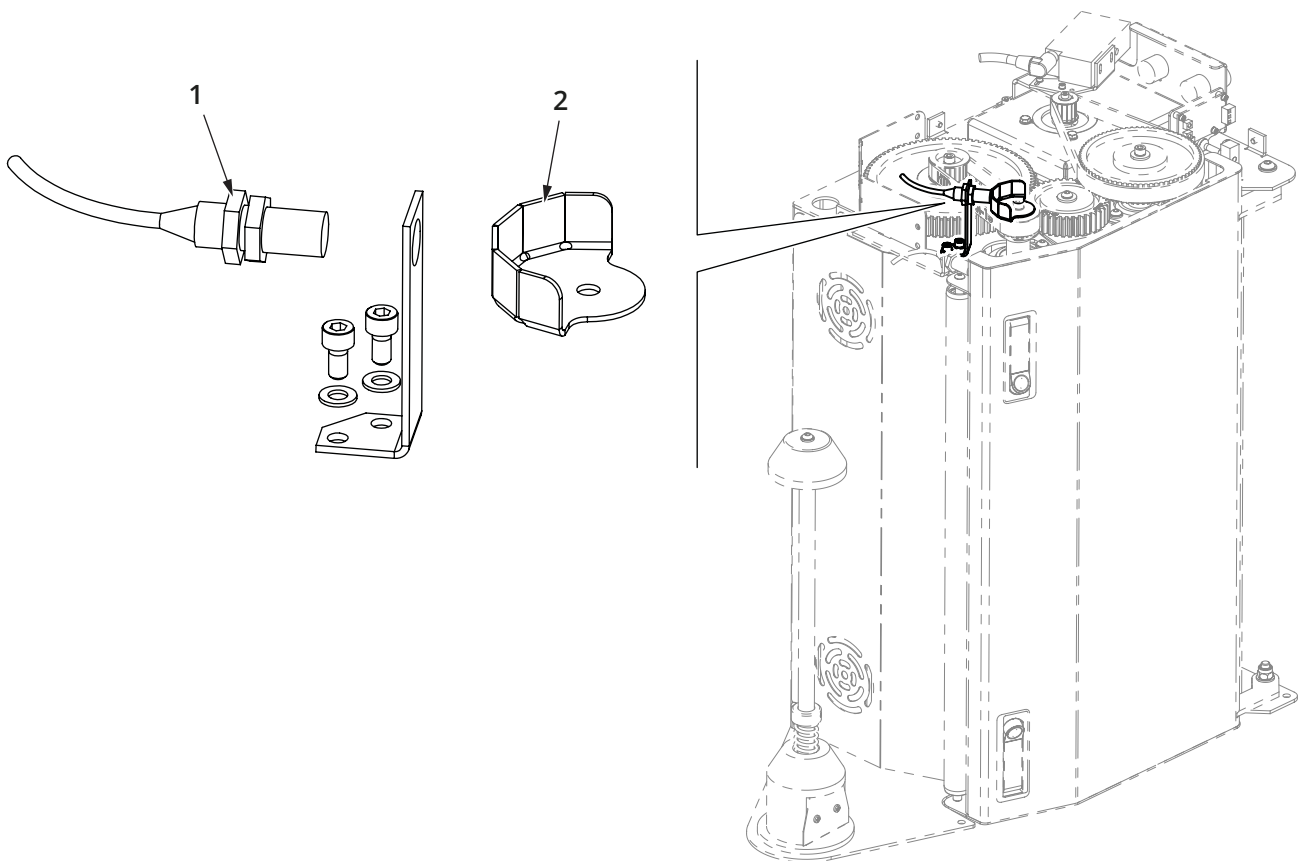


Fig. 25

3.4 TILLADT BRUG - GODKENDT BRUG - ANVENDELSESOMRÅDE

Omviklingsmaskinen er projekteret og bygget for at emballere med strækfolie produkter af forskellig art, som er stablet på paller af enhver form og vægt, for at gøre emballagen stabil og beskyttet mod fugtighed og støv under transport- og lagringsfaserne.

Omviklingsoperationen, der udøves med maskinens rotation med uret, omkring platformen, på en næsten konstant afstand, garanteres af et emnefølerhjul.

Arbejdsbegrænsninger

Maskinen er egnet til anvendelsen i industrielle, håndværks- og handelsmiljøer.

Af sikkerhedsgrunde er der fastsat tilstrækkelige anvendelsesbegrænsninger: de minimale dimensioner på produktet der skal omvikles, angives på Fig., mens den maksimale højde på den blinde er fremstillet i henhold til højden af maskinen.

Strækfolie

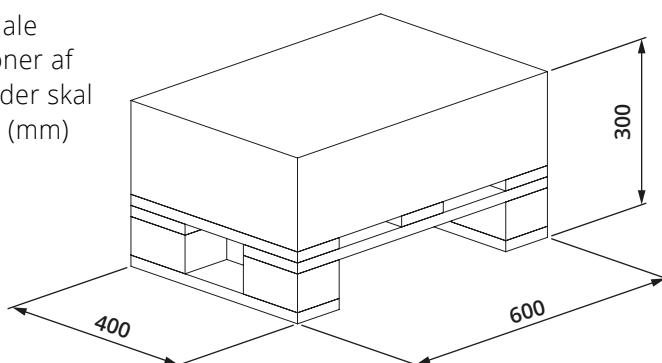
Der skal anvendes en folie, der har egnede karakteristika til den type vogn der er til rådighed, og til den type emballage for hvilken maskinens anvendelse er tænkt; folien skal vælges med hensyn til selve foliens sikkerhedskort.

Der skal anvendes en perforeret folie hvis de emballerede produkter kræver ventilation (friske organiske varer: frugt, grøntsager, planter, osv.), for at undgå kondensdannelse.

Der skal anvendes en dækkende folie, hvis det er fotosensible produkter, der kræver beskyttelse mod lyset.

Brug en antistatisk film, hvor elektrostatiske ladninger kan være skadelige for produktet.

Minimale dimensioner af produktet der skal omvikles (mm)



Dimensioner foliespole

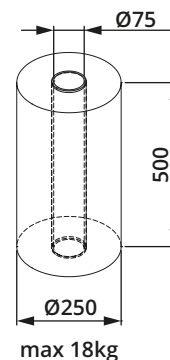


Fig. 26

3.5 IKKEFORVENTELIG OG IKKETILLADT BRUG- FORUDSIGELIG OG UVENTET FORKERT BRUG

Anvendelsen af omviklingsmaskiner til paller for operationer der ikke er tilladt, maskinens forkert anvendelse og manglende vedligeholdelse kan forårsage større risici for operatørens og de udsatte personers helbred og sundhed, samt påvirke maskinens funktionsdygtighed og sikkerhed.

De i det følgende beskrevne situationer giver en liste over nogle muligheder, der nemmere kan forventes, hvor maskinens anvendelse er "forkert".

- Man må ALDRIG stige op på maskinen, eller anvende den sidste til transport af personer eller ting.
- Man må ALDRIG aktivere driftscyklussen når der er personer til stede i maskinens rækkevidde.
- Man må ALDRIG lade personale der ikke er kvalificeret, eller personer under 16 år anvende maskinen.
- Man må ALDRIG anvende maskinen til emballage af giftige, ætsende, eksplosionsfarlige eller brandfarlige produkter.
- Man må ALDRIG anvende maskinen på gulve med en hældning over 2%, eller der viser ujævnheder.
- Man må ALDRIG anvende maskinen i nærheden af trappe, ramper eller gulvkanter der ikke er beskyttet.
- Man må ALDRIG anvende maskinen i eksplosionsfarlige eller brandfarlige miljøer.
- Man må ALDRIG anvende maskinen udendørs, om bord på skibe eller lastbilbunde, eller i ikke egnede miljøomgivelser.

3.6 TEKNISKE DATA OG STØJ

• Dimensioner	See Fig. 27 side 43
• Maskinhusets nettovægt	350 kg
• Driftsspænding	24 VDC
• Strøm til batteri	90 - 100 Ah
• Strækfolie	16/27 µm
• Indvendigspole diameter	Ø 75 mm
• Spolehøjde	500 mm
• Max spolevægt	18 kg
• Vognhastighed	1 ÷ 4 m/min
• Max omviklingshastighed	90 m/min.
• Max omviklingshøjde	2200/2700/3000 mm

Tekniske data integreret batterioplader

• Forsyningsspænding	230 VAC (std) / 115 VAC (Opt.)
• Forsyningsfrekvens	50 / 60 Hz
• Faser	1+N/PE
• Nominel forsyningsstrøm	2.3 A (std) / 4.5 A (Opt.)

STØJ

I henhold til bilag 1 i maskindirektivet 2006/42/EF og efterfølgende ændringer, erklærer fabrikanten, at støjniveauet udsendt af maskinen ligger inden for de fastsatte grænser i ovennævnte direktiv; 70 dB(A).

	A	B	C
H = 2200 mm	2320	2200	2070
H = 2700 mm	2820	2700	2570
H = 3000 mm	3120	3000	2870

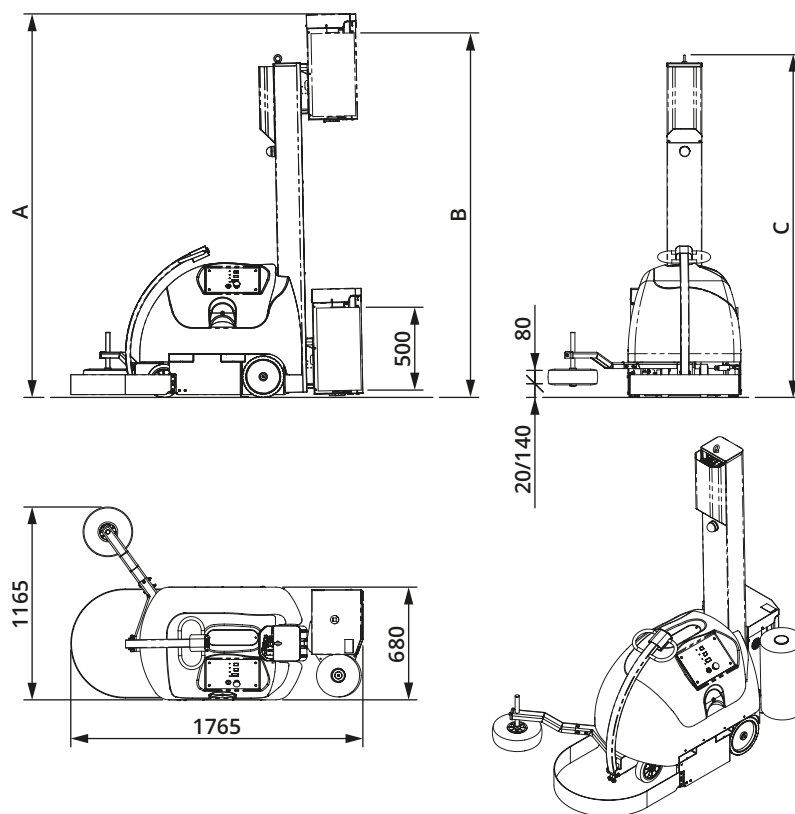


Fig. 27

3.7 ARBEJDS- OG STYREPOSITIONER

» See Fig. 28 side 44

OMRÅDE A – maskinens arbejdsområde falden indenfor en perimeter der er 1,5 m afstand fra emballagen.

Arbejdsområdet (**A**) indenfor hvilket findes maskinen til omviklingen af produkterne, skal være fri for enhver hindring. Under den automatiske driftscyklus er indgangen af fremmede personale forbudt.

Det er kun operatøren der kan nærme sig dette område, for at afbryde maskinen. Operatøren kan komme ind i dette område, når maskinen er i stoppestilling, for at udføre vedligeholdelsesoperationer, afskæring, påsætning og udskiftning af folie, og for alle programmeringer og startprocedurer.

FARE

Påsætning og afskæring af folie skal udføres med maskinen stille, i cyklusstop stilling. Der henvises til kapitel "Igangsættelse" til driftsmåderne og maskinens afbrydelse.

OMRÅDE B – Kontrolområdet falder indenfor en perimeter der er 3,5 m fra emballagen.

Kontrolområdet (**B**) er tilgængelig udelukkende af operatøren, og skal optages af den sidste til overvågningen af den automatiske driftscyklus.

OMRÅDE C – Området for fri bevægelighed er på en afstand større end 3,5 m fra emballagen.

Området for fri bevægelighed (**C**) har ingen grænser for ophold eller passage af fremmede personer, selv når maskinens er i driftscyklus.

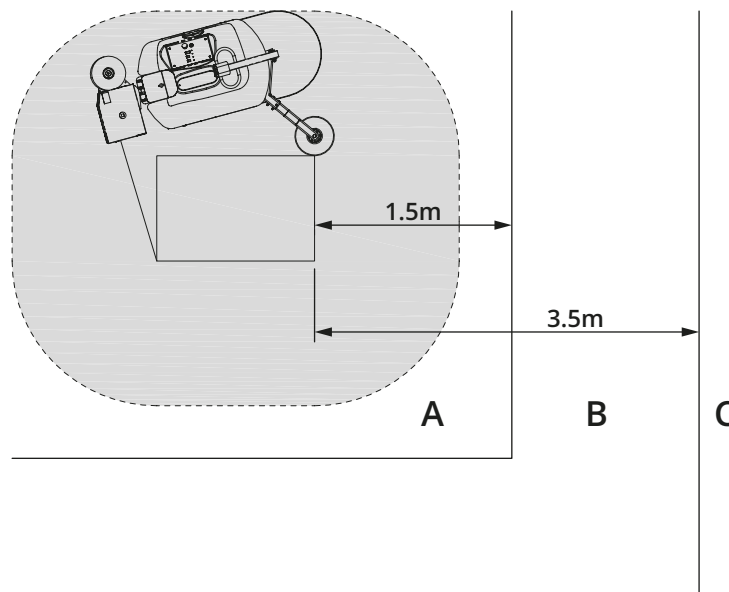


Fig. 28

4 TRANSPORT- FLYTNING-OPMAGASINERING

4.1 EMBALLERING OG UDPAKNING

Maskinen kan leveres emballeret på forskellige måder alt efter transportmetoden:

- Maskine på træpalle og beskyttet af en indpakning i klar plast.
- Maskine emballeret i trækasse.
- Maskine på træpalle og beskyttet af et bur af træbjælker.

Ved modtagelsen af maskinen bør man sikre sig, at emballeringen ikke er blevet beskadiget under transporten, eller at der ikke er blevet manipuleret med denne og fjernet eventuelle dele fra maskinen. Transportér maskinen i dens emballage så tæt som muligt på det sted, hvor den skal installeres, og pak den ud mens man sørger for nøje at kontrollere, at leveringen stemmer overens med den afgivne ordre.

FARE



Midlerne til løft og transport skal vælges på basis af dimensioner, vægt og udformning af maskinen og dens dele. Løftekapaciteten af det anvendte løfteudstyr skal overstige (med en god sikkerhedsmargin) vægten på delene, der skal transporteres.

BEMÆRK: I tilfælde af skader eller manglende dele, bedes man straks rette henvendelse til Kundeservice og til transportøren og vedlægge fotografisk materiale til illustration.

Sørg for, at der ikke efterlades små dele af maskinen i emballeringen.

Udfør en kontrol af maskinens generelle tilstand.

For bortskaffelse af de forskellige emballagematerialer henvises til de gældende love til miljøbeskyttelse.

FORSIGTIG



Under losning og flytning er det nødvendigt med en hjælper, som kan foretage eventuelle signaleringer under transporten.

FORSIGTIG



FABRIKANTEN påtager sig ikke noget ansvar for skader opstået som følge af ukorrekte handlinger, brug af utilstrækkelige transportmidler og anvendelse af ukvalificeret personale.

4.2 TRANSPORT OG FLYTNING AF EMBALLERET MASKINE

FORSIGTIG



TIL LØFT OG TRANSPORT AF MASKINEN I EMBALLERET TILSTAND BØR MAN KUN ANVENDE EN GAFFELTRUCK MED TILSTRÆKKELIG LØFTEKAPACITET. ETHVERT ANDET SYSTEM VIL FÅ FORSIKRINGSGARANTIE FOR EVENTUELLE SKADER PÅ MASKINEN TIL AT BORTFALDE.

INFORMATIONER



VÆGTEN AF EMBALLAGEN ER NORMALT ANGIVET PÅ KASSEN.

FARE



FOR UDFØRELSE AF DISSE HANDLINGER BØR MAN SIKRE SIG, AT DER IKKE ER PERSONER TIL STEDE I FARLIGE OMRÅDER (I DETTE TILFÆLDE SKAL HELE OMRÅDET OMKRING MASKINEN BETRAGTES SOM FARLIGT OMRÅDE).

Indsæt gaflerne på gaffeltrucken i henhold til pilene (See Fig. 29 side 46).

Dimensioner emballagen:
1535x790x2200 mm

Bruttovægt:
400 kg

* STD maskine

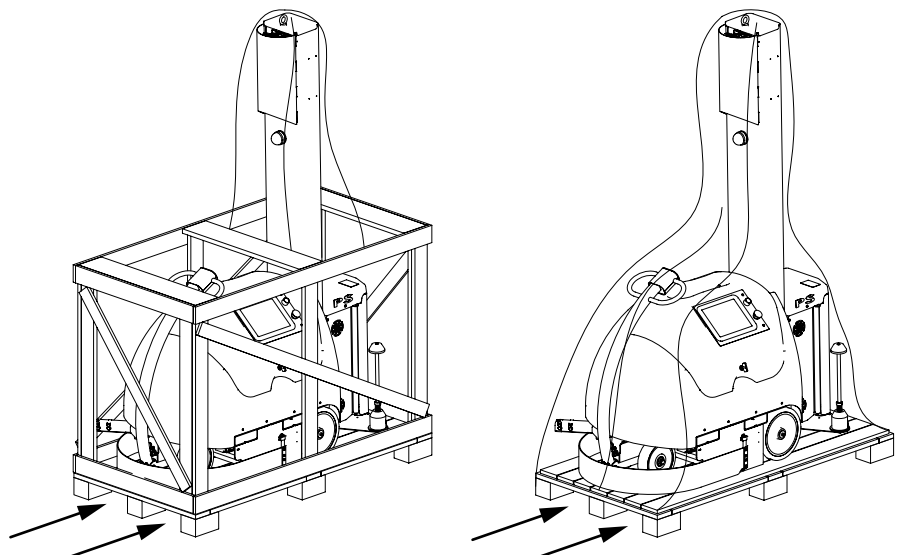


Fig. 29

4.3 TRANSPORT OG FLYTNING AF MASKINEUDEN EMBALLAGE

» See Fig. 30 side 48

- Frigør maskinen fra sin emballage, som vist på figuren.
- Før gaffeltruckens gaffler forsigtigt ind, og kør dem helt i bund i hulrummene **(A)**, der er anført med piktogrammet **(B)**.
- Løft maskinen, og flyt den hen på installationsstedet.

FORSIGTIG



Til løft og transport af maskinen, bør man KUN anvende en gaffeltruck med tilstrækkelig løftekapacitet. Ethvert andet system FÅR FORSIKRINGSGARANTIEN vedrørende eventuelle skader på maskinen TIL AT BORTFALDE.

FARE



DER VIL DOG VÆRE RISIKO FOR UTILSIGTEDE STØD VED UBALANCE AF MASKINDELEN SOM FØLGE AF FLYTNING ELLER EFTERGIVNING AF LØFTEREMMENE. LØFT SKAL UDFØRES VED LAV HASTIGHED OG MED KONTINUERLIGE BEVÆGELSER (UDEN RYK ELLER IMPULSER).

FARE



FOR UDFØRELSE AF DISSE HANDLINGER BØR MAN SIKRE SIG, AT DER IKKE ER PERSONER TIL STEDE I FARLIGE OMRÅDER (I DETTE TILFÆLDE SKAL HELE OMRÅDET OMKRING MASKINEN BETRAGTES SOM FARLIGT OMRÅDE).

For løft af maskinen gøres som følger:

- Før gaffeltruckens gaffler forsigtigt ind, og kør dem helt i bund i hulrummene **(A)**, der er anført med piktogrammet **(B)**.
- Løft maskinen, og flyt den.

Nettovægt: 350 kg

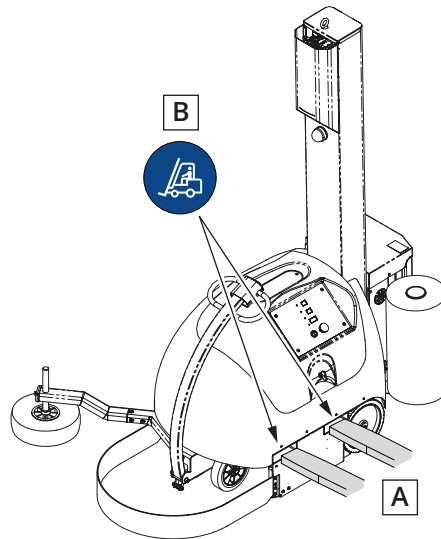


Fig. 30

4.4 OPMAGASINERING AF MASKINEN MED ELLER UDEN EMBALLAGE

Hvis maskinen i længere ikke er taget i brug, skal kunden kontrollere miljøet hvor den er placeret, og i henhold til emballagetypen (kasse, container, osv.) kontrollere vedligeholdelsestilstand.

Hvis maskinen i længere tid er ude af drift og den er blevet oplagret i et miljø ifølge de tekniske karakteristika, er det nødvendigt at smøre glidedelene.

Især skal man holde øje med drivbatterierne. Batterierne skal slutes fra i den tid maskinen ikke tages i brug, med den særlige forsyningsafbryder på batterierne, og sørge for at de lades op med nogle opladningscykluser.

I tvivlstilfælde, skal man kontakte Fabrikantens Assistance Service.

5 INSTALLATION

5.1 TILLADTE DRIFTSOMGIVELSER

Miljøbetingelser:

Maskinen arbejder korrekt i miljøbetingelser med relativ fugtighed ikke over 50 % og temperatur på 40 °C, og med relativ fugtighed ikke over 90 % og temperatur ikke over 20°C (uden kondens). Hvis miljøbetingelserne ikke er egnede til maskinens funktionsdygtighed, kan Fabrikanten, efter krav levere nogle løsninger til problemet.

FARE



Standard maskinen er ikke indrettet og projekteret til at køre i miljøomgivelser med eksplosionsfarlig eller brandfarlige atmosfære.

Gulvbelægning:

Maskinen skal køre i et lokale udsyret med gulvbelægning med følgende karakteristika:

- hældning under 2 %;
- ingen trapper eller gulvkante der kan forårsage maskinens fald;
- jævn gulvbund, uden huller, hældninger, forhindringer eller ujævnheder;
- ledende gulvbelægning, der gør det muligt at udlade den akkumulerede statiske elektricitet.

5.2 MONTERING AF ENHEDERNE

Indgrebene med reducerede beskyttelser må kun foretages af en MEKANISK VEDLIGEHOLDESESTEKNIKER eller af en FAGLÆRT TEKNIKER. Disse indgreb må kun foretages af en eneste person.

FARE



UNDER ALLE VEDLIGEHOLDESESOPERATIONER, REPARATIONER ELLER REGISTRERINGER ER DET PÅBUDT AT TRYKKE PÅ NØDSTOPKNAPPEN OG SLUTTE BATTERIERNE FORSYNINGSABRYDER FRA.

» See Fig. 31 side 50

Af transportkrav bliver nogle enheder afmonteret, til monteringen skal man gå frem som beskrevet i det følgende.

Enhed antikollisionsbånd:

Løsn skruerne (1), indsæt antikollisionsbåndet (2) som angivet på tegningen, og sæt skruerne (1) på igen gennem hullerne (3).

Enhed emnefølerhjul:

Løsn skruerne (4), indsæt emnefølerhjulet (5) i dets sæde på siden af maskinen og stram skruerne (4), ved hjælp af de tilsvarende møtrikker, som vist på figuren.

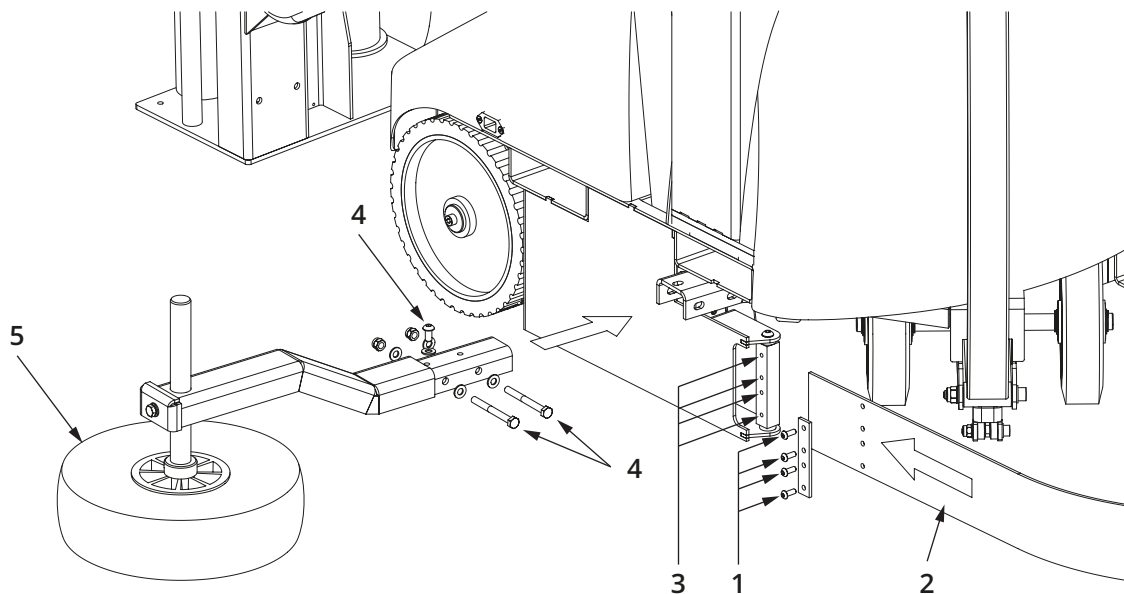


Fig. 31

Ændring af tårn højde, basen tårnet

- A) Find de medfølgende skruer til montering af tårnets bund.

FARE



Hævning af tårn skal udføres med en egnet løfteanordning (1), fastgjort til øjebolt på tårnet.

» See Fig. 32 side 52

- B) Løft tårnets beslag **(2)**;
C) anbring tårnet **(2)** i monterings beslag **(3)**;
D) anbring tårnet **(2)** i beslag **(4)** som vist;
E) placer kolonnen **(2)** på bunden **(3)**, skru de fire skruer **(5)** inde i huset og de to møtrikker **(6)** i bunden;
F) tårnet monteres;
G) tilslut stikket **(7)** ind i stikket **(8)**.

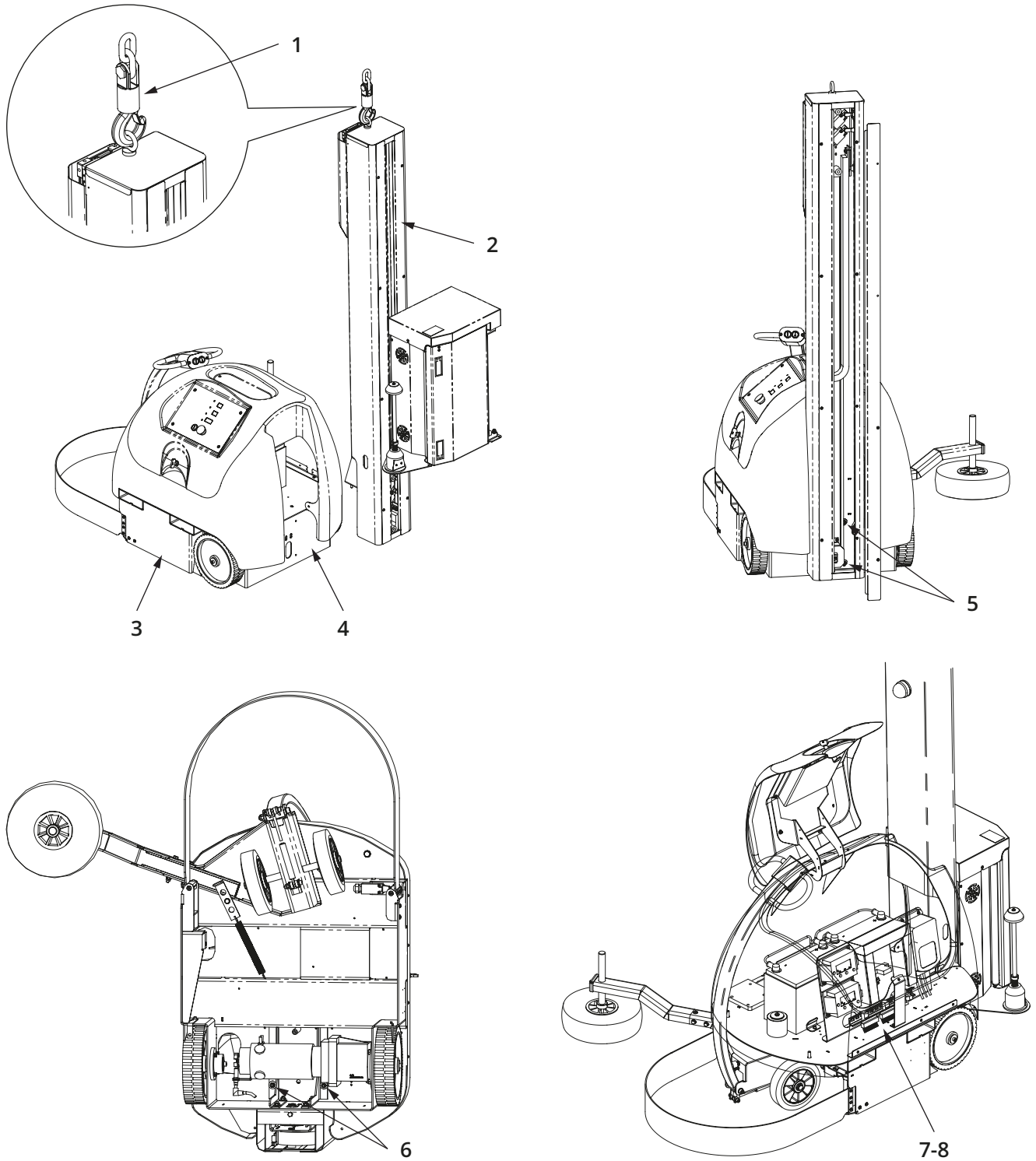


Fig. 32

6 OPSTART AF MASKINEN

6.1 ELEKTRISK PANEL

- 1) **Styrepanelet** gør det muligt at styre programmerne og indstillingen af omviklingsparametrene på en simpel og effektiv måde.

INFORMATIONER



For yderligere oplysninger henvises der til den medfølgende manual til betjeningspanelet.

- 2) **Nulstillingsknap**

Tilfører strøm til hjælpe kredsløbene og skal trykkes for tændingen, eller efter at nødstopknappen er blevet trykket.

- 3) **START-knap til programmeret cyklus**

- 4) **Nødstopknap**

Stopper maskinen og afbryder lysnettets strømforsyning i nødsituationer eller situationer med forestående fare. Knappen kan nulstilles, efter at den er blevet trykket, ved at dreje øverste del af knappen med uret.

- 5) **Manøvreknapperne**, afsnit "6.2.3 MANUEL FLYTNING AF MASKINEN" side 57.

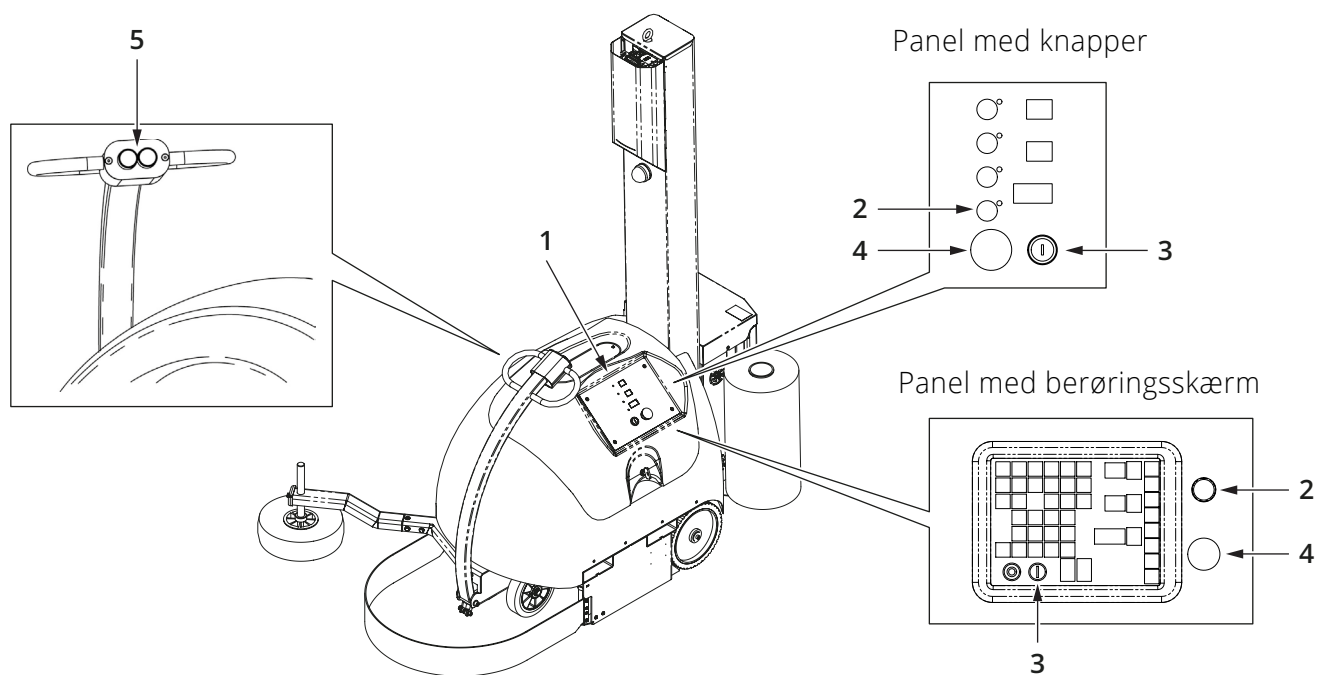


Fig. 33

6.2 BRUG

6.2.1 PÅSÆTNING AF FILMRULLE

» See Fig. 34 side 54

Proceduren der skal følges er af generel karakter.

Den detaljerede operation, for en bestemt vogn, beskrives i vejledningen til spoleholdervognen.

- A) Sæt vognen **(1)** i lav position, for at gøre det nemmere at lægge spolen i;
- B) tryk på nødstopknappen **(2)** for at kunne arbejde i fuld sikkerhed;
- C) åbn vogndøren (i henhold til vognmodellen);
- D) sæt spolen **(3)** i spoleholderakslen **(4)**;
- E) udrul folien og før den gennem rullerne;
- F) luk vogndøren.

FORSIGTIG



Når du sætter spolen i spoleholderskaftet:

- *tab ikke vægtspolen;*
- *ledsag spolen, indtil den er sat helt ind i den nederste centreringstift.*

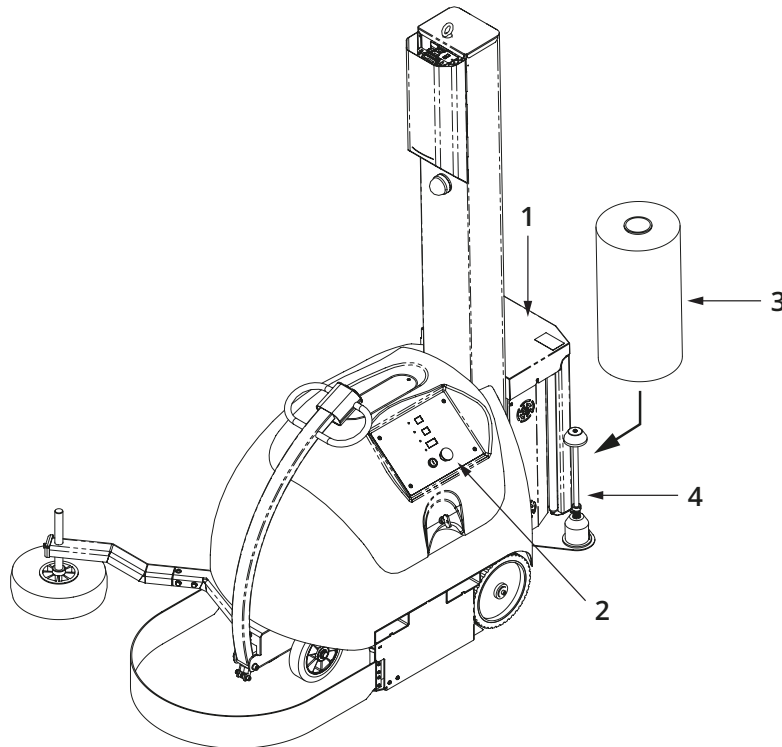


Fig. 34

6.2.2 START AF MASKINEN

FORSIGTIG



INDEN DER STARTES DRIFTSCYKLUSSEN, SKAL MAN KONTROLLERE AT OMRÅDET OG TERRÆNET OMKRING PRODUKTET DER SKAL INDPAKKES, ER FRIE FOR FORHINDRINGER, OG AT DER IKKE ER GENSTANDE DER LIGGER PÅ MASKINEN.

INFORMATIONER



Oplad batterierne, før du starter maskinen første gang.

FARE



EFTER CYKLUSSTARTEN, SKAL OPERATØREN FJERNE SIG FRA MASKINENS ARBEJDSOMRÅDET.

» See Fig. 35 side 56

- A) Gør maskinen klar til driftscyklussen, genindstil nødstopknappen (hvis den er trykket nede) og tryk på knappen RESET;
- B) efter at have placeret pallen i arbejdsområdet, skal man nærme maskinen ved hjælp af rattet styret manuelt **(1)**, og trykke på knapperne til driftskontrollen **(2)**;
- C) positioner emnefølerrhjulet **(3)** helt ved stopperen, på en af pallens sider;
- D) hent manuelt folien i udgang fra vognen **(4)** og påsæt den til en af pallens sider;
- E) indstil driftscyklussen på styrepanelet, ved at følge de angivne fremgangsmåder i paragraf;
- F) tryk på START knappen;
- G) når omviklingen er færdig, skær folien manuelt, og fastgør den til pallen;
- H) nu er pallen klar til at blive hentet.

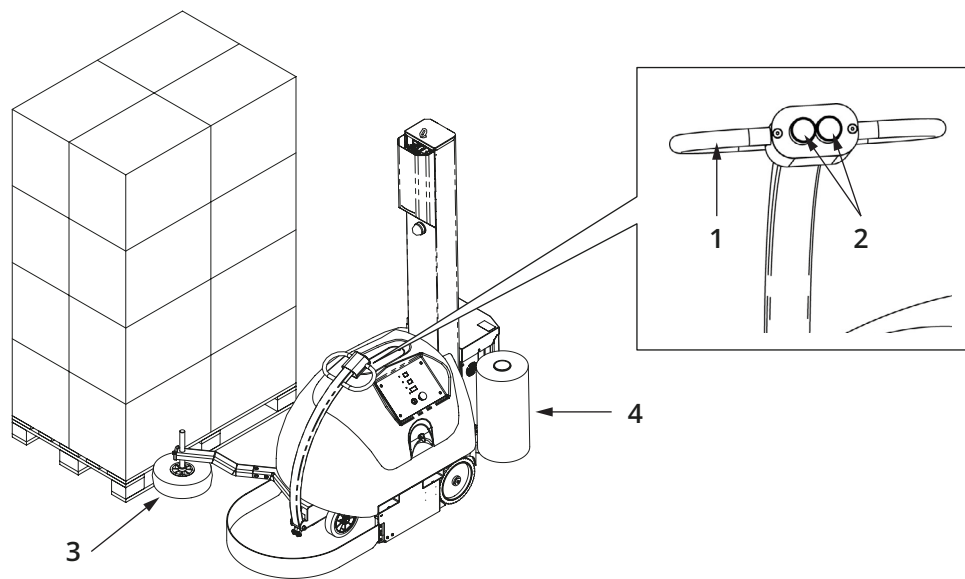


Fig. 35

6.2.3 MANUEL FLYTNING AF MASKINEN

FARE



MASKINEN KAN FLYTTES MANUELT KUN MED FULDSTÆNDIGT SÆNKET GAFFELTRUCK OG PÅ EN GULVBELÆGNING MED HÆLDNING UNDER 10°.

» See Fig. 36 side 57

Maskinen kan håndteres selv for korte flytninger inden for arbejdsområderne, maskinens styring skal foretages af en operatør ved hjælp af styrerattet (1) og manøvreknapperne (2).

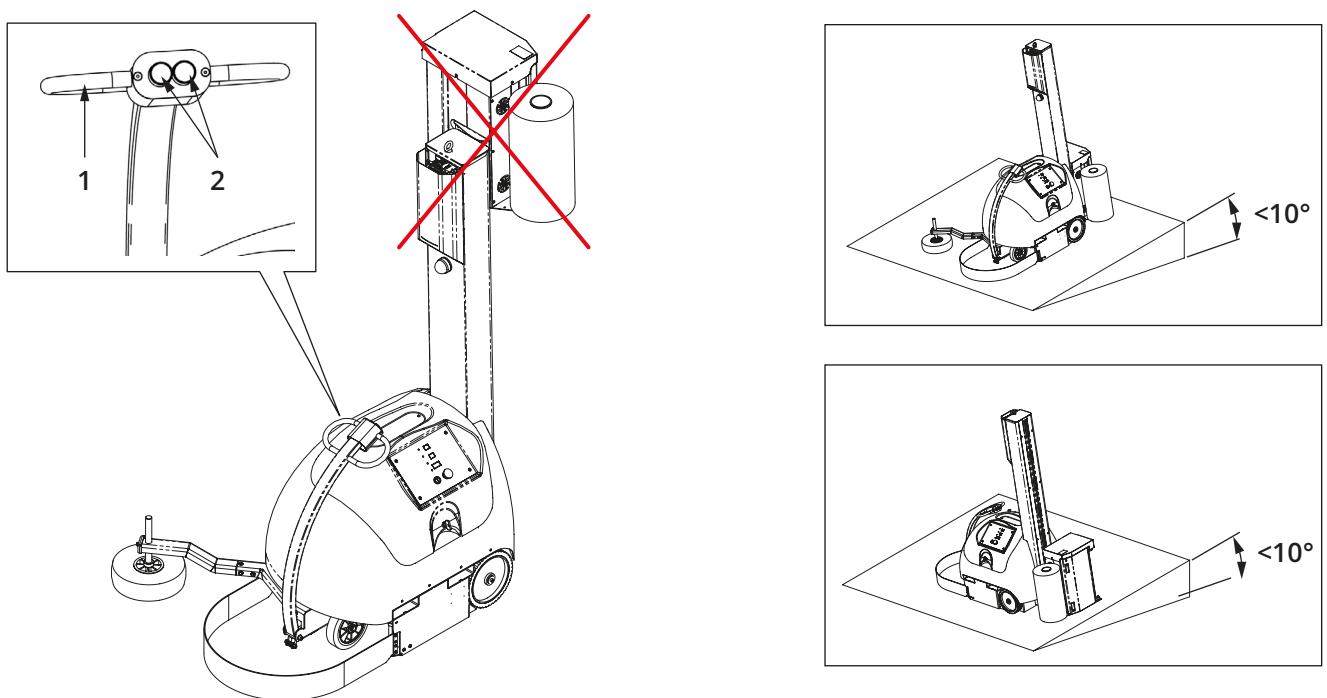


Fig. 36

6.3 MASKINSTOP

6.3.1 CYKLUSSTOP

Tryk på STOP på brugerterminalen for at stoppe maskinen i slutning af den nuværende cyklus.

6.3.2 STOP AF MASKINEN EFTER BRUG

» See Fig. 37 side 58

Ved enden af forarbejdelsen, selv for korte hvilestillinger, er det påbudt at stille maskinen i sikkerhedsomgivelser.

- A) sænk vognen til jord **(2)**;
- B) sluk maskinen ved at trykke på nødstopknappen **(1)**.

6.3.3 NØDSTOP

» See Fig. 37 side 58

Maskinen er udstyret med en paddehat nødstopknap **(1)**.

Ved at trykke denne paddehat knap opnås maskinens øjeblikkelige afbrydelse. For at starte maskinen igen skal man dreje paddehat knappen for at genindstille den og trykke på knappen RESET for at aktivere styrepanelet igen.

FARE



IL MOTOREN ER UDSTYRET MED ET SYSTEM DER GARANTERER EN ØJEBLICKELIG AFBRYDELSE, MEN PÅ MEGET GLATTE ELLER FEDTEDE GULVBELÆGNINGER KAN MASKINEN AFBRYDES MED FORSINKELSE.

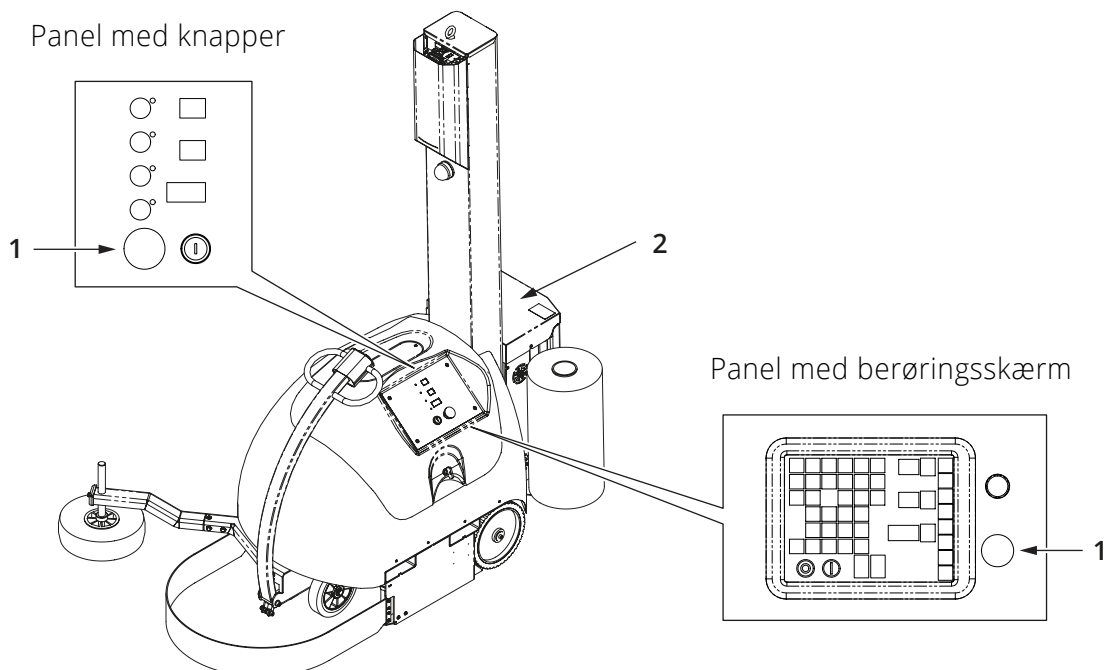


Fig. 37

6.4 JUSTERINGER

6.4.1 REGULERING AF STYRERATTET

FARE



UNDER ALLE VEDLIGEHOLDELSSESOPERATIONER, REPARATIONER ELLER REGISTRERINGER ER DET PÅBUDT AT TRYKKE PÅ NØDSTOPKNAPPEN OG SLUTTE BATTERIERNE FORSYNINGSafbryder FRA.

» See Fig. 38 side 59

Den lille arm hvor der er monteret hjulet der følger produktets profil, er udsat for to reguleringer:

A) justering af hjulets højde

Løsn skruen (1), løft og sænk hjul-holder tappen (2) som det angives på tegningen, positioner hjulet således at det skal køre pallens perimeter uden sænkninger og/eller fremspring; stram skruen igen (1).

B) justering af styrekraften

Styringen eller lukningen af rattet styres af en fjeder (3) hæftet til en bøjle (4) der er fastgjort til styrerattet.

Bøjlen (4) kan fastgøres i forskellige positioner (5) for at justere fjederens spænding.

For at skifte fastgøringsposition, løsn bøjlen (4) ved at trække den i kanten (6) og hægt den igen i den ønskede position.

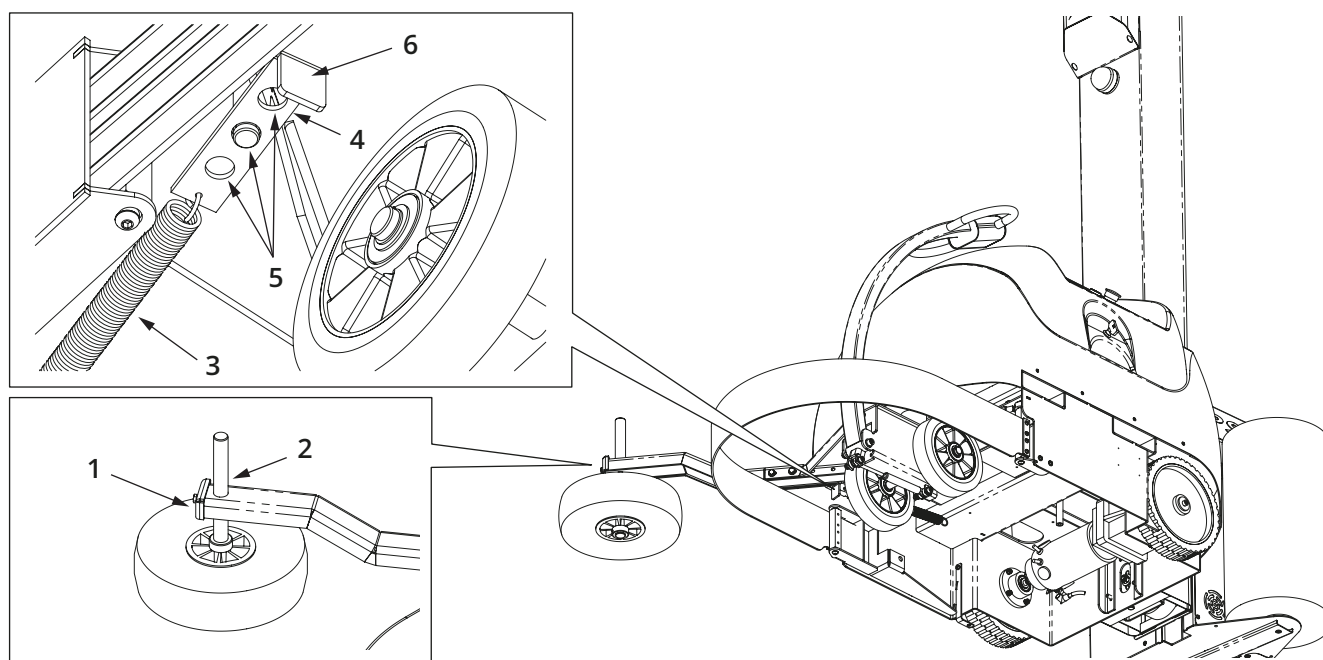


Fig. 38

En mere spændt fjeder udgør:

- Større styrekraft.
- Større hårdhed i styrerattet under de manuelle håndteringer.
- Risikoen for flytning af lette paller på glatte gulve.

En mindre spændt fjeder udgør:

- Mindre styrekraft.
- Mindre hårdhed i styrerattet under de manuelle håndteringer.
- Risiko for at maskinen ikke følger præcist pallens form under omviklingen i høj hastighed.

6.4.2 KONTROLAFSIKKERHEDSSYSTEMEFFEKTIVITET

Dette afsnit indeholder en beskrivelse af de handlinger, som brugeren skal udføre for at teste sikkerhedssystemernes effektivitet, inden produktionen sættes i gang.

FARE

DENNE PROCEDURE KAN KUN UDFØRES AF EN KVALIFICERET VEDLIGEHOLDELSESTEKNIKKER MED NIVEAU 2.

6.4.3 DRIFTSKONTROL AF NØDKNAPPER

Mens maskinen kører, trykkes på nødstoptrykknappen **(A)**. Kontrollér, at maskinen standser med det samme. Frigør den nødstoptrykknop, der lige blev trykket, og tryk på trykknappen AKTIVÉR MASKINE. Tryk på START for at genstarte maskinen.

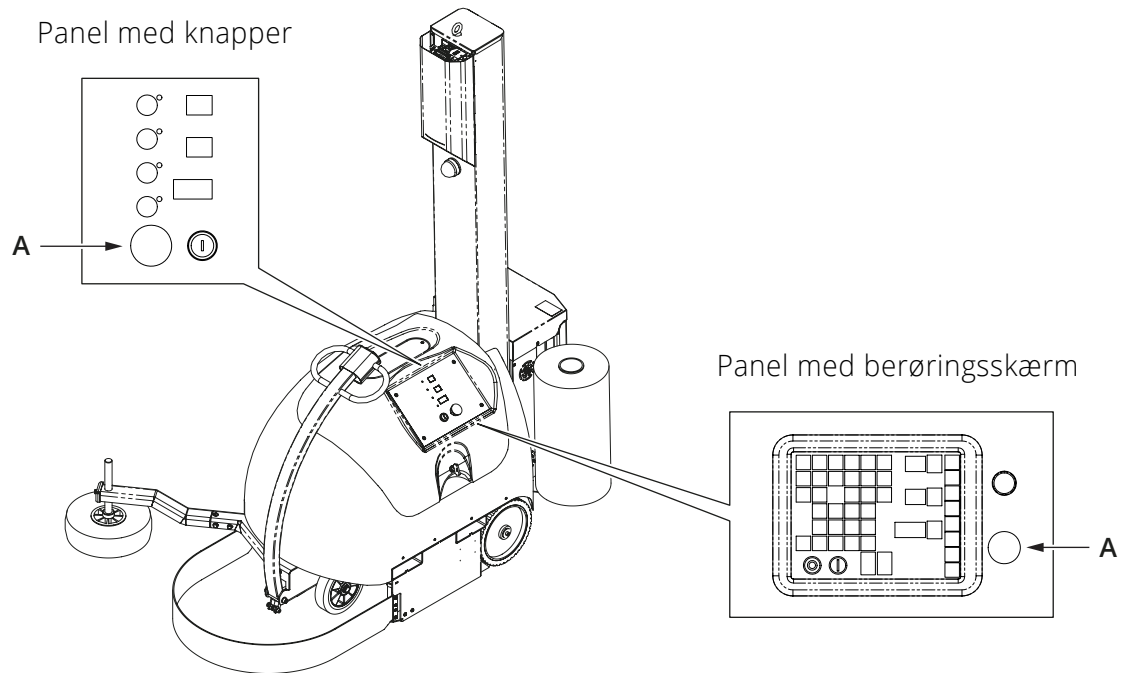


Fig. 39

7 VEDLIGEHOELDELSE

7.1 GENERELLE BEMÆRKNINGER

FARE



Personalet, der udfører vedligeholdelsesindgreb, skal handle i overensstemmelse med instruktionerne i dette dokument og i fuld overensstemmelse med de ulykkesforebyggende forskrifter, der er fastsat i internationale direktiver og i lovgivningen i maskinens destinationsland.

Ydermere skal personalet bruge egnede PV'er til at udføre alle vedligeholdelsesindgreb.

FORSIGTIG



Vedligeholdelsesindgreb, der kræver indgreb på mekaniske dele og/eller elektriske komponenter, skal udføres af kvalificerede teknikere.

Operatøren må kun udføre rengøring og visuel kontrol af maskinens instrumenter.

INFORMATIONER



Al information vedr. vedligeholdelses angår udelukkende rutinemæssig vedligeholdelse med indgreb, der sigter mod maskinens korrekte daglige funktion. Ekstraordinære vedligeholdelsesindgreb skal udføres af fabrikantens specialiserede teknikere.

- Vedligeholdelsesindgrebene skal udføres med tilstrækkelig belysning. I tilfælde af indgreb i områder, der ikke er tilstrækkeligt belyst, skal der bruges bærbare belysningsanordninger, men pas på at undgå skygninger, der forhindrer eller reducerer synligheden af det punkt, hvor indgrebet skal udføres, eller af de omkringliggende områder.
- Der må kun bruges originale materialer til reparationer for, under alle omstændigheder, at garantere maskinens sikkerhed. De tilgængelige værktøjer skal være egnede til brugen. Der skal absolut undgås forkert brug af redskaber eller værktøjer.

7.1.1 ISOLERING AF MASKINEN

Inden der foretages hvilken som helst type vedligeholdelse eller reparation, er det nødvendigt at isolere maskinen fra forsyningskilderne.

Kontroller at batteriopladeren ikke er sluttet til forsyningsnettet og slut batteriernes afbryder fra.

7.1.2 SPECIELLE FORSKRIFTER

Under udførelse af vedligeholdelse eller reparation bedes de nedenstående anbefalinger følges:

- Før arbejdet påbegyndes bør der opsættes et skilt, hvorpå der står "ANLÆG UNDER VEDLIGEHOELDELSE" i en synlig position;
- Undgå at anvende opløsningsmidler og brandbare materialer;
- Vær opmærksom på ikke at udlede kølesmørevæsker til det omgivende miljø;
- Anvend passende udstyr til den pågældende handling ved adgang til maskinens højeste dele;
- Undgå at stå op på maskinens dele eller på dækpladerne, da disse ikke er beregnede til at understøtte vægten af en person;
- Når arbejdet er fuldført bør man genoprette alle sikkerhedsforanstaltninger og fastgøre beskyttelsespaneler, som evt. var blevet fjernet eller åbnet.

7.1.3 RENGØRING

Sørg for periodisk rengøring af panelerne, specielt de gennemsigtige materialer på kædeinddækningen, med en fugtig klud.

7.2 PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE

Dette afsnit beskriver de indgreb, som bør udføres regelmæssigt for at garantere maskinens korrekte funktion.

FORSIGTIG



EN OMHYGGELIG OVERHOLDELSE AF DE I DET FØLGENDE ANGIVNE VEDLIGEHOLDELSINDGREB ER HØJST NØDVENDIGT FOR AT GARANTERE MASKINENS FUNKTIONSDYGTIGHED OG LÆNGERE LEVETID

INFORMATIONER



HVIS MASKINENS VEDLIGEHOLDELSE FORETAGES PÅ EN MÅDE, DER IKKE I OVERENSSTEMMELSE MED DE MEDLEVERNE INSTRUKTIONER, VIL FABRIKANTEN FRALÆGGE SIG ETHVERT ANSVAR FOR MASKINENS DRIFTSFEJL

FORSIGTIG



EFTER HVERT INDGREB PÅ MASKINENS MIDTERSTE RUM, SKAL MAN KONTROLLERE AT DER IKKE ER BLEVET EFTERLADT GENSTANDE ELLER VÆRKTØJ INDE I DEN, OG SÆTTE BESKYTTELSESHÆTTERNE PÅ BATTERIERNES POLER IGEN.

7.2.1 VEDLIGEHOEDESE AF AKTIVE BESKYTTELSER

FARE



KONTROLLÉR BESKYTTELSERNES FUNKTION INDEN INDLEDNING AF ARBEJDET.

OM MULIGT:

Kontrollér funktionen af hængselbåndet mod kollision **(1)**.

- A) Tænd for maskinen.
- B) Nulstil nødknappen ved at dreje den.
- C) Tryk på nulstillingsknappen for at nulstille eventuelle alarmer.
- D) Bliv i kontrolpositionen, flyt dig ikke i kørestilling.
- E) Tryk på hængselbåndet mod kollision med din fod, indtil det klikker fast, og tryk kort på knappen til kørsel tilbage, som sidder på styret.
- F) Gentag proceduren ved at trykke på knappen for fremadkørsel.
- G) I begge tilfælde må maskinen ikke bevæge sig. Betjeningspanelet skal rapportere alarmen.

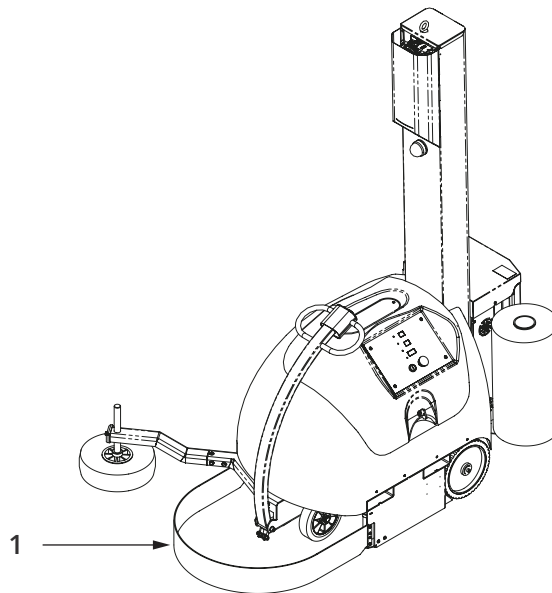


Fig. 40

7.2.2 UGENTLIG VEDLIGEHOLDELSE

Rengøring. Fjern omhyggeligt hvert snavstegn på alle maskinens arbejdsoverflader og transportdele, der kan forårsage friktioner og på den måde uregelmæssigheder i glidningen af disse overflader. Brug udelukkede en bomuldsklud befugtet i lunkent vand eller isopropylalkohol.

» See Fig. 41 side 66

Sluk for maskinen og kontroller tilbageslag for roll-indehaveren transport. Hvis vognen **(1)** frit kan løftes af et par centimeter, skal kæden **(2)** skal spændes som følger:

- Løsn møtrikken **(3)**, strammes skruen **(4)** indtil svingningerne i den slap branchen, målt på højde med midten af søjlen **(5)** er inden for ~ 2 cm.
- Spænd møtrikken **(3)**.
- Smør glidefladerne **(2)**.

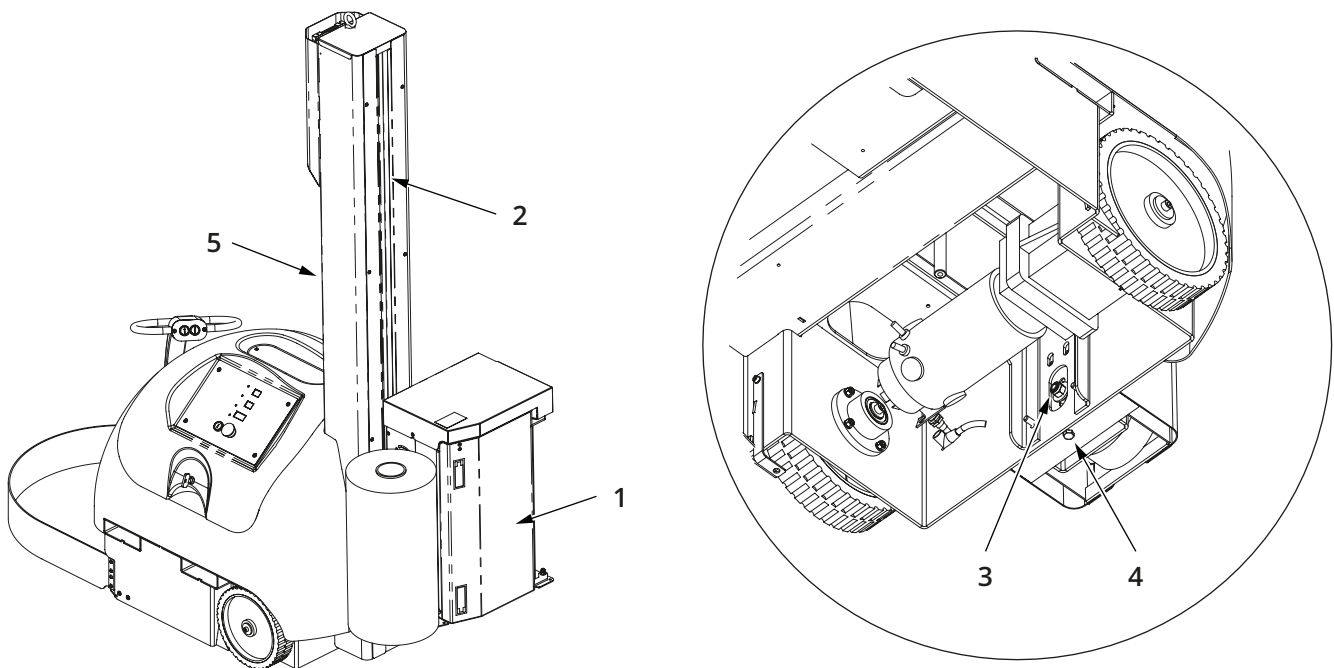


Fig. 41

7.2.3 VEDLIGEHOLDELSE EFTER SEKS MÅNEDER

» See Fig. 42 side 67

Kontroller at i hvilebetingelser stilles rattet fuldstændigt ved grænseafbryderen (0).

Hvis det er nødvendigt, udskift kontrastfjederen.

Kontroller forhjulenes og baghjulenes slitagetilstand, spoleholdervogns gummirulles slitagetilstand, og hvis der findes slidte elementer, skal man sørge for deres udskiftning, ved at kræve de originale reservedele fra Assistance Servicen.

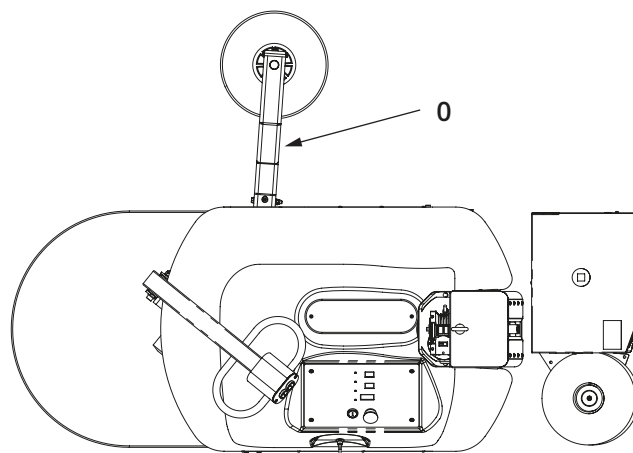


Fig. 42

7.2.4 BATTERIERNES OPLADNING

FARE



MASKINEN LEVERES MED FORSEGLEDE GASREKOMBINATION BATTERIER, JUSTEREDE MED EN SIKKERHEDSVENTIL, BYGGET MED AGM TEKNOLOGI, SOM GARANTERER EN HØJ ANVENDELSESSIKKERHED' DET ER FORBUDT AT UDSKIFTE BATTERIERNE MED EN FORSKELLIG TYPE ELLER MODEL END DEN DER ER INSTALLERET.

FORSIGTIG



FOR AT FORLÆNGE BATTERIERNES LEVETID SKAL OPLADNINGSCYKLUSSEN ALTID FULDENDES.

FORSIGTIG

FOR AT FORLÆNGE BATTERIERNES LEVETID, SKAL MAN UNDGÅ AT EFTERLADE BATTERIERNE UDEN EN OPLADNINGSCYKLUS I OVER TO MÅNEDER; BATTERIERNE SKAL OPLADES SELV OM MASKINEN ER UD AF DRIFT.

» See Fig. 43 side 70

Maskinen er forsynet med to serietilsluttede batterier på 12 V, siddende i maskinens midterste rum, som man kommer ind til ved at løfte lågen **(1)** på styrepanelet.

Mellem de to akkumulatorer findes batterierne forsyningskonnektor **(2)**, som skal slutes fra i tilfælde af vedligeholdelse eller indgreb inde på maskinen; batteriopladerens sæde **(3)** findes på bundpladen. Batterierne levetid afhænger af deres vedligeholdelse: det er meget vigtigt at batterierne er altid opladt, selv når maskinen er ud af drift for en stykke tid, skal batterierne kontrolleres og oplades i hvert fald hver to måneder.

FARE

ANVEND UDELUKKEDE DEN BATTERIOPLADER DER ER INTEGRERET I MASKINEN, OG SOM ER SPECIFIKT PROJEKTERET FOR DE INSTALLEREDE BATTERIER. ANVENDELSEN AF EN ANDEN BATTERIOPLADER KAN FORÅRSAGE SKADER TIL BATTERIERNE OG RISIKO FOR SPREDNING AF GIFTIGE STOFFER.

FARE

FOR YDERLIGERE OPLYSNINGER ANGÅENDE ANVENDELSEN OG VEDLIGEHOLDDELSEN AF BATTERIERNE OG AF BATTERIOPLADEREN, LÆS OMHYGGELIGT DE VEDLAGTE INSTRUKTIONER TIL MASKINENS DOKUMENTATION.

» See Fig. 43 side 70

Oplad batterierne når der tændes den særlige signalering på styrepanelet, ved at gå frem som følgende.

- A) Nærm maskinen til en stikkontakt, og sluk for den.
- B) Åbn lugen **(1)**, træk opladningskablet op, og stræk det ud **(4)**.
- C) Tilslut stikket **(5)** til stikkontakten. Pas på, at kablet ikke strækkes for meget, hvis det er tilfældet, skal du flytte maskinen tættere på stikkontakten.
- D) Når maskinen er sluttet til stikkontakten, begynder den automatiske opladningsproces. Hvis netspændingen bliver afbrudt eller batterierne frakobles (batteristikket), afbrydes opladningen og starter forfra, når processen genoprettes. Når batteriopladeren er tilsluttet stikkontakten, kan maskinen ikke betjenes

FORSIGTIG



LADEINDIKATOREN (7) ER KUN I DRIFT UNDER LADEFASEN OG SIGNALERER BATTERIETS OPLADNINGSTATUS:

- 0-80% = rød
- 80-99% = gul
- 100% = grøn

For yderligere rapporter og for mere information henvises til den dedikerede manual **(6)** til batteriopladeren **(3)**, der er vedhæftet dokumentationen.

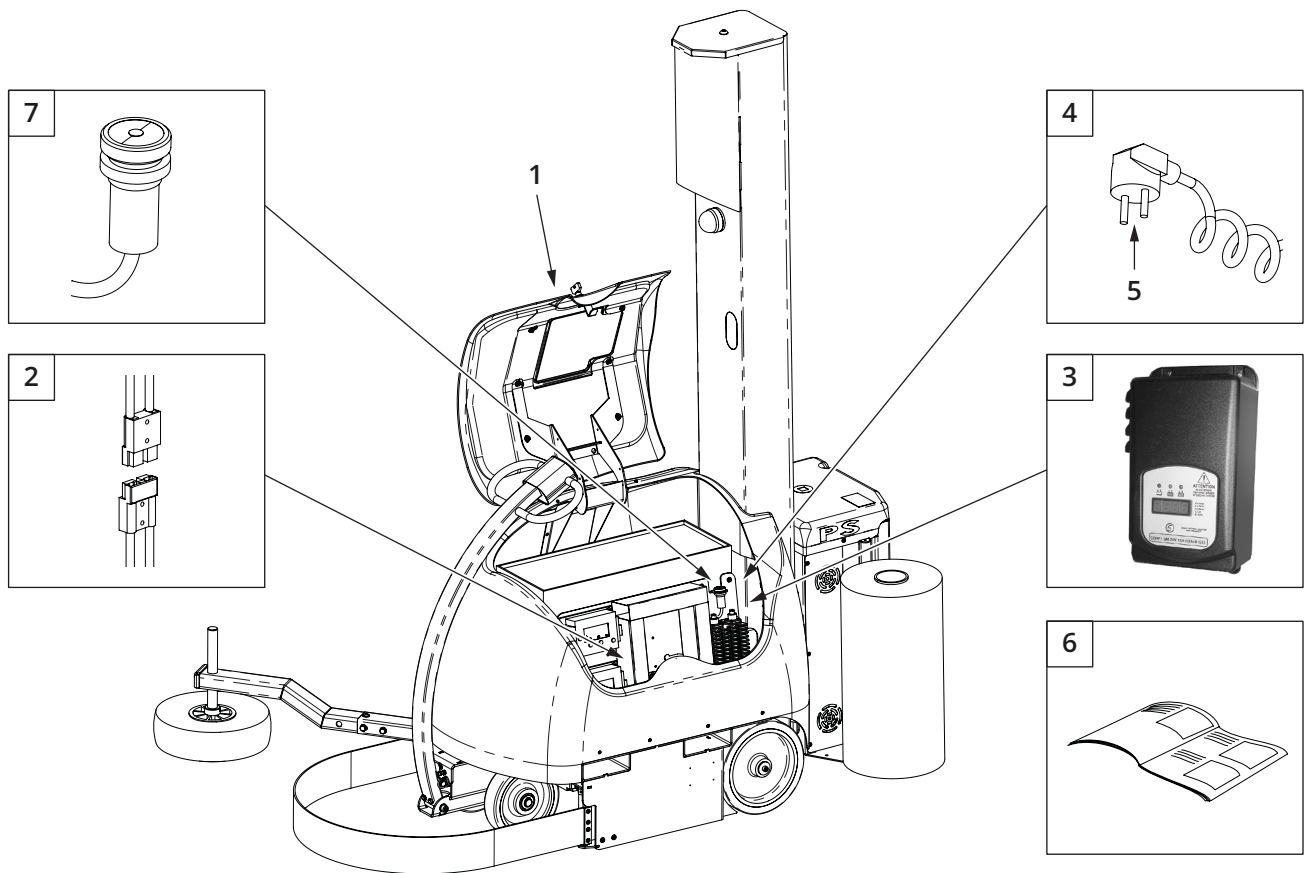


Fig. 43

8 SKROTNING

8.1 DEMONTERING, SKROTNING OG BORTSKAFFELSE

FARE



HVIS MASKINEN ELLER DENS DELE ENDT DRIFTSLEVTID IKKE LÆNGERE SKAL BENYTTES ELLER REPARERES PGA. BESKADIGELSE ELLER SLITAGE, SKAL DE SKROTTES.

- Skrotningen af maskinen skal ske med brug af udstyr, som er egnet til den konkrete skrotningsopgave og -materialer.
- Alle dele skal adskilles inden bortskaffelse og skrotning, således at ingen af delene ikke længere er brugbare.
- Når maskinen skal skrottes, er det nødvendigt at sortere de forskellige materialer (metal, olie og smøremidler, plast, gummi osv.). Indlevér materialerne til specialvirksomheder, der har tilladelse til bortskaffelse af industrielt affald i overensstemmelse med kravene i den gældende lovgivning.

FARE



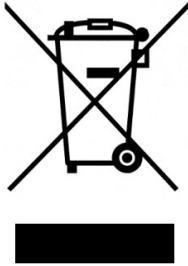
GENANVEND IKKE MASKINENS DELE, NÅR DE ER BLEVET ERKLÆRET IKKE LÆNGERE EGNEDE. DETTE GÆLDER OGSÅ, SELV OM DELENE SER INTAKTE UD.

FARE



FLADT BATTERIER UDGØR FARLIGT AFFALD FOR MILJØET. DE SKAL OPHUGGES SÆRSKILT, PÅ ET SÆRLIGT UDSKYRET RENOVATIONSANLÆG, DET TILRÅDES AT UDLEVERE DIREKTE DE FLADT BATTERIER TIL FORDELEREN, I DET ØJEBLIK DER LEVERES DE NYE.

8.2 BORTSKAFFELSE AF ELEKTRONISKE KOMPONENTER (RAEE DIREKTIV)



Det europæiske direktiv 2012/19/UE (RAEE) pålægger producenter og brugere af elektrisk og elektronisk udstyr en række forpligtelser vedrørende indsamling, behandling, nyttiggørelse og bortskaffelse af sådant affald.

Det anbefales at nøje følge disse regler for bortskaffelse af sådant affald. Husk, at ulovlig bortskaffelse af sådant affald medfører administrative sanktioner, der er forudset i den nuværende lovgivning.



PKG Srl a socio unico

Via Paldella, 11

47824 Poggio Torriana (RN) - ITALY

Tel. 0541 627063

www.pkg-group.com

info@pkg-group.com