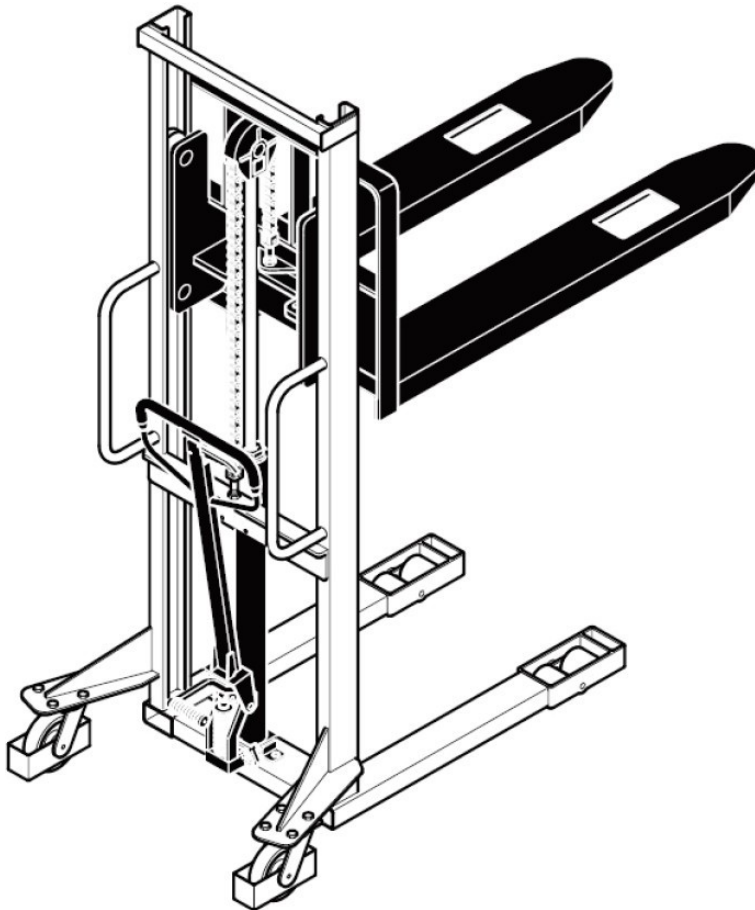


PSM 1.0, PSM 1.0 Wide-tread, PSM 1.5

11.22

Bruksanvisning

nb-NO



Opphavsrett

Dette dokumentet må ikke distribueres eller reproduseres, heller ikke delvis.

Opphavsretten til dette dokumentet forblir hos Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG.

Haferweg 24

22769 Hamburg

For serviceforespørsler og bestillinger

Tyskland

0800 / 558833 - 4

service@jh-profishop.de

Internasjonalt

service@jungheinrichshop.com

Innholdsfortegnelse

A	Om denne anvisningen.....	5
1	Gyldighetsområde og målgruppe.....	5
2	Merknader og anvisninger.....	6
B	Sikkerhet.....	7
1	Forskriftsmessig bruk.....	7
2	Plikter for individuelle personer.....	8
3	Sikkerhetsinstruksjoner for de enkelte driftsfasene.....	9
3.1	Transport.....	9
3.2	Drift.....	9
3.3	Vedlikehold.....	11
4	Ombygging og endringer.....	12
5	Gjenværende risiko.....	13
C	Struktur og funksjon.....	14
1	Betjeningselementer.....	15
2	Merking og etikettering.....	16
2.1	Advarsels- og informasjonsskilt.....	16
2.2	Typeskilt.....	17
2.3	Lastdiagram / nominell last.....	18
D	Tekniske data.....	19
1	Mål.....	19
2	Effektdata.....	20
E	Første idriftsettelse og transport.....	23
1	Første igangsetting.....	23
2	Transport.....	23
2.1	Anhuke enheten (PSM).....	23
2.2	Sikre enheten (PSM).....	24
F	Drift.....	25
1	Kontrollere enheten daglig før bruk.....	25
2	Løfte last.....	26
3	Bevege last.....	27
4	Senke last.....	28
5	Bremse enheten.....	28
6	Feststellbremse betätigen.....	29
7	Parkere enheten.....	29
G	Vedlikehold og service.....	30
1	Feil og feilsøking.....	30
2	Vedlikehold.....	32
2.1	Vedlikeholdsintervaller.....	32
2.2	Oljer og smøremidler.....	33

3	Service	33
3.1	Sikkerhetskontroller etter en viss brukstid og etter uvanlige hendelser ..	33
H	Avvikling, lagring og kassering	34
1	Driftsstans	34
1.1	Avvikling av enheten	34
1.2	Ta enheten i bruk igjen etter at det er tatt ut av drift	34
2	Lagring	34
2.1	Lagre enheten	34
3	Avhending	35
3.1	Ta enheten ut av drift	35
3.2	Kasser enheten	35

A Om denne anvisningen

Denne bruksanvisningen beskriver riktig bruk av produktene som er oppført i kapittelet «Gyldighetsområde», se side 5. Alle produkter fra Jungheinrich utvikles og produseres i henhold til den nyeste teknologien. Feil håndtering kan imidlertid føre til farer. Følg de relevante instruksjonene og les bruksanvisningen nøye. Bruksanvisningen er en del av enheten og gjelder for alle de nevnte truckvariantene. Bruksanvisningen beskriver sikker og riktig bruk i alle driftsfaser.



Hvis du har tekniske spørsmål, kan du kontakte din autoriserte servicepartner.

Enheten som er beskrevet i denne bruksanvisningen er egnet til å løfte og transportere last.

1 Gyldighetsområde og målgruppe

Gyldighetsområde

Dette dokumentet gjelder for følgende enheter:

- PSM 1.0
- PSM 1.0 Wide-tread
- PSM 1.5

Målgrupper

I denne bruksanvisningen defineres «den driftsansvarlige» eller «operatøren» som enhver fysisk eller juridisk person som selv bruker enheten som beskrives, eller som har gitt noen i oppdrag å bruke det. I spesielle tilfeller (f.eks. utleie) er driftsansvarlig den personen som er pålagt driftsansvaret i henhold til gjeldende kontrakt mellom driftsansvarlig og operatøren av enheten.

Målgruppe	Oppgave
Driftsansvarlig	– Oppbevar denne bruksanvisningen tilgjengelig på stedet der enheten brukes, også for senere bruk. – Sørg for at enheten brukes på riktig måte og bare av opplært og autorisert personale. – Oppfordre medarbeiderne til å lese og følge denne bruksanvisningen og andre relevante dokumenter, spesielt sikkerhetsinstruksjonene og varselhenvisningene, se side 7. – Ta hensyn til ytterligere enhetsrelaterte bestemmelser og forskrifter.
Operatør	– Les og overhold denne bruksanvisningen og andre relevante dokumenter, spesielt sikkerhets- og varselhenvisningene, se side 7. – Sørg for at enheten brukes på riktig måte og i samsvar med sikkerhetsforskriftene.

Tab. 1: Oppgavene til driftsansvarlig og operatør

2 Merknader og anvisninger

Generelle merknader

- Viser til tilleggsinformasjon og forklaringer.

Oppbygging av varselhenvisinger

I dette dokumentet brukes varselhenvisinger for å advare om materielle og personskader.

- Les og følg alltid disse varselhenvisingene.
- Følg alle tiltak som er merket med varselhenvisingen.

Avhengig av hvor alvorlig og sannsynlig faren er, finnes det følgende varselnivåer:

FARE!

Viser til en ekstremt farlig situasjon. Manglende overholdelse av denne instruksjonen vil føre til alvorlig, uopprettelig personskade eller død.

ADVARSEL!

Viser til en ekstremt farlig situasjon. Hvis du ikke følger denne anvisningen, kan det oppstå alvorlige, uopprettelige eller dødelige personskader.

FORSIKTIG!

Viser til en farlig situasjon. Hvis du ikke følger denne anvisningen, kan det oppstå lettere eller middels alvorlige personskader.

LES DETTE

Viser til risiko for materielle skader. Dersom du ikke tar hensyn til denne anvisningen, kan det føre til materielle skader.

Oppbygging av handlingsinstruksjoner

Handlingsinstruksjonene i dette dokumentet er strukturert på følgende måte:

Målet med handlingen

Forutsetninger

- Forutsetning for en handling.

Nødvendig verktøy og materialer

- Verktøy og materialer som kreves for en handling (valgfritt)

- Handlingstrinn
- Handlingstrinn
 - Underordnet handlingstrinn

Resultat av handlingen

B Sikkerhet

Sikkerhetskapitlet gir deg viktig informasjon om sikker håndtering av det beskrevne produktet. Hvis de beskrevne tiltakene ikke overholdes, kan det føre til materielle skader og personskader, inkludert dødsfall.

- Før enheten settes i drift og betjenes: Les sikkerhetskapitlet nøye.
- Bruk enheten som er beskrevet bare i samsvar med instruksjonene i dette dokumentet.

1 Forskriftsmessig bruk

Den beskrevne enheten er konstruert for sikker transport av tung last, og er beregnet for privat og kommersiell bruk. I tilfelle skade forårsaket av feil betjening eller feil bruk, bortfaller alt ansvar og alle garantikrav.

Tiltenkte omgivelsesforhold

Enheten blir permanent skadet av ekstreme omgivelsesforhold.

- Bruk enheten bare under godkjente forhold, se side 22.
- Ikke bruk enheten i områder eller miljøer med høy luftfuktighet.
- Ikke bruk enheten i områder eller omgivelser der det er fare for eksplosjon eller brann.
- Ikke bruk enheten i områder eller miljøer som er sterkt forurensset av støv.
- Ikke bruk enheten utendørs.
- Ikke bruk enheten i korrosive områder eller miljøer.
- Ikke bruk enheter i temperaturer utenfor det tillatte temperaturområdet, se side 22.

Feil bruk

Feil bruk av enheten utgjør en fare for personer og forkorter apparatets levetid.

Enheten er ikke egnet for følgende bruk:

- Transport av personer.
- Transport av last i skråninger eller stigninger.
- Transport av utilstrekkelig sikret last.
- Transport av last som er for tung eller som plukkes opp på bare en side.
- Flytting av enheten med elektriske eller mekaniske hjelpemidler.
- Løfting av paller på tvers.

Montering av tilbehørsdeler på enheten

Innhent skriftlig godkjenning fra produsenten og ansvarlig myndighet før montering av tilbehørsdeler.



En tillatelse fra myndighetene erstatter imidlertid ikke produsentens godkjenning.

2 Plikter for individuelle personer

Driftsansvarliges forpliktelser

En enhet som er klargjort feil kan føre til alvorlige skader eller personskader. Driftsansvarlig er forpliktet til å iverksette følgende tiltak:

- Sørge for at enheten brukes som tiltenkt.
- Sørge for at enheten er i perfekt teknisk stand.
- Sørge for at alle advarsels- og henvisningsskilt er festet på enheten på et språk som operatøren forstår.
- Skift ut skadede eller manglende advarsels- og henvisningsskilt på apparatet.
- Sørge for at ulykkesforebyggende forskrifter, sikkerhetsforskrifter, forskrifter for avfallshåndtering og retningslinjer for drift, vedlikehold og service overholdes.
- Sørge for egnet verneutstyr for operatøren.
- Sørge for at bruksanvisningen er tilgjengelig på bruksstedet.
- Oppbevare testrapporter i minst to år.

Operatørens forpliktelser

Uforsvarlig håndtering av apparatet kan føre til alvorlige skader eller personskader. Operatøren er forpliktet til å utføre følgende handlinger:

- Dokumentere autorisasjon til å betjene enheten.
- Dokumentere å ha fått bruken tildelt av operatøren eller dennes juridiske representant.
- Forby uvedkommende å bruke enheten.
- Bruke vernesko eller verneutstyr under bruk i samsvar med lovverket og bedriftens forskrifter.
- Ta ansvar for at enheten fungerer korrekt under bruk.
- Hvis sikkerhetsrelevante komponenter skades under drift, må du slå av enheten automatisk og informere en overordnet.
- Før du løfter last, må du forsikre deg om at lasten som skal løftes, er riktig pakket og ikke overskrider den tillatte vekten.

3 Sikkerhetsinstruksjoner for de enkelte driftsfasene

3.1 Transport

Transportere enheten sikkert

Utilstrekkelig sikret transport kan føre til materielle skader og personskader.

- Fjern lasten før du transporterer enheten.
- Bruk løfteutstyr som har tilstrekkelig nominell last.
- Sikre lastebilen eller tilhengeren mot å rulle bort før lasting.
- Løftestroppene skal bare festes til festepunktene som er beregnet for dette formålet.
- Surr enheten korrekt fast til forankringsringene på lastebilen eller tilhengeren.
- Når du jekker opp: Bruk kiler eller treklosser for å hindre at den sklir eller velter.

3.2 Drift

Betjene enheten sikkert

Usikker betjening av enheten kan føre til alvorlige materielle skader og personskader.

- Transporter aldri personer på lastopptaksmidlet.
- Se alltid i kjøreretningen.
- Hvis lasten påvirker sikten: Rygg, eller benytt deg av en annen person foran enheten.
- Plasser aldri føttene eller andre kroppsdeler i området der ruller er i bevegelse.
- Tilpass kjørehastigheten til de lokale forholdene.
- Reduser hastigheten i svinger, trange passasjer og uoversiktlige områder, og vær oppmerksom på enhetens dimensjoner.
- Ikke kjør i stigninger eller nedoverbakker.
- Hold tilstrekkelig bremseavstand til forankjørende kjøretøy.
- Tilpass bremselengden til underlagets beskaffenhet.
- Begrens bremsing eller bråbremsing til farlige situasjoner.
- Ikke snu raskt.
- Ikke foreta forbikjøringer på uoversiktlige steder.
- Ikke len deg eller strekk deg ut av betjeningsområdet.
- Senk lasten så langt ned som mulig for transport.
- Hvis det er fare for at lasten mister stabiliteten: Avbryt kjøringen og senk lasten.

Overhold kravene til kjøreveier og arbeidsområder

Hvis de individuelle omgivelsesbetingelsene ikke overholdes, kan det føre til alvorlige materielle skader og personskader.

- Kjør bare på strekninger som er godkjent for trafikk.
- Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand mellom ledehendelen og reoler/vegger.
- Ikke kjør i stigninger eller nedoverbakke med mindre det er uttrykkelig tillatt i dette dokumentet.
- Veiforholdene har stor innvirkning på bremselengden. Tilpass kjøreatferden etter forholdene.
- Siktforholdene har stor innvirkning på kjørestrekningen. Sørg for god sikt.
- Hold uvedkommende borte fra arbeidsområdet.
- Sett fra deg og oppbevar lasten bare på de angitte stedene.
- Plasser aldri last og enhet permanent på trafikk-, rømnings- og redningsveier eller foran passasjer, rulleporter og dører.
- Før du arbeider under hevet last: Sikre lastopptaksmidlet mot senking med en tilstrekkelig sterk kjetting.

Utelukke skader på tredjeparter

Det er økt risiko for personskader for uvedkommende som oppholder seg i fareområdet.

- Uvedkommende må vises bort fra fareområdet.
- I tilfelle potensiell fare for personer: Gi signal i god tid.
- Hvis utsatte personer ikke forlater fareområdet: Stans enheten umiddelbart.



Fareområdet er det området der personer utsettes for direkte fare på grunn av enhetens bevegelser eller indirekte fare, for eksempel på grunn av fallende last.

Kjøring på heiser og losseramper

Heiser og losseramper utgjør en økt risiko for materielle skader og personskader.

- Kontroller at heiser og losserampen har tilstrekkelig nominell last for den individuelle vekten av enheten, inkludert last og fører, før du kjører på dem.
- Kontroller at heiser og losseramper er egnet og godkjent for bruk av driftsansvarlig før du kjører på dem.
- Kjør inn på heiser og losseramper med lasten foran, og hold tilstrekkelig avstand til sideveggene.
- Parker enheten forsvarlig før personer går inn i heisen eller på losserampen.

Flytte last på en sikker måte

Utilstrekkelig sikret last medfører økt risiko for materielle skader og personskader.

- Sørg for at lasten er i god stand.
- Ikke flytt last som ikke er forsvarlig og forsiktig plassert.
- Hvis det er fare for at deler av lasten kan velte eller falle ned: Iverksett egnede beskyttelsestiltak (f.eks. lastgitter).

Transportere væsker sikkert

Ved transport av væsker kan tyngdepunktet variere avhengig av enhetens posisjon, og dermed påvirke stabiliteten i stor grad (f.eks. i tanker).

- Unngå brå/rykkete bremsing eller akselerasjon.
- Reduser hastigheten før og i svinger.

3.3 Vedlikehold

Utføre vedlikeholdsarbeid på en sikker måte

En grundig og fagmessig vedlikeholdstjeneste er en av de viktigste forutsetningene for sikker bruk av enheten. Unnlatelse av det regelmessige vedlikeholdet kan føre til at enheten svikter, og utgjør i tillegg et farepotensiale for personer og drift.

- Utfør vedlikeholds- og reparasjonsarbeid i henhold til vedlikeholdsintervallene, se side 32.
- Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal bare utføres av utdannede fagfolk.
- Ved tvil: Kontakt produsentens kundeservice.
- Bruk bare originale reservedeler fra produsenten.
- For reparasjoner og ved utskifting av komponenter: Følg de enhetsspesifikke innstillingsverdiene.
- Når du skifter hjul må du passe på at enheten ikke står skjevt (skift f.eks. alltid venstre og høyre hjul samtidig).
- Vedlikeholdsintervallene for løftekjedene gjelder for normal bruk og slites raskt. Ved høyere krav må du ettersmøre oftere ved å bruke kjedesprøyten som anvist.
- Skift ut hydraulikkslangene etter 6 års bruk.
- Umiddelbart etter vedlikeholdsarbeid: Utfør alle arbeidstrinnene for å sette enheten i drift igjen, se side 9.
- Ikke rengjør enheten med brennbare væsker.
- Før du arbeider på hydraulikkaggregatet: Senk lastopptaksmidlet helt ned.
- Før du arbeider på pumpen: Fest returfjæren.

4 Ombygging og endringer

Endre enhetens design og funksjon

Enhver modifisering og endring av enhetens konstruksjon uten produsentens tillatelse kan føre til alvorlige personskader og materielle skader. Ethvert krav bortfaller.

Hvis det likevel skal gjøres endringer, må det innhentes skriftlig tillatelse fra produsenten, en autorisert representant eller en juridisk etterfølger for denne. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, følgende aktiviteter:

- Endringer som påvirker nominell last.
- Endringer som påvirker stabiliteten.
- Endringer som påvirker betjeningsfunksjonene.
- Endringer som påvirker siktforholdene.
- Montering av påmontert utstyr.

Du må ikke under noen omstendigheter endre enhetens arbeidshastighet, selv om dette er godkjent av produsenten.

5 Gjenstående risiko

Bruk av driftsmidler

Ikke-forskriftsmessig håndtering av driftsmidler medfører fare for helse, liv og miljø.

- Bruk utstyret på riktig måte og i samsvar med produsentens anvisninger.
- Arbeid med driftsmidler skal bare utføres av opplært fagpersonell.

C Struktur og funksjon

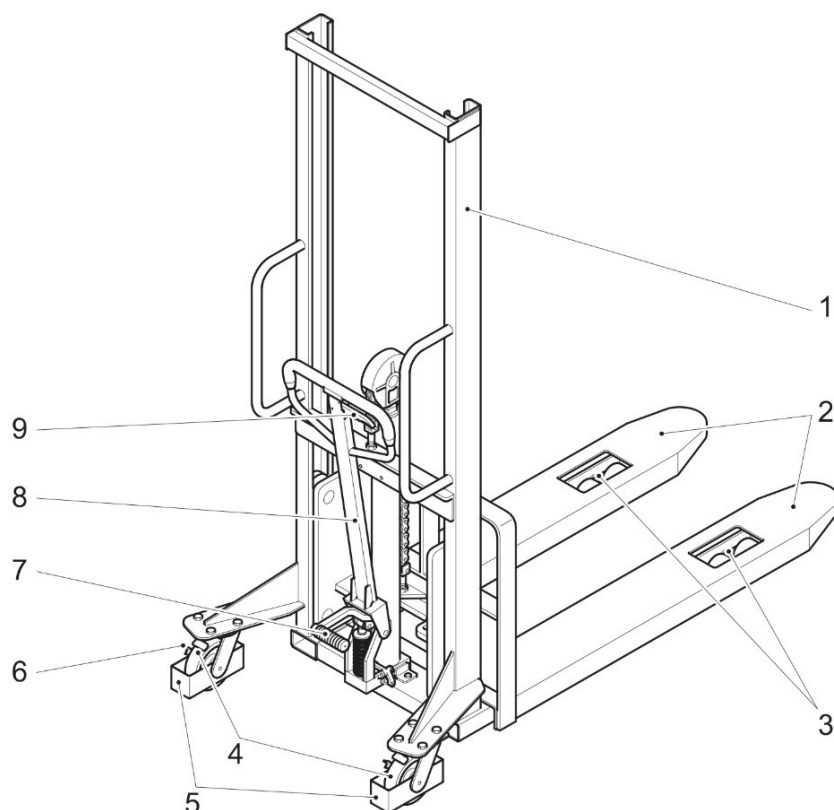


Fig. 1: Beskrivelse av byggegrupper og funksjoner

Pos.	Betegnelse	Funksjon
1	Mast	Løft og senk lastopptaksmidlet.
2	Lastopptaksmiddel	Løfte opp last.
3	Lastruller	Beveg enheten forover og bakover.
4	Styrehjul	Styre enheten.
5	Kollisjonsbeskyttelse	Hindrer brukeren i å få foten under hjulet.
6	Fotbetjent parkeringsbrems	Lås/løsne brems på styrehjulene.
7	Pumpespak	Løfte lastopptaksmidlet.
8	Ledehendel	– Styre enheten. – Bygge opp hydraulisk trykk.
9	Håndtak	Løfte/senke lastopptaksmidlet.



I tillegg er trucken utstyrt med et inngrepsvern som et sikkerhetselement (ikke vist). Inngrepsvernet hindrer operatøren i å stikke hånden gjennom masten under drift.

1 Betjeningselementer

Betjeningshendelen med betjeningshåndtaket er plassert på ledehendelen.

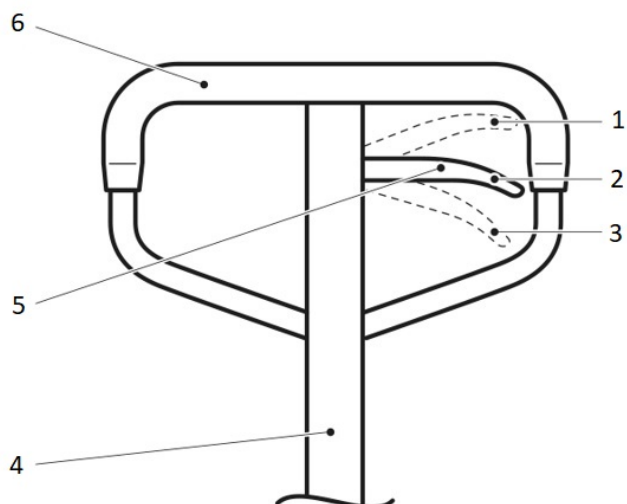


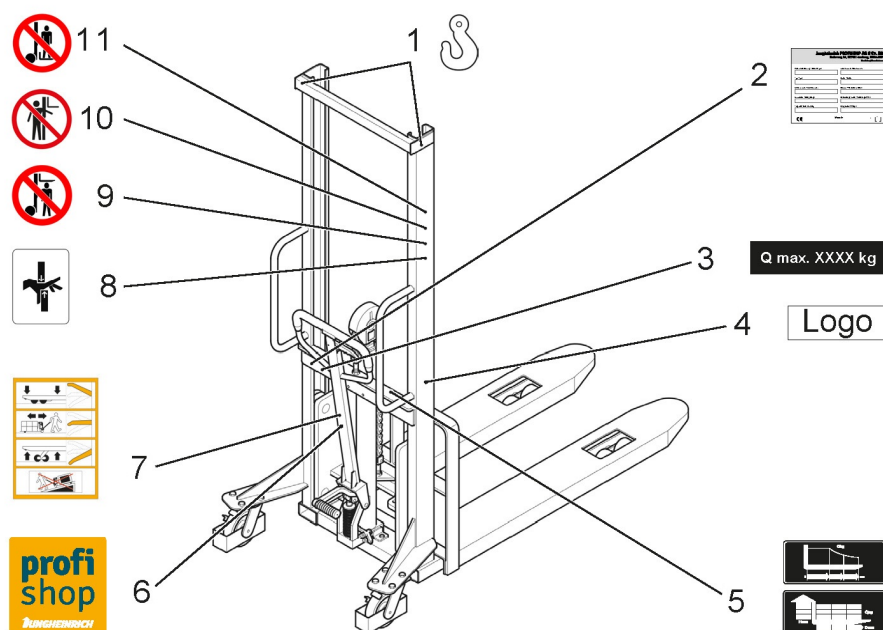
Fig. 2: Betjeningshendel

Pos.	Betegnelse	Funksjon
1	Betjeningshåndtak i posisjon «senke»	Senke lasten.
2	Betjeningshåndtak i posisjon «nøytral»	Beveg ledehendelen fritt.
3	Betjeningshåndtak i posisjon «løfte»	Løft opp lasten.
4	Ledehendel	Styre enheten.
5	Betjeningshåndtak	Styre lastopptaksmidlet.
6	Bøylehåndtak	Trekke og skyve enheten.

2 Merking og etikettering

2.1 Advarsels- og informasjonsskilt

Plassering av advarsels- og henvisningsskilt



Pos.	Betegnelse
1	Festepunkt for lossing med kran
2	Typeskilt
3	Nominell last $Q_{\max}$ XXXX kg
4	Logo
5	Lastdiagram
6	Jungheinrich PROFISHOP
7	Henvisningsskilt Korrekt betjening
8	Henvisningsskilt Klemfare
9	Forbudsskilt Ikke stå på lastopptaket
10	Forbudsskilt Ikke grip inn i masten
11	Forbudsskilt Ikke gå under lastopptaket

2.2 Typeskilt

Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG
 Haferweg 24, 22769 Hamburg, GERMANY
 Hersteller / Manufacturer

11 Produktbezeichnung / Product Type

10 Typ / Type

9 Seriennummer / Serial Number

8 Hubbereich / Lifting Range

7 Tragkraft / Load Capacity

2 Artikelnummer / Item Number

3 Option / Option

4 Baujahr / Year of Manufacture

5 Gesamtlänge/-breite / Total Length/Width

6 Leergewicht / Weight

CE UKCA Made in

Fig. 3: Typeskilt (skjematisk)

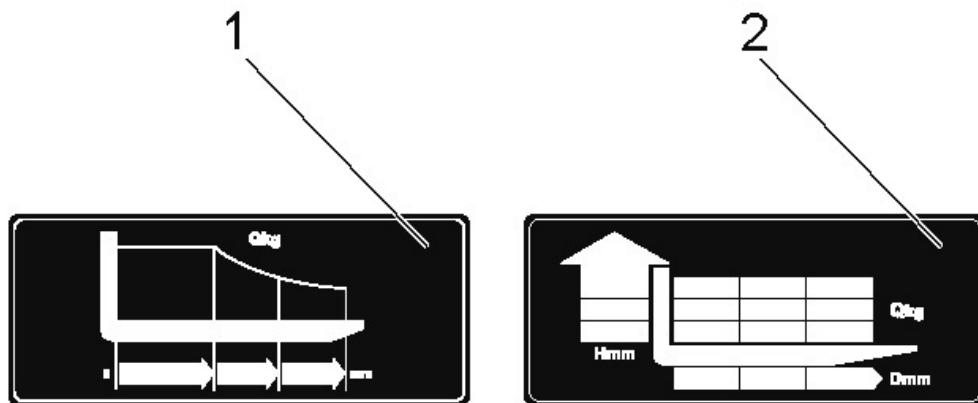
Pos.	Informasjon
1	Produsentens navn og adresse
2	Artikkelnummer
3	Tilleggsutstyr
4	Byggeår
5	Total lengde/bredde
6	Egenvekt
7	Løftekapasitet
8	Løfteområde
9	Serienummer
10	Type
11	Produktbetegnelse



Oppgi alltid serienummeret ved spørsmål om trucken eller ved bestilling av reservedeler.

2.3 Lastdiagram / nominell last

Avhengig av masten er trucken utstyrt med følgende skilt (1, 2). Skiltene angir nominell last (Q i kg) i stabledrift i et diagram (1) eller i en tabell (2).



Pos.	Informasjon
1	Nominell last (Q i kg) med forskjellige tyngdepunkter for lasten (mm)
2	Nominell last (Q i kg) avhengig av avstanden mellom lastens tyngdepunkt (D i mm) og løftehøyden (H i mm)

D Tekniske data

1 Mål

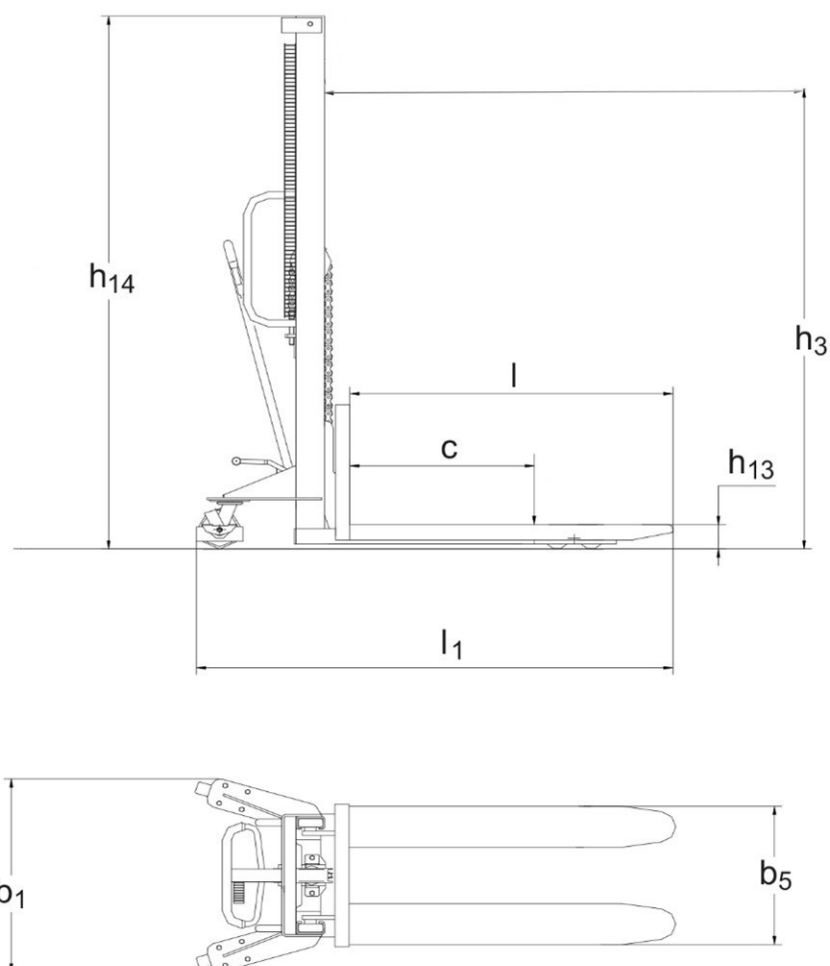


Fig. 4: Enhetens dimensjoner (skjematisk)

2 Effektdata

	Pos.	Verdi				En- het
Karakteristikk						
Produsentens typetegn	–	PSM 1.0			PSM 1,5	–
Nominell last (Q)	–	1000	1000	1000	1500	kg
Grunnmål						
Gaffelarmlengde	l	1100	1100	1100	1100	mm
Trucklengde	l ₁	1655	1655	1655	1655	mm
Avstand lastens tyngdepunkt	c	600	600	600	400	mm
Høyde senket	h ₁₃	90	90	90	90	mm
Løft (standardmast)	h ₃	1600	1000	1200	1600	mm
Totalhøyde	h ₁₄	2080	1490	1720	2080	mm
Truckbredde	b ₁	755	755	755	755	mm
Totalbredde	b ₅	550	550	550	550	mm
Løft/pumpebevegelse	–	25	25	25	25	mm
Diameter lastruller	–	83	83	83	83	mm
Diameter styrehjul	–	147	147	147	147	mm
Vekt	–	205	192	198	245	kg

Betegnelse	Pos.	Verdi			Enhet
Karakteristikk					
Produsentens typetegn	–	PSM 1.0			–
Nominell last (Q)	–	1000	1000	1000	kg
Grunnmål					
Gaffelarmlengde	l	1100	1100	1100	mm
Trucklengde	l ₁	1655	1655	1655	mm
Avstand lastens tyngdepunkt	c	600	500	500	mm
Høyde senket	h ₁₃	90	90	90	mm
Løft (standardmast)	h ₃	2000	2500	3000	mm
Totalhøyde	h ₁₄	1688	1838	2080	mm
Truckbredde	b ₁	850	850	850	mm
Totalbredde	b ₅	550	550	580	mm
Løft/pumpebevegelse	–	25	25	25	mm
Diameter lastruller	–	83	83	83	mm
Diameter styrehjul	–	147	147	147	mm
Vekt	–	286	294	307	kg

Betegnelse	Pos.	Verdi	Enhet
Karakteristikk			
Produsentens typetegn	–	PSM 1.0 Wide tread	–
Nominell last (Q)	–	1000	kg
Grunnmål			
Gaffelarmlengde	l	1100	mm
Trucklengde	l_1	1600	mm
Avstand lastens tyngdepunkt	c	600	mm
Høyde senket	h_{13}	65	mm
Løft (standardmast)	h_3	1600	mm
Totalhøyde	h_{14}	2090	mm
Truckbredde	b_1	1490	mm
Totalbredde	b_5	550	mm
Løft/pumpebevegelse	–	25	mm
Diameter lastruller	–	83	mm
Diameter styrehjul	–	147	mm
Vekt	–	255	kg

Tiltenkte omgivelsesforhold

Betingelse	Verdi
Bruksområde	Innendørs bruk
Tillatt omgivelsestemperatur	+5 °C til +40 °C
Minimum belysningsstyrke	50 Lx

E Første idriftsettelse og transport

1 Første igangsetting

Forberede igangsetting

- Kontroller at advarsels- og henvisningsskiltene er fullstendige og intakte. Skift ut skadde eller manglende skilt.
- Kontroller alle leverte komponenter for transportskader.
- Kontroller funksjonen til justeringsdelene, rullene, hjulakslene og akslene på sakseliftet.
- Rapporter transportskader og manglende komponenter umiddelbart til transportøren.

2 Transport

2.1 Anhuke enheten (PSM)

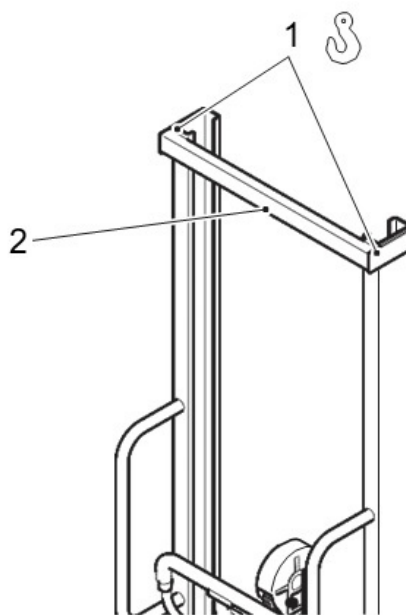
⚠ ADVARSEL!

Utilstrekkelig sikret last!

Materielle skader og personskader på grunn av fallende last.

- ▶ Bruk bare kraner og løfteutstyr som har tilstrekkelig bæreevne.
- ▶ Fest løfteutstyr bare til de tiltenkte festepunktene.
- ▶ Sørg for at det ikke oppholder seg personer i området under den hengende lasten.
- ▶ Under lossing med kran må du vise folk bort fra faresonen.

Anhuke enheten



- Forsikre deg om at trucken er parkert på en sikker måte, se side 29.
- Fest taljen til festepunktene (1) på mastens tverrbjelke (2).

Enheden har blitt anhuket.

2.2 Sikre enheten (PSM)

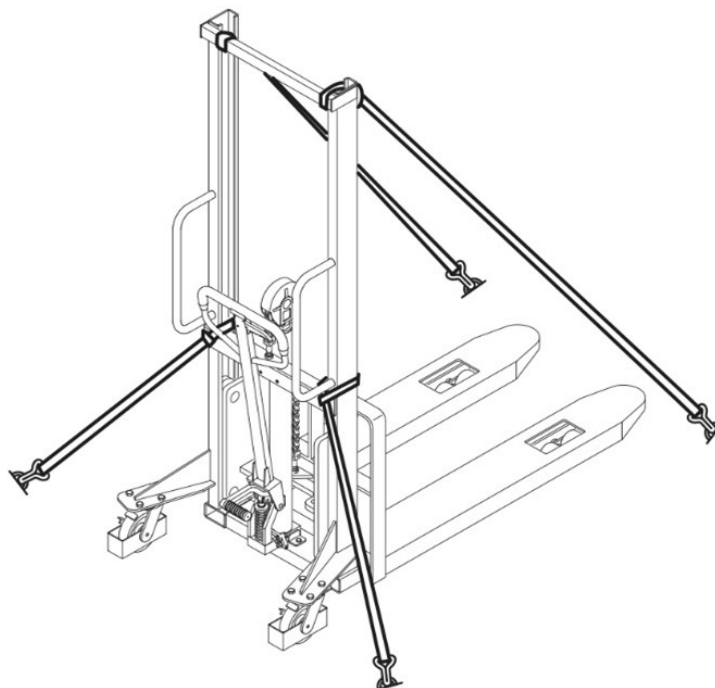
⚠ FORSIKTIG!

Mangelfullt sikret transport!

Materiell skade og personskade på grunn av usikret last.

- ▶ Sikre enheten godt når du transporterer den på en lastebil eller tilhenger.
- ▶ Bruk lastebilens eller tilhengerens forankringsringer.
- ▶ Enheten skal bare lastes av spesialutdannet personale, og det må sikres at gjeldende forskrifter overholdes.

Sikre enheten



- Fest surrestroppene til festepunktene på trucken og til forankringsringene.
- Stram spennstroppene ved hjelp av en spennmekanisme.

Enheten er sikret og klart for transport.

F Drift

FORSIKTIG!

Kollisjon med tilskuere!

Personskader.

- ▶ Før enheten flyttes eller lasten heves eller senkes: Uvedkommende må vises bort fra fareområdet.
 - ▶ Gi signal i god tid ved fare for personer.
 - ▶ Hvis utsatte personer ikke forlater fareområdet: Stans enheten umiddelbart.
-

1 Kontrollere enheten daglig før bruk

Regelmessig testing gjør det mulig å oppdage og utbedre feil eller funksjonssvikt i enheten på et tidlig tidspunkt. Dette forlenger produktets levetid og bidrar til sikker bruk.

Kontroller enheten for skader og mangler før idriftsettelse ved skiftets begynnelse

- Fjern lasten fra enheten, og flytt lastopptaksmidlet til nedre posisjon.
- Kontroller hver byggegruppe visuelt for deformasjoner eller sprekker.
- Kontroller at løftemekanismen fungerer som den skal og er lett å bevege. Vær oppmerksom på uvanlige lyder og blokkeringer.
- Kontroller lastopptaksmidlet og bærer for slitasje og skader.
- Kontroller hydraulikksystemet for lekkasjer.
- Kontroller at rullene fungerer som de skal og at de går lett.
- Kontroller hydraulikkoljenivået, og fyll på hydraulikkolje om nødvendig.
- Kontroller løftemekanismens vertikale forlengelse.
- Kontroller at bolter og muttere sitter godt fast.
- Kontroller at skilt og varselhenvisinger er fullstendige og lesbare.
- Meld straks fra til overordnet om eventuelle skader eller defekter på enheten eller tilbehøret.
- Ta enheter med skadede eller defekte sikkerhetsrelevante komponenter ut av drift, og reparer dem før neste gangs bruk.

2 Løfte last

ADVARSEL!

Fall fra stor høyde!

Beinbrudd og hodeskader som følge av fall.

► Du må aldri bære eller løfte personer med lastopptaksmidlet.

ADVARSEL!

Utilstrekkelig sikret last!

Materielle skader og personskader på grunn av fallende last.

► Løft bare last som er tilstrekkelig sikret.

► Plasser tyngdepunktet til lasten midt på enheten.

► Hvis det er fare for at deler av lasten kan velte eller falle ned: Iverksett egnede beskyttelsestiltak (f.eks. lastgitter).

LES DETTE

Overskridelse av tillatt nominell last!

Skader på enheten på grunn av for tung last.

► Ta hensyn til maksimal nominell last.

Løfte lasten

Forutsetninger

- Lasten er pallettert forskriftsmessig og sikret mot å velte.
- Lastopptaksmidlet er fullstendig senket.
- Kjør lastopptaksmidlet langsomt under lasten, til lasten ligger an på gaffelryggen.
- Flytt betjeningshåndtaket til «løft»-posisjon.
- Beveg ledehendelen opp og ned («pump») til lasten har nådd ønsket høyde. Sørg for at lasten hviler jevnt på lastopptaksmidlet.
- Flytt betjeningshåndtaket til «nøytral»-posisjon.

Lasten er løftet.

3 Bevege last

ADVARSEL!

Ujevnt fordelt last!

Personskader og materielle skader på grunn av at lasten plutselig velter.

- ▶ Sørg for at lasten er i god stand.
- ▶ Flytt bare last som er sikkert og nøye plassert.
- ▶ Hvis det er fare for at deler av lasten kan velte eller falle ned, må du iverksette egnede beskyttelsestiltak (f.eks. lastgitter).

FORSIKTIG!

Utsiktet senking av lasten!

Personskade på grunn av knusing.

- ▶ Før du vipper ledehendelen, må du forsikre deg om at betjeningshåndtaket er i posisjon «nøytral» eller «løft».
- ▶ Hold aldri noen kroppsdel mellom lastopptaksmiddel og bakken.

FORSIKTIG!

Usikker driftstilstand!

Personskade og materiell skade på grunn av funksjonsfeil eller uforutsett svikt.

- ▶ Stopp driften umiddelbart i tilfelle funksjonsfeil eller uforutsett svikt.
- ▶ Slå av enheten og sikre den mot å starte på nytt.
- ▶ Informer produsentens tilsynspersonale eller vedlikeholdstjenesten.

-  Ledehendelen er koblet til styrerullene og overfører styre- eller kjørebevegelsene.

Bevege lasten

Forutsetninger

– Lasten er hevet tilstrekkelig høyt.

- Flytt betjeningshåndtaket til «nøytral»-posisjon.
- Skyv eller trekk i ledehendelen for å bevege enheten forover eller bakover.
- Flytt ledehendelen til siden for å styre til venstre eller høyre.

Enheten beveger seg i ønsket retning.

4 Senke last

FORSIKTIG!

Tung last som senker seg!

Personskade på grunn av knusing.

- ▶ Senk lasten bare sakte og kontrollert.
- ▶ Hold aldri noen kroppsdel mellom den løftede lasten og bakken.
- ▶ Bruk vernesko.

LES DETTE

Økt støtbelastning!

Skader og funksjonsfeil på enheten på grunn av at lasten senkes for raskt.

- ▶ Senk lasten bare sakte og kontrollert.



Hvis enheten skal flyttes etter at lasten er satt ned, må du sørge for at det er tilstrekkelig plass til å manøvrere den.

Senke last

- Flytt betjeningshåndtaket til «senke»-posisjon.
- For å stoppe senkeprosessen: Slipp betjeningshåndtaket.
- Før videre bruk: Flytt betjeningshåndtaket til «nøytral»-posisjon.

Lasten er senket.

5 Bremse enheten

Bremse enheten sakte

- Skyv ledehendelen mot rulleretningen til enheten står stille.

Enheten er fullstendig bremset.

Bremse apparatet raskt (nødbremsing)

- Flytt betjeningshåndtaket til «senke»-posisjon.
- Senk ned lasten.

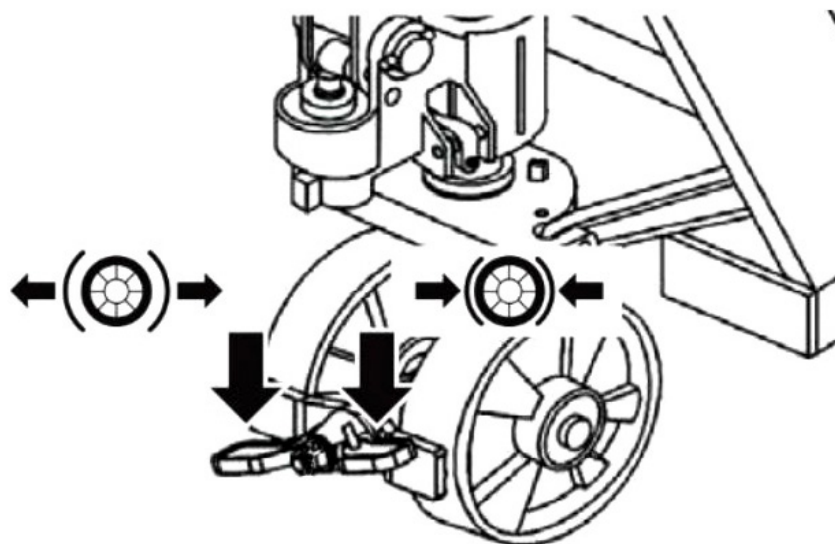
Den senkede lasten bremser apparatet.

6 Feststellbremse betätigen

Aktivere parkeringsbremsen

- For å lukke bremsen trykker du på høyre side av fotbremsen med foten til anslaget.

Bremseskoen trykkes mot hjulene og blokkerer dem.



Løsne parkeringsbremsen

- For å løsne bremsen trykker du på venstre side av fotbremsen med foten til anslaget.

Fjæren skyver bremseskoen tilbake og frigjør hjulene.

7 Parkere enheten

Parkere enheten på en sikker måte

- Parker enheten på en jevn og plan overflate.
- Senk lastopptaksmiddelet helt ned.
- Hvis det er mulig: Aktiver parkeringsbremsen.
- Vipp opp ledehendelen slik at enheten ikke er i veien for den øvrige driften.

Enhet er nå parkert sikkert.

G Vedlikehold og service

1 Feil og feilsøking

- Hvis det oppstår en feil med enheten: Utfør følgende feilsøkingstiltak.
- Hvis det oppstår problemer med å gjennomføre tiltakene, eller hvis feilen ikke er utbedret etter at utbedringstiltakene er gjennomført: Kontakt produsentens kundeservice.

FORSIKTIG!

Feilaktig vedlikehold!

Materielle skader og personskader på grunn av svikt i viktige komponenter.

- ▶ Bruk bare originale reservedeler fra produsenten.
 - ▶ Vedlikeholds- og servicearbeid skal utføres av utdannede fagfolk.
 - ▶ Når du skifter ruller, må du passe på at enheten ikke står skjevt (skift f.eks. alltid venstre og høyre hjul samtidig).
 - ▶ Følg de enhetsspesifikke innstillingsverdiene når du utfører reparasjoner eller bytter ut komponenter.
-

Feiltabell

Feil	Mulig årsak	Feilsøking
Betjeningshåndtaket er i «Løft»-posisjon, lastopptaksmidlet løfter ikke.	Det er luft i hydraulikksystemet.	Luft ut hydraulikksystemet.
	Hydraulikkpumpen er defekt.	Kontroller hydraulikkpumpen, og skift den ut om nødvendig.
Lastopptaksmidlet løfter ikke, selv om hydraulikkpumpen fungerer som den skal.	Lasten er for tung (overbelastningsventilen er aktivert).	Reduser lasten.
	Betjeningshåndtaket er ikke stilt inn riktig.	Juster betjeningshåndtaket eller veivstangen.
	Senkeventilen stenger ikke lenger, eller ventilhuset lekker på grunn av forurensning.	Rengjør senkeventilen eller veivstangen, og skift den ut om nødvendig.
	Oljenivået i hydraulikkoljetanken er for lavt.	Senk lastopptaksmidlet, og fyll på hydraulikkolje.
	Viskositeten til hydraulikkoljen er for høy.	Bruk egnet hydraulikkolje.
	Senkeventilen er ikke avstemt med betjeningshåndtaket.	Juster mutteren på veivstangen.
Lastopptaksmidlet når ikke den øvre posisjonen.	Oljenivået i hydraulikkoljetanken er for lavt.	Senk lastopptaksmidlet, og fyll på hydraulikkolje.
Hevet last senkes bare langsomt, eller ikke i det hele tatt.	Omgivelsestemperaturen er for lav, hydraulikkoljen er for tyktflytende.	Endre til en høyere omgivelsestemperatur.
	Hydraulikksylinderen er skadet eller deformert.	Få komponenter reparert eller skiftet ut.
Det løftede lastopptaksmidlet senkes automatisk.	Hydraulikkenheten er utett.	Kontroller hydraulikkenheten og skift den ut om nødvendig.
	Senkeventilen stenger ikke lenger, eller ventilhuset lekker på grunn av forurensning.	Juster, rengjør eller skift ut ventilen.

2 Vedlikehold

FORSIKTIG!

Enheten utfører ukontrollerte bevegelser!

Personskade og materielle skader på grunn av plutselig bevegelse av enheten.

- ▶ Parker enheten på en sikker måte når den ikke er i bruk og før vedlikeholdsarbeid.
- ▶ Hvis det er mulig: Slå av enheten.
- ▶ Hvis det er mulig: Bruk parkeringsbremsen.

FORSIKTIG!

Sikkerhetsinnretninger er satt ut av funksjon!

Personskader og materielle skader på grunn av ineffektive sikkerhetsinnretninger.

- ▶ Sett aldri sikkerhetsinnretninger (f.eks. nødstoppbryter) ut av funksjon.
- ▶ Reparasjoner skal bare utføres av utdannede fagfolk.

2.1 Vedlikeholdsintervaller

Forutsetninger

- Enheten brukes i ettskiftsdrift.
- Enheten brukes under normale arbeidsforhold, se side 7.
- Utfør service på enheten i henhold til de angitte intervallene.
- For økte krav, for eksempel kraftig støveksponering, sterke temperatursvingninger eller bruk i flere skift: Forkort intervallene deretter.

Vedlikeholdsintervall	Vedlikehold
Daglig.	– Kontroller enheten før bruk, se side 25. – Kontroller løftekjedene for slitasje, og smør dem på nytt med kjedespray om nødvendig.
Etter hver rengjøring og etter servicearbeid.	– Smør enheten på de angitte stedene, se side 33. – Kontroller og luft ut det hydrauliske systemet og/eller fyll på olje.
Etter de første 20 driftstimene.	– Skift hydraulikkolje.
Etter de første 100 driftstimene.	– Stram hjulmutrene og -boltene. – Kontroller om hydraulikksystemet er utett. – Kontroller at sikringsringer, sikringsstifter og splinter er til stede.
Månedlig	– Smør alle lagre og aksler med smøremiddel med lang levetid. – Fjern smuss og fremmedlegemer.

Vedlikeholdsintervall	Vedlikehold
Hver tredje måned.	Kontroller innstillingen til tappeventilen.
Hver 4000 driftstime, men minst hver 6. måned.	– Kontroller hydraulikkoljen, og skift den ved behov (ofte hvis oljen er veldig mørk, forurenset eller flokker seg). – Kontroller deler på enheten for slitasje, og skift ut defekte deler.
Årlig eller etter ekstraordinære hendelser.	Få en sikkerhetskontroll utført etter en viss brukstid og etter uvanlige hendelser, se side 33.
Etter 6 års bruk	Skift hydraulikkslangene.

2.2 Oljer og smøremidler

Smøremiddel

Smøremiddel		Verdi	Enhet
Hydraulikkolje	Oljetype	ISO VG 32	-
	Viskositet	30	cSt ved 40 °C
	Påfyllingsmengde	0,4	Liter
Universalsmøremiddel		MoS2-holdig glidelakk	-

3 Service

3.1 Sikkerhetskontroller etter en viss brukstid og etter uvanlige hendelser

➔ Foreta sikkerhetskontrollene alltid i samsvar med nasjonale forskrifter. Disse kan avvike fra trinnene som er oppført nedenfor.

Forutsetninger

- Kontrolløren er kvalifisert for følgende kontroller.
- Den som utfører kontrollen, er uavhengig av driftsmessige og økonomiske forhold og vurderer enheten utelukkende på grunnlag av dens sikkerhet.
- Vedkommende har tilstrekkelig kjennskap og erfaring til å kunne vurdere enhetens tilstand og verneinnretningenes funksjon i henhold til de tekniske kravene og de grunnleggende prinsippene for kontroll av den beskrevne enheten.
- Kontroller enhetens tekniske tilstand med hensyn til ulykkessikkerhet.
- Kontroller enheten grundig for skader.
- Opprett en skriftlig testrapport, og oppbevar den i minst to år. Driftsansvarlig er ansvarlig for testrapporten.
- Utbedre eventuelle feil før du bruker enheten igjen.
- Hvis kontrollen er vellykket: Fest inspeksjonsetiketten godt synlig på enheten.

H Avvikling, lagring og kassering

1 Driftsstans

1.1 Avvikling av enheten

- Rengjør enheten grundig.
- Kontroller hydraulikkoljenivået, og fyll på hydraulikkolje om nødvendig.
- Alle ulakkerte mekaniske komponenter påføres en tynn olje- eller smørefettfilm.
- Smør enheten.

1.2 Ta enheten i bruk igjen etter at det er tatt ut av drift

- Rengjør enheten grundig.
- Smør enheten.
- Kontroller hydraulikkoljen for kondens, og skift ut hydraulikkoljen om nødvendig.
- Ta enheten i drift.
- Utfør en fullstendig funksjonstest umiddelbart etter idriftsettelse.

2 Lagring

2.1 Lagre enheten

LES DETTE

Feil oppbevaring!

Materiell skade.

- ▶ Oppbevar enheten bare i tørre og frostfrie omgivelser.
- ▶ Jekk opp enheten slik at rullene kan dreie fritt.

Lagre enheten

Forutsetninger

- Enheten er tatt ut av drift i over 2 måneder (f.eks. av driftsmessige årsaker).
- Dekommisjonering forberedes som beskrevet, se side 34.
- Beskytt enheten mot korrosjon eller støv, f.eks. med en presenning.
- Hvis enheten skal være ute av drift i over 6 måneder: Diskuter videre tiltak med produsentens kundeservice.

3 Avhending

3.1 Ta enheten ut av drift

- Når enheten tas ut av drift, må du overholde gjeldende forskrifter i landet der den brukes.

3.2 Kasser enheten

- Følg de landsspesifikke bestemmelsene for kassering av enheten og driftsmaterialet.