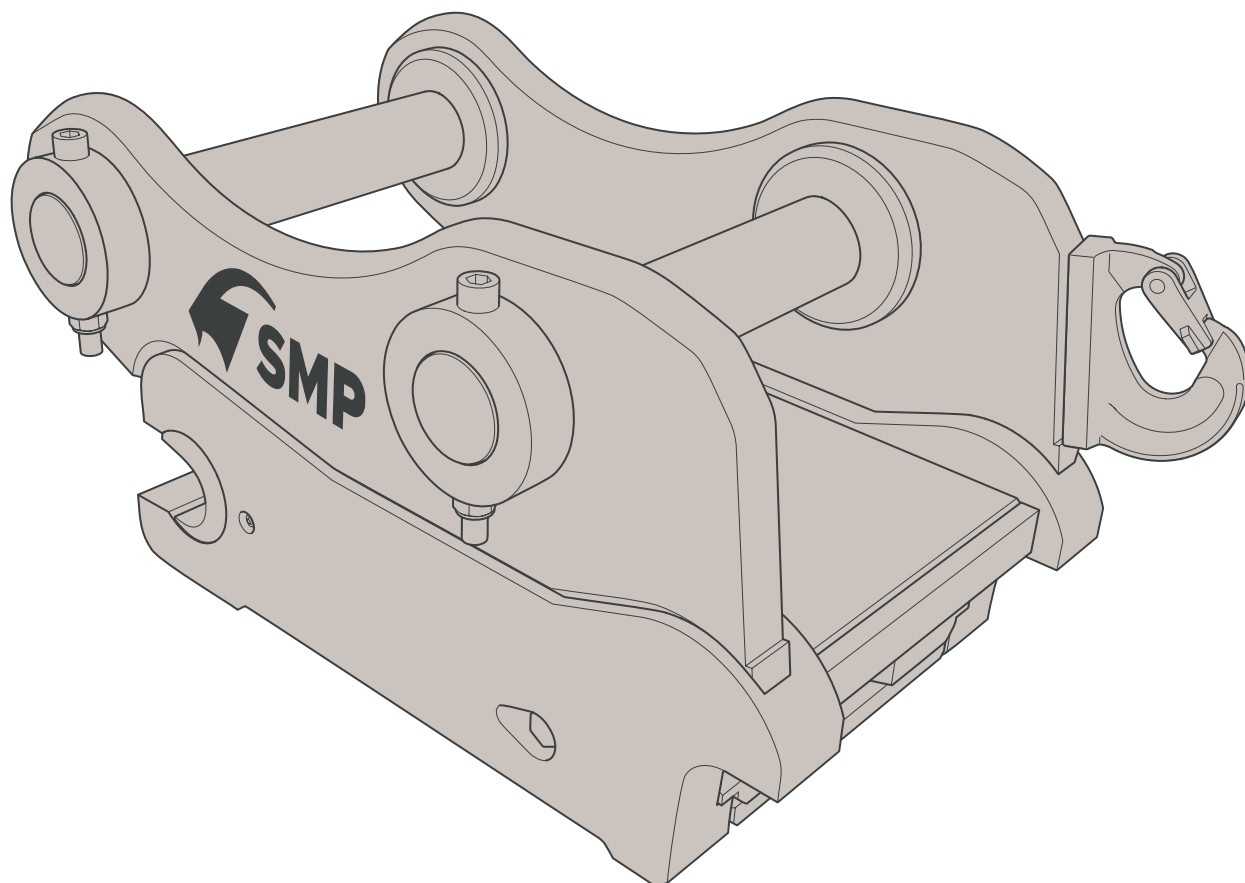


The right tool for the right job saves energy.

BRUKERHÅNDBOK HURTIGKOBLING HARDLOCK



S45-S90

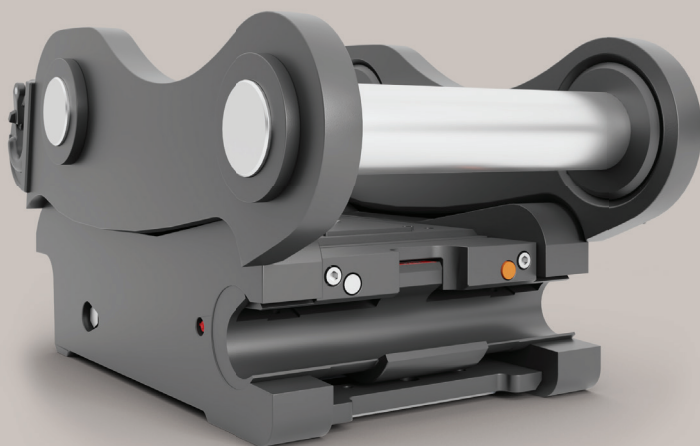
© Copyright 2024

Ingen del av dette dokumentet kan reproduseres eller distribueres i noen form eller på noen måte uten uttrykkelig tillatelse fra SMP Parts.

Innholdet i dette dokumentet er nøye kontrollert av SMP Parts, men avvik kan forekomme. Vi kan derfor ikke garantere absolutt samsvar. Illustrasjonene er ment å representere produktene som er beskrevet. De faktiske produktene kan delvis avvike fra illustrasjonene.

Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer for å opprettholde kontinuerlig forbedring i produktdesign, ytelse og miljøpåvirkning. Eventuelle nødvendige korrigeringer vil bli gjort i fremtidige revisjoner.

Bruksanvisning i original.



Takk for tilliten du viser oss ved å velge SMP!

Les denne bruksanvisningen nøye før du tar i bruk utstyret. Håndboken forklarer sikkerhetsaspekter ved drift og håndtering av utstyret samt hvordan man får best mulig ytelse og lengst levetid for utstyret.

Ta vare på SMP-utstyret ditt, så får du en kraftig og pålitelig arbeidskollega i mange år!

Velkommen som kunde hos SMP Parts AB.

Du er velkommen til å kontakte oss når som helst for ytterligere informasjon.

www.smpparts.com

INNHALD

INTRODUKSJON	6
Generelt	6
Denne håndboken	6
SMP Hardlock-hurtigkobling	6
Tiltenkt bruk	6
Før bruk	6
EU-samsvarserklæring	7
Overholdelse av standarder	7
Typeskilt	7
SIKKERHET	8
Generelt	8
Advarselssymboler	8
Sikkerhetsadvarsler i denne håndboken	9
Plassering av varsel- og informasjonsskilt	11
Miljøfarlig avfall	11
Renslighet	11
TEKNISKE DATA	12
LÅSEINDIKASJON	14
Indikasjon på korrekt låsing	14
Indikasjon i tilfelle feil låsing	15
INSTALLASJON	16
Introduksjon	16
Demontering av eksisterende hurtigkobling	17
Mekanisk montering	18
Tilkobling av hydraulikk	22
Generelt	22
Tilkoblinger	22
Justering og plassering av slanger	23
HÅNDTERING	24
Kobling av skuffe eller verktøy	25
Frakobling av skuffe eller verktøy	27
Maksimal løftekapasitet	28
Løft med kjetting eller løftestropp	29
SJEKKLISTE ETTER INSTALLASJON	30
FEILSØKING	31

SERVICE OG VEDLIKEHOLD	32
Daglig tilsyn	32
Smøring	33
Transport og lagring	33
Avfallshåndtering	33
Oljeutslipp	33
Resirkulering	33
TEKNISK SUPPORT OG RESERVEDELER	34
NOTATER	35

INTRODUKSJON

Generelt

Denne håndboken

Denne håndboken inneholder instruksjoner for riktig bruk og vedlikehold av SMPs vendbare Hardlock-hurtigkobling. Håndboken er beregnet for bruk under installasjon, drift og vedlikehold.

Brukeren av utstyret må ha lest og forstått innholdet i denne håndboken før utstyret monteres og tas i bruk.

Sikkerhetsinformasjonen i denne håndboken gjelder kun SMPs vendbare Hardlock-hurtigkobling, og dekker ikke gravemaskinen, tiltrotatoren eller redskapene.

I tillegg til denne håndboken kan det finnes flere dokumenter, skreddersydd i detalj til det valgte produktet.

Installasjon, håndtering og vedlikehold kan delvis variere mellom ulike produkter på grunn av spesielle tilpasninger og styringssystemer. Kontakt SMP Parts eller forhandler for mer informasjon!

SMP forbeholder seg retten til å endre innholdet i denne håndboken uten forvarsel. Ny håndbok kan bestilles fra SMP Parts.

SMP Hardlock-hurtigkobling

SMP Hardlock-hurtigkobling er utviklet for å koble skuffer og annet verktøy til en redskapsbærer, for eksempel armen på en gravemaskin. Skuffe- og verktøyskift håndteres av maskinføreren ved hjelp av gravemaskinens hydraulikk- og kontrollsystem.

Hardlock er et reversibelt redskapsfeste som gjør det enkelt for maskinføreren å arbeide med for eksempel omvendt gravevinkel.

Sikkerhetsfestet er basert på de reversible S-modellene og er designet med dobbel låsing, en eksentrisk lås som låses rundt redskapsgrindens fremre aksel og en låsekile for redskapsgrindens bakre aksel. Denne konstruksjonen gir en sikker og stabil tilkobling.

Tiltenkt bruk

SMP Hardlock-hurtigkobling er utviklet for å koble skuffer og annet verktøy til en redskapsbærer, for eksempel armen på en gravemaskin. Gravemaskinens løftekapasitet kan være lavere enn hurtigkoblingen og må aldri overskrides.

Redskapene koblet til hurtigkoblingen skal være av den typen som normalt brukes ved arbeid med gravemaskin.

Før bruk

Les og følg alle advarselstekster og advarselssymboler på utstyret og i denne håndboken før utstyret tas i bruk. Dette er for å forhindre personskade eller død samt skade på utstyret.

Før bruk bør det sjekkes at:

- Ingen er innenfor arbeidsområdet til basismaskinen. Risikozonen er 3 m.
- Hurtigkoblingens låsesylindere er under trykk.
- Hurtigkoblingen og tilkoblede redskaper er korrekt montert i henhold til gjeldende forskrifter og er låst fast i maskinen og tiltrotatorens festebraketter.

EU-samsvarserklæring

SMP Parts utvikler og produserer alle sine produkter i samsvar med europeisk lovgivning 2006/42/EC, 2014/30/EU og 2011/65/EU. Produktene leveres med en EU-samsvarserklæring som garanterer at utstyret er produsert i henhold til gjeldende lover og regler.

Dersom et produkt bygges om eller suppleres med andre produkter, som SMP Parts ikke godkjenner, opphører denne merkingen å gjelde.

Denne håndboken er en original manual i henhold til maskindirektivet.

Overholdelse av standarder

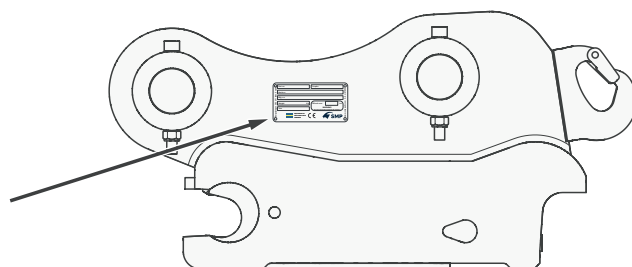
- Open-S — Åpen standard for helautomatiske hurtigkoblinger
- EN 474-1:2022 — Anleggsmaskiner - Sikkerhet - Del 1: Generelle krav
- EN 474-5:2022 — Anleggsmaskiner - Sikkerhet - Del 5: Krav til hydrauliske gravemaskiner
- ISO 13031:2016 — Anleggsmaskiner - Hurtigkobling - Sikkerhet

Typeskilt

Modellnavn, produksjonsnummer og produksjonsår er angitt på typeskiltet. Det er også et CE-merke på typeskiltet, som viser at produktet er i samsvar med maskindirektivet.

Fyll ut feltene med informasjonen fra hurtigkoblingens typeskilt, disse er hendige å ha tilgjengelig ved en eventuell servicehenvendelse.

Bergsjövägen 3 820 71 Iisbo, Sweden	Part no.	Coupler
	Machine	
	Mfg. no.	
	Weight Kg	Lifhook max ton
	Year	
WARNING Do not exceed the machine lift capacity		
 DESIGNED IN HÄLSINGLAND SWEDEN		
		
		
	Art.nr 67854	
	www.smpparts.com	



SIKKERHET

Generelt

Sikkerhetsinformasjonen gjelder for alle som arbeider med maskinen! Den som ikke følger instruksjonene i denne håndboken må sørge for at arbeidet utføres uten fare for skade på personer, maskiner eller eiendom!

Husk på:

- å følge instruksjonene i denne håndboken
- at du er opplært til den jobben som skal utføres
- å overholde lokale lover, sikkerhetsforskrifter og bestemmelser
- å bruke utstyr og verktøy beregnet for formålet
- å bruke riktig verneutstyr
- at gravemaskinen skal være beregnet for løfting i henhold til SS-EN 474-1:2022

Dette kapittelet inneholder sikkerhetsinformasjon som må følges før, under og etter bruk av utstyret.

Begrepene FARE, ADVARSEL, FORSIKTIG og OBS brukes i denne håndboken for å angi sikkerhetskritisk eller annen viktig informasjon. Les alltid avsnittene som er merket på denne måten, for å arbeide sikkert og unngå skade på utstyret. Begrepene er forklart nærmere nedenfor.

FARE	Overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig skade. Ordet brukes kun for å markere de mest ekstreme situasjonene.
ADVARSEL	Potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade.
FORSIKTIG	Potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade. Den brukes også til å markere usikker håndtering eller manøvre.
OBS!	Dette er en merking av informasjon som er viktig for installatører, operatører og vedlikeholdsteknikere, men som ikke er direkte sikkerhetsrelatert.

Advarselssymboler



Les bruksanvisningen.



Fare for klemming i forbindelse med bevegelige deler.



Advarselssymbol. Vær oppmerksom.



Advarsel for hydraulikkolje under trykk.



Opphold deg ALDRI under et hevet verktøy.

Sikkerhetsadvarsler i denne håndboken**ADVARSEL!**

Ikke installer hurtigkoblingen før du har lest og forstått alt innholdet, inkludert sikkerhetsinstruksjonene, i denne brukerhåndboken.

**FARE!**

Gå eller stå aldri under hengende last!

**FARE!**

La det være god plass i forhold til arbeidsradiusen til maskinen og redskapene som kreves under arbeid. Ingen uautoriserte personer må oppholde seg i arbeidsområdet til maskinen under pågående arbeid. Fare for alvorlig personskade eller død! **Risikoområde: 3 meter.**

**ADVARSEL!**

Feil installasjon kan føre til alvorlig personskade eller død. Ved den minste usikkerhet, kontakt forhandleren eller SMP Parts AB.

**ADVARSEL!**

Sørg for at det hydrauliske systemet er helt trykkløst før du starter vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid. Hydraulikkoljen er under høyt trykk og kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade eller død.

**FARE!**

Ved installasjon, vedlikehold eller reparasjon av utstyr må maskinen være slått av og sikret.

**ADVARSEL!**

Ved montering av hurtigkoblingen må tiltgrensen kontrolleres for å minimere risikoen for personskade.

**ADVARSEL!**

Bruk aldri hendene til å se etter lekkasjer i det hydrauliske systemet. Fare for personskade da hydraulikkolje under trykk kan trenge inn i huden.

**FORSIKTIG!**

Bruk verneutstyr som hjelm, vernehansker, vernesko og hørselsvern når du arbeider på og med utstyret for å minimere risikoen for personskade.

**ADVARSEL!**

Bruk aldri utstyr koblet til hurtigkoblingen med mindre låsemekanismen er i låst posisjon og skuffen/verktøyet ikke er skikkelig låst.

**ADVARSEL!**

Installasjoner, reparasjoner og vedlikeholdsarbeid må kun utføres av personell som er opplært til oppgaven.

**ADVARSEL!**

Uforsiktighet eller feil installerte hurtigkoblinger kan føre til skade på maskin, alvorlig personskade eller død. Vær oppmerksom på alle advarselssymboler på hurtigkoblingen.

**ADVARSEL!**

Åpne aldri låsemekanismen i en slik posisjon at redskapet kan falle ut av hurtigkoblingen.

**FARE!**

Utstyrets maksimale kapasitet må aldri overskrides, og heller ikke overskrides via modifikasjoner som ikke er godkjent av SMP Parts. Fare for maskinskade, alvorlig personskade eller død.

**ADVARSEL!**

Ved kraftig tilsmussing er det maskinførers ansvar å rengjøre hurtigkoblingen slik at indikatorene alltid er synlige.

**ADVARSEL!**

Koble hydraulikkslangene slik at gravemaskinarmen kan manøvreres uten fare for at slanger vikle seg inn eller at det oppstår slangebrudd.

**ADVARSEL!**

Det er under ingen omstendigheter tillatt å koble til og "plukke opp" en skuffe eller et verktøy med koblingens kjeffer, eller med den eksentriske låseakselen, selv om dette under visse forhold er teknisk mulig. Løft aldri en skuffe eller et verktøy uten at hurtigkoblingen er helt låst.

**ADVARSEL!**

Før tilkobling, sjekk at koblingsdelene på både skuffen eller verktøyet og hurtigkoblingen er rene og fri for jord og smuss som kan hindre riktig kobling.

**ADVARSEL!**

Løftekroken må ikke brukes dersom låsemekanismen ikke fungerer som den skal eller er skadet.

**ADVARSEL!**

Løftekapasiteten til løftekroken kan være lavere enn gravemaskinens, og må aldri overskrides.

**ADVARSEL!**

Løftekapasiteten til gravemaskinen kan være lavere enn hurtigkoblingens og må aldri overskrides.

**ADVARSEL!**

Vær forsiktig når du kobler sammen redskapsfestet og gravemaskinen - det er fare for å klemme hender og fingre.

**FORSIKTIG!**

Unngå enhver form for søl. Håndter all olje som miljøfarlig avfall.

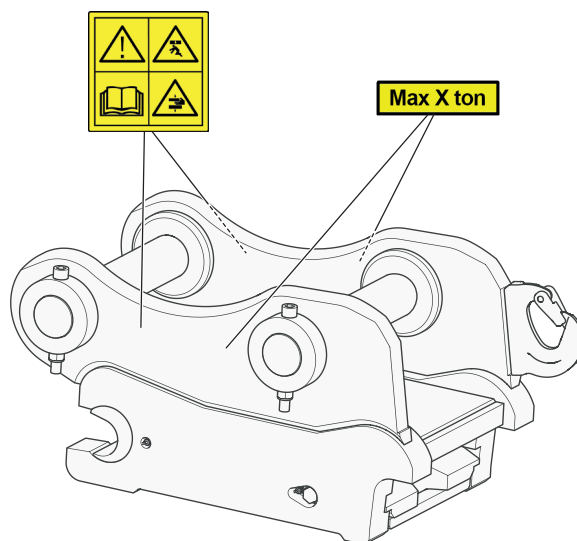
**ADVARSEL!**

Låst feste skal ikke føres inn mot grinden. Fare for alvorlig maskinskade.

**FARE!**

Maksimal tillatt løftekapasitet må aldri overskrides. Ta hensyn til vekten på hurtigkoblingen og den økte rekkevidden for å unngå redusert stabilitet. Fare for maskinskade, alvorlig personskade eller død.

Plassering av varsel- og informasjonsskilt



Miljøfarlig avfall

Spilloljer og væsker skal alltid deponeres av et autorisert firma.

Vær oppmerksom på lekkasje av oljer og andre væsker!

Reparer lekkasjen umiddelbart.

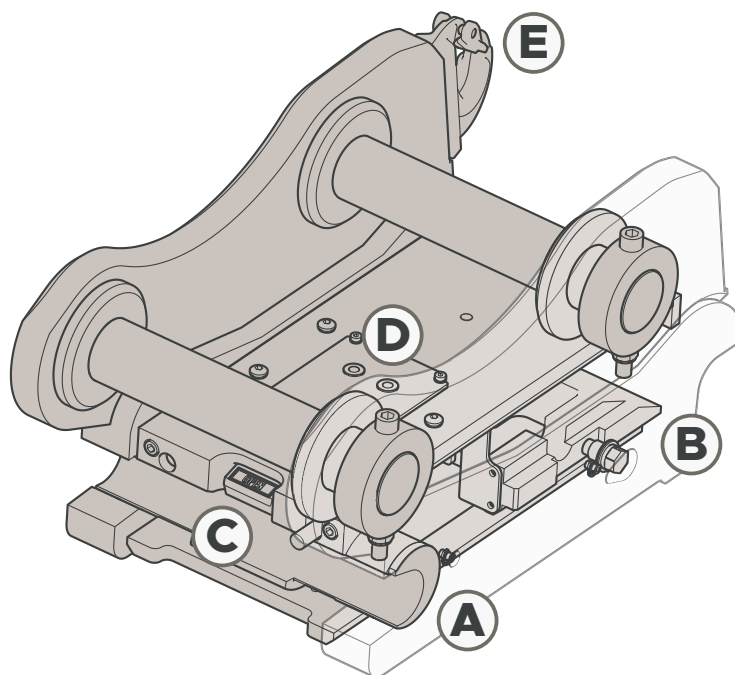
Renslighet

Funksjonen og levetiden til hydraulikkkomponenter avhenger i stor grad av hvor ren hydraulikkoljen er. Derfor er det av største betydning å unngå at smuss kommer inn i det hydrauliske systemet.

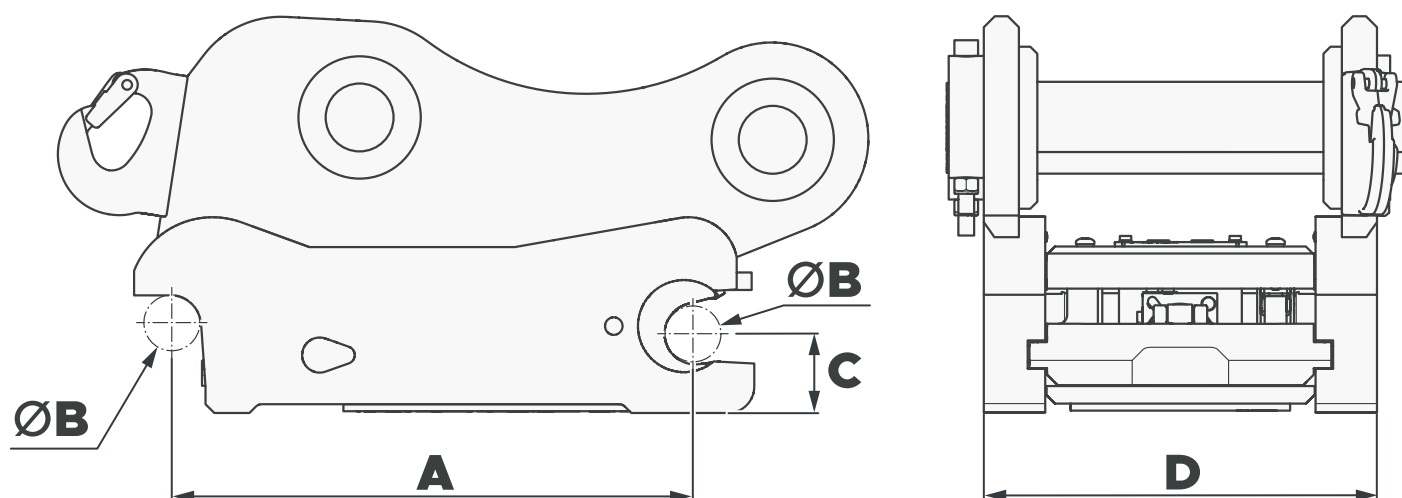
Noen få enkle tips for å holde hydraulikksystemet rent:

- Rengjør alltid området rundt en komponent før du starter arbeidet.
- Plugg igjen slangeforbindelsene umiddelbart når de er frakoblet. Hvis mulig, bruk riktige plugg for tilkoblingstypen. Hvis eventuelle plugg mangler, bruk rene plastposer og kabelbånd eller tape for å forsegle tilkoblingen.

TEKNISKE DATA



Pos.	Navn
A	Eksentrisk lås
B	Låsekile
C	Låseblokker med låseindikatorer
D	Hydrauliske koblinger
E	Løftekrok



Modell		S45	S50	S60	S70	S80	S90
Lengde [A]	mm	429,8 ±0,2	429,8 ±0,2	479,8 ±0,2	599,8 ±0,2	669,8 ±0,2	749,8 ±0,2
Akseldiameter* [B]	mm	Ø45	Ø50	Ø60	Ø70	Ø80	Ø90
Maks. høyde [C]	mm	65	65	80	100	115	125
Bredde [D]	mm	288 ±1	268 ±1	338 ±1	448 ±1	588 ±1	618 ±1
Vekt	kg	90	90	170	320	430	430
Maskinvekt	tonn	5-12	5-13	12-18	17-25	25-40	35-55
Maks. hydraulisk trykk	bar	350					
Arbeidstemperatur	°C	-25 til 40					
Maks. lydnivå	dB	10					
Låsetrykk**	bar	150-350					
Frigjøringstrykk**	bar	maksimalt 350					

* Tallene i modellbetegnelsen tilsvarer akseldiameteren til festegrinden. Hurtigkoblingen leveres normalt inkludert aksler til maskinen.

** Anbefalt arbeidstrykk

LÅSEINDIKASJON

Hurtigkoblingen har låseindikatorer som hjelper føreren med å se om koblingen er riktig låst eller frigjort (åpen lås). Feil låsing oppstår for eksempel når låsekilen treffer akselen til redskapsgrinden eller går over akselen.

Indikatorene består av fjærbelastede pinner og klistremerket "OPEN".

Informasjon om indikatorens funksjon og plassering skal være godt synlig i førerhuset for føreren.

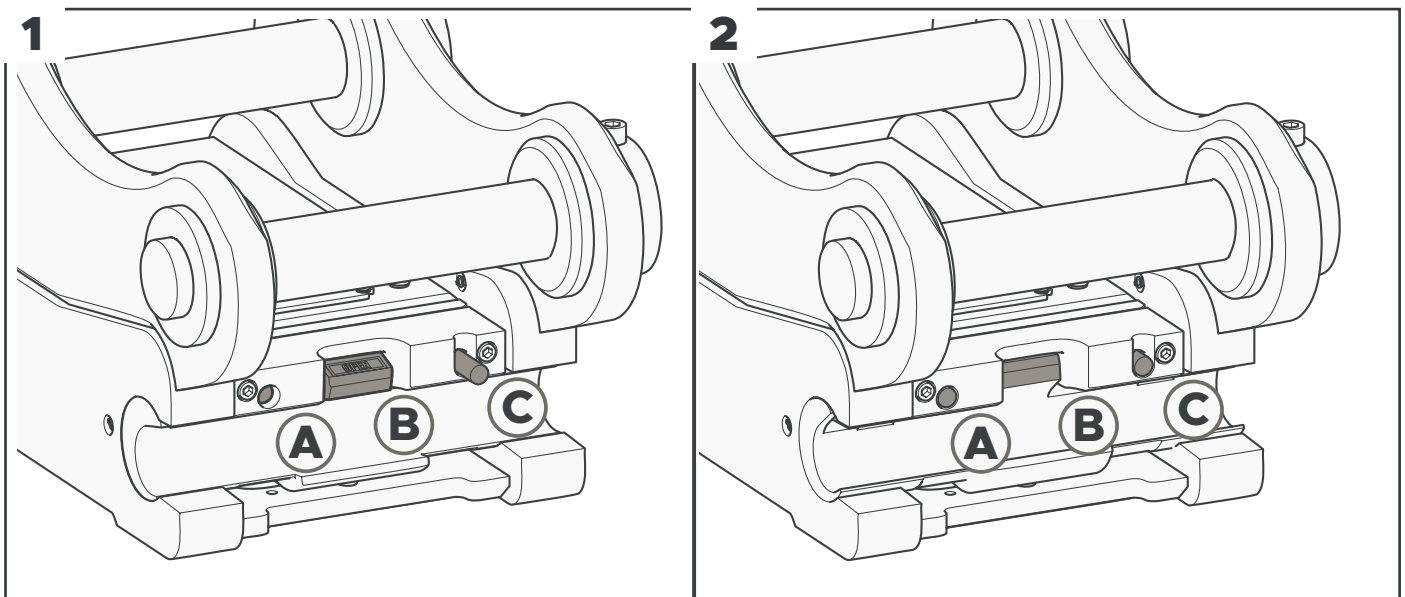
OBS! Låsindikasjon kan variere avhengig av ulike typer koblinger.



ADVARSEL!

Ved kraftig tilsmussing er det maskinførers ansvar å rengjøre hurtigkoblingen slik at indikatorene alltid er synlige.

Indikasjon på korrekt låsing

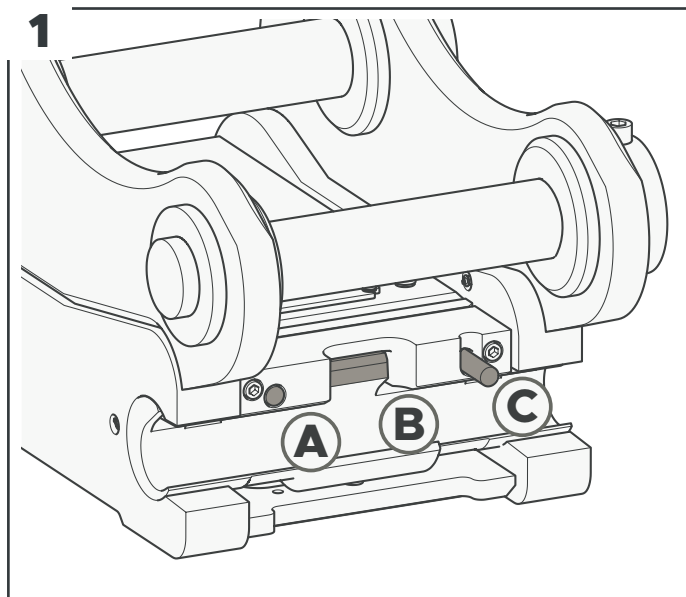


1. Åpne låser

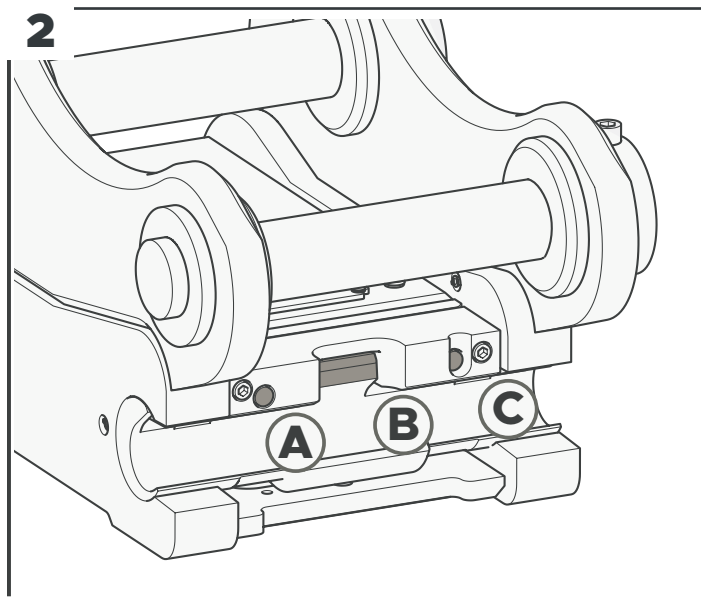
- A. Indikatorpinne til eksenterlås, trukket tilbake og er ikke synlig.
- B. Klistremerket "OPEN" er synlig.
- C. Låsekilens indikatorpinne stikker ut og er synlig.

2. Full låsing

- A. Indikatorpinne til eksenterlås, er på linje med kanten av låseblokken.
- B. "OPEN"-klistremerket er ikke synlig.
- C. Indikatorpinne til låsekile, er på linje med kanten av låseblokken.

Indikasjon i tilfelle feil låsing

1. Låsekilen treffer akselen til redskapsgrinden
A. Indikatorpinne til eksenterlås, er på linje med kanten av låseblokken.
B. "OPEN"-klistremerket er ikke synlig.
C. Låsekilens indikatorpinne stikker ut og er synlig.



2. Låsekilen går ovenfor redskapsgrindens aksel
A. Indikatorpinne til eksenterlås, er på linje med kanten av låseblokken.
B. "OPEN"-klistremerket er ikke synlig.
C. Låsekilens indikatorpinne er innfelt og ikke synlig.

INSTALLASJON

Introduksjon

Før du begynner installasjonen, sjekk om det finnes nødvendige tilleggsdokumenter for det valgte produktet. Installasjon, håndtering og vedlikehold kan delvis variere mellom ulike produkter på grunn av spesielle tilpasninger og styringssystemer. Kontakt SMP Parts eller forhandler for mer informasjon!



ADVARSEL!

Ikke installer hurtigkoblingen før du har lest og forstått alt innholdet, inkludert sikkerhetsinstruksjonene, i denne brukerhåndboken



ADVARSEL!

Feil installasjon kan føre til alvorlig personskade eller død. Ved den minste usikkerhet, kontakt forhandleren eller SMP Parts AB.



ADVARSEL!

Installasjoner, reparasjoner og vedlikeholdsarbeid må kun utføres av personell som er opplært til oppgaven.



FARE!

Ved installasjon, vedlikehold eller reparasjon av utstyr må maskinen være slått av og sikret.



FARE!

Utstyrets maksimale kapasitet må aldri overskrides, og heller ikke overskrides via modifikasjoner som ikke er godkjent av SMP Parts. Fare for maskinskade, alvorlig personskade eller død.



FORSIKTIG!

Bruk verneutstyr som hjelm, vernehansker, vernesko og hørselsvern når du arbeider på og med utstyret for å minimere risikoen for personskade.



ADVARSEL!

Uforsiktighet kan føre til maskinskade, alvorlig personskade eller død. Vær oppmerksom på alle advarselssymboler på hurtigkoblingen.



ADVARSEL!

Ved montering av hurtigkoblingen må tiltgrensen kontrolleres for å minimere risikoen for personskade.



ADVARSEL!

Sørg for at hydraulikksystemet er helt trykkavlastet før installasjon, vedlikehold eller reparasjonsarbeid påbegynnes. Hydraulikkoljen er under høyt trykk og kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade eller død.

Demontering av eksisterende hurtigkobling



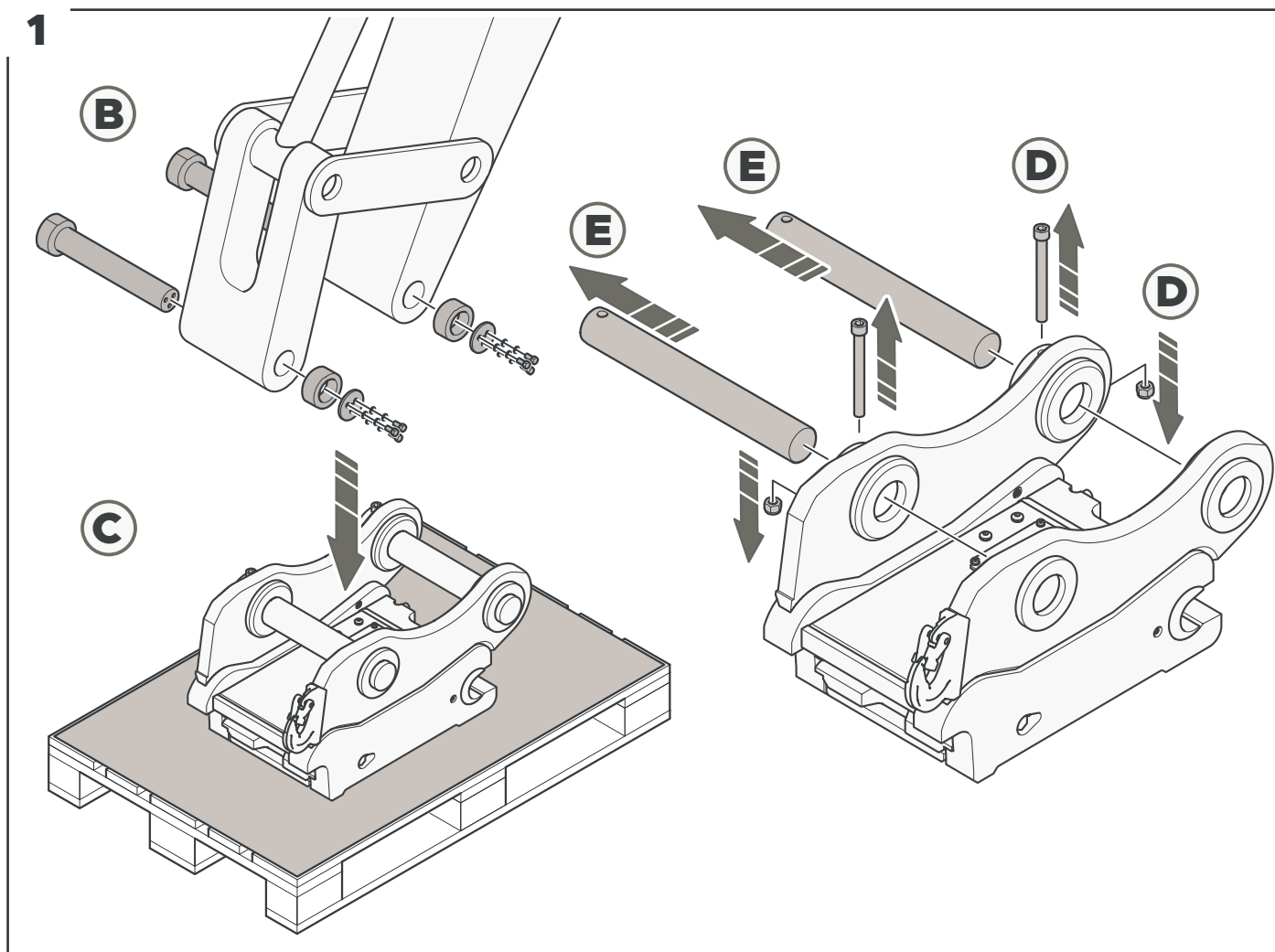
ADVARSEL!

Sørg for at hydraulikksystemet er helt trykkavlastet før installasjon, vedlikehold eller reparasjonsarbeid påbegynnes. Hydraulikkoljen er under høyt trykk og kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade eller død.



ADVARSEL!

Vær forsiktig når du kobler sammen redskapsfestet og gravemaskinen - det er fare for å klemme hender og fingre.

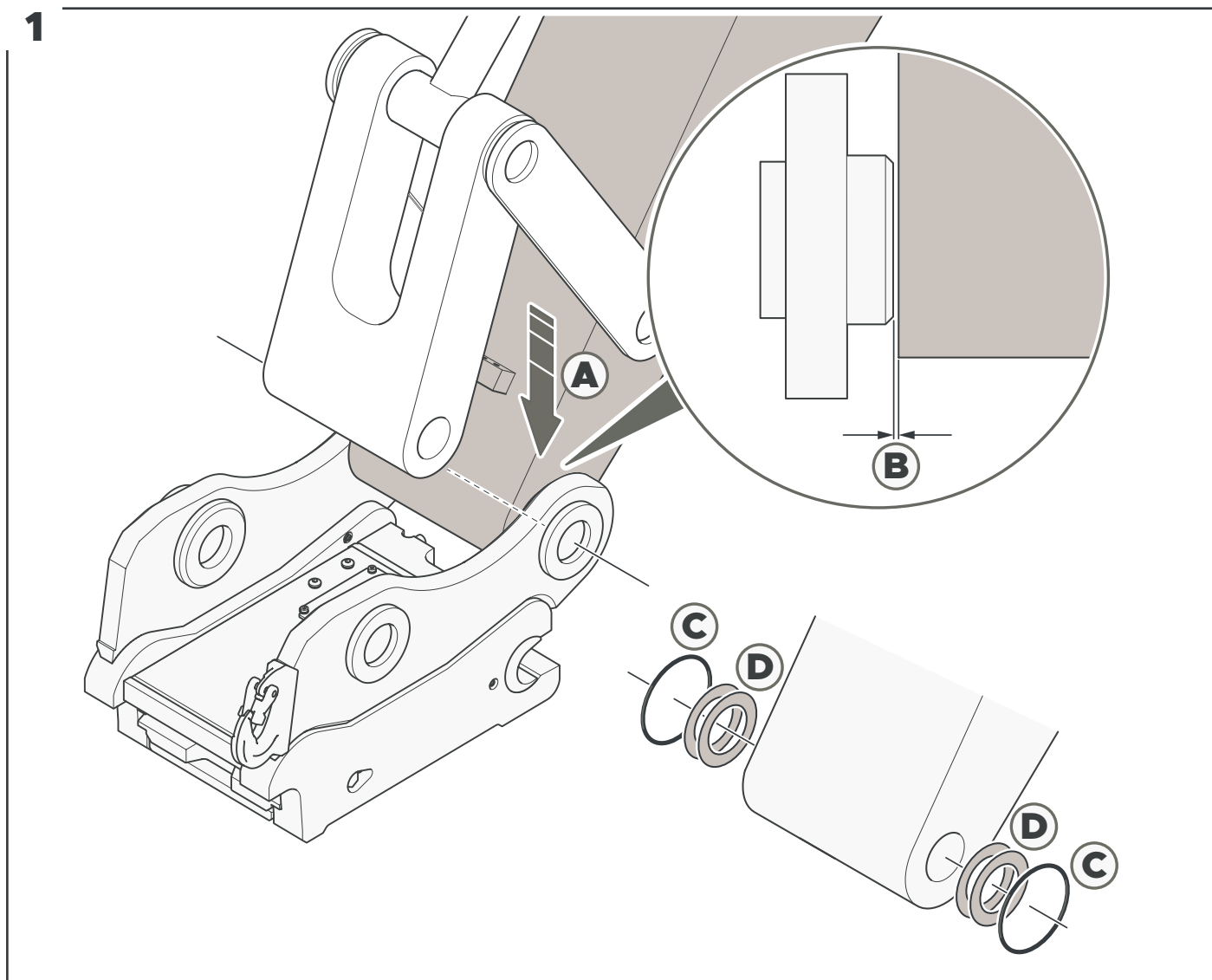


1. Demontering

- A. Plasser bæremaskinen på et plant underlag. Koble hydraulikkslangene fra den eksisterende hurtigkoblingen og plugg igjen alle frigjorte hydrauliske åpninger.
- B. Trekk ut akslene og fjern det eksisterende festet.
- C. Plasser Hardlock-hurtigkoblingen på et flatt underlag, for eksempel på en pall.

Hvis det leveres aksler med den nye hurtigkoblingen, må disse brukes. Demonter dem på følgende måte:

- D. Fjern låsepinnene.
- E. Trekk akslene ut.

Mekanisk montering

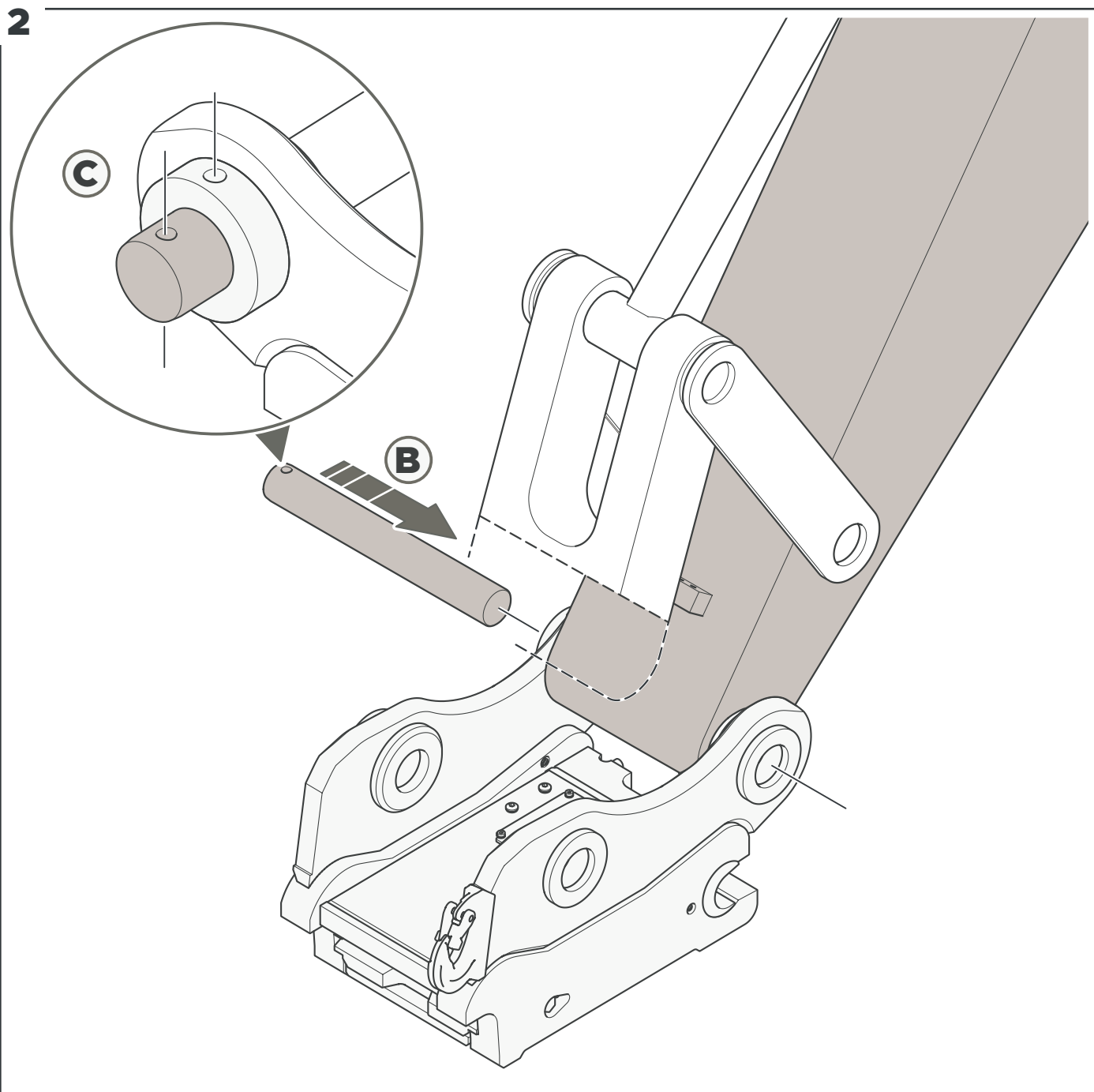
Tips: For å lette monteringen, kan man med hurtigkoblingen plassert på en palle, justere hurtigkoblingen til riktig posisjon ved hjelp av en tralleløfter.

1. Montering av fremre aksel

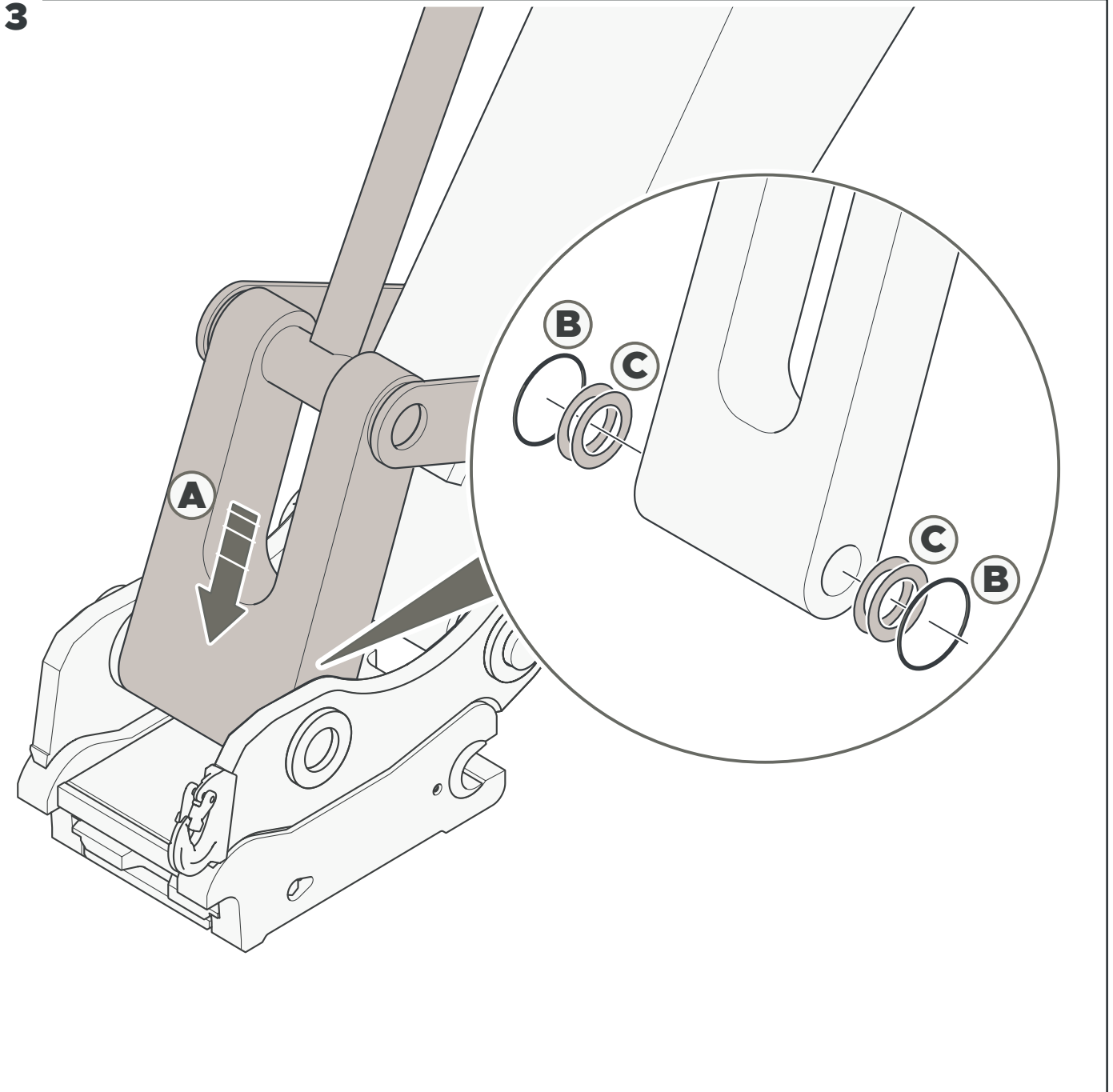
- A. Manøvrer stikken til gravearmen slik at spissen kommer i riktig posisjon i hurtigkoblingen. Akselhullene i hurtigkoblingen må være helt på linje med de tilsvarende hullene i stikken til gravearmen.
- B. Kontroller visuelt aksialspillet mellom stikken til gravearmen og hurtigkoblingen. Dersom spillet overstiger 2 mm, skal det monteres shims*.
- C. Installer støvbeskyttelsesringer* (O-ringer).
- D. Shims monteres etter behov som anbefalt av maskinleverandøren.



* Shims og støvbeskyttelsesringer er ikke inkludert i leveransen, men følger med maskinen.



2. Montering av fremre aksel, fortsatt
- A. Smør foringene og akselen.
 - B. Kjør akselen helt inn.
 - C. Kontroller at hullene til låsepinnen er på linje.

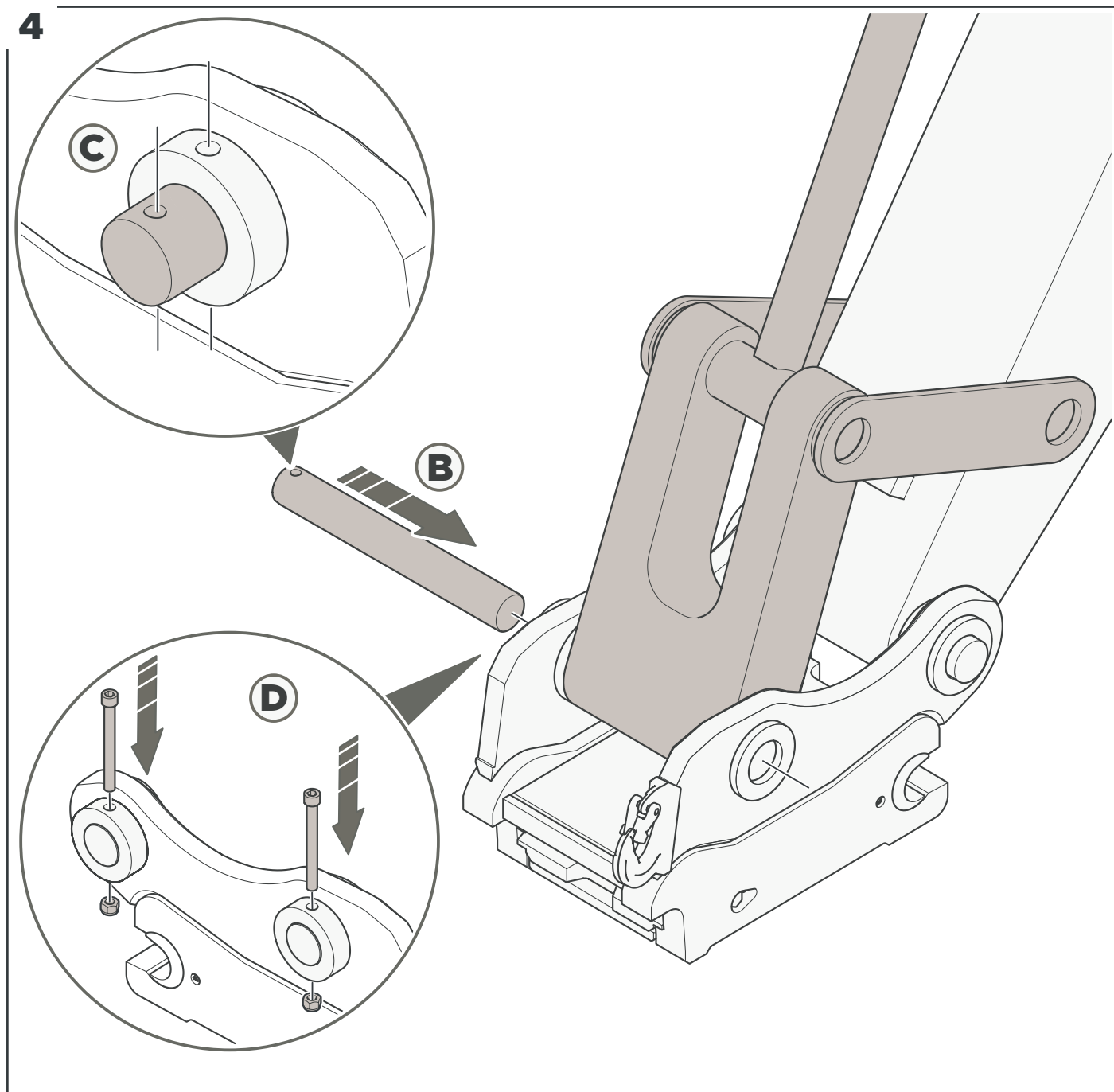


3. Montering av bakre aksel

- A. Manøvrer tildleddet slik at spissen er i riktig posisjon i hurtigkoblingen. Akselhullene i hurtigkoblingen må være helt på linje med de tilsvarende hullene i gravearmens tildledd.
- B. Installer støvbeskyttelsesringer* (O-ringer).
- C. Shims* om nødvendig i henhold til maskinleverandørens anbefaling.



* Shims og støvbeskyttelsesringer er ikke inkludert i leveransen, men følger med maskinen.



4. Montering av bakre aksel, fortsatt

- A. Smør foringene og akselen.
- B. Kjør akselen helt inn.
- C. Kontroller at hullene til låsepinnen er på linje, med hverandre.
- D. Lås akslene med låsepinnene som er inkludert i installasjonssettet.
- E. Etterfyll med fett i bryteledd og stikke i henhold til maskinleverandørens anbefaling av fetttype.



Tilkobling av hydraulikk

Generelt

Hydraulikkslanger og koblinger er ikke inkludert på grunn av store variasjoner mellom ulike gravemaskiner. Installatøren må produsere eller levere slanger lokalt.

OBS! Slangene skal oppfylle spesifikasjonene i henhold til standard EN 857 2SC.

Bruk alltid presskoblinger ved produksjon av slanger. Gjenbrukbare skruforbindelser er ikke tillatt på grunn av høyt trykk.

Under installasjonen, kontroller nøye at slanger og koblinger er installert og strammet riktig i henhold til produsentens anbefalinger. De hydrauliske koblingene er 1/4" BSP på alle modeller.



ADVARSEL!

Sørg for at hydraulikksystemet er helt trykkavlastet før installasjon, vedlikehold eller reparasjonsarbeid påbegynnes. Hydraulikkoljen er under høyt trykk og kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade eller død.



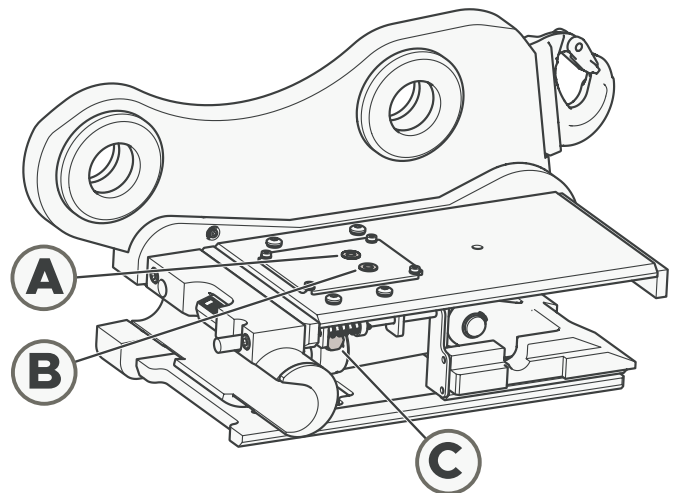
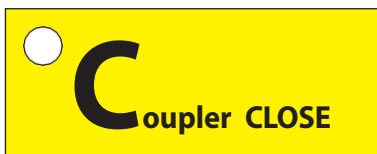
ADVARSEL!

Koble hydraulikkslangene slik at gravemaskinarmen kan manøvreres uten fare for at slanger vikle seg inn eller at det oppstår slangebrudd.

Tilkoblinger

De hydrauliske koblingene er merket "Coupler CLOSE" for å låse hurtigkoblingen og "Coupler OPEN" for å åpne den.

For anbefalt låse- og frigjøringsstrykk se "Tekniske data".

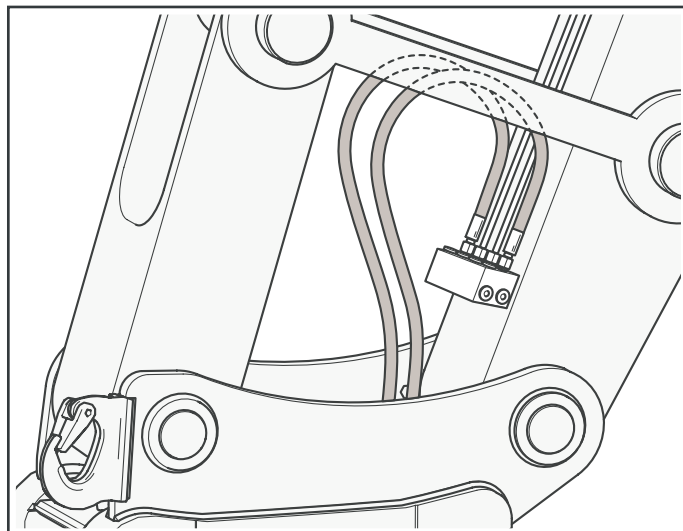


A	Hydraulisk tilkobling
B	Hydraulisk tilkobling
C	Pilotstyrt tilbakeslavsventil 4CK30

Justering og plassering av slanger

Pass på at hydraulikkslangene får riktig lengde slik at de ikke risikerer skader ved strekking eller klem, se bilde.

Kjør gravemaskinens skuffesylinder forsiktig til ytterposisjonene for å kontrollere at hydraulikkslangene har den nødvendige lengden for å håndtere manøveren.



HÅNDBTERING



ADVARSEL!

Det er under ingen omstendigheter tillatt å koble til og "plukke opp" en skuffe eller et verktøy med koblingens kjefter, eller med den eksentriske låseakselen, selv om dette under visse forhold er teknisk mulig. Løft aldri en skuffe eller et verktøy uten at hurtigkoblingen er helt låst.



ADVARSEL!

Før tilkobling, sjekk at koblingsdelene på både skuffen eller verktøyet og hurtigkoblingen er rene og fri for jord og smuss som kan hindre riktig kobling.



FARE!

La det være god plass i forhold til arbeidsradiusen til maskinen og redskapene som kreves under arbeid. Ingen uautoriserte personer må oppholde seg i arbeidsområdet til maskinen under pågående arbeid. Fare for alvorlig personskade eller død! **Risikoområde: 3 meter.**



FARE!

Gå eller stå aldri under hengende last!



ADVARSEL!

Løftekroken må ikke brukes dersom låsemekanismen ikke fungerer som den skal eller er skadet.



ADVARSEL!

Løftekapasiteten til løftekroken kan være lavere enn gravemaskinens, og må aldri overskrides.



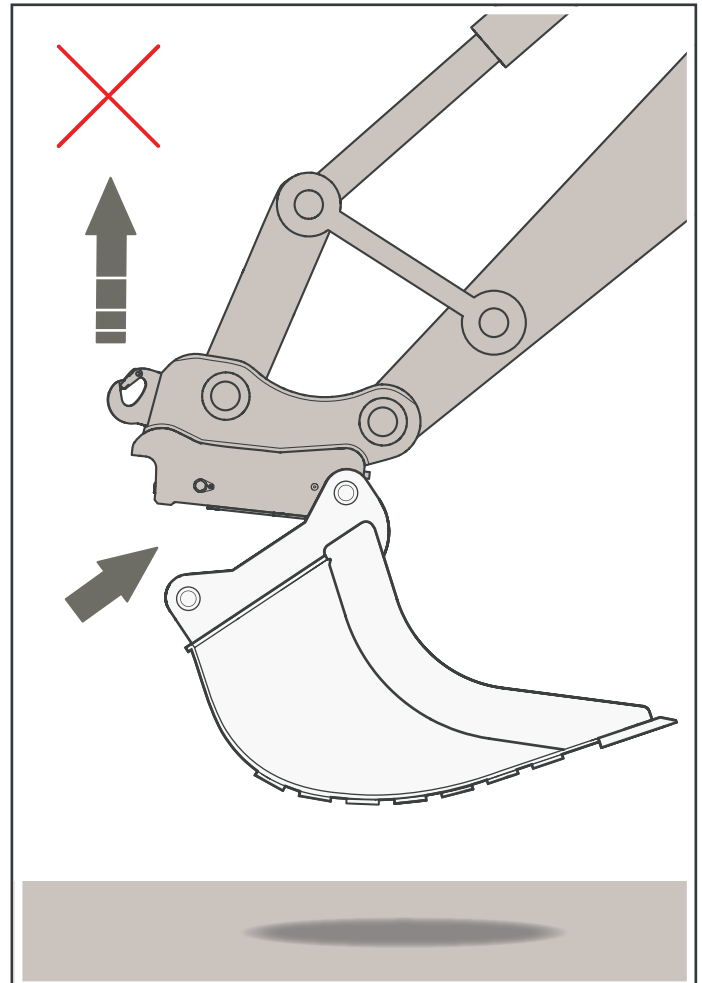
ADVARSEL!

Løftekapasiteten til gravemaskinen kan være lavere enn hurtigkoblingens og må aldri overskrides.



ADVARSEL!

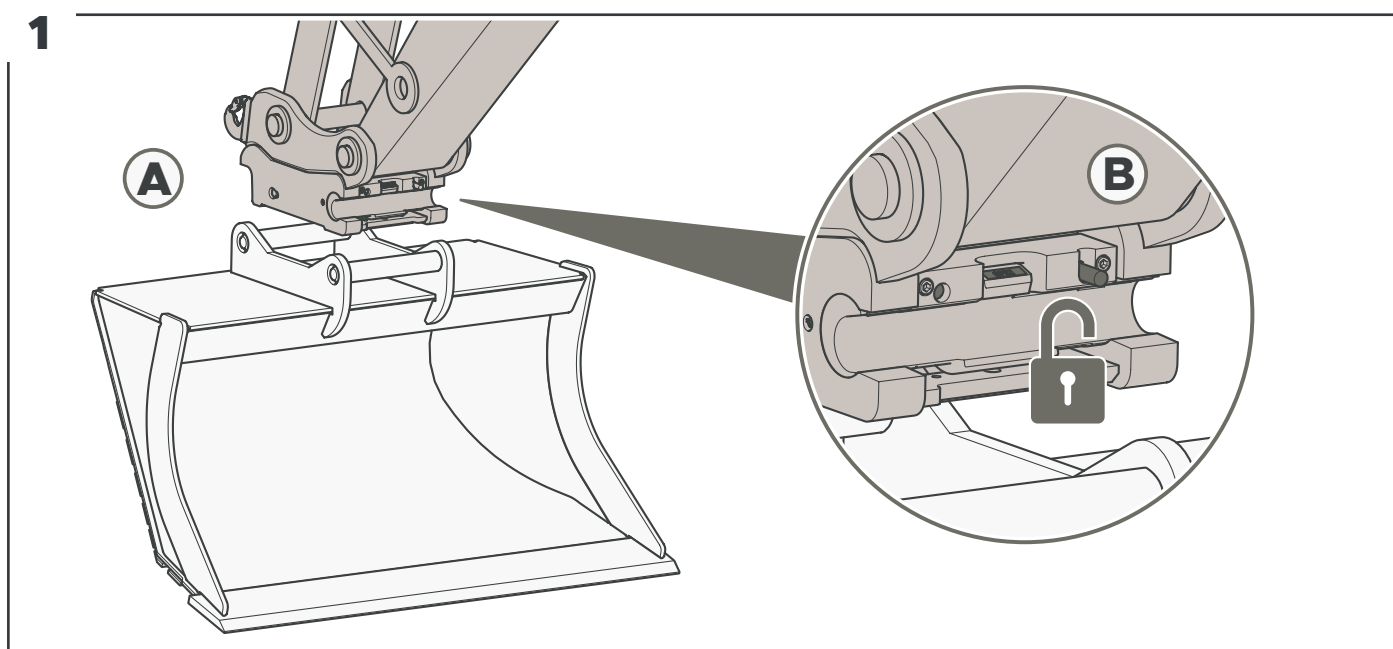
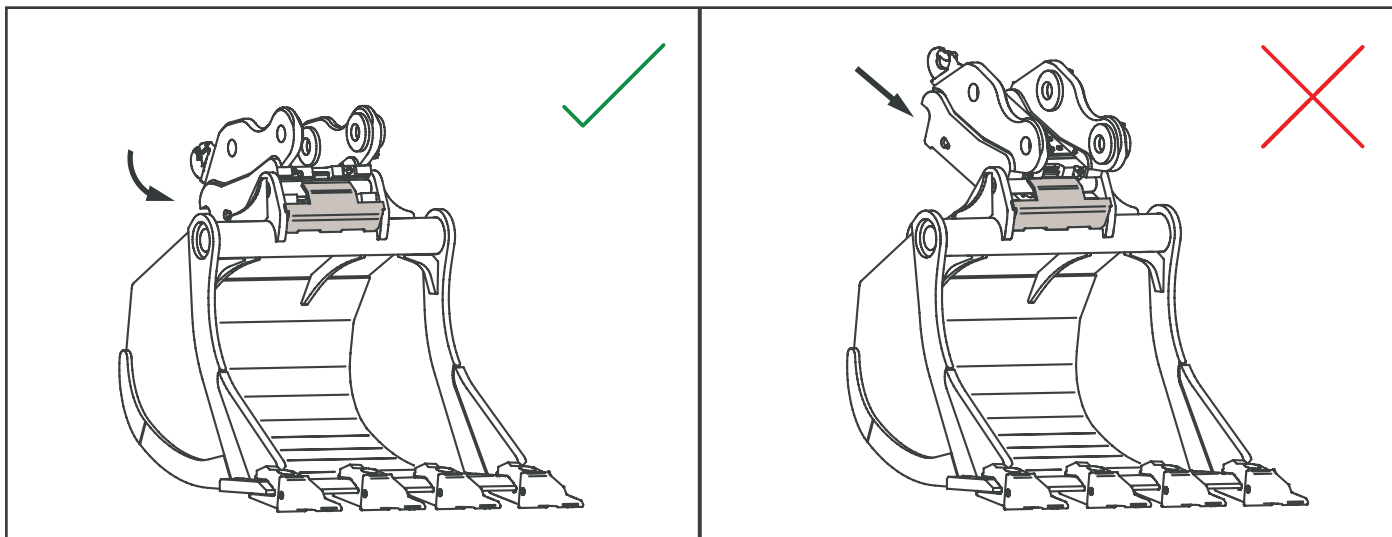
Vær forsiktig når du kobler sammen redskapsfestet og gravemaskinen - det er fare for å klemme hender og fingre.



Skuffe på	Skuffe av
Ha alltid skuffen festet når du løfter eller tilter maskinen.	Løft eller tilt aldri maskinen med vekten av hurtigkoblingen.

Kobling av skuffe eller verktøy

OBS! Noen redskapsgrinder er utstyrt med en beskyttelsesplate ved forakselen. Unngå kollisjon mellom hurtiglåsen og beskyttelsesplaten. Kobling av redskaper med myk inngangsvinkel. En kollisjon kan forårsake alvorlige skader på låseblokken, noe som ikke dekkes av garantien.



1. Hurtigkobling - åpne låser
 - A. Plasser skuffen eller verktøyet og gravemaskinen slik at de er på linje med hverandre på et jevnt underlag.
 - B. "Låseindikasjon"Kontroller at hurtigkoblingen har helt åpne låser, se .



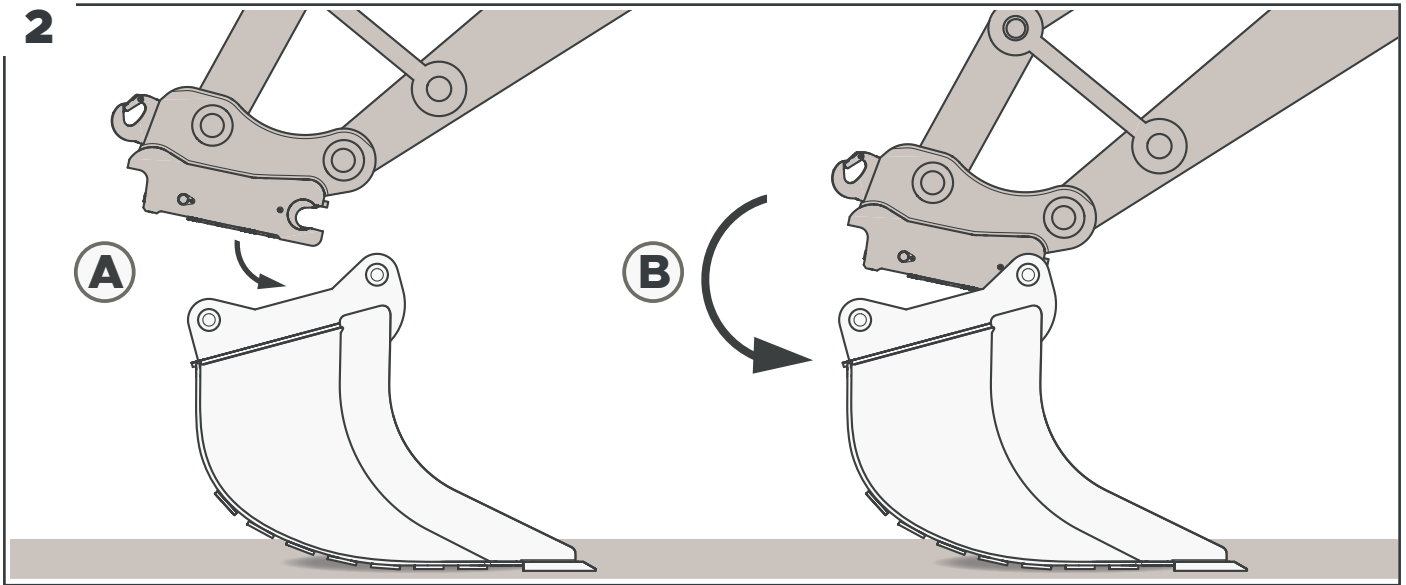
ADVARSEL!

Låst feste skal ikke føres inn mot grinden. Fare for alvorlig maskinskade.



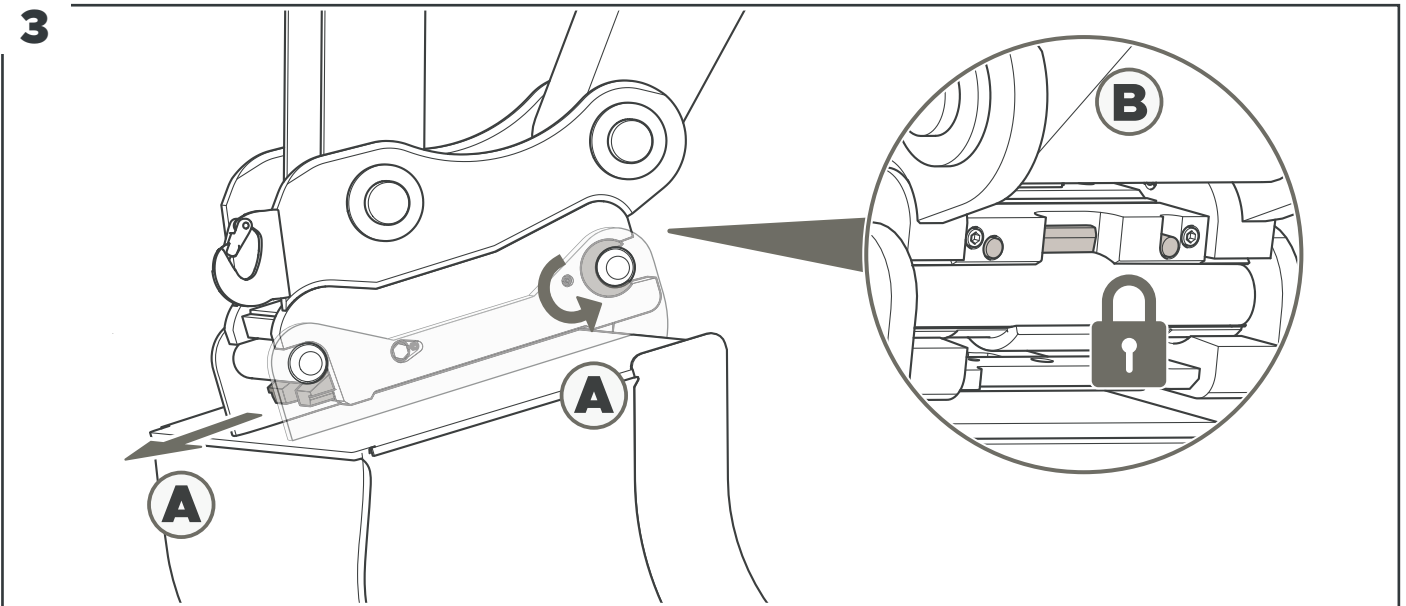
ADVARSEL!

Vær forsiktig når du kobler sammen redskapsfestet og gravemaskinen - det er fare for å klemme hender og fingre.



2. Plassering på fremre og bakre monteringsaksel

- A. Plasser hurtigkoblingen på den fremre festeakselen til skuffen eller verktøyet.
- B. Beveg tiltfunksjonen slik at hurtigkoblingen går i inngrep med den bakre festeakselen til skuffen eller verktøyet.



3. Låsing av hurtigutløser

- A. Betjen låsefunksjonen for å låse skuffen eller verktøyet i hurtigutløseren. Kontroller at eksenterlåsen roterer og at låsekilen beveger seg utover fra hurtigkoblingen på undersiden av bakakselen.

For maskiner med økt arbeidstrykk:

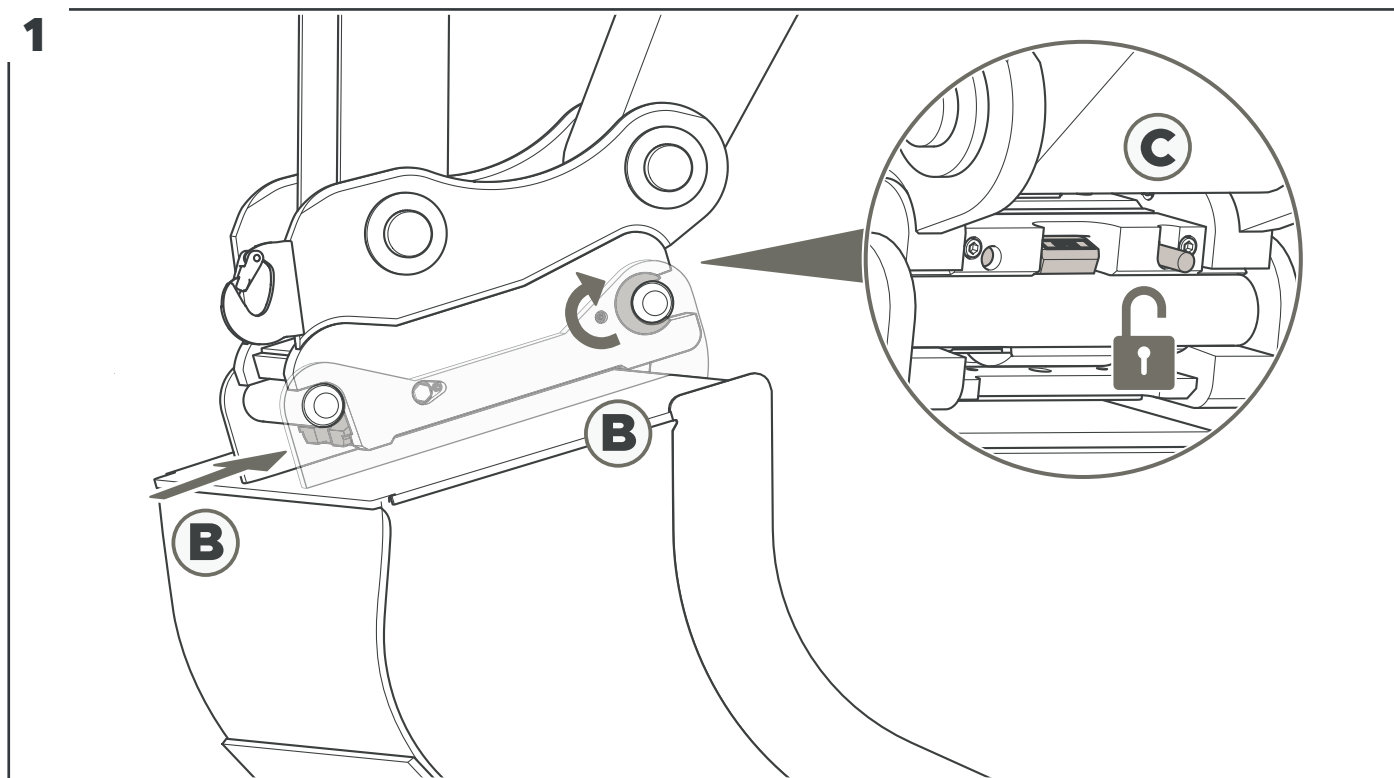
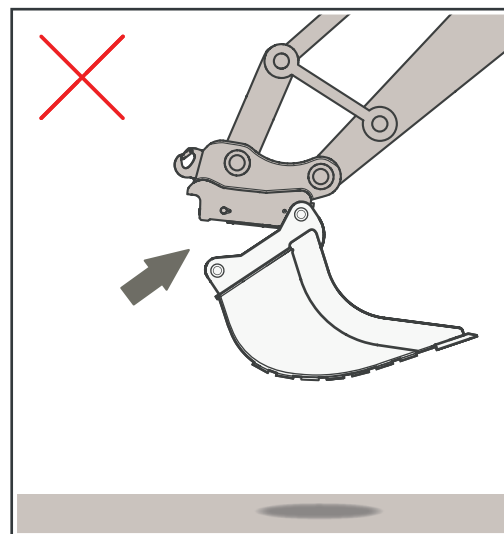
Løft skuffen eller verktøyet ca. 5 cm over bakken og kjør låsesylinderen forsiktig til endeposisjonen for å sikre at riktig låsetrykk oppnås.

Se "Tekniske data".

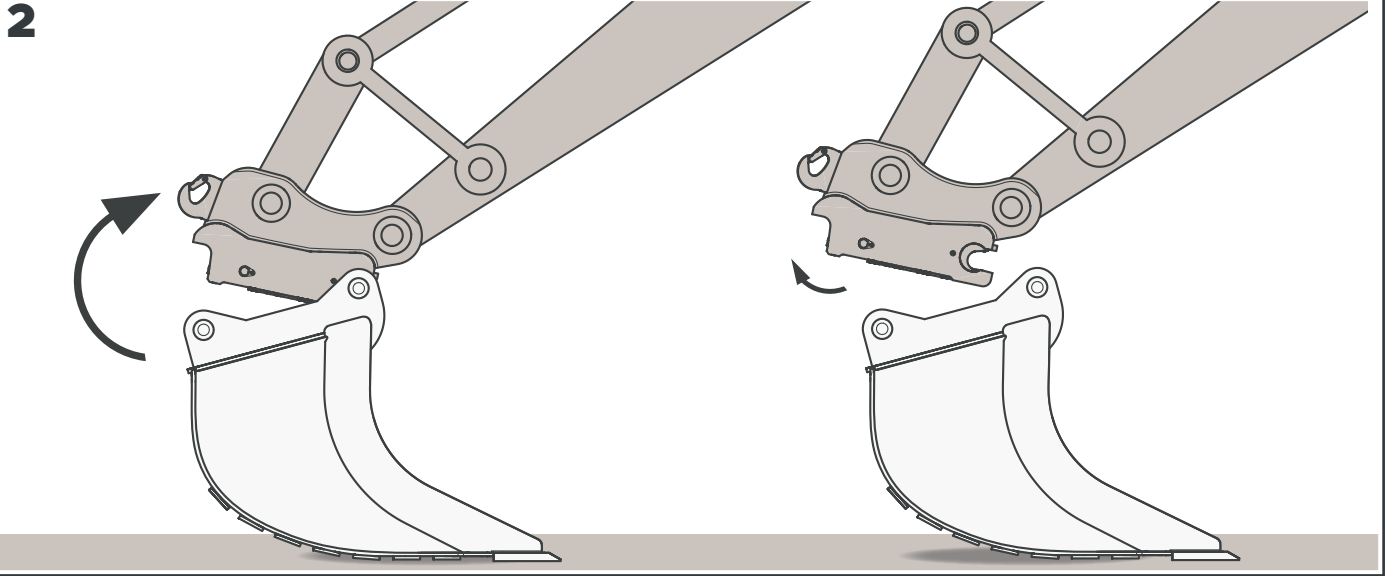
- B. "Låseindikasjon" Kontroller indikatorene for å sikre at hurtigkoblingen er låst, se .
- C. Kontroller nøye at skuffen eller verktøyet sitter fast ved å presse lett mot bakken.

Frakobling av skuffe eller verktøy**ADVARSEL!**

Åpne aldri låsemekanismen i en slik posisjon at verktøyet kan falle av hurtigkoblingen.



1. Frigjøring av hurtigkoblingen
 - A. Plasser skuffen eller verktøyet på jevnt underlag.
 - B. Bruk låsefunksjonen for å frigjøre hurtigkoblingen. Kontroller at den eksentriske låseanordningen roterer og at låsekilen beveger seg tilbake inn i festebraketten.
 - C. "Låseindikasjon" Kontroller på indikatorene at hurtigkoblingen viser åpne låser, se.



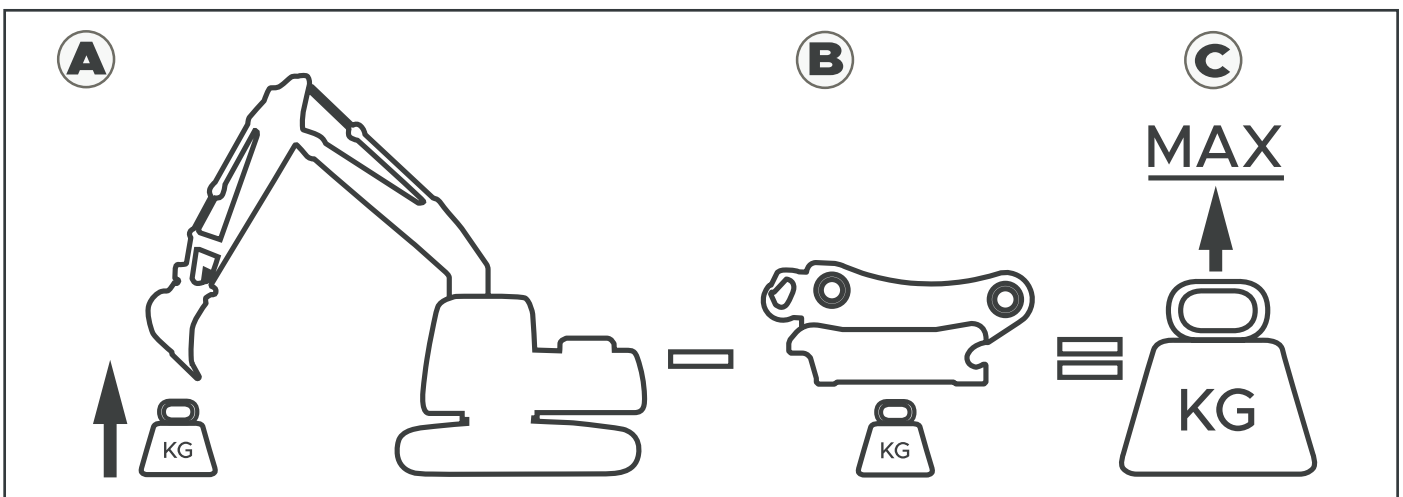
2. Beveg tiltfunksjonen for å koble hurtigkoblingen fra baksiden først og deretter den fremre festeakselen på skuffen eller verktøyet.

Maksimal løftekapasitet

I gravemaskinprodusentens spesifiserte verdier for maksimal løftekapasitet for ulike rekkevidder er vekten av for eksempel hurtigkoblinger og verktøy ikke inkludert. Derfor påvirkes de tillatte grensene på grunn av den ekstra vekten som hvert tilkoblet utstyr medfører. Gravemaskinens rekkevidde påvirkes også.



For å bestemme maksimal tillatt løftekapasitet, må gravemaskinprodusentens oppgitte verdier for maksimal løftekapasitet reduseres med vekten av hurtigkoblingen.



A: Grenseverdier spesifisert av gravemaskinprodusenten

B: Hurtigkoblingens vekt

C: Maksimal tillatt løftekapasitet



FARE!

Maksimal tillatt løftekapasitet må aldri overskrides. Ta hensyn til vekten på hurtigkoblingen og den økte rekkevidden for å unngå redusert stabilitet. Fare for maskinskade, alvorlig personskade eller død.

Løft med kjetting eller løftestropp

Bruk løftekroken til hurtigkoblingen når du løfter med kjetting eller løftestropp, se bilde. Maksimal tillatt løftevekt er angitt på etiketten ved siden av løftekroken. Maksimal tillatt løftevekt skal ikke overskrides.

Kontroller og sørg alltid for at løftekroken og løfteutstyr fungerer korrekt og at det ikke er eventuelle skader som kan påvirke funksjonen.



FARE!

Gå eller stå aldri under hengende last!



ADVARSEL!

Løftekroken må ikke brukes dersom låsemekanismen ikke fungerer som den skal eller er skadet.



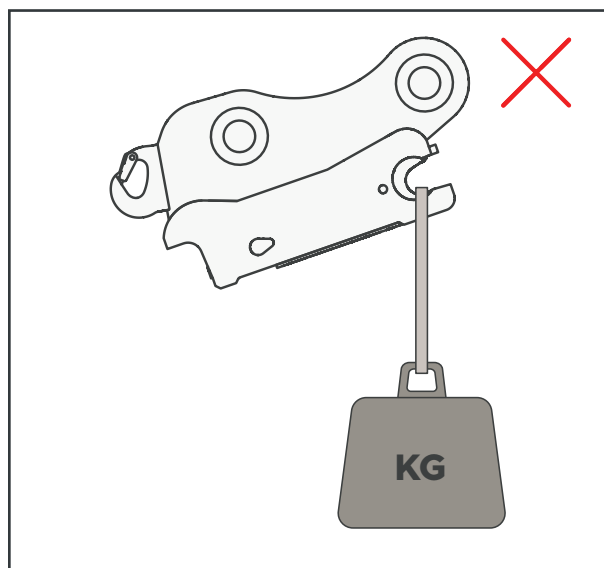
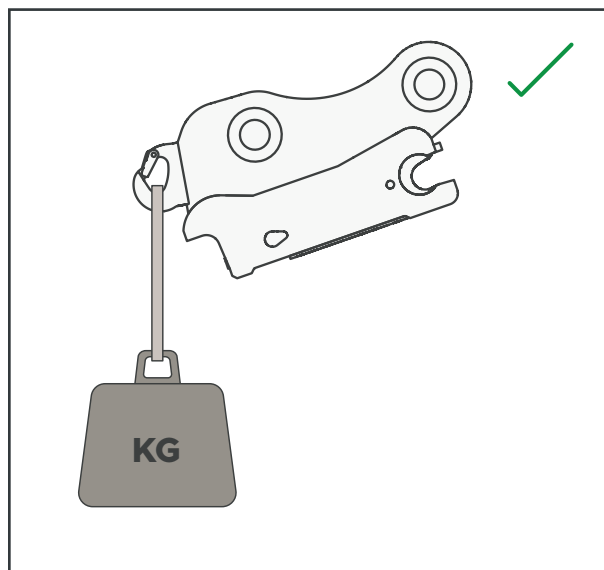
ADVARSEL!

Løftekapasiteten til løftekroken kan være lavere enn gravemaskinens, og må aldri overskrides.



ADVARSEL!

Løftekapasiteten til gravemaskinen kan være lavere enn hurtigkoblingens og må aldri overskrides.



SJEKKLISTE ETTER INSTALLASJON

Utfør følgende kontroller etter at installasjonen er fullført. Se ytterligere instruksjoner om hvordan denne kontrollen kan utføres i ulike kapitler i denne håndboken eller i tilleggsdokumenter, detaljtilpasset til det valgte produktet. Kontakt SMP Parts eller forhandler for mer informasjon!

1. Funksjonstest av hurtigkoblingen.
2. Sjekk at det ikke er lekkasjer.
3. Koble til en skuffe eller verktøy og kontroller bevegelsen av skuffen eller verktøyet til endeposisjonene.
4. Kontroller at skuffen eller verktøyet sitter riktig og sikkert i hurtigkoblingen og at ingen slanger er strukket eller klemmt.
5. Smør i henhold til smøreanvisningene.
6. Rengjør utstyret før levering.
7. Fyll inn forhandlerens kontaktinformasjon på baksiden av denne håndboken.



ADVARSEL!

Bruk aldri hendene til å se etter lekkasjer i det hydrauliske systemet. Fare for personskade da hydraulikkolje under trykk kan trenge inn i huden.

FEILSØKING

Kontroller om det finnes et nødvendig tilleggsdokument, detaljtilpasset til valgt produkt og kontrollsystem. Kontakt SMP Parts eller forhandler for mer informasjon!

OBS! Feilsøking og reparasjon må kun utføres av personell med riktig kompetanse for oppgaven. Ring en servicetekniker om nødvendig.



ADVARSEL!

Installasjoner, reparasjoner og vedlikeholdsarbeid må kun utføres av personell som er opplært til oppgaven.



FARE!

Ved installasjon, vedlikehold eller reparasjon av utstyr må maskinen være slått av og sikret.



FORSIKTIG!

Bruk verneutstyr som hjelm, vernehansker, vernesko og hørselsvern når du arbeider på og med utstyret for å minimere risikoen for personskade.



ADVARSEL!

Bruk aldri hendene til å se etter lekkasjer i det hydrauliske systemet. Fare for personskade da hydraulikkolje under trykk kan trenge inn i huden.



ADVARSEL!

Sørg for at det hydrauliske systemet er helt trykkløst før du starter vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid. Hydraulikkoljen er under høyt trykk og kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade eller død.



FORSIKTIG!

Unngå enhver form for søl. Håndter all olje som miljøfarlig avfall.

Før du starter en feilsøking:

- Sett låsesylindren i en mellomstilling og slå av maskinen.
- Løsne hydraulikkslangene forsiktig fra låsesylindren. Legg en klut rundt slangenippelen når disse er løsnet.

Listen nedenfor viser kontroller som dekker noen mulige årsaker til feil:

- Pass på at ingen fremmedlegemer, som steiner eller annet rusk, sitter fast og blokkerer de mekaniske funksjonene til hurtigkoblingen.
- Se etter eventuelle mekaniske skader.
- Sjekk om gravemaskinen har eventuelle feil eller funksjonssvikt.
- Se etter lekkasje.

SERVICE OG VEDLIKEHOLD

For å forlenge levetiden til hurtigkoblingen er det viktig at service og vedlikehold utføres regelmessig.

Før du starter en service:

- Sett låsesylindren i en mellomstilling og slå av maskinen.
- Løsne hydraulikkslangene forsiktig fra låsesylindren. Legg en klut rundt slangenippelen når disse er løsnet.

OBS! Bruk kun originale reservedeler.



ADVARSEL!

Installasjoner, reparasjoner og vedlikeholdsarbeid må kun utføres av personell som er opplært til oppgaven.



FORSIKTIG!

Bruk verneutstyr som hjelm, vernehansker, vernesko og hørselsvern når du arbeider på og med utstyret for å minimere risikoen for personskade.



ADVARSEL!

Sørg for at det hydrauliske systemet er helt trykkløst før du starter vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid. Hydraulikkoljen er under høyt trykk og kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade eller død.



FARE!

Ved installasjon, vedlikehold eller reparasjon av utstyr må maskinen være slått av og sikret.



ADVARSEL!

Bruk aldri hendene til å se etter lekkasjer i det hydrauliske systemet. Fare for personskade da hydraulikkolje under trykk kan trenge inn i huden.



FORSIKTIG!

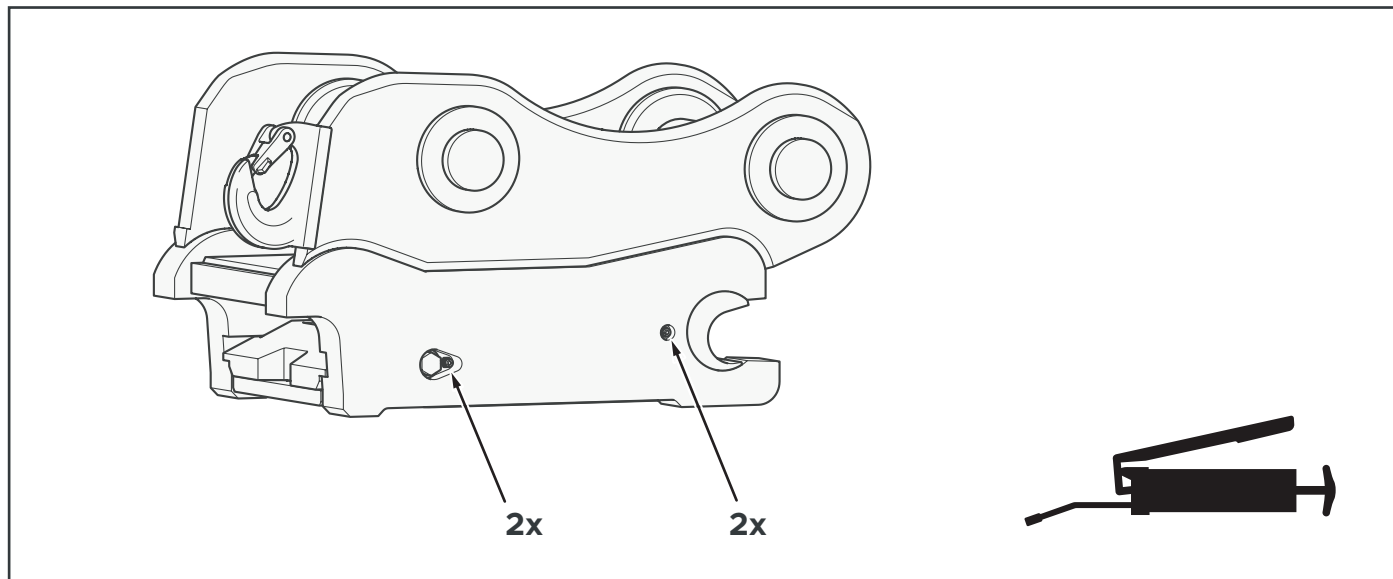
Unngå enhver form for søl. Håndter all olje som miljøfarlig avfall.

Daglig tilsyn

- Betjen hurtigkoblingen og kontroller funksjonene.
- Inspiser hurtigkoblingen for sprekker og skader.
- Rengjør hurtigkoblingen.
- Kontroller at festet til hurtigkoblingen er riktig festet til både redskap og maskin.
- Sjekk for aksialt slark. Rett opp med flere shims om nødvendig.
- Sjekk hydraulikksystemet for mulige lekkasjer på både hurtigkobling og maskin.
- Kontroller visuelt at låsepinnene og mutrene på akslene er godt festet.
- Kontroller løftekroklåsen.
- Kontroller innfestingen av akslene. Trekk til låseskruer og muttere om nødvendig.

Smøring

- Smør hurtigkoblingen (4 smørepunkter) med fett minst én gang i uken og minst hver 40. driftstime. Se bilde.



Transport og lagring

SMP Hardlock-hurtigkoblingen oppbevares og transporteres best forankret på en pall.

Langtidslagring skal skje innendørs, beskyttet mot fuktighet og sollys. For lengre lagring bør behandlede overflater oljes.

Lagringstemperaturen er vist nedenfor.

Temperaturområde under lagring

-30° til +50°C

Avfallshåndtering

Oljeutslipp

Ved oljesøl i forbindelse med vedlikeholds- og reparasjonsarbeider skal oljen samles opp og leveres til et innsamlingssted for miljøfarlig avfall.

Resirkulering

Når enheten tas ut av drift eller kasseres, må det gjøres i samsvar med alle gjeldende lokale og nasjonale standarder.

Utskiftede deler overleveres til autoriserte gjenvinningsentre eller kan selges videre gjennom SMP Re-Use.

TEKNISK SUPPORT OG RESERVEDELER

Kontakt SMP Parts eller din forhandler for service og reservedeler.

NOTATER

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Our support is here to help you
with what you need.*

OM OSS

SMP Parts ble grunnlagt i 1980, men håndverkstradisjonen som selskapet bygger på strekker seg over hundre år tilbake i tid.

I dag er SMP en av Sveriges ledende produsenter av slitesterkt kvalitetsverktøy for anleggsmaskiner.

Selskapet har over 100 ansatte, hvorav de fleste jobber ved fabrikken i Ilsbo, men har også datterselskaper i Norge og Tyskland samt flere partnere verden over.



Hovedkontor

SMP PARTS AB

Bergsjövägen 3
829 91 Ilsbo
SVERIGE
Telefon: +46 650 356 50
info@smpparts.com

Salg Norge

SMP DELER AS

Norsk avdeling
Verkstedveien 38
3516 Hønefoss
NORGE
Telefon: +47 32 87 58 50
norge@smpparts.com

Salg og service

SMP DELER GMBH

Kleinbahnstrasse 59
47906 Kempen
DEUTSCHLAND
Telefon: +49 2152 55669-0
info@smpparts.de

Våre forhandlere

Finn din nærmeste
forhandler:

SMMPARTS.COM