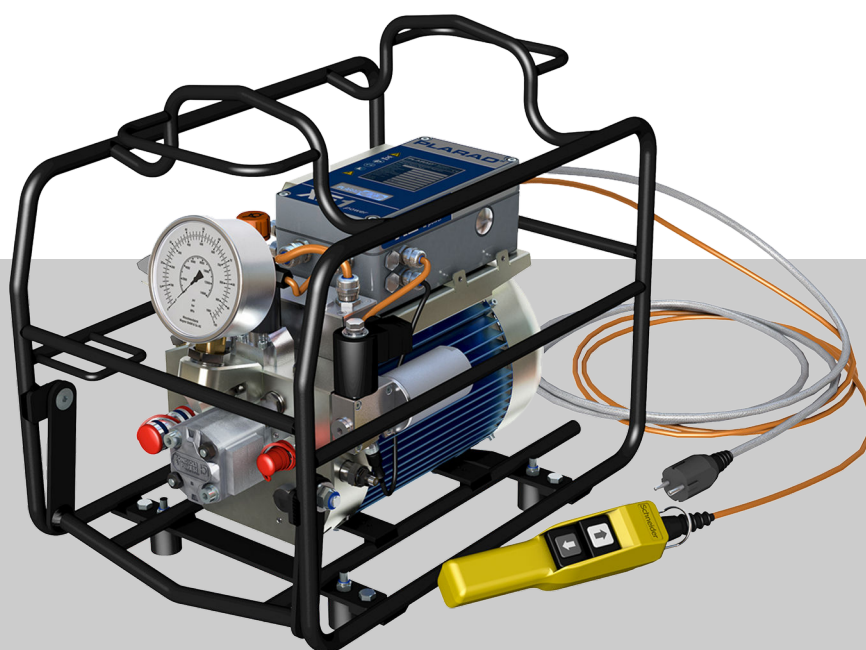


Driftinstruktion

Elektriskt hydraulaggregat
XE1eco | XE1hpr



PowerPaX

PLARAD[®]
Torque & Tension Systems



PLARAD® PowerPaX

XB 1 | XB 1-Z | XB2 | XB 2-Z

XB 3,5 | XB 3,5 Z

**Läs bruksanvisningen noga före användning!
Förvara den säkert för senare bruk!**

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
Birrenbachshöhe 12
53804 Much
TYSKLAND
Telefon: +49 2245 62-0
Fax: +49 2245 62-22
E-mail: info@plarad.de
Internet: www.plarad.de
Översättning av driftinstruktionen i original
pA# 82243, 1, sv_SE



Information om denna bruksanvisning



Bruksanvisningen gör det möjligt att använda de elektriska hydraulaggregaten PLARAD PowerPaX (hädanefter "hydraulaggregat") säkert och effektivt.

Bruksanvisningen är en del av hydraulaggregatet och måste hela tiden förvaras i närheten tillgänglig för användaren.

Användaren måste ha läst igenom och förstått denna bruksanvisning innan alla arbeten påbörjas. En grundförutsättning för säkert arbete är att alla säkerhetsanvisningar och hanteringsanvisningar i denna bruksanvisning följs. Dessutom gäller de lokala reglerna för förebyggande av olyckor och de allmänna säkerhetsbestämmelserna för hydraulaggregatets användningsområde.

Bilderna i denna bruksanvisning är avsedda för att förenkla förståelsen och kan avvika från det faktiska utförandet.

PLARAD[®] PowerPaX

De elektriska hydraulaggregaten PLARAD[®] PowerPaX kan levereras i olika varianter och utbyggnadssteg.

Översikt över olika möjligheter ➤ *Kapitel 2 "Lära känna hydraulaggregatet" på sidan 11.*

Tillämpliga dokument

Förutom denna bruksanvisning måste följande dokument observeras:

- Typskylt
 - EU-försäkran om överensstämmelse
 - Provningsprotokoll för kontroll av elektrisk utrustning enligt DIN VDE 0701-0702
 - Utrustningskontroll enligt DGUV-föreskrift 3
 - Certifikat/kontrollrapporter (tillval)
 - Tekniskt datablad
- www.plarad.de

Ladda ned bruksanvisning

Bruksanvisningen kan laddas ned och sparas på olika språk från följande adress:

- www.plarad-manuals.com

Upphovsrättsligt skydd

Denna bruksanvisning är skyddad av upphovsrätten.

Överlämnande av denna bruksanvisning till tredje person, kopiering av varje form – även delvis – samt användning och/eller meddelande av innehållet är inte tillåtet utan skriftligt medgivande från Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG, med undantag för interna ändamål. Överträdelse leder till skadestånd. Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG förbehåller sig rätten att ställa ytterligare anspråk.

Upphovsrätten innehas av Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG.

Vidareutveckling av bruksanvisningen

Denna bruksanvisning har sammanställts med största noggrannhet. Om du hittar fel, har frågor eller hittar felaktigheter kan du gärna kontakta oss. Med dina förslag på förbättringar hjälper du till att utforma en användarvänlig bruksanvisning.

Efterbeställning

Fler exemplar av denna bruksanvisning kan beställas i efterhand mot en avgift.

Kontakta .

Tillverkare

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG

Birrenbachshöhe 12

53804 Much

TYSKLAND

Telefon: +49 2245 62-0

Telefax: +49 2245 62-22

E-post: info@plarad.de

Internet: www.plarad.de

PLARAD[®]-service

Information om PLARAD[®]-service och auktoriserade PLARAD[®]-partners:

■ www.plarad.de



Innehållsförteckning

1	Packa upp och transportera.....	7
2	Lära känna hydraulaggregatet.....	11
2.1	Översikt hydraulaggregat.....	11
2.2	Kort beskrivning.....	11
2.3	Typskylt.....	12
2.4	PowerPaX-varianter.....	12
2.5	Indikerings- och manövreringselement.....	13
2.6	Driftsätt.....	14
2.7	Fjärrkontroll.....	15
2.7.1	Knappar på fjärrkontrollen.....	15
2.8	Anslutningar.....	16
2.9	Tillbehör.....	16
3	Innan du startar – säkerheten.....	17
3.1	Symboler i denna bruksanvisning.....	17
3.2	Symboler på hydraulaggregatet.....	19
3.3	Avsedd användning.....	21
3.4	Felaktig användning.....	22
3.5	Resterande risker.....	22
3.5.1	Elektriska faror.....	23
3.5.2	Faror från hydraulik.....	25
3.5.3	Mekaniska faror.....	27
3.5.4	Buller och ergonomi.....	28
3.6	Den driftansvariges ansvar.....	31
3.7	Vem får använda hydraulaggregatet?.....	32
3.8	Personlig skyddsutrustning.....	33
3.9	Miljöskydd.....	34
4	Välja installationsplats.....	36
5	Försörja med energi.....	38
6	Förbereda drift.....	41
6.1	Före påslagning.....	41
6.2	Starta hydraulaggregatet.....	42
6.3	Användning vid låga temperaturer.....	43
6.4	Ansluta slangen.....	44
6.5	Ställa in drifttryck.....	45
6.6	Spola.....	46
7	Arbeta med hydrauliska skruvdragare.....	47
8	Genomföra underhåll.....	49
8.1	Underhållsschema.....	49
8.2	Underhåll av hydraulaggregatet av användaren.....	51
8.3	Byta olja.....	52
8.4	Låt tillverkaren genomföra servicearbeten.....	53
9	Åtgärda fel.....	54
9.1	Felmeddelanden i XB32-displayen.....	54

	9.2 Åtgärda fel.....	55
10	Avfallshantera.....	57
11	Tekniska data.....	58
12	Index.....	60
	Bilaga.....	63



1 Packa upp och transportera

Leverans



Bild 1: Exempel på transportlåda

Hydraulaggregatet levereras tillsammans med resterande leveransomfattning i en förpackning som är anpassad till transportsträckan och leveransorten.

Detta kan t.ex. vara en trälåda som levereras på en lastpall. Hydraulaggregatet är inpackat i en folie så att ingen hydraulolja kan läcka ut.

Kontrollera leveransen



Kontrollera vid mottagning att inga transportskador förekommer och att leveransen är komplett. Är inte leveransen komplett eller om det finns skador ska detta anmärkas på transportdokumenten och reklameras omedelbart.

Leveransomfattning

Detta hör till leveransomfattningen:

- Hydraulaggregat fyllt med hydraulolja
- Bruksanvisning
Ladda ned dokument från:
www.plarad-manuals.com
- Dokumentpärm
 - EU-försäkran om överensstämmelse

Tillval:

- Beställda tillbehör
- Provningsprotokoll

Hydraulaggregatet med extratank

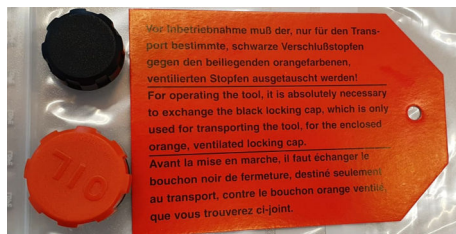


Bild 2: Plugg för extratank

- Transportplugg
- Driftplugg

För att undvika att olja läcker ut vid transport används svarta transportpluggar för att försluta hydraulaggregat med extratank.

- ➔ Före idrifttagningen ska den svarta transportpluggen ● bytas ut mot den orangefärgade driftpluggen ●.



Hantering av förpackningsmaterial

De enskilda paketen är förpackade enligt de transportföreskrifter som förväntas. Uteslutande miljövänliga material har använts till förpackningen.

Förpackningen ska skydda mot transportskador, korrosion och andra skador. Därför ska du inte förstöra förpackningen och ta bort den först kort före användning.

Avfallshantera förpackningsmaterial enligt gällande lagliga bestämmelser och lokala föreskrifter.



MILJÖ

Fara för miljön vid felaktig avfallshantering!

Förpackningsmaterial är värdefulla råmaterial som i de flesta fall kan återanvändas eller återvinnas. Vid felaktig hantering av förpackningsmaterial finns det risk för skador på miljön.

- Återanvänd pallar.
- Avfallshantera förpackningsmaterial miljövänligt.
- Observera lokalt gällande föreskrifter för avfallshantering. Vid behov, se till att ett återvinningsföretag tar hand om avfallshanteringen.

Transport med spedition

Beakta följande innan hydraulaggregatet transporteras i ett fordon med spedition eller paketservice:

1. ➔



VARNING

Risk för klämskador om lasten inte har förankrats!

Säkerställ att lasten har förankrats i fordonet enligt föreskrift. Förankra hydraulaggregatet så att ingenting kan glida under transporten.

2. ➔



MILJÖ

Risk för miljöskador om hydraulolja läcker ut!

Säkerställ att hydraulaggregatet står vågrätt under hela transporten och är skyddat mot slag och stötar.

Lägg aldrig hydraulaggregatet på sidan och ställ det aldrig uppochner.

3. ➔

För att undvika att olja läcker ut vid olyckor ska hydraulaggregatet sättas ned i en folieväska.



Transport med truck

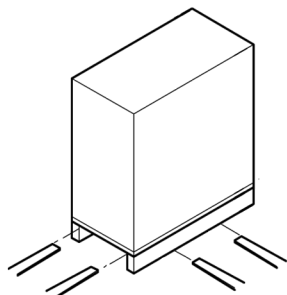


Bild 3: Transport med truck

1. Säkerställ att trucken är dimensionerad för transportgodsets vikt. Se ↗ Kapitel 2.3 "Typskylt" på sidan 12 för vikt.
2. Kör in truckens gafflar mellan eller under lastpallens balkar.
3. Kör in gafflarna så pass långt att de skjuter ut på motsatta sidan.

4.



VARNING

Risk för klämskador om förpackningsenheten välter!

Säkerställ att lastpallen inte kan tippa om tyngdpunkten inte är i mitten.

5. Lyft lastpallen med transportgodset och inled transporten.

Transport med kran

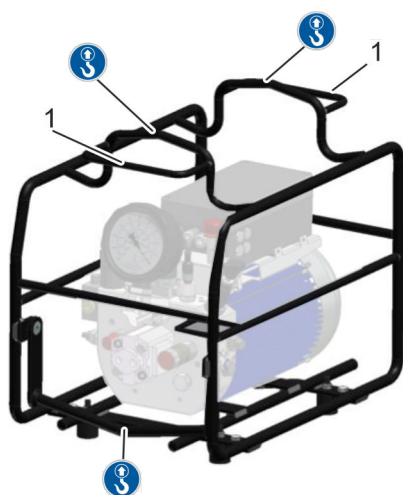


Bild 4: Transport

Skyddsutrustning: ■ Skyddshjälm

I upppackat skick kan hydraulaggregatet transporteras med en kran.

Lyftpunkterna är märkta med 1.

Kablarna kan rullas upp vid hållarna (Bild 4/1).

1. Säkerställ att kran och lyftdon är tillräckligt dimensionerade för hydraulaggregatets vikt. Se ↗ Kapitel 2.3 "Typskylt" på sidan 12 för vikt.
2. Fäst linor, band eller upphängningsanordningar med flera lyftpunkter enligt föreskrift.

3.



VARNING

Risk för klämskador om hydraulaggregatet faller ned!

Säkerställ att hydraulaggregatet hänger rakt. Om tyngdpunkten är utanför mittpunkten ska även detta beaktas.

4. Påbörja transporten.

Vistas inte under hängande last.



Transport för hand

1. ➤ Ta bort anslutna slangar.

2. ➤



VARNING

Risk för att snava!

Rulla ut nätanslutningsledningen och kabeln till fjärrkontrollen ordentligt och fixera vid stativet för hydraulaggregatet. Hållare för att rulla ut kablarna, se Bild 4/1.

3. ➤ Använd blindpluggar för att försluta kopplingar och nipplar inför transporten.

4. ➤ Säkerställ att alla öppningar (t.ex. lock till utjämningskärlet) är stängda.

5. ➤



VARNING

Risk för personskador p.g.a. hög vikt!

Bär alltid utrustningen tillsammans med en andra person. Håll alltid vågrätt. Ställ aldrig uppochned.

Transport efter drift



VARNING

Risk för brännskador p.g.a. heta ytor eller hydraulolja!

Vid hög omgivningstemperatur och längre drift kan hydraulaggregatets ytemperatur stiga upp till 80 °C. Hydraulolja som står under tryck blir het. Om heta ytor och het hydraulolja vidrörs kan det leda till allvarliga brännskador.

- Låt hydraulaggregatet svalna innan det transporteras.
- Stäng till alla öppningar.
- Använd personlig skyddsutrustning.

Förvaring

- Förvara fränkopplat från elnätet.
- Ställ upp vågrätt.
- Beakta omgivningsvillkoren ☞ *Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58.*
- Stäng till alla öppningar (kopplingar, nipplar, utjämningskärl).
- Rulla ut nätanslutningsledningen och kabeln till fjärrkontrollen ordentligt. Kablarna får inte vridas, vikas eller utsättas för andra mekaniska belastningar.



2 Lära känna hydraulaggregatet

2.1 Översikt hydraulaggregat

XE1 eco

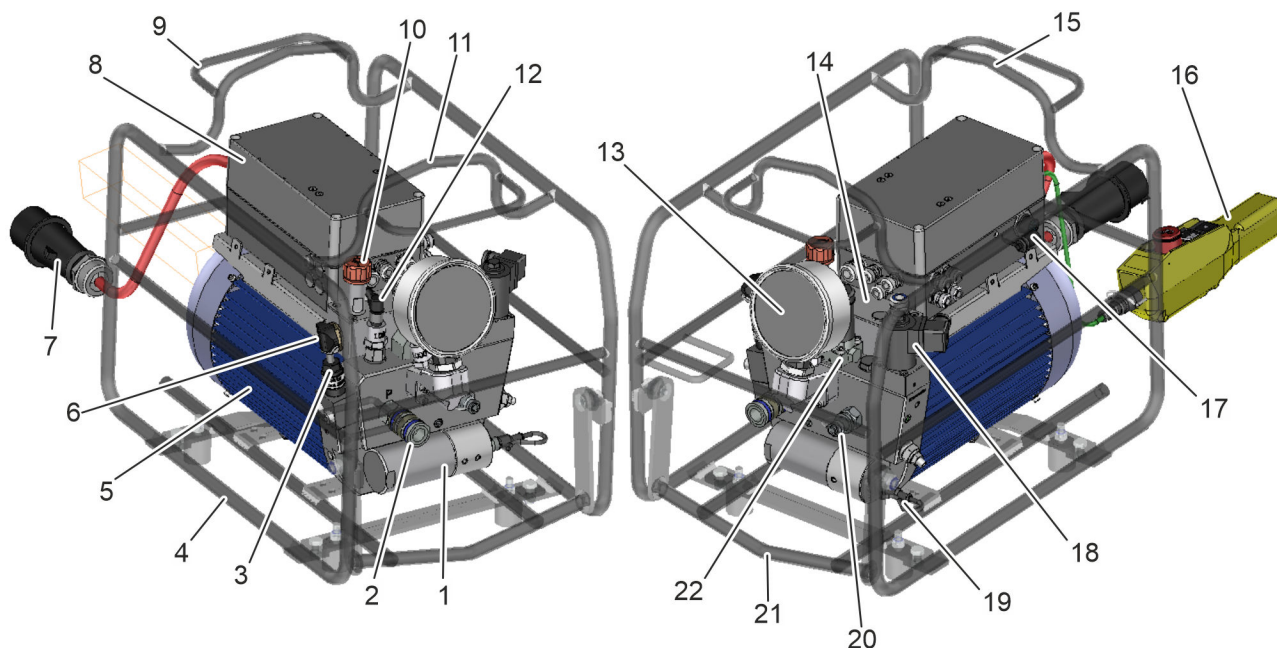


Bild 5: XE1 eco-3,5

- | | |
|--|--|
| 1 Oljefilter | 13 Tryckmätare |
| 2 Hydraulanslutning trycksida | 14 Dekal om oljenivå |
| 3 Tryckinställningsventil med justeringsspärr | 15 Lyftpunkt för krantransport |
| 4 Bärstativ | 16 Fjärrkontroll |
| 5 Drivanordning (oljedränkt motor) | 17 Dokumentations- och servicegränssnitt |
| 6 Synglas för oljenivå | 18 Tryckavlastningsventil |
| 7 Nätanslutningsledning | 19 Trycksensor |
| 8 Styrning | 20 Hydraulanslutning retursida |
| 9 Hållare för kabelupplindning | 21 Lyftpunkt för krantransport |
| 10 Oljepåfyllningsrör | 22 Huvudventil |
| 11 Lyftpunkt för krantransport | - Oljeavtappningsplugg (under motorn) |
| 12 Lågtrycksinställningsventil för återgångsslag. Fabriksinställd (ca 130 bar). Ändra inte inställningsvärdet! | |

XE1hpr

Särskilda egenskaper i hydraulaggregat XE1hpr:

Till skillnad från hydraulaggregat XE1eco är det maximala trycket i hydraulaggregat XE1hpr begränsat till 350 bar.

2.2 Kort beskrivning

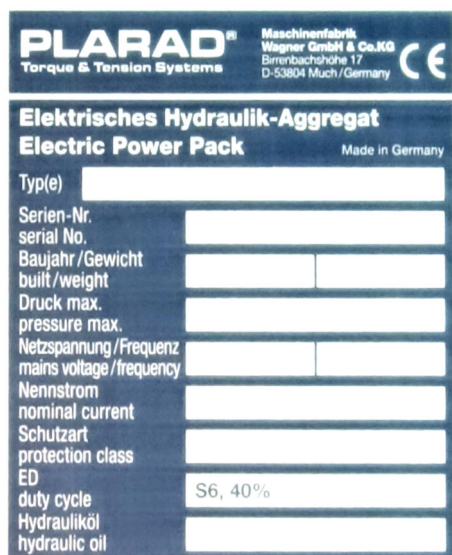
Hydraulaggregatet är en transportabel, hydraulisk kompressor för drift av hydrauliska PLARAD[®]-skruvdragare för att upprätta manuella skruvförband.

Hydraulaggregatet får endast användas i kommersiellt syfte.

Hydraulaggregatet drivs elektriskt.

Hydraulaggregatet får drivas med ett fast företagsnät eller mobila strömgeneratorer under förutsättning att de anslutningsvärden som anges under ⚡ *Kapitel 11 "Tekniska data"* på sidan 58 beaktas.

2.3 Typskylt



PLARAD[®]
Torque & Tension Systems

Maschinfabrik
Wagner GmbH & Co. KG
Birkenbachstraße 17
D-53804 Much / Germany

Elektrisches Hydraulik-Aggregat
Electric Power Pack

Made in Germany

Typ(e) _____

Serien-Nr.
serial No. _____

Baujahr / Gewicht
built / weight _____

Druck max.
pressure max. _____

Netzspannung / Frequenz
mains voltage / frequency _____

Nennstrom
nominal current _____

Schutzart
protection class _____

ED
duty cycle S6, 40% _____

Hydrauliköl
hydraulic oil _____

På typskylten finns följande data:

- Tillverkarens namn och adress
- CE-märkning
- Maskinbeteckning
- Typbeteckning
- Serienummer
- Tillverkningsår
- Vikt
- Maximalt tryck
- Nätspänning/frekvens
- Märkström
- Kapslingsklass
- Inkopplingstid
- Hydraulolja

Bild 6: Typskylt

2.4 PowerPaX-varianter

PLARAD[®]-hydraulaggregat finns i olika varianter.

Motorstorlekar

Tillgängliga motorvarianter:

- 1 | 10
- 2 | 20
- 3,5 | 35

Nätspänning/-frekvens

Tillgängliga nätspänningar och nätfrekvenser:

- 230 V/50 Hz
- 230 V/60 Hz
- 110 V/50 Hz
- 110 V/60 Hz
- 3–400 V/50 Hz
- 3–400 V/60 Hz
- 3–480 V/50 Hz
- 3–480 V/60 Hz
- Fler på begäran



Processanslutningar

☞ "Processanslutningar" på sidan 16

Stickkontakt

☞ "Stickkontakt" på sidan 16

Kabellängd nätanslutningsledning

- 5 m
- 10 m
- Fler på begäran

Kabellängd fjärrkontroll

- 5 m
- 10 m
- Fler på begäran

Extratank



Bild 7: ● Driftplugg, ● Transportplugg

- Utjämningskärl (standard)
- 4 l-extratank (tillval)

Före idrifttagningen ska den svarta transportpluggen ● bytas ut mot den orangefärgade driftpluggen ●.

Tryckmätare

☞ "Tryckmätare" på sidan 14

Kugghjulspump

2-stegs hydraulaggregat är utrustade med en kugghjulspump vid ventilblocket. Kugghjulspumpen höjer volymflödet i det lägre trycksegmentet.

2.5 Indikerings- och manövreringselement

Hydraulaggregatet är utrustat med följande indikerings- och manövreringselement:

Indikering styrning XB32



Bild 8: Indikering styrning

På displayen för XB32-styrningen visas driftdata och felmeddelanden från hydraulaggregatet.

Tryckmätare

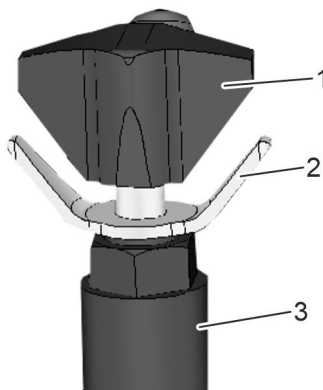


Bild 9: Exempel på manometer

Beroende på användningsområde kan det finnas olika typer av tryckmätare:

- Digital manometer
- Manometer 350 bar
- Manometer 800 bar

Tryckinställningsventil med justeringsspärr



- 1 Vridreglage
- 2 Justeringsspärr
- 3 Tryckinställningsventil

Med hjälp av tryckinställningsventilen kan hydraultrycket som matas till det anslutna verktyget ställas in.

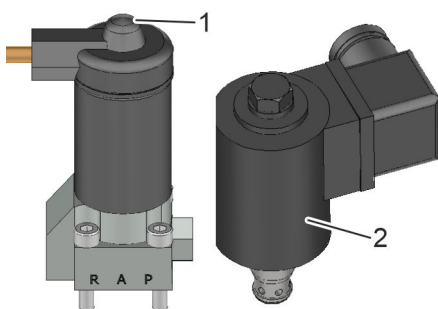
En justeringsspärr hindrar att trycket ändras av misstag. Innan trycket ändras måste justeringsspärren lossas och därefter låsas efter inställningen.

↺ Sänka trycket – vrid vridreglaget moturs

↻ Öka trycket – vrid vridreglaget medurs

Bild 10: Tryckinställningsventil

Tryckventil



Huvudventilen (Bild 11/1) är utrustad med en knapp som används till att avge tryck i resp. system.

Huvudventil

Huvudventilen (Bild 11/1) skiftar mellan öppnings- och återgångsslag.

Tryckavlastningsventil

När verktygets återgångsslag har avslutats kopplar tryckavlastningsventilen om till avlastningsdrift (frikoppling).

Bild 11: Tryckventiler

2.6 Driftsätt

Steg

- 1-stegs
- 2-stegs



2-steps hydraulaggregat är utrustade med en kugghjulspump vid ventilblocket. Kugghjulspumpen höjer effekten i hydraulaggregatet med högre volymflöden i lägre trycksegment.

Manuell

Vid manuell skruvdragning arbetar verktygen så länge motsvarande knapp på hydraulaggregatet trycks in. Max. tryck som har ställts in på hydraulaggregatet överskrids inte.

Återgångsslaget utförs automatiskt när motsvarande knapp släpps upp.

2.7 Fjärrkontroll

Fjärrkontroll utan display

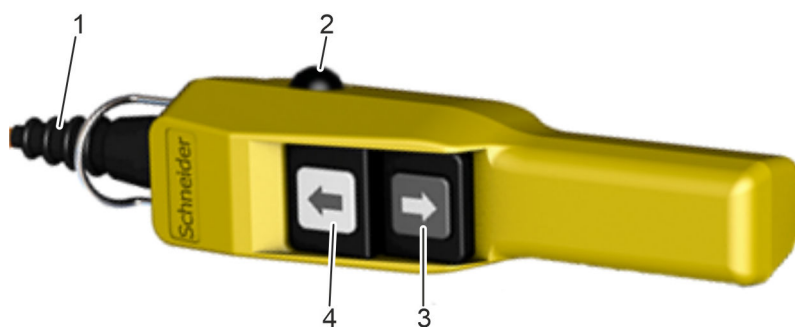


Bild 12: Fjärrkontroll utan display

- 1 Kabel
- 2 Röd knapp (endast vid XE1hpr)
- 3 Svart knapp
- 4 Vit knapp

2.7.1 Knappar på fjärrkontrollen



XE1eco:

- 1. Slå på motorn
- 2. Utför öppningsslag medan knappen hålls intryckt, därefter automatiskt återgångsslag (med tillval SST endast i kombination med SST-knappen)

XE1hpr:

- 1. Slå på motorn
- 2. Öppningsslag medan knappen hålls intryckt. Automatiskt återgångsslag utförs inte!



XE1eco: ☹ Slå ifrån motorn

XE1hpr: Återgångsslag



Finns endast vid XE1hpr: ☹ Slå ifrån motorn

2.8 Anslutningar

Stickkontakt



Bild 13: Exempel på CEE-7/7-stickkontakt

Möjliga stickkontakter:

- CEE-kompatibla stickkontakter
 - 110 V
 - 230 V
 - 3–400 V
- Fler på begäran

Processanslutningar



Bild 14: Exempel på CEJN SE 115

För att kunna ansluta slangledningar till hydraulaggregatet är olika slags kopplingsnippelvarianter möjliga.

Som standard är hydraulaggregatet utrustat med tryckberoende snabbkopplingar (processanslutningar) från Cejn, Lukas, Pioneer eller Parker för 350-, 700- och 800-bar-tillämpningar.

2.9 Tillbehör



Följande tillbehör kan beställas tillsammans med hydraulaggregatet och medfölja leveransen:

- Transportvagn
Transport- och monteringsvagn för aggregat och verktyg samt tillbehör
- PLARAD[®]-hydraulolja – påfyllningsflaska
1, 3 eller 5 l
- Hydraulslang
olika längder
för olika trycksegment
- Kulventil
för avstängning av processtryck
- Fördelare
2-/3-/4-faldig fördelare
- 2-steps-tryckventil
möjliggör snabbt skifte mellan två förinställda tryck
- Certifikat (t.ex. för manometer)

Specialtillbehör

Kontakta PLARAD[®]-service.



3 Innan du startar – säkerheten

Detta kapitel innehåller en översikt över alla viktiga säkerhetsaspekter för skydd av personer samt för säker och störningsfri drift. Övriga säkerhetsanvisningar för specifika arbetsuppgifter anges i avsnitten till enskilda arbetskapitel.

3.1 Symboler i denna bruksanvisning

Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningar kännetecknas med symboler i denna bruksanvisning. Säkerhetsanvisningarna börjar med signalord som informerar om farans nivå.



FARA

Denna kombination av symbol och signalord informerar om farliga situationer som kan leda till dödsfall eller svåra skador om de inte undviks.



VARNING

Denna kombination av symbol och signalord informerar om potentiellt farliga situationer som kan leda till dödsfall eller svåra skador om de inte undviks.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Denna kombination av symbol och signalord upplyser om potentiellt farliga situationer som kan leda till mindre skador om anvisningarna inte följs.



OBS!

Denna kombination av symbol och signalord informerar om potentiellt farliga situationer som kan leda till materiella skador om de inte undviks.



MILJÖ

Denna kombination av symbol och signalord informerar om möjliga faror för miljön.

Säkerhetsanvisningar i hanteringsanvisningar

Säkerhetsanvisningar kan hänvisa till bestämda, enskilda hanteringsanvisningar. Dessa säkerhetsanvisningar är inbäddade i hanteringsanvisningarna så att läsflödet inte avbryts vid utförandet av hanteringen. Signalorden som beskrivs ovan används.

Exempel:

1. ➡ Lossa skruven.

2. ➡



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!
Klämrisk på locket!

Stäng locket försiktigt.

3. ➡ Dra åt skruven.

Tips och rekommendationer



Denna symbol uppmärksammar användbara tips och rekommendationer samt information för en effektiv och störningsfri användning.

Ytterligare symboler

För att framhäva hanteringsanvisningar, resultat, listor, hänvisningar och andra element används följande symboler i denna bruksanvisning:

Märkning	Förklaring
➡	Hanteringsanvisningar steg för steg
⇒	Resultat av hanteringssteg
↗	Hänvisningar till avsnitt i denna bruksanvisning och till tillämpliga dokument
■	Listor utan fastlagd ordningsföljd
[Knapp]	Manövreringselement (t.ex. knapp, brytare), indikeringselement (t.ex. signallampor)
"Indikering"	Indikeringselement (t.ex. knappar, beläggning av funktionsknappar)
"Meny" → "Undermeny" → "Inställning"	Förkortad visning av navigation: Öppna menyn, öppna undermenyn, ändra inställningarna

3.2 Symboler på hydraulaggregatet

Översikt

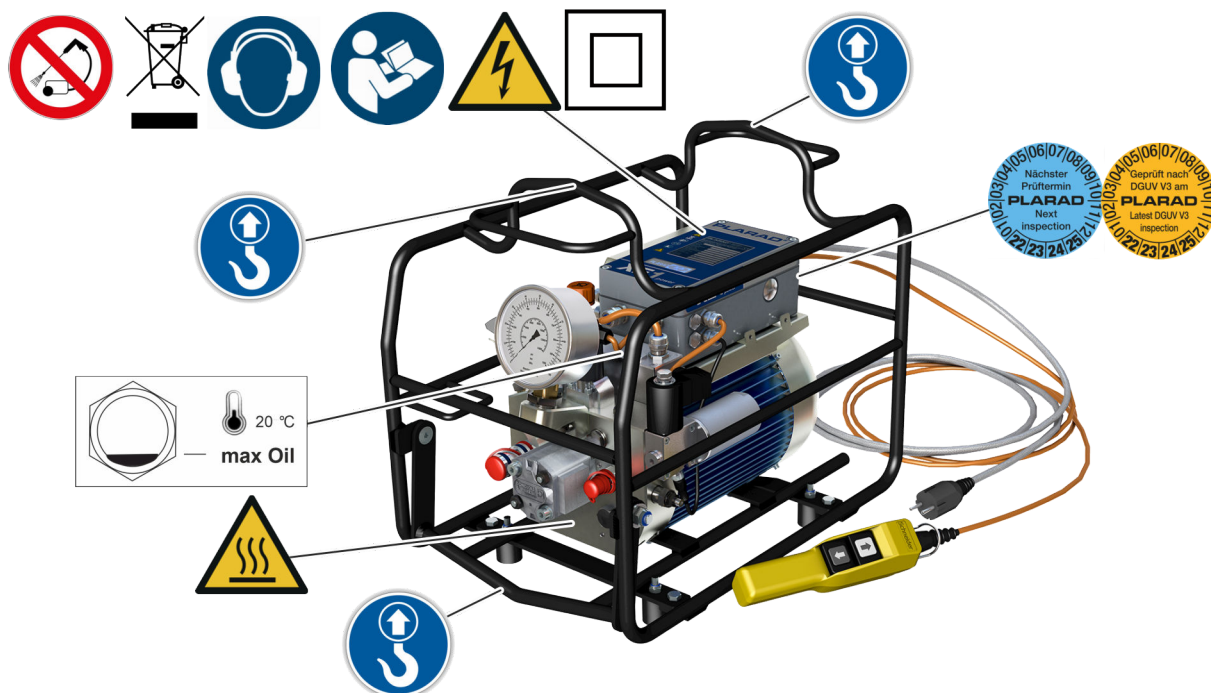


Bild 15: Symboler på hydraulaggregatet

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | ☞ "Elektrisk spänning" på sidan 20 | | ☞ "Sortera separat" på sidan 20 |
| | ☞ "Het yta" på sidan 20 | | ☞ "Kontrollplaketter" på sidan 20 |
| | ☞ "Observera bruksanvisningen" på sidan 20 | | ☞ "Förbjudet att använda högtryckstvätt" på sidan 21 |
| | ☞ "Hörselskydd" på sidan 20 | | ☞ "Lyftpunkt" på sidan 21 |
| | ☞ "Skyddsklass II" på sidan 20 | | ☞ "Maximal oljenivå" på sidan 21 |

Oläsliga skyltar



VARNING

Fara vid oläsliga skyltar!

Med tiden kan skyltar och dekaler smutsas ned eller bli oläsliga så att faror inte uppmärksammas och nödvändiga användaranvisningar inte följs. Detta innebär en risk för personskador.

- Alla säkerhets-, varnings- och användaranvisningar ska alltid hållas i läsbart skick.
- Skadade skyltar och dekaler ska bytas ut omedelbart.

Följande symboler och anvisningar finns på hydraulaggregatet:

Elektrisk spänning



Arbetsutrustning med denna märkning försörjs med elektrisk energi.

Öppna inte hydraulaggregatet.

Het yta



Heta ytor, t.ex. drivmotorns hus, syns och märks inte alltid. Vidrör inte dessa ytor utan skyddshandskar.

Observera bruksanvisningen



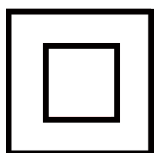
Läs bruksanvisningen innan hydraulaggregatet används.

Hörselskydd



Hörselskydd skyddar mot buller som kan orsaka hörselskador.

Skyddsklass II



Detta märke kännetecknar skyddsklass II. Arbetsutrustning med skyddsklass II har en förstärkt isolering mellan de aktiva delarna och delar som kan vidröras.

Sortera separat



Elapparater med denna märkning får inte slängas i hushållssoporna.

Kontrollplaketter



Kontrollplaketterna ger information om tidsintervall för de olika kontrollerna.

Tid för nästa PLARAD[®]-service.



Datum för senaste DGUV-V3-kontroll

Förbjudet att använda högtryckstvätt



Använd ingen högtryckstvätt för rengöring. Trycket från rengöringsstrålen kan orsaka materiella skador.

Lyftpunkt



Lyftdon får endast fästas vid de markerade punkterna.

Maximal oljenivå



Markeringen visar maximalt tillåten oljenivå vid 20 °C. Fyll aldrig på olja över markeringen.

3.3 Avsedd användning

Det elektriska hydraulaggregatet är en transportabel, hydraulisk tryckgenerator och får endast användas till att driva PLARAD®-verktyg för att upprätta skruvförband inom fastlagda specifikationer (☞ Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58).

Hydraulaggregatet får endast användas i kommersiellt syfte och endast i kombination med PLARAD®-spännacylindrar.

Hydraulaggregatet drivs elektriskt.

Hydraulaggregatet får drivas med ett fast företagsnät eller mobila strömgeneratorer under förutsättning att de anslutningsvärden som anges under ☞ Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58 beaktas.

Hydraulaggregatet får inte användas i explosiva atmosfärer.

Hydraulaggregatet får endast användas i torra omgivningar.

Till avsedd användning hör även att alla anvisningar i denna bruksanvisning följs.

3.4 Felaktig användning

All användning som inte är avsedd användning klassas som felaktig användning.



VARNING

Fara vid felaktig användning!

Felaktig användning av hydraulaggregatet kan leda till farliga situationer.

- Driv inte hydraulaggregatet utanför fastlagda specifikationer.
- Använd inte hydraulaggregatet i kontinuerlig drift.
- Ignorera aldrig skyddsklasserna.
- Använd aldrig hydraulaggregatet utanför tillåtna omgivningsförhållanden.
- Driv aldrig hydraulaggregatet med en annan nätspänning och nätfrekvens än den som anges på typskylten.
- Slå aldrig på hydraulaggregatet i fuktiga omgivningar.
- Använd aldrig hydraulaggregatet i explosiv atmosfär.

3.5 Resterande risker

I följande avsnitt beskrivs resterande risker som kan utgå från hydraulaggregatet även om det används enligt avsedd användning.

För att reducera riskerna för personskador och materiella skador och undvika farliga situationer ska dessa säkerhetsanvisningar och säkerhetsanvisningarna i de andra avsnitten i denna bruksanvisning observeras.



3.5.1 Elektriska faror

Elektrisk ström



FARA

Livsfara p.g.a. elektrisk ström!

Vid kontakt med spänningsförande delar finns det omedelbar risk för livsfarliga elstötar. Skador på isoleringen eller enskilda komponenter kan vara livsfarliga.

- Öppna inte huset på elektriska komponenter.
- Vid skador, bryt omedelbart spänningsförsörjningen till hydraulaggregatet och reparera skadan.
- Håll fukt borta från spänningsförande delar. Detta kan leda till kortslutning.
- Driv aldrig hydraulaggregatet med en annan nätspänning och nätfrekvens än den som anges på typskylten.
- Säkerställ att energiförsörjningen motsvarar de lokala bestämmelserna.
- Gör aldrig några ändringar på hydraulaggregatet.
- Gör aldrig några ändringar på stickkontakten eller nätanslutningsledningen.
- Använd endast passande uttag.
- Använd aldrig utrustningen efter att kontrollfristen har gått ut. Se kontrollplaketten angående tid för nästa kontroll.
- Använd aldrig hydraulaggregatet i explosiv atmosfär.
- Håll tillräckligt avstånd till fukt, vätskor, ånga, damm och grov smuts.
Slå aldrig på vid regn eller i fuktiga omgivelningar.
- Använd om möjligt en installerad jordfelsbrytare.
- Undvik kroppskontakt med jordade komponenter.

Defekt nätanslutningsledning



FARA

Livsfara vid defekt nätanslutningsledning!

Defekta nätanslutningsledningar kan leda till omedelbar risk för livsfarliga elstötar.

Nätanslutningsledningar som har lindats upp kan leda till termisk överbelastning och börja brinna.

- Gör aldrig några ändringar på stickkontakten eller nätanslutningsledningen.
- Använd endast passande uttag.
- Kontrollera om nätanslutningsledningens isolering är skadad innan den används.
Byt aldrig ut nätanslutningsledningen på egen hand.
- Se till att nätanslutningsledningen inte kläms, kapas eller överbelastas (tryck, drag).
- Dra inte i nätanslutningsledningen för att dra ut stickkontakten ur uttaget.
- Linda alltid av nätanslutningsledningen komplett innan skruvdragaren tas i drift.
- Dra inte nätanslutningsledningen över vassa kanter, klämsällen, genom vatten, olja eller andra kemikalier.
- Böj inte nätanslutningsledningen och vrid den inte.
- Dra inte nätanslutningsledningen i närheten av rörliga delar eller heta ytor, till exempel motorer eller avgasledningar från mobila strömgeneratorer.
- Om möjligt ska nätanslutningsledningen inte ständigt utsättas för solljus eller annan UV-strålning.
- Linda inte nätanslutningsledningen runt om hydraulaggregatet.
- Säkerställ att förlängningskablar som har dragits utomhus eller genom fuktig omgivning är godkända för sådana omgivningsvillkor.
- Säkerställ att tilledningarna uppvisar tillåten minsta kabelarea.



3.5.2 Faror från hydraulik

Hydraulvätska under tryck



VARNING

Komponenter som står under tryck kan orsaka livshotande personskador!

Om utrustningen öppnas av misstag eller om en defekt uppstår finns det risk för att hydraulvätska läcker ut med högt tryck.

Hydrauliskt drivna delar kan plötsligt försättas i rörelse.

Kontakt med het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

- Inför alla arbeten ska hydraulaggregat, anslutningar, slangar och verktyg kontrolleras avseende synliga skador och otätheter.
Se till att fastställda brister genast åtgärdas.
- Innan arbeten utförs på den hydrauliska anläggningen ska denna först slås ifrån, tömmas på tryck och sedan svalna. Töm tryckackumulatören komplett. Kontrollera att det inte finns något tryck.
- Ändra inte på tryckinställningarna utöver maximala värden.
- Beakta underhållsintervallen.
- Säkerställ alltid att hydraulslangarna har anslutits och låsts enligt föreskrift. Snabbkopplingarna måste ha snäppt in. Skruvförband måste ha säkrats komplett.

Överskridet maximalt tryck



VARNING

Explosionsrisk vid för högt hydraultryck!

Om hydraultrycket överskrider maximalt tryck för anslutningar, slangar, verktyg eller komponenter i hydraulaggregatet finns det risk för att dessa exploderar. Delar som flyger omkring och hydraulvätska som läcker ut under högt tryck kan orsaka allvarliga personskador.

- Säkerställ att alla komponenter är dimensionerade för maximalt trycksatt hydraultryck och inte uppvisar några skador.
- Kontrollera avseende defekter, skador och läckage.
Se till att fastställda brister genast åtgärdas.
- Beakta underhållsintervallen.

Hydraulolja



VARNING

Risk för hälsoskador och följdskador efter kontakt med hydraulolja!

Kontakt med hydraulolja kan framkalla allergiska reaktioner, hud- och ögonirritationer, illamående och andra följsjukdomar.

- Använd personlig skyddsutrustning vid alla arbeten med hydraulolja.
- Inom områden där arbeten med hydraulolja utförs är det inte tillåtet att äta, dricka eller röka.
- Kläder och personlig skyddsutrustning som har förorenats av hydraulolja ska genast rengöras eller kastas efter att arbetet har avslutats.
- Beakta säkerhetsdatabladet för hydrauloljan som används.

Oljespecifikation



OBS!

Risk för materiella skador om oljespecifikationerna inte beaktas!

Fel hydrauloljor, fel oljenivå eller användning av smutsiga hydrauloljor kan orsaka materiella skador. Hydraulolja som läcker ut på grund av för hög oljenivå kan orsaka miljöskador.

- Kontrollera och korrigera oljenivån åtminstone:
 - Vid idrifttagning
 - Efter att hydraulslangarna har kopplats fast och kopplats loss
 - Efter spolning
 - Efter transport, underhåll, reparation, felåtgärder
- Fyll endast på ny och ren hydraulolja ☞ "Oljespecifikation" på sidan 59.
- Använd en tratt med oljefilter när hydraulolja fylls på.
- Beakta alltid markeringen (se dekal) för maximal oljenivå.
- Beakta underhållsintervallen.



3.5.3 Mekaniska faror

Rörliga komponenter och rotationsrörelser



VARNING

Risk för personskador av rörliga komponenter!

Rörliga komponenter vid verktyg kan orsaka allvarliga personskador. Vid rotationsrörelser finns det risk för indragning.

- Vidrör och hantera inte rörliga komponenter under drift.
- Fixera reaktionsarm, krafthylsnyckelsats och liknande komponenter för verktyg på föreskrivet sätt inför idrifttagningen.
- Slå inte på aggregatet när det bärs.
- Använd tätt åtsittande skyddskläder med låg rivhållfasthet.
- Använd skyddsglasögon.
- Använd hårnät för att förhindra att långt hår fastnar i rörliga delar.

Klämning



VARNING

Risk för klämning p.g.a. hög vikt!

Skruvdragarens höga vikt kan orsaka klämskador om den faller ned.

- Hantera hydraulaggregatet försiktigt och enligt avsedd användning.
- Vid transport och vid alla arbeten ska vikten beaktas.
- Bär alltid aggregatet tillsammans med en annan person eller använd lyftdon.
- Vid arbeten på hög höjd ska hydraulaggregatet säkras mot att ramla ned.
- Använd skyddsskor.
- Installera alltid hydraulaggregatet på ett säkert sätt.
- Ställ hydraulaggregatet med alla fyra fötter på ett fast och jämnt underlag.

Smuts och föremål som ligger framme



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador vid fall p.g.a. smuts och föremål som ligger framme!

Smuts och föremål som ligger framme utgör en halk- och snubbelrisk. Det finns risk för skador vid fall.

- Håll alltid arbetsområdet rent.
- Ta bort föremål som inte behövs från arbetsområdet, i synnerhet golvet.
- Snubbelrisker som inte går att åtgärda ska markeras med gul-svart markering.

3.5.4 Buller och ergonomi

Buller



VARNING

Risk för personskador av buller!

En bullernivå från 89 dB(A) (3 dB(A) mätosäkerhet) i arbetsområdet kan orsaka hörselskador.

- Använd alltid hörselskydd vid arbeten.
- Vistas inte i riskområdet i onödan.
- Installera hydraulaggregatet så långt bort från verktygets användningsplats som möjligt.

Heta ytor



VARNING

Risk för personskador p.g.a. heta ytor!

Ytor på komponenter, som t.ex. drivmotorn eller växellådan, kan bli mycket heta under drift. Ytorna kan bli upp till 80 °C varma. Hudkontakt med heta ytor orsakar allvarliga brännskador.

- Vid alla arbeten i närheten av heta ytor ska skyddskläder och skyddshandskar alltid användas.



Oaktsamhet



VARNING

Risk för personskador p.g.a. distraktion, oaktsamhet eller oansvarig användning!

Distraktion, oaktsamhet eller oansvarig användning kan leda till att man tappar kontrollen över hydraulaggregatet, vilket kan orsaka allvarliga personskador.

- Se till att alltid ha god belysning i arbetsområdet vid arbeten på hydraulaggregatet.
- Håll barn och obehöriga på avstånd.
- Arbeta koncentrerat och ansvarsfullt. Låt dig inte distraheras.
- Arbeta inte om du är trött, påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.
- Låt dig inte invaggas i falsk säkerhet. Följ alla säkerhetsanvisningar och hanteringsanvisningar i denna bruksanvisning till punkt och pricka, även om du har vant dig vid hydraulaggregatet efter en längre tids användning.
- Förvara alltid hydraulaggregatet i transportväskan utom räckhåll för obehöriga.
- Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

Felaktiga säkerhetsanordningar



VARNING

Livsfara om säkerhetsanordningar inte fungerar!

Om säkerhetsanordningar eller säkerhetsfunktioner inte fungerar eller kringgås finns det risk för mycket allvarliga personskador.

- Kontrollera innan arbetet påbörjas att alla säkerhetsanordningar fungerar och är korrekt installerade.
- Stäng aldrig av och förbikoppla aldrig säkerhetsanordningar eller säkerhetsfunktioner.

Hydraulaggregatet har följande säkerhetsanordningar och säkerhetsfunktioner:

- Isolering av nätanslutningsledningen
- Skyddsklass 2

En jordfelsbrytare måste ha installerats i den driftansvariges elnät.

Övervakning av nätspänning och -frekvens

Över- och underspänning

Hydraulaggregatet kan inte slås på eller slås ifrån automatiskt.



Överspänning kan trots detta leda till att ingångskomponenterna förstörs.

Felet indikeras. Hydraulaggregatet kan inte slås på igen förrän korrekt nätspänning har återupprättats.

Övervakning av motorström

Motorströmmen övervakas. Vid felaktiga värden slås motorn ifrån. Aggregaten måste kopplas loss från nätet. Först därefter är en ny idrifttagning möjlig.

Övervakning av motoroljetemperatur

Motoroljetemperaturen övervakas. Motorn slås ifrån vid alltför hög motoroljetemperatur. Aggregatet kan inte slås på igen förrän motoroljetemperaturen har underskridit ett inställt tröskelvärde.

Övervakning av trycket

Hydraultrycket övervakas med avseende på om det parameterinställda maxvärdet har överskridits. Om värdet överskrids slås motorn ifrån. Aggregaten måste kopplas loss från nätet. Först därefter är en ny idrifttagning möjlig.



3.6 Den driftansvariges ansvar

Hydraulaggregatet används i kommersiellt syfte. Den driftansvarige för hydraulaggregatet är därmed ansvarig för arbets säkerheten enligt gällande lagar.

Förutom säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning måste även gällande säkerhets-, arbetarskydds- och miljöskyddsföreskrifter följas för hydraulaggregatets användningsområde.

Här gäller särskilt följande:

- Den driftansvarige måste hålla sig informerad om gällande arbetarskyddsföreskrifter och dessutom fastställa faror med en riskbedömning för de speciella arbetsförhållanden som råder där hydraulaggregatet används. Detta ska sedan omsättas i form av driftanvisningar för användningen av hydraulaggregatet.
- Den driftansvarige måste under hela tiden som hydraulaggregatet används kontrollera att driftanvisningarna uppfyller kraven i de senaste utgåvorna av regelverken och anpassa dem vid behov.
- Den driftansvarige måste tydligt fastställa behörighet för alla arbeten med hydraulaggregatet. Ansvar och behörigheter för användning, riggning, underhåll och reparation måste också fastställas.
- Den driftansvarige måste kontrollera användningen av hydraulaggregatet och säkerställa att endast auktoriserad och utbildad personal använder hydraulaggregatet. Personal som undervisas eller introduceras får endast använda hydraulaggregatet under uppsikt av en erfaren person.
- Den driftansvarige måste säkerställa att hydraulaggregatet inte öppnas och att inga obehöriga personer utför arbeten på den elektriska eller hydrauliska utrustningen.
Arbeten på den elektriska utrustningen får endast utföras av behörig elektriker eller av utbildade personer under uppsikt av en elektriker. Av säkerhetsskäl måste de elektrotekniska reglerna följas.

Dessutom är den driftansvarige ansvarig för att hydraulaggregatet alltid är i ett tekniskt felfritt skick. Därför gäller följande:

- Den driftansvarige måste se till att de beskrivna underhållsintervallen i denna bruksanvisning följs.
- Den driftansvarige måste regelbundet kontrollera säkerhetsanordningarna så att de fungerar och är fullständiga.
- Vissa parametrar ställs in av tillverkaren inför den första idrifttagningen, t.ex. vissa ventilinställningar. Den driftansvarige måste säkerställa att parametrarna inte ändras.

3.7 Vem får använda hydraulaggregatet?

**VARNING****Risk för personskador vid otillräckligt kvalificerad personal!**

Om okvalificerad personal arbetar vid eller med Hydraulaggregat eller befinner sig i arbetets riskområde, finns det risk för olyckor som kan leda till allvarliga personskador eller omfattande materiella skador.

- Alla arbeten får endast utföras av kvalificerad personal.
- Håll okvalificerad personal borta från risk- och arbetsområdet.

Användare

Den som använder hydraulaggregatet förfogar över tillräcklig kunskap och har genomgått nödvändiga utbildningar för hantering av elektriska energigeneratorer. Dessutom har den driftansvarige utbildat användaren avseende tilldelade arbetsgifter samt förklarat vilka möjliga risker som föreligger vid felaktigt förhållningssätt.

Användaren har fått undervisning om hur personlig skyddsutrustning används, känner till de viktigaste specifikationerna, förhållandena och den viktigaste information om arbeten med elektriska och hydrauliska anläggningar samt är i stånd att använda hydraulaggregatet på ett säkert sätt. Detta omfattar även anslutning och spolning av hydraulslangar.

Användaren måste vara äldre än den lagstadgade åldersgränsen.

Uppgifter utöver användning i normal drift får användaren endast genomföra om detta specificeras i denna bruksanvisning och om den driftansvarige uttryckligen har gett användaren i uppdrag att utföra uppgiften.

Användaren känner till sin överordnade och kan kommunicera fritt med och kontakta denne vid frågor eller farliga situationer.

Användaren är informerad om alla resterande risker och har fått undervisning om hur hydraulaggregatet hanteras.

Fackpersonal för hydraulaggregat

Fackpersonal för hydraulaggregat har utbildats för de särskilda arbetsuppgifter som de ska utföra och känner till relevanta standarder och bestämmelser.

Fackpersonal för hydraulaggregat kan med ledning av sin yrkesutbildning och erfarenhet utföra arbeten med hydraulaggregatet, på egen hand identifiera och undvika faror samt informera användaren om detta.

Fackpersonal för hydraulaggregat kan särskilt:

- Använda alla funktioner i hydraulaggregatet.
- Skapa lösenord för användare.
- Beakta säkerhets-, arbets- och hälsoskydd vid användning av hydraulaggregatet och informera användaren om detta.



- Identifiera skador på hydraulaggregatet, föranlåta reparationer eller ta kontakt med tillverkaren.
- Ge korrekt undervisning till användare.

Driftansvarig

Den driftansvarige är den person som nyttjar hydraulaggregatet för kommersiella eller ekonomiska syften eller överlämnar verktyget till tredje person för användning och under driften har det lagliga produktansvaret för personalens eller tredje parts skydd.

🔗 *Kapitel 3.6 "Den driftansvariges ansvar" på sidan 31*

PLARAD[®]-service

Vissa arbeten får endast utföras av PLARAD[®]-service eller personal som är auktoriserad av Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG. Annan personal saknar behörighet att utföra dessa arbeten. För att utföra arbetena, kontakta PLARAD[®]-service eller auktoriserade PLARAD[®]-partner.

Kontakt: www.plarad.de

🔗 *Kapitel 8.4 "Låt tillverkaren genomföra servicearbeten." på sidan 53*

Obehörig



VARNING

Livsfara för obehöriga p.g.a. faror i risk- och arbetsområdet!

Obehöriga personer som inte uppfyller kraven som beskrivs här känner inte till farorna i arbetsområdet. Därför finns det risk för allvarliga skador och dödsfall för obehöriga personer.

- Håll obehöriga personer borta från risk- och arbetsområdet.
- Om du är osäker, uppmana personerna att lämna risk- och arbetsområdet.
- Avbryt arbetena så länge det finns obehöriga personer i risk- och arbetsområdet.

3.8 Personlig skyddsutrustning

Skyddshandskar



Skyddshandskarna är avsedda att skydda händerna mot friktion, rivsår, sticksår eller djupare skador samt mot heta ytor.



Skyddsskor



Skyddsskor skyddar fötterna mot klämskador, nedfallande delar och halkrisk på hala underlag.

Hörselskydd



Hörselskydd skyddar mot buller som kan orsaka hörselskador.

Skyddsglasögon



Skyddsglasögon skyddar ögonen mot omkringflygande delar och stänkande vätskor.

Skyddskläder



Skyddskläder är tätt åtsittande arbetskläder med låg rivhållfasthet, tätt åtsittande ärmarna och utan utstående delar.

Skyddshjälm



Skyddshjälmen skyddar huvudet mot nedfallande föremål, pendlande laster och stötar mot fasta föremål.

3.9 Miljöskydd



MILJÖ

Fara för miljön p.g.a. felaktig hantering av miljöfarliga ämnen!

Vid felaktig hantering av miljöfarliga ämnen, särskilt vid felaktig avfallshantering, kan stora skador på miljön inträffa.

- Observera alltid nedanstående anvisningar för hantering av miljöfarliga ämnen och avfallshanteringen av ämnena.
- Om miljöfarliga ämnen hamnar i naturen av misstag ska lämpliga åtgärder omedelbart vidtas. Vid frågor, kontakta ansvarig kommunal myndighet och informera dem om skadorna och fråga vilka lämpliga åtgärder som ska vidtas.

Följande miljöfarliga ämnen används:

**Smörjmedel**

Smörjmedel, t.ex. fett och olja, innehåller giftiga ämnen. De får inte hamna i miljön.

Elektriska och elektroniska komponenter

Elektriska och elektroniska komponenter kan innehålla giftiga material. Dessa komponenter ska avfallshanteras separat och måste lämnas till en återvinningscentral eller avfallshanteras av ett specialistföretag.

Hydraulolja

Hydraulolja kan innehålla hälsofarliga och miljöfarliga ämnen. Oljan får inte släppas ut i miljön (jordmån, vattendrag) eller avloppsvatten, ej heller kastas i hushållsavfall. Hydraulolja och hydrauloljehaltiga avfall ska avfallshanteras av ett certifierat avfallshanteringsbolag.

Beakta producentens säkerhetsdatablad.

4 Välja installationsplats

Fel installationsplats



VARNING

Risk för personskador om installationsplatsen inte har valts noggrant!

Beroende på vilken installationsplats som har valts kan risker uppstå. Om hydraulaggregatet faller ned finns det risk för allvarliga klämskador. Bulleremission kan leda till hörselskador.

- Beakta följande principer när installationsplatsen väljs.

Installationsplats

- Personal: ☐ Användare
- Skyddsutrustning: ☐ Skyddskläder
☐ Skyddshandskar
☐ Skyddsskor

1. Säkerställ om omgivningsvillkoren beaktas:

- ☐  *Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58*
- ☐ Ej explosiv atmosfär
- ☐ Torr

2.



MILJÖ

Miljöskador av olja som läcker ut!

Säkerställ att hydraulaggregatet står vågrätt.

3.



VARNING

Risk för klämskador om hydraulaggregatet faller ned eller försätts i rörelse!

Säkerställ att ett hydraulaggregat på en upphöjd installationsplats inte kan falla ned eller glida undan. I tveksamma fall ska hydraulaggregatet säkras mot fall.

4. Beakta maximal längd för nätanslutningsledningen.

5. Beakta maximal längd för kabeln till fjärrkontrollen.

6.



VARNING

Risk för hörselskador vid buller!

Installera hydraulaggregatet så att arbetsplatsen inte utsätts för bulleremissioner. Beakta maximal längd för kabeln till fjärrkontrollen.



7. ➤ Kontrollera stabiliteten.

5 Försörja med energi

Elektrisk ström



FARA

Livsfara p.g.a. elektrisk ström!

Vid kontakt med spänningsförande delar finns det omedelbar risk för livsfarliga elstötar. Skador på isoleringen eller enskilda komponenter kan vara livsfarliga.

- Vid skador på huset, bryt omedelbart spänningsförsörjningen och reparera skadan.
- Håll fukt borta från spänningsförande delar. Detta kan leda till kortslutning.
- Driv aldrig hydraulaggregatet med en annan nätspänning och nätfrekvens än den som anges på typskylten.
- Säkerställ att energiförsörjningen motsvarar de lokala bestämmelserna.
- Gör aldrig några ändringar på stickkontakten eller nätanslutningsledningen.
- Använd endast passande uttag.
- Använd aldrig utrustningen efter att kontrollfristen har gått ut. Se kontrollplaketten angående tid för nästa kontroll.
- Håll tillräckligt avstånd till fukt, vätskor, ånga, damm och grov smuts.
Slå aldrig på vid regn eller i fuktiga omgivelningar.
- Undvik kroppskontakt med jordade komponenter.
- Vid drift med mobila generatorer, observera att specifika värden för spänning, frekvens, tillräcklig effekt och jordning hålls konstanta.



Defekt nätanslutningsledning



FARA

Livsfara vid defekt nätanslutningsledning!

Defekta nätanslutningsledningar kan leda till omedelbar risk för livsfarliga elstötar.

Nätanslutningsledningar som har lindats upp kan leda till termisk överbelastning och börja brinna.

- Gör aldrig några ändringar på stickkontakten eller nätanslutningsledningen.
- Använd endast passande uttag.
- Kontrollera om nätanslutningsledningens isolering är skadad innan den används.
Byt aldrig ut nätanslutningsledningen på egen hand.
- Se till att nätanslutningsledningen inte kläms, kapas eller överbelastas (tryck, drag).
- Dra inte i nätanslutningsledningen för att dra ut stickkontakten ur uttaget.
- Linda alltid av nätanslutningsledningen komplett innan skruvdragaren tas i drift.
- Dra inte nätanslutningsledningen över vassa kanter, klämsällen, genom vatten, olja eller andra kemikalier.
- Böj inte nätanslutningsledningen och vrid den inte.
- Dra inte nätanslutningsledningen i närheten av rörliga delar eller heta ytor, till exempel motorer eller avgasledningar från mobila strömgeneratorer.
- Om möjligt ska nätanslutningsledningen inte ständigt utsättas för solljus eller annan UV-strålning.
- Linda inte nätanslutningsledningen runt om hydraulaggregatet.
- Säkerställ att förlängningskablar som har dragits utomhus eller genom fuktig omgivning är godkända för sådana omgivningsvillkor.
- Säkerställ att tillledningarna uppvisar tillåten minsta kabelarea.

- Personal: ■ Användare
- Skyddsutrustning: ■ Skyddskläder
■ Skyddshandskar
■ Skyddsskor

Hydraulaggregatet måste försörjas med elektrisk energi innan det kan användas.

Energiförsörjning

1. ➤ Säkerställ att befintlig elektrisk energiförsörjning motsvarar utrustningens elektriska anslutningsvärden ↪ *Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58.*



*Fråga en behörig elektriker vid behov.
Genomför aldrig ändringar eller reparationer i
den elektriska anläggningen på egen hand.*

Anslutningsledning

2. ➤ Lägg fram en anslutningsledning som är lämplig för användningsplatsen.
3. ➤ Säkerställ att inga skador har uppstått på hydraulaggregatet, nätanslutningsledningen, anslutningsledningen, stickkontakten eller uttaget.
4. ➤ Dra anslutningsledningarna så att de inte utgör någon risk för att snava, att ingen mekanisk belastning uppstår, att inga vassa hörn eller kanter kan skada isoleringen och att omgivningsvillkoren motsvarar användningsvillkoren för anslutningsledningarna. Anslutningsledningar på vinda ska lindas av helt.
5. ➤ Ställ hydraulaggregatet till förfogande vid användningsplatsen. Säkerställ att omgivningsvillkoren motsvarar föreskrifterna ↪ *Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58.*

Ansluta

6. ➤ Sätt in anslutningsledningens stickkontakt i uttaget och anslut hydraulaggregatets nätanslutningsledning till anslutningsledningen.
- ⇒ Hydraulaggregatet är nu elektriskt anslutet.



6 Förbereda drift

6.1 Före påslagning

- Personal: ■ Användare
- Skyddsutrustning: ■ Skyddskläder
■ Skyddsglasögon
■ Skyddshandskar
■ Skyddsskor

Installation

1. ➤ Installera hydraulaggregatet säkert ☞ *Kapitel 4 "Välja installationsplats" på sidan 36.*
2. ➤ Kontrollera avseende läckage. Ta inte hydraulaggregatet i drift om det har skadats.

Hydraulaggregatet med extratank



3. ➤ Om det finns en svart transportplugg ● på extratanken ska den bytas ut mot den orangefärgade driftpluggen ●.

Oljenivå



Bild 16: Dekal "Oljenivå"

4. ➤

VARNING
Risk för brännskador och miljöskador av hydraulolja!
Hydraulolja som värms upp under drift expanderar. Vid nivåer ovanför markeringen finns det risk för att hydraulolja läcker ut ur pluggen. Kontakt med het olja kan orsaka brännskador. Hydraulolja som läcker ut kan leda till miljöskador.

Kontrollera om oljenivån i synglaset stämmer överens med dekalen "Oljenivå". Se till att hydraulaggregatet står vågrätt så att rätt värde kan läsas av.

Dekalen "Oljenivå" visar avsedd maximal oljenivå i utjämningskärlet vid avkyllt hydraulaggregat (20 °C).

5. ➤ Om bilden och oljenivån i synglaset inte stämmer överens ska mer olja fyllas på.
Öppna locket på oljepåfyllningsröret.
6. ➤ Fyll på hydraulolja (☞ *"Oljespecifikation" på sidan 59*) i utjämningskärlet genom ett oljefilter tills oljenivån i synglaset stämmer överens med markeringen på dekalen "Oljenivå".
7. ➤ Hydraulolja som har spillts ut ska tas upp på föreskrivet sätt. Rengör därefter arbetsomgivningen.
⇒ Hydraulaggregatet kan startas.

6.2 Starta hydraulaggregatet

- Personal: ■ Användare
- Skyddsutrustning: ■ Skyddskläder
 ■ Skyddsglasögon
 ■ Skyddshandskar
 ■ Skyddsskor

Energiförsörjning



FARA

Livsfara om nätanslutningen inte har kopplats via en säkring!

Säkerställ energiförsörjningen ↗ *Kapitel 5 "Försörja med energi" på sidan 38.*

⇒ Hydraulaggregatet startar med ett självtest.

Indikering styrning XB32

När hydraulaggregatet är anslutet till energiförsörjningen startar hydraulikaggregatet automatiskt.

Följande information kan visas på displayen:



- Startskärm
- Logo för styrning
- Revisionsnummer för styrning
- Nätfrekvens
- Maximal strömförbrukning
- Drifttimmar
- Aktuell strömförbrukning
- Aktuell oljetemperatur



- Felindikering inkl. felkod

Självtest

Under självtestet kan felmeddelanden visas. De raderas efter att kontrollen genomförts.

- ➔ Om felmeddelanden fortfarande visas efter självtestet ska hydraulaggregatet skickas in till PLARAD®-service.

6.3 Användning vid låga temperaturer

- | | |
|-------------------|------------------|
| Personal: | ■ Användare |
| Skyddsutrustning: | ■ Skyddskläder |
| | ■ Skyddsglasögon |
| | ■ Skyddshandskar |
| | ■ Skyddsskor |

Gör på följande sätt vid drift under -5 °C:

Starta flera gånger

1. ➔ Starta vid behov hydraulaggregatet flera gånger tills drivmotorn är igång.
2. ➔ Ställ in tryckbegränsningsventilen på 400 bar ↪ *Kapitel 6.5 "Ställa in drifttryck" på sidan 45.*

Ställ in på drifttemperatur.

3. ➔



Anslut ingen hydraullang och inget verktyg.

Håll den vita knappen intryckt i 5 min för att köra hydraulaggregatet.

- ⇒ Hydrauloljan värms upp till drifttemperatur.

6.4 Ansluta slangen

- Personal: ■ Användare
- Skyddsutrustning: ■ Skyddskläder
 ■ Skyddsglasögon
 ■ Skyddshandskar
 ■ Skyddsskor

Användningstid

1. ➤ Säkerställ att hydraulslangarna inte har överskridit maximal användningstid.



Slangkontroll:

- Maximal användningstid får inte ha överskridits.
Beakta utbytesintervallet. Använd i maximalt 5 år.
- Det max. tillåtna trycket får inte överskridas.
- Använd endast fyllda hydraulslangar.
- Oljespecifikationerna måste stämma överens.
- Kopplingar och nipplar måste vara kompatibla och oskadda.
- Inga skador syns.

Koppling

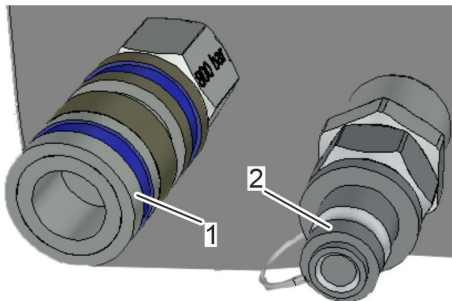


Bild 17: Exempel på koppling (1) – nippel (2)

2. ➤



Hydraulaggregatet kan vara utrustat med olika kopplingssystem.

Anslutningen som är försedd med en koppling vid hydraulaggregatet är tryckanslutningen.

Säkerställ att koppling-nippel-kombinationen passar ihop och är utan skador.

Säkerställ att maximalt tillåtna tryck i alla komponenter är tillräckliga.

Säkerställ att hydraulslangen har fyllts komplett med passande hydraulolja ☞ "Oljespecifikation" på sidan 59.

Koppla samman hydraulslangarna med hydraulaggregatet.

Kontrollera låsningen.



Äldre kopplingar är försedda med motgängor. Dra åt för att låsa.

Nya kopplingar är försedda med bajonettkopplingar. Låt dem snäppa in helt.

3. ➤ Anslut inte verktyget ännu.



Spola

4. ➔ Spola ↺ Kapitel 6.6 "Spola" på sidan 46.

Ordningsföljd



*Anslut hydraulslangarna endast i trycklöst tillstånd!
Motorn kan gå.*

Beakta följande ordningsföljd när verktygen ansluts:

1. - Tryckanslutning hydraulaggregat
2. - Tryckanslutning verktyg
3. - Retur hydraulaggregat
4. - Retur verktyg

6.5 Ställa in drifttryck

- | | |
|-------------------|------------------|
| Personal: | ■ Användare |
| Skyddsutrustning: | ■ Skyddskläder |
| | ■ Skyddsglasögon |
| | ■ Skyddshandskar |
| | ■ Skyddsskor |

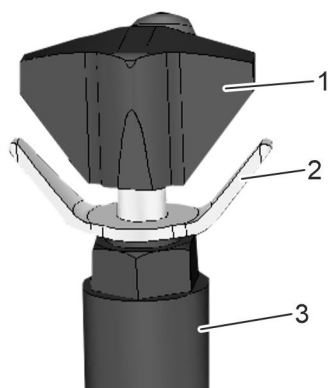


Bild 18: Tryckinställningsventil

- 1 Vridreglage
- 2 Justeringsspärr
- 3 Tryckinställningsventil

1. ➔ Läs av vilket tryck som ska ställas in i verktygets vridmomentstabell/dragkraftstabell.
2. ➔ Lossa justeringsspärren (Bild 18/2). Vrid motsols för att göra detta.
3. ➔ Vrid vridreglaget (Bild 18/1) motsols. Öppna helt.
4. ➔ Starta hydraulaggregatet med fjärrkontrollen.
Starta motorn med den vita knappen.

5. ➔



WARNING

Risk för personskador om maximalt tillåtet tryck med verktyget överskrids!

Ställ in trycket under öppningsslaget. Vrid vridreglaget långsamt medsols. Beakta tryckmätaren.

⇒ Trycket höjs.

6. ➔ Aktivera öppningsslaget igen om den maximala öppningsslagstiden överskrids. Släpp knappen och tryck på den igen.
7. ➔ Spara inställningen när avsett tryck har nåtts. Vrid justeringsspärren medsols tills vridreglaget har kontrats.

6.6 Spola

- Personal: ■ Användare
- Skyddsutrustning: ■ Skyddskläder
■ Skyddsglasögon
■ Skyddshandskar
■ Skyddsskor

För att undvika luftfickor ska slangarna spolas innan de används.

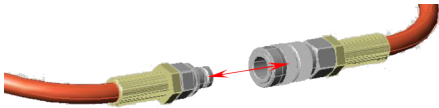


Bild 19: Spola



1. ➤ Säkerställ att hydraulslangarna har anslutits enligt föreskrift
⇒ Kapitel 6.4 "Ansluta slangerna" på sidan 44.
2. ➤ Sätt samman hydraulslangarna vid ändarna. Vid tandem användning ska båda slangpar sättas samman.
3. ➤ Tryck på den vita knappen för att slå på hydraulaggregatet.
⇒ Hydraulaggregatet startar.

Eftersom hydraulaggregatet utför ett återgångsslag efter varje start, men inget tryck kan skapas med de anslutna hydraulslangarna, kommer detta återgångsslag aldrig att avslutas.

Det pågående återgångsslaget ser till att hydraulslangarna spolas. Ev. luftfickor i slangarna åtgärdas.
4. ➤ Låt vara i gång under minst 30 s (vid standardiserad slanglängd på 4 m).
5. ➤ Kontrollera avseende läckage. Byt ut hydraulslangarna vid otätheter.
6. ➤ Slå ifrån hydraulaggregatet.
XE1eco: Tryck på den svarta knappen för att slå ifrån motorn.
XE1hpr: Tryck på den röda knappen för att slå ifrån motorn.
7. ➤ Koppla loss änden av hydraulslangarna.
⇒ Hydraulaggregatet är redo för drift.



7 Arbeta med hydrauliska skruvdragare

Överskridet maximalt tryck



VARNING

Explosionsrisk vid för högt hydraultryck!

Om hydraultrycket överskrider maximalt tryck för anslutningar, slangar, verktyg eller komponenter i hydraulaggregatet finns det risk för att dessa exploderar. Delar som flyger omkring och hydraulvätska som läcker ut under högt tryck kan orsaka allvarliga personskador.

- Säkerställ att alla komponenter är dimensionerade för maximalt trycksatt hydraultryck och inte uppvisar några skador.
- Kontrollera avseende defekter, skador och läckage.
Se till att fastställda brister genast åtgärdas.
- Beakta underhållsintervallen.

- | | |
|-------------------|------------------|
| Personal: | ■ Användare |
| Skyddsutrustning: | ■ Skyddskläder |
| | ■ Skyddsglasögon |
| | ■ Skyddshandskar |
| | ■ Skyddsskor |

Installation

1. Installera hydraulaggregatet säkert ↪ *Kapitel 4 "Välja installationsplats" på sidan 36.*

Energiförsörjning

2. Försörj hydraulaggregatet med energi ↪ *Kapitel 5 "Försörja med energi" på sidan 38.*

Oljenivå

3. Kontrollera oljenivån ↪ *Kapitel 6 "Förbereda drift" på sidan 41.*

Starta

4. Tryck på den vita knappen på fjärrkontrollen.
⇒ Hydraulaggregatet startar.

Läckage

5. Kontrollera igen avseende läckage och rätt oljenivå. Korrigera oljenivån vid behov.

Stoppa

6. Slå ifrån hydraulaggregatet.
XE1eco: Tryck på den svarta knappen för att slå ifrån motorn.
XE1hpr: Tryck på den röda knappen för att slå ifrån motorn.

Ansluta slangar

7. Kontrollera hydraulslang och kopplingar avseende läckage. Beakta maximal användningstid. Vid otätheter eller om maximal användningstid har överskridits får hydraulslangen inte användas ↪ *Kapitel 6.4 "Ansluta slangen" på sidan 44.*

8. Säkerställ att hydraulslangen har fyllts komplett med specifierad hydraulolja ↪ *"Oljespecifikation" på sidan 59.*

9. ► Anslut först trycksidan. Anslut kopplingarna enligt föreskrift. Låt låsringen snäppa in eller säkra skruvförbandet.



Hydraulanslutningarna på hydraulaggregatet och på hydraulslangen måste vara kompatibla.

10. ► Anslut hydraulslangen för retur.
11. ► Kontrollera anslutningarna avseende läckage och anslut på nytt vid otätheter.
12. ► Spola ➤ Kapitel 6.6 "Spola" på sidan 46.
13. ► Säkerställ att skruvprocessen är bekant.
14. ► Läs av erforderligt tryck i vridmomentstabellen för verktyget (➤ Bruksanvisning för verktyg) och ställ sedan in ➤ Kapitel 6.5 "Ställa in driftryck" på sidan 45.
15. ► Anslut verktyget ➤ Bruksanvisning för verktyg.

Spola

Ställa in tryck

Hydraulisk skruvdragare

Åtdragning eller Lossning



1. ► Säkerställ att rätt tryck har ställts in ➤ Kapitel 6.5 "Ställa in driftryck" på sidan 45.
2. ► Sätt dit verktyget på skruven korrekt.
3. ► Tryck på den vita knappen.
⇒ Verktyget vrider skruven.
4. ► Säkerställ att verktyget roterar i önskad riktning. Vänd på verktyget när skruven dras åt fel håll.
5. ► Släpp den vita knappen.
⇒ XE1eco: Verktyget kör tillbaka.
6. ► XE1hpr: Tryck på den svarta knappen för att utföra återgångsslag.
7. ► Håll knappen intryckt så länge och släpp den därefter tills ingen rotation av verktyget kan fastställas visuellt.
XE1hpr: Släpp den vita knappen och tryck på den svarta knappen för att utföra återgångsslag.
8. ► XE1eco: Tryck på den svarta knappen för att slå ifrån hydraulaggregatet efter skruvdragningen.
XE1hpr: Tryck på den röda knappen för att slå ifrån hydraulaggregatet efter skruvdragningen.



8 Genomföra underhåll

8.1 Underhållsschema

Felaktigt utförda underhållsarbeten



VARNING

Risk för personskador vid felaktigt utförda underhållsarbeten!

Felaktigt underhåll kan leda till allvarliga skador och stora materiella skador.

- Se till att tillräcklig plats finns för monteringen innan arbetet påbörjas.
- Se till att monteringsplatsen är städad och ren. Lösa, staplade eller kringspridda komponenter och verktyg är olycksfall.
- De underhållsarbeten som får utföras av användaren är endast "Säkerställa rätt oljenivå", "Rengöra", "Säkerställa maximal användningstid för hydraulslangar", "Byta olja" samt "Kontrollera avseende skador".
- Låt tillverkaren genomföra alla reparationer.
- Öppna aldrig komponenter som hör till hydraulaggregatet.
- Använd endast PLARAD[®]-originaldelar.

Felfri drift

I de efterföljande avsnitten beskrivs de underhållsarbeten som krävs för en optimal och felfri drift.

Om ökat slitage registreras vid de regelbundna kontrollerna ska underhållsintervallerna förkortas enligt det faktiska slitaget. Vid frågor om underhållsarbeten och -intervall, kontakta PLARAD[®]-service.

Intervall	Underhållsarbete	Personal
Före och efter varje användning	■ Kontrollera oljenivån. ■ Rengör. ■ Kontrollera om ytor, varningssymboler och piktogram är skadade. ■ Kontrollera att nätanslutningsledning, stickkontakt och fästen inte är skadade. ■ Kontrollera avseende läckage och synliga skador. ■ Säkerställ att den maximala användningstiden för hydraulslangarna inte har nåtts. Beakta bytesintervallen för hydraulslangarna. Se uppgifterna från slangtillverkaren. ☞ <i>Kapitel 8.2 "Underhåll av hydraulaggregatet av användaren" på sidan 51</i>	Användare
Efter 150 drifttimmar eller varje år	■ Byt olja ☞ <i>Kapitel 8.3 "Byta olja" på sidan 52.</i>	Användare
Var 3:e månad	■ Oljedränkt motor Genomför service enligt motorns tillverkare. ■ Uppdatera programvaran. ■ Växel Genomför service enligt tillverkaren. ■ Byt oljefilter. ■ Byt hydraulolja. ■ Byt ut slitagedelar såsom packningar. ■ Byt ut skadade märkningar. ■ Kontrollera enligt DGUV-föreskrift 3. ■ Tillbehör Kontrollera om det finns skador, byt ut. ☞ <i>Kapitel 8.4 "Låt tillverkaren genomföra servicearbeten." på sidan 53</i>	PLARAD®-service
Var 6:e månad		
Var 12:e månad		
■ Vid extrema användningsförhållanden (t.ex. damm, smuts) ■ Vid hög användningsfrekvens, flerskiftsdrift		
■ Vid normala användningsförhållanden ■ Vid medelhög användningsfrekvens		
■ Vid låg användningsfrekvens		

Tillbehör, reserv- och slitagedelar

Reservdelar måste motsvara de tekniska kraven som fastställts av PLARAD®. Detta är alltid garanterat om originalreservdelar används. Vi kan endast garantera detta för originalreservdelar från PLARAD®.

Om andra reservdelar monteras eller används kan detta förändra konstruktiva egenskaper negativt och därmed påverka den aktiva eller passiva säkerheten.

Vi tar inget ansvar för skador som orsakas av att andra delar än originalreserv- och tillbehörsdelar används.

För en problemfri och snabb bearbetning ska du ha följande information för hydraulaggregatet i beredskap:

- Uppdragsgivare
- Serienummer



- Önskad reservdel
- Önskat antal
- Önskad typ av leverans

🔗 "PLARAD®-service" på sidan 4

8.2 Underhåll av hydraulaggregatet av användaren

Personal: ■ Användare

Före och efter varje användning ska följande underhållssteg utföras:

Oljenivå

1. ➔ Kontrollera oljenivån. Om bilden på dekalen "Oljenivå" och oljenivån i synglaset inte stämmer överens ska mer olja fyllas på 🔗 Kapitel 6 "Förbereda drift" på sidan 41.

Rengöring

2. ➔



OBS!
Materiella skador p.g.a. felaktig rengöring!

Rengör hydraulaggregatet med en mjuk trasa. Använd inte aggressiva rengöringsmedel, vatten, borstar, vassa verktyg eller högtryckstvätt.



VARNING
Brandfara!

Vid användning av isopropylalkohol får hydraulaggregatet inte rengöras i närheten av tändkällor. Rök inte. Låt avdunsta.

Ytor och symboler

3. ➔ Kontrollera ytor och symboler avseende skador. Vid skador eller oläslig märkning ska en reparation omedelbart utföras.

Nätanslutningsledning

4. ➔



FARA
Elstötar!

Kontrollera om nätanslutningsledningen och stickkontakten är skadade eller sitter löst. Kontakta PLARAD®-service vid skador för byte.

Byt aldrig ut på egen hand.

Fjärrkontroll

5. ➔ Kontrollera om fjärrkontrollen och kabeln till fjärrkontrollen är skadade eller sitter löst. Kontakta PLARAD®-service vid skador för byte.

Hydraulslangar

6. ➔ Kontrollera hydraulslangar och anslutningar avseende skador och läckage. Kontrollera användningstiden. Vid skador eller om maximalt tillåten användningstid har överskridits ska personal tillkallas som byter ut slangarna.



7. ➔

**VARNING****Risk för personskador vid defekt hydraulaggregat!**

Använd inte ett defekt hydraulaggregat. Låt personal genast reparera eller byta ut defekta delar. Kontakta PLARAD[®]-service.

8.3 Byta olja

Personal:	■ Användare
Skyddsutrustning:	■ Skyddskläder
	■ Skyddsglasögon
	■ Skyddshandskar
	■ Skyddsskor

Hydrauloljan måste bytas ut minst en gång om året eller efter 150 drifttimmar.

drifttimmar**Tappa av olja**

1. ➔ Läs av drifttimmarna på displayen på styrningen.
2. ➔ Ställ en behållare med tillräcklig volym (☞ *Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58*) under hydraulaggregatet. Öppna oljeavtappningsskruven.
3. ➔ Stäng till oljeavtappningsskruven efter att all olja har runnit ut.
4. ➔ Öppna locket till oljepåfyllningsröret.
5. ➔ Fyll försiktigt på ny, ren hydraulolja (☞ *"Oljespecifikation" på sidan 59*) med en tratt med oljesil i utjämningskärlet tills rätt oljenivå har nåtts.

Fylla på olja**Oljenivå**

Bild 20: Dekal om oljenivå

6. ➔ Fyll inte på mer olja när oljenivån i synglaset stämmer överens med bilden på dekalen "Oljenivå".
7. ➔ Stäng locket till oljepåfyllningsröret.

Rengöra

8. ➔ Rengör arbetsomgivningen enligt föreskrift. Avfallshantera oljan miljövänligt eller lämna in för återvinning.



8.4 Låt tillverkaren genomföra servicearbeten.

Serviceintervall

Serviceintervallen beror på användarförhållandena och användningsplatsen.

Serviceintervall	Villkor
Var 3:e månad	- Vid extrema användningsförhållanden (t.ex. damm, smuts) - Vid hög användningsfrekvens, flerskiftsdrift
Var 6:e månad	- Vid normala användningsförhållanden - Vid medelhög användningsfrekvens
Var 12:e månad	Vid låg användningsfrekvens

Kontakta service



WARNING

Risk för personskador vid felaktigt utförda servicearbeten!

Kontakta PLARAD®-service i god tid för följande servicearbeten.

Genomför inga servicearbeten på egen hand.

Servicearbeten

Personal: ☐ PLARAD®-service



Genomför servicearbeten enligt tillverkarens anvisningar.

Komponent	Servicearbete
Hydraulaggregat	Kontrollera avseende skador. Åtgärda skador.
	Byt ut olja och oljefilter.
	Byt slitagedelar.
	Byt ut skadade märkningar (t.ex. packningar).
	Kontrollera enligt DGUV-föreskrift 3.
	Uppdatera programvaran.
	Kontrollera den oljedränkta motorn och växeln avseende skador. Åtgärda skador.
Manometer	Genomför service enligt tillverkaren.
	Förnya manometercertifikatet.
Tillbehör	Kontrollera om det finns skador, byt ut.
	Byt ut skadade märkningar.



9 Åtgärda fel

Felkod i XB32-displayen



I displayen på XB32-styrningen visas felkoden.

Bild 21: Exempel på felkod

9.1 Felmeddelanden i XB32-displayen



Kontakta "PLARAD[®]-service" på sidan 4 vid frågor kring felmeddelanden.

Följande meddelanden visas:

Display	Betydelse
PLARAD XE1... Rev nnn	Startmeddelande, revisionsnummer för styrning
1234.5 h	Drifftimmar
6 A	Aktuell strömförbrukning
57 °C	Oljetemperatur

Felkoder i XB32-styrning:

Display	Betydelse	Hänvisning
E 27 A	Motorström för hög	Koppla loss hydraulaggregatet från energiförsörjningen. Åtgärda felorsaken.
E< 40 Hz	Nätfrekvens för låg (under 40 Hz kan inte längre mätas)	När nätfrekvensen ligger inom det tillåtna området igen (nom. frekvens $\pm$ 5 Hz) bortfaller felvillkoret. Därefter kan arbetet återupptas.
E 45 Hz	Nätfrekvens för låg	
E 78 Hz	Nätfrekvens för hög	
E> 80 Hz	Nätfrekvens för hög (över 80 Hz kan inte längre mätas)	
E 92 °C	Lindningstemperatur för hög	När temperaturen faller under 80 °C bortfaller felvillkoret. Därefter kan arbetet återupptas.
E43 0001	Kortslutning temperatursensor	Koppla loss hydraulaggregatet från energiförsörjningen.



Display	Betydelse	Hänvisning
E43 0002	Kabelbrott temperatursensor	Åtgärda felorsaken.
E81 xxxx	Fel vid hårdvaruinitiering	Koppla loss hydraulaggregatet från energiförsörjningen. Vänta i 1 min. Anslut på nytt. Kontakta PLARAD [®] -service om felet uppstår igen.
E82 xxxx	Fel vid programinitiering	
EFF xxxx	Internt fel	
øV	Försörjningsspänningen sjunker	Meddelandet visas kort vid frånslagningen. Koppla loss hydraulaggregatet från energiförsörjningen.

"xxxx": Utökade felkoder som innehåller detaljer om felet för PLARAD[®]-service.

9.2 Åtgärda fel

Felaktigt utförda arbeten för åtgärdande av fel



VARNING

Risk för personskador vid felaktigt utförda arbeten för åtgärdande av fel!

Felaktigt utförda arbeten för åtgärdande av fel kan leda till allvarliga personskador och stora materiella skador.

- Låt tillverkaren genomföra alla reparationer.
- Öppna aldrig komponenter som hör till hydraulaggregatet.
- Använd endast PLARAD[®]-originaldelar.

Skador på utrustningen

- ➔ Kontakta ☎ "PLARAD[®]-service" på sidan 4 vid skador på hydraulaggregatet.

Energiförsörjning

1. ➔ Kontrollera nätanslutningsledningen och anslutningarna. Tillkalla personal för byte vid skador.
2. ➔ Kontrollera elektriska parametrar och korrigera energitillförseln.

Ta i drift igen efter att felet har åtgärdats



VARNING

Risk för personskador vid defekt hydraulaggregat!

Ett hydraulaggregat som inte har reparerats på ett korrekt sätt kan orsaka allvarliga personskador.

- Ta aldrig ett defekt hydraulaggregat i drift igen.

→ Se till att kontroll genomförs enligt DGUV-föreskrift 3 före den första användningen.



10 Avfallshantera

Efter att hydraulaggregatets livstid löpt ut måste den avfallshanteras på ett miljövänligt sätt.

Demontering



VARNING

Risk för personskador p.g.a. kortslutning och kvarstående energi!

Om komponenter är skadade finns det risk för personskador p.g.a. kortslutning eller kvarstående energi.

1. ➔ Koppla loss hydraulaggregatet från spänningsförsörjningen genom att dra ut stickkontakten.
2. ➔ Ta av hydraulslangarna.
⇒ Återanvänd dessa komponenter vid behov.
3. ➔ Ställ en behållare med tillräcklig volym (☞ *Kapitel 11 "Tekniska data" på sidan 58*) under hydraulaggregatet. Öppna oljeavtappningsskruven.
4. ➔ Stäng till oljeavtappningsskruven efter att all olja har runnit ut. Rengör arbetsomgivningen enligt föreskrift. Avfallshantera oljan miljövänligt eller lämna in för återvinning.
5. ➔ Demontera inte hydraulaggregatet ytterligare.

Tappa av olja

Avfallshantering

Om inget avtal har avtalats avseende avfallshantering ska hydraulaggregatet avfallshanteras som avfall som utgörs av eller innehåller elektriska produkter enligt de lokala bestämmelserna. Anlita auktoriserade återvinningsföretag för återvinning av elektriska och elektroniska produkter.

Avfallshantera spillolja på miljövänligt sätt enligt de lokala bestämmelserna.



MILJÖ

Fara för miljön vid felaktig avfallshantering!

Vid felaktig avfallshantering finns det risk för skador på miljön.



Elektriska komponenter får inte hamna i vattendrag, kanaler, marken eller hushållssoporna.

Elskrot, elektriska komponenter, smörjmedel och andra hjälpmedel ska avfallshanteras av godkända återvinningsföretag.

Om du har frågor om miljövänlig avfallshantering, kontakta dina lokala myndigheter eller ett återvinningsföretag.

11 Tekniska data

Tekniskt datablad



Tekniskt datablad tillgängligt på: <https://www.plarad.de/download-center.html>

Mått och vikt

Mått och vikt beror på hydraulaggregatet. Se tekniskt datablad för konkreta värden för hydraulaggregatet.

Uppgift	Värde	Enhet
Vikt*	20–42	kg
Längd	455–500	mm
Bredd	246–343	mm
Höjd	381–465	mm

* Se typskylt för konkreta uppgifter.

Prestandavärden

Uppgift	Värde	Enhet
Tryck, maximalt*	350–800	bar
Volymflöde	0,8–13,2	l/min
Motoreffekt	0,8–2,2	kW

* Se typskylt för konkreta uppgifter.

Elektriska anslutningsvärden

Konkreta uppgifter på typskylten:

- Nätspänning
- Nätfrekvens
- Märkström
- Kapslingsklass

Möjliga elektriska anslutningsvärden:

- Växelström:
AC 100 V, AC 110 V, 220 V, 230 V–50/60 Hz
- Trefasström:
3 AC 200 V, 3 AC 400 V, 3 AC 440 V, 3 AC 480 V–50/60 Hz

Min. ansluten effekt för mobil strömgenerator: 4 kVA

Omgivning

Uppgift	Värde	Enhet
Temperaturområde	-10–50	°C
Relativ luftfuktighet, max.	Icke konden- serande	

**Emissioner**

Emissionsvärden enl. EN 60745

Uppgift	Värde	Enhet
Emission ljudtrycksnivå	89	dB(A)
Mätosäkerhet emission ljudtrycksnivå	3	dB(A)

Oljespecifikation

Uppgift	Värde	Enhet
Användbar oljevolym med expansionskärl (standard) vid:		
Motorstorlek 1	0,1	l
Motorstorlek 2 och 3,5	0,3	l
Extra användbar oljevolym med extra-tank (tillval)	4	l
Filterinsats	10	µm
Hydraulolja	Shell Tellus S2 VX 15	

12 Index

A		Hydraulaggregat	
Anslutning	16	Lära känna	11
Anslutningsvärden	58	Hydraulolja	59
Användare	32	I	
Auktoriserade partners	4	Indikeringar	13
Avfallshantera	57	Installationsplats	36
Avsedd användning	21	J	
B		Justeringspär	14
Bulleremission	59	K	
D		Kort beskrivning	11
Dekaler	19	Krav på användaren	32
Demontering	57	Kugghjulspump	13
Den driftansvariges ansvar	31	Kundtjänst	4, 33
Driftansvarig	33	L	
Driftförhållanden	58	Leverans	7
Driftsätt	14	Förpackningsmaterial	8
E		Kontrollera	7
Efterbeställning	4	Omfattning	7
Elektrisk ström	23	Lossning	48
Elskrot	57	Lyftpunkter	9
Emissioner	59	M	
F		Manometer	14
Fackpersonal för hydraulaggregat	32	Manuell	
Fel	54	Lossning	48
Meddelanden	54	Åtdragning	48
Felaktig användning	22	Manövreringselement	13
Felmeddelanden	54	Maschinenfabrik Wagner	4
Fjärrkontroll	15	Miljöskydd	34
Förbereda	41	Elektriska och elektroniska komponenter	35
Förpackningsmaterial	8	Hydraulolja	35
Förslag på förbättringar	4	Smörjmedel	35
G		O	
Gamla utrustningar	57	Obehörig	33
H		Oljebyte	52
Hjälp	33	Oljespecifikation	59
		Operatör	32



P

Packa upp	7
Personal	32
Personalkvalifikation	32
Personlig skyddsutrustning	33
PLARAD-kundtjänst	33
PLARAD-service	33
Prestandavärden	58
Processanslutning	16
PSU	33

R

Rengöring	51
Reservdelsbeställning	50
Resterande risker	22
Buller	28
Elektrisk energi	23
Elstöt	23
Heta ytor	28
Kabel	24, 39
Klämning	27
Mobil strömgenerator	24, 39
Rotationsrörelser	27
Rörliga komponenter	27
Stickkontakt	24, 39
Stöd	27
Termisk överbelastning	24, 39
Utslungning	27
UV-strålning	24, 39
Vikt	27

S

Service	4, 33
Servicearbeten	53
Skyddsklass II	20
Skyltar	19
Snabbkoppling	16
Starta	42
Steg	14
Stickkontakt	16
Störningar	54

Symboler

I bruksanvisningen	17
På hydraulaggregatet	19
Säkerhet	17
Säkerhetsanordningar	29

T

Tekniska data	58
Tillbehör	16
Tillverkare	4
Tillämpliga dokument	3
Transport	7
Kran	9
Spedition	8
Truck	9
Tryckinställningsventil	14
Tryckmätare	14
Typskylt	12

U

Underhåll	49
Användare	51
Byta olja	52
Oljenivå	51, 52
Rengöra	51
Tillverkare	53
Översikt	49
Underhållsschema	49
Upphovsrättsligt skydd	3

V

Varianter	12
Vem kan jag fråga?	33

Å

Åtdragning	48
Åtgärda	
Fel	55

Ö

Översikt	11
Övervakning	
Motoroljetemperatur	30



Motorström	30
Nätspänning och -frekvens	29

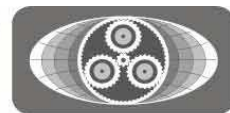
Tryck	30
-----------------	----



Bilaga

Tillsammans med denna bruksanvisning medföljer följande i en dokumentmapp med hydraulaggregatet:

- EU-försäkras om överensstämmelse
- Provningsprotokoll för kontroll av elektrisk utrustning enligt DIN VDE 0701-0702
Utrustningskontroll enligt DGUV-föreskrift 3
- Certifikat (tillval)



EG – försäkran om överensstämmelse

Översättning av original

Tillverkare	Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG	
	Birrenbachshöhe 17 53804 Much Tyskland	
Dokumentationsansvarig	Dr. Marcus Stuhler	
Produktbeteckning	XE1 eco XE1 power XE1 docu XE1 control	XE1 eco 2-Stage XE1 power 2-Stage XE1 docu 2-Stage
Typ	Se typskylt	
Serienummer Tillverkningsår	Se typskylt	

Tillverkaren intygar att maskinen uppfyller alla tillämpliga bestämmelser i direktivet:

2006/42/EG	EG-maskindirektivet
2014/30/EU	EMC-direktivet
2011/65/EU	ROHS-direktivet

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

EN ISO 12100:2010	Maskinsäkerhet – Allmänna konstruktionsprinciper – Riskbedömning och riskreducering
DIN EN ISO 4413:2012	Hydraulik - Allmänna regler för utformning av hydrauliska system
EN 60204-1:2006 + A1:2009	Maskinsäkerhet - Elektrisk utrustning för maskiner - Del 1: Allmänna krav
DIN EN IEC 61000-6-4:2020-09	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-4: Allmän vägledning - Störmotstånd hos utrustning i industriella miljöer - Störkrav och störståndstester
EN 61000-6-2:2019	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-2: Generella fordringar – Immunitet hos utrustning i industrimiljö
Much, 01.01.2024	Dr. Marcus Stuhler (företagsledning)