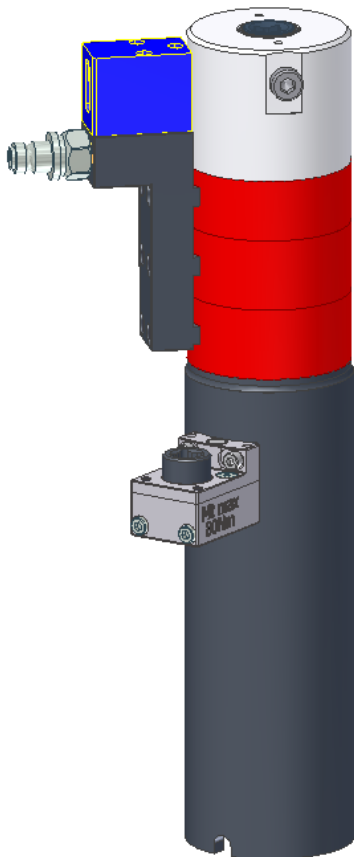


Användningsinstruktion

Spänncylinder SD / ST



Förvaras för framtida bruk.



Innehåll

1. Användningsinformation	3
2. Produktsäkerhet	5
2.1. Utbildning av personalen	5
2.2. Illustration av säkerhetsinstruktioner	6
2.3. Symboler på maskinen	7
2.4. Personlig skyddsutrustning (PSA)	7
3. Maskinbeskrivning	8
3.1. Illustration och märkning	8
3.2. Ändamålsenlig användning	8
3.3. Förutsebar felanvändning	8
3.4. Maskinens uppbyggnad och komponenter	9
3.5. Funktionsbeskrivning	9
3.6. Manöverpersonalens arbetsplatser	9
3.7. Riskområden	10
3.8. Varningsanordningar	11
3.9. Tekniska data	11
4. Transport	12
4.1 Transport av maskin och maskindelar	12
5. Montering och idrifttagning	12
5.1. Uppbyggnad och installation	12
5.2. Första idrifttagningen	13
6. Manövrering	14
6.1. Arbete med maskinen	14
7. Underhåll och reparationer	16
7.1. Rengöring av maskinen	16
7.2. Hjälp- och drivmedel	16
7.3. Underhållsschema	17
7.4. Störningssökning och -åtgärder	19
7.5. Reserv- och förslitningsdelar	20
8. Urdrifttagning, lagring och avfallshantering	20
8.1 Urdrifttagning	20
8.2 Lagringsvillkor	20
8.3. Avfallshantering	21

1. Användningsinformation

Syfte med dokumentet

Användningsinstruktionen ska underlätta att lära känna spännacylindern och utnyttja dess ändamålsenliga användningsmöjligheter. Användningsinstruktionen innehåller viktiga hänvisningar, så att spännacylindern kan användas säkert, fackmässigt och lönsamt. Att beakta dem hjälper dig att undvika faror, minska reparationskostnader och stilleståndstider samt att öka maskinens tillförlitlighet och brukstid.

Anvisningar till användaren om förebyggande åtgärder:

- Arbeten med spännacylindern bör endast åläggas personer, som har erforderliga kvalifikationer för respektive arbeten.
- Drift- och underhållspersonalens behörigheter och ansvar ska fastställas entydigt.
- Komplettera användningsinstruktionen med regleringar, som framgår av nationella arbets- och miljöskyddsföreskrifter (t ex arbetsorganisation).
- Se till, att användningsinstruktionen och dess kompletteringar beaktas, och kontrollera detta då och då. Ett exemplar av användningsinstruktionen ska alltid finnas tillgängligt på maskinens arbetsplats!

- Använd maskinen endast i tekniskt felfritt skick och upprätthåll detta tillstånd.

Utöver denna användningsinstruktion måste de i användarlandet och på arbetsplatsen gällande bindande föreskrifter för förebyggande av olycksfall beaktas.

Dessutom måste också godkända facktekniska regler för säkert och fackmässigt arbete beaktas.

Målgrupper

- a) **Användaren** är som överordnad juridisk person ansvarig för, att spännacylindern används för avsett ändamål och för utbildning samt insats av auktoriserade personer. Han fastställer gällande kompetenser och behörigheter att ge order för auktoriserade personer.
- b) **Fackpersonal** kallas personer, som på grund av sin fackliga utbildning, kunskap och erfarenheter kan bedöma ålagda arbeten och upptäcka möjliga risker. Dessutom känner de till gällande bestämmelser. Endast utbildad fackpersonal eller sådan personal, som efter användarens val har befunnits lämplig, kan komma i fråga för arbetet.
- c) Som **utbildad / instruerad person** betraktas personer, som har undervisats eller vid behov instruerats om ålagda uppgifter och möjliga faror vid felaktigt beteende. De har också undervisats om erforderliga skyddsanordningar och

skyddsåtgärder. Personal, som ska utbildas, läras upp, instrueras eller är under allmän utbildning, får endast arbeta under ständig uppsikt av en erfaren person.

Ansvar och garantier

Alla uppgifter och anvisningar i denna användningsinstruktion har framtagits efter bästa förmåga och under beaktande av våra tidigare erfarenheter och kunskaper.

Originalversionen av denna användningsinstruktion är på tyska och har sakligt kontrollerats av oss. Översättningen till respektive lands / avtalsspråk har utförts av en godkänd översättningsbyrå. Denna användningsinstruktion har sammanställts med största noggrannhet. Skulle du emellertid upptäcka ofullständigheter och / eller fel, ber vi om ett skriftligt meddelande om det. Med dina förslag till förbättring hjälper du oss att utforma en användarvänlig användningsinstruktion.

Efterbeställning och copyright

Ytterligare exemplar av denna användningsinstruktion kan efterbeställas från Maschinenfabrik Wagner GmbH med nedan angiven adress. Var god beakta, att efterbeställningar är avgiftsbelagda. Vi förbehåller oss uttryckligen alla rättigheter. Det är inte tillåtet att utan vårt föregående skriftliga godkännande mångfaldiga användningsinstruktionen eller utlämna den till tredje part, oavsett i vilken form.

2. Produktsäkerhet

En grundförutsättning för säker hantering och störningsfri drift av spännacylindern är kännedom om grundläggande säkerhetsinstruktioner.

Organisatoriska åtgärder

- a) Förvara användningsinstruktionen alltid lättåtkomligt på spännacylinderns arbetsplats, och se till att den är i läsbart skick!
- b) Komplettera användningsinstruktionen med regler om företagets särskilda förhållanden (t ex övervaknings- och rapportskyldighet, arbetsorganisation, arbetsförlopp, insatt personal, möjligheter till brandlarm och bekämpning, manövrering av brandsläckare).
- c) Komplettera användningsinstruktionen med gällande lokala föreskrifter för förebyggande av olycksfall och miljöskydd (t ex hantering av farliga ämnen, avfallshantering av driv- och / eller hjälpmedel, tillhandahållande / användning av personlig skyddsutrustning)!
- d) Se till, att användningsinstruktionen beaktas!



Om personalen upptäcker fel eller faror, måste användaren eller dennes befullmäktigade omedelbart informeras om det.

Tekniskt felfritt skick

- a) Alla hänvisningar till säkerhet och faror på / med spännacylindern måste hållas i fullständigt läsbart skick!

- b) Utan samråd / överenskommelse med tillverkaren / leverantören får inga förändringar, till- och ombyggnader på maskinen företas, eftersom det skulle kunna försämra säkerheten! Det gäller också för inbyggnad och inställning av säkerhetsanordningar och -ventiler samt för svetsning på bärande delar.

Väsentliga förändringar på spännacylindern kan medföra, att EG-försäkran om överensstämmelse blir ogiltig!

- c) Beakta (i lag) föreskrivna eller i användningsinstruktionen angivna frister för återkommande kontroller / inspektioner samt bytesintervaller för ur säkerhetssynpunkt kritiska komponenter!
- d) Reservdelar måste motsvara de av tillverkaren fastställda tekniska krav. Vid reservdelar i originalutförande är detta alltid garanterat. För underhållsarbeten på egen hand måste ovillkorligen en till arbetet anpassad verkstadsutrustning ställas till förfogande!
- e) För underhållsarbeten på egen hand måste ovillkorligen en till arbetet anpassad verkstadsutrustning ställas till förfogande!
- f) Utöver denna användningsinstruktion måste underleverantörernas information och hänvisningar beaktas (se bilaga)!

2.1. Utbildning av personalen

Personalval och -kvalifikation

- a) Arbeten på / med spännacylindern får endast utföras av pålitlig personal.
Beakta lagstadgad / tillåten minimiålder!
- b) Använd endast utbildad eller åtminstone instruerad personal!
Beordra och kontrollera emellanåt, att endast beordrad personal arbetar med maskinen!
- c) Personalens ansvar och behörigheter för manövrering, rustning, underhåll, reparationer ska fastställas tydligt!
- d) Personal, som ska utbildas, instrueras eller är under utbildning, får endast under uppsikt av en erfaren person arbeta med spännacylindern!
- e) Endast erfaren fackpersonal får arbeta med hydrauliska / pneumatiska anordningar!

2.2. Illustration av säkerhetsinstruktioner

Gefahr

I användningsinstruktionen används följande illustrationer för säkerhetsinstruktioner:

**Fara:**

Uppgifter resp på- och förbud om förebyggande av personsador.

**O B S:**

Särskilda uppgifter resp på- och förbud om förebyggande av saksador

Hänvisning:

Särskilda uppgifter resp på- och förbud gällande fackmässig och ekonomisk användning av maskinen

2.3. Symboler på maskinen

Följ användningsinstruktionen



Använd fotskydd



Vistas inte i spännacylinderns dragriktning



Skruvaxeln måste stå i rät vinkel till stödytan



2.4. Personlig skyddsutrustning (PSA)

Användaren måste hålla den i den följande delen beskrivna skyddsutrustningen (PSA) i beredskap, och den ska användas av manöverpersonalen vid arbeten med maskinen.

Använd handskydd



Använd fotskydd



Använd hörselskydd



Använd huvudskydd



Använd ögonskydd



3. Maskinbeskrivning

3.1. Illustration och märkning



Typskylt

Typskylt på maskinen

Typskyltens position framgår av bilden ovan:

På spännacylindern finns följande data angivna:

- Firmanamn och -säte
- Typbeteckning:
- Serienr:
- Maximal dragkraft
- Maximalt arbetstryck
- Provtryck
- Tillverkningsår:
- CE-märkning

3.2. Ändamålsenlig användning

Spännacylindern är byggd inom leveransgränserna i enlighet med aktuell teknik och gällande säkerhetstekniska regler. Ända kan faror för användarens resp tredje persons kropp och liv eller för sakvärden uppstå, när spännacylindern används.

Spännacylindern får endast användas i tekniskt felfritt skick och i enlighet med bestämmelserna, medveten om säkerhet och faror, och driftinstruktionen måste beaktas! I synnerhet störningar, som försämrar säkerheten, måste omgående åtgärdas! Spännacylindern är endast avsedd för användning i enlighet med "Funktionsbeskrivningen" i kapitel 4.5. All användning för annat eller utöver angivet ändamål räknas som icke ändamålsenlig. Tillverkaren / leverantören ansvarar **inte** för därav orsakade skador. Användaren är ensam ansvarig.



Till ändamålsenlig användning hör också, att användningsinstruktionen beaktas, och att villkoren för inspektion och underhåll följs.

3.3. Förutsebar felanvändning

Spännacylindern får endast användas med det maximalt tillåtna arbetstrycket. Spännacylindern får endast ställas upp och stödjas på en yta i rätt vinkel mot skruvaxeln. Kontrollera före spännarbetet, att inga komponenter belastas utöver tillåtna värden.

Gångskyddet mellan skruven, som ska spännas och dragbulten / dragbussningen måste i regel vara minst 1 x D.

Spänncylinderns tillåtna maximala slaglängd måste beaktas.

Montering, nyinställningar, ändringar, kompletteringar och reparationer av spänncylindern bör uteslutande utföras av maskinfabriken Wagner eller av maskinfabriken Wagners auktoriserade ombud. Använd spänncylindern uteslutande i enlighet med denna användningsinstruktion. Endast under dessa villkor är säker och tillförlitlig drift möjlig. Egenmäktiga förändringar kan orsaka oväntade risker. Användarens säkerhet och störningsfri drift av spänncylindern kan endast garanteras, om PLARAD-komponenter i originalutförande används. Detta gäller för skruvdragarens delar och reservdelar. Om andra komponenter används, kan maskinfabriken Wagner inte garantera för säker drift och funktion.

3.4. Maskinens uppbyggnad och komponenter

Spänncylindern består i huvudsak av ett cylinderrör med en kolv inuti, som med hydrauliskt tryck drar i en skruv och därvid stödjäs mot en lageryta.

3.5. Funktionsbeskrivning

Spänncylindern är avsedd för hydraulisk, axiell dragning i en skruv.

3.6. Manöverpersonalens arbetsplatser

Förutom manöverpersonalen bör inga andra personer uppehålla sig inom arbetsområdet för skruvförbindelsen.

Operatören för inte befinna sig i spänncylinderns arbetsriktning.

Håll om möjligt några meters avstånd till tryckförande delar under spännarbetet.

Erforderliga säkerhetsåtgärder måste alltid vidtas.

3.7. Riskområden

Om flera personer arbetar vid maskinen, krävs ett gott samarbete och noggrann samordning av arbetsuppgifterna.

Vistas aldrig i dragriktning av den under tryck stående spännacylindern.



fördelare, manometer m m) måste vara dimensionerade motsvarande spännacylinderns maximala arbetstryck.

- d) Systemdelar och tryckledningar, som behöver öppnas, måste göras trycklösa enligt bygggruppernas beskrivningar, innan reparationsarbeten påbörjas!

Hydraulik

- a) Arbeten på dessa anordningar får endast utföras av personer med särskilda kunskaper och erfarenheter!
- b) Kontrollera regelbundet alla ledningar, slangar och skruvförbindelser och se, om de har otätheter eller utvändigt synliga skador! Åtgärda skadorna omgående! Utsprutande olja kan orsaka personskador och brand.
- c) Var uppmärksam på, att alla använda hydrauliska element (slangar,

- e) Hydrauliska ledningar måste dras och monteras fackmässigt! Förväxla inte anslutningarna. Armaturer, slangledningarnas längd och kvalitet måste motsvara kraven.

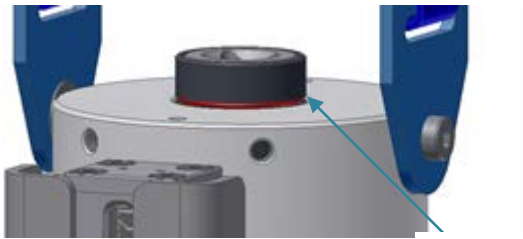
Buller

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning (hörselskydd)!

Oljor, fetter och andra kemiska substanser

Driv- och hjälpmedel måste användas och tas om hand enligt uppgift från substansernas tillverkare.

3.8. Varningsanordningar



Markering

När den maximala slaglängden är nådd, framgår av en röd markering på dragbulten. Så snart markeringen syns, måste muttern dras åt något, dragbulten köras in, och spänprocessen upprepas.

Spänn cylinder med hydraulisk överslagssäkring:

Om den maximala slaglängden överskrids, aktiveras en säkerhetsventil på dessa spänn cylinder, och hydraulvätska rinner ut från ett borrhål på ena sidan.

DET ÄR INGET TEKNISKT FEL

När kolven har körts tillbaka, kan spänn cylinder åter användas som vanligt. Observera, att efter att överslagssäkringen har löst ut, kan den återstående mängden hydraulolja rinna ut från höljet under fortsatt drift.

Det inställda trycket kan regelbundet kontrolleras på aggregatet / handspakpumpen.

Om spänn cylinder är utrustad med en cykelräknare, kan hittills körda spänn cykler avläsas.

När det maximalt tillåtna antalet cykler är nått (se teknisk ritning), rekommenderas ett byte av dragbulten.

3.9. Tekniska data

Mått, vikt:

Tekniska data framgår av den bifogade ritningen och databladet.



Försörjning, gränssnitt, anslutningar:

Det maximalt tillåtna arbetstrycket framgår av den bifogade ritningen.

Omgivningsvillkor:

Temperatur -20 °C till 70 °C



4. Transport

4.1 Transport av maskin och maskindelar

Spänncylindern måste vara trycklös före transporten. Hydraulslangen måste vara borttagen.



Transporten får endast utföras av personer med goda kunskaper och erfarenheter från sådana transporter.



Maskinen och de större byggmodulerna måste omsorgsfullt sättas fast på lyftdonen och säkras. Endast lämpliga och tekniskt felfria lyftdon och anslagsmedel med tillräcklig bärkraft får användas!



Gå inte in eller arbeta under hängande last!

Låt endast erfarna personer anslags- och lastningsarbeten!

Montera transportsäkringar på maskindelarna resp ta bort dem.

Uppackning

Förpackningsmaterial bör så långt möjligt användas flera gånger eller tas om hand enligt gällande lokala föreskrifter.

Hantering

Spänncylindern bör endast hängas upp och transporteras i därför avsedda anslagspunkter.



Använd alltid handskar och säkerhetsskor vid hanteringen.



5. Montering och idrifttagning

Maskinen måste ställas upp på ett stabilt underlag utan kraftiga vibrationer.



Uppställningsytan för spänncylindern måste vara i rätt vinkel till skruvaxeln.

God åtkomst till maskinen måste alltid vara säkerställd, så att maskinen kan hanteras enkelt och säkert.



Platsförhållanden och utrymmesbehov enligt uppgift under tekniska dat måste beaktas.

Maskinen får endast användas i en miljö med tillräcklig belysning motsvarande ergonomiska föreskrifter.



5.1. Uppbyggnad och installation

Monteringen av spänncylindern, tryckslangen och aggregatet / handpumpen måste alltid utföras i trycklöst tillstånd.

Var uppmärksam på, att hydraulslangen dras på ett säkert sätt. Undvik att slangen skadas av vassa kanter, körs över av fordon eller belastas med tunga föremål m m.



Kontrollera kopplingen, nippeln och slangen före monteringen.

Rengör kopplingen och nippeln vid behov.

Förbindelsen mellan kopplingen och nippeln sker, om kopplingsringen dras tillbaka. När ringen släpps, måste den rasta in hör- och synbart.

Efter inrastningen måste slangkopplingens säkerhetsring skruvas på.



Komponenterna får endast demonteras i trycklöst tillstånd.

Var uppmärksam på, att inga läckage uppstår efter monteringen.



Skulle ett läckage uppstå, måste systemet omedelbart göras trycklöst!

5.2. Första idrifttagningen

Innan maskinen tas i drift, är det operatörens skyldighet att kontrollera, att inga obehöriga personer uppehåller sig i närheten av maskinen.



Innan spänncylindern ansluts, måste önskat tryck ställas in på hydraulaggregatet.
Beakta det maximala arbetstrycket!

6. Manövrering

6.1. Arbete med maskinen

Innan spänncylindern får användas, måste man kontrollera, att ingen kan utsättas för fara under spänprocessen!

Kontrollera, om det finns synbara brister, innan spänncylindern kopplas in.



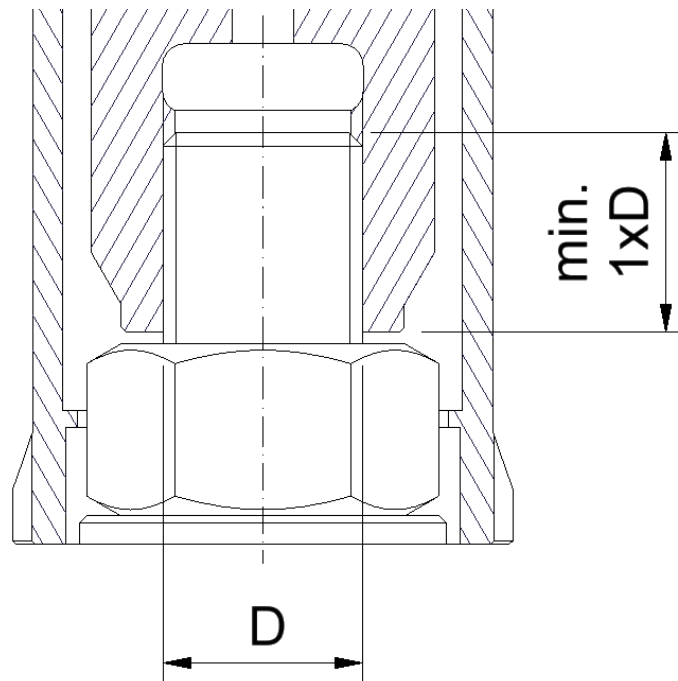
Vistas inte i spänncylinderns dragriktning!

Använd alltid skyddsklädsel vid arbeten med spänncylindern.

Kontrollera, att gängskyddet över skruven och dragbulten är minst 1 x D.



Gefahr



minst 1xD

Beakta det maximalt tillåtna arbetstrycket för det aktuella skruvförbandet.

Beakta de tillåtna slaglängden.

Överskridning av den tillåtna slaglängden kan orsaka läckage och skador på spänncylindern.



Gefahr

Se till, att dragbulten befinner sig i utgångsläge före varje spänprocess.



Spännprocess:

Rengör anläggningsytan för spänncylindern. Smuts, lackrester m m kan orsaka förstärkt sättning efter spännprocessen.

Kontrollera, om anläggningsytan befinner sig vertikalt till skruvaxeln.

Rengör och kontrollera gängan och smörj / olja in den.

Sätt försiktigt upp spänncylindern för att undvika skador på gängorna. Skruva därefter fast spänncylindern, tills stödet ligger an mot anliggningsytan.

Vid system utan fjädrande rotande hylsa: Var vid påskruvningen uppmärksam på, att den roterande hylsans sexkant ligger i linje med sexkantmuttern.

Kontrollera, att alla slanganslutningar är korrekt utförda.

När spänncylindern sätts under tryck, töjs skruven, och bulten körs ut. Beakta den maximala slaglängden! Om den nås, måste aggregatet omedelbart stängas av! Dra åt muttern något, spänn av spänncylindern, och upprepa spännprocessen.

När den önskade förspännkraften är nådd, upprepas spännprocessen. Detta sker antingen med det åtdragna stiftet (rundmutter eller roterbar hylsa med borrhåll) eller med hjälp av drevet.

Drevet är endast avsett för åtdragning av muttern. Beakta det maximalt tillåtna vridmomentet (40 Nm resp 80 Nm).



Efter åtdragning av muttern kan systemet göras trycklöst.

Sättning:

För att utjämna sättningen rekommenderas, att spännprocessen utförs minst två gånger. Ofta räcker det med att öka den beräknade förspänningskraften genom att multiplicera den med en motsvarande faktor.

Kolvrepatiering:

Vid system med automatisk kolvrepatiering körs kolven tillbaka till sitt utgångsläge, när trycket är avstängt. Hos övriga system måste kolven skruvas tillbaka till utgångsläge genom att skruva upp dragbussningen.

I båda fall måste den hydrauliska slangen lämnas ansluten, så att oljan i cylindern kan pressas tillbaka till tanken.

Stäng inte genast av det anslutna aggregatet, när spännprocessen är avslutad. Beroende på det använda aggregatet är det möjligt, att systemet inte blir trycklöst efter avstängningen!

Losstagning

Vid losstagning är det viktigt, att spänncylindern inte skruvas fast helt på skruven. Mellan stödet och anliggningsytan bör ca 1 - 2 mm spel lämnas (vid mycket långa skruvar måste avståndet eventuellt vara större).

Efter inkoppling av det hydrauliska trycket kan muttern lossas. Då måste man vara uppmärksam på, att muttern inte skruvas fast ända till anslaget på dragbulten resp dragbussningen.

Om spänncylindern efter losstagning av muttern inte längre kan röra sig, har skruvens ursprungliga töjning varit större än spelet, som fanns vid losstagning mellan stödet och anliggningsytan.

I så fall måste skruven spännas igen.
Därefter upprepas losstagningen med ett större spel mellan stödet och anliggningsytan.

7. Underhåll och reparationer

Om säkerhetsanordningar behöver demonteras, måste säkerhetsanordningarnas funktioner omedelbart efter arbetets slut kontrolleras.



I användningsinstruktionen beskrivna inställnings-, underhålls- och inspektionsarbeten inklusive uppgifterna om byte av komponenter resp maskindelar måste beaktas! Respektive intervaller måste beaktas!



Dessa arbeten får endast utföras av fackpersonal med särskild utbildning och uppdrag.

För att säkerheten ska kunna garanteras vid arbeten på spänncylindern, måste hydraulslangen demonteras! System, som står under tryck, måste avlastas!



Skruvförbindelser, som har lossats i samband med underhålls- och reparationsarbeten, måste dras åt igen!



Regelbundet under och inspektion av maskinen är av stor betydelse. Därmed reduceras störningar, och driftsäkerheten ökar.



Driv- och hjälpmedel liksom rengöringsmedel och utbytta komponenter måste tas omhand säkert och miljövänligt! Beakta tillverkarnas anvisningar för farliga substanser!



7.1. Rengöring av maskinen

För att säkerheten ska kunna garanteras vid arbeten på spänncylindern, måste hydraulslangen demonteras! System, som står under tryck, måste avlastas!



Maskinen måste alltid hållas ren under drift. Det innebär också, att golvet måste hållas rent, och att förpackningsmaterial, kemikalier m m liksom verktyg plockas undan.



Undvik att använda tryckluft för rengöring av maskinen.

Det kan medföra ökat slitage och störningar. Använd uteslutande mjuka putstrasor för rengöring.



Maskinen, och då i synnerhet anslutningarna och skruvförbindelserna, måste i början av underhålls- / reparationsarbeten rengöras från olja, driv- och skötselmedel! Använd inga aggressiva rengöringsmedel! Använd putstrasor utan ludd!



Efter rengöringen måste alla försörjningsledningar kontrolleras vad gäller otätheter, lösa förbindelser, skavställen och skador! Upptäckta brister måste omgående åtgärdas!



Dessutom måste hänvisningarna i underleverantörernas dokumentation beaktas.



7.2 Hjälp- och drivmedel

Vid hantering av hjälp- och drivmedel (t ex oljor, fetter och andra kemiska substanser) måste gällande säkerhetsföreskrifter för respektive produkt beaktas! Tillverkarens hänvisningar i säkerhetsdatabladet måste beaktas!



I spänncylindern använt drivmedel:

Hydraulolja HVLP DIN 51524-3

7.3. Underhållsschema



Arbeten på maskinens tekniska utrustningar (hydraulik) får endast utföras av fackpersonal!

Vid skada måste de i dokumentationen specificerade reserv- och förslitningsdelar omedelbart bytas ut.



Underhållsarbeten

Under maskinens brukstid måste olika underhålls- och kontrollarbeten utföras. Respektive intervaller, som måste beaktas, finns angivna i underhållsschemat. Dessutom måste underhållsintervallerna för i bilagan angivna delar från underleverantörer beaktas.

Vid besvärliga användnings- och omgivningsvillkor måste underhållsintervallerna förkortas.

Arbetsprocedur		Intervall		
P = provning I = inställning		D = dagligen	H =	varje halvår
R = rengöring E = efterspänning		V = varje vecka	Å =	varje år
S = smörjning B = byte		M = varje månad		
		j		
Komponent / provning	Kontrolltyp	Procedur	Intervall	Kommentarer
Dragbult		B		Byte, när rekommenderat antal cykler är nått. Se teknisk ritning på spännacylindern
Varningssymboler Kontrollera skador och fulltalighet	Okulärkontro II	P	D	
Hydraulisk utrustning: Kontrollera rör- / slangledningarna gällande: Fastsättning, skador, märkning	Okulärkontro II	P	D	
Spännacylinderns allmänna tillstånd: Kontroll av varvräknare, handtag, roterande hylsa, drev	Okulärkontro II	P	D	
Tätningar		B	4 år	Oberoende av användningen måste tätningarna bytas ut efter 4 år.

Alla underhållsarbeten bör endast utföras av utbildad personal.

7.4. Störningssökning och -åtgärder

Störning	Orsak	Åtgärd
Arbetstrycket byggs inte upp (Läckaget måste kunna ses, annars ligger felet hos aggregatet / pumpen)	Defekt komponent Utslitna tätningar Överslagssäkring har löst ut	Service från tillverkaren Service från tillverkaren Dra åt muttern något och starta fortsatt spännarbete
Plötsligt oljeläckage	Den tillåtna slaglängden för spänncylindrar med hydraulisk överslagssäkring är överskriden. Överslagssäkring öppnar.	Kör kolven tillbaka till utgångsläge. Ta upp utrunnen olja. O B S ! Under fortsatt drift kan resterande utrunnen hydraulolja rinna ut från höljet. Det innebär ingen funktionsförsämring.
Den roterande hylsan fjädrar inte tillbaka	Stödet är kraftigt förorenat	Isärtagning och rengöring
Drivenheten kan inte rotera	Kraftigt förorenat stöd Drivenheten är skadad pga för högt vridmoment	Isärtagning och rengöring Service från tillverkaren
Kolvåterföring ofullständig	Hydraulslangen har tagits bort för snabbt Aggregatet har stängts av för snabbt Aggregatet har inte spänts av Fjädern är defekt	Anslut hydraulslangen Koppla in aggregatet igen Lägg om spaken för avspänning Service från tillverkaren
Hydraulslangen kan inte anslutas	Systemet står under tryck	Stäng av trycket
Spänncylindern sitter fast efter losstagningen	Skruvorna står fortfarande under spänning	Dra åt skruven igen, dra åt muttern något, och gör spänncylindern trycklös. Skruva dragbulten tillbaka något, så att det finns en större spalt mellan städet och stödytan. Upprepa losstagningen

7.5. Reserv- och förslitningsdelar

Reservdelar måste motsvara av oss fastställda tekniska krav. Hos reservdelar i originalutförande är detta alltid garanterat. Vår garanti gäller endast för av oss levererade reservdelar i originalutförande. Inbyggnad och / eller användning av reservdelar, som inte har levererats av oss, kan ibland medföra negativa förändringar av konstruktiva egenskaper och därmed försämra den aktiva och / eller passiva säkerheten. Vår garanti gäller inte för skador, som uppstår genom användning av andra reserv- resp tillbehörsdelar än av oss levererade delar i originalutförande.

För problemfri och snabb bearbetning av din beställning behöver vi följande uppgifter:

1. Uppdragsgivare
2. Maskinens ID-data
3. Beteckning av den önskade reservdelen
4. Önskat stycktal
5. Önskat leveranssätt

Adressen och all erforderlig information hittar du på databladet.

8. Urdrifftagning, lagring och avfallshantering

8.1 Urdrifftagning

Efter bortkoppling av försörjningsanslutningarna måste man vara uppmärksam på, att inga läckage

uppstår, som kan medföra risk för personer och / eller miljön!



Driv- och hjälpmedel liksom rengöringsmedel och utbytesdelar måste tas om hand säkert och miljövänligt! Beakta tillverkarnas uppgifter om farliga substanser!



Följande måste beaktas:

1. Hydrauliska system måste göras helt trycklösa!
2. Demonteringen av fjädrar och komponenter, som står under tryck, bör utföras med särskild försiktighet, så att den i dessa delar sparade mekaniska energin inte orsakar personskador.
3. Dessutom måste hänvisningarna i bifogade dokumentationer för delar från underleverantörer beaktas.

8.2 Lagringsvillkor

Förvara spännacylindern så, att eventuella skador undviks.



Förvara spännacylindern komplett med alla enskilda delar, annars kan viktiga delar fattas vid en ny idrifttagning.



Förvaring

Vid förvaring av spänncylindern måste följande punkter beaktas:

- Skydda delar med korrosionsrisk (blank metall)
- Förvara maskinen endast i torra rum.

8.3. Avfallshantering



Sörj för säker och miljövänlig avfallshantering av använda material. Gällande nationella föreskrifter måste beaktas!



... eine erfolgreiche
Verbindung!

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
Birrenbachshöhe · 53804 Much · Tyskland

Tel nationellt: (02245) 62-0
Fax nationellt: (02245) 62-66
Phone international: +49 (0)2245 62-10
Fax international: +49 (0)2245 62-22

info@plarad.com · www.plarad.com

Eftertryck och kopiering, även av utdrag, får endast ske efter föregående skriftligt godkännande. Förbehåll för ändringar. Vi ansvarar inte för tryck- och informationsfel.
Version: 06/2019

D02-000-1-04200

14_BA_SD_ST_SWE_1.0_76221.docx