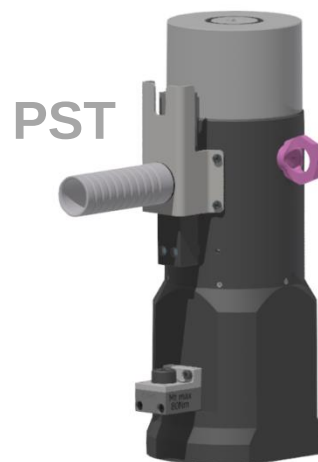




Driftsvejledning

Spændecylinder PSD – PST - PSQ



Indhold

1. Brugerinformationer	3
2. Produktsikkerhed	5
2.1. Personalets uddannelse	6
2.2. Illustration af sikkerhedsråd	6
2.3. Symboler på maskinen	7
2.4. Personlige værnemidler (PSA)	7
3. Beskrivelse af maskinen	8
3.1. Illustration og mærkning	8
3.2. Tilsigtet brug	8
3.3. Forudseelig forkert brug	9
3.4. Maskinens opbygning og komponenter	9
3.5. Funktionsbeskrivelse	9
3.6. Betjeningspersonalets arbejdspladser	9
3.7. Farefyldte steder	10
3.8. Advarselsanordninger	11
3.9. Tekniske data	11
4. Transport	11
4.1 Maskine og maskindele transporteres	11
5. Montering og ibrugtagning	12
5.1. Opbygning og installation	12
5.2. Første ibrugtagning	12
6. Betjening	12
6.1. Maskinens drift	13
7. Vedligeholdelse og pasning	15
7.1. Maskine rengøres	16
7.2. Hjælpe- og driftsmateriel	16
7.3. Vedligeholdelsesplan	16
7.4. Forstyrrelsessøgning og -afhjælpning	18
7.5. Reserve- og sliddele	19
8. Tilbehør	20
8.1. Visning af iskruningsdybde	20
9. Udafbrugtagning, opbevaring og bortskaffelse	21
9.1 Udafbrugtagning	21
9.2 Opbevaringsbetingelser	21
9.3. Bortskaffelse	21

1. Brugerinformationer

Formål med dokumentet

Denne driftsvejledning er skrevet med henblik på at gøre det nemmere at lære spændecylinderen at kende og at benytte den iht. det tilsigtede formål. Driftsvejledningen indeholder vigtige henvisninger om, hvordan spændecylinderen bruges sikkert, korrekt og økonomisk. En overholdelse af driftsvejledningen er med til at undgå farer, mindske reparationsomkostninger og stilstandstider og øge maskinens pålidelighed og levetid.

Henvisninger vedr. forebyggende foranstaltninger for den driftsansvarlige:

- Arbejde med spændecylinderen må kun udføres af personale, der er tilstrækkeligt kvalificeret til at udføre det enkelte arbejde.
- Kompetence- og ansvarsforhold for betjenings- og pasningspersonale skal fastlægges entydigt.
- Driftsvejledningen skal suppleres med regelsæt, der gælder i nationale arbejds- og miljøbeskyttende forskrifter (fx arbejdsorganisation).
- Sørg for, at driftsvejledningen og dens supplerende bestemmelser overholdes, og kontroller dette en gang imellem. Et eksemplar af driftsvejledningen skal altid stå til rådighed på maskinens brugssted!

- Spændecylinderen må kun bruges, hvis den er i teknisk fejlfri stand, og denne tilstand skal opretholdes.

Ud over driftsvejledningen skal de forpligtende regelsæt om uheldsforebyggelse, der gælder i brugerens land og på anvendelsesstedet, overholdes. Derudover skal også de anerkendte regler om sikkert og korrekt arbejde overholdes.

Målgrupper

- a) Den **driftsansvarlige** er som overordnet, juridisk person ansvarlig for, at spændecylinderen anvendes iht. formålet, og at de autoriserede personer er uddannet rigtigt, og at de arbejder korrekt. Den driftsansvarlige fastlægger de bindende kompetenceforhold og instrukser for de autoriserede personer for driften.
- b) Ved **fagmand** forstås en person, der på basis af sin faglige uddannelse, sit kendskab og sine erfaringer er i stand til at vurdere det arbejde, der skal udføres, og til at erkende mulige farer. Desuden har denne person kendskab til de gældende bestemmelser. Arbejdet må kun udføres af uddannet, specialiseret personale eller af personale, der iht. den driftsansvarlige synes at være egnet.
- c) Ved en **uddannet/instrueret person** forstås en person, der er informeret om de opgaver, der skal udføres, og om de mulige farer, der kan opstå i forbindelse med ukorrekt adfærd, og

der er oplært efter behov. Denne person er også informeret om de nødvendige afskærmninger og beskyttelsesforanstaltninger.

Personale, som er under skoling eller indlæring, som bliver instrueret eller er under almen uddannelse må kun arbejde med/på maskinen under konstant opsyn af en erfaren person.

dette sker, er ikke tilladt uden vores skriftlige tilladelse.

Ansvar og garanti

Alle oplysninger og henvisninger i denne driftsvejledning baserer på vores hidtidige erfaringer og kendskab og gives efter bedste viden. Den originale udgave af nærværende driftsvejledning er skrevet på tysk og kontrolleret af os. Oversættelsen til andre sprog (brugerens sprog eller kontraktssprog) er gennemført af et anerkendt oversættelsessprog.

Nærværende driftsvejledning er sammensat meget omhyggeligt. Skulle der alligevel konstateres mangler og/eller fejl, er du velkommen til at kontakte os skriftligt. Dine forbedringsforslag hjælper os med at udarbejde en brugervenlig driftsvejledning.

Efterbestilling og copyright

Yderligere eksemplarer af denne driftsvejledning kan bestilles hos Maschinenfabrik Wagner GmbH, hvis adresse findes nedenfor. Vær opmærksom på, at en efterbestilling er forbundet med omkostninger. Alle rettigheder forbeholdes udtrykkeligt. Mangfoldiggørelse eller meddelelse til tredjemand, uafhængigt af på hvilken måde

2. Produktsikkerhed

Principiel forudsætning for en sikkerhedsrigtig håndtering og en fejlfri drift spændecylinderen er, at man har kendskab til de principielle sikkerhedsråd.

Organisatoriske foranstaltninger

- a) Driftsvejledningen skal altid opbevares inden for rækkevidde på spændecylinderens brugssted og være i læselig tilstand!
- b) Driftsvejledningen skal suppleres med regelsæt, der tager hensyn til særlige, driftsmæssige egenskaber (fx opsyns- og underretningspligt, arbejdsorganisation, arbejdsforløb, engageret personale, brandalarm- og brandbekæmpelsesmuligheder, betjening af ildslukkere).
- c) Driftsvejledningen skal suppleres med bindende, lokale regelsæt om uheldsforebyggelse og om miljøbeskyttelse (fx håndtering med farlige stoffer, bortskaffelse af drifts- og/eller hjælpemateriel, tilrådighedstilling/brug af personlige værnemidler)!
- d) Sørg for, at driftsvejledningen overholdes!



Konstaterer personalet fejl eller farer, skal den driftsansvarlige eller dens befuldmægtigede informeres herom med det samme.

Teknisk fejlfri tilstand

- a) Alle sikkerheds- og farehenvisninger på spændecylinderen skal altid være fuldt læselige!

- b) Uden kontakt/afstemning med producenten/leverandøren må der ikke foretages ændringer, på- og ombygninger på maskinen, der evt. kan forringe sikkerheden! Dette gælder også for installation og indstilling af sikkerhedsanordninger og -ventiler samt for svejsning på bærende dele.

Væsentlige ændringer på

spændecylinderen kan medføre, at EF-

overensstemmelseserklæringen bliver ugyldig!

- c) Frister for gentagen kontrol/inspektion, som enten er (lovbestemt) foreskrevet eller angivet i driftsvejledningen, samt udskiftningsfrister af sikkerhedskritiske dele, skal ubetinget overholdes!
- d) Reservedele skal opfylde producentens tekniske krav. Dette er altid tilfældet, når der bruges originale reservedele. Selvstændig udførelse af pasningsarbejde forudsætter et passende værktødsudstyr.
- e) Selvstændig udførelse af pasningsarbejde forudsætter et passende værktødsudstyr.
- f) Både nærværende driftsvejledning og informationerne samt henvisningerne i dokumentationen fra underleverandørerne skal overholdes (se bilag)!

2.1. Personalets uddannelse

Personalevalg og personalekvalifikation

- a) Arbejde på/med spændecylinderen må kun gennemføres af pålideligt personale. Overhold den tilladte mindstealder, der gælder i henhold til loven!
- b) Sørg for, at kun uddannet eller i hvert fald instrueret personale arbejder med produktet! Anvis og kontroller en gang imellem, at maskinen kun betjenes af udvalgt personale!
- c) Fastlæg personalets ansvarsområde og kompetenceforhold klart og tydeligt mht. betjening, klargøring, vedligeholdelse og reparation!
- d) Personale, som er under skoling, som bliver instrueret eller er under almen uddannelse, må kun arbejde med/på spændecylinderen under konstant opsyn af en erfaren person!
- e) På hydraulisk/pneumatisk udstyr må der kun arbejde specialiseret personale med erfaring!



2.2. Illustration af sikkerhedsråd

I driftsvejledningen bruges følgende illustrationer til sikkerhedsråd:

Fare:

Oplysninger om påbud og forbud med henblik på at undgå kvæstelser

Pas på:

Særlige oplysninger om påbud og forbud med henblik på at undgå materielle skader

Bemærk:

Særlige oplysninger samt påbud og forbud mht. faglig korrekt og økonomisk brug af maskinen

2.3. Symboler på maskinen

Læs og overhold driftsvejledningen



Brug fodværn



Undgå ophold i spændecylinderens trækretning



Skrueaksen skal være retvinklet i forhold støtteflade



2.4. Personlige værnemidler (PSA)

De personlige værnemidler (PSA), der beskrives i det følgende, skal stilles klar af den driftsansvarlige og bruges af det ansvarlige betjeningspersonale, når det håndterer med maskinen.

Beskyttelseshandsker påbudt



Fodværn påbudt



Høreværn påbudt



Hovedværn påbudt

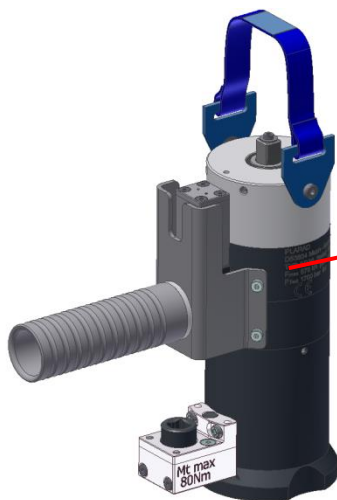


Øjenværn påbudt



3. Beskrivelse af maskinen

3.1. Illustration og mærkning



Mærkning af maskinen

Positionen for mærkningen fremgår af illustrationen ovenfor:

På spændecylinderen findes følgende data:

- Firmanavn med domicil
- Typebetegnelse:
- Serie-nr.:
- Maksimal trækraft
- Maksimal driftstryk
- Testtryk
- Byggeår:
- CE-mærkning

3.2. Tilsigtet brug

Spændecylinderen er inden for leveringsgrænserne bygget iht. det aktuelle tekniske niveau og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der

opstå fare for brugerens eller tredjemands liv og lemmer samt skade på spændecylinderen og andet materiel.

Spændecylinderen må kun bruges i teknisk upåklagelig tilstand, til det tilsigtede formål og med sikkerheds- og fareforhold for øje.

Overhold denne driftsvejledning! Især forstyrrelser, der kan have indflydelse på sikkerheden, skal straks afhjælpes af dig selv eller af tredjemand!

Spændecylinderen er udelukkende beregnet til at blive brugt til de formål, der er nævnt i kapitel 4.5 „Funktionsbeskrivelse“. Enhver anden form for brug strider imod den tilsigtede brug. Producenten/leverandøren hæfter **ikke** for skader, der måtte opstå i denne forbindelse. Den driftsansvarlige bærer det fulde ansvar.

Den tilsigtede brug omfatter også en overholdelse af driftsvejledningen og af inspektions- og vedligeholdelsesbetingelserne.



3.3. Forudseelig forkert brug

Spændecylinderen må kun bruges med det maks. tilladte driftstryk.

Spændecylinderen må kun støttes på en overflade, der befinder sig lodret i forhold til skrueaksen.

Før spændearbejdet startes, skal det sikres, at alle dele ikke belastes ud over den tilladte belastning.

Gevindoverdækningen mellem skruen, der skal spændes, og trækbolten/trækbøsningen, skal som hovedregel mindst være 1xD.

Den tilladte, maksimale løftevej for spændecylinderen skal overholdes.

Sørg for, at montering, nye indstillinger, ændringer, udvidelser og reparationer på spændecylinderen udelukkende udføres af Maschinenfabrik Wagner eller af firmaer, der er autoriseret hertil af Maschinenfabrik

Wagner. Brug udelukkende spændecylinderen iht. beskrivelsen i nærværende driftsvejledning. Kun på disse betingelser er en sikker, pålidelig drift mulig. Egenhændige ændringer kan føre til uventede farer.

Sikkerheden for operatøren og en forstyrrelsesfri drift af produktet opnås kun, hvis der bruges originale PLARAD-komponenter. Dette gælder for produktdele og reservedele.

Bruges der andre komponenter, fraskriver Maschinenfabrik Wagner sig ansvaret for en sikker drift og en sikker funktion.

3.4. Maskinens opbygning og komponenter

Spændecylinderen består hovedsageligt af flere cylinderrør (PSD = 2, PST = 3, PSQ = 4) med flere indvendigt liggende stempler, som trækker i en skrue vha. hydraulisk påført tryk mens denne støtter sig på en bæreflade.

3.5. Funktionsbeskrivelse

Spændecylinderen bruges til hydraulisk, aksial trækning i en skrue

3.6. Betjeningspersonalets arbejdspladser

Kun betjeningspersonalet må opholde sig i det område, hvor der arbejdes med produktet.

Arbejderen må ikke opholde sig i spændecylinderens arbejdsretning.

Hold om muligt et par meters afstand til de trykførende dele under spændingen.

De krævede sikkerhedsforanstaltninger skal altid overholdes.

3.7. Farefyldte steder

Arbejder flere personer på maskinen, er det nødvendigt at arbejde godt sammen og at afstemme de enkelte arbejder nøjagtigt.



Ophold dig aldrig i trækretning for spændecylinderen, der er under tryk.



manometre osv.) skal være konstrueret til at kunne klare det maksimale driftstryk fra spændecylinderen.

- d) Systemafsnit og trykledninger, der skal åbnes, skal gøres trykløse iht. beskrivelserne af komponentgrupperne, før reparationsarbejdet påbegyndes!

Hydraulik

- a) Arbejde på disse anordninger må kun gennemføres af personer med specielt kendskab og erfaringer!
- b) Alle ledninger, slanger og skrueforbindelser skal kontrolleres regelmæssigt for utætheder og synlige beskadigelser! Beskadigelser skal afhjælpes med det samme! Udsprøjtende olie kan føre til kvæstelser og brand.
- c) Kontroller, at alle anvendte hydraulikelementer (slanger, fordelere,

- e) Hydraulikledninger udlægges og installeres fagligt korrekt! Hold øje med, at der ikke byttes om på tilslutninger. Armaturer, slangeledningernes længde og kvalitet skal være i overensstemmelse med kravene.

Støj

Brug foreskrevne, personlige værnemidler (hørevern)!

Olie, fedt og andre kemiske stoffer

Drifts- og hjælpemateriel skal bruges og bortskaffes iht. oplysningerne fra producenterne af disse stoffer.

3.8. Advarselsanordninger



Markering

Opnåelsen af den maksimale løftevej vises med en rød markering på trækbolten. Så snart markeringen kommer til syne, anbringes møtrikken, og spændeprocessen gentages, når trækbolten er kørt ind.

Det indstillede tryk kan kontrolleres på aggregatet/håndtagspumpen med regelmæssige mellemrum.

Skulle spændecylinderen være udstyret med en cyklustæller, kan de hidtidigt kørte spændecykluser aflæses.

Når det maks. tilladte cyklustal (se teknisk tegning) er nået, anbefales det at skifte trækbolten.

3.9. Tekniske data

Mål, vægt:

De tekniske data fremgår af den vedhængte tegning og databladet

Forsyning, grænseflader, tilslutninger:

Det maks. tilladte driftstryk findes på den vedhængte tegning.

Omgivelsesbetingelser:

Temperatur -20°C til 70°C

4. Transport

4.1 Maskine og maskindele transporteres

Spændecylinderen skal være trykløs før transport. Hydraulikslangen skal være fjernet.



Transporten må kun udføres af personale, der er i stand til at udføre sådant arbejde på basis af eget kendskab og egne erfaringer inden for området transport



Maskinen og større komponentgrupper skal fastgøres og sikres omhyggeligt på løftegrej.



Brug kun egnet og teknisk fejlfrit løftegrej samt anhugningsgrej med tilstrækkelig bærekraft!

Undgå ophold eller arbejde under svævende last!

Sørg for, at last kun fastgøres af erfarne personer!



Anbring og fjern transportsikringer på maskinens dele.

Udpakning



Emballagematerialet skal helst bruges flere gange eller bortskaffes iht. de lokale forskrifter.

Håndtering

Spændecylinderen bør kun ophænges og transporteres i de udvalgte fastgørelsespunkter.

Brug altid handsker og sikkerhedsfodtøj under håndteringen.



5. Montering og ibrugtagning

Stil maskinen på et stabilt, vibrationsreduceret underlag
Bærefladen til spændecylinderen skal være retvinklet i forhold til skrueaksen.



Det skal sikres, at man altid kan komme hen til maskinen
så maskinen kan håndteres nemt og sikkert.
Der skal tages højde for pladsforholdene og rumbehovet iht. de tekniske data.



Maskinen må kun bruges i omgivelser med tilstrækkelig belysning, der overholder de ergonomiske forskrifter.



beskadigelser på slangen fra skarpe kanter, overkørsel fra køretøjer, belastninger med tunge genstande osv. skal undgås.

Kobling, nippel og slange skal kontrolleres før monteringen.

Rengør evt. kobling og nippel.

Forbindelserne for kobling og nippel gøres mulig ved at trække koblingsringen tilbage. Når ringen slippes, skal denne falde hørbart og synligt i.

Efter ifaldningen skal slangekoblingens sikringsring skrue på.



Komponenterne må kun afmonteres i trykløs tilstand.

Kontroller, at der ikke opstår lækager efter monteringen.

Skulle der opdages en lækage, skal systemet øjeblikkeligt gøres trykløst!



5.1. Opbygning og installation

Spændecylinder, trykslange og aggregat/håndpumpe skal altid monteres i trykløs tilstand.

Kontroller, at hydraulikslangen trækkes sikkert. Mulige



5.2. Første ibrugtagning

Før maskinen tages i brug, er det operatørens pligt at gennemføre en visuel kontrol for at sikre, at ubeføjede personer ikke opholder sig på maskinen.



Før spændecylinderen tilsluttes, indstilles det ønskede tryk på hydraulikaggregatet. Overhold det maks. driftstryk!

6. Betjening

6.1. Maskinens drift

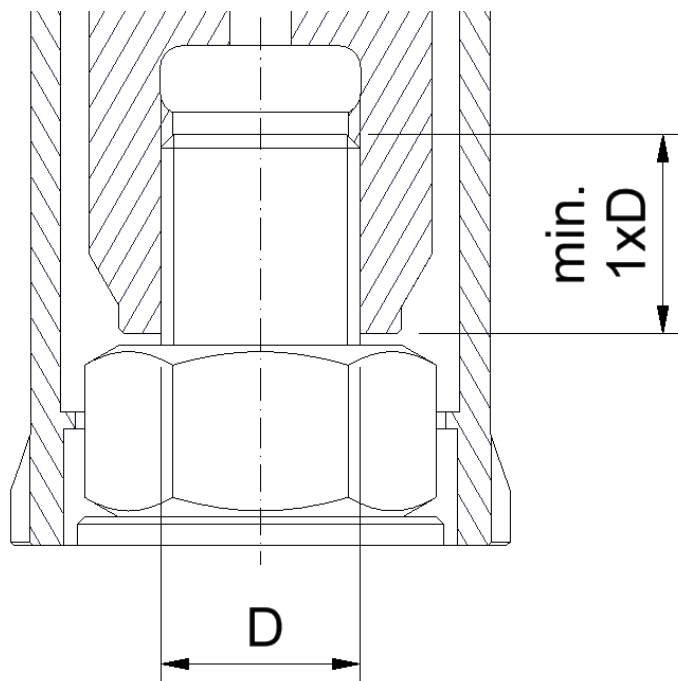
Sikr, at personer ikke kan udsættes for fare under spændeprocessen, før spændecylinderen tages i brug! Spændecylinderen skal kontrolleres visuelt for mangler før tænding.



Undgå ophold i spændecylinderens trækretning!

Bær altid sikkerhedsdragt, når spændecylinderen bruges.

Sikr, at gevindoverdækningen for skrue og trækbolt mindst er $1xD$.



Overhold det maks. tilladte driftstryk for den enkelte skruesituation.

Vær opmærksom på den tilladte løftevej. En overkørsel af den tilladte løftevej kan føre til lækage og beskadigelse på spændecylinderen.

Kontroller, at trækbolten befinder sig i udgangspositionen før hver spændeprocess.

Spændeprocess:

Rengør bærefladen til spændecylinderen. Snavs, lakrester osv. kan føre til forstærket sammentrykning efter spændeprocessen. Kontroller, om bærefladen er lodret i forhold til skrueaksen.

Når møtrikken er anbragt, kan systemet gøres trykløst.

Rengør og kontroller gevindet og smør det med fedt/olie.

Sæt spændecylinderen forsigtigt på for at undgå beskadigelser på gevindene. Skru så spændecylinderen på, til afstøtningen ligger op ad bærefladen.

På systemer uden fjedret drejekappe: Kontroller, at sekskanten på drejekappen flugter med sekskantmøtrikken, under påskruringen.

Kontroller, om alle slangetilslutninger er forbundet korrekt.

Udsættes spændecylinderen for tryk, forlænges skruen, og bolten kører ud. Vær opmærksom på den maks. løftevej! Skulle denne nås, slukkes aggregatet med det samme! Anbring møtrikken, afspænd spændecylinderen og gentag spændeprocessen

Når den ønskede forspændekraft er nået, anbringes møtrikken. Dette gøres enten med den anbragte stift (rundmøtrik eller drejekappe med boringer) eller vha gearet.

Gearet er kun beregnet til at anbringe møtrikken. Overhold det maks. tilladte drejningsmoment (40 Nm eller 80 Nm).



Sammentrykning:

For at udligne sammentrykningsfænomenet anbefales det et gennemføre spændeprocessen mindst to gange. Ofte behøver man bare at øge den beregnede forspændekraft ved at multiplicere med en tilsvarende faktor.

Stempeltilbageføring:

På systemer med automatisk stempeltilbageføring kører stemplet tilbage i udgangspositionen efter trykfrakoblingen. På de øvrige systemer skal stemplet skrues tilbage i udgangspositionen ved at skrue trækbøsningen på.

I begge tilfælde skal hydraulikslangen forblive tilsluttet, så olien kan presses tilbage fra cylinderen ind i tanken.

Sluk ikke det tilsluttede aggregat, så snart spændeprocessen er færdig. Afhængigt af det anvendte aggregat er det muligt, at systemet ikke bliver trykløst efter frakoblingen!

Løsneprocess

Under løsneprocessen er det vigtigt, at spændecylinderen ikke skrues helt på skruen. Mellem afstøtningen og bærefladerne bør der være et slør på ca. 1-2 mm (bruges meget lange skruer, skal afstanden evt. være noget større).

Når det hydrauliske tryk er nået, kan møtrikken løsnes. Kontroller her, at møtrikken ikke skrues helt på, så den støder på trækbolten og/eller trækbøsningen.

Hvis spændecylinderen ikke kan bevæges efter løsning af møtrikken, var den oprindelige udvidelse af skruen større end sløret, der var til stede under løsneprocessen mellem afstøtning og bæreflade.

I dette tilfælde skal skruen spændes igen. Herefter gentages løsneprocessen med et større slør mellem afstøtning og bæreflade..

7. Vedligeholdelse og pasning

Er det nødvendigt at afmontere sikkerhedsanordninger, skal afmontering og kontrol af sikkerhedsanordningerne finde sted, så snart arbejdet er færdigt.



Overhold indstillings-, vedligeholdelses- og inspektionsarbejde inkl. oplysninger om udskiftning af dele/deludstyr, der er foreskrevet i driftsvejledningen! Overhold de gældende frister!



Dette arbejde må kun gennemføres af specielt uddannet og udvalgt specialiseret personale.

Hydraulikanlægget skal tages af, så der kan arbejdes sikkert på spændecylinderen! Aflast trykbelastede systemer!



Spænd altid skrueforbindelser, der er blevet løsnet ifm. vedligeholdelses- og pasningsarbejde, igen!



En regelmæssig vedligeholdelse og inspektion af maskinen er meget vigtigt. Dette er med til at reducere antallet af forstyrrelser, desuden øges driftssikkerheden.



Bortskaf drifts- og hjælpemateriel samt rengøringsmidler og udskiftningsdele på en sikker og miljøvenlig måde! Oplysninger fra producenterne vedr. farlige stoffer skal overholdes!



7.1. Maskine rengøres

Hydraulikanlægget skal tages af, så der kan arbejdes sikkert på spændecylinderen! Aflast trykbelastede systemer!



Under driften skal maskinen altid holdes ren. Det omfatter også rengøring af gulv, oprydning af emballagemateriale, kemikalier osv. og fjernelse af omkringliggende værktøj.



Undgå at bruge trykluft til rengøring af maskinen.

Dette kan føre til øget slid og forstyrrelser. Rengør udelukkende med bløde rengøringsklude.



Rengør maskinen, især tilslutninger og skrueforbindelser, for olie, brændstof eller plejemidler, før vedligeholdelse/pasningen startes!



Brug ikke aggressive rengøringsmidler! Brug fiberfrie rengøringsklude!

Når rengøringen er færdig, undersøges alle forsyningsledninger for utætheder, løse forbindelser, skuresteder og beskadigelser! Afhjælp konstaterede mangler med det samme!



Derudover skal henvisningerne i underleverandørdokumentationen overholdes.

7.2 Hjelpe- og driftsmateriel

Hjelpe- og driftsmateriel (fx olie, fedt og andre kemiske stoffer) skal håndteres i overensstemmelse med de sikkerhedsforskrifter, der gælder for produktet! Henvisningerne i sikkerhedsdatabladene fra producenten skal overholdes!



Driftsmiddel, der er anvendt i spændecylinderen:

Hydraulikolie HVLP DIN 51524-3

7.3. Vedligeholdelsesplan

Arbejde på maskinens tekniske udstyr (hydraulik) må kun udføres af specialiseret personale!



Reserve- og sliddelene, der er angivet i den tekniske dokumentation, skal erstattes med det samme, hvis der opstår en skade.



Vedligeholdelsesoversigt

I maskinens brugstid skal der gennemføres forskelligt vedligeholdelses- og kontrolarbejde. Intervallerne, der skal overholdes, er angivet i vedligeholdelsesplanen. Derudover skal vedligeholdelsesintervallerne, der gælder for underleverandørdele, der findes i tillægget, overholdes.

Under vanskelige brugs- og omgivelsesbetingelser skal vedligeholdelsesintervallerne være noget kortere.

Proces		Interval		
P = kontrollere	E = indstille	T = hver dag	H = hver 6. måned	
R = rengøre	N = efterspænde	W = hver uge	J = hvert år	
S = smøre	A = udskifte	M = hver måned		
		j		
Del/kontrol	Kontroltype	Proces	Interval	Bemærkninger
Trækbolt		A		Udskiftning når det anbefalede, tilladte cyklustal er nået. Se teknisk tegning med spændecylinder
Advarsels-piktogrammer Kontrol for beskadigelse og fuldstændighed	Visuel kontrol	P	T	
Hydraulisk udstyr: Kontrol af rør-/slangeledninger mht.: Fastgørelse, beskadigelse, mærkning	Visuel kontrol	P	T	
Gen. tilstand spændecylinder: Kontrol af cyklustæller, holdegreb, drejekappe, gear	Visuel kontrol	P	T	
Pakninger		A	4 år	Pakninger skiftes efter 4 år uafhængigt af brug

Alt vedligeholdelsesarbejde bør kun gennemføres af uddannet personale

7.4. Forstyrrelsessøgning og -afhjælpning

Forstyrrelse	Årsag	Afhjælpning
Driftstryk opbygges ikke (lækage skal kunne ses, ellers findes fejlen på aggregat/pumpe)	Del defekt Pakninger slidte Overtryksikring er betjent	Service gennemføres af producent Service gennemføres af producent Møtrik anbringes og yderligere spændeprocess startes
Drejekappe fjedrer ikke tilbage	Stærkt tilsmudset afstøtning	Skilles ad og rengøres
Gear kan ikke drejes	Stærkt tilsmudset afstøtning Gear beskadiget af for højt drejningsmoment	Skilles ad og rengøres Service gennemføres af producent
Stempeltilbageføring ufuldstændig	Hydraulikslange taget for hurtigt af Aggregat slukket for hurtigt Aggregat ikke afspændt Fjedre defekt	Hydraulikslange tilsluttes Aggregat tilkobles igen Arm til afspænding lægges om Service gennemføres af producent
Hydraulikslange kan ikke tilsluttes	System er under tryk	Tryk reduceres
Spændecylinder sidder fast efter løsneprocess	Skrue er stadigvæk under spænding	Skrue spændes igen, møtrik anbringes igen, og spændecylinder gøres trykløs. Trækbolten drejes kun en smule tilbage, så der opstår en større spalte mellem afstøtning og støtteflade. Løsneprocess gentages

7.5. Reserve- og sliddele

Reservedele skal opfylde de tekniske krav, der er fastlagt af os. Dette er altid tilfældet, når der anvendes originale reservedele. Der ydes kun garanti på de originale reservedele, der er leveret af os. Montering og/eller brug af reservedele, der ikke er leveret af os, kan under visse omstændigheder negativt ændre konstruktionsmæssigt fastlagte egenskaber og derved forringe den aktive og/eller passive sikkerhed. Vi fraskriver os enhver form for ansvar og garanti for skader, der opstår som følge af brug af dele, der ikke er de originale reserve- og tilbehørsdele.

For at kunne behandle din bestilling har vi brug for følgende oplysninger:

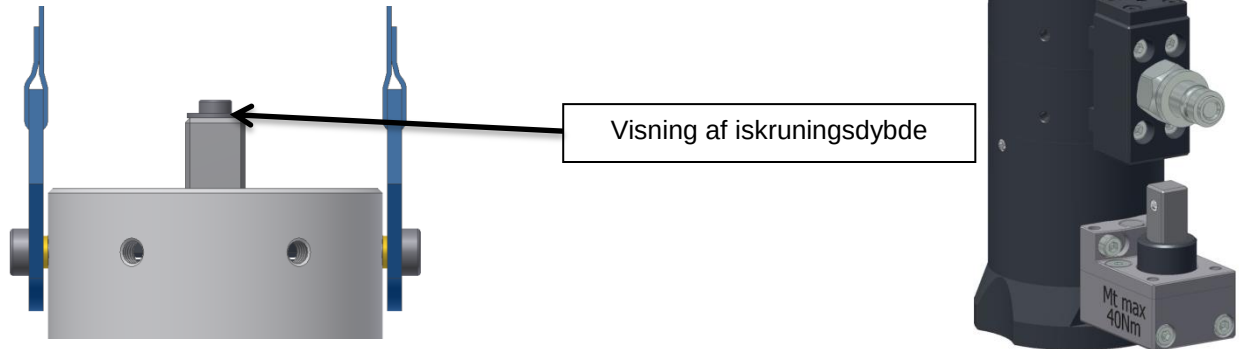
1. Ordregiver
2. Maskinens identifikationsdata
3. Betegnelse på den ønskede reservedel
4. Ønsket styktal
5. Ønsket forsendelsesmåde

Adressen og alle nødvendige informationer findes på databladet.

8. Tilbehør

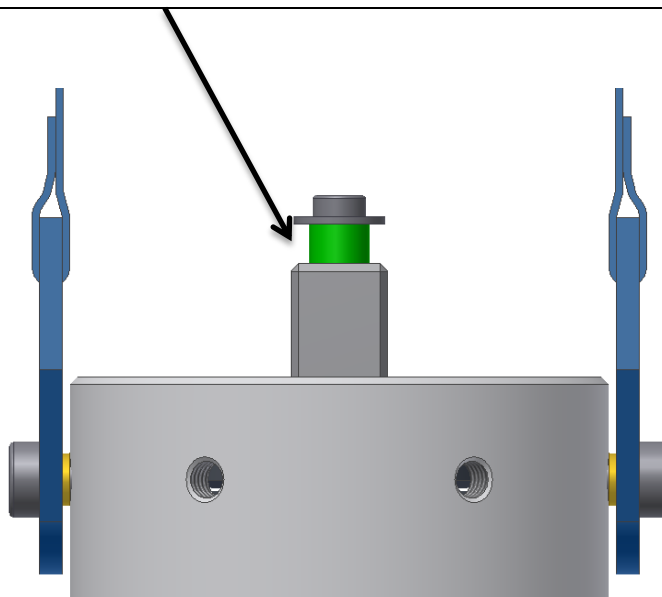
8.1. Visning af iskruningsdybde

Skrue spændecylinderen som sædvanligt på skruen, der skal spændes.



Den grønne markering kommer til syne, så snart den mindste iskruningsdybde er nået.

Dvs. at skruen, der skal spændes, er skruet mindst en længde på $1 \times D$ ind i spændecylinderens trækbolt!
(D = gevinddiameter)



9. Udafbrugtagning, opbevaring og bortskaffelse

9.1 Udafbrugtagning

Kontroller, at der efter fjernelse af medieforsyningstilslutningerne ikke opstår lækager, der kan føre til kvæstelser og/eller miljøskader!



Bortskaf drifts- og hjælpemateriel samt rengøringsmidler og udskiftningsdele på en sikker og miljøvenlig måde! Oplysninger fra producenterne vedr. farlige stoffer skal overholdes!



Følgende skal overholdes:

1. Sørg for, at hydrauliske systemer er helt trykløse!
2. Afmontering af fjedre eller af dele, der er under mekanisk spænding, bør gennemføres særdeles forsigtigt, så den mekaniske energi, der er gemt i disse dele, ikke fører til kvæstelser.
3. Derudover skal henvisningerne i dokumentationsmaterialet til underleverandørdelene, der findes i tillægget, overholdes.



Gefahr

9.2 Opbevaringsbetingelser

Opbevar spændecylinderen på en sådan måde, at evt. beskadigelser undgås.



Opbevar spændecylinderen sammen med alle enkelte dele, da vigtige dele ellers evt. kan mangle, når den tages i brug igen.



Opbevaring

Overhold følgende punkter, når spændecylinderen opbevares:

- Beskyt delene, der kan korrodere (blankt metal)
- Opbevar kun maskinen i tørre rum.

9.3. Bortskaffelse

Sørg for, at de anvendte materialer bortskaffes sikkert og miljøvenligt. Overhold de gældende nationale forskrifter



... a successful connection!

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

Tlf. national: (02245) 62-0
Fax national: (02245) 62-22
Phone international: +49 (0)2245 62-10
Fax international: +49 (0)2245 62-22

info@plarad.com · www.plarad.com

Eftertryk og kopi, også i uddrag, kræver forudgående skriftlig tilladelse. Ændringer forbeholdes. Vi fraskriver os ansvaret for tryk- og informationsfejl

Fra den: 02/2022

69827

4_BA_PSD_PST_PSQ_DNK_4.1_69827