



Operationsmanual för HYTORC AVANTI



VIKTIGA SÄKERHETSFAKTORER

HYTORC momentverktyg får **inte** användas av personal som inte genomgått en grundlig utbildning i användande och underhåll av verktyget.

Endast personal som grundligt introducerats för och genomfört en kurs i användandet av HYTORC momentverktyg är godkända som användare. De kan också bli ansvariga för nya användare i framtiden efter att ha informerat om och gått igenom arbetsmanualen tillsammans med de nya användarna.

VARNING

Ditt HYTORC-verktyg är ett momentverktyg och nedanstående instruktioner måste följas.

- Läs alla instruktioner grundligt.
- Håll arbetsytan ren, prydlig och väldisponerad.
- Håll Er undan när verktyget är i arbete. Stå aldrig närmre än vad som är absolut nödvändigt.
- När elektriska pumpar används, se till att alla kontakter är ordentligt anslutna.
- Använd aldrig elektriska pumpar där det kan finnas gas eller risk för explosion. En luftpump skall då användas.
- Skicka tillbaka pumpen och verktyget till försäljaren för rengöring och förvaring direkt efter att arbetet är avslutat. Torka av och smörj verktyget om nödvändigt. (Gäller endast vid uthyrning)
- Använd rätt verktyg till arbetet du skall utföra. Ta inga genvägar, detta kan påverka din säkerhet på ett negativt sätt.
- Skyddsglasögon skall användas. Se till att de alltid är hela och rena så att du har bästa möjliga uppsikt över arbetsytan. Utöver dessa skall overall, hjälm, handskar och skyddsskor användas.
- Verktyget och pumpen får inte lyftas i slangar eller anslutningar.
- Se till att verktyget kontrolleras efter användning och att det görs i ordning inför nästa användningstillfälle.

ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER

- Se till att alltid ha god uppsikt över arbetsplatsen och de som är involverade i arbetet.
- Om det råder några tvivel om huruvida verktyget är lämpligt för ett specifikt jobb, kontakta förmannen eller HPS Scandinavia AB. Använd Er inte av enkla lösningar som kan orsaka skada på människor eller på verktyget.
- Kontrollera att alla slangar och anslutningar är korrekt kopplade och fria från läckage.
- De flesta funktionsfel beror på att de hydrauliska anslutningarna är dåligt hopskruvade eller att de är trassliga och på så sätt hindrar oljeflödet.
- Skadade slangar eller kopplingar får inte användas. Dessa skall kontrolleras *innan* verktyget skickas ut från lagren.
- För att undvika risk för krosskador, håll ett säkert avstånd till verktygets reaktionsyta och reaktionsarm under arbete.
- HYTORC's pumpar är designade och specialanpassade för att användas endast tillsammans med HYTORC-verktyget. Användandet av andra typer av momentverktyg kan skada pumpen eller andra vitala delar av systemet.

ANVÄNDARMANUAL FÖR HYTORC-STEALTH

Alla HYTORC:s momentverktyg levereras färdiga för användning. HYTORC:s hydrauliska pumpar är anpassade så att hastigheten och det hydrauliska trycket är korrekt. Detta försäkrar att verktyget utför arbetet med den precision som garanteras.

Verktygshuvudet och den hydrauliska pumpen är sammankopplade med en hydraulisk tvillingslang. Var och en av slangarna har identiska kopplingar i båda ändar, antingen en hane eller en hona.



Ändra **inte** kopplingar så att slangerna har olika kopplingar i vardera änden, med andra ord, hankopplingar i ena änden och honkopplingar i den andra. Pumpen och verktyget är märkt med: A = advance = tryck,

R = retraction = retur.

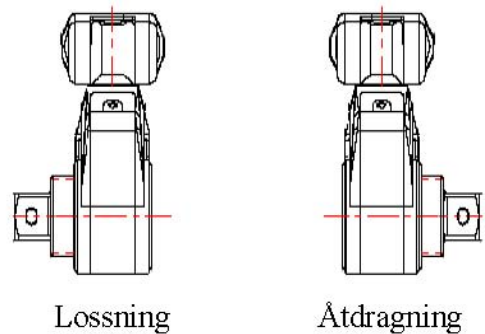
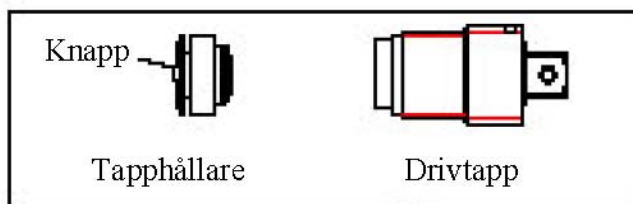


Se till att kopplingarna är ordentligt åtdragna och inte sitter löst, detta bör även göras under drift eftersom den vanligaste orsaken till att verktygen inte fungerar är att kopplingarna är för dåligt åtdragna så att oljeflödet hejdas.

INSTÄLLNINGAR FÖR ÅTDRAGNING RESP. LOSSNING

Genom att byta sida på drivtappen så ställs verktyget in på lossning eller åtdragning, vänstersida för lossning och högersida för åtdragning.

Drivtapp tas loss genom att trycka på den runda knappen på ovansidan, alternativt genom att vrida på knappen (gäller för större modeller), drivtappen tas ut genom att man försiktigt drar den ut ur verktyget.



Om verktyget skall användas till åtdragning så skall drivtappen föras in från högersida, och tapphållaren placeras på andra sidan (där det står "Tighten"). Vrid drivtappen så att räfflorna överensstämmer med varandra, tryck ner knappen på tapphållaren och tryck ner den till dess att det hörs ett klick. Drivtappen skall nu sitta fast och verktyget skall vara klart att användas.

Om verktyget skall användas till lossning så utför samma procedur som ovan men sätt in drivtappen från vänstersida, tapphållaren placeras på den sida där det står "Loosen".

INSTÄLLNING AV PUMPTRYCK

När systemet är korrekt ihop kopplat så är det dags att justera pumptrycket till den nivå som arbetet kräver. Vid åtdragning, använd det moment som specificerats av tillverkare/konstruktör. Vid lossning skall maximalt pumptryck användas.

Inställning av pumptryck (ej för pumpar med elektronisk manometer)

- 1 Lossa låsringen under vredet till tryckregulatorn, vrid sedan tryckregulatorn moturs till dess att det snurrar fritt.
- 2 Slå på pumpen med hjälp av fjärrkontrollen, tryck ner knappen för manuell körning och håll den intryckt.
- 3 Vrid på tryckregulatorn medan knappen hålls intryckt, och observera hur mätaren på manometern stiger
- 4 När önskat tryck är nått, släpp knappen stäng av pumpen och lås tryckregulatorn genom att dra åt låsringen. Slå på pumpen igen och verifiera att rätt tryck uppnåtts.
- 5 Efter att önskat tryck på manometern är uppnått, kör verktyget ett par gånger för att se så att det fungerar korrekt.



INSTÄLLNING AV MOTHÅLL FÖR AVANTI

Avanti maskinen har ett centrerat mothåll som kan justeras 360°, mothållet sitter fast i drivtappen. När mothållet skall justeras så tas först drivtappen bort från verktyget.



Om mothållet tas bort från drivtappen så är det viktigt att se till så att mothållets räfflor och drivtappens räfflor har full kontakt, säkerhetsställ denna position genom att dra åt låsskruven.

INSTÄLLNING AV MOTHÅLL AVANTI-DUAL/MXT

Avanti-dual/MXT maskinens mothåll kan justeras 360°, tryck in knappen som är placerad längst bak på maskinen och drag mothållet bakåt, mothållet kan nu placeras i den önskade vinkeln.



Fig. Knappen som frigör mothållet



Säkerhetsställ att mothållet är ordentligt fastsatt, verktyget får under inga omständigheter användas om mothållet inte är helt på satt.



ANVÄNDNING AV AVANTI

- 1 Genom att trycka ner knappen på fjärrkontrollen så kommer baksidan av verktyget att tryckas bakåt tills dess att mothållet kommer i kontakt med mothållsytan.
- 2 Fortsätt att hålla ner knappen tills du hör ett "KLICK" som visar att cylindern inuti verktyget är fullt utdragen, om knappen fortsätter att hållas nere så kommer det att resultera i ett hastigt uppbyggande av tryck till det värde som ställts in på manometern.



OBS! Detta betyder inte att detta tryck är applicerat på bulten, utan endast att cylindern är i sitt mest utdragna läge och inte kan vrida sig mer för ens verktyget tagit ett nytt tag.

3. När knappen släpps så kommer cylindern att gå i retur och operatören kommer att höra ett "KLICK" som indikerar att knappen kan tryckas in igen. Upprepa till dess att verktyget inte längre rör sig.

OBS! Utför alltid en sista dragning efter det att verktyget stannat för att säkerhetsställa att fullt moment uppnåtts.

BORTTAGNING AV VERKTYG SOM "FASTNAT"

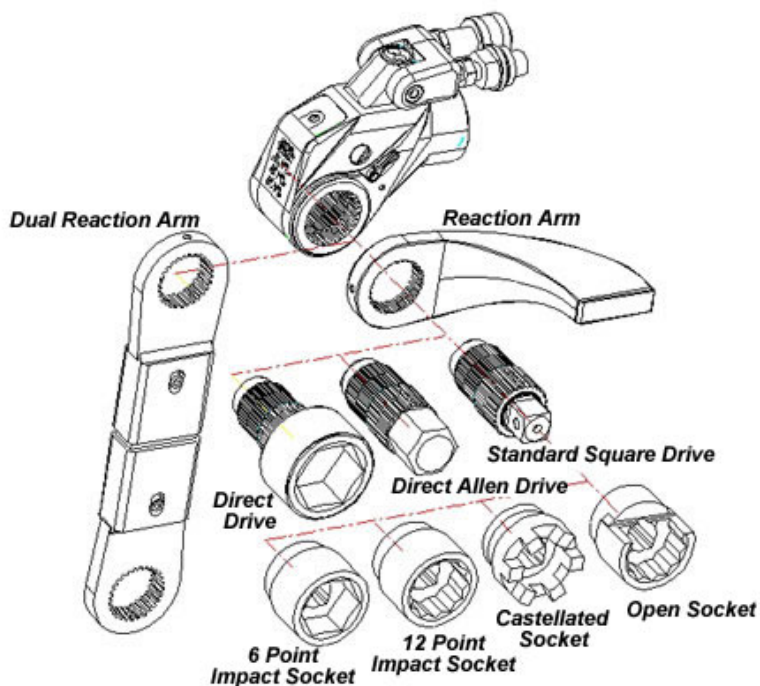
Om slutmomentet nås precis då kolven i verktyget är i sitt yttersta läge så kommer verktyget att låsas fast. Verktyget kan enkelt lossas genom att använda den tredje spärrlänk som finns på verktyget.



Lossningsreglage

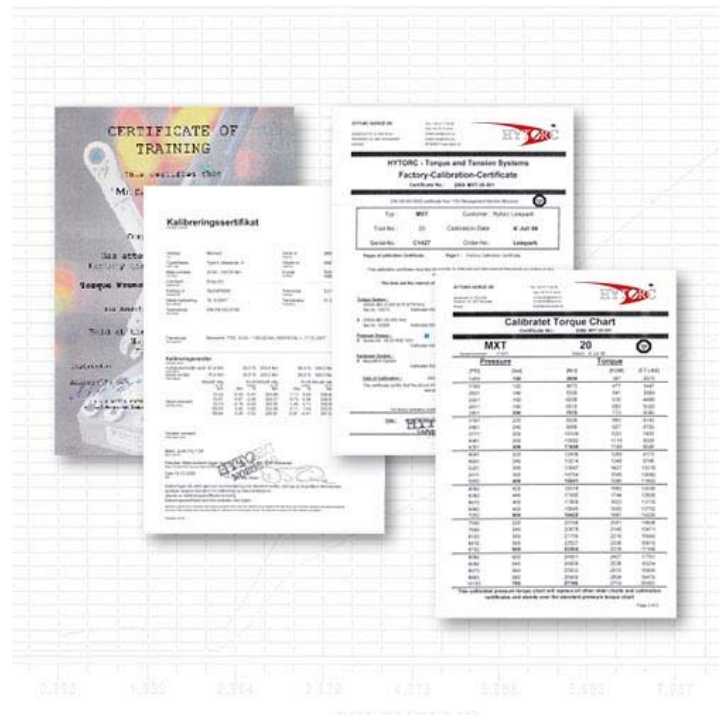
Sätt på pumpen igen och ge tryck ut till verktyget genom att trycka ner knappen, reglaget kommer nu att kunna föras framåt och verktyget kommer att lossna.

AVANTI-TILLBEHÖR



SERVICE OCH KALIBRERING

Enligt gällande ISO-certifieringar skall samtliga verktyg samt manometrar kalibreras minst en gång per år. Detta för att säkerställa att verktyget ger rätt åtdragningsmoment samt för att maximera livstiden på utrustningen. Kalibrering sker enligt gällande EU-regler i ett temperatur reglerat rum. HYTORC Power Systems AB är ett av ett antal företag som kan erbjuda denna typ av kalibrering i Europa (de andra HYTORC-Norge, -Tyskland, -Danmark och Mercedes). Efter kalibrering erhålls ett kalibreringscertifikat. Innan kalibreringen genomförs utförs en service på utrustningen.



Utförandet av service och kalibreringen sker på vårt huvudkontor i Falkenberg.

