

Componența sistemului de pretensionare de închiriat

Verificați dacă conținutul cutiei prezintă daune în urma transportării. Acestea trebuie să fie raportate imediat la HALFEN.

1x fișă de instrucțiuni	1x set cuzineți filetați M30
1x pompă hidraulică	1x set cuzineți filetați M36
2x furtunuri hidraulice (5m fiecare)	1x set cuzineți filetați M42
2x cilindri hidraulici	1x set cuzineți filetați M48
2x tiranți 12.9 M27x800mm	1x set cuzineți filetați M52
6x piulițe 12.9	1x set cuzineți filetați M56
6x șaibe	1x set cuzineți filetați M60
2x traverse de aluminiu (împărțite)	
1x cheie personalizată M90 pentru mufe de legătură DT60	
1x set chei imbus	



Referințe generale

Curățenie

Sistemul trebuie să fie întotdeauna îngrijit și protejat împotriva contaminării și umezelii. În particular, mufele de legătură trebuie să fie curate întotdeauna.

Înainte de începerea lucrărilor

Uneltele hidraulice, inclusiv mufele de legătură, sunt furnizate gata pentru folosire. Pompa manuală este deja umplută cu ulei hidraulic. Verificați nivelul uleiului înainte de a începe să folosiți tija de măsurare. Pentru a simplifica transportarea, furtunurile sunt decuplate de la pompă și cilindri.

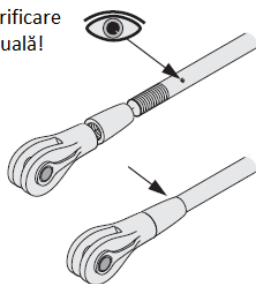


NOTĂ IMPORTANTĂ:

Finalizarea corectă a asamblării și garanția pretensionării sunt responsabilitatea companiei de construcții. Toate rezultatele măsurărilor trebuie să fie documentate cu atenție în protocoale de pretensionare.

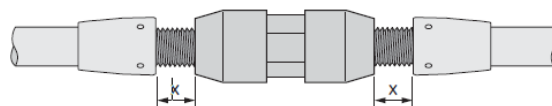
Ajustarea la dimensiunile sistemului / Blocarea capetelor furcilor

Verificare vizuală!



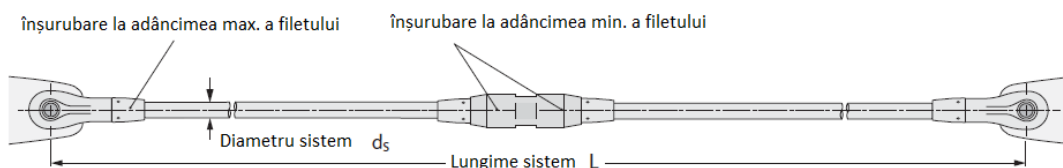
Marcaje pe Tirant:

- vizibil înainte de asamblare
- ascuns după asamblare



x = spațiul necesar pentru dezasamblarea unității de pretensionare

$x \geq 35 \text{ mm}$ ($d_s = 30 - 48$)
 $x \geq 70 \text{ mm}$ ($d_s = 52 - 60$)



- Montați sistemul în clădire și verificați dacă adâncimea minimă de înfiletare este garantată. Cu contrapiulițele așezate în poziția corectă, punctele de control ar trebui să fie ascunse. Tirații nu trebuie înșurubați prea mult, pentru a lăsa spațiu suficient pentru tensionare.
- Strângeți contrapiulițele de la capetele furcilor pentru a preveni întoarcerea tiraților pe parcursul tensionării.
- Notă pentru dezasamblarea unității de pretensionare: Dacă se folosește trasa maximă de reglare, tirații trebuie înfiletați la maxim în capetele furcilor și doar la minim în mufa de legătură.

Slăbirea contrapiulițelor

- Pentru montarea unității de pretensionare, contrapiulițele trebuie să fie deșurubate complet



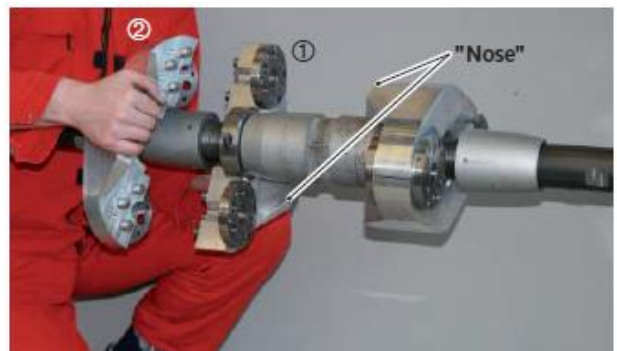
Montarea cuzineților cu filet

- Cuzineții filetați sunt montați pe filet cu ajutorul unei chei imbus.
- Apoi, cuzineții filetați sunt înșurubați către mufa de legătură pentru a lăsa suficient spațiu pentru montarea traverselor.



Montarea traverselor

- Prima jumătate a traversei (1) trebuie așezată între cuzinet și contrapiuliță. "Nasul" traversei este îndreptat către mufa de legătură.
- Cea de a doua jumătate (2) este apoi atașată. Urmăriți cu atenție notele de pe traverse.



Slăbirea Traverselor

- Deșurubați întreaga traversă, cu tot cu cuzineții, înspre direcția contrapiuliței.
- În momentul în care există un spațiu liber între traversă și mufa de legătură, vedeți mâna din dreapta.



Acest spațiu este necesar pentru tensionare și ajută și la prevenirea dezbinării jumătăților de traversă.

Înfiletarea tiranților / Suprafața Cilindrului

- Împingeți tirantul prin ambele traverse.
- Conectorii hidraulici de pe cilindru trebuie să fie pe partea laterală a traversei.
- Poate fi util să montați cilindrul pe tirant înainte.
- NOTĂ: Capetele cilindrului trebuie să stea drept cu întreaga suprafață direct pe traversă, **altfel cilindrul poate fi avariât.**

Pe partea opusă, pistonul trebuie să se miște către șaibă și piulițe



Înșurubarea piulițelor / șaibelor

- Acum, înșurubați piulițele și șaibele pe tiranți.
- Purjați sistemul dacă acest lucru e necesar (Consultați pagina 4, Purjarea sistemului).



Înșurubarea piulițelor / șaibelor

- Strângeți piulițele manual. Acest lucru împiedică pistoanele să se deplaseze prea mult în afară înainte de preluarea sarcinilor.



Conectarea furtunurilor

- Înșurubați furtunurile pe cilindri manual, **fără a utiliza unelte**.
Mufele de legătură se etanșează singure. Dacă cuplajul nu este făcut până la capăt, fluxul este blocat.



Purjarea sistemului

- Deschideți aerisirea rezervorului (supapa de la piciorul cilindrului, (3)).
- Închideți supapa de scurgere (în apropierea manometrului, (4)) cu ajutorul butonului.
- Pentru purjare, mișcați pistoanele înspre interior și exterior de câteva ori, ținând furtunurile hidraulice în sus. Acest procedeu colectează aerul în exces din zona furtunului și îl trimite înapoi în rezervor. Dacă este necesar, uleiul hidraulic din rezervor trebuie să fie reumplut la nivelul corespunzător.
Folosiți doar ulei Yale Hydraulic ISO 32.



Tensionare

- Extinderea pistoanelor pentru tensionare este efectuată prin pompare. Deschiderea supapei de scurgere cu manivela va descărca pistoanele și le va trimite înapoi.
- Important: **Pe parcursul pompării, mufa de legătură poate fi rotită și poate fi întoarsă manual, fără a implica un efort mare** ("muncă în echipă")!
- Mufa de legătură se poate bloca dacă este întoarsă prea încet sau dacă pomparea merge prea repede (dezechilibru). Astfel, presiunea hidraulică trebuie redusă la nivelul în care mufa de legătură se poate mișca liber din nou (echilibru).
- La atingerea presiunii dorite a pistonului, încercați să întoarceți mufa de legătură în mod ferm și rapid pentru a reduce jocul. Apoi reduceți presiunea hidraulică.



Conversia la presiunea pistonului

Presiunea aplicată poate fi citită de pe manometrul calibrat. Forța dorită pentru tirant poate fi calculată ușor din presiunea dorită a pistonului. Valorile teoretice pot fi luate din următorul tabel ($2 \times 214\text{kN} \approx 700 \text{ bar}$). Valorile exacte sunt înregistrate în tabel în protocolul de calibrare corespunzător. Valorile intermediare pot fi interpolate în mod linear.

Tabel de pretensionare pentru Systemul de Tirați DETAN S-460 (valori parțial rotunjite)

Pretensiune max. rec. * [kN]	N	100	145	200	265	315	365	425
Presiune hidraulică [bar]	p	165	240	330	435	515	600	695
Deformare [%]	ε	0,68	0,69	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72
Fortă [N/mm ²]	σ	143	144	146	147	148	148	150
Alungire [μm /10 cm]	Δl	68	69	69	70	71	71	71

*Pretensiune maximă recomandată =[^] 40% N_{Rd}

Dezasamblare

Dezasamblarea va fi efectuată în ordinea inversă. Dacă vor fi tensionate mai multe sisteme, furtunurile hidraulice pot fi legate la cilindru.

Halfen GmbH

Liebigstr. 14 · 40764 Langenfeld · GERMANIA

Tel.: +49 - (0)2173 / 970-424

Fax: +49 - (0)2173 / 970-450

E-Mail: ict.det@halfen.comwww.halfen.com

Sistemul de Management al Calității Halfen GmbH este certificat pentru locațiile din Germania, Elveția și Polonia, în conformitate cu **DIN EN ISO 9001:2008**, Nr. Certificat QS-281 HH.

**HALFEN**

YOUR BEST CONNECTIONS

SC MIDAN SISTEME IN CONSTRUCTII SRL
DISTRIBUTOR ROMANIA

Bucuresti, Str. Magnetului, 60, sector 3, Tel.: +40 (0)723 157 806

E-mail: office@midan.ro · www.midan.ro