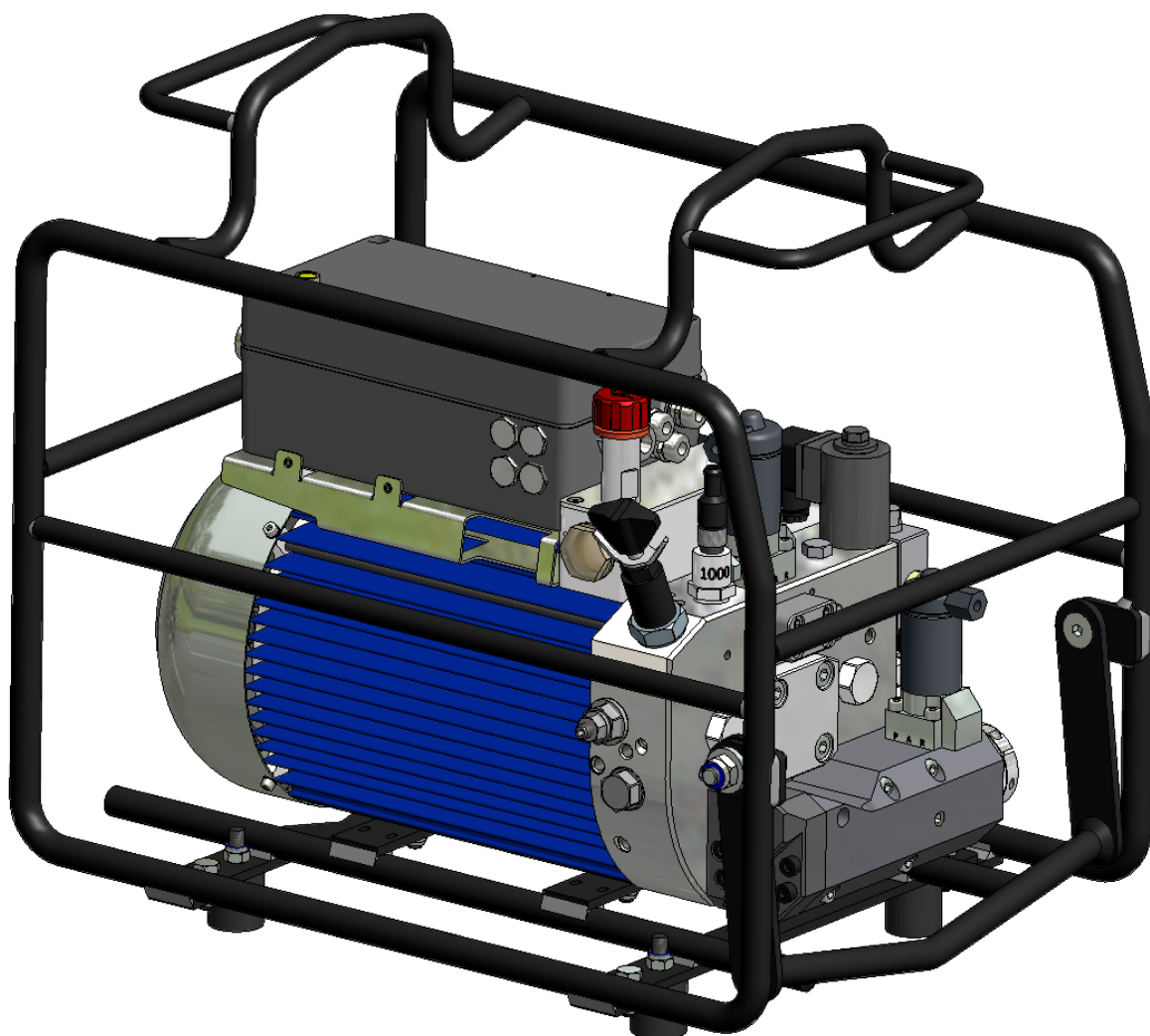


Agregat hidraulic electric Seria X32



TAX

Manual de utilizare



Începând cu versiunea software 4159
A se păstra pentru folosire ulterioară

PLARAD[®]
Torque & Tension Systems



Cuprins

1. Producător	3
2. Indicații generale	3
3. Informații despre produs	6
4. Ce conține pachetul livrat	7
5. Date tehnice	7
6. Transport	8
7. Pregătiri pentru operare	8
8. Operare	13
9. Întocmirea/Administrarea cazurilor de îmbinări cu șurub	25
10. Mesaje de eroare	31
11. Display-ul telecomenzii	31
12. Becurile de semnalizare de la telecomandă telecomenzii	32
13. Tastatura cu membrană a unității de comandă	33
14. Display-ul unității de comandă	34
15. Indicații de întreținere	35
16. Instrucțiuni cu privire la gestionarea deșeurilor	35

1. Producătorul

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
53804 Much, Germania
+49 (02245) 62-0

2. Indicații generale

2.1. Marcajul CE

Produsele sunt marcate CE. Declarația de conformitate confirmă că produsele îndeplinesc cerințele directivelor privind siguranța ale Uniunii Europene.

2.2. Directive

Produsul îndeplinește cerințele Directivei europene 2006/42/CE privind echipamentele tehnice.

2.3. Indicații cu privire la manualul de instrucțiuni

Prezentul manual cuprinde instrucțiuni importante legate de operarea, locul de amplasare și conectarea electrică a agregatului. Citiți cu atenție instrucțiunile, înainte de a pune în funcțiune agregatul.

Astfel vă protejați și obțineți informații importante legate de agregat, cu privire la conectarea electrică, utilizarea și securitatea.

Manualul de utilizare este parte integrantă a agregatului. Țineți manualul în apropierea agregatului. Respectarea exactă a manualului de utilizare este condiția pentru utilizarea conformă și operarea corectă. De aceea, în cazul vânzării agregatului dați-i noului proprietar și manualul de utilizare.

Vă rugăm să aveți în vedere că detalii ale produsului dv. pot să difere față de figurile și datele tehnice cuprinse în manualul de utilizare. Informațiile cuprinse în manualul de utilizare

corespund stadiului de la data tipăririi manualului. Totuși, ne rezervăm dreptul de face modificări în orice moment și fără anunț prealabil.

2.4. Indicații cu privire la locul de muncă

Pentru operarea cilindrului de strângere hidraulic recomandăm utilizarea cu un singur operator. Numai o persoană instruită și responsabilă trebuie să comande operarea agregatului. Efectuați o evaluare a riscurilor înainte de a vă decide pentru utilizarea aparatului cu doi operatori. În cazul utilizării cu două persoane asigurați-vă că folosirea, comunicarea și coordonarea agregatului a fost stabilită în prealabil în comun de cei doi utilizatori. Persoana (operatorul) care poziționează cilindrul de strângere trebuie să dea instrucțiunile pentru operarea agregatului hidraulic, chiar și atunci când nu ea deservește telecomanda.

Siguranța pentru operator și funcționarea fără defecțiuni a agregatului sunt garantate numai atunci când se utilizează componente PLARAD originale. Acest lucru este valabil pentru componentele agregatului și piesele de schimb.

Dacă se utilizează alte componente, firma Maschinenfabrik Wagner nu poate să preia nicio garanție pentru operarea și funcționarea sigură a produsului.

2.5. Instrucțiuni de securitate de bază pentru utilizarea aparatelor electrice portabile

Atenție!

La utilizarea aparatelor electrice trebuie să se respecte următoarele măsuri de securitate de bază necesare pentru protecția contra șocului electric, pericolului de vătămare corporală și incendiu.

Citiți toate aceste indicații, înainte de a utiliza acest agregat, și păstrați cu grijă indicațiile privind securitatea muncii.

Instrucțiuni pentru securitatea muncii

1. Mențineți locul dv. de muncă ordonat
Dezordinea din zona de lucru poate cauza accidente.

2. Țineți cont de influențele mediului înconjurător
Nu expuneți agregatul la ploaie.
Nu utilizați agregatul într-un mediu umed sau ud.
Aveți grijă să fie suficientă lumină în zona de lucru.
Nu utilizați agregatul acolo unde există pericol de incendiu sau explozie.

3. Protejați-vă de șocul electric
Evitați atingerea corpului cu componentele legate la pământ.

4. Țineți la distanță alte persoane
Nu permiteți altor persoane, în special copiilor, să atingă agregatul sau cablul electric. Țineți-i la distanță de zona dv de lucru.

5. Depozitați în siguranță agregatele care nu sunt utilizate
Agregatele nefolosite trebuie depozitate într-un loc uscat, așezat la înălțime sau închis, aflat în afara razei de acțiune a copiilor.

6. Nu suprasolicitați agregatul dv.
Lucrați mai bine și mai sigur în interiorul intervalului de putere indicat.

7. Utilizați agregatul potrivit
Pentru lucrări grele nu utilizați agregate de slabă putere.
Nu utilizați agregatul în scopuri pentru care nu a fost prevăzut.

8. Purtați îmbrăcăminte adecvată
Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii, acestea pot fi apucate de componentele în mișcare.
La lucrul în aer liber este recomandată purtarea de încălțăminte antiderapantă.
Purtați părul lung strâns într-o plasă de păr.

9. Utilizați echipament de protecție
La toate lucrările în timpul cărora sunt periclitați ochii, purtați ochelari de protecție.

10. Nu utilizați cablul în scopuri pentru care nu a

fost prevăzut.

Nu folosiți cablul pentru tragerea ștecherului din priză.

Protejați cablul de căldură, ulei și canturi ascuțite.

11. Evitați poziția necorespunzătoare a corpului
Asigurați-vă că aveți o postură sigură și mențineți-vă în orice moment echilibrul.

12. Întrețineți cu grijă agregatele dv.
Verificați periodic cablul electric al agregatului și puneți o persoană calificată autorizată să-l înlocuiască în caz de deteriorare.
Verificați periodic cablurile prelungitoare și înlocuiți-le în cazul în care sunt deteriorate.
Mențineți mânerul uscat, curat și fără ulei și unsoare.

13. Scoateți ștecherul din priză
Atunci când nu utilizați agregatul, înaintea întreținerii și în cazul înlocuirii sculelor sau accesoriilor, separați agregatul de la alimentarea cu tensiune electrică.

14. Utilizați cablu prelungitor pentru exterioare
Utilizați în aer liber doar acele cabluri prelungitoare care sunt admise pentru acest scop și care sunt marcate corespunzător.

15. Fiți atenți
Fiți atenți la ceea ce faceți dv. Lucrați în mod rațional. Nu utilizați agregatul atunci când nu sunteți concentrat (la lucru).

16. Verificați agregatul cu privire la eventualele deteriorări
Înainte de a utiliza mai departe agregatul trebuie ca echipamentele de protecție sau componentele deteriorate ușor să fie verificate cu grijă cu privire la funcționarea perfectă și corespunzătoare destinației acestora.

Verificați dacă componentele în mișcare funcționează perfect și nu se blochează sau dacă există componente deteriorate. Toate componentele trebuie să fie montate corect și să îndeplinească toate condițiile pentru asigurarea unei funcționări perfecte a agregatului.

Echipamentele de protecție și componentele

deteriorate trebuie reparate sau înlocuite în mod corespunzător de către un atelier de specialitate autorizat, în cazul în care nu este indicat altceva în instrucțiunile de utilizare.

Înterupătoarele deteriorate trebuie să fie înlocuite imediat la un atelier de service post-vânzare.

Nu utilizați aparate la care întrerupătorul nu poate fi pornit sau oprit.

Întreținere, mentenanță și reparare

Înainte oricărei operații de reglare, mentenanță sau reparare se scoate ștecherul de alimentare electrică. Solicitați repararea agregatului dv. de către un electrician autorizat

Acest agregat electric este în conformitate cu normele de securitate relevante în materie.

Lucrările de reparație pot fi efectuate doar de către un electrician, utilizând piese de schimb originale; în caz contrar poate apărea pericolul de accidentare a operatorului.

2.6. Indicații de securitate de bază pentru utilizarea agregatelor hidraulice

În cazul utilizării agregatului trebuie să respectați prevederile legale în vigoare și aplicabile la locul utilizării.

Înainte oricărei utilizări a agregatului asigurați-vă de funcționalitatea sigură a acestuia și că aparatul este în stare corespunzătoare. Utilizatorul trebuie să fie familiarizat cu operarea agregatului. Înainte de punerea în funcțiune a agregatului verificați ca acesta și conductele flexibile (furtunurile) să nu prezinte deteriorări. Înlocuiți imediat conductele flexibile (furtunurile), legăturile și niplurile deteriorate.

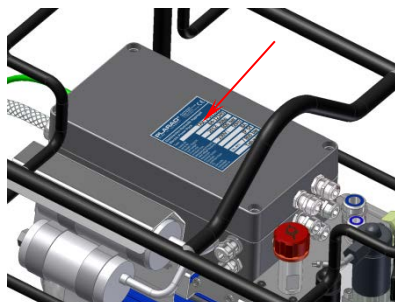
Numai atunci când agregatul hidraulic este oprit cuplați sau decuplați aparatele legate. Dacă acest lucru nu este respectat se poate deteriora agregatul și poate să se scurgă fluid sub presiune (mediul hidraulic). Consecințele ar putea fi vătămări ale ochilor și arsuri. În caz de contact cu materialele de lucru, respectați fișele tehnice cu date de securitate ale materialelor și informațiile

despre produs ale respectivelor materiale de lucru.

Dacă utilizați un cablu prelungitor cu secțiune transversală mică și lungime mare este posibil să apară o cădere de tensiune care are un efect negativ asupra pornirii motorului.

2.7. Identificarea produsului

Agregatul hidraulic este marcat cu placa de identificare de tip pe capacul carcasei cutiei de comandă.



2.8. Simboluri și avertizări



- Marcajul CE



- A se respecta instrucțiunile de montaj și utilizare



- Purtați protecție pentru auz



- A se folosi protecție pentru ochi



- Avertizare cu privire la pericole. Tipul pericolului este indicat în textul respectiv alăturat.



- Avertizare cu privire la tensiunea electrică periculoasă



- Avertizare cu privire la suprafețe fierbinți



- Sigiliu de service cu indicație privind următoarea verificare



- WEEE Instrucțiune privind reciclarea/eliminarea deșeurilor.

Nu este permisă îndepărtarea produsului ca deșeu menajer.

3. Informații despre produs

3.1. Utilizarea conformă

Agregatul hidraulic PLARAD, seria de modele TAX, este un convertizor de energie hidraulic portabil. Modelul TAX 1, resp. TAX 3,5, generează fiecare o presiune max. de 1500 bar sau 2400 bar și este conceput pentru strângerea prealabilă a îmbinărilor cu șurub cu cilindri de strângere PLARAD.

Este permisă utilizarea agregatului hidraulic exclusiv în scop industrial și numai împreună cu cilindrii de strângere de la PLARAD.

Agregatul hidraulic este conceput pentru utilizare în spații interioare și exterioare, la temperaturi ale mediului cuprinse între -10 °C și +50 °C. În cazul abaterii de la acest interval, în prealabil utilizării contactați și consultați-vă cu producătorul.

Agregatul hidraulic trebuie să fie alimentat de la o rețea electrică uzinală sau de la generatoare mobile, cu condiția să fie respectate valorile de conectare indicate la punctul „Date tehnice”.

Solicitați ca montajul, reglările noi, modificările, extinderile și reparațiile agregatului să fie efectuate exclusiv de firma Maschinenfabrik Wagner sau de unități autorizate de către firma Maschinenfabrik Wagner în acest scop. Utilizați agregatul exclusiv în conformitate cu descrierea din prezentul manual de utilizare. Numai în aceste condiții este posibilă funcționarea sigură și fiabilă. Modificările din proprie inițiativă neautorizate pot să conducă la pericole neașteptate.

Siguranța pentru operator și funcționarea fără defecțiuni a agregatului sunt garantate numai atunci când se utilizează componente PLARAD originale. Acest lucru este valabil pentru componentele agregatului și piesele de schimb.

Dacă se utilizează alte componente, firma Maschinenfabrik Wagner nu poate să preia nicio garanție pentru operarea și funcționarea sigură a produsului.

3.2. Utilizare neconformă

O altă utilizare sau o utilizare depășind cele menționate mai sus este considerată neconformă. Riscul cade numai în sarcina administratorului/utilizatorului.

3.3. Manuale de instrucțiuni de utilizare însoțitoare

- BGR/GUV-R 194 Utilizarea protecției pentru auz
- BGR 237, Reguli pentru utilizarea sigură a conductelor flexibile (furtunurilor) hidraulice
- Shell Tellus S2 V 15, PD / MSDS

4. Ce conține pachetul livrat

- Agregat hidraulic, umplut cu ulei și gata de lucru
- Materiale consumabile (când este cazul se comandă ulterior)
- Element filtrant 10μm
- Ulei hidraulic 1 l Shell Tellus S2 VX 15
- Ulei hidraulic 5 l Shell Tellus S2 VX 15

Pentru documentarea unui caz de îmbinare cu șurub este necesară unitatea de operare.

Pachetul în care se livrează unitatea de operare constă din:

- Unitate de operare
- Stație de andocare pt. unitatea de operare
- Bloc de alimentare electrică
- Cablu adaptor pt. agregatul hidraulic
- Adaptor rețea
- Cablu de rețea
- Software X32 pt. PC
- Software adaptor rețea

5. Date tehnice

Presiunea de lucru max.	1500 /2400 bar
Putere minimă de bransament generatoare mobile de curent	4 kVA
Conexiune la rețeaua de alimentare	a se vedea placa de identificare de tip

	TAX 1	TAX 3,5
Debit volumetric	1,2/0,4 l/min	3,0/1,0 l/min
Nivel de presiune acustică	78 dB (A)* 1 m	89 dB (A)* 1 m
L x l x h (mm)	450 x 317 x 366	500 x 343 x 465
Greutate	31 kg	41 kg

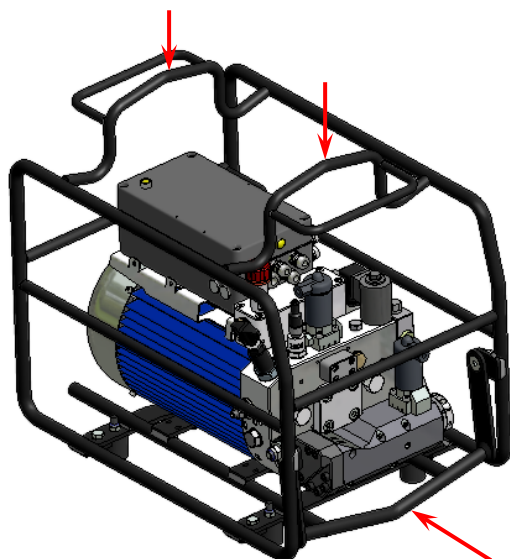
* la efectuarea de lucrări cu agregatul hidraulic, pe fiecare metru de distanță nivelul de presiune acustică se micșorează cu câte 6 dB(A).

Indicație cu privire la temperaturile de utilizare

La funcționarea sub -5°C porniți agregatul hidraulic până ce funcționează motorul (eventual de mai multe ori). Reglați la 400 bar supapa de limitare a presiunii. Nu conectați niciun furtun, resp. cilindru de strângere, și lăsați agregatul să funcționeze 5 minute cu tasta „manual” apăsată. Astfel aduceți înainte de începerea lucrului uleiul hidraulic la temperatura de lucru necesară.

6. Transport

La transportul cu macarua sau un alt aparat de ridicat similar, fixați agregatul hidraulic la punctele de prindere marcate mai jos.

**7. Pregătiri pentru operare**

În această secțiune găsiți o scurtă descriere a elementelor de operare și a legăturilor și conexiunilor. Procedurile de operare prezentate aici sunt necesare pentru utilizarea în siguranță a agregatului hidraulic.

7.1. Indicații de securitate pentru operare**Atenție!**

A se ține seama de emisia de zgomote!

Purtați protecție pentru auz conform EN 458, dacă în timpul funcționării aparatului distanța dintre operator și agregatul hidraulic este mai mică de 2 m (BGR/GUV – R 194).

**Avertizare!**

În cazul unei temperaturi ambiante ridicate și a unei funcționări mai îndelungate, agregatul hidraulic poate să atingă temperaturi ale suprafețelor de până la 80°C .

- **Purtați mănuși de protecție termoizolante!**
- **Lăsați agregatul hidraulic să se răcească complet înaintea transportării acestuia în altă parte.**

**Avertizare!**

Un agregat hidraulic care nu este așezat sigur poate să se răstoarne sau să cadă.

Asigurați-vă că agregatul hidraulic este așezat cu toate cele patru picioare pe o suprafață solidă și plană!

**Avertizare!**

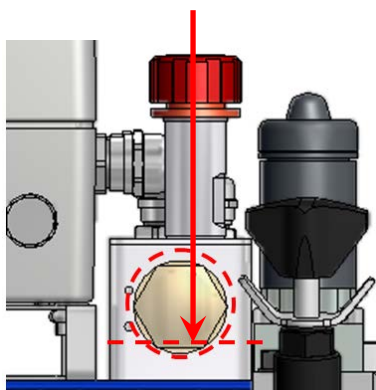
Fluidul sub presiune fierbinte poate să iasă sub presiune foarte mare și să producă arsuri grave și vătămări corporale prin tăiere.

Înainte de punerea în funcțiune și în timpul funcționării verificați ca agregatul să fie etanș. În caz de neetanșeitățe scoateți agregatul din funcțiune și reparați-l înainte de repunerea în funcțiune.

7.2. Verificarea nivelului de ulei de la agregatul hidraulic și eventual completarea acestuia; realizarea legării la rețea

1. Se verifică nivelul de ulei. În acest sens se va respecta poziția orizontală a agregatului hidraulic, pentru a se putea citi valoarea corectă.

Nivelul de ulei este OK dacă uleiul este vizibil la punctul 1 de la vizor.



2. Dacă nivelul de ulei nu este în regulă, se umple ulei hidraulic prin ștuțul de umplere a uleiului, până ce uleiul devine vizibil la primul punct de la vizor.
3. Se verifică cablul de alimentare electrică să nu fie deteriorat și se conectează numai atunci când acesta este nedeteriorat.
4. Se compară datele privind alimentarea cu tensiune electrică de pe plăcuța de identificare de tip cu datele de la rețeaua furnizorului de curent electric sau de la generatorul de curent mobil. Conectați ștecherul de alimentare la rețeaua de alimentare numai în cazul în care datele tehnice coincid.
5. Pentru o punere în funcțiune se realizează o legătură cu rețeaua electrică.

Agregatul hidraulic începe un autotest. În acest timp becurile de semnalizare de la telecomandă luminează circa 5 secunde.

În timpul testului pot fi afișate scurt timp mesaje de eroare. Dacă mesajele se mențin după sfârșitul testului înseamnă că agregatul hidraulic trebuie dus în service.

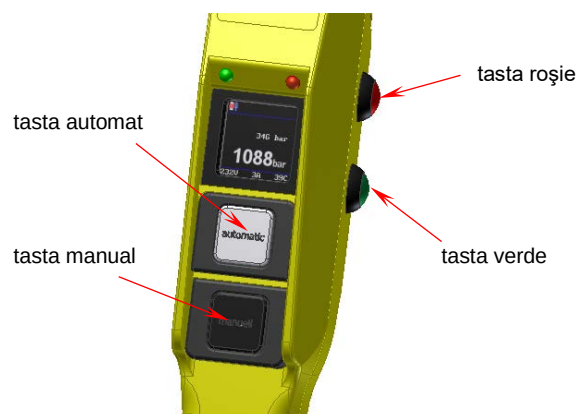
După efectuarea autotestului pe afișaj apare:



7.3. Efectuarea setărilor de bază pentru agregatul hidraulic

Înainte de funcționarea propriu-zisă puteți să efectuați stările de bază ale agregatului hidraulic la telecomandă în meniul „Setări”.

1. Pentru a ajunge în acest meniu, apăsați tasta roșie și țineți-o apăsată (min. 2 secunde), apăsând simultan tasta verde.



2. Pentru navigare în meniu se utilizează tastele „automat” și „manual”.

- Cu tasta „verde” se selectează un submeniu.
- Cu tasta „roșie” se face reîntoarcerea la nivelul de meniu anterior.

3. În submeniul „Limbă” se alege limba dorită pentru telecomandă.



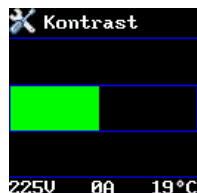
4. Se apasă tasta „verde” pentru a se memora setare de limbă.

5. Cu tasta „roșie” puteți schimba sau părăsi nivelul de meniu.

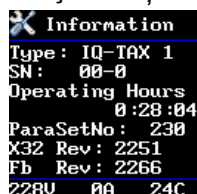
6. Contrastul afișajului se setează în submeniul „Contrast”. Pentru aceasta se alege cu tasta „verde” submeniul „Contrast”.



7. Se modifică contrastul cu tastele „automat” și „manual”.



8. În submeniul „Informații” puteți să apelați diverse date despre agregatul hidraulic, de ex. numărul de serie, numărul de ore de funcționare și versiunea de software.



9. În submeniurile „Temperatură” și „Presiune” puteți să selectați unitățile de măsură pentru afișarea valorilor acestor mărimi. Temperatura poate fi exprimată în grade Celsius sau grade Fahrenheit, presiunea în bar sau psi.

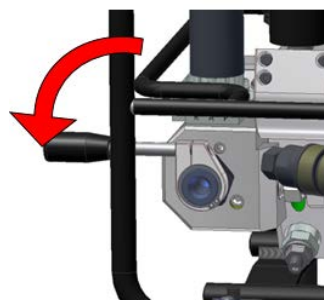
Pentru schimbarea unităților de măsură se apasă corespunzător pe tasta „verde”.



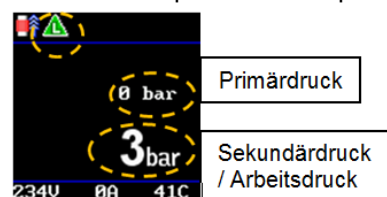
7.4. Reglarea presiunii

La partea frontală a agregatului hidraulic este montat amplificatorul de presiune, care permite funcționarea cilindrilor de strângere până la o presiune maximă de 1500 sau 2400 bar.

1. Pentru crearea presiunii se închide supapa manuală de decompresiune.



Rândul de jos al display-ului telecomenzii indică presiunea secundară (presiunea de lucru de la cuplă). Rândul mai mic de sus indică presiunea primară de la amplificatorul de presiune:



2. Furtunul hidraulic trebuie să fie conectat fără sculă.



Avertizare!

Fluidul de presiune fierbinte poate să iasă sub presiune foarte mare și să producă arsuri grave și vătămări corporale prin tăiere.

- Trebuie să se utilizeze numai furtunuri hidraulice admise pentru domeniul de presiune!

7.4.1. Reglarea presiunii, manual (Recomandare: Reglarea presiunii, automat)

1. Valoarea presiunii de lucru pentru forța de tracțiune necesară rezultă din tabelul de forțe de tracțiune pentru cilindrul de strângere.
2. Se deschide complet supapa de limitare a presiunii.
3. Furtunul hidraulic se conectează fără sculă.
4. Se apasă tasta „manual” pentru a porni agregatul hidraulic.
5. Presiunea determinată se reglează la supapa de limitare a presiunii de la agregatul hidraulic conform descrierii de la etapa următoare.
6. Se apasă repetat tasta „manual” și în acest timp supapa de limitare a presiunii se rotește în sensul acelor de ceas până ce pe telecomandă este indicată presiunea de lucru (dintre cele două indicații de presiune, cea de jos).



7. Dacă s-a depășit presiunea de lucru, trebuie ca agregatul să fie scos de sub presiune și să se reia reglarea presiunii:
 - Se apasă tasta „verde”.
 - Se repetă reglarea presiunii.
8. Atunci când presiunea este reglată corect, se scoate de sub presiune agregatul hidraulic:
 - Se apasă tasta „verde”.
9. Se oprește agregatul hidraulic, se apasă tasta „roșie”.

10. Se conectează cilindrul de strângere la furtunul hidraulic.

Agregatul hidraulic este acum pregătit pentru funcționare cu cilindrul de strângere. Puteți să așezați cilindrul de strângere pe îmbinarea cu șurub.

7.4.2. Reglarea presiunii, automat

1. Valoarea presiunii de lucru pentru forța de tracțiune necesară rezultă din tabelul de forțe de tracțiune pentru cilindrul de strângere.
2. Se deschide complet supapa de limitare a presiunii.
3. Furtunul hidraulic se conectează fără sculă.
4. Se apasă tasta „manual” pentru a porni agregatul hidraulic.
5. Presiunea citită se reglează la supapa de limitare a presiunii de la agregatul hidraulic conform descrierii de la etapa următoare.
6. Se apasă tasta "automat" și se menține apăsată. În acest timp supapa de limitare a presiunii se rotește în sensul acelor de ceas până ce pe telecomandă este indicată presiunea de lucru (dintre cele două indicații de presiune, cea de jos).
7. Se ține apăsată tasta „automat”, până ce se aprinde continuu LEDul „roșu”. Acum în plus se apasă scurt tasta „manual”.

Presiunea este reglată, agregatul este scos de sub presiune.

8. Dacă s-a depășit presiunea de lucru, trebuie ca agregatul să fie scos de sub presiune și să se reia reglarea presiunii:
 - Se eliberează tasta "automat".
 - Se repetă reglarea presiunii.
9. Se oprește agregatul hidraulic.

10. Se conectează cilindrul de strângere la furtunul hidraulic.

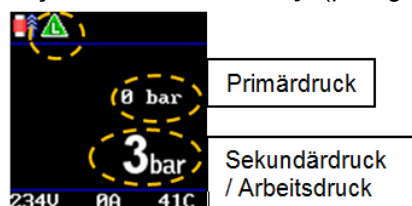
Agregatul hidraulic este acum pregătit pentru funcționare cu cilindrul de strângere. Puteți să așezați cilindrul de strângere pe îmbinarea cu șurub.

7.5. Mod de lucru cilindru de strângere

Agregatul trebuie să fie conectat cu rețeaua electrică de alimentare. La separarea de rețea reglările se resetează la valoarea de bază.

1. Valoarea presiunii de lucru pentru forța de tracțiune necesară se citește din tabelul de forțe de tracțiune pentru cilindrul de strângere.
2. Se deschide complet supapa de limitare a presiunii.
3. Se apasă tasta „manual” pentru a porni agregatul hidraulic.

După conectarea agregatului, pe display este afișată următoarea iconiță (pictogramă):



7.5.1 "Învățarea" presiunii

Presiunea "învățată" este salvată. Prin aceasta se obține faptul că operațiile de înșurubare sunt executate corect.

Asigură cazul (programul) de îmbinare cu șurub contra urmărilor dereglărilor involuntare ale supapei de reglare a presiunii (suprapresiune).

Presiunea de lucru determinată se reglează la supapa de limitare a presiunii de la agregatul hidraulic conform descrierii de la etapa următoare:

1. Pentru aceasta trebuie ca furtunul hidraulic să fie conectat fără scule.
2. Se menține apăsată tasta "automat". Acum agregatul generează automat în curse de pompă o presiune secundară crescătoare în amplificatorul de presiune.
3. Supapa de limitare a presiunii se rotește în sensul acelor de ceas până ce pe telecomandă este indicată presiunea de lucru. În acest timp se ține în continuare apăsată tasta „automat“.

Dacă la "învățarea" presiunii s-a reglat o presiune de lucru prea mare, trebuie să se elibereze tasta "automat". Agregatul este scos automat de sub presiune. Operația trebuie să se efectueze din nou conform punctului 4.

4. Se menține apăsată tasta "automat". După atingerea presiunii de lucru constante se aprinde LED-ul roșu de la telecomandă. Printr-o apăsare suplimentară scurtă pe tasta „manual” se încheie automat „Reglarea automată a presiunii”. Pe display-ul telecomenzii (și la unitatea de comandă) simbolul de învățare  este înlocuit cu simbolul OK  resp. cu simbolul NOK (nu e în ordine) .

Agregatul încheie pomparea, în pofida tastei „automatic” care este în continuare apăsată. Până la eliberarea tastei „automat” se afișează presiunea de lucru.



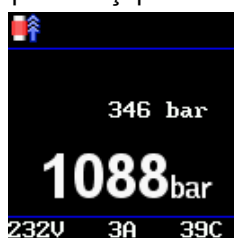
5. La eliberarea tastei „automat” se încheie "învățarea", presiunea secundară din amplificatorul de presiune este eliberată, nu mai există presiune.

6. Reglarea supapei de reglare a presiunii este fixată prin intermediul contrapiuliței-fluture.
7. Se oprește agregatul hidraulic. Este gata pentru utilizare.
8. Scula poate acum să fie conectată la agregat.
9. Puteți așeza acum scula pe îmbinarea cu șurub de realizat.

8. Operare

8.1. Operarea manuală a cilindrului de strângere (se recomandă operarea manuală, a se vedea cap. 8.2)

1. Tasta „manual“ se acționează repetat pentru aplicarea prin intermediul cilindrului de strângere a forței de tracțiune necesare, până ce se atinge presiunea reglată anterior.
2. Telecomanda arată pe rândul de sus presiunea primară și pe rândul de jos presiunea de lucru.



3. Se strânge elementul de fixare.



Atenție!

În timp ce strângeți elementul de fixare, trebuie să se observe indicația de presiune în regimul manual de operare:

- **O cădere a presiunii sub valoarea minimă trebuie să fie compensată printr-o pompă ulterioară de compensare**

Dacă presiunea cade sub valoarea minimă, trebuie să se mărească din nou presiunea peste valoarea minimă printr-o nouă acționare, repetată, a tastei „manual“.

4. După strângerea elementului de fixare se scoate de sub presiune cilindrul de strângere:
 - Se apasă tasta „verde“.

8.2. Operarea automată a cilindrului de strângere (recomandată)

8.2.1. Funcționarea în regimul automat a cilindrului de strângere

Se pornește agregatul.

1. Tasta „automat“ se menține apăsată pentru a efectua operația de strângere.
2. Pe display-ul telecomenzii puteți observa creșterea presiunii.
3. După atingerea presiunii reglate în prealabil, agregatul hidraulic încheie automat procesul de creștere în continuare a presiunii.
4. Datorită de ex. pierderilor din strângeri poate să scadă din nou presiunea hidraulică atinsă inițial. Pentru a compensa automat din nou astfel de pierderi, în regimul de funcționare automat al cilindrului de strângere (săgeată triplă) este activată la agregatul hidraulic o „pompă automată de compensare“.



La o cădere de presiune de 10 bar se face automat o pompă de compensare.

5. Dacă având „Pomparea automată de compensare” activă, se atinge presiunea reglată, acest lucru este arătat pe telecomandă:



6. Se strânge elementul de fixare. În acest scop se poate elibera tasta de la telecomandă,
7. După strângerea elementului de fixare se scoate de sub presiune cilindrul de strângere:
- Se apasă tasta verde.

În timpul modului de „pompare automată de compensare” se poate obține în continuare o nouă creștere de presiune cu ajutorul tastelor „automat” sau „manual”.

8.2.2. Dezactivarea modului de „pompare automată de compensare” (nerecomandat)

Pentru a dezactiva pomparea automată de compensare, acționați tasta „manual” ținând tasta roșie apăsată.



La comutarea cu succes, indicația se schimbă pe simbolul-săgeată:



Este afișată o săgeată simplă



Cu combinația de taste porniți din nou pomparea automată de compensare.

8.3. Scoaterea de sub presiune a cilindrului de strângere

Agregatul trebuie să fie pornit

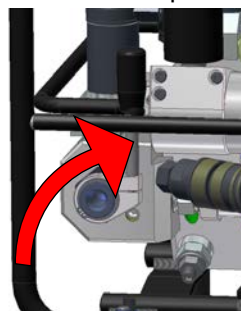
Sistemul menține presiunea generată de agregatul hidraulic (până când intervin eventuale pierderi de presiune datorate pierderilor din strângeri etc.). Pentru a putea fi îndepărtat cilindrul de strângere, trebuie să scoateți de sub presiune sistemul:

1. Se apasă scurt tasta „verde”.



2. Se apasă tasta „roșie” pentru a opri agregatul hidraulic. Agregatul este scos de sub presiune. După un anumit timp motorul se oprește și de la sine.

3. În caz de avarii (de exemplu pană de curent electric) puteți să scoateți și manual cilindrul de strângere de sub presiune. Pentru aceasta deschideți supapa de decompresiune a amplificatorului de presiune.



8.4. Operarea cu documentare a cilindrului de strângere

Pentru operarea cu documentare a cilindrului de strângere sunt necesare un agregat hidraulic TAX și o unitate de operare cu cazuri de îmbinare cu șurub (programe) înregistrate.

La crearea cu ajutorul software-ului „BE32.exe” pentru PC a cazurilor de îmbinări cu șurub, trebuie să aveți grijă să creați cazurile respective în „modul cu cilindru de strângere”.

8.4.1. Conectarea unității de comandă



1. Unitatea de comandă se conectează la agregatul hidraulic cu ajutorul „cablului adaptor pt. agregatul hidraulic”.



6. Agregatul hidraulic se leagă la rețeaua electrică de alimentare.
Atât timp cât unitatea de operare este legată la agregatul hidraulic, aceasta este alimentată cu curent electric. Totuși acumulatorul nu se încarcă.

Pentru reîncărcarea acumulatorului utilizați stația de andocare conectată la rețeaua de alimentare electrică.



Cu acumulatorul încărcat complet, unitatea de operare poate fi operată timp de circa 2 ore fără alimentare electrică externă.

8.4.2. Punerea în funcțiune a unității de comandă

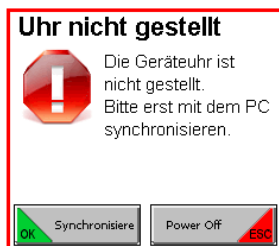
1. Pentru pornire se apasă tasta :



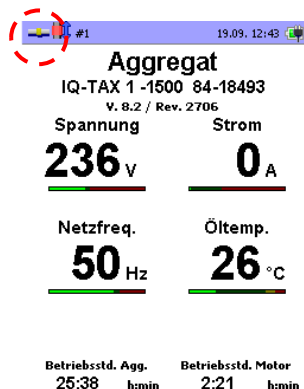
Unitatea de operare se inițializează. După câteva secunde se afișează următoarele:



Dacă unitatea de comandă încă nu a fost sincronizată vreodată cu un PC, apare următorul mesaj:



2. În acest caz trebuie mai întâi să sincronizați unitatea de operare cu un PC, pentru a fi setată ora (a se vedea cap. 8.7). Apoi se repetă punerea în funcțiune.
3. Dacă acest mesaj apare la o unitate de operare deja sincronizată, atunci este defectă bateria și trebuie să fie înlocuită de Maschinenfabrik Wagner sau un partener de service autorizat.
4. Atunci când este realizată legătura de date dintre unitatea de operare și agregatul hidraulic, apare meniul „Date despre agregat”. Indică, printre altele, tipul și numărul de serie și versiunea de software ale agregatului conectat cu unitatea de operare.



În rândul de antet din dreapta este redată starea încărcării acumulatorului unității de operare.

Dacă unitatea de operare este legată cu stația de andocare sau cu agregatul hidraulic, acest lucru este reprezentat prin simbolul ștecher, adițional (alimentare prin sursă externă de alimentare cu curent).

Dacă legătura dintre agregatul hidraulic și unitatea de comandă este defectuoasă, atunci acest lucru este afișat în modul următor:



5. Verificați legătura dintre agregatul hidraulic și unitatea de comandă, eventual conectați corect.

8.4.3. Comanda lucrărilor cu unitatea de operare

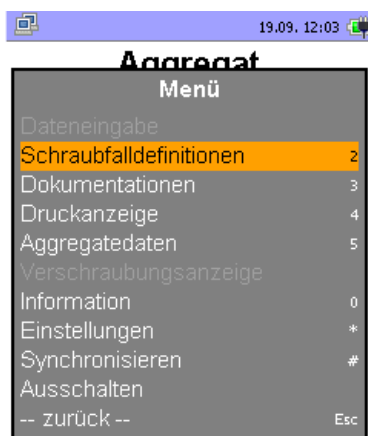
Pregătirea

Crearea și transmiterea cazurilor de îmbinări cu șurub la unitatea de comandă este descrisă în capitolul 9. Unitatea de comandă este gata pentru a se efectua lucrări, numai atunci când anterior au fost transmise de la PC cazuri de îmbinări cu șurub.

1. Se apasă tasta  de la unitatea de operare pentru a se apela meniul principal de la unitatea de operare.



2. Cu tastele  resp.  se selectează submeniul „Definiții cazuri de îmbinări cu șurub” și se apelează cu .



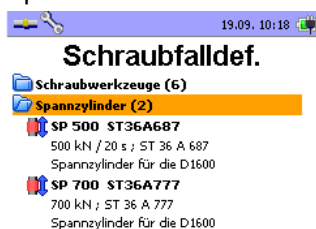
Apare lista de selecție pentru cazurile de îmbinări cu șurub.

3. Cu tastele resp. se selectează lista dorită și se apelează cu .



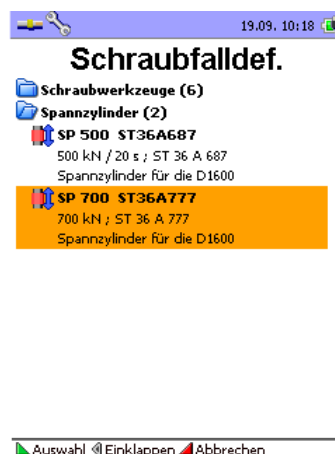
Öffnen Abbrechen

Apare lista aleasă.



Einklappen Abbrechen

4. Cu tastele resp. se selectează cazul de îmbinare cu șurub dorit și se apelează cu .



Se pot selecta numai cazuri de îmbinare cu șurub care au fost anterior create în modul de lucru prevăzut pentru agregat:

- TAX: Mod de lucru cilindru de strângere
- IQ-VAX- Dual: Moduri de lucru cilindri de strângere și aparate de înșurubare

Pentru selectare sunt disponibile numai cazurile de îmbinări cu șurub care au fost transmise anterior de la PC la unitatea de comandă și au fost memorate în liste de cazuri de îmbinări cu șurub.

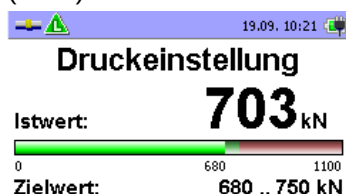
Atunci când este selectat cazul de îmbinare cu șurub, parametrii sunt transmiși către agregatul hydraulic.

5. Valoarea forței de pretensionare, în kN, indicată la unitatea de comandă, se reglează prin reglarea presiunii de lucru corespunzătoare, cu ajutorul supapei de limitare a presiunii (a se vedea 7.4 "Reglarea presiunii").



La utilizarea unității de operare, reglarea presiunii funcționează numai în modul „Reglarea presiunii“.

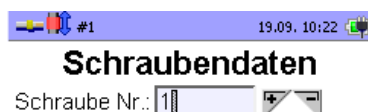
Indicație: Operație de „învățare“ conform descrierii de la „Reglarea presiunii, automat“ (7.4.2).



SP 700 ST36A777

Zielwert: **700** kN
 Grenzwerte: **680 .. 750** kN
 Psoll: **1082** bar
 Werkzeug: **ST 36 A 777**

Pe unitatea de comandă apare fereastra pentru introducerea datelor:



Ok Abbruch

În submeniul „Date despre înșurubare“ puteți introduce în șase câmpuri de text alocabile în mod liber date legate de îmbinarea cu șurub (de ex. numele lucrătorului, codul lucrătorului, denumirea piesei de prelucrat etc.).

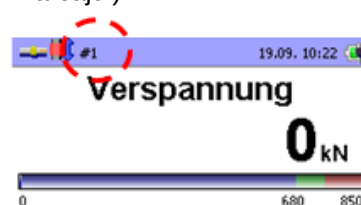
Cu tasta **#↑** puteți să comutați la introducere între scrierea cu majuscule și minuscule, resp. cifre.

În software-ul pt. PC livrat împreună cu

produsul, dv. stabiliți numărul și denumirea câmpurilor. Cu unitatea de comandă nu puteți să efectuați nicio modificare. Puteți să introduceți date în câmpuri numai dacă anterior ați selectat un caz de îmbinare cu șurub.

Prin apăsarea tastei **OK** sunt preluate datele și unitatea de comandă redă cazul de îmbinare cu șurub ales.

Pe afișaj, sus este indicat numărul (codul) următoarei îmbinări cu șurub (a se vedea marcajul):



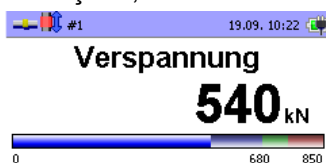
SP 700 ST36A777

Zielwert: **700** kN
 Grenzwerte: **680 .. 750** kN
 Psoll: **1082** bar
 Werkzeug: **ST 36 A 777**

După conectarea cilindrului de strângere la furtunul hidraulic, sistemul este pregătit pentru operarea documentată a cilindrului de strângere.

8.4.4. Operația de strângere

1. Tasta „automat“ de la telecomandă se apasă și se menține apăsată pentru a efectua operațiunea de strângere documentată. La unitatea de comandă este prezentată valoarea în creștere, în kN:

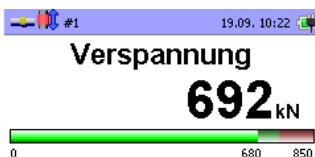


SP 700 ST36A777

Zielwert: 700 kN
 Grenzwerte: 680 .. 750 kN
 Psoll: 1082 bar
 Werkzeug: ST 36 A 777

Tasta se ține apăsată, până ce becurile de semnalizare „verde“ și „roșu“ luminează continuu simultan.

Forța de tracțiune atinsă se află în fereastra de toleranță și unitatea de comandă prezintă acest lucru în felul următor:



SP 700 ST36A777

Zielwert: 700 kN
 Grenzwerte: 680 .. 750 kN
 Psoll: 1082 bar
 Werkzeug: ST 36 A 777

Pe display-ul telecomenzii apare următorul ecran:



2. Se strânge elementul de fixare.
3. La utilizarea unității de comandă agregatului hidraulic, în principiu, pompează în continuare pentru compensare atunci când presiunea atinsă a scăzut din nou de ex. datorită pierderilor din strângeri.
4. După strângerea elementului de fixare se scoate de sub presiune cilindrul de strângere: Se apasă tasta „verde“.

8.4.5. Documentarea operației de strângere

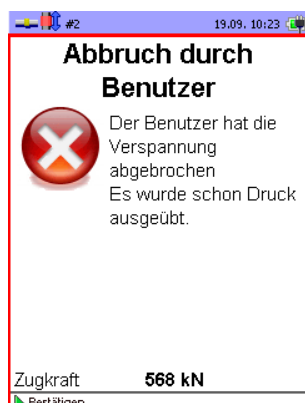
Ca rezultat al înșurubării, sistemul de comandă documentează presiunea măsurată direct înainte de scoaterea de sub presiune. Dacă operația de strângere a fost finalizată cu succes, la unitatea de comandă apare următorul mesaj:



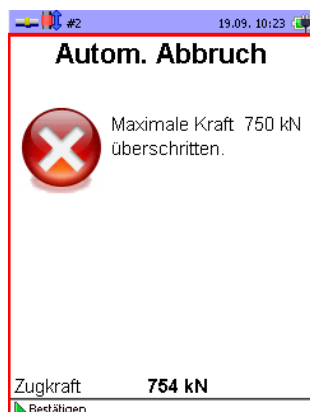
În cazul operației de strângere finalizată cu succes nu trebuie să validați cu  mesajul de finalizare de la unitatea de comandă. Puteți începe direct cu următoarea operație de strângere. Numărul (codul) îmbinării cu șurub este actualizat automat.

8.4.6. Operație de strângere defectuoasă

Atunci când întrerupeți operația de strângere prin acționarea tastei „roșu“, la unitatea de comandă apare următorul mesaj de eroare:



Alte mesaje de eroare, ca de ex. depășirea forței de tracțiune admisibile maxime prin deplasarea accidentală a supapei de reglare a presiunii sunt de asemenea redată ca mesaje text:



În cazul în care există un mesaj de eroare, numărul îmbinării cu șurub nu este actualizat automat.

8.5. Alte funcții ale unității de operare

8.5.1. Introducerea datelor utilizatorului

1. Pentru a modifica datele introduse după setarea presiuni (de ex. numele lucrătorului la schimbarea turei de lucru), puteți să apelați și manual meniul „Introducerea datelor”. În acest scop unitatea de operare trebuie să fie conectată cu agregatul hidraulic! Agregatul hidraulic trebuie să fie conectat cu rețeaua electrică de alimentare!
Se apasă tasta  de la unitatea de operare pentru a se apela meniul principal de la unitatea de operare.

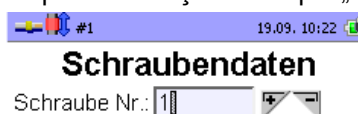


2. Cu  resp.  se selectează submeniul „Introducerea datelor” și se apelează cu .



3. În submeniul „Introducerea datelor”, în plus pe lângă câmpul disponibil întotdeauna „Cod șurub” (număr) puteți introduce în șase câmpuri de text alocabile în mod liber date legate de îmbinarea cu șurub (de ex. numele lucrătorului, codul lucrătorului, denumirea piesei de prelucrat etc.), resp. puteți să suprascrieți înregistrările existente.

În figura de mai jos nu a fost stabilit un câmp suplimentar față de câmpul „cod șurub”.



Ok Abbruch

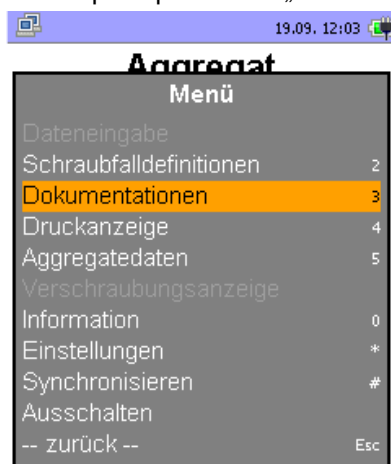
În software-ul pt. PC livrat împreună cu produsul,

dv. stabiliți numărul și denumirea câmpurilor. Cu unitatea de comandă nu puteți să efectuați nicio modificare a denumirilor câmpurilor. Puteți să introduceți date în câmpuri numai dacă anterior ați selectat un caz de îmbinare cu șurub.

8.5.2. Consultarea documentației și a datelor

În submeniul „Documentații” sunt redată sub formă de listă îmbinările cu șurub finalizate.

Pentru a ajunge în acest submeniu, alegeți în meniul principal meniul „Documentații”.



Pentru a consulta o documentație, navigați în submeniul „Documentații” cu tastele resp. și selectați cu setul de date astfel marcat.

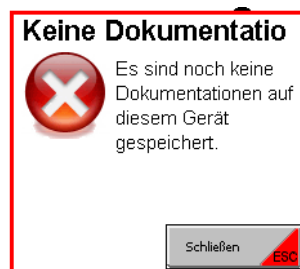


Sunt afișate datele complete pentru această îmbinare cu șurub, printre altele data, forța de pretensionare înregistrată, cilindrul de strângere utilizat, denumirea îmbinării cu șurub etc.



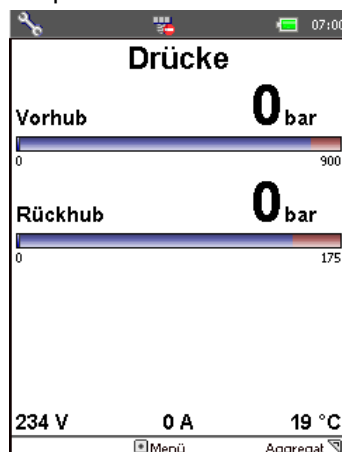
În afișajul detaliat se răsfoiește cu resp. la setul de date următor sau precedent, după caz.

Dacă nu există date, atunci apare mesajul următor:



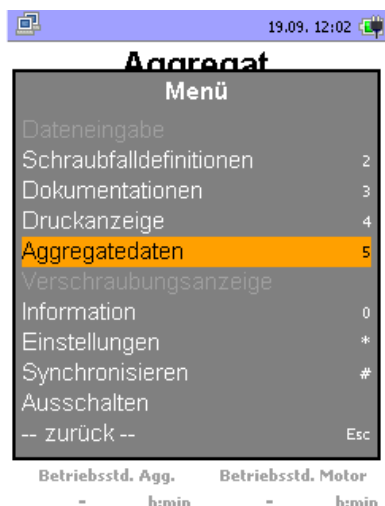
8.5.3. Indicator de presiune

În submeniul indicator de presiune se afișează pt. dv. presiunea de la cursa de tur și de retur.

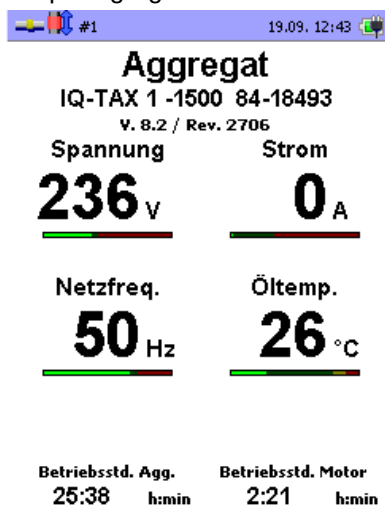


8.5.4. Consultarea datelor despre agregat

În submeniul „Date despre agregat” puteți consulta datele despre agregatul hidraulic conectat cu unitatea de comandă. Pentru a ajunge în acest submeniu, alegeți în meniul principal meniul „Date despre agregat”.

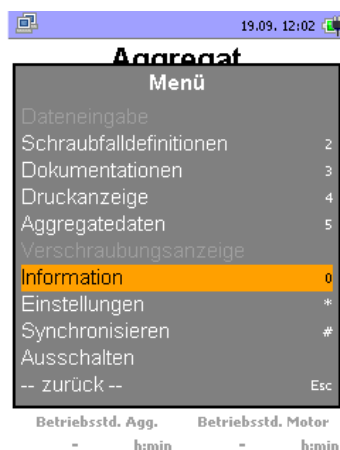


Unitatea de comandă afișează datele actuale despre agregatul hidraulic:



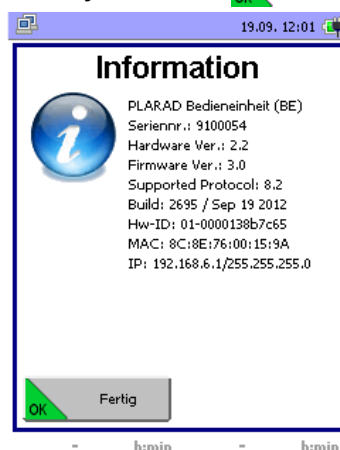
8.5.4. Consultarea informațiilor despre unitatea de operare

Pentru a ajunge în acest submeniu, alegeți în meniul principal meniul „Informații”.



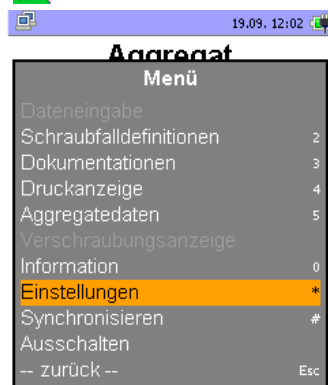
În submeniul „Informații” puteți consulta datele despre unitatea de comandă însăși.

Părăsiți meniul cu .



8.5.6. Modificarea setărilor

În submeniul „Setări” ajungeți prin apelarea acestuia apăsând în meniul principal pe .



În submeniul „Setări” puteți modifica următoarele setări: limba, unitatea de măsură pentru afișarea

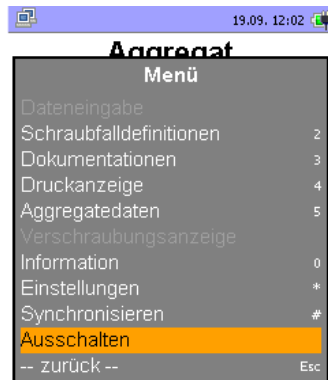
temperaturii (grade Celsius sau Fahrenheit) și fusul orar; adresa IP și masca de rețea la utilizarea într-o rețea unității de comandă.



1. Se apasă una dintre cele două taste  sau  de la unitatea de comandă, pentru a se comuta între limbă, unitatea de măsură pentru temperatură și introducerea măștii de rețea și a adresei IP.
2. Limba și unitatea de măsură pentru temperatură se modifică cu  și  resp. cu  și .
3. Adresa IP sau masca de rețea se modifică cu ajutorul tastelor numerice de la unitatea de operare:
Se selectează „Adresa IP“, resp. „Masca de rețea“ cu  resp. . În rândul cu bara de stare de la display apare simbolul **123**. Tastele de la unitatea de operare sunt acum în modul numeric.
Se introduce adresa IP, resp. masca de rețea.
4. Se apasă  pentru a se confirma introducerea.
5. Cu  se întrerupe operațiunea, dacă este cazul.

8.6. Oprirea unității de operare

Pentru oprirea unității de operare alegeți submeniul „Oprire“.



8.7. Schimbul de date între PC și unitatea de operare

Puteți să utilizați unitatea de operare numai împreună cu agregatul hidraulic, dacă înainte ați transmis de la PC la unitatea de operare datele cazului de îmbinare cu șurub.

Numai în software-ul pt. PC livrat împreună cu produsul puteți să creați sau să modificați cazurile de îmbinări cu șurub. Astfel se asigură faptul că lucrătorii nu pot modifica sau manipula ulterior parametrii cazului de îmbinare cu șurub.

Stația de andocare se conectează direct cu PC-ul cu un cablu de rețea sau cu ajutorul adaptorului de rețea livrat împreună cu produsul.

În ambele situații trebuie ca un administrator să creeze o conexiune la rețea. Documentația aferentă se află pe CD în folderul „Doku“ („Documente“).

Cu ajutorul stației de andocare puteți să conectați unitatea de operare (BE) cu un PC sau o cu o rețea.

În orice situație trebuie să alocați unității de comandă sau interfeței cu rețeaua o adresă IP validă. Eventual consultați-vă cu administratorul rețelei.

8.8 Efectuarea transferului de date

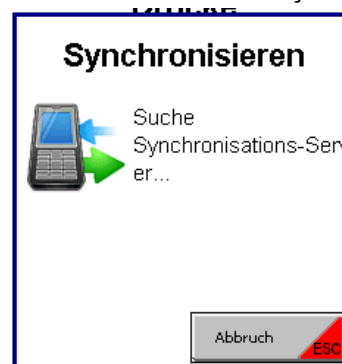
1. Se introduce unitatea de comandă în stația de andocare.
2. Dacă unitatea de comandă a fost conectată corect prin stația de andocare cu PC-ul, atunci acest lucru este redat prin următorul simbol marcat în figura următoare.



3. Acum puteți să sincronizați unitatea de comandă cu PC-ul. Astfel sunt transmise documentațiile despre îmbinările cu șurub (datele îmbinărilor cu șurub efectuate) în baza de date a PC-ului; simultan sunt transmise definițiile de îmbinări cu șurub selectate pentru transmiterea de date de la PC la unitatea de operare (a se vedea cap. 9.3). Pentru aceasta se selectează în meniul principal „Sincronizare” și se apasă pe .



Dacă unitatea de comandă nu este legată corect cu PC-ul sau programul de sincronizare nu rulează pe PC, atunci apare următorul mesaj (a se vedea și 9. Întocmirea/Administrarea cazurilor de îmbinări cu șurub):



În acest caz trebuie să realizați legătura cu PC-ul sau să porniți pe PC programul de sincronizare „BE32Sync.exe”.

9. Întocmirea/Administrarea cazurilor de îmbinări cu șurub

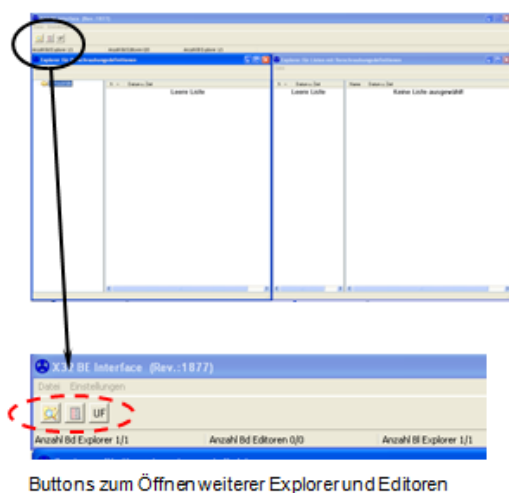
Agregatul hidraulic TAX este conceput pentru aplicații cu cilindri de strângere. Prin urmare nu poate procesa decât date pentru cilindri de strângere.

De aceea, întocmiți și salvați cazurile dv. de îmbinări cu șurub numai în modul „Cilindru de strângere“.

Unitatea de operare se livrează într-o geantă cu un CD cu software, o stație de andocare și cabluri de conectare.

Cu software-ul „BE32Sync.exe“ pt. PC întocmiți și administrați cazurile de îmbinări cu șurub.

1. Se instalează software-ul și driver-ul pe un PC, așa cum este descris în manualul de utilizare.
2. Se pornește programul „BE32.exe“ (Start/Executare).
Apare fereastra principală „X32 BE Interface“ cu „Explorer pentru definițiile îmbinărilor cu șurub“ și „Explorer pentru listele cu definițiile îmbinărilor cu șurub“:



3. Dacă este necesar, se deschid alte ferestre explorer pentru definițiile îmbinărilor cu șurub și pentru listele cu definițiile îmbinărilor cu șurub sau „Editorul pentru șablon câmpuri de

utilizator“. Pentru aceasta se apasă pe simbolul corespunzător.

În bara de stare apare numărul actual de ferestre explorer/editoare deschise.

4. Pentru operarea ferestrelor explorer și a editoarelor se deplasează cursorul în zona de lucru a explorer-ului sau a editorului.
5. Clic pe tasta din dreapta de la mouse pentru a se deschide „Meniul contextual“.

9.1. Crearea de câmpuri de utilizator

Cu editorul pentru șablon (template) pentru câmpurile de utilizator puteți să stabiliți până la șase câmpuri de utilizator definibile liber pentru unitatea de operare. La înșurubare, lucrătorul poate introduce date suplimentare în câmpurile generate cu acest editor.

1. Se deschide editorul pentru șabloane pentru câmpurile de utilizator printr-un clic pe simbolul „UF“.



2. Dacă e cazul se comută cu butonul „Editare“ în afișajul de editare.
3. Se introduc titlurile pentru câmpuri:



Se recomandă să se creeze un câmp pentru „Observații”. Aici se pot menționa indicații legate de evenimente privind cazul de îmbinare cu șurub.

4. Cu butonul „Previzualizare” se comută în afișajul de previzualizare și se controlează. Așa puteți vedea cum este afișat mai târziu textul la unitatea de operare.

Puteți mai târziu să preluați într-un caz de îmbinare cu șurub șablonul astfel creat (a se vedea 9.2 „Cazuri de îmbinări cu șurub”).

În exemplul prezentat au fost create câmpurile de utilizator „Îmbinare cu șurub”, „Lucrător”, „Număr crt. flanșă” și „Număr crt. turelă”. Aceste date sunt memorate la îmbinarea cu șurub împreună cu datele despre înșurubare.

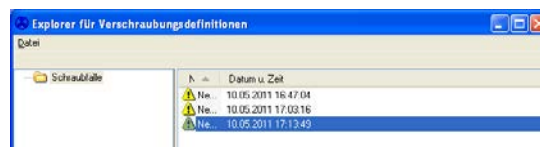
9.2. Crearea/Editarea cazurilor de îmbinări cu șurub

Cu explorer-ul pentru definițiile îmbinărilor cu șurub creați cazuri de îmbinări cu șurub și le administrați. În plus, puteți să creați o structură de foldere, în care să stocați cazurile individuale de îmbinări cu șurub (de ex. ordonate după tipul de mașină).

1. Dacă e cazul se deschide explorer-ul pentru definițiile îmbinărilor cu șurub cu un clic pe simbolul „Explorer cu lupă”:



Editorul se deschide:



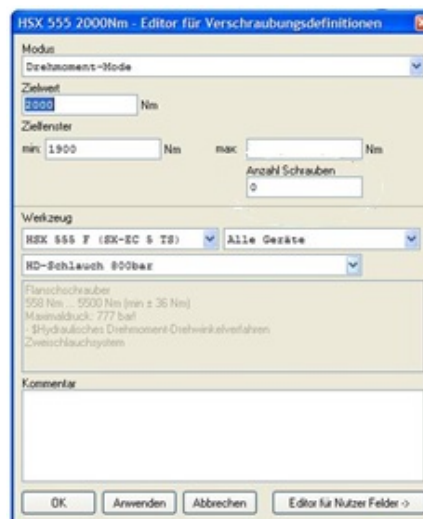
2. Se apasă pe tasta din dreapta de la mouse pentru a se apela meniul contextual.
3. Se selectează „Creare caz de îmbinare cu șurub” și se dă un nume.

Cazul de îmbinare cu șurub apare în listă. Un caz de îmbinare cu șurub nu este valid dacă nu sunt completate în totalitate și corect toate câmpurile de date.

Simbolul  apare înaintea numelui cazului de îmbinare cu șurub atât timp cât nu este valid.

Dacă cazul de îmbinare cu șurub a fost creat complet și corect, înaintea numelui apare simbolul modului de înșurubare respectiv.

4. Cu un clic dublu pe cazul de îmbinare cu șurub (sau, ca alternativă, prin meniul contextual) se deschide „Explorer-ul pentru definițiile îmbinărilor cu șurub”.



Dacă se modifică valoarea „0”, trebuie să se citească în continuare în descriere funcția „Contor șuruburi” (9.3).

Dacă în câmpul „Număr de șuruburi” nu se modifică valoarea „0” presetată, trebuie să se citească descrierea de mai jos.

5. În fereastra de editare se introduc parametrii cazului de îmbinare cu șurub, de ex. forța de pretensionare necesară, scula utilizată etc.
7. Dacă se dorește, se apelează „Editorul pentru câmpuri de utilizator“ printr-un clic pe buton. (Pentru informații suplimentare a se vedea 9.1 Editor pt. crearea câmpurilor de utilizator).

7. Dacă definiția pentru câmpul de utilizator trebuie să fie memorată ca standard (șablon pentru alte cazuri de îmbinare cu șurub), atunci se face clic pe „Memorează ca standard“.
8. Dacă au fost deja create standarde pentru definițiile de câmpuri de utilizatori, se face clic pe „Încarcă standard“ pentru a se încărca definiția.

▪ 9.3 Funcția „Contor șuruburi“ (Ghidarea lucrătorului și documentație)

Această funcție îi afișează lucrătorului o indicație corespunzătoare, după strângerea cu succes a unui număr prestabilit de înșurubări.
Pentru această funcție trebuie să existe BE32 și software-ul de la PC să aibă o versiune >= 4063.
Atenție: Nu se realizează gruparea seturilor de date de documentare! Dacă se efectuează succesiv mai multe astfel de operații de înșurubare, alocarea cu un anumit produs este posibilă numai prin intermediul valorii unui „câmp de utilizator“.

9.3.1 Modul de lucru:

Definirea cazului de îmbinare cu șurub a fost extinsă cu un câmp „Număr de șuruburi“ (AnzSchrauben, Anzahl Schrauben)

Pentru cazurile de îmbinări cu șurub existente / noi, acest câmp primește implicit „0“.

Dacă în acest câmp se introduce o valoare > 0, atunci funcția este activată pentru acest caz de îmbinare cu șurub.

După sincronizarea de la PC la unitatea de operare, lucrătorului îi va sta la dispoziție această funcție / cazuri de îmbinare cu șurub.

Dacă lucrătorul selectează ulterior un astfel de caz de îmbinare cu șurub, atunci va primi informații suplimentare afișate pe display-ul unității de operare.

Încă din tabelul general al cazurilor de îmbinărilor cu șurub astfel de cazuri sunt marcate cu indicația „(Nx)“ în care „N“ este înlocuit cu valoarea respectivă introdusă.

După efectuarea operației de învățare, pe bara de sus se afișează starea respectivă „#X/N“.

„X” pentru numărul (codul) actual al îmbinării cu șurub, „N” pentru numărul de îmbinări cu șurub de realizat,



În cazul îmbinării cu șurub fără eroare, numărul actual al îmbinării cu șurub este mărit atât timp cât mai sunt îmbinări cu șurub de efectuat.



La ultima îmbinare cu șurub dintr-un caz (program) de îmbinare cu șurub afișajul normal

„Pretensionare OK

Strângere realizată cu succes”

este completată cu o altă indicație

**„S-a atins numărul de șuruburi
X din N șuruburi strânse”**



Pentru a se asigura funcționarea corespunzătoare a acestei extensii, astfel de cazuri de îmbinări cu șurub, ca cele descrise în continuare, se comportă altfel decât cazurile de îmbinări cu șurub fără indicarea „**AnzSchrauben**” (numărul de șuruburi:

- La identificarea „**șurub fix**”:

- a) contorul **nu** este mărit și
- b) acest lucru este evaluat ca eroare.

- La selectarea unui astfel de caz de îmbinare cu șurub contorul este **întotdeauna** trecut pe „1”

Dacă au fost efectuate succesiv toate înșurubările necesare, nu este necesară efectuarea niciunei alte acțiuni de către lucrător.

Dacă intervine o întrerupere (pauză, până de curent, eroare de operare etc.), lucrătorul poate corecta manual înșurubarea care este actualmente de realizat.

În acest scop se utilizează submeniul existent deja **„Introducere date”**.

9.3.2 Exemple:

- Exemplul A)

Dacă după strângerea unui șurub efectuată cu succes

(de ex. „**#1/N**”), s-a uitat să se așeze capului de strângere pe următorul șurub (de ex. „**#2/N**”) și astfel este strâns din nou șurubul „**#1/N**” precedent, atunci acest lucru este de regulă recunoscut și apare mesajul de eroare **„șurub fix”**.

În acest caz trebuie numai să se confirme mesajul de eroare, apoi șurubul respectiv (de ex. „**#2/N**”) poate fi înșurubat în continuare.

- Exemplul B)

Dacă nu se recunoaște un „șurub fix”, se va proceda conform descrierii de mai jos:

O îmbinare cu șurub (de ex. „#3/N”) a fost efectuată defectuos (de ex. s-a înșurubat un șurub greșit, șaiba a fost uitată etc.)

În aceste cazuri, această îmbinare cu șurub este contorizată drept șurubul „#3/N” și este preluată ca atare în documentație.

Pentru documentarea corectă este de aceea necesar ca înainte de înșurubarea adevăratului șurub numărul **3** contorul să se trece din nou pe valoarea „#3/N”.

În documentație trebuie de aceea să se menționeze motivul pentru înșurubarea dublă (cu numărul 3) (de ex. prin introducerea umnui comentariu într-un câmp de utilizator „Observație”).

- Exemplul C)

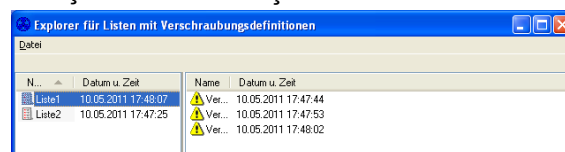
Lucrul este întrerupt, de ex. după îmbinarea cu șurub „4/N”, și este reluat ulterior.

Prin selectarea din nou a cazului de îmbinare cu șurub, contorul este din nou setat pe „1/N”. În acest caz, înainte de efectuarea următoarei îmbinări cu șurub (a 5 a), această valoare trebuie ca să se corecteze corespunzător (de ex. „#5/N”).

9.4. Crearea listelor de definiții de îmbinări cu șurub

Cu explorer-ul pentru listele de definiții de îmbinări cu șurub realizați din cazurile de îmbinări cu șurub create liste de cazuri de îmbinări cu șurub bazate pe aplicație.

1. Se deschide explorer-ul pentru listele de definiții de îmbinări cu șurub cu clic pe simbolul „Listă”.
2. Se apasă pe tasta din dreapta de la mouse pentru a se apela meniul contextual.
3. Se selectează „Creare listă de definiții de îmbinări cu șurub” și se dă un nume.
4. Cazurile de îmbinări cu șurub dorite se trag cu drag-&-drop din explorer-ul pentru listele de definiții de îmbinări cu șurub în lista selectată.



În setarea de bază sunt transmise la fiecare sincronizare la unitatea de operare conectată listele de definiții de îmbinări cu șurub existente. Eventualele cazuri de îmbinări cu șurub care nu sunt valide și sunt cuprinse în aceste liste de definiții de îmbinări cu șurub nu sunt transmise!

9.5. Administrarea datelor documentate

La fiecare sincronizare sunt preluate în baza de date din PC documentațiile despre îmbinările cu șurub memorate în unitatea de operare.

După efectuarea cu succes a transmiterii, documentațiile despre îmbinările cu șurub existente în unitatea de operare sunt șterse.

Pentru afișarea și administrarea documentațiilor despre îmbinările cu șurub existente utilizați programul „DrExplorer.exe”. Acest program arată documentațiile despre îmbinările cu șurub sub formă de tabele și permite filtrarea, sortarea și exportarea acestora.

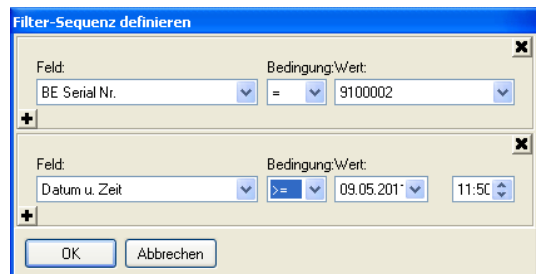
1. Se pornește programul „DrExplorer.exe” (Start/Executare).

Se deschide fereastra programului:

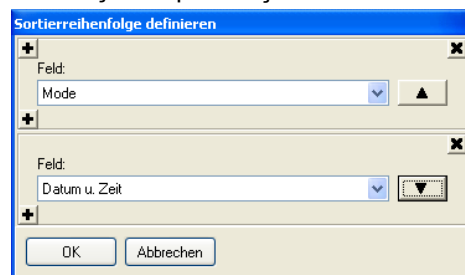


2. Clic pe simbolurile afișate sus, pentru a se selecta funcția de filtrare sau sortare.
3. Se apasă pe tasta din dreapta de la mouse pentru a se apela meniul contextual.

Se deschide dialogul pentru definirea unui filtru sau a unei secvențe de sortare. Puteți introduce cel mult cinci criterii de filtrare sau de sortare.

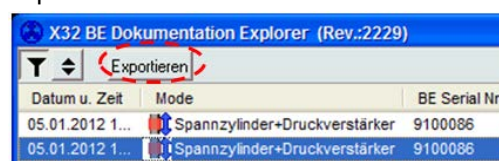


Acest exemplu filtrează după numărul de serie al unității de operare și dată/oră



Acest exemplu filtrează mai întâi după numărul de serie al unității de operare (descrescător) și apoi după dată/oră (crescător)

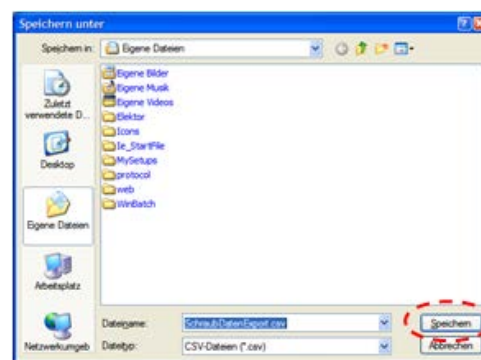
Pentru exportarea datelor clic pe simbolul exportare:



În fereastra de dialog care apare apoi puteți să stabiliți și să salvați formatul fișierului



Apare următoarea fereastră de dialog:

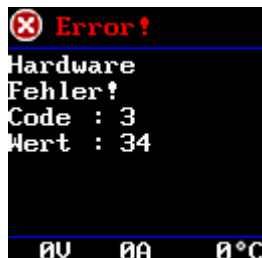


În aceasta introduceți numele de fișier și calea cu care trebuie să fie salvat fișierul și apoi efectuați salvarea prin clic pe simbolul Salvați marcat în figura de mai sus.

Sunt exportate numai datele care au fost selectate anterior cu filtrul. Acestea sunt transmise în ordinea pe care ați stabilit-o cu criteriile de sortare.

10. Mesaje de eroare

Erori interne



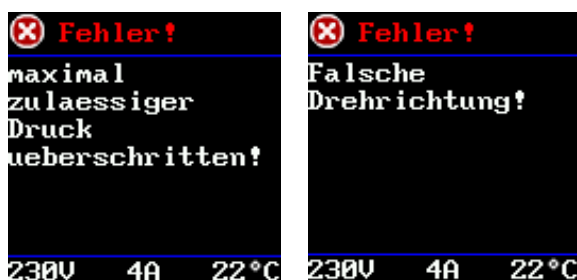
Exemplu de mesaj de eroare internă

După legarea ștecherului de alimentare agregatul hidraulic efectuează un autotest. În timpul autotestului sunt afișate mai întâi mesaje de erori interne și după verificarea cu succes sunt din nou șterse.

În timpul autotestului, telecomanda poate să afișeze pentru scurt timp mesaje de eroare. În cazul în care astfel de mesaje de eroare nu dispar după terminarea autotestului agregatul hidraulic trebuie să fie dus la service.

Afișarea de mesaje de eroare sub formă de text

Erorile pe care utilizatorul le poate remedia el însuși sunt afișate sub formă de text:



Exemple de erori pentru utilizator

11. Display-ul telecomenzii

Pe rândul cu bara de stare pot să apară următoarele simboluri:



Meniu



Modul cu cilindru de strângere fără pompă automată de compensare



Modul cu cilindru de strângere cu pompă automată de compensare



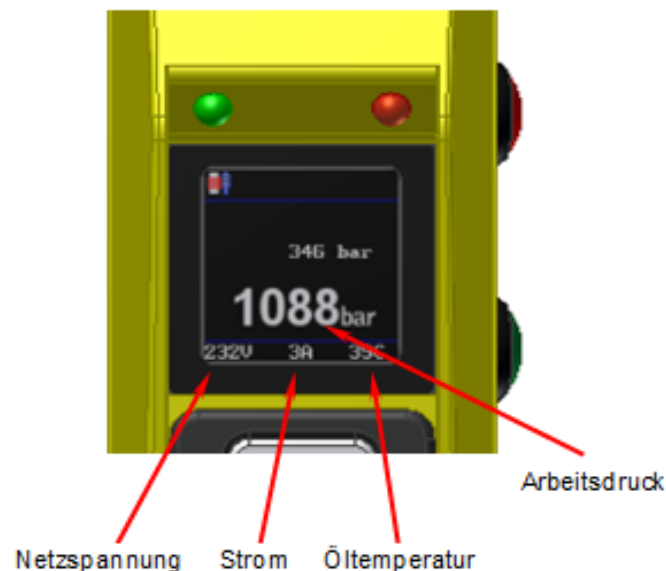
Eroare



Modul de reglare activ.



Conectat cu PC sau unitate de operare



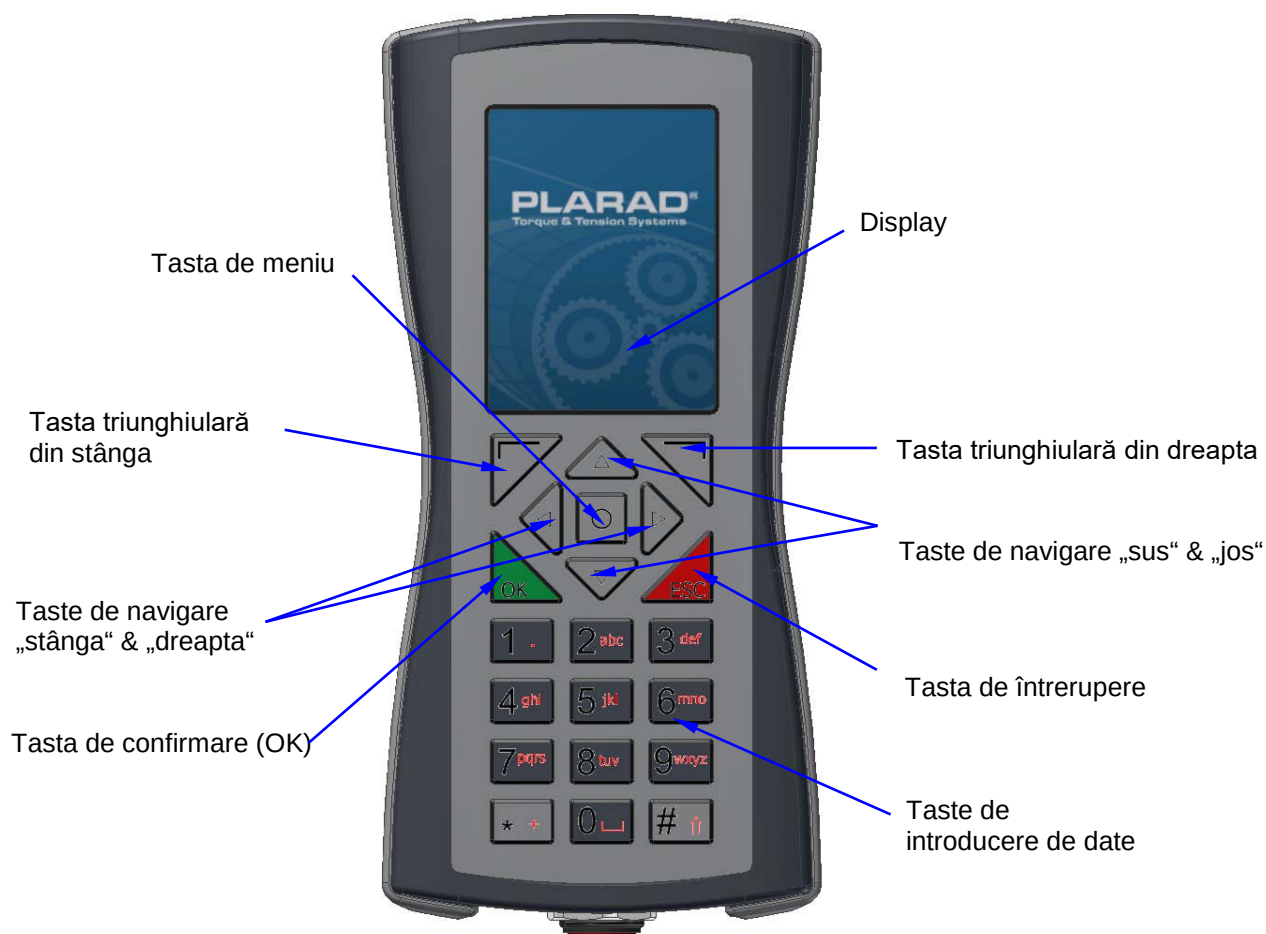
12. Becurile de semnalizare ale telecomenzii

Becuri de semnalizare



Frecvența clipirii	Funcționarea IQ TAX 3,5-1500 cu unitate de operare
Becul de semnalizare verde luminează continuu	Agregatul hidraulic este în modul de strângere. Agregatul hidraulic este gata pentru strângere (eventual trebuie să se mai regleze presiunea conf. cazului de îmbinare cu șurub!)
Becul de semnalizare verde clipește lent	Agregatul hidraulic este în modul de reglare.
Becul de semnalizare verde clipește rapid	Clipirea rapidă înseamnă întotdeauna că este în curs un proces, de ex. pornirea agregatului hidraulic sau este în curs creșterea presiunii la operația de strângere.
Becul de semnalizare roșu clipește	Cilindrul de strângere se scoate de sub presiune.
Becurile de semnalizare roșu și verde clipește alternativ	Există o eroare.
Becurile de semnalizare roșu și verde luminează continuu și simultan	Este activă strângerea. S-a atins presiunea prescrisă (setată). Se poate atașa șurubul. Eventual în acest timp se face pompare automată de compensare!
Becul de semnalizare roșu luminează continuu, cel verde clipește	Agregatul hidraulic pompează automat pentru compensare.

13. Tastatura cu membrană a unității de comandă



14. Display-ul unității de comandă

Pentru starea conectării pot să apară următoarele simboluri:

-  Unitatea de comandă nu este conectată
-  Unitatea de comandă este conectată
-  Unitatea de comandă are legătură de date cu PC-ul

Pentru starea agregatelor hidraulice pot să apară următoarele simboluri *:

-  Modul de funcționare cu cilindru de strângere
-  Nu a fost transmis niciun caz de îmbinare cu șurub

* La utilizarea cu alte agregate hidraulice, care sunt adecvate pentru procedee de fixare prin rotație, aici pot să fie afișate și alte mesaje de stare!



Afișarea numărului (codului) actualei îmbinări cu șurub

Starea încărcării acumulatorului, resp. alimentare de la rețeaua electrică

Betriebsstd. Agg. 25:38 h:min
Betriebsstd. Motor 2:21 h:min

Rândul de subsol

15. Indicații de întreținere



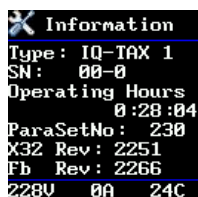
Avertizare!

Tensiune electrică periculoasă.
Pornire neașteptată prin acționare involuntară.

- **Înainte oricărei operații de reglare, mentenanță sau reparare se scoate ștecherul de alimentare electrică.**

Respectați următoarele puncte:

- Verificați periodic nivelul uleiului din agregatul hidraulic, în orice caz înainte de începerea lucrului.
- Schimbați uleiul hidraulic după 150 de ore de funcționare, însă cel mai târziu o dată pe an. Numărul de ore de funcționare poate fi citit de la telecomandă în meniul „Informații”.



- Mențineți curate cuplele și niplurile de la agregatul hidraulic, la furtunurile hidraulice și cilindrul de strângere. Curățați cu o cârpă cuplele și niplurile înainte de a face legături la acestea.
- Înainte de transport și depozitare închideți cu capace de închidere cuplele și niplurile.

16. Instrucțiuni cu privire la gestionarea deșeurilor

Îndepărtați agregatul hidraulic conform prevederilor legale în materie în vigoare la nivel local.



Atenție!

Acest simbol indică faptul că produsul trebuie să fie gestionat ca deșeu în conformitate cu directiva WEEE (Directiva privind deșeurile provenite din aparatele electronice și electrocasnice uzate, 2002/96/CE) și cu legislația națională, și nu este permisă aruncarea lui în gunoiul menajer.

- **Predați acest produs la un centru de colectare prevăzut în acest scop. Returnați produsul de ex. la cumpărarea unui produs similar sau aduceți-l la un centru de colectare autorizat pentru procesarea și reciclarea aparatelor electrice și electrocasnice uzate.**
- **Informații cu privire la centrele de colectare ale aparatelor vechi și uzate se pot obține de la administrația locală, organizațiile de drept public și privat pentru managementul deșeurilor, un centru autorizat pentru gestionarea deșeurilor provenite din aparatele electrice și electronice vechi sau de la firma dv. de salubritate.**



... eine erfolgreiche
Verbindung!

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
 Birrenbachshöhe · 53804 Much · Germany
Tel. național (Germania): (02245) 62-0
Fax. național (Germania): (02245) 62-22
Tel. internațional: +49 (0)2245 62-10
Fax internațional: +49 (0)2245 62-22

info@plarad.com · www.plarad.com

Reproducere și copiere, chiar și numai parțiale, numai cu acord prealabil în scris. Ne rezervăm dreptul de a face modificări. Nu răspundem pentru greșelile de tipar și de informare.
 Ediția: 11/2020 ·

77285

12_BA_TAX_X32_ROU_1.0_77285

Versiune Software mai mare de 4159