



RO

Pistolet de sudură

PP MTCG
PP MTCW

099-500108-EW509

Respectați documentele suplimentare referitoare la sistem!

09.05.2023

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Instrucțiuni generale

AVERTISMENT



Citiți instrucțiunile de operare!

Instrucțiunile de operare prezintă modul de utilizare în condiții de siguranță a produselor.

- Citiți și respectați instrucțiunile de operare corespunzătoare tuturor componentelor sistemului, în special instrucțiunile de siguranță și avertismentele!
- Respectați normele de prevenire a accidentelor și dispozițiile specifice țării!
- Instrucțiunile de operare trebuie păstrate la locul de utilizare a aparatului.
- Plăcuțele cu indicații de siguranță și cele de avertizare oferă informații despre potențialele pericole.
Acestea trebuie să fie ușor de recunoscut și lizibile în permanență.
- Aparatul a fost fabricat în conformitate cu stadiul actual al tehnologiei și cu prevederile, respectiv normele în vigoare și poate fi utilizat, întreținut și reparat numai de către persoane competente.
- Modificările tehnice, ca urmare a perfecționării tehnologiei aparatelor, pot conduce la un comportament diferit la sudură.

Dacă aveți întrebări referitoare la instalare, punere în funcțiune, operare, particularitățile locului de utilizare și destinație prevăzută pentru utilizare să consultați distribuitorul dvs. sau Serviciul nostru Clienți la +49 2680 181-0.

O listă a distribuitorilor autorizați se găsește la www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.

Garantia în legatură cu utilizarea produsului se referă strict la funcționarea acestuia. Orice alt tip de garanție este exclusă. Aceasta limitare a garanției intră în vigoare la preluarea produsului și este recunoscută de utilizator.

Respectarea acestor instrucțiuni, utilizarea, întreținerea, condițiile de punere în funcțiune nu pot fi supra-vegate de producătorul produsului.

O instalare necorespunzătoare, poate duce la deteriorări ale produsului și pot periclita siguranța persoanelor. Din acest punct de vedere nu preluăm nici un fel de răspundere și garanție pentru pierderile, pagubele sau costurile datorate instalării și utilizării necorespunzătoare, lipsei de întreținere sau au în vreun fel legatură cu acestea.

Toate informațiile conținute în acest document au fost verificate cu atenție și se consideră că sunt corecte. Totuși, ne rezervăm dreptul de a face modificări pentru a corecta greșeli sau erori de redactare sau tipografice.

© **EWM AG**

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach Germania
Tel: +49 2680 181-0, Fax: -244
Email: info@ewm-group.com
www.ewm-group.com

Dreptul de autor pentru acest document îi revine producătorului.

Reproducerea, chiar și numai a unor extrase, este permisă numai cu o aprobare în scris.

Conținutul acestui document a fost cercetat, examinat și editat cu atenție, dar rămâne totuși sub rezerva modificărilor, erorilor tipografice și greșelilor.

Securitatea datelor

Utilizatorul este responsabil pentru securitatea datelor tuturor modificărilor efectuate în raport cu setarea din fabrică. Răspunderea pentru setările personale șterse aparține utilizatorului. Producătorul nu răspunde pentru aceasta.

1 Cuprins

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Cuprins | 3 |
| 2 | Pentru siguranța dumneavoastră | 5 |
| 2.1 | Indicații pentru utilizarea acestei documentații..... | 5 |
| 2.2 | Explicarea simbolurilor..... | 6 |
| 2.3 | Reglementări privind siguranța..... | 7 |
| 2.4 | Transport și instalare..... | 10 |
| 3 | Utilizare în mod corespunzător | 12 |
| 3.1 | Domeniu de utilizare..... | 12 |
| 3.2 | Documente de referință..... | 12 |
| 3.2.1 | Garanție..... | 12 |
| 3.2.2 | Declaratie de conformitate..... | 12 |
| 3.2.3 | Documente de service (piese de schimb)..... | 12 |
| 3.2.4 | Parte a documentației complete..... | 13 |
| 4 | Descrierea aparatului – Privire de ansamblu | 14 |
| 4.1 | Vedere de ansamblu asupra componentelor..... | 14 |
| 4.2 | Variante de aparate..... | 15 |
| 4.3 | Conector central Euro..... | 16 |
| 5 | Design și funcționare | 17 |
| 5.1 | Generalități..... | 17 |
| 5.2 | Pachetul de livrare..... | 18 |
| 5.3 | Transport și instalare..... | 19 |
| 5.3.1 | Condițiile mediului înconjurător..... | 19 |
| 5.3.2 | Răcire pistol de sudură..... | 19 |
| 5.3.2.1 | Răcire pistol permisă..... | 19 |
| 5.3.2.2 | Lungimea maximă a pachetului de furtunuri..... | 20 |
| 5.4 | Adaptarea pistolului de sudură..... | 20 |
| 5.4.1 | Utilizarea cheii pentru pistol..... | 21 |
| 5.4.1.1 | Duză curent..... | 21 |
| 5.4.1.2 | Suport duze de tip adaptor..... | 22 |
| 5.4.2 | Rotiți gâtul arzătorului..... | 22 |
| 5.4.3 | Înlocuirea gâtului pistolului..... | 22 |
| 5.4.4 | Confecționare ghidaj sârmă..... | 24 |
| 5.4.5 | Drahtführungsseele..... | 24 |
| 5.4.5.1 | Schimbarea rolurilor de avans sârmă..... | 27 |
| 5.4.5.2 | Introducerea electrodului de sârmă..... | 28 |
| 5.4.6 | Înlocuirea manșonului de intrare a sârmei/manșonului de ghidare a sârmei..... | 30 |
| 5.5 | Adaptarea conectorului central la aparat..... | 31 |
| 5.5.1 | Tub ghidaj sârmă..... | 31 |
| 5.6 | Specificațiile funcției..... | 32 |
| 5.6.1 | Operarea pe bază de program și operarea Up/Down (Sus/Jos)..... | 32 |
| 5.6.2 | Comanda aparatului – Elemente de operare..... | 32 |
| 5.6.2.1 | Pistol de sudură Up/Down..... | 32 |
| 5.6.2.2 | Pistol de sudură Powercontrol 1..... | 33 |
| 5.6.2.3 | Pistol de sudură Powercontrol 2..... | 35 |
| 6 | Întreținere, îngrijire și eliminare | 37 |
| 6.1 | Generalități..... | 37 |
| 6.1.1 | Depistarea daunelor sau a componentelor uzate..... | 37 |
| 6.1.2 | Întreținere și îngrijire înainte de orice utilizare..... | 39 |
| 6.1.3 | Lucrări periodice de întreținere..... | 40 |
| 6.2 | Poziționarea echipamentului..... | 41 |
| 7 | Remediere defecțiuni tehnice | 42 |
| 7.1 | Listă de verificare pentru remedierea defecțiunilor tehnice..... | 42 |
| 7.2 | Aerisirea circuitului de agent de răcire..... | 44 |
| 8 | Date tehnice | 45 |
| 8.1 | PP MTCG..... | 45 |
| 8.2 | PP MTCW..... | 46 |

| | | |
|-----------|---------------------------------|-----------|
| 9 | Accesorii | 47 |
| 9.1 | Gâtul pistolului | 47 |
| 9.1.1 | PP MT221CG | 47 |
| 9.1.2 | PP MT301CG | 47 |
| 9.1.3 | PP MT301CW | 47 |
| 9.1.4 | PP MT451CW | 47 |
| 9.2 | Generalități | 47 |
| 9.3 | Opțiuni | 47 |
| 9.4 | Răcire pistol de sudură | 48 |
| 9.4.1 | Lichid de răcire - Tip blueCool | 48 |
| 9.4.2 | Lichid de răcire - Tip KF | 48 |
| 10 | Piese expuse la uzură | 49 |
| 10.1 | Generalități | 49 |
| 10.1.1 | PPCG 221, PPCW 301 | 49 |
| 10.1.2 | PPCG 301, PPCW 451 | 51 |
| 10.1.3 | Role de avans sârmă | 53 |
| 11 | Schema circuitelor | 54 |
| 11.1 | MT U/D | 54 |
| 11.2 | MT PC1 | 55 |
| 11.3 | MT PC2 | 56 |
| 12 | Anexă | 57 |
| 12.1 | Căutare dealer | 57 |

2 Pentru siguranța dumneavoastră

2.1 Indicații pentru utilizarea acestei documentații

PERICOL

Respectați cu strictețe metodele de lucru sau de exploatare, pentru a exclude rănirea gravă directă sau decesul persoanelor.

- Instrucțiunea de siguranță conține în titlul ei cuvântul-avertisment „PERICOL” însoțit de un simbol de avertizare.
- Pe lângă aceasta, pericolul este ilustrat la marginea paginii printr-o pictogramă.

AVERTISMENT

Respectați cu strictețe metodele de lucru sau de exploatare, pentru a exclude o posibilă rănire gravă sau decesul persoanelor.

- Instrucțiunea de siguranță conține în titlul ei cuvântul-avertisment „AVERTISMENT” însoțit de un simbol de avertizare.
- Pe lângă aceasta, pericolul este ilustrat la marginea paginii printr-o pictogramă.

ATENȚIE

Respectați cu precizie metodele de lucru sau de exploatare pentru a exclude posibila accidentare ușoară a persoanelor.

- Instrucțiunea de siguranță conține în titlul ei cuvântul-avertisment „ATENȚIE” însoțit de un simbol de avertizare.
- Pericolul este ilustrat la marginea paginii printr-o pictogramă.



Caracteristici tehnice, pe care utilizatorul trebuie să le respecte pentru a preveni pagubele sau deteriorarea aparatului.

Instrucțiunile și enumerările care vi se dau treptat, în legătură cu ce aveți de făcut în anumite situații, vă vor atrage atenția vizual, de exemplu:

- Introduceți și blocați fișa cablului de curent de sudură în priza corespunzătoare.

2.2 Explicarea simbolurilor

| Simbol | Descriere |
|--------|--|
| | Acordați atenție particularităților tehnice |
| | Opirea utilajului |
| | Pornirea utilajului |
| | incorect/nevalabil |
| | corect/valabil |
| | Intrare |
| | Navigare |
| | Ieșire |
| | Reprezentare în funcție de timp (exemplu: 4s așteptare/confirmare) |
| | Înterupere în reprezentarea meniului (există și alte posibilități de setare) |
| | Unealtă nenesesară/nu o utilizați |
| | Unealtă necesară/utilizați-o |

| Simbol | Descriere |
|--------|--|
| | Acționare și eliberare (atingere/tastare) |
| | Eliberare |
| | Acționare și menținere în stare acționată |
| | Comutare |
| | Rotire |
| | Valoare numerică/setabilă |
| | Martorul luminos se aprinde continuu în culoarea verde |
| | Martorul luminos se aprinde intermitent în culoarea verde |
| | Martorul luminos se aprinde continuu în culoarea roșie |
| | Martorul luminos se aprinde intermitent în culoarea roșie |
| | Martorul luminos se aprinde continuu în culoarea albastră |
| | Martorul luminos se aprinde intermitent în culoarea albastră |

2.3 Reglementări privind siguranța

AVERTISMENT



**Pericol de accidentare în cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță!
Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță vă poate pune viața în pericol!**

- Citiți cu atenție instrucțiunile de siguranță din acest manual!
- Respectați normele de prevenire a accidentelor și dispozițiile specifice țării!
- Îndemnați persoanele din zona de lucru să respecte aceste norme!



Pericol de vătămare corporală din cauza tensiunii electrice!

La atingere, tensiunile electrice pot duce la electrocutări și arsuri cu risc de pierdere a vieții. Chiar și la atingerea pieselor sub tensiuni electrice mici există pericol de moarte.

- Nu atingeți direct niciuna din piesele parcurse de curent electric, cum ar fi mufele pentru curentul de sudură, electrozii sârmă, bară sau din tungsten!
- Depuneți pistolul de sudură și suportul electrodului întotdeauna izolat!
- Purtați echipamentul individual de protecție complet (în funcție de aplicație)!
- Deschiderea aparatului este permisă exclusiv personalului de specialitate expert!
- Nu se permite utilizarea aparatului pentru dezghețarea țevilor!



Pericol în cazul interconectării mai multor surse de curent!

În cazul în care trebuie ca mai multe surse de curent să fie interconectate în paralel sau în serie, nu este permisă efectuarea acestei operații decât de către un specialist calificat, conform standardului IEC 60974-9, „Instalare și utilizare” și a normelor de prevenire a accidentelor BGV D1 (fost VBG 15), respectiv conform dispozițiilor naționale specifice!

Pentru lucrările de sudură cu arc electric, instalațiile pot fi autorizate numai după ce se efectuează o testare, pentru a exista siguranța că nu va fi depășită tensiunea permisă de mers în gol.

- Solicitați ca racordarea aparatului să fie efectuată numai de către un specialist calificat!
- La scoaterea din funcțiune a surselor de curent individuale, toate liniile de curent de rețea și de curent pentru sudură trebuie să fie separate de sistemul de sudură general. (Pericol din cauza tensiunilor inverse!)
- Nu conectați împreună aparate de sudură cu inversare de polaritate (seria PWS) sau aparate pentru sudura cu curent alternativ (AC) deoarece, printr-o simplă eroare de operare, tensiunile de sudură pot fi însumate în mod nepermis.



Pericol de vătămare corporală cauzat de iradiere sau încălzire excesivă!

Radiația emisă de arcul electric duce la vătămări ale pielii și ochilor.

Contactul cu piesele de sudat încinse și cu scânteile conduce la arsuri.

- Utilizați un scut de protecție la sudare, respectiv o cască de protecție la sudare (în funcție de aplicație)!
- Purtați un echipament de protecție uscat (de exemplu, scut de protecție la sudare, mănuși etc.) în conformitate cu prevederile în vigoare în țara de utilizare!
- Protejați persoanele neparticipante împotriva radiației și pericolului de orbire, cu ajutorul unei cortine de protecție la sudare sau a unui ecran de protecție la sudare corespunzător!

AVERTISMENT



Pericol de accidentare din cauza îmbrăcăminte neadecvate!

Radiațiile, căldura și tensiunea electrică sunt surse de pericol de inevitabile în timpul sudării în arc electric. Utilizatorul trebuie să fie echipat cu un echipament individual de protecție (EIP) complet. Echipamentul de protecție trebuie să prevină următoarele riscuri:

- Dispozitiv de protecție a respirației contra substanțelor și amestecurilor periculoase pentru sănătate (gaze de ardere și vapori) sau luarea unor măsuri adecvate (aspirație etc.).
- Cască de protecție pentru sudori, cu dispozitiv de protecție adecvat contra radiațiilor ionizante (radiații IR și UV) și contra căldurii.
- Îmbrăcăminte de protecție pentru sudori (încălțăminte, mănuși și echipament pentru protecția corpului) pentru mediu de lucru cu căldură ridicată, cu efecte similare unei temperaturi a aerului de 100 °C sau mai mult, resp. pentru protecție în timpul lucrului la componente aflate sub tensiune și contra electrocutării.
- Dispozitiv de protecție a auzului contra zgomotului excesiv.



Pericol de explozie!

Prin încălzire, materialele aparent inofensive aflate în containere închise pot cauza suprapresiune.

- Scoateți în afara zonei de lucru containerele cu lichide inflamabile sau explozive!
- Nu încălziți prin sudare sau tăiere lichide explozive, prafuri sau gaze!



Pericol de incendiu!

Temperaturile ridicate, scânteele, piesele incandescente și resturile fierbinți care apar în timpul operațiunii de sudură pot duce la formarea de flăcări.

- Asigurați-vă că nu există surse de foc în perimetrul de lucru!
- Nu purtați la dvs. obiecte ușor inflamabile, de exemplu chibrituri sau brichete.
- Asigurați-vă că există în perimetrul de lucru aparate adecvate pentru stingerea focului!
- Înainte de a începe operațiunea de sudură, îndepărtați resturile de material inflamabil ale pieselor.
- Continuați prelucrarea pieselor sudate numai după ce acestea s-au răcit. Evitați contactul cu materialul inflamabil!

⚠ ATENȚIE**Fum și gaze!**

Fumul și gazele pot duce la insuficiență respiratorie și intoxicații! În plus, vaporii de solvenți (hidrocarbură clorurată) se pot transforma ca urmare a acțiunii radiației ultraviolete a arcului electric în fosgen toxic!

- Asigurați suficient aer proaspăt!
- Mențineți câmpul fasciculului arcului electric la distanță de vaporii de solvenți!
- Dacă este cazul, purtați o protecție respiratorie adecvată!
- Pentru a preveni formarea fosgenului, mai întâi trebuie neutralizate reziduurile de solvenți clorurați de pe piesele de sudat, prin măsuri adecvate.

**Poluarea fonică!**

Zgomotul peste 70 dBA poate cauza deteriorarea permanentă a auzului!

- Purtați echipament adecvat de protecție a auzului!
- Persoanele aflate în zona de lucru trebuie să poarte echipament adecvat de protecție a auzului!



Conform IEC 60974-10, aparatele de sudură sunt clasificate în două clase de compatibilitate electromagnetică (clasa CEM vă rugăm să o extrageți din Datele tehnice) > consultați capitolul 8:



Aparatele din **clasa A** nu sunt prevăzute pentru utilizarea în zone de locuit pentru care alimentarea cu energie electrică se realizează din rețeaua publică de alimentare de joasă tensiune. La asigurarea compatibilității electromagnetice pentru aparatele din clasa A, în aceste secțiuni se pot produce dificultăți, atât din cauza interferențelor cu semnale parazite transmise pe rețea, cât și din cauza interferențelor radiate.



Aparatele din **clasa B** îndeplinesc cerințele CEM pentru zonele industriale și cele de locuit, inclusiv regiunile de locuințe cu conexiune la rețeaua publică de alimentare de joasă tensiune.

Instalarea și operarea

La operarea instalațiilor de sudură cu arc electric, în unele cazuri se pot produce interferențe electromagnetice, deși fiecare aparat de sudură respectă valorile limită de emisii conform standardului. Pentru interferențe care provin de la sudură este răspunzător utilizatorul.

Pentru **evaluarea** posibilelor probleme electromagnetice din mediul înconjurător, utilizatorul trebuie să aibă în vedere următoarele: (a se vedea și EN 60974-10 Anexa A)

- cablurile de rețea, de comandă, de semnal și cele de telecomunicații
- aparatele de radio și TV
- calculatoarele și alte echipamente de comandă
- echipamentele de siguranță
- sănătatea persoanelor din vecinătate, în special dacă acestea poartă stimulative cardiace sau aparate auditive
- echipamentele de etalonare și de măsurare
- rezistența la interferențe a altor echipamente din mediul înconjurător
- ora din zi la care trebuie executate lucrările de sudură

Recomandări pentru reducerea interferențelor emise

- Conexiunea la rețea, de ex. filtru de rețea suplimentar sau ecranarea prin intermediul unei țevi metalice
- Întreținerea dispozitivului de sudură cu arc electric
- Conductorii de sudură trebuie să fie pe cât de scurți posibil și apropiați între ei și să se desfășoare pe sol
- Egalizarea de potențial
- Legarea la pământ a piesei de sudat În cazurile în care nu este posibilă o legare la pământ directă a piesei de sudat, este recomandabil ca legătura să se realizeze prin intermediul unor condensatori.
- Ecranarea altor echipamente din mediul înconjurător sau a întregului echipament de sudură

⚠️ ATENȚIE



Câmpuri electromagnetice!

Sursa de curent poate genera câmpuri electrice sau electromagnetice care pot afecta funcționarea sistemelor electronice, cum ar fi echipamentele de calcul, utilajele CNC, liniile de telecomunicații, liniile electrice, liniile de semnal, stimulatoarele cardiace și defibrilatoarele.



- Respectați prevederile de întreținere > *consultați capitolul 6.1.2!*
- Derulați complet cablurile de sudură!
- Ecranăți corespunzător utilajele și echipamentele sensibile la radiații!
- Poate fi afectată funcționarea stimulatoarelor cardiace (Dacă este necesar, solicitați sfatul medicului).



Obligațiile operatorului!

Pentru utilizarea aparatului, trebuie să respectați normele și legile naționale în vigoare!

- Implementarea la nivel național a directivei cadru 89/391/CEE privind introducerea de măsuri pentru promovarea îmbunătățirii securității și sănătății lucrătorilor la locul de muncă, precum și directivele individuale aferente.
- În special directiva 89/655/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru folosirea de către lucrători a echipamentului de lucru la locul de muncă.
- Normele fiecărei țări privind securitatea în muncă și prevenirea accidentelor.
- Instalarea și operarea aparatului conform IEC 60974-9.
- Instruirea utilizatorului la intervale de timp regulate cu privire la munca în condiții de siguranță.
- Verificarea periodică a aparatului conform IEC 60974-4.



Garanția oferită de producător se pierde în cazul în care apar deteriorări din cauza folosirii unor componente străine!

- **Utilizați numai componente și opțiuni (surse de curent, pistoleți de sudură, suporturi de electrozi, telecomenzi, piese de schimb și de uzură etc.) oferite în programul nostru de livrare!**
- **Introduceți și blocați accesoriile în mufa de conectare numai atunci când aparatul nu este conectat la sursa de curent!**

Cerințe pentru conectarea la rețeaua publică de alimentare

Aparatele cu putere mare pot influența calitatea rețelei prin curentul pe care îl consumă din rețeaua de alimentare. Pentru unele tipuri de aparate se pot aplica astfel limitări de conectare sau cerințe referitoare la impedanța maximă posibilă a cablului sau la capacitatea de alimentare minimă necesară la interfața pentru rețeaua publică (punctul de cuplare comun PCC), făcându-se referire și la datele tehnice ale aparatelor. În acest caz, este răspunderea operatorului sau a utilizatorului aparatului să se asigure că acesta poate fi conectat, dacă este cazul după consultarea cu operatorul rețelei de alimentare.

2.4 Transport și instalare

⚠️ AVERTISMENT



Pericol de accidentare în cazul manipulării necorespunzătoare a buteliilor de gaz protector!

Manipularea greșită și fixarea insuficientă a buteliilor de gaz protector pot duce la vătămări grave!

- Respectați indicațiile prevăzute de producător și regulamentul privind gazul comprimat!
- Este interzisă fixarea în zona supapei buteliei de gaz protector!
- Evitați încălzirea buteliei de gaz protector!

⚠ ATENȚIE**Pericol de accidente din cauza cablurilor de alimentare!**

În timpul transportului, cablurile de alimentare nedecuplate (cabluri de alimentare de la rețea, cabluri de comandă etc.) pot cauza pericole, de exemplu răsturnarea aparatelor conectate și rănirea persoanelor!

- Decuplați cablurile de alimentare înaintea transportului!

**Pericol de basculare!**

În timpul funcționării sau al amplasării, aparatul se poate înclina sau deteriora și pot fi rănite persoane. Siguranța de basculare este prevăzută până la un unghi de 10° (conform IEC 60974-1).

- Amplasați sau transportați aparatul pe suprafețe plane, fixe!
- Asigurați componentele instalate prin mijloace adecvate!

**Pericol de accidentare din cauza cablurilor amplasate necorespunzător!**

Cablurile amplasate necorespunzător (cablurile de alimentare, cablurile de comandă, cablurile de sudură sau pachetele de furtunuri intermediare) pot fi surse de împiedicare.

- Amplasați cablurile de alimentare plat, pe sol (evitați formarea buclilor).
- Evitați amplasarea pe căile de deplasare și transport.

**Pericol de vătămare corporală din cauza fluidului de răcire încălzit și al racordurilor la acesta!**

Fluidul de răcire utilizat și punctele de racordare la acesta se pot încălzi puternic în timpul funcționării (versiunea răcită cu apă). La deschiderea circuitului de agent de răcire, agentul de răcire evacuat poate duce la opări.

- Deschideți circuitul de agent de răcire exclusiv cu sursa de curent deconectată, respectiv cu aparatul de răcire deconectat!
- Purtați echipament de protecție corespunzător (mănuși de protecție)!
- Închideți racordurile deschise ale conductelor flexibile cu dopuri adecvate.

**Aparatele au fost concepute să funcționeze în poziție verticală!**

Operarea în spații nepermise poate cauza deteriorarea aparatului.

- **Transportul și operarea exclusiv în poziție verticală!**

**Realizarea unor racorduri incorecte poate duce la deteriorarea accesoriilor și a sursei de curent!**

- **Introduceți și blocați componentele de accesorii în mufele de conectare corespunzătoare numai atunci când aparatul de sudură este oprit.**
- **Descrieri detaliate se regăsesc în manualul de utilizare a accesoriilor corespunzătoare!**
- **După pornirea sursei de curent, accesoriile sunt recunoscute automat.**

**Capacele de protecție la praf protejează mufele de conectare și, implicit aparatul, de impurități și deteriorare.**

- **Dacă la conectare nu se adaugă niciun accesoriu, se va pune capacul de protecție la praf.**
- **În cazul în care capacul de protecție este defect sau a fost pierdut, acesta trebuie înlocuit!**

3 Utilizare în mod corespunzător

AVERTISMENT



Pericole din cauza utilizării necorespunzătoare!

Aparatul a fost fabricat în conformitate cu tehnologiile actuale și cu prevederile, respectiv normele în vigoare pentru utilizarea industrială și profesională. Este destinat numai procedeelor de sudură specificate pe plăcuța cu caracteristici. Dacă aparatul nu este utilizat în scopul prevăzut, pot apărea pericole pentru om, animale sau bunuri materiale. **Nu ne asumăm nicio responsabilitate pentru daunele care decurg din aceasta!**

- Aparatul trebuie utilizat exclusiv în scopul prevăzut, de către personalul competent și instruit!
- Nu modificați și nu reconstruiți aparatul în mod necorespunzător!

3.1 Domeniu de utilizare

Pistolet pentru aparatele de sudare cu arc electric pentru sudarea metalelor în atmosferă de gaz inert.

3.2 Documente de referință

3.2.1 Garanție

Informații suplimentare puteți găsi în broșura atașată "Warranty registration", precum și din informațiile noastre privind garanția, întreținerea și verificarea, la adresa www.ewm-group.com!

3.2.2 Declarație de conformitate



În ceea ce privește concepția și modul de construcție, acest produs corespunde directivelor UE menționate în declarație. Produsului îi este anexată o declarație de conformitate specifică, în original.

Producătorul recomandă efectuarea verificării tehnice de siguranță conform standardelor și directivelor naționale și internaționale, la fiecare 12 luni (începând de la prima punere în funcțiune).

3.2.3 Documente de service (piese de schimb)

AVERTISMENT



Nu efectuați reparații și modificări necorespunzătoare!

**Pentru a preveni vătămările și daunele la utilaj, utilajul poate fi reparat, respectiv modificat doar de persoane calificate pentru aceasta (personal de service autorizat)!
Garanția se anulează în cazul intervențiilor neautorizate!**

- Dacă sunt necesare reparații, dispuneți efectuarea acestora de persoane calificate (personal de service autorizat)!

Piese de schimb pot fi obținute de la dealerii autorizați.

3.2.4 Parte a documentației complete

Acest document face parte din documentația integrală și este valabil numai împreună cu toate documentele aferente! Citiți și urmați instrucțiunile de operare ale tuturor componentelor sistemului, în special instrucțiunile de siguranță!

Figura prezintă un exemplu general de sistem de sudură.

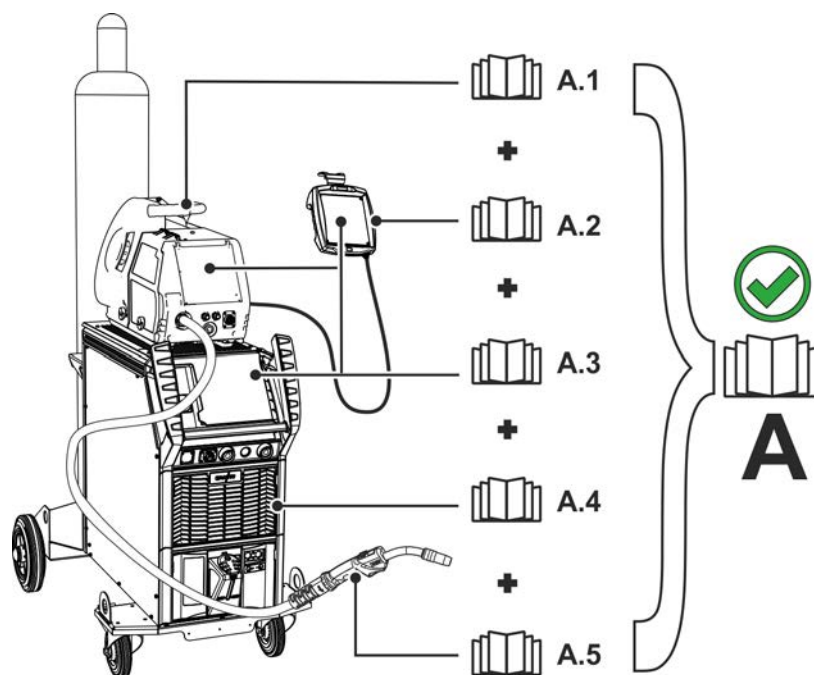


Figura 3-1

Imaginea prezintă un exemplu general de sistem de sudură.

| Poz. | Documentație |
|------|--|
| A.1 | Invertor pentru sudare cu derulator extern |
| A.2 | Sistem de telereglaj |
| A.3 | Sistem de comandă |
| A.4 | Sursă de curent |
| A.5 | Arzător pentru sudare |
| A | Documentație completă |

4 Descrierea aparatului – Privire de ansamblu

4.1 Vedere de ansamblu asupra componentelor

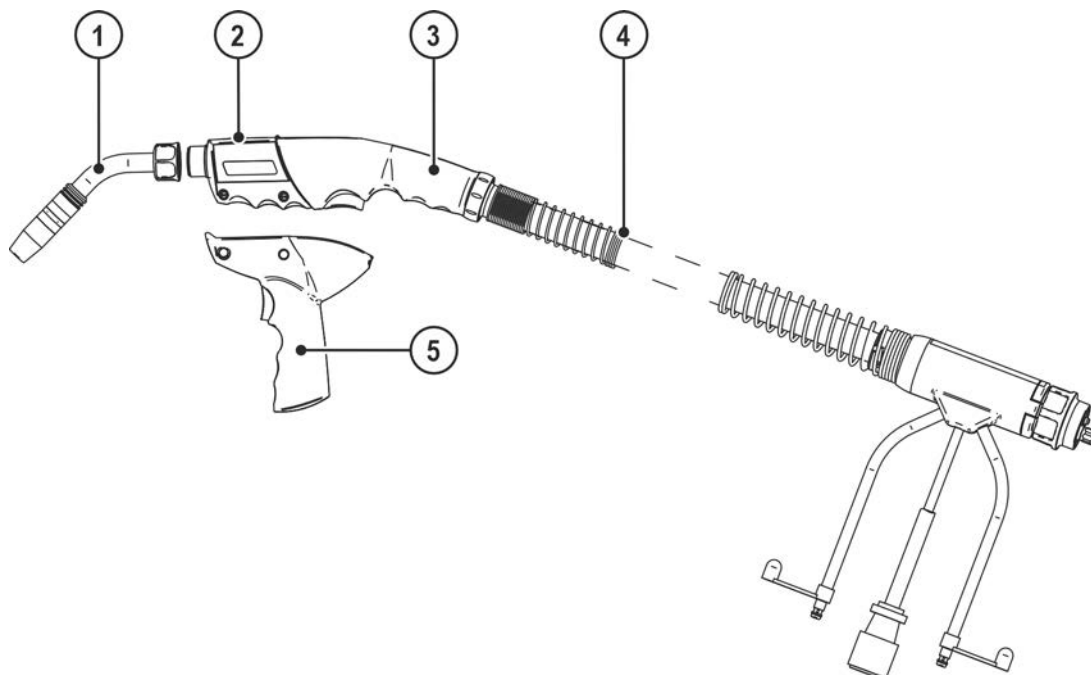


Figura 4-1

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|---|
| 1 | | Gât pistol răcit cu apă sau cu gaz în diferite clase de putere și unghiuri de în-covoiere |
| 2 | | Acoperire acționare avans sârmă |
| 3 | | Unitate de acționare de tip împinge/trage răcită cu apă sau cu gaz, de diferite lun-gimi |
| 4 | | Pachet de furtunuri pentru pistolul de sudură |
| 5 | | Opțional: Mâner pistol |

4.2 Variante de aparate

| Model | Funcții | Clasa de putere |
|-------|---|---------------------------|
| CG | Gât interschimbabil pistol de sudură răcit cu gaz Pistoletul de sudură poate fi echipat cu un gât de pistol de sudură cotit la 45°, 36°, 22° și 0°. Gâtul pistolului de sudură poate fi rotit într-o poziție dorită. | MT301CG |
| CW | Gât interschimbabil pistol de sudură răcit cu apă Pistoletul de sudură poate fi echipat cu un gât de pistol de sudură cotit la 45°, 36°, 22° și 0°. Gâtul pistolului de sudură poate fi rotit într-o poziție dorită. | MT301CW, MT451CW |
| U/D | Pistolete de sudură Up/Down (sus/jos) Randamentul de sudură (curent de sudură / viteză de avans sârmă) sau numărul de program poate fi schimbat de la pistolul de sudură. | MT301CG, MT301CW, MT451CW |
| PC1 | Pistolet de sudură Powercontrol1 Randamentul de sudură (curent de sudură / viteză de avans sârmă) sau numărul de program poate fi schimbat de la pistolul de sudură. Valorile și modificările se afișează pe display-ul pistolului de sudură. | MT301CG, MT301CW, MT451CW |
| PC2 | Pistolet de sudură Powercontrol2 Randamentul de sudură (curent de sudură / viteză de avans sârmă) și corecția tensiunii de sudură sau numărul de JOB și numărul programului pot fi schimbate de la pistolul de sudură. Valorile și modificările se afișează pe display-ul pistolului de sudură. | MT301CG, MT301CW, MT451CW |

Pistoletul prezentat în figură este un exemplu. În funcție de model, pistoletele pot fi diferite față de figura prezentată.

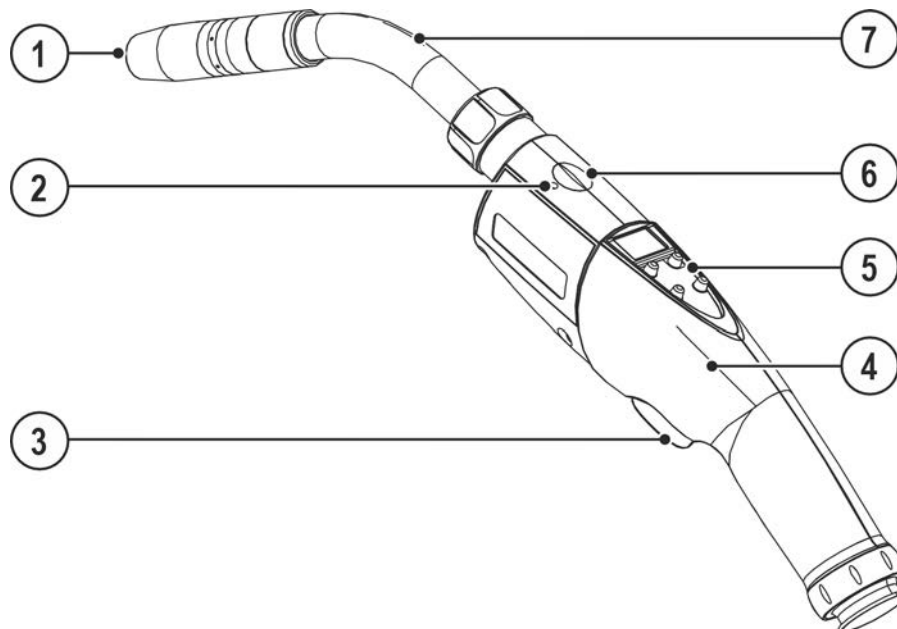


Figura 4-2

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|--|
| 1 | | Duză de gaz |
| 2 | | Deschidere de reglare - rolă presoare |
| 3 | | Tastă pistol sudură |
| 4 | | Mâner |
| 5 | | Elemente de operare > consultați capitolul 5.6.2 |

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|---------------------------------|
| 6 | | Acoperire acționare avans sârmă |
| 7 | | Gâtul arzătorului |

4.3 Conector central Euro

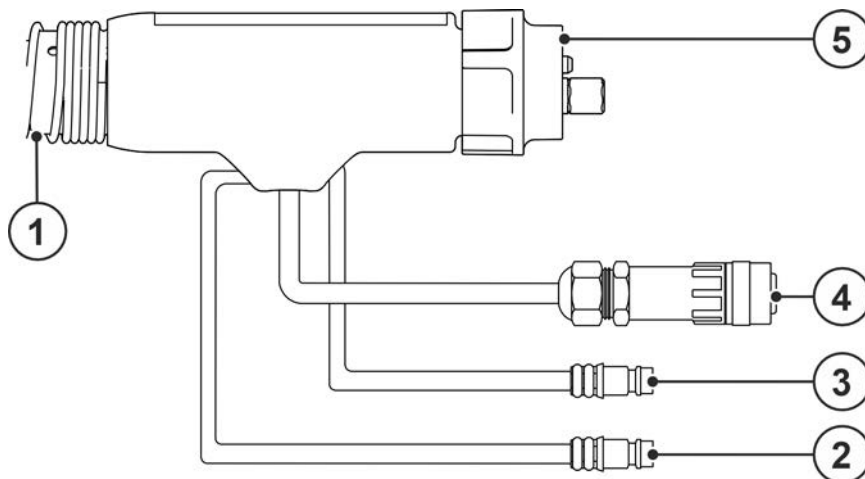



Figura 4-3

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|---|---|
| 1 | | Pachet de furtunuri pentru pistolul de sudură |
| 2 | | Cuplaj închidere rapidă, albastru (tur agent de răcire) |
| 3 | | Cuplaj închidere rapidă, roșu (retur agent de răcire) |
| 4 | | Ștecher cablu de comandă Exclusiv la varianta de unitate de comandă 2U/D. |
| 5 |  | Eurozentralanschluss Schweißstrom, Schutzgas und Brenntaster integriert |

5 Design și funcționare

5.1 Generalități

AVERTISMENT



Pericol de arsuri și de electrocutare la pistolul de sudură!

Pistolul de sudură (gâtul, respectiv capul pistolului) și fluidul de răcire (la modelul răcit cu apă) se încălzesc puternic în timpul procesului de sudură. La lucrările de montaj puteți veni în contact cu tensiunea electrică sau cu componentele fierbinți.



- Purtați echipament de protecție corespunzător!

- Deconectați sursa de curent de sudare, respectiv aparatul de răcire a pistolului de sudură și lăsați pistolul de sudură să se răcească!



Pericol de vătămare corporală din cauza tensiunii electrice!

Atingerea componentelor parcurse de curent, de exemplu, a conexiunilor electrice poate duce la pierderea vieții!

- Respectați instrucțiunile de siguranță de pe primele pagini ale instrucțiunilor de operare!
- Punerea în funcțiune trebuie efectuată exclusiv de persoane, care dispun de cunoștințe corespunzătoare de utilizare a surselor de curent!
- Conectați cablurile de conexiune sau de alimentare cu aparatul oprit!

ATENȚIE



Pericol de arsuri prin conectarea incorectă a curentului de sudură!

Ca urmare a unor mufe tată pentru conexiunea la curentul de sudură care nu sunt blocate (conexiunile aparatului) sau a unor impurități pe conectorul piesei de sudat (vopsea, coroziune), aceste puncte de conectare și cablurile se pot încălzi și pot provoca arsuri la atingere!

- Verificați zilnic conexiunile curentului de sudură și blocați-le, dacă este cazul, prin rotire spre dreapta.
- Curățați temeinic conectorul piesei de sudat și fixați-l sigur! Nu folosiți componentele piesei de sudat pe post de conductor de întoarcere a curentului de sudură!



Pericol de accidentare din cauza componentelor în mișcare!

Aparatele de alimentare cu sârmă sunt echipate cu componente în mișcare, care pot prinde mâinile, părul, îmbrăcămintea sau uneltele și pot duce astfel la accidentarea persoanelor!

- Nu introduceți mâinile în componentele rotative sau în mișcare și nici în zona elementelor de antrenare!
- Mențineți închise pe durata funcționării toate capacele carcaselor, respectiv capacele de protecție!



Pericol de accidentare din cauza sârmei de sudură ieșite necontrolat!

Sârma de sudură poate fi transportată cu o viteză ridicată, iar în cazul unui ghidaj incorect sau incomplet poate ieși necontrolat și poate accidenta persoane!


- Înainte de conectarea la rețea, realizați ghidajul complet al sârmei de la bobina de sârmă până la pistolul de sudură!
- Controlați periodic ghidajul sârmei!
- Mențineți toate capacele carcaselor, respectiv capacele de protecție închise pe durata funcționării!





Pericole cauzate de curentul electric!


Dacă se sudează alternativ cu procedee diferite și atât pistolul de sudură cât și suportul de electrozi rămân conectate la aparat, la toate conductele există mersul în gol respectiv tensiunea de sudură!

- La începutul și la întreruperi a lucrului depozitați din acest motiv întotdeauna izolat pistolul și suportul de electrozi.

-  **Realizarea unor racorduri incorecte poate duce la deteriorarea accesoriilor și a sursei de curent!**
 - **Introduceți și blocați componentele de accesorii în mufele de conectare corespunzătoare numai atunci când aparatul de sudură este oprit.**
 - **Descrieri detaliate se regăsesc în manualul de utilizare a accesoriilor corespunzătoare!**
 - **După pornirea sursei de curent, accesoriile sunt recunoscute automat.**

-  **Capacele de protecție la praf protejează mufele de conectare și, implicit aparatul, de impurități și deteriorare.**
 - **Dacă la conectare nu se adaugă niciun accesoriu, se va pune capacul de protecție la praf.**
 - **În cazul în care capacul de protecție este defect sau a fost pierdut, acesta trebuie înlocuit!**

-  **Deteriorări ale dispozitivului ca urmare a unor pistolete de sudură montate incomplet!**
Montajul incomplet poate conduce la distrugerea pistolului de sudură.
 - **Montați întotdeauna complet pistolul de sudură.**

-  **După fiecare deschidere a pistolului de sudură, cu funcția „test gaz“ „spălare cu gaz“ și valori mărite ale debitului, curățați pistolul de sudură de umiditate, de oxigenul din aer și de eventualele impurități.**

Citiți și respectați instrucțiunile cuprinse în documentațiile tuturor componentelor sistemului, respectiv ale accesoriilor!

5.2 Pachetul de livrare

Volumul livrării este verificat și ambalat cu grijă înainte de expediere, însă, cu toate acestea, nu pot fi excluse în totalitate deteriorări în timpul transportului.

Controlul la intrare

- Controlați integralitatea livrării pe baza bonului de livrare!

În caz de deteriorări ale ambalajului

- Verificați livrarea pentru a nu prezenta deteriorări (verificare vizuală)!

În caz de reclamații

Livrarea a fost deteriorată în timpul transportului:

- Luați imediat legătura cu firma expediantă!
- Păstrați ambalajul (pentru o eventuală verificare de către firma expediantă sau pentru returnare).

Ambalaj pentru returnare

În măsura în care acest lucru este posibil, folosiți ambalajul original și materialul de ambalare original. În caz de întrebări legate de ambalare și asigurarea în timpul transportului, luați legătura cu furnizorul Dvs..

5.3 Transport și instalare

⚠ ATENȚIE



Pericol de accidente din cauza cablurilor de alimentare!

În timpul transportului, cablurile de alimentare nedecuplate (cabluri de alimentare de la rețea, cabluri de comandă etc.) pot cauza pericole, de exemplu răsturnarea aparatelor conectate și rănirea persoanelor!

- Decuplați cablurile de alimentare înainte de transport!

5.3.1 Condițiile mediului înconjurător



Deteriorări ale aparatelor cauzate de impurități!

Cantități neobișnuit de mari de praf, acizi, gaze sau substanțe corosive pot deteriora aparatul (respectați intervalele de întreținere > consultați capitolul 6.1.3).

- **Preveniți formarea unor cantități mari de fum, aburi, ulei pulverizat, pulberi rezultate la șlefuire și aerul ambiant coroziv!**

În funcțiune

Intervalul de temperatură a aerului ambiant:

- de la -10°C până la +40°C (de la -13°F până la 104°F) ^[1]

umiditatea relativă a aerului:

- până la 50%, la 40°C (104°F)
- până la 90%, la 20°C (68°F)

Transport și depozitare

Depozitarea în spații închise, intervalul de temperatură a aerului ambiant:

- de la -25°C până la +55°C (de la -13°F până la 131°F) ^[1]

Umiditatea relativă a aerului

- până la 90%, la 20°C (68°F)

^[1] Temperatură ambiantă dependentă de agentul de răcire! Respectați domeniul de temperaturi ale agentului de răcire a pistolului!

5.3.2 Răcire pistol de sudură



Daune materiale din cauza utilizării unui agent de răcire neadecvat!

Utilizarea unui agent de răcire neadecvat, a unui amestec de agenți de răcire decantat sau cu alte lichide ori utilizarea în condiții de temperatură nepotrivită duce la daune materiale sau la pierderea garanției producătorului!

- **Operarea fără agent de răcire este interzisă! Funcționarea pe uscat duce la distrugerea componentelor pentru răcire, cum ar fi, de exemplu, cea a pompei de agent de răcire, a pistolului de sudură și a pachetelor de furtunuri.**
- **Utilizați agenții de răcire descriși în acest manual de utilizare numai pentru condițiile ambientale (domeniu de temperaturi) corespunzătoare > consultați capitolul 5.3.2.1.**
- **Nu amestecați agenți de răcire diferiți (inclusiv cei descriși în acest manual de utilizare).**
- **La schimbarea agentului de răcire, acesta trebuie înlocuit integral, iar sistemul de răcire trebuie spălat.**

Eliminarea agentului de răcire trebuie să se efectueze conform prevederilor și cu respectarea fișelor de date de siguranță corespunzătoare.

5.3.2.1 Răcire pistol permisă

| Agent de răcire | Zonă de temperatură |
|-------------------|--|
| blueCool -10 | -10 °C ... +40 °C (14 °F ... +104 °F) |
| KF 23E (Standard) | -10 °C ... +40 °C (14 °F ... +104 °F) |
| KF 37E | -20 °C ... +30 °C (-4 °F ... +86 °F) |
| blueCool -30 | -30 °C ... +40 °C (-22 °F ... +104 °F) |

5.3.2.2 Lungimea maximă a pachetului de furtunuri

Toate informațiile se referă la lungimea totală a setului de furtunuri din întregul sistem de sudură și reprezintă configurații exemplare (din componente ale portofoliului EWM cu lungimi standard). Se va avea în vedere o amplasare dreaptă, fără colțuri, cu respectarea înălțimii maxime de pompare.

Pompă: Pmax = 3,5 bari (0,35 MPa)

| Sursă de curent de sudare | Set de furtunuri | Utilaj DV | miniDrive | Pistolet | max. |
|---------------------------|------------------|-----------|-----------|----------|----------------|
| Compact | | | | | 30 m 98 ft. |
| | | | | | |
| Decompact | | | | | |
| | | | | | |

Pompă: Pmax = 4,5 bari (0,45 MPa)

| Sursă de curent de sudare | Set de furtunuri | Utilaj DV | miniDrive | Pistolet | max. |
|---------------------------|------------------|-----------|-----------|----------|-----------------|
| Compact | | | | | 30 m 98 ft. |
| | | | | | 40 m 131 ft. |
| Decompact | | | | | 45 m 147 ft. |
| | | | | | 70 m 229 ft. |

5.4 Adaptarea pistolului de sudură

AVERTISMENT



Pericol de arsuri și de electrocutare la pistolul de sudură!

Pistoletul de sudură (gâtul, respectiv capul pistolului) și fluidul de răcire (la modelul răcit cu apă) se încălzesc puternic în timpul procesului de sudură. La lucrările de montaj puteți veni în contact cu tensiunea electrică sau cu componentele fierbinți.



- Purtați echipament de protecție corespunzător!
- Deconectați sursa de curent de sudare, respectiv aparatul de răcire a pistolului de sudură și lăsați pistolul de sudură să se răcească!



Defectări ale aparatului și rezultate necorespunzătoare ale sudurii din cauza inelelor O uzate!

Inelele O uzate afectează negativ răcirea pistolului de sudură. Pistoletul de sudură se defectează din cauza răcirii insuficiente. De asemenea se poate ajunge la scurgerea agentului de răcire, pierderi de gaz și la dezlocuirea oxigenului din aer, care pot afecta într-un mod nedorit rezultatul sudurii.

- Verificați inelele O la fiecare reechipare a pistolului de sudură și dacă este cazul, ungeți-le sau înlocuiți-le!

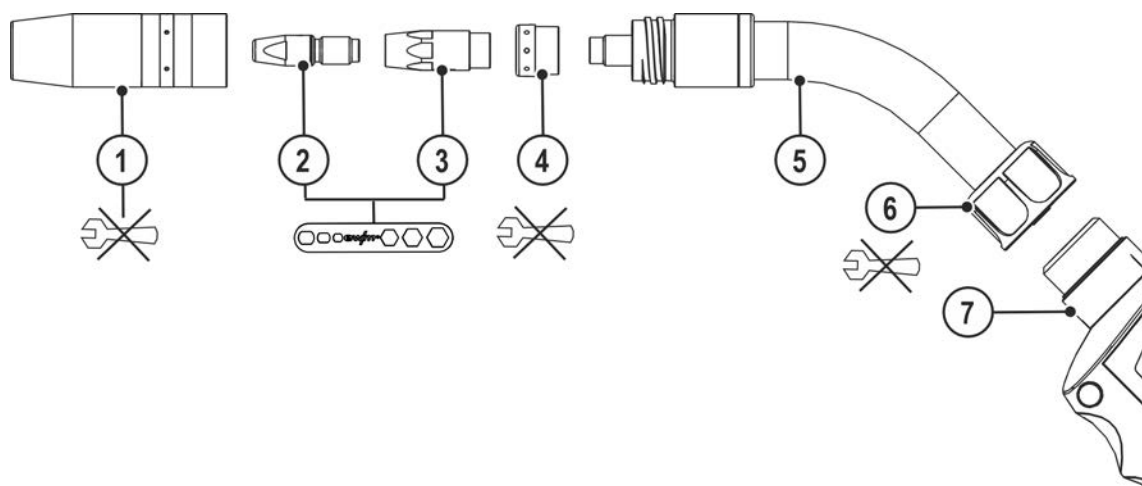


Figura 5-1

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|-------------------|
| 1 | | Duză de gaz |
| 2 | | Priză de curent |
| 3 | | Suport duză |
| 4 | | Distribuitor gaz |
| 5 | | Gâtul arzătorului |
| 6 | | Piuliță olandeză |
| 7 | | Garnitură inelară |

5.4.1 Utilizarea cheii pentru pistol



Pentru a preveni deteriorările pistolului, montarea trebuie efectuată în sensul acelor de ceasornic, iar demontarea, în sens invers acelor de ceasornic.

5.4.1.1 Duză curent

Reprezentarea este cu titlu de exemplu.

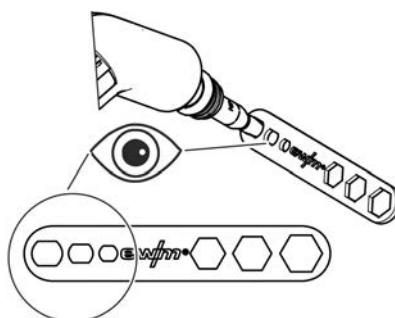


Figura 5-2

- Pentru montarea și demontarea duzei de curent utilizați orificiul longitudinal corespunzător al cheii pentru pistol.

5.4.1.2 Suport duze de tip adaptor

Reprezentarea este cu titlu de exemplu.

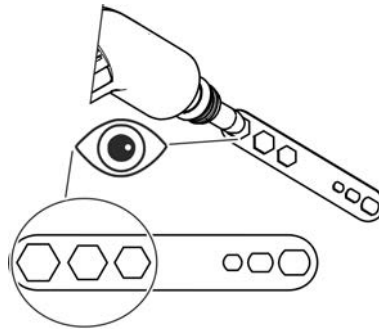


Figura 5-3

- Pentru montarea și demontarea suportului de duze de tip adaptor utilizați locașul hexagonal corespunzător al cheii pentru pistol.

5.4.2 Rotiți gâtul arzătorului

AVERTISMENT



Pericol de arsuri și de electrocutare la pistolul de sudură!

Pistolul de sudură (gâtul, respectiv capul pistolului) și fluidul de răcire (la modelul răcit cu apă) se încălzesc puternic în timpul procesului de sudură. La lucrările de montaj puteți veni în contact cu tensiunea electrică sau cu componentele fierbinți.



- Purtați echipament de protecție corespunzător!
- Deconectați sursa de curent de sudare, respectiv aparatul de răcire a pistolului de sudură și lăsați pistolul de sudură să se răcească!

Această funcție este disponibilă exclusiv la variantele CG sau CW!

- Desfaceți piulița olandeză câteva ture, până când gâtul pistolului se mișcă liber.
- Rotiți gâtul pistolului în poziția dorită de Dvs..
- Strângeți manual piulița olandeză până când gâtul pistolului nu se mai mișcă.

5.4.3 Înlocuirea gâtului pistolului

Această funcție este disponibilă exclusiv la variantele CG sau CW!

Pistoalele de sudură pot fi echipate la opțional cu un gât de pistol de 0°, 22°, 36° și 45°. Pentru a schimba gâtul pistolului, procedați așa cum se descrie în această secțiune.

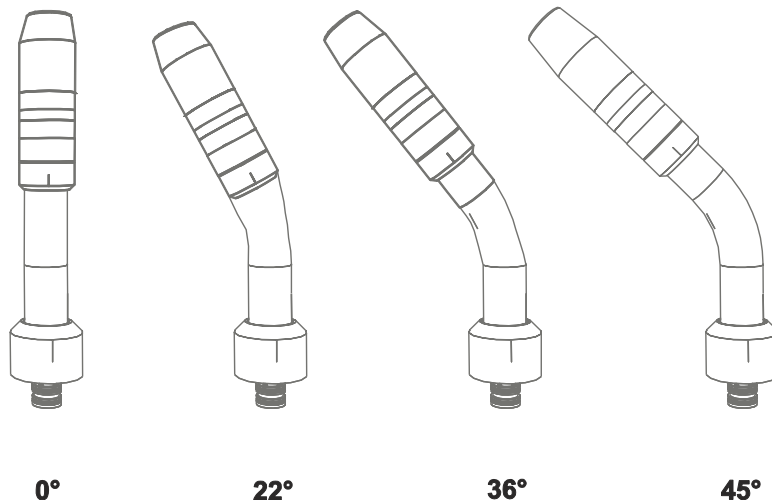


Figura 5-4

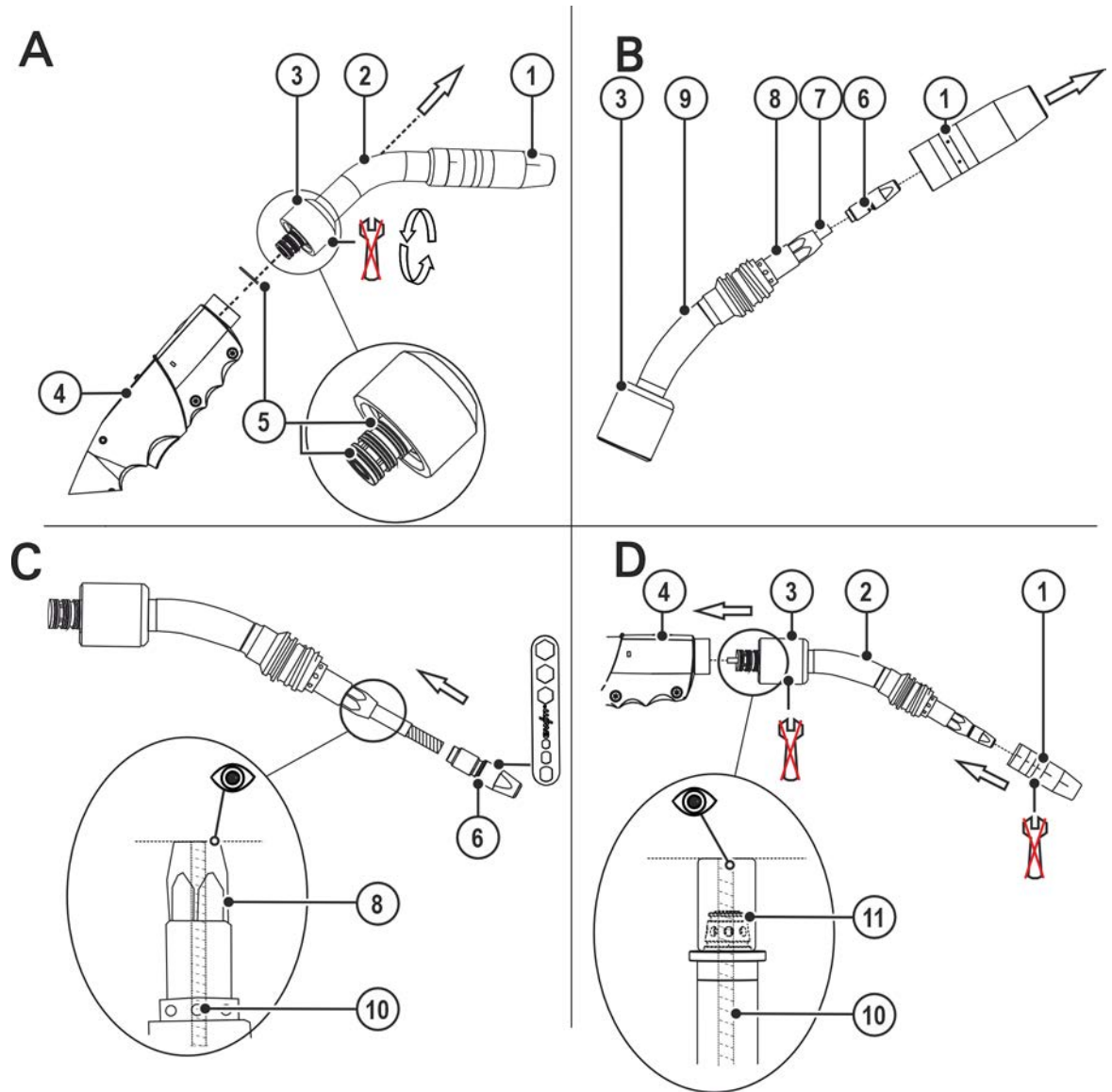


Figura 5-5

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|------------------------|
| 1 | | Duză de gaz |
| 2 | | Gât pistol, 45° |
| 3 | | Piuliță olandeză |
| 4 | | Mâner |
| 5 | | Garnitură inelară |
| 6 | | Priză de curent |
| 7 | | Tub ghidaj sârmă vechi |
| 8 | | Suport duză |
| 9 | | Gât pistol, 22° |
| 10 | | Tub ghidaj sârmă nou |
| 11 | | Lera de reglare |

- Deșurubați piulița cu niplu pentru furtun de la mâner până când piulița se poate mișca liber pe gâtul pistolului.
- Detașați gâtul pistolului de sudură de la mâner.
- Verificați inelul O cu privire la uzură și dacă este necesar, înlocuiți-l.
- Lubrifiați noul inel O cu un strat subțire (vaselină inele O - 094-019445-00000) și introduceți-l.
- Îndepărtarea duzei de gaz
- Îndepărtați duza de curent cu scula atașată.
- Îndepărtați tubul de ghidaj de sârmă vechi.
- Introduceți nou tub de ghidaj al sârmei peste suportul de duze de tip adaptor și împingeți-l până când tubul de ghidaj se lipește de suportul de duze de tip adaptor.
- Înșurubați duza de curent.
- Împingeți puțin tubul de ghidaj al sârmei, aplicați lera de reglare și scurtați cu un cuțit ascuțit, stabil sau cu un cutter special.
- Înșurubați cu atenție duza pentru gaz, manual, în sensul acelor de ceasornic.
- Aplicați la loc noul gât al pistolului de sudură.
- Strângeți manual piulița cu niplu pentru furtun.

5.4.4 Confecționare ghidaj sârmă

Ghidajul corect al sârmei de la bobină până la baie de sudură!

Ghidajul sârmei trebuie adaptat în funcție de diametrul electrodului din sârmă și de tipul electrodului din sârmă, pentru a obține un rezultat de sudură corespunzător!

- Echipați avansul sârmei în mod corespunzător diametrului și tipului de electrod!
- Echiparea conform indicațiilor producătorului avansului sârmei. Echipament pentru aparatele EWM > consultați capitolul 10.
- Pentru ghidajul sârmei electrozilor duri (oțel), nealiați, în pachetul de furtunuri al pistolului de sudură, utilizați o spirală de ghidare!
- Pentru ghidajul electrozilor din sârmă moale sau aliată, în pachetul de furtunuri al pistolului de sudură, utilizați un tub de ghidaj sârmă!

5.4.5 Drahtführungsseele



În vederea înlocuirii ghidajului pentru sârmă, așezați întotdeauna pachetul de furtunuri în poziție întinsă.

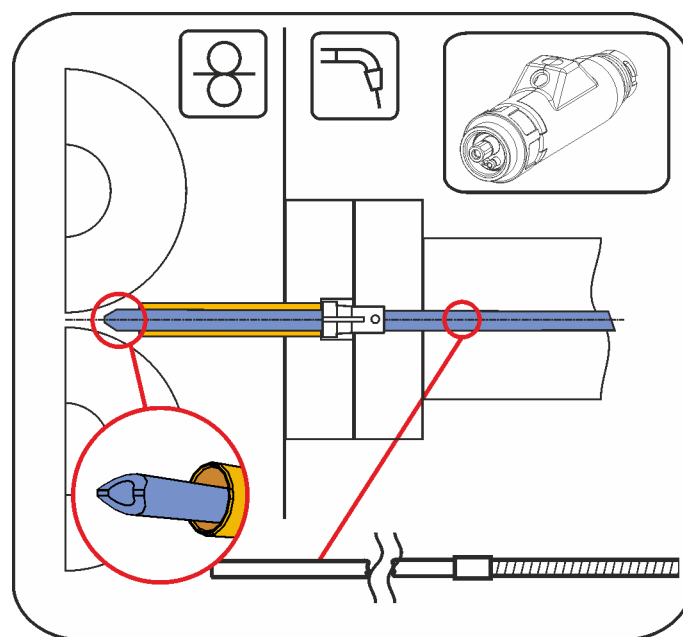


Figura 5-6

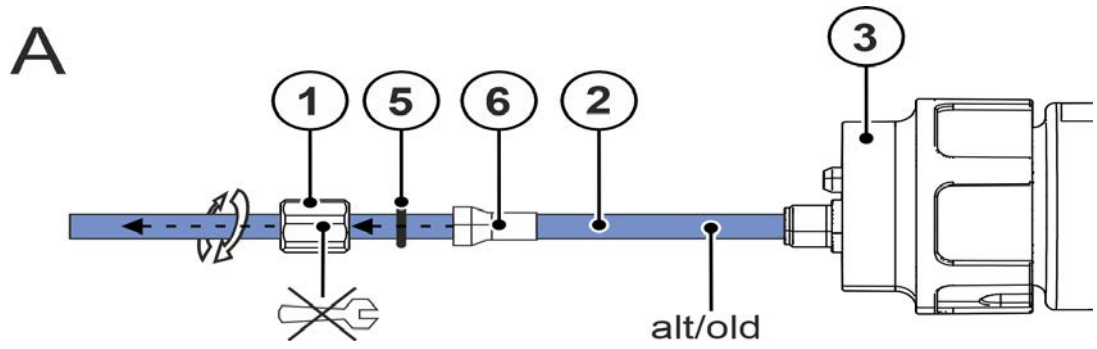


Figura 5-7

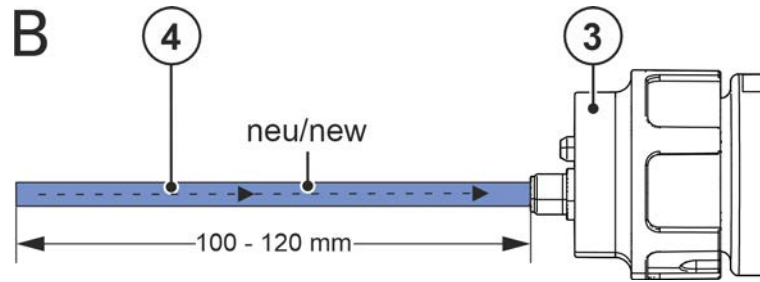


Figura 5-8

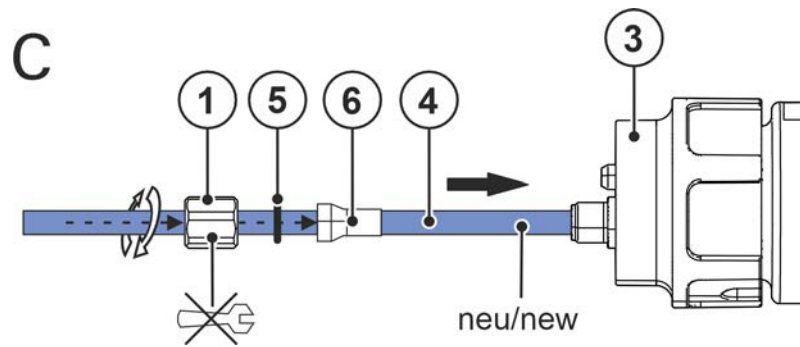


Figura 5-9

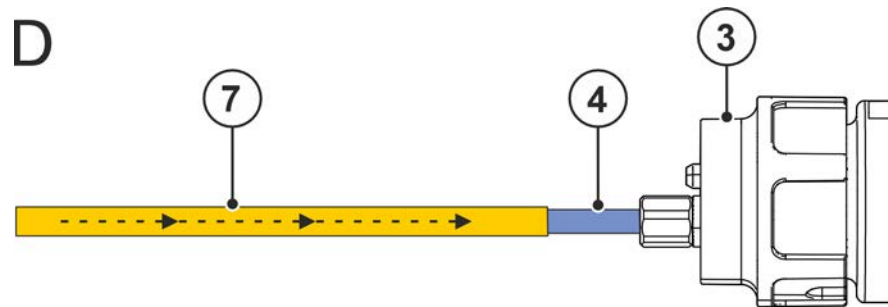


Figura 5-10

E

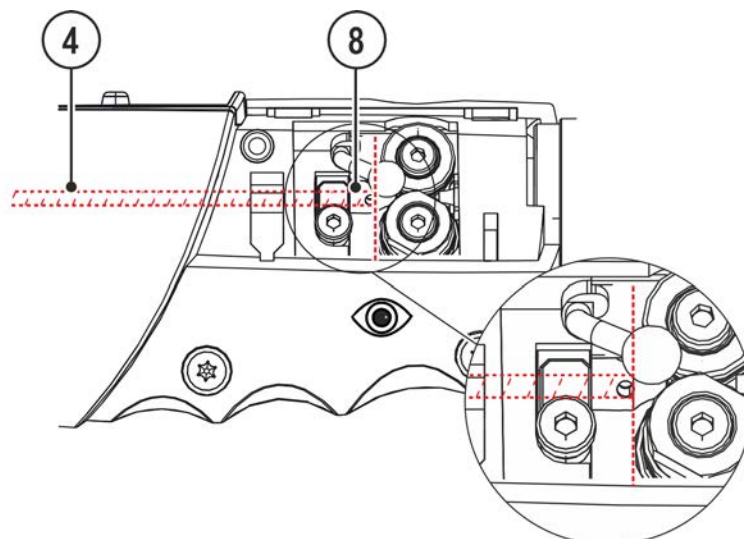


Figura 5-11

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|---|
| 1 | | Piuliță olandeză |
| 2 | | Tubaj din plastic |
| 3 | | Racordarea aparatului de sudură autogentă (racord central euro) Curent de sudură, gaz protector și țintă pistol integrat |
| 4 | | nou tubaj din plastic |
| 5 | | Garnitură inelară |
| 6 | | Bucșă de strângere |
| 7 | | Tub de ghidaj pentru conectorul central al pistolului de sudură |
| 8 | | Manșon niplu intrare sârmă |

- Tăiați acut tubul de ghidaj sârmă cu cutterul special ascuțit, puțin înainte de rolele de avans sârmă.

Distanța dintre tubajul de ghidaj sârmă și rolele de antrenare trebuie să fie cât se poate de mică. Pentru scurtare folosiți exclusiv cuțite foarte ascuțite, stabile sau cutere speciale, pentru ca tubajul de ghidaj sârmă să nu se deformeze!

5.4.5.1 Schimbarea rolor de avans sârmă

Rezultate deficitare ale sudurii din cauza avansului perturbat al sârmei!

Rolele de avans sârmă trebuie adaptate la diametrul sârmei și la material.

- Verificați dacă rolele sunt adecvate pentru diametrul sârmei pe baza marcajul colorat. Dacă este cazul, înlocuiți!
- Adaptați întotdeauna rola presoare la diametrul sârmei!
- Adaptați rola de antrenare la diametrul sârmei și la material!

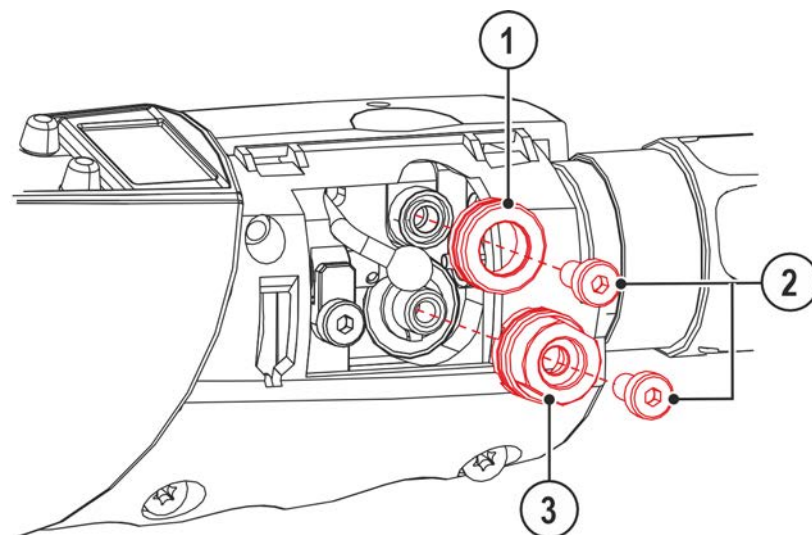


Figura 5-12

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|------------------------|
| 1 | | Rolă de contrapresiune |
| 2 | | Șurub Inbus |
| 3 | | Rolă de antrenare |

- Îndepărtați capacul.
- Extrageți electrodul de sârmă.
- Desfaceți șuruburile Inbus.
- Scoateți rolele de avans sârmă.
- Introduceți rolele de avans sârmă, a se vedea marcajul colorat și fixați-le la loc cu șuruburile Inbus.
- Montați capacul.

| Rolă de antrenare | Rolă presoare | Semnificație |
|-------------------|---------------|---------------------|
| | | Aluminiu Ø = 0,8 mm |
| | | Aluminiu Ø = 0,9 mm |
| | | Aluminiu Ø = 1,0 mm |
| | | Aluminiu Ø = 1,2 mm |
| | | Oțel Ø = 0,8 mm |
| | | Oțel Ø = 0,9 mm |

| Rolă de antrenare | Rolă presoare | Semnificație |
|-------------------|---------------|-----------------------------|
| | | Oțel $\varnothing = 1,0$ mm |
| | | Oțel $\varnothing = 1,2$ mm |

5.4.5.2 Introducerea electrodului de sârmă

ATENȚIE



Pericol de accidentare din cauza componentelor în mișcare!

Aparatele de alimentare cu sârmă sunt echipate cu componente în mișcare, care pot prinde mâinile, părul, îmbrăcămintea sau uneltele și pot duce astfel la accidentarea persoanelor!

- Nu introduceți mâinile în componentele rotative sau în mișcare și nici în zona elementelor de antrenare!
- Mențineți închise pe durata funcționării toate capacele carcaselor, respectiv capacele de protecție!



Pericol de accidentare din cauza sârmei de sudură ieșite necontrolat!

Sârma de sudură poate fi transportată cu o viteză ridicată, iar în cazul unui ghidaj incorrect sau incomplet poate ieși necontrolat și poate accidenta persoane!

- Înainte de conectarea la rețea, realizați ghidajul complet al sârmei de la bobina de sârmă până la pistolul de sudură!
- Controlați periodic ghidajul sârmei!
- Mențineți toate capacele carcaselor, respectiv capacele de protecție închise pe durata funcționării!



Pericol de accidentare din cauza sârmei de sudură ieșite necontrolat din pistolul de sudură!

Sârma de sudură poate ieși cu viteză ridicată din pistolul de sudură și poate provoca răni în diverse zone ale corpului, precum și la nivelul feței și al ochilor!

- Nu orientați niciodată pistolul de sudură spre propriul corp sau spre alte persoane!



Din cauza presiunii de presare inadecvate, crește gradul de uzură a roților de avans sârmă!

Presiunea de presare trebuie reglată la piulițele de presare ale unităților de presare astfel încât electrodul de sârmă să alunece totuși, dacă se blochează bobina de sârmă!

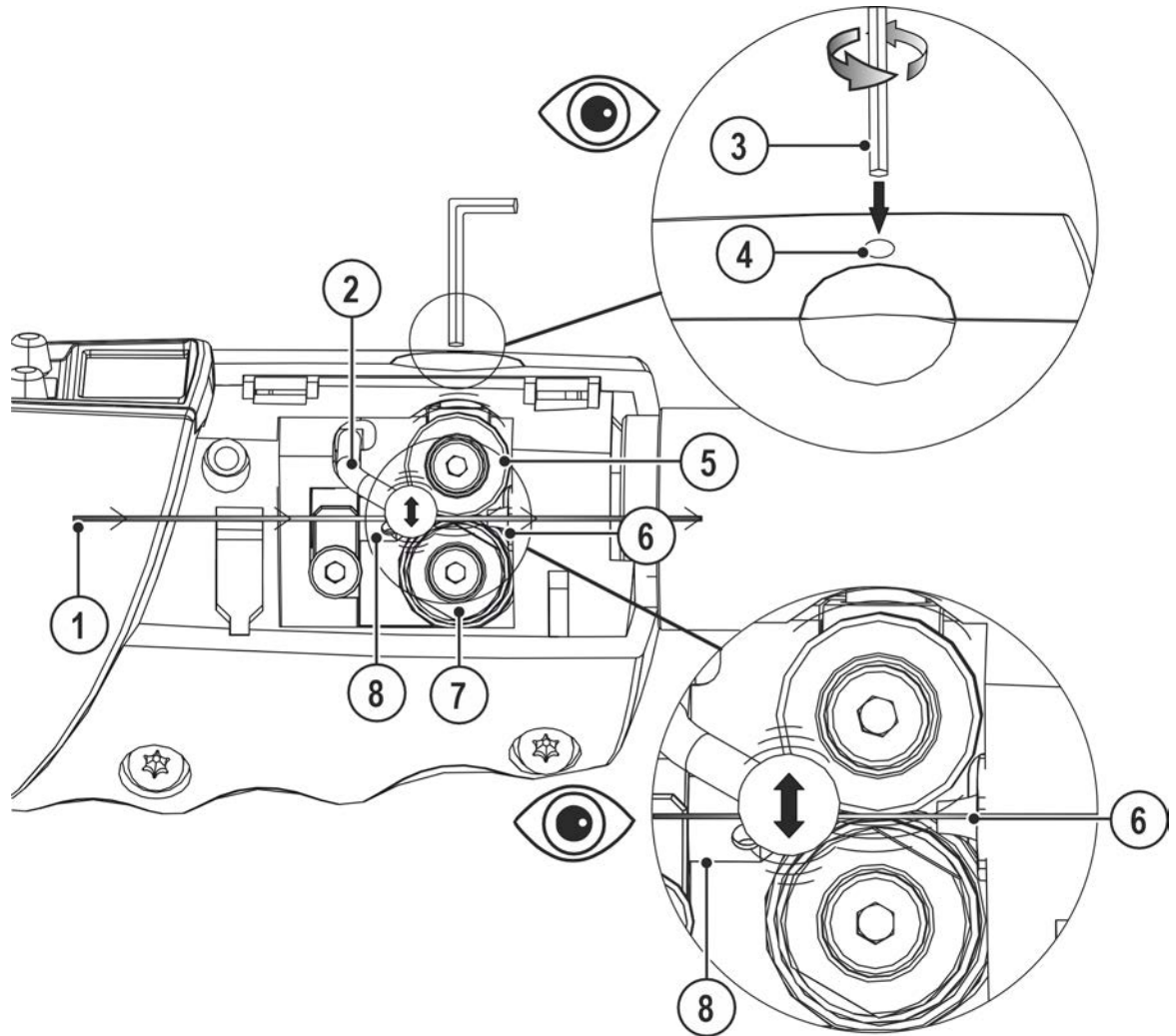


Figura 5-13

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|--|
| 1 | | Electrod sârmă |
| 2 | | Manetă de strângere |
| 3 | | Cheie Inbus cotită, cu deschidere de 3 |
| 4 | | Deschidere de reglare - rolă presoare |
| 5 | | Rolă de contrapresiune |
| 6 | | Manșon ghidare sârmă |
| 7 | | Rolă de antrenare |
| 8 | | Manșon niplu intrare sârmă |

- Așezați întins pachetul cu furtunuri de pistol.
- Îndepărtați capacul.
- Reglați rola presoare la cea mai redusă pretensionare.
- Apăsăți butonul de acționare "Introducerea sârmei în ghidaje" la dispozitivul avans sârmă, respectiv apăsați-l la sursa de curent.
- Trageți în sus brațul oscilant.
- Introduceți cu atenție electrodul de sârmă de la manșonul niplului de intrare a sârmei, peste rola de antrenare, în manșonul de ghidare a sârmei.
- Reglați presiunea pentru presare prin intermediul opțiunii „Deschidere de reglare - rolă presoare“ cu ajutorul unei chei Inbus.
- Reglați contrapresiunea astfel încât rolele să se miște la tragerea sârmei. În cazul unei deplasări insuficiente, măriți rotația cu $\frac{1}{4}$ în sensul acelor de ceasornic!
- Montați capacul.
- Apăsăți butonul pistolului de sudură până când electrodul de sârmă iese la pistolul de sudură.

5.4.6 Înlocuirea manșonului de intrare a sârmei/manșonului de ghidare a sârmei

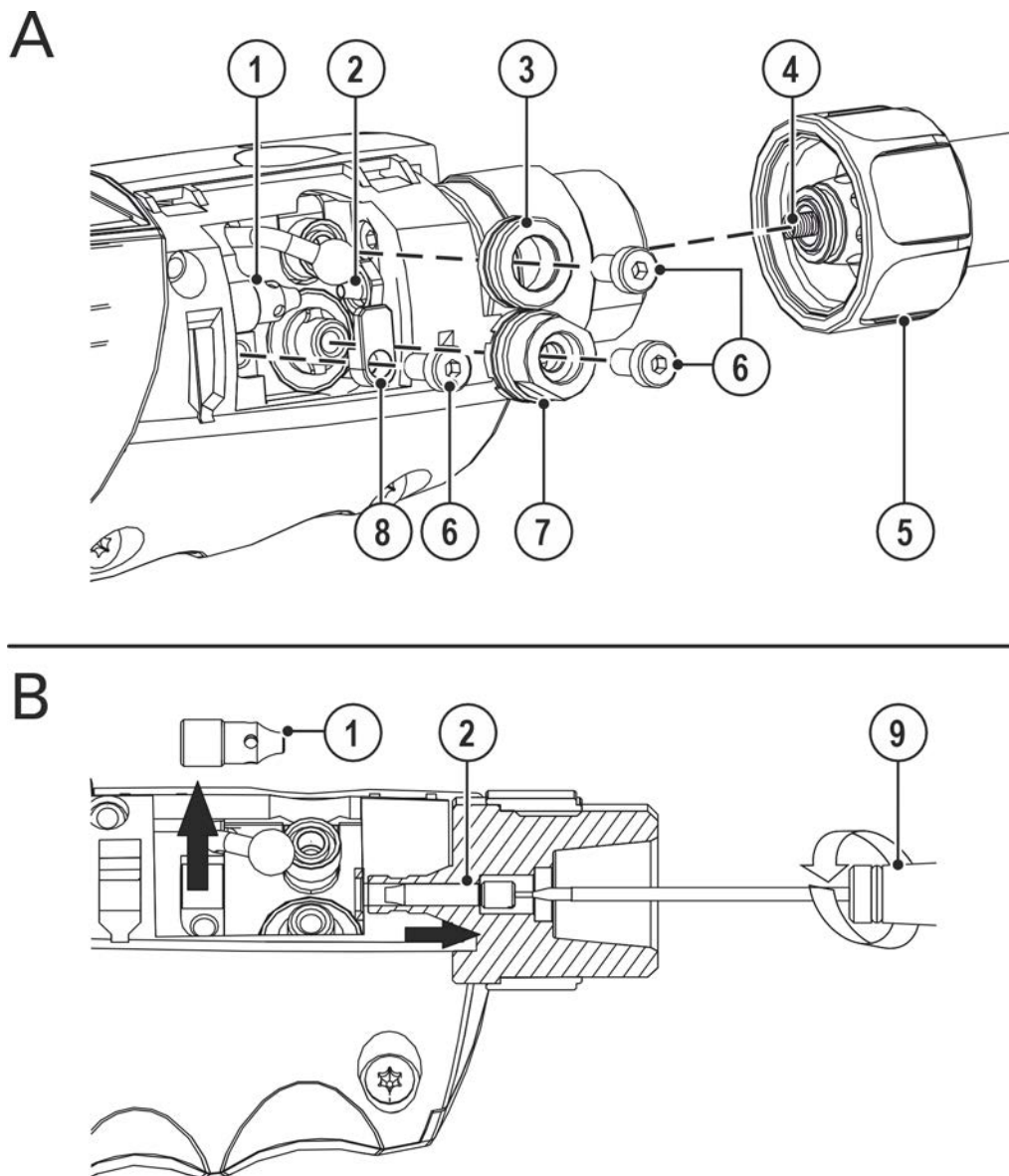


Figura 5-14

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|----------------------------|
| 1 | | Manșon niplu intrare sârmă |

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|--|
| 2 | | Manșon ghidare sârmă |
| 3 | | Rolă de contrapresiune |
| 4 | | Tubaj ghidaj sârmă |
| 5 | | Piuliță cu niplu pentru furtun, gâtul pistolului |
| 6 | | Șurub Inbus |
| 7 | | Rolă de antrenare |
| 8 | | Presor |
| 9 | | Șurubelniță |

- Îndepărtați capacul.
- Desfaceți șuruburile Inbus.
- Scoateți rolele de avans sârmă.
- Desfaceți și îndepărtați presorul.
- Îndepărtați manșonului niplului de intrare a sârmei.
- Detașați gâtul pistolului de sudură de la mâner.
- Desfaceți manșonul de ghidare a sârmei cu șurubelnița și scoateți-l spre gâtul pistolului de sudură.
- Montați noile piese de uzură.
- Asamblarea se efectuează în ordine inversă

5.5 Adaptarea conectorului central la aparat

5.5.1 Tub ghidaj sârmă

Conectorul central euro de la dispozitivul de avans sârmă este echipat din fabrică cu un tub capilar de ghidare pentru pistolul de sudură, cu o spirală de ghidare a sârmei!

- Împingeți tubul capilar pe partea de avans a sârmei în direcția conectorului central de tip euro și extrageți-l de acolo.
- Împingeți tubul de ghidaj din conectorul central de tip euro.
- Introduceți cu atenție conectorul central al pistolului de sudură cu tubul de ghidaj al sârmei din plastic care este încă prea lung, cu atenție, în conectorul central de tip euro și înșurubați-l cu piulița cu niplu pentru furtun.
- Tăiați tub ghidaj al sârmei din plastic cu cutterul special sau cu un cuțit ascuțit cu puțin înainte de rola de avans a sârmei, fără a-l strivi.

5.6 Specificațiile funcției

5.6.1 Operarea pe bază de program și operarea Up/Down (Sus/Jos)

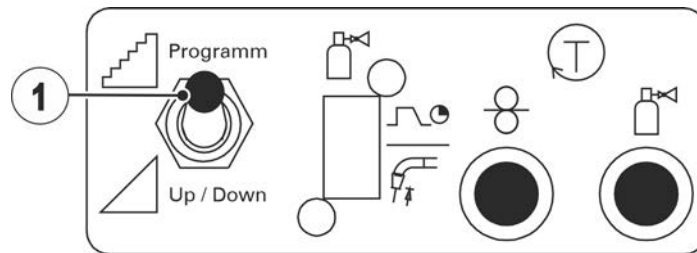


Figura 5-15

Comutatorul transfer „Program sau funcția Up/Down poate avea un aspect diferit în utilajul dumneavoastră. Vă rugăm să consultați în acest sens instrucțiunile de operare corespunzătoare sursei Dvs. de curent.

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|---|
| 1 | | Comutator funcție pistol de sudură (este necesar pistol de sudură special) Programm --- Comutarea între programe sau JOB-uri Up / Down --- Reglare continuă a randamentului de sudură. |

5.6.2 Comanda aparatului – Elemente de operare

5.6.2.1 Pistol de sudură Up/Down

- Comutatorul „Program sau operare Up/Down“ al aparatului de sudură se poziționează pe Up/Down sau Operare program (a se vedea capitolul „Structură și funcționare“).

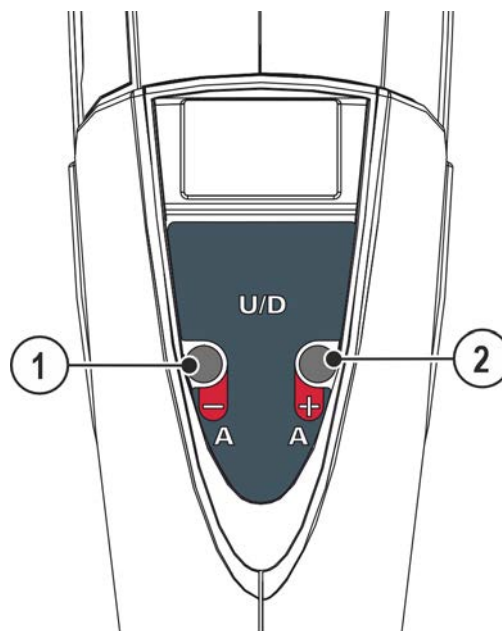


Figura 5-16

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|--|
| 1 | | Tasta „A -“ (Operare program) Reducere număr program Tasta „A -“ (Operare Up/Down(sus/jos)) Reducere putere de sudură (curent de sudură / viteză sârmă) |
| 2 | | Tasta „A +“ (Operare program) Mărire număr program Tasta „A +“ (Operare Up/Down (sus/jos)) Mărire putere de sudură (curent de sudură / viteză sârmă) |

5.6.2.2 Pistolet de sudură Powercontrol 1

- Comutatorul „Program sau operare Up/Down“ al aparatului de sudură se poziționează pe Up/Down sau Operare program (a se vedea capitolul „Structură și funcționare“).

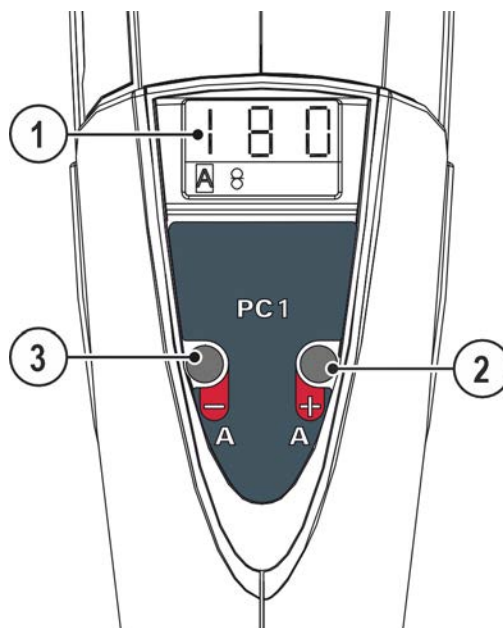





Figura 5-17

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|---|--|
| 1 |  | Afișaj date sudură (trei poziții) Afișajul parametrilor de sudură și valorilor acestora > <i>consultați capitolul 5.6</i> |
| 2 |  | Tasta „A +“ (Operare program) Mărire număr program Tasta „A +“ (Operare Up/Down (sus/jos)) Mărire putere de sudură (curent de sudură / viteză sârmă) |
| 3 |  | Tasta „A -“ (Operare program) Reducere număr program Tasta „A -“ (Operare Up/Down(sus/jos)) Reducere putere de sudură (curent de sudură / viteză sârmă) |

Indicatoarele luminoase din partea inferioară a afișajului pistolului indică parametrul de sudură selectat actual. Valoarea corespunzătoare a parametrului este reprezentată pe afișajul cu trei poziții.

După conectarea aparatului de sudură, pentru circa 3 secunde pe afișaj este reprezentat numărul JOB-ului activ. Apoi, afișajul comută pe valoarea estimată indicată de sistemul de comandă al aparatului pentru curentul de sudură resp. pentru viteza sârmei.

În regimul de funcționare Up/Down, la modificarea parametrilor este reprezentată pe afișaj valoarea corespunzătoare a parametrului. Dacă acest parametru nu este reprezentat pe o perioadă de peste 5 s secunde, afișajul comută din nou pe valorile indicate de sistemul de comandă al aparatului.

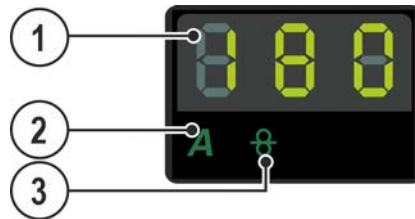


Figura 5-18

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|----------|--|
| 1 | | Afișaj date sudură (trei poziții) Afișajul parametrilor de sudură și valorilor acestora > consultați capitolul 5.6 |
| 2 | A | Indicator luminos pentru reprezentarea curentului de sudură |
| 3 | | Indicator luminos pentru reprezentarea vitezei sârmei |

Exemple de reprezentare pentru parametrii de sudură în afișajul datelor de sudură

| Parametri de sudură | Reprezentare |
|---------------------|--------------|
| Curent de sudură | |
| viteza sârmei | |
| Programe | |

5.6.2.3 Pistolet de sudură Powercontrol 2

- Comutatorul „Program sau operare Up/Down“ al aparatului de sudură se poziționează pe Up/Down sau Operare program (a se vedea capitolul „Structură și funcționare“).

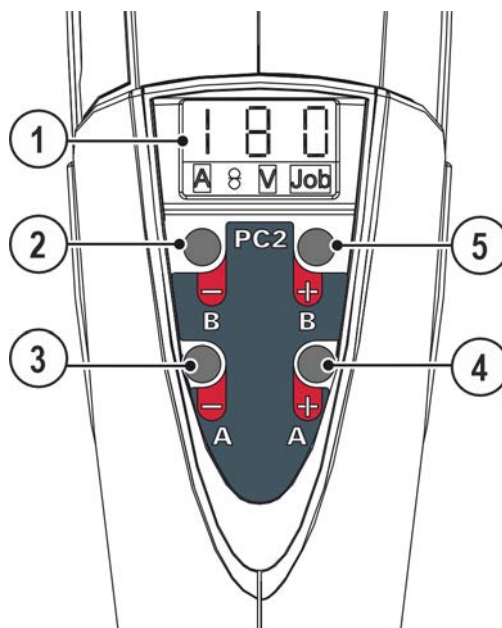


Figura 5-19

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|--------|--|
| 1 | | Afișaj date sudură (trei poziții) Afișajul parametrilor de sudură și valorilor acestora > <i>consultați capitolul 5.6</i> |
| 2 | | Tasta „B -“ (Operare program) Reducere număr JOB Tasta „B -“ (Program Up/Down (sus/jos)) Corectura tensiunii de sudură, reducerea valorii |
| 3 | | Tasta „A -“ (Operare program) Reducere număr program Tasta „A -“ (Operare Up/Down(sus/jos)) Reducere putere de sudură (curent de sudură / viteză sârmă) |
| 4 | | Tasta „A +“ (Operare program) Mărire număr program Tasta „A +“ (Operare Up/Down (sus/jos)) Mărire putere de sudură (curent de sudură / viteză sârmă) |
| 5 | | Tasta „B +“ (Operare program) Mărire număr JOB Tasta „B +“ (Operare Up/Down (sus/jos)) Corectarea tensiunii de sudură, mărirea valorii |

Indicatoarele luminoase din partea inferioară a afișajului pistolului indică parametrul de sudură selectat actual. Valoarea corespunzătoare a parametrului este reprezentată pe afișajul cu trei poziții.

După conectarea aparatului de sudură, pentru circa 3 secunde pe afișaj este reprezentat numărul JOB-ului activ. Apoi, afișajul comută pe valoarea estimată indicată de sistemul de comandă al aparatului pentru curentul de sudură resp. pentru viteza sârmei.

În regimul de funcționare Up/Down, la modificarea parametrilor este reprezentată pe afișaj valoarea corespunzătoare a parametrului. Dacă acest parametru nu este reprezentat pe o perioadă de peste 5 s secunde, afișajul comută din nou pe valorile indicate de sistemul de comandă al aparatului.

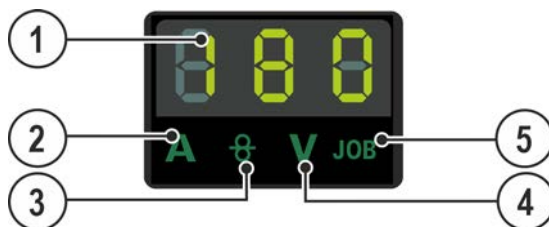


Figura 5-20

| Capitol | Simbol | Descriere |
|---------|------------|--|
| 1 | | Afișaj date sudură (trei poziții) Afișajul parametrilor de sudură și valorilor acestora > consultați capitolul 5.6.2 |
| 2 | A | Indicator luminos pentru reprezentarea curentului de sudură |
| 3 | | Indicator luminos pentru reprezentarea vitezei sârmei |
| 4 | V | Indicator luminos pentru reprezentarea corectării tensiunii |
| 5 | JOB | Indicator luminos pentru reprezentarea numărului de JOB |

Exemple de reprezentare pentru parametrii de sudură în afișajul datelor de sudură

| Parametri de sudură | Reprezentare |
|---------------------|--------------|
| Curent de sudură | |
| viteza sârmei | |
| Corecția tensiunii | |
| Programe | |
| Număr JOB | |

6 Întreținere, îngrijire și eliminare

6.1 Generalități

PERICOL



Pericol de accidentare din cauza tensiunii electrice prezente după oprire!
Lucrările efectuate la aparatul deschis pot duce la vătămări și deces!
În timpul funcționării, condensatoarele din aparat sunt încărcate cu tensiune electrică.
Această tensiune persistă până la 4 minute după scoaterea ștecărului de conectare la rețea.

1. Opriți aparatul.
2. Scoateți ștecărul de conectare la rețea.
3. Așteptați cel puțin 4 minute, până se descarcă condensatoarele!

AVERTISMENT



Întreținere, verificare și reparare necorespunzătoare!
Întreținerea, verificarea și repararea produsului pot fi efectuate numai de persoane calificate (personal de service autorizat). Persoană calificată este considerată acea persoană care, pe baza instruirii sale profesionale, a cunoștințelor și a experienței, poate identifica periclitările cauzate de surse de curent de sudare și posibilele daune consecutive și poate lua măsuri de siguranță necesare.

- Respectați prevederile de întreținere > *consultați capitolul 6.1.2.*
- Dacă una dintre verificările de mai jos nu se încheie cu succes, utilajul poate fi repus în funcțiune numai după reparare și o nouă verificare.

Lucrările de reparație și revizie au voie să fie efectuate numai de personal calificat autorizat, în caz contrar nu se acordă garanția. Pentru toate lucrările de service, adresați-vă dealerului specializat, furnizorului aparatului. Returnările în cazurile de garanție se pot realiza doar prin dealer-ul dvs. Folosiți numai piese de schimb originale. Când comandați piese de schimb, menționați tipul aparatului, numărul de serie și numărul de articol al aparatului, precum și denumirea tipului și numărul de articol al piesei de schimb.

Pistoletul de sudură este una dintre componentele sistemului de sudură, care sunt solicitate cel mai mult. Ca urmare a solicitării termice mari și a murdăririi, întreținerea și îngrijirea efectuate cu regularitate prelungesc durata de serviciu a sistemului și economisesc durabil costurile datorită unui consum mai redus de piese de uzură și a timpilor mai mici de nefuncționare. Numai cu un pistol de sudură întreținut corespunzător se pot obține rezultate de sudură perfecte.

Pentru întreținere și îngrijire utilizați numai sculele, mijloacele auxiliare și cuplurile de strângere prevăzute în manualul de utilizare.

6.1.1 Depistarea daunelor sau a componentelor uzate

Duză curent

- Orificiu oval, șlefuit, la ieșirea sârmei
- Stropi foarte aderenți de la sudură, care nu se mai pot îndepărta
- Penetrare a stratului de sudură sau ardere la vârful duzei de curent
- Duză de curent cu poziție excentrică

Duză gaz

- Stropi de sudură foarte aderenți, deformări, creștături, penetrări ale stratului de sudură și filet deteriorat
- Inelul O de la suportul duzei de gaz uzat (la pistolete răcite cu apă)

Distribuitor gaz

- Apariția de găuri, crăpături, muchii exterioare arse

Suport duze de tip adaptor

- Suprafața de aplicare a cheii defectă sau uzată, filet deteriorat, stropi de sudură foarte aderenți

Capul pistolului

- Filet defect sau uzat

Conector central euro

- Inel O al niplului de racord pentru gazul de protecție defect sau uzat
- Pini elastici ai butonului de acționare a pistolului îndoii, înțepeniți sau murdari
- Filetul piuliței cu niplu pentru furtun murdar sau deteriorat
- În plus, la pistoalele răcite cu apă verificați și racordurile la lichidul de răcire cu privire la deteriorări

Cupa de prindere

- Crăpături, penetrări ale stratului de sudură

Set de furtunuri

- Crăpături, penetrări ale stratului de sudură



Pentru a preveni deteriorările și disfuncționalitățile pistolului:

- **A nu se expune la șocuri mecanice cu obiecte dure (ciocane)!**
- **Nu utilizați pistolul de sudură pentru a face pârgă sau pentru a îndrepta!**
- **Nu îndoii în nicio situație capul pistolului! Pistoalele cu gât flexibil pot fi încovoiate respectând ciclurile maxime de încovoiere!**
- **În timpul pauzei sau după lucru, depuneți pistolul de sudură în suportul special prevăzut în acest sens la aparatul de sudură sau la postul de lucru!**
- **Nu aruncați în nicio situație pistolul de sudură pe jos!**
- **Nu trageți aparatele de sudură/dispozitivele de avans sârmă cu pistolul de sudură!**

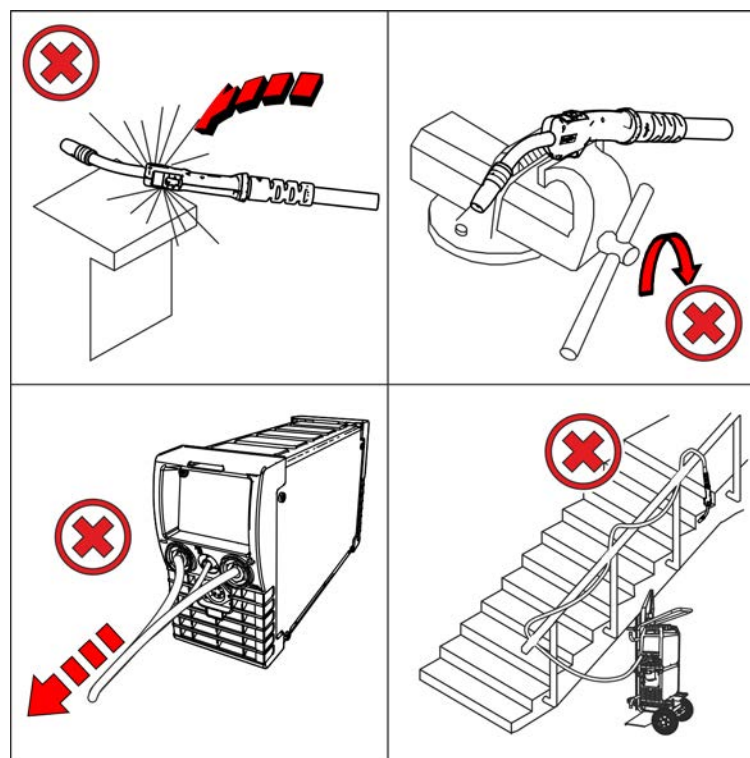


Figura 6-1

6.1.2 Întreținere și îngrijire înainte de orice utilizare

Reprezentarea este cu titlu de exemplu.

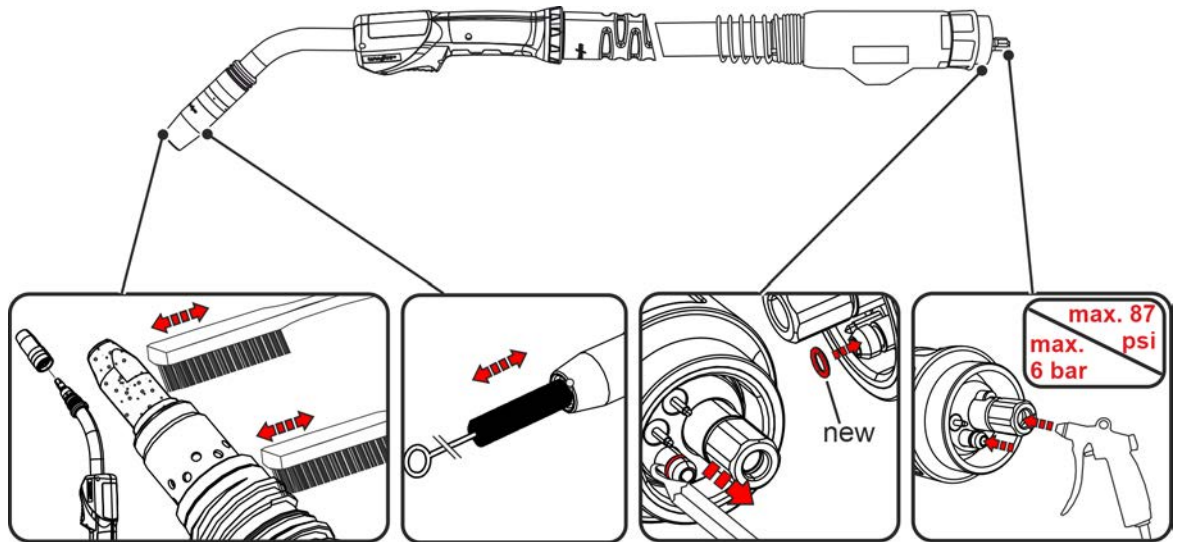


Figura 6-2

- Desfacerea duzei de gaz, verificarea pieselor de uzură cu privire la deteriorări, înlocuirea acestora, dacă este cazul și asigurarea poziției stabile.
- Curățați pistolul de sudură, în special piesele de sudură de impurități și stropi de la sudură, iar dacă este cazul, înlocuiți piesele uzate sau defecte
- Verificați inelele O de la gâtul pistolului și de la conectorul central dacă există și dacă nu sunt deteriorate. Înlocuiți inelul O dacă este defect.
- La pistoletele de sudură răcite cu apă verificați etanșeitatea / debitul la racordurile la lichidul de răcire și nivelul de umplere cu lichid de răcire de la aparatul de răcire.
- Verificați mânerul și pachetul de furtunuri cu privire la crăpături și deteriorări.

6.1.3 Lucrări periodice de întreținere

Întreținerea periodică a pistolului de sudură depinde de durata de utilizare și de solicitare și trebuie stabilită de către unitatea operatoare. Ca regulă de bază, efectuați întreținerea la orice înlocuire a bobinei de sârmă, respectiv a bobinei coșului sau dacă este cazul, la schimbarea turei.

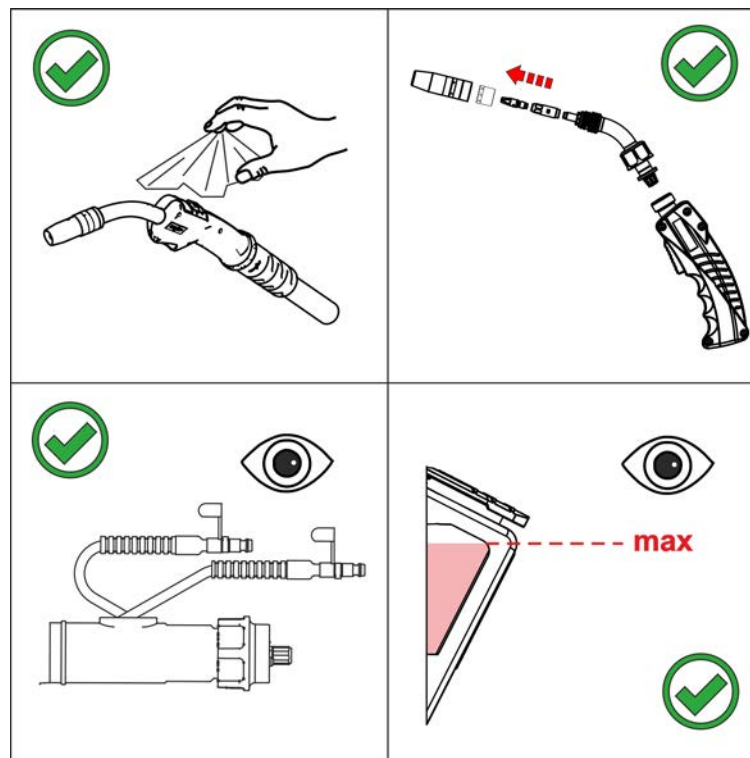


Figura 6-3

- Deconectați pistolul de sudură de la aparat, demontați piesele de uzură și la înlocuirea cu aer comprimat fără ulei și fără condens, curățați prin suflare canalul de sârmă și racordul la gaz al pistolului (max. 4 bari).
- Montați piesele de uzură, conectați pistolul la aparat și clătiți cu gaz de protecție (test gaz) de 2 ori.
- Verificați tubul, respectiv spirala de ghidaj al sârmei cu privire la deteriorări și dacă este necesar, înlocuiți-le.
- Verificarea rezervorului de agent de răcire în ceea ce privește depunerile de nămol sau tulburarea agentului de răcire.
În cazul constatării de impurități curățați rezervorul și înlocuiți agentul de răcire.
- În cazul în care agentul de răcire prezintă impurități, spălați pistolul de sudură de mai multe ori cu agent de răcire curat, pe circuitele de tur și retur.
- Verificați conexiunile prin înșurubare și cu fișă de la racorduri cu privire la poziția corespunzătoare și dacă este cazul, strângeți-le suplimentar.

6.2 Poziționarea echipamentului



Eliminare corespunzătoare!

Aparatul conține materii prime valoroase care sunt destinate reciclării și piese electronice care trebuie eliminate.

- **A nu se arunca la gunoiul menajer!**
- **Respectați prevederile în vigoare privind eliminarea!**
- Echipamentele electrice și electronice uzate nu mai pot fi eliminate ca deșeuri municipale nesortate în conformitate cu reglementările europene (Directiva 2012/19 / UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice). Acestea trebuie eliminate sortate. Simbolul pubelei de gunoi pe roți atrage atenția asupra necesității sortării.
Acest aparat trebuie debarasat pentru eliminare la deșeuri, respectiv pentru reciclare, în sistemele de sortare prevăzute special în acest scop.

În Germania, în conformitate cu legea (Legea privind introducerea pe piață, returnarea și eliminarea ecologică a echipamentelor electrice și electronice (ElektroG)), un echipament vechi trebuie predat la un centru de prelucrare separată de deșeuri municipale nesortate. Autoritățile publice de gestionare a deșeurilor (municipalități) au creat centre de colectare în acest scop, unde echipamentele vechi din gospodăriile particulare sunt acceptate gratuit.

Ștergerea datelor cu caracter personal este responsabilitatea utilizatorului final.

Lămpile, bateriile sau acumulatorii trebuie scoase înainte de eliminarea utilajului și trebuie eliminate separat ca deșeuri. Tipul bateriei, respectiv al acumulatorului și compoziția acestora este marcată în partea de sus (tip CR2032 sau SR44). Următoarele produse-EWM pot conține baterii sau acumulatori:

- căști de sudură
Bateriile sau acumulatorii se pot scoate simplu din caseta-cu LED.
- unitățile de comandă a utilajelor
Bateriile sau acumulatorii se află în partea din spate a acestora, în soclurile corespunzătoare, pe plăcuța cu circuite imprimate și se pot scoate ușor. Unitățile de comandă se pot demonta cu scule uzuale din magazinele de specialitate.

Informații privind returnarea sau colectarea echipamentului vechi eliberate de autoritatea locală responsabilă, respectiv de administrația municipalității. În plus, returnarea este posibilă și în Europa, prin partenerii de distribuție-EWM.

Informații detaliate pe tema ElektroG se găsesc pe pagina noastră Web la: <https://www.ewm-group.com/de/nachhaltigkeit.html>.

7 Remediere defecțiuni tehnice

Toate produsele sunt supuse unor controale severe specifice produselor finite. Dacă, totuși, ceva nu va funcționa la un moment dat, verificați produsul cu ajutorul următoarei prezentări. Dacă niciuna dintre metodele descrise de eliminare a defecțiunilor nu duce la funcționarea produsului, informați dealer-ul autorizat.

7.1 Listă de verificare pentru remedierea defecțiunilor tehnice

Premisa de bază pentru funcționarea ireproșabilă o reprezintă utilizarea echipamentelor adaptate la material și la gazul de proces!

| Legendă | Simbol | Descriere |
|---------|--------|--------------------|
| | ↗ | Defecțiune / Causă |
| | ✘ | Remediu |

Pistolet de sudură supraîncălzit

- ↗ Debit agent răcire insuficient
 - ✘ Verificați nivelul agentului de răcire și eventual completați cu agent de răcire
 - ✘ Îndepărtați zonele îndoite sau obturate din sistemul de conducte (pachetele de furtunuri)
 - ✘ Aerisirea circuitului de agent de răcire > *consultați capitolul 7.2*
- ↗ Conexiuni slăbite ale curentului de sudură
 - ✘ Strângeți conexiunile electrice pe partea pistolului și/sau a piesei
 - ✘ Înșurubați corespunzător duza de curent
- ↗ Supraîncărcare
 - ✘ Verificați și corectați reglajul curentului de sudură
 - ✘ Utilizați pistolete de sudură de putere mai mare

Defecțiuni de funcționare a elementelor de operare a pistolului de sudură

- ↗ Probleme de conexiune
 - ✘ Realizați conexiunile cu cablurile de comandă resp. verificați instalarea corectă.

Probleme la transportul sârmei

- ↗ Echipare inadecvată sau uzată a pistolului de sudură
 - ✘ Potrivii duza de curent la diametrul sârmei și la material și eventual înlocuiți-o
 - ✘ Potrivii ghidajul pentru sârmă la materialul utilizat, suflați-l sau eventual înlocuiți-l
- ↗ Ghidarea sârmei
 - ✘ Verificarea reglării presiunii pentru presare a rolei de avans sârmă
 - ✘ Verificarea dotării din gâtul pistolului ca duza de curent sau alimentarea cu sârmă
- ↗ Pachete de furtunuri îndoite
 - ✘ Poziționați întins pachetul cu furtunuri de pistol.
- ↗ Setări incompatibile ale parametrilor
 - ✘ Verificați resp. corectați reglajele

Arc electric instabil

- ✓ Echipare inadecvată sau uzată a pistolului de sudură
 - ✗ Potrivii duza de curent la diametrul sârmei și la material și eventual înlocuiți-o
 - ✗ Potrivii ghidajul pentru sârmă la materialul utilizat, suflați-l sau eventual înlocuiți-l
- ✓ Setări incompatibile ale parametrilor
 - ✗ Verificați resp. corecți reglajele
 - ✗ Verificați reglajele gazului protector și eventual înlocuiți butelia de gaz protector

Formarea de pori

- ✓ Acoperire insuficientă cu gaz sau lipsă totală acoperire gaz
 - ✗ Verificați reglajele gazului protector și eventual înlocuiți butelia de gaz protector
 - ✗ Ecranati zona de sudură cu pereți de protecție (curentul de aer influențează rezultatul sudurii)
- ✓ Echipare inadecvată sau uzată a pistolului de sudură
 - ✗ Verificați mărimea duzei de gaz și eventual înlocuiți-o
- ✓ Condens în furtunul de gaz
 - ✗ Clătiți pachetul de furtunuri cu gaz sau înlocuiți-l
- ✓ Agent de răcire în gâtul pistolului, respectiv la alimentarea cu sârmă
 - ✗ Strângeți ferm piulița cu niplu pentru furtun de la gâtul pistolului
 - ✗ Clătiți pachetul de furtunuri cu gaz sau înlocuiți-l
- ✓ Stropi în duza de gaz
 - ✗ Curățați și dacă este cazul, înlocuiți duza de gaz
- ✓ Distribuitorul de gaz este defect sau nu există
 - ✗ Înlocuiți distribuitor gaz
- ✓ Inele O uzate
 - ✗ Înlocuirea inelelor O

7.2 Aerisirea circuitului de agent de răcire

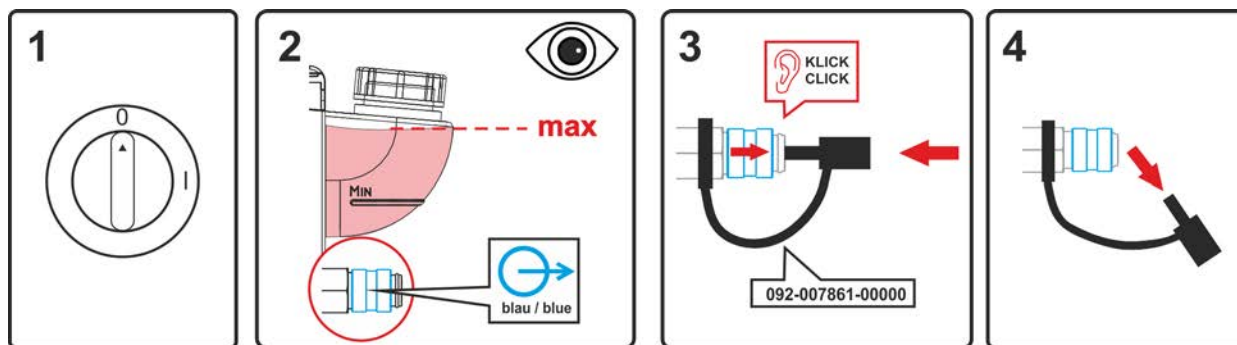


Figura 7-1

- Opriți utilajul și umpleți rezervorul de agent de răcire la nivelul maxim.
- Deblocați racordul rapid de eliberare cu un instrument adecvat (racord deschis).

Pentru ventilarea sistemului de răcire folosiți întotdeauna racordul albastru pentru agent de răcire (care se află cât mai adânc în sistemul de agent de răcire) (în apropierea rezervorului de agent de răcire)!

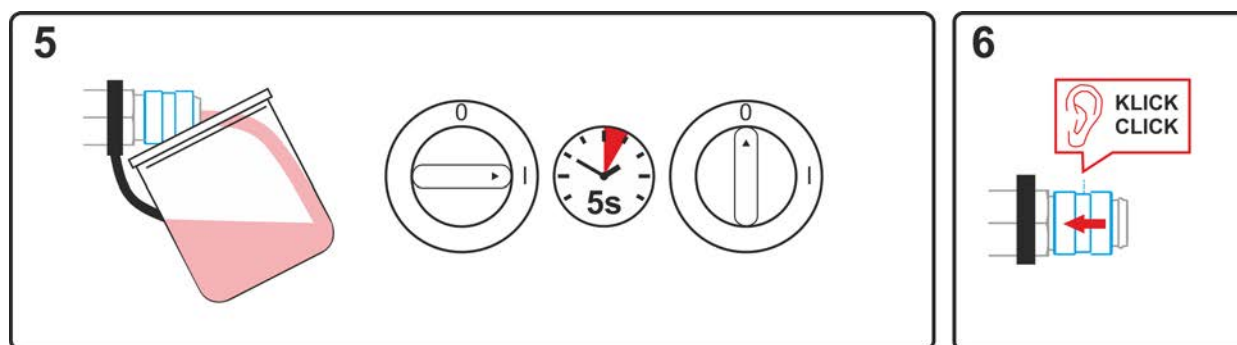


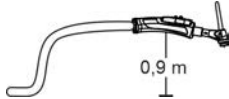
Figura 7-2

- Poziționați un recipient de colectare adecvat pe racordul rapid de eliberare pentru a colecta agentul de răcire care scapă și porniți utilajul pentru un timp de aproximativ 5 secunde.
- Blocați din nou racordul rapid de eliberare prin împingerea înapoi a inelului de blocare.

8 Date tehnice

Caracteristicile de exploatare și garanția sunt valabile doar pentru piesele originale de schimb și de uzură!

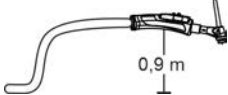
8.1 PP MTCG

| | PP MT221CG | PP MT301CG |
|---|---|----------------|
| Poli pistol de sudură | de regulă pozitivă | |
| Tip de ghidare | manual | |
| Tip de tensiune | Tensiune curent continuu DC | |
| Gaz de protecție | CO ₂ sau amestec gaz M21 conform DIN EN ISO | |
| Durată comutație ED la 40° C ^[1] | 60 % | |
| Intensitate maximă de sudură CO ₂ | 250 A | 330 A |
| Intensitate maximă de sudură M21 | 220 A | 300 A |
| Intensitate maximă de sudură Impuls M21 | 150 A | 210 A |
| Tensiune de comutare Buton | 15 V | |
| Intensitate de comutare Buton | 10 mA | |
| Tipuri sârmă | Sârme rotunde uzuale | |
| Diametru sârmă | 0,8 ... 1,2 mm | 0,8 ... 1,6 mm |
| Temperatura ambientală ^[2] | -10 °C ... + 40 °C | |
| Dimensionare tensiune | 113 V (Valoare peak) | |
| Grad de protecție racorduri de pe partea mașinii (EN 60529) | IP3X | |
| Debit de gaz | 10 ... 20 l/min | |
| Lungime set de furtunuri | 3-, 4-, 5 m | |
| Cuplu de strângere Suport duze de tip adaptor | max. 10 Nm | |
| Cuplu de strângere Duză curent | max. 5 Nm | |
| Racord | conector central | |
| Greutate cu încărcătură | 2,28 kg | 2,37 kg |
|  | | |
| Standardele aplicate | Vezi declarația de conformitate (documentația dispozitivului) | |
| Marcaj de omologare | CE / EAC / UK | |

^[1] Terhelési ciklus: 10 perc (60 % ED \triangleq 6 perc hegesztés, 4 perc szünet).

^[2] Temperatura ambientală depinde de lichidul de răcire! Respectați intervalul de temperatură a lichidului de răcire!

8.2 PP MTCW

| | PP MT301CW | PP MT451CW |
|---|---|----------------|
| Poli pistol de sudură | de regulă pozitivă | |
| Tip de ghidare | manual | |
| Tip de tensiune | Tensiune curent continuu DC | |
| Gaz de protecție | CO2 sau amestec gaz M21 conform DIN EN ISO | |
| Durată comutație ED la 40° C ^[1] | 100 % | |
| Intensitate maximă de sudură CO ² | 330 A | 500 A |
| Intensitate maximă de sudură M21 | 290 A | 450 A |
| Intensitate maximă de sudură Impuls M21 | 250 A | 350 A |
| Tensiune de comutare Buton | 15 V | |
| Intensitate de comutare Buton | 10 mA | |
| Putere de răcire | min. 800 W | |
| max. temperatură pe tur | 40 °C | |
| Presiune de intrare pistol fluid de răcire | 3 ... 6 bar (min. - max.) | |
| Debit (min.) | 1,2 l/min | |
| Tipuri sârmă | Sârme rotunde uzuale | |
| Diametru sârmă | 0,8 ... 1,2 mm | 0,8 ... 1,6 mm |
| Valoarea de referință a lichidului de răcire | 350 μS/cm | |
| Temperatura ambientală ^[2] | -10 °C ... + 40 °C | |
| Dimensionare tensiune | 113 V (Valoare peak) | |
| Grad de protecție racorduri de pe partea mașinii (EN 60529) | IP3X | |
| Debit de gaz | 10 ... 25 l/min | |
| Lungime set de furtunuri | 6-, 8-, 10 m | |
| Cuplu de strângere Suport duze de tip adaptor | max. 10 Nm | |
| Cuplu de strângere Duza curent | max. 5 Nm | |
| Racord | conector central | |
| Greutate cu încărcătură | 1,85 kg | 1,94 kg |
|  | | |
| Standardele aplicate | Vezi declarația de conformitate (documentația dispozitivului) | |
| Marcaj de omologare | CE / EAC / UK | |

^[1] Terhelési ciklus: 10 perc (60 % ED \triangleq 6 perc hegesztés, 4 perc szünet).

^[2] Temperatura ambientală depinde de lichidul de răcire! Respectați intervalul de temperatură a lichidului de răcire!]

9 Accesorii

Accesoriile diferite în funcție de putere, cum ar fi pistoletele de sudură, cablul de piesă, suportul pentru electrozi sau pachetul de furtunuri intermediare sunt disponibile la reprezentantul comercial autorizat.

9.1 Gâtul pistolului

Pentru pistolul de sudură de tip împinge/trage sunt disponibile următoarele gâturi de pistol:

9.1.1 PP MT221CG

| Tip | Denumire | Număr articol |
|----------------|------------------|------------------|
| TN MT221CG 0° | Gâtul pistolului | 094-019425-E0000 |
| TN MT221CG 22° | Gâtul pistolului | 094-017983-E0000 |
| TN MT221CG 36° | Gâtul pistolului | 094-017984-E0000 |
| TN MT221CG 45° | Gâtul pistolului | 094-017268-E0000 |

9.1.2 PP MT301CG

| Tip | Denumire | Număr articol |
|----------------|------------------|------------------|
| TN MTCG 301 0° | Gâtul pistolului | 094-019427-E0000 |
| TN MT301CG 22° | Gâtul pistolului | 094-017985-E0000 |
| TN MT301CG 36° | Gâtul pistolului | 094-017986-E0000 |
| TN MT301CG 45° | Gâtul pistolului | 094-017307-E0000 |

9.1.3 PP MT301CW

| Tip | Denumire | Număr articol |
|----------------|------------------|------------------|
| TN MT301CW 0° | Gâtul pistolului | 094-019428-E0000 |
| TN MT301CW 22° | Gâtul pistolului | 094-017988-E0000 |
| TN MT301CW 36° | Gâtul pistolului | 094-017989-E0000 |
| TN MT301CW 45° | Gâtul pistolului | 094-017526-E0000 |

9.1.4 PP MT451CW

| Tip | Denumire | Număr articol |
|----------------|------------------|------------------|
| TN MT451CW 0° | Gâtul pistolului | 094-019483-E0000 |
| TN MT451CW 22° | Gâtul pistolului | 094-019484-E0000 |
| TN MT451CW 36° | Gâtul pistolului | 094-019485-E0000 |
| TN MT451CW 45° | Gâtul pistolului | 094-017528-E0000 |

9.2 Generalități

Spirala sau tubul de ghidaj corect trebuie introdus corespunzător diametrului sârmei și tipului de sârmă!

La comandarea ulterioară a tubului de ghidaj sârmă (tub de ghidaj PA), tubul de ghidaj trebuie să fie cu minimum 500mm mai lung decât pachetul de furtunuri al pistolului de sudură.

| Tip | Denumire | Număr articol |
|----------------------|--------------------|------------------|
| SW5-SW12MM | Cod pistol | 094-016038-00001 |
| LBRA D=2.0MM L=300MM | Spirală din alamă | 094-013078-90002 |
| LPA 2.3X4.7MM L=200M | Tubaj PA | 094-013783-00200 |
| OR 3.5X1.5MM | Garnitură inelară | 094-001249-00000 |
| CO LINER D=4.7MM | Bucșă de strângere | 094-001291-90005 |

9.3 Opțiuni

| Tip | Denumire | Număr articol |
|------------------|----------------------|------------------|
| ON Pistolengriff | Opțiune mâner pistol | 094-019472-00000 |

9.4 Răcire pistol de sudură

| Tip | Denumire | Număr articol |
|-----------------|--------------|------------------|
| HOSE BRIDGE UNI | Punte furtun | 092-007843-00000 |

9.4.1 Lichid de răcire - Tip blueCool

| Tip | Denumire | Număr articol |
|-------------------|---|------------------|
| blueCool -10 5 l | Lichid de răcire până la -10 °C (14 °F), 5 l | 094-024141-00005 |
| blueCool -10 25 l | Lichid de răcire până la -10 °C (14 °F), 25 l | 094-024141-00025 |
| blueCool -30 5 l | Lichid de răcire până la -30 °C (22 °F), 5 l | 094-024142-00005 |
| blueCool -30 25 l | Lichid de răcire până la -30 °C (22 °F), 25 l | 094-024142-00025 |
| FSP blueCool | Controler protecție la îngheț | 094-026477-00000 |

9.4.2 Lichid de răcire - Tip KF

| Tip | Denumire | Număr articol |
|------------|--|------------------|
| KF 23E-5 | Lichid de răcire până la -10 °C (14 °F), 5 l | 094-000530-00005 |
| KF 23E-200 | Lichid de răcire (-10 °C), 200 l | 094-000530-00001 |
| KF 37E-5 | Lichid de răcire până la -20 °C (4 °F), 5 l | 094-006256-00005 |
| KF 37E-200 | Fluid de răcire (-20 °C), 200 l | 094-006256-00001 |
| TYP1 | Senzor verificare protecție anti-îngheț | 094-014499-00000 |

10 Piese expuse la uzură

10.1 Generalități



Garanția oferită de producător se pierde în cazul în care apar deteriorări din cauza folosirii unor componente străine!

- **Utilizați numai componente și opțiuni (surse de curent, pistoleți de sudură, suporturi de electrozi, telecomenzi, piese de schimb și de uzură etc.) oferite în programul nostru de livrare!**
- **Introduceți și blocați accesoriile în mufa de conectare numai atunci când aparatul nu este conectat la sursa de curent!**

10.1.1 PPCG 221, PPCW 301

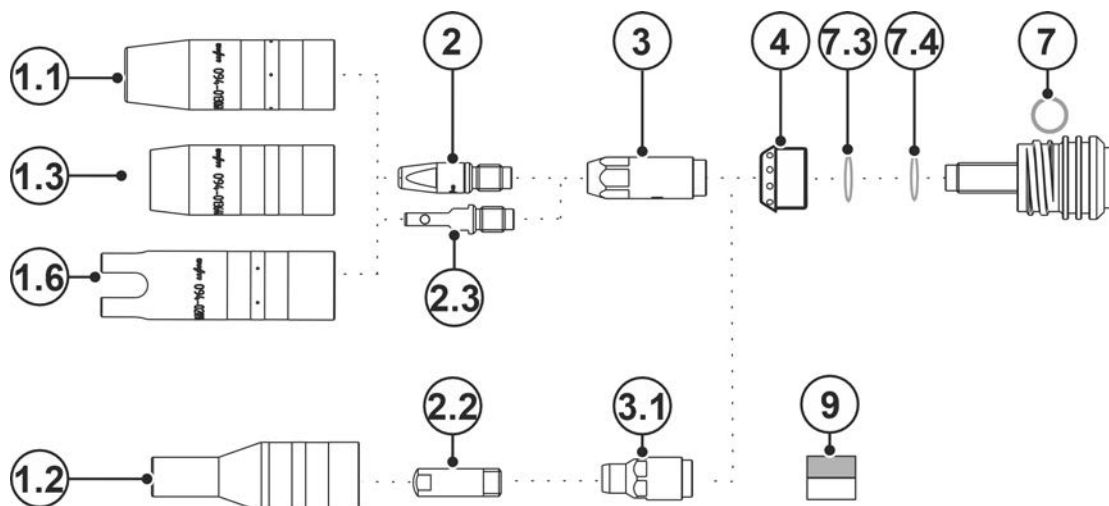


Figura 10-1

| Poz. | Număr comandă | Tip | Denumire |
|------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1.1 | 094-013061-00001 | GN TR 20 66mm D=13mm | Duză gaz |
| 1.1 | 094-013062-00001 | GN TR 20 66mm D=11mm | Duză gaz |
| 1.1 | 094-013063-00001 | GN TR 20 66mm D=16mm | Duză gaz |
| 1.2 | 094-020136-00000 | GN TR 20x4 68mm D=10,5mm | Duză gazgât de sticlă |
| 1.3 | 094-013644-00000 | GN FCW TR 20 58mm | Duză gaz, apărătoare interioară |
| 1.6 | 094-020944-00000 | GN TR 20, 75 mm, D=18 mm | Duză gaz punct |
| 2 | 094-013071-00000 | CT M6 CuCrZr, D=0,8 mm | Duză curent |
| 2 | 094-013072-00000 | CT M6 CuCrZr, D=1,0 mm, L=28 mm | Duză curent |
| 2 | 094-013122-00000 | CT M6 CuCrZr, D=0,9 mm | Duză curent |
| 2 | 094-013535-00001 | CT CUCRZR M7X30MM D=0.8MM | Duză curent |
| 2 | 094-013536-00001 | CT CUCRZR M7X30MM D=0.9MM | Duză curent |
| 2 | 094-013537-00001 | CT CUCRZR M7X30MM D=1.0MM | Duză curent |
| 2 | 094-013538-00001 | CT CUCRZR M7X30MM D=1.2MM | Duză curent |
| 2 | 094-013550-00001 | CTAL E-CU M7X30MM D=0.8MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013551-00001 | CTAL E-CU M7X30MM D=0.9MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013552-00001 | CTAL E-CU M7X30MM D=1.0MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013553-00001 | CTAL E-CU M7X30MM D=1.2MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-014317-00000 | CT M6 CuCrZr D=1,2 mm | Duză curent |
| 2 | 094-016101-00000 | CT M6x28mm 0.8mm E-CU | Duză curent |
| 2 | 094-016102-00000 | CT M6x28mm 0.9mm E-CU | Duză curent |
| 2 | 094-016103-00000 | CT M6x28mm 1.0mm E-CU | Duză curent |
| 2 | 094-016104-00000 | CT M6x28mm 1.2mm E-CU | Duză curent |
| 2 | 094-016105-00000 | CTAL E-CU M6X28MM D=0.8MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016106-00000 | CTAL E-CU M6X28MM D=0.9MM | Duză curent, sudură aluminiu |

| Poz. | Număr comandă | Tip | Denumire |
|------|------------------|-----------------------------------|--|
| 2 | 094-016107-00000 | CTAL E-CU M6X28MM D=1.0MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016108-00000 | CTAL E-CU M6X28MM D=1.2MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2.2 | 094-005403-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.6 mm, CuCrZr | Duză curent |
| 2.2 | 094-020689-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.8 mm, CuCrZr | Duză curent |
| 2.2 | 094-020690-00000 | CT M6 x 25 mm, 1.0 mm, CuCrZr | Duză curent |
| 2.2 | 094-020691-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.6 mm, E-Cu | Duză curent |
| 2.2 | 094-020692-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.8 mm, E-Cu | Duză curent |
| 2.2 | 094-020693-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.9 mm, E-Cu | Duză curent |
| 2.2 | 094-020694-00000 | CT M6 x 25 mm, 1.0 mm, E-Cu | Duză curent |
| 2.2 | 094-020695-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.6 mm, E-Cu (Alu) | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2.2 | 094-020696-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.8 mm, E-Cu (Alu) | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2.2 | 094-020697-00000 | CT M6 x 25 mm, 0.9 mm, E-Cu (Alu) | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2.2 | 094-020698-00000 | CT M6 x 25 mm, 1.0 mm, E-Cu (Alu) | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2.3 | 094-025535-00000 | CT ZWK CuCrZr M7x30 mm Ø 1,0mm | Duză curent, contact forțat |
| 2.3 | 094-025536-00000 | CT ZWK CuCrZr M7x30 mm Ø 1,2mm | Duză curent, contact forțat |
| 3 | 094-013069-00002 | CTH CUCRZR M6 L=30.5MM | Suport duze de tip adaptor |
| 3 | 094-013070-00002 | CTH CUCRZR M6 L=33.5MM | Suport duze de tip adaptor |
| 3 | 094-013541-00002 | CTH CUCRZR M7 L=31.5MM | Suport duze de tip adaptor |
| 3 | 094-013542-00002 | CTH CUCRZR M7 L=34.5MM | Suport duze de tip adaptor |
| 3.1 | 094-020562-00000 | CTH M6 CuCrZr 30.5mm | Suport duze de tip adaptor |
| 4 | 094-013094-00004 | GD PM / MT 221G / 301W | Distribuitor gaz |
| 7 | 094-025320-00000 | 17 mm x 1,8 mm | Inel O pentru suportul de duze gaz |
| 7.3* | 094-021052-00000 | 11X1,3 NBR 70 | Inel O pentru găuri interschimbabile răcite cu apă |
| 7.4* | 094-021053-00000 | 8X1,4 NBR 70 | Inel O pentru găuri interschimbabile răcite cu apă, înguste |
| 9 | 094-019564-00000 | AL DF PP L=20MM | Leră pentru scurtare |
| - | 094-013967-00000 | 4,0MMX1,0MM | Inel O pentru conector central de tip euro |
| - | 098-005149-00000 | O-Ring Picker | Prinzător inel O |

*Necesar exclusiv pentru seria de pistolete răcite cu apă.

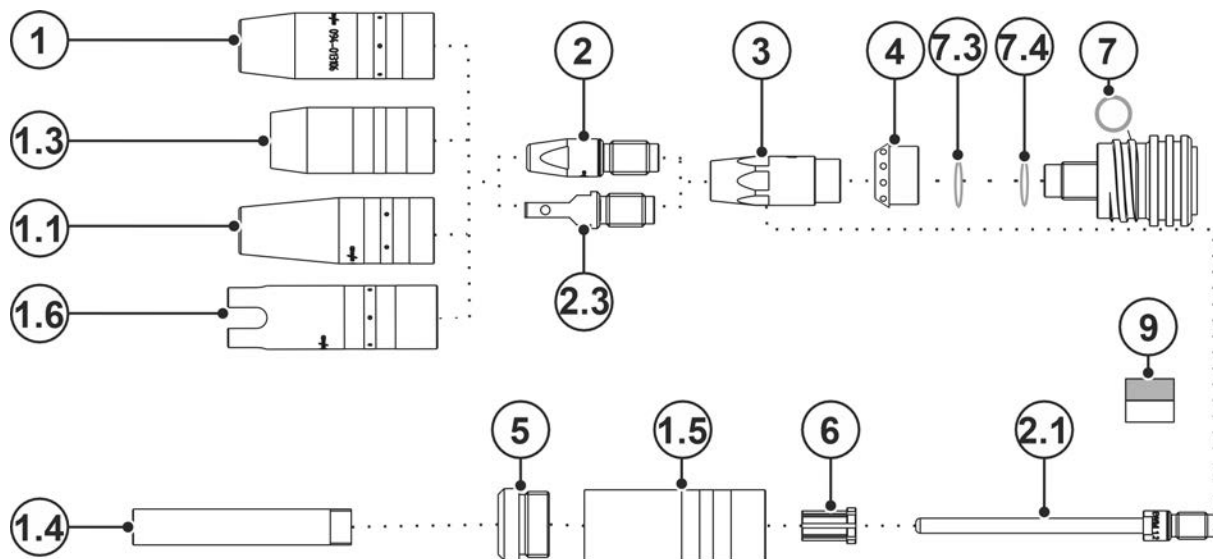
10.1.2 PPCG 301, PPCW 451


Figura 10-2

| Poz. | Număr comandă | Tip | Denumire |
|------|------------------|-----------------------------|---|
| 1 | 094-013105-00001 | GN TR 22 71mm Ø 13mm | Duză gaz |
| 1 | 094-013106-00001 | GN TR 22 71mm Ø 15mm | Duză gaz |
| 1 | 094-013107-00001 | GN TR 22 71mm Ø 18mm | Duză gaz |
| 1.1 | 094-019853-00001 | GN NG TR22X4 71mm Ø 13mm | Duză gaz foarte conică, sudură cu fantă îngustă |
| 1.3 | 094-019554-00000 | GN FCW TR 22x4 59.5mm | Duză gaz, apărătoare interioară |
| 1.4 | 094-019626-00000 | GN NG M12 73mm | Duză gaz, sudură cu fantă îngustă |
| 1.4 | 094-022226-00000 | GN NG M12 76mm | Duză gaz, sudură cu fantă îngustă |
| 1.5 | 094-019623-00000 | GNC TR22x4 | Corp duză gaz |
| 1.6 | 094-020945-00000 | GN TR 22 80mm Ø 20mm | Duză gaz punct |
| 2 | 094-007238-00000 | CT E-Cu M8 x 30mm Ø 1.2mm | Duză curent |
| 2 | 094-013113-00000 | CT M8 CuCrZr 30mm, 1.2mm | Duză curent |
| 2 | 094-013129-00000 | CT CuCrZr M8 x 30mm Ø 0.9mm | Duză curent |
| 2 | 094-013528-00001 | CT CuCrZr M9 x 35mm Ø 0.8mm | Duză curent |
| 2 | 094-013529-00001 | CT CuCrZr M9 x 35mm Ø 0.9mm | Duză curent |
| 2 | 094-013530-00001 | CT M9 CuCrZr 1.0mm | Duză curent |
| 2 | 094-013531-00001 | CT CuCrZr M9 x 35mm Ø 1.2mm | Duză curent |
| 2 | 094-013532-00001 | CT CuCrZr M9 x 35mm Ø 1.4mm | Duză curent |
| 2 | 094-013533-00001 | CT CuCrZr M9 x 35mm Ø 1.6mm | Duză curent |
| 2 | 094-013543-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=0.8MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013544-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=0.9MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013545-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=1.0MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013546-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=1.2MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013547-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=1.4MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-013548-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=1.6MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 12 | 094-013547-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=1.4MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 13 | 094-013548-00000 | CTAL E-CU M9X35MM D=1.6MM | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-014024-00000 | CT CuCrZr M8 x 30mm Ø 0.8mm | Duză curent |
| 2 | 094-014191-00000 | CT CuCrZr M8 x 30mm Ø 1.4mm | Duză curent |

| Poz. | Număr comandă | Tip | Denumire |
|------|------------------|-----------------------------------|--|
| 2 | 094-014192-00000 | CT CuCrZr M8 x 30mm Ø 1.6mm | Duză curent |
| 2 | 094-014222-00000 | CT CuCrZr M8 x 30mm Ø 1.0mm | Duză curent |
| 2 | 094-016109-00000 | CT E-Cu M8 x 30mm Ø 0.8mm | Duză curent |
| 2 | 094-016110-00000 | CT E-Cu M8 x 30mm Ø 0.9mm | Duză curent |
| 2 | 094-016111-00000 | CT E-Cu M8 x 30mm Ø 1.0mm | Duză curent |
| 2 | 094-016112-00000 | CT E-Cu M8 x 30mm Ø 1.4mm | Duză curent |
| 2 | 094-016113-00000 | CT E-Cu M8 x 30mm Ø 1.6mm | Duză curent |
| 2 | 094-016115-00000 | CTAL E-Cu M8 x 30mm Ø 0.8mm | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016116-00000 | CTAL E-Cu M8 x 30mm Ø 0.9mm | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016117-00000 | CTAL E-Cu M8 x 30mm Ø 1.0mm | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016118-00000 | CTAL E-Cu M8 x 30mm Ø 1.2mm | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016119-00000 | CTAL E-Cu M8 x 30mm Ø 1.4mm | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2 | 094-016120-00000 | CTAL E-Cu M8 x 30mm Ø 1.6mm | Duză curent, sudură aluminiu |
| 2.1 | 094-019616-00000 | CT CuCrZr M9 x 100mm Ø 1.0mm | Duză curent, sudură cu fantă îngustă |
| 2.1 | 094-019617-00000 | CT CuCrZr M9 x 100mm Ø 1.2mm | Duză curent, sudură cu fantă îngustă |
| 2.1 | 094-019618-00000 | CT CuCrZr M9 x 100mm Ø 1.6mm | Duză curent, sudură cu fantă îngustă |
| 2.1 | 094-020019-00000 | CT CuCrZr M9 x 100mm Ø 1.4mm | Duză curent, sudură cu fantă îngustă |
| 2.1 | 094-021189-00000 | CT CuCrZr M9 x 100mm Ø 0,8mm | Duză curent, sudură cu fantă îngustă |
| 2.3 | 094-017007-00001 | CT ZWK CuCrZr M9 x 35 mm Ø 1,0 mm | Duză curent, contact forțat |
| 2.3 | 094-016159-00001 | CT ZWK CuCrZr M9 x 35 mm Ø 1,2 mm | Duză curent, contact forțat |
| 2.3 | 094-025533-00000 | CT ZWK CuCrZr M9 x 35 mm Ø 1,6 mm | Duză curent, contact forțat |
| 3 | 094-013109-00002 | CTH CUCRZR M8 L=34.1MM | Suport duze de tip adaptor |
| 3 | 094-013110-00002 | CTH CuCrZr M8 x 37.1mm | Suport duze de tip adaptor |
| 3 | 094-013539-00002 | CTH CuCrZr M9 x 34.5mm | Suport duze de tip adaptor |
| 3 | 094-013540-00002 | CTH CuCrZr M9 x 37.5mm | Suport duze de tip adaptor |
| 4 | 094-013096-00004 | GD Ø11,5 mm, L=11,9 mm | Distribuitor gaz |
| 5 | 094-019625-00000 | IT ES M22X1,5 M12X1 | Piesă izolatoare |
| 6 | 094-019627-00000 | ZH GDE 15mm Ø 5mm x 10mm | Manșon de centrare |
| 7 | 094-025089-00000 | 18,5 mm x 2 mm | Inel tip O pentru suportul de duze gaz |
| 7.3* | 094-021052-00000 | 11X1,3 NBR 70 | Inel O pentru gături interschimbabile răcite cu apă |
| 7.4* | 094-021053-00000 | 8X1,4 NBR 70 | Inel O pentru gături interschimbabile răcite cu apă, înguste |
| 9 | 094-019564-00000 | AL DF PP L=20MM | Leră pentru scurtare |

*Necesar exclusiv pentru seria de pistolete răcite cu apă.

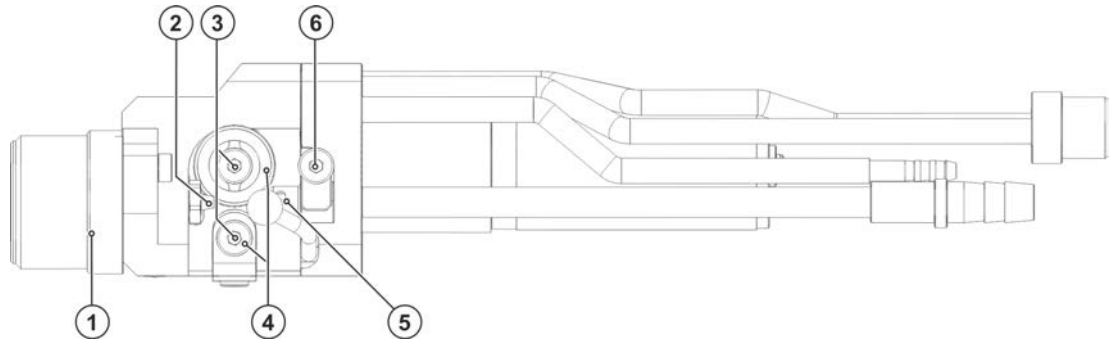
10.1.3 Role de avans sârmă


Figura 10-3

| Poz. | Număr comandă | Tip | Denumire |
|------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 094-019687-00000 | ASB MTCG PP KPL | Blocul de conectare la pistol |
| 2 | 094-019334-00001 | DFH M4 L=19MM | Manșon ghidare sârmă |
| 3 | 094-019533-00000 | M4X8MM S=2,5MM K=2,75MM DK=7MM | Șurub |
| 4 | 094-019523-00000 | SET ALU PP 0.8mm | Set de role aluminiu |
| 4 | 094-019524-00000 | SET ALU PP 0.9mm | Set de role aluminiu |
| 4 | 094-019525-00000 | SET ALU PP 1.0mm | Set de role aluminiu |
| 4 | 094-019526-00000 | SET ALU PP 1.2mm | Set de role aluminiu |
| 4 | 094-020714-00000 | SET ALU PP 1.6mm | Set de role aluminiu |
| 4 | 094-019527-00000 | SET STEEL PP 0.8mm | Set de role oțel |
| 4 | 094-019528-00000 | SET STEEL PP 0.9mm | Set de role oțel |
| 4 | 094-019529-00000 | SET STEEL PP 1.0mm | Set de role oțel |
| 4 | 094-019530-00000 | SET STEEL PP 1.2mm | Set de role oțel |
| 4 | 094-020688-00000 | SET STEEL PP 1.6mm | Set de role oțel |
| 5 | 094-019335-00000 | DED | Duză intrare sârmă |
| 5 | 094-022437-00000 | PP AE SP 12,2X6X4MM | Manetă de strângere |
| 6 | 094-022438-00000 | PP AE SCHRAUBE M4X8 | Șurub |

11 Schema circuitelor

Planurile electrice au rolul exclusiv de a informa personalul de service autorizat!

11.1 MT U/D

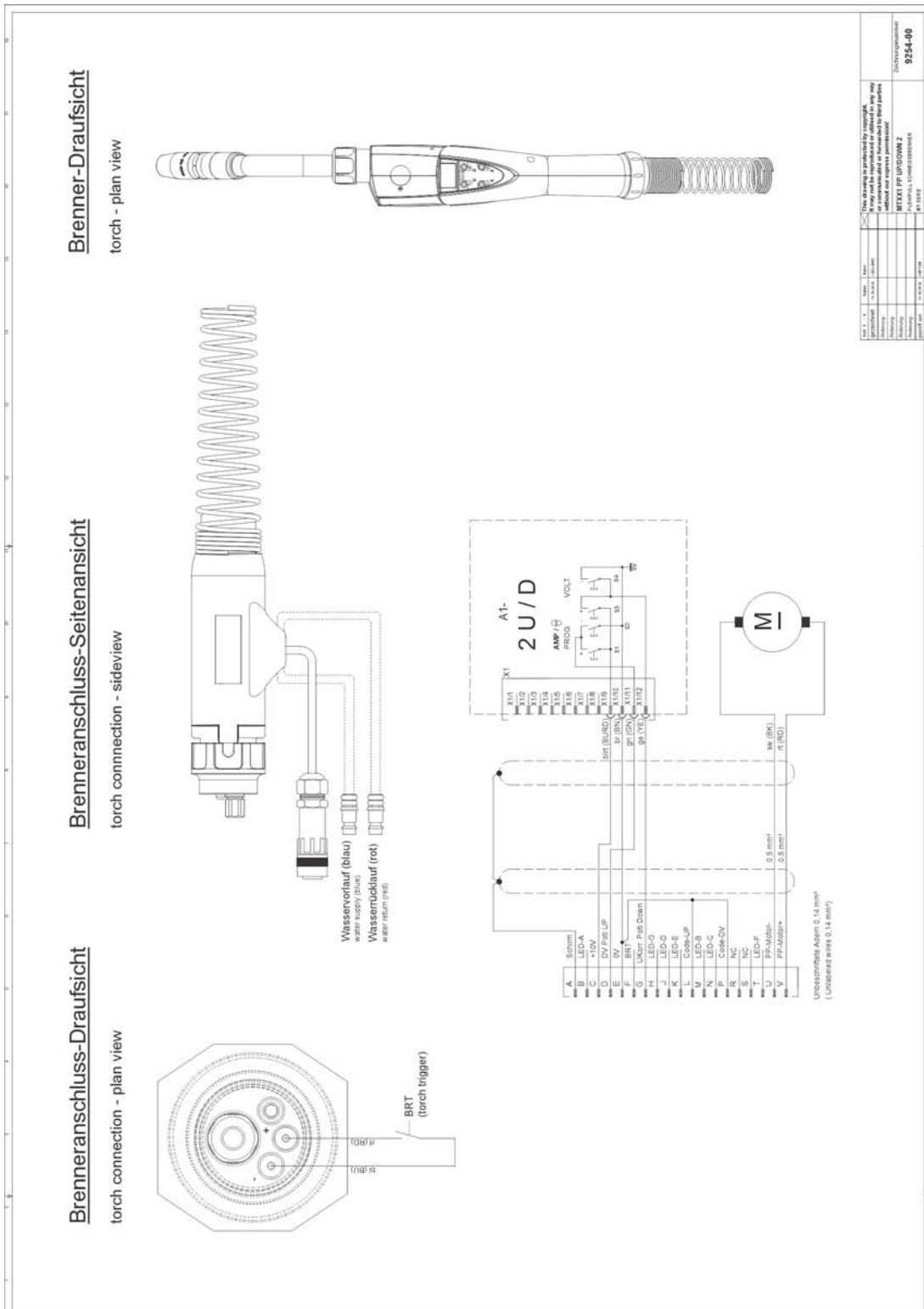
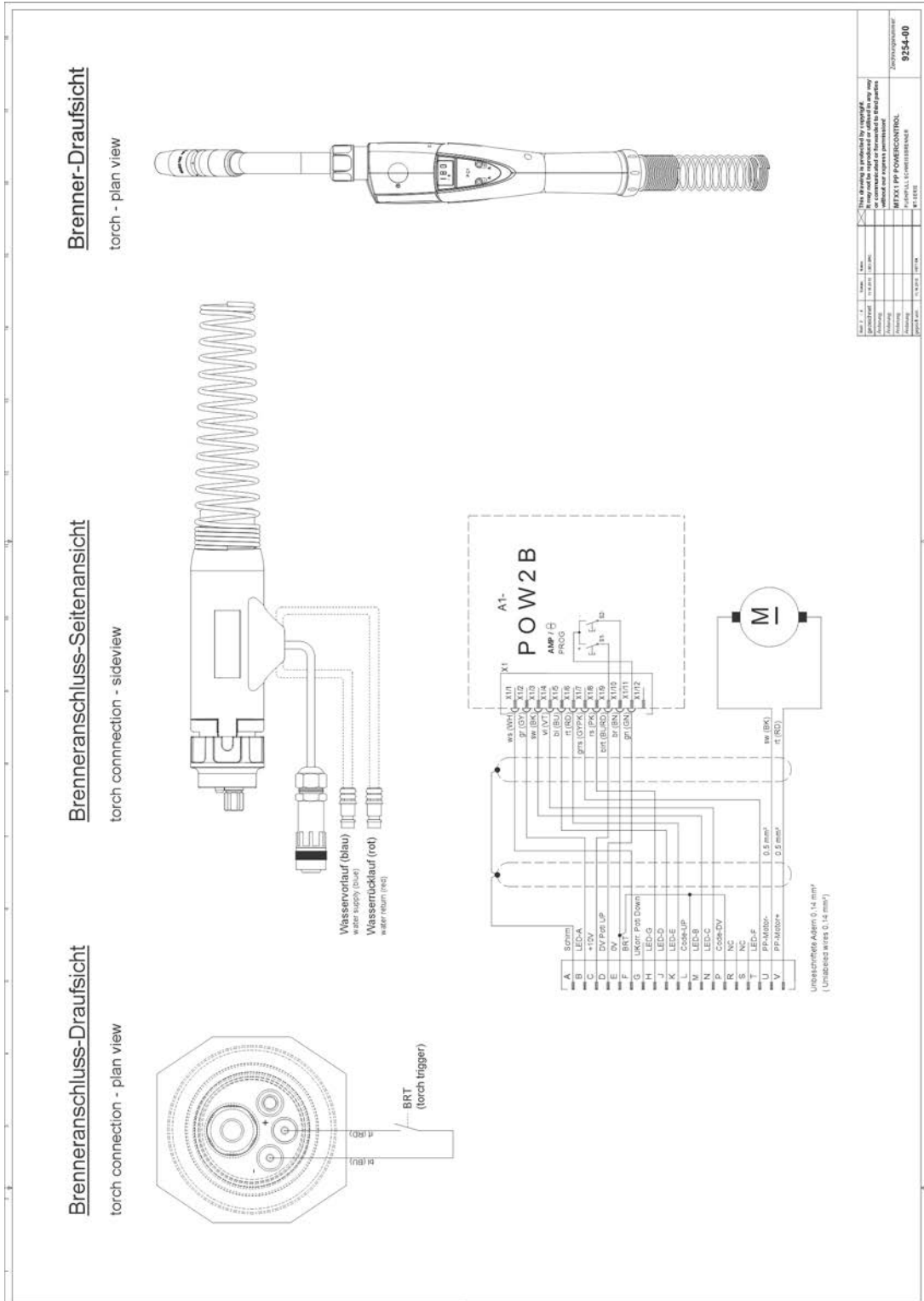


Figura 11-1

11.2 MT PC1



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Code | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Symbol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Designation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 11-2

11.3 MT PC2

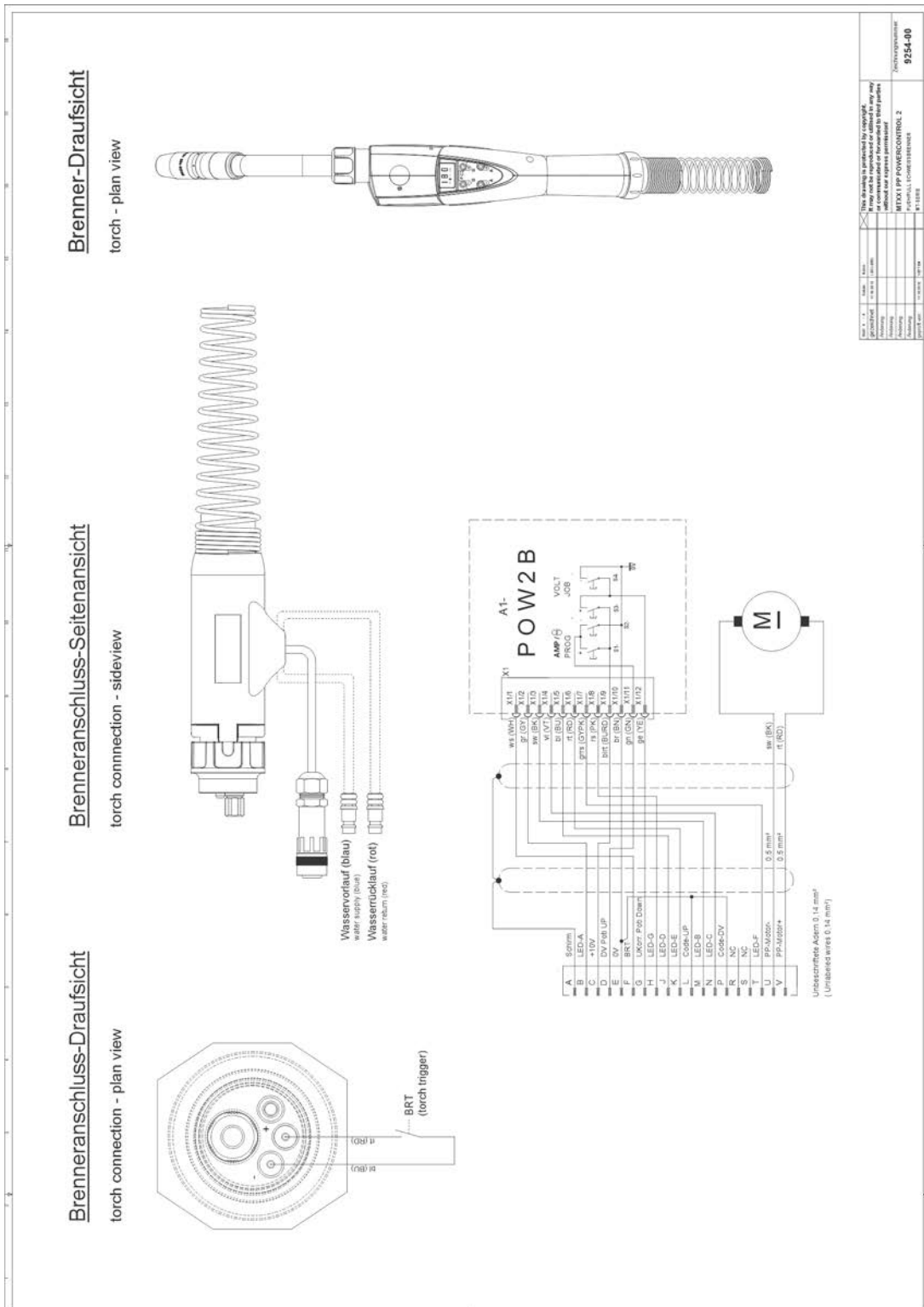


Figura 11-3

12 Anexă

12.1 Căutare dealer

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"