

# OPȚIUNEA PALPARE PENTRU TĂIERE OXIGAZ HPI

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

INSTALAȚIE NR. 0705 4649NG



EDIȚIE : RO  
REVIZIE : B  
DATA : 04-2019

Instrucțiuni de utilizare

REF.: **8695 4182**

*Instrucțiuni originale*

**Producătorul vă mulțumește pentru încrederea acordată prin achiziționarea acestui echipament, de care veți fi pe deplin satisfăcuți, dacă respectați instrucțiunile de utilizare și întreținere.**

**Proiectarea sa, specificațiile componentelor și fabricarea sa sunt în conformitate cu directivele europene aplicabile.**

**Vă invităm să consultați declarația CE anexată pentru a cunoaște directivele cărora este supus echipamentul.**

**Producătorul nu își va asuma responsabilitatea în cazul în care componente nerecomandate sunt asociate cu acest produs.**

**Pentru siguranța dvs., în continuare vă prezentăm o listă nerestrictivă de recomandări sau cerințe; multe dintre acestea sunt specificate în Codul Muncii.**

**În încheiere avem rugămintea să vă informați furnizorul cu privire la orice erori pe care le veți regăsi în acest manual de instrucțiuni.**

# CONȚINUT

<b>A - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ .....</b>	<b>5</b>
<b>B - DESCRIERE .....</b>	<b>6</b>
1 - CARACTERISTICI TEHNICE .....	6
2 - COMPONENTE.....	6
<b>C - MANUAL DE UTILIZARE .....</b>	<b>7</b>
1 - COMENZI .....	7
2 - CONFIGURARE .....	8
<b>D - MONTAREA ECHIPAMENTULUI.....</b>	<b>12</b>
1 - CONDIȚII DE MONTARE .....	12
<b>E - ÎNTREȚINERE .....</b>	<b>13</b>
1 - INTERVENȚII .....	13
2 - DEPANARE.....	15
3 - PIESE DE SCHIMB.....	17
<b>NOTE PERSONALE .....</b>	<b>20</b>

# INFORMAȚII

## INDICATOARE ȘI MANOMETRE

Dispozitivele de măsurat sau indicatoarele pentru tensiune, curent, viteză, presiune, etc., analogice sau digitale, trebuie considerate indicatori.

Pentru instrucțiuni de utilizare, reglare, depanare și piese de schimb consultați instrucțiunile de siguranță, utilizare și întreținere corespunzătoare.

## REVIZII

**REVIZII B****04/19**

DENUMIRE	PAGINA
Schimbarea Logo	

# A - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Pentru instrucțiunile generale de siguranță, consultați manualul specific, furnizat împreună cu acest echipament (8695 7050).

- Deplasarea senzorului este acționată cu aer comprimat. Din acest motiv, trebuie întreruptă circulația aerului înaintea unei intervenții asupra senzorului, pentru a preveni deplasarea accidentală.
- Înlocuirea aerului comprimat cu un alt gaz (oxigen, combustibil) este interzisă. Pericol de explozie și incendiu.

## B - DESCRIERE

Această opțiune permite:

- efectuarea unui ciclu automat prin detectarea tablei (oprește coborârea portsculei)
- urmărirea deformațiilor tablei în timpul tăierii
- protejarea brenerului prin oprirea utilajului, în cazul în care apar șocuri în timpul deplasării în afara operațiunii de tăiere (șoc torță)
- retragerea senzorului și flăcării pilot în timpul aprinderii (dacă este instalată opțiunea de aprindere)

### 1 - CARACTERISTICI TEHNICE

Această opțiune este destinată să interacționeze cu procedura de tăiere oxigaz (consultați instrucțiunile nr. 8695 4180). Nu se poate monta pe un utilaj VXX.

### 2 - COMPONENTE

Opțiunea include:

- Un inel pentru senzor
- Un panou electronic pentru achiziția datelor de palpare
- Un cric pneumatic pentru montarea/demontarea senzorului și flăcării pilot (dacă există)
- Distribuitorul pneumatic și furtunurile asociate spre utilaj.

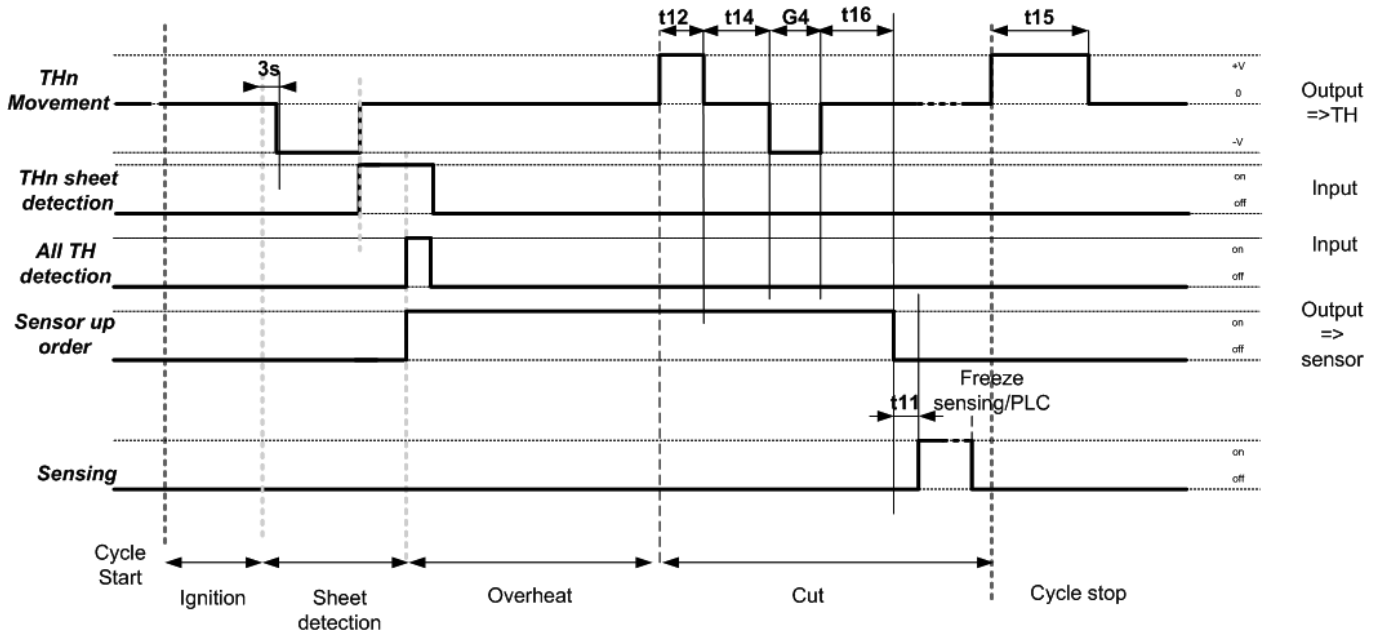
# C - MANUAL DE UTILIZARE

## 1 - COMENZI

Nu există comenzi specifice acestei opțiuni.

Comenzile HMI sunt incluse în instrucțiunile nr. 8695 4948, în capitolele referitoare la tăierea oxigaz intern.

Ciclul este după cum urmează, în timpul execuției unui program:



Acest ciclu este activ numai dacă senzorul este identificat de brener.

Detectarea tablei este activă chiar când palparea este dezactivată.

În timpul tăierii, senzorul se poate dezactiva și reactiva în orice moment pentru un anumit brener.

### Mod manual (comenzi de gaz prin HMI):

- Senzorul coboară automat în momentul aprinderii, pentru ca flacăra pilot să ajungă în poziția corectă.
- Senzorul urcă la începutul fazei de supraîncălzire.
- În timpul tăierii, palparea este disponibilă prin comandă HMI.

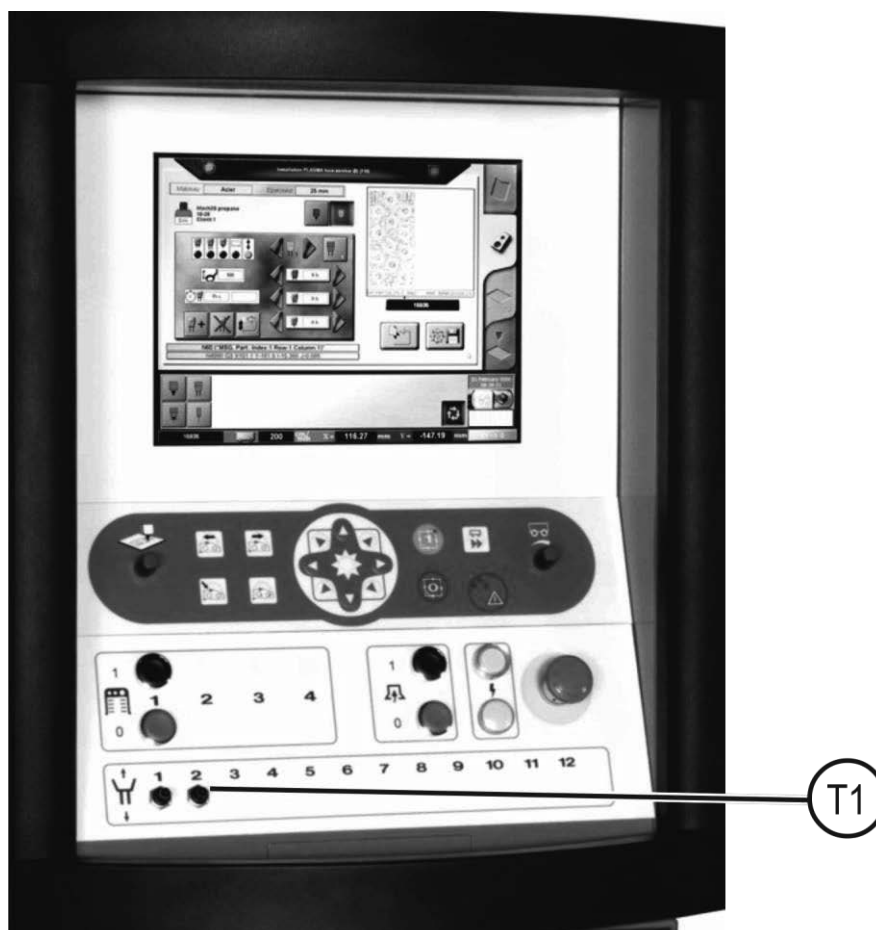
### Mod „margine placă”

Pentru grosimi mari, tăierea demarează la marginea plăcii. Ciclul portsculei este identic. Se recomandă să se seteze în parametrii de proces un mod specific "margine placă".

## 2 - CONFIGURARE

### 2.1 ÎNĂLȚIMEA DE PALPARE ÎN TIMPUL TĂIERII

În timpul tăierii, este posibil să se modifice înălțimea fiecărui brener. Pentru aceasta, utilizați butoanele situate în zona (T1) de pe panoul de comandă.



Aceste corecții sunt specifice fiecărui brener și, odată efectuate, sunt utilizate pentru operații succesive de tăiere.

O anumită setare în setup (activată în mod implicit) permite aplicarea oricărei corecții a înălțimii de tăiere și la înălțimea de palpăre.

Toate corecțiile pentru înălțime se pot reseta la 0 în panglica „palpare”.

Consultați documentul nr. 8695 4948 pentru informații suplimentare cu privire la HMI.



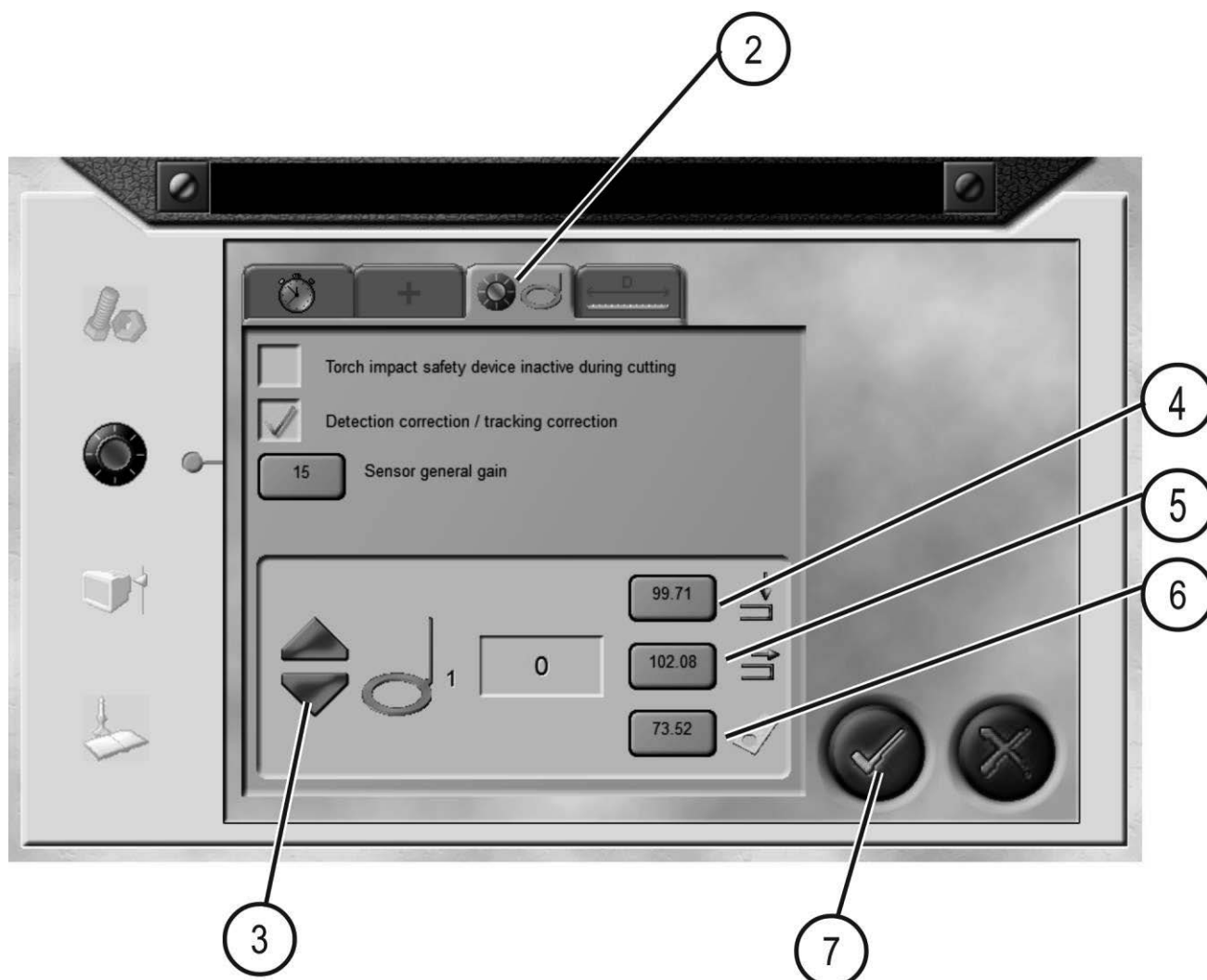
## **2.2 CALIBRAREA**

În cazul în care măsurătorile unui senzor au variat mult în timp în raport cu setările inițiale (consultați valorile indicative la pagina următoare), este posibil să se recalibreze senzorul prin HMI. Pentru aceasta, dispozitivul de reglare trebuie să fie calificat electric.

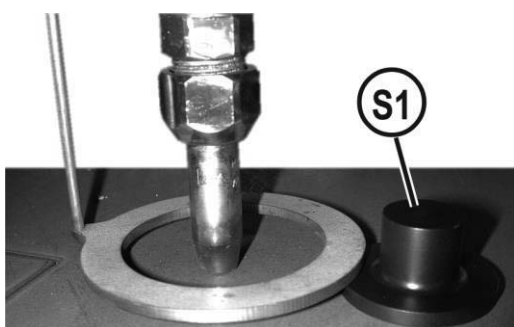
- În primul rând, treceți la nivel de utilizator 2 (sau mai mare) pentru HMI.
- Apoi, în prima foaie, selectați „Setup”, apoi „machine” (utilaj); apăsați pe „Oxy”(1), în ecranul de mai jos:



- Apare un ecran de setare; apăsați pe foaia a 3-a (2), pentru a ajunge la următorul ecran:

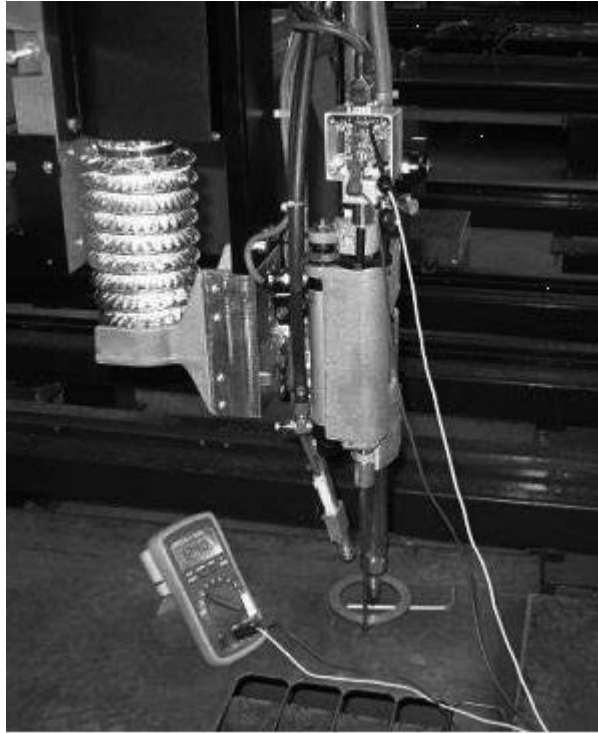


- Selectați numărul de brener de calibrat (3).
- Aduceți duza în contact cu tabla prin butoanele T1, apoi apăsați oprirea de urgență.

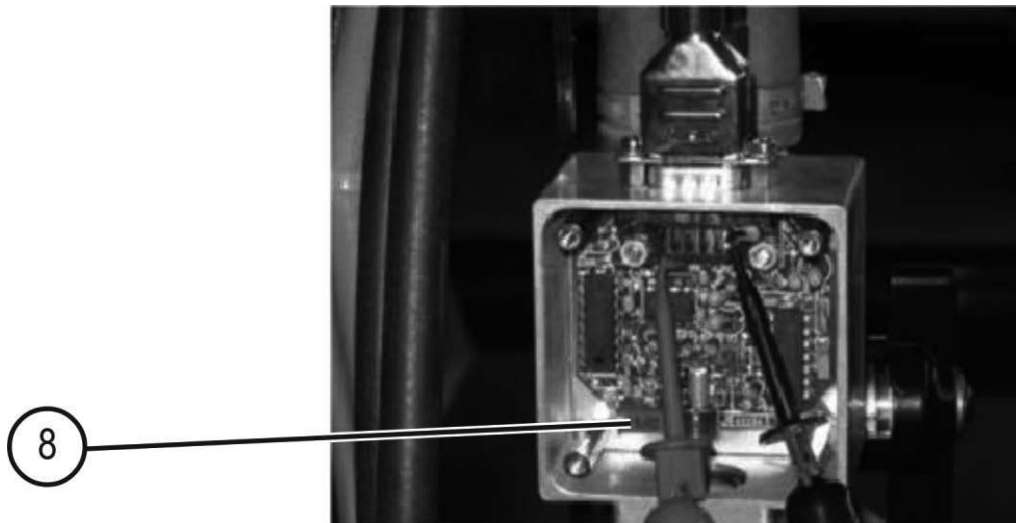


- Poziționați inelul senzorului și cala S; reglați mecanic senzorul astfel încât să existe 5 mm între senzor și tablă pe toată circumferința sondei.
- Realimentați.

Puneți o cheie hexagonală de 5 sub duză și coborâți încet duza până face contact, apoi scoateți cheia.



- Deschideți cutia senzorului și reglați potențiometrul (8) (după cum se poate vedea mai jos) la 0 V în această poziție; puteți consulta, de asemenea, parametrii de calibrare la HMI pentru brenerul de calibrat: 0 V corespunde valorii 100.



- Apăsăți pe butonul (4); valoarea senzorului se afișează pe buton. Aceasta corespunde la o înălțime de detecție de 100 (sau o valoare de referință de 50% sau 5 mm)
- Apoi, pentru înălțimea anterioară de 5 mm, poziționați brenerul la 2 cm de interiorul marginii tablei. Valoarea afișată este de aproximativ 105.
- Apăsăți pe butonul „détectation bord de tôle” (detectare margine tablă) (5) pentru fiecare portsculă. Valoarea se afișează pe buton.
- Poziționați brenerul la înălțimea de șoc a senzorului (se atinge placa la viteza lentă) și apăsați pe butonul „choc sonde” (șoc senzor) (6). Valoarea se afișează pe buton și, în general, este mai mică de 80.
- Activați oprirea de urgență și validați configurarea (7).

Pentru alte opțiuni de configurare HMI, consultați documentul nr. 8695 4948.

# D - MONTAREA ECHIPAMENTULUI

## 1 - CONDIȚII DE MONTARE



ALIMENTAREA CU AER COMPRIMAT			
Trebuie să existe o sursă de aer comprimat (gaz de debitare) echipată cu regulator de presiune, capabilă să furnizeze debitele și presiunile recomandate. Aerul trebuie să fie curat și fără ulei sau grăsimi. CLASA DE CALITATE A AERULUI: conform standardului ISO 8573-1			
<b>Clasa de poluanți solizi</b>	Clasa 3	Dimensiunea particulelor 5 $\mu$ m	Concentrația masică 5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Clasa apei</b>	Clasa 3	Punctul maxim de condensare sub presiune: -20° C	
<b>Clasa totală ulei</b>	Clasa 5	Densitate 25 mg/m <sup>3</sup>	
	<b>Presiunea de alimentare</b>	<b>Presiunea maximă</b>	<b>Maximul debitelor utilizate m<sup>3</sup>/h</b>
	6 bar	8 bar	6

### AMPLASAREA CABLURILOR ȘI A FURTUNURILOR

⇒ Clientul trebuie să asigure elementele de fixare și protecție împotriva posibilelor defecte de natură mecanică, chimică sau termică a cablurilor și furtunurilor de la sursă până la intrarea în lanțul portcablu.



Conectați conducta de aer comprimat la filtrul localizat pe latura cofretului electric reper G42.

Pentru a opera senzorul, platforma trebuie să fie conectată la masa utilajului.


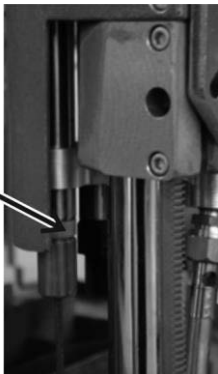

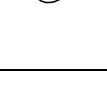
# E - ÎNTREȚINERE

## 1 - INTERVENȚII

- Pentru ca mașina să funcționeze în mod corespunzător cât mai mult timp posibil este necesară o minimă îngrijire și întreținere.
- Frecvența lucrărilor de întreținere este stabilită în baza producției unui post de lucru pe zi. Lucrările de întreținere ar trebui să fie mai frecvente dacă producția este mai mare.

Departamentul Întreținere poate fotocopia aceste pagini pentru a putea urmări datele și operațiunile de întreținere (se bifează căsuța adecvată).

### ZILNIC

ZILNIC	
	<p><b><u>CU OPTIUNEA SENZOR CAPACITIV</u></b></p> <div style="text-align: center;"> <p>Curățați izolatorul</p>  </div>
	<p>Curățați zilnic piciorul senzorului prin tamponare pentru a îndepărta orice impuritate.</p>
	<p>Operația de curățare se va realiza mai des dacă materialul de debitat are un înveliș protector.</p>
	<p><b>ÎN ORICE CAZ, curățarea este necesară de câte ori brenerul pare că oscilează.</b></p>

## DEZASAMBLAREA

- Deșurubați șurubul de fixare lateral de pe inelul de fixare cu cui.
- Scoateți inelul și cuiul de pe manta.

## CURĂȚAREA

- Puneți inelul cu sus-ul în jos (vârful în jos) pe marginea unei suprafețe plate (ex. marginea tablei debitate) astfel încât inelul să fie așezat plat.
- Bateți cu grijă suprafața viciată a inelului cu partea convexă a unui ciocan mic pentru a elimina toate impuritățile fără a distruge marginea activă a inelului.
- Ștergeți suprafața inelului cu partea plată a ciocanului pentru a elimina resturile de impurități.
- Ștergeți inelul cu o cârpă uscată.

## REASAMBLAREA

- Inversați procedura de dezasamblare.
- Aveți grijă să:
  - . centrați inelul în relație cu brenerul.
  - . poziționați inelul la înălțimea sa (5 mm peste duza de tăiere)
  - . verificați dacă partea activă este paralelă cu tabla de debitat.

### Pentru protecție:

Pentru a reduce numărul de curățări și pentru a facilita operația, puteți înveli suprafața activă a inelului cu un agent antiaderent.

## 2 - DEPANARE

Palparea este asigurată de un senzor capacitiv care poate perturba zgura care se depozitează.

Primul nivel de întreținere este deci întreținerea zilnică a sondei.

În cazul în care, ca urmare a impactului sau uzurii, măsurătorile senzorului sunt greșite, este posibil să se recalibreze prin HMI de către un utilizator de un nivel minimum 2 (consultați secțiunea "Configurare").

În cazul în care senzorul trimite valori aberante, verificați legătura la masă a platformei și că tabla nu este izolată de senzor sau de platformă (folie de plastic, etc.).

### **Reglarea flăcării de încălzire:**

Dimensiunea flăcării încălzire afectează înălțimea de palpare.

O flacără lungă (prea mult combustibil) determină o creștere a înălțimii de palpare.

O flacără scurtă (prea puțin combustibil) determină o scădere a înălțimii de palpare.

### **Încălzirea tablei:**

Când aparatul taie piese:

- mici (ex. unde o dimensiune este mai mică de 100 mm),

- aflate una lângă alta sau

- cu câteva brenere dispuse aproape unul de celălalt (ex. 150 - 500 mm),

dacă scula de tăiere se ridică brusc și se depărtează de tabla care este tăiată cu oxigaz, cauza probabilă este supraîncălzirea tablei.

### **SOLUȚIA POATE FI:**

- modificarea programului de tăiere pentru a distanța succesiunea operațiilor de tăiere în timpul tăierii pieselor

- și/sau folosirea unei mese de tăiere cu extracție de noxe pentru a îndepărta cât mai multe calorii posibil spre partea inferioară a tablei (evitând astfel creșterea caloriilor deasupra tablei).

Dacă aceste măsuri nu dau rezultatul așteptat, clientul trebuie să solicite asistența producătorului.

### **LUCRUL CU CONTAINER DE APĂ:**

Când aparatul taie piese imersate în apă sau la suprafața apei (tablă în contact cu apa, în general când prezența apei perturbă măsurarea înălțimii) **este posibil ca palparea să nu funcționeze** din cauza modificării valorilor capacitive care permit palparea.

### **Alarme:**

Pentru alarme HMI referitoare la palpare, consultați documentația nr. 8695 4180.





### 3 - PIESE DE SCHIMB

#### Cum se face comanda:

Fotografiile sau schițele identifică aproape fiecare parte dintr-o mașină sau instalație.

Tabelele descriptive includ 3 tipuri de obiecte:

- cele care se află în stoc în mod obișnuit: ✓
- articolele care nu se află în stoc: ✗
- cele disponibile la cerere: nu există însemne

(Pentru acestea vă recomandăm să ne trimiteți o copie a paginii cu lista de piese completată în mod adecvat. Specificați în coloana Comandă numărul dorit de piese și indicați tipul și seria echipamentului dvs.)

Pentru obiectele marcate în fotografii sau schițe dar nu în tabele, trimiteți o copie a paginii în cauză, evidențiind marcajul respectiv.

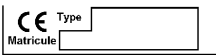
#### Exemplu:

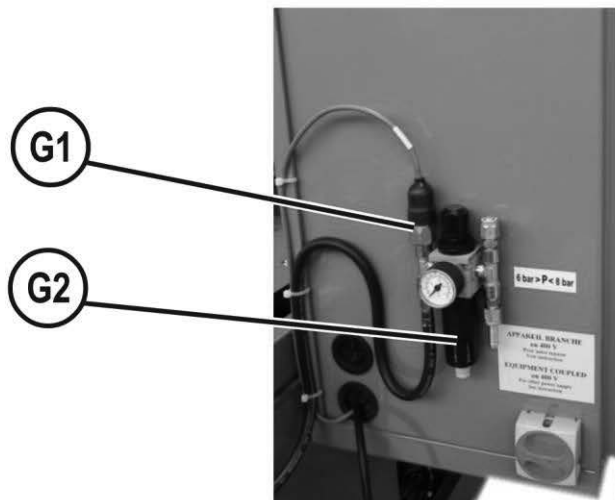
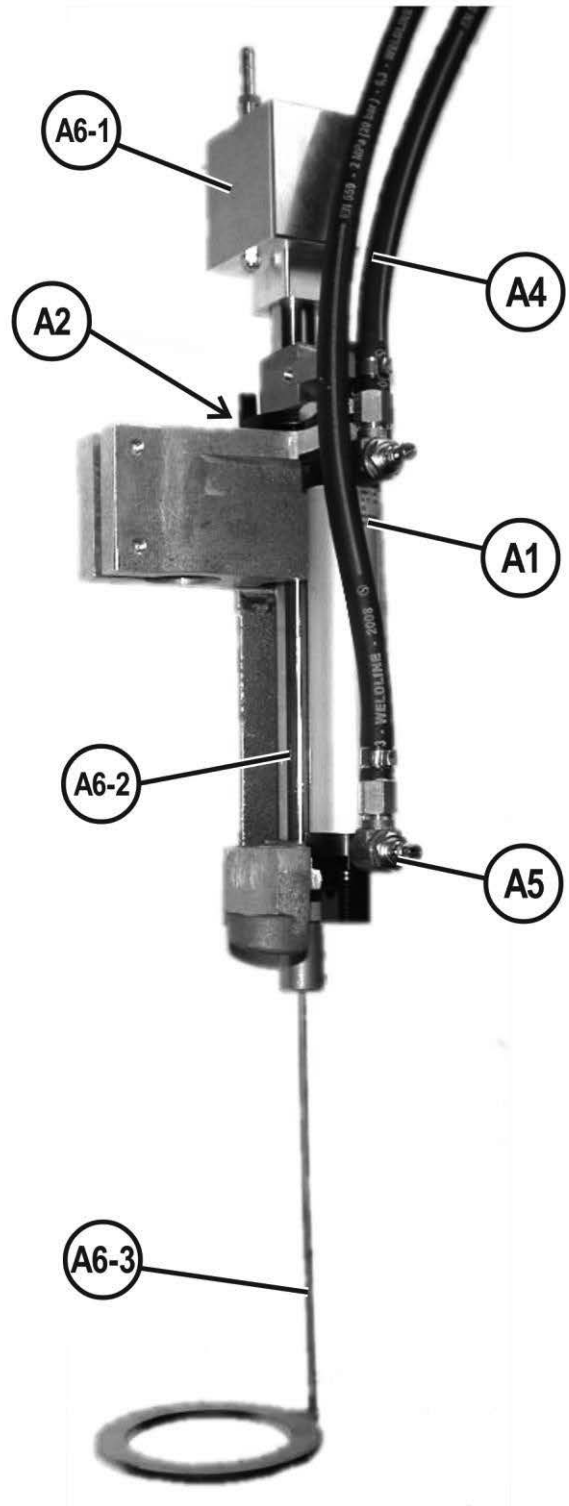
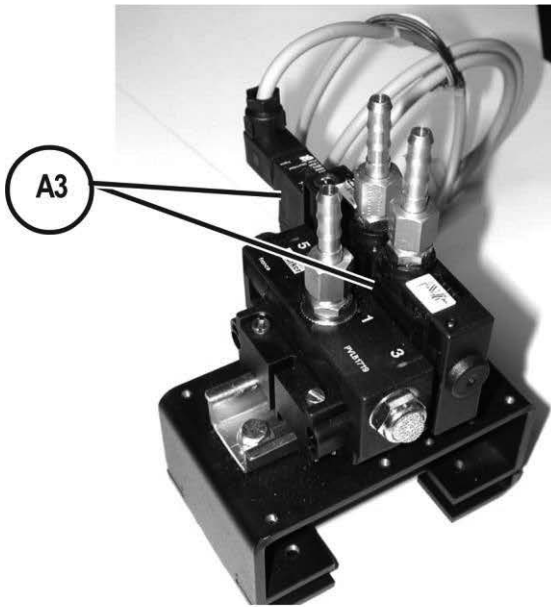
Reper	Cod	Stoc	Comandă	Denumire
E1	W000XXXXXX	✓		Panou interfață aparat
G2	W000XXXXXX	✗		Debitmetru
A3	9357 XXXX			Panou frontal imprimat

✓	În stoc în mod obișnuit.
✗	Nu se află în stoc.
	La cerere.

- Pentru a comanda piese, specificați cantitatea necesară. Indicați mai jos tipul și numărul de serie al echipamentului.


	TIP:
	Nr. serie:



✓	În stoc în mod obișnuit.
✗	Nu se află în stoc.
	La cerere.

Reper	Cod	Stoc	Coman dă	Denumire
<b>G1</b>	W000365846	✓		Comutator presiune
<b>G2</b>	W000365982	✓		Filtru
<b>A1</b>	W000139115	✓		Cric C25 AS100
<b>A2</b>	W000381946	✓		Bucșă cu bile 20/32x45 J
<b>A3</b>	W000366289	✓		Distributor 5/2 1/8 "+ electrovalvă 24 V 50 Hz
<b>A4</b>	W000010072	✓		Furtun de aer comprimat 15 m
<b>A5</b>	.590 3005			Racord banjo
<b>A6</b>	W000265268	✓		Ansamblu senzor
<b>A6-1</b>	-			Cutie
<b>A6-2</b>	-			Senzor
<b>A6-3</b>	W000139108			Inel senzor

- Pentru a comanda piese, specificați cantitatea necesară. Indicați în tabelul de mai jos tipul și numărul de serie al echipamentului.

	TIP:
	Nr. serie:



**Componentele A6-1 și A6-2 nu trebuie separate.**

