

PALPATOR PROPORȚIONAL

TRACKMATIC

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

N: W000315597 - W000276601



EDIȚIE : RO
REVIZIE : C
DATA : 12-2023

Instrucțiuni de utilizare

REF: **8695 6863**

Instrucțiuni originale

LINCOLN[®]
ELECTRIC

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

A - IDENTIFICARE	1
B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ	2
1 - ZGOMOT AERIAN	2
C - DESCRIERE	4
1 - CARACTERISTICI	4
2 - OPȚIUNI	6
3 - SPECIFICAȚII	7
D - ASAMBLARE INSTALAȚIE	8
1 - ASAMBLAREA	8
2 - RACORDAREA	13
3 - CONFIGURAREA	15
4 - ASAMBLAREA OPȚIUNILOR	16
E - MENTENANȚA	16
1 - ÎNTREȚINERE	16
2 - PIESE DE SCHIMB	18
NOTĂ PERSONALĂ	20

INFORMAȚII

AFIȘAJE ȘI INDICATOARE DE PRESIUNE

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

Pentru instrucțiunile de funcționare, setări, depanări și piese de schimb, consultați instrucțiunile de siguranță în utilizare și de întreținere specifică.

ISEE	Nr.
CĂRUCIOR TOATE POZIȚIILE CTP	86956885
SLIDEMATIC M100E-M200E	86956844
FRIOJET 300w	86954939

REVIZII

REVIZIE C

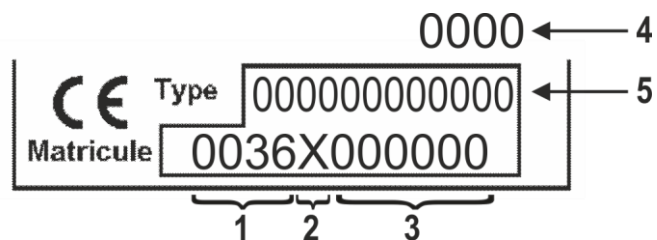
12/23

DENUMIRE	PAGINA
Crearea în limba română	

A - IDENTIFICARE

Vă rugăm să rețineți numărul de înregistrare al dispozitivului dumneavoastră menționat în caseta de mai jos.

Vă rugăm să ne furnizați aceste informații în fiecare corespondență.



1	Codul unității de producție	4	Anul de fabricație
2	Codul anului de fabricație	5	Tipul de produs
3	Nr. de serie al produsului		



B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Pentru instrucțiunile generale de siguranță consultați manualul specific furnizat împreună cu acest echipament.



1 - ZGOMOT AERIAN

Consultați manualul specific furnizat împreună cu acest echipament.

C - DESCRIERE

1 - CARACTERISTICI

Palpatorul proporțional este un instrument de poziționare care este folosit pentru a realiza monitorizarea stării îmbinărilor.

El se instalează pe un cap de sudură AS (ARC SUBMERSIBIL) sau MIG.

Palparea este unidirecțională sau bidirecțională în funcție de configurarea instalației **Pilot Pro**.

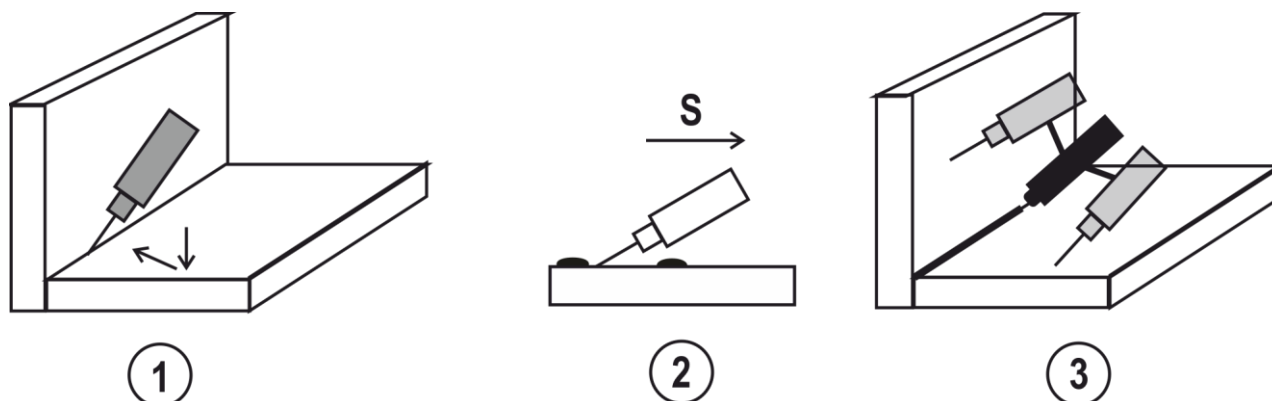
CONFIGURAREA DE MONITORIZARE A STĂRII ÎMBINĂRILOR

Palparea se împarte în două etape:

- Aproximarea palpatorului în vederea căutării de referințe.
- Monitorizarea propriu-zisă a stării îmbinărilor.

Comportamentul palpării în diferite configurații de sudare.

A) SUDARE PE PARTEA INTERIOARĂ



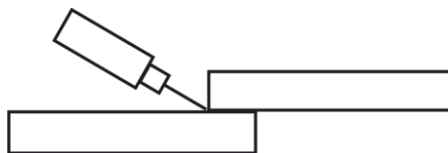
Este posibilă atât apropierea palpatorului, cât și monitorizarea stării îmbinărilor (a se vedea desenul ①).

Dar atenție la starea de curățenie a suprafețelor și la posibilitatea de creștere a forței de deplasare prin modificarea temporară a ofsetului (în pupitrul IOM **Pilot Pro**). **Deoarece, odată ce apropierea palpatorului a fost efectuată, dacă apropierea pe orizontală este prea lungă din cauza alunecării slabe pe o suprafață care nu este netedă, există riscul de a declanșa informația „palpare” care este adesea reținută ca fiind începerea sudării.**

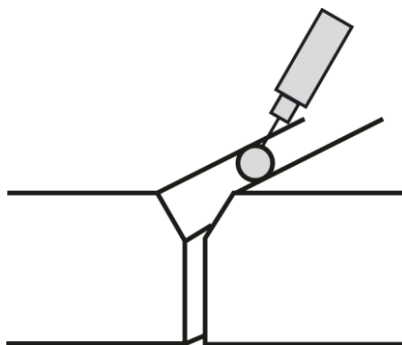
Două soluții sunt posibile pentru a evita această problemă:

Este foarte important să trageți degetul de palpare înspre referință și nicidecum să îl împingeți (a se vedea desenul ②)

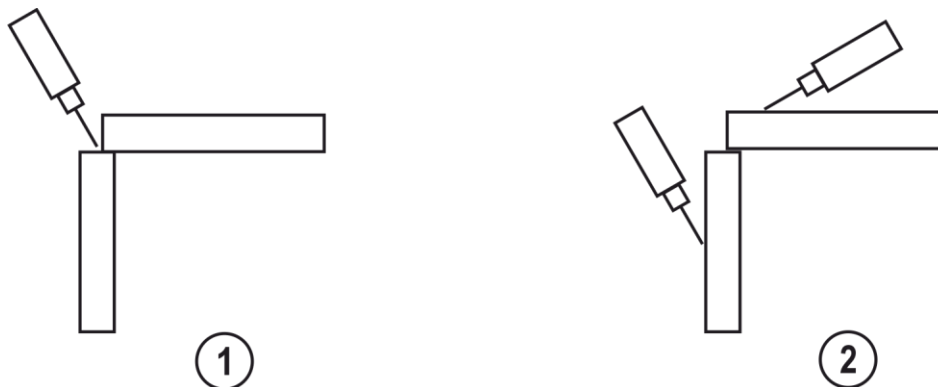
În caz contrar, utilizați două degete de palpare pentru a efectua cât mai bine apropierea palpatorului de ambele părți ale îmbinării; rețineți că această soluție nu este posibilă decât dacă spațiul din jurul torței de sudare o permite (a se vedea desenul ③).

B) SUDARE PRIN SUPRAPUNEREA SUPRAFETELOR

Apropierea palpatorului este posibilă, în schimb monitorizarea stării îmbinărilor este dificilă. Ca regulă generală, se va palpa doar dacă grosimea tablei, din care s-a scăzut grosimea eventualelor puncte care trebuie sărite, este mai mare sau egală cu 1,5 ori raza capătului de palpare plus 2 mm.

C) SUDARE ÎN ȘANFREN

Este posibilă atât apropierea palpatorului, cât și monitorizarea stării îmbinărilor. Dar atenție la punctele unde palpatorul poate ieși din zona îmbinării și care pot provoca astfel căutarea unei noi referințe pe orizontală.

D) SUDARE PE PARTEA EXTERIOARĂ

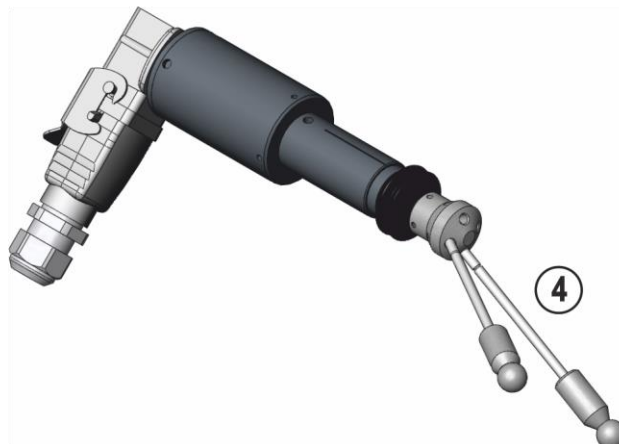
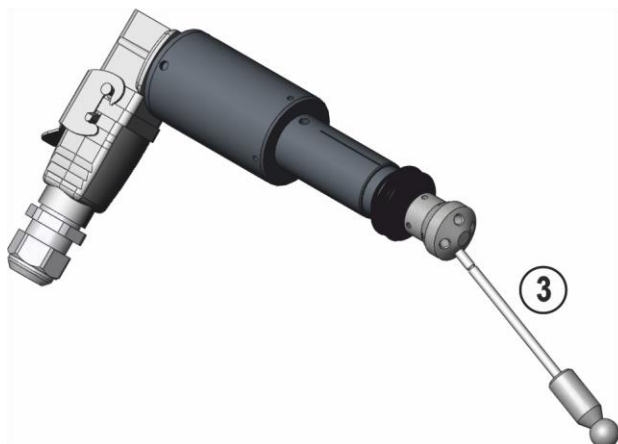
În cazul în care se utilizează un singur deget de palpare, apropierea palpatorului este imposibilă, dar monitorizarea stării îmbinărilor este totuși posibilă (a se vedea desenul ①).

Nu există nicio constrângere pentru cazul în care se utilizează două degete de palpare (a se vedea desenul ②).

Semnalul de ieșire, care este proporțional cu deformarea degetului, influențează în mod direct viteza de corecție.

Capătul de palpare al degetului palpatorului poate fi montat în 4 moduri diferite:

- ① Doar capătul de palpare pentru suprafețe fără asperități.
- ② Un capăt de palpare prevăzut cu un vârf, care tolerează o anumită rugozitate a suprafeței.
- ③ Un conector care se atașează la degetul palpatorului permite poziționarea la 45° a capătului de palpare care poate fi montat cu sau fără vârful de forma unui popic.
- ④ Un conector bidirecțional care se atașează la degetul palpatorului.



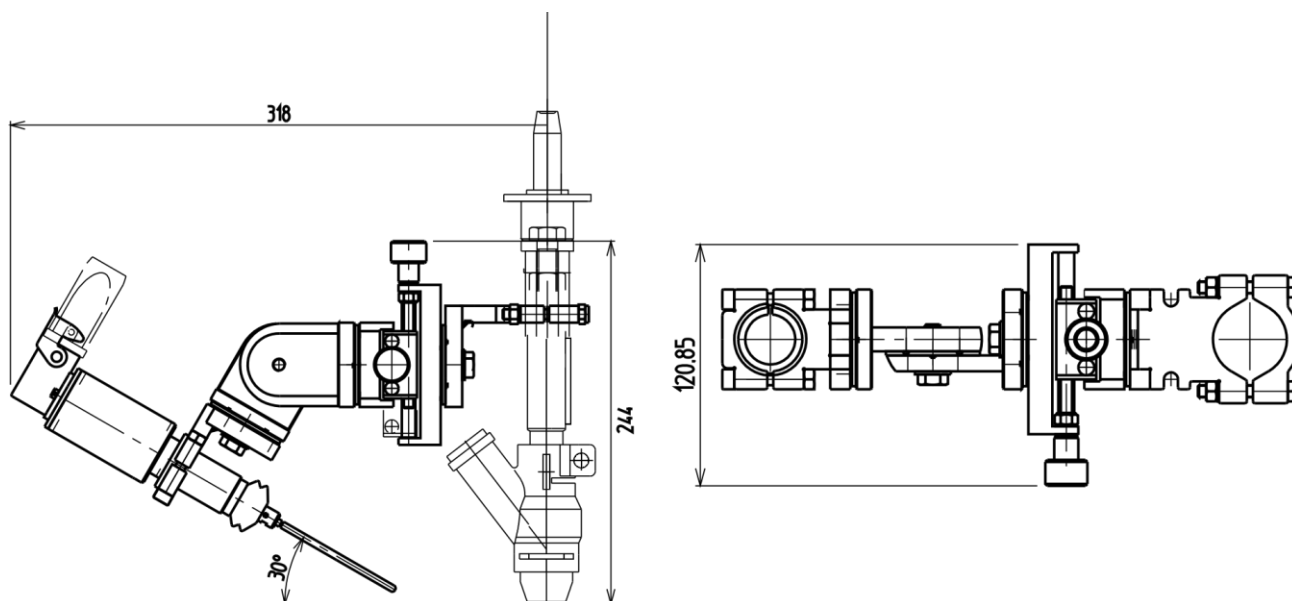
2 - OPȚIUNI

➤ Un sistem de răcire Ref.: W000315482 care se montează pe degetul de palpare.

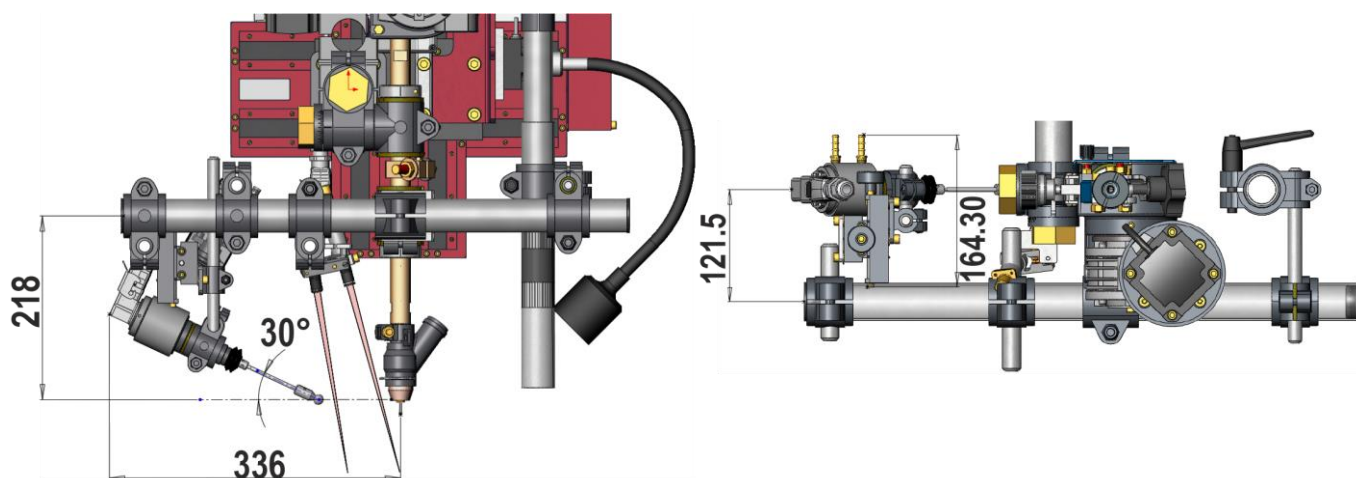
Se recomandă în timpul funcționării într-un mediu cu temperatură ridicată.

3 - SPECIFICAȚII

A) VERSIUNEA CU CAP STANDARD



B) VERSIUNEA CU CAP TUBULAR



Temperatură de funcționare:	0 la +40° C
Greutate palpator + suport:	2 kg
Precizie de palpare:	+/- 0,2 mm

D - ASAMBLARE INSTALAȚIE

1 - ASAMBLAREA



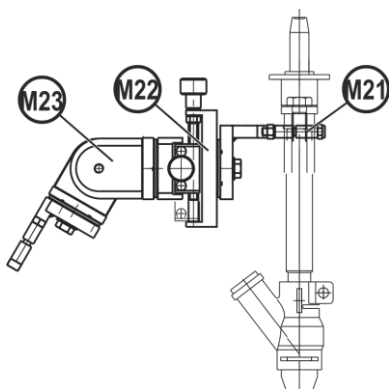
INSTALAȚIA CARE SUSȚINE SISTEMUL DE PALPARE NU ACCEPȚĂ NICIO VIBRAȚIE.

- Pentru cazul în care există o motorizare care trebuie instalată, consultați instrucțiunile specifice.

Pentru fixarea unei glisiere, consultați ISEE **86956844**.

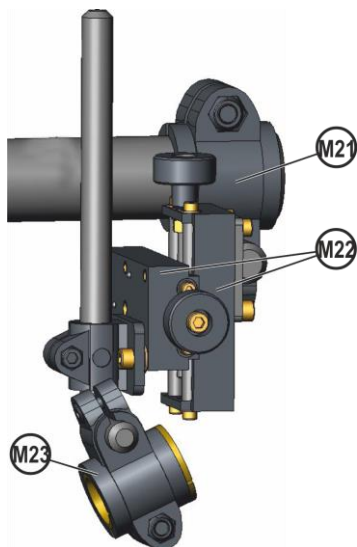
A) VERSIUNEA CU CAP STANDARD

- Montați în ordine colierul **M21** pe torța de sudare, miniglisierile **M22** și apoi suportul articulat **M23**.



B) VERSIUNEA CU CAP TUBULAR

- Montați în ordine colierul **M21** pe torța de sudare, miniglisierile **M22** și apoi suportul articulat **M23**.

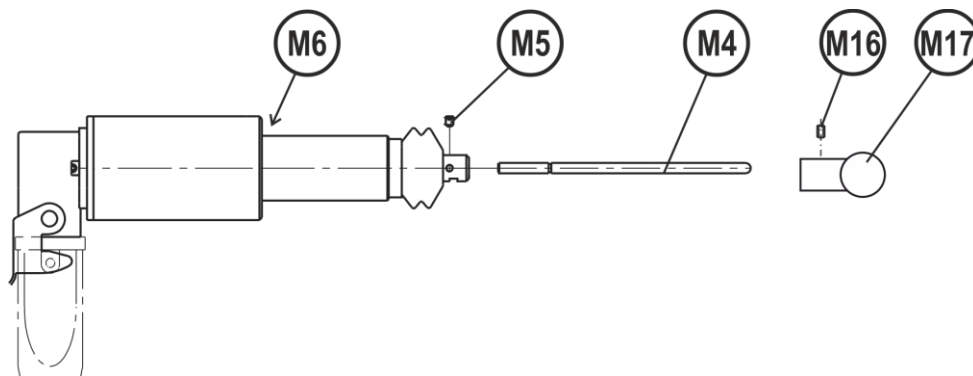


C) ASAMBLARE PALPATOR

- **Fixarea capetelor de palpare pe palpator.**

Palpatorul (Rep **M6**) este livrat cu un capăt de palpare drept (Rep **M4**).

Șurubul (Rep **M5**) menține capătul de palpare.



Pentru cazul în care se montează un conector P91301709 sau P92240541.

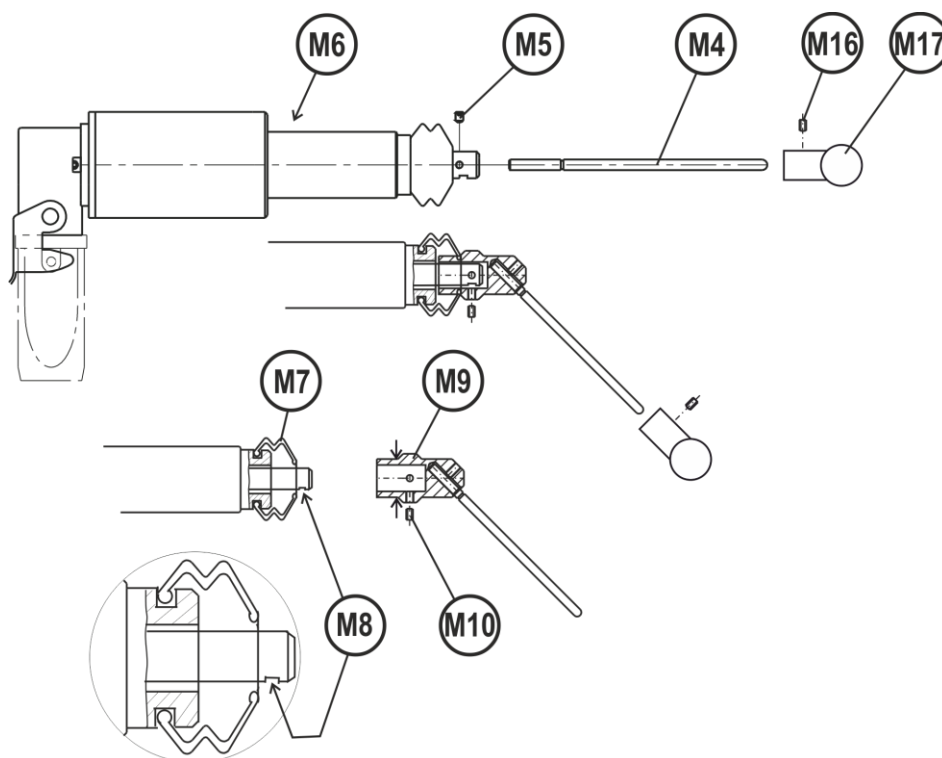
Deșurubați și scoateți șurubul (Rep **M5**).

Scoateți capătul de palpare drept de pe degetul palpatorului.

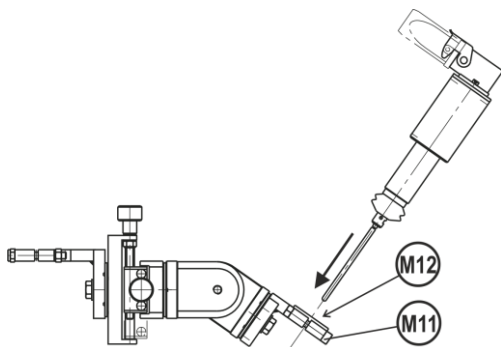
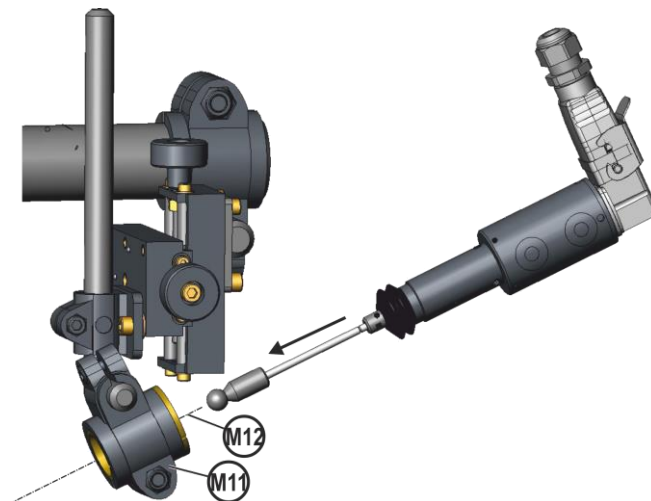
Așezați conectorul (Rep **M9**) pe palpator introducându-l în burduf (Rep **M7**).

Strângeți șurubul (Rep **M10**).

Atenție la faptul că, în timpul strângerii șurubului, acesta trebuie (Rep **M10**) să fie corect poziționat în locaș (Rep **M8**).

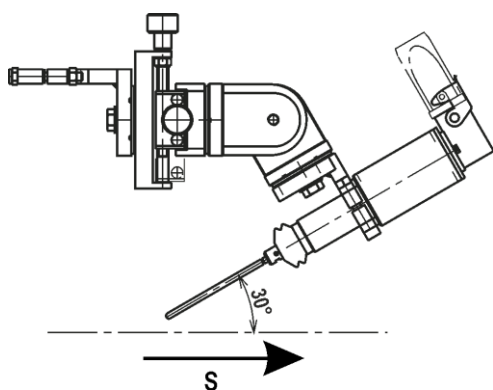
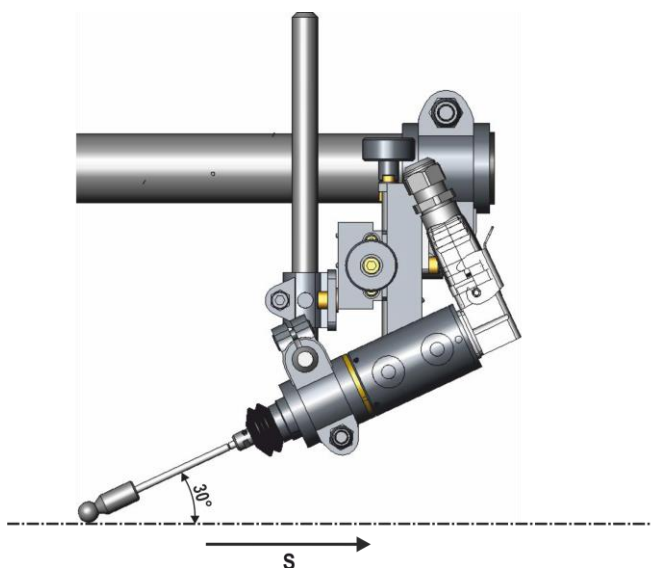


- Fixarea degetului de palpare pe torța de sudare se face prin intermediul articulației.
- Deșurubați șuruburile Rep **M11**, plasați degetul de palpare în interiorul **M12**, după care înșurubați-le înapoi.

VERSIUNEA CU CAP STANDARD**VERSIUNEA CU CAP TUBULAR**

ATENȚIE Indiferent de capătul de palpare utilizat, acesta trebuie să fie înclinat cu maximum 30° în sensul de sudare. Acest lucru este necesar pentru a evita uzura prematură a capătului de palpare.

S = Sensul de sudare

VERSIUNEA CU CAP STANDARD**VERSIUNEA CU CAP TUBULAR**

- Este de preferat ca asamblarea să fie utilizată pentru palparea bidirecțională.

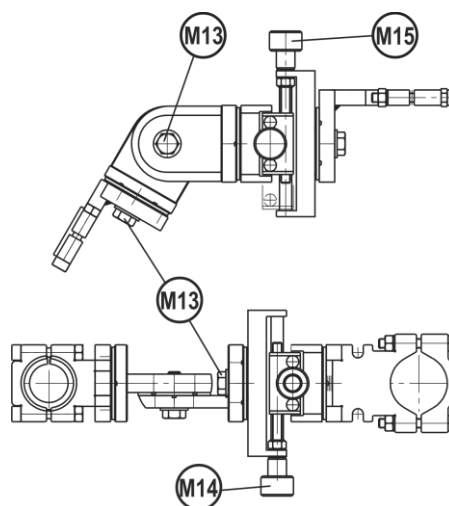
Reglarea pe articulație a degetului de palpare în raport cu piesa se face în două etape:

- O primă reglare pentru apropierea degetului.

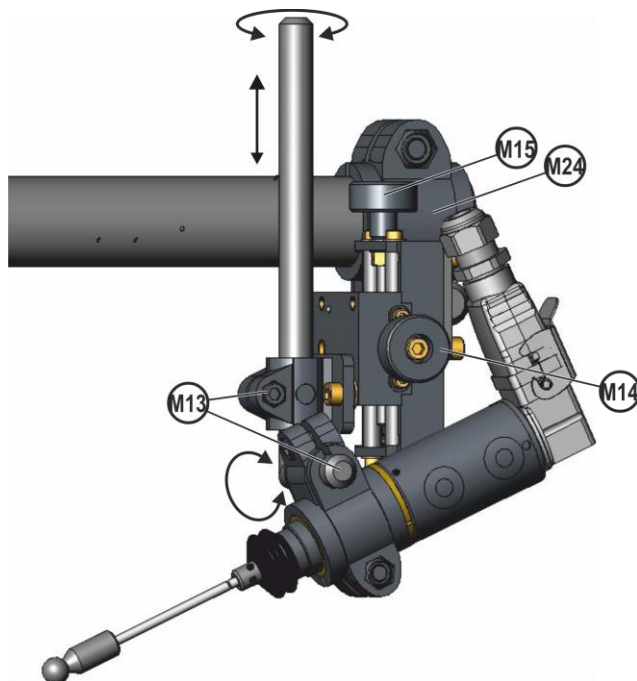
Este suficient să deșurubați ușor șuruburile (Rep **M13**) și să deplasați articulația până când extremitatea capătului de palpare ajunge în contact cu piesa. Apoi strângeți înapoi șuruburile.

- O a doua reglare de precizie. Este suficient să înșurubați sau să deșurubați roțițele (Rep **M15**) pentru axul vertical și (Rep **M14**) pentru axul orizontal.

VERSIUNEA CU CAP STANDARD



VERSIUNEA CU CAP TUBULAR

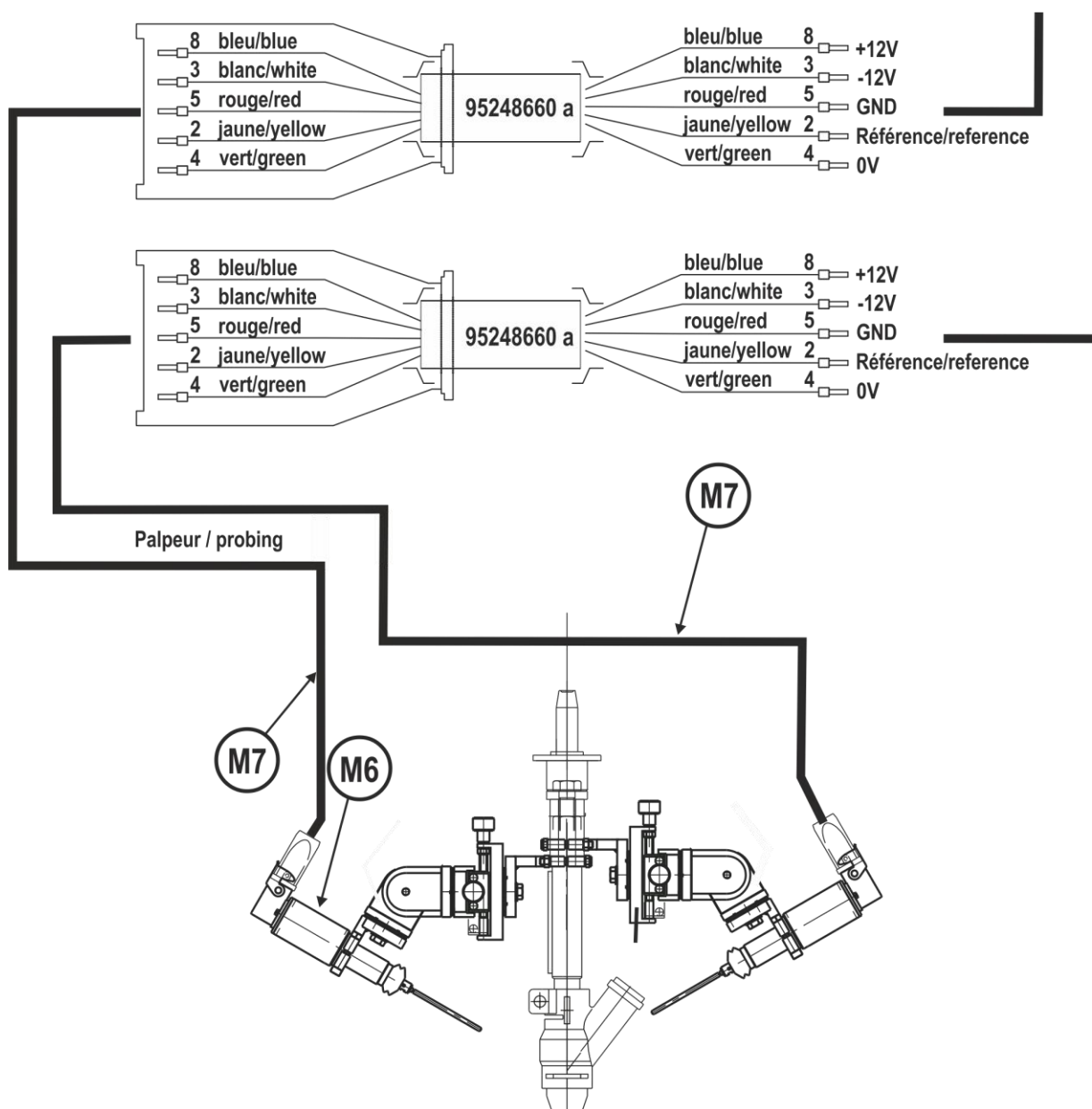


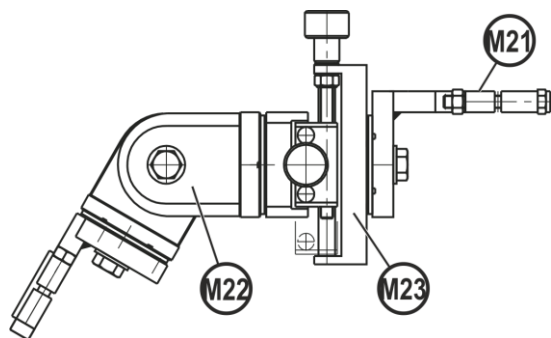
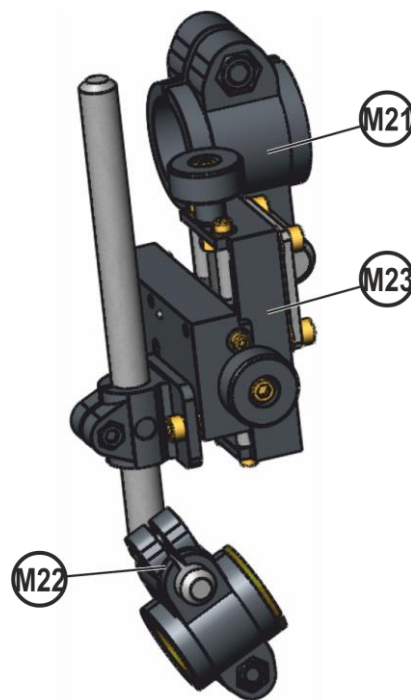
Reperul M24 trebuie să fie vertical

2 - RACORDAREA



Bornier armoire / Terminal cabinet



VERSIUNEA CU CAP STANDARD**VERSIUNEA CU CAP TUBULAR**

Versiunea cu cap standard	Versiunea cu cap tubular
/	W000384406

Un Ansamblu de palpare conține:

M21	Colier de susținere Folosit pentru a fixa degetul de palpare al ansamblului articulat de susținere	W000315497	P95090004
M22	Suport articulat între degetul palpator și miniglisier.	W000315498	
M23	Miniglisier încrucișate cu cursa de 40 mm.	W000315496	W000315496
M6	Deget de palpare care permite monitorizarea prin contact mecanic a stării îmbinării cu ajutorul unui capăt de palpare.	W000315597	W000276601
M7	Cablu palpator Lungime: 30 m	P95248661	

Motorizare asociată:

Palparea poate fi asociată cu:

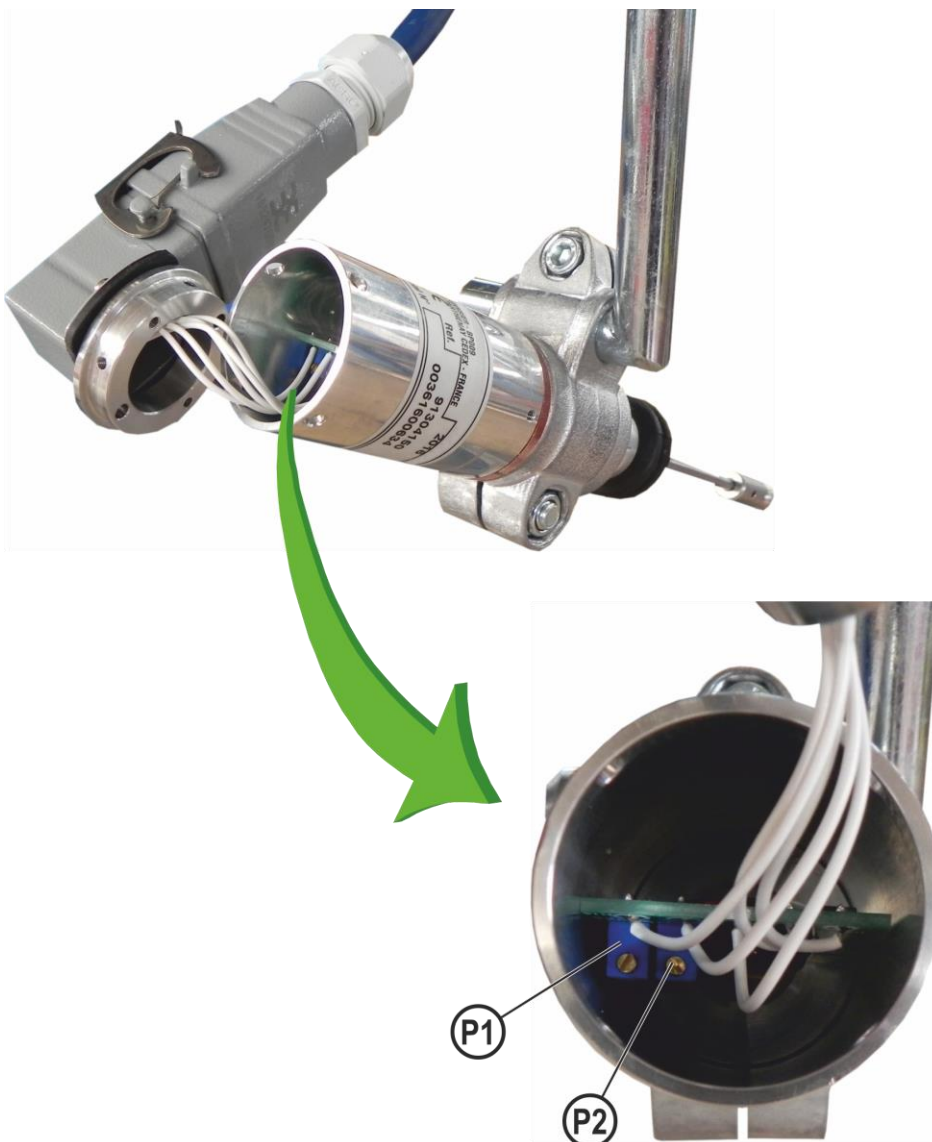
- unități SLIDEMATIC M200	W000315480
- motorizare CTP 3 metri/min	P91306009

3 - CONFIGURAREA

REGLAREA DE LA ZERO A PALPATORULUI

Reglarea de la zero a palpatorului se face cu ajutorul potențiometrelor **P1** (pentru axul vertical) și **P2** (pentru axul orizontal) situate în interiorul degetului de palpare.

Reglați palpatoarele astfel încât să obțineți cifra zero pe afișajul de la intrarea analogică a palpatorului (consultați ISUM „Pilot Pro”).



4 - ASAMBLAREA OPTIUNILOR

OPTIUNEA CU RĂCITOR „W000315482”

Această opțiune este recomandată în cazul unei utilizări intensive.

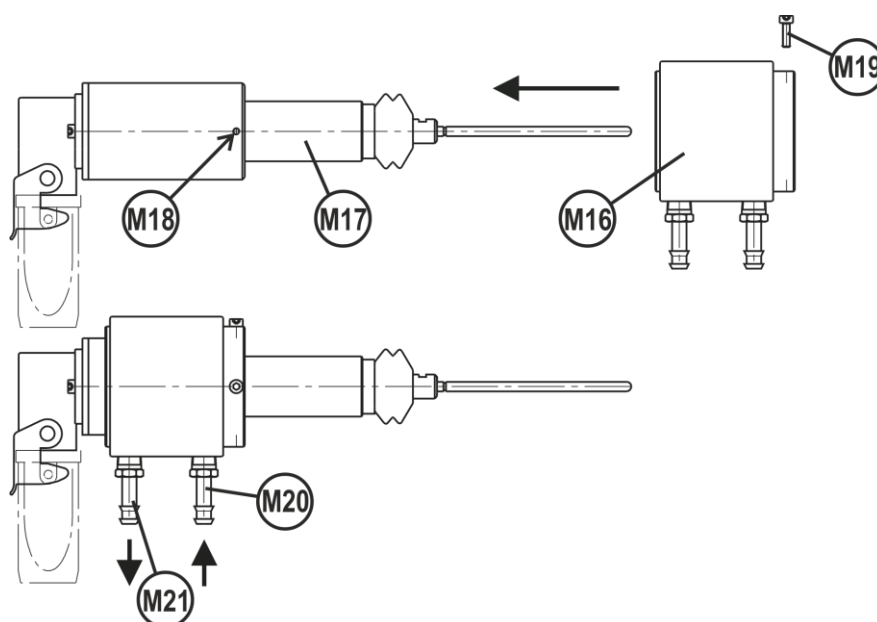
Asamblare

Cuplați răcitorul (Rep **M16**) pe degetul de palpare (Rep **M17**).

Strângeți șurubul (Rep **M19**) care trebuie să fie înșurubat în orificiu (Rep **M18**).

Racordați două furtunuri pentru circuitul de apă la conectorii (Rep **M20** et **M21**) răcitorului.

Acestea fiind racordate la un **FRIJET 300w**. Consultați ISEE Nr. **86954939**.



E - MENTENANȚA

1 - ÎNTREȚINERE

- Pentru ca mașina să poată funcționa cât mai bine pe termen îndelungat, sunt necesare o îngrijire și o întreținere minime.
- Periodicitatea acestor operațiuni de întreținere este dată pentru o producție de 1 post de lucru pe zi. Pentru o producție mai mare, creșteți frecvențele întreținerilor în consecință

Departamentul dumneavoastră de întreținere va putea să facă fotocopieze aceste pagini pentru a urmări datele de întreținere și operațiunile efectuate (a se bifa în căsuța corespunzătoare)

Capătul de palpăre este o piesă de uzură: înlocuiți-o în funcție de starea sa de uzură care variază enorm în funcție de utilizarea unei suprafețe mai mult sau mai puțin rugoase.

zilnic

Data întreținerii: / /



Curățați și aplicați în fiecare zi un inhibitor de pulverizare pe sondă (AEROSOL- Ref. P91590020).

Săptămânal

Data întreținerii: / /



Curățați corpul sondei și articulația o dată pe săptămână.

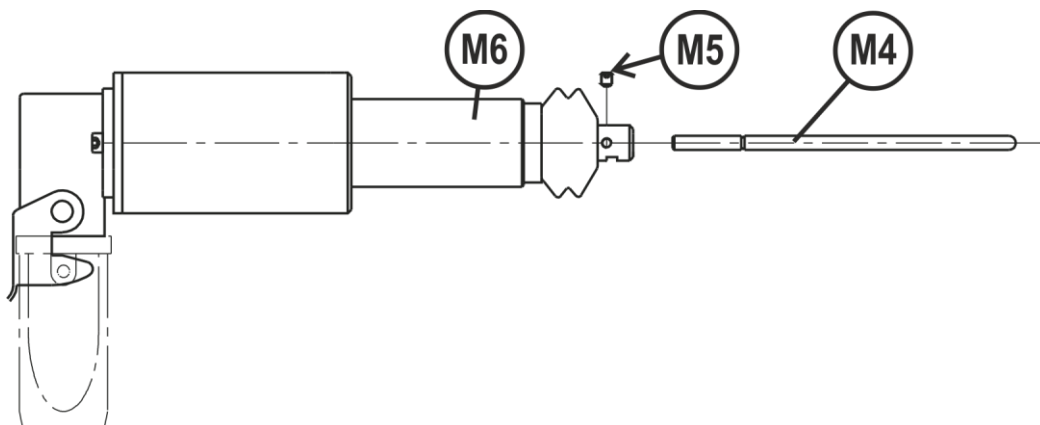
Pentru înlocuirea unui capăt de palpăre drept

Deșurubați șurubul (M5)

Scoateți vârful rămas al capătului de palpăre din degetul palpatorului (M6).

Înlocuiți-l cu unul nou (Rep M4).

Strângeți șurubul (M5) cu o forță moderată.



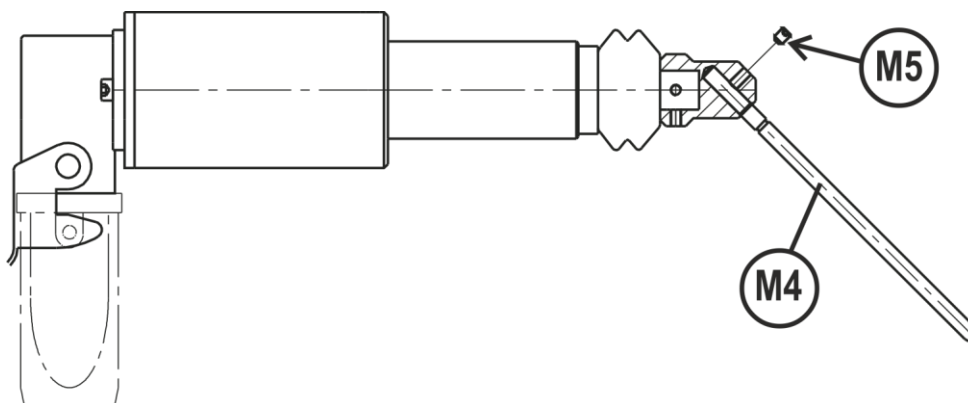
Pentru înlocuirea unui capăt de palpăre pe un conector la 45°.

Deșurubați șurubul (M5)

Scoateți vârful rămas al capătului de palpăre din degetul palpatorului.

Înlocuiți-l cu unul nou (M4).

Strângeți șurubul (M5) cu o forță moderată.



2 - PIESE DE SCHIMB

Cum se face comanda:

Fotografiile sau schițele identifică aproape toate componentele unei mașini sau instalații.

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

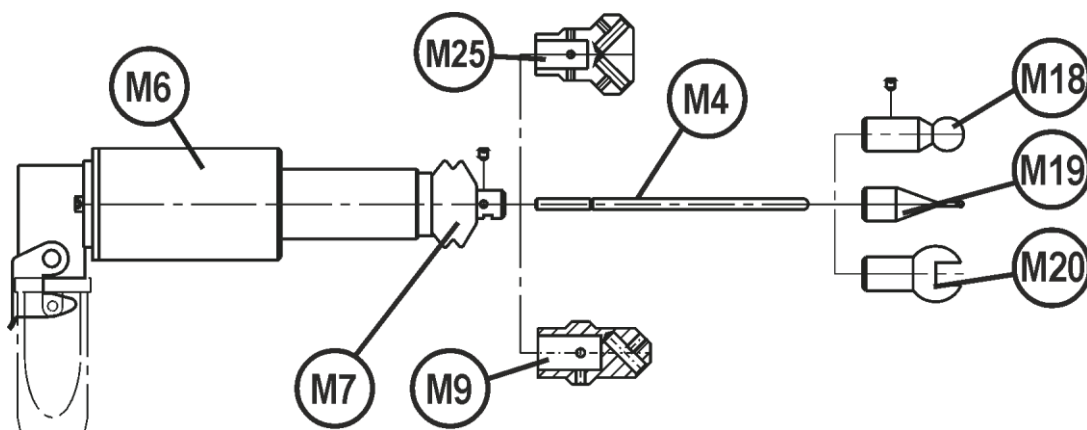
Exemplu:

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

Reper	Cod	Stoc	Comandă	Denumire
E1	W000XXXXXX	✓		Placă interfață utilaj
G2	W000XXXXXX	✗		Debitmetru
A3	P9357XXXX			Panou frontal imprimat

- 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	Comandă	Denumire
M4	W000140720	✓		Set de 2 capete de palpate drepte standard Ø 4 din oțel
M18	W000140742	✓		Vârf de forma unui popic Ø 12 din cupru
M19	W000140741	✓		Vârf ascuțit de capăt de palpate Ø 2 din oțel
M20	W000140743	✓		Vârf model în furcă Ø 20 din cupru
M4+ M18	W000140721	✓		Set de 2 capete de palpate drepte, 2 vârfuri de forma unui popic din oțel
M9	P91301709			Conector la 45° simplu
M25	P92240541			Conector la 45° multiplu
M7	W000140723	✓		Set de 2 burdufuri
M6	W000315597	✓		Palpator
	W000276601	✓		Palpator „cu potențiometrul”
	P95248661			Cablu palpator 30 m
M21				Colier torță de sudare
	W000315497	✓		Pentru instalația AS
	-			Pentru instalația activitate intensă
M22	W000315498	✓		Suport articulată
M23	W000315496	✓		Miniglisieră C40 mm

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

CE Type Matricule	TIP:
	Nr. serie: :

[illegible]