

INSTALAȚIA

# FINELINE

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

INSTALAȚIA NR. P04152000NG - P04152001NG - P04152010NG - P04152011NG



EDIȚIA : RO  
REVIZIE : G  
DATA : 09 - 2024

Manual de instrucțiuni

REF : 8695 4498

Manual original

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**Producătorul vă mulțumește pentru încrederea pe care i-ați acordat-o achiziționând acest echipament care vă va oferi o satisfacție deplină dacă veți respecta condițiile sale de utilizare și de întreținere.**

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

**Vă rugăm să consultați declarația CE anexată pentru directivele la care este supus.**

**Producătorul nu este responsabil pentru utilizarea împreună cu articole care nu sunt produse de el.**

**Pentru siguranța dumneavoastră, vă prezentăm mai jos o listă restrânsă de recomandări sau obligații, dintre care o parte importantă se regăsește și în Codul muncii.**

**În cele din urmă, vă rugăm să vă informați furnizorul cu privire la orice eroare care ar fi putut apărea în redactarea acestui manual de instrucțiuni.**

# Cuprins

<b>A - IDENTIFICARE</b> .....	1
1 - Instalația FINELINE .....	1
2 - Portsculă THD.....	2
3 - Generator FINELINE + Regulator de gaz + Consolă de amorsare + Torță de tăiere LC300M.....	2
4 - Interfață om-mașină (IOM) pentru instalare integrată pe mașină .....	2
5 - Torță magnetică cu șoc .....	2
6 - Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (Opțional) .....	2
<b>B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ</b> .....	3
1 - Instrucțiuni specifice de siguranță.....	3
2 - Siguranța electrică a utilizatorului .....	4
3 - Riscuri termice.....	5
4 - Poluarea electromagnetică .....	5
5 - Poluarea cu fum .....	5
6 - Poluarea cu lichide .....	6
7 - Poluarea fonică .....	6
8 - Măsurarea zgomotului transmis prin aer .....	6
9 - Principiul de împământare.....	7
<b>C - DESCRIERE</b> .....	8
1 - Posibilitățile instalației FINELINE.....	8
2 - Instalația integrată pe mașina LINCOLN ELECTRIC .....	8
3 - Carcasă de racordare gaz (AGC: BK300350) .....	11
4 - Carcasă de racordare torță de tăiere (ASC: K4901-1).....	11
5 - Controlor de procedeu avansat FINELINE (APC: BK300370) .....	11
6 - Portsculă THD (PO) și torță magnetică cu șoc (CT) .....	12
7 - Soclu torță (ET) .....	13
8 - Torță de sudură (NT) .....	13
9 - Generator (G) .....	14
10 - Grup refrigerare (G).....	14
11 - Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional) .....	14
12 - Electrovalvă închidere lichid de răcire „EV” (opțional).....	14
<b>D - ASAMBLAREA INSTALAȚIEI</b> .....	15
1 - Condiții de instalare.....	15
1.1 Alimentarea fluidică .....	15
1.2 Alimentarea electrică.....	16
1.3 Temperatura de funcționare .....	17
2 - Casare - scoatere din uz .....	17
3 - Dezambalare - manipulare .....	18
4 - Instalare .....	19
4.1 Racordarea fluidică.....	19
4.2 Branșamentul electric .....	20
4.3 Asamblare.....	20
4.4 Racordare.....	20
5 - Instalarea portsculei THD .....	20
6 - Instalarea carcasei de racordare torță de tăiere (ASC).....	21

7 - Instalarea soclului torței și a torței de tăiere-----	21
8 - Instalarea carcasei de racordare gaz (AGC) -----	21
9 - Instalarea generatorului și a grupului de refrigerare-----	21
10 - Instalarea și racordarea opțiunii „APC” -----	21
<b>E - MANUALUL OPERATORULUI .....</b>	<b>22</b>
1 - Comenzi operator -----	22
1.1 Comenzile IOM -----	22
1.2 Comenzile de mișcare a torței de tăiere -----	22
2 - Setare -----	22
2.1 Setarea parametrilor procedurii-----	22
3 - Schimbarea alimentării cu gaz -----	22
4 - Schimbarea consumabilelor -----	22
5 - Ciclurile-----	23
<b>F - MENTENANȚA .....</b>	<b>24</b>
1 - Întreținerea -----	24
2 - Depanarea -----	25
2.1 Problemă electrică -----	25
2.2 Explicația alarmelor: eroare generală de procedeu -----	25
2.3 Explicarea alarmelor: plasmă FINELINE -----	26
2.4 Defecțiuni generator FINELINE -----	27
2.5 Defecțiuni ale consolei de gaz -----	27
2.6 Defecțiuni opțiune „APC” -----	27
2.7 Alte defecțiuni -----	27
3 - Mentenanța portsculei THD-----	28
4 - Mentenanța generatorului FINELINE -----	28
5 - Mentenanța carcasei de control a gazului -----	28
6 - Mentenanța consolei de amorsare -----	28
7 - Mentenanța torței de tăiere LC300M -----	28
8 - Mentenanța instalației opțiunii „APC” -----	28
9 - Piese de schimb -----	29
9.1 Părțile principale-----	30
9.2 Mentenanță fascicule -----	32
9.3 Selectarea consumabilelor-----	36
9.4 Consumabilele pentru tăiere cu lubrifiere (opțiune APC)-----	40
9.5 Ansamblu control procedeu HPCIII (dulap principal) -----	44
<b>NOTE PERSONALE .....</b>	<b>46</b>

# INFORMAȚII

Această documentație tehnică este destinată următoarei sau următoarelor mașini/ produse:

- **P04152000NG** → Instalație **FINELINE 170** pentru **OPTITOME<sup>2</sup> HPC III**
- **P04152001NG** → Instalație **FINELINE 300** pentru **OPTITOME<sup>2</sup> HPC III**
- **P04152010NG** → Instalație **FINELINE 170** pentru **OXYTOME/PLASMATOME HPC III**
- **P04152011NG** → Instalație **FINELINE 300** pentru **OXYTOME/PLASMATOME HPC III**
- **AS-CM-OPT2D1530FL1** → **OPTITOME<sup>2</sup> HPC III 1530 FINELINE 170**
- **AS-CM-OPT2D1530FL3** → **OPTITOME<sup>2</sup> HPC III 1530 FINELINE 300**
- **AS-CM-LCC1530FL170** → **LINC-CUT C HD FINELINE 170 1500x3000**
- **AS-CM-LCC1530FL300** → **LINC-CUT C HD FINELINE 300 1500x3000**
- **P04151010NG** → Opțiunea cu malaxor **FINELINE**
- **P04152090NG** → Opțiunea cu electrovalvă întrerupere răcire pupitru îmbarcat
- **P04152091NG** → Opțiunea cu electrovalvă întrerupere răcire pupitru fix
- **P04151020NG** → Opțiunea cu controlor de procedeu avansat „APC” **FINELINE**



Prezentele instrucțiuni precum și produsul asociat acestora fac referire la standardele aplicabile în vigoare.



Citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a instala, utiliza sau întreține aparatul. Păstrați aceste instrucțiuni într-un loc sigur pentru a le putea consulta pe viitor. Acest manual trebuie să urmeze aparatul descris sau mașina descrisă, în caz de schimbare a proprietarului și să-l însoțească până la casarea sa.



#### Afișaj și manometru:

Aparatele de măsură sau afișajele de tensiune, curent, viteză, presiune etc., indiferent dacă sunt analogice sau digitale, trebuie să fie considerate drept indicatoare.



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

ISEE NR.	Descriere
BK8053-000111	Sistem cu plasmă <b>Fineline 170 HD</b>
BK8053-000107	Sistem cu plasmă <b>Fineline 300 HD</b>
BK8053-000117	Opțiunea cu controlor de procedeu avansat <b>FINELINE „APC”</b>
86954568 86954569	Portsculă <b>THD</b> Portsculă <b>THDi C</b>
86954606	Torță magnetică cu șoc
86954995	<b>HPC DIGITAL PROCESS III</b>

# REVIZII

REVIZIE : E DATA : 12/23

DENUMIRE	PAGINA
Crearea în limba română	
























REVIZIE : F DATA : 02/24

DENUMIRE	PAGINA
Adăugarea măsurătorii „imperiale” Actualizare <b>MAGNUM PRO</b>	

REVIZIE : G DATA : 09/24

DENUMIRE	PAGINA
BK1111-200207 => BK1111-200216	36 - 37 - 38 - 39 - 41

## SEMNIȚAȚIA SIMBOLURILOR

	Obligativitatea citirii manualului/ instrucțiunilor.		Semnalați un pericol.
	Obligativitatea purtării încălțămintei de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de electricitate.
	Obligativitatea purtării unei căști antizgomot.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de un obstacol la nivelul solului.
	Obligativitatea purtării unei căști de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol de cădere cu denivelare.
	Obligativitatea purtării mănușilor de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de sarcini suspendate.
	Obligativitatea purtării ochelarilor de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de prezența unei suprafețe fierbinți.
	Obligativitatea purtării unei viziere de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de piese mecanice în mișcare.
	Obligativitatea purtării îmbrăcăminte de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de o mișcare de închidere a pieselor mecanice ale unui echipament.
	Obligativitatea curățării zonei de lucru.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de prezența radiației laser.
	Obligativitatea purtării unei protecții pentru căile respiratorii.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de un obstacol situat la înălțime.
	Necesitatea unei inspecții vizuale.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de prezența unui element ascuțit.
	Indică o operațiune de gresare.		Interdicție pentru purtătorii de stimulatoare cardiace de acces în zona desemnată.
	Necesită o acțiune de mentenanță.		





## 1 - Instalația FINELINE



Vă rugăm să notați numărul de înregistrare al instalației dumneavoastră menționat în caseta de mai jos. Această informație va fi necesară în cazul în care va trebui să contactați departamentul nostru post-vânzare. Există alte locuri disponibile în care puteți indica referințele fiecăruia dintre elementele instalației.



Obiectul	Tipul	Numărul de înregistrare	Anul de fabricație
Generator <b>FINELINE</b> (G)			
Regulator de gaz <b>FINELINE</b> (GC)			
Consolă de amorsare <b>FINELINE</b> (ASC)			
Controlor de procedeu avansat <b>FINELINE</b> (APC)			
Portsculă <b>THD</b> (P)			
Torță de tăiere <b>LC300M</b> (T)			

Instalația FINELINE	
Reper	Denumire
T	Torță de tăiere <b>LC300M</b>
ET	Soclu torță + Fascicul torță de tăiere
G	Generator <b>FINELINE</b>
GC	Regulator de gaz <b>FINELINE</b>
ASC	Consolă de amorsare <b>FINELINE</b>
APC	Controlor de procedeu avansat <b>FINELINE</b> „Opțiune”
P	Portsculă <b>THD</b> sau <b>THDi C</b>
CT	Torță magnetică cu șoc

## 2 - Portsculă THD

---



Consultați documentul:

- 86954568: Portsculă THD
- 86954569: Portsculă THDi C

## 3 - Generator FINELINE + Regulator de gaz + Consolă de amorsare + Torță de tăiere LC300M

---



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 4 - Interfață om-mașină (IOM) pentru instalare integrată pe mașină

---



Consultați documentul:

- 86954995: HPC DIGITAL PROCESS III

## 5 - Torță magnetică cu șoc

---



Consultați documentul:

- 86954606: Torță magnetică cu șoc

## 6 - Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (Opțional)

---



Consultați documentul:

- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC”

## B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ



În ciuda tuturor măsurilor luate, este posibil să rămână unele riscuri reziduale care nu sunt aparente. Riscurile reziduale pot fi reduse dacă instrucțiunile de siguranță, utilizarea corectă și în general instrucțiunile de lucru sunt respectate

### 1 - Instrucțiuni specifice de siguranță



Pentru instrucțiunile generale de siguranță, consultați manualul specific furnizat împreună cu acest echipament „86957050”.



Atât în faza de exploatare, cât și în faza de reglare, este **obligatorie** purtarea echipamentelor individuale de protecție (EIP). (a se vedea documentul BK8053-000111 (FINELINE 170) sau BK8053-000107 (FINELINE 300) pentru mai multe detalii).



Standardul prevede utilizarea de sticlă colorată de gradul 12 pentru FINELINE 170 și 13 pentru FINELINE 300. Este obligatorie utilizarea unei protecții în timpul operației de tăiere. Dacă, din motive tehnice, este imposibilă o reducere suficientă (de exemplu: atunci când operatorul supraveghează procedeul), persoanele care rămân în apropierea mașinii trebuie să poarte echipament corespunzător de protecție a ochilor și a hainelor.



„Este interzisă urcarea pe structura mașinii în afara eventualelor platforme și pasarele prevăzute în acest scop. Pentru a urca la echipamentele aflate la înălțime, utilizatorul trebuie să folosească un mijloc de acces regulamentar cum ar fi o pasarelă mobilă securizată, o platformă elevatoare etc.”.



Înainte de a utiliza mașina, asigurați-vă că toate elementele de protecție sunt la locul lor. Capace de protecție înșurubate. Doar persoanele autorizate au acces la tablourile electrice și de aceea acestea trebuie să fie prevăzute cu un sistem de blocare a accesului.



Mașina nu trebuie să fie condusă decât de un singur operator care să fie instruit pentru utilizarea acesteia în condiții de siguranță.



Înainte de orice utilizare, operatorul trebuie să se asigure că nu există riscul de coliziune cu vreo persoană.



Curățați periodic zona de lucru.



Deplasarea acestei mașini nu poate fi realizată decât de către proiectantul acesteia, adică de **LINCOLN ELECTRIC**.



Instalația nu trebuie în niciun caz să fie modificată. Instalația nu reprezintă un element de ancorare pentru un mijloc de manipulare.

## 2 - Siguranța electrică a utilizatorului

---



**Mentenanța** trebuie să se efectueze **cu decuplarea surselor de alimentare cu energie**. Izolarea și blocarea prin închidere cu lacăt a tuturor surselor de alimentare cu energie sunt **obligatorii**.



Înainte de orice intervenție asupra instalației, asigurați-vă că generatorul este scos de sub tensiune.  
Oprirea de urgență nu întrerupe alimentarea generatorului.

Tăierea cu arc de plasmă solicită echipamentele la tensiuni de ieșire relativ ridicate în circuit deschis. Este necesar prin urmare să se ia măsuri speciale de precauție cu privire la alimentarea electrică a acestor echipamente.



Trebuie ca starea conexiunilor de alimentare și a împământării să fie verificată periodic

Vă reamintim că sursele de alimentare ale generatoarelor **FINELINE** și ale mașinii trebuie să includă dispozitive de protecție primară, și anume disjunctoare cu anclanșare și declanșare manuală, sau în funcție de prezența unei defecțiuni. Butoanele de oprire de urgență trebuie să fie montate în circuitul de oprire generală a întregii instalații și trebuie să fie amplasate pe mașina pe care se află instalația de tăiere, pentru ca aceasta să poată fi neutralizată de la postul de lucru al operatorului și de la unul sau de la mai multe puncte de pe mașină.

Izolarea dulapului de comandă nu întrerupe alimentarea generatorului.



Liniile de oprire de urgență și de siguranță trebuie să fie interconectate și testate în conformitate cu schema electrică a mașinii.



O tensiune mai mare de 100 V este prezentă în generator atunci când acesta este în funcțiune.

### 3 - Riscuri termice



Este imperios necesar să vă protejați împotriva riscurilor de arsuri (contact direct).

Tăierea cu arc de plasmă generează o cantitate semnificativă de căldură.  
Riscurile de arsuri se găsesc la nivelul torței de tăiere, precum și la nivelul materialului tăiat.



Este imperios necesar să vă protejați împotriva stropilor de metal topit care sunt proiectați în timpul operației de tăiere (contact indirect).

Este posibil ca să existe stropi de metal la temperaturi ridicate care să fie proiectați în timpul operației de tăiere.

### 4 - Poluarea electromagnetică



Este esențial să vă protejați ochii împotriva radiației arcului.



**Procedeul cu plasmă creează câmpuri electrice și magnetice care pot interfera cu unele stimuloare cardiace.**  
**Persoanele care poartă stimuloare cardiace, defibrilatoare sau alte dispozitive medicale care furnizează asistență de salvare nu trebuie să se apropie de instalație.**  
**Dacă este cazul, purtătorii acestui tip de dispozitive trebuie să solicite sfatul medicului înainte de a intra în zona instalației.**

Arcul de plasmă, ca de altfel toate arcurile electrice, reprezintă o sursă de radiații de mare intensitate; radiațiile emise în spectrul ultraviolet pot afecta ochii și pielea. Operatorul trebuie să poarte ochelari de protecție, pentru a evita oboseala ochilor.

### 5 - Poluarea cu fum



Este esențial să vă protejați împotriva fumului produs prin operația de tăiere.

Tăierea cu Plasmă provoacă o degajare de fum (vapori și oxizi metalici). Pentru a reduce aceste gaze poluante la nivelul operatorului, se impune o ventilare a spațiului unde se efectuează operația de tăiere. Instalația este proiectată să funcționeze cu un banc de lucru aspirant adecvat (consultați-ne pentru dimensionare). Verificați în mod regulat eficiența aspirației.  
Standardul impune o viteză de 1,15 m/s pentru fiecare torță de tăiere, măsurată la nivelul bancului de lucru.



Este esențial să efectuați mentenanța preventivă a instalației în mod regulat.

Este posibil ca instalația să fie deteriorată (conductă perforată, electrovalvă care nu este etanșă). Putem avea în acest caz scăpări de gaz care să fie eliberat într-un mod necontrolat. Este necesară realizarea unei inspecții lunare a fittingurilor și conductelor.

## 6 - Poluarea cu lichide

Tăierea cu arc de plasmă generează o cantitate semnificativă de căldură. Instalația trebuie să fie răcită. În acest scop, este necesară utilizarea unui lichid de răcire pentru buna funcționare a instalației.

Consultați Instrucțiunile de întreținere pentru grupul de răcire (incluse în manualul **FINELINE**). Lichidul de răcire utilizat trebuie să fie cel indicat în instrucțiunile manualului.



### Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 7 - Poluarea fonică



Este esențial să vă protejați urechile împotriva zgomotului produs prin operația de tăiere.

Tăierea cu arc de plasmă generează un zgomot mai mult sau mai puțin puternic în funcție de condițiile de tăiere.

Trebuie reținut faptul că legislația permite o emisie de zgomot de 80 dB (A) pentru 8 ore de expunere. De fapt, timpul necesar operației de tăiere cu plasmă este în general mai mic.

## 8 - Măsurarea zgomotului transmis prin aer

Pentru a cunoaște măsurile care trebuie luate în privința zgomotului transmis prin aer, consultați manualul specific furnizat împreună cu acest echipament.



### Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300



Căștile trebuie purtate pentru niveluri de zgomot de peste 80 dB, atât de către operator cât și de persoanele aflate din apropiere.

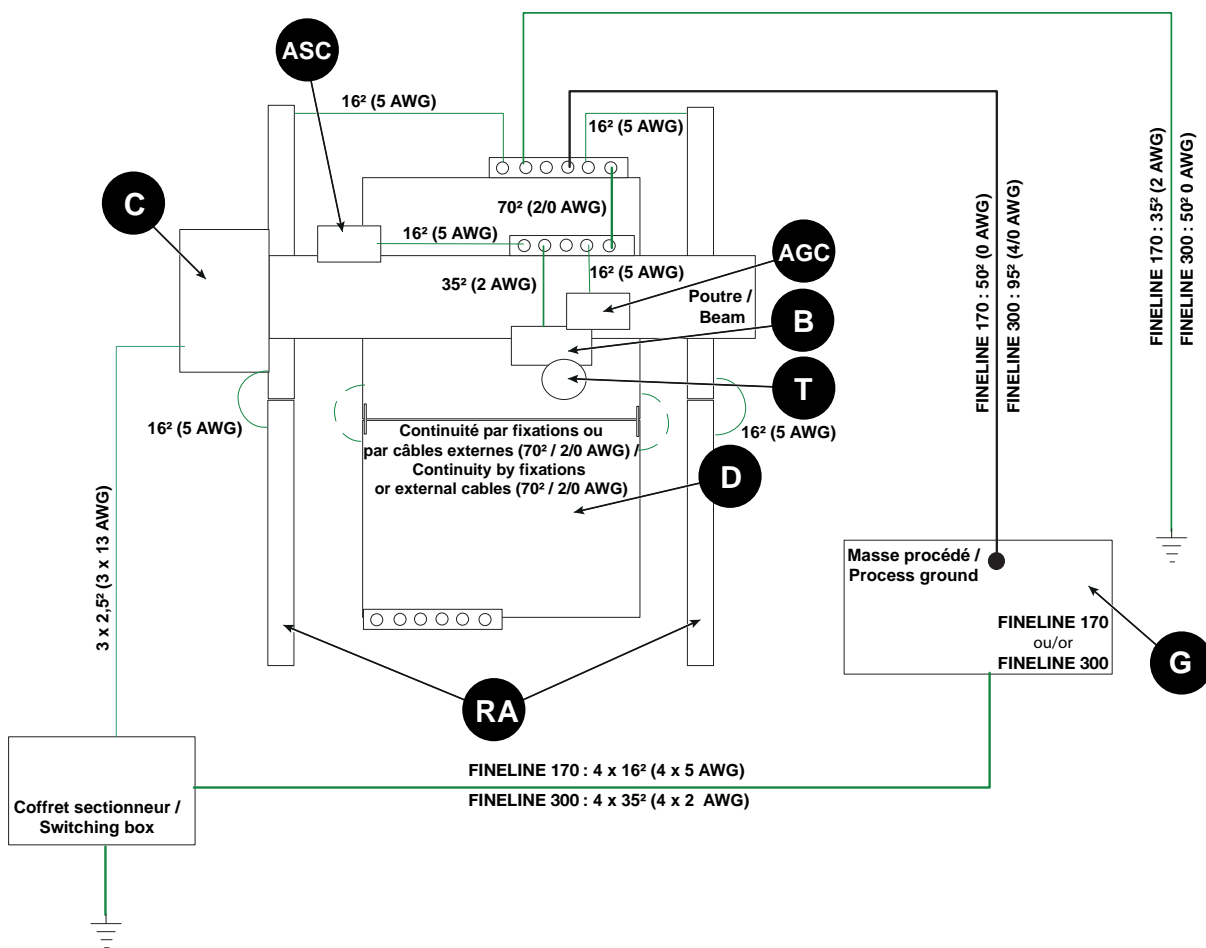


Zgomotul generat de procedeu poate acoperi dispozitivele de avertizare sonoră externe.

## 9 - Principiul de împământare



Pentru a evita orice neplăcere legată de instalația FINELINE, este imperios necesar ca toate părțile metalice aflate la îndemâna operatorului să fie legate la pământ.



Repere			
<b>B</b>	Scut de protecție	<b>T</b>	Torță de tăiere LC300M
<b>C</b>	Dulap	<b>RA</b>	Șine
<b>D</b>	Banc de lucru pentru tăiere	<b>ASC</b>	Consolă de amorsare
<b>AGC</b>	Consolă de gaz	<b>G</b>	Generator

## 1 - Posibilitățile instalației FINELINE

Este o instalație completă constituită dintr-un ansamblu de echipamente industriale (generator, torță de tăiere, pupitru de comandă, fascicule de sudură) special concepute pentru a permite tăierea termică automată cu jet de plasmă.

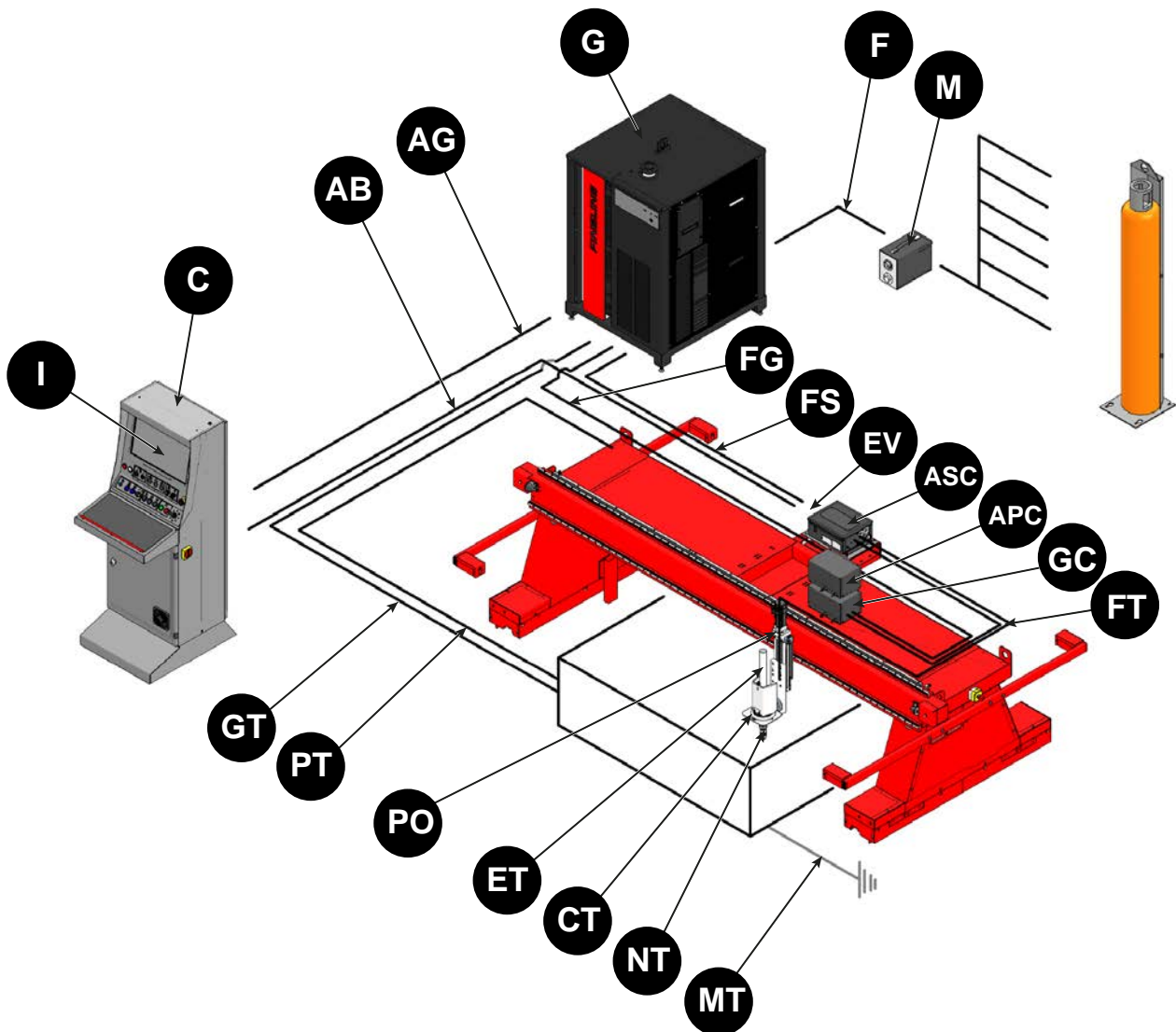
**NOTĂ: Perechea calitate-viteză poate face obiectul unor alegeri diferite în funcție de destinația finală a pieselor tăiate.**

Tăierea termică cu jet de plasmă reprezintă un procedeu de secționare prin topire, apoi de ejecție a metalului topit de către gazul generator de plasmă.

Cerințele de calitate și productivitate: restrângerea toleranțelor metalurgice, dimensionale, geometrice, de stare a suprafeței, de viteză etc. necesită utilizarea de mașini de ghidare moderne.

Performanțele anunțate pot fi realizabile doar dacă mașinile pot executa un traseu corect la vitezele preconizate.

## 2 - Instalația integrată pe mașina LINCOLN ELECTRIC





Instalația FINELINE integrată			
Reper	Descriere	Lungime	Referință
<b>ASC</b>	Carcasă de racordare a torței de tăiere		K4901-1
<b>EV</b>	Electrovalvă de închidere a lichidului de răcire (opțional) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pupitru fix</li> <li>• Pupitru îmbarcat</li> </ul>		P04152091NG P04152090NG
<b>APC</b>	Controlor de procedeu avansat „Opțional”		P04151020NG
<b>GC</b>	Carcasă de racordare a gazului		BK300350
<b>C</b>	Ansamblu funcționare ciclu		-
<b>I</b>	Interfață om-mașină <b>HPC DIGITAL PROCESS III</b>		-
<b>CT</b>	Torță magnetică cu șoc		P04096903
<b>ET</b>	Soclu de torță: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector de torță</li> <li>• Recipient de torță</li> </ul>		BK602623 BK602621
<b>NT</b>	Nas de torță		BK602625
<b>FT</b>	Fascicul torță 4,6 m Fascicul torță 6 m Fascicul torță 7,5 m		BK602604-15 BK602604-20 BK602604-25
<b>G</b>	Generator <b>FINELINE 170 (CE)</b> Generator <b>FINELINE 170 (CSA)</b> Generator <b>FINELINE 300 (CE)</b> Generator <b>FINELINE 300 (CSA)</b>		K4910-2 K4910-1 K4900-2 K4900-1
<b>PO</b>	Portsculă <b>THDi 160</b> Portsculă <b>THDi 350</b> Portsculă <b>THDi 180 c</b>		P07054360 P07054370 P07006610
<b>M</b>	Malaxor		P04150311
<b>FS</b>	Fascicule <b>FINELINE 170</b> /cofret ASC	10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 22,5 metri (75 de picioare) 30 metri (100 de picioare)	P04151061NG P04151062NG P04151063NG P04151064NG
	Fascicule <b>FINELINE 300</b> /cofret ASC	10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 22,5 metri (75 de picioare) 30 metri (100 de picioare)	P04151051NG P04151052NG P04151053NG P04151054NG
<b>FG</b>	Fascicule <b>FINELINE 170</b> sau <b>FINELINE 300/AGC</b>	10,5 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 22,5 metri (75 de picioare) 30,5 metri (100 de picioare) 38 metri (125 de picioare)	P04151070NG P04151071NG P04151072NG P04151073NG P04151074NG
<b>F</b>	Fascicule gaz oțel/ <b>FINELINE 170</b> sau <b>FINELINE 300</b>	5 metri (16 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 20 metri (65 de picioare)	P04151080NG P04151081NG P04151082NG P04151083NG
	Fascicule gaz inox/ <b>FINELINE 170</b> sau <b>FINELINE 300</b>	5 metri (16 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 20 metri (65 de picioare)	P04151090NG P04151091NG P04151092NG P04151093NG
	Fascicule gaz inox cu malaxor/ <b>FINELINE 170</b> sau <b>FINELINE 300</b>	5 metri (16 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 20 metri (65 de picioare)	P04151190NG P04151191NG P04151192NG P04151193NG

<b>AB</b>	Fascicule dulap/AGC	7,5 metri (25 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 22,5 metri (75 de picioare) 30,5 metri (100 de picioare) 38 metri (125 de picioare)	P04151200NG P04151201NG P04151202NG P04151203NG P04151204NG P04151205NG
<b>AG</b>	Fascicule dulap/generator	7,5 metri (25 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 22,5 metri (75 de picioare) 30,5 metri (100 de picioare) 38 metri (125 de picioare)	P04151210NG P04151211NG P04151212NG P04151213NG P04151214NG P04151215NG
<b>GT</b>	Fascicule banc de lucru/ <b>FINELINE 170</b>	10 metri (32 de picioare) 20 metri (65 de picioare) 40 metri (131 de picioare)	P04098040NG P04098041NG P04098042NG
	Fascicule banc de lucru/ <b>FINELINE 300</b>	10 metri (32 de picioare) 20 metri (65 de picioare) 40 metri (131 de picioare)	P04098060NG P04098061NG P04098062NG
<b>MT</b>	Fascicule echipotențial <b>FINELINE 170</b> Banc de lucru/împământare client	5 metri (16 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 20 metri (65 de picioare) 25 metri (82 de picioare) 30 metri (98 de picioare)	P04097915NG P04097920NG P04097922NG P04097924NG P04097925NG P04097926NG
	Fascicule echipotențial <b>FINELINE 300</b> Banc de lucru/împământare client	5 metri (16 de picioare) 10 metri (32 de picioare) 15 metri (50 de picioare) 20 metri (65 de picioare) 25 metri (82 de picioare) 30 metri (98 de picioare)	P04098080NG P04098081NG P04098082NG P04098083NG P04098084NG P04098085NG

### 3 - Carcasă de racordare gaz (AGC: BK300350)

Carcasa de racordare gaz este de obicei montată pe căruciorul portscule (parte mobilă).



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300



### 4 - Carcasă de racordare torță de tăiere (ASC: K4901-1)

Carcasa de racordare torță de tăiere este de obicei montată pe grinda mașinii de tăiere.



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300



### 5 - Controlor de procedeu avansat FINELINE (APC: BK300370)

Controlorul de procedeu avansat este montat pe cofretul AGC.



Consultați documentul:

- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC”



## 6 - Portsculă THD (PO) și torță magnetică cu șoc (CT)



Consultați documentul:

- 86954568: Portsculă THDi160 - THDi350
- 86954569: Portsculă THDi 180 c
- 86954606: Torță magnetică cu șoc

Funcțiile portsculei (THDi) sunt:

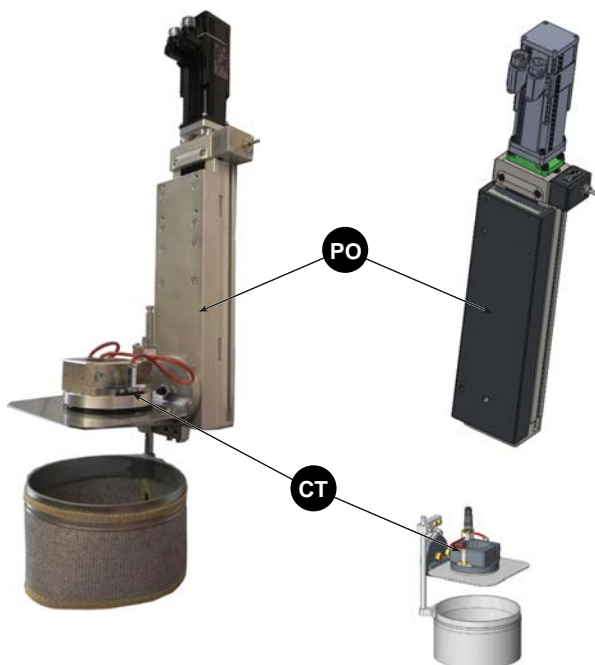
- Gestionarea axei Z (axa verticală)
- Menținerea torței de tăiere pentru a evita vibrațiile

Funcțiile torței cu șoc sunt:

- Semnalizarea unui șoc mecanic pe torța de tăiere
- Protecția torței de tăiere în timpul unui șoc mecanic

Portscula THDi este de obicei montată pe căruciorul portsculă (parte mobilă).

Caracteristicile portsculei				
		THDi 160	THDi 350	THDi 180 c
Referință		P07054360	P07054370	P07006590
Viteză		15 m/min (590 inch/min)		
Cursă		160 mm (6,3 inch)	350 mm (13,7 inch)	180 mm (7 inch)
Sarcină maximă		20 daN		
Greutate		22,5 daN	27,5 daN	16 daN
Dimensiune (fără torța cu șoc)	Înălțime	620 mm (24,4 inch)	810 mm (32 inch)	707 mm (27,8 inch)
	Lățime	100 mm (3,9 inch)	100 mm (3,9 inch)	230 mm (9 inch)
	Adâncime	80 mm (3,15 inch)	80 mm (3,15 inch)	80 mm (3,15 inch)



Caracteristicile torței cu șoc		
	Pentru THDi	Pentru THDi c
Referință	P04096903	P07006610
Greutate	5 daN	5 daN

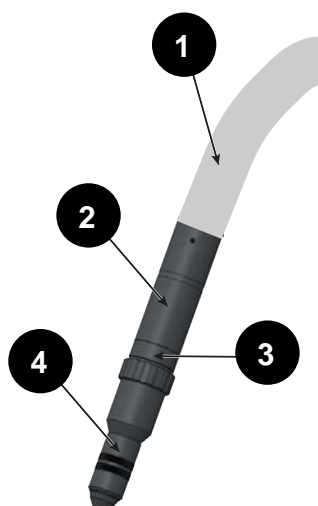
## 7 - Soclu torță (ET)

Funcțiile soclului sunt:

- Să fie intermediarul dintre carcasa de racordare a torței (**ASC**) și partea detașabilă a torței
- Să participe la gestionarea gazelor

Soclu torței este conectat pe de o parte la carcasa de racordare a torței (**ASC**) și pe cealaltă parte la portscula **THDi** prin intermediul torței cu șoc.

Reper	Descriere	Referință	Greutate
1	Fascicul torță 4,6 m (15 picioare)	BK602604-15	
	Fascicul torță 6 m (20 picioare)	BK602604-20	
	Fascicul torță 7,5 m (25 picioare)	BK602604-25	
2	Recipient de torță	BK602621	0,43 daN
3	Conector de torță	BK602623	0,34 daN
4	Nas de torță	BK602625	0,62 daN



## 8 - Torță de sudură (NT)

Funcția torței de sudură este de a difuza gazul și curentul astfel încât să se obțină o tăiere de bună calitate.

Torța este fixată la conector.

Instalația **FINELINE** este concepută să funcționeze cu torța de sudare **LC300M**.



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 9 - Generator (G)

---

Funcția generatorului **FINELINE 170** sau **FINELINE 300** este aceea de a regla curentul de tăiere în conformitate cu instrucțiunile solicitate.

**FINELINE 170** poate furniza cel mult 170 A.

**FINELINE 300** poate furniza cel mult 300 A.

Generatorul este de obicei amplasat în apropierea instalației.



**Consultați documentul:**

- BK5043-000111: **FINELINE 170**
- BK5043-000107: **FINELINE 300**

## 10 - Grup refrigerare (G)

---

Funcția grupului de refrigerare este de a răci torța de tăiere. Acesta este integrat în **FINELINE**.



**Consultați documentul:**

- BK5043-000111: **FINELINE 170**
- BK5043-000107: **FINELINE 300**

## 11 - Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)

---

Funcția acestei unități este de a asigura o tăiere cu lubrifiere și/sau o tăiere cu apă ca protecție.



**Consultați documentul:**

- BK8053-000117: **Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC”**

## 12 - Electrovalvă închidere lichid de răcire „EV” (opțional)

---

Această opțiune este utilizată în cazul lanțului aerian.

Oprirea generatorului întrerupe alimentarea și evacuarea agentului de răcire, prin intermediul unor electrovalve.

Acest ansamblu este utilizat pentru a preveni pierderea unei cantități mari de lichid în timpul unei schimbări a consumabilelor.

### 1 - Condiții de instalare



Amplasarea instalației trebuie să fie realizată cu respectarea standardelor de siguranță pentru asigurarea protecției persoanelor.



#### **Disponerea cablurilor și a tubulaturii flexibile**

Clientul trebuie să prevadă utilizarea unui mijloc de susținere și de protecție a cablurilor și a conductelor flexibile împotriva deteriorărilor mecanice, chimice sau termice, începând de la sursa acestora până la intrarea în lanțul portcablu și începând de la mașină până la intrarea în biroul de comandă.



Următoarele condiții trebuie să fie îndeplinite înainte de instalarea echipamentului.

#### **1.1 Alimentarea fluidică**

Furnizați sursele de gaz (butelii, cadre de butelii, evaporatoare etc.) și/sau de apă (cu opțiunea „APC”) de mai jos, fiecare dintre acestea trebuind să fie echipată cu un regulator capabil să furnizeze debitele și presiunile recomandate și cu o supapă de închidere în cazul alimentării prin conducte.



**Nu depășiți niciodată presiunea de 12 bari (174 PSI) la intrarea în instalație.**

Presiunile de alimentare sunt controlate de generator.



**Pentru punerea în funcțiune a surselor de gaz, consultați capitolul:**

**„6-2 PROCEDURA DE SCHIMBARE A BUTELIEI” din manualul privind siguranța 8695 7050**

### Condiții privind tipurile de gaz:

Gazul de tăiere				
Fluidele utilizate	Tipul de puritate	Presiunile de alimentare a instalației (ieșire regulator de presiune)	Debitele <u>maxime</u> utilizate	
<b>Oțel carbon</b>				
Argon (Ar)	99,99 %	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	22 l/min (45 SCFH)	
Oxigen	99,5 %	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	43 l/min (92 SCFH)	
Aer comprimat	*	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	118 l/min (250 SCFH)	
Azot	99,5 %	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	60 l/min (125 SCFH)	
<b>Oțeluri inoxidabile, aluminiu și aliaje</b>				
Argon (Ar)	99,99 %	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	22 l/min (45 SCFH)	
Aer comprimat	*	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	38 l/min (80 SCFH)	
Azot	99,5 %	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	142 l/min (300 SCFH)	
H17 (butelie)	99,995 %	8,65 bari (+/- 1) (123 PSI +/- 14)	60 l/min (125 SCFH)	
H17 (reconstituit)	Azot	99,95 %	9 bari (+/- 0,5) (130 PSI +/- 7,2)	30 l/min (63 SCFH)
	Argon/hidrogen (35 %)	99,99 %	9 bari (+/- 0,5) (130 PSI +/- 7,2)	30 l/min (63 SCFH)
<b>Opțiunea „APC”</b>				
Aer comprimat	*	9 bari (+/- 1) (130 PSI +/- 14)	354 l/min (750 SCFH)	
Apă (în cazul tăierii cu apă)		4 bari (+/- 1) (58 PSI +/- 14)	1,9 l/min (0,5 GPM)	



\* Calitatea aerului comprimat are un impact semnificativ asupra rezultatului tăierii.

**ACESTA TREBUIE SĂ FIE USCAT ȘI FĂRĂ ULEI.**

Puritatea: ISO 8573 clasa 1.4.1

### 1.2 Alimentarea electrică



Pentru a fi în conformitate cu normele de siguranță europene, brânșamentul la rețeaua electrică trebuie să se facă printr-un cofret mural prevăzut cu un comutator de protecție individual, de calibru convenabil, în funcție de tensiunea rețelei și de consumul aparatelor

Acest comutator de protecție va trebui să aibă o putere de tăiere > 50 KA.

Noi comercializăm cofrete care satisfac criteriile enunțate, consultați tabelul de mai jos.

Puterea de funcționare depinde de tensiunea de alimentare utilizată.

Se va prevedea un cablu având secțiunea corespunzătoare pentru a lega acest comutator la generator.

### Consumul instalației fără generator:



Pentru instalațiile integrate pe mașini LINCOLN ELECTRIC, consultați ISUM al mașinii și planul de alimentare al mașinii.



### Consumul pentru un generator FINELINE 170:

Alimentare 3 faze + împământare		400 V
Intensitatea nominală (170 A-210 V)		69 A
Calibrul siguranței fuzibile		80 A aM
Dimensiunile siguranței fuzibile		22x58
Secțiunea cablului de alimentare		4x16 mm <sup>2</sup> (4x5 AWG)
Codul de articol al cablului		W000010104



Consumurile sunt date pentru o funcționare în tăiere de 170 A - 210 V.

### Consumul pentru un generator FINELINE 300:

Alimentare 3 faze + împământare		400 V
Intensitatea nominală (300 A-210 V)		123 A
Calibrul siguranței fuzibile		125 A aM
Dimensiunile siguranței fuzibile		22x58
Secțiunea cablului de alimentare		4x35 mm <sup>2</sup> (4x2 AWG)
Codul de articol al cablului		W000010106



Consumurile sunt date pentru o funcționare în tăiere de 300 A - 210 V.

### Cofretul de comutare:

Alimentare 3 faze + împământare		400 V
<b>FINELINE 170</b>	Mono torță	P06942318 NG
	Bi torță	P06942322 NG
<b>FINELINE 300</b>	Mono torță	P06942326 NG
	Bi torță	P06942328 NG

#### **1.3 Temperatura de funcționare**

Condițiile optime de funcționare sunt de la 0°C la 40°C (de la 32°F la 104°F).

## **2 - Casare - scoatere din uz**



La sfârșitul duratei de viață a echipamentului, proprietarul va trebui să procedeze la casare și la scoaterea din uz conform standardelor în vigoare, utilizând diferitele canale de recuperare în funcție de materialele utilizate.

### 3 - Dezambalare - manipulare

---



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300
- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)



Pentru orice acțiune de manipulare, este **OBLIGATORIE** purtarea echipamentelor individuale de protecție „EIP” corespunzătoare.



Componentele instalației trebuie să fie transportate doar la punctele de ridicare prevăzute și doar utilizând echipamente adecvate operațiunii de ridicare.



Toate operațiunile de ridicare trebuie să fie efectuate de către personal calificat care cunoaște standardele de siguranță în vigoare.



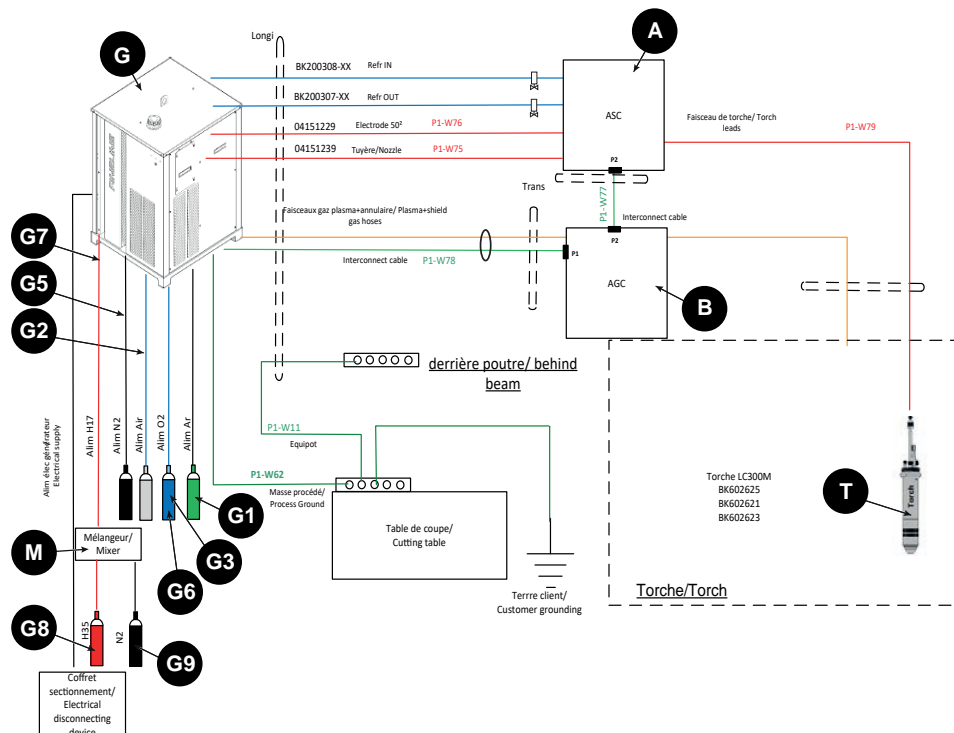
Orice operațiune de ridicare efectuată fără măsurile de precauție necesare implică riscuri pentru persoane și pentru echipamente.



### Consultați documentul:

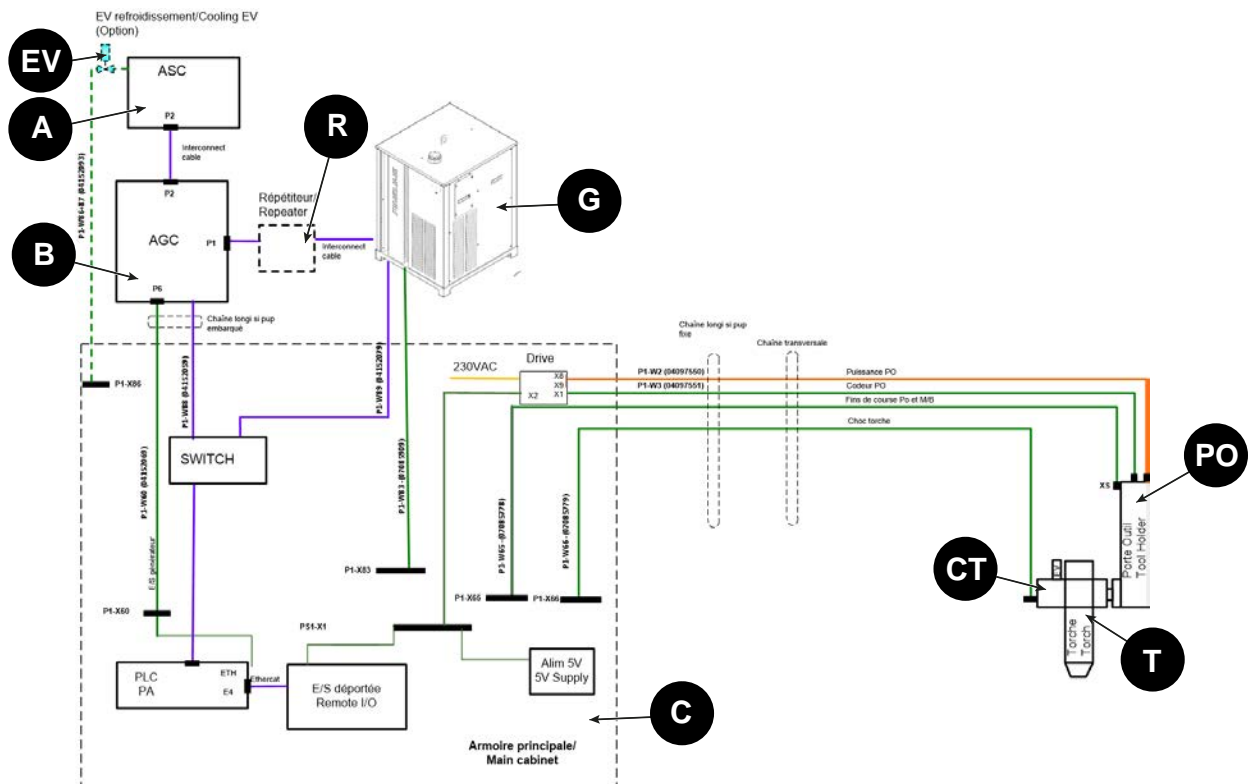
- BK5043-000111: **FINELINE 170**
- BK5043-000107: **FINELINE 300**
- BK8053-000117: **Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)**

### 4.1 Racordarea fluidică



Reper	Descriere
A	Carcasă racordare torță de tăiere ( <b>ASC</b> )
B	Carcasă racordare gaz ( <b>AGC</b> )
G	Generator <b>FINELINE 170</b> Generator <b>FINELINE 300</b>
T	Torță + fascicul de tăiere
M	Malaxor (pentru H17)
G1	Tăiere oțel: Argon (Ar) (marcaj)
G2	Tăiere oțel: Aer (N2O2) (gaz inert)
G3	Tăiere oțel: Oxigen (O2) (gaz tăiere/inert)
G4	Tăiere inox: Argon (Ar) (gaz marcaj)
G5	Tăiere inox - Azot (N2) (gaz inert, gaz pilot, marcaj) Tăiere oțel: pilot, marcaj
G6	Tăiere inox: Aer (N2O2) (gaz tăiere/inert)
G7	Tăiere inox: H17 (gaz tăiere)
G8	Opțiune malaxor: Tăiere inox: H35 (pentru H17)
G9	Opțiune malaxor: Tăiere inox: Azot (N2) (pentru H17)
EV	Opțiune închidere lichid de răcire

## 4.2 Bransamentul electric



Reper	Descriere
A	Carcasă racordare torță de tăiere (ASC)
B	Carcasă racordare gaz (AGC)
C	Ansamblu funcționare ciclu
G	Generator <b>FINELINE 170</b> Generator <b>FINELINE 300</b>
T	Torță + fascicul de tăiere
PO	Portsculă
CT	Torță magnetică cu șoc
R	Repetitor (dacă fasciculul are o lungime mai mare de 22,5 m (75 de picioare))
EV	Opțiune închidere lichid de răcire prin electrovalvă

## 4.3 Asamblare

Asamblarea funcției de ciclu se realizează în fabrică, în dulapul principal.

## 4.4 Racordare

Racordarea funcției de ciclu se realizează în fabrică, în dulapul principal.

## 5 - Instalarea portsculei THD



Consultați documentul:

- 86954568: Portsculă THDi160 - THDi350
- 86954569: Portsculă THDi 180 c

## 6 - Instalarea carcasei de racordare torță de tăiere (ASC)



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 7 - Instalarea soclului torței și a torței de tăiere



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 8 - Instalarea carcasei de racordare gaz (AGC)



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 9 - Instalarea generatorului și a grupului de refrigerare



Consultați documentul:

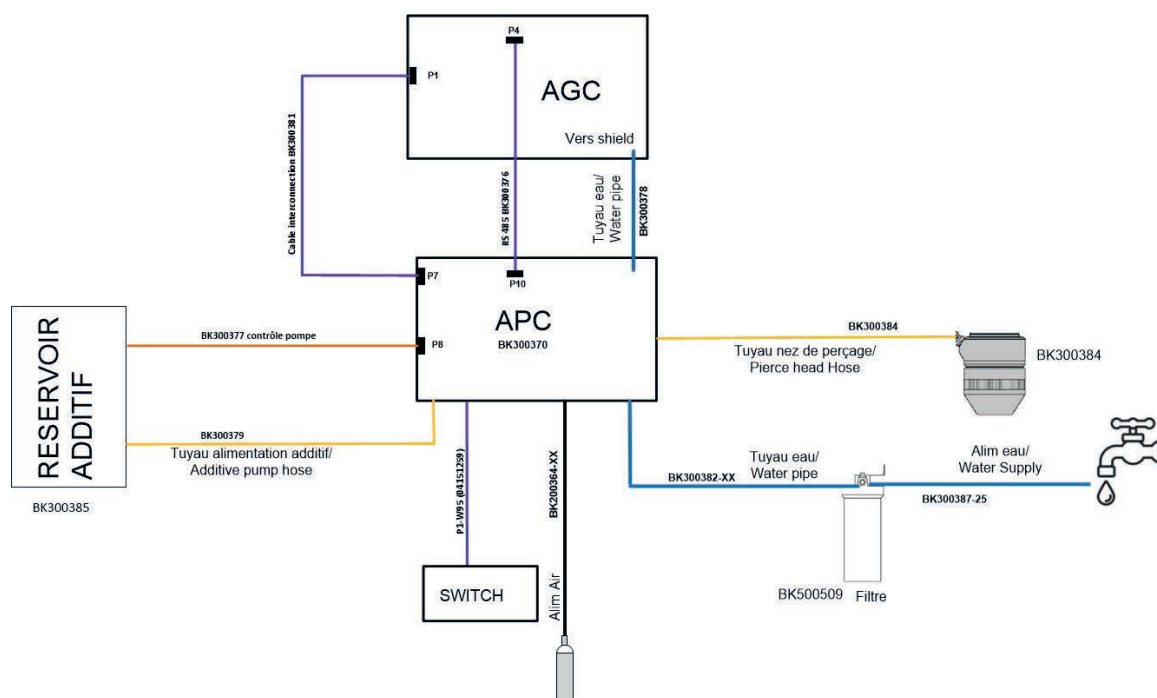
- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

## 10 - Instalarea și racordarea opțiunii „APC”



Consultați documentul:

- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)



**IMPORTANT:** După racordare, verificați să nu existe scurgeri (apă, gaz și aer) și conductele să nu fie îndoite.

### 1 - Comenzi operator

#### 1.1 Comenzile IOM

Toate comenzile IOM sunt disponibile în documentația **HPC DIGITAL PROCESS** în capitolele referitoare la instalația **FINELINE**



**Consultați documentul:**

- 86954995: HPC DIGITAL PROCESS III

#### 1.2 Comenzile de mișcare a torței de tăiere

În orice moment (cu excepția unei defecțiuni sau dacă torța nu este selectată), este posibilă schimbarea înălțimii fiecărei torțe la viteză redusă. Pentru aceasta, utilizați butoanele situate pe IOM în capitolele referitoare la instalația **FINELINE**.



**Consultați documentul:**

- 86954995: HPC DIGITAL PROCESS III

### 2 - Setare

#### 2.1 Setarea parametrilor procedurii

Parametrii de proces pot fi reglați de la IOM. Consultați documentația **HPC DIGITAL PROCESS** în capitolele referitoare la instalația **FINELINE**.



**Consultați documentul:**

- 86954995: HPC DIGITAL PROCESS III

Particularitățile programului de piese (dimensiunea și amplasarea aprinderilor, calitatea tăierii etc.) influențează, de asemenea, calitatea tăierii. Post-procesorul trebuie să respecte recomandările **LINCOLN ELECTRIC**.



**Consultați documentul:**

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

### 3 - Schimbarea alimentării cu gaz

La schimbarea alimentării cu gaz (schimbarea buteliei, de exemplu), vă recomandăm:

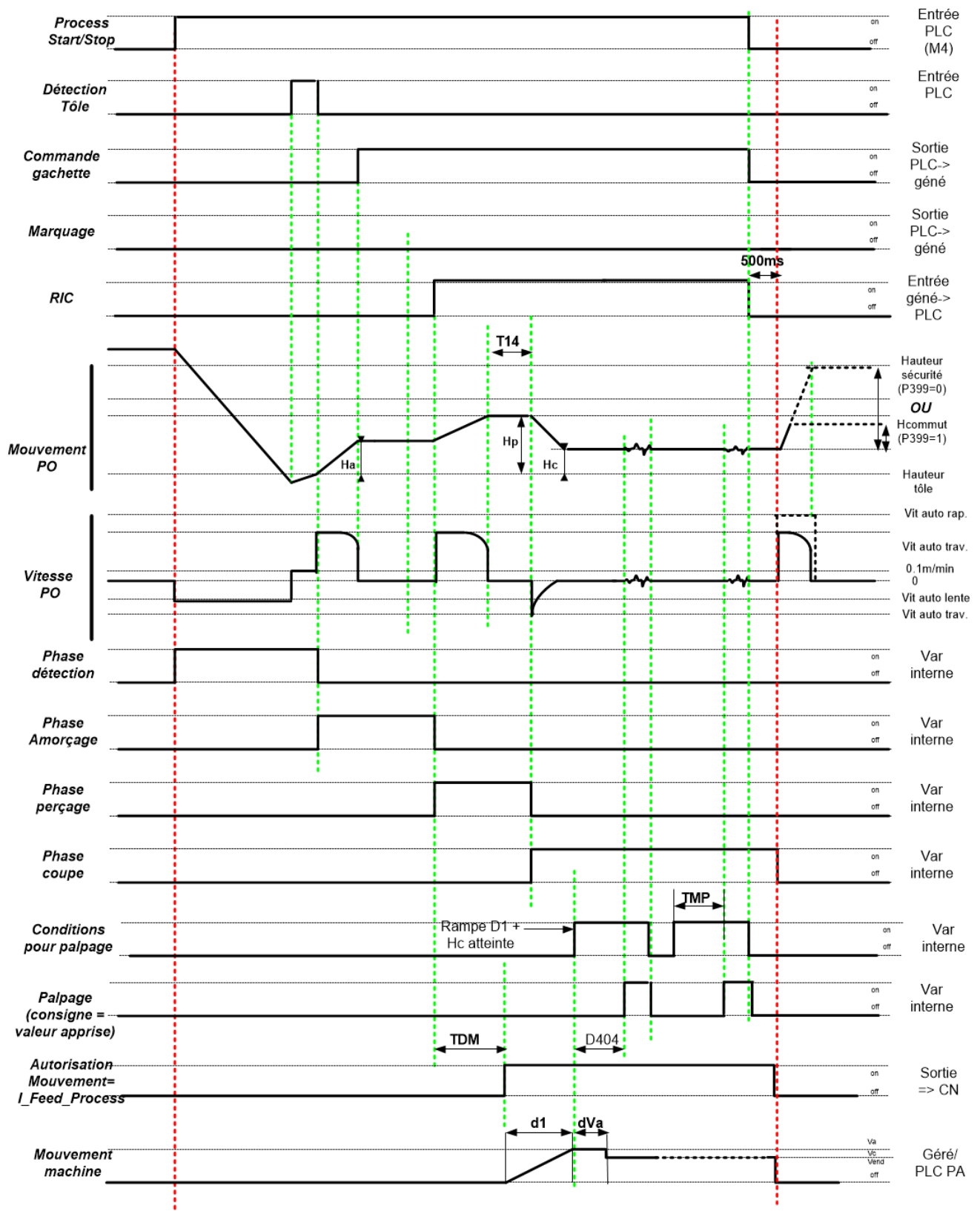
- Să închideți butelia care trebuie schimbată
- Să efectuați un „test de gaz” pe generator până la apariția defecțiunii
- Să apăsați butonul de oprire de urgență
- Să schimbați butelia în conformitate cu recomandările furnizorului.
- Să verificați să nu existe praf sau poluare (ATENȚIE: Risc de explozie cu oxigen),
- Să verificați să nu existe scurgeri după fiecare schimbare a buteliei.

### 4 - Schimbarea consumabilelor

Generatorul trebuie scos de sub tensiune la schimbarea consumabilelor din cauza riscurilor electrice și a circulației în circuitul de răcire a torței de tăiere. O oprire de urgență scoate de sub tensiune modulul de alimentare al generatorului.

Strângerea nasului de torță trebuie să fie corect realizată. Apoi testați eventualele scurgeri cu detectorul de scurgeri.

Cycle auto coupe plasma et palpage avec apprentissage, hauteur non connue



<p>TDM = Tempo départ mouvement                  T14 = Temps de maintien à hauteur de retract                  dVa : Distance vitesse d'amorçage active                  D1 = Distance d'accélération amorçage                  D404 = Distance apprentissage tension</p>	<p>Ha = Hauteur d'amorçage                  Hp = Hauteur rétract                  Hc = Hauteur coupe                  TMP : Tempo de mise en palpage</p>
---	--

## 1 - Întreținerea

Pentru ca mașina să poată funcționa cât mai bine pe termen îndelungat, sunt necesare câteva operațiuni minime de îngrijire și de întreținere.

Periodicitatea acestor operațiuni de întreținere este dată pentru o producție de 1 post de lucru pe zi. În cazul unei producții mai mari, creșteți frecvența operațiunilor de întreținere în consecință.

Departamentul dumneavoastră de întreținere va putea să facă copii ale acestor pagini pentru a putea astfel monitoriza frecvențele și termenele de scadență ale operațiunilor de întreținere, precum și operațiunile deja efectuate (a se bifa în căsuța corespunzătoare).



**Toate operațiunile de întreținere trebuie efectuate de personal specializat care a citit și a înțeles acest manual.**



**Tehnician electric**

**Operator calificat capabil să intervină în condiții normale pentru efectuarea unei intervenții în zona părților electrice, care are scop de reglare, de întreținere și de reparații.**



**Tehnician mecanic**

**Tehnician specializat autorizat să efectueze operații mecanice cu caracter complex și excepțional.**



**Pentru întreținerea generatorului FINELINE, consultați documentul:**

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300
- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)

### Săptămânal

Data întreținerii:



Controlați buna funcționare a circuitului de gaz: manometru, regulator de presiune, electrovalvă, vană, racorduri etc.  
Notă: conductele care prezintă cel mai mic semn de oboseală, uzură, lovire trebuie înlocuite cu o conductă standardizată identică. Reparațiile conductelor (cu bandă adezivă, de exemplu) sunt interzise.

Verificați starea tuturor cablurilor electrice și a izolatoarelor, în special în apropierea torței de tăiere și în lanțul portcablu (schimbați-le dacă este necesar). Verificați strângerea firelor electrice.

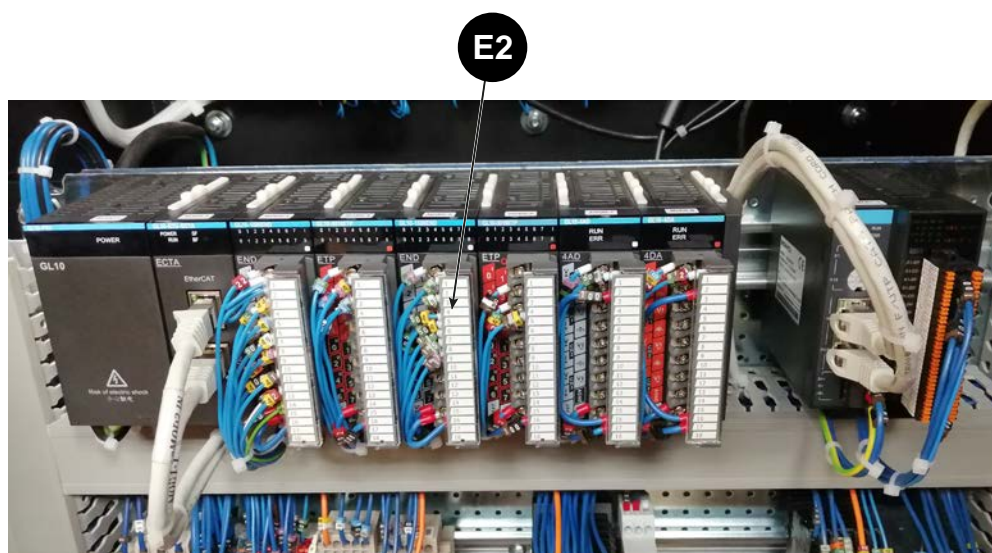


### 2.1 Problemă electrică



**Reamintire: intervențiile trebuie efectuate de personal autorizat și instruit.**

În cazul unei defecțiuni a instalației de plasmă ca urmare a unei probleme electrice, verificați mai întâi siguranțele. Înainte de a deschide tabloul, opriți mașina. Pornirea opririi de urgență nu înseamnă că nu mai există tensiune în acest cofret.



În timpul verificării defecțiunii, tehnicianul vă poate solicita să verificați starea indicatorilor luminoși la intrările/ieșirile „E2”, precum și la fiecare dintre electrovalvele care sunt dotate cu un indicator luminos care se aprinde atunci când supapa este alimentată.

Pe controler, intrările/ieșirile defecte sunt evidențiate cu roșu.

### 2.2 Explicația alarmelor: eroare generală de procedeu

Aceste defecțiuni sunt comune diferitelor procedee.

Alarmă	Cauze probabile	Eventuale remedii
<b>3:</b> Pierderea comunicării cu controlerul PLC	Comunicarea dintre IOM și controlerul CN a fost întreruptă timp de 10 secunde (watchdog)	Verificați corecta adresare Ethernet și reseați comunicarea
<b>1001:</b> Oprirea de urgență este activă!	Procedeul nu poate începe fără a avea mașina sub tensiune	Eliminați cauza opririi de urgență și repuneți sub tensiune
<b>1011 =</b> Oprește ciclul pentru Coliziune Cap. Deplasare cu viteză limitată	Sondă cu șoc (tăiere cu oxigaz) sau torță cu șoc (plasmă)	Corectați defecțiunea, reasamblați portscula și confirmați alarma

### 2.3 Explicarea alarmelor: plasmă FINELINE

Pe IOM sunt afișate alarme care indică defectele procedului cu plasmă **FINELINE**.

Alarmă	Cauze probabile	Eventuale remedii
<b>1071</b> : Nu există retur al funcționării filtrului	Filtrul a fost comandat, dar returul care indică faptul că acesta funcționează corect nu este bun	Verificați dacă aspirația este alimentată în mod corespunzător.
<b>1254</b> = Defecțiune tensiune electrod/piesă plasmă 1	Tensiunea dintre electrod și piesa de prelucrat a crescut prea repede. Adesea din cauza unei ruperi a arcului.	Puneți la loc plasma pe foaia de tablă și reporniți tăierea.
<b>1255</b> = Defecțiune tensiune electrod/piesă plasmă 2	Tensiunea dintre electrod și piesa de prelucrat a crescut prea repede. Adesea din cauza unei ruperi a arcului.	Puneți la loc plasma pe foaia de tablă și reporniți tăierea.
<b>1262</b> = Defecțiune sfârșit de cursă înalt și PO plasmă în reglare	Unul dintre sfârșiturile de cursă înalte ale torței de tăiere este activ.	Reasamblați mecanic portscula pentru ca aceasta să poată tăia mai sus
<b>1263</b> = Defecțiune PO plasmă în poziție joasă	Unul dintre sfârșiturile de cursă joase ale torței de tăiere este activ	Corectați defecțiunea, reasamblați portscula și confirmați alarma
<b>1264</b> = Defecțiune amorsare sau generator 1 oprit	O cerere de arc pilot este făcută, dar arcul nu se transferă	Porniți generatorul sau schimbați consumabilele sau reduceți înălțimea de transfer.
<b>1265</b> = Defecțiune amorsare sau generator 2 oprit	O cerere de arc pilot este făcută, dar arcul nu se transferă	Porniți generatorul sau schimbați consumabilele sau reduceți înălțimea de transfer.
<b>1268</b> = Defecțiune detectare electrică plasmă 1	Zgură blocată în capacul de detectare	Verificați consumabilele SAU Alegeți o intensitate de tăiere mai mare (aluminu) SAU Deconectați firul de detectare pentru a efectua o detectare mecanică
<b>1269</b> = Defecțiune detectare electrică plasmă 2	Zgură blocată în capacul de detectare	Verificați consumabilele SAU Alegeți o intensitate de tăiere mai mare (aluminu) SAU Deconectați firul de detectare pentru a efectua o detectare mecanică
<b>1272</b> = defecțiune de rupere a arcului cu plasmă 1	Arcul a dispărut în timpul tăierii	Repoziționați programul pe foaia de tablă sau refaceți o pornire de ciclu
<b>1273</b> = defecțiune de rupere a arcului cu plasmă 2	Arcul a dispărut în timpul tăierii	Repoziționați programul pe foaia de tablă sau refaceți o pornire de ciclu
<b>01290</b> = Defecțiune Watchdog <b>FINELINE</b>	Comunicarea dintre mașină și generator a fost întreruptă	Verificați conexiunile și reporniți mașina
<b>01291</b> = Defecțiune tăiere solicitată și <b>FINELINE</b> în eroare	O cerere de tăiere cu plasmă a fost făcută, dar <b>FINELINE</b> este în eroare	Identificați și corectați eroarea de instalare <b>FINELINE</b>
<b>01292</b> = Defecțiune tăiere solicitată și <b>FINELINE 2</b> în eroare	O cerere de tăiere cu plasmă a fost făcută, dar <b>FINELINE</b> este în eroare	Identificați și corectați eroarea de instalare <b>FINELINE</b>
<b>01293</b> = Parametrii de tăiere <b>FINELINE 1</b> incorecți	Parametrii de tăiere solicitați (materie primă, grosime, intensitate, tip de consumabil) nu corespund niciunui parametru cunoscut al generatorului	Selectați un alt parametru SAU consultați departamentul post-vânzare SAV <b>Lincoln Electric</b>

<b>01294</b> = Parametrii de tăiere <b>FINELINE 2</b> incorecți	Parametrii de tăiere solicitați unității <b>FINELINE 2</b> (materie primă, grosime, intensitate, tip de consumabil) nu corespund niciunui parametru cunoscut al generatorului	Selectați un alt parametru SAU consultați departamentul post-vânzare SAV <b>Lincoln Electric</b>
<b>01295</b> = Cerere de purjare <b>FINELINE 1</b>	Gazele utilizate necesită o purjare a sistemului pe <b>FINELINE 1</b>	Efectuați o purjare manuală SAU opriți/reporniți generatorul 1
<b>01296</b> = Cerere de purjare <b>FINELINE 2</b>	Gazele utilizate necesită o purjare a sistemului pe <b>FINELINE 2</b>	Efectuați o purjare manuală SAU opriți/reporniți generatorul 2

#### 2.4 Defecțiuni generator FINELINE



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

#### 2.5 Defecțiuni ale consolei de gaz



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

#### 2.6 Defecțiuni opțiune „APC”



Consultați documentul:

- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)

#### 2.7 Alte defecțiuni

Alarmă	Cauze probabile	Eventuale remedii
Portscula nu se mișcă	Torța de tăiere nu este selectată Sfârșit de cursă joasă (alarmă IOM) Torța cu șoc (alarmă IOM) Sfârșit de cursă înaltă (fără alarmă)	Selectați manual torța de tăiere Corectați defecțiunea și reglați poziția PO dacă este necesar. Corectați defecțiunea și confirmați alarma Corectați defecțiunea și reglați poziția PO dacă este necesar.
Nu este posibilă selectarea a două torțe de tăiere	Cele două torțe de tăiere nu sunt identice (tip)	Selectați două torțe de tăiere identice
Nu este posibil să începeți o tăiere	Lipsa aspirației sau aspirație ineficientă	Porniți/curățați aspirația înainte de tăiere
Tăierea nu este corectă	Mai multe cauze posibile.	Consultați manualul de instruire al procedurii
Înălțime de tăiere greșită	Ofsetul de viteză al portsculei nu a fost setat. Foaia de metal nu se află pe suporturi fixe	Setați ofsetul de viteză al variatorului Repoziționați foaia de metal sau schimbați metoda de detectare (prin arc pilot)

### 3 - Mentenanța portsculei THD

---



Consultați documentul:

- 86954568: Portsculă THDi160 - THDi350
- 86954569: Portscula THDi 180 c

### 4 - Mentenanța generatorului FINELINE

---



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

### 5 - Mentenanța carcasei de control a gazului

---



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

### 6 - Mentenanța consolei de amorsare

---



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

### 7 - Mentenanța torței de tăiere LC300M

---



Consultați documentul:

- BK5043-000111: FINELINE 170
- BK5043-000107: FINELINE 300

### 8 - Mentenanța instalației opțiunii „APC”

---



Consultați documentul:

- BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat FINELINE „APC” (opțional)

### Cum să comandați:

Fotografiile sau schițele identifică aproape toate piesele care alcătuiesc o mașină sau o instalație.

### Tabelele descriptive conțin 3 tipuri de elemente:

- articole păstrate în mod normal pe stoc: ✓
- articole care nu sunt păstrate în mod normal pe stoc: ✗
- articole la cerere: fără marcaje

(Pentru acestea, vă sfătuim să ne trimiteți o copie a paginii cu lista pieselor completată corespunzător. Indicați în coloana Comandă numărul de piese dorit și menționați tipul și numărul de serie ale aparatului dumneavoastră.)

Pentru elementele identificate în fotografiile sau schițele și care nu sunt incluse în tabele, trimiteți-ne o copie a paginii în cauză și evidențiați referința în cauză.

### Exemplu:

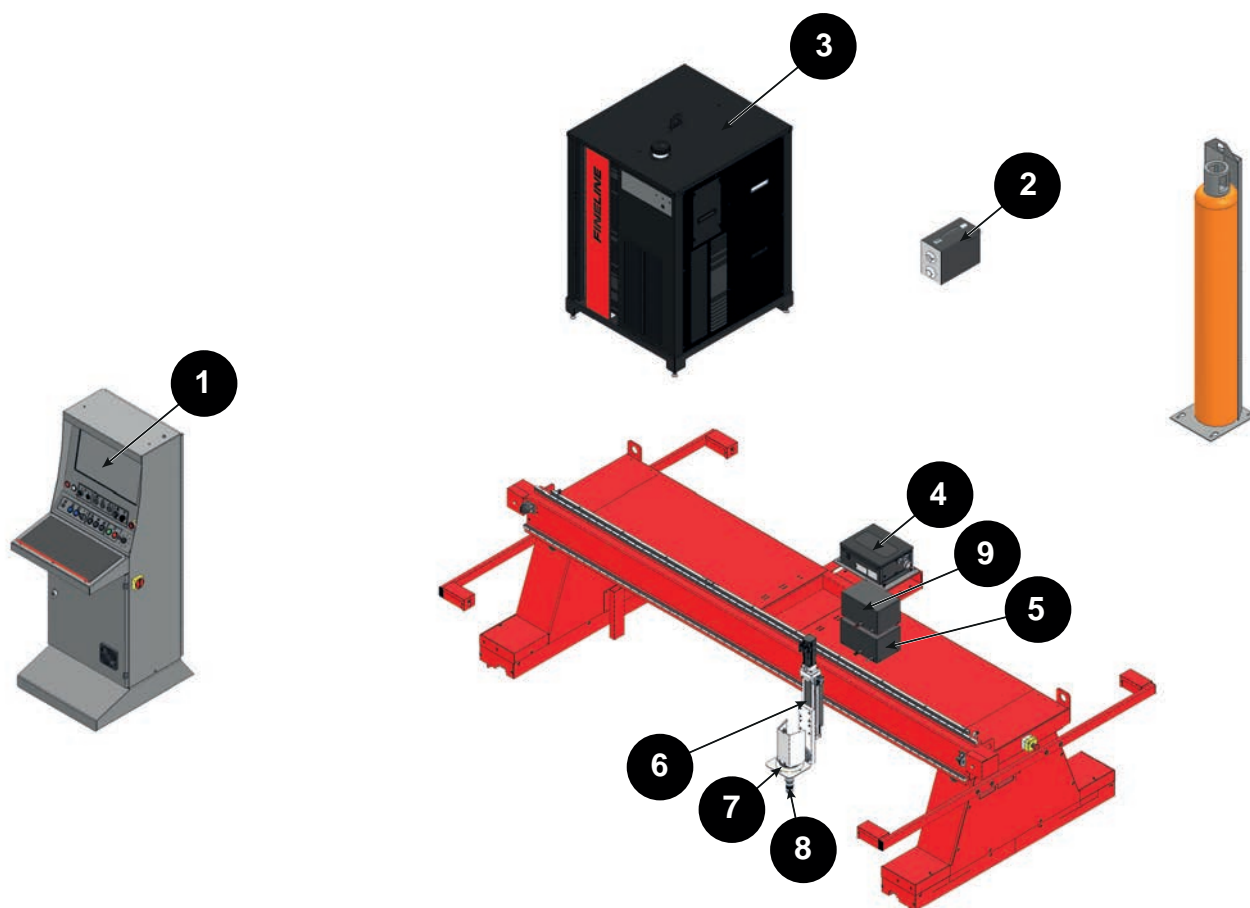
Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
E1	W000XXXXXX	✓		Placă interfață mașină
G2	W000XXXXXX	✗		Debitmetru
A3	P9357XXXX			Foaie de metal față serigrafiată

✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

<div style="display: flex; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">CE</div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Type</div><div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 15px;"></div></div> <div style="display: flex; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Matricule</div><div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 15px;"></div></div>	→	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">TIP:</div> <div>Număr de identificare:</div>
---	---	---

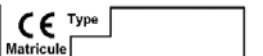
## 9.1 Părțile principale



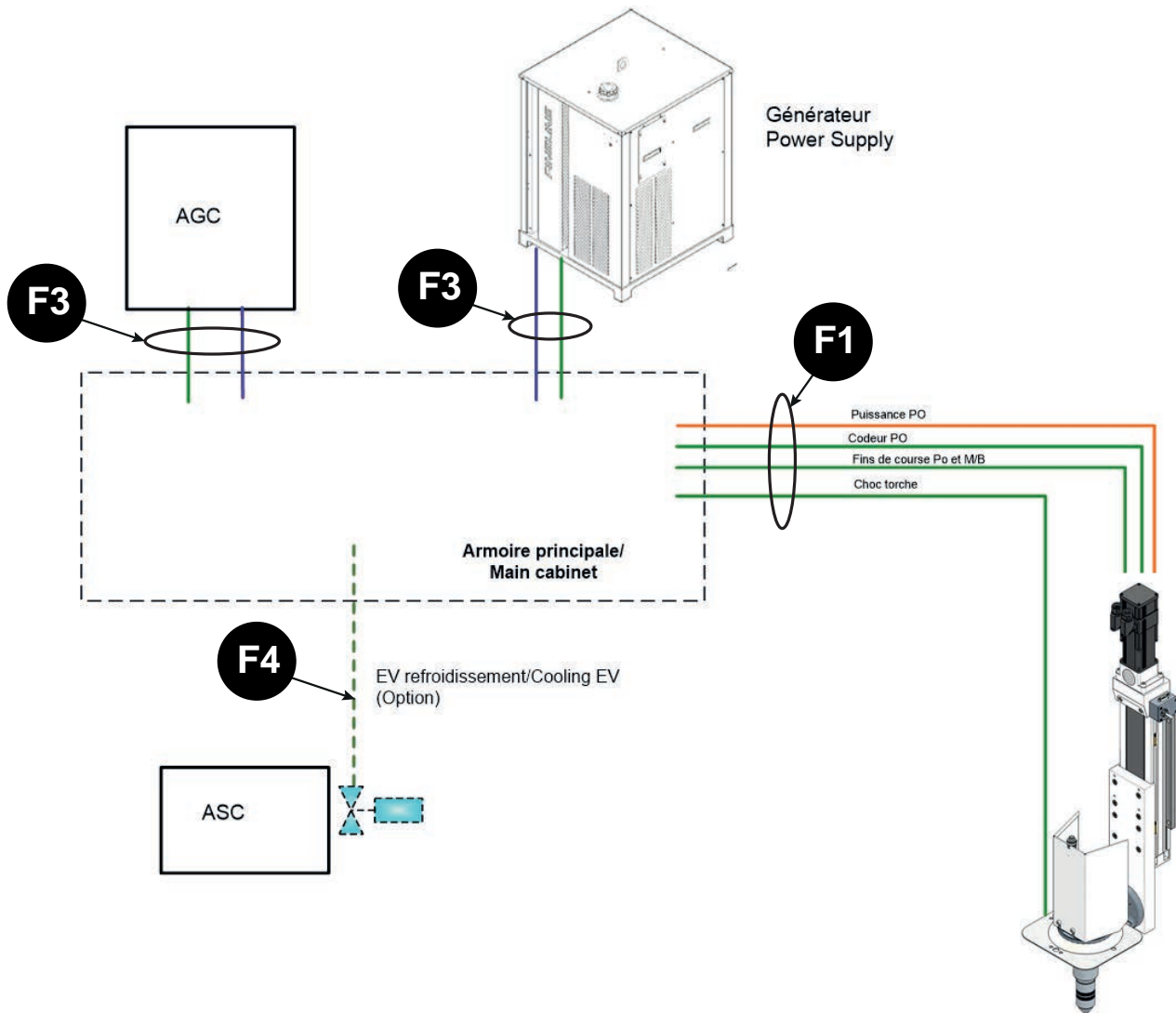
✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
1				<b>HPC DIGITAL PROCESS III</b> (Consultați documentul: 86954995)
2	AS-CS-04150311	✗		Malaxor gaz
3				Generator <b>FINELINE</b> (Consultați documentul: BK8053-000111 ( <b>FINELINE 170</b> ) sau BK8053-000107 ( <b>FINELINE 300</b> ))
4				Consolă de amorsare ( <b>ASC</b> ) (Consultați documentul: BK8053-000111 ( <b>FINELINE 170</b> ) sau BK8053-000107 ( <b>FINELINE 300</b> ))
5				Cofret gaz ( <b>AGC</b> ) (Consultați documentul: BK8053-000111 ( <b>FINELINE 170</b> ) sau BK8053-000107 ( <b>FINELINE 300</b> ))
6				Portsculă <b>THD</b> (Consultați documentul: 86954568)
7				Torță magnetică cu șoc (Consultați documentul: 86954606)
8				Torță <b>LC300M</b> + Fascicul torță de tăiere (Consultați documentul: BK8053-000111 ( <b>FINELINE 170</b> ) sau BK8053-000107 ( <b>FINELINE 300</b> ))
9				Cofret <b>APC</b> (Consultați documentul: BK8053-000117: Controlor de procedeu avansat <b>FINELINE</b> „ <b>APC</b> ”

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

	TIP:
	Număr de identificare:

## 9.2 Mentenanță fascicule




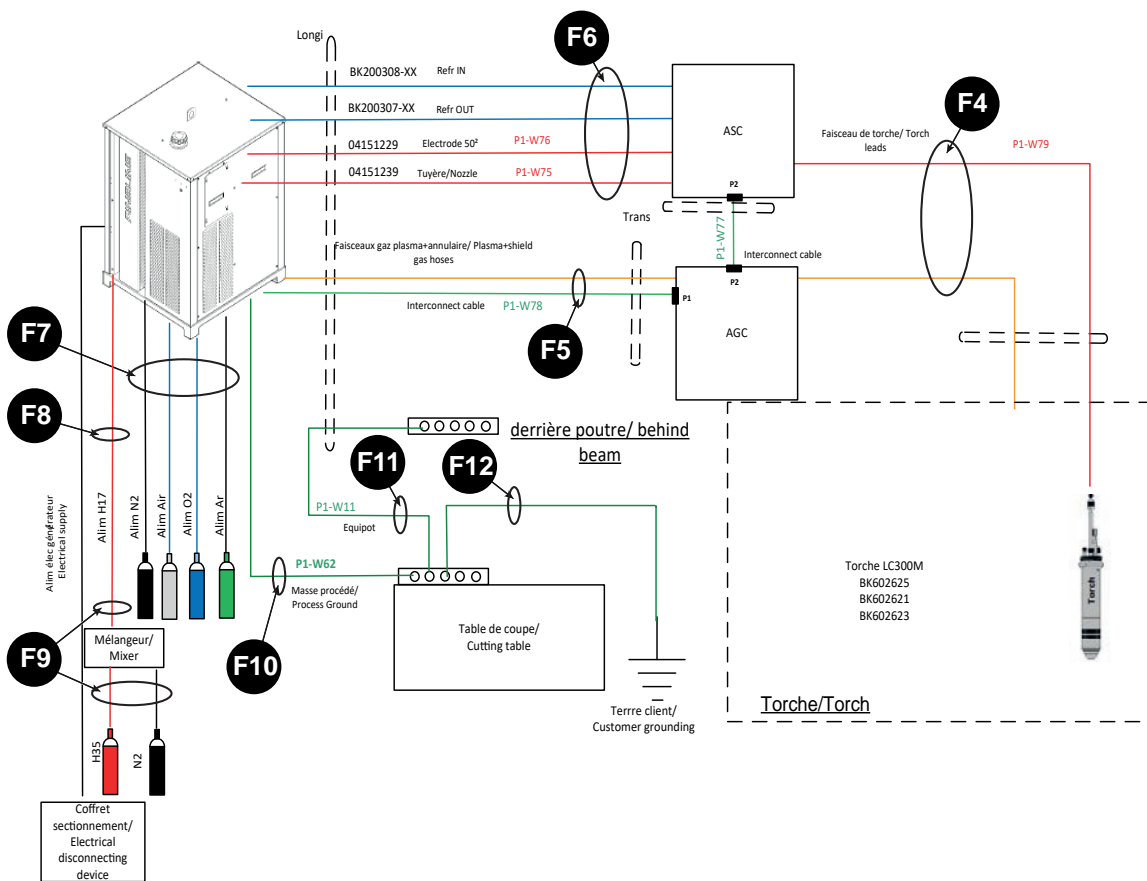


<input checked="" type="checkbox"/>	în mod normal în stoc.
<input checked="" type="checkbox"/>	nu este în stoc la cerere.

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
<b>F1</b>	P07085880			Fascicul <b>THD</b> 8 m (26 de picioare)
	P07085881			Fascicul <b>THD</b> 10 m (32 de picioare)
	P07085882			Fascicul <b>THD</b> 12 m (39 de picioare)
	P07085883			Fascicul <b>THD</b> 14 m (45 de picioare)
	P07085884			Fascicul <b>THD</b> 16 m (52 de picioare)
	P07085885			Fascicul <b>THD</b> 18 m (59 de picioare)
	P07085886			Fascicul <b>THD</b> 20 m (65 de picioare)
<b>F2</b>	P04151210			Fascicul dulap/generator 7,5 m (24 de picioare)
	P04151212			Fascicul dulap/generator 15 m (50 de picioare)
	P04151213			Fascicul dulap/generator 22,5 m (73 de picioare)
	P04151214			Fascicul dulap/generator 30 m (100 de picioare)
<b>F3</b>	P04151200			Fascicul dulap/AGC 7,5 m (25 de picioare)
	P04151202			Fascicul dulap/AGC 15 m (50 de picioare)
	P04151203			Fascicul dulap/AGC 22,5 m (75 de picioare)
	P04151204			Fascicul dulap/AGC 30,5 m (100 de picioare)
	P04151205			Fascicul dulap/AGC 38 m (125 de picioare)
<b>F4</b>	P04152093			Fascicul EV tăiere răcire (cantitate 2) (lungime în funcție de mașină)

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

	TIP:
	Număr de identificare:




✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
F4	BK602604-15	✗		Fascicul torță 4,5 m (15 picioare)
	BK602604-20	✗		Fascicul torță 6 m (20 picioare)
	BK602604-25	✗		Fascicul torță 7,5 m (25 de picioare)
F5	P04151070			Fascicul <b>FINELINE 170 &amp; 300/ASC</b> 10 m (32 de picioare)
	P04151071			Fascicul <b>FINELINE 170 &amp; 300/ASC</b> 15 m (50 de picioare)
	P04151072			Fascicul <b>FINELINE 170 &amp; 300/ASC</b> 22,5 m (75 de picioare)
	P04151073			Fascicul <b>FINELINE 170 &amp; 300/ASC</b> 30,5 m (100 de picioare)
	P04151074			Fascicul <b>FINELINE 170 &amp; 300/ASC</b> 38 m (125 de picioare)
F6	P04151051			Fascicul <b>FINELINE 300/ASC</b> 10 m (32 de picioare)
	P04151052			Fascicul <b>FINELINE 300/ASC</b> 15 m (50 de picioare)
	P04151053			Fascicul <b>FINELINE 300/ASC</b> 22,5 m (75 de picioare)
	P04151054			Fascicul <b>FINELINE 300/ASC</b> 30 m (98 de picioare)
	P04151061			Fascicul <b>FINELINE 170/ASC</b> 10 m (32 de picioare)
	P04151062			Fascicul <b>FINELINE 170/ASC</b> 15 m (50 de picioare)
	P04151063			Fascicul <b>FINELINE 170/ASC</b> 22,5 m (75 de picioare)
	P04151064			Fascicul <b>FINELINE 170/ASC</b> 30 m (98 de picioare)
F7	P04151080			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 5 m (16 picioare)
	P04151081			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 10 m (32 picioare)
	P04151082			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 15 m (50 picioare)
	P04151083			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 20 m (65 picioare)

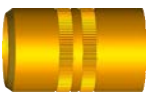


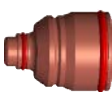

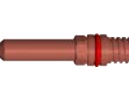

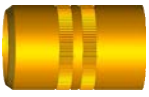

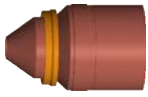
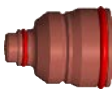

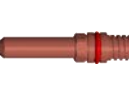



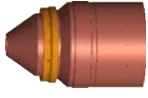
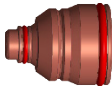

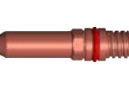










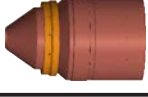






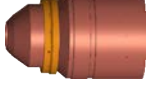
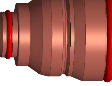

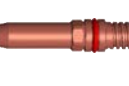

<b>F8</b>	P04151090			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 5 m (16 picioare)
	P04151091			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 10 m (32 picioare)
	P04151092			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 15 m (50 picioare)
	P04151093			Fascicul gaz OȚEL/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 20 m (65 picioare)
<b>F9</b>	P04151190			Fascicul gaz INOX cu malaxor/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 5 m (16 picioare)
	P04151191			Fascicul gaz INOX cu malaxor/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 10 m (32 picioare)
	P04151192			Fascicul gaz INOX cu malaxor/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 15 m (50 picioare)
	P04151193			Fascicul gaz INOX cu malaxor/ <b>FINELINE 170 și 300</b> 20 m (65 picioare)
<b>F10</b>	P04098095			Fascicul masă <b>FINELINE 300</b> /banc de lucru 10 m (32 de picioare)
	P04098096			Fascicul masă <b>FINELINE 300</b> /banc de lucru 20 m (65 de picioare)
	P04098097			Fascicul masă <b>FINELINE 300</b> /banc de lucru 40 m (131 de picioare)
	P04098090			Fascicul masă <b>FINELINE 170</b> /banc de lucru 10 m (32 de picioare)
	P04098091			Fascicul masă <b>FINELINE 170</b> /banc de lucru 20 m (65 de picioare)
	P04098092			Fascicul masă <b>FINELINE 170</b> /banc de lucru 40 m (131 de picioare)
<b>F11</b>	P04097980			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 9 m (29 de picioare)
	P04097981			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 10 m (32 de picioare)
	P04097982			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 12 m (39 de picioare)
	P04097983			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 14 m (45 de picioare)
	P04097984			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 16 m (52 de picioare)
	P04097985			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 18 m (59 de picioare)
	P04097986			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 20 m (65 de picioare)
	P04097987			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 25 m (82 de picioare)
	P04097988			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 30 m (98 de picioare)
	P04097989			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 35 m (114 de picioare)
	P04097990			Fascicul echipotențial grindă/banc de lucru 40 m (131 de picioare)
<b>F12</b>	P04098080			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 5 m (16 picioare)
	P04098081			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 10 m (32 de picioare)
	P04098082			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 15 m (50 de picioare)
	P04098083			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 20 m (65 de picioare)
	P04098084			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 25 m (82 de picioare)
	P04098085			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 30 m (98 de picioare)
	P04098086			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 35 m (114 de picioare)
	P04098087			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 300</b> Client/banc de lucru 40 m (131 de picioare)
	P04097915			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 5 m (16 picioare)
	P04097920			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 10 m (32 de picioare)
	P04097922			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 15 m (50 de picioare)
	P04097924			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 20 m (65 de picioare)
	P04097925			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 25 m (82 de picioare)
	P04097926			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 30 m (98 de picioare)
	P04097927			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 35 m (114 de picioare)
	P04097928			Fascicul echipotențial <b>FINELINE 170</b> Client/banc de lucru 40 m (131 de picioare)

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

	TIP:
	Număr de identificare:




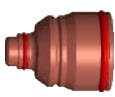



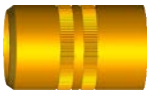


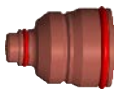






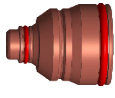

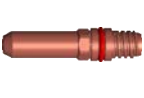

















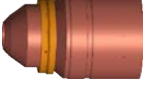
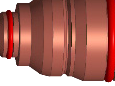

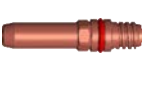

### 9.3 Selectarea consumabilelor

**Oțel ușor**  
**Gaz plasmă: Oxigen**  
**Gaz de protecție: Aer\***

	Capac extern	Ajutaj de protecție	Capac intern	Ajutaj	Difuzor	Electrod	Tube de imersie
30 A	BK602365	BK602340	BK602338	BK602312	BK602354	BK602300	BK1111-200216
							
80 A	BK602365	BK602342	BK602338	BK602314	BK602356	BK602301	BK1111-200216
							
140 A	BK602365	BK602343	BK602339	BK602315	BK602358	BK602309	BK1111-200216
							
170 A	BK602365	BK602348	BK602332	BK602316	BK602357	BK602302	BK1111-200216
							
200 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602317	BK602359	BK602304	BK1111-200216
							
300 A	BK602365	BK602346	BK602369	BK602318	BK602360	BK602305	BK1111-200216
							






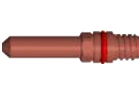




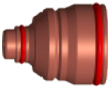

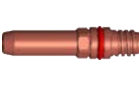






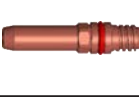



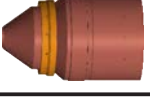
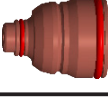

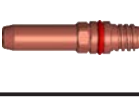
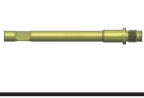


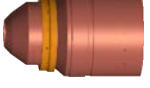


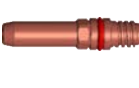

\* Gaz de protecție la 30 A: Oxigen

**Oțel inoxidabil**  
**Gaz plasmă: Aer**  
**Gaz de protecție: Azot\***






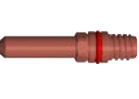






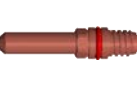










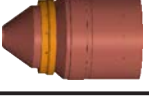
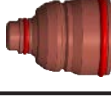

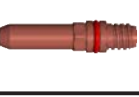
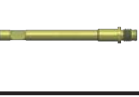


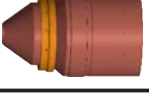
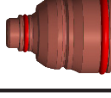

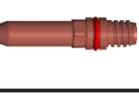
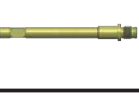



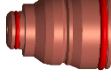

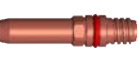

	Capac extern	Ajutaj de protecție	Capac intern	Ajutaj	Difuzor	Electrod	Tab de imersie
30 A	BK602365	BK602341	BK602344	BK602313	BK602355	BK602303	BK1111-200216
							
80 A	BK602365	BK602342	BK602338	BK602314	BK602356	BK602301	BK1111-200216
							
140 A	BK602365	BK602343	BK602339	BK602315	BK602358	BK602309	BK1111-200216
							
170 A	BK602365	BK602348	BK602332	BK602316	BK602357	BK602302	BK1111-200216
							
200 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602317	BK602359	BK602304	BK1111-200216
							
300 A	BK602365	BK602346	BK602369	BK602319	BK602360	BK602305	BK1111-200216
							

\* Gaz de protecție la 30 A: Aer

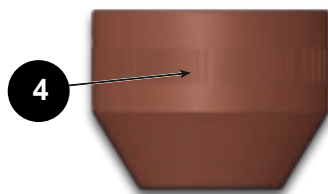
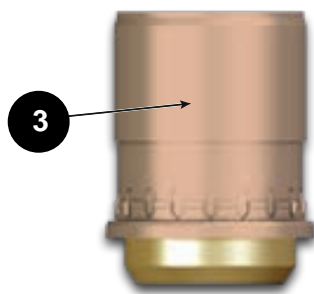
**Oțel inoxidabil**  
**Gaz plasmă: H17**  
**Gaz de protecție: Azot**

	Capac extern	Ajutaj de protecție	Capac intern	Ajutaj	Difuzor	Electrod	Tub de imersie
80 A	BK602365	BK602342	BK602347	BK602325	BK602354	BK602310	BK1111-200216
							
140 A	BK602365	BK602352	BK602339	BK602327	BK602358	BK602311	BK1111-200216
							
170 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602317	BK602358	BK602311	BK1111-200216
							
200 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602328	BK602363	BK602311	BK1111-200216
							
300 A	BK602365	BK602353	BK602336	BK602320	BK602364	BK602311	BK1111-200216
							

**Aluminju**  
**Gaz plasmă: Aer**  
**Gaz de protecție: Azot**

	Capac extern	Ajutaj de protecție	Capac intern	Ajutaj	Difuzor	Electrod	Tub de imersie
30 A	BK602365	BK602340	BK602338	BK602312	BK602354	BK602300	BK1111-200216
							
80 A	BK602365	BK602342	BK602338	BK602314	BK602356	BK602301	BK1111-200216
							
140 A	BK602365	BK602343	BK602339	BK602315	BK602358	BK602309	BK1111-200216
							
170 A	BK602365	BK602348	BK602332	BK602316	BK602357	BK602302	BK1111-200216
							
200 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602317	BK602359	BK602304	BK1111-200216
							
300 A	BK602365	BK602346	BK602369	BK602319	BK602360	BK602305	BK1111-200216
							

### 9.4 Consumabilele pentru tăiere cu lubrifiere (opțiune APC)



✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

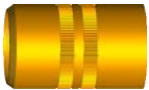


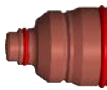



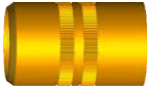


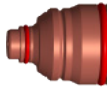

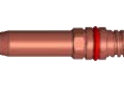




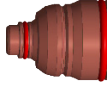

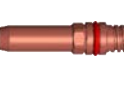




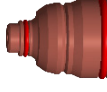

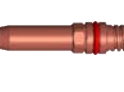



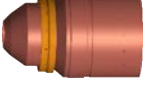


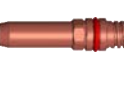

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
1	BK602640	✓		Corpul capului de găurire
2	BK1111-200322	✓		Garnitură inelară
3	BK602378	✓		Capac exterior al capului de găurire
4	BK602376	✓		Ajutaj de protecție al capului de găurire (300 A)
	BK602377	✓		Ajutaj de protecție al capului de găurire (80 A-200 A)

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TIP:
	Număr de identificare:











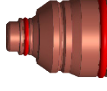

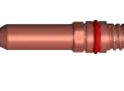








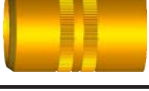


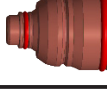

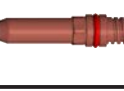
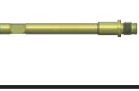
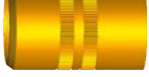


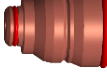

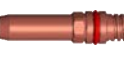



**Oțel inoxidabil**  
**Gas plasmă: Azot**  
**Gas de protecție: H<sub>2</sub>O\***

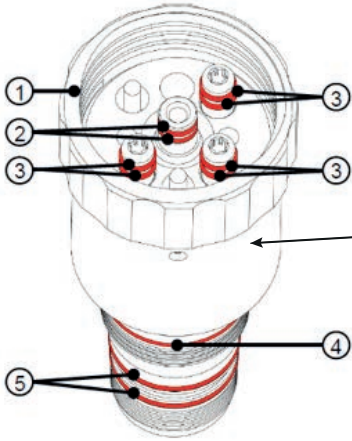
	Capac extern	Ajutaj de protecție	Capac intern	Ajutaj	Difuzor	Electrod	Tub de imersie
80 A	BK602365	BK602342	BK602347	BK602325	BK602354	BK602310	BK1111-200216
							
140 A	BK602365	BK602352	BK602339	BK602327	BK602358	BK602311	BK1111-200216
							
170 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602317	BK602358	BK602311	BK1111-200216
							
200 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602328	BK602363	BK602311	BK1111-200216
							
300 A	BK602365	BK602353	BK602336	BK602320	BK602364	BK602311	BK1111-200216
							

\* Necesită opțiunea Control de proces avansat (APC) **FINELINE**

**Aluminiu**  
**Gas plasmă: Aer**  
**Gas de protecție: H<sub>2</sub>O\***

	Capac extern	Ajutaj de protecție	Capac intern	Ajutaj	Difuzor	Electrod	Tub de imersie
80 A	BK602365	BK602342	BK602338	BK602314	BK602356	BK602301	BK1111-200216
							
140 A	BK602365	BK602343	BK602339	BK602315	BK602358	BK602309	BK1111-200216
							
170 A	BK602365	BK602348	BK602332	BK602316	BK602357	BK602302	BK1111-200216
							
200 A	BK602365	BK602345	BK602332	BK602328	BK602363	BK602304	BK1111-200216
							
300 A	BK602365	BK602346	BK602369	BK602319	BK602364	BK602305	BK1111-200216
							

\* Necesită opțiunea Control de proces avansat (APC) **FINELINE**



**J**

**C**

**A**

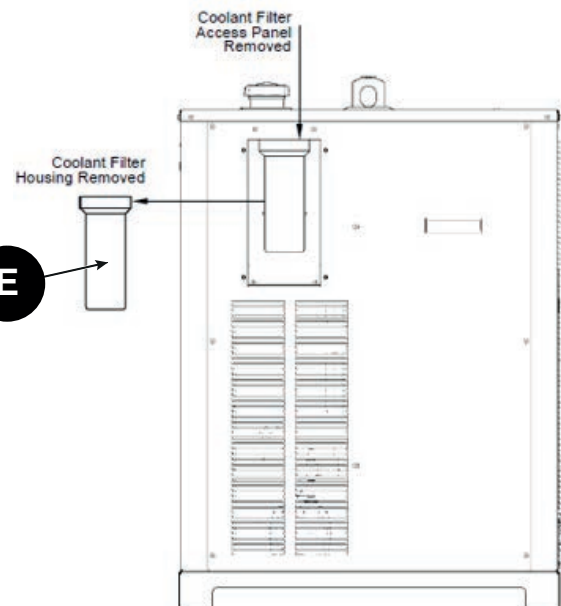


**D**



**B**


**E**



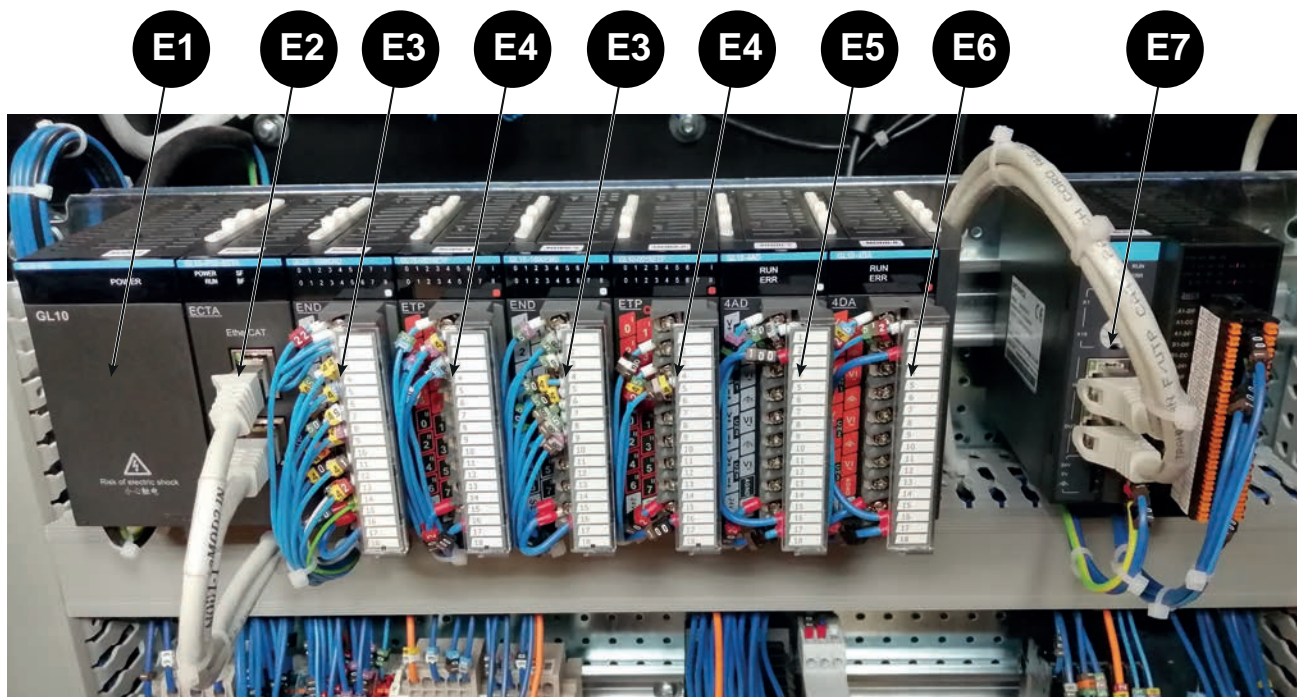
✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc
	la cerere.

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
A	BK602625-2	✓		Nas de torță <b>Magnum PRO LC300M</b> Deconectare rapidă
2	BK279112	✓		Garnitură inelară, 0,239 ID, 0,070 W Cantitate pentru fiecare torță = 2
3	BK279113	✓		Garnitură inelară, 0,208 ID, 0,070 W Cantitate pentru fiecare torță = 6
4	BK1111-200231	✓		Garnitură inelară, 1,260 ID X .050 W SILICON 70 A Cantitate pentru fiecare torță = 1 (indicator, fără etanșare)
5	BK82014	✓		Garnitură inelară, Cantitate pentru fiecare torță = 2
B	W000370707	✗		Valiză
	W000374324	✗		Sertar
	AS-CW-04151100	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru oțel, 170 A 30 A (O2/O2) - 80 A/140 A/170 A (O2/Aer)
	AS-CW-04151101	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru oțel, 300 A 30 A (O2/O2) - 80 A/140 A/170 A/200 A/300 A (O2/Aer)
	AS-CW-04151102	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru oțel, aer-N2 170 A 30 A/80 A/140 A/170 A (Aer/N2)
	AS-CW-04151103	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru oțel, aer-N2 300 A 30 A/80 A/140 A/170 A (Aer/N2) 200 A/300 A (Aer/N2)
	AS-CW-04151104	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru oțel, H17, H2O 170 A 30 A/80 A (Aer/N2) 80 A/140 A/170 A (H17/N2, N2/H2O)
	AS-CW-04151105	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru oțel, H17, H2O 300 A 30 A/80 A (Aer/N2) 80 A/140 A/170 A/200 A/300 A (H17/N2, N2/H2O)
	AS-CW-04151106	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru aluminiu, 170 A 30 A/80 A/140 A/170 A (Aer/N2, N2/H2O)
	AS-CW-04151107	✗		Valiză <b>FINELINE HD</b> pentru aluminiu, 300 A 30 A/80 A/140 A/170 A (Aer/N2, N2/H2O) 200 A/300 A (Aer/N2, N2/H2O)
C	BK602623	✓		Soclu de torță Magnum PRO LC300M Deconectare rapidă
	BK716012	✓		Lubrifiant garnitură inelară, tub de 5 grame
	BK716012-2	✓		Lubrifiant garnitură inelară, tub de 56 grame, compatibil O2
	BK277086	✓		Șurubelniță pentru îndepărtarea electrodului
	BK602396	✓		Bucșă pentru scoaterea electrodului (10 mm, hexagonală, ¼ inch)
				Unealtă pentru îndepărtarea tubului de imersie. Cheie reglabilă standard de 3/16"
	W000373219	✓		Perie de curățare a duzelor
D	W000011092	✓		SPRAYMIG SVB: a se difuza pe foaia de metal înainte de tăiere pentru a evita stropirea și a îmbunătăți calitatea găurilor.
E	KP4730-1	✓		Filtru lichid de răcire <b>FINELINE</b> , filtru apă <b>APC</b> (opțional)
J	BK27901	✓		Garnitură inelară, 1,625 ID, 0,125 W - indicator, fără etanșare

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

	TIP:
	Număr de identificare:

### 9.5 Ansamblu control procedeu HPCIII (dulap principal)



✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
E1	AS-CS-C5703329	✓		Modul de alimentare GL10
E2	AS-CS-C5703330	✓		Modul ETHERCAT GL10
E3	AS-CS-C5703324	✓		Modul 16 intrări digitale GL10
E4	AS-CS-C5703325	✓		Modul 16 ieșiri digitale GL10
E5	AS-CS-C5703326	✓		Modul 4 intrări analogice GL10
E6	AS-CS-C5703327	✓		Modul 4 ieșiri analogice GL10
E7	AS-CS-C5703328	✓		Modul codificator GL10

- Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

	TIP:
	Număr de identificare:





E8



E11



E10

E9

✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

Rep	Ref.	Stoc	Cod	Descriere
E8	AS-CS-07087080			Unitate centrală PA9000 W10 <b>FINELINE</b> (pentru versiunile CN înainte de Windows 10)
E9	AS-CS-C5703997	✓		Comutator ethernet 5 porturi
E10	AS-CS-C5703664	✗		Repetitor „CAN” (utilizat pentru lungimile mari ale fasciculelor „CAN”)
E11	AS-CS-5908124	✗		Electrovalvă opțiune întrerupere răcire

• Dacă comandați piese, indicați cantitatea și introduceți numărul mașinii dumneavoastră în căsuța de mai jos.

CE Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TIP: <input type="text"/>
	Număr de identificare: <input type="text"/>

