

IM3051
04/2015
REV02

WELD PAK™ 2000

MANUAL DE UTILIZARE



ROMANA



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu



Declaratie de conformitate



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.

Declara ca echipamentul de sudare:

WELDPAK™ 2000

este conform cu urmatoarele directive:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

si a fost realizat in conformitate cu urmatoarele
standarde:

EN 60974-1, EN 60974-5, EN 60974-10:2007

A handwritten signature in black ink, appearing to be "P. Lipiński".

01.05.2014

Pawel Lipiński
Operations Director

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland

12/05

VA MULTUMIM! Pentru ca ati ales CALITATEA produselor Lincoln Electric.

- Examinati cu atentie ambalajul si echipamentul pentru a descoperi eventualele deteriorari. Reclamatii pentru deteriorari survenite in timpul transportului trebuie sa fie transmise imediat furnizorului Dvs.
- Inscrieti in tabelul de mai jos, in vederea utilizarii ulterioare, datele de identificare ale echipamentului: denumirea modelului, numarul de cod si numarul de serie (care pot fi gasite pe placuta de identificare a echipamentului).

Denumire Model:

Cod & Serie:

Data si locul cumpararii:

CUPRINS

Date Tehnice	1
Compatibilitate Electromagnetica (EMC)	2
Masuri de securitate a muncii	3
Introducere	4
Instructiuni de instalare si utilizare	4
WEEE	11
Piese de schimb	11
Schema electrica	11
Accesorii optionale	11

Date Tehnice

DENUMIRE		COD NUMERIC		
WELD PAK 2000		K14134-1		
ALIMENTARE				
tensiune alimentare U_1	Clasa EMC		Frecventa	
230V \pm 10% 1 fazA	A		50/60Hz	
Putere consumata	Curent alimentare I_{1max}		Factor de putere	
7,6 kVA @ 20% Durata Activa (40 °C)	33 A		0,66	
PARAMETRI NOMINALI				
	Tens. de mers in gol	Durata activa 40 °C (perioada 10 min.)	Curent sudare	Tensiune sudare
MIG/MAG	49Vdc	100%	80A	18Vdc
		20%	180A	23Vdc
Sarma Tubulara	49Vdc	100%	80A	18Vdc
		20%	180A	23Vdc
Electrozi Inveliti	49Vdc	100%	80A	23,2Vdc
		20%	160A	26,4Vdc
GAMA CURENTI DE SUDARE				
GMAW		FCAW		SMAW
20A÷180A		20A÷180A		5A÷160A
VALORI RECOMANDATE PENTRU CABLU DE ALIMENTARE SI SIGURANTE FUZIBILE				
Siguranta tip gR sau disjunctori tip Z			Cablu alimentare	
230V				
D 25 A			3 x 1,5mm ²	
GABARIT				
Greutate	Inaltime	Latime		Lungime
27,5 kg	600 mm	280 mm		800 mm
Clasa Protectie		Temperatura de utilizare		Temperatura de depozitare
IP23		intre -10 °C si +40 °C		intre -25 °C si +55 °C

Compatibilitatea Electromagnetica (EMC)

01/11

Acest echipament a fost proiectat in conformitate cu toate directivele si normele in vigoare in domeniu. Cu toate acestea, exista posibilitatea ca el sa genereze unele perturbari electromagnetice care pot afecta alte sisteme cum ar fi cele de telecomunicatii (telefon, radio, televiziune) sau de siguranta (protectie). Aceste perturbatii pot determina probleme de siguranta in functionare ale sistemelor afectate. Cititi si insusiti-va acest capitol pentru a elimina sau reduce la maximum nivelul perturbatiilor electromagnetice generate de acest echipament.



ATENTIE: Echipamentul este destinat utilizarii industriale. Operatorul trebuie sa instaleze si sa foloseasca acest echipament conform instructiunilor din acest manual. Daca sunt descoperite orice perturbatii electromagnetice, operatorul trebuie sa intreprinda actiuni corective pentru eliminarea lor, asistat daca este cazul, de un reprezentant al Lincoln Electric.

Inainte de a instala echipamentul, operatorul trebuie sa verifice zona de lucru pentru a identifica dispozitivele care ar putea fi afectate de catre perturbatiile electromagnetice. Aveti in vedere urmatoarele:

- Cablurile de alimentare, de comanda sau cele telefonice care se afla in zona de lucru sau in apropiere.
- Emitatoare si receptoare radio si/sau de televiziune. Computere sau echipamente comandate de computere.
- Echipamente de comanda si de protectie pentru procese industriale. Instrumente de masura si de calibrare.
- Dispozitive medicale personale, cum ar fi stimulatoarele cardiace sau aparatele pentru auz.
- Verificati imunitatea electromagnetica a echipamentelor care functioneaza in zona de lucru sau in imediata apropiere. Verificati ca toate echipamentele din zona sa fie compatibile. Aceasta ar putea necesita masuri suplimentare de protectie.
- Dimensiunile zonei de lucru considerate vor depinde de constructia zonei respective si de alte activitati care se desfasoara in zona.

Respectati urmatoarele principii de baza pentru a reduce emisiile electromagnetice ale echipamentului:

- Conectati echipamentul la sursa de alimentare conform instructiunilor din acest manual. Daca apar perturbatii, pot fi necesare anumite masuri suplimentare, cum ar fi filtrarea sursei de alimentare.
- Cablurile de sudare (cel pentru electrod si cel de masa) trebuie alese cat mai scurte posibil si asezate cat mai aproape unul de celalalt.
- Daca este posibil, conectati piesa de sudat direct la impamantare pentru a reduce emisiile electromagnetice. Verificati ca acest gen de conectare sa nu provoace probleme sau conditii nesigure de lucru pentru personal sau echipament.
- Ecranarea (protectia) cablurilor in zona de lucru poate reduce emisiile electromagnetice. Aceasta poate fi o masura strict necesara pentru anumite aplicatii speciale.

ATENTIE

Acest echipament din Clasa A nu este destinat utilizarii in locatii rezidentiale, unde energia electrica este furnizata de sistemul public de distributie de joasa tensiune. Pot apare dificultati in a asigura compatibilitatea electromagnetica in aceste locatii, din cauza perturbatiilor conduse sau radiate.



ATENTIE

Acest echipament nu este conform standardului IEC 61000-3-12. Daca este conectat la o retea publica de alimentare de joasa tensiune, cade in sarcina instalatorului sau a utilizatorului echipamentului sa verifice, eventual prin consultarea distribuitorului de energie, ca echipamentul poate fi conectat la aceasta retea.







ATENȚIE!

Echipamentul va fi folosit numai de catre persoanele calificate si instruite pentru aceasta. Toate operatiile de instalare, utilizare, intretinere si reparatii vor fi efectuate numai de catre persoanele calificate. Cititi cu atentie si insusiti-va instructiunile din acest manual. Orice abatere poate duce la deteriorarea echipamentului, accidente sau chiar pierderi de vieti. Mai jos sunt descrise semnificatiile simbolurilor de avertisment folosite. Lincoln Electric nu raspunde pentru defectiunile cauzate de instalarea incorecta, intretinerea necorespunzatoare sau folosirea gresita a echipamentului.

	ATENȚIE: acest simbol arata ca instructiunile respective trebuie urmate intocmai pentru a evita accidentarea grava, pierderea vietii, deteriorarea echipamentului. Protejati-va pe dumneavoastra si pe cei din jurul dumneavoastra de accidente grave sau chiar de pierderea vietii.
	CITITI SI INSUSITI-VA INSTRUCȚIUNILE: cititi si insusiti-va instructiunile din acest manual inainte de a utiliza echipamentul. Arcul electric de sudare poate fi periculos. Orice abatere de la aceste instructiuni poate cauza accidentarea, pierderea vietii, deteriorarea echipamentului.
	ELECTROCUTAREA POATE CAUZA MOARȚEA: Echipamentul de sudare genereaza tensiuni ridicate. Nu atingeti electrozul, clestele de masa sau piesele de sudat atunci cand echipamentul este pornit. Izolati-va din punct de vedere electric fata de acestea.
	ECHIPAMENT SUB TENSIUNE: Intrerupeti alimentarea echipamentului folosind comutatorul corespunzator sau de la tabloul de sigurante, inainte de orice interventie asupra aparatului. Realizati impamantarea echipamentului in conformitate cu normele in vigoare.
	ECHIPAMENT SUB TENSIUNE: Verificati periodic starea cablurilor de alimentare si de sudare. Daca descoperiti deteriorari ale izolatiei, inlocuiti imediat cablul respectiv. Nu asezati clestele port-electrod sau pistolul de sudare direct pe masa de sudare sau pe orice alta suprafata care se afla in legatura cu cablul de masa, pentru a evita pericolul amorsarii accidentale a arcului.
	CAMPURILE ELECTRICE SI MAGNETICE POT FI DAUNATOARE: Trecerea curentului electric prin orice conductor genereaza campuri electromagnetice (EMF). Aceste campuri pot afecta functionarea stimulatoarelor cardiace; persoanele care folosesc astfel de dispozitive medicale trebuie sa consulte medicul inainte de a folosi acest echipament de sudare.
	CONFORMITATE CE: Echipamentul corespunde cerintelor directivelor Comunitatii Europene.
	RADIATIE OPTICA ARTIFICIALA: In conformitate cu cerintele Directivei 2006/25/EC si standardului EN 12198, echipamentul face parte din categoria 2. Este obligatorie utilizarea echipamentului personal de protectie adecvat, cu filtru de protectie de pana la maxim 15, conform standardului EN169.
	FUMUL SI GAZELE EMISE LA SUDARE POT FI DAUNATOARE: In timpul sudarii sunt emanate gaze care pot afecta sanatatea. Evitati inhalarea acestor emanatii gazoase. Folositi sisteme adecvate pentru ventilare sau pentru eliminarea gazelor si fumului din zona de lucru.
	RADIATIILE EMISE DE ARCUL ELECTRIC POT PROVOCA ARSURI: In timp ce sudati sau asistati la sudare, folositi o masca de sudare cu filtru corespunzator si geam de protectie pentru a va proteja ochii de radiatiile emise de arc si de stropii de metal topit. Folositi imbracaminte de protectie rezistenta la flacari. Protejati persoanele din jur avertizandu-le sa nu se expuna radiatiilor si folosind panouri despartitoare neinflamabile.
	STROPII DE SUDURA POT PROVOCA EXPLOZII SAU INCENDII: Inlaturati materialele inflamabile din zona de sudare si tineti pregatit in apropiere un extingtor. Stropii de sudura si alte materiale incinse in procesul de sudare se pot strecura usor catre zonele adiacente ale postului de lucru. Nu executati operatii de sudare pe rezervoare, tobe sau containere inainte de a va asigura ca nu exista vapori toxici sau inflamabili. Nu folositi echipamentul in medii cu gaze inflamabile, vapori sau lichide combustibile.
	PIESELE SUDATE POT PROVOCA ARSURI: Procesul de sudare genereaza o mare cantitate de caldura. Suprafetele si materialele fierbinti din zona de sudare pot provoca arsuri grave. Folositi manusi de protectie si clesti speciali pentru manipularea materialelor si pieselor din zona de sudare.
	BUTELIILE DETERIORATE POT EXPLODA: Folositi numai buteliile care contin gazul de protectie prevazut pentru aplicatia de sudare la care lucrati. Folositi reductoare de presiune speciale pentru gazul si presiunile respective. Buteliile se tin intotdeauna in pozitie verticala, fixate intr-un suport special. Nu deplasati sau transportati buteliile fara capacele de protectie. Nu permiteti ca vreun cablu sau alta componenta aflata sub tensiune sa atinga buteliile de gaz. Buteliile trebuie sa fie depozitate in afara zonelor care prezinta pericolul deteriorarii acestora, a zonelor in care se sudeaza sau a surselor de caldura.

	<p>COMPONENTELE IN MISCARE SUNT PERICULOASE: Exista piese in miscare in aceasta masina, which can cause serious injury. Keep your hands, body and clothing away from those parts during machine starting, operating and servicing.</p>
	<p>SIGURANTA: Acest echipament poate fi folosit pentru a realiza operatii de sudare ce urmeaza a fi executate in medii cu pericol ridicat de socuri electrice.</p>

Producatorul isi rezerva dreptul de a face schimbari si/sau imbunatatiri in conceptie fara a revizui in acelasi timp si manualul de utilizare.

Introducere

Echipamentul **WELD PAK™ 2000** permite sudarea prin urmatoarele procedee:

- Sudare MIG/MAG
- Sudare cu sarme tubulare, cu protectie de gaz sau cu autoprotectie
- Sudare cu electrozi inveliti

La sudarea MIG/MAG si cu sarme tubulare, specificatiile tehnice descriu tipul sarmei si diametrul acesteia.

La livrare, pachetul include urmatoarele:

- Sursa de sudare
- Brida cu rotile din spate, 4 suruburi si 4 piulite M6.
- Pistolet pentru sudare MIG/MAG – 3m.
- Cablu de masa - 3m
- Furtun gaz – 2m.
- Suport pistol, cu surub si piulita M6.

Alte dispozitive si accesorii care pot fi folosite impreuna cu aceste surse-invertor sunt mentionate in capitolul "Accesorii optionale" si pot fi comandate separat.

Instructiuni de instalare si de utilizare

Cititi cu atentie intregul capitol inainte de a instala sau de a utiliza echipamentul de sudare.

Amplasare

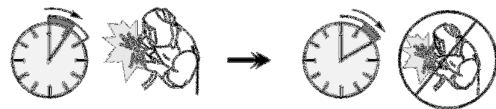
Aceste echipamente vor functiona si in conditii grele de mediu. Cu toate acestea, este important sa se respecte unele simple masuri preventive pentru a creste fiabilitatea si siguranta in functionare.

- Nu asezati sau utilizati aparatul pe suprafete cu inclinari mai mari de 15° fata de orizontala.
- Nu folositi acest echipament pentru a dezgheta tevile.
- Aparatul trebuie sa fie asezat astfel incat circulatia aerului inspre si dinspre fantele de ventilare sa se faca liber, fara nici un fel de restrictii. Nu acoperiti aparatul, in timpul functionarii acestuia, cu hartii, imbracaminte sau carpe.
- Trebuie redusa cat mai mult posibil cantitatea de praf si mizerie ce poate fi absorbita in aparat.
- Aparatul are clasa de protectie IP23. In limita posibilitatilor, pastrati-l uscat si nu-l asezati pe suprafete umede sau in balti.
- Amplasati echipamentul departe de alte utilaje radio-comandate. Functionarea normala a aparatului poate influenta negativ functionarea acestora, ceea ce poate provoca accidente sau deteriorari ale echipamentelor. Cititi cu atentie si capitolul despre compatibilitate electromagnetica din manual.
- Nu utilizati aparatul in zone in care temperatura mediului ambiant este mai mare de 40°C.

Durata Activa si supraincalzirea

Durata Activa a unui echipament de sudare este procentajul intervalului de timp, dintr-o perioada de baza de 10 minute, in care masina poate lucra continuu la parametri nominali.

Exemplu: Durata Activa 60%



Sudare timp de 6 minute. Pauza pentru 4 minute.

Extinderea excesiva a duratei active va provoca activarea circuitului de protectie termica. Masina este protejata impotriva supraincalzirii prin intermediul unui senzor de temperatura.

Conexiunea de alimentare



Conectarea masinii la retea de alimentare va fi facuta numai de catre un electrician calificat. Instalarea unui stecher pe cablu de alimentare si conectarea la retea de alimentare vor fi facute in conformitate cu normativele nationale si locale in vigoare.

Inainte de a-l instala si pune in functiune, se vor verifica tensiunea de alimentare, numarul de faze si frecventa curentului furnizat echipamentului. Verificati conexiunea cablurilor de impamantare ale masinii la sursa de alimentare. **WELD PAK™ 2000** va fi conectat numai la o priza prevazuta cu impamantare corespunzatoare. Tensiunea de alimentare este de 1x230V 50/60Hz. Pentru mai multe informatii privind alimentarea, consultati sectiunea "Date Tehnice" din acest manual si pe placuta de identificare a masinii.

Se verifica daca conexiunea de alimentare furnizeaza suficienta putere pentru functionarea normala a echipamentului. Dimensiunile necesare ale sigurantelor si ale cablurilor sunt indicate in capitolul "Date tehnice".

⚠ ATENTIE

Aceasta masina poate fi alimentata de la un generator cu motor termic care sa furnizeze o putere cu 30% mai mare decat puterea absorbita de sursa de sudare. Generatorul trebuie sa fie dotat cu un dispozitiv de stabilizare a tensiunii, altfel poate deteriora echipamentul de sudare. A se vedea capitolul "Date Tehnice".

⚠ ATENTIE

Daca masina este alimentata de la un generator, aveti grija sa opriti sursa de sudare inainte de oprirea generatorului, pentru a preveni deteriorarea echipamentului!



Conexiuni pentru sudare

A se vedea punctele [8], [9] si [10] de mai jos.

Elemente de comanda si functionale

1. **Comutator Pornit/Oprit (I/O):** Controleaza alimentarea. Verificati ca masina sa fie conectata corespunzator la rețeaua de alimentare inainte de a o porni ("I"). Dupa conectarea si pornirea echipamentului, indicatorul de stare se va aprinde, aratand ca masina este gata de lucru.

2. Comutatorul modului de lucru.

	Sudare MIG/MAG (GMAW). Atentie: se poate folosi si pentru sudare cu sarme tubulare cu autoprotectie
	Sudare cu electrozi inveliti (SMAW)

⚠ ATENTIE

La repornirea masinii, este activat ultimul procedeu de sudare folosit inainte de oprire.

⚠ ATENTIE

Daca tasta este apasata cand e activ modul MIG/MAG, se vor activa bornele circuitului de sudare.

⚠ ATENTIE

In modul SMAW bornele circuitului de sudare sunt activate permanent.

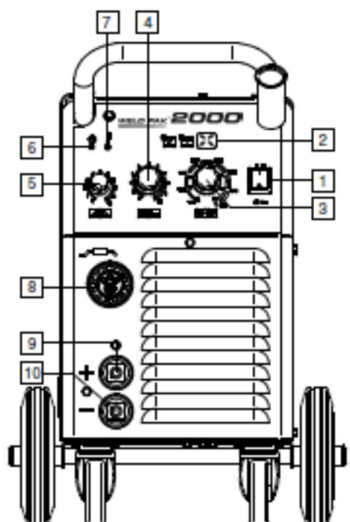






Figura 1.



3. **Buton de reglaj al tensiunii / curentului de sudare:** in functie de modul de lucru, acesta controleaza:

GMAW		Tensiunea de sudare, inclusiv in timpul sudarii.
SMAW		Curentul de sudare, inclusiv in timpul sudarii.

4. **Buton de reglaj viteza de avans / amorsare calda:** in functie de modul de lucru, acesta controleaza:

GMAW		Viteza de avans a sarmei, considerata ca procent din valoarea nominala setata.
SMAW		Hot Start (amorsarea calda), considerata ca procent din curentul nominal de sudare. Folosita pentru a creste curentul de sudare pentru scurt timp la inceperea sudarii, pentru a facilita amorsarea arcului.

5. **Buton de reglaj inductanta / dinamica arcului:** in functie de modul de lucru, acesta controleaza:

GMAW		Inductanta arcului. La o valoare mai mare, arc va fi mai linistit si stropirea reduca.
SMAW		Arc Force (dinamica arcului), crestere temporara a valorii curentului de sudare pentru a depasi scurtcircuitarile intre electrod si piesa de sudat.

6. **Indicator de stare:** arata cand masina este alimentata cu curent si gata de lucru.



7. **Indicator suprasarcina:** arata cand echipamentul este suprasolicitat sau cand racirea este insuficienta.



⚠ ATENTIE

Cand curentul de sudare depaseste 200A, circuitul de sudare va fi dezactivat dupa 5 secunde. Indicatorul de suprasarcina se va aprinde. Curentul de sudare va fi restabilit dupa 3 minute.

8. **Conector EURO:** peentru conectarea pistolului de sudare MIG/MAG – FCAW-SS.

9. **Borna pozitiva a circuitului de sudare.**



10. **Borna negativa a circuitului de sudare.**

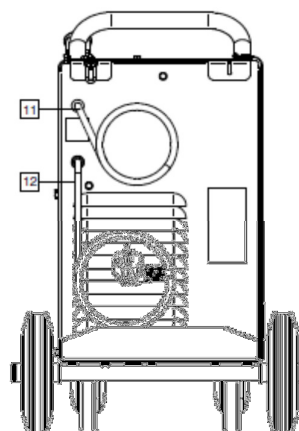


Figura 2.

11. Conector gaz.



12. Cablu alimentare cu stecher – 3m: face parte din dotarea standard. Conectati cablul la retea inainte de a porni sursa de sudare.

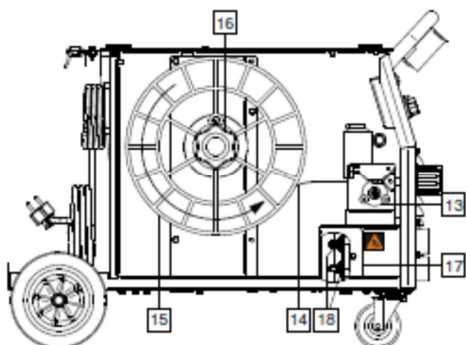


Figura 3.

13. Mecanism de avans: cu doua role, pentru sudarea MIG/MAG si cu sarme tubulare cu si fara protectie de gaz.

14. Sarma de sudare.

15. Bobina de sarma. Nu este inclusa la vanzarea masinii. A se comanda separat.

16. Suportul bobinei de sarma. Poate primi bobine de pana la 15 kg pe axul de 51mm. Pot fi utilizate de asemenea bobine Readi-Reel cu ajutorul adaptorului de bobina inclus.

17. Capacul cutiei de schimbare a polaritatii.

18. Blocul de schimbare a polaritatii (pentru sudarea MIG/MAG cu sarme pline sau tubulare): permite alegerea polaritatii care va fi acordata pistolului de sudare.



ATENȚIE

Echipamentul este setat din fabrica cu polaritate pozitiva (+).



ATENȚIE

Inainte de a incepe sudarea, verificati ce polaritate este necesara pentru sarma de sudare utilizata.

Daca este nevoie, polaritatea poate fi schimbata astfel:

- Opriti masina.
- Identificati polaritatea necesara pentru sudare. Consultati fisa tehnica a sarmei de sudare.
- Scoateti capacul de protectie [17].
- Setati polaritatea conform indicatiilor din tabellele 1 si 2.
- Puneti la loc capacul [17].



ATENȚIE

Toate capacele masinii trebuie sa fie inchise in timpul sudarii

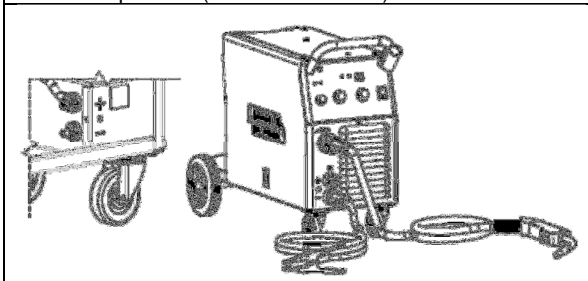


ATENȚIE

Nu folositi manerul pentru a deplasa masina in timpul sudarii.

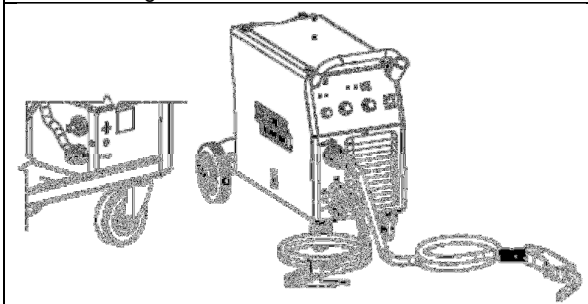
Tabel 1.

Polaritate pozitiva (setare din fabrica)



Tabel 2.

Polaritate negativa



Instalarea bobinei de sarma

Bobinele de tip S300 si BS300 pot fi instalate direct pe suportul dispozitivului de avans, fara a necesita vreun adaptor. Bobinele S200, B300 sau Readi-Reel® pot fi si ele folosite, dar numai cu ajutorul adaptorului corespunzator fiecareia. Adaptoarele pot fi comandate si cumparate separat (consultati sectiunea "Accesorii").

Instalarea bobinelor S300 si BS300



ATENȚIE

Opriti alimentarea echipamentului de sudare inainte de a instala o bobina de sarma.

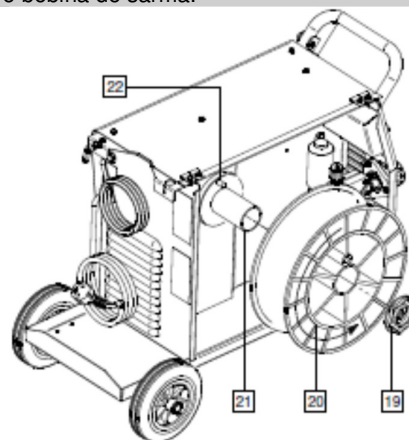


Figura 4.

- Opriti alimentarea echipamentului
- Deschideti capacul lateral
- Desurubati piulita de fixare [19] si scoateti-o de pe axul bobinei [21].
- Introduceți bobina S300 sau BS300 [20] pe axul [21] astfel incat stiftul de franare [22] sa intre in orificiul corespunzator al bobinei de sarma.

⚠ ATENTIE

Pozitionati bobina pe suport astfel incat, la tragerea sarmeri spre mecanismul de avans, desprinderea sarmeri de pe bobina sa se faca pe la partea de jos a bobinei.

- Insurubati la loc piulita de fixare [19] si asigurati-va ca este stransa bine.

Instalarea bobinelor S200

⚠ ATENTIE

Opriti alimentarea echipamentului de sudare inainte de a instala o bobina de sarma.

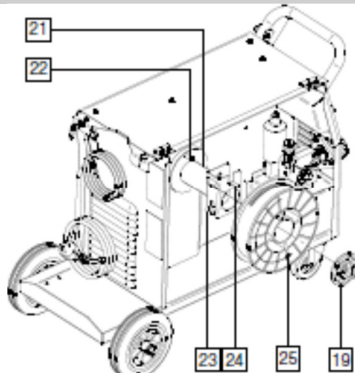


Figura 5.

- Opriti alimentarea echipamentului
- Deschideti capacul lateral
- Desurubati piulita de fixare [19] si scoateti-o de pe axul bobinei [21].
- Introduceti adaptorul special [23] pe axul [21] astfel incat stiftul de franare [22] sa intre in orificiul corespunzator al adaptorului bobinei de sarma. Adaptorul pentru bobine S200 poate fi cumparat separat (consultati sectiunea "Accesorii").
- Plasati bobina S200 [25] pe axul [21] astfel incat stiftul de franare [24] al adaptorului sa intre in orificiul special de pe spatele bobinei de sarma.

⚠ ATENTIE

Pozitionati bobina pe suport astfel incat, la tragerea sarmeri spre mecanismul de avans, desprinderea sarmeri de pe bobina sa se faca pe la partea de jos a bobinei.

- Insurubati la loc piulita de fixare [19] si asigurati-va ca este stransa bine.

Instalarea bobinelor B300

⚠ ATENTIE

Opriti alimentarea echipamentului de sudare inainte de a instala o bobina de sarma.

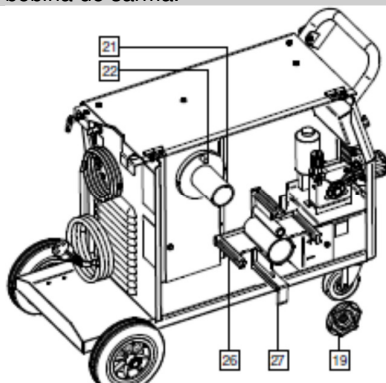


Figura 6.

- Opriti alimentarea echipamentului
- Deschideti capacul lateral
- Desurubati piulita de fixare [19] si scoateti-o de pe axul bobinei [21].
- Introduceti adaptorul special [26] pe axul [21] astfel incat stiftul de franare [22] sa intre in orificiul corespunzator al adaptorului bobinei de sarma. Adaptorul pentru bobine B300 poate fi cumparat separat (consultati sectiunea "Accesorii").
- Insurubati la loc piulita de fixare [19] si asigurati-va ca este stransa bine.

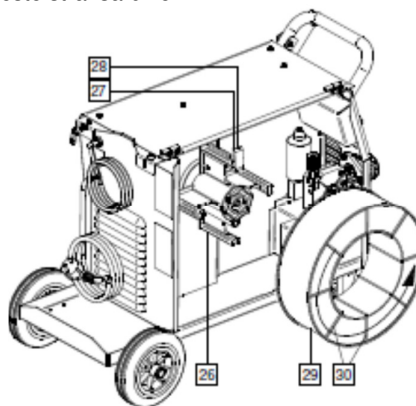


Figura 7.

- Rotiti axul cu adaptor astfel incat lamela de fixare [27] sa se afle in pozitia "ora 12.00".
- Plasati bobina B300 [29] pe adaptorul [26]. Potriviti una dintre sarmeri interioare ale cosului [30] pe canalul [27] de pe lamela de fixare si apoi impingeti bobina pe adaptor pana la capat.

⚠ ATENTIE

Pozitionati bobina pe suport astfel incat, la tragerea sarmeri spre mecanismul de avans, desprinderea sarmeri de pe bobina sa se faca pe la partea de jos a bobinei.

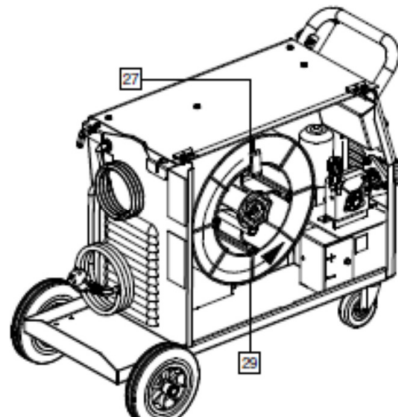


Figura 8.

Instalarea bobinelor Readi-Reel®

⚠ ATENTIE

Opriti alimentarea echipamentului de sudare inainte de a instala o bobina de sarma.

- Opriti alimentarea echipamentului
- Deschideti capacul lateral
- Desurubati piulita de fixare [19] si scoateti-o de pe axul bobinei [21].

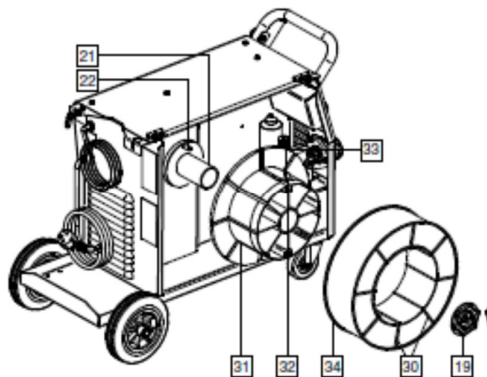


Figura 9.

- Introduceți adaptorul special [31] pe axul [21] astfel încât stiftul de frânare [22] să intre în orificiul corespunzător al adaptorului bobinei de sarmă. Adaptorul pentru bobine Readi-Reel® poate fi cumpărat separat (consultați secțiunea "Accesorii").
- Înșurubați la loc piulita de fixare [19] și asigurați-vă ca este strânsă bine.
- Rotiți axul cu adaptor astfel încât lamela de fixare [32] să se afle în poziția "ora 12.00".
- Plasati bobina Readi-Reel® [34] pe adaptorul [31]. Potriviti una dintre sarmele interioare ale cosului [30] pe canalul [33] de pe lamela de fixare și apoi împingeți bobina pe adaptor până la capăt.

ATENȚIE

Poziționați bobina pe suport astfel încât, la tragerea sarmei spre mecanismul de avans, desprinderea sarmei de pe bobina să se facă pe la partea de jos a bobinei.

Alimentarea sarmei de sudare

- Opriti alimentarea echipamentului
- Deschideți capacul lateral
- Desurubați piulita de fixare și scoateți-o de pe axul bobinei.
- Introduceți bobina de sarmă pe ax, astfel încât bobina să se rotească în sens opus acelor de ceas la derularea sarmei.
- Verificați dacă stiftul de frânare al axului a intrat în orificiul corespunzător al bobinei.
- Puneți la loc piulita de fixare a bobinei pe ax.
- Deschideți cutia mecanismului de avans.
- Montați rolele de antrenare potrivite pentru tipul și diametrul de sarmă ce vor fi folosite.
- Taiati capatul indoit al sarmei și îndreptați-l pe o lungime de cca 200 mm.

ATENȚIE

Capatul ascuțit al sarmei poate provoca rani.

- Rotiți bobina și introduceți capatul sarmei, prin mecanismul de avans, până în conectorul Euro al pistolului.
- Reglați corespunzător forța de apăsare a rolei conduse.

Reglarea franei axului

Pentru a evita derularea necontrolată a bobinei de sarmă, axul a fost prevăzut cu un mecanism de frânare. Reglarea se face prin rotirea surubului M10, plasat în interiorul axului, după desurubarea piulitei de fixare a bobinei.

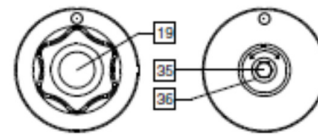


Figura 10.

- 19. Piulita de fixare.
- 35. Surub de reglare M10.
- 36. Arc presor.

Rotind surubul M10 în sensul acelor de ceas mariți presiunea arcului și implicit momentul de frânare.

Rotind surubul M10 în sens invers reduceți presiunea arcului și momentul de frânare.

După efectuarea reglajului, montați la loc piulita de fixare a bobinei pe ax.

Reglarea forței de apăsare a rolei conduse

Bratul rolei conduse controlează nivelul forței cu care rolele de antrenare acționează asupra sarmei. Forța de apăsare se reglează prin rotirea piulitei speciale, în sens orar pentru creșterea forței și invers pentru reducerea acesteia. Reglarea corectă a forței de apăsare permite obținerea de performanțe optime la sudare

ATENȚIE

Dacă forța de apăsare e prea mică, rola va patina pe sarmă. Dacă forța e prea mare, sarmă poate fi deformată, ceea ce va duce la probleme în avansul sarmei prin pistol. În mod normal, se reduce apăsarea până când rola începe să patineze pe sarmă, apoi se mărește din nou, ușor, rotind piulita înapoi o tură.

Introducerea sarmei-electrod prin pistolul de sudare

- Opriti alimentarea echipamentului
- La conectorul Euro al sursei de sudare montați un pistol cu caracteristici compatibile cu parametrii nominali ai sursei, în funcție și de procedeul de sudare ales.
- Demontați duza de gaz și cea de contact ale pistolului. Apoi întindeți cât mai bine cablul pistolului.
- Introduceți sarmă de sudare prin tubul de ghidare al conectorului Euro până în liner-ul pistolului. Împingeți sarmă în liner câțiva centimetri. Înaintarea sarmei trebuie să se facă ușor, fără forțare.

ATENȚIE

Dacă este nevoie de forță pentru a împinge sarmă prin conector, e posibil să nu fi nimerit cu capatul ei în interiorul liner-ului.

Porniți echipamentul de sudare.

Apasați tragaciul pistolului și țineți-l apăsat până când sarmă iese prin capatul opus al acestuia.

Când eliberați tragaciul pistolului, bobina trebuie să se oprească ferm din rotație, fără tendința de derulare a sarmei.

Dacă nu se întâmplă așa, reglați în mod corespunzător frana bobinei.

Opriti echipamentul.

Montați la loc duza de contact și duza de gaz sau, în funcție de procedeul de sudare ales, bucsa de protecție.

⚠ ATENTIE

In timpul alimentarii cu sarma, feriti-va fata si ochii din dreptul capatului liber al pistolului de sudare.

Schimbarea rolor de antrenare a sarmei

⚠ ATENTIE

Opriti alimentarea echipamentului inainte de a schimbarolele de antrenare si/sau tuburile de ghidare.

WELD PAK™ 2000 este livrat din fabrica cu un set de role V0.8/V1.0 pentru sarma plina din otel. Pentru alte diametre de sarma, alegeti seturile de role necesare (consultati capitolul "Accesorii") si urmati instructiunile de mai jos:

- Intrerupeti alimentarea masinii.
- Eliberati bratul rolei conduse [37].
- Scoateti surubul de fixare [38].
- Inlocuiti rola de antrenare [39] cu una corespunzatoare sarmei utilizate.

⚠ ATENTIE

Verificati ca si liner-ul si duza de contact sa se potriveasca cu diametrul sarmei de sudare.

- Insurubati la loc surubul de fixare [38].
- Impingeti manual sarma de sudare de pe bobina, prin tuburile de ghidare, printre rolele de antrenare, pana in liner.
- Fixati la loc bratul rolei [37].

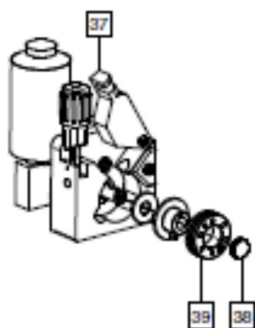


Figura 11.

Alimentarea cu gaz de protectie

Este necesar sa folositi un reductor de presiune capabil sa furnizeze debitul necesar de gaz de protectie. Dupa instalarea reductorului, conectati furtunul de gaz [11] la reductor.

⚠ ATENTIE

Echipamentul de sudare suporta toate tipurile de gaze de protectie, la o presiune de max. 5,0 bar..

⚠ ATENTIE

Intotdeauna fixati bine butelia de gaz in pozitie vertical, intr-un suport special langa perete sau pe caruciorul echipamentului. Tineti minte sa inchideti robinetul buteliei de gaz dupa terminarea sudarii.

⚠ ATENTIE

Butelia de gaz poate fi fixata pe caruciorul echipamentului, dar inaltimea buteliei nu trebuie sa depaseasca 1,1m. Vedeti figura 12. Butelia fixata pe caruciorul masinii trebuie sa fie asigurata cu lantul special.

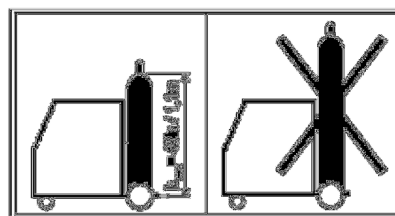


Figura 12.

Sudarea MIG/MAG si cu sarme tubulare cu autoprotectie

La livrare, **WELD PAK™ 2000** include si un pistol pentru sudare MIG/MAG.

Procedura de incepere a lucrului in procedeul MIG/MAG este:

- Amplasati echipamentul convenabil in zona de lucru, astfel incat sa il feriti pe cat posibil de stropii de sudura si sa evitati indoirea in unghi ascutit a cablului pistolului.
- Stabiliti polaritatea necesara la sudare. Consultati fisa tehnica a sarmei de sudare.
- Conectati pistolul MIG/MAG racit cu aer la conectorul Euro [8] al masinii.
- In functie de polaritatea necesara, conectati cablul de masa la una din bornele [9] sau [10].
- Fixati clestele cablului de masa pe piesa de sudat.
- Instalati sarma de sudare necesara.
- Instalati rola de antrenare corespunzatoare.
- Impingeti sarma pana in liner-ul pistolului.
- Daca este cazul, verificati alimentarea cu gaz de protectie.
- Porniti echipamentul.
- Avansati sarma prin pistol.

⚠ ATENTIE

La trecerea sarmei prin pistol, incercati sa tineti cablul pistolului cat mai intins posibil.

⚠ ATENTIE

Nu folositi pistolete de sudare defecte.

- Inchideti capacul mecanismului de avans
- Reglati parametrii de sudare.
- Echipamentul de sudare este acum gata de lucru.

⚠ ATENTIE

Capacul lateral (al mecanismului de avans) trebuie sa fie complet inchis in timpul sudarii.

⚠ ATENTIE

In timpul sudarii sau incarcarii sarmei prin pistol, tineti cablul pistolului cat mai intins posibil.

⚠ ATENTIE

Nu striviti si nu indoiti cablul pistolului pe dupa culturi ascutite.

- Puteti incepe acum sudarea, cu respectarea normelor de protectie specifice.

In modul manual se pot seta urmatoorii parametri:

- Tensiunea de sudare
- Viteza de avans a sarmei
- Inductanta

Sudarea cu electrozi inveliti

WELD PAK™ 2000 nu include, la livrare, clestele portelectrod necesar pentru sudarea cu electrozi inveliti. Acesta poate fi cumparat separat. Consultati sectiunea "Accesorii".

Procedura de incepere a lucrului la sudarea cu electrozi inveliti este:

- Determinati polaritatea necesara. Consultati fisa tehnica a electrodului.
- In functie de polaritatea necesara, conectati cablul port-electrod si cablu de masa la bornele [9] si [10] ale masinii.

Tabelul 3.

		Borna sudare	
POLARITATE	DC(+)	Cablu cu cleste portelectrod	[9] +
		Cablu de masa	[10] -
	DC(-)	Cablu cu cleste portelectrod	[10] -
		Cablu de masa	[9] +

- Fixati clestele cablului de masa pe piesa de sudat.
- Instalati in clestele portelectrod un electrod.
- Porniti echipamentul.
- Reglati parametrii de sudare.
- Masina este acum gata de lucru.
- Puteti incepe sudarea, cu respectarea normelor specifice de protectie a muncii.

In acest mod de lucru pot fi setati parametrii:

- Curent de sudare
- Hot Start
- Arc Force

Intretinere



ATENTIE

Pentru orice operatie de intretinere sau service se recomanda sa contactati cel mai apropiat centru autorizat de service sau reprezentant Lincoln Electric. Operatiile de intretinere si service realizate de persoane sau centre neautorizate vor determina de la sine anularea garantiei acordate de producator.

Orice deteriorare survenita va fi anuntata imediat si remediata.

Intretinere de rutina (zilnica)

- Verificati integritatea cablurilor, conexiunilor si izolatiilor. Inlocuiti-le acolo unde este cazul.
- Curatati stropii de pe duza de gaz a pistolului de sudare. Acestia pot obstructiona jetul de gaz de protectie.
- Verificati starea pistolului de sudare: inlocuiti-l, daca este necesar.
- Verificati starea si modul de functionare a ventilatorului echipamentului. Pastrati curate fantele de aerisire.

Intretinere periodica (la fiecare 200 ore de lucru, dar nu mai rar de o data pe an)

Pe langa operatiile de intretinere de rutina, se vor realiza urmatoarele:

- Pastrati masina curata. Indepartati praful de pe si din interiorul carcasei utilizand un jet de aer comprimat uscat de joasa presiune.
- Daca este necesar, curatati si strangeti toate suruburile si bornele de sudare.

Frecventa operatiilor de intretinere poate varia in functie de conditiile specifice in care lucreaza acest echipament.



ATENTIE

Nu atingeti componentele aflate sub tensiune.



ATENTIE

Intrerupeti alimentarea masinii si scoateti stecherul din priza de alimentare inainte de a deschide carcasa echipamentului.



ATENTIE

Intrerupeti alimentarea de la retea inainte de a realiza orice operatie de intretinere sau service. Dupa fiecare reparatie, realizati verificarile de securitate a muncii necesare.

WEEE

07/06

Romana



Nu aruncati echipamentele electrice impreuna cu gunoii menajer!

In conformitate cu Directiva Europeana 2002/96/EC privind deseurile rezultate din echipamente electrice si electronice (WEEE) si cu implementarea acesteia in conformitate cu legile nationale, echipamentele electrice care au ajuns la sfarsitul duratei de viata vor fi colectate separat si predate unei unitati specializate de reciclare. Ca proprietar al echipamentului, trebuie sa va informati despre sistemul local de colectare a acestor deseuri.

Prin aplicarea acestei Directive Europene veti contribui la protectia mediului si a sanatatii oamenilor!

Piese de schimb

12/05

Instructiuni de utilizare

- Nu utilizati aceste liste pentru masini al caror cod nu este indicat. Pentru orice cod de masina ce nu se regaseste in prezenta lista, contactati un centru de service sau un reprezentant Lincoln Electric.
- Utilizati desenele de ansamblu si tabelele de sub acestea pentru a identifica piesa dorita corespunzatoare codului masinii Dvs.
- Utilizati numai piesele marcate cu "X" in coloana de sub numarul indicat in lista principala (semnul # indica o schimbare aparuta fata de versiunea precedenta a listelor).

Cititi mai intai instructiunile de mai sus privind listele de piese, apoi consultati sectiunea "Piese de schimb" din manualul care a fost furnizat impreuna cu masina si care contine scheme explodate ale ansamblurilor si tabele cu detalii despre componente.

Schema electrica

Consultati sectiunea "Spare Parts" din manualul care a fost furnizat impreuna cu masina

Accesorii optionale

K10429-15-3M	Pistolet racit cu aer LGS150 - 3m
K10429-15-4M	Pistolet racit cu aer LGS150 - 4m
K10429-15-5M	Pistolet racit cu aer LGS150 - 5m
KP10461-1	Duza gaz conica 12mm
KP10440-06	Duza de contact M6x25mm ECu – 0.6 mm
KP10440-08	Duza de contact M6x25mm ECu – 0.8 mm
KP10440-09	Duza de contact M6x25mm ECu – 0.9 mm
KP10440-10	Duza de contact M6x25mm ECu – 1.0 mm
KP10468	Buson de protectie pentru sudarea cu sarme cu autoprotectie
E/H-200A-25-3M	Cablu de sudare cu cleste portelectrod – 3m
GRD-200A-35-5M	Cablu de masa cu cleste de fixare – 5m
KIT-200A-25-3M	Set de cabluri de sudare (contine un cablu cu cleste portelectrod, 3m, si un cablu de masa, 3m)
R-1019-125-1/08R	Adaptor pentru bobine S200
K10158-1	Adaptor pentru bobine B300
K363P	Adaptor pentru bobine Readi-Reel
Seturi de role	
Pentru sarme pline	
KP14016-0.8	V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	V0.8 / V1.0
Pentru sarme tubulare	
KP14016-1.1R	VK0.9 / VK1.1