

Manual de utilizare

____ Ferăstrău circular pentru debitarea
uscată a metalelor

____ MTS-356



MTS-356

MTS-356

Informații despre companie

Informații de identificare a produselor

Ferăstrău circular pentru Numărul articolului
debitarea uscată a metalelor

MTS-356 3840355

Producător

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

E-mail: info@metallkraft.de
Internet: www.metallkraft.de

Informații despre manualul de utilizare

Manual de utilizare original

Ediția: 21.08.2019
Versiunea: 3.06
Limba: română

Autor: ES/SN

Informații despre dreptul de autor

Copyright © 2019 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Germania.

Conținutul acestui manual de utilizare este proprietatea exclusivă a firmei Stürmer Maschinen GmbH. Transmiterea și multiplicarea acestui document, precum și valorificarea și comunicarea conținutului acestuia sunt interzise, cu excepția cazului în care acest lucru este permis în mod explicit. Nerespectarea acestor prevederi obligă la plata de despăgubiri.

Ne rezervăm dreptul de a face modificări tehnice și nu excludem existența unor eventuale greșeli.

Cuprins

1 Introducere	3
1.1 Dreptul de autor	3
1.2 Relații cu clienții	3
1.3 Limitarea răspunderii	3
2 Siguranță.....	3
2.1 Explicarea pictogramelor	3
2.2 Răspunderea operatorului	4
2.3 Calificarea personalului	4
2.4 Echipamentul individual de protecție	5
2.5 Indicații generale referitoare la siguranță.....	5
2.6 Simbolurile referitoare la siguranță de pe ferăstrăul circular pentru metale	6
3 Utilizarea conform destinației	6
3.1 Utilizare incorectă	6
3.2 Riscuri reziduale	6
4 Date tehnice.....	7
4.1 Tabel.....	7
4.2 Eticheta cu specificații	7
5 Transport, ambalare și depozitare.....	7
5.1 Livrare și transport.....	7
5.2 Ambalare	8
5.3 Depozitare	8
6 Descrierea dispozitivului.....	8
6.1 Prezentare	8
6.2 Volumul livrării	8
6.3 Accesorii	8
7 Utilizare și operare	9
7.1 Montarea discului de ferăstrău	9
7.2 Prinderea piesei de prelucrat și reglarea unghiului	9
7.3 Lucrări de reglare pentru tăieri în unghi ascuțit	10
7.4 Utilizarea falcii prismatice opționale.....	10
7.5 Acționarea dispozitivului de prindere	10
7.6 Reglarea adâncimii de tăiere	11
7.7 Pornirea și oprirea mașinii	11
7.8 Îndepărtarea șpanului.....	12
7.9 Utilizarea sistemului de siguranță pentru transport ..	12
7.10 Funcționarea apărătoarei rabatabile a discului de ferăstrău.....	12
7.11 Utilizarea mașinii.....	12
7.12 Alegerea discului de ferăstrău	13
8 Întreținere.....	14
8.1 Curățare.....	14
8.2 Înlocuirea periilor de cărbune	14
8.3 Înlocuirea cablului electric de conectare.....	15
9 Dezafectarea, reciclarea aparaturilor vechi.....	15
9.1 Scoaterea din funcțiune	15
9.2 Reciclarea aparatelor electrice	15
9.3 Reciclarea lubrifianților	15
10 Înlăturarea erorilor	15
10.1 Probleme	15
11 Părți componente.....	16
11.1 Comandarea părților componente	16
11.2 Schema electrică	17
12 Declarație de conformitate UE	18
13 Notițe	19

1 Introducere

Prin achiziționarea ferăstrăului circular pentru metale de la METALKRAFT ați făcut o alegere înțeleaptă.

Înainte de punerea în funcțiune, citiți cu atenție manualul de utilizare.

Acesta vă informează despre punerea în funcțiune corespunzătoare, despre utilizarea conform prevederilor, precum și despre utilizarea sigură și eficientă și despre întreținerea ferăstrăului circular pentru metale.

Manualul de utilizare este livrat împreună cu ferăstrăul circular pentru metale. Acesta trebuie păstrat în permanență la locul de utilizare a ferăstrăului circular pentru metale. De asemenea, se aplică reglementările locale referitoare la prevenirea accidentelor și prevederile generale referitoare la măsurile de siguranță pentru domeniul de utilizare a ferăstrăului circular pentru metale.

Imaginile din acest manual de utilizare sunt oferite pentru înțelegerea de bază și pot să difere față de modelul prezentat.

1.1 Dreptul de autor

Conținutul acestui manual este protejat prin legea dreptului de autor. Folosirea sa este permisă în contextul utilizării ferăstrăului circular pentru metale. Nicio altă utilizare nu este permisă fără aprobarea scrisă a producătorului.

Ne înregistrăm protecția mărcilor, brevetelor și drepturilor noastre de proiectare, dacă acest lucru este posibil, în cazuri particulare. Ne opunem cu fermitate oricărei nerespectări a proprietății noastre intelectuale.

1.2 Relații cu clienții

Dacă aveți întrebări privind mașina dvs. sau vă sunt necesare informații tehnice, adresați-vă dealerului dvs. Acesta vă va oferi consiliere și informațiile de specialitate necesare.

Germania:

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Service reparații:

Fax: 0951 96555-111
E-mail: service@stuermer-maschinen.de

Comandarea părților componente:

Fax: 0951 96555-119
E-mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Suntem în permanență interesați de informații și experiențe care rezultă din utilizare și care pot fi utile pentru îmbunătățirea produselor noastre.

1.3 Limitarea răspunderii

Toate informațiile și indicațiile din Manualul de utilizare sunt prezentate având în vedere normele și reglementările în vigoare, nivelul actual de tehnologie, precum și cunoștințele și experiența noastră îndelungată.

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daune în următoarele cazuri:

- Nerespectarea manualului de utilizare,
- Utilizarea neconformă și care nu corespunde destinației,
- Utilizarea de către personal neinstruit,
- Modificări neautorizate,
- Modificări tehnice,
- Utilizarea de părți componente neautorizate.

Volumul efectiv al livrării poate fi diferit față de explicațiile și prezentările descrise aici, în cazul unor modele speciale, când se iau în considerare opțiuni suplimentare din comandă sau ca urmare a celor mai recente modificări tehnice.

Se vor aplica obligațiile convenite în contractul de livrare, condițiile generale de afaceri, precum și condițiile de livrare impuse de producător și prevederile legale în vigoare la momentul încheierii contractului.

2 Siguranță

Acest capitol oferă o privire de ansamblu asupra tuturor pachetelor de siguranță importante pentru protecția persoanelor, precum și pentru utilizarea sigură și fără defecțiuni. Indicații suplimentare referitoare la siguranță în funcție de cerințele specifice sunt incluse în fiecare capitol.

2.1 Explicarea pictogramelor

Indicații referitoare la siguranță

Indicațiile referitoare la siguranță sunt marcate cu ajutorul pictogramelor în acest manual de utilizare. Indicațiile referitoare la siguranță sunt introduse prin cuvinte de avertizare care exprimă gradul de risc.



AVERTISMENT!

Această combinație între pictogramă și cuvântul de avertizare indică o situație foarte periculoasă, care duce la deces sau accidentări grave dacă nu este evitată.

**ATENȚIE!**

Această combinație între pictogramă și cuvântul de avertizare indică o situație posibil periculoasă, care poate duce la accidente minore sau ușoare, dacă nu este evitată.

**ATENȚIE!**

Această combinație între pictogramă și cuvântul de avertizare indică o situație posibil periculoasă, care poate produce daune materiale sau ale mediului înconjurător, dacă nu este evitată.

**INDICAȚIE!**

Această combinație între pictogramă și cuvântul de avertizare indică o situație posibil periculoasă, care poate produce daune materiale sau ale mediului înconjurător, dacă nu este evitată.

Sfaturi și recomandări**Sfaturi și recomandări**

Această pictogramă scoate în evidență sfaturi și recomandări, precum și informații utile pentru o utilizare eficientă și fără defecțiuni.

Pentru a reduce riscurile de vătămări corporale și daune materiale și pentru a evita situațiile periculoase, trebuie respectate indicațiile referitoare la siguranță din acest Manual de utilizare.

2.2 Răspunderea operatorului

Operatorul este persoana care utilizează mașina în scopuri industriale sau economice sau o cedează spre utilizare unei terțe părți, iar în timpul operării își asumă răspunderea legală pentru protecția utilizatorului, personalului sau terței părți.

Obligațiile operatorului:

În cazul în care mașina este utilizată în scopuri industriale, operatorul acesteia se va supune obligațiilor legale privind securitatea muncii. De aceea trebuie respectate măsurile referitoare la siguranță din acest Manual de utilizare, precum și reglementările referitoare la siguranță, prevenirea accidentelor și protecția mediului valabile pentru domeniul de utilizare a mașinii. Se vor aplica în special următoarele:

- Operatorul trebuie să se informeze despre prevederile în vigoare privind protecția muncii și, în cadrul unei evaluări a riscurilor, să comunice pericolele ce rezultă din condițiile speciale de muncă de la locul de folosire a mașinii. Pe urmă trebuie să le prezinte sub formă de instrucțiuni de utilizare a mașinii.
- Pe toată durata de folosire a mașinii, operatorul trebuie să verifice dacă instrucțiunile sale de utilizare corespund normelor în vigoare, iar dacă este necesar, să le modifice.
- Operatorul trebuie să stabilească foarte clar cine poartă răspunderea pentru instalare, exploatare, reparare, întreținere și curățare.
- Operatorul trebuie să se asigure că toate persoanele care lucrează cu mașina au citit și au înțeles acest manual. De asemenea, trebuie să instruiască personalul la intervale regulate și să îl informeze cu privire la pericole.
- Operatorul trebuie să pună la dispoziția personalului echipamentul de protecție necesar și să dispună obligatoriu purtarea acestuia.

În plus, operatorul este responsabil pentru starea ireproșabilă a mașinii din punct de vedere tehnic. În acest sens, se vor aplica următoarele:

- Operatorul trebuie să se asigure că intervalele de întreținere descrise în acest manual sunt respectate.
- Operatorul trebuie să dispună verificarea periodică a dispozitivelor de siguranță cu privire la funcționarea și integritatea lor.

2.3 Calificarea personalului

Diversele sarcini descrise în acest Manual impun diferite cerințe referitoare la calificarea persoanelor cărora le revin aceste sarcini.

**AVERTISMENT!****Pericol în cazul unei calificări necorespunzătoare a personalului!**

Persoanele fără o calificare corespunzătoare nu pot evalua riscurile ce rezultă din manipularea mașinii și se supun pe sine și pe ceilalți riscului de răni grave.

- Toate lucrările trebuie executate numai de persoane calificate.
- Copiii și persoanele fără o calificare corespunzătoare trebuie ținute la distanță față de zona de lucru.

Pentru toate lucrările vor fi autorizate numai persoane, care au permisiunea și de la care se așteaptă executarea acestor lucrări în mod profesionist. Persoanele a căror capacitate de reacție este influențată de ex. de droguri, alcool sau medicamente, nu au permisiunea utilizării utilajului.

În acest manual de utilizare sunt prezentate calificările persoanelor pentru diferitele sarcini:

Utilizator:

Utilizatorul este informat de către operator în cadrul unei instruirii despre sarcinile care-i revin și posibilele riscuri care pot apărea în caz de comportament necorespunzător. Sarcinile care depășesc exploatarea normală pot fi executate de utilizator numai dacă acest lucru este indicat în acest manual de utilizare, iar operatorul l-a însărcinat în mod explicit cu aceste lucrări.

Electrician:

Pe baza pregătirii sale profesionale, a cunoștințelor și experienței, precum și a cunoașterii normelor și prevederilor relevante, electricianul este capabil să execute lucrări la instalațiile electrice, să identifice posibilele riscuri și să evite posibilele pericole.

Personal specializat:

Pe baza pregătirii sale profesionale, a cunoștințelor și experienței, precum și a cunoașterii normelor și prevederilor relevante, personalul specializat este capabil să execute lucrările care îi sunt repartizate, să identifice personal posibilele riscuri și să evite pericolele.

Producător:

Anumite lucrări pot fi executate numai de personalul specializat al producătorului. Alte persoane nu sunt autorizate să execute aceste lucrări. Pentru executarea acestor lucrări, contactați serviciul nostru pentru relații cu clienții.

2.4 Echipamentul individual de protecție

Echipamentul individual de protecție servește la protejarea persoanelor în vederea garantării siguranței și sănătății la locul de muncă. Personalul trebuie să poarte echipamentul individual de protecție în timpul diferitelor lucrări la și cu dispozitivul, la care se va face referire în capitolele individuale ale acestui manual.

În capitolul următor este explicat echipamentul individual de protecție:



Ochelari de protecție

Ochelarii de protecție protejează ochii de piese aruncate și lichide pulverizate.



Antifoane

Antifoanele protejează urechile de pierderea auzului din cauza zgomotului.



Echipament de protecție a respirației

Echipamentul de protecție a respirației servește la protejarea căilor respiratorii și a plămânilor de inhalarea particulelor de praf.



Mănuși de protecție

Mănușile de protecție protejează mâinile de piese cu muchii ascuțite, precum și de frecare, abraziune sau de răniri grave.



Încălțăminte de protecție

Încălțăminte de protecție protejează picioarele de striviri, piese care cad și de alunecări pe suprafețe alunecoase.



Îmbrăcăminte de protecție

Îmbrăcăminte de protecție este o îmbrăcăminte strânsă pe corp, cu rezistență scăzută la rupere.

2.5 Indicații generale referitoare la siguranță

Trebuie avute în vedere următoarele:

- Utilizați dispozitive de siguranță și fixați-le cu fermitate. Nu lucrați niciodată fără dispozitive de siguranță și mențineți-le funcționale.
- Păstrați dispozitivul și spațiul de lucru în permanență curate. Asigurați o iluminare adecvată.
- În timpul lucrului, asigurați piesa de prelucrat cu menghina. Asigurați o suprafață suficientă de contact.
- Ferăstrăul circular pentru debitarea uscată a metalelor nu trebuie modificat și nu se va folosi în alte scopuri decât cele prevăzute de producător.
- Nu lucrați atunci când suferiți de boli care afectează concentrarea, de oboseală, când vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.
- Nu permiteți accesul copiilor și nu lăsați persoanele neautorizate să lucreze cu ferăstrăul circular pentru metale.
- Nu trageți niciodată de cablul de conectare la rețeaua electrică pentru a scoate ștecherul din priză. Protejați cablul electric de căldură, ulei și obiecte ascuțite.
- Remediați imediat defecțiunile care afectează siguranța.
- Protejați ferăstrăul circular pentru metale împotriva umezelii (pericol de scurtcircuitare).
- Înainte de orice utilizare a ferăstrăului circular pentru metale, asigurați-vă că nicio piesă componentă nu este

- deteriorată. Înlocuiți imediat piesele deteriorate pentru a evita pericolele.
- Nu suprasolicitați ferăstrăul circular pentru metale! Veți lucra mai bine și mai sigur în intervalul de parametri indicat. Utilizați discul de ferăstrău corespunzător! Asigurați-vă că discul de ferăstrău nu este deteriorat.
 - Folosiți numai componente și accesorii originale, pentru a evita eventualele pericole și riscuri de accidentare.

2.6 Simbolurile referitoare la siguranță de pe ferăstrăul circular pentru metale

Pe ferăstrăul circular pentru metale sunt aplicate diferite simboluri și indicații referitoare la siguranță (fig. 1), ce trebuie respectate și urmate.

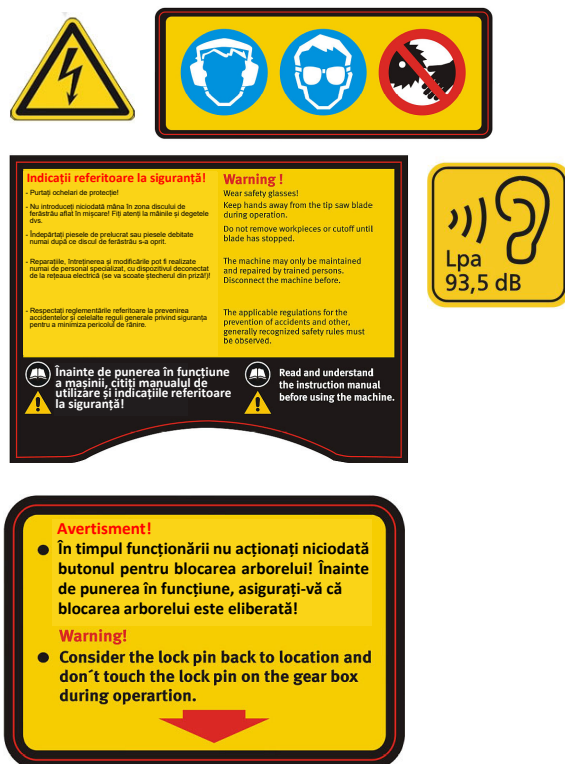


Fig. 1: Simboluri referitoare la siguranță

Deteriorarea sau lipsa simbolurilor referitoare la siguranță de pe dispozitiv poate conduce la erori în utilizare, la pagube materiale sau la vătămări corporale. Simbolurile referitoare la siguranță aplicate pe echipament nu trebuie îndepărtate. Simbolurile referitoare la siguranță deteriorate trebuie înlocuite imediat.

Din momentul în care eticheta nu mai poate fi citită la prima vedere și înțeleasă, utilajul trebuie scos din funcțiune până la aplicarea unei noi etichete.

3 Utilizarea conform destinației

Ferăstrăul circular pentru debitarea uscată a metalelor MTS-356 este proiectat pentru executarea de tăieri transversale în profiluri pline sau tubulare din oțel și alte materiale. Posibilitățile de prelucrare se supun condițiilor de utilizare ale discurilor de ferăstrău adecvate folosite.

Dimensiunile compacte ale MTS-356 asigură o manipulare simplă. Este adecvat atât pentru uzul casnic, cât și pentru uz industrial.

Ferăstrăul circular pentru debitarea uscată a metalelor este un dispozitiv acționat prin intermediul unui motor electric. Dispozitivul poate fi folosit numai în conformitate cu descrierea din aceste instrucțiuni. Dispozitivul nu trebuie modificat și nici utilizat în alte scopuri decât cel indicat. Mașina poate fi utilizată numai de persoane care au fost instruite sau școlarizate cu privire la folosirea și întreținerea acestui dispozitiv.

3.1 Utilizare incorectă

Ferăstrăul circular pentru debitarea uscată a metalelor nu trebuie folosit pentru debitarea materialelor inflamabile (de ex. magneziu, lemn etc.).



AVERTISMENT!

Pericol în caz de utilizare incorectă!

Utilizarea incorectă a ferăstrăului circular pentru metale poate duce la situații periculoase.

- Lucrați cu ferăstrăul circular pentru metale numai în intervalul de parametri indicat în Datele tehnice.
- Nu demontați și nu scoateți din funcțiune niciodată dispozitivele de siguranță.
- Lucrați cu ferăstrăul circular pentru metale numai într-o stare perfectă din punct de vedere tehnic.

3.2 Riscuri reziduale

Chiar dacă sunt respectate toate prevederile de siguranță și mașina este folosită corespunzător, există încă riscuri reziduale, pe care le enumerăm mai jos:

- Există risc de rănire a membrilor superioare (de ex. mâini, degete).
- Pericol din cauza pieselor de prelucrat sau așchiilor aruncate sau care cad.

4 Date tehnice

4.1 Tabel

Informații generale			
MODEL	MTS 356		
Turație la mers în gol	1300 min-1		
Parametri electrici			
Tensiune electrică	230V 50Hz		
Putere	2200W		
Intensitate electrică de siguranță	16 A		
Pornire lină	incl.		
Lungimea cablului electric	3 m		
Parametri de tăiere			
Capacitatea maximă de tăiere	Tăiere sub 90°	Profil circular	132 mm
		Profil dreptunghiular	120 mm (l) x 120 mm (H)
		Profil în unghi (orizontal)	180 mm (l) x 100 mm (H)
	Tăiere în unghi, spre dreapta		
	Tăiere sub 45°	Profil rotund	105 mm
		Profil dreptunghiular	90 mm (l) x 90 mm (H)
		Profil în unghi (orizontal)	120 mm (l) x 90 mm (H)
	Tăiere în unghi, spre stânga		
	Tăiere sub 25°.	80 mm (l) x 120 mm (H)	
	Tăiere sub 30°	90 mm (l) x 120 mm (H)	Este necesar sprijinul pe un element de prindere suplimentar.
	Tăiere sub 35°	80 mm (l) x 120 mm (H)	
	Tăiere sub 40°	70 mm (l) x 120 mm (H)	
Greutate netă	23,5 kg		
Dimensiuni (L x l x H)	680 mm x 360 mm x 580 mm		
Date privind discul de ferăstrău			
Turație maximă admisă	1400 min-1 sau mai mare		
Diametru maxim exterior	355 mm (14")		
Grosimea maximă a discului	2,4 mm		
Diametru de prindere a discului	25,4 mm (1")		
Date ambientale			
Temperatură de transport/depozitare	0 °C - 40 °C		
Temperatură de utilizare	0 °C - 40 °C		
Nivel de presiune acustică	93,5 dB(A)		
Nivel de putere acustică	105.5 dB(A)		

4.2 Eticheta cu specificații




Metall-Trockenschneider MTS 356	
Artikelnummer	384 0355
Seriennummer	
Baujahr	
	
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt www.metallkraft-maschinen.de	
Stromanschluss	230 V / 1~50 Hz
Motorleistung	2,2 kW
max. Schnittbereich 90°	130 mm
max. Schnittbereich 90°	120 mm
Sägeblatt	Ø 355 mm
Drehzahl	1300 min ⁻¹
 	
4 036351 4000181	

Fig. 2: Eticheta cu specificații MTS-356

5 Transport, ambalare și depozitare

5.1 Livrare și transport

Livrare

După livrare, verificați ferăstrăul circular pentru metale dacă prezintă avarii vizibile în urma transportului. În cazul în care ferăstrăul circular pentru metale prezintă deteriorări, acestea trebuie raportate imediat companiei de transport și distribuitorului.



AVERTISMENT!

Pericol de moarte!

Dacă la transport sau în timpul operațiilor de ridicare nu se iau în considerare greutatea mașinii și sarcina utilă admisă a echipamentelor de ridicat, mașina poate cădea sau se poate răsturna.

- La transport sau în timpul operațiilor de ridicare, luați în considerare greutatea mașinii și capacitatea de încărcare admisă a echipamentelor de ridicat.
- Verificați ca echipamentele de ridicare și transport să fie într-o stare perfectă de funcționare.



INDICAȚIE!

Protejați ferăstrăul circular pentru metale de umiditate.

Pentru transport, dispozitivul trebuie ancorat în mod corespunzător până la zona de încărcare. Toate piesele slăbite trebuie fie strânse cu fermitate pe dispozitiv, fie asigurate separat, sau depozitate într-un recipient separat sigur.

Ferăstrăul circular pentru metale trebuie încărcat și descărcat numai de personal calificat.

Transportul cu un încărcător cu furcă/stivuitor:

Ferăstrăul circular pentru debitarea uscată a metalelor trebuie transportat numai în poziție verticală și cu motorul oprit.

5.2 Ambalare

Toate materialele de ambalare folosite și materialele auxiliare ale ferăstrăului circular pentru metale folosite la ambalare sunt reciclabile și trebuie predate centrelor specializate.

Componentele din carton trebuie reciclate de un centru de colectare a deșeurilor din hârtie.

Foliile sunt fabricate din polietilenă (PE), iar componentele de protecție, din polistiren (PS). Acestea trebuie predate unui centru de colectare specializat sau companiei de salubritate.

5.3 Depozitare

Depozitați ferăstrăul circular pentru metale, bine curățat, într-un spațiu curat, uscat și ferit de temperaturi negative. Aceasta nu trebuie depozitată într-un spațiu cu substanțe chimice.

În timpul depozitării, toate sistemele electrice și componentele de comandă trebuie acoperite cu o folie de plastic. Toate suprafețele metalice trebuie prevăzute cu o protecție anticorozivă adecvată.

6 Descrierea dispozitivului

6.1 Prezentare

Imaginile din acest manual de utilizare sunt oferite pentru înțelegerea de bază și pot să difere față de modelul prezentat.



Fig. 3: Descrierea dispozitivului MTS-356

6.2 Volumul livrării

Modelul MTS-356

- Manual de utilizare
- 1 Falcă de prindere prismatică
- 4 mm - Cheie imbus hexagonală
- 6 mm - Cheie imbus hexagonală
- 8 mm - Cheie imbus hexagonală
- Ochelari de protecție
- Fără disc de ferăstrău

6.3 Accesorii

- Postament MTS 356
Numărul articolului: 3630000
- Falcă de prindere prismatică
Numărul articolului: 3850355
- Disc de ferăstrău pentru oțel Ø 355x2,4x25,4 mm
Numărul articolului: 3853504
- Disc de ferăstrău pentru aluminiu Ø 355x2,4x25,4 mm
Numărul articolului: 3853502
- Disc de ferăstrău pentru oțel Ø 305x2,4x25,4 mm
Numărul articolului: 3853051

7 Utilizare și operare

7.1 Montarea discului de ferăstrău



AVERTISMENT!

Utilizați numai discuri de ferăstrău permise ca dimensiune și turație maximă. Pentru propria siguranță utilizați numai discuri de ferăstrău Metallkraft originale



AVERTISMENT!

Evitați atingerea dinților discului de ferăstrău deoarece se pot produce accidentări și deconectați ferăstrăul circular de la rețeaua electrică înainte de a înlocui discul de ferăstrău.

Pasul 1: Asigurați-vă că capul ferăstrăului este blocat în partea superioară, pe urmă scoateți cele patru șuruburi ale apărătorii de protecție a discului de ferăstrău.

Pasul 2: Rotiți flanșa de fixare interioară astfel încât partea din dreapta să rămână în exterior.

Pasul 3: Ridicați discul de ferăstrău cu ajutorul mânușilor de protecție pe poziția lui pe flanșa de prindere. Asigurați-vă că direcția dinților de tăiere a discului sunt orientați în față. Dacă aveți îndoieli urmăriți direcția de tăiere indicată pe discul de ferăstrău.

Pasul 4: Poziționați flanșa exterioră a discului de ferăstrău cu partea curbată în afară, apoi șaiba plată și șurubul de fixare (fig. 4).

Pasul 5: Folosiți o cheie imbus hexagonală (8 mm) pentru strângerea șurubului de fixare prin rotirea lui în sensul acelor de ceasornic. Apăsăți butonul de blocare (fig. 4) și rotiți cu cheia tubulară suportul de prindere a discului de ferăstrău până se blochează.

Pasul 6: Numai după ce axul de prindere a discului de ferăstrău va fi blocat strângeți șurubul de fixare prin rotirea lui în sensul acelor de ceasornic.

Pasul 7: Montați înapoi apărătoarea exterioră a discului de ferăstrău care a fost scoasă anterior. Pentru efectuarea acestei operații, strângeți cele patru șuruburi.

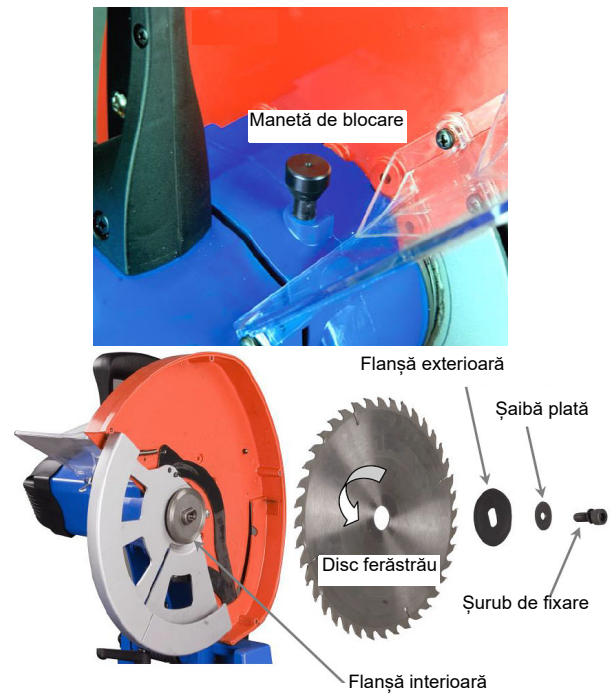


Fig. 4: Montare disc de ferăstrău



ATENȚIE!

După schimbarea discului de ferăstrău, asigurați-vă că butonul de blocare revine din nou la poziția inițială.

7.2 Prinderea piesei de prelucrat și reglarea unghiului



AVERTISMENT!

Dacă se debitează fără ca piesa de prelucrat să fie fixată, aceasta poate fi aruncată, ceea ce poate conduce la accidentări.

Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată fără nicio excepție. Fără dispozitivul de fixare, mașina nu trebuie folosită.

Prindeți întotdeauna piesa de prelucrat în poziția cea mai stabilă. Asigurați-vă că muchiile de tăiere ale discului de debitare ating piesa de prelucrat în zona din partea posterioară a axului de rotație (raportată la poziția de operare).

Unghiul de tăiere poate fi reglat până la 45°, pentru a putea realiza tăieri în unghi ascuțit. Falca de prindere mobilă efectuează o mișcare paralelă cu placa fixă de contact.

7.3 Lucrări de reglare pentru tăieri în unghi ascuțit

Pasul 1: Desfaceți pârghia de fixare a suportului rotativ prin rotirea ei în sens invers acelor de ceasornic și apăsați maneta de eliberare a fălcii de prindere.

Pasul 2: Rabatați suportul rotativ la unghiul dorit și strângeți ferm pârghia de fixare. Prin funcția de blocare se predefinesc unghiurile de așezare dorite, însă toate unghiurile pot fi reglate liber între 0° și 45° (fig. 5).

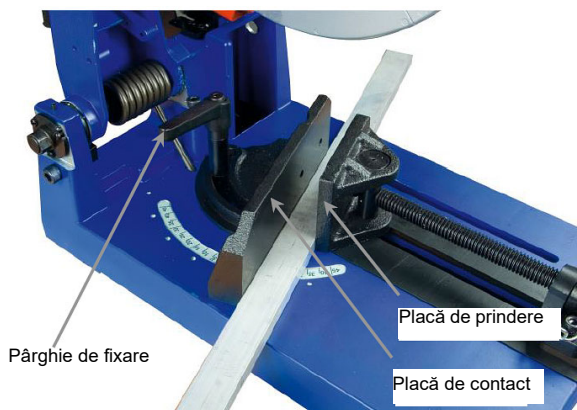


Fig. 5: Tăiere în unghi ascuțit



INDICAȚIE!

În cazul tăierii la un unghi mai mic de 45°, piesa de prelucrat poate avea o poziție de sprijin avansată, astfel încât discul de ferăstrău să nu poată trece complet prin întregul profil. În acest caz, trebuie introdus un distanțier (min. 30 min.) între placa de prindere fixă și piesa de prelucrat, pentru a o aduce integral în zona de lucru a piesei de prelucrat. (Se poate folosi opțional în acest scop falca prismatică)

7.4 Utilizarea fălcii prismatice opționale

Falca prismatică îndeplinește diferite funcții:

- menține profilele dreptunghiulare într-o poziție înclinată, astfel încât discul de ferăstrău să poată pătrunde mai ușor în piesa de prelucrat și să poată ieși din aceasta. În caz contrar, discul de ferăstrău ar tăia peretele lateral mai lat în condiții de prelucrare mai dificile (fig. 6).
- deplasează profilele în față, în vederea realizării tăierilor în unghi ascuțit. A se vedea informațiile anterioare.

Pentru a introduce falca prismatică, înșurubați-o cu fermitate cu canalul în V orientat în sus pe placa de prindere.

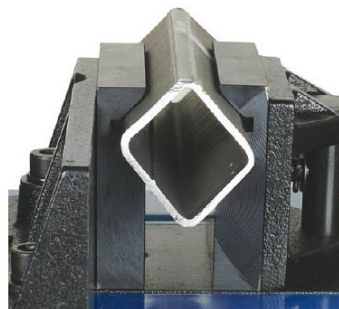


Fig. 6: Falca prismatică



INDICAȚIE!

Dacă este posibil, realizați tăierile în unghi ascuțit într-o poziție a unghiului de tăiere orientată în sens invers acelor de ceasornic. Dacă reglați unghiul prin rotirea lui în sensul acelor de ceasornic cu mai mult de 20°, trebuie să se folosească un dispozitiv de prindere cu șurub pentru fixarea piesei de prelucrat. (fig. 7)



Fig. 7: Dispozitiv de prindere cu șurub



AVERTISMENT!

Dacă se montează greșit dispozitivul de prindere cu șurub, pot lua naștere situații periculoase pentru utilizator din cauza pieselor de prelucrat care se desprind.

7.5 Acționarea dispozitivului de prindere

Dispozitivul de prindere dispune de o menhină cu acțiune rapidă.

Pasul 1: Amplasați piesa de prelucrat în cea mai sigură poziție.

Pasul 2: Acționați maneta de eliberare pentru a slăbi piulița tijei filetate (fig. 8).

Pasul 3: Împingeți falca mobilă de prindere, până intră în contact cu piesa de prelucrat.

Pasul 4: Acționați maneta de eliberare în direcția opusă, până când piulița se blochează.

Pasul 5: Strângeți ferm piesa de prelucrat învârtind complet maneta roții manuale.

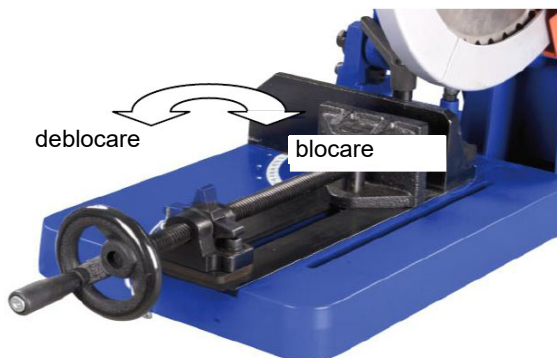


Fig. 8: Dispozitiv de prindere



AVERTISMENT!

Nu acționați niciodată menghina cu acțiune rapidă în timpul prelucrării cu ferăstrăul.

Dacă dispozitivul de prindere se află în unghiul dorit, poziționați piesa de prelucrat și strângeți-o cu ajutorul plăcii de contact.

Poziția corectă a piesei de prelucrat influențează siguranța utilizatorului. A se vedea în acest sens cele mai bune poziții pentru diferite tipuri de piese de prelucrat (fig. 9)

Aveți întotdeauna grijă ca discul de ferăstrău să se rotească în sensul acelor de ceasornic și ca piesa de prelucrat să fie împinsă înspre placa de contact.

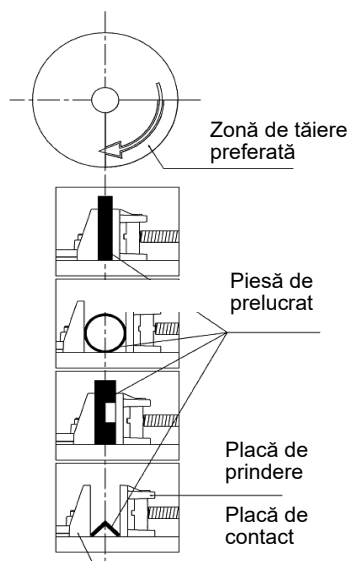


Fig. 9: Zonă de tăiere

7.6 Reglarea adâncimii de tăiere



AVERTISMENT!

Nu acționați niciodată menghina cu acțiune rapidă în timpul prelucrării cu ferăstrăul.

Adâncimea de tăiere este presetată din fabrică; nu ar trebui să fie necesar să o reglați din nou. Cu toate acestea, în anumite situații, cum ar fi demontarea completă a dispozitivului, poate fi necesară reajustarea.

Procedați după cum urmează:

Pasul 1: Deplasați capul ferăstrăului pe poziția superioară.

Pasul 2: Slăbiți piulița de blocare.

Pasul 3: Reglați adâncimea de tăiere cu ajutorul unei chei imbus (6 mm) până la nivelul necesar.

Pasul 4: Strângeți piulița de blocare.

7.7 Pornirea și oprirea mașinii

Pasul 1: Înainte de a realiza conexiunea la rețeaua de energie electrică, asigurați-vă că tensiunea din rețea corespunde indicațiilor de pe eticheta cu specificații a mașinii și că butonul de pornire - oprire este în poziția OPRIT (fig. 10).

Pasul 2: Pentru a porni dispozitivul, apăsați butonul, ceea ce pune în funcțiune motorul. Așteptați până când motorul atinge turația nominală.

Pasul 3: Apăsați butonul de deblocare pentru mișcarea de coborâre și deplasați capul ferăstrăului până la piesa de prelucrat.

Pasul 4: Eliberați butonul de pornire - oprire, pentru a opri motorul de acționare.

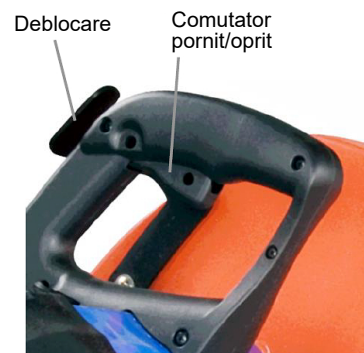


Fig. 10: Pornire și oprire

7.8 Îndepărtarea șpanului

Ferăstrăul circular pentru debitarea uscată a metalelor dispune de un colector integrat pentru șpan (fig. 11). Atunci când recipientul de colectare se umple, trebuie golit.

Procedați după cum urmează:

Pasul 1: Deconectați dispozitivul și întrerupeți alimentarea cu energie de la rețeaua electrică prin scoaterea ștecherului mașinii.

Pasul 2: Slăbiți șurubul de blocare.

Pasul 3: Scoateți recipientul de colectare detașabil și îndepărtați șpanul.

Pasul 4: Puneți recipientul înapoi, urmând pașii invers.

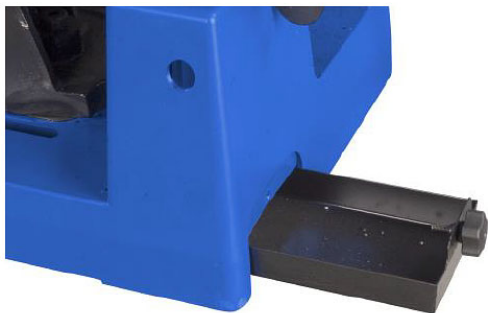


Fig. 11: Colectorul pentru șpan

7.9 Utilizarea sistemului de siguranță pentru transport

Pentru a facilita transportul ferăstrăului circular pentru debitarea uscată a metalelor, acesta dispune de un lanț de siguranță. Pentru a-l folosi, coborâți capul ferăstrăului și agățați lanțul în cârligul aferent de pe capul ferăstrăului.

7.10 Funcționarea apărătorii rabatabile a discului de ferăstrău



AVERTISMENT!

Dacă mișcarea pivotantă a apărătorii discului de ferăstrău este frânată sau blocată, dispozitivul nu trebuie folosit. Duceți dispozitivul la un service de reparații autorizat.



ATENȚIE!

Pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a apărătorii discului de ferăstrău pe termen lung, acționați butonul de deblocare înainte de a începe coborârea capului de ferăstrău.

Apărătoarea inferioară a discului de ferăstrău, cu pivotare spre spate, este importantă pentru protecția dumneavoastră pe perioada prelucrării. Înainte de fiecare utilizare a dispozitivului, asigurați-vă că mișcarea de pivotare se face cu ușurință și că poziția finală este atinsă.

Înainte de orice utilizare, îndepărtați șpanul adunat pe suportul și ghidajul apărătorii discului de ferăstrău.



ATENȚIE!

Se interzice lubrifierea acestor lagăre și a ghidajelor. Aceste piese sunt cu alunecare uscată, care nu necesită lubrifiere separată.

7.11 Utilizarea mașinii



AVERTISMENT!

Dacă discul de ferăstrău se îndoaie sau rămâne blocat la tăiere, eliberați imediat butonul de pornire - oprire.



INDICAȚIE!

Rețineți că, deși construcția este similară cu cea a unei mașini de debitat (cu discuri abrazive), acest dispozitiv necesită o presiune semnificativ mai mică la avans.

Pasul 1: Asigurați piesa de prelucrat așa cum a fost descris anterior.

Pasul 2: Verificați libertatea de mișcare a apărătorii pivotante a discului de ferăstrău.

Pasul 3: Acționați butonul de pornire - oprire și așteptați până când discul de ferăstrău atinge turația nominală.

Pasul 4: Apăsați butonul de deblocare pentru mișcarea de coborâre și mișcați capul ferăstrăului încet în jos, până ce acesta intră în contact cu piesa de prelucrat și începeți prelucrarea. Respectați următoarele:

- Nu stați niciodată în timpul lucrului în fața discului de ferăstrău, ci doar lateral sau la distanță.
- La pătrunderea în piesa de prelucrat și la ieșirea din piesa de prelucrat deplasați capul ferăstrăului extrem de atent.
- Controlați avansul ferăstrăului, astfel încât să se obțină o putere de așchiere suficientă și în același timp să se evite formarea de șpan supraîncălzit sau a scânteilor.
- Nu este necesară forțarea tăierii crescând avansul (mișcarea de coborâre). Lăsați discul de ferăstrău să funcționeze la capacitatea de tăiere corespunzătoare structurii piesei de prelucrat.
- Măriți presiunea pe discul de ferăstrău numai pentru tăierea secțiunilor transversale mai groase.
- Reduceți presiunea pe discul de ferăstrău în cazul tăierii secțiunilor transversale cu grosime mai mică (de ex. profilele cu perete subțire).

Pasul 5: La finalizarea tăierii ridicați complet discul de ferăstrău până deasupra piesei de prelucrat, înainte de a elibera butonul de pornire - oprire.

Pasul 6: Asigurați-vă că discul de ferăstrău este complet oprit înainte de a scoate piesa de prelucrat, înainte de a prinde o nouă piesă de prelucrat respectiv de a modifica unghiul de tăiere.

7.12 Alegerea discului de ferăstrău

Când folosiți ferăstrăul circular pentru metale, aveți grijă la alegerea corectă a discului, respectiv la un pas adecvat al discului de ferăstrău.

Dacă pasul danturii este prea mic sau lungimea de tăiere este prea mare, este posibil ca materialul prelucrat să nu poate fi preluat de spațiile dintre dinți.

Dacă pasul danturii este prea mare, dintele începe să creșteze și astfel dinții se pot rupe.

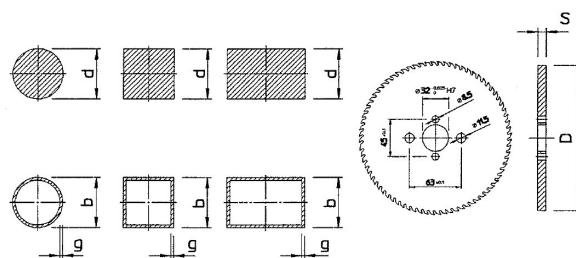
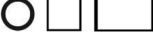






Fig. 12: Alegerea discului de ferăstrău

Diametru		250	275	300	315	350
Grosime disc de ferăstrău		2,0	2,5	2,5	2,5	3,0
b=10-80 g<=2	t	3	3	3	3	3
	z	250	280	300	320	350
b=10-80 g<2-4 d=10-18	t	5	5	5	5	5
	z	160	170	190	200	220
b=20-80 g<4-10 d=18-30	t	8	8	8	8	8
	z	100	110	120	120	140
d=30-40	t	10	10	10	10	10
	z	80	90	90	100	110

Partiție	Secțiune transversală	Grosime perete/ material
4 T	Tuburi/ Profile 	< 1 mm: Alu/ Bronz/ Cupru/ Alamă < 1,5 mm: Oțeluri până la 1500 Nm ² / oțeluri inoxidabile < 2 mm: Oțeluri până la 1200 Nm ²
6 T	Tuburi/ Profile 	< 1,5 mm: Alu/ Bronz/ Cupru/ Alamă > 3 mm: Oțeluri până la 1800 Nm ²
	Material masiv 	10-20 mm: Alu/ Bronz/ Cupru/ Alamă 20-40 mm: Oțeluri până la 1800 Nm ² / Oțeluri inoxidabile/ fontă

Partiție	Secțiune transversală	Grosime perete/ material
8 T	Tuburi/ Profile 	> 3 mm: Alu/ Bronz/ Cupru/ Alamă
	Material masiv 	20-40 mm: Oțeluri până la 1800 Nm ² / Alu / Bronz / Cupru 40-60 mm: Oțeluri până la 1200 Nm ² / Oțeluri inoxidabile Fontă

8 Întreținere

Cel puțin o dată pe an se recomandă curățarea și verificarea atentă a dispozitivului de către un service autorizat.

8.1 Curățare

- La intervale periodice de timp curățați căile de ventilare cu aer comprimat uscat. Purați ochelari de protecție.
- Toate piesele de plastic trebuie curățate cu o lavetă moale, umedă.
- Nu folosiți niciodată solvenți pentru a curăța piesele de plastic. Pot provoca o desprindere a vopselei de pe suprafața respectivă și alte deteriorări suplimentare.



Ochelari de protecție

Ochelarii de protecție protejează ochii de piese aruncate și lichide pulverizate.

8.2 Înlocuirea periiilor de cărbune

Periile de cărbune sunt supuse uzurii normale și trebuie înlocuite după ce a fost atinsă durata de viață.

Ferăstrăul este prevăzut cu un tip de perii cu capacitate autonomă de întrerupere. Aceasta presupune că motorul nu va mai funcționa atunci când periile de cărbune ating limita de uzură. De aceea, periile de cărbune trebuie verificate și eventual înlocuite când ferăstrăul nu mai pornește din motive inexplicabile.



INDICAȚIE!

Periile de cărbune trebuie înlocuite numai în pereche.

Procedați după cum urmează:

- Pasul 1: Deșurubați cele patru șuruburi ale capacului motorului și scoateți capacul.
- Pasul 2: Rotiți arcurile periiilor folosind o pereche de clești și trageți periile de cărbune din suportul lor.
- Pasul 3: Slăbiți șurubul de pe circuitul de alimentare al periiilor și scoateți periile.
- Pasul 4: Instalați noile perii urmând pașii în ordine inversă.
- Pasul 5: Așezați din nou capacul motorului și înșurubați-l până se fixează.



INDICAȚIE!

Dacă ați scos periile de cărbune numai pentru a fi verificate, asigurați-vă că vor fi reintroduse în același loc și în aceeași poziție. În caz contrar, efectul ar fi scăderea performanțelor mașinii prin reducerea puterii și o uzură mai mare a periiilor de cărbune.

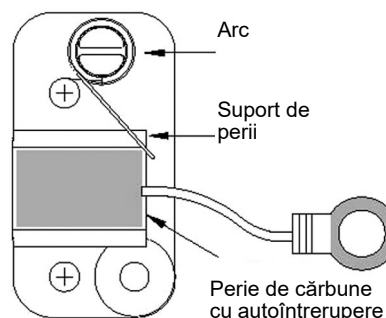
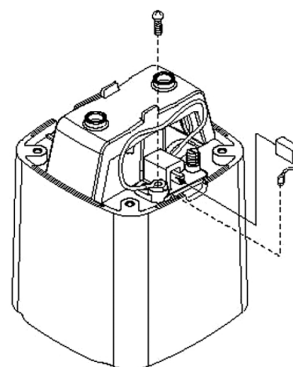


Fig. 13: Perie de cărbune

Unelte necesare:

- 4 mm – Cheie imbus hexagonală
- 6 mm – Cheie imbus hexagonală
- 8 mm – Cheie imbus hexagonală
- Diferite șurubelnițe
- Clești

8.3 Înlocuirea cablului de conectare



AVERTISMENT!

Pentru a evita producerea electrocutărilor, operațiile la circuitul de alimentare cu energie electrică pot fi executate numai de producător sau de atelierele autorizate.

9 Dezafectare, reciclarea aparatelor vechi

Pentru a proteja mediul înconjurător, trebuie avut grijă ca toate părțile componente ale echipamentului să fie reciclate numai pe căile prevăzute și permise.

9.1 Scoaterea din funcțiune

Dispozitivele uzate trebuie scoase din funcțiune imediat, conform prevederilor, pentru a se evita o utilizare ulterioară abuzivă și punerea în pericol a mediului înconjurător sau a persoanelor.

- Reciclați toți lubrifianții vechiului echipament care pun în pericol mediul înconjurător.
- Dacă e cazul, demontați echipamentul în unități și componente reciclabile.
- Reciclați componentele mașinii și lubrifianții pe căile corespunzătoare.

9.2 Reciclarea aparatelor electrice

Aparatele electrice includ o multitudine de materiale revalorificabile, precum și componente periculoase pentru mediul înconjurător. Aceste componente trebuie reciclate separat și profesionist. Dacă aveți dubii,

adresați-vă unui centru local de reciclare a deșeurilor. Pentru eliminare se va apela la ajutorul unei societăți de salubritate specializate.

9.3 Reciclarea lubrifianților

Producătorul lubrifianților pune la dispoziție indicațiile privind reciclarea lubrifianților folosiți. Dacă e cazul, solicitați fișele de date specifice produselor.

10 Înlăturarea erorilor



ATENȚIE!

Dacă apare una din următoarele erori, întrerupeți imediat lucrul cu mașina. Înainte de a începe rezolvarea problemelor, opriți mașina și scoateți ștecherul din priză. Pot fi provocate răni grave. Toate lucrările de reparații sau înlocuire trebuie realizate numai de personal calificat și specializat.



INDICAȚIE!

Dacă nu puteți remedia singur problemele mașinii dvs., vă rugăm să contactați distribuitorul dvs. Metallkraft cel mai apropiat. Înainte de a face acest lucru, notați următoarele informații de pe mașină sau din instrucțiunile de utilizare, pentru a putea fi ajutat cât mai bine posibil.

- Modelul mașinii
- Numărul de serie al mașinii
- Anul de fabricație
- Descrierea exactă a erorilor

10.1 Probleme

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
Mașina nu funcționează.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ștecherul nu este introdus în priză. 2. Circuitele de alimentare cu energie electrică sunt defecte. 3. Comutatorul este defect. 4. Motorul este defect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduceți ștecherul în priză. 2. Apelați serviciul tehnic. 3. Apelați serviciul tehnic. 4. Apelați serviciul tehnic.
Discul se prinde și/sau se oprește, respectiv rezultatul nu este corespunzător.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinți lipsă la discul de ferăstrău. 2. Disc de ferăstrău greșit ales pentru piesa de prelucrat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Înlocuiți discul de ferăstrău. 2. Alegeți un disc de ferăstrău corect, respectiv înlocuiți discul de ferăstrău.

11 Părți componente



INDICAȚIE!

Dacă se utilizează părți componente care nu sunt originale, garanția producătorului își pierde valabilitatea.



PERICOL!

Pericol de rănire prin folosirea de părți componente contrafăcute!

Utilizarea unor părți componente neautorizate sau defecte poate duce la riscuri pentru operator, precum și la avarii și funcționare necorespunzătoare.

- Se vor utiliza exclusiv părțile componente originale ale producătorului sau părți componente aprobate de către acesta.
- În caz de neclarități, trebuie contactat întotdeauna producătorul.

11.1 Comandarea părților componente

Părțile componente pot fi achiziționate prin intermediul dealerului autorizat sau direct de la producător. Datele de contact se găsesc în capitolul 1.2 Relații cu clienții.

Când trimiteți solicitări sau comandați părți componente, oferiți următoarele date de referință:

- Tipul echipamentului
- Numărul articolului
- Numărul poziției
- Anul de fabricație
- Cantitate
- Tipul de expediere dorit (poștă, porto, maritim, aerian, expres)
- Adresa de expediere

Comenzile de părți componente fără informațiile indicate mai sus pot fi neglijate. Dacă nu se indică tipul de expediere dorit, expedierea va fi efectuată la alegerea furnizorului.

Informațiile despre tipul echipamentului, numărul articolului și anul de fabricație se găsesc pe eticheta cu specificații aplicată pe aparat.

Pentru comandarea părților componente, vă rugăm să folosiți documentul cu părți componente care aparține mașinii.

11.2 Schema electrică

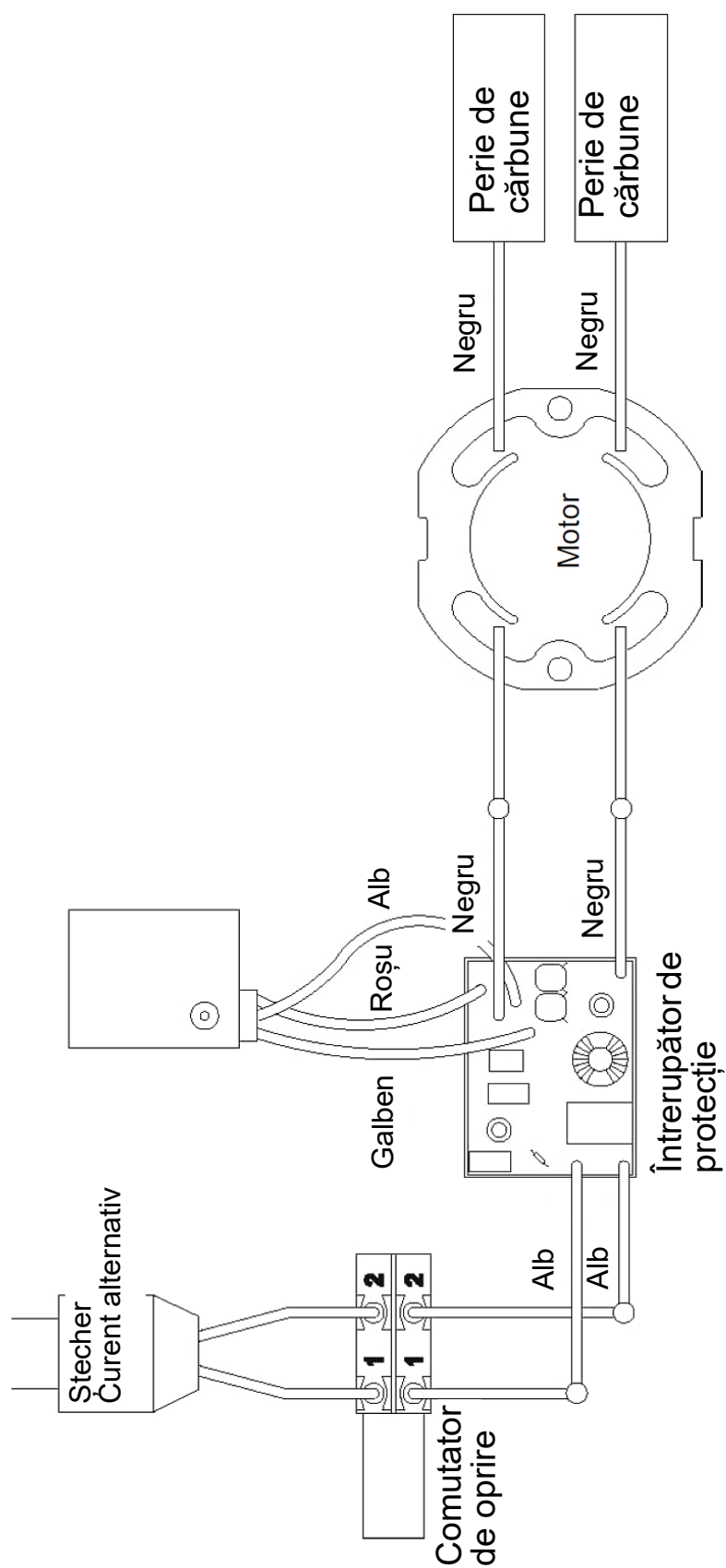


Fig. 14: Schema electrică

12 Declarație de conformitate UE

Conform Directivei mașinilor 2006/42/CE, Anexa II 1.A

Producător/distribuitor: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
D-96103 Hallstadt

declară că următorul produs (descriș mai jos)

Grupa de produse: Dispozitive de prelucrare a metalelor Metallkraft®
Tipul dispozitivului: Ferăștrău circular pentru debitarea uscată a metalelor
Denumirea dispozitivului: MTS-356
Numărul articolului: 3840355
Numărul și seria: _____
Anul de fabricație: 20____

corespunde tuturor dispozițiilor aplicabile din directiva menționată mai sus, precum și altor directive aplicabile (menționate în continuare) - inclusiv modificărilor acestora valabile la data emiterii declarației.

Directive UE relevante: 2014/30/UE Directiva privind compatibilitatea electromagnetică

S-au aplicat următoarele standarde armonizate:

EN 16093:2017-10	Mașini unelte - Securitate - Mașini de tăiat pentru prelucrarea la rece a metalelor
EN ISO 12100:2010	Securitatea mașinilor - Principii generale de proiectare - Evaluarea riscului și reducerea riscului (ISO 12100:2010)
DEN 60204-1:2007-06	Securitatea mașinilor - Echipamentul electric al mașinilor - Partea 1: Cerințe generale

Responsabil cu întocmirea documentației: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 16.07.2018



Kilian Stürmer
Director General



13 Notiçe

