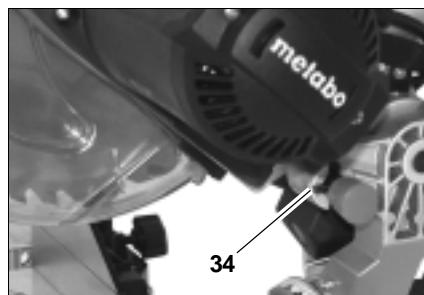
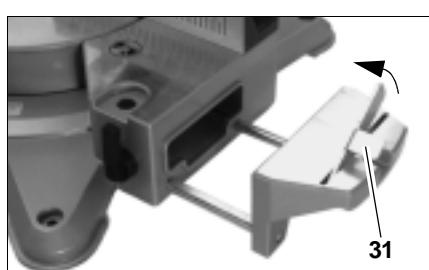
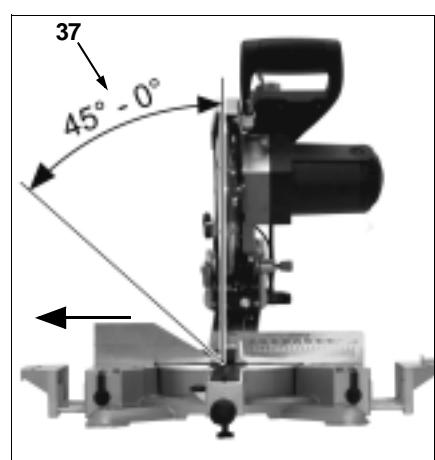
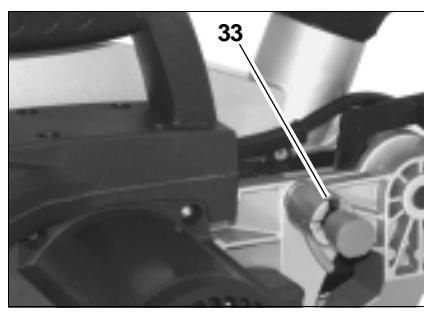
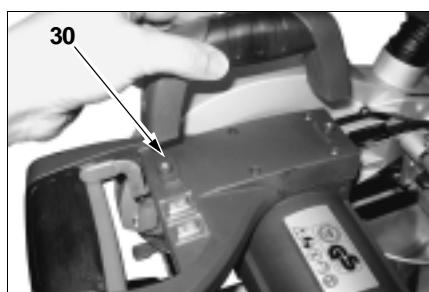
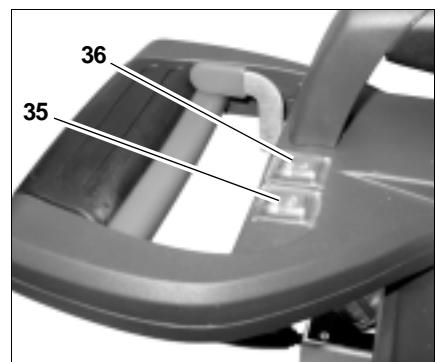
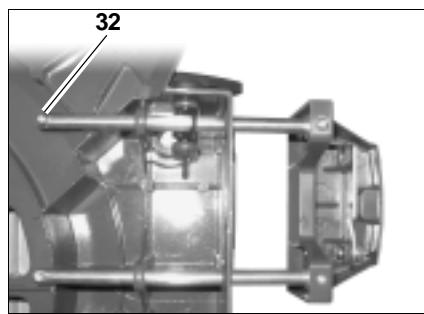
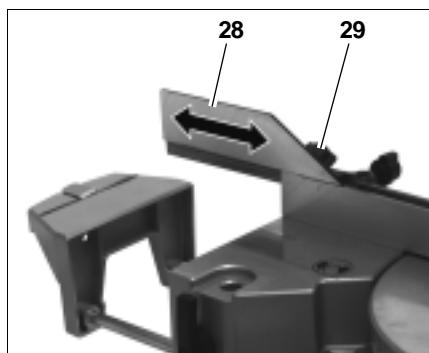


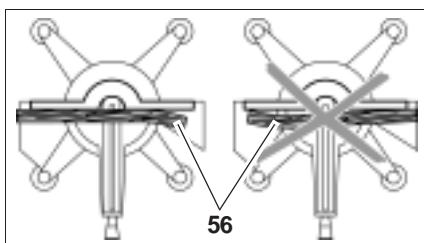
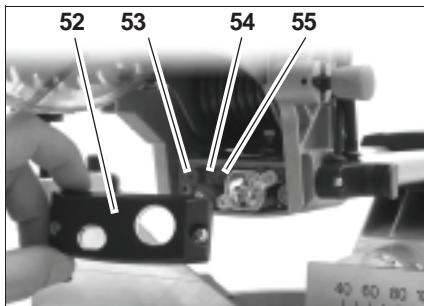
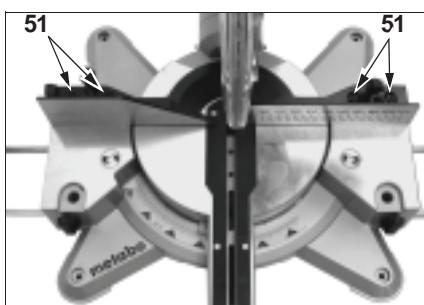
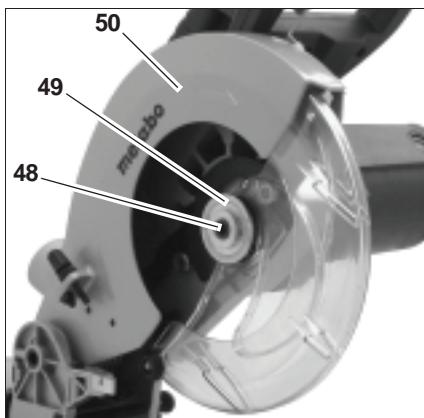
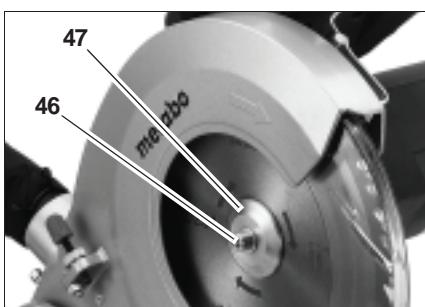
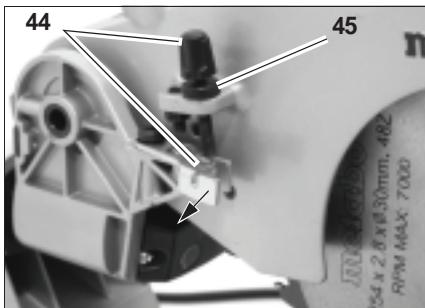
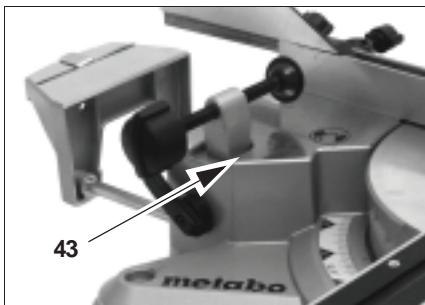
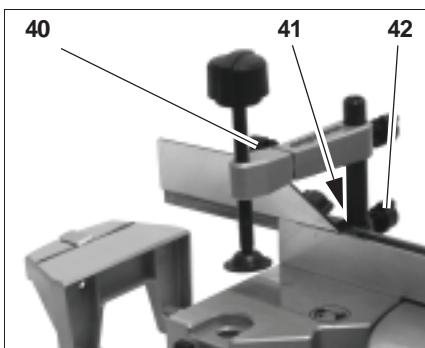
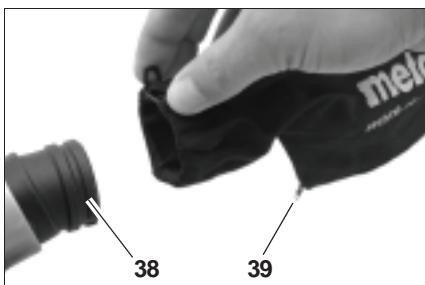


KGS 216 M, KGS 254 M



Manual de utilizare





A 091 006 4339



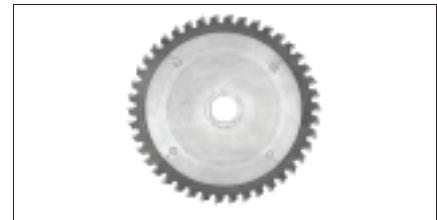
B 091 101 8691



C 091 005 8010



D 091 006 6110



KGS 216 M

E 628 009 000
HW 216 × 2,4 / 1,8 × 30 24 W

F 628 041 000
HW 216 × 2,4 / 1,8 × 30 48 W

G 628 083 000
HW 216 × 2,4 / 1,8 × 30 60 FT

KGS 254 M

H 628 220 000
HW 254 × 2,4 / 1,8 × 30 24 W

I 628 221 000
HW 254 × 2,4 / 1,8 × 30 48 W

J 628 222 000
HW 254 × 2,4 / 1,8 × 30 60 W

K 628 223 000
HW 254 × 2,4 / 1,8 × 30 80 FT

EN 61029-1, EN 61029-2-9
2006/42/EG, 2004/108/EG

Volker Siegle

Director Inovatii, cercetare si dezvoltare
Responsabil pentru documentatie
© 2011 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

Cuprins

1.	Declaratie de conformitate.....	4
2.	Componentele din imaginea de prezentare.....	4
3.	Mai intai cititi!.....	4
4.	Siguranta	4
5.	Amplasare si transport.....	6
6.	Descrierea masinii.....	7
7.	Punerea in functiune.....	7
8.	Exploatarea.....	7
9.	Intretinerea.....	9
10.	Recomandari.....	10
11.	Accesorii optionale.....	10
12.	Reparatii.....	10
13.	Casarea.....	10
14.	Probleme si remedieri.....	10
15.	Date tehnice.....	11

1. Konformitätserklärung

Declaram pe proprie raspundere ca acest produs respecta normele si directivele mentionate la pag. 3.

2. Componentele din imaginea de prezentare

Vezi pag. 2.

- 1 Maner fierastrau
- 2 Maner pentru transport
- 3 Perii carbune
- 4 Motor
- 5 Sac colector rumegus
- 6 Adaptor aspiratie
- 7 Blocaj pentru transport
- 8 Carlig infasurare cablu
- 9 Depozit scule pentru cheie inbus hexagonală de 6 mm
- 10 Bare ghidare pentru instalatia de tragere
- 11 Surub de fixare pentru instalatia de tragere
- 12 Iluminare zona de taiere
- 13 Maneta de fixare pentru pozitia inclinata
- 14 Suport piesa de lucru
- 15 Prelungire masa in latime
- 16 Maneta fixare prelungire masa
- 17 Maner fixare masa turnanta
- 18 Maneta fixare pozitii indexate
- 19 Insertie de masa
- 20 Masa
- 21 Masa turnanta
- 22 Dispozitiv fixare piesa de lucru
- 23 Fanta proiectie laser
- 24 Aparatoare pendulara
- 25 Dispozitiv blocare panza
- 26 Blocaj de siguranta
- 27 Intrerupator pornire / oprire

3. Mai intati cititi!

- Cititi intregul manual inainte de punerea in functiune a masinii. Acordati o atentie deosebita instructiunilor de siguranta.
- Acest manual se adreseaza persoanelor care detin cunoștințe tehnice de baza pentru exploatarea masinilor de tipul celor descrise in acest manual. Daca nu aveti experienta necesara pentru acest tip de masina, apelati la asistenta de la persoanele experimentate.
- Pastrati toata documentatia livrata cu echipamentul pentru a o putea consulta la nevoie. Pastrati documentul de achizitie (factura, bon fiscal) pentru eventualele cazuri de garantie.
- Cand imprumutati sau vindeti masina unei alte persoane, transmiteti toata documentatia odata cu aceasta.
- Producatorul nu isi asuma nici o responsabilitate pentru daunele produse ca urmare a nerespectarii instructiunilor din acest manual.

Informatiile din manual sunt identificate astfel:



Pericol!

Avertizare raniri de persoane sau poluarea mediului.



Pericol de electrocutare!

Avertizare raniri de persoane prin soc electric.



Pericol de antrenare!

Avertizare raniri de persoane prin antrenarea membrelor sau hainelor.



Atentie!

Avertizare pagube materiale.



Nota:

Informatii suplimentare.

- Cifrele din figuri (1, 2, 3, ...)
 - identifica piese separate;
 - sunt numerotate consecutiv;
 - se refera la cifrele corespunzatoare din paranteze (1), (2), (3) ... din textul alaturat.
- Instructiunile pentru procedeele la care trebuie respectata ordinea operatiilor sunt numerotate consecutiv.
- Instructiunile pentru procedeele la care ordinea operatiilor este indiferent sunt marcate cu punct.
- Listele sunt marcate cu cratima.

4. Siguranta

4.1 Utilizarea corespunzatoare

Fierastraul de debitat si sanfrenat poate executa taieturi longitudinale, transversale, inclinate, sanfren si dublu sanfren. De asemenea poate tăia nuturi.

Se vor prelucra numai materiale pentru care panza utilizata este adevarata (pentru panzele admise vezi capitolul "Accesorii optionale").

Respectati dimensiunile admise pentru piesele de lucru (vezi capitolul "Date tehnice").

Este interzisa taierea pieselor cu sectiune transversala circulara sau neregulata (ex. lemn de foc), deoarece nu pot fi tinute in conditii de siguranta in timpul taieriei. Pentru taierea de piese plate in pozitie verticala se va utiliza un suport auxiliar adevarat pentru conducerea acestora in conditii de siguranta.

Orice alta utilizare se considera necorespunzatoare. Utilizarea necorespunzatoare, modificarea echipamentului, sau utilizarea de piese neautorizate de fabricant pot da nastere la pagube imprevizibile!

4.2 Instructiuni generale de siguranta

- In cursul lucrului cu aceasta masina respectati urmatoarele instructiuni de siguranta pentru a evita ranirea de persoane sau pagubele materiale.
- Respectati instructiunile speciale de siguranta din fiecare capitol.
- Cand este cazul, respectati si directivele legale si normele de protectie a muncii referitoare la utilizarea fierastrailor de debitat.



Pericole generale!

- Mantineti ordinea in zona de lucru – dezordinea la locul de munca poate provoca accidente. Indepartati toate corpurile straine de pe podea (rumegus, deseuri de prelucrare).
- Lucrati cu atentie. Concentrati-vă pe lucrarea executată. Nu va grabiti. Nu utilizati masina daca nu va puteti concentra.
- Tineti cont de influenta factorilor de mediu. Asigurati o buna iluminare a zonei de lucru.
- Evitati pozitiile anormale ale corpului. Asigurati-vă o pozitie sigura si mantineti-vă permanent echilibrul.
- Nu utilizati echipamentul in apropiere de lichide sau gaze inflamabile.

- Acest echipament poate fi pus in functionare si utilizat numai de persoane care sunt consiente de pericolele la care se expun. Persoanele in varsta de pana la 18 ani pot utiliza acest echipament numai in cadrul cursurilor de calificare si sub supravegherea unui instructor.
- Nu permiteti altor persoane, in special copii, sa atinga masina sau cablul de alimentare. Interziceti accesul acestora in zona de lucru.
- Nu suprasolicitati masina – utilizati echipamentul numai in domeniul de sarcina specificat in capitolul "Date tehnice".
- Utilizati echipamentul adevarat. Nu utilizati masini cu puteri mici pentru lucrari dificile. Nu utilizati masina in alte scopuri decat cele specificate. Nu utilizati de exemplu fierastrauul pentru a taia stalpi sau piloni pentru constructii.



Pericol de electrocutare!

- Nu expuneti masina la ploaie. Nu utilizati echipamentul in spatii umede sau ude.
- In timpul lucrului cu aceasta masina evitati contactul corpului cu obiecte impamantate (ex. corperi de incalzit, tevi, aragaze, frigidere).
- Nu utilizati cablul de alimentare in scopuri pentru care nu este destinat.
- Verificati periodic cablul de alimentare al masinii si daca este deteriorat, apeletati la un electrician calificat pentru inlocuire.
- Verificati periodic cablurile prelungitoare si inlocuiti-le daca sunt deteriorate.



Pericol de ranire la atingerea pieselor in miscare!

- Nu utilizati echipamentul cu dispozitivele de protectie nemontate.
- Mentineti permanent o distanta suficienta fata de panza. Utilizati, cand este cazul, dispozitive auxiliare pentru conducerea piesei de lucru. Mentineti o distanta suficienta fata de piesele in miscare.
- asteptati ca panza sa se opreasca complet inainte de a indeparta piese de mici dimensiuni, deseuri, etc. din zona de lucru.
- Taiati numai piese cu dimensiuni care permit prinderea in conditii de siguranta in timpul prelucrarii.
- Utilizati dispozitive de fixare sau o menghina pentru a fixa piesa de

- lucru. Astfel aceasta este tinuta mai sigur decat cu mana utilizatorului.
- Nu opriti franati panza care incetineste prin apasare laterala.
- Inainte de orice operatie de intretinere scoateti sticherul din priza.
- La pornire (mai ales dupa operatii de intretinere sau reglare) asigurati-v-a ca in echipament nu au ramas scule de montaj sau piese disparate.
- Cand nu utilizati echipamentul, scoateti sticherul din priza.
- Masinile neutilizate trebuie depozitate intr-un loc uscat, inchis si la inaltime pentru a impiedica accesul copiilor la acestea.

Pericol de taiere la atingerea panzei in repaus!

- Cand inlocuiti panza, utilizati manusi de protectie.
- Depozitati panzele astfel, incat nimeni sa nu se poata rani in contact cu acestea.

Pericol de ranire prin reculul capului fierastraului (panza se blocheaza in material si capul fierastraului sare brusc in sus)!

- Asigurati-v-a ca panza utilizata este adevarata materialului prelucrat.
- Tineti bine manerul fierastraului. Pericolul de recul este deosebit de mare in momentul patrunderii panzei in material.
- Taiati piesele de lucru subtiri sau cu pereti subtiri numai cu panze danturate fin.
- Utilizati numai panze ascutite. Inlocuiti imediat panzele tocite. Pericolul de recul este mai mare daca o panza tocita se blocheaza in suprafata piesei de lucru prelucrate.
- Nu inclinati piesa de lucru.
- La executarea de nuturi evitati apasarea laterala pe panza – utilizati un dispozitiv de fixare a piesei de lucru.
- Asigurati-v-a ca piesele de lucru nu contin corperi straine (ex. cuie sau suruburi).
- Nu taiati mai multe piese de lucru simultan – nici manunchiuri de piese formate din mai multe piese independente. Pericol de accidentare cand piesele independente sunt prinse necontrolat de panza.

Pericol de antrenare!

- Asigurati-v-a ca in timpul lucrului parti ale corpului sau hainele dvs. nu pot fi prinse si antrenate de piesele

in rotatie (lucrati **fara** cravata, **fara** manusi, **fara** haine cu maneci largi; protejati obligatoriu parul lung cu un fileu).

- Nu taiati materiale care contin sfori, snururi, benzi, cabluri sau sarme.



Pericol datorat echipamentului de protectie insuficient!

- Utilizati antifoane pentru a evita pericolul de pierdere a auzului.
- Utilizati ochelari de protectie.
- Utilizati masca de protectie antipraf.
- Utilizati echipament de lucru adevarat.
- Utilizati incaltaminte anti-alunecare.
- Utilizati manusi de protectie cand manevrati panze circulare sau materiale aspre. Transportati panzele intr-un container.



Pericol datorat prafului de lemn!

- Daca este inspirat, praful unor esente de lemn (ex. stejar, fag sau frasin) poate provoca imbolnavirea de cancer. Lucrati numai cu o instalatie de exhaustare. Instalatia de exhaustare trebuie sa respecte valorile specificate in capitolul "Date tehnice".
- Asigurati-v-a ca in timpul lucrului numai o cantitate minima de praf poate ajunge in mediul:

 - indepartati depunerile de praf din zona de lucru (nu suflatii!);
 - etansati scurgerile din circuitul de exhaustare;
 - asigurati o buna aerisire.



Pericol datorat modificarilor tehnice sau utilizarii de piese de schimb neverificate si neautorizate de fabricant!

- Montati acest echipament conform instructiunilor din acest manual.
- Utilizarea altor scule sau accesorii poate determina raniri grave. Utilizati numai piese agreate de fabricant. Aceasta recomandare se refera in special la:
 - panze (pentru codul de comanda vezi capitolul "Acesorii optionale")
 - dispozitive de siguranta (pentru codul de comanda vezi "Lista pieselor de schimb").
- Nu modificati in nici un caz piesele de schimb.
- Asigurati-v-a ca turatia inscrisa pe panza este cel putin la fel de mare ca turatia specificata pe fierastrau.

- Utilizati numai saibe de distanțare și inele de ax adecvate scopului specificat de fabricant.

Pericol datorat defectiunilor echipamentului!

- Intrețineti cu atenție mașina și accesorii. Sculele de tăiat trebuie să fie permanent ascuțite și curate pentru a asigura lucrul în condiții de siguranță și cu rezultate optime. Respectați recomandările referitoare la ungere și la înlocuirea sculelor.
- Inainte de fiecare utilizare verificați dacă echipamentul nu este deteriorat; înainte de a continua utilizarea mașinii verificăți cu grijă funcționarea perfectă și corespunzătoare a dispozitivelor de siguranță și a pieselor usor deteriorate. Verificați dacă piesele mobile funcționează perfect și nu se blochează. Toate piesele trebuie să fie montate corect și trebuie să îndeplinească toate condițiile specificate pentru a asigura funcționarea perfectă a echipamentului.
- Nu utilizați panze deteriorate sau deformate.
- Dispozitivele de siguranță și piesele deteriorate trebuie reparate sau înlocuite numai de personal autorizat în ateliere service agreate. Apelați la un atelier autorizat pentru înlocuirea intrerupatorului de pornire/oprire defect. Nu utilizați mașina, dacă intrerupatorul de pornire/oprire nu poate fi acționat.
- Mintineti manerele uscate și fără ulei sau grăsimi.
- Nu trageți de cablu pentru a scoate stecherul din priza. Protejați cablul electric de căldură, ulei sau contact cu mușchi ascuțite.

Pericol prin expunere la zgomot!

- Utilizați antifoane.
- Asigurați-vă, tot în cadrul protecției anti-zgomot, ca panza utilizată nu este deformată. Panzele deformate dau nastere la vibratii puternice. Acestea provoacă rădul lor zgomot.

Pericol de radiații laser!

Razele laser pot produce raniri grave ale ochilor. Nu priviți niciodată în fantă emisie a razei laser.

Nu înlocuiți laserul cu un laser de alt tip. Apelați la fabricantul de laser sau la un reprezentant autorizat al acestuia pentru repararea sau înlocuirea laserului.

Pericol prin blocarea piesei de lucru sau a componentelor acesteia!

Când apare un blocaj:

- Opriti echipamentul.
- Scoateți stecherul din priza.
- Utilizați manusi de protecție.
- Indepărtați cauza blocajului, utilizând unele corespunzătoare.

4.3 Simboluri pe mașina

Pericol!

Nerespectarea următoarelor avertizări poate duce la raniri grave sau pagube materiale.

Avertizare pericol

-  Nu atingeți panza circulară
-  Nu utilizați mașina în mediu ud sau umed.
-  Cititi manualul de utilizare
-  Utilizați ochelari de protecție și antifoane

4.4 Dispozitive de siguranță

Aparatoare pendulară (24)

Aparatoarea pendulară protejează împotriva atingerii accidentale a panzei și împotriva rumegusului degajat.

Blocajul de siguranță (26)

Blocajul de siguranță blochează aparatul pendulară: panza ramane acoperită și capul fierastraului de debit nu poate fi coborât cât timp blocajul de siguranță nu este tras în lateral.

Suport piesă de lucru (14)

Suportul pentru piesă de lucru impiedică deplasarea piesei de lucru în timpul tăierii. Suportul piesei de lucru trebuie să fie întotdeauna montat în timpul lucrului. Pentru a prelucra piese mai lungi deplasați profilul suplimentar (28) al suportului piesei de lucru, desurubând surubul de fixare (29).

5. Amplasare și transport

Montarea manerului pentru transport

- Insurubiți manerul pentru transport pe capul fierastraului. Varful de pe maner trebuie să intre în lacasul (30) de pe capul fierastraului.

Montarea prelungirii de masă în latime

- Scoateți din ambalaj prelungirile de masă în latime stanga și dreapta.
- Desurubiți suruburile (32) de pe sinele de ghidaj ale prelungirilor de masă în latime stanga și dreapta.

- Impingeți până la capăt sinele de ghidaj ale prelungirilor de masă în lacasurile corespunzătoare. Suportul de lungime (31) al prelungirii de masă în latime trebuie să poată fi rabatabil sus ca în figura.
- Ridicați mașina de picioarele anterioare, inclinați-o spre spate și asigurați-o împotriva răsturnării.
- Insurubiți la loc suruburile sinelor de ghidare.
- Prindeți mașina de picioarele anterioare, inclinați-o cu grijă spre față și asezați-o în poziție de lucru.
- Reglați latimea de masă dorită și blocați prelungirea de masă în latime cu maneta de fixare (16).

Amplasare

Pentru a lucra în condiții de siguranță fixați echipamentul pe un suport stabil.

- Pentru suport puteți utiliza un blat de lucru montat sau un banc de lucru.
- Inaltimea ideală pentru suport este de 800 mm.
- Echipamentul trebuie să fie stabil și în timpul prelucrării de piese de dimensiuni mai mari.
- Piese de lucru lungi trebuie sprijinite suplimentar cu accesorii corespunzătoare.



Nota:

Pentru aplicații mobile puteți insuruba echipamentul pe un placaj de 500 mm x 500 mm, de minimum 19 mm grosime. Pentru utilizare fixați placajul cu mînghine cu surub pe bancul de lucru.

- Insurubiți echipamentul pe suport.
- Deblocați blocajul pentru transport: Coborați putin capul fierastraului și umeștiți pozitia. Trageți blocajul de transport (7) din lacasul adâncit (33), rotiți-l 90° și fixați-l în lacasul plat (34).
- Ridicați incet capul fierastraului.
- Pastrați ambalajul pentru utilizare ulterioară sau debarasati-l în mod ecologic.

Transport

- Coborați capul fierastraului și fixați blocajul de transport (7) în lacasul adâncit.
- Demontați componente care depasesc marginile echipamentului.



Atenție!

Nu transportați fierastraul, tinând de dispozitivele de protecție.

- Ridicați mașina, tinând de manerul pentru transport.

6. Descrierea masinii

Intrerupator pornire/oprire motor (27)

Pornirea motorului:

- Apasati interrupatorul de pornire/oprire si tineti-l apasat.

Oprirea motorului:

- Eliberati interrupatorul de pornire/oprire.

Intrerupator pornire/oprire iluminat zona de lucru (36)

Aprinde si stinge becul care ilumineaza zona de lucru.

Intrerupator pornire/oprire laser de ghidare (35)

Porneste si opreste laserul.

Reglarea inclinatiei

Dupa desurubarea manetei de fixare (13) de pe spate, puteti inclina progresiv fierastraul intre 0° si 45° spre stanga fata de verticala (37).



Pericol!

Pentru ca unghiul de inclinare sa nu se modifice in timpul lucrului, strangeti maneta de fixare a bratului rabatabil.

Masa turnanta

Pentru sanfrenare desurubati maneta de fixare (17) si maneta de blocare (18) si rotiti masa turnanta 47° spre stanga sau 47° spre dreapta. In acest mod puteti regla unghiul de taiere fata de marginea de sprijin a piesei de lucru.



Pericol!

Pentru ca unghiul de sanfrenare sa nu se modifice in timpul lucrului, strangeti maneta de fixare a mesei turnante (chiar si in pozitiile indexate!).

Instalatia de tragere

Instalatia de tragere permite prelucrarea de piese cu sectiune transversala mare. Instalatia de tragere poate fi utilizata pentru orice tip de tieturi (drepte, sanfren, inclinate, dublu sanfren si nuturi).

Cand nu utilizati instalatia de tragere, blocati-o in pozitie posterioara cu surubul de fixare (11).

Limitator adancime de taiere

Limitatorul adancimii de taiere (44) utilizat impreuna cu instalatia de tragere permite taierea de nuturi.

7. Punerea in functiune

7.1 Montarea sacului colector



Pericol!

Praful unor esente de lemn (ex. stejar, fag, frasin) poate provoca imbolnavirea de cancer daca este inspirat.

- Lucrati numai cu o instalatie de exhaustare corespunzatoare.
- Utilizati suplimentar o masca de protectie anti-praf, deoarece nu intreaga cantitate de praf poate fi captata si aspirata.
- Verificati periodic functionarea corecta a instalatiei de exhaustare. La golire, utilizati o masca de protectie anti-praf.

Cand utilizati fierastraul cu sacul colector livrat:

- Introduceti sacul colector (5) pe stutul de aspiratie (38). Fermoarul (39) al sacului colector trebuie sa fie inchis in timpul lucrului.

Cand conectati fierastraul la o instalatie de exhaustare:

- Pentru conectarea instalatiei de exhaustare la stutul de aspiratie utilizati un adaptor corespunzator.
- Asigurati-v-a ca instalatia de exhaustare indeplineste cerintele din capitolul "Date tehnice".
- Respectati recomandarile din manualul de utilizare a exhaustorului!

7.2 Montarea instalatiei de fixare a piesei de lucru

Instalatia de fixare a piesei de lucru poate fi montata in doua pozitii:

- Pentru piesele late: introduceti instalatia de fixare in orificiul posterior (41) al mesei si asigurati-o cu surubul de fixare (42).
- Pentru piesele inguste: desurubati surubul de fixare (40) si introduceti partea anteroara a instalatiei de fixare in orificiul anterior (43) al mesei.

7.3 Conectarea la retea



Pericol! Tensiune electrica

Alimentati echipamentul numai la o sursa de curent care indeplineste urmatoarele conditii (vezi si capitolul "Date tehnice"):

- Tensiunea si frecventa din retea trebuie sa coincida cu datele specificate pe placuta de identificare a masinii;
- Siguranta diferențială cu curent de intrerupere de 30 mA;
- Prize montate, impamantate si verificate conform normelor.

- Intindeti cablul de alimentare astfel incat sa nu incomodeze in timpul lucrului si sa nu poata fi deteriorat.
- Pentru prelungire utilizati numai cabluri din cauciuc cu sectiune transversala suficienta (3 x 1,5 mm²).
- Utilizati cabluri prelungitoare pentru exterior. Cand lucrati in aer liber, utilizati numai cabluri prelungitoare destinate acestei aplicatii si marcate corespunzator.
- Evitati pornirea accidentală. Asigurati-v-a ca interrupatorul masinii este in pozitia oprit cand introduceti sticherul in priza.

8. Utilizarea

- Inainte de a incepe lucrul asigurati-v-a ca dispozitivele de siguranta functioneaza perfect.
- Adoptati pozitia corecta in timpul lucrului:
 - in fata pe partea cu comenzi;
 - fata in fata cu fierastrau;
 - langa fanta de taiere.



Pericol!

In timpul lucrului piesa de lucru trebuie sa fie fixata cu dispozitivul de fixare a piesei de lucru.

- Nu taiati piese de lucru care nu pot fi fixate cu dispozitivul de fixare a piesei de lucru.



Pericol de strivire!

Cand inclinati sau rabatati capul fierastraului nu introduceti mana in zona balamaei sau sub masina.

- Tineti bine fierastraul intimpul operatiei de inclinare.
- In timpul lucrului utilizati:
 - Suport piesa de lucru – pentru piesele lungi, daca segmentul debitat ar putea cadea de pe masa dupa taiere;
 - Sac colector sau instalatie de exhaustare.
- Taiati numai piese de lucru cu dimensiuni care permit prinderea si conducerea sigura in timpul lucrului.

In timpul operatiei de taiere apasati piesa de lucru pe masa si nu o rasturnati. Nu franati panza prin apasare laterala. Pericol de ranire daca panza se blocheaza.

8.1 Taieturi drepte

Pozitia initiala:

- Blocajul pentru transport tras in exterior
- Capul fierastraului ridicat
- Limitatorul adancimii de taiere dezactivat

- Masa turnanta in pozitia 0°, manerul de fixare al mesei turnante strans
- Inclinarea bratului rabatabil fata de verticala este de 0°, maneta de fixare a pozitiei inclinate stransa.
- Instalatia de tragere complet in spate
- Surubul de fixare a instalatiei de tragere desurubat.

Taierea piesei:

1. Apasati piesa de lucru pe suport si fixati-o cu instalatia de fixare.
2. Pentru piesele mai late trageti capul fierastraului spre fata (spre utilizator).
3. Actionati blocajul de siguranta (26), apasati intrerupatorul de pornire/oprire (27) si tineti-l apasat.
4. Coborati incet capul fierastraului complet pana jos (tinand de maner) si, daca este cazul, impingeti-l spre spate in directie opusa utilizatorului). In timpul lucrului apasati capul fierastraului pe piesa de lucru numai atat cat turatia motorului sa nu scada prea mult.
5. Taiati piesa de lucru intr-o singura trecere.
6. Eliberati intrerupatorul de pornire/oprire si lasati capul fierastraului sa revina incet in pozitia initiala.

8.2 Taierea de segmente de mici dimensiuni

Cand taiati cu instalatia de tragere, aparatoarea pendulara se poate rasturna in contact cu piesa de lucru.

- In aceste cazuri eliberati intrerupatorul de pornire/oprire si ridicati incet capul fierastraului in pozitia initiala.

Rasturnarea aparatoarei pendulare in contact cu piesa de lucru apare in putine cazuri. Ex.:

- la taierea de segmente de mici dimensiuni, care datorita latimii lor trebuie sa fie taiate cu instalatia de tragere;
- la executarea de taieturi dublu sanfren pe partea stanga.

In aceste cazuri procedati dupa cum urmeaza:

Toate reglarile fierastraului (pozitia mesei turnante si inclinatia capului fierastraului) se pastreaza pentru tipul de taietura dorita.

Se modifica directia de taiere a piesei de lucru.

1. Sprijiniti piesa de lucru pe suportul sau si asigurati-o cu instalatia de fixare.
2. Impingeti complet capul fierastraului spre spate (in directie opusa utilizatorului).
3. Actionati blocajul de siguranta (26), apasati intrerupatorul de pornire/oprire (27) si tineti-l apasat.
4. Coborati incet capul fierastraului complet pana jos (tinand manerul cu ambele maini. In timpul lucrului apasati

capul fierastraului numai atat cat turatia motorului sa nu scada prea mult.

5. Trageti capul fierastraului spre fata (spre utilizator).
6. Taiati piesa de lucru intr-o singura trecere.
7. Eliberati intrerupatorul de pornire/oprire si lasati capul fierastraului sa revina incet in pozitia initiala.

8.3 Taieturi sanfren

Pozitia initiala:

- Blocajul pentru transport tras in exterior
- Capul fierastraului ridicat
- Limitatorul adancimii de taiere dezactivat
- Masa turnanta in pozitia 0°, manerul de fixare al mesei turnante strans
- Inclinarea bratului rabatabil fata de verticala este de 0°, maneta de fixare a pozitiei inclinate stransa.
- Instalatia de tragere complet in spate
- Surubul de fixare a instalatiei de tragere desurubat.

Taierea piesei:

1. Desurubati manerul de fixare (17) a mesei turnante si eliberati maneta de fixare (18).
2. Reglati unghiul dorit.
3. Strangeti manerul de fixare a mesei turnante.
4. Taiati piesa de lucru conform instructiunilor de la "Taieturi drepte".

8.4 Taieturi inclinate

Pozitia initiala:

- Blocajul pentru transport tras in exterior
- Capul fierastraului ridicat
- Limitatorul adancimii de taiere dezactivat
- Masa turnanta in pozitia 0°, manerul de fixare al mesei turnante strans
- Inclinarea bratului rabatabil fata de verticala este de 0°, maneta de fixare a pozitiei inclinate stransa.
- Instalatia de tragere complet in spate
- Surubul de fixare a instalatiei de tragere desurubat.

Taierea piesei:

1. Desurubati maneta de fixare (13) a reglajului inclinarii de pe partea posterioara a fierastraului.
2. Inclinati incet bratul rabatabil in pozitia dorita.
3. Strangeti maneta de fixare a reglajului inclinatiei.
4. Taiati piesa de lucru conform instructiunilor de la "Taieturi drepte".

8.5 Taieturi dublu sanfren



Atentie!

Taietura dublu sanfren este o combinatie intre o taietura sanfren si o taietura inclinata. Adica piesa de lucru se tai oblic fata de marginea sa posterioara si oblic fata de partea sa superioara.



Pericol!

La taietura dublu sanfren panza este mai usor accesibila datorita inclinarii accentuate – astfel apare pericolul ridicat de ranire.

- Mentineti o distanta suficienta fata de panza.

Pozitia initiala:

- Blocajul pentru transport tras in exterior.
- Capul fierastraului ridicat.
- Limitatorul adancimii de taiere dezactivat.
- Masa turnanta fixata in pozitia dorita.
- Bratul rabatabil inclinat si fixat in unghiul dorit fata de suprafata piesei de lucru.
- Surubul de fixare a instalatiei de tragere desurubat.
- Instalatia de tragere complet in spate.

Taierea piesei:

- Taiati piesa de lucru conform instructiunilor de la "Taieturi drepte".

8.6 Taierea de nuturi



Nota:

Limitatorul adancimii de taiere impreuna cu instalatia de tragere permit executarea de nuturi. In cursul acestei operatii piesa de lucru nu este taiata complet ci numai pana la o anumita adancime.



Pericol de recul!

La executarea de nuturi este deosebit de de important sa nu exercitati apasare laterală asupra panzei. Capul fierastraului poate sari brusc in sus! Cand taiati nuturi, utilizati un dispozitiv de fixare a a piesei de lucru. Evitati apasarea laterală a capului fierastraului.

Pozitia initiala:

- Blocajul pentru transport tras in exterior.
- Capul fierastrului ridicat.
- Bratul rabatabil inclinat si fixat in unghiul dorit fata de piesa de lucru.
- Masa turnanta fixata in pozitia dorita.
- Surubul de fixare a instalatiei de tragere desurubat.
- Instalatia de tragere complet in spate.

Taierea piesei:

1. Reglati limitatorul adancimii de taiere (44) la adancimea de taiere dorita si fixati cu contrapiulita (45).
2. Deblocati blocajul de siguranta si coborati capul fierastraului pentru a verifica adancimea de taiere reglata:

3. Executati o tajetura de proba.
4. Daca este cazul, repetati pasii 1 -3 pana cand atingeti adancimea de - tajere dorita.
5. Taiati piesa de lucru conform intruc-tiunilor de la "Tajeturi drepte".

9. Intretinerea



Pericol!

Inainte de orice operatie de intretinere si curatare, scoateti stiecherul din priza.

- Alte operatii de intretinere sau reparatii, decat cele descrise in acest capitol, pot fi efectuate numai de personal calificat.
- Inlocuiti piesele deteriorate, in special dispozitivele de siguranta, numai cu piese de schimb original. Piese neverificate si neagreate de producator pot duce la pagube si accidente imprevizibile.
- Dupa lucrările de intretinere si curatare montati la loc toate dispozitivele de siguranta si verificati functionarea corecta a acestora.

9.1 Inlocuirea panzei



Pericol de arsuri!

Imediat dupa utilizare panza poate fi foarte fierbinte. Lasati panza incinsa sa se raceasca. Nu curatati panza incinsa cu lichide inflamabile.



Pericol de taiere si in contact cu panza in repaus!

Cand desrubati sau insrubati surubul de fixare, aparatoarea pendulara trebuie sa fie coborata peste panza.

Cand schimbati panza utilizati manusi de protectie.

1. Fixati capul fierastraului in pozitie ridicata.
2. Pentru a bloca panza apasati butonul de blocare (25) si rotiti panza cu cealalta mana, pana cand butonul de blocare se fixeaza in pozitie.
3. Desrubasti surubul de fixare a panzei (46) cu cheia hexagonală inbus (filet stanga!).
4. Desrubati blocajul de siguranta (26) si impingeți in sus aparatoarea pendulara (24) si tineti-o in pozitie.
5. Scoateti cu atentie flansa exterioara (47) si panza de pe axul fierastraului si inchideti la loc aparatoarea pendulara.



Pericol!

Pentru indepartarea de resturi de rasina s.a. nu utilizati substante de curatare care pot ataca componente din metale

usoare ale fierastraului; soliditatea fierastraului poate fi afectata.

6. Curatati suprafetele de fixare:

- ax fierastrau (48),
- panza circulara,
- flansa exterioara (47),
- flansa interioara (49).



Pericol!

Montati corect flansa interioara! Altfel fierastraul se poate bloca sau panza se poate desprinde! Flansa interioara este corect montata, cand piulita inelara este indreptata spre panza si partea plata spre motor.

7. Introduceti flansa interioara (49).
8. Desrubati blocajul de siguranta si impingeți aparatoarea pendulara in sus si tineti-o in pozitie.
9. Asezati panza – respectati directia de rotatie: privind din partea stanga (deschisa), sageata de pe panza trebuie sa corespunda directiei sagetii (50) de pe aparatoare!



Pericol!

Utilizati numai panze, cu orificii auxiliare, corespunzatoare turatiei maxime (vezi "Date tehnice") – daca utilizati panze necorespunzatoare sau deteriorate, piesele de lucru pot fi aruncare exploziv de forta centrifuga.

Se interzice utilizarea de:

- panze din otel rapid inalt aliat (HSS);
- panze deteriorate;
- discuri de polizat.



Pericol!

- Montati panza numai cu piese originale.
- Nu utilizati inele de reductie largi; panza se poate desprinde.
- Montati panza astfel incat sa functioneze fara vibratii sau bataie si sa nu se poata desprinde in timpul lucrului.

10. Inchideti la loc aparatoarea pendulara.

11. Introduceti flansa exterioara – partea plata trebuie sa fie indreptata spre motor!

12. Insrubati surubul de fixare (filet stanga!) si strangeti **manual**.

Pentru a bloca panza, apasati butonul de blocare si rotiti simultan panza cu cealalta mana, pana cand butonul de blocare se fixeaza in pozitie.



Pericol!

- Nu prelungiti sculele cu care insrubati panza.
- Nu strangeti surubul de fixare prin lovirea cheii de montaj.

13. Strangeti bine surubul de fixare.

14. Verificati functionarea. Pentru aceasta dezactivati blocajul de siguranta (26) si coborata fierastraul:

- aparatoarea pendulara trebuie sa descopere panza in coborare, fara sa atinga alte piese
- la ridicarea capului fierastraului in pozitia initiala, aparatoarea pendulara trebuie sa acopere automat panza
- rotiti manual panza. Panza trebuie sa se poata roti in orice pozitie, fara sa atinga alte piese.

9.2 Inlocuirea insertiei de masa



Pericol!

Cand insertia de masa este deteriorata exista pericolul ca piese de dimensiuni mici sa se blocheze intre insertia de masa si panza si sa blocheze panza.

Inlocuiti imediat o insertie de masa deteriorata!

1. Desrubati suruburile insertiei de masa (19). Daca este cazul rotiti masa turnanta si inclinati capul fierastraului pentru a avea acces la suruburi.

2. Extrageți insertia de masa.

3. Montati noua insertie de masa.

4. Insrubati suruburile insertiei de masa.

9.3 Reglarea suportului piesei de lucru

1. Desrubati suruburile cu hexagon interior (51).

2. Asezati suportul piesei de lucru (14) astfel incat sa fie exact perpendicular pe panza cand masa turnanta este fixata in pozitia 0°.

3. Strangeti suruburile cu hexagon interior.

9.4 Reglarea laserului

1. Desrubati capacul (52) al laserului si daca este cazul, curatati partea de sticla a acestuia.

Reglarea perpendiculara a laserului

2. Desrubati sau insrubati surubul hexagon interior (55) si/sau surubul hexagon interior (56) pentru a regla pozitia perpendiculara a laserului.

Reglarea laterală a laserului

3. Desrubati surubul hexagon interior central (54).

4. Impingeți unitatea laser lateral in fanta: ver

- spre dreapta = linia de incizie se deplaseaza dinspre utilizator spre dreapta.
 - spre stanga = linia de incizie se deplaseaza dinspre utilizator spre stanga.
5. Strangeti la loc surubul hexagon interior central.
6. Insurubati la loc capacul (52) al laserului.

9.5 Curatarea echipamentului

Indepartati rumegusul si praful cu o perie sau un aspirator de praf de pe/din:

- dispozitivele de reglare;
- Elementele de comanda;
- Fanta de aerisire a motorului;
- Spatiul de sub insertia de masa;
- Barele de tragere.

9.6 Depozitarea masinii



Pericol!

- Depozitati astfel echipamentul, incat sa nu poata fi pus in functiune de persoane neautorizate.
- Asigurati-vla ca nimeni nu se poate rani in contact cu echipamentul depozitat.



Atentie!

- Nu depozitati echipamentul neprotejat in aer liber sau in spatii umede.
- Respectati conditiile de mediu admise (vezi "Date tehnice").

9.7 Intretinerea

Inainte de fiecare utilizare

- Indepartati rumegusul cu un aspirator de praf sau o pensula.
- Verificati daca sticherul sau cablul de alimentare nu sunt deteriorate si, daca este cazul, apelati la personal calificat pentru a le inlocui.
- Verificati daca toate piesele mobile se misca liber pe intregul domeniu de miscare.

Periodic, in functie de conditiile de exploatare

- Verificati toate imbinarile cu suruburi si, daca este cazul, strangeti.
- Verificati functia de revenire a capului fierastraului (capul trebuie sa revina in pozitia initiala superioara prin forta arcului) si, daca este cazul, inlocuiti.
- Ungeti usor cu ulei elementele de ghidare.

10. Recomandari

- Cand taiati piese lungi, utilizati suporturi corespunzatoare pentru piesa de lucru in stanga si in dreapta fierastraului.
- Cand executati tajeturi inclinate, tineti piesa de lucru in dreapta panzei.
- Cand taiati segmente mai mici, utilizati un suport suplimentar (ca suport suplimentar puteti utiliza o scandura din lemn de dimensiuni

- corespunzatoare pe care sa o insurubati pe suportul fierastraului).
- Cand taiati o scandura curbată (sau deformată)(56), sprijiniti partea convexă pe suportul piesei de lucru
- Nu asezati piesele pe inaltime pentru a le taia, ci culcati-le cu partea lata pe masa turnanta.

11. Accesorii

Pentru lucrari speciale puteti achizitiona urmatoarele accesorii de la distribuitorii autorizati.

Illustratiile la sfarsitul manualului:

- A** Suport panze circulare pentru depozitarea in siguranta a panzelor circulare si accesorilor.
- B** Spray pentru intretinere pentru indepartarea resturilor de rasina si pentru conservarea suprafetelor metalice.
- C** Adaptor aspiratie pentru conectarea unei instalatii de exhaustare la stutul de aspiratie rumegus.
- D** Suport masina
Suport masina si prelungire masa in latime cu constructie stabila si robusta. Cu inaltime reglabila.

Penze circulare pentru KGS 216 M:

- E** Panza cu dinti din metal dur $216 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 24 W pentru tajeri longitudinale si transversale in lemn masiv.
- F** Panza cu dinti din metal dur $216 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 48 W Pentru tajeri longitudinale si transversale in lemn masiv si placi aglomerate.
- G** Panza cu dinti din metal dur $216 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 60 FT pentru tajeri longitudinale si transversale in placi stratificate si placi furniruite.

Penze circulare pentru KGS 254 M:

- H** Panza cu dinti din metal dur $254 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 24 W pentru tajeri longitudinale si transversale in lemn si placi aglomerate ne-stratificate.
- I** Panza cu dinti din metal dur $254 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 48 W pentru tajeri longitudinale si transversale in lemn si placaj.
- J** Panza cu dinti din metal dur $254 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 60 W pentru tajeri longitudinale si transversale in lemn, placaj si profile din materiale sintetice cu pereti groși.
- K** Panza cu dinti din metal dur $254 \times 2,4 / 1,8 \times 30$ 80 FT pentru tajeri longitudinale si transversale in lemn, placaje, canale de cabluri, placi cu furniruite si laminate.

12. Reparatii



Pericol!

Reparatiile la masini electrice defecte pot fi efectuate numai de personal calificat!

Prezentati masinile defecte la ateliere service autorizate.

La predarea masinii, descrieti deficiente constatare.

Lista pieselor de schimb se gaseste la distribuitorii autorizati.

13. Casarea

Colectare diferențiată! Acest produs nu poate fi aruncat în gunoiul menajer.

Masinile electrice uzate și accesorile acestora contin cantități mari de materii prime și materiale sintetice valoroase care pot fi de asemenea supuse unui proces de reciclare.

Numai pentru statele UE:
Nu aruncați masinile electrice uzate în gunoiul menajer! Conform Directivei europene 2002/96/EG pentru masini electrice si electronice uzate si normelor legale nationale masinile electrice uzate trebuie colectate diferențiat si supuse unui proces ecologic de revalorificare.

14. Probleme si remedieri

In continuare sunt prezentate unele probleme si deficiente pe care le puteti remedia singur. Daca instructiunile de depanare nu va ajuta la remedierea problemelor treceti la capitolul "Reparatii".



Pericol!

Legat de probleme si deficiente au loc deosebit de multe accidente. De aceea:

- Inainte de orice operatie de depanare scoateti sticherul din priza.
- Dupa operatiile de depanare montati la loc toate dispozitivele de protectie si verificati functionarea acestora.

Functia de debitare absenta

Blocajul de transport activat:

- Dezactivati blocajul de transport.

Blocajul de siguranta blocat:

- Deblocati blocajul de siguranta.

Capacitate de tajire redusa

Panza tocita (panza prezinta in unele cazuri urme de arsura pe lateral);

Panza necorespunzatoare pentru material (vezi capitolul "Date tehnice");

Panza deformata:

- Inlocuiti panza (vezi capitolul "Intretinere").

Fierastraul vibreaza puternic

Panza deformata:

- Inlocuiti panza (vezi capitolul "Intretinere").

Panza montata incorrect:

- Montati corect panza (vezi capitolul "Intretinere").

Masa turnanta se deplaseaza greu

Rumegus sub masa turnanta:

- Indepartati rumegusul.

15. Date tehnice

* Valorile mentionate sunt valori de emisii si nu reprezinta obligatoriu si valori sigure la locul de munca. Desi exista o corelatie intre valorile de emisie si nivelele de imisiune, nu se poate deduce sigur daca sunt necesare sau nu masuri suplimentare de preventie. Factorii care influenteaza efectiv pragurile de imisiune reala la locul de munca cuprind tipul de incapere si alte surse de zgomot, adica numarul masinilor si alte procese de lucru in desfasurare in imediata vecinatate. Valorile admise la locul de munca pot sa difere de la stat la stat. Aceste informatii pot ajuta utilizatorul sa evalueze mai bine pericolele si risurile.