

Hammer®

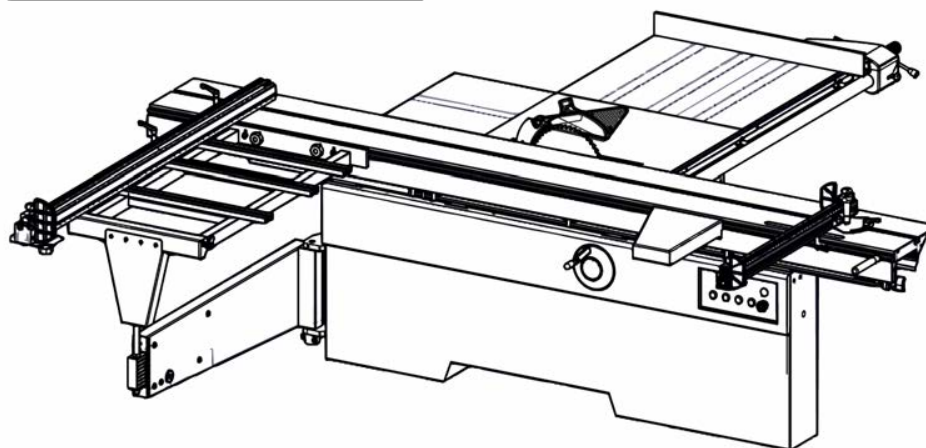
K 430

Ferăstrău circular cu masa mobilă de formatizat

Download your local language



<https://felder.group/ba-manuals>



**Păstrați manualul de utilizare pentru consultare în cazul aplicațiilor ulterioare!
Acest manual de utilizare trebuie citit integral, cu atenție, înainte de a utiliza mașina!**

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale

Instrucțiuni de utilizare

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com

©21.07.2026

Cuprins

1	Informații referitoare la manualul de utilizare.	6
1.1	Explicitarea simbolurilor.	6
1.2	Conținutul manualului de utilizare.	8
1.3	Răspunderea și acordarea garanției.	8
1.4	Drepturi de autor.	8
1.5	Instruire.	8
1.6	Contactați Departamentul de service Felder-Group	9
2	Instrucțiuni de siguranță.	10
2.1	Echipament individual de protecție.	10
2.1.1	Interdicții.	10
2.1.2	Echipamente de siguranță obligatorii.	10
2.2	Utilizarea conform destinației.	10
2.3	Modificările și transformările aduse mașinii.	11
2.4	Răspunderea administratorului.	11
2.5	Cerințe pentru personalul angajat.	11
2.6	Instrucțiuni de siguranță de bază.	12
2.6.1	Transportarea, amplasarea, instalarea și eliminarea la deșeurile.	14
2.6.2	Reglarea și echiparea, operarea.	15
2.6.3	Întreținerea și remedierea erorilor.	17
3	Declarația de conformitate.	18
4	Date tehnice.	19
4.1	Dimensiuni și greutate K 430.	19
4.2	Condiții de exploatare și depozitare.	21
4.3	Motorul de antrenare.	21
4.4	Unitate ferăstrău circular și scule.	21
4.5	Evacuarea aerului uzat.	22
4.6	Emisiile de praf.	23
4.7	Emisii de zgomot.	23
5	Vedere de ansamblu asupra mașinii.	24
5.1	Prezentare generală.	24
5.2	Pictograme, plăcuțe și etichete.	25
5.3	Plăcuță cu caracteristici.	25
5.4	Accesorii.	26
5.5	Elemente de operare și afișare.	27
5.5.1	Înterupător principal.	27
5.5.2	Element de acționare oprire de urgență.	28
5.5.3	Elemente de operare și afișare.	28
5.6	Dispozitive de protecție.	29
5.6.1	Înterupător de siguranță și întrerupător de protecție a motorului.	29
5.6.2	Aparatoarea pânzei de ferăstrău.	29
6	Transportare, ambalare, depozitare.	30
6.1	Inspectarea transportului.	30
6.2	Ambalaje.	30
6.3	Depozitare.	30
6.4	Siguranțe de transport.	30
6.5	Indicații pentru transport și descărcare.	31
6.6	Mijloc de transport.	31
6.6.1	Descărcarea cu transpaletul.	31
6.6.2	Transportarea cu stivuitoarea cu furcă.	32
7	Amplasare și instalare.	33
7.1	Cerințele privind spațiul necesar.	33
7.2	Instalarea și alinierea mașinii (nivelare).	33
7.3	Montarea.	34
7.3.1	Montarea mesei culisante.	34
7.3.2	Înlăturarea siguranțelor de transport ale mesei culisante.	37
7.3.3	Mănerul mesei culisante.	37
7.3.4	Montarea tubului glisant la brațul în consolă.	38
7.3.5	Montarea arborelui opritor.	38

7.3.6	Montarea extensiei tăieturii.	40
7.3.6.1	Montarea șinei scalei.	41
7.3.7	Montarea și reglarea extensiei mesei pe masa mașinii.	41
7.3.8	Ajustarea roții de reglare sistem și a ceasului indicator.	42
7.4	Evacuarea aerului uzat.	43
7.5	Efectuați conectarea la alimentarea electrică.	44
7.5.1	Instrucțiuni de siguranță - conectarea sistemului electric.	44
7.5.2	Conectați ștecherul aparatului.	44
8	Reglarea și echiparea.	46
8.1	Blocarea mesei culisante.	46
8.2	Opritorul de debitare la masa culisantă (Opțiune).	46
8.3	Montarea/Demontarea mesei cu braț în consolă.	48
8.4	Opritorul de debitare la brațul în consolă 1100.	49
8.5	Opritor de debitare - prelungire și opritor transversal.	51
8.6	Opritorul paralel.	52
8.6.1	Reglarea opritorului paralel.	52
8.6.2	Conversia riglei opritoare în margine opritoare îngustă.	53
8.6.3	Îndepărtarea opritorului paralel.	53
8.6.4	Răscuirea opritorului paralel – ghidaj standard.	54
8.6.5	Montarea gardului auxiliar "Sägeboy" la opritorul paralel.	55
8.7	Reglarea înălțimii de tăiere / unghiului de tăiere.	55
8.8	Schimbare scule.	56
8.8.1	Informații generale despre pânzele de ferăstrău și sculele pentru nut.	56
8.8.2	Pregătire pentru schimbarea sculei.	57
8.8.3	Pregătirea mașinii pentru deservire.	57
8.9	Înlocuirea pânzei.	58
8.9.1	Înlocuirea pânzei ferăstrăului circular.	58
8.9.2	Desprinderea/Reglarea penei de despicat.	60
8.9.3	Montarea / înlocuirea cuțitului divizor.	61
8.10	Pânză incizor.	62
8.10.1	Instalarea pretăietoarei conice.	62
8.10.2	Îndepărtarea pretăietoarei conice.	64
8.10.3	Reglare laterală și în înălțime la pretăietoarele conice.	65
8.10.4	Reglarea lățimii pretăietoarelor conice.	66
8.11	Montarea și configurarea apărătoarei pânzei de ferăstrău.	66
9	Operarea.	68
9.1	Mijloace auxiliare pentru operarea în siguranță.	68
9.2	Pornirea / Deconectarea / Oprirea în caz de urgență.	68
9.3	Pornirea / Deconectarea / Oprirea în caz de urgență.	69
9.4	Deplasarea mesei culisante.	69
9.5	Tehnici de lucru.	70
9.5.1	Poziții de lucru.	70
9.5.2	Tehnici de lucru admise.	70
9.5.3	Tehnici de lucru interzise.	70
9.5.4	Procedee principale pentru tehnicile de lucru permise.	71
9.5.5	Tăierea longitudinală / tăierea scândurilor.	71
9.5.6	Tivirea.	73
9.5.7	Tăierea reperelor mai scurte și mai înguste.	74
9.5.8	Debitare la opritorul de tivire (masa culisantă).	74
9.5.9	Debitare cu opritorul de tivire și opritorul paralel.	75
9.5.10	Tăierea cu brațul în consolă.	76
9.5.11	Tăieturi acoperite (gard auxiliar "Sägeboy").	77
10	Întreținere.	79
10.1	Planul de întreținere.	79
10.2	Pregătiri pentru lucrările de întreținere / Deschiderea capacului.	79
10.3	Curățarea și lubrifierea.	80
10.4	Lucrări generale de întreținere.	80
10.4.1	Curățați temeinic mașina.	80
10.4.2	Tensionarea curelei.	81

10.4.3	Curățarea suprafețelor de ghidare (masă culisantă / cale de bază).	81
10.4.4	Curățarea/înlocuirea periei de la brațul în consolă.	82
10.4.5	Verificarea instalației de exhaustare.	83
10.4.6	Verificarea dispozitivelor de protecție (oprire de urgență).	83
10.4.7	Verificați funcționarea dispozitivelor de protecție (întrerupător de siguranță).	84
10.4.8	Lubrifiați segmentele oscilante și ghidajul înălțimii.	85
10.4.9	Lubrifierea pivotului de reglare a înălțimii.	86
10.4.10	Lubrifierea pivotului oscilant.	87
10.5	Înlocuirea racletei de la masa culisantă (colivia rulmentului cu role).	87
10.5.1	Demontarea mesei culisante.	87
10.5.2	Înlocuirea racletei (colivia pentru rulmenți) de la masa culisantă.	89
10.5.3	Montarea mesei culisante.	90
10.5.4	Alinierea coliviei pentru rulmenți de la masa culisantă.	92
10.6	Verificarea/înlocuirea curelelor de transmisie ale ferăstrăului circular.	93
10.6.1	Verificarea întinderii și stării curelei.	93
10.6.2	Înlocuirea curelei de transmisie.	94
10.6.3	Înlocuirea curelei încizorului.	95
10.6.4	Retensionarea curelei de transmisie.	95
11	Remediarea defecțiunii.	97
11.1	Comportamentul în cazul unor defecțiuni.	97
11.2	Comportamentul după remediarea defecțiunilor.	97
11.3	Defecțiuni, cauze și remedii.	97
11.4	Setarea înălțimii opritorului paralel deasupra mesei mașinii.	99
11.5	Se reglează din nou opritorul paralel reglare fină.	99
11.6	Corectarea unghiului opritorului paralel (setarea tăieturii liberă).	100
11.7	Corectarea unghiului de 0° al opritorului de debitare pe masa culisantă.	102
11.8	Corectarea unghiului 0° al opritorului de debitare la brațul în consolă.	103
11.8.1	Verificați reglajul prin probe de tăiere pe 5 părți.	104
11.9	Corectarea lungimii opritorului de debitare.	105
12	Anexa.	107
12.1	Informații despre piesele de schimb.	107
12.2	Eliminarea la deșeuri.	107

1 Informații referitoare la manualul de utilizare

1.1 Explicitarea simbolurilor

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiunile de siguranță sunt etichetate cu simboluri în aceste instrucțiuni de utilizare. Instrucțiunile de siguranță sunt introduse prin cuvinte de avertizare care exprimă gradul de pericol.

Respectați întotdeauna instrucțiunile de siguranță și acționați cu atenție pentru a evita accidentele, vătămrile corporale și daunele materiale.



PERICOL

... indică o situație iminent de periculoasă care va duce la moarte sau răni grave dacă nu este evitată.



AVERTIZARE

... indică o situație posibil periculoasă care poate duce la moarte sau răni grave dacă nu este evitată.



ATENȚIE

... indică o situație posibil periculoasă care poate duce la răni ușoare sau ușoare dacă nu este evitată.



INDICAȚIE

... indică o situație potențial periculoasă care poate duce la daune materiale dacă nu este evitată.

Structura unor instrucțiuni de siguranță conform principiului SAFE

Gravitatea pericolului

Descriere, cu ajutorul cuvântului de avertizare și a simbolului, nivelul de risc pentru persoane și bunuri (Atenție / Precauție / Avertisment / Pericol).

Tipul și sursa pericolului

Describe cauza pericolului.

Consecințele nerespectării avertismentului de pericol

Descrierea consecințelor nerespectării avertismentelor.

Evitarea pericolului

Describe măsurile pentru prevenirea pericolului.

Exemplu de instrucțiune de siguranță:



AVERTIZARE

Inhalarea prafului

Atunci când este inhalat, praful poate provoca afecțiuni ale căilor respiratorii și leziuni pulmonare. Anumite tipuri de praf, de exemplu praful de lemn de esență tare, pot fi cancerigene.

- În cazul prafului cancerigen, purtați o mască de protecție cu filtru de particule cu un grad de retenție de $\geq 99,95\%$ de exemplu, P3 sau N100/P100
- Asigurați-vă că nimeni nu se află în imediata apropiere a mașinii.

Sfaturi și recomandări



... evidențiază sfaturi și recomandări utile, precum și informații pentru o funcționare eficientă și fără probleme.

OK / NOK

Pictograme	Descriere
	Rezultatul este corespunzător.
	Rezultatul nu este corespunzător. Mod de procedură pentru remedierea defecțiunilor.

Simbol instrucțiuni de siguranță

Pot apărea următoarele simboluri în instrucțiunile de utilizare.

Simbol	Descriere
	Avertizare generală
	Avertizare tensiune electrică
	Avertizare cu privire la pericolele cauzate de încărcarea bateriilor
	Avertizare cu privire la pericolele din zona capului
	Avertizare cu privire la obiectele în cădere
	Avertizare cu privire la sarcinile în cădere
	Avertizare sarcini agățate
	Avertizare cu privire la pericolul de strivire
	Avertizare vătămarea mâinilor cauzată de strivire
	Avertizare vătămarea mâinilor cauzată de tăiere
	Avertizare suprafețe fierbinți

Următoarele simboluri pot apărea la descrierea instrucțiunilor de utilizare.

Simbol	Descriere
	Avertizare cu privire la substanțele periculoase pentru sănătate
	Avertizare cu privire la substanțele care pun în pericol sănătatea
	Avertizare materiale inflamabile

1.2 Conținutul manualului de utilizare

- Acest manual de utilizare descrie manipularea corectă și în condiții de siguranță a mașinii.
- Informațiile prezentate în cuprinsul manualului de utilizare trebuie să fie respectate complet și în mod necondiționat.
- Manualul de utilizare reprezintă parte integrală a mașinii. Acesta trebuie să fie păstrat în imediata apropiere a mașinii și să poată fi consultat în permanență.
- Manualul de utilizare se va transmite odată cu mașina.

1.3 Răspunderea și acordarea garanției

- Toate informațiile și instrucțiunile din acest manual de utilizare sunt prezentate în concordanță cu reglementările aplicabile, stadiul actual de dezvoltare al tehnicii, precum și cu experiența noastră profesională îndelungată și cunoștințele dobândite în toți acești ani.
- Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru daunele și defecțiunile rezultate ca urmare a nerespectării manualului de utilizare.
- Textele și reprezentările grafice nu corespund neapărat cu pachetul de livrare. Imaginile și graficele nu corespund unei scări de reprezentare de 1:1. Pachetul de livrare poate să difere de informațiile și instrucțiunile, precum și de reprezentările grafice prezentate aici în cazul modelelor realizate la comandă și a solicitărilor privind instalarea unor opțiuni suplimentare sau ca urmare a modificărilor întreprinse ca urmare a dezvoltării tehnicii.
- Ne rezervăm dreptul de a întreprinde modificări tehnice ale produsului în vederea îmbunătățirii caracteristicilor de performanță și dezvoltării acestuia.
- Perioada de garanție are la bază reglementările naționale și aceasta poate fi accesată la adresa de Internet www.felder-group.com.
- Dacă aveți întrebări, vă rugăm să contactați producătorul.

1.4 Drepturi de autor

- Aceste instrucțiuni de utilizare trebuie tratate cu confidențialitate. Acesta este destinat exclusiv persoanelor care efectuează lucrări la nivelul sau cu ajutorul mașinii.
- Toate informațiile, textele, desenele tehnice, imaginile și celelalte reprezentări grafice sunt protejate în sensul legii dreptului de autor și se supun drepturilor privind protecția proprietății industriale.
- Orice utilizare necorespunzătoare se pedepsește conform legii.
- Transmiterea către terți și multiplicarea, indiferent de formă și de modalitatea de realizare, chiar și numai a unor fragmente de text, precum și utilizarea și comunicarea conținutului acestui manual de utilizare nu sunt permise fără acordul scris din partea producătorului. Încălcarea acestei prevederi obligă la acordarea de despăgubiri. Ne rezervăm dreptul de a pretinde despăgubiri suplimentare.
- Ne rezervăm dreptul de a exercita toate drepturile de proprietate industrială.

1.5 Instruire

- Înainte de începerea lucrărilor realizate la nivelul mașinii este necesar ca fiecare dintre persoanele însărcinate cu efectuarea unor lucrări desfășurate la nivelul sau cu ajutorul mașinii să fie citit și înțeles acest manual de utilizare. Această cerință se aplică chiar și în cazul în care persoana în cauză a mai lucrat anterior cu același model de mașină sau cu o mașină similară și chiar dacă persoana respectivă a beneficiat cu acea ocazie de un program de instruire efectuat de producător.
- Cunoașterea conținutului manualului de utilizare reprezintă una dintre condițiile necesare pentru protejarea personalului angajat în fața pericolelor potențiale, precum și pentru evitarea erorilor, asigurând astfel o exploatare corespunzătoare și în condiții de siguranță a mașinii.
- Se recomandă ca administratorul să solicite personalului angajat să confirme că a luat la cunoștință conținutul manualului de utilizare.

1.6 Contactați Departamentul de service Felder-Group

În caz de defecțiuni, probleme și întrebări referitoare la mașină, vă rugăm să contactați Departamentul de service Felder-Group local. Datele de contact se găsesc pe pagina noastră web: ➔ www.felder-group.com

2 Instrucțiuni de siguranță

2.1 Echipament individual de protecție

2.1.1 Interdicții

În timpul lucrărilor desfășurate la nivelul sau cu ajutorul mașinii se vor respecta întotdeauna următoarele interdicții:

	Notă de respectat
	Se interzice purtarea părului lung neprins! O plasă de păr trebuie purtată cu păr lung și barbă.
	Este interzisă utilizarea mănușilor! Purtarea mănușilor este permisă doar la lucrările de întreținere și la schimbarea sculelor.
	Purtarea de ceasuri, inele și alte bijuterii este interzisă! Scoateți toate bijuteriile, brățările, ceasurile și inelele în timpul lucrărilor de funcționare și întreținere.

2.1.2 Echipamente de siguranță obligatorii

Echipament individual de protecție de bază

Echipamentul individual de protecție trebuie să fie în conformitate cu reglementările și standardele naționale aplicabile. Echipamentul individual de protecție trebuie verificat înainte de fiecare utilizare pentru a se asigura că este în stare perfectă. Se poate utiliza numai echipamentul individual de protecție care este complet funcțional, intact și adecvat pentru utilizarea prevăzută.

Atunci când lucrați pe și cu mașina, trebuie purtat echipamentul individual de protecție adecvat, în funcție de activitate și de situația de pericol. De regulă, aceasta include

	Notă de respectat
	Îmbrăcăminte de protecție: Îmbrăcăminte de lucru strânsă pe corp (rezistență scăzută la rupere, fără mâneci largi).
	Încălțăminte de protecție: Pentru protecție împotriva componentelor grele care pot cădea și alunecării pe suprafețe alunecoase.
	Protecții pentru auz: Pentru protecție împotriva deteriorării auzului.
	Ochelari de protecție: Pentru protecție împotriva leziunilor oculare.
	Mască de protecție respiratorie: Pentru protecția împotriva expunerii la praf în timpul lucrărilor de curățare și întreținere. Utilizați protecție respiratorie cu filtru de particule cu o eficiență de filtrare ≥ 94 % (de exemplu, clasa de filtrare P2 conform EN 143 sau N95 conform NIOSH). Pentru praful potențial cancerigen, utilizați protecție respiratorie cu filtru de particule cu o eficiență de filtrare $\geq 99,95$ % (de exemplu, clasa de filtrare P3 conform EN 143 sau N100/P100 conform NIOSH).

Echipament de protecție suplimentar necesar

Echipamentul individual de protecție specific activității, necesar în plus față de echipamentul individual de protecție de bază, este descris în capitolele și secțiunile relevante din aceste manuale de utilizare.

Echipamentul individual de protecție de bază nu mai este menționat în capitolele și secțiunile următoare.

2.2 Utilizarea conform destinației

- Mașina descrisă în aceste instrucțiuni de utilizare este utilizată exclusiv pentru prelucrarea lemnului, materialelor plastice și a materialelor similare prelucrabile. Siguranța în exploatare este asigurată numai în cazul în care mașina este exploatată în conformitate cu destinația de utilizare.

- Orice utilizare dincolo de utilizarea conform destinației de utilizare, respectiv orice altă utilizare a mașinii care diferă de destinația de utilizare este interzisă și este considerată ca reprezentând o utilizare necorespunzătoare. Sunt excluse revendicările de orice fel împotriva producătorului sau reprezentanților săi autorizați care se referă la daune rezultate ca urmare a unei utilizări care nu este conformă cu destinația de utilizare a mașinii.
- Administratorului îi revine răspunderea exclusivă pentru toate daunele produse ca urmare a unei utilizări care nu este conformă cu destinația de utilizare.
- Destinația de utilizare include, de asemenea, respectarea corectă a condițiilor de exploatare, precum și a informațiilor și instrucțiunilor de lucru menționate în cadrul acestui manual de utilizare. Mașina poate fi exploatată numai cu piese și accesorii recomandate de producător.

2.3 Modificările și transformările aduse mașinii

Pentru evitarea pericolelor și pentru asigurarea unei performanțe optime este important să nu fie întreprinse niciun fel de modificări sau de transformări și nici să fie montate atașamente la nivelul mașinii pentru care nu există un acord explicit din partea producătorului.

Modificări, transformări și reconstrucții neautorizate ale mașinii

Modificările, transformările și reconstrucțiile mașinii pot pune în pericol funcționalitatea și siguranța în funcționare a mașinii. În acest fel persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Modificările, transformările și extinderile pot fi efectuate numai de către un specialist autorizat, cu acordul producătorului.

Dispozitive de protecție dezactivate sau defecte

Mașina este dotată cu diverse dispozitive de protecție cu funcție de siguranță. Dacă dispozitivele de protecție se scot din funcțiune, nu mai este asigurată funcția de siguranță. Dispozitive de protecție dezactivate sau defecte pot cauza vătămări grave.

- Dispozitivele de protecție necesare pentru prelucrare trebuie să se afle într-o stare bună de funcționare și să fie întreținute corect.
- Verificați toate dispozitivele de protecție cu privire la starea de funcționare bună.
- Nu opriți, nu ocoliți și nu dezactivați dispozitivele de protecție și de siguranță.
- Nu dezactivați dispozitivele de protecție.
- Nu declanșați intenționat dispozitivele de protecție.

Autocolantele de siguranță lipsă sau ilizibile

Pictogramele, semnele și inscripțiile de pe mașină avertizează asupra pericolelor și a utilizării greșite și sunt o parte importantă a echipamentului de siguranță. Autocolantele de siguranță lipsă sau ilizibile cresc riscul de rănire gravă și fatală.

- Păstrați toate pictogramele, semnele și inscripțiile de pe mașină într-o stare lizibilă.
➡ *Capitolul 5.2 „Pictograme, plăcuțe și etichete” de la pagina 25*
- Pictogramele, semnele și inscripțiile deteriorate sau ilizibile trebuie înlocuite imediat.
- Etichetați piesele de schimb cu autocolantele de siguranță furnizate.

2.4 Răspunderea administratorului

- Este permisă utilizarea mașinii numai în stare tehnică ireproșabilă și care să confere siguranță în exploatare.
- Mașina trebuie să fie verificată înainte de fiecare utilizare în vederea identificării eventualelor deficiențe și deteriorări.
- A nu se lăsa mașina în funcțiune nesupravegheată.
- Asigurați mașina deconectată împotriva repunerii în funcțiune neautorizate (lacăt la întrerupătorul principal, scoaterea cheii din comutatorul regimurilor de funcționare, securizarea perimetrului în care se află mașina, scoaterea ștecherului din priză,...).
- Pe lângă instrucțiunile de siguranță și instrucțiunile de lucru menționate în acest manual de utilizare trebuie, de asemenea, să fie respectate și urmate reglementările locale de prevenire a accidentelor și reglementările generale de siguranță, precum și reglementările aplicabile privind protecția mediului.
- Administratorul și personalul autorizat de acesta sunt responsabili pentru exploatarea corespunzătoare a mașinii, precum și pentru determinarea clară a responsabilităților referitoare la instalarea, deservirea, întreținerea și curățarea mașinii. Țineți copii departe de mașină, unelte și accesorii.

2.5 Cerințe pentru personalul angajat

- Lucrările efectuate la nivelul sau cu ajutorul mașinii pot fi realizate numai de personalul de specialitate autorizat și instruit în mod corespunzător. Personalul de specialitate este reprezentat de acele persoane care, în baza pregătirii, a cunoștințelor și experienței lor profesionale, precum și a cunoștințelor pe care le dețin cu privire la dispozițiile relevante, sunt în măsură să evalueze în mod corespunzător sarcinile de lucru care le-au fost încredințate și să recunoască posibilele pericole.
- Personalul trebuie să fi fost instruit cu privire la toate pericolele care pot apărea.

- Personalul trebuie să fie familiarizat cu funcțiile gărzilor și dispozitivelor de protecție ale mașinii și cu inspecția periodică a acestora.
- În cazul în care personalul angajat nu deține cunoștințele necesare, acesta trebuie să fie instruit. Responsabilitățile privind efectuarea lucrărilor desfășurate la nivelul sau cu ajutorul mașinii (instalarea, deservirea, întreținerea, repararea) trebuie să fie clar definite și să fie respectate întocmai.
- Lucrările desfășurate la nivelul sau cu ajutorul mașinii pot fi efectuate doar de acele persoane de la care se așteaptă că își pot îndeplini în corespunzător sarcinile de lucru.
- Se interzice efectuarea unor lucrări care pot pune în pericol siguranța persoanelor, mediului înconjurător sau mașinii.
- Ca regulă generală, persoanele care se află sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor care afectează capacitatea lor de a reacționa nu pot efectua lucrări desfășurate la nivelul sau cu ajutorul mașinii.
- La selectarea personalului trebuie să se respecte reglementările privind restricțiile referitoare la vârsta personalului angajat și reglementările specifice categoriilor ocupaționale aplicabile la locul de utilizare a mașinii.
- Mașina poate fi operată numai de persoane cu vârsta legală care sunt capabile mental sau sub supravegherea unei astfel de persoane.
- Operatorul trebuie să se asigure că persoanele neautorizate păstrează o distanță de siguranță suficientă față de mașină.
- Personalul angajat are obligația de a raporta imediat administratorului orice modificare a mașinii care afectează siguranța.

2.6 Instrucțiuni de siguranță de bază

Mașina a fost supusă unei analize pentru identificarea factorilor de risc. Construcția și proiectarea mașinii se bazează pe analiza realizată și corespund stadiului actual de dezvoltare al tehnicii. Mașina îndeplinește cerințele aplicabile privind siguranța în exploatare în cazul în care este exploatată în conformitate cu destinația de utilizare. În ciuda respectării măsurilor de protecție, în timpul lucrărilor realizate la nivelul mașinii există riscuri reziduale. Aceste informații ar trebui să permită operatorilor să evalueze mai bine pericolele și riscurile și să evite utilizări greșite previzibile.

Riscuri reziduale general valabile

- Zdrobirea din prinderea prinse în piese în mișcare.
 - Nu interveniți în zona pieselor mobile.
- În timpul prelucrării este posibil să se producă scântei de aprindere.
 - Verificați cu atenție piesele de prelucrat pentru a identifica materialele străine (cuie, șuruburi) care ar putea afecta procesarea.
- Pericole pentru sănătate cauzate de expunerea la praf, în special atunci când se lucrează cu lemn de esență tare.
 - Racordați instalația de exhaustare conform prevederilor și verificați funcționarea acesteia.
- Leziuni cauzate de piesele de prelucrat proiectate în exterior și de părți ale pieselor de prelucrat.
 - Purtați echipament individual de protecție (îmbrăcăminte de protecție și ochelari de protecție)
- Leziuni prin tăiere, striviri la schimbarea sculelor.
 - Purtarea mănușilor de siguranță.
- Leziuni produse prin prindere, înfășurare, lovire și tăiere.
 - Acordați o atenție deosebită atunci când mașina este în funcțiune.
- În cazul apariției unei defecțiuni la alimentarea electrică, utilajul se oprește nefrânat (frâna electrică nu-și va mai face efectul).

Scula se rotește mai mult decât este normal.

 - Nu întindeți dispozitivul de prindere în zona sculei în funcțiune.

Nu respectați instrucțiunile de utilizare

Siguranța în exploatare a mașinii este asigurată numai în cazul în care se respectă manualul de utilizare. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Citiți și respectați complet instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcție și respectați-le.
- Numai echipamentul, sculele și procedurile specificate în instrucțiunile de utilizare sunt sigure.
- Nu operați mașina dacă instrucțiunile de utilizare sunt incomplete și dacă nu sunt disponibile în limba națională.
- Păstrați manualul de utilizare lângă mașină și la îndemână.

Lucrări necorespunzătoare la echipamentele electrice

Lucrările la echipamentul electric pot fi efectuate numai de către personal de specialitate calificat. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Lucrările efectuate asupra instalațiilor electrice pot fi efectuate numai de către personal calificat, în conformitate cu reglementările de siguranță.
- Înainte de efectuarea lucrărilor la echipamentele electrice deconectați mașina de la rețeaua electrică și asigurați-o împotriva repornirii.

Nerespectarea valorilor limită tehnice

Dacă valorile tehnice limită ale mașinii nu sunt respectate, persoanele pot fi grav rănite sau ucise.

- Respectați valorile limită conform datelor tehnice. ➔ *Capitolul 4 „Date tehnice” de la pagina 19*
- Valorile limită tehnice includ, printre altele: turația, diametrul sculei, dimensiunile piesei de prelucrat, sarcinile portante, temperatura ambiantă etc.

Zgomot / nivel de intensitate sonoră

Lucrul continuu cu mașina poate cauza daune sănătății din cauza zgomotului.

- Utilizați protecție auditivă adecvată în funcție de condițiile ambientale, orele de lucru, condițiile de funcționare și materialele care urmează să fie prelucrate.
- Luați în considerare nivelul de presiune acoustică. ➔ *„Valorile emisiilor de zgomot” de la pagina 23*
- Nivelul de zgomot depinde de scula utilizată. ➔ *Capitolul 4.4 „Unitate ferăstrău circular și scule” de la pagina 21*
- Respectați condițiile de funcționare și de amplasare, deoarece un alt proces de lucru poate duce la apariția unor valori mai mari de emisie a zgomotului.

Depunerile de praf

Depunerile de praf se pot aprinde la contactul cu componente fierbinți sau pot forma atmosfere explozive în cazul turbionării. Incendiile sau exploziile pot cauza vătămări corporale grave.

- Curățați zona de producție când este necesar.
- Sursele de iluminare cu flacără deschisă, fumatul și curățarea cu aer comprimat sunt interzise.
- Efectuați lucrările în timpul cărora se generează scântei și lucrările la temperaturi înalte numai dacă există o autorizare în acest sens.

Expunerea la zgomot și praf

Vătămări corporale grave

Factori care influențează expunerea la zgomot:

- selectarea sculelor cu nivel redus de zgomot,
- selectarea turației corecte,
- mentenanța sculelor și a mașinii,
- tipul materialului care se prelucrează,
- utilizarea tuturor capacelor existente și
- utilizarea protecției auditive.

Factori care influențează expunerea la praf:

- calitatea întreținerii sculei și a mașinii,
- a materialului care se prelucrează,
- aspirare locală (captarea la sursă),
- reglajul corect al capotelor pentru exhaustare/elemente conductoare/evacuare sigură,
- racordarea mașinii la un sistem de aspirare a șpanului și prafului.

Deteriorări ale componentelor electrice sau a izolației acestora

Componentele electrice defecte sau deteriorările izolației pot cauza electrocutări mortale.

- Lucrările efectuate asupra instalațiilor electrice pot fi efectuate numai de către personal calificat, în conformitate cu reglementările de siguranță.
- Înainte de efectuarea lucrărilor la echipamentele electrice deconectați mașina de la rețeaua electrică și asigurați-o împotriva repornirii.

Așezarea pe mașină

Măștile sau componentele ieșite în afară ale mașinii nu sunt adecvate pentru a fi folosite ca suprafețe de așezare pentru persoane. Căderea de pe mașină poate duce la vătămări grave.

- Se interzice urcarea pe mașină.

2.6.1 Transportarea, amplasarea, instalarea și eliminarea la deșeur

Montarea și instalarea necorespunzătoare

Siguranța în funcționare a mașinii este garantată numai în cazul unei amplasări și instalări corespunzătoare. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Mașina poate fi instalată numai de personal autorizat și instruit, care este familiarizat cu modul de utilizare a mașinii și respectă cu strictețe toate instrucțiunile de siguranță.
- Înainte de amplasare și de instalare, verificați dacă mașina este completă și dacă aceasta se află în stare tehnică corespunzătoare.
- Asamblați și amplasați doar o mașină (și componente) care este completă.
- Utilizați dispozitivele de protecție conform specificațiilor și verificați funcționarea corespunzătoare a acestora.
- Nu amplasați mașina în zone cu câmpuri electromagnetice puternice.
- Nu amplasați mașina pe căile de evacuare.
- Amplasați mașina numai în interiorul clădirilor.
- Așezați mașina pe o suprafață-suport cu suficientă capacitate portantă, antiderapantă și lipsită de vibrații.
- Capacitatea de încărcare, acoperirea și suprafața solului trebuie să rămână neschimbată pe termen lung.
- Podeaua din jurul mașinii trebuie să fie plană, bine întreținută, fără obstacole și fără deșeur, cum ar fi șpan și resturi de piese tăiate.
- Zona de lucru trebuie să fie iluminată corespunzător.

Creșterea peste sau scăderea sub temperatura ambientă admisă

În cazul nerespectării temperaturii permise a mediului pot apărea erori de funcționare și mișcări necontrolate ale mașinii. Acest lucru poate provoca daune personale și materiale grave.

- Utilizați mașina numai în limitele plajei de temperatură indicate.
- Se respectă condițiile de exploatare și depozitare conform caracteristicilor tehnice.
➡ *Capitolul 4 „Date tehnice” de la pagina 19*

Spațiu insuficient disponibil pentru piesele de lucru ghidate în forță.

În cazul în care există o distanță prea mică față de mașinile, pereții sau celelalte obiecte fixe aflate în apropiere, piesele prelucrate introduse forțat reprezintă factori de pericol în timpul prelucrării.

Aproximarea unei piese de prelucrat la un obiect fix sau la o structură de clădire poate duce la zdrobirea severă a membrilor, precum și a întregului corp.

- Respectați distanțele minime până la limitele spațiale.
- Asigurați-vă că dispuneți de suficientă libertate de mișcare.
- Păstrați suficientă distanță de piesele în mișcare.
- Păstrați o distanță suficientă față de mașinile învecinate sau de alte obiecte fixe.

Iluminarea insuficientă a locului de instalare

Riscul de împiedicare și cădere din cauza iluminatului necorespunzător poate duce la răni grave.

- Iluminați suficient locul de instalare.

Dezordinea la locul de muncă

Obiectele și sculele nemontate sau aflate de jur împrejur pot cauza vătămări corporale grave.

- Asigurați-vă că dispuneți de suficientă libertate de mișcare.
- Îndepărtați obiectele nemontate și sculele din zona de lucru.
- Păstrați zona de lucru ordonată și curată.

Atingere indirectă cu curenți reziduali

Dacă linia de alimentare a mașinii nu este echipată cu un întrerupător de curent rezidual, acest lucru poate duce la vătămări grave cauzate de șocuri electrice, în special în cazul unor defecte de izolație sau scurtcircuite.

- Echipați linia de alimentare a mașinii cu un întrerupător de curent de defect.

Încărcare electrostatică a furtunurilor de exhaustare

Pericol de incendiu și electrocutări din cauza furtunurilor de exhaustare de calitate slabă sau nepământate.

- În general, la racordarea mașinilor acordați atenție unei împământări electrostatice continue.
- Utilizați exclusiv furtunuri de exhaustare aprobate de producător. ➡ *mai multe informații de la pagina 107*

Utilizarea echipamentelor neadecvate

Utilizarea echipamentelor care nu îndeplinesc cerințele producătorului afectează siguranța în exploatare. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Utilizați numai echipamentele permise, autorizate și aprobate de producător.
- Nu folosiți echipamentele neadecvate.

Manipularea resurselor operaționale și a materialelor auxiliare

Manipularea necorespunzătoare a materialelor de operare și a materialelor auxiliare poate cauza vătămări grave sau deces.

- Respectați fișele tehnice de siguranță ale producătorului.
- Depozitați materialele de operare și materialele auxiliare într-o zonă sigură, încuiată.
- Păstrați consumabilele și materialele auxiliare în recipientele lor originale.
- Purtați echipamentul individual de protecție.
- Nu inhalați vaporii.
- Evitați contactul cu pielea.
- Nu înghițiți echipamentele și materialele auxiliare.
- Eliminați cu grijă echipamentele și materialele auxiliare.

2.6.2 Reglarea și echiparea, operarea**Reglare necorespunzătoare și lucru de configurare**

Siguranța în funcționare a mașinii este garantată numai dacă lucrările de setare și configurare sunt efectuate corect. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Lucrările de reglare și montare pot fi efectuate numai de personal autorizat și instruit, care este familiarizat cu funcționarea mașinii și în conformitate cu toate reglementările de siguranță.
- Înainte de începerea lucrărilor, deconectați mașina și asigurați-o împotriva pornirii accidentale.
- Efectuați lucrările de reglare și echipare numai cu mașina oprită.
- Înainte de începerea lucrărilor, verificați dacă mașina este completă și dacă aceasta se află în stare tehnică corespunzătoare.
- Asigurați-vă că dispuneți de suficientă libertate de mișcare.
- Aplicați dispozitivele de protecție conform specificațiilor și verificați funcționarea corespunzătoare a acestora.

În timpul operării

Vătămări corporale grave

- Nu îndepărtați decupajele sau alte părți ale piesei de prelucrat din zona de lucru, în timp ce mașina încă funcționează.
- Leziuni cauzate de piesele de prelucrat proiectate în exterior și de părți ale pieselor de prelucrat (de exemplu, crengi, decupaje).
- Nu vă aplecați peste zona de editare.
- Scoateți așchii numai când mașina este oprită.

Riscuri reziduale aplicabile atunci când lucrați cu ferăstrăul circular

- Vătămări corporale la contactul cu pânza de ferăstrău și/sau de incizor aflată în rotire.
 - Zona periculoasă este zona de 120 mm în stânga, în dreapta, în fața și în spatele pânzei de ferăstrău.
 - Nu introduceți mâna în zona periculoasă.
- Leziuni cauzate de proiectarea unor părți ale sculei în exterior (de exemplu, părți din tăiș).
 - Nu staționați niciodată direct în fața liniei de tăiere a pânzei (în timpul prelucrării sau la mersul în gol) în timpul funcționării mașinii.

Impurități în piesa de prelucrat

Vătămări corporale grave

- Verificați cu atenție piesele de prelucrat pentru a identifica materialele străine (cuie, șuruburi) care ar putea afecta prelucrarea.

Prelucrarea materialelor neadecvate

Siguranța în exploatare este asigurată numai în cazul în care mașina este exploatată în conformitate cu destinația de utilizare. Persoanele pot suferi vătămări grave în timpul prelucrării unor piese de prelucrat necorespunzătoare și neomologate.

- Utilizați numai materiale permise, autorizate și aprobate de producător.
- Respectați utilizarea conform destinației. ➡ Capitolul 2.2 „Utilizarea conform destinației” de la pagina 10

Selectare necorespunzătoare a pâzelor de ferăstrău și a sculelor pentru nut

Afectarea permanentă a auzului, vătămări corporale și pagube grave.

Sculele ascuțite reduc riscul de recul, în special atunci când lucrați cu scule pentru nuturi.

Se utilizează doar pâzele de ferăstrău și sculele pentru nuturi,

- a căror durată permisă este mai mare decât durata arborelui ferăstrăului,
- care sunt conforme cu standardul EN 847-1, în versiunea în vigoare în prezent.
- care sunt marcate cu simbolul MAN.
- care corespund cerințelor din aceste instrucțiuni de utilizare.
- care sunt bine ascuțite și sunt în stare impecabilă.

Se utilizează doar scule pentru nuturi,

- potrivite pentru deservirea manuală.
- care sunt potrivite pentru prelucrarea lemnului.

Prelucrarea pieselor mari sau mici fără scule

Siguranța în exploatare este asigurată numai în cazul în care mașina este exploatată în conformitate cu destinația de utilizare. Persoanele pot suferi leziuni grave în timpul prelucrării unor piese de preșucrat necorespunzătoare și neomologate.

- Asigurați-vă că dispuneți de suficientă libertate de mișcare.
Piese de lucru ghidate forțat pot fi periculoase la prelucrare. Mențineți o distanță suficientă de pereți, mașini și obiecte solide.
- Sprijiniți piesele lungi cu mijloace de suport (de exemplu extensii ale mesei, capre pe roți).
- Utilizați mijloace auxiliare pentru prelucrarea pieselor scurte și înguste (de exemplu, mâner culisant, lemn culisant, rindea).
- Este permisă numai prelucrarea unor repere care pot fi poziționate și ghidate în siguranță.

Prelucrați piese aflate în procedura de sincronizare

Atunci când prelucrați piese de prelucrat în sincronizare, direcția de avans corespunde direcției de mișcare a muchiei de tăiere în zona de angajare. Acest lucru duce la răni grave din cauza reculului reperului.

- Prelucrați întotdeauna reperele într-un proces de contra-rotatie.
- Asigurați-vă de direcția corectă de rotație a sculei.

Operarea mașinii fără protecția lamei de ferăstrău sau fără capacul sculei de canelat și fără opritorul auxiliar "Sägeboy"

Siguranța în funcționare este garantată numai dacă se utilizează un dispozitiv de protecție deasupra pâzei circularului sau o sculă pentru nut. Oamenii pot fi grav răniți.

- Utilizați o apărătoare superioară a ferăstrăului circular, o apărătoare superioară a ferăstrăului circular sau un capac pentru scule de canelat și un ghidaj auxiliar "Sägeboy".

2.6.3 Întreținerea și remedierea erorilor

Lucrări de întreținere necorespunzătoare la mașină

Lucrările de proiectare trebuie efectuate numai de către personal calificat și instruit. Nerespectarea instrucțiunilor poate duce la vătămări corporale grave și la daune materiale.

- Lucrările la mașină pot fi efectuate numai de personal autorizat și instruit, care este familiarizat cu modul de utilizare a mașinii și respectă cu strictețe toate instrucțiunile de siguranță.
- Dacă este posibil, efectuați lucrări numai atunci când mașina este deconectată de la toate sursele de energie și este prevenită o repornire neintenționată.
- Mașina trebuie oprită atunci când se efectuează lucrări la mașină.
- Înainte de efectuarea lucrărilor la echipamentele electrice deconectați mașina de la rețeaua electrică.
- Înainte de efectuarea lucrărilor la echipamentele pneumatice, deconectați mașina de la rețeaua de aer comprimat.
- Nu dezactivați sau ocoliți dispozitivele de protecție.
- Personalul de întreținere trebuie să cunoască funcționarea exactă și mișcările mașinii și să cunoască succesiunea exactă a operațiunilor.
- Închideți zona din jurul mașinii în timpul lucrărilor de întreținere.
- În timpul lucrărilor de întreținere, aplicați la mașina inscripția „Mașină în întreținere.”
- Contactul vizual cu operatorii trebuie să fie permanent, pentru a asigura o comunicare rapidă și fără echivoc.
- Solicitați operatorilor să repete și să confirme instrucțiunile înainte de a le executa.
- Porniți mașina numai dacă nu se află nicio persoană în zona de siguranță.
- După efectuarea lucrărilor de întreținere, instalați din nou toate componentele conform reglementărilor și verificați funcționarea acestora.
- Ca parte a întreținerii mașinii, întreaga mașină, inclusiv dispozitivele de siguranță, trebuie verificată în mod regulat pentru a preveni deteriorarea acesteia.
- Țineți evidența tuturor lucrărilor de întreținere efectuate într-un registru.

Depășirea duratei de viață a dispozitivelor de protecție cu funcție de siguranță

Dispozitivele de siguranță au o durată de viață de 20 de ani. Dacă se utilizează dispozitive de siguranță care depășesc durata lor de viață, funcționarea corectă a dispozitivelor de siguranță nu poate fi garantată. Dispozitivele de siguranță întreținute deficient pot provoca vătămări grave.

- Dispozitivele de siguranță trebuie înlocuite de personalul expert al Felder Group înainte de a atinge sfârșitul duratei de serviciu.

Înlocuirea sau repararea necorespunzătoare a dispozitivelor de siguranță cu funcție de siguranță

Lucrările de înlocuire și reparare efectuate necorespunzător la dispozitivele de protecție duc la disfuncționalități. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Dispuneți înlocuirea sau repararea dispozitivelor de siguranță numai de către personalul expert al Felder Group.

Remediere necorespunzătoare a disfuncționalităților

Corectarea necorespunzătoare a defecțiunilor afectează siguranța în funcționare. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Așteptați să se oprească toate componentele.
- Deconectați mașina de la toate sursele de energie și asigurați-vă de repornire.

Folosirea pieselor de schimb greșite sau defecte

Piese de schimb care nu corespund cerințelor producătorului pot afecta unele dintre funcțiile relevante pentru siguranță și pot pune în pericol siguranța în funcționare a mașinii. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Utilizați numai piese de schimb permise, autorizate și aprobate de producător.
- În caz de îndoială, obțineți autorizarea de la dealer sau producător.
- Utilizați piese de schimb într-o stare tehnică ireproșabilă.
- Instalarea, schimbarea și testarea pieselor de schimb relevante pentru siguranță pot fi efectuate numai de către personal de specialitate autorizat, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Vezi lista pieselor de schimb.

3 Declarația de conformitate

Declarația de conformitate UE



Declarație de conformitate CE în conformitate cu Directiva privind echipamentele tehnice 2006/42/CE

Indicație referitoare la numărul de serie:

Numărul de serie este imprimat pe pagina de gardă a manualului de utilizare.

Prin prezenta declarăm că mașina menționată mai jos, datorită concepției, construcției și tipului constructiv în versiunea introdusă de noi în circulație, respectă cerințele de bază de securitate și sănătate ale următoarelor directive UE (a se vedea tabelul).

Fabricant	FELDER KG KR-Felder-Straße 1 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Denumirea produsului	Ferăstrău circular cu masa mobilă de formatizat
Produs	Hammer
Denumire tip	K 430
Au fost aplicate următoarele directive UE	2006/42/CE 2014/30/CE
Au fost aplicate următoarele standarde armonizate:	EN ISO 19085-1:2021 EN ISO 19085-5:2024

Această declarație de conformitate UE este valabilă doar dacă pe mașină este aplicat marcajul CE. Efectuarea unei modificări constructive sau de altă natură a mașinii fără aprobare din partea companiei noastre duce la anularea imediată a acestei declarații de conformitate. Semnatarul acestei declarații este și reprezentantul autorizat pentru întocmirea documentației tehnice.

Prof. h. c. Ing. Johann Georg Felder
CEO FELDER KG
KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA
Data: 30.6.2026

4 Date tehnice

4.1 Dimensiuni și greutate K 430

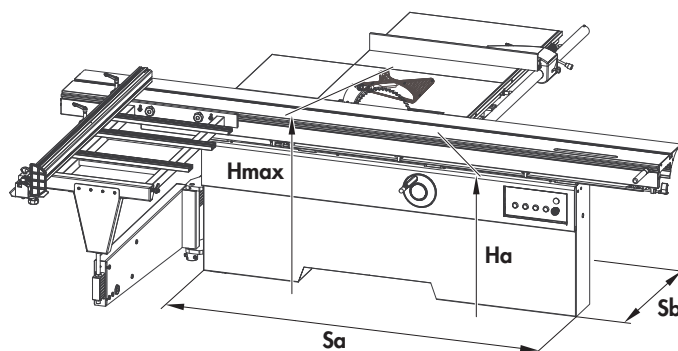


Fig. 1: Dimensiuni K430 – Mașină de bază

Masina standard

Descriere	Valoare	Unitate
Dimensiunea bazei Sa x Sb	2000 x 844	mm
Înălțime totală Hmax	1332	mm
Înălțime de lucru Ha	874	mm
Greutate net	490 *)	kg

*) în cazul dotării standard

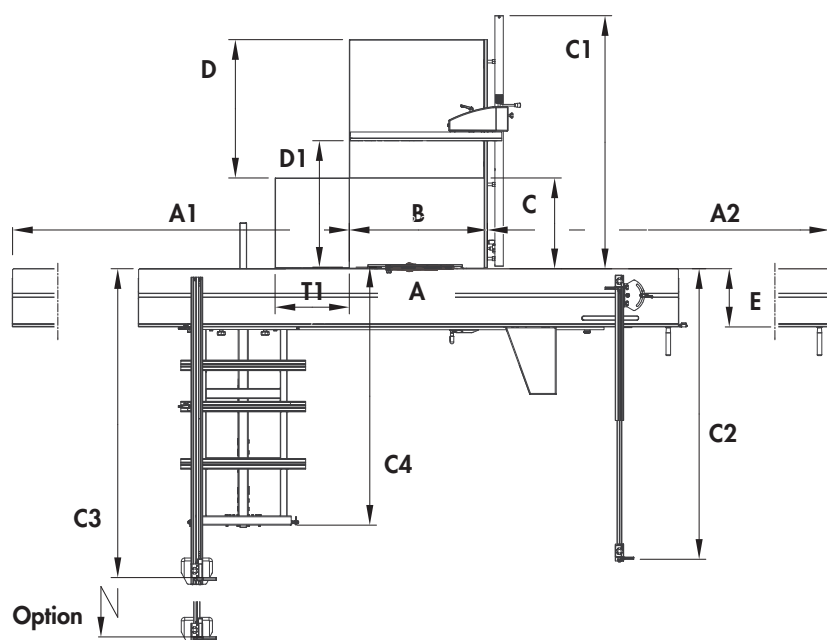


Fig. 2: Dimensiuni K430 – Lățimi de tăiere

Masa culisantă 3200

Descriere	Valoare	Unitate
Lungimea mesei culisante A	3200	mm
Cale lucru masă culisantă A1	2855	mm
Cale lucru masă culisantă A2	3016	mm
Lungime totală A1 + B + A2	6690	mm
Lăţimea mesei culisante E	327	mm
Lungimea mesei maşinii B	819	mm
Greutate net	365	kg

*) în cazul unei mese culisante ambalate separat

Masa maşinii şi lăţime de tăiere

Descriere	Valoare	Unitate
Lăţimea mesei maşinii C	534	mm
Lungimea extensiei mesei T1	440	mm
Lăţimea totală C1	1500	mm
Lăţime de tăiere max. D	820	mm
Lăţime medie max. D1	1250	mm

Opritorul de debitare şi masa suport cu braţ telescopic 1500

Descriere	Valoare	Unitate
Lăţime de tăiere max. C2	925 / 1716 *)	mm
Lăţime de tăiere max. C3	1835 / 2600 *)	mm
Lăţime masă suport cu braţ telescopic C4	1525	mm

*) la opţiunea cu extensie telescopică

Dimensiunile ambalajului (incl. palet)

Lăţime B = partea deschisă a paletului pentru stivuitoarea cu furcă

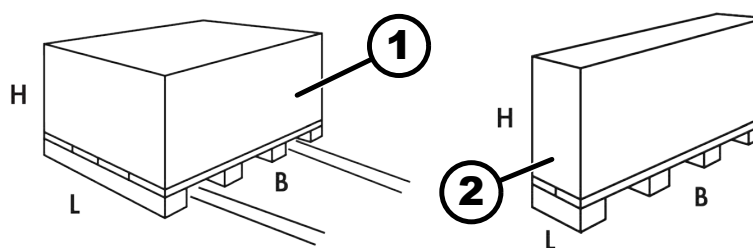


Fig. 3: Informații palet

- 1 Ambalaj maşină
- 2 Ambalaj masă culisantă

Descriere	Valoare	Unitate
Lungime x latime (maşină)	1132 x 2247	mm
Lungime x latime (masa culisantă)	230 x 3390	mm
Înălţime totală H (maşină)	1090	mm
Înălţime totală H (masa culisantă)	470	mm
Greutatea netă (maşină)	540	kg
Greutate brută (masa culisantă)	125	kg

*) în cazul dotării standard

4.2 Condiții de exploatare și depozitare

Descriere	Valoare	Unitate
Temperatură de exploatare/ambientă	+10 - +40	°C
Temperatură de depozitare	-10 - +50	°C
Umiditatea aerului (neumectant)	90	%

4.3 Motorul de antrenare



Date electrice vezi schema electrică.

Valorile efective ale componentelor integrate sunt menționate pe plăcuța de fabricație.

Toate datele din regim de funcționare S6 = regim în sarcină și regim intermitent;

Durată relativă de comutare = 40%.

4.4 Unitate ferăstrău circular și scule

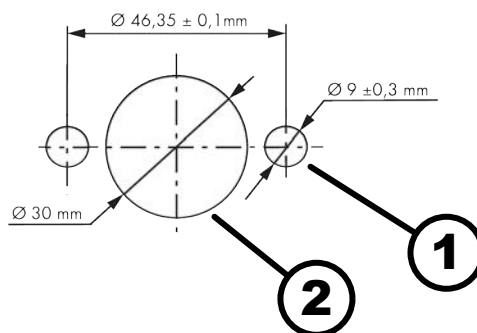


Fig. 4: Antrenor pânză ferăstrău circular

1 Gaură antrenor

2 Gaură arbore ferăstrău

Se utilizează doar pânzele de ferăstrău și sculele pentru nuturi,

- a căror turație permisă este mai mare decât turația arborelui ferăstrăului,
- care sunt conforme cu standardul EN 847-1, în versiunea în vigoare în prezent.
- care sunt marcate cu simbolul MAN.
- care corespund cerințelor din aceste instrucțiuni de utilizare.
- care sunt bine ascuțite și sunt în stare impecabilă.

Se utilizează doar scule pentru nuturi,

- potrivite pentru deservirea manuală.
- care sunt potrivite pentru lucrările în lemn.



Indicație

Recomandăm exclusiv folosirea sculelor originale Felder Group.

Prelucrarea pieselor cu înălțimea maximă de tăiere indicată este posibilă numai în anumite condiții. Aceasta se află în dependență directă de factorii următori:

- Tipul lemnului (Cherestea esenta tare sau moale)
- umiditatea lemnului
- Viteză avans
- Pânze ferăstrău circular
- puterea motorului mașinii

Unitate ferăstrău circular

Descriere	Valoare	Unitate
Diametru arbore ferăstrău	30	mm
Turație	4500	min ⁻¹
Domeniu de pivotare	0° - 45°	
Masă ferăstrău circular (lungime x lățime)	819 x 534	mm
Rigla opritoare (lungime x latime)	900 x 90	mm
Înălțimea de tăiere max. 90 *)	95	mm
Înălțimea de tăiere max. 45 *)	67	mm

*) la diametrul pânzei de ferăstrău de 315 mm

Pânze ferăstrău circular

Descriere	Valoare	Unitate
Diametrul max.	250 - 315	mm
Gaură, cu antrenor *)	30	mm

*) Flanșa ferăstrăului este asigurată deasupra antrenorului împotriva răsucirii.

Pânze incizor

Descriere	Valoare	Unitate
Diametrul max. *)	120	mm
Gaură	20	mm
Turație	8000	min ⁻¹
Înălțime de tăiere max.	5	mm

*) în combinație cu o pânză principală de 315 mm

Freze cu caneluri și ferăstraie cu fantă pentru utilizare cu ferăstrăul circular

Descriere	Valoare	Unitate
Diametrul max.	315	mm
Lățime max.	6	mm

Descriere	Valoare	Unitate
Felder Group	art. nr. 03.0.030	
Diametru	300	mm
Latimea de taiere pe partea dreapta	5	mm

Descriere	Valoare	Unitate
Felder Group	art. nr. 03.0.031	
Diametru	230	mm
Latimea de taiere pe partea dreapta	4	mm

4.5 Evacuarea aerului uzat

- Mașina dispune de 2 racorduri de exhaustare separate.
- Aspirați ambele racorduri de exhaustare (agregat și capac de protecție) cu o conductă de aspirare comună (ø 140 mm). ➔ Capitolul 7.4 „Evacuarea aerului uzat” de la pagina 43

Exhaustare agregat ferăstrău

Descriere	Valoare	Unitate
Diametru racordare	120	mm
Viteza min. a aerului	20	m/s
Nivelul de depresurizare min.	1450	Pa
Debit volumetric min. (la 20 m/s)	814	m ³ /h

Exhaustare capotă de protecție ferăstrău circular

Descriere	Valoare	Unitate
Diametrul racordului de exhaustare	50	mm
Viteza min. a aerului	20	m/s
Nivelul de depresurizare min.	953	Pa
Debit volumetric min. (la 20 m/s)	141	m ³ /h

4.6 Emisiile de praf

Zonele de lucru ale acestei mașini sunt evaluate conform informațiilor DGUV 209-044 ca prezentând un nivel redus de praf. Concentrația de praf de lemn respirabil din aer având o valoare de 2 mg/m³ este respectată cu certitudine. Totuși, acest lucru este valabil numai dacă sunt respectate condițiile specificate în capitolul "Aspirare".

4.7 Emisii de zgomot

Norme de bază și proces de măsurare

Dacă trebuie verificate valorile indicate ale emisiilor de zgomot, trebuie efectuate măsurători conform aceluiași procedeu și în aceleași condiții de funcționare și amplasare.

Măsurarea a avut loc conform următoarelor prevederi:

Condiții de măsurare / informații suplimentare EN ISO 19085-5:2017, anexa E

ISO 7960:1995, anexa A

cu ISO 11202:2010 pentru presiunea acustică de emisie la clasa de precizie 3

Notă: Nu a fost posibil să se măsoare nivelul sonor L_p(A) cu clasa de precizie 2 deoarece zgomotul de fond nu a putut fi redus.

și ISO 3746:2010 pentru puterea acustică la clasa de precizie 3

Notă: Nu a fost posibil să se măsoare nivelul sonor L_w(A) cu clasa de precizie 2 deoarece zgomotul de fond nu a putut fi redus.

OPOZORIO: Valorile indicate pentru emisia de zgomot sunt valabile numai dacă se aplică aceleași condiții de funcționare și amplasare.

Alte condiții de funcționare și de amplasare, de exemplu, un alt proces de lucru pot duce la apariția unor valori mai mari de emisie a zgomotului, cu pericolul subevaluării.

OPOZORIO: Valorile emisiei de zgomot indicate nu sunt valori de expunere.

Deși există o anumită corelație între valorile de emisie și valorile de expunere, valorile de emisie nu pot fi utilizate pentru a determina cu certitudine dacă sunt necesare măsuri de precauție suplimentare.

Factorii care influențează gradul real de expunere sunt procesul de lucru efectiv, proprietățile spațiului de lucru și alte surse de zgomot adiacente din întreprindere.

Valorile emisiilor de zgomot

Indicarea valorilor emisiilor de zgomot cu două cifre, conform standardului ISO 4871:1996

Tab. 1: *Apărătoarea pânzei de ferăstrău cuțit divizor*

	Funcționare la relanti	Funcționare
Nivel de putere acustică ponderat în A L _{WA} în dB	98	101
Nivel de presiune a sunetului ponderat în A L _{pAp} în dB la locul de muncă A	80	86
Incertitudinea K _{WA} / K _{pA} în dB	4 / 4	

5 Vedere de ansamblu asupra mașinii

5.1 Prezentare generală

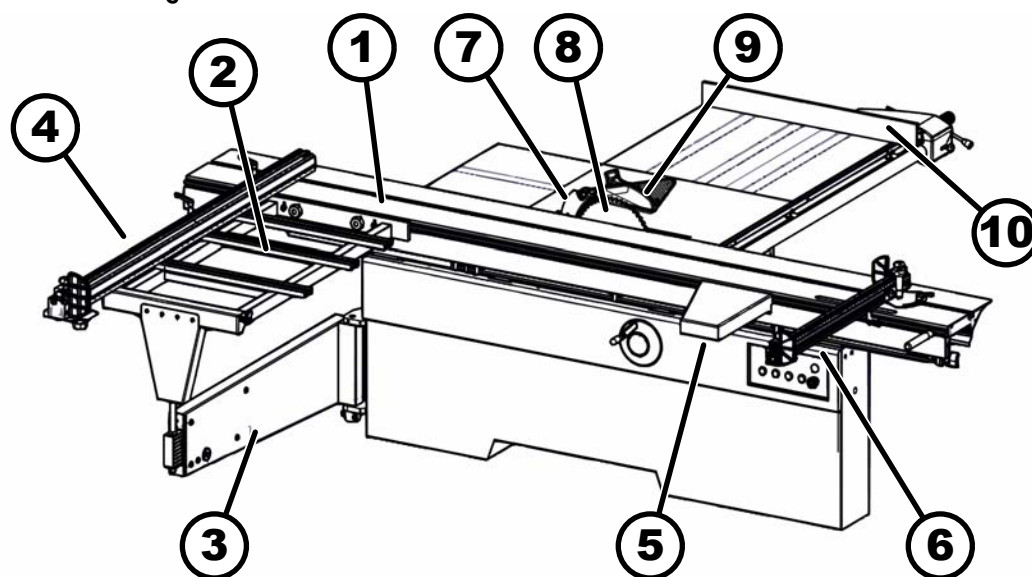


Fig. 5: Prezentare generală a mașinii – partea din față

- | | |
|---|---|
| 1 Masa culisantă | 6 Opritorul de debitare la masa culisantă (opțiune) |
| 2 Masa suport cu braț telescopic | 7 Cuțit divizor |
| 3 Brațul telescopic | 8 Pânză de ferăstrău |
| 4 Opritorul de debitare și masa suport cu braț telescopic | 9 Aparatoarea pânzei de ferăstrău |
| 5 Extensie pentru masa extensibilă (opțional) | 10 Opritorul paralel |

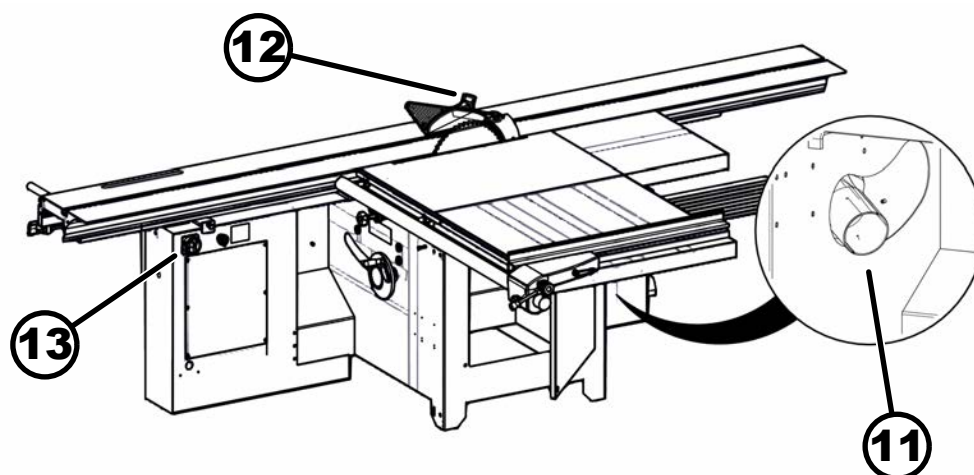


Fig. 6: Prezentare generală a mașinii – verso

- | |
|---|
| 11 Evacuarea aerului uzat diametru racordare 120 mm |
| 12 Evacuarea aerului uzat diametru racordare 50 mm |
| 13 Întrerupător principal |

5.2 Pictograme, plăcuțe și etichete

Toate pictogramele, plăcuțele și etichetele aplicate pe mașină trebuie să fie menținute în stare lizibilă și nu trebuie să fie îndepărtate.

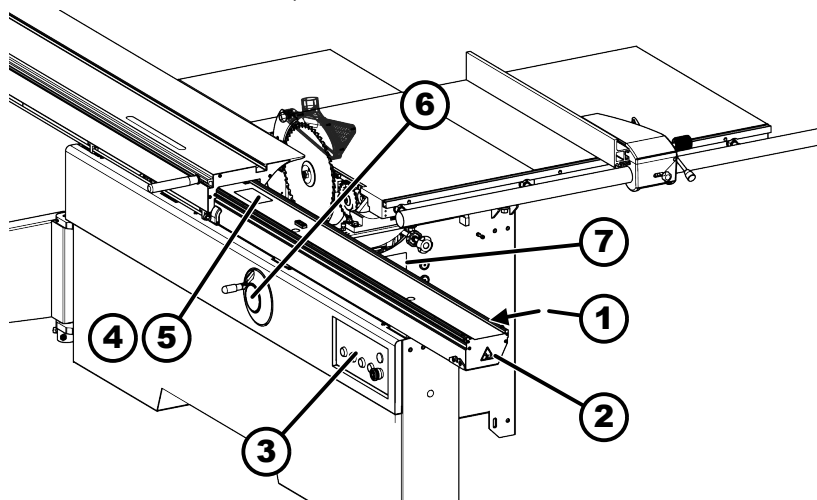


Fig. 7: Prezentare generală a pictogramelor

- 1 Pericol de electrocutare
- 2 Autocolant de avertizare – Leziuni la mâini
- 3 Panou de comandă
- 4 Autocolant de avertizare - Curățare fără aer comprimat
- 5 Înlocuire scule - diametrul pânzei de ferăstrău
- 6 Scala - indicarea unghiului ferăstrăului
- 7 Pictogramă – Elemente de operare

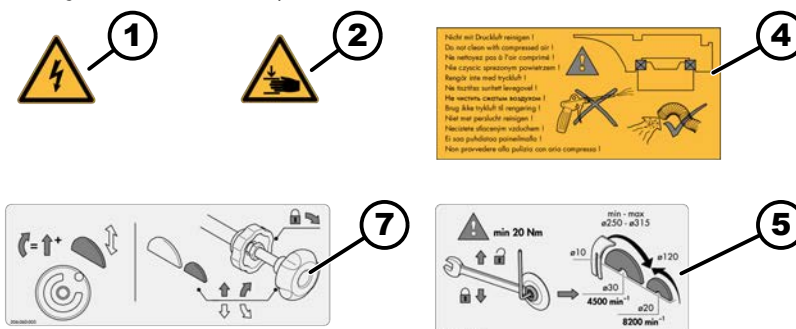


Fig. 8: Prezentare generală a pictogramelor individuale

5.3 Plăcută cu caracteristici

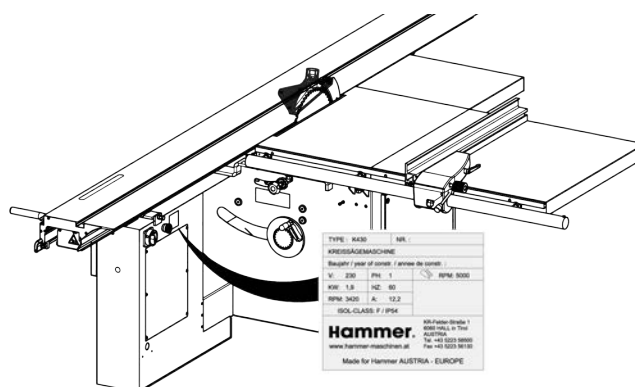


Fig. 9: Datele de pe plăcuța de fabricație

Plăcuța cu caracteristici este fixată pe partea din spate a mașinii.

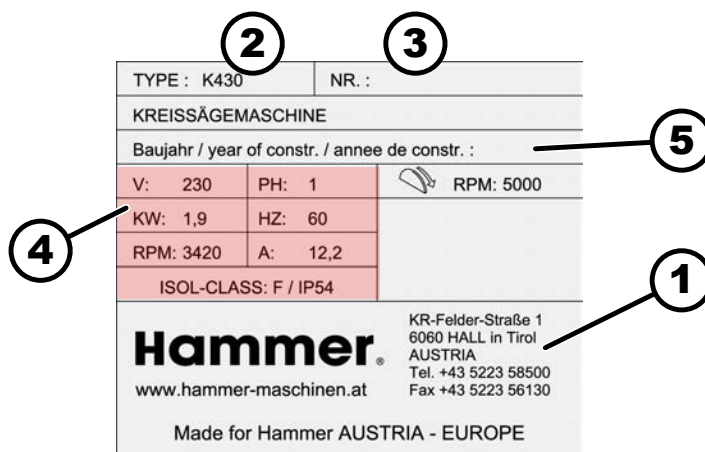


Fig. 10: Plăcuță cu caracteristici

- 1 Indicațiile producătorului
- 2 Denumire tip
- 3 Număr de serie
- 4 Conexiune electrică
- 5 Anul fabricației

5.4 Accesorii



Indicație

Pentru alte accesorii și sisteme de exhaustare profesionale, consultați catalogul de scule și accesorii / magazinul online: www.felder-group.com.

Extensia mesei și ghidaj pentru tăieturi în unghi

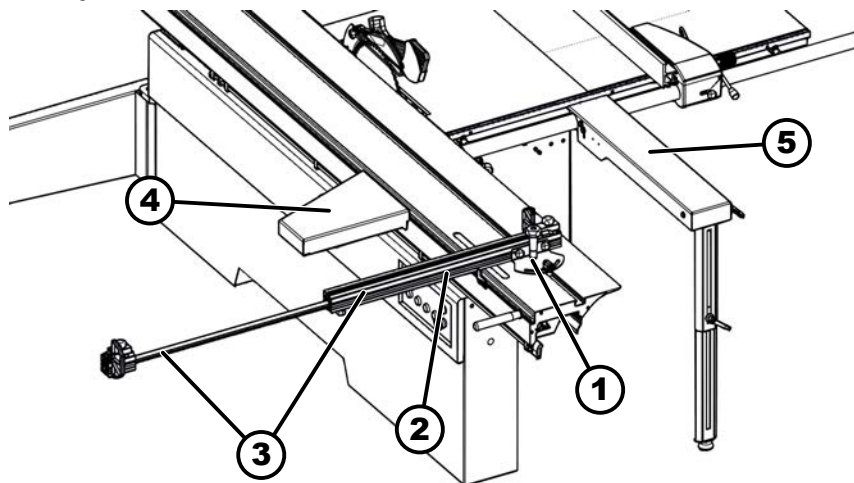


Fig. 11: Prezentare generală a accesoriilor

- 1 Set de fixare pentru opritorul de debitare (nr. art. 503-136)
- 2 Opritor de debitare la lungime 900 mm (nr. art. 503-169)
- 3 Opritor de debitare la lungime 1300 mm (nr. art. 503-170)
- 4 Extensie pentru masa culisantă de format (nr. art. 503-137)
- 5 Extensie de masă cu picior de susținere (Nr. art. 503-156)

Extensia mesei / Lărgire pentru masă

- Extensie de masa cu picior de susținere cu suport la toate mașinile cu ghidarea arborelui circular.
- Extensie de masă pentru masa culisantă de format cu ghidaj cu bile.

Opritorul de debitare la masa culisantă

- Set de montare pentru opritorul de debitare.
- Opritor de debitare la lungime 900 mm / 1300 mm cu 1 fălci de ghidare transversală.

Unitate de tivire și patină pentru tivire

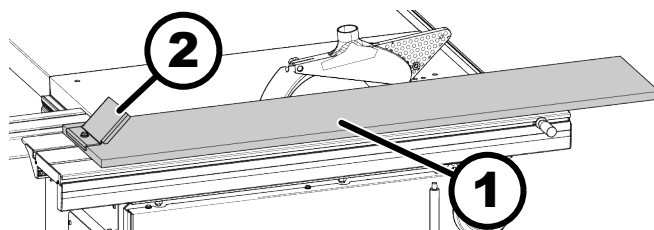


Fig. 12: Unitate de tivire

1 Unitate de tivire (cod art. 500-110)

2 Patină de tivire (cod art. 500-109)

- Pentru plasarea sigură a reperului în cazul tăierilor de lungimi mai mari.
- Inserție de masă destinată montării pe o placă pentru tivirea marginilor lemnului la mesele glisante de formatore Hammer.

Sistem de fixare cu excentric și set de prindere pentru masa culisantă

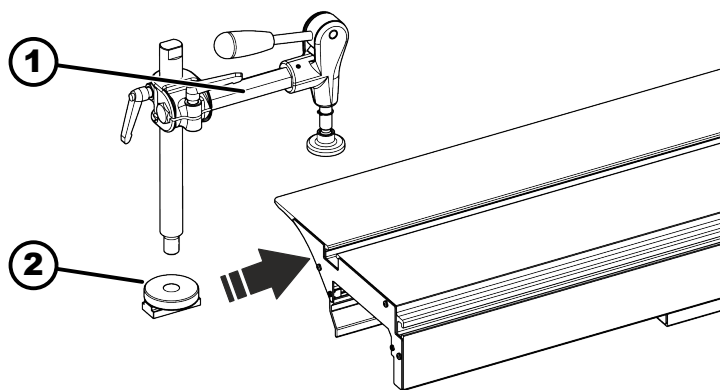


Fig. 13: Sisteme de prindere cu excentric

1 Sistem de prindere cu excentric (cod art. 400-108)

2 Set de cleme (nr. art. 01.0.036)

- Sistem de prindere cu excentric pentru fixarea sigură a reperelor pe masa culisantă.
- Set de cleme pentru fixarea presei cu excentric pe masa culisantă.

5.5 Elemente de operare și afișare

5.5.1 Întrerupător principal

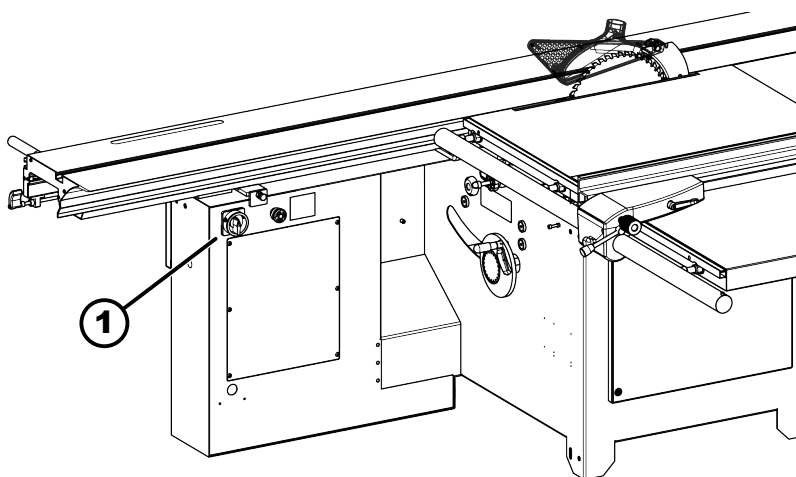


Fig. 14: Întrerupător principal

1 Întrerupător principal

[Întrerupătorul principal] este amplasat în partea din spate sau pe partea dreaptă a mașinii.

- Poziția „O” / „OFF”: OPRIT alimentare electrică
- Poziția „I” / „ON”: PORNIT alimentare electrică

În caz de necesitate, întrerupătorul de protecție poate fi blocat în trei poziții cu lacăte.

5.5.2 Element de acționare oprire de urgență

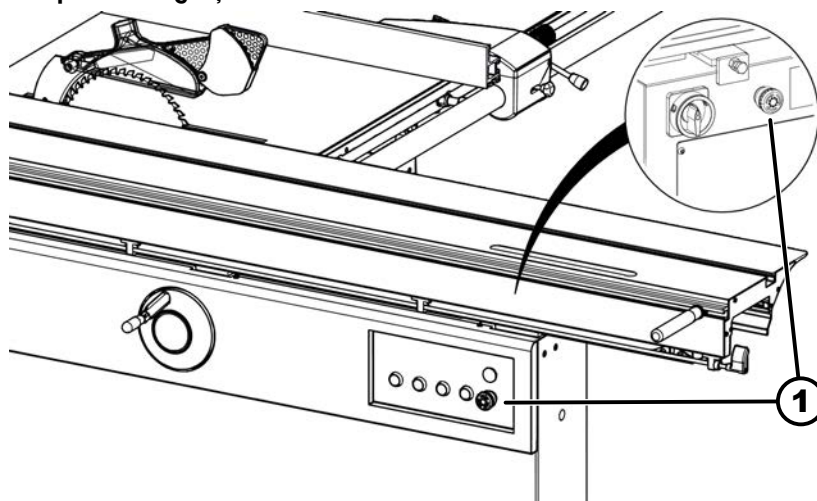


Fig. 15: Structură - Oprire de urgență

1 Element de acționare oprire de urgență

Mașina este echipată cu elemente de acționare de [oprire de urgență] și poate fi pornită numai dacă acestea sunt deblocate.

- Un element de acționare [oprire de urgență] este amplasat pe partea dreaptă a mașinii.
- Lângă întrerupătorul principal este montat un al doilea [element de acționare pentru oprire de urgență].

Cu elementul de acționare de [oprire de urgență] intervine oprirea imediată a mașinii în caz de urgență.

Deblocați la loc elementul de acționare [Oprire de Urgență], prin rotire.

5.5.3 Elemente de operare și afișare

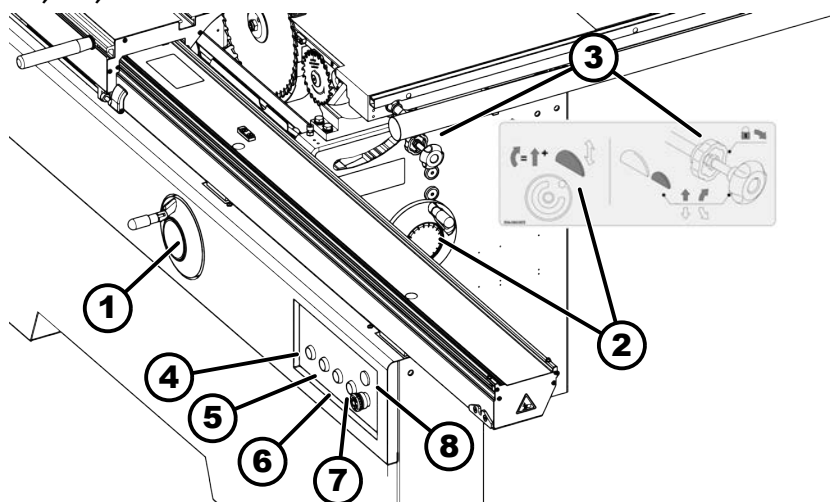


Fig. 16: Elemente de operare și afișare

- 1 Roata de reglare - reglajul unghiului ferăstrăului circular
- 2 Roata de reglare - reglare înălțime ferăstrău circular
- 3 Șurub de reglare și sistem de prindere – Reglarea înălțimii dispozitivului de crestă
- 4 Butonul verde de pornire – ferăstrău circular cu masa mobilă PORNIT
- 5 Butonul roșu de oprire – ferăstrău circular cu masa mobilă OPRIT
- 6 Butonul de pornire verde - PORNIT incizor
- 7 Butonul de oprire roșu - OPRIT incizor
- 8 Indicator luminos – Tensiune de alimentare ACTIVATĂ

5.6 Dispozitive de protecție

5.6.1 Întrerupător de siguranță și întrerupător de protecție a motorului

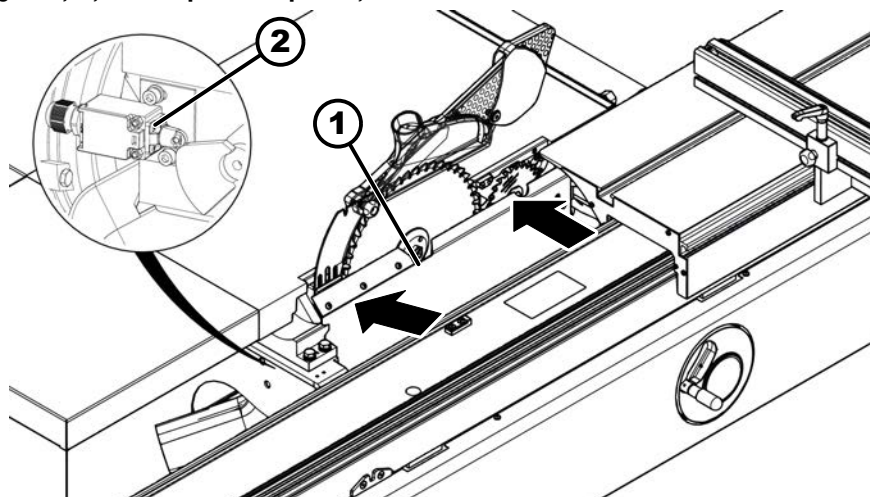


Fig. 17: Capacul rabatabil este închis

- 1 Capac rabatabil agregat ferăstrău circular
- 2 Întrerupător de siguranță

Mașina este echipată cu un întrerupător de siguranță. Ferăstrăul circular funcționează doar dacă întrerupătorul de siguranță din interiorul batiului nu este acționat de către sistemul de blocare (capacul rabatabil este închis).

- Atenție, capacul rabatabil trebuie să se înclineteze corect atât în partea dreapta, cât și în cea stângă.

Mașina este echipată cu un dispozitiv de protecție a motorului care decuplează mașina la suprasarcină.

5.6.2 Aparatoarea pânzei de ferăstrău

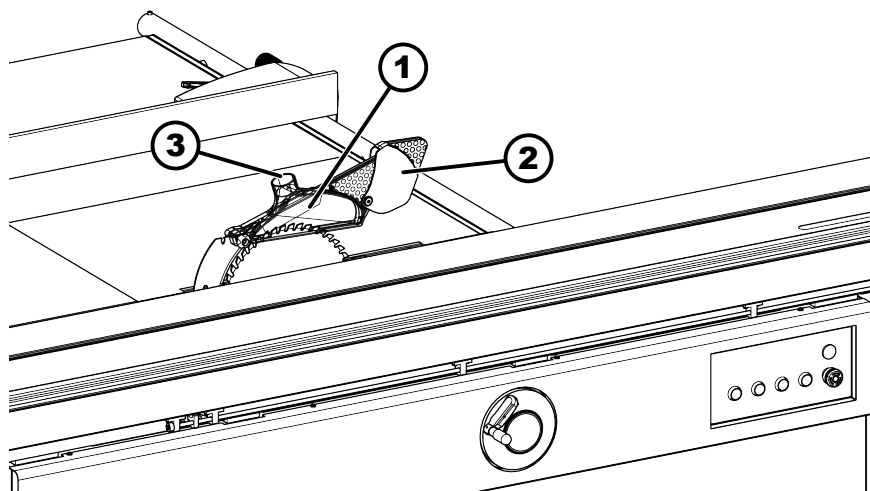


Fig. 18: Capota de protecție

- 1 Aparatoarea pânzei de ferăstrău
- 2 Capac de protecție pentru dispozitivul de pre-crestare (opțiune)
- 3 Conectarea la sistemul de exhaustare (Ø 50 mm)

Pentru evitarea accidentelor cu ferăstrăul, mașina trebuie să fie echipată cu o capotă de protecție deasupra pânzei de ferăstrău circular.

Atunci când se utilizează pretăietoare conice pentru tăiere preliminară, trebuie folosit capacul suplimentar de protecție pentru tăiere preliminară (nr. art. 420-709).

- Capacul de protecție trebuie instalat și reglat corect.
- Capacul de protecție trebuie curățat prin aspirare.
- Diametru racordare la racord exhaustor de praf = 50 mm.

6 Transportare, ambalare, depozitare

6.1 Inspectarea transportului

1. → La primirea mărfii trebuie să fie efectuată o verificare a integrității acesteia și pentru identificarea eventualelor deteriorări produse în timpul transportului.
2. → Dacă constatați deteriorări vizibile, nu acceptați livrarea sau acceptați livrarea sub rezerva dreptului de refuzare a mărfii în cazul neremedierii deficiențelor constatate.
3. → Notați deteriorările constatate în documentele de transport/avizul de însoțire a mărfii aparținând transportatorului.
4. → Depuneți o reclamație.
5. → Deficiențele care nu au fost identificate nemijlocit trebuie să fie reclamate imediat după constatarea acestora, deoarece cererile privind acordarea de despăgubiri pot fi depuse numai cu respectarea termenelor limită specificate pentru depunerea reclamațiilor.

6.2 Ambalaje

În cazul în care nu a fost încheiat niciun acord privind returnarea ambalajelor, ambalajele folosite vor fi separate în funcție de tip și de dimensiune și vor fi transmise ulterior spre reutilizare sau reciclare.

Pentru transportul maritim ambalați mașina etanș și protejați-o împotriva coroziunii. Folosiți desicant.

Protecția mediului

Ambalajele sunt materii prime importante și pot fi utilizate în continuare în numeroase situații sau prelucrate și refolosite în mod corespunzător.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR

Eliminați ambalajul într-un mod ecologic

- Eliminați materialele de ambalare într-o manieră ecologică și în conformitate cu reglementările locale privind eliminarea deșeurilor.
- Contractați o companie de reciclare.

6.3 Depozitare

Păstrați obiectele sigilate în ambalajul lor până când sunt asamblate / instalate și asigurați-vă că respectați simbolurile de stivuire și stocare de pe exteriorul ambalajului.

Condiții de depozitare

- A nu se depozita în aer liber.
- A se depozita în spații uscate și fără praf. Dacă este necesar, folosiți desicant.
- Respectați condițiile de depozitare. ➡ *Capitolul 4.2 „Condiții de exploatare și depozitare” de la pagina 21*
- A se proteja de lumina solară.
- Evitați șocurile mecanice.
- Evitați fluctuațiile mari de temperatură (formare condens).
- Ungeți toate piesele mașinii neacoperite (protecție împotriva ruginii).
- În cazul unei depozitări mai îndelungate (peste 3 luni), verificați periodic starea generală a tuturor componentelor și a ambalajului. Dacă este necesar, reîmprospătați sau refaceți conservarea.

6.4 Siguranțe de transport

Mașina este livrată pe un palet, cu toate componentele montate.

Mașina este fixată pe palet cu mai multe corniere de transport. Îndepărtați cornierul de transport numai după ce ați ridicat mașina de pe palet.

Îndepărtare siguranță de transport de la agregat

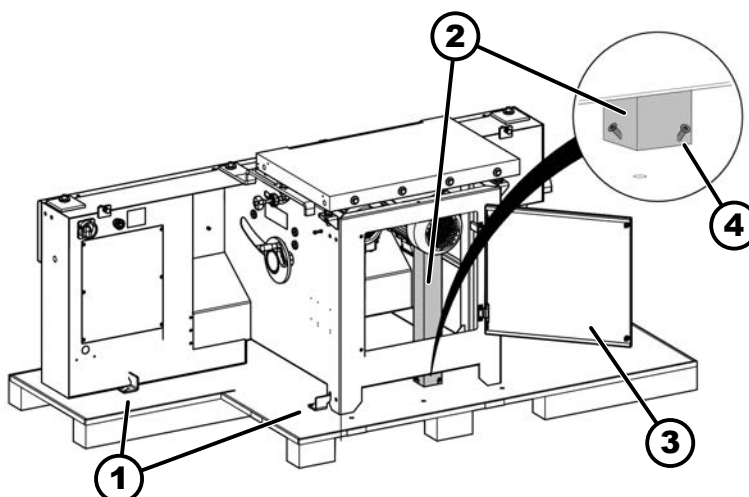


Fig. 19: Îndepărtare cornier de transport

- 1 Cornier de transport
- 2 Siguranțe pentru transportul unității de tăiere
- 3 Partea din spate a capacului
- 4 Șuruburi de siguranță

Unitatea de tăiere este asigurată împotriva deplasării accidentale în timpul transportului.

Scoateți siguranțele de transport înainte de a muta unitatea de tăiere.

1. ➔ Deschideți capacul din spatele utilajului.
2. ➔ Îndepărtați șuruburile de siguranță și siguranțele de transport.
➔ Unitatea de tăiere poate fi acum reglată.

6.5 Indicații pentru transport și descărcare

**INDICAȚIE****Daune materiale**

Deteriorare și defectare completă a mașinii posibilă.

- Ridicați mașina numai din pozițiile marcate.
- Nu ridicați niciodată mașina de masa mașinii sau de mesele auxiliare.
- Nu ridicați mașina de masa culisantă sau de traiectoria principală.
- Transportați mașina numai cu un stivuitor cu furcă sau cu un transpalet.

6.6 Mijloc de transport

6.6.1 Descărcarea cu transpaletul

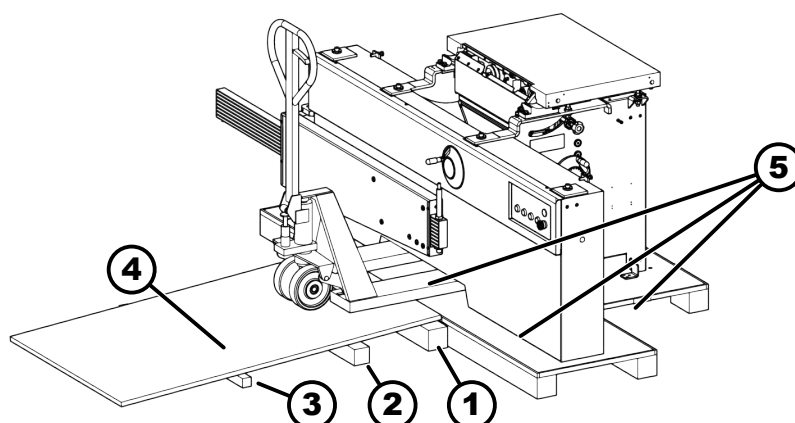


Fig. 20: Transport - descărcarea realizată cu ajutorul transpaletului

- 1 Bare 90x90 mm
- 2 Bare 70x70 mm
- 3 Bare 40x40 mm
- 4 Placă 1500x1200x20 mm
- 5 Cornier de transport



! AVERTIZARE
Răsturnarea mașinii

Vătămări corporale grave din cauza greutății mari a mașinii.

- Respectați greutatea mașinii și poziția centrului de greutate al mașinii.
- Puneți la dispoziție mai multe ajutoare suplimentare.

Personal:

- Ajutoare suplimentare

Material:

- Chereștea structurală solidă (chereștea pătrată)
- Panou multistrat din lemn stratificat lipit (Multiplex)

Pentru descărcarea de pe palet, utilizați o rampă similară celei din figură.

Utilizați chereștea structurală solidă stabilă (chereștea pătrată) și un panou multistrat din lemn stratificat lipit (panou multiplex) care este rezistent la compresie și îndoire.

1. ➔ Îndepărtați toate bratarile de transport care fixează utilajul.
2. ➔ Înșurubați placa rampei cu bârnele de calaj.
3. ➔ Fixați rampa la paletul mașinii și asigurați-o împotriva alunecării.
4. ➔ Deplasați barele transpaletului în decupașul batiului.
5. ➔ Transportați mașina de pe palet cu transpaletul.

6.6.2 Transportarea cu stivuatorul cu furcă

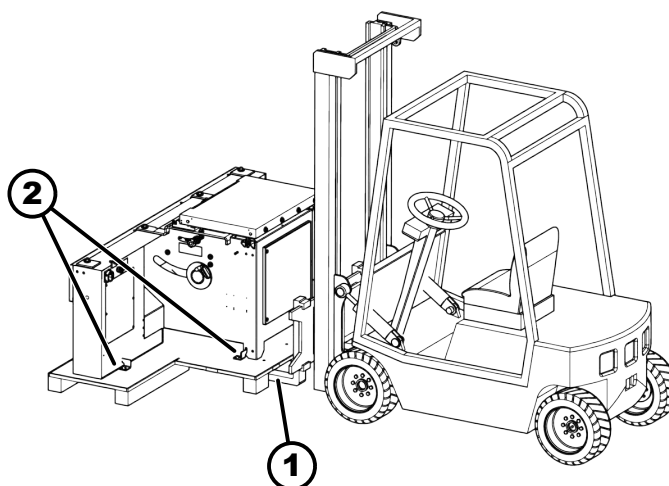


Fig. 21: Transportul realizat cu ajutorul motostivuatorului cu furcă

- 1 Decupaș din palet
- 2 Neîndepărtare cornier de transport



! AVERTIZARE
Răsturnarea mașinii

Vătămări corporale grave din cauza greutății mari a mașinii.

- Respectați poziția centrului de greutate al mașinii.
- Pentru descărcare, în funcție de echipare, sunt necesare două până la trei ajutoare suplimentare.
- Aplicați dispozitivele de ridicare (curele, lanțuri și motostivuitoare cu furcă) cât mai departe posibil de centrul de greutate.

Personal:

- Operator stivuator cu furcă

1. ➔ Îndepărtați cornierul de transport numai după ce ați ridicat mașina de pe palet.
2. ➔ Împingeți furcile stivuatorului cu furcă astfel încât să intre în decupașele batiului mașinii, respectiv paletului.

7 Amplasare și instalare

7.1 Cerințele privind spațiul necesar

Pentru operare și întreținere, amplasați mașina la o distanță de cel puțin 500 mm de un perete, paralel cu direcția de prelucrare (dimensiunea X).

Trebuie să existe spațiu suficient pentru prelucrarea pieselor de prelucrat și pentru întreținerea și repararea unității mesei culisante (dimensiunea Y).

Păstrați un spațiu liber de cel puțin 2000 mm în jurul mașinii pentru operare și întreținere.

Amplasarea mașinii trebuie să garanteze un spațiu suficient pentru personalul operator. Se va avea în vedere și spațiul necesar pentru mișcarea pieselor de prelucrat (echipare, prelucrare, stivuire).

Utilizați mașina numai în încăperi uscate și rezistente la îngheț și nu în exterior.

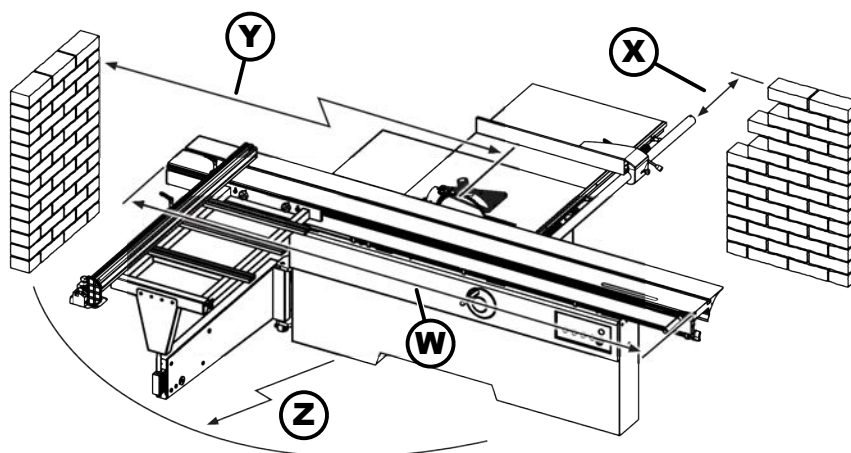


Fig. 22: Necesare de spațiu K430

- W Lungimea mesei culisante
- X Distanță până la perete
- Y Lungimea mesei culisante + 500 mm
- Z Spațiu liber pentru deservire

7.2 Instalarea și alinierea mașinii (nivelare)

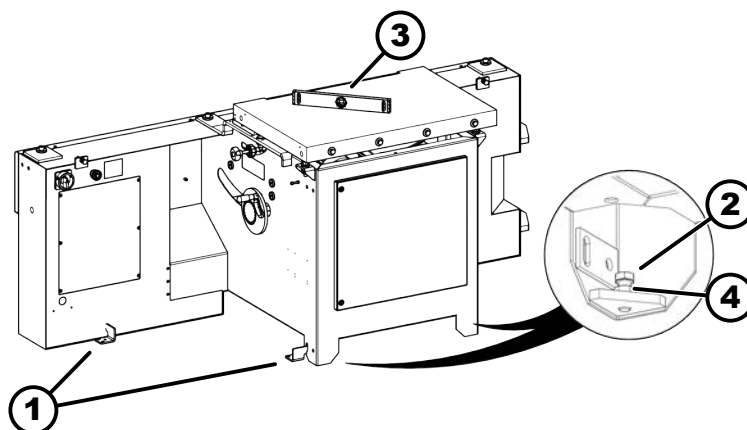


Fig. 23: Alinierea mașinii/fixarea pe sol

- 1 Cornier de transport
- 2 Șuruburi de reglare
- 3 Poloboc
- 4 Contrapiuliță

Unealtă:

- Poloboc
- Cheie-fixă 17 mm

Pentru asigurarea unei funcționări precise și sigure, la locația amplasării, mașina se aliniază cu un poloboc.

1. ➔ Denivelările locului de amplasare se compensează cu ajutorul șuruburilor de reglare.
 1. ➔ Desfaceți contrapiulița.
 2. ➔ Înșurubați șurubul de reglare.
 3. ➔ Strângeți până la capăt contrapiulița.
2. ➔ Dacă este necesar, înșurubați mașina în pardoseală cu cornierele de transport.
3. ➔ Curățați toate piesele neacoperite ale mașinii de inhibitorii de coroziune.

7.3 Montarea

7.3.1 Montarea mesei culisante



⚠️ AVERTIZARE

Greutate proprie mare la masa culisantă

Contuzii provocate de obiecte care cad.

- Pentru instalarea fără probleme a mesei culisante, în funcție de lungimea de tăiere, sunt necesare două până la trei ajutoare suplimentare.

Din motive legate de transport, masa culisantă este livrată ambalată separat.

Personal:

- 3 ajutoare suplimentare

Unealtă:

- Cheie Inbus 10 mm

1. ➔ Ridicați masa culisantă pe mașină

1. ➔ Introduceți masa culisantă preasamblată, cu orificiile din șina de bază, pe plăcile de prindere.
2. ➔ Deplasați masa culisantă cu șina de bază spre înainte până când se ajunge la poziția finală (șurubul opritor).
 - ➔ Masa culisantă este poziționată automat în mod corect de către plăcile de prindere.

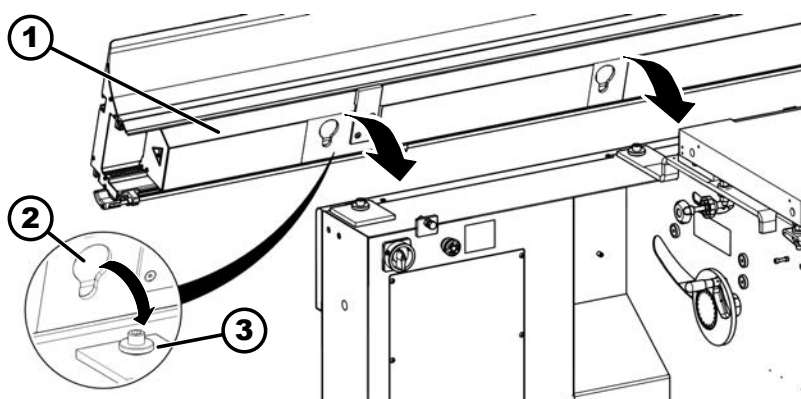


Fig. 24: Montarea mesei culisante

- 1 Masă culisantă cu șină de bază
- 2 Găuri în placa de bază
- 3 Plăci de blocare

2. ➔ Fixați cu șuruburi masa culisantă pe partea dreaptă a mașinii

1. ➔ Înlăturați siguranțele de transport ale mesei culisante. ➔ Capitolul 7.3.2 „Înlăturați siguranțele de transport ale mesei culisante” de la pagina 37
2. ➔ Deblocați sistemul de blocare al mesei culisante și împingeți masa culisantă spre stânga. ➔ Capitolul 8.1 „Blocarea mesei culisante” de la pagina 46
3. ➔ Îndepărtați dopurile de la banda de bază.
4. ➔ Introduceți cheia inbus în șurubul de strângere prin canalul de bază.
5. ➔ Apăsăți șina de bază împotriva șurubului opritor.
6. ➔ Strângeți ușor ambele șuruburi de blocare.

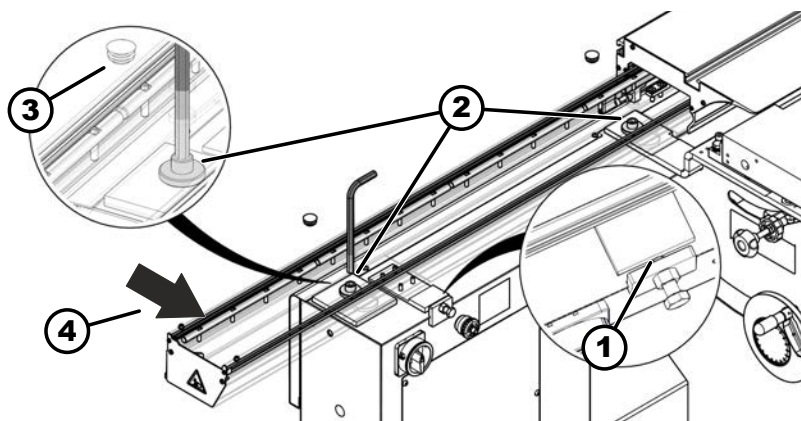


Fig. 25: Partea dreaptă a mașinii

- 1 Șurub opritor
- 2 Șuruburi de blocare
- 3 Dopuri pentru găuri
- 4 Apăsați șina de bază împotriva șurubului opritor

3. → **Fixați cu șuruburi masa culisantă pe partea stângă a mașinii**

- 1. → Deplasați masa culisantă spre dreapta
- 2. → Îndepărtați dopurile de la banda de bază.
- 3. → Introduceți cheia inbus în șurubul de strângere prin canalul de bază.
- 4. → Apăsați șina de bază împotriva șurubului opritor.
- 5. → Strângeți ușor ambele șuruburi de blocare.

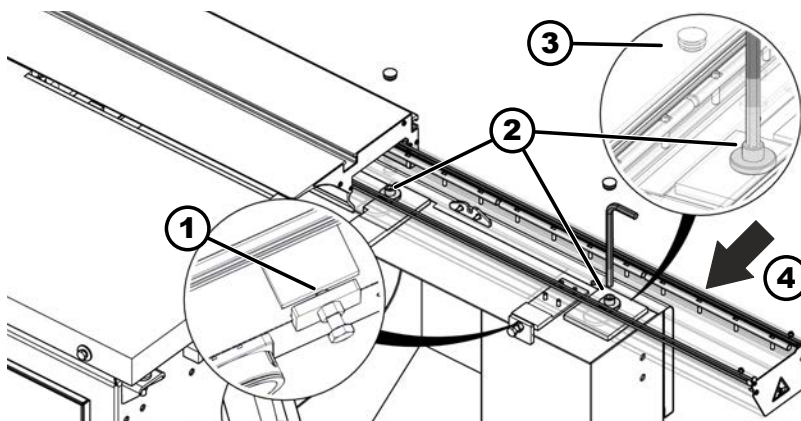


Fig. 26: Partea stângă a mașinii

- 1 Șurub opritor
- 2 Șuruburi de blocare
- 3 Dopuri pentru găuri
- 4 Apăsați șina de bază împotriva șurubului opritor

4. → **Verificați distanța față de masa mașinii**

- 1. → Măsurați distanța X dintre marginea mesei culisante și masa mașinii, atât pe partea stângă, cât și pe cea dreaptă.
 - Distanța față de masa mașinii $X1 = X2 = \max. 12 \text{ mm}$
- 2. → Dacă este necesar, reglați distanța folosind șurubul opritor din stânga sau din dreapta.
 - Slăbiți contrapiulița de blocaj – rotiți șurubul opritor – strângeți contrapiulița de blocaj.
 - Masa culisantă se deplasează paralel cu masa mașinii.

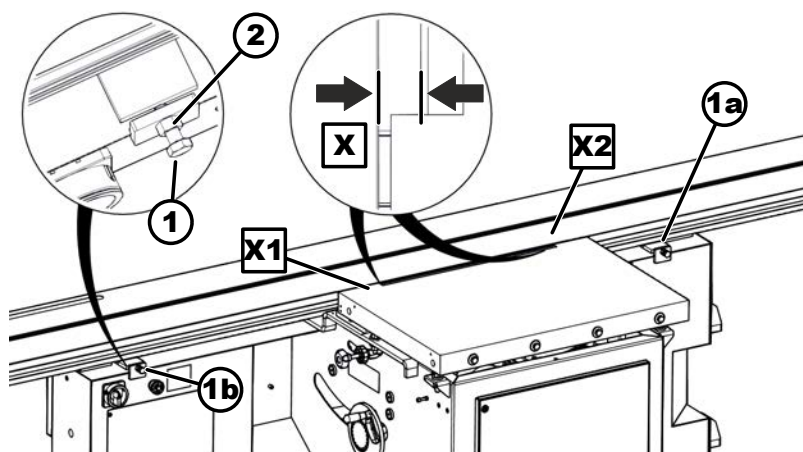


Fig. 27: Poziționarea mesei culisantă

- 1 Șurub opritor
- 1a Șurub opritor pe partea stângă a mașinii
- 1b Șurub opritor pe partea dreaptă a mașinii
- 2 Contrațiuliță
- X Distanța față de masa mașinii
- X1 Distanța față de partea dreaptă a mașinii
- X2 Distanța față de partea stângă a mașinii

5. ➔ Strângeți bine toate cele patru șuruburi de blocare.

6. ➔ Obligați toate cele patru găuri din șina de bază cu dopuri.

Instalarea setului de fixare pentru opritorul de debitare la masa culisantă (Opțiune)

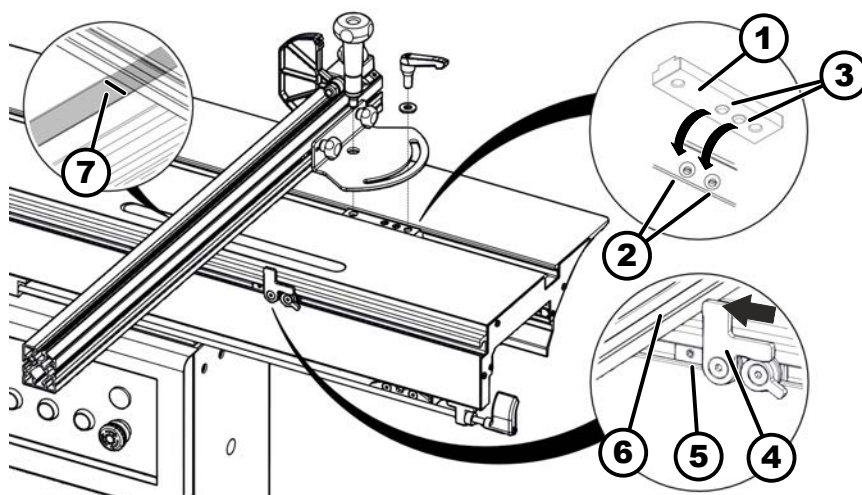


Fig. 28: Montarea opritorului longitudinal pe masa culisantă

- 1 Piesa de prindere
- 2 Găuri de poziționare
- 3 Știfturi filetate
- 4 Disc de oprire 0°
- 5 Șurub de strângere
- 6 Rigla opritoare
- 7 Scală (poziția 0°)



Setările unghiului de tăiere la 0° (reajustare)

Corectați poziția de 0° pe discul de oprire de 0°. ➔ Capitolul 11.7 „Corectarea unghiului de 0° al opritorului de debitare pe masa culisantă” de la pagina 102

Unealtă:

- Cheie Inbus 3 mm
- Cheie Inbus 5 mm

1. ➔ Poziționați elementul de prindere al opritorului de debitare în canelura mesei culisante.

➔ Ambele șuruburi filetate se află exact deasupra gaurilor de poziționare.

2. ➔ Fixați elementul de prindere cu știfturile filetate în gaurile de poziționare.

3. ➔ Montați opritorul de debitare cu arborele opritor și levierul de fixare pe masa culisantă. ➔ *Capitolul 8.2 „Opritorul de debitare la masa culisantă (Opțiune)” de la pagina 46*
4. ➔ Reglați opritorul de debitare la unghiul de tăiere de 0°.
5. ➔ Marcați cu creionul unghiul de tăiere de 0° în adâncitura din masa de împingere.
6. ➔ Poziționați discul de oprire de 0°, deja montat, în canelura din față a mesei culisante.
 - ➔ Discul de referință de 0° este poziționat pe rigla opritoare.
7. ➔ Înșurubați șurubul de strângere.
8. ➔ Lipiți scală în adâncitura din masa culisantă.
 1. ➔ Rotiți opritorul de debitare lateral.
 2. ➔ Lipiți scală cu poziția de 0° pe marcajul din adâncitură.
 3. ➔ Pivotați înapoi opritorul de debitare până ajunge la discul de oprire 0°.
 - ➔ Marginea de sprijin se află exact deasupra liniei de 0° de pe scală.

7.3.2 Înlăturați siguranțele de transport ale mesei culisante

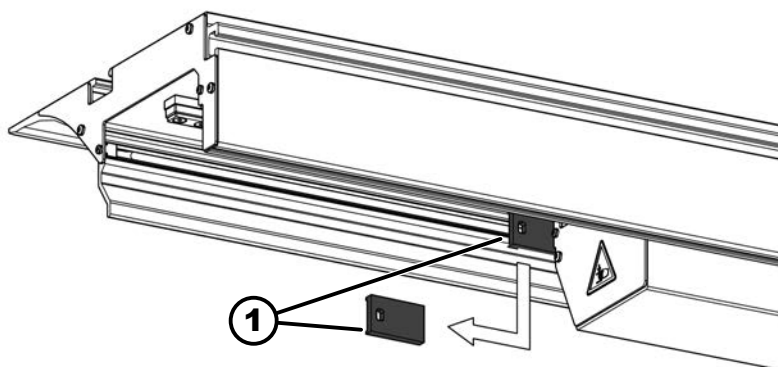


Fig. 29: Siguranțele de transport ale mesei culisante

1 Siguranțe de transport

- ➔ Îndepărtați siguranțelor de transport dintre șina de bază și masa culisantă pe ambele pagini.

7.3.3 Mânerul mesei culisante

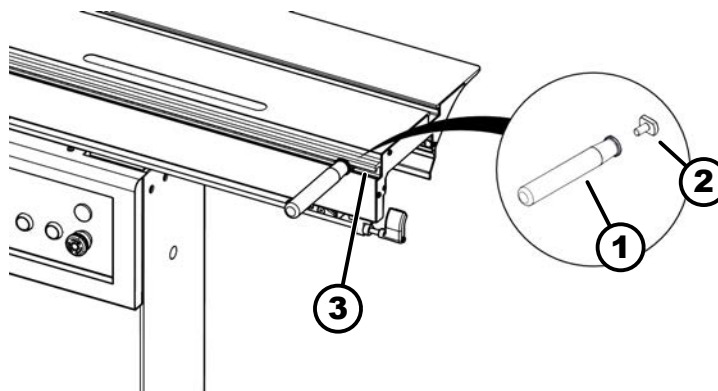


Fig. 30: Mânerul mesei culisante

- 1 Mâner
2 Piesă de prindere
3 Canelură pentru masă culisantă

1. ➔ Introduceți mânerul cu elementul de prindere în canelura mesei culisante.
2. ➔ Fixați-l în poziția dorită.

7.3.4 Montarea tubului glisant la brațul în consolă

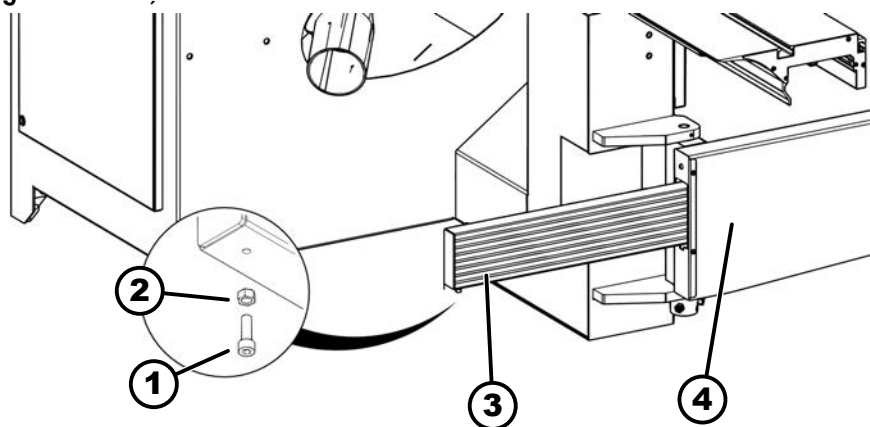


Fig. 31: Montarea tubului glisant la brațul în consolă

- 1 Șurub
- 2 Piulita de blocaj
- 3 Tijă
- 4 Brațul telescopic

Unealtă:

- Cheie-fixă 10 mm

Șurubul servește ca dispozitiv de siguranță.

Tija nu poate ieși din brațul telescopic atunci când șurubul este montat.

1. Scoateți șurubul și piulitele de blocaj de pe tijă.
 2. Introduceți tubul glisant premontat în brațul în consolă până când este vizibil pe partea cealaltă.
 3. Montați din nou șurubul și piulitele de blocaj pe tijă.
 4. Agățați masa suport cu braț telescopic de masa culisantă, așezați-o pe arborele de susținere și fixați-o cu șuruburile cu cap striat.
- A se vedea capitolul „Reglarea și echiparea”

7.3.5 Montarea arborelui opritor

Montarea arborelui opritor pe masa mașinii

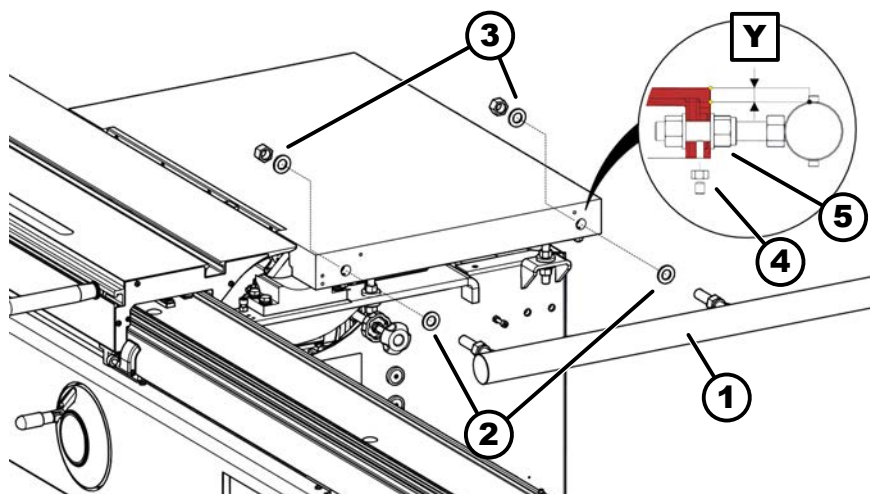


Fig. 32: Montarea arborelui opritor

- 1 Arbore opritor
- 2 Șaibe
- 3 Piulita de blocaj și șaibă
- 4 Șurub de reglare și contrapiuliță de blocaj
- 5 Piuliță hexagonală de siguranță
- Y Distanța dintre arborele opritor și planul mesei

Unealtă:

- Șubler de măsurat
- Equeră

Piulițele hexagonale de siguranță din spate sunt reglate din fabrică și nu trebuie modificate. Aceste piulițe definesc unghiul dintre opritorul paralel și panza circularului (tăietură liberă).

1. ➤ Îndepărtați piulitele de blocaj și șaibele de pe știfturile filetate.
2. ➤ Poziționați arborele opritor cu șaibele pe masa mașinii.
3. ➤ Înșurubați ușor arborele opritor cu șaibe și contrapiulițe de blocaj pe masa mașinii, din spate.
4. ➤ Realizați o setare cu precizie a distanței față de suprafața mesei.
 - Verificați $Y1 = 12,0$ mm cu un șubler și un echer.

Verificați distanța dintre arborele opritor și masa mașinii

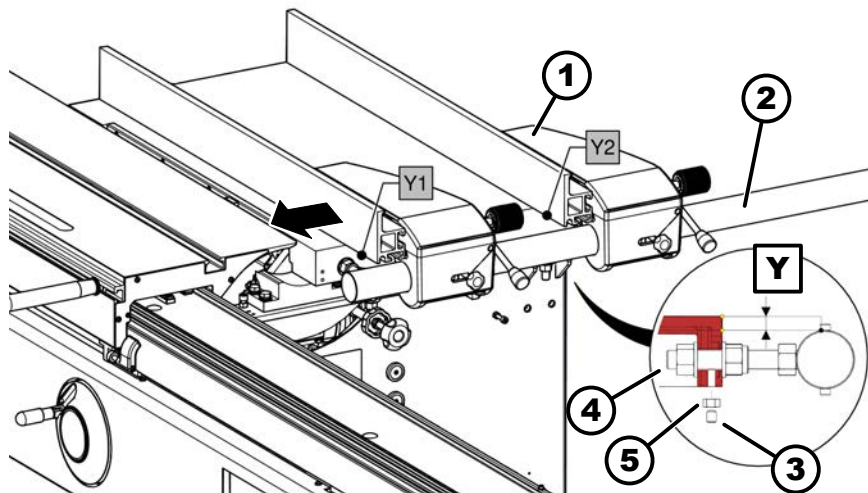


Fig. 33: Arbore opritor – Verificare

- 1 Opritorul paralel
- 2 Arbore opritor
- 3 Șurub de reglare
- 4 Contrapiuliță (arbore opritor)
- 5 Contrapiuliță (șurub de reglare)
- Y Distanța dintre arborele opritor și planul mesei

Unealtă:

- Șubler de măsurat
- Echeră
- Cheie Inbus 4 mm
- Cheie-fixă 13 mm
- Cheie-fixă 24 mm

1. ➤ Glisați opritorul paralel din spate pe arbore opritor.
2. ➤ Setarea distanței dintre ax și masă:
 1. ➤ Reglați opritorul paralel în poziție înainte.
 2. ➤ Reglați cu precizie distanța față de suprafața mesei folosind șurubul de reglare.
 - $Y1 = 12,0$ mm.
 3. ➤ Strângeți ușor piulița de blocaj din față.
3. ➤ Setările pentru distanța dintre ax și masă în partea din spate:
 1. ➤ Aduceți opritorul paralel în spate.
 2. ➤ Reglați cu precizie distanța față de suprafața mesei folosind șurubul de reglare.
 - $Y2 = 12,0$ mm.
 3. ➤ Strângeți ușor contrapiulița de blocaj din spate.
4. ➤ Verificați reglajul în mai multe poziții și, dacă este necesar, reglați-l din nou.
 - Distanța față de planul mesei $Y1 = Y2 = 12,0$ mm.
5. ➤ Strângeți bine ambele contrapiulițe.

7.3.6 Montarea extensiei tăieturii

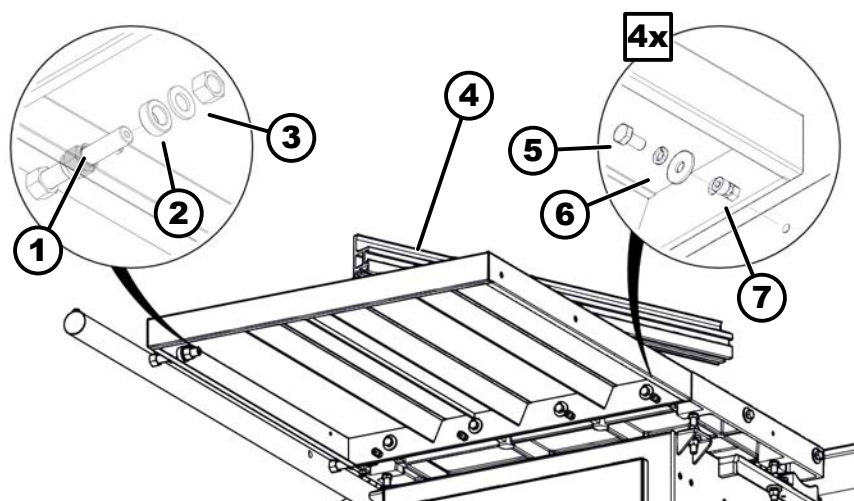


Fig. 34: Montarea extensiei tăieturii

- 1 Știft filetat cu arbore opritor
- 2 Șaibă distanțieră
- 3 Șaibă și contrapiuliță
- 4 Rigla opritoare
- 5 Șurub de strângere M10x20
- 6 Inel elastic și șaibă
- 7 Șurub de reglare / contrapiuliță (înclinare)

Unealtă:

- Cheie Inbus 6 mm
- Cheie-fixă 10 mm
- Cheie-fixă 17 mm
- Cheie-fixă 24 mm

Extensia tăieturii se fixează pe partea din spate a mașinii.

1. Scoateți contrapiulița de blocaj și șaiba de pe tija filetată a arborelui opritor.
2. Așezați o șaibă pe știftul filetat (arborele opritor).
3. Poziționați extensia tăieturii pe tija filetată (arbore opritor) și pe masa mașinii.
4. Fixați provizoriu extensia tăieturii pe masa mașinii cu șuruburi de blocare M10x20, inele elastice și șaibe (4 buc.).
5. Fixați ușor extensia tăieturii cu ajutorul unei distanțiere, al unei șaibe și a unei contrapiulițe pe tija filetată a arborelui opritor.
6. Reglarea poziției verticale și a înclinării extensiei tăieturii:

Setarea poziției verticale

1. Așezați rigla opritoare pe masa mașinii.
2. Împingeți extensia tăieturii în sus, până la rigla opritoare.
 - ➔ Marginea superioară a extensiei tăieturii se află în același plan cu masa mașinii.

Setarea înclinării

1. Așezați rigla opritoare pe masa mașinii.
2. Reglați cu precizie unghiul de extensie a tăieturii folosind șuruburile de reglare.
 - ➔ Suprafața extensiei tăieturii se află în același plan cu masa mașinii.

7. Strângeți șuruburile de blocare.
8. Strângeți bine contrapiulița de blocaj pe șurubul filetat.
9. Verificați poziția verticală și înclinarea extensiei tăieturii cu ajutorul riglei opritoare și, dacă este necesar, repetați procedura de reglare.

7.3.6.1

Montarea șinei scalei

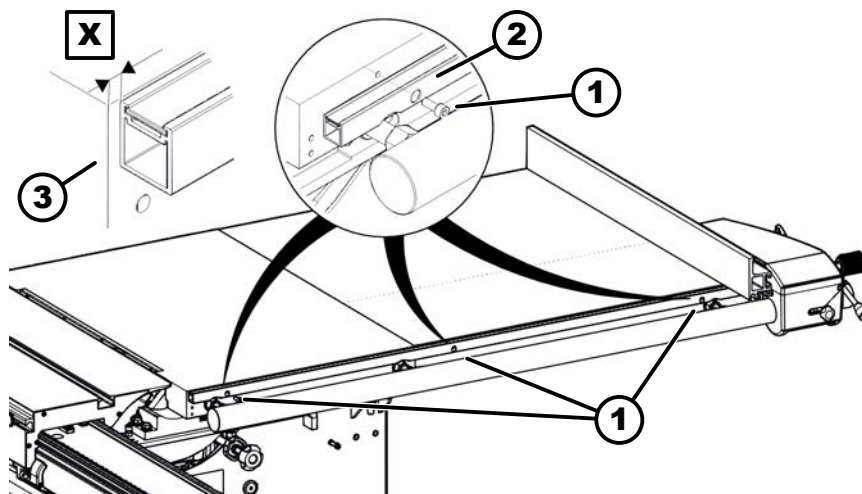


Fig. 35: Montarea șinei scalei

- 1 Șuruburi cu locaș hexagonal M6x16 (3x)
 2 Șina scalei
 3 Masa mașinii
 X Distanța dintre șina de scalea și marginea mesei

Unealtă:

- Cheie Inbus 5 mm
- Șubler de măsurat

1. Poziționați șina scalei pe masa mașinii.

A se ține cont de poziția de montare: scală trebuie montată astfel încât valorile să crească de la stânga la dreapta.

2. Înșurubați ușor șuruburile cu locaș hexagonal M6x14 în masa mașinii.**3.** Fățiți cu precizie distanța față de marginea mesei: dimensiunea X = 4,0 mm.**4.** Strângeți bine șuruburile cu cap hexagonal înecat.

7.3.7

Montarea și reglarea extensiei mesei pe masa mașinii

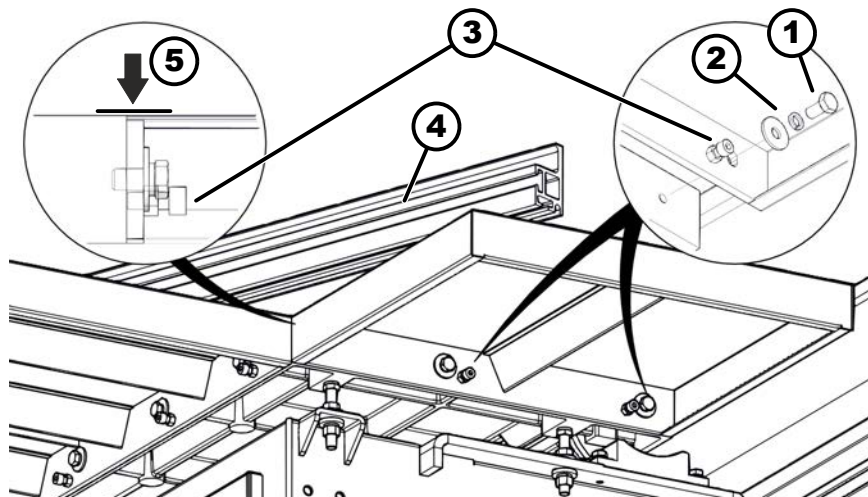


Fig. 36: Montarea extensiei mesei

- 1 Șurub de strângere M10x20
 2 Inel elastic și șaiabă
 3 Șurub de reglare / contrapiuliță (înclinare)
 4 Rigla opritoare
 5 Verificarea înălțimii și a planeității

Unealtă:

- Cheie Inbus 6 mm
- Cheie-fixă 10 mm
- Cheie-fixă 17 mm
- Cheie-fixă 24 mm

Extensia mesei se fixează pe latura îngustă a mesei mașinii.

1. ➔ În cazul în care extensia mesei a fost supusă unei demontări din motive legate de transport:
 1. ➔ Poziționați extensia mesei pe masa mașinii, conform figurilor.
 2. ➔ Fixați lejer extensia mesei cu șuruburi de strângere M10x20, inele elastice și șaibe la masa mașinii (2x).
2. ➔ Setarea poziției verticale și a înclinării extensiei mesei:

Setarea poziției verticale

 1. ➔ Slăbiți șuruburile de blocare.
 2. ➔ Așezați rigla opritoare pe masa mașinii.
 3. ➔ Împingeți extensia mesei în sus până la rigla opritoare.
 - ➔ Marginea superioară a extensiei mesei trebuie să se afle în același plan cu masa mașinii.
 4. ➔ Strângeți ușor clemele de prindere.

Setarea înclinării

 1. ➔ Slăbiți șuruburile de blocare.
 2. ➔ Așezați rigla opritoare pe masa mașinii.
 3. ➔ Reglați cu precizie înclinarea extensiei mesei folosind șuruburile de reglare.
 - ➔ Suprafața extensiei mesei trebuie să se afle în același plan cu masa mașinii.
 4. ➔ Strângeți ușor clemele de prindere.
3. ➔ Verificați poziția verticală și înclinarea extensiei mesei cu ajutorul riglei opritoare și, dacă este cazul, repetați procedura de reglare.
4. ➔ Strângeți șuruburile de blocare.

7.3.8 Ajustarea roții de reglare sistem și a ceasului indicator

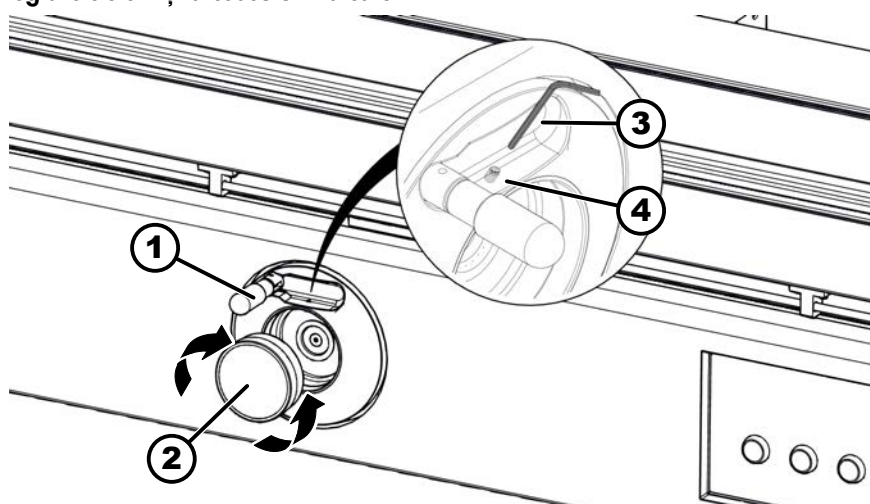


Fig. 37: Ajustarea ceasului indicator

- 1 Maner de reglaj rotativ
- 2 Ceas indicator (unghi de tăiere)
- 3 Cheie Inbus
- 4 Șurub de strângere

Ajustarea ceasului indicator cu precizie, după transport

Unealtă:

- cheie hexagonală 2,5 mm
- Aparat de măsurare a unghiului

În urma transportului, ceasurile indicatoare se pot deregla.

Pentru reglarea exactă (calibrare), ceasul indicator trebuie rotit cu roțița de reglare.

1. ➔ Pregătiți mașina pentru înlocuirea sculei.
2. ➔ Montați pânda de ferăstrău.
3. ➔ Pregătirea mașinii pentru deservire.
4. ➔ Ferăstrăul circular se rabatează în poziția de 90° (unghi de tăiere 0°).
 - ➔ Control cu inclinometrul digital sau cu dispozitivul digital de măsurare a unghiurilor.
5. ➔ Desprindeți șurubul de strângere.
6. ➔ Rotiți ceasul indicator cu roțița de reglare până se afișează unghiul de tăiere de 0°.
7. ➔ Fixați cu atenție șurubul de strângere.

7.4 Evacuarea aerului uzat

Cerințe aplicabile pentru instalația de exhaustare

Aerul uzat trebuie evacuat din orice mașină, la utilizarea cu o instalație de exhaustare, conform standardului EN 12779:2015 sau EN 16770:2018.

- Puterea de aspirare trebuie să fie suficient de mare pentru a putea asigura presiunea negativă necesară și viteza aerului la nivelul punctului de racordare (vezi „Date Tehnice”, respectiv schița).
- Verificați puterea de exhaustare înainte de prima punere în funcțiune și după modificări semnificative (la mașină și/sau la instalația de exhaustare).
- Verificați dispozitivul de exhaustare înainte de prima punere în funcțiune și zilnic în privința deficiențelor evidente, cât și lunar în privința eficienței.
- În funcție de dotare, dispozitivul de exhaustare poate fi conectat la mașină astfel încât acesta să fie activ ori de câte ori mașina este pusă în funcțiune (contact fără potențial).
- La mașinile fără unitate de comandă a instalației de exhaustare, porniți dispozitivul de exhaustare, înainte de a începe prelucrarea.
- Furtunurile pentru evacuarea aerului uzat trebuie să fie conductive din punct de vedere electric și să fie legate la pământ pentru a preveni încărcarea electrostatică.
- Folosiți numai furtunuri de exhaustare greu inflamabile.
- Utilizați extractoare de praf cu emisii reduse de praf pentru a curăța praful de pe mașină.

Racordarea la instalația de evacuare a aerului uzat

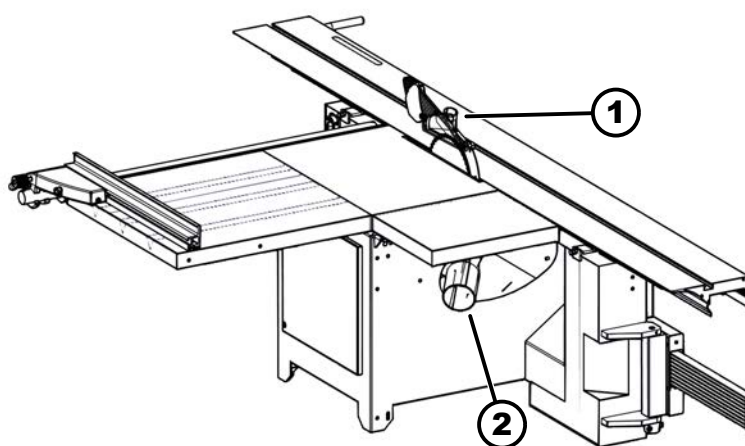


Fig. 38: Racord exhaustare

- 1 Apărătoarea pânzei de ferăstrău Ø 50 mm
- 2 Diametru agregat ferăstrău circular Ø 120 mm



ATENȚIE

Încărcarea electrostatică

Pericol de incendiu și electrocutări din cauza furtunurilor de exhaustare de calitate slabă sau nepământate.

- Utilizați exclusiv furtunuri de exhaustare aprobate de producător.
- În general, la racordarea mașinilor acordați atenție unei împământări electrostatice continue.
- Furtunurile de exhaustare trebuie să fie ignifuge și conductoare electric. De aceea vă recomandăm să utilizați exclusiv furtune de exhaustare de la Felder Group!

1. Atașați furtunul pentru evacuarea aerului uzat la racordul de aspirație de la apărătoarea superioară a ferăstrăului circular sau de la apărătoarea pânzei de ferăstrău cu o clemă de furtun.
2. Atașați furtunul pentru evacuarea aerului uzat la racordul de aspirație de la agregatul ferăstrău circular cu cuplajul rapid sau cu o clemă de furtun.
3. Aspirați ambele racorduri de aspirație (agregat și capota de protecție) cu o conductă de aspirare comună. ➔ Capitolul 4.5 „Evacuarea aerului uzat” de la pagina 22

7.5 Efectuați conectarea la alimentarea electrică.

7.5.1 Instrucțiuni de siguranță - conectarea sistemului electric



INDICAȚIE

Curent electric

Pagube materiale ca urmare a unei alimentări incorecte cu curent.

- Conectarea electrică a mașinii trebuie efectuată de un electrician specialist, concesionar, în ziua instalării.
- Înainte de realizarea conexiunii la sursa de alimentare cu curent electric, comparați datele de pe plăcuța cu caracteristici cu datele rețelei de alimentare. Conexiunea poate fi realizată numai dacă datele concordă.
- Sunt interzise manipularea și deschiderea tabloului de comandă de la mașină fără autorizarea expresă a Departamentului de service Felder-Group. Nerespectarea acestei prevederi duce la anularea garanției.

Cerințe cu privire la conexiunile electrice:

- Mașina trebuie să fie legată la pământ cu ajutorul unui conductor de protecție.
- Respectați datele tehnice ale instalației electrice a mașinii.
- Dulapul de comandă de la locul utilizării trebuie să fie echipat cu un disjuncteur (DIN VDE 0641).
- Pentru fiecare fază conductoare trebuie să existe un contact propriu de comutare.
- Mașina poate fi exploatată numai în rețele TN (cu conductor de nul legat la pământ).
- Pentru fluctuațiile de tensiune permise, siguranță și cablul de conectare consultați schema electrică.
- Alimentarea cu energie electrică trebuie protejată împotriva deteriorării (de exemplu, cu ajutorul unei conducte blindate).
- Instalați cablul de conectare astfel încât să nu existe îndoiri și puncte de rupere și niciun risc de împiedicare.
- Cablul de conectare la rețea trebuie să fie inspectat periodic pentru a detecta eventuale semne de deteriorare sau îmbătrânire. Nu este permisă folosirea mașinii dacă starea conductorului de alimentare de la rețea nu este ireproșabilă.
- Ștecherul de rețea poate fi conectat numai după ce mașina a fost instalată la locul de utilizare. Conectare la priza CEE (de exemplu, priză de perete).

7.5.2 Conectați ștecherul aparatului

Conectarea cablului de alimentare

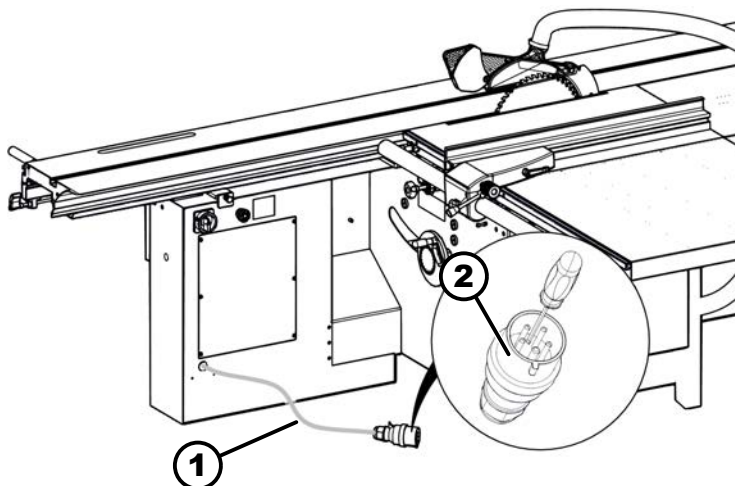


Fig. 39: Cablu de racordare electric

- 1 Cablu de alimentare cu curent electric
- 2 Conector CEE, invertor de fază (opțional)



PERICOL

Tensiune electrică ridicată în cablul de conectare

Vătămări corporale grave sau pierderea vieții la atingerea cablurilor sub tensiune.

- Modificările la cablul de conexiune pot fi efectuate doar de către un electrician calificat.

Personal:

- Electricianul calificat

Cablul de alimentare al mașinii este livrat cu capătul cablului liber, altfel spus fără ștecher. Sursa de alimentare trebuie să fie dotată cu un conector cu mufă corespunzător (pentru motoare trifazate CEE).

1. → Dotați cablul de alimentare al mașinii cu un ștecher conform cu reglementările specifice țării unde are loc instalarea și adecvat pentru sursa de alimentare cu curent electric.
2. → Pentru protejarea împotriva electrocutării, asigurați mașina cu un dispozitiv de protecție (dispozitiv de protecție la curenți reziduali, diferențiali și/sau un dispozitiv de protecție la supracurent).
3. → Verificați impedența buclei de eroare și pretabilitatea dispozitivului de protecție la supracurent la locul unde se va efectua instalarea mașinii.

Verificarea sensului de rotație al arborelui ferăstrăului circular

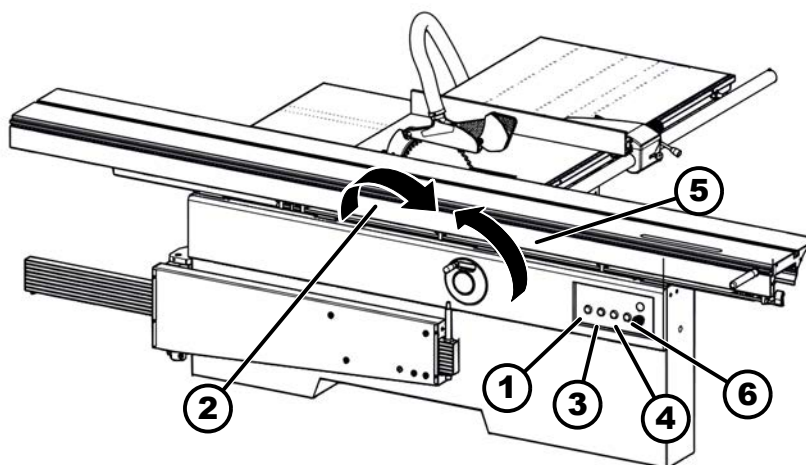


Fig. 40: Direcția de rotație a motorului

- 1 Butonul verde de pornire – Motorul ferăstrăului circular PORNIT
- 2 Direcția de rotație a arborelui ferăstrăului circular
- 3 Butonul roșu de oprire – Motorul ferăstrăului circular OPRIT
- 4 Butonul de pornire verde - PORNIT incizor
- 5 Direcția de rotație a arborelui de incizare
- 6 Butonul de oprire roșu - OPRIT incizor

Personal:

- Electricianul calificat

1. → Conectați ștecherul aparatului la sursa de alimentare cu curent electric.
2. → Dacă există: deblocați [întrerupătorul principal] și porniți (poziția „I” / „ON”).
3. → Montați pânza de ferăstrău. ➔ Capitolul 8.9.1 „Înlocuirea pânzei ferăstrăului circular” de la pagina 58
4. → În funcție de echipamentul mașinii: montați pretăietoarea conice. ➔ Capitolul 8.10.1 „Instalarea pretăietoarei conice” de la pagina 62
5. → Pregătirea mașinii pentru deservire. ➔ Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57
6. → Porniți mașina, lăsați-o să funcționeze puțin și opriți-o din nou.
7. → La pornirea motorului se verifică direcția de rotație a arborelui ferăstrăului circular.

OK

Direcția de rotație a arborelui ferăstrăului circular în sens invers direcției de prelucrare a pieselor.

NOK

Direcția de rotație a arborelui ferăstrăului circular este aceeași cu direcția de prelucrare a pieselor de prelucrat.

→ Schimbați două faze la cablul de alimentare al mașinii.

8. → La ieșirea motorului, verificați direcția de rotație a arborelui de incizare.

OK

Direcția de rotație a arborelui de incizare este opusă direcției de rotație a arborelui ferăstrăului circular.

NOK

Direcția de rotație a arborelui de incizare este aceeași cu cea a arborelui ferăstrăului circular.

Eroare la conexiunea electrică.

→ Contactați Departamentul de service Felder-Group.

8 Reglarea și echiparea

8.1 Blocarea mesei culisante

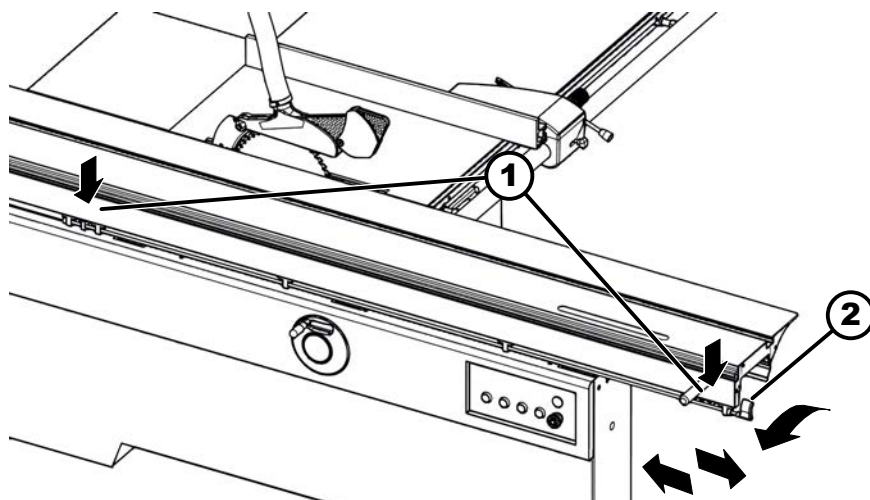


Fig. 41: Blocarea mesei culisante

- 1 Poziții de blocare
- 2 Pârghie

Masa culisantă poate fi blocată în două poziții cu ajutorul manetei.

1. ➔ Deplasați masa culisantă în poziția de înclinare (săgeți).
2. ➔ Împingeți maneta în spate. Eventual, se poate mișca masa culisantă în față și în spate pentru a se înclina.
3. ➔ Pentru deblocare, împingeți maneta în față.

8.2 Opritorul de debitare la masa culisantă (Opțiune)

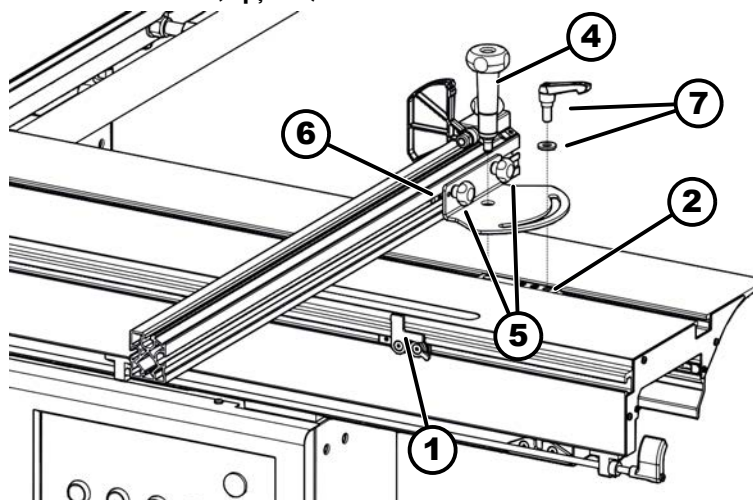


Fig. 42: Montarea opritorului de debitare la masa culisantă

- 1 Disc de oprire 0°
- 2 Piesa de prindere
- 4 Arbore de strângere
- 5 Șuruburi cu cap striat
- 6 Șurub opritor (rigla opritoare)
- 7 Levier de fixare cu șaibă



INDICAȚIE

Coliziune între opritorul de debitare și pânza ferăstrăului circular

Pagube din cauza reglării necorespunzătoare.

- Rigla opritoare nu trebuie să depășească marginea mesei glisante.

Montarea opritorului de debitare la masa culisantă

Mașina poate fi echipată opțional cu un opritor de debitare pe masa culisantă.

Instalați setul de montare pentru opritorul de debitare pe masa culisantă (consultați instrucțiunile separate de montaj). ➔ Capitolul 7.3.1 „Montarea mesei culisante” de la pagina 34

1. ➔ Rabatați în jos discul de oprire 0° pentru ca opritorul de debitare să gliseze deasupra.
2. ➔ Fixați ușor opritorul de debitare la lungime cu ajutorul axului de fixare de pe elementul de prindere.
3. ➔ Înșurubați levierul de fixare împreună cu șaibă în elementul de strângere.

4. → Calibrați scala opritorului de debitare împingând profilul opritorului în poziția de 0°.

 1. → Desprindeți șuruburile cu cap striat.
 2. → Împingeți rigla opritoare înainte, până la șurubul opritor (din canelură).
 3. → Strângeți șuruburile cu cap striat.

5. → Strângeți arborele presor și mânerul cu clemă.

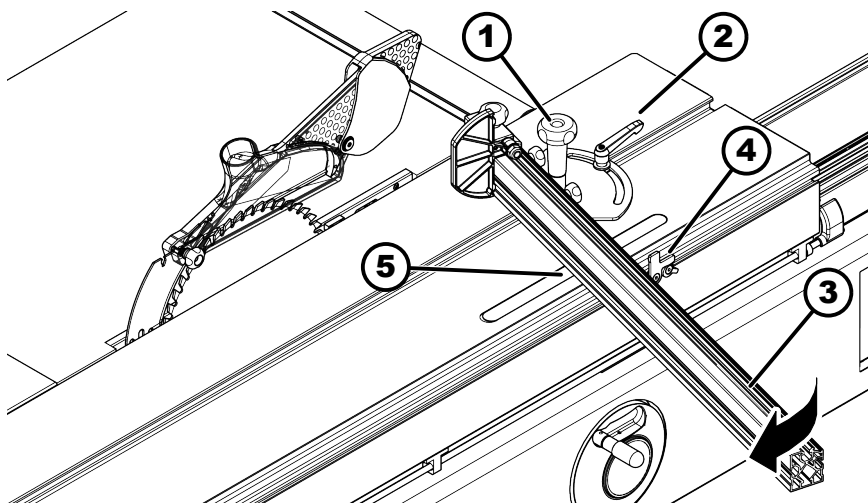


Fig. 43: Pivotarea opritorului de debitare

- 1 Arbore de strângere
- 2 Levier de fixare
- 3 Opritor de debitare
- 4 Disc de oprire 0°
- 5 Scală

**INDICAȚIE****Coliziune între opritorul de debitare și pânza ferăstrăului circular**

Pagube din cauza reglării necorespunzătoare.

- Rigla opritoare nu trebuie să depășească marginea mesei glisante.

Pivotarea opritorului de debitare într-o poziție oarecare

1. → Desfaceți arborele presor și mânerul cu clemă.
2. → Reglați la scală unghiul de tăiere dorit (-45° până la +45°)
Dacă este necesar, rabatați în jos discul de oprire 0° pentru a pivota opritorul de debitare deasupra.
3. → Compensarea lungimii scalei atunci când opritorul este înclinat în direcția +45°:
 1. → Desprindeți șuruburile cu cap striat.
 2. → Deplasați profilul de fixare (retrageți-l).
 3. → Strângeți din nou șuruburile cu cap striat.
4. → Reglați opritorul de debitare la unghiul de tăiere de 0°.
 1. → Rabatați în sus discul de oprire 0° (poziționare perpendiculară).
 2. → Pivotați înapoi opritorul de debitare până ajunge la discul de oprire 0°.
 3. → Desprindeți șuruburile cu cap striat.
 4. → Împingeți rigla opritoare înainte, până la șurubul opritor (din canelură).
 5. → Strângeți din nou șuruburile cu cap striat.
5. → Strângeți arborele presor și mânerul cu clemă.

**Setările unghiului de tăiere la 0° (reajustare)**

Corectați poziția de 0° pe discul de oprire de 0°. ➔ Capitolul 11.7
„Corectarea unghiului de 0° al opritorului de debitare pe masa culisantă”
de la pagina 102

8.3 Montarea/Demontarea mesei cu braț în consolă

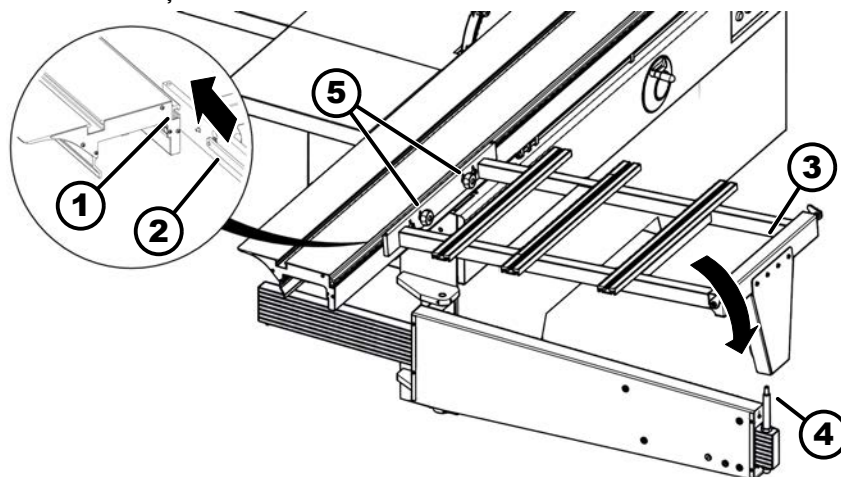


Fig. 44: Montarea mesei suport cu braț telescopic

- 1 Canelură
- 2 Regleta de borne
- 3 Masa suport cu braț telescopic
- 4 Arbore de sprijin
- 5 Șuruburi cu cap striat

Montarea mesei cu braț în consolă:

1. Blocați masa culisantă.
2. Desprindeți șuruburile cu cap striat.
3. Introduceți masa suport cu braț telescopic, împreună cu bara de prindere, în canelura de pe masa culisantă.
4. Deplasați-l cel puțin până când șurubul de reglare se sprijină în canelura mesei culisante.

Pentru a obține cursa maximă a mesei culisante, poziționați masa suport cu braț telescopic conform figurei.

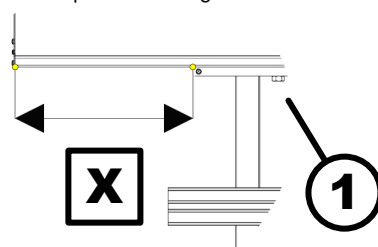


Fig. 45: Detaliu – Poziția de montare a mesei cu braț telescopic

- 1 Șurub de reglare
 - X Distanța față de marginea mesei culisante: aprox. 290 mm
5. Așezați masa cu braț în consolă pe arborele de sprijin.
 6. Strângeți șuruburile cu cap striat.

Demontarea mesei cu braț în consolă:

1. Blocați masa culisantă.
2. Demontați opritorul de debitare de la brațul în consolă. ➔ Capitolul 8.4 „Opritorul de debitare la brațul în consolă 1100” de la pagina 49
3. Desprindeți șuruburile cu cap striat.
4. Decuplați masa suport cu braț telescopic de pe arborele de susținere.
5. Trageți masa suport către lateral.
 - ➔ La extragere, aveți grijă să nu înclinați masa suport cu braț telescopic.

8.4 Opritorul de debitare la brațul în consolă 1100

Montarea / demontarea opritorului de debitare la brațul în consolă pe partea de impact

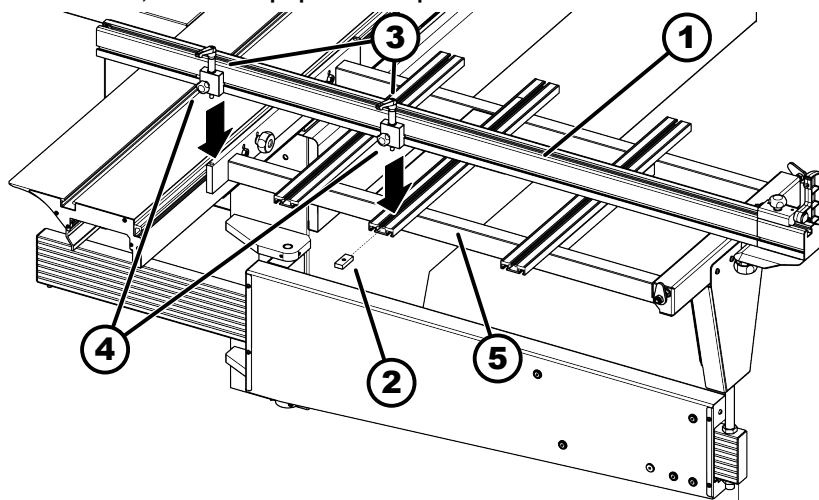


Fig. 46: Montarea opritorului de debitare

- 1 Opritor de debitare
- 2 Placă de prindere
- 3 Levier de fixare
- 4 Șuruburi cu cap striat
- 5 Masa suport cu braț telescopic

Opritorul de debitare poate fi montat pe masa suport cu braț telescopic pe partea de impact și pe partea de împingere.

1. ➔ Înșurubați placa de prindere în șina de susținere a mesei suport cu braț telescopic.
2. ➔ Desprindeți șuruburile cu cap striat și poziționați opritorul de debitare la brațul în consolă.
3. ➔ Opritorul de debitare se prinde la brațul în consolă cu maneta cu clemă.
4. ➔ Strângeți șuruburile cu cap striat.
5. ➔ Demontarea are loc în ordine inversă.

Montarea opritorului de debitare pe brațul în consolă pe partea de împingere

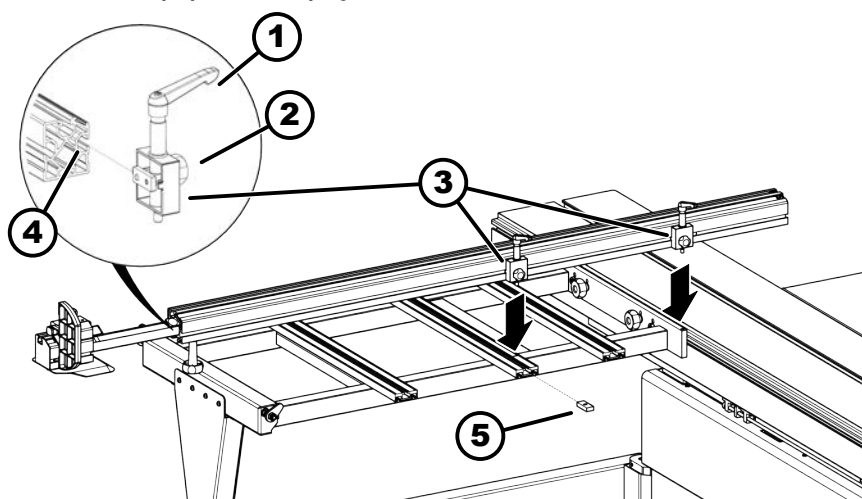


Fig. 47: Montarea opritorului de debitare pe partea de împingere

- 1 Levier de fixare
- 2 Șuruburi cu cap striat
- 3 Bacuri de rotire
- 4 Canelură
- 5 Placă de prindere

1. ➔ Eliberați levierul de fixare și scoateți opritorul de debitare.
2. ➔ Desprindeți șuruburile cu cap striat.
3. ➔ Scoateți ambele bacuri de rotire din canelura profilului de oprire.
4. ➔ Introduceți ambele bacuri de rotire în canelura de pe partea opusă.
5. ➔ Deplasați placa de prindere în șina brațului în consolă.
6. ➔ Poziționați opritorul de debitare la brațul în consolă pe partea de împingere.
7. ➔ Opritorul de debitare se prinde la brațul în consolă cu maneta cu clemă.

Pivotarea opritorului de debitare într-o poziție oarecare



INDICAȚIE

Coliziune între opritorul de debitare și pânza ferăstrăului circular

Pagube din cauza reglării necorespunzătoare.

- Rigla opritoare nu trebuie să depășească marginea mesei glisante.

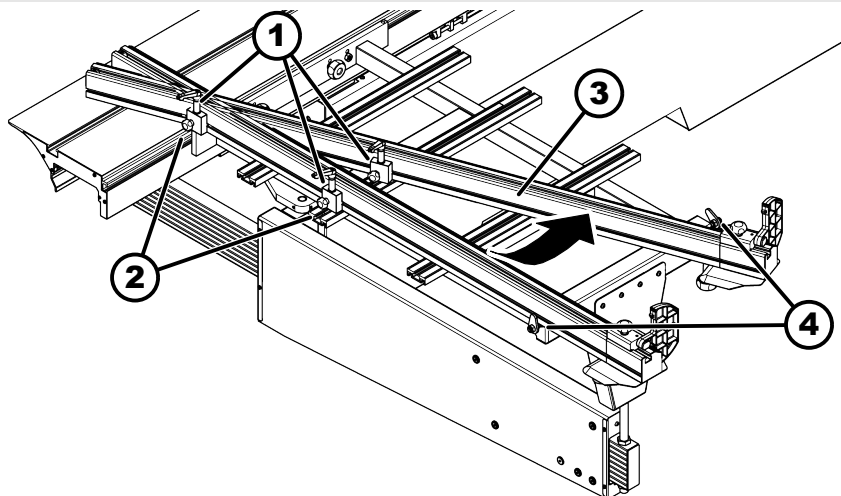


Fig. 48: Pivotarea opritorului de debitare

- 1 Levier de fixare
- 2 Șuruburi cu cap striat
- 3 Opritor de debitare
- 4 Disc de oprire 0°

Scala opritorului de debitare trebuie adaptată la unghiul de tăiere reglat (compensarea lungimii).

1. ➔ Desprindeți maneta cu clemă și șuruburile cu cap striat.
2. ➔ Înclinați opritorul de debitare în poziția dorită. Se închide eventual șaiba de oprire pentru pivotarea opritorului de debitare.
3. ➔ Prindeți bine maneta cu clemă și înșurubați șuruburile cu cap striat.
4. ➔ Scala de lungime a fost adaptată o dată cu pivotarea opritorului:
 1. ➔ Desprindeți șuruburile cu cap striat.
 2. ➔ Profilul opritor se deplasează.
 3. ➔ Strângeți din nou șuruburile cu cap striat.

Pivotați opritorul de debitare în poziția 0°

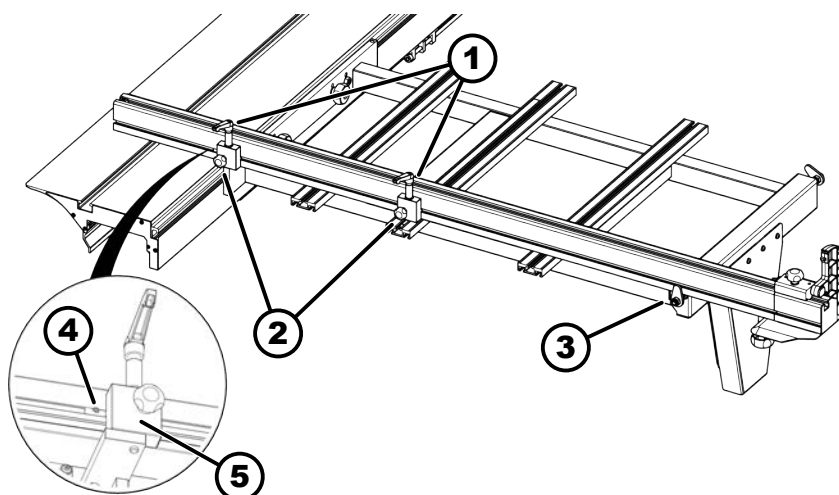


Fig. 49: Opritor de debitare în poziția 0°

- 1 Levier de fixare
- 2 Șurub randalinat
- 3 Disc de oprire 0°
- 4 Poziție de calibrare 0° (scală)

1. ➔ Desprindeți maneta cu clemă și șuruburile cu cap striat.
2. ➔ Rabatați în sus discul de oprire 0° (poziționare perpendiculară).
3. ➔ Pivotați înapoi opritorul de debitare până ajunge la discul de oprire 0°.

4. → Calibrați scala opritorului de debitare trăgând înapoi profilul opritorului în poziția 0°.
5. → Prindeți bine maneta cu clemă și înșurubați șuruburile cu cap striat.



Reglarea unghiului 0° (reajustare)

Poziția 0° poate fi corectată pe discul de oprire cu ajutorul contrapiulițelor. ➔ Capitolul 11.8 „Corectarea unghiului 0° al opritorului de debitare la brațul în consolă” de la pagina 103

8.5 Opritor de debitare - prelungire și opritor transversal

Opritor transversal la opritor de debitare (Standard)

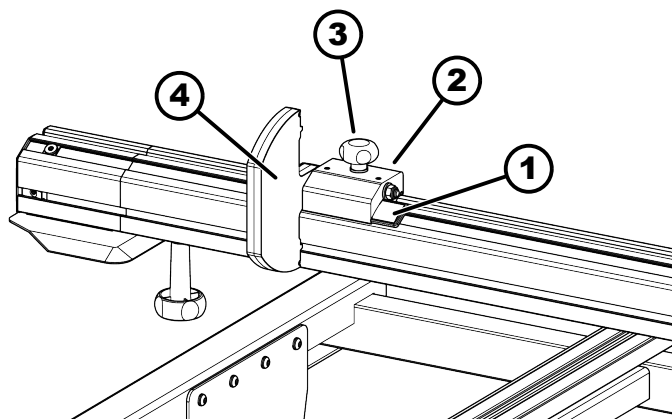


Fig. 50: Opritor transversal standard

- 1 Lupă
- 2 Opritor transversal
- 3 Șurub randalinat
- 4 Trapă de oprire

Opritorul paralel poate fi deplasat continuu pe opritorul de debitare.

În caz de nevoie trapa de oprire poate fi închisă.

1. → Desfaceți șurubul randalinat.
2. → Se deplasează opritorul paralel pe dimensiunea dorită.
➔ Dimensiunea (lățimea de tăiere) de la scală se citește prin lupă.
3. → Strângeți șurubul randalinat.

Prelungire opritor de debitare

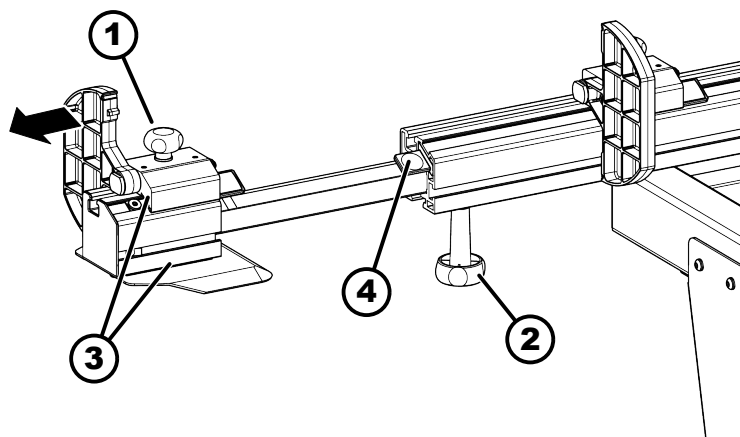


Fig. 51: Prelungire opritor de debitare

- 1 Șurub randalinat 1 (opritor transversal)
- 2 Șurub randalinat 2 (extensie)
- 3 Opre transversală și extindere
- 4 Lupă

**Înlăturați dispozitivele de blocare la transport**

În funcție de echipament, opritorul de debitare este asigurat împotriva mișcării cu un șurub de blocare la livrare.

Scoateți șurubul de blocare și înlocuiți-l cu șurubul randalinat din ambalaj.

Opritorul de tivire poate fi prevăzut cu o prelungire.

1. ➔ Desfaceți șurubul cu cap striat 1.
2. ➔ Împingeți opritorul transversal pe extensie cât de mult poate opri.
3. ➔ Strângeți șurubul cu cap striat 1.
4. ➔ Desfaceți șurubul cu cap striat 2.
5. ➔ Deplasați prelungirea opritorului de debitare la dimensiunea dorită.
 - ➔ Dimensiunea (lățimea de tăiere) de la scală se citește prin lupă.
6. ➔ Strângeți șurubul cu cap striat 2.

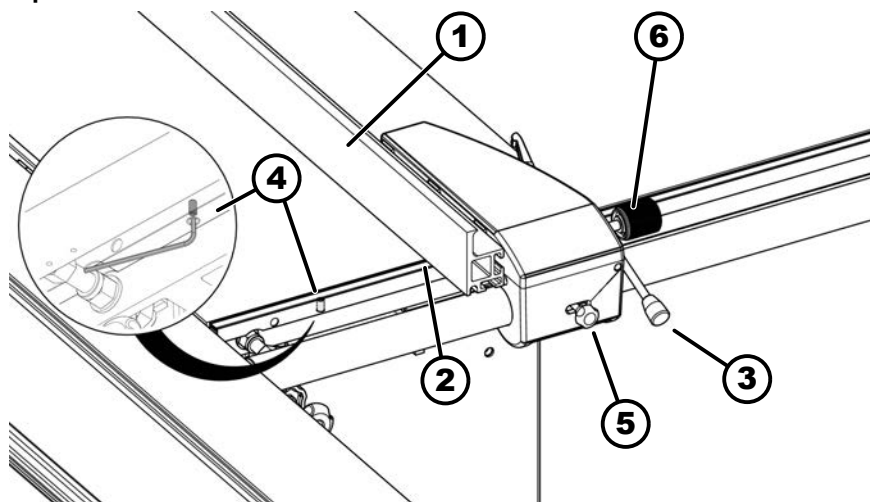
8.6 Opritorul paralel**8.6.1 Reglarea opritorului paralel**

Fig. 52: Opritor paralel standard

- 1 Rigla opritoare
- 2 Scală
- 3 Levier de fixare
- 4 Șurub de strângere (reglare scală)
- 5 Șurub cu cap striat (fixare și reglarea fină)
- 6 Roată de reglare pentru reglare fină

Setați opritorul paralel la dimensiunea de tăiere**Unealtă:**

- Cheie Inbus 3 mm

1. ➔ Opriți mașina.
2. ➔ Desprindeți maneta cu clemă.
3. ➔ Citiți dimensiunea setată pe scala de pe marginea din față a riglei opritoare.
4. ➔ Adaptați scala la diferite grosimi ale pânzei de ferăstrău circular:
 1. ➔ Desprindeți șurubul de strângere.
 2. ➔ Deplasați scala la dimensiunea lipsă.
 3. ➔ Înșurubați șurubul de strângere.
5. ➔ Strângeți bine maneta de fixare.

Opritor paralel cu reglare fină**Indicație**

Pentru a compensa jocul filetului, efectuați întotdeauna reglarea fină în direcția pânzei ferăstrăului circular.

1. ➔ Opriți mașina.
2. ➔ Slăbiți levierul de fixare, blocați șurubul randalinat.

3. ➔ Rotiți roțița de reglare în sensul acelor de ceasornic pentru reglarea fină.
 - Reglați în direcția pânzei ferăstrăului circular.
4. ➔ Dacă reglarea fină nu mai este posibilă, readuceți mai întâi bacurile de reglare în poziția inițială.
 - ➔ Rotiți roțița de reglare în sens opus acelor de ceasornic până la opritor.
5. ➔ Strângeți levierul de fixare, slăbiți șurubul randalinat.

8.6.2 Conversia riglei opritoare în margine opritoare îngustă

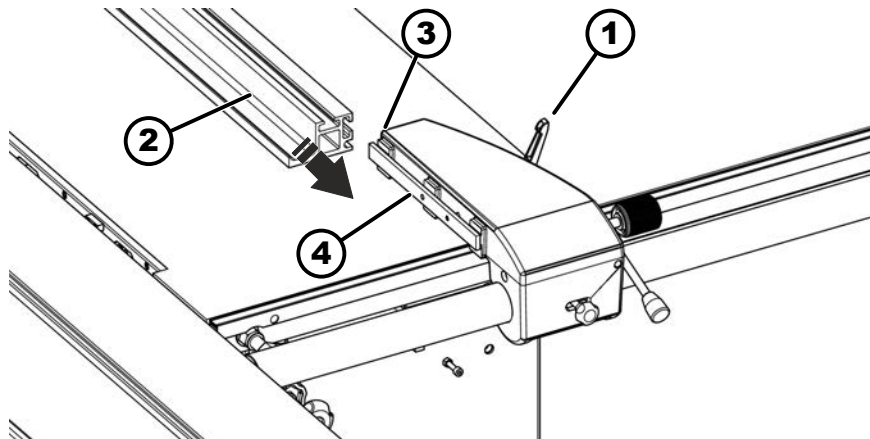


Fig. 53: Montare riglă în poziție plană

- 1 Rigla opritoare (levier de fixare)
- 2 Rigla opritoare
- 3 Marginea frontală opritor paralel
- 4 Șină de fixare

Pentru a tăia piese de prelucrat înguste, transformați rigla opritoare în margine opritoare îngustă.

În cazul în care rigla opritoare este montată în poziție orizontală, distanța față de pânza de ferăstrău se modifică. Țineți cont de lățimea de tăiere modificată indicată pe scală.

1. ➔ Opiți mașina.
2. ➔ Eliberați prinderea riglei opritoare.
3. ➔ Trageți rigla opritoare spre spate.
4. ➔ Rotiți rigla opritoare (așezând-o orizontal pe masă) și introduceți-o cu canelura corespunzătoare pe șina de fixare.
5. ➔ **OPOZORILO!** Blocarea riglei opritoare pe opritorul paralel.
Vătămări grave din cauza reculului dacă piesa de prelucrat se blochează și se înclină în timpul prelucrării.
 - Trageți la maxim rigla opritoare înapoi până la marginea din față a opritorului paralel.

Strângeți clema riglei opritoare.

8.6.3 Îndepărtarea opritorului paralel

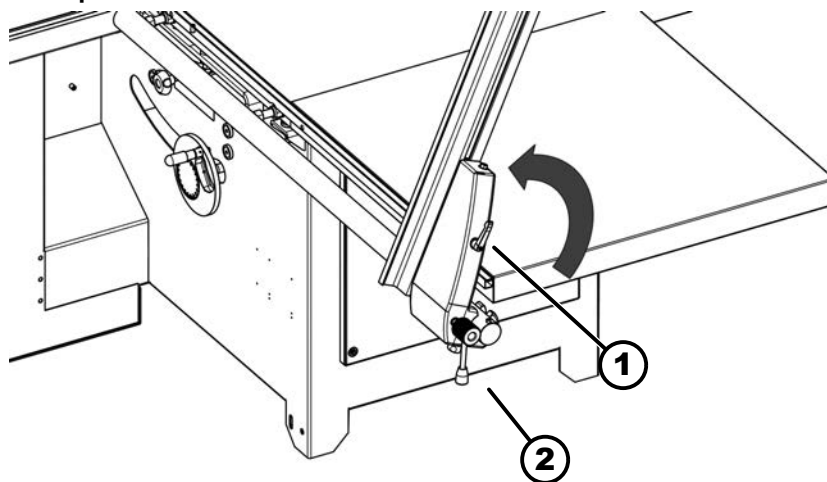


Fig. 54: Îndepărtarea opritorului paralel

- 1 Manetă de fixare 1 (riglă opritoare)
- 2 Manetă de fixare 2 (opritor paralel)

**AVERTIZARE****Mișcarea necontrolată a piesei de prelucrat**

Vătămări grave din cauza reculului dacă piesa de prelucrat alunecă și se înclină în timpul prelucrării.

- Utilizați întotdeauna un opritor de debitare sau un opritor paralel pentru a ghida piesa de prelucrat.

La prelucrarea panourilor mari sau pentru lucrările de întreținere poate fi necesar ca opritorul paralel să fie îndepărtat.

1. Opriți mașina.
2. Blocați levierul de fixare 1 (rigla opritoare).
3. Desfaceți levierul de fixare 2 (opritor paralel).
4. Împingeți opritorul paralel complet în spate.
5. Ridicați ușor opritorul paralel și trageți-l spre spate din arborele opritorului.

8.6.4 Răsucirea opritorului paralel – ghidaj standard

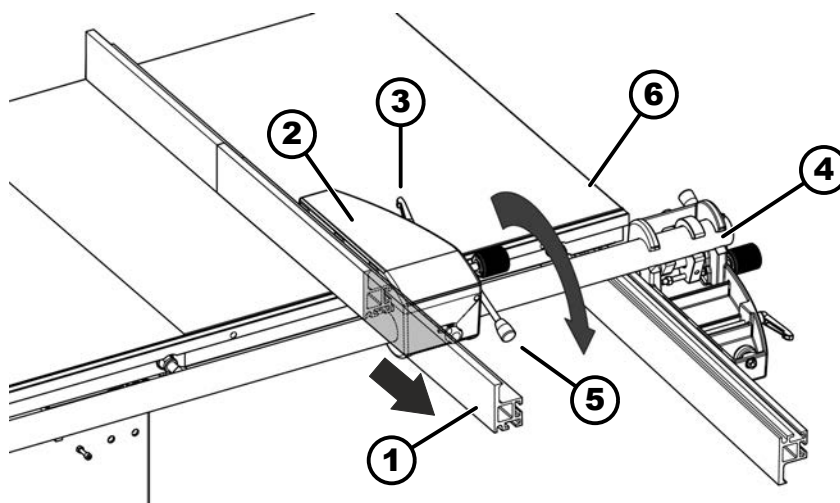


Fig. 55: Balansati opritorul de bazare catre afara

- 1 Rigla opritoare
- 2 Opritorul paralel
- 3 Manetă de fixare 1 (riglă opritoare)
- 4 Arbore opritor
- 5 Manetă de fixare 2 (opritor paralel)
- 6 Extensia tăieturii

La prelucrarea panourilor mari, opritorul paralel poate fi pivotat sub nivelul mesei.

1. Opriți mașina.
2. Desfaceți maneta cu clemă 1.
3. Așezați rigla opritoare în centru.
4. Blocați maneta cu clemă 1.
5. Desfaceți maneta cu clemă 2.
6. Deplasați opritorul paralel până la capătul arborelui de oprire.
7. Pivotați opritorul paralel în jos și lăsați-l să se așeze cu rigla opritorului la lățirea tăieturii cu rigla.

8.6.5

Montarea gardului auxiliar "Sägeboy" la opritorul paralel

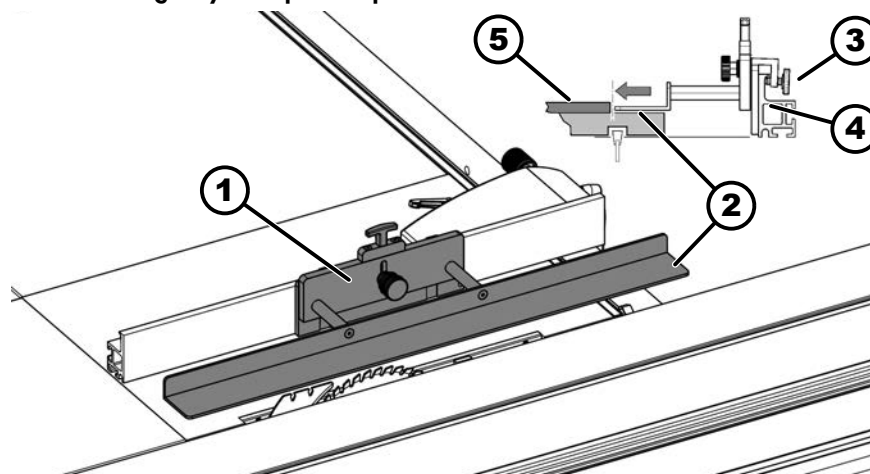


Fig. 56: Montarea gardului auxiliar "Sägeboy"

- 1 Gard auxiliar "Sägeboy" (nr. articol 01.0.022)
- 2 Rigla de ghidare
- 3 Șuruburi cu cap striat
- 4 Șină opritoare
- 5 Șablon (fixat la piesa de prelucrat)

**Capac pentru scule de canelare și ghidaj auxiliar "Sägeboy"**

Dacă gardul auxiliar "Sägeboy" este plasat deasupra pânzei de ferăstrău la ferăstraiele circulare cu masă mobilă fără protecție superioară, se pot efectua tăieturi acoperite și lucrări cu scule pentru nuturi.

Pentru montaj, operare și reglare: consultați instrucțiunile proprii de utilizare.

Ghidajul auxiliar "Sägeboy" este un opritor suplimentar fabricat din aluminiu anodizat și este montat pe opritorul paralel al ferăstrăului circular cu masa mobilă.

Rigla de ghidare cu sistem de copiere în unghi pe bază de șablon servește și ca opritor pentru ferăstraiele cu șabloane.

1. Prindeți ghidajul auxiliar "Sägeboy" de șina opritoare cu șuruburi cu cap striat.
2. Reglați opritorul paralel astfel încât scula să fie acoperită de rigla de ghidare a sistemului de copiere în unghi pe bază de șablon.
3. Pentru setări privind gardul auxiliar "Sägeboy", consultați instrucțiunile de utilizare separate.

8.7

Reglarea înălțimii de tăiere / unghiului de tăiere

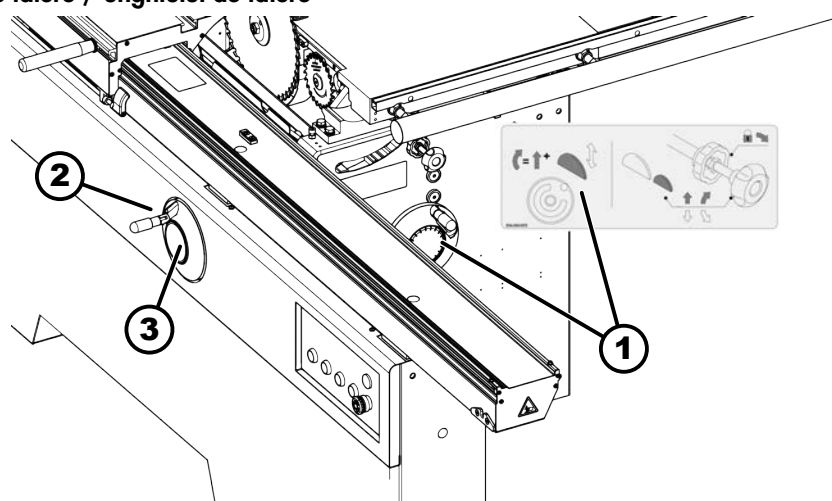


Fig. 57: Reglarea înălțimii de tăiere / unghiului de tăiere

- 1 Roata de reglare - reglare înălțime ferăstrău circular
- 2 Roata de reglare - reglajul unghiului ferăstrăului circular
- 3 Ceas indicator - unghi de tăiere

Reglarea înălțimii de tăiere

Reglați înălțimea de tăiere la nivelul necesar.

1. ➔ Setează înălțimea de tăiere folosind mânerul de reglaj rotativ pentru reglarea înălțimii din partea laterală.
 - în sensul acelor de ceasornic: mai înalt
 - în sens invers acelor de ceasornic: mai mic
2. ➔ Verifică înălțimea de tăiere setată cu un dispozitiv de măsurare la pânza ferăstrăului circular.

**INDICAȚIE****Coliziune între pânza ferăstrău circular și rigla opritoare sau piese de prelucrat**

Daune materiale în cazul setărilor incorecte ale unghiului de tăiere.

- La pivotare acordăți atenție posibilelor coliziuni de opritoare, piese de prelucrat etc.
- Mențineți zona de mișcare a pânzei ferăstrăului circular liberă de obiecte.

Reglarea unghiului de tăiere

La pivotare acordăți atenție posibilelor coliziuni de opritoare, piese de prelucrat etc.

1. ➔ Îndepărtați opritorul paralel de panza circularului pentru a evita o coliziune în timpul rotirii. ➔ *Capitolul 8.6.1 „Reglarea opritorului paralel” de la pagina 52*
2. ➔ Setează unghiul de tăiere cu ajutorul mânerului de reglaj rotativ pentru reglarea înclinării.
 - în sens invers acelor de ceasornic: spre 45°
 - în sensul acelor de ceasornic: spre 0°
3. ➔ Citiți unghiul de tăiere setat pe afișaj.

8.8 Schimbare scule**8.8.1 Informații generale despre pânzele de ferăstrău și sculele pentru nut****INDICAȚIE****Coliziuni între piesele mașinii**

Pagube la pivotarea agregatului ferăstrău.

- La lucrările cu scule pentru nut nu se reglează unghiul de 0°.
- Utilizați numai scule pentru nuturi cu o lățime mai mică de 6 mm.

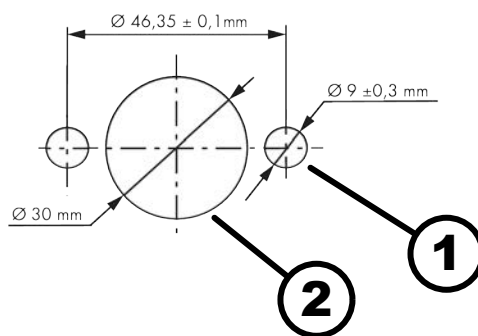


Fig. 58: Antrenor pânză ferăstrău circular

- 1 Gaură antrenor
- 2 Gaură arbore ferăstrău

Se utilizează doar pânzele de ferăstrău și sculele pentru nuturi,

- a căror turație permisă este mai mare decât turația arborelui ferăstrăului,
- care sunt conforme cu standardul EN 847-1, în versiunea în vigoare în prezent.
- care sunt marcate cu simbolul MAN.
- care corespund cerințelor din aceste instrucțiuni de utilizare.
- care sunt bine ascuțite și sunt în stare impecabilă.

Se utilizează doar scule pentru nuturi,

- potrivite pentru deservirea manuală.
- care sunt potrivite pentru lucrările în lemn.

**Indicație**

Recomandăm exclusiv folosirea sculelor originale Felder Group.

Prelucrarea pieselor cu înălțimea maximă de tăiere indicată este posibilă numai în anumite condiții. Aceasta se află în dependență directă de factorii următori:

- Tipul lemnului (Cherestea esenta tare sau moale)
- umiditatea lemnului
- Viteză avans
- Pânze ferăstrău circular
- puterea motorului mașinii

8.8.2 Pregătire pentru schimbarea sculei

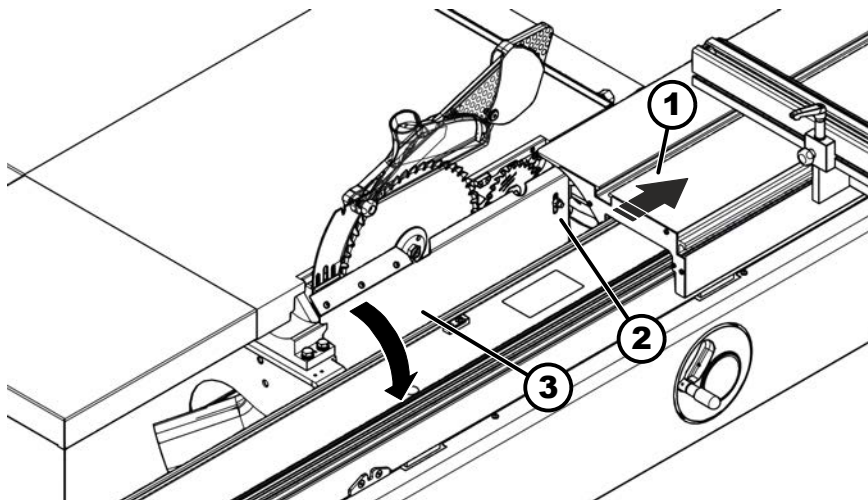


Fig. 59: Pregătire pentru schimbarea sculei

- 1 Împingere masă culisantă spre dreapta, atât cât este posibil
- 2 Mecanism de blocare a capacului rabatabil
- 3 Capac rabatabil

1. Aduceți unitatea de tăiere în poziția 90° (unghi de tăiere 0°) și complet până sus.
2. Opiți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
3. Desfaceți dispozitivul de blocare al mesei culisante. → *Capitolul 8.1 „Blocarea mesei culisante” de la pagina 46*
4. Deplasați masa culisantă spre dreapta, până la opritor.
5. Deblocați sistemul de blocare (împingeți-l în sus).
6. Rabatați în față capacul rabatabil.

8.8.3 Pregătirea mașinii pentru deservire

Operabilitatea la utilizarea pânelor de ferăstrău circular

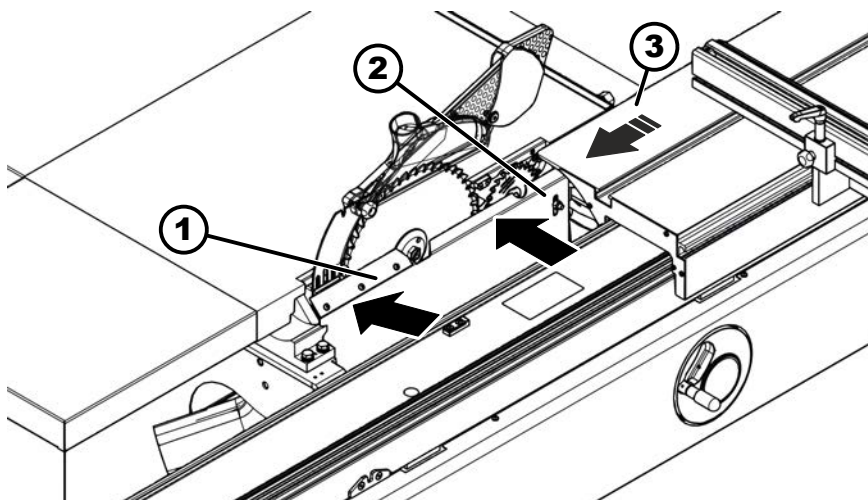


Fig. 60: Pregătirea mașinii pentru deservire

- 1 Capac rabatabil agregat ferăstrău circular
- 2 Mecanism de blocare a capacului rabatabil
- 3 Deplasați masa culisantă în mijloc

**Indicație**

Ferăstrăul circular funcționează doar dacă întrerupătorul de siguranță din interiorul batiului nu este acționat de către sistemul de blocare (capacul rabatabil este închis).

- Atenție, capacul rabatabil trebuie să se înclineteze corect atât în partea dreapta, cât și în cea stângă.
- Asigurați-vă că blocajul este închis corect.

1. Rabatați înapoi capacul rabatabil.
2. Ridicați dispozitivul de blocare și lăsați-l să se fixeze.
3. Așezați capota de protecție prin partea de sus pe cuțitul divizor și verificați setarea. ➔ *Capitolul 8.11 „Montarea și configurarea apărătoarei pânzei de ferăstrău” de la pagina 66*
4. Deplasați masa culisantă în poziție centrală.
➔ Mașina este gata de funcționare.

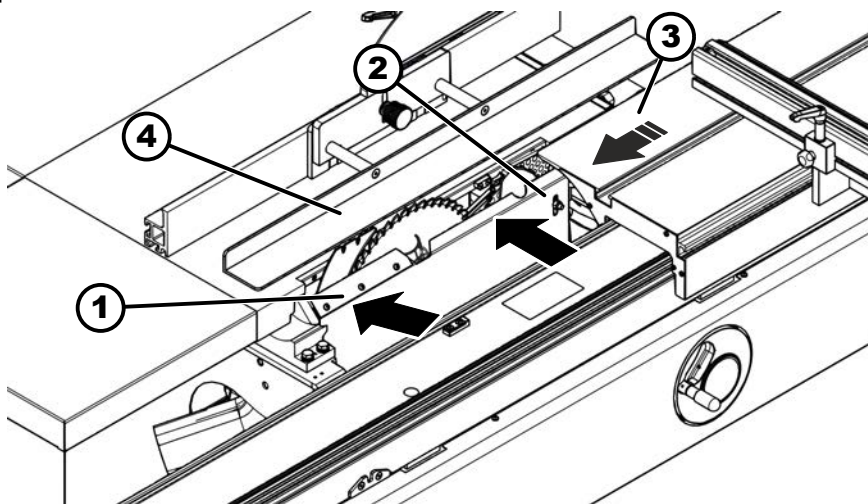
Operabilitatea la utilizarea sculelor pentru nuturi

Fig. 61: Operabilitate - scule pentru nuturi

1. Rabatați înapoi capacul rabatabil.
2. Ridicați dispozitivul de blocare și lăsați-l să se fixeze.
3. Montați ghidajul auxiliar „Sägeboy” la opritorul paralel. ➔ *Capitolul 8.6.5 „Montarea gardului auxiliar „Sägeboy” la opritorul paralel” de la pagina 55*
Reglați opritorul paralel astfel încât scula să fie acoperită de rigla de ghidare a sistemului de copiere în unghi pe bază de șablon.
4. Deplasați masa culisantă în poziție centrală.
➔ Mașina este gata de funcționare.

8.9 Înlocuirea pânzei**8.9.1 Înlocuirea pânzei ferăstrăului circular****Indicație**

Pentru tăieri de precizie, vă recomandăm să folosiți cea mai mică pânză de ferăstrău circular posibilă.

A se consulta datele tehnice pentru panzele de taiere autorizate

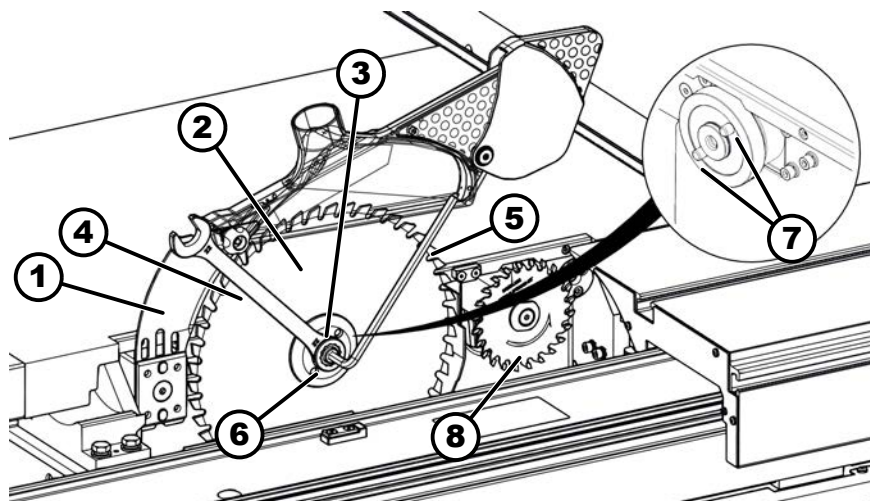


Fig. 62: Înlocuirea pânzei ferăstrăului circular

**AVERTIZARE****Tăișuri ascuțite și fierbinți ale sculelor**

Leziuni prin tăiere și arsuri provocate de sculele ascuțite și fierbinți.

- Purtarea mănușilor de siguranță.
- Efectuați toate lucrările de reglare, precum și schimbarea sculelor numai cu mașina oprită.

Unealtă:

- Cheie Inbus 8 mm
- Cheie-fixă 22 mm

1. ➔ Pregătiți mașina pentru schimbarea sculelor. ➔ *Capitolul 8.8.2 „Pregătire pentru schimbarea sculei” de la pagina 57*
2. ➔ Fixați flanșa ferăstrăului circular cu o cheie tubulară.
3. ➔ Desfaceți șurubul de blocare cu cheia Inbus.
Desfaceți filetul pe stânga în sensul acelor de ceasornic.
4. ➔ Îndepărtați șurubul de blocare și flanșa ferăstrăului circular.
5. ➔ Dacă trebuie instalată o pânză mai mare de ferăstrău circular, desfaceți cuțitul divizor.
➔ *Capitolul 8.9.2 „Desprinderea/Reglarea penei de despicaț” de la pagina 60*
6. ➔ Îndepărtați vechea pânză a ferăstrăului circular și plasați noua pânză a ferăstrăului circular pe arbore.
7. ➔ Plasați flanșa ferăstrăului (atenție la poziția de montaj).
➔ Așezați flanșa cu găurile pe ambii antrenori.
8. ➔ Fixați flanșa ferăstrăului circular cu o cheie tubulară.
9. ➔ **OPOZORILO!** Piese proiectate în exterior
Vătămări corporale grave și pagube.
➔ Respectați momentul minim de strângere.

Strângeți șurubul de strângere cu un moment minim de strângere de 20 Nm.
Strângeți filetul pe stânga în sens invers acelor de ceasornic.
10. ➔ A fost montată o pânză de ferăstrău circular mai mare sau mai mică:
 - Reglați cuțitul divizor.
 - Adaptați aparatoarea pânzei de ferăstrău (de pe cuțitul divizor) la pânza ferăstrăului circular.
11. ➔ Pregătirea mașinii pentru deservire.
➔ *Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57*

8.9.2 Desprinderea/Reglarea penei de despicat

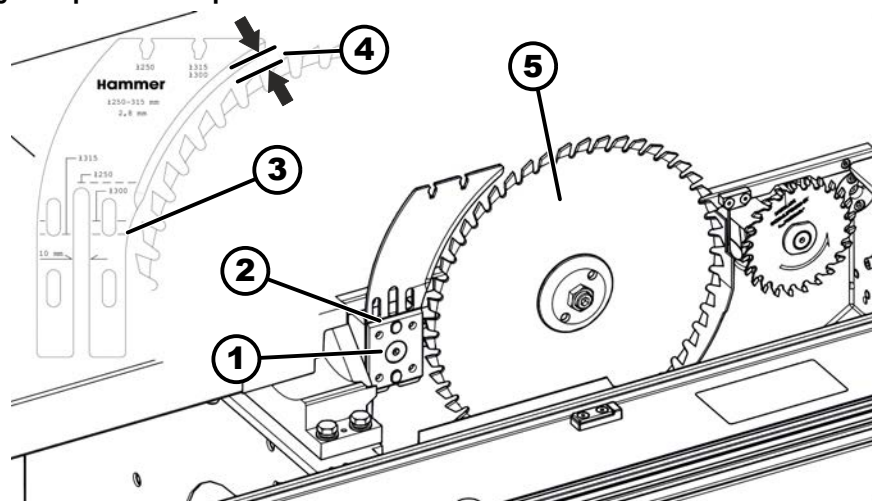


Fig. 63: Reglarea cuțitului divizor

- 1 Șurub de strângere
- 2 Marginea superioară a suportului pentru pană de despicat
- 3 Marcare pe cuțit divizor
- 4 Distanță
- 5 Pânză de ferăstrău

**INDICAȚIE****Distanță reglată incorrect între pânza ferăstrăului circular și cuțitul divizor**

Pagube și posibilă funcționare defectuoasă la tăieturi acoperite.

- Setati cuțitul divizor astfel încât distanța față de pânza de ferăstrău să fie între 3 și 8 mm.
- Atunci când efectuați tăieturi acoperite, poziționați cuțitul divizor astfel încât punctul său cel mai înalt să fie cu 0 până la 2 mm sub punctul cel mai înalt al pânzei de ferăstrău circular.

Unealtă:

- Cheie Inbus 6 mm

1. Pregătiți mașina pentru înlocuirea sculei. ➔ Capitolul 8.8.2 „Pregătire pentru schimbarea sculei” de la pagina 57
2. Desprindeți șurubul de strângere.
3. Se deplasează pana de despicat astfel încât între aceasta și pânza de ferăstrău să existe în orice loc o distanță cuprinsă între 3 și 8 mm.
4. Marcajul de pe cuțitul divizor trebuie să corespundă cu marginea de sus a suportului cuțitului divizor.

La executarea de tăieturi acoperite, punctul cel mai înalt al cuțit trebuie să fie cu 0-2 mm sub cel mai înalt punct al pânzei ferăstrăului circular.

5. ➔ **OPOZORILO!** Piese proiectate în exterior
Vătămări corporale grave și pagube.
► Respectați momentul minim de strângere.

Strângeți șurubul de strângere cu un moment minim de strângere de 25 Nm.

8.9.3 Montarea / înlocuirea cuțitului divizor

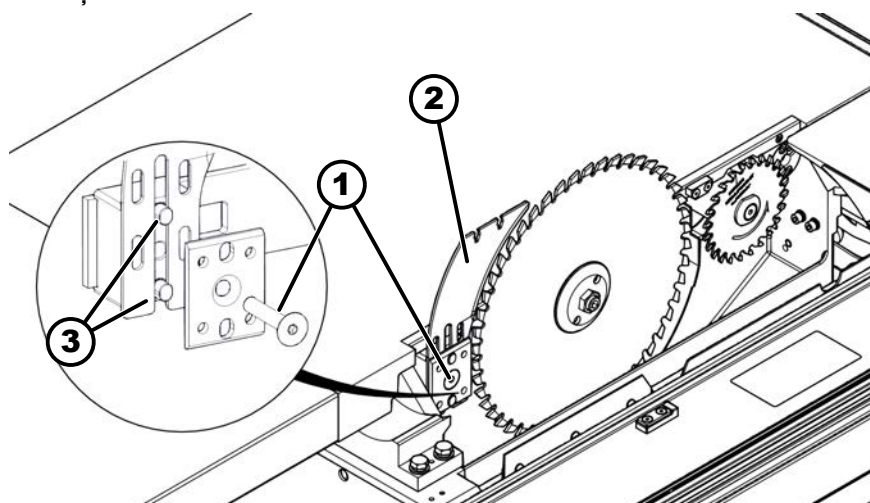


Fig. 64: Montarea penei de despicat

- 1 Șurub de strângere
2 Cuțit divizor
3 Bolț

Unealtă:

- Cheie Inbus 6 mm

1. ➔ Desprindeți șurubul de strângere.
2. ➔ Dacă este necesar se îndepărtează pana de despicat.
3. ➔ Introduceți cuțitul divizor în suport.
 - Bolțurile suportului cuțitului divizor trebuie să fie poziționate în canelura cuțitului divizor.
4. ➔ Aduceți cuțitul divizor în poziția corectă. ➔ Capitolul 8.9.2 „Desprinderea/Reglarea penei de despicat” de la pagina 60
5. ➔ **OPOZORILO!** Piese proiectate în exterior
Vătămări corporale grave și pagube.
 - Respectați momentul minim de strângere.

Strângeți șurubul de strângere cu un moment minim de strângere de 25 Nm.

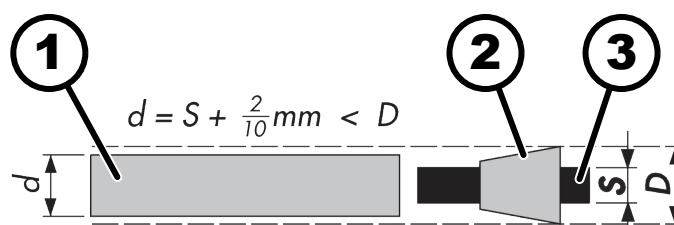
Alegerea corectă a cuțitului divizor

Fig. 65: Cuțit divizor adecvat pentru pânda de ferăstrău

- 1 Grosimea cuțitului divizor (d)
2 Lățime dinte ferăstrău (D)
3 Corpul pânde de ferăstrău (S)

Pana de despicat trebuie adaptată la puterea pânde. Grosimea penei de despicat trebuie să fie cuprinsă între grosimea corpului pânde și lățimea dinților ferăstrăului.

Cuțitul divizor trebuie adaptat la diametrul pânde de ferăstrău. Respectați inscripționarea de pe cuțitul divizor.

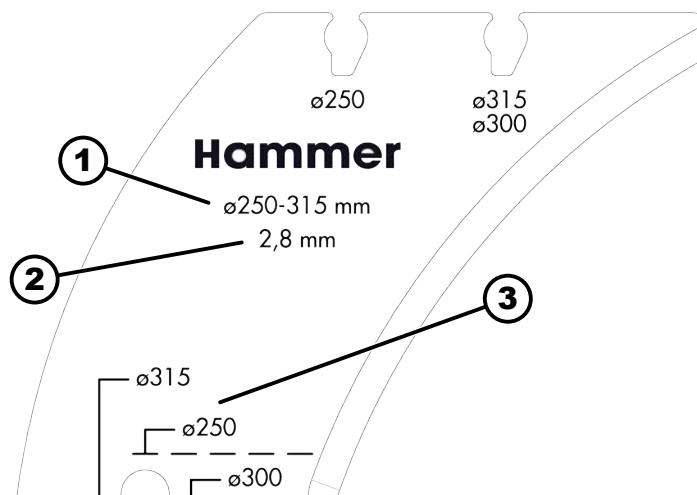


Fig. 66: Marcare cuțit divizor

- 1 Diam. panza principală
- 2 Grosimea cuțitului divizor
- 3 Marcare diametru pânză de ferăstrău

8.10 Pânză incizor

8.10.1 Instalarea pretăietoarei conice

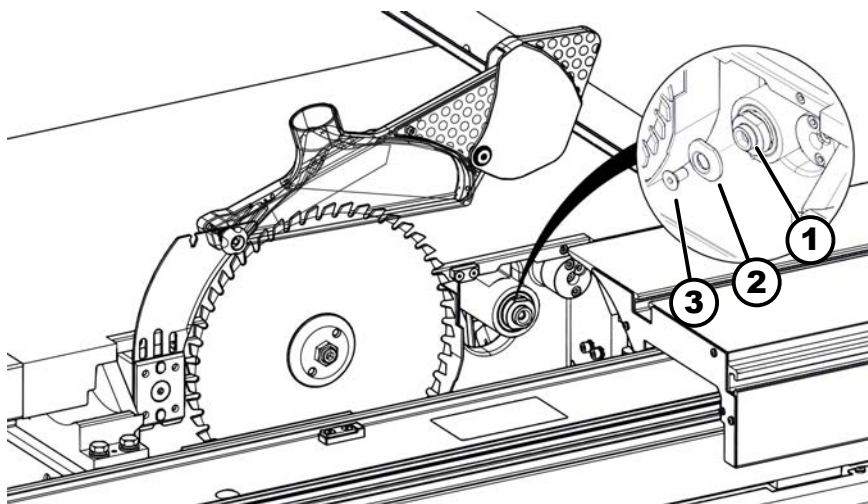


Fig. 67: Instalarea pretăietoarei conice

- 1 Arbore incizor
- 2 Flanșa incizoare
- 3 Șurub de strângere



AVERTIZARE

Tăișuri ascuțite și fierbinți ale sculelor

Leziuni prin tăiere și arsuri provocate de sculele ascuțite și fierbinți.

- Purtarea mănușilor de siguranță.
- Efectuați toate lucrările de reglare, precum și schimbarea sculelor numai cu mașina oprită.

Pregătirea instalării pretăietoarei conice:

1. ➔ Pregătiți mașina pentru înlocuirea sculei. ➔ Capitolul 8.8.2 „Pregătire pentru schimbarea sculei” de la pagina 57
2. ➔ Scoateți șurubul de strângere și flanșa de crestare.
3. ➔ Curățați temeinic arborele incizor.

Instalarea pânzei pretăietoare incizoare conice

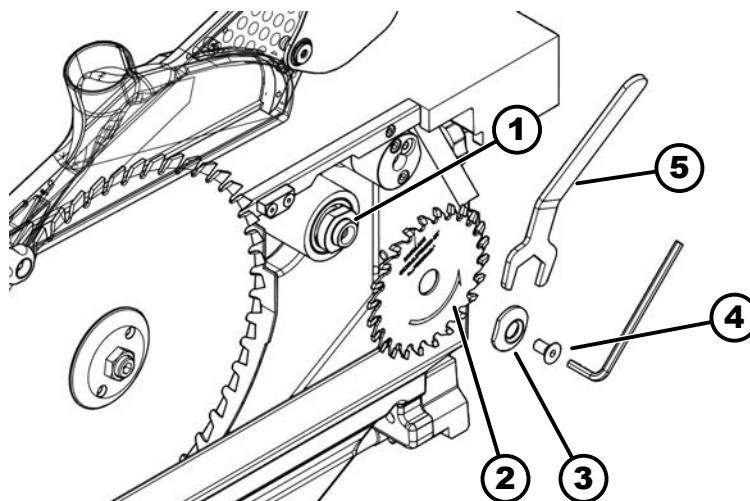


Fig. 68: Pretăietoare conice

- 1 Arbore incizor
- 2 Pretăietoare conice
- 3 Flanșa incizoare
- 4 Șurub de strângere
- 5 Cheie specială

Unealtă:

- Cheie Inbus 5 mm
- Cheie specială

Pretăietoarea conice dintr-o singură bucată este echipată cu dinți alternativi cu profil conic.

Pretăietoarea conice poate fi reglată, după ajustarea înălțimii dispozitivului de tăiere preliminară, în funcție de grosimea corespunzătoare a pânzei de ferăstrău principal.

1. Așezați pretăietoarea conice pe arborele de incizare.

Respectați poziția de montare: scula să se rotească în direcția opusă pânzei principale a ferăstrăului.

2. Așezați flanșa de incizare pe arborele de incizare.

3. Înșurubați șurubul de strângere în arborele de crestare.

4. **OPOZORILO!** Piese proiectate în exterior
Vătămări corporale grave și pagube.
► Respectați momentul minim de strângere.

Fixați flanșa incizoare cu o cheie specială și aplicați o cheie inbus la șurubul de strângere.

Strângeți șurubul de strângere în sensul acelor de ceasornic cu un moment minim de strângere de 20 Nm.

5. Pregătirea mașinii pentru deservire. ➔ Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57

Instalarea pretăietoarei conice Classic

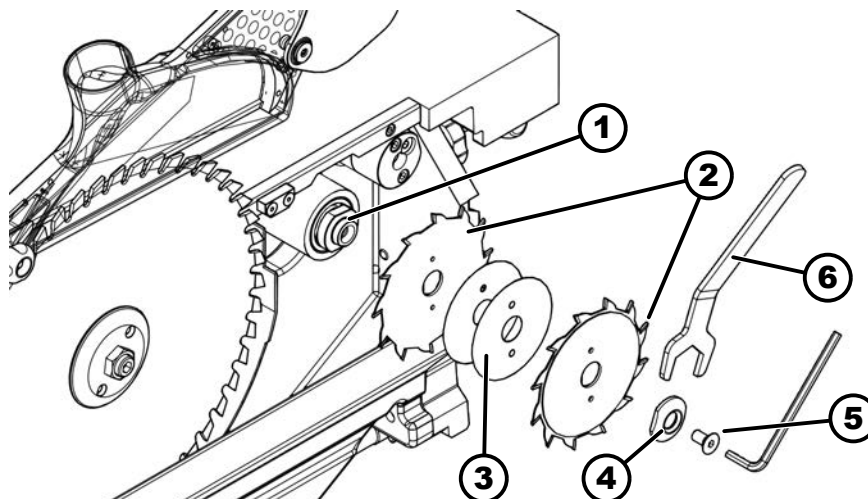


Fig. 69: Pretăietoare conice clasice

- 1 Arbore incizor
- 2 Pretăietoare conice

- 3 Discuri de distanțare
- 4 Flanșa incizoare
- 5 Șurub de strângere
- 6 Cheie specială

Unealtă:

- Cheie Inbus 5 mm
- Cheie specială

Pretăietoarea conică este formată din două jumătăți de pânze de ferăstrău și mai multe discuri distanțiere.

Utilizați atâtea discuri de distanțare, până atingeți lățimea dorită.

Pretăietoarea conică trebuie să fie cu 0,1 până la 0,2 mm mai lată decât pânza ferăstrăului circular.

1. Așezați pretăietoarea conică pe arborele de incizare.
Respectați poziția de montare: scula să se rotească în direcția opusă pânzei principale a ferăstrăului.
2. Așezați flanșa de incizare pe arborele de incizare.
3. Înșurubați șurubul de strângere în arborele de crestare.
4. **OPOZORILO!** Piese proiectate în exterior
Vătămări corporale grave și pagube.
► Respectați momentul minim de strângere.

Fixați flanșa incizoare cu o cheie specială și aplicați o cheie inbus la șurubul de strângere.

Strângeți șurubul de strângere în sensul acelor de ceasornic cu un moment minim de strângere de 20 Nm.
5. Pregătirea mașinii pentru deservire. ➔ Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57

8.10.2 Îndepărtarea pretăietoarei conice

Demontarea pânzei pretăietoare incizoare conice

**AVERTIZARE****Tăișuri ascuțite și fierbinți ale sculelor**

Leziuni prin tăiere și arsuri provocate de sculele ascuțite și fierbinți.

- Purtarea mănușilor de siguranță.
- Efectuați toate lucrările de reglare, precum și schimbarea sculelor numai cu mașina oprită.

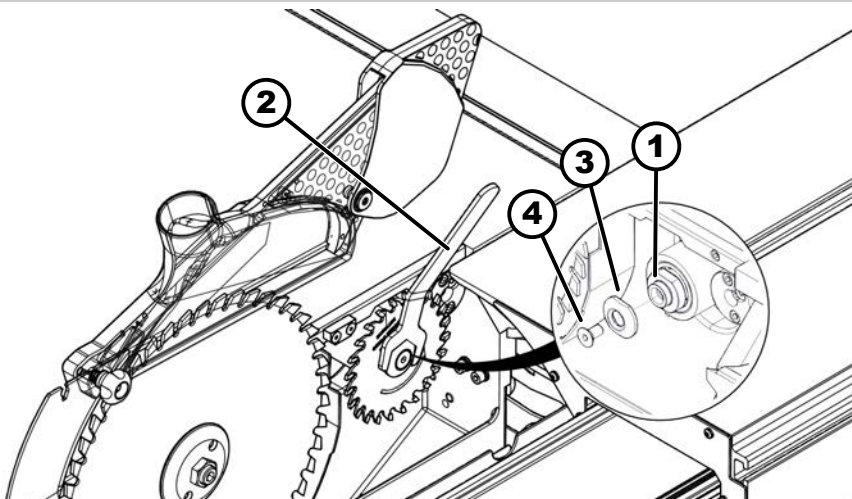


Fig. 70: Îndepărtarea pretăietoarei conice

- 1 Arbore incizor
 - 2 Cheie specială
 - 3 Flanșa incizoare
 - 4 Șurub de strângere
1. Pregătiți mașina pentru înlocuirea sculei. ➔ Capitolul 8.8.2 „Pregătire pentru schimbarea sculei” de la pagina 57
 2. Fixați flanșa incizoare cu o cheie specială și slăbiți șurubul de strângere în sensul invers acelor de ceasornic cu o cheie inbus.

3. ➔ **OPOZORILO!** Piese proiectate în exterior
Leziuni grave și daune materiale cauzate de componentele desprinse.
- În cazul lucrărilor efectuate fără pretăietoare conice, șurubul de strângere și flanșa de incizare trebuie să rămână demontate.
- Îndepărtați șurubul de blocare și flanșa incizoare.
4. ➔ Scoateți pretăietoarea conică de pe arborele de tăiere preliminară.

8.10.3 Reglare laterală și în înălțime la pretăietoarele conice



AVERTIZARE

Piese mobile ale mașinii și sculele

Vătămări grave din cauza pieselor mobile.

- Efectuați toate lucrările de reglare, precum și schimbarea sculelor numai cu mașina oprită.
- Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.

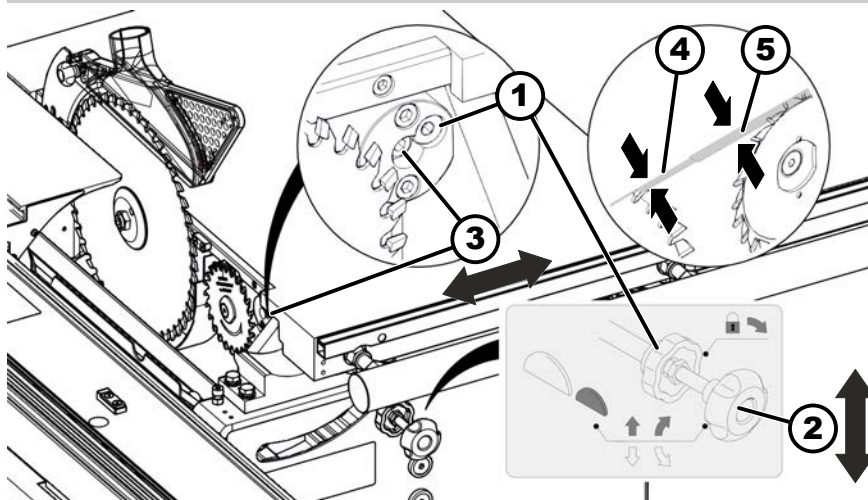


Fig. 71: Reglarea laterală și în înălțime

- 1 Fixare - Reglarea pe înălțime
- 2 Șurub randalinat – reglarea pe înălțime
- 3 Șurub de reglare - Reglarea laterală
- 4 Șpalt de tăiere la pânza ferăstrăului circular
- 5 Linie de tăiere la pretăietoarea conică

Unealtă:

- Cheie Inbus 5 mm

Marginile tăiate fără „ciupituri” sunt garantate la debitarea panourilor din PAL/MDF, atunci când se utilizează unitatea pretăietoare (incizare).

1. ➔ Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. ➔ Reglarea pe înălțime cu ajutorul șurubului randalinat lateral. (Poz. 1)
 1. ➔ Deblocați dispozitivul de fixare al reglajului înălțimii.
 2. ➔ Rotiți șurubul randalinat:
 - în sensul acelor de ceasornic: mai înalt
 - în sens invers acelor de ceasornic: mai mic
 3. ➔ Verificați fixarea dispozitivului de reglare a înălțimii.
3. ➔ Reglarea laterală cu ajutorul șurubului de reglare din față. (Poz. 2)

Pânza incizoare se reglează în așa fel încât să fie aliniată cu pânza de ferăstrău.

 - în sensul acelor de ceasornic: dinspre masa culisantă
 - în sens invers acelor de ceasornic: spre masa culisantă
4. ➔ Verificați reglajul prin probe de tăiere.
 - O pretăietoare conică perfect reglată taie piesa de prelucrat pe partea inferioară, la stânga și la dreapta pânzei de ferăstrău circular, cu aceeași lățime.

8.10.4 Reglarea lățimii pretăietoarelor conice

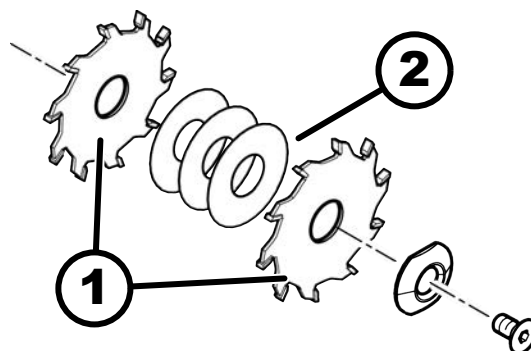


Fig. 72: Pânză incizor

- 1 Jumătăți de pânză
2 Discuri de distanțare

Pretăietoarea conică este formată din două jumătăți de pânze de ferăstrău și mai multe discuri distanțiere.

Reglați lățimea pretăietoarei conice doar atât încât dinții de tăiere ale celor două jumătăți de pânză să fie încă suprapuși (lățime de tăiere max. 3,6 mm).

1. Utilizați cât mai multe discuri distanțiere până când pretăietoarea conică este cu 0,1 până la 0,2 mm mai lată decât pânza de ferăstrău circular.
2. Pânza incizoare se reglează în așa fel încât să fie poziționată la mijlocul pânzei de ferăstrău. ➔ Capitolul 8.10.3 „Reglare laterală și în înălțime la pretăietoarele conice” de la pagina 65
3. Verificați reglajul prin probe de tăiere.

8.11 Montarea și configurarea apărătoarei pânzei de ferăstrău

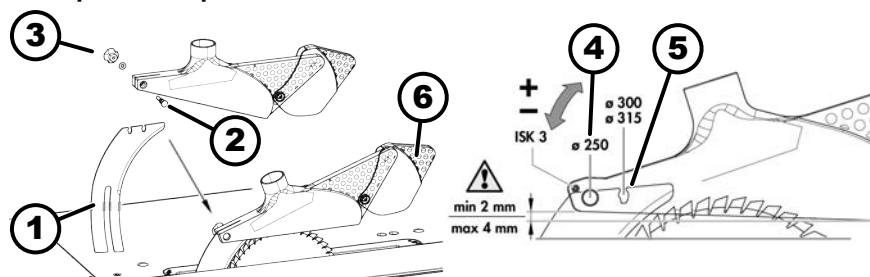


Fig. 73: Protecția superioară a ferăstrăului

- 1 Cuțit divizor
2 Bolț cu guler
3 Piuliță randalinată
4 Loc pentru pânzele de ferăstrău de 250 mm
5 Loc pentru pânzele de ferăstrău de 300 până la 315 mm
6 Dotare opțională: Capac de protecție pânză incizoare

Pentru evitarea accidentelor cu ferăstrăul, mașina trebuie să fie echipată cu un capac de protecție deasupra pânzei de ferăstrău circular.

Apărătoarea ferăstrăului circular trebuie instalată doar pentru pânzele cu un diametru cuprins între 250 și 315 mm.

Pentru a utiliza înălțimea maximă de tăiere cu pânza de ferăstrău pivotată, șurubul capotei poate fi montat și prin partea din spate a apărătoarei pânzei de ferăstrău circular.

Apărătoarea pânzei ferăstrăului se adaptează dimensiunii pânzei ferăstrăului:

1. Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. Desfaceți piulița cu cap striat.
3. Cu piulița striată apăsați spre față bolțurile apărătoarei.
4. Se scoate capacul de protecție de sus și se plasează în celălalt loc.
➔ Atenție - bolțurile apărătoarei trebuie să fie fixate bine în nutul penei de despicat.
5. Strângeți piulița striată.

Se reglează înclinarea capotei de protecție al ferăstrăului:

Unealtă:

- Cheie Inbus 3 mm

1. Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. Desfaceți piulița cu cap striat.
3. Înclinația capotei de protecție se reglează cu șurubul de reglare.
➔ Luați în considerare valorile de setare a distanței din grafic.

4. ➞ Strângeți piulița striată.

9 Operarea

9.1 Mijloace auxiliare pentru operarea în siguranță



Indicație

La utilizarea elementelor auxiliare adecvate, precum și la respectarea distanțelor de siguranță față de împrejurimi, nu sunt necesare limitări ale dimensiunilor piesei de prelucrat.

- Sprijiniți piesele lungi cu mijloace de suport (de exemplu extensii ale mesei, capre pe roți).
- Țineți la îndemână mijloace auxiliare pentru prelucrarea pieselor scurte și înguste (de exemplu, mâner culisant, lemn culisant, rindea).

9.2 Pornirea / Deconectarea / Oprirea în caz de urgență



AVERTIZARE

Pregătirea insuficientă

Leziuni grave și daune materiale

- Porniți mașina numai dacă sunt îndeplinite toate condițiile, respectiv s-au încheiat lucrările pregătitoare.
- Citiți instrucțiunile pentru echipare, reglare și operare, înainte de pornire.



INDICAȚIE

Temperatură de exploatare/ambientă

Deteriorări ale lagărului, pagube

- Utilizați mașina numai în încăperi uscate și ferite de îngheț, la temperaturi de funcționare/ambianțe cuprinse între +5 și +40 °C.

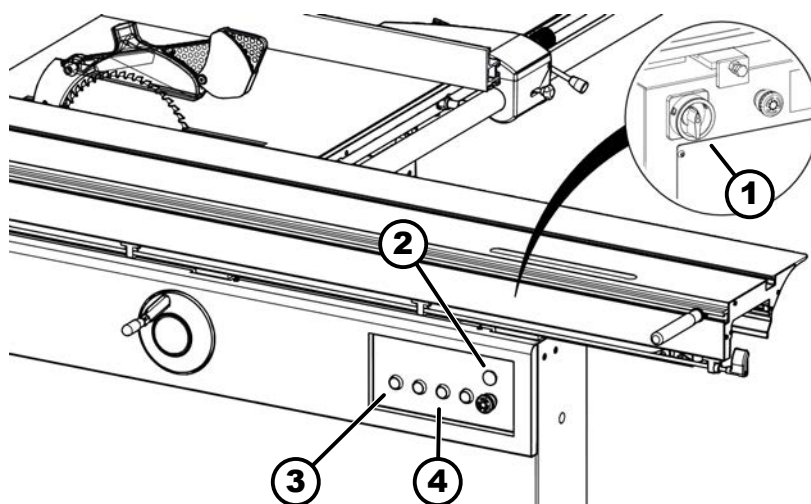


Fig. 74: Pornirea

- 1 Înterupătorul principal (pe partea din spate)
- 2 Indicator luminos – Tensiune de alimentare ACTIVATĂ
- 3 Butonul verde de pornire – ferăstrău circular cu masa mobilă PORNIT
- 4 Butonul de pornire verde - PORNIT incizor

Pornirea

Pretăietoaarea conice și panza circularului se pornesc separat, fiecare cu butonul verde [Start] corespunzător.

1. ➔ Conectați ștecherul aparatului la sursa de alimentare cu curent electric.
2. ➔ Deblocați [înterupătorul principal] și porniți (poziția "I", "ON").
➔ Indicatorul luminos Tensiune de alimentare PORNIT este aprins.
3. ➔ Apăsăți butonul verde [Start] de la panoul de control și eliberați-l.

9.3 Pornirea / Deconectarea / Oprirea în caz de urgență

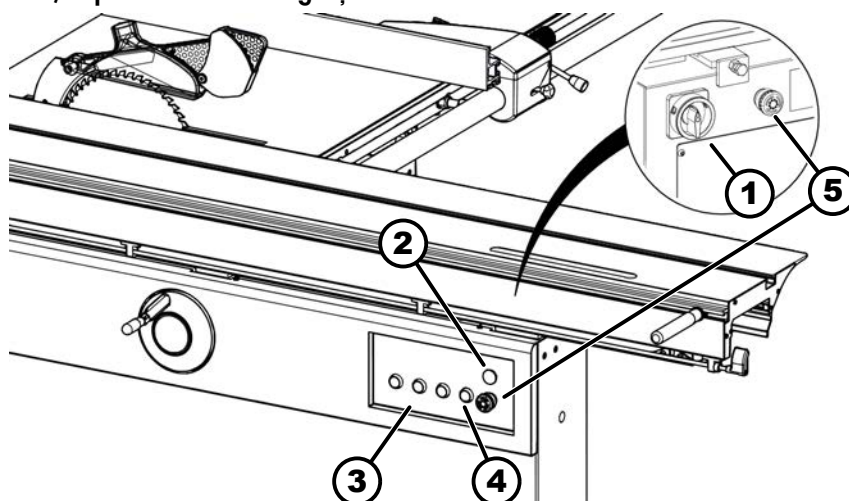


Fig. 75: Oprirea / decuplarea în caz de urgență

- 1 Întrerupătorul principal (pe partea din spate)
- 2 Indicator luminos – Tensiune de alimentare ACTIVATĂ
- 3 Butonul roșu de oprire – ferăstrău circular cu masa mobilă OPRIT
- 4 Butonul de oprire roșu - OPRIT incizor
- 5 Element de acționare oprire de urgență

Oprire

Pretăietoarea conice și panza circularului se opresc separat, folosind butonul roșu [de oprire] corespunzător fiecăreia.

1. ➔ Apăsați butonul de [oprire] roșu.
2. ➔ Deconectați [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”) și asigurați-l.
➔ Indicatorul luminos „Alimentare activă” se stinge.
3. ➔ Întrerupeți alimentarea de la rețea.

Oprirea în situații de urgență

În funcție de dotare, mașina este echipată cu unul sau mai multe elemente de acționare de [Oprire de Urgență].

1. ➔ [oprirea de urgență] se acționează sau se apasă tasta [oprire].
➔ Mașina este oprită imediat.
2. ➔ Deblocați la loc elementul de acționare [Oprire de Urgență], prin rotire.

9.4 Deplasarea mesei culisante

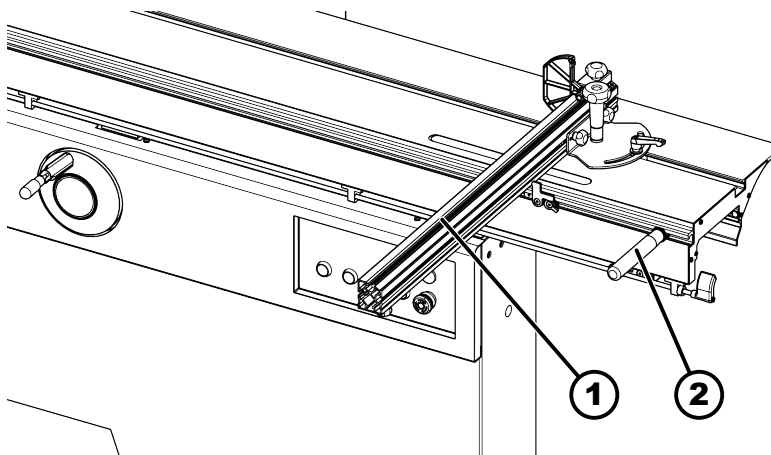


Fig. 76: Deplasarea mesei culisante

- 1 Opritor de debitare
- 2 Mâner

Deplasați masa culisantă cu opritorul de debitare sau mânerul.

9.5 Tehnici de lucru

9.5.1 Poziții de lucru

**AVERTIZARE****Bucăți de scule / piese de prelucrat proiectate în exterior**

Vătămări corporale cauzate de piesele de prelucrat ejectate, de părți ale piesei de prelucrat și de părți ale sculei (de exemplu, ramuri, tăieturi, părți ale tăișului).

Accidentări din cauza reculului reperelor/pieselor de prelucrat tăiate.

- De aceea, nu staționați niciodată direct în fața liniei de tăiere a pânzei (în timpul prelucrării sau la ralanti).
- Aducerea în poziția de lucru corectă.

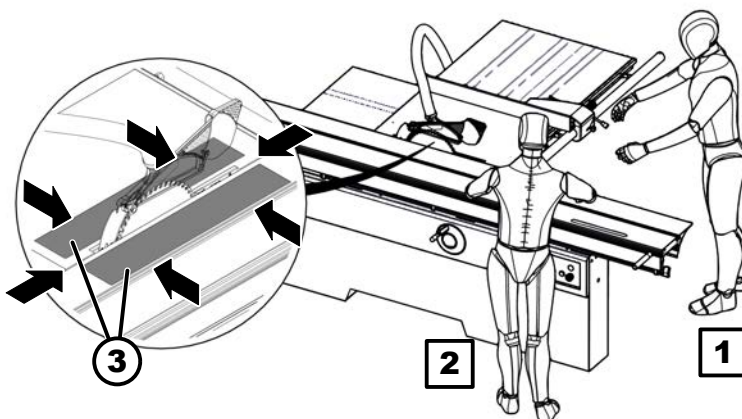


Fig. 77: Poziții de lucru

- 1 Loc de lucru pentru lucrări cu opritorul paralel
- 2 Loc de lucru principal pentru toate celelalte lucrări
- 3 Zonă periculoasă - 120 mm

Zona periculoasă este zona de 120 mm în stânga, în dreapta, în fața și în spatele pânzei de ferăstrău.

Nu introduceți mâna în zona periculoasă.

Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.

9.5.2 Tehnici de lucru admise

Cu ferăstrăul circular de formatizat sunt permise doar următoarele tehnici de lucru:

- Tivire, doar dacă este utilizată o patină de tivit.
- Debitare, cu opritorul paralel, respectiv transversal.
- Tăiere longitudinală 90° până la 45°, cu opritor paralel și masa culisantă blocată.
- Tăiere longitudinală 90° până la 45°, cu opritorul de debitare și masa culisantă.
- Tăierea plăcilor de dimensiuni mari.

Cu ferăstrăul circular de formatizat sunt permise doar următoarele tehnici de lucru fără incizor:

- Tăieturi acoperite/falțuri la opritorul paralel.

9.5.3 Tehnici de lucru interzise

Următoarele tehnici de lucru cu ferăstrăul circular de formatizat sunt interzise cu desăvârșire:

- Toate tehnicile de lucru fără utilizarea opritorului paralel, opritorului transversal, patinei de tivire sau brațului în consolă
- Tăierea pieselor de prelucrat/reperelor rotunde (în direcție longitudinală).
- Demontarea cuțitului divizor pentru lucrări individuale *).
- Tăieturile acoperite *).

*) Pentru domeniul de activitate al Asociației profesionale a lucrătorilor în lemn (Holz-BG) din Germania, sunt valabile următoarele abateri: sunt permise tăierile prin inserare sau acoperite dacă sunt respectate normele de operare corespunzătoare ale Asociației profesionale (BG-Nr. 96.18).

9.5.4

Procedee principale pentru tehnicile de lucru permise

**ATENȚIE****Tăierea reperelor rotunde**

Vătămări corporale cauzate de piesele de prelucrat și de părți ale pieselor de prelucrat proiectate în exterior sau de răsucirea piesei de prelucrat.

- Asigurați piesele de prelucrat rotunde împotriva răsucirii utilizând un șablon sau un dispozitiv de reținere.
- În special la piesele de prelucrat rotunde lucrați cu opritorul de debitare.
- Utilizați o pânză de ferăstrău adecvată pentru tăieri transversale.

Efectuați toate lucrările de reglare și pregătirile pentru tăiere numai atunci când pânda de ferăstrău este staționară.

1. Asigurați spațiu suficient de amplasare (accesorii).
2. Păstrați în imediata apropiere elementele auxiliare de lucru
 - Bară de împingere, mâner de împingere
 - Dispozitiv de deviere cu magneți de prindere
3. Dacă este necesar reglați înălțimea de tăiere, unghiul de tăiere și dacă este cazul, pânda incizoare.
4. La mașinile cu apărătoare superioară a ferăstrăului circular:
 1. Modificați apărătoarea superioară a ferăstrăului circular la capacul de protecție lat la tăierile în unghi.
 2. Coborâți capacul de protecție la înălțimea piesei de prelucrat.
5. Verificați zona de coliziune dintre opritorul de debitare și pânda de ferăstrău circular înainte de orice tăiere.
6. Înainte de a porni mașina, verificați întotdeauna pentru a vă asigura că nimeni nu se află în imediata apropiere a mașinii.
7. La mașinile fără unitate de comandă a instalației de exhaustare, porniți dispozitivul de exhaustare.
8. Porniți mașina numai dacă piesa de prelucrat este poziționată corect pentru tăiere.
9. Puneți mâinile în suprafață pe piesa de prelucrat, cu degetele închise.
 1. Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
 2. Creați numai cu mâna stângă ghidarea laterală a piesei de prelucrat până la o distanță maximă de 120 mm de marginea frontală a capotei de protecție.
 3. Creați mâna stângă pe masa mașinii sau pe masa culisantă pentru prelucrare ulterioară.
10. Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânda de ferăstrău.
11. La sfârșitul tăierii utilizați tija de împingere.
12. Opriți mașina la sfârșitul tăierii.

9.5.5

Tăierea longitudinală / tăierea scândurilor

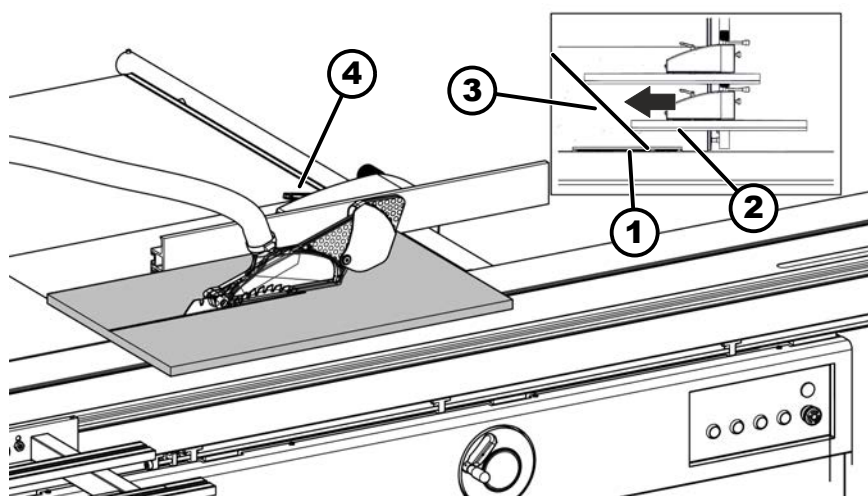


Fig. 78: Tăierea longitudinală

- 1 Pânză de ferăstrău
- 2 Rigla opritoare
- 3 linie imaginară 45°
- 4 Rigla opritoare (levier de fixare)

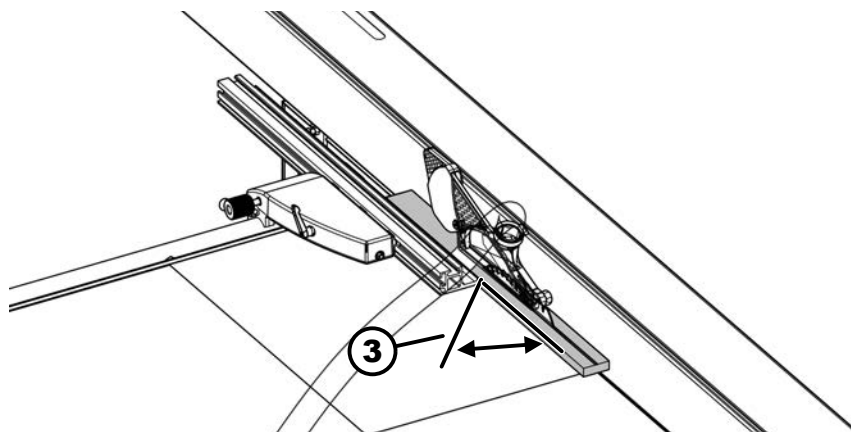


Fig. 79: Tăierea scândurilor

**AVERTIZARE****Pânză de ferăstrău rotativă**

Vătămări corporale grave la contactul cu pânza de ferăstrău aflată în funcțiune.

- Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
- Împingeți piesa de prelucrat pe lângă pânza de ferăstrău cu ajutorul tijei de împingere.

1. ➤ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➤ Dacă este necesar și numai la tăierea scândurilor:
Transformați rigla opritoare de pe opritorul paralel în margine de riglă îngustă.
3. ➤ Reglați opritorul paralel pentru dimensiunea dorită.
4. ➤ **OPOZORILO!** Fixarea pieselor de prelucrat în timpul prelucrării.
Vătămări grave din cauza reculului dacă piesa de prelucrat se blochează și se înclină în timpul prelucrării.
 - Reglați rigla opritoare în funcție de lățimea de tăiere.
1. ➤ Eliberați prinderea riglei opritoare.
2. ➤ Împingeți rigla opritoare până la o linie imaginară (vezi figura).
 - Capătul riglei opritoare se află în dreptul unei linii imaginare care începe de la marginea frontală a pânzei de ferăstrău și se îndreaptă în spate la 45° de-a lungul mesei mașinii.
3. ➤ Fixați rigla opritoare.
 - Astfel, piesa de prelucrat nu se poate bloca între rigla opritoare și pânza de ferăstrău.
5. ➤ Blocați masa culisantă în poziție intermediară.
6. ➤ Scoateți opritorul de debitare.
 - O coliziune cu opritorul de debitare este prevenită atunci când prelucrați piese de prelucrat lungi.
7. ➤ Așezați reperul la opritorul paralel.
8. ➤ Porniți ferăstrăul circular.
9. ➤ Puneți mâinile în suprafață pe piesa de prelucrat, cu degetele închise.
 1. ➤ Creați numai cu mâna stângă ghidarea laterală a piesei de prelucrat până la o distanță maximă de 120 mm de marginea frontală a capotei de protecție.
 2. ➤ Creați mâna stângă pe masa mașinii sau pe masa culisantă pentru prelucrare ulterioară.
10. ➤ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.

9.5.6 Tivirea

**AVERTIZARE****Mișcarea necontrolată a piesei de prelucrat**

Vătămări grave din cauza reculului dacă piesa de prelucrat alunecă și se înclină în timpul prelucrării.

- Utilizați întotdeauna o patină pentru tivire sau o unitate de tivire pentru tivirea plăcilor nefinisate.

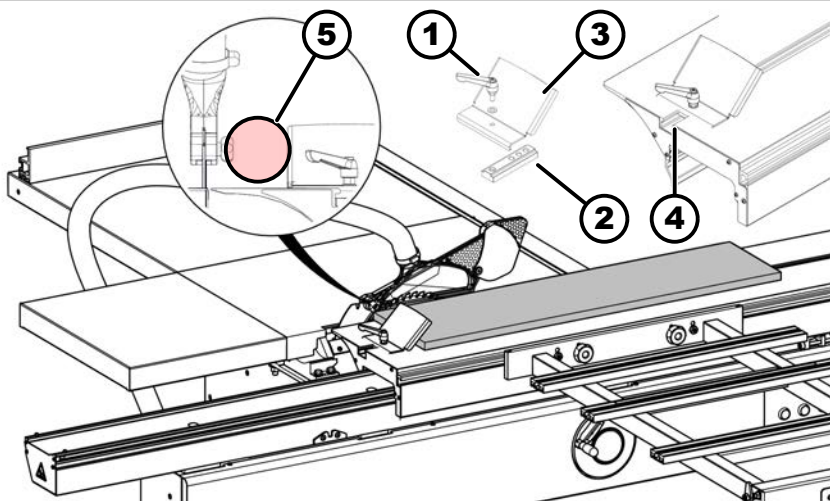


Fig. 80: Tivirea

- 1 Levier de fixare
- 2 Placă de prindere
- 3 Patină pentru tivire
- 4 Canelură
- 5 Zona de coliziune

Utilizarea patinei pentru tivire (montată pe masa culisantă):

1. ➞ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➞ Scoateți opritorul de debitare.
3. ➞ Montarea patinei pentru tivire:
 1. ➞ Introduceți patina pentru tivire cu placa de prindere în canelura mesei culisante.
 2. ➞ Fixați patina pentru tivire cu levierul de fixare pe masa culisantă.
 3. ➞ Verificați zona de coliziune dintre patina pentru tivire și aparatoarea pânzei de ferăstrău.
4. ➞ Deblocați masa culisantă și se deplasează spre spate atât cât este posibil.
5. ➞ Deplasați scândura brută pe masa culisantă și fixați-o în patina de tivire.
6. ➞ Porniți ferăstrăul circular.
7. ➞ Puneți mâinile în suprafață pe piesa de prelucrat, cu degetele închise.
 1. ➞ Creați numai cu mâna stângă ghidarea laterală a piesei de prelucrat până la o distanță maximă de 120 mm de marginea frontală a capotei de protecție.
 2. ➞ Creați mâna stângă pe masa mașinii sau pe masa culisantă pentru prelucrare ulterioară.
8. ➞ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.

9.5.7 Tăierea reperelor mai scurte și mai înguste

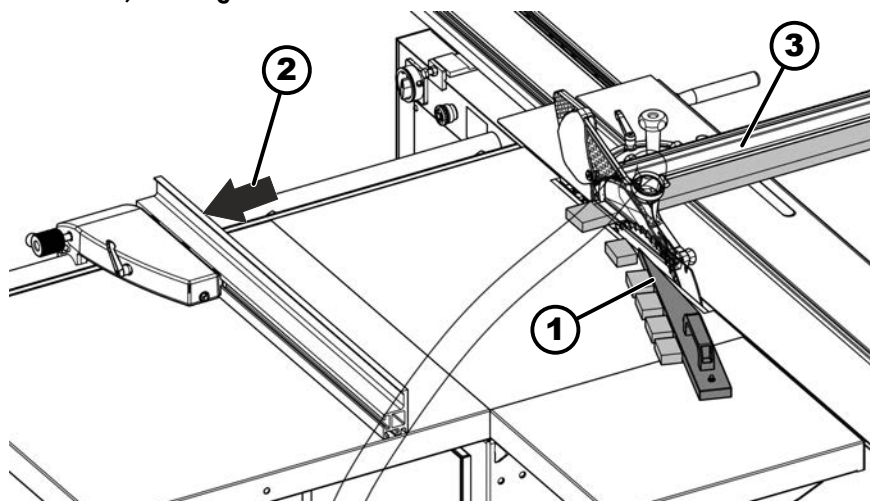


Fig. 81: Tăierea reperelor mai scurte și mai înguste

- 1 Dispozitiv de deviere cu magneți de prindere (art. nr. 420-260)
- 2 Îndepărtați opritorul paralel
- 3 Opritor de debitare

Unealtă:

- Dispozitiv de deviere cu magneți de prindere (art. nr. 420-260)

1. ➔ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➔ Se deplasează opritorul paralel cât mai aproape de pânza ferăstrăului.
3. ➔ Fixați pana de respingere și fixați-o la mașină astfel încât bucățile tăiate să nu se ciocnească de partea de sus a pânzei de ferăstrău.
4. ➔ Desfaceți dispozitivul de blocare al mesei culisante.
5. ➔ Plasați reperul la opritorul de debitare.
6. ➔ Porniți ferăstrăul circular.
7. ➔ Cu mâna stângă apăsați reperul pe opritorul de debitare.
 - Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
8. ➔ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.
9. ➔ Îndepărtați reperul câțiva milimetri de pânză și deplasați masa culisantă în poziție de început.

9.5.8 Debitare la opritorul de tivire (masa culisantă)

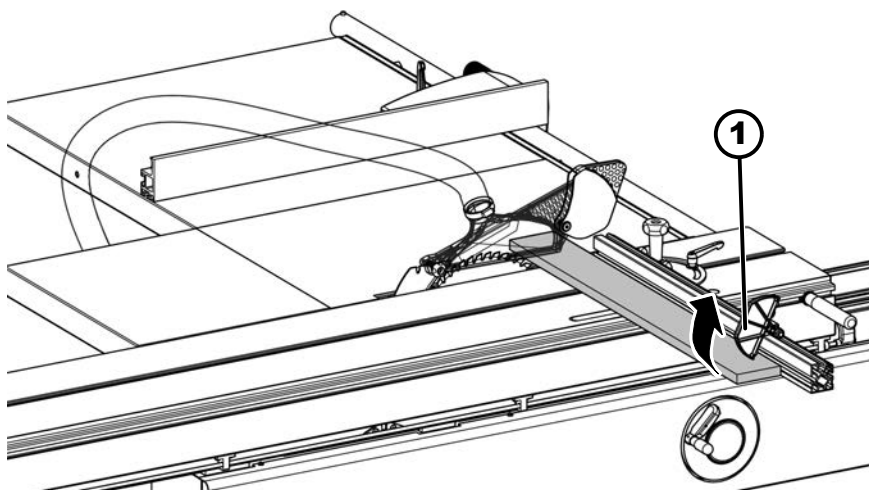


Fig. 82: Tăiere dură

- 1 Trapa de oprire rabatată în sus (pe piesa de prelucrat)

Tăiere dură:

1. ➔ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➔ Se deplasează opritorul paralel cât mai aproape de pânza ferăstrăului.
3. ➔ Reglați opritorul transversal pentru poziția dorită.
4. ➔ Desfaceți dispozitivul de blocare al mesei culisante.
5. ➔ Plasați reperul la opritorul de debitare.
6. ➔ Ridicați capacul opritor și poziționați-l pe reper (imagini).

7. ➔ Cu mâna stângă apăsați reperul pe opritorul de debitare.
 ➔ Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
8. ➔ Porniți ferăstrăul circular.
9. ➔ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.
10. ➔ Îndepărtați reperul câțiva milimetri de pânză și deplasați masa culisantă în poziție de început.

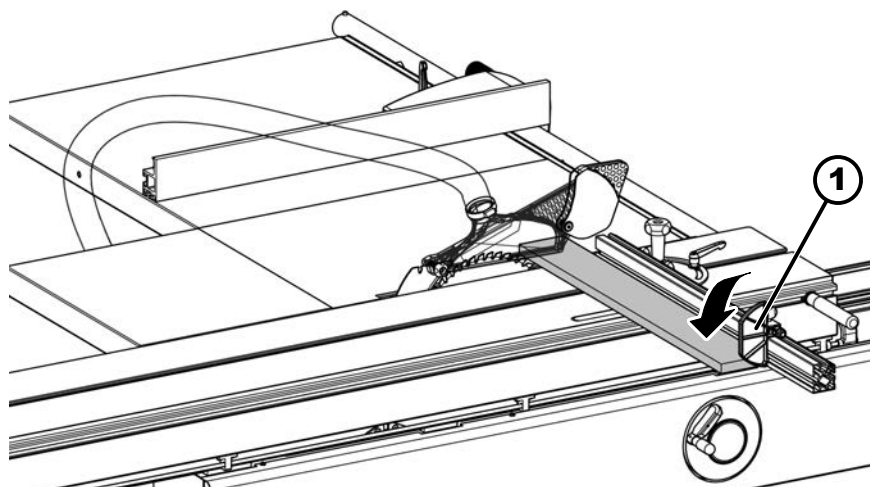


Fig. 83: Tăiere precisă

- 1 Trapă de oprire ca opritor pentru piesa de lucru

Tăiere precisă:

1. ➔ Coborâți trapa de oprire.
2. ➔ Opriți reperul la opritorul de debitare și la trapa de oprire.
3. ➔ Cu mâna stângă apăsați reperul pe opritorul de debitare.
 ➔ Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
4. ➔ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.

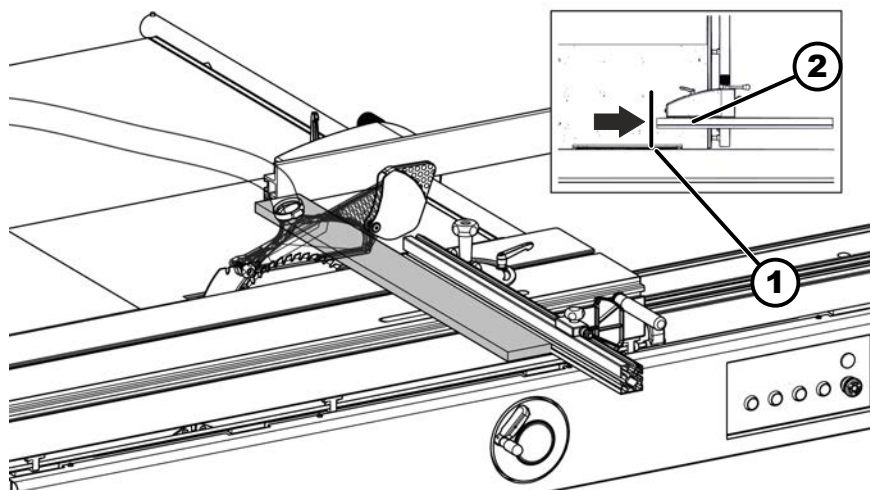
9.5.9 Debitare cu opritorul de tivire și opritorul paralel

Fig. 84: Debitarea la opritorul paralel

- 1 Muchie frontală pânză de ferăstrău
- 2 Rigla opritoare

1. ➔ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➔ Reglați opritorul paralel pentru dimensiunea dorită.

3. ➔ **OPOZORIO!** Blocarea riglei opritoare pe opritorul paralel.
Vătămări grave din cauza reculului dacă piesa de prelucrat se blochează și se înclină în timpul prelucrării.
 - Trageți la maxim rigla opritoare înapoi până la marginea din față a opritorului paralel.
1. ➔ Eliberați prinderea riglei opritoare.
2. ➔ Trageți rigla opritoare înapoi până la marginea din față a opritorului paralel.
 - Capătul riglei opritoare se află în dreptul unei linii imaginare care pornește din fața marginii frontale a pânzei de ferăstrău și se îndreaptă în spate la 90° de-a lungul mesei mașinii.
3. ➔ Fixați rigla opritoare.
 - Astfel, piesa de prelucrat nu se poate bloca între rigla opritoare și pânda de ferăstrău.
4. ➔ Fixați rigla opritoare.
5. ➔ Desfaceți dispozitivul de blocare al mesei culisante.
6. ➔ Plasați reperul la opritorul de debitare.
7. ➔ Porniți ferăstrăul circular.
8. ➔ Înaintați piesa de prelucrat până la șina de oprire paralelă (riglă).
9. ➔ Cu mâna stângă apăsați reperul pe opritorul de debitare.
 - Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
10. ➔ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânda de ferăstrău.
11. ➔ Trageți piesa de prelucrat la câțiva milimetri de pânda de ferăstrău și trageți-o înapoi la poziția de pornire folosind opritorul de debitare.

9.5.10 Tăierea cu brațul în consolă

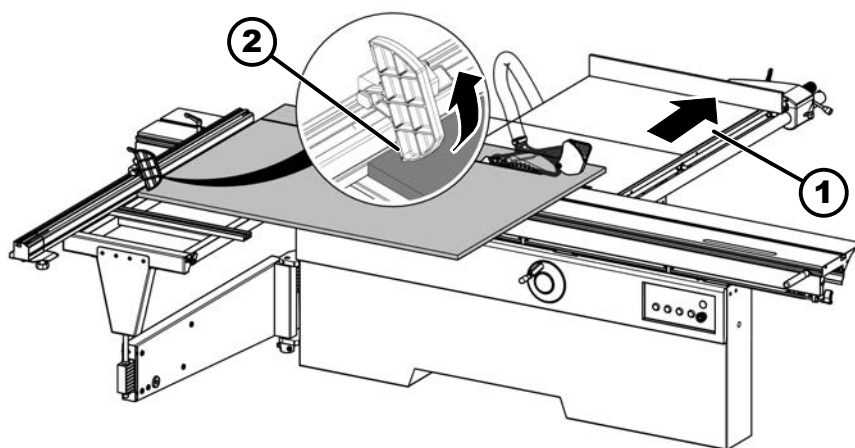


Fig. 85: Tăiere dură

- 1 ➔ Îndepărtați opritorul paralel
- 2 ➔ Trapă de oprire: Poziția pe piesa de prelucrat



AVERTIZARE

Înclinarea sau răsturnarea piesei de prelucrat

Vătămări grave din cauza reculului dacă piesa de prelucrat se răstoarnă și se înclină în timpul prelucrării.

- Lăsați piesele de prelucrat mari și grele neapărat la masa cu braț în consolă.

Tăiere dură:

1. ➔ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➔ Se deplasează opritorul paralel cât mai aproape de pânda ferăstrăului.
3. ➔ Reglați opritorul transversal pentru poziția dorită.
4. ➔ Desfaceți dispozitivul de blocare al mesei culisante.
5. ➔ Plasați reperul la opritorul de debitare.
6. ➔ Ridicați capacul opritor și poziționați-l pe reper (imagini).
7. ➔ Apăsați reperul la opritorul de debitare.
8. ➔ Porniți ferăstrăul circular.

9. ➔ Puneți mâinile în suprafață pe piesa de prelucrat, cu degetele închise.
 ➔ Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
10. ➔ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.
11. ➔ Îndepărtați reperul câțiva milimetri de pânză și deplasați masa culisantă în poziție de început.

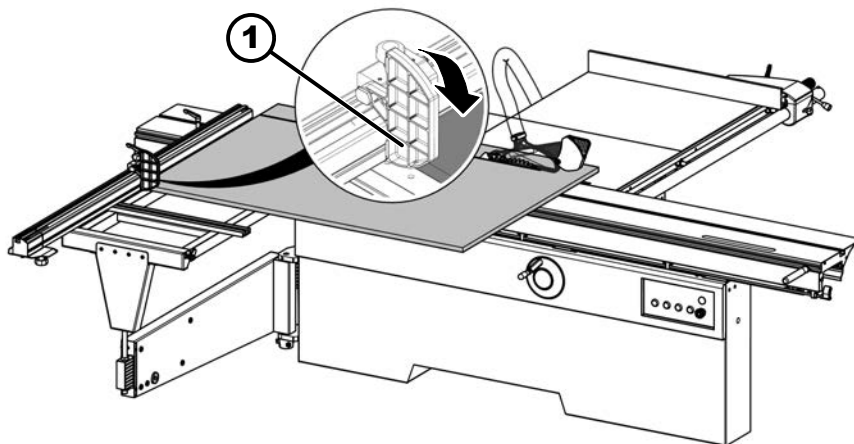


Fig. 86: Tăiere precisă

1 Trapă de oprire: Poziția de tăiere exactă

Tăiere precisă:

1. ➔ Coborâți trapa de oprire.
2. ➔ Opiți reperul la opritorul de debitare și la trapa de oprire.
3. ➔ Apăsați reperul la opritorul de debitare.
4. ➔ Puneți mâinile în suprafață pe piesa de prelucrat, cu degetele închise.
 ➔ Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
5. ➔ Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.

9.5.11 Tăieturi acoperite (gard auxiliar "Sägeboy")**AVERTIZARE****Pânză de ferăstrău circulară rotativă fără dispozitiv de protecție**

Leziuni grave în cazul contactului cu panza circularului fără dispozitiv de protecție.

- Utilizați ghidajul auxiliar "Sägeboy" (articol nr. 01.0.022).
- Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.
- Nu îndepărtați cuțitul divizor.

Bucata tăiată cade pe partea dreaptă a pânzei ferăstrăului. Datorită pericolului ridicat de recul pentru avans se utilizează o bucată de lemn sau un opritor de tivire pentru împingere.

1. ➔ Respectați procedeele pentru tehnicile de lucru permise.
2. ➔ Se scoate apărătoarea pânzei de ferăstrău.
3. ➔ Reglarea cuțitului divizor: La executarea de tăieturi acoperite, punctul cel mai înalt al cuțit trebuie să fie cu 0-2 mm sub cel mai înalt punct al pânzei ferăstrăului circular.
4. ➔ Reglați opritorul paralel: marginea frontală a pânzei de ferăstrău trebuie legată de rigla de ghidare a sistemului de copiere în unghi pe bază de șablon.

Tăieturile acoperite se realizează cu ajutorul șabloanelor

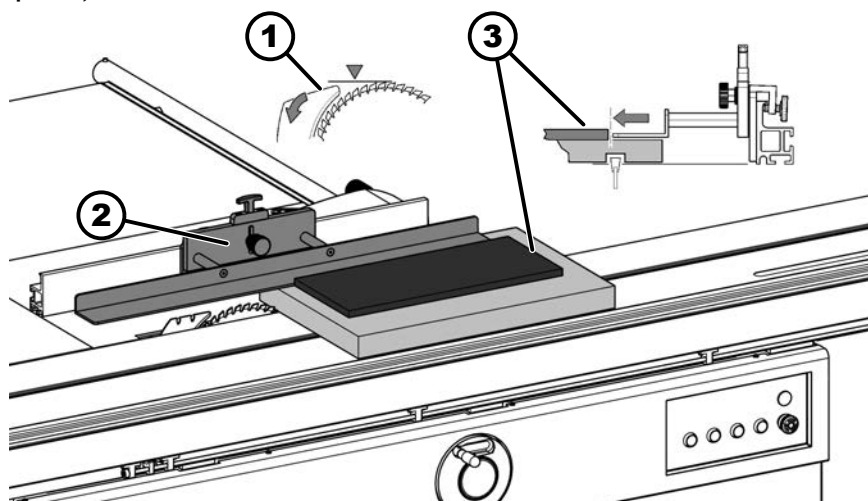


Fig. 87: Tăieturi acoperite cu șablon

- 1 Reglarea cușitului divizor
- 2 Gard auxiliar "Sägeboy" (accesoriu)
- 3 Șablon (fixat la piesa de prelucrat)

1. La mașinile cu masă culisantă:

1. Blocați masa culisantă în poziție intermediară.
2. Scoateți opritorul de debitare.
 - ➔ O coliziune cu opritorul de debitare este prevenită pentru tăierile lungi.

2. Șablonul se fixează pe piesa de prelucrat.

3. Piesa de prelucrat se montează cu șablonul pe sistemul de copiere în unghi pe bază de șablon.

4. Pentru avansul pieselor de prelucrat se utilizează o bucată de lemn.

Tăieturile acoperite se realizează cu ajutorul unui opritor de tivire

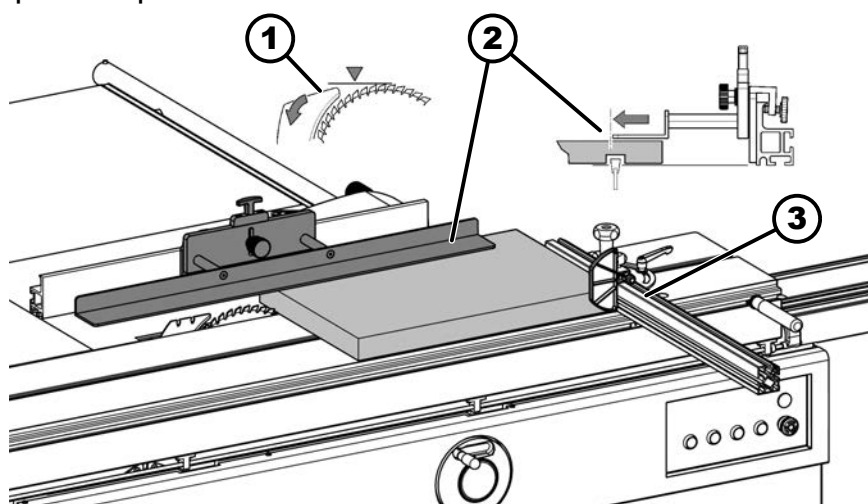


Fig. 88: Tăieturile acoperite cu opritor de tivire

- 1 Reglarea cușitului divizor
- 2 Șablonul pe sistemul de copiere în unghi pe bază de șablon.
- 3 Opritor de debitare

1. La mașinile cu masă culisantă:

1. Montarea opritorului de debitare la masa culisantă
2. Desfaceți dispozitivul de blocare al mesei culisante.

2. Plasați reperul la opritorul de debitare.

3. Cu mâna stângă apăsați reperul pe opritorul de debitare.

➔ Nu puneți niciodată mâinile în zona periculoasă, pe piesa de prelucrat.

4. Ghidați uniform piesa de prelucrat prin pânza de ferăstrău.

10 Întreținere

10.1 Planul de întreținere

Următoarele lucrări de mentenanță trebuie efectuate la intervalele de timp indicate.

Cap.	Lucrări de efectuat	La fiecare 8 de ore de funcționare	La fiecare 160 de ore de funcționare	Lunar	la fiecare jumătate de an	Dacă este necesar	Pagina
10.4.1	Curățați temeinic mașina.	X					80
10.4.3	Curățarea suprafețelor de ghidare (masă culisantă / cale de bază)			X			81
10.4.4	Curățarea/înlocuirea periei de la brațul în consolă				X		82
10.4.5	Verificarea instalației de exhaustare cu privire la deficiențe	X					83
10.4.5	Verificarea eficienței instalației de exhaustare		X				83
10.4.5	Verificarea furtunurilor pentru evacuarea aerului uzat și conductelor		X			X	83
10.4.6	Verificarea dispozitivelor de protecție (oprire de urgență)			X			83
10.4.7	Verificați funcționarea dispozitivelor de protecție (întrerupător de siguranță)			X			84
10.4.8	Lubrifiați segmentele oscilante și ghidajul înălțimii				X		85
10.4.9	Lubrifierea pivotului de reglare a înălțimii				X		86
10.4.10	Lubrifierea pivotului oscilant				X		87
10.5.2	Înlocuirea racletei (colivia pentru rulmenți) de la masa culisantă					X	89
10.5.4	Alinierea coliviei pentru rulmenți de la masa culisantă					X	92
10.6.1	Verificarea întinderii și stării curelei				X		93

10.2 Pregătiri pentru lucrările de întreținere / Deschiderea capacului

Instrucțiuni pentru tehnicienii de întreținere

Tehnicienii de întreținere, care trebuie să verifice eficacitatea lucrărilor efectuate sau să găsească daune în timp ce mașina funcționează, trebuie să urmeze următoarele instrucțiuni:

- Contactul vizual cu personalul operator trebuie să fie permanent, pentru a asigura o comunicare rapidă și fără echivoc.
- Solicitați personalului operator să repete și să confirme instrucțiunile înainte de a le executa.
- Așteptați ca toate componentele mobile să fie nemișcate.
- Porniți mașina numai dacă nu se află nicio persoană în zona de siguranță.
- Tehnicienii de întreținere trebuie să cunoască funcționarea exactă și mișcările mașinii și să cunoască succesiunea exactă a operațiunilor.
- Țineți evidența tuturor lucrărilor de întreținere efectuate într-un registru.

Deschiderea/închiderea capacelor de pe partea din spate a mașinii în scopul întreținerii

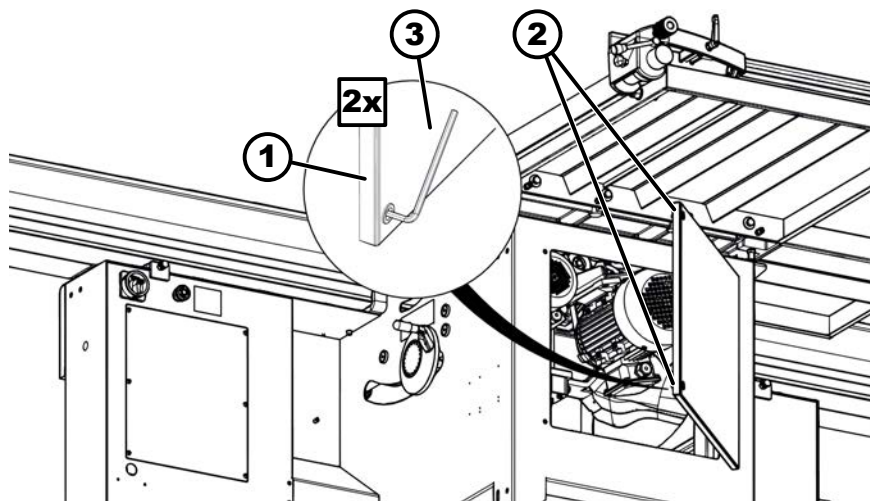


Fig. 89: Deschideți capacul din spate

- 1 Capac (spate)
- 2 Șuruburi cu cap hexagonal înecat
- 3 Cheie Inbus 5 mm

Unealtă:

- Cheie Inbus 5 mm

Pentru următoarele lucrări de întreținere, este necesar să se deschidă capacul din partea din spate.

1. ➔ Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. ➔ Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
3. ➔ Deschideți capacul din spate:
 1. ➔ Desfaceți șuruburile Inbus (2x).
 2. ➔ Ridicați capacul.
4. ➔ După efectuarea lucrărilor de întreținere, închideți din nou capacul.
Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.
➔ Capacul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

10.3 Curățarea și lubrifierea

- Pentru curățare nu este admisă utilizarea de aer comprimat, deoarece praful și șpanul ar fi presate în diferiți rulmenți și ghidaje.
- Utilizați extractoare de praf cu emisii reduse de praf pentru a îndepărta praful de pe mașină.
- Dacă este necesar, efectuați curățarea după fiecare zi de lucru sau cel târziu, după 8 ore de funcționare.



INDICAȚIE

Agenti de curățare corozivi sau abrazivi

Deteriorarea suprafețelor mașinii

- Niciodată nu utilizați detergenți caustici sau abrazivi.



Indicație

Soluțiile de întreținere și curățare sunt disponibile ca accesorii (a se vedea: catalogul de scule și accesorii / Online-Shop: www.felder-group.com).

10.4 Lucrări generale de întreținere

10.4.1 Curățați temeinic mașina.



ATENȚIE

Scule ascuțite

Accidentări prin tăiere

- Utilizați sculele cu atenție.
- Purtați mănuși.
- Utilizați dispozitivele de protecție.

Personal:

- Operator al mașinii instruit

Unealtă:

- Cârpe de curățat
- Aspirator

1. → Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. → Curățați mașina de praf, de așchii, de resturi de prelucrare și alte impurități.
3. → Curățați suprafețele meselor și suprafețele de ghidare. Îndepărtați resturile de rășină.
4. → Curățați opritorul paralel, inclusiv arborele de ghidare și apărătoarea superioară a ferăstrăului circular, respectiv apărătoarea pânzei de ferăstrău circular și verificați funcționarea corectă.
5. → Pentru mașini cu masă suport cu brat telescopic:
Curățați rolele și tubul brațului în consolă de praf, așchii și reziduuri de rășină.
6. → Inspectați vizual toate componentele mașinii.
➔ Dacă ați constatat deteriorări ale mașinii sau ale componentelor, acestea vor trebui remediate imediat.

10.4.2 Tensionarea curelei**INDICAȚIE****Tensionare prea mare a curelei de transmisie**

Deteriorarea rulmenților pe arborele ferăstrăului sau pe motor

- Strângeți șurubul de tensionare până când este asigurat un transfer suficient de forță.
- Se verifică tensiunea curelelor de transmisie cu ajutorul unui dispozitiv de măsurare a frecvenței.

Întinderea curelei este reglată din fabrică la valoarea ideală.

Cureaua de transmisie a unității pretăietoare este tensionată de arc și, prin urmare, nu necesită întreținere.

Deoarece cureaua de transmisie a arborelui ferăstrăului circular se poate întinde în timp, transmisia de putere va scădea, de asemenea. În acest caz, cureaua de transmisie trebuie să fie retensionată. ➔ Capitolul 10.6.4 „Retensionarea curelei de transmisie” de la pagina 95

10.4.3 Curățarea suprafețelor de ghidare (masă culisantă / cale de bază)**INDICAȚIE****Nu lubrifiați sau nu gresați elementele de ghidare ale mesei culisante**

Lipire prematură / murdărirea suprafețelor de ghidare.

- Curățați suprafețele de ghidare cu Ulei universal Ballistol (Nr. art.: 10.2.007).

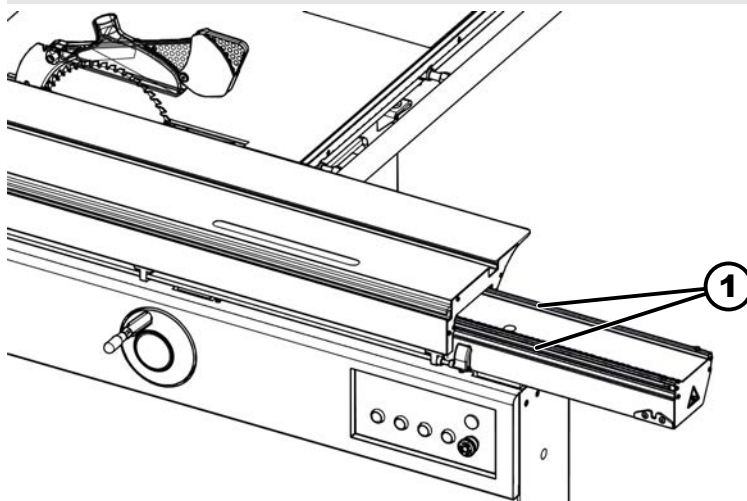


Fig. 90: Curățarea suprafețelor de ghidare

1 Suprafețele de ghidare

Unealtă:

- Hârtie sau lavetă din microfibre

Material:

- Ulei universal Ballistol (Nr. art.: 10.2.007)

1. → Opriți mașina și asigurați-o împotriva unei porniri accidentale.

2. → Împingeți masa culisantă complet spre stânga.
3. → Curățați suprafețele de ghidare de la traiectoria de bază și de la masa culisantă de praf și așchii. Pentru aceasta aplicați Ulei universal Ballistol (Nr. art.: 10.2.007) cu hârtie sau lavetă din microfibre.
 - Nu ștergeți suprafețele de ghidare cu o lavetă uscată.
4. → Împingeți masa culisantă complet spre dreapta și repetați procedeul.
5. → Împingeți masa culisantă de mai multe ori până în poziția de capăt, în ambele direcții.

10.4.4 Curățarea/înlocuirea periei de la brațul în consolă

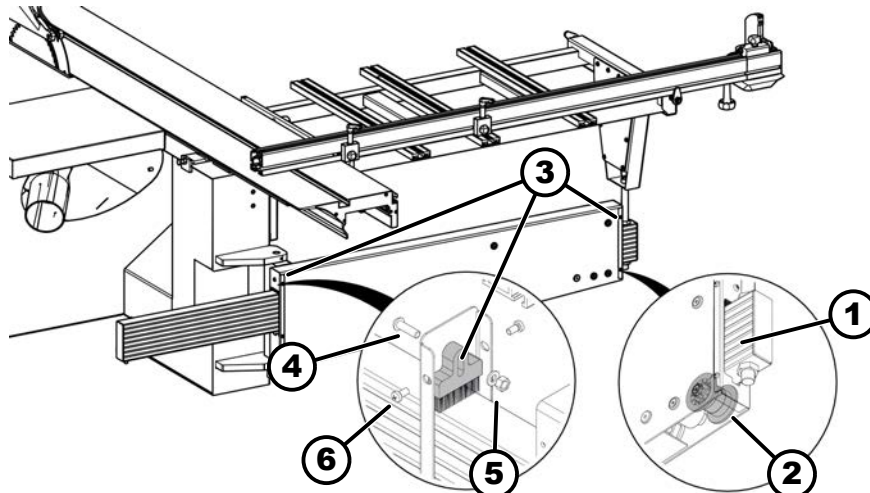


Fig. 91: Perie braț în consolă

- 1 Tijă
- 2 Rol
- 3 Bara cu perie
- 4 Șurub (bara cu perie)
- 5 Șaibă și piuliță
- 6 Șuruburi (capac)

Curățarea tijei din brațul telescopic

Unealtă:

- Hârtie sau lavetă din microfibre

1. → Curățați temeinic rolele și tubul glisant.
2. → Curățați și se verificați uzura periiilor.
3. → Dacă bara de ghidare nu se mai curăță, periiile trebuie reglate sau înlocuite.

Setările sau schimbarea barei cu perie:

Unealtă:

- Cheie Inbus 4 mm
- Cheie-fixă 10 mm
- Șurubelniță Phillips

1. → Desfaceți șuruburile (4) și împingeți capacul în lateral.
2. → Slăbiți șurubul de fixare a periei.
3. → Schimbarea barei cu perie (dacă este necesar):
 1. → Slăbiți și scoateți șurubul de fixare a periei.
 2. → Montați noua bară cu perie cu șurub, șaibă și piuliță.
4. → Reglarea barei cu perii:
 1. → Deplasați bara cu perii în jos, astfel încât bara de ghidare să fie din nou curățată.
 2. → Strângeți șurubul.
5. → Montați apărătoarea la loc.

OK

- Bara cu perie acoperă uniform întreaga lățime a tijei.
- Așchii și praful sunt îndepărtate de pe tijă cu ajutorul barei cu perie.

NOK

- Bara cu perie este setată înclinat sau prea sus.
 - Așchiile și praful nu sunt îndepărtate de pe tijă.
- Repetați setările barei cu perie.

10.4.5 Verificarea instalației de exhaustare

Verificarea instalației de exhaustare cu privire la deficiențe

1. → Opriți mașina și instalația de exhaustare.
2. → Efectuați o inspecție vizuală a tuturor furtunurilor pentru evacuarea aerului uzat, a conductelor de aspirație și a pieselor de legătură.
3. → Verificați dacă întreaga instalație de exhaustare este în stare perfectă.
4. → La mașinile cu contact fără potențial conectat activ la unitatea de comandă a instalației de exhaustare:
 1. → Porniți mașina.
 2. → Verificați dacă instalația de exhaustare pornește odată cu mașina.
5. → La mașinile fără unitate de comandă a instalației de exhaustare:
 1. → Porniți instalația de exhaustare.
 2. → Porniți mașina.
6. → Inspectați vizual toate componentele mașinii.
 - ➔ Dacă ați constatat deteriorări ale mașinii sau ale componentelor, acestea vor trebui remediate imediat.

Verificarea eficienței instalației de exhaustare

1. → Măsurați debitul și viteza aerului.
2. → Puterea de aspirare trebuie să fie suficient de mare pentru a putea asigura presiunea negativă necesară și viteza aerului la nivelul punctului de racordare (vezi „Date Tehnice”, respectiv schița).

Verificarea furtunurilor pentru evacuarea aerului uzat și conductelor

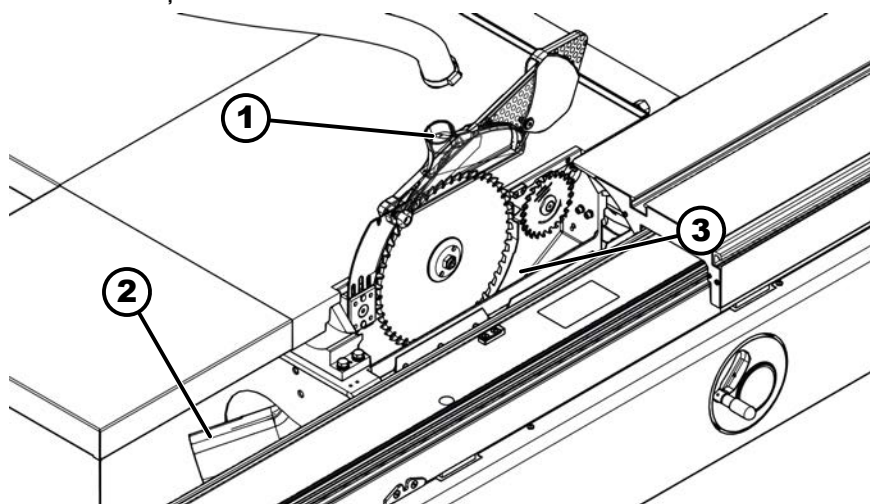


Fig. 92: Curățarea sectorului de exhaustare

- 1 Racorduri de aspirație (aparatoarea pânzei de ferăstrău)
- 2 Racorduri de aspirație (agregat ferăstrău circular)
- 3 Pâlnie de evacuare

1. → Pregătiți mașina pentru înlocuirea sculei. ➔ Capitolul 8.8.2 „Pregătire pentru schimbarea sculei” de la pagina 57
2. → Scoateți furtunurile pentru evacuarea aerului uzat din racordurile de aspirație.
3. → Îndepărtați orice așchii, praf și resturi de material din furtunurile pentru evacuarea aerului uzat și din pâlnia de aspirare.
4. → Atașați furtunurile pentru evacuarea aerului uzat la racordurile de aspirație.
5. → Pregătirea mașinii pentru deservire. ➔ Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57

10.4.6 Verificarea dispozitivelor de protecție (oprire de urgență)

Dispozitivele de protecție (elemente de acționare [oprire de urgență]) trebuie verificate lunar.

În cazul mașinilor cu marcat CE, se aplică, de asemenea, următoarele:

Arborele ferăstrău trebuie să se oprească în decurs de 10 secunde, cu scula fixată.

Verificarea opririi de urgență

Efectuați verificarea opririi de urgență cu toate actuatorii de [oprire de urgență] existente la mașină.

1. → Pregătirea mașinii pentru deservire.
2. → Porniți mașina și lăsați-o să funcționeze puțin.

3. ➔ Apăsați butonul de *[Oprire de urgență]*.

OK Mașina se oprește imediat.
➔ Continuați cu pasul următor.

NOK Mașina nu se oprește imediat.
 1. ➔ Dacă există: Opriți *[întrerupătorul principal]* (poziția „O” / „OFF”).
 2. ➔ Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
 3. ➔ Contactați Departamentul de service Felder-Group.

4. ➔ Dacă elementul de acționare de *[Oprire de Urgență]* este blocat, porniți mașina cu butonul verde *[Start]*.

OK Mașina nu pornește.
 1. ➔ Deblocați la loc elementul de acționare *[Oprire de Urgență]*, prin rotire.
 2. ➔ Repetați cu toate elementele de acționare de *[oprire de urgență]* de la mașină.

NOK Mașina poate fi pornită.
 1. ➔ Apăsați butonul de *[oprire]* roșu.
 2. ➔ Dacă există: Opriți *[întrerupătorul principal]* (poziția „O” / „OFF”) și asigurați-l.
 3. ➔ Contactați Departamentul de service Felder-Group.

Verificarea timpului până la oprirea mașinii

Dotarea mașinii cu frână de motor de curent continuu:

Mașina este echipată cu un dispozitiv automat de frânare. Este vorba de o frână (cu curent continuu) care nu necesită mentenanță. Toate reglajele necesare au fost efectuate în fabrică.

Dotarea mașinii fără frână de motor:

Mașina este echipată fără frână de motor. După oprirea mașinii, arborele ferăstrău continuă să se rotească fără frânare până la oprire.

Este necesar numai în cazul mașinilor cu marcaj CE.

1. ➔ Pregătirea mașinii pentru deservire.
2. ➔ Porniți mașina și lăsați-o să funcționeze puțin.
3. ➔ Opriți mașina cu butonul roșu de *[Oprire]*.

Arborele ferăstrău trebuie să se oprească în decurs de 10 secunde, cu scula fixată.

OK Mașina se oprește în curs de 10 secunde.
➔ Verificarea timpului până la oprirea mașinii încheiată.

NOK Mașina are nevoie de mai mult de 10 secunde pentru oprire.
 1. ➔ Dacă există: Opriți *[întrerupătorul principal]* (poziția „O” / „OFF”).
 2. ➔ Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
 3. ➔ Contactați Departamentul de service Felder-Group.

➔ Se verifică timpul până la oprirea mașinii.

10.4.7 Verificați funcționarea dispozitivelor de protecție (întrerupător de siguranță)

Dispozitivele de protecție (întrerupătoare de siguranță) trebuie verificate lunar. Mașina poate fi pornită numai dacă întrerupătorul de siguranță din interiorul mașinii nu este acționat de sistemul de blocare. Capacul rabatabil trebuie să fie închis pentru aceasta.

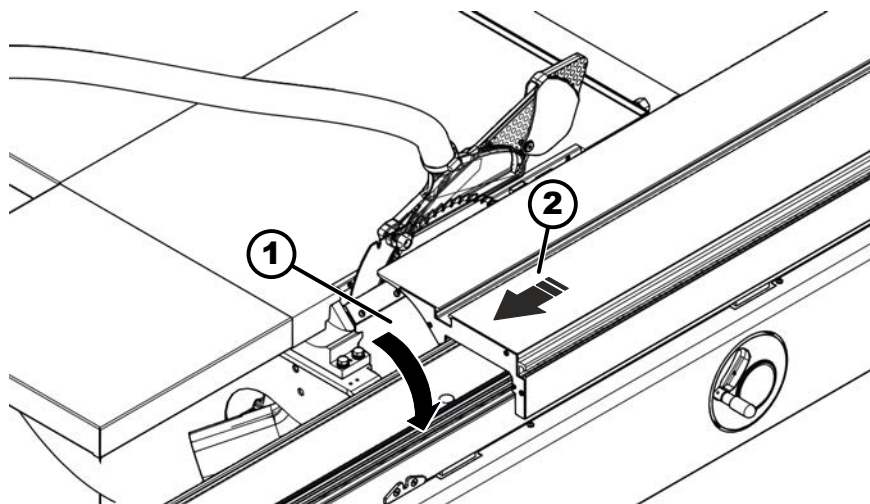


Fig. 93: Verificarea capacului rabatabil al întrerupătorului de siguranță

- 1 Capac rabatabil
- 2 Deplasarea mesei culisante spre stânga

Verificarea funcționării capacului rabatabil al întrerupătorului de siguranță

1. ➔ Deplasați ferăstrăul circular în poziția cea mai de jos.
2. ➔ Opiți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
3. ➔ Rabatați în față capacul rabatabil. ➔ Capitolul 8.8.2 „Pregătire pentru schimbarea sculei” de la pagina 57
4. ➔ Împingeți masa culisantă spre stânga, astfel încât pânza circularului să fie acoperită.
5. ➔ Apăsăți butonul verde [Start] de la panoul de control.

OK

Mașina nu pornește.

➔ Pregătirea mașinii pentru deservire. ➔ Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57

NOK

Mașina poate fi pornită.

1. ➔ Apăsăți butonul de [oprire] roșu.
2. ➔ Deconectați [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”) și asigurați-l.
3. ➔ Contactați Departamentul de service Felder-Group.

➔ Întrerupătorul de siguranță este verificat.

10.4.8 Lubrifiați segmentele oscilante și ghidajul înălțimii

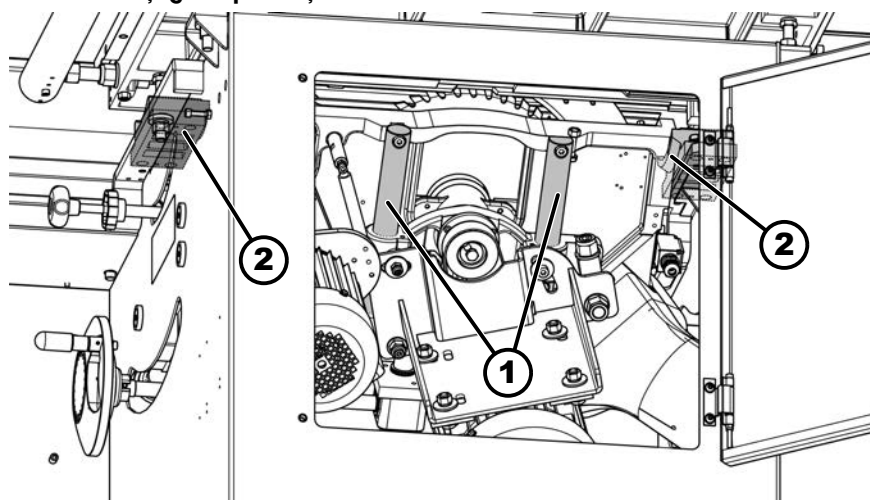


Fig. 94: Ghidare pe înălțime și segmente de pivotare

- 1 Ghidajul înălțimii
- 2 Ansamblu

Unealtă:

- Pensulă

Material:

- Vaseline
- Ulei pentru mașini

1. ➔ Opiți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.

2. ➔ Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
3. ➔ Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 45° și coborâți-o complet.
4. ➔ Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
5. ➔ Deschideți capacul din spate. ➔ *Capitolul 10.2 „Pregătiri pentru lucrările de întreținere / Deschiderea capacului” de la pagina 79*
6. ➔ Curățați temeinic ghidajul înălțimii și segmentele pivotante de așchii, praf și reziduuri de grăsime.
7. ➔ Ungeți ușor ghidajul înălțimii cu vaselină obișnuită sau cu ulei industrial.
8. ➔ Lubrifiați ambele segmente pivotante cu câteva picături de ulei pentru mașini.
9. ➔ Puneți unitatea de tăiere în poziția cea mai de jos și apoi din nou în poziția cea mai de sus.
10. ➔ Închideți din nou capacul din spate.
Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.
➔ Capacul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

10.4.9 Lubrifierea pivotului de reglare a înălțimii

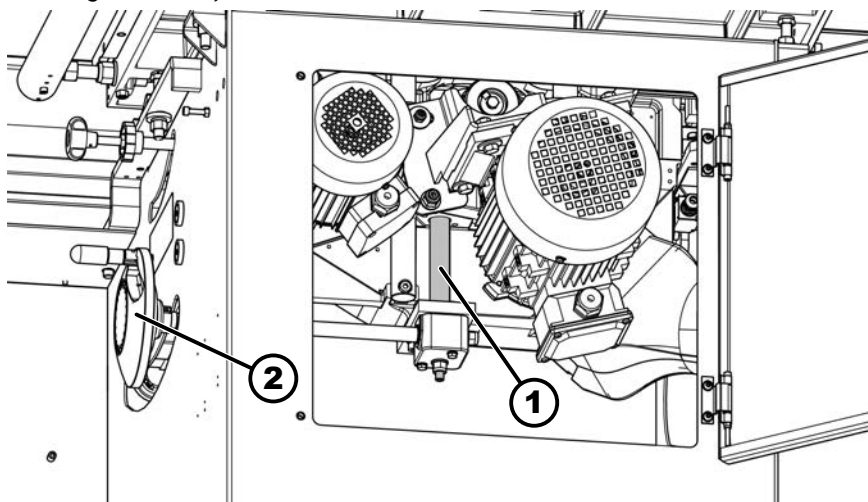


Fig. 95: Lubrifierea axului vertical

- 1 Pivot de reglare a înălțimii
2 Roata de reglare - reglare înălțime ferăstrău circular

Unealtă:

- Pensulă

Material:

- Vaselină

1. ➔ Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. ➔ Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
3. ➔ Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 90° și ridicați-o complet în sus.
4. ➔ Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
5. ➔ Deschideți capacul din spate. ➔ *Capitolul 10.2 „Pregătiri pentru lucrările de întreținere / Deschiderea capacului” de la pagina 79*
6. ➔ Curățați temeinic pivotul de reglare a înălțimii de așchii, praf și reziduuri de grăsime.
7. ➔ Lubrifiați pivotul de reglare a înălțimii cu vaselină, folosind o pensulă.
8. ➔ Puneți unitatea de tăiere în poziția cea mai de jos și apoi din nou în poziția cea mai de sus.
9. ➔ Închideți din nou capacul din spate.
Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.
➔ Capacul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

10.4.10 Lubrifierea pivotului oscilant

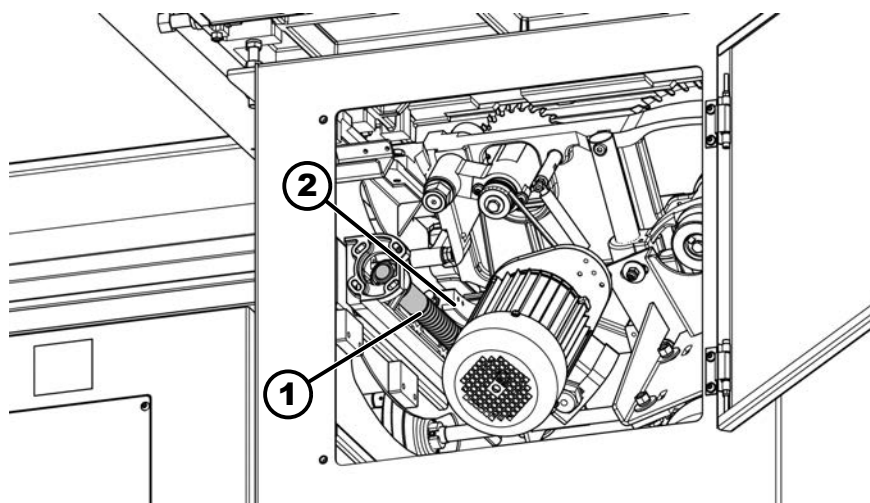


Fig. 96: Lubrifierea pivotului oscilant

- 1 Pivot oscilant
- 2 Cremalieră (reglarea a înclinării)

Unealtă:

- Pensulă

Material:

- Vaselină

1. Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
3. Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 45° și coborâți-o complet.
4. Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
5. Deschideți capacul din spate. ➔ *Capitolul 10.2 „Pregătiri pentru lucrările de întreținere / Deschiderea capacului” de la pagina 79*
6. Curățați temeinic pivotul oscilant și cremalieră, praf și reziduuri de grăsime.
7. Lubrifiați pivot oscilantul cu vaselină, folosind o pensulă.
8. Rotiți unitatea de tăiere în poziția de 90°, apoi din nou în poziția de 45°.
9. Închideți din nou capacul din spate.
Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.
➔ Capatul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

10.5 Înlocuirea racletei de la masa culisantă (colivia rulmentului cu role)

10.5.1 Demontarea mesei culisante



Indicație

Pentru montarea și demontarea mașinii, în funcție de lungimea de tăiere, sunt necesare două până la trei ajutoare suplimentare.

Următoarele lucrări sunt destinate persoanelor care au cunoștințe tehnice solide. Vă recomandăm să permiteți efectuarea acestor lucrări de către service-ul Felder Group.

Pregătirea mașinii pentru demontarea mesei culisante

1. Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. Dacă există, îndepărtați accesoriile montate de pe masa culisantă.
 1. Îndepărtați opritorul de debitare la lungime de pe masa culisantă.
 2. Demontați masa cu braț în consolă.
➔ *Capitolul 8.3 „Montarea/Demontarea mesei cu braț în consolă” de la pagina 48*

Pregătirea pentru demontarea mesei culisante

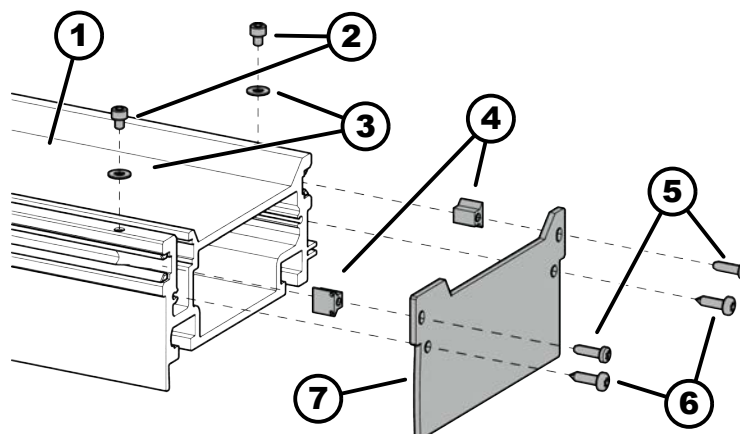


Fig. 97: Apărătoare traiectoria principală

- 1 Traiectoria principală
- 2 Șuruburi cu cap hexagonal înecat
- 3 Șaibe
- 4 Bacuri de prindere
- 5 Șuruburi PT (4,0x14)
- 6 Șuruburi cu cap semirotund (4,2x16)
- 7 Apărătoare traiectoria principală

Unealtă:

- Șurubelniță Torx
- Cheie Inbus

La traiectoria principală, pe acea parte pe care masa culisantă este deplasată de la traiectorie:

1. Îndepărtați șuruburile Inbus și șaibele.
2. Desfaceți șuruburile PT și scoateți bacurile de prindere.
3. Desfaceți șuruburile cu cap semirotund și scoateți apărătoarea de la traiectoria principală

Pregătirea mesei culisante pentru demontare

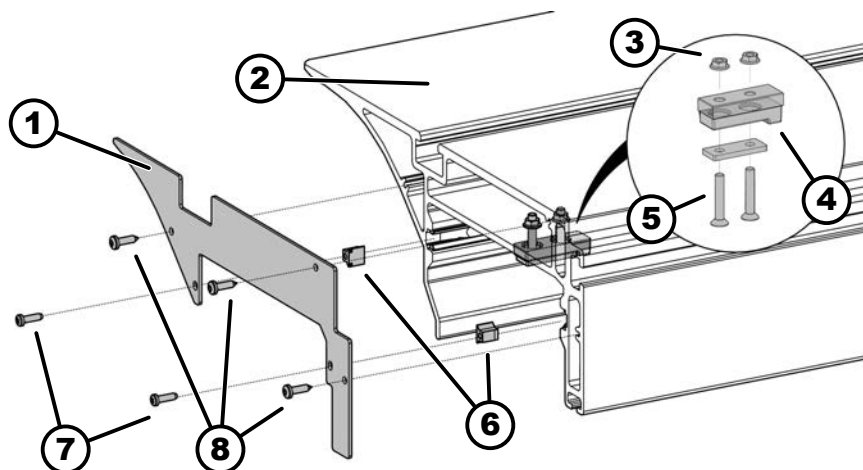


Fig. 98: Husă pentru masa culisantă și cleme de fixare

- 1 Apărătoarea mesei culisante
- 2 Masa culisantă
- 3 Piuliță hexagonală
- 4 Fălci de fixare (a se respecta poziția de montare)
- 5 Șurub cu cap înecat
- 6 Bacuri de prindere
- 7 Șuruburi PT (4,0x14)
- 8 Șuruburi cu cap semirotund (4,2x16)

Unealtă:

- Șurubelniță Torx
- Cheie Inbus
- Cheie fixă

Demontați capacul mesei de împingere situat pe pagina opusă capacului de bază îndepărtat:

1. ➔ Desfaceți șuruburile PT și scoateți bacurile de prindere.
2. ➔ Desfaceți șuruburile cu cap semirotund și apărătoarea de la masa culisantă.
3. ➔ Se desprinde piulița hexagonală și se scoate șurubul cu cap înecat.
4. ➔ Îndepărtați piulița hexagonală, șurubul cu cap înecat și fălcile de oprire.

Deplasați masa culisantă de la traiectoria principală.

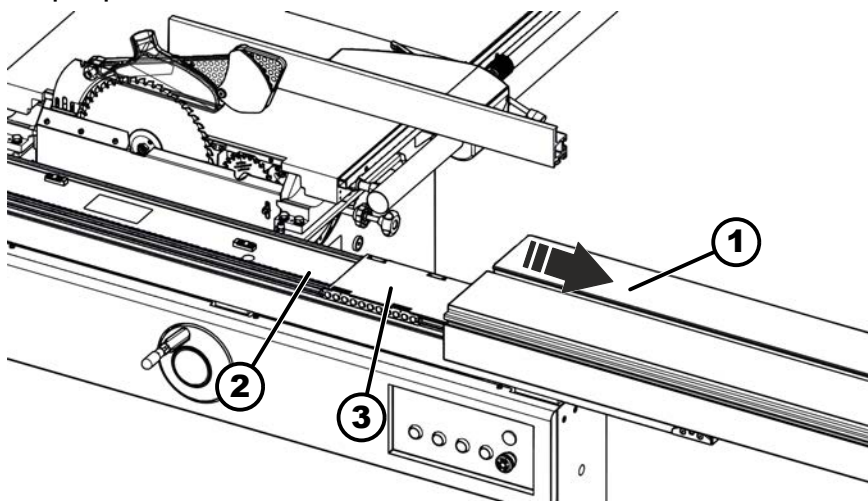


Fig. 99: Demontarea mesei culisante

- 1 Masa culisantă
- 2 Traectoria principală
- 3 Colivia pentru rulmenți



AVERTIZARE

Căderea mesei culisante la demontarea din mașină

Vătămări corporale grave din cauza greutății mari.

- Pentru montajul în siguranță, în funcție de lungimea de tăiere, sunt necesare minim două ajutoare suplimentare.

Pe partea pe care masa culisantă trebuie împinsă de pe traiectoria principală:

1. ➔ Deplasați lent masa culisantă de la traiectoria principală.
Nu înclinați masa culisantă, susțineți-o de jos cu ajutoare suplimentare.
2. ➔ Țineți colivia pentru rulmenți de pe șina de bază și asigurați-vă că nu cade.

10.5.2 Înlocuirea racletei (colivia pentru rulmenți) de la masa culisantă



Indicație

Răzuitoarele coliviei pentru rulmenți sunt supuse unei anumite uzuri. Dacă funcția racletei nu mai este asigurată, aceasta trebuie schimbată.

Pentru a face acest lucru, masa culisantă trebuie să fie demontată din mașină. ➔ Capitolul 10.5.1 „Demontarea mesei culisante” de la pagina 87

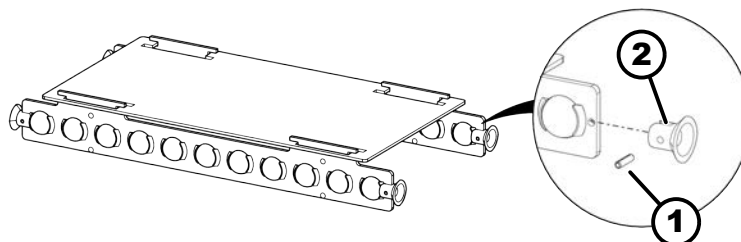


Fig. 100: Carcasă sferică – racletă

- 1 Bolt
- 2 Racletă

Unealtă:

- Perforator (cu știft) – 1,5 mm
- Clește

1. ➔ Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.

2. ➔ Se demontează masa culisantă.
3. ➔ Se deșurubează bolțurile și se îndepărtează racleta.
4. ➔ Se montează o racletă nouă și se fixează cu bolțuri.
5. ➔ Se montează masa culisantă.

10.5.3 Montarea mesei culisante

Așezați tablă colivie cu colivii pentru rulmenți pe șina de bază

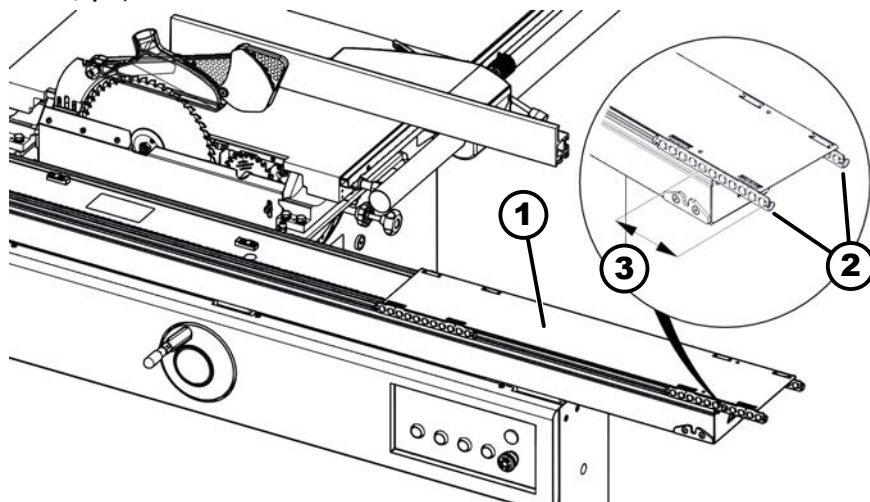


Fig. 101: Traiectoria principală colivie pentru rulmenți

- 1 Tablă colivie
- 2 Colivii pentru rulmenți
- 3 Pe jumătate pe traiectoria principală

1. ➔ Se controlează poziția stabilă a racletei pe colivia pentru rulmenți.
2. ➔ Se controlează dacă numărul de rulmenți din colivie este complet.
3. ➔ Se deplasează tabla coliviei cu coliviile de rulmenți până la jumătate pe ghidajele traiectoriei principale.

Deplasați masa culisantă pe traiectoria principală

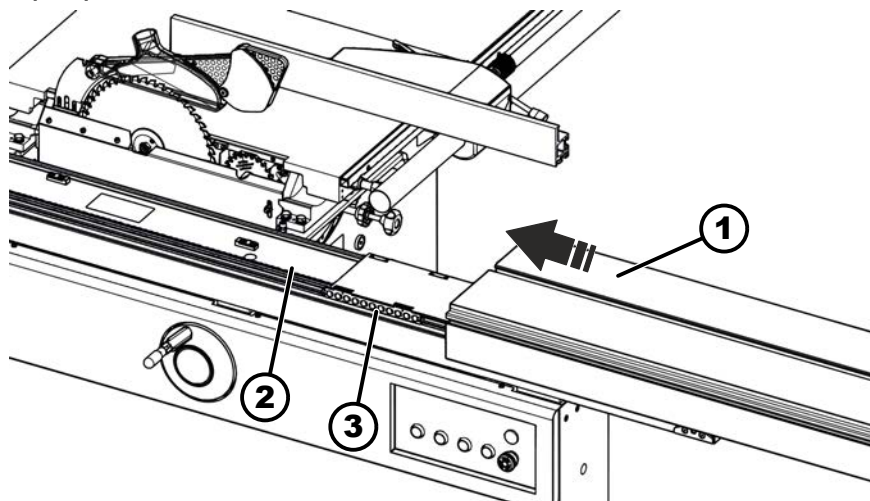


Fig. 102: Montarea mesei culisante

- 1 Masa culisantă
 - 2 Traiectoria principală
 - 3 Colivia pentru rulmenți
1. ➔ Se plasează masa culisantă peste coliviile de rulmenți.
 2. ➔ Deplasați masa culisantă câțiva centimetri peste ghidajele traiectoriei principale.
 3. ➔ Deplasați în continuare masa culisantă pe traiectoria principală și fiți atenți ca respectivele colivii pentru rulmenți să fie poziționate curat între traiectoria principală și masa culisantă.
 4. ➔ Deplasați masa culisantă complet pe traiectoria principală.

Montarea capacului șinei de bază și a capacului mesei culisante

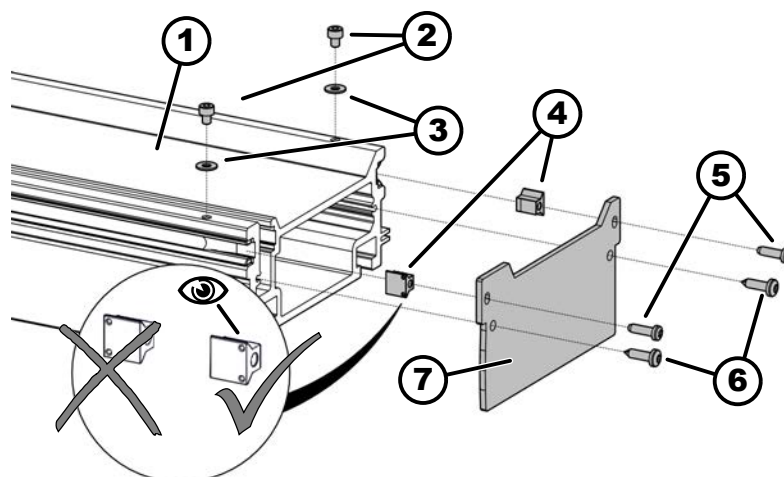


Fig. 103: Apărătoare traiectoria principală

- 1 Traiectoria principală
- 2 Șuruburi cu cap hexagonal înecat
- 3 Șaibe
- 4 Bacuri de prindere
- 5 Șuruburi PT (4,0x14)
- 6 Șuruburi cu cap semirotund (4,2x16)
- 7 Apărătoare traiectoria principală

Unealtă:

- Șurubelniță Torx
- Cheie Inbus

Pe traiectoria principală:

1. Înșurubați șurubul Inbus cu șaibele respective
2. Apărătoarea de la traiectoria principală se înșurubează cu șuruburile cu cap semirotund.
3. Montați bacurile de prindere. Acordați atenție poziției de montare corecte: cele două puncte trebuie orientate spre exterior.
4. Înșurubați șuruburile PT în bacurile de prindere.

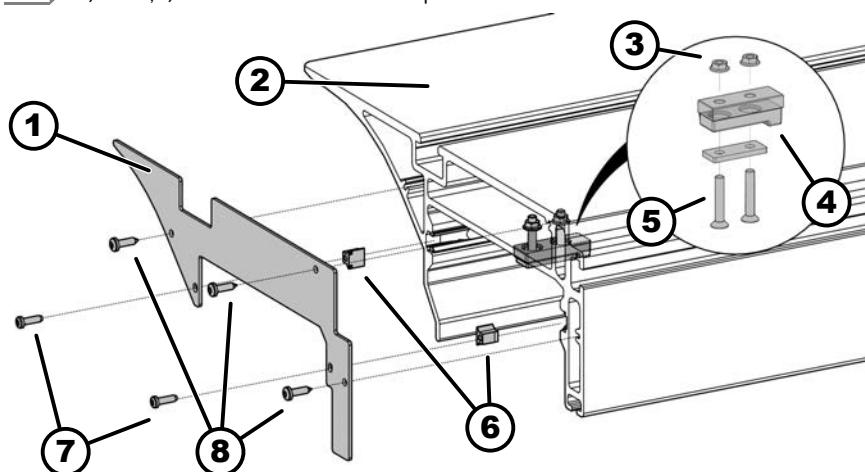


Fig. 104: Husă pentru masa culisantă și cleme de fixare

- 1 Apărătoarea mesei culisante
- 2 Masa culisantă
- 3 Piuliță hexagonală
- 4 Fălci de fixare (a se respecta poziția de montare)
- 5 Șurub cu cap înecat
- 6 Bacuri de prindere
- 7 Șuruburi PT (4,0x14)
- 8 Șuruburi cu cap semirotund (4,2x16)

Unealtă:

- Șurubelniță Torx
- Cheie Inbus
- Cheie fixă

Pe partea opusă a mesei culisante:

1. ➔ Fixați clemele de fixare cu șurub cu cap înecat și piuliță hexagonală.
Asigurați-vă că poziția de montare este corectă: partea groasă a cauciucului de oprire trebuie să fie orientată spre centrul mesei culisante.
2. ➔ Înșurubați apărătoarea mesei culisante cu șuruburile cu cap semirotund.
3. ➔ Montați bacurile de prindere. Acordați atenție poziției de montare corecte: cele două puncte trebuie orientate spre exterior.
4. ➔ Înșurubați șuruburile PT în bacurile de prindere.

10.5.4 Alinierea coliviei pentru rulmenți de la masa culisantă

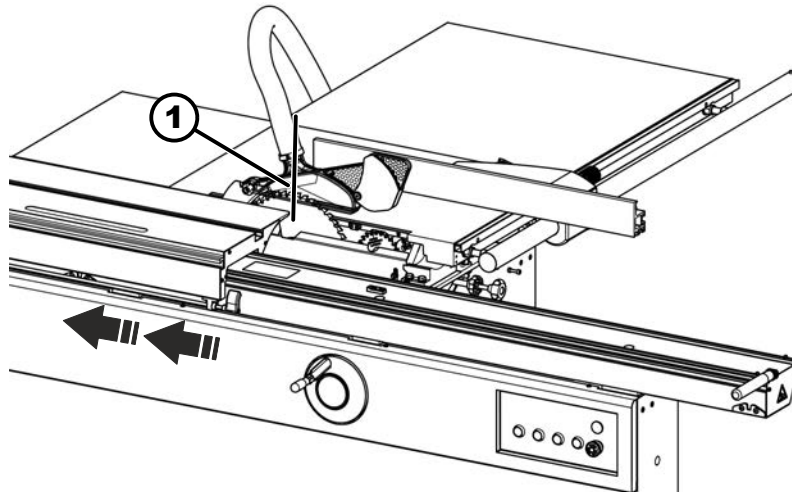


Fig. 105: Alinierea coliviei pentru rulmenți de la masa culisantă

1 Centrul pânzei de ferăstrău



Indicație

În timp, datorită scurtelor ridicări cu masa culisantă, colivia pentru rulmenți se poate deplasa din poziția inițială între masa culisantă și traiectoria de bază.

Astfel nu mai este obținută lungimea integrală de tăiere.

După montaj, tabla coliviei cu coliviile pentru rulmenți trebuie să fie poziționată corect.

1. ➔ Deplasați masa culisantă peste piedică în poziția finală la opritor spre stânga.
2. ➔ Apoi împingeți masa culisantă rapid spre dreapta până când ajunge la opritor.
➔ Tabla coliviei cu coliviile pentru rulmenți trebuie să fie poziționată corect.
3. ➔ Deplasați din nou masa culisantă spre stânga până la opritor.



Marginea de capăt a mesei culisante se extinde cel puțin până la centrul pânzei circularului.



Lungimea de tăiere necesară nu este atinsă.

➔ Aliniați din nou colivia pentru rulmenți de la masa culisantă.

10.6 Verificarea/înlocuirea curelelor de transmisie ale ferăstrăului circular

10.6.1 Verificarea întinderii și stării curelei

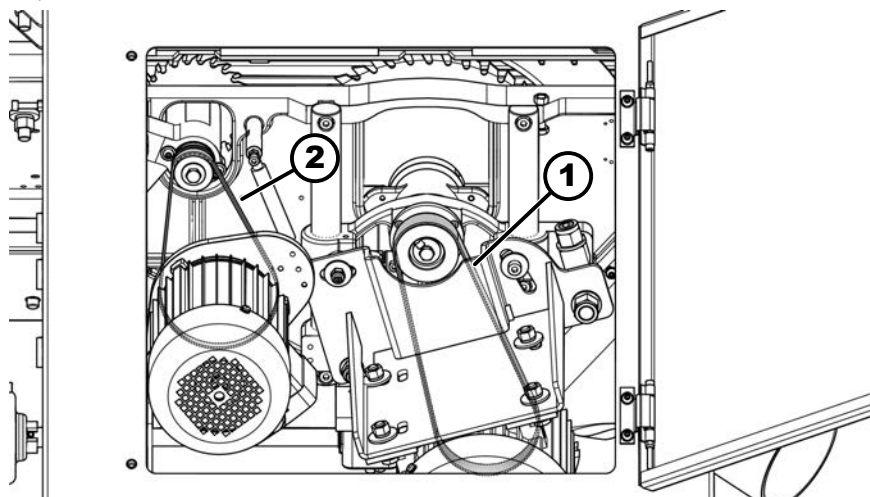


Fig. 106: Verificarea curelelor de transmisie

- 1 Curea de transmisie a arborelui ferăstrăului circular (tensiune 140 - 160 Hz)
- 2 Curea de transmisie a unității pretaietoare (incizorul) (tensionată cu arc)
 - Întinderea curelei este reglată din fabrică la valoarea ideală.
 - Indicarea întinderii curelelor are loc sub forma frecvenței de vibrație exprimate în Hertzi (Hz).
 - Întinderea corectă a curelei poate fi verificată numai cu un aparat de măsură.

1. ➔ Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. ➔ Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
3. ➔ Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 45° și coborâți-o complet.
4. ➔ Deconectați mașina de la alimentarea electrică.
5. ➔ Deschideți capacul din spate. ➔ Capitolul 10.2 „Pregătiri pentru lucrările de întreținere / Deschiderea capacului” de la pagina 79
6. ➔ Se verifică poziția întregii curele prin câteva rotații manuale.

OK

Fără daune, fisuri sau rupturi laterale.

➔ Continuați cu pasul următor.

NOK

Fisuri pe partea superioară a curelei, rupturi laterale sau zone fragile.

➔ Înlocuiți cureaua de transmisie. ➔ Capitolul 10.6.2 „Înlocuirea curelei de transmisie” de la pagina 94

7. ➔ Verificați tensionarea curelei cu ajutorul unui aparat de măsură.

OK

Întindere curea de transmisie 140 - 160 Hz

NOK

Frecvența vibrațiilor în hertzi (Hz) nu se încadrează în intervalul specificat.

➔ Retensionați cureaua de transmisie. ➔ Capitolul 10.6.4 „Retensionarea curelei de transmisie” de la pagina 95

8. ➔ Închideți din nou capacul din spate.
Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.
➔ Capacul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

10.6.2 Înlocuirea curelei de transmisie

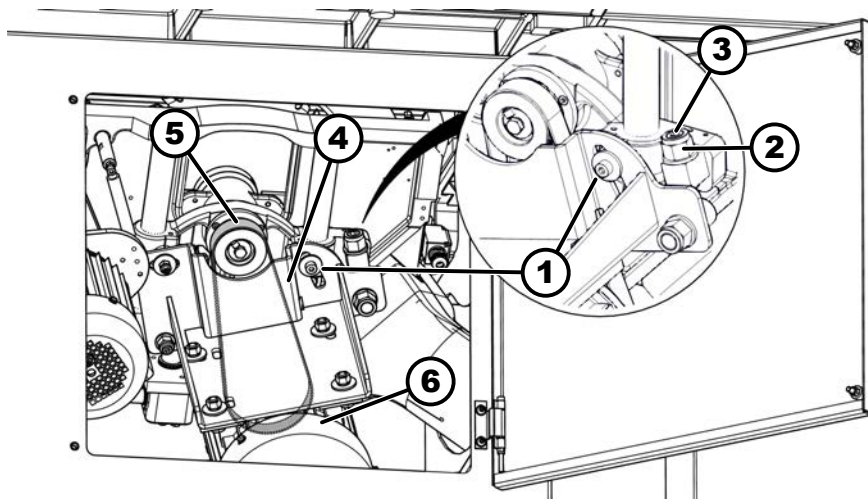


Fig. 107: Înlocuirea curelei de transmisie

- 1 Șurub de strângere
- 2 Contrapiuliță
- 3 Șurubul de tensionare a curelei
- 4 Curea de transmisie (întindere 140 - 160 Hz)
- 5 Tija ferăstrăului
- 6 Motorul de antrenare

Unealtă:

- Cheie Inbus 6 mm
- Cheie Inbus 8 mm
- Cheie-fixă 24 mm

1. ➞ Pregătirea utilajului pentru lucrările de întreținere.
2. ➞ Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
3. ➞ Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 45° și coborâți-o complet.
4. ➞ Slăbiți și scoateți cureaua de transmisie veche:
 1. ➞ Desprindeți șurubul de strângere.
 2. ➞ Țineți piulita de blocaj.
 3. ➞ A se slăbi șurubul de întindere a curelei.
5. ➞ Montarea curelei de transmisie noi:
 1. ➞ Montați-le mai întâi la axul pânzei.
 2. ➞ Trageți în sus motorul de antrenare.
 3. ➞ Montați cureaua de transmisie la motor.
6. ➞ Prin câteva rotiri manuale verificați poziția sigură a curelei.
7. ➞ Întinderea curelei de transmisie. ➞ Capitolul 10.6.4 „Retensionarea curelei de transmisie” de la pagina 95.

10.6.3 Înlocuirea curelei incizorului

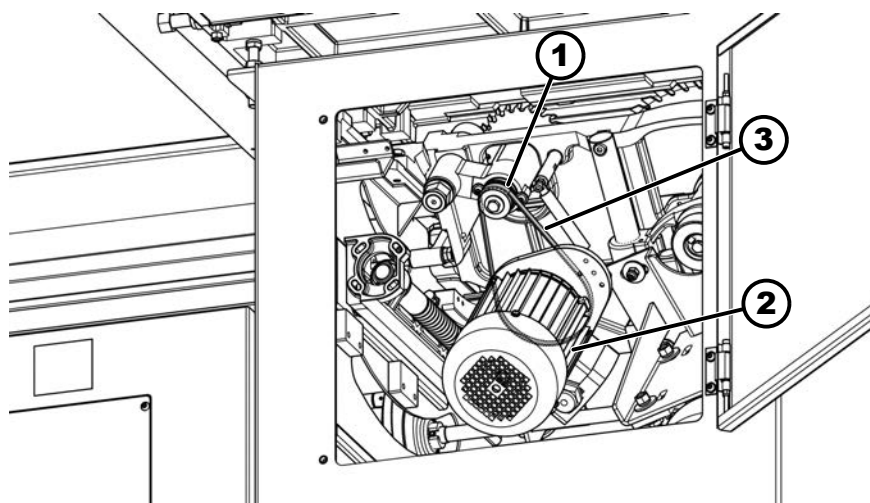


Fig. 108: Înlocuirea curelei incizorului

- 1 Tija ferăstrăului
 - 2 Motorul de antrenare
 - 3 Curea de transmisie a unității pretaietoare (incizorul) (tensionată cu arc)
1. ➔ Pregătirea utilajului pentru lucrările de întreținere.
 2. ➔ Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
 3. ➔ Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 45° și coborâți-o complet.
 4. ➔ Trageți în sus motorul de antrenare.
 5. ➔ Demontarea curelei de transmisie vechi
 6. ➔ Montarea curelei de transmisie noi:
 1. ➔ Montați-le mai întâi la axul pânzei.
 2. ➔ Trageți în sus motorul de antrenare.
 3. ➔ Montați cureaua de transmisie la motor.
 7. ➔ Prin câteva rotiri manuale verificați poziția sigură a curelei.
 8. ➔ Cureaua de transmisie este tensionată prin arc și nu necesită retensionare.
 9. ➔ Închideți din nou capacul din spate.

Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.

➔ Capacul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

10.6.4 Retensionarea curelei de transmisie

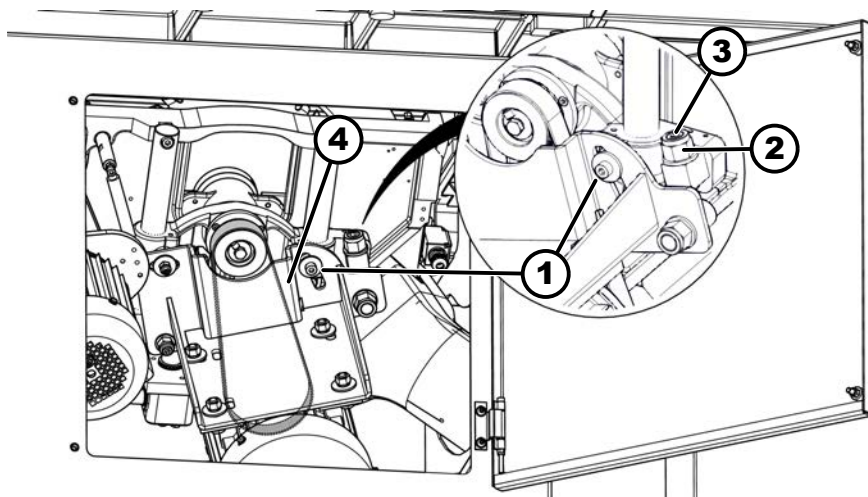


Fig. 109: Înlocuirea curelei de transmisie

- 1 Șurub de strângere
- 2 Contrapiuliță
- 3 Șurubul de tensionare a curelei
- 4 Curea de transmisie (întindere 140 - 160 Hz)

**INDICAȚIE****Tensionare prea mare a curelei de transmisie**

Deteriorarea rulmenților pe arborele ferăstrăului sau pe motor

- Strângeți șurubul de tensionare până când este asigurat un transfer suficient de forță.
- Se verifică tensiunea curelelor de transmisie cu ajutorul unui dispozitiv de măsurare a frecvenței.

Unealtă:

- Cheie Inbus 6 mm
- Cheie Inbus 8 mm
- Cheie-fixă 24 mm

- 1.** ➞ Pregătirea utilajului pentru lucrările de întreținere.
- 2.** ➞ Demontați apărătoarea ferăstrăului circular
- 3.** ➞ Reglați unitatea de tăiere circulară în poziția de 45° și coborâți-o complet.
- 4.** ➞ Întindeți cureaua de transmisie cu șurubul de tensionare a curelei.
 - 1.** ➞ Desprindeți șurubul de strângere.
 - 2.** ➞ Țineți piulita de blocaj.
 - 3.** ➞ Strângeți șurubul de tensionare a curelei.
 - 4.** ➞ Înșurubați șurubul de strângere.
- 5.** ➞ Închideți din nou capacul din spate.

Înșurubați complet ambele șuruburi cu locaș hexagonal.

➡ Capacul se sprijină de batiul mașinii atât în partea de sus, cât și în cea de jos.

11 Remediarea defecțiunii

11.1 Comportamentul în cazul unor defecțiuni



AVERTIZARE

Remediarea necorespunzătoare a defecțiunilor

Leziuni grave și daune materiale

- Remediarea defecțiunilor poate fi efectuată doar de un personal autorizat, instruit și familiarizat cu modul de operare a mașinii, cu respectarea tuturor prevederilor de siguranță.

Raportați defecțiunile și erorile de pe mașină, inclusiv dispozitivele de protecție și sculele, imediat ce sunt detectate.

În caz de defecțiuni care prezintă un pericol imediat pentru persoane, bunuri sau pentru siguranța în funcționare:

1. → Opriti mașina imediat cu [oprirea de urgență] sau butonul de [oprire] roșu.
2. → Asigurați mașina împotriva repornirii și în plus deconectați-o de la alimentarea cu energie.
3. → Departamentul de service Felder-Group contactați și dispuneți remediarea defecțiunii.

11.2 Comportamentul după remediarea defecțiunilor

1. → Verificați dacă defecțiunea și cauza defecțiunii au fost remediate în mod corespunzător.
2. → Verificați dacă toate dispozitivele de siguranță sunt montate conform prevederilor și se află într-o stare impecabilă din punct de vedere tehnic și funcțional.
3. → Asigurați-vă că în zona periculoasă a mașinii nu staționează nicio persoană.

11.3 Defecțiuni, cauze și remedii

Exemplele prezentate atenționează asupra posibilelor stări nedorite ale mașinii. Nu există pretenția că acestea ar fi complete.

Aceste informații trebuie să dea posibilitatea personalului operator să detecteze și să remedieze defecțiunile care apar la operarea mașinii.

Defecțiune la mașină - agregat ferăstrău

Descrierea defectului	Cauză	Remediere
Mașina nu se oprește imediat la acționarea elementului de acționare a [Oprirea de Urgență].	Eroare la sistemul electric / succesiune comenzi [Oprire de Urgență].	1. → Deconectați [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”). 2. → Deconectați mașina de la alimentarea electrică. 3. → Contactați Departamentul de service Felder-Group.
Mașina se poate pune în funcțiune din nou cu [Oprirea de Urgență] blocată.	Element de acționare [oprire de urgență] defect.	1. → Apăsăți butonul de [oprire] roșu. 2. → Deconectați [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”) și asigurați-l. 3. → Contactați Departamentul de service Felder-Group.
Mașina nu este scoasă imediat din funcțiune de la tasta [oprire].	Eroare la sistemul electric.	1. → Dacă există: Opriti [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”). 2. → Deconectați mașina de la alimentarea electrică. 3. → Contactați Departamentul de service Felder-Group.
Întrerupător de siguranță fără funcție.	Eroare la sistemul electric.	1. → Dacă există: Opriti [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”). 2. → Deconectați mașina de la alimentarea electrică. 3. → Contactați Departamentul de service Felder-Group.
Mașina nu poate fi oprită.	Eroare la sistemul electric / succesiune comenzi [Oprire de Urgență].	1. → Deconectați [întrerupătorul principal] (poziția „O” / „OFF”). 2. → Deconectați mașina de la alimentarea electrică.

Descrierea defectului	Cauză	Remediere
Mașina nu poate fi oprită.	Eroare la sistemul electric / succesiune comenzi [Oprire de Urgență].	3. → Contactați Departamentul de service Felder-Group.
Mașina este fără funcție.	[Înterupătorul principal] este deconectat (poziția „O” / „oprit”).	→ Conectați întrerupătorul principal (poziția „I” / „ON”).
	Eroare la conexiunea electrică.	→ Verificați conexiunea electrică (cablul de alimentare, siguranțele).
Arborele ferăstrăului circular nu pornește.	Acționat [oprirea de urgență].	→ Deblocați la loc elementul de acționare [Oprire de Urgență], prin rotire.
	Capac rabatabil deschis / întrerupător de siguranță acționat.	→ Pregătirea mașinii pentru deservire.
	S-a declanșat [disjunctorul de protecție a motorului].	1. → Opiți întrerupătorul principal și lăsați motorul la răcire. 2. → Porniți din nou mașina.
Motorul este în funcțiune, pâza nu se învâрте.	Cureaua de transmisie este fisurată.	→ Înlocuiți cureaua de transmisie.
Curelele scârțâie la pornire, respectiv la demarare.	Cureaua nu este tensionată suficient.	→ Verificați tensionarea curelei și, dacă este necesar, strângeți-o.
	Cureaua de transmisie este uzată.	→ Înlocuiți cureaua de transmisie.
Pânza ferăstrăului circular nu se oprește în curs de 10 secunde.	Eroare la sistemul electric / frână.	→ Contactați Departamentul de service Felder-Group.

Defecțiune la mașină - mecanică

Descrierea defectului	Cauză	Remediere
Înălțimea riglei de ghidare paralelă deasupra mesei mașinii nu este corectă.	Reglarea pe înălțime este dereglată.	→ Reglați înălțimea riglei opritoare.
Unghiul riglei de ghidare paralelă nu este corect.	Reglare dereglată a unghiului.	→ Reglați / corectați rigla de ghidare paralelă.
Unghiul de 0° opritor de debitare nu este corect.	Reglare dereglată a unghiului.	1. → Corectarea unghiului 0° rigla pentru tăieri transversale. 2. → Verificați reglajul prin probe de tăiere pe 5 părți.
Tăieturi prost executate.	Pânza de ferăstrău boantă sau selectată incorect pentru piesa de prelucrat.	→ Înlocuiți pânza ferăstrăului.
	Înălțimea de tăiere reglată prea sus.	→ Reglați înălțimea de tăiere la nivelul necesar.
Nu este atinsă lungimea completă de tăiere a mesei culisante.	Colivia rulmenților de la masa culisantă nu este aliniată corect.	→ Alinierea coliviei de rulmenți la masa culisantă
Masa culisantă/brațul în consolă se poticnește.	Murdărie și depuneri pe tubul glisant.	→ Curățați temeinic rolele și tubul glisant.

11.4 Setarea înălțimii opritorului paralel deasupra mesei mașinii

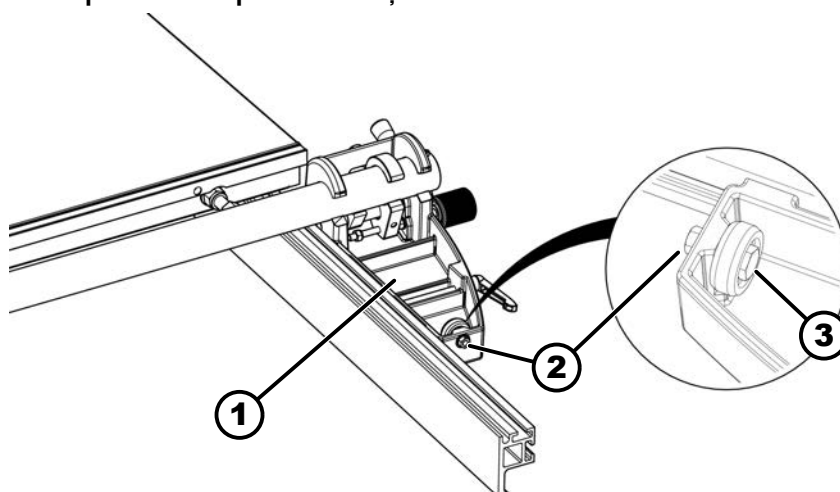


Fig. 110: Reglarea înălțimii de la opritorul paralel

- 1 Opritorul paralel
- 2 Contrapiuliță
- 3 Șurub de reglare excentric

Unealtă:

- Cheie-fixă 13 mm
- Cheie fixă 16 mm

Rigla opritoare trebuie să fie paralelă cu masa mașinii. Această setare este importantă atunci când lucrați cu ghidajul auxiliar „Sägeboy” de pe opritorul paralel.

1. ➔ Opriti mașina și asigurați-o împotriva repornirii.
2. ➔ Împingeți opritorul paralel până la capătul arborelui opritor și rotiți-l.
3. ➔ Asigurați șurubul de reglare excentric împotriva răsucirii cu ajutorul unei chei fixe.
4. ➔ Desfaceți contrapiulița.
5. ➔ Cu ajutorul șurubului de reglare excentric, ajustați opritorul în înălțime.
6. ➔ Strângeți din nou contrapiulița.
7. ➔ Se plasează la loc opritorul paralel.
8. ➔ Verificarea reglării înălțimii.

OK

Rigla opritoare la o distanță uniformă paralelă cu masa mașinii.

NOK

Rigla opritoare nu este paralelă cu masa mașinii.

➔ Reglați înălțimea opritorului paralel cu șurubul de reglare.

11.5 Se reglează din nou opritorul paralel reglare fină

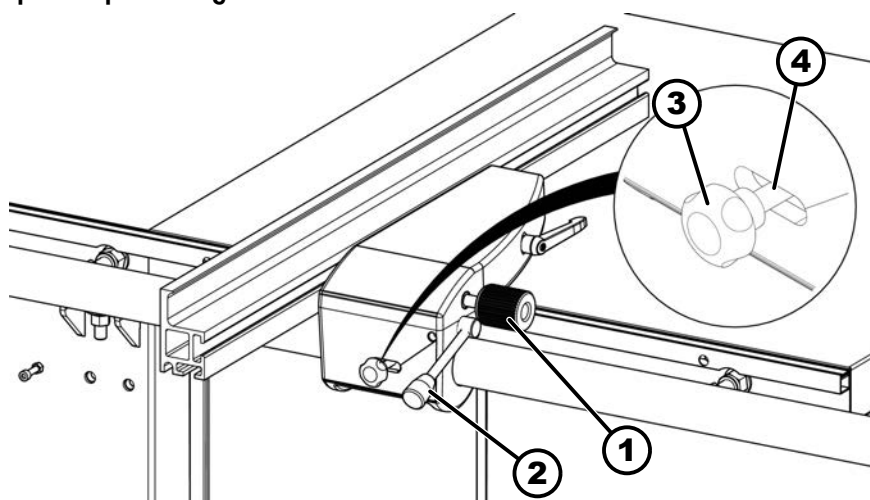


Fig. 111: Opritor paralel reglare fină

- 1 Mâner striat
- 2 Levier de fixare
- 3 Șurub randalinat
- 4 Tijă filetată / Orificiu alungit

1. ➔ Opriti mașina.

2. ➔ Înşurubaţi strâns şurubul cu cap striat.
3. ➔ Desprindeţi maneta cu clemă.
4. ➔ Rotiţi mânerul striat până când bara filetată se află în mijlocul găurii longitudinale.
5. ➔ Verificaţi maneta cu clemă.
6. ➔ Desfaceţi şurubul randalinat.

11.6 Corectarea unghiului opritorului paralel (setarea tăieturii liberă)

Unghiul dintre rigla opritoare şi masa maşinii sau linia de tăiere a pânzei de ferăstrău se numeşte şi „tăietură liberă”.

O tăietură liberă reglată corect este importantă pentru ca piesa de prelucrat să nu fie arsă sau deteriorată de partea de sus a pânzei de ferăstrău în timpul tăierii longitudinale.

Dacă tăietura liberă este reglată corect, în timpul prelucrării se produce foarte puţin praf.

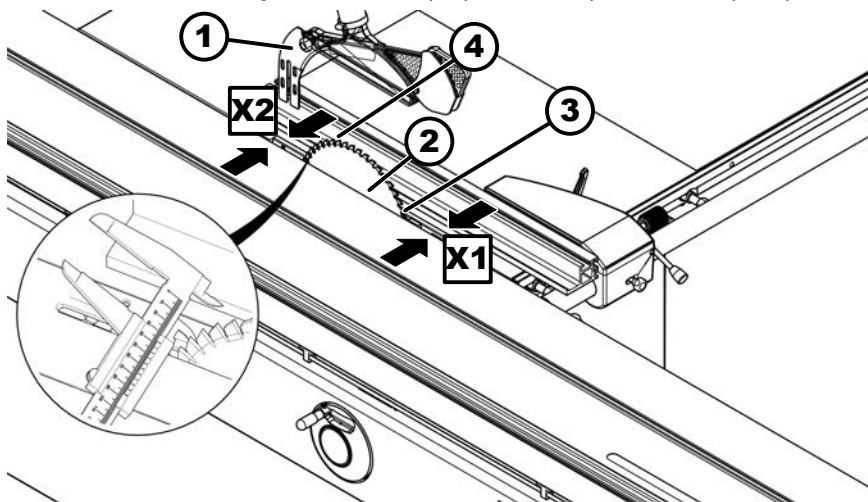


Fig. 112: Pregătirea tăieturii libere

- 1 Cuţit divizor şi capota de protecţie
- 2 Diam. pânza principală $\varnothing 315$ mm
- 3 dinţi de ferăstrău tăioşi
- 4 dinţi de ferăstrău în creştere
- X1 Setarea opritorului paralel
- X2 Setare tăietură liberă

Pregătirea maşinii pentru setări

Dimensiunea tăieturii libere se măsoară între dinte de ferăstrău şi rigla opritoare de pe opritorul paralel.

1. ➔ Opriţi maşina şi asiguraţi-o împotriva repornirii.
2. ➔ Deconectaţi maşina de la alimentarea electrică.
3. ➔ Îndepărtaţi cuţitul divizor şi capota de protecţie.
4. ➔ Montarea pânzei de ferăstrău $\varnothing 315$ mm.
5. ➔ Rotiţi unitatea de tăiere în poziţia 90° (unghi de tăiere 0°) ridicăţi-l şi complet în sus.
6. ➔ Montaţi rigla opritoare cu muchia îngustă de oprire.
7. ➔ Reglaţi opritorul paralel la o dimensiune fixă (de exemplu, 30 mm) şi fixaţi-l.
 - Verificaţi dimensiunea X1 = 30,0 mm cu un şubler digital.
8. ➔ Verificaţi cu un şubler digital dimensiunea tăieturii libere dintre dinţii ferăstrăului şi rigla opritoare de pe opritorul paralel.
 - Dimensiunea X2 = dimensiunea X1 + 0,07 mm.

Corectarea unghiului opritorului paralel (setarea tăieturii liberă)

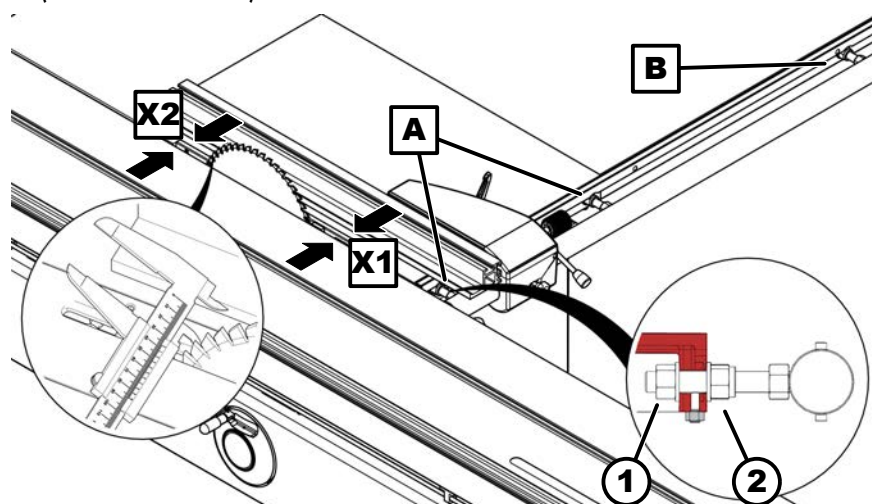


Fig. 113: Setarea tăierii libere

- 1 Contrapiuliță
- 2 piuliță de reglare din față
- A Punct de reglare (masa mașinii)
- B Punct de reglare (extensia tăieturii)
- X1 Setarea opritorului paralel
- X2 Setare tăietură liberă

Unealtă:

- Cheie-fixă 17 mm
- Șubler de măsurat

Material:

- Placă din MDF

Dimensiunea tăieturii libere se măsoară între dinte de ferăstrău și rigla opritoare de pe opritorul paralel.

1. Slăbiți piulițele de blocaj de la punctele de reglare „A” și „B”.
2. La punctul de reglare „A” (masa mașinii, de 2 ori):
 1. Reglați cu precizie tăietura liberă la piulița de setare din față.
 - Dimensiunea X2 = dimensiunea X1 + 0,07 mm.
 2. Strângeți ușor contrapiulița.
3. La punctul de reglare „B” (extensia tăieturii):
 1. Strângeți piulița de reglare pe extensia tăieturii.
 2. Strângeți ușor contrapiulița.
4. Strângeți bine contrapiulițele la punctele de reglare „A” și „B”.
5. Pregătirea mașinii pentru deservire. ➔ *Capitolul 8.8.3 „Pregătirea mașinii pentru deservire” de la pagina 57*
6. Verificarea setării prin efectuarea unei tăieturi de probă pe o placă din MDF.

OK

În timpul prelucrării se produce foarte puțin praf

NOK

Piesa de prelucrat este arsă sau deteriorată de partea în mișcare a pânzei de ferăstrău.

➔ Corectați unghiul opritorului paralel (fățiți setarea tăieturii libere).

11.7 Corectarea unghiului de 0° al opritorului de debitare pe masa culisantă

Reglarea unghiului 0° (reajustare)

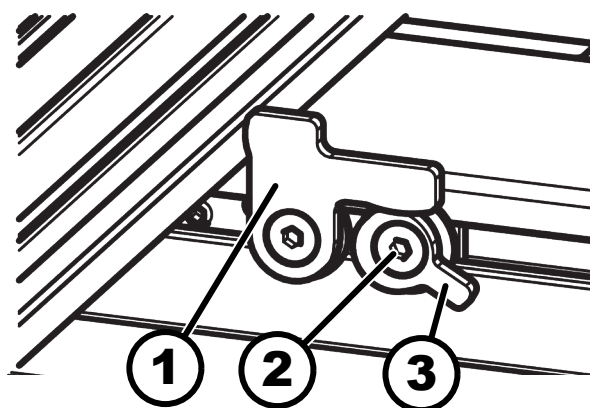


Fig. 114: Reglarea trapei de oprire

- 1 Trapă de oprire
- 2 Șurub de strângere
- 3 Manetă cu excentric

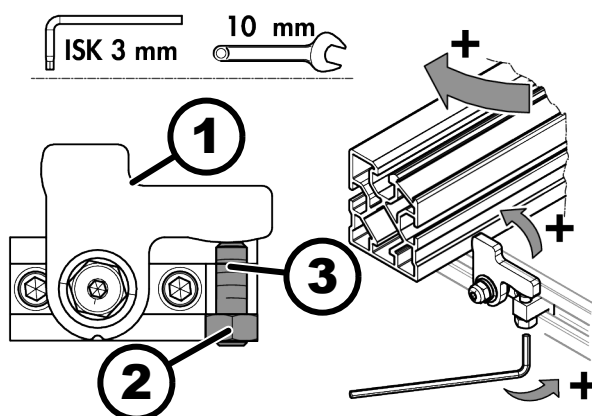


Fig. 115: Reglarea trapei de oprire

- 1 Trapă de oprire
- 2 Contrapiuliță
- 3 Șurub de reglare

Unealtă:

- Set de chei Inbus
- Set chei fixe inelare

1. Închideți trapa de oprire.
2. Desfaceți arborele presor deplasați opritorul de debitare până în capăt la clapeta opritorului.
3. În funcție de dotare: desfaceți șurubul de strângere, respectiv contrapiulița.
4. În funcție de fiecare dotare: șurubul de reglare resp. mânerul excentricului se rotește până la atingerea unghiului de 0°.
 - Muchia de oprire ajunge exact deasupra scalei la 0.
5. În funcție de dotare: strângeți șurubul de strângere, respectiv contrapiulița.

Verificați reglajul prin probe de tăiere pe 2 părți

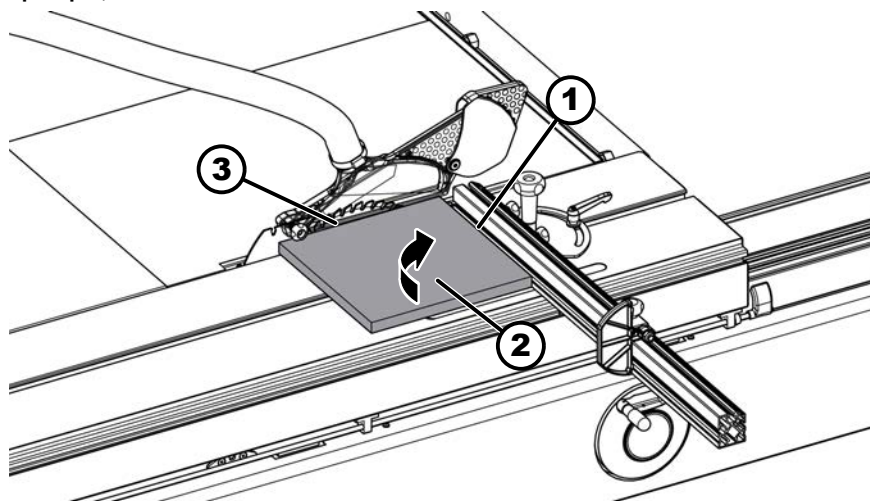


Fig. 116: Tăiere de probă – Opritor de debitare

- 1 Prima tăietură (tăietura de referință)
- 2 Rotiți piesa de prelucrat spre dreapta
- 3 A doua tăietură (tăietură de control)

Unealtă:

- Echer de precizie

Material:

- Piesă de prelucrat de probă (materialul plăcii)

1. Reglați unghiul de tăiere al ferăstrăului circular și opritorul de tăiere la 0°.
2. Efectuați o tăiere de probă (tăiere de referință).
3. Rotiți piesa de probă cu 90° în sensul acelor de ceasornic.
 - Lăsați piesa de prelucrat să se lipească cu partea tăiată de opritor.
4. Efectuați din nou o tăiere de probă (tăiere de control).
5. Verificați rezultatul cu un unghiometru de precizie pentru păr.
 - Așezați echerul de precizie astfel încât să se sprijine pe cele două suprafețe tăiate.

11.8 Corectarea unghiului 0° al opritorului de debitare la brațul în consolă

Opritorul de debitare de la masa suport cu braț telescopic 1100

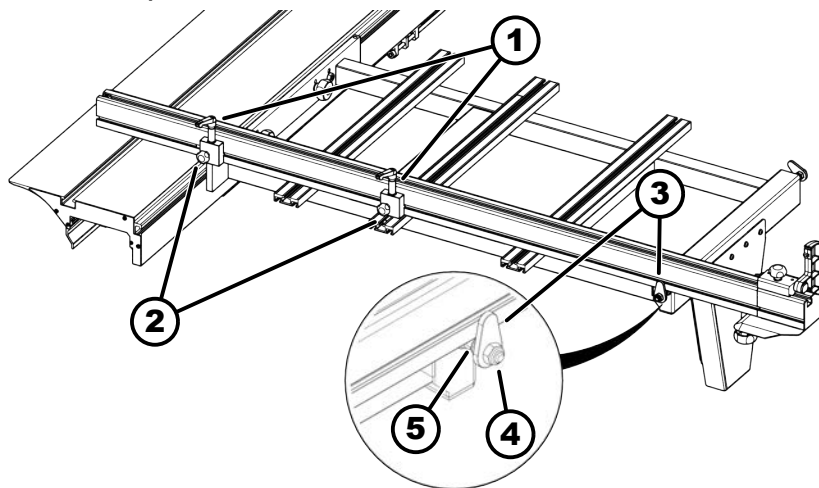


Fig. 117: Corectarea unghiului 0° rigla pentru tăieri transversale

- 1 Levier de fixare
- 2 Șurub randalinat
- 3 Șaibă de oprire
- 4 Contrapiuliță frontală
- 5 Contrapiuliță posterioară

Reglarea unghiului 0° (reajustare)

Unealtă:

- Cheie-fixă 17 mm

1. Desfaceți maneta cu clemă și șurubul randalinat.
2. Rabatați în sus șaiba de oprire.
3. Contrapiulița posterioară se asigură contra rotirii cu ajutorul cheii fixe.

4. Se desface contrapiulița frontală.
5. Se reglează poziția șabei opritorului cu ambele contrapiulițe.

OK

Discul de oprire poate fi rotit fără joc, dar strâns.

NOK

Discul de oprire are joc sau poate fi rotit prea strâns.

→ Slăbiți sau strângeți contrapiulița frontală.

6. Pivotați înapoi opritorul de debitare până ajunge la șabla de oprire.
 - ➔ Muchia de oprire ajunge exact deasupra scalei la 0
7. Prindeți bine maneta cu clemă și înșurubați șuruburile cu cap striat.
8. Verificați reglarea cu piesa de probă.

11.8.1 Verificați reglajul prin probe de tăiere pe 5 părți

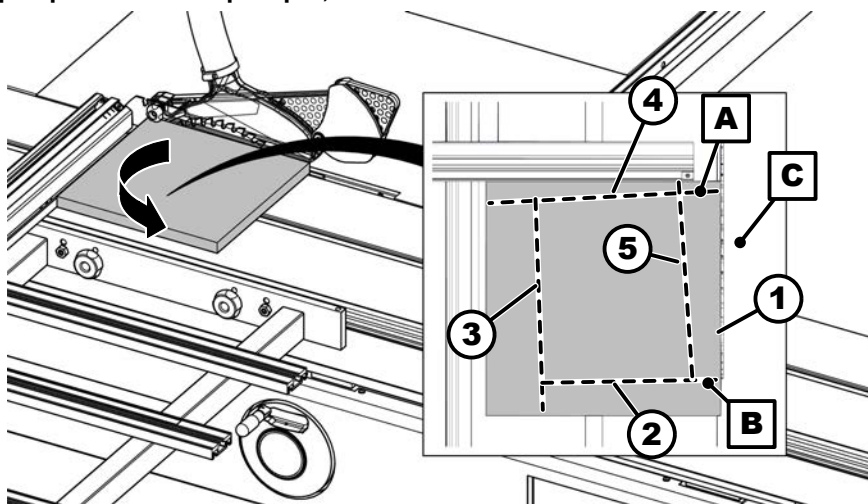


Fig. 118: Tăietură de probă - tăietură cu 5 părți

- 1 Tăietură 1 (tăietura de referință)
- 2 Tăietură 2
- 3 Tăietură 3
- 4 Tăietură 4
- 5 Tăietura 5 (ultima tăietură)
- A Dimensiunea A (eroare de tăiere)
- B Dimensiunea B (eroare de tăiere)
- C Dimensiunea C (lungimea benzii de măsurare)

Unealtă:

- Șubler de măsurat

Material:

- Piesă de prelucrat de probă (materialul plăcii)

Piesa de proba trebuie să aibă cel puțin o suprafață de tăiere dreaptă. Inscriptionați această pagină cu 4. Inscriptionați paginile rămase cu 1 până la 3.

1. Reglați unghiul de tăiere al ferăstrăului circular și opritorul de tăiere la 0°.
2. Așezați piesa de prelucrat cu pagina dreaptă 4 împotriva opritorului.
3. Efectuați tăietura de referință.
 - ➔ Bandă reziduală îngustă - tăietura 1
4. Rotiți piesa de proba cu 90°.
 - ➔ Așezați piesa de prelucrat cu pagina pe care tocmai ați tăiat-o împotriva opritorului.
5. Efectuați din nou tăietura de referință.
 - ➔ Bandă reziduală îngustă - tăietura 2
6. Efectuați de încă 2 ori o tăietură de referință cu următoarea rotație.
 - ➔ Bandă îngustă de deșeuri - secțiunile 3 și 4
7. La ultima tăietură de referință tăiați o bandă cu lățimea de 2 cm.
 - ➔ Bandă de măsurare - tăietura 5

8. Eroarea de tăiere absolută se poate determina după cum urmează: dimensiunea "A" minus dimensiunea "B" împărțite la 4.

Exemplu:

- Dimensiunea A = 32,0 mm, dimensiunea B = 20,0 mm
- Eroare de tăiere cu 4 tăieturi (dimensiunea A - dimensiunea B) = 12,0 mm
- Eroare absolută de tăiere per tăiere = 3,0 mm
- Lungimea benzii de măsurare (dimensiunea C) = 173,5 mm
- Eroare de tăiere pe metru = 3,0 mm / 173,5 x 1000 mm = 17,3 mm
- Eroare unghiulară = $\tan^{-1}(17,3 \text{ mm} / 1000 \text{ mm}) = 0,99^\circ$

11.9 Corectarea lungimii opritorului de debitare

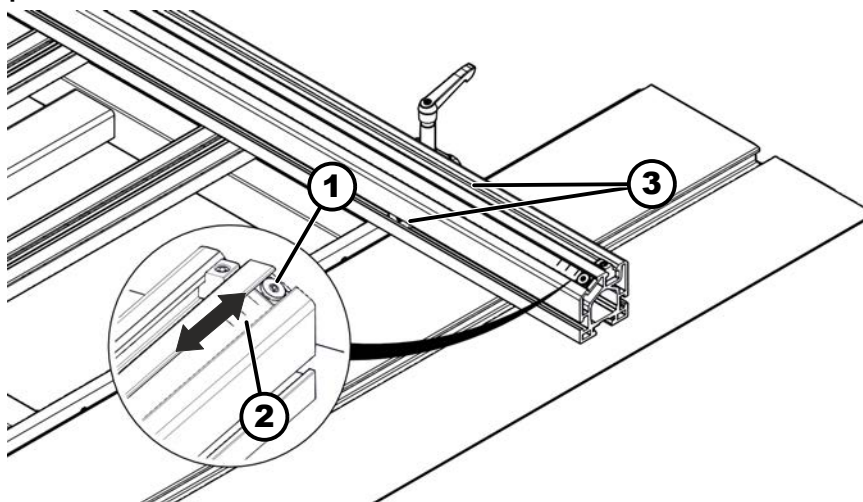


Fig. 119: Butonul de reglare a lungimii la opritorul de debitare

- 1 Șurub de strângere
- 2 Scală
- 3 Piuliță profilată cu știft filetat

Schimbarea pânzei de ferăstrău la opritorul de debitare cu scală (standard)

Unealtă:

- cheie hexagonală 2,5 mm

Reglați până când scală este calibrată în funcție de pânza de ferăstrău.

O piatră de fixare din profilul de fixare servește drept punct de fixare pentru opritorul de debitare în poziția de 0°.

1. Desprindeți șurubul de strângere.
2. Împingeți scala pentru a compensa lățimea pânzei de ferăstrău.
3. Înșurubați șurubul de strângere.

Schimbarea pânzei de ferăstrău la opritorul de debitare cu afișaj digital (opțiune)

Corecția se face doar pe afișajul digital; scală nu este valabilă.

Calibrați afișajul de poziție / ajustați valoarea actuală.

Corecție în cazul trecerii de la partea de împingere la partea de lovire în cazul opritorului standard de tăiere la lungime

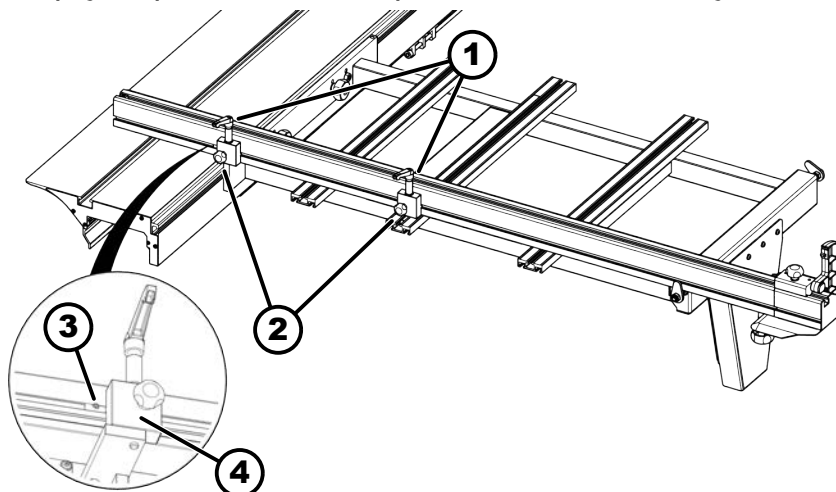


Fig. 120: Opritor de debitare în poziția 0°

- 1 Levier de fixare
- 2 Șurub randalinat

- 3 Piuliță profilată cu știft filetat
- 4 Fălci de pivotare

La conversia de la partea de împingere la partea de impact și viceversa, asigurați-vă că poziția de calibrare a scalei este setată corect.

Câte o piatră de fixare în profilul de oprire (pe partea de împingere și pe partea de lovire) servește drept punct de fixare pentru opritorul de debitare în poziția de 0°.

1. ➔ Montați opritorul de debitare pe partea de împingere sau pe partea de impact.
2. ➔ Calibrați scala opritorului de debitare trăgând înapoi profilul opritorului în poziția 0°.
3. ➔ Prindeți bine maneta cu clemă și înșurubați șuruburile cu cap striat.
4. ➔ Efectuați o probă de tăiere și măsurați piesa de prelucrat.
5. ➔ Comparați scală de pe opritorul de debitare cu valoarea măsurată.

OK

Scală de la opritorul de debitare corespunde cu piesa de proba.

NOK

Opritor de debitare cu scală necalibrat.

1. ➔ Slăbiți știftul filetat al piuliței profilate.
2. ➔ Desprindeți șuruburile cu cap striat.
3. ➔ Deplasați opritorul de debitare cu scală în funcție de valoarea măsurată.
4. ➔ Strângeți bine șuruburile randalinate.
5. ➔ Reglați piulița profilată la bacul de rotire și fixați-o cu știftul filetat.

12 Anexa

12.1 Informații despre piesele de schimb

Folosirea pieselor de schimb greșite sau defecte

Piesele de schimb care nu corespund cerințelor producătorului pot afecta unele dintre funcțiile relevante pentru siguranță și pot pune în pericol siguranța în funcționare a mașinii. Persoanele pot fi vătămate grav sau omorâte.

- Utilizați numai piese de schimb permise, autorizate și aprobate de producător.
- În caz de îndoială, obțineți autorizarea de la dealer sau producător.
- Utilizați piese de schimb într-o stare tehnică ireproșabilă.
- Instalarea, schimbarea și testarea pieselor de schimb relevante pentru siguranță pot fi efectuate numai de către personal de specialitate autorizat, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Vezi lista pieselor de schimb.

Utilizarea unor piese de schimb pentru care nu există aprobare duce la pierderea totală a garanției, a dreptului la efectuarea unor reparații în baza garanției acordate, a dreptului la acordarea de despăgubiri și emiterea de pretenții în baza răspunderii asumate de producător, de agenții, distribuitorii și de reprezentanții acestuia.



Utilizarea de piese de schimb originale

Piesele de schimb originale aprobate pentru utilizare sunt enumerate într-un catalog separat cu piese de schimb care este furnizat împreună cu mașina.

Comenzi de piese de schimb

Pos.	Teilenummer	Teilebezeichnung
1	418EJ	SKT SCHRAUBE M10X60 SCHWARZ
2	404E	SCHEIBE M10
3	401F	SKT MUTTER M10 VERZINKT
4	214AO	KUGELPFANNEN UNTERTEIL LT. Z. 75-07-136
5	214AN	KUGELPFANNEN OBERTEIL LT. Z. 75-07-135
6	402K	SKT MUTTER M10 FLACH

Feldner KG
KR-Allder-Straße 1, A-6040 HALL in Tirol
feldner-group.com, info@feldner-group.com
+43 5223 58500, Fax +43 5223 56130

TYPE: XXXXXXXX		CE UK CA	
NR.: XXXXX.XXXXXX	Code: XXXX		
V: XXX	PH: X	HZ: XX	A: X.X
KW: X.X	SX-XX%	XXX (machine type)	
Baujahr / year of construction / ANNEE DE CONSTR.: 20xx			

Fig. 121: Listă piese de schimb / plăcuța cu date

- 1 Denumire tip
- 2 Număr de serie
- 3 Nr. articol
- 4 Denumirea articolului

La comandările de piese de schimb sunt necesare următoarele date:

- denumirea tipului și numărul de serie conform plăcuței cu caracteristici
- codul articolului, denumirea articolului și cantitatea necesară
- adresa de expediere
- Tipul de expediere (poștă, fraht, maritim, aerian, expres)

Comenzile de piese de schimb nu pot fi luate în considerare în absența acestor date. În cazul absenței datelor referitoare la modul de expediere, acesta rămâne la latitudinea producătorului/furnizorului.

12.2 Eliminarea la deșeuri



MEDIU ÎNCONJURĂTOR

Eliminarea componentelor mașinii

Deșeurile electronice, componentele electronice, lubrifianții și eventualele materiale auxiliare reprezintă deșeuri periculoase care necesită o prelucrare specială și acestea pot fi eliminate numai de către companiile specializate autorizate!

Mașina constă din multe materiale diferite pentru care pot fi valabile diferite condiții de eliminare la deșeuri în funcție de cadrul legislativ național.

1. Sortați toate componentele mașinii pe clase de materiale.
2. Efectuați eliminarea la deșeuri în conformitate cu prevederile, standardele și normele de protecția mediului.

**MEDIU ÎNCONJURĂTOR****Eliminarea bateriilor la deșeuri**

Bateriile sunt deșeuri speciale și trebuie eliminate la deșeuri în conformitate cu prevederile locale!

Manevrarea incorectă a bateriilor poate avea efecte negative asupra mediului și sănătății, din cauza substanțelor potențial periculoase.

Din acest motiv, respectați cu strictețe următoarele indicații în privința bateriilor:

- nu le deschideți sau nu le scurtcircuitați
- nu le expuneți la căldură excesivă și nu le aruncați în foc
- protejați-le de umezeală și nu le scufundați în apă
- nu le depozitați împreună cu obiecte conductoare electric (de exemplu, lanțuri, șuruburi, resturi de metale etc.)

Hammer®

FELDER KG

KR-Felder-Straße 1, 6060 Hall in Tirol, AUSTRIA

Telefon: +43 5223 5850 0

E-mail: info@felder-group.com

Internet: www.felder-group.com