

Festool Group GmbH & Co. KG  
Wertstraße 20  
D-73240 Wendlingen  
Tel.: +49 (0)7024/804-0  
Telefax: +49 (0)7024/804-20608  
www.festool.com

# FESTOOL

## DUPLEX LS 130 EQ



ⓇⓄ **Manual de utilizare original**  
**Șlefuitor liniar**

468104\_008



## Şlefuitor liniar

Date tehnice	LS 130 EQ
Puterea consumată	260 W
Turaţia (Regim de mers în gol)	4.000 - 6.000 min <sup>-1</sup>
Cursele de lucru	8.000 - 12.000 min <sup>-1</sup>
Cursa de şlefuire	4,0 mm
Sabot de şlefuit	80 x 130 mm
Greutate (fără cablu)	1,7 kg
Clasa de protecţie	□ / II

Imaginile indicate se află în manualul de utilizare redactat în mai multe limbi.

### Simboluri



Atenţionare de pericol general



Purtaţi ochelari de protecţie!



Purtaţi masca anti-praf!



Citiţi manualul/indicaţiile!



Purtaţi căşti antifonice!

### 1 Utilizarea conformă cu destinaţia

Maşina este destinată lucrărilor de şlefuire şi lustruire a lemnului, materialului plastic, metalului, materialelor placate, vopselelor/lacurilor, materialelor de şpăcluit şi materialelor de lucru similare. Prelucrarea materialelor de lucru care conţin azbest este interzisă.

Cu şabărul SSH-LS130\_B100 (accesorii) se pot răzui straturile de pe podele şi pereţi, resturile de materiale de lipit ş.a.m.d.

Datorită mişcării sale liniare de şlefuire, LS 130 EQ este adecvat în primul rând pentru şlefuirea stinginghiilor, a profilelor drepte şi în fălţuire.

Din cauza siguranţei electrice, aparatele nu trebuie să fie umede şi nu trebuie utilizate în medii umede. Aparatele nu trebuie utilizat decât pentru şlefuirii uscate.



Pentru deteriorări şi accidente cauzate de utilizarea neconformă cu destinaţia se face răspunzător utilizatorul.

## 2

### Instrucţiuni de protecţie a muncii

#### 2.1

#### Instrucţiuni de ordin general privind securitatea şi protecţia muncii



**Avertizare! Citiţi toate instrucţiunile de protecţie a muncii şi indicaţiile.** Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate cauza electrocutări, incendii şi/sau vătămări grave. **Păstraţi toate instrucţiunile de protecţie a muncii şi instrucţiunile de lucru pentru consultări ulterioare.**

Noţiunea de „sculă electrică” utilizată în instrucţiunile de protecţie a muncii se referă la sculele electrice acţionate electric (cu cablu de reţea) şi la sculele electrice acţionate de acumulatori (fără cablu de reţea).

#### 1) Locul de muncă

- Păstraţi curăţenia şi ordinea în zona dumneavoastră de lucru.** Dezordinea şi neiluminarea zonei de lucru poate duce la accidente.
- Nu lucraţi cu aparatul în mediile cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteii care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineţi la depărtare copiii sau alte persoane pe parcursul folosirii sculei electrice.** În cazul distragerii atenţiei, puteţi pierde controlul asupra aparatului.
- Nu lăsaţi să funcţioneze unealta electro fără a fi supravegheată.** Părăsiţi unealta electro abia atunci când unealta de intervenţie s-a oprit în totalitate.

#### 2) Securitatea electrică

- Fişa de racord a aparatului trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Fişa nu poate fi modificată în nici un fel. Nu utilizaţi fişe adaptoare împreună cu protecţia legată la pământ a aparatelor.** Fişe nemodificate şi prize de alimentare corespunzătoare diminuează riscul electrocutării.
- Evitaţi contactul corporal cu suprafeţele legate la pământ, precum ţevi, încălziri, plite şi frigidere.** Există risc ridicat de electrocutare, atunci când corpul dumneavoastră este legat la pământ.
- Feriţi aparatul de ploaie sau umezeală.** Patrunderea apei într-un aparat electric creşte riscul unei electrocutări.
- Nu folosiţi cablul în alte scopuri, cum ar fi transportarea aparatului, suspendarea acestuia sau pentru a trage fişa din priza de alimentare. Țineţi cablul la distanţă faţă**

**de sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piesele mobile ale aparatului.** Cablurile deteriorate sau înfășurate cresc riscul unei electrocutări.

- e) **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare avizate pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor avizat pentru exterior diminuează riscul unei electrocutări.
- f) **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.
- g) **Dacă pot fi montate accesorii de aspirare a prafului și colectoare, asigurați-vă, că acestea sunt cuplate și utilizate corect.** Utilizarea acestor accesorii diminuează pericolele cauzate de praf.

### **3) Securitatea persoanelor**

- a) **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție, la folosirea aparatului, poate duce la serioase vătămări.
- b) **Purtați echipamentul personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, diminuează riscul unei electrocutări.
- c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Asigurați-vă, că poziția comutatorului este "OPRIT", înainte de a introduce fișa în priza de alimentare.** Dacă, la transportul aparatului, aveți degetul pe comutator sau aparatul este pornit când îl conectați la alimentarea electrică, se poate ajunge la accidente.
- d) **Înlăturați uneltele de reglaj sau cheile fixe, înainte de conectarea aparatului.** Un accesoriu de lucru sau o cheie, care se află în zona piesei rotitoare a aparatului, poate duce la vătămări.
- e) **Nu vă supraestimați. Asigurați o poziție fixă și țineți întotdeauna echilibrul.** Astfel puteți

controla mai bine aparatul în situații imprevizibile.

- f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte suplimentară sau bijuterii. Țineți părul și îmbrăcămintea departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- g) **Păstrați mânerul în stare uscată, fără urme de ulei și unsoare.** Mânerul alunecoos nu permite manevrarea și în siguranță și controlul sculei electrice în situații neașteptate.
- h) **Nu ignorați principiile fundamentale de siguranță în lucrul cu aparatul, din cauza obișnuinței și rutinei în folosirea acestuia.** O activitate imprudentă poate provoca vătămări grave în câteva fracțiuni de secundă.

### **4) Manevrarea cu grijă și folosirea sculelor electrice**

- a) **Nu suprasolicitați aparatul. Pentru lucrarea dumneavoastră utilizați scule electrice destinate pentru aceasta.** Cu scule electrice corespunzătoare lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b) **Nu folosiți scule electrice a căror comutator este defect.** O sculă electrică, care nu se mai poate conecta sau deconecta, este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Trageți fișa din priza de alimentare, înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba accesorii sau de a depune aparatul în afara zonei de lucru.** Aceste măsuri de precauție împiedică startul involuntar al aparatului.
- d) **Depozitați sculele electrice nefolosite în afara razei de acțiune al copiilor. Nu lăsați aparatul spre folosire persoanelor care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile.** Sculele electrice sunt periculoase, atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e) **Îngrijiți aparatul cu atenție. Controlați, dacă piesele aparatului aflate în mișcare funcționează impecabil și nu se înțepenesc, dacă piesele sunt rupte sau deteriorate astfel încât influențează negativ funcționarea aparatului. Reparați piesele deteriorate înainte de aplicația aparatului.** Multe accidente își au cauza în sculele electrice greșit întreținute.
- f) **Țineți accesoriile așchietoare ascuțite și curate.** Accesoriile așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesc mai puțin și sunt mai ușor deplasabile.

- g) **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni și conform prescripțiilor pentru acest tip de aparat special. Luați în considerare, în acest scop, condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Folosirea sculelor electrice pentru alte aplicații de lucru decât cele prevăzute, poate duce la situații periculoase.

## 5) **Manevrarea cu grijă și folosirea sculelor cu acumulatori**

- a) **Asigurați-vă, că aparatul este deconectat, înainte de introducerea acumulatorului.** Introducerea acumulatorului într-un aparat care este conectat, poate duce la accidente.
- b) **Încărcați acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător.** La un redresor, care este destinat unui anumit tip de acumulatori, utilizarea altor acumulatori poate duce la pericol de incendiu.
- c) **Utilizați numai acumulatori corespunzători redresoarelor.** Folosirea acumulatori poate duce la vătămări și pericol de incendiu.
- d) **Țineți acumulatorul neutilizat departe de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau foc.
- e) **În caz de utilizare greșită, se poate scurge lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul emergent al acumulatorului poate duce la iritații ale pielii sau arsuri.

## 6) **Service**

- a) **Aparatul se va repara numai de către personalul de specialitate calificat și numai cu piese de schimb originale.** Astfel vă asigurați că se păstrează siguranța aparatului.
- b) **Pentru reparații și revizii folosiți doar componente Festool originale.** Utilizarea de accesorii sau piese deschimb necorespunzătoare poate cauza o electrocutare sau accidentări.

## 2.2 **Instrucțiuni de protecție a muncii specifice mașinii**



Purtați ochelarii de protecție, pentru a vă proteja de pericolele apărute în timpul șlefuirii.

- Dacă la șlefuire se produc pulberi explozive sau

care prezintă autoaprindere, respectați neapărat indicațiile de prelucrare ale producătorului materialului de lucru.

- În cazul lucrărilor pot să apară pulberi dăunătoare/otrăvitoare (de ex. strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn și metal). Atingerea sau inhalarea acestor pulberi pot reprezenta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în preajmă. Respectați prescripțiile de securitate valabile în țara dumneavoastră. Conectați scula electrică la accesoriul de aspirare adecvat.



Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție a respirației P2.

## 2.3 **Valori de emisie**

Valorile stabilite conform EN 60745 cuprind tipic:

Nivelul presiunii acustice	83 dB(A)
Nivelul puterii acustice	94 dB(A)
Adaos pentru siguranța măsurării	K = 3 dB



Purtați căști antifonice!

Valori de oscilație însumate (suma vectorilor a trei direcții) determinate corespunzător EN 60745:

Valori oscilatorii de emisie

(3 axe)

$$a_h = 5,5 \text{ m/s}^2$$

Insecuritate

$$K = 2,0 \text{ m/s}^2$$

Valorile de emisiune (vibrație, zgomot)

- servesc la compararea mașinilor,
- sunt adecvate și pentru o evaluare preliminară asolicitărilor cauzate de vibrațiile și zgomotele dintimpul utilizării
- reprezintă aplicațiile principale ale aparatului-electric.

Creștere posibilă la alte aplicații, cu alte aparatesau întreținute insuficient. Acordați atenție timpilor de mers în gol și repaus ale mașinii!

## 3 **Bransamentul electric și punerea în funcțiune**



Tensiunea rețelei trebuie să coincidă cu indicațiile de pe plăcuța cu datele de putere.

Comutatorul (1.2) servește pentru pornire/oprire. Pentru exploatare de durată poate fi dotat cu cap de oprire lateral (1.1).

Prin apăsarea repetată a comutatorului, oprirea se deblochează.



Deconectați întotdeauna mașina înainte de racordarea sau detașarea cablului de alimentare la rețea!

Conectarea și deconectarea conexiunii la rețea sunt prezentate în fig. 2.

#### 4 Blocul electronic



Șlefuitoarele LS 130 EQ sunt dotate cu un sistem de reglare electronic, cu care se poate varia progresiv turația

Astfel se poate adapta optim viteza de șlefuire la materialul de lucru respectiv (vezi capitolul 6). Turația se reglează de la roțița de reglare (1.3).

#### 5 Reglajele mașinii



Înainte de orice lucrare la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!

##### 5.1 Absaugung



Racordați întotdeauna mașina la un sistem de aspirare în cursul lucrărilor care produc praf.

La ștuțurile de aspirare (1.4) se poate racorda un aparat de aspirare Festool cu diametrul furtunului de aspirare de 27 mm.

##### 5.2 Schimbarea saboților de șlefuire

Pentru a putea șlefui diverse profile, Festool oferă saboți de șlefuit de diferite forme. Acești saboți de șlefuit pot fi schimbați repede și fără utilizarea unei unelte.

##### Detașarea sabotului de șlefuire (imaginea 3)

- Apăsați sabotul de șlefuire în față (de ex. apăsând muchia din spate a sabotului de șlefuire pe o suprafață dreaptă),
- țineți apăsat spre față sabotul de șlefuit și îndepărtați de aparat prin rabatare muchia din față a sabotului de șlefuire,
- slăbiți presiunea, și scoateți sabotul de șlefuire spre spate.

Montarea unui nou sabot de șlefuire se realizează în ordine inversă. Aveți în vedere ca știftul (3.1) de la placa mesei să se angreneze în cele 4 degajări (3.2) ale sabotului de șlefuire.

Pentru a obține o stabilitate mai bună a sabotului de șlefuit pe placa mesei LS 130 EQ puteți fixa sabotul de șlefuire în șuruburi la cele patru orificii în colțuri (1.7) folosindu-vă de șuruburile livrate. Înainte de o schimbare sabotului de șlefuire aceste șuruburi trebuie din nou înlăturate.

#### 5.3 Fixarea materialului de șlefuit



Pentru siguranța dumneavoastră, utilizați numai accesorii și piese de schimb originale Festool.



Pe saboții de șlefuit Stickfix se pot fixa materiale abrazive autoaderente, cum ar fi hârtia abrazivă Stickfix și materiale abrazive textile.

Materialele abrazive (1.5) se apasă pur și simplu pe sabotul de șlefuit (1.6) și se desprind din nou după folosire.

#### 6 Lucrul cu mașina



Nu suprasolicitați mașina prin apăsare prea puternică!

Obțineți cel mai bun rezultat de șlefuire dacă lucrați cu o presiune constantă de apăsare. Puterea și calitatea șlefuirii depind esențial de alegerea materialului abraziv potrivit. Festool oferă pentru fiecare situație de utilizare materialul abraziv adecvat (vezi catalogul Festool sau pagina de internet „www.festool.com”).

#### Prelucrarea metalelor



La prelucrarea metalului, trebuie respectate următoarele măsuri din motive de securitate:

- Inserarea unui întrerupător automat de protecție diferențial (FI, RRCD).
- Racordarea mașinii la un aparat de aspirare adecvat.
- Curățarea regulată a mașinii de depunerile de praf din carcasa motorului.



Purtați ochelari de protecție.

#### Reglarea turației

Pentru mașinile cu bloc electronic recomandăm următoarele reglaje ale roțiței de reglare (1.3):

#### Treapta roțiței de reglare

- Lucrări de șlefuire

#### 3 - 6

- Șlefuirea vopselelor vechi
- Șlefuirea lemnului și furnirului înainte de lăcuire
- Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe
- Șlefuirea pieselor de lucru profilate din lemn natural
- Șlefuirea lacului preliminar aplicat în strat subțire
- Netezirea suprafețelor de lemn grunduite
- Șlefuirea lemnului natural și muchiilor de furnir

- Șlefuirea în falțul ferestrelor și ușilor
- Șlefuirea intermediară a lacului pe muchii
- Frecarea suprafețelor băițuite cu material textil de șlefuit

### 1 - 3

- Șlefuirea intermediară a lacului pe suprafețe băițuite
- Curățarea spaletului de fereastră din lemn natural cu material textil de șlefuit
- Șlefuirea muchiilor băițuite

## 7 Accesorii, scule

Numerele de comandă pentru accesorii și scule le găsiți în catalogul Festool sau pe Internet la adresa "www.festool.com".

## 8 Întreținerea curentă și îngrijirea



Înainte de orice lucrare la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!



Toate lucrările de întreținere curentă și reparare care necesită deschiderea carcasei motorului se vor efectua numai de către un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.



### Serviciul pentru clienți și reparațiile

numai prin intermediul producătorului sau a atelierelor de service: adresa de mai jos de la: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Utilizați numai piese de schimb originale Festool! Nr. comandă la: [www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

Pentru a asigura circulația aerului, orificiile aerului de răcire din carcasa motorului trebuie să fie menținute întotdeauna libere și curate.

Aparatul este echipat cu cărbuni speciali cu autodeconectare. Dacă aceștia sunt uzați, are loc o întrerupere automată a curentului și aparatul intră în stare de repaus.

## 9 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Duceți aparatele, accesoriile și ambalajele la centrele ecologice de revalorificare. În acest sens respectați prescripțiile naționale în vigoare.

**Numai UE:** În conformitate cu directiva europeană 2002/96/CE sculele electrice folosite trebuie colectate separat și duse la un centru ecologic de revalorificare.

### Informații de REACH:

[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 10 Vyhlásenie o zhode

Șlefuitor liniar	Nr. de serie
DUPLEX LS 130 EQ	489705
Anul de aplicare a identificatorului CE:	2000

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform următoarelor norme sau documente normative: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 în conformitate cu dispozițiile directivelor 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

### Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

*ppa. Dr. Martin Zimmer*

Dr. Martin Zimmer

Director departament cercetare, dezvoltare, documentație tehnică

05.03.2013