

Importanti istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza sono segnalate nel manuale anche da simboli esplicativi



Prima di iniziare a lavorare leggere le istruzioni dell'utensile



Lavorare concentrati e con attenzione. Mantenere lo spazio lavorativo pulito e sgombro da pericoli



Per proteggere l'utilizzatore adottare precauzioni.

Durante il lavoro indossate occhiali di protezione, una protezione acustica, guanti protettivi e indumenti di lavoro robusti



Indossare una protezione acustica



Portare occhiali di protezione



Portare guanti di protezione



Indossare maschera protettiva per polveri

Dati tecnici

Levigatrice estensibile per cartongesso ELS 225.1

Voltaggio:	230 V ~
Potenza:	590 W
Corrente nominale:	2.7 A
N. ord.	0620N

Frequenza:	50-60 Hz
Velocità nominale:	1050 – 1600 rpm
Diametro max. disco	225 mm
Classe di protezione:	I
Grado di protezione:	IP 20
Peso:	ca. 4,9 kg
Schermatura conforme a:	EN 55014 e EN 61000

Fornito

La Levigatrice estensibile per cartongesso ELS 225.1 è fornita con un platorello con velcro per il fissaggio, della carta abrasiva, uno spazzolino antipolvere, una chiave di smontaggio platorello e borsa per il trasporto.

Accessori speciali disponibili

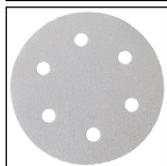
Articolo	Codice Art.
Disco in gommapiuma (velcro) 6 fori	37632
Bordo a spazzola	3722B
Anello tenuta carter els225.1	3722C
Impugnatura addizionale	37659
Sanding paper Velcro Ø 225 mm, 6 hole punch, 25 pcs. / package graining P 60 / P 80 / P 100 / P 120 / P 150 / P 180 / P 220	
Sanding pad perforated Velcro Ø 225 mm, 10 pcs. / package	
Grana P 40	37672
Grana P 60	37673
Grana P 80	37674
Grana P 100	37675
Grana P 120	37676
Grana P 150	37677
Grana P 180	37678
Grana P 220	37679

Sanding grid Velcro Ø 225 mm, 6 hole punch, 10 pcs. / package	
Grana P 80	37610
Grana P 120	37611
Aspiratore industriale DSS 25 A	09915
Aspiratore industriale DSS 50 A	09916

Uso conforme

La ELS 225.1 è progettata per la levigatura di pareti in cartongesso, soffitti e pareti in applicazioni interne ed esterne, pannelli isolanti termici, nonché per la rimozione di residui di tappeti, strati di vernice e adesivi.

Attenzione!



Si può ottenere la migliore prestazione della macchina solo utilizzando dischi di carta abrasive originali Eibenstock e contemporaneamente un aspiratore industrial DSS 25 A / DSS 50 A. Per proteggere utilizzatore e macchina l'uso dell'aspiratore è obbligatorio. Nel caso di non osservanza potrebbe non essere riconosciuta la garanzia.

Istruzioni di sicurezza



È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente il manuale d'uso e le avvertenze di sicurezza ed osservando rigorosamente le indicazioni ivi contenute.

Inoltre si devono osservare le avvertenze di sicurezza generali nell'opuscolo incluso. Prima del primo utilizzo farsi impartire un addestramento pratico.



Se durante il lavoro il cavo di alimentazione viene danneggiato o tagliato, non toccatelo ma staccate subito la spina. Non usate mai la macchina se il cavo di alimentazione è danneggiato.



La macchina non deve essere umida né deve essere messa in funzione in ambiente umido.

- **Non utilizzare questa macchina per svolgere lavori come sgrossatura, spazzolatura, lucidatura o levigatura.** L'esecuzione di compiti per i quali la macchina non è progettata può creare pericoli e portare a lesioni.
- **Non utilizzare accessori che non siano stati sviluppati e destinati specificatamente a questa macchina.** Il solo fatto che un accessorio si adatti alla macchina non garantisce un lavoro libero da pericoli.

- **La velocità di rotazione ammissibile dell' accessorio deve essere almeno pari alla velocità massima specificata sulla macchina.** Accessori che ruotano più rapidamente del livello ammissibile possono rompersi.
- **Il diametro esterno e gli spessori degli accessori devono essere compresi nella gamma di misure dichiarate dalla macchina.** Accessori con dimensioni errate non possono garantire protezione e controllo.
- **Non utilizzare accessori danneggiati.** Prima dell'uso, controllare sempre che gli accessori come i dischi abrasivi non abbiano strappi e che i dischi di supporto non siano danneggiati per troppa usura. Ogni volta che la macchina cade verificare se ci sono danni alla macchina stessa o agli accessori ed eventualmente rimuovere i danni. Al momento della verifica ed installazione degli accessori accertarsi che le altre persone presenti siano a debita distanza dal raggio di rotazione della macchina e lasciate lavorare la macchina a massima velocità per un minuto. Usualmente gli accessori che hanno difetti si rompono nel giro di tempo citato.
- **Indossare dispositivi di protezione individuali.** A seconda dell'applicazione da svolgere utilizzare una protezione o occhiali protettivi, guanti, tuta da lavoro per proteggersi contro urti o piccole particelle della levigatura. Gli occhiali di protezione devono poter ostruire detriti causati dalle varie operazioni di lavoro. La maschera di respirazione o il dispositivo devono essere in grado di filtrare le particelle generate durante il lavoro. L'esposizione continua a rumori forti può provocare la perdita dell'udito.
- **Assicurare che le persone in piedi vicino alla macchina sono a distanza di sicurezza dalla zona di lavoro della macchina.** Tutte le persone nell'area di lavoro devono indossare dispositivi di protezione individuale. Parti del lavoro o accessori rotti possono volare e provocare lesioni al di fuori della prossimità della zona di lavoro.
- **Tenere il cavo di alimentazione lontano dalle parti rotanti.** Se si perde il controllo, il cavo di alimentazione potrebbe essere tagliato o bloccarsi e la vostra mano o il braccio potrebbero essere trascinati nella parte rotante.
- **Non appoggiare mai la macchina a terra fino a quando l'utensile si è fermato completamente.** Utensili a rotazione possono grippare sulla superficie, causando la perdita di controllo della macchina.
- **Non mettere in funzione la macchina mentre la portate in posizione sul vostro fianco.** Il disco rotante può impigliarsi accidentalmente nei vostri vestiti per caso e causare gravi lesioni da taglio.
- **Non utilizzare mai la macchina vicino a materiali combustibili.** Le scintille possono dare inizio a un principio di incendio di questi materiali.

Cause e prevenzioni da contraccolpi

Un contraccolpo è un'improvvisa reazione di bloccaggio o inceppamento di un disco rotante, una piastra di supporto, uno spazzolino o un altro accessorio. Tali inceppamenti provocano un rapido arresto del disco rotante, per cui, avremo come contro-reazione, una macchina fuori controllo che subisce una contro accelerazione opposta al normale senso di rotazione nel punto centrale di rotazione. Se, ad esempio, un disco abrasivo si inceppa nella zona di lavoro, la circonferenza del disco può affondare nel materiale nel punto di inceppamento e causare l'espulsione del disco.

Il disco può volare lontano o verso l'operatore a seconda della direzione di rotazione del disco nel momento dell'inceppamento. Ciò può anche provocare la rottura dei dischi abrasivi. Un contraccolpo è il risultato di un uso improprio della macchina e / o il metodo non corretto di lavoro o di funzionamento e può essere evitato osservando attentamente le seguenti precauzioni.

- **Impugnare sempre fermamente la macchina e posizionare il corpo e le braccia in maniera che possiate contrastare qualsiasi contraccolpo.** L'utilizzatore può controllare le reazioni di torcitura o contraccolpi se vengono prese misure preventive.
- **Non avvicinare mai le mani alle parti rotanti.** Gli accessori possono saltare sulle vostre mani.
- **Non posizionare mai il proprio corpo nell'area di movimento della macchina per evitare contraccolpi.** Un contraccolpo spinge la macchina nella direzione di rotazione opposta a quelle del disco nel punto di inceppamento.
- **Fare particolare attenzione quando lavorate negli angoli o su spigoli affilati etc.** Evitate contraccolpi e grippaggi della macchina. Gli angoli, gli spigoli o movimenti rapidi possono causare un inceppamento della parte rotante causando quindi una perdita di controllo della macchina.

Istruzioni speciali per un'ottima levigatura

- **Non utilizzare dischi troppo grandi per la levigatura. Osservare le indicazioni del produttore quando si sceglie il disco abrasivo.** Un disco troppo grande che fuoriesce dal porta disco rappresenta una probabile causa di danno e può provocare inceppamenti del disco e contraccolpi.

Ulteriori note di avvertimento

- **Se durante la levigatura si produce polvere potenzialmente esplosiva o auto combustibile devono essere osservate in qualsiasi circostanza le indicazioni del produttore di tale materiale.**
- **Polvere pericolosa o tossica può esser prodotta durante la lavorazione (ad esempio vernici, alcuni tipi di legno, metalli).** Il contatto con queste polveri, soprattutto per inalazione può rappresentare

un rischio per gli operatori e per le persone nelle vicinanze. Attenersi alle regole di sicurezza che si applicano nel vostro paese. Connettere la levigatrice elettrica e un sistema di aspirazione adatto. Per proteggere la vostra salute indossate una mascherina di protezione P2.

- Non lavorare con materiali contenenti amianto.
- Sono proibite modifiche alla macchina.
- Spegnere la macchina se si ferma per qualsiasi motivo. In questo modo eviterete che si riavvii improvvisamente e in un momento che non è sorvegliata.
- Durante il lavoro tenere il cavo e la prolunga alle spalle, lontano dalla macchina.
- Gli elettro utensili devono essere ispezionati da uno specialista a intervalli regolari.
- Non toccare le parti rotanti.

Ulteriori avvertenze di sicurezza sono riportate nell'allegato!

Collegamento elettrico

Avanti la messa in funzione controllate che la tensione e la frequenza di rete coincidano con i dati riportati sul contrassegno di fabbrica.

Sono ammesse differenze di voltaggio di + 6 % e – 10 %.

La ELS 225.1 rientra nella classe di protezione I.

Utilizzare eventuali prolunghe solo dal diametro sufficiente. Un cavo dal diametro troppo sottile può causare una pesante diminuzione della performance e un surriscaldamento della macchina e del cavo.

Prima di collegare la macchina alla rete elettrica accertarsi che la macchina sia spenta

Accensione e spegnimento

Accensione: Premere l'interruttore ON/OFF su I.

Spegnimento: premere l'interruttore ON/OFF su 0

Attenzione!

In qualsiasi caso di stop della macchina o caduta di energia schiacciare portare l'interruttore on/off su 0. In questa maniera potrete evitare un riavvio non voluto della macchina (pericolo fisico)

La ELS 225,1 ha una rotella di regolazione per la regolazione continua della velocità tra il 1050 e il 1600 min-1.

Si trova sotto l'interruttore di accensione / spegnimento.

Sostituzione degli accessori



Attenzione!

Prima di ogni lavoro di cura o manutenzione, staccare assolutamente la spina!

Utilizzare solo accessori originali per garantire un'ottima performance. Posizionare la carta abrasiva sul platorello in maniera che i buchi per aspirazione non siano coperti.

I sei fori su entrambi i dischi permettono il facile posizionamento e preciso centraggio della carta abrasiva sulla macchina

Sostituzione del disco in gommapiuma e del platorello:

Disco in gommapiuma (fig.1)

Se è posizionato, prima rimuovere il disco di carta abrasiva e poi il disco in gommapiuma con attenzione.

Al momento del fissaggio del nuovo disco i dadi flangiati e i fori sulla base del disco rendono il posizionamento più semplice.

Platorello (fig.2)

Rimuovere il dado al centro del piatto per mezzo della chiave di smontaggio fornita. Se necessario tenere fermo il mandrino con un cacciavite

Attenzione!

Prima di iniziare a lavorare verificate che l'accessorio sia nella corretta posizione.

Fate lavorare la macchina per un breve periodo in una posizione sicura. Se la macchina non lavorasse facilmente interrompete subito il lavoro.

Aspirazione della polvere

La polvere che si produce durante la lavorazione è nociva per la salute. Per questo motivo utilizzate un aspiratore industriale durante la levigatura.

Nella nostra gamma esistono aspiratori industriali umido/secco come accessori.

Connetterli direttamente agli ugelli destinati a ciò che si trovano sul coperchio antipolvere.

Sostituire l'anello tenuta carter (Fig. 3)

In caso di danneggiamento dell'anello tenuta carter o usura delle spazzole (per la grande quantità di polvere creata durante il lavoro di levigatura) entrambi questi pezzi vanno sostituiti.

Per fare ciò sfilare gli accessori rovinati dalla guida e inserire il nuovo accessorio nella scanalatura destinata a ciò.

Trattamento

Collegare il cavo principale della levigatrice all'aspiratore e connettere il tubo di aspirazione al collettore sulla levigatrice. Mantenere il connettore e il tubo di aspirazione a distanza dalla macchina. Attivare l'interruttore automatico sull'aspiratore.

Accendere la macchina e appoggiarla con attenzione sulla superficie su cui volete lavorare.

Sostenere la macchina con entrambe le mani e muoverla in senso lineare o rotatorio.

Non sovraccaricare la macchina effettuando una pressione troppo elevata! I migliori risultati di levigatura sono ottenibili con pressioni moderate.

La testa mobile della levigatrice permette di adattarsi meglio alla superficie da levigare. Ad ogni modo non estendere eccessivamente l'albero di trasmissione.

Regolazione del potere di aspirazione

Per un controllo ottimale della levigatrice sulla superficie, è possibile regolare la potenza di aspirazione in relazione alla forza di aspirazione della levigatrice. Per fare ciò spingere il regolatore (vedi Fig.4) fino al punto desiderato. Iniziare con una potenza di aspirazione bassa e poi aumentarla lentamente fino a che sentirete che la pressione applicata è fortemente cambiata.

Una potenza di aspirazione alta rende la levigatura dei soffitti e delle pareti meno stancante.

Un'eccessiva potenza di aspirazione può invece rendere difficoltosa la gestione della macchina.

Potete raggiungere le aree più in alto applicando il tubo prolunga (fornito).



Attenzione!

● Non toccare le parti rotanti!

Protezione contro il sovraccarico

Per proteggere l'operatore il motore e l'utensile, la macchina è dotata di una protezione elettronica contro il sovraccarico.

Elettronica: nel caso di sovraccarico a seguito di una pressione eccessiva, l'elettronica reagisce spegnendo la macchina. In seguito all'off automatico potete riprendere a lavorare dopo aver spento e riacceso la macchina

Cura e manutenzione



Attenzione!

Prima di ogni lavoro di cura o manutenzione, staccare assolutamente la spina!

Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale qualificato ed esperto. Dopo ogni riparazione la macchina deve essere ispezionata da uno elettricista. La macchina per il suo design ha bisogno di cure e manutenzioni minime. Ad ogni modo le indicazioni seguenti sono fondamentali:

- Tenere sempre pulite le bocchette di ventilazione
- Fare attenzione che durante l'utilizzo non entrino particelle di sporco all'interno della macchina
- In caso di guasto la riparazione deve essere effettuata da un centro di assistenza autorizzato.

Sostituzione dell'albero di trasmissione:

Se necessario potete sostituire facilmente l'albero di trasmissione (vedi Fig.5).

Per fare ciò premere in uno dei due perni di bloccaggio con un attrezzo adatto (ad esempio un cacciavite) (1) e contemporaneamente estrarre l'albero insieme alla guaina di protezione dal supporto (2).

Con il perno di bloccaggio abbassato, inserire il nuovo albero insieme con il tubo flessibile di protezione nel supporto e ruotare il tubo di protezione fino a quando il perno di bloccaggio si è fissato in modo sicuro.

Attenzione!

Controllare che l'albero motore sia saldamente assestato prima dell'inizio delle operazioni.

Lasciar funzionare la macchina per un breve periodo di tempo in una posizione sicura. Fermare immediatamente il lavoro se lo strumento non lavora comodamente

Protezione ambientale



Riciclaggio di materiale invece che generico smaltimento dei rifiuti

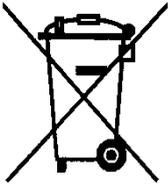
Per evitare danni da trasporto la macchina deve essere consegnata in un imballaggio solido.

L'imballaggio, la macchina e gli accessori sono realizzati in materiali riciclabili e devono essere smaltiti adeguatamente.

Le parti in plastica delle macchine sono contrassegnate. Così si permette uno smaltimento rispettoso dell'ambiente, separando i materiali tra i dispositivi di raccolta disponibili.

Solo per Paesi UE.

Non gettate gli elettrodomestici nei rifiuti domestici!



Conformemente alla direttiva Europea 2012/19/EU sugli apparecchi elettrici ed elettronici dismessi e la sua attuazione nelle norme nazionali gli elettrodomestici usati devono essere raccolti separatamente e conferiti in un centro per il riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Rumore / Vibrazione

Il rumore di questo elettrodomestico viene misurato secondo DIN 45 635, parte 21. Il livello di pressione sonora sul posto di lavoro può superare 85dB (A); in questo caso sono necessarie misure di protezione acustica per l'operatore .



Indossare cuffie di protezione dell'udito!

La vibrazione mano/braccio è tipicamente inferiore a 2,5 m/s². I valori misurati sono conformi a EN 60 745.

Il livello di vibrazioni specificato rappresenta le principali applicazioni dello strumento elettrico . Se tuttavia l'apparecchio è utilizzato per applicazioni diverse , con accessori diversi e non è soggetto a cura e manutenzione, le vibrazioni emesse potrebbero differire.. Questo può aumentare significativamente l'esposizione a vibrazioni durante il periodo totale di lavoro. Per una stima accurata dell'esposizione alle vibrazioni, dovrebbero essere presi in considerazione anche i tempi in cui il dispositivo è spento o è in esecuzione, ma non è effettivamente in uso. Questo può ridurre significativamente l'esposizione a vibrazioni sopra l'intero periodo di lavoro. È necessario introdurre misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni, ad esempio: manutenzione dell'utensile e dei suoi strumenti , tenere al caldo le mani, organizzare i processi di lavoro.

Protezione dalla polvere

Le polveri di materiali come vernici contenenti piombo , alcuni tipi di legno minerali e metalli possono essere dannosi . Il contatto o inalazione delle

polveri possono causare reazioni allergiche e / o malattie respiratorie per l'operatore o gli astanti .

Alcuni tipi di polvere sono classificati come cancerogeni come ad esempio polvere di quercia e faggio specialmente se combinati con additivi per trattamento del legno (chromato, conservatore del legno)- Materiali contenenti amianto devono essere trattati solo da specialisti.

Quando possibile utilizzare un apparecchio per la rimozione della polvere
Per raggiungere un elevato livello di aspirazione della polvere così come legno e/o minerali utilizzare un aspiratore DSS 25/35/50

La zona di lavoro deve essere ben ventilata.

Si raccomanda l'utilizzo di una maschera antipolvere con filtro in classe P2

Garanzia

Conformemente alle condizioni generali di fornitura, nel rapporto d'affari con le imprese vale un termine di garanzia di 12 mesi per vizi materiali. (Certificazione mediante fattura o DDT di consegna)

Danni dovuti ad usura naturale, sovraccarico o trattamento improprio rimangono esclusi dalla garanzia.

Danni dovuti a difetti di materiale o fabbricazione vengono rimossi senza pagamento con riparazione o fornitura sostitutiva.

Le contestazioni si possono riconoscere solo se la macchina viene inviata non smontata al fornitore o ad un'officina convenzionata con Eibenstock

CE Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti normative o documenti normativi:

EN 60 745

In accordo con le disposizioni delle direttive 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'L. Lässig', with a stylized flourish at the end.

Lothar Lässig
General Manager

30/03/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Frank Markert', with a stylized flourish at the end.

Frank Markert
Head of Engineering