

KBM 32 Q

Mașina de carotat cu stand magnetic FEIN

Instrucțiuni de utilizare

1. Componente și utilizare

(vezi desenul din pag. 2)

1. Levier pentru reglarea domeniului cursei mașinii de găurit

Cursa este reglabilă fără trepte pentru schimbarea rapidă și în siguranță a sculelor.

2. Mâner de acționare

Prin acționare mașina de găurit este coborâtă sau ridicată.

3. Scala de măsurare a adâncimii

Distanța dintre două gradații corespunde unei mișcări în sus sau în jos a mașinii de găurit cu 1 mm.

4. Întrerupătorul motorului mașinii de găurit

Pornește sau oprește motorul mașinii de găurit.

5. Întrerupător principal

Pornește sau oprește mașina, inclusiv talpa magnetică.

6. Canal chingă de siguranță

Pentru asigurarea mașinii cu chingă.

7. Talpa magnetică

Fixează mașina pe suprafețe magnetizabile.

8. Racord pompă

Permite racordarea pompei manuale de răcire.

9. Dispozitiv fixare sculă

Pentru prinderea rapidă a sculei.

10. Adaptor și mandrină

Pentru prindere burghie elicoidale și alezoare.

11. Accesorii livrate cu mașina

Adaptor M18x6/P 1,5 (a)

Mandrină cu cheie (b)

Vârf de centrare lung 119 mm (c)

Vârf de centrare scurt 104 mm (d)

Cârlig pentru așchii (e)

Cheie fixă SW 22 (f)

Cheie fixă SW 27 (g)

Chingă de siguranță (h)

Pompă lichid răcire (i)

Tub lichid răcire (k)

Suport pompă (j)

Valiză transport, plastic (l).

CONȚINUT

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|----------------------------|
| 1 | Componente și utilizare | | |
| 2 | Pentru siguranța Dumneavoastră | | |
| 3 | Instrucțiuni de utilizare | | |
| 4 | Schimbarea sculei | | |
| 5 | Instrucțiuni de operare | | |
| 6 | Curățarea mașinii | | |
| 7 | Întreținere și reparații | | |
| 8 | Piese de schimb | | |
| 9 | Accesorii | 10 | Garanție |
| 11 | Caracteristici | 12 | Certificat de conformitate |

2. Pentru siguranța Dvs.

Înainte de punerea în funcțiune a mașinii vă rugăm să citiți și să aplicați aceste instrucțiuni de utilizare, instrucțiunile specifice de protecția muncii și instrucțiunile generale de protecția muncii din țara Dvs.

Utilizări

Această mașină poate fi utilizată într-un mediu protejat de intemperii, în industrie pentru găurirea materialelor cu suprafață magnetică folosind carote, burghie, alezoare sau tarozi.

Mașina poate funcționa în poziție orizontală, verticală sau peste cap.

Instrucțiuni de siguranță

La găurirea în pereți sau tavane mașina trebuie asigurată cu chinga de siguranță inclusă. Atracția magnetică nu este activă la întreruperea curentului. Pastila rămasă după găurire este evacuată automat de către vârful de centrare. Pericol de accident! Utilizarea improprie poate duce la ruperea vârfului de centrare.

Mașina poate fi utilizată numai dacă legarea la rețeaua de alimentare respectă toate regulamentele în vigoare.

A nu se prinde plăcuțe de identificare pe carcasa mașinii prin nituire sau cu șuruburi. Folosiți etichete autoadezive.

Folosiți cabluri de curent nedeteriorate, care trebuie din când în când verificate.

Tensiunea de rețea trebuie să corespundă cu tensiunea cerută de mașină.

Echipament individual de protecție

La utilizarea mașinii folosiți următoarele echipamente de protecție:

Ochelari de protecție, pantofi adecvați, căști pentru atenuarea zgomotului, plasă pentru păr (pentru păr lung), deasemenea șorț și cască, dacă este necesar.

3. Utilizarea mașinii

Apărătoarea de așchii trebuie să fie întotdeauna montată pentru a proteja operatorul de așchii.

Suprafața de contact cu talpa magnetică trebuie să fie netedă, curată și fără rugină. Îndepărtați vopseaua sau alte acoperiri ale suprafeței.

Mașina nu poate fi folosită la materiale anti-magnetice. Pentru a se asigura forța de atracție a magnetului chiar și pentru piese de oțel cu grosimea mai mică de 12 mm, se va utiliza o altă placă de oțel adițională.

Folosiți turația corectă conform tabelului.

Înainte de a începe lucrul, asamblați pompa (i) pentru a putea asigura răcirea. Pentru răcire, pompați lichid de răcire care să asigure și ungere.

Pericol de accident!

La găurirea pereților sau a tavanului, lichidul de răcire nu trebuie să penetreze carcasa mașinii, existând pericolul electrocutării. Recomandăm lucrul fără lichid de răcire.

Pornirea-oprirea mașinii

- ◆ Întâi se verifică integritatea cablului și a ștecherului.
- ◆ Apăsați întrerupătorul principal (5) pentru a activa magnetul și a fixa ferm pe poziție mașina.
- ◆ Când se lucrează în plan orizontal sau peste cap mașina se va asigura cu chinga de siguranță (h).
- ◆ Răsuciți întrerupătorul motorului (4).

Motorul pornește doar dacă întrerupătorul principal (5) este cuplat întâi, doar apoi întrerupătorul motorului (4). Dacă motorul este suprasolicitat, electronica va decupla automat. Motorul poate fi repornit prin acționarea întrerupătorului (4).

Dacă se întrerupe alimentarea cu curent electric în timpul funcționării motorului, sau se introduce ștecherul în priză în timp ce întrerupătorul motorului (4) este pe poziția Pornit, circuitul electronic de siguranță nu permite pornirea motorului. Pentru operare se acționează întrerupătorul motorului (4).

4. Schimbarea sculei

Pericol de accidentare!

prin pornirea accidentală a mașinii. Înainte de schimbarea sculei, ștecherul mașinii trebuie scos din priză.

Lucrul cu carote

- ◆ Introduceți vârful de centrare (c) prin carotă.
- ◆ Rotiți manșonul adaptorului de prindere rapidă Quick-In (9) în sens anti-orar și introduceți carota împreună cu vârful de centrare.
- ◆ Eliberați manșonul adaptorului și rotiți carota până ce mecanismul adaptorului blochează carota.

Lucrul cu burghiu sau alezor

Pentru găurire cu burghiu elicoidal sau alezare se utilizează mandrina cu cheie.

- ◆ Înșurubați adaptorul (a) în mandrină și introduceți ansamblul în adaptorul de prindere rapidă Quick In.
- ◆ Prindeți burghiul în mandrină (b) folosind cheia de mandrină.

5. Instrucțiuni de operare

Prima operație este centrarea carotei cu ajutorul vârfului de centrare (c). Se începe găurirea cu un avans ușor până ce se formează pe suprafața de găurit un inel circular. În timpul găuririi nu opriți motorul mașinii. Retragerea carotei sau oprirea găuririi se va face doar cu motorul mașinii pornit.

Dacă carota se blochează în material, se oprește motorul, se rotește carota în sens orar folosind o cheie fixă până la deșurubarea completă.

După fiecare operație de găurire se vor îndepărta așchiile și pastila obținută, având grijă să nu se deterioreze muchiile tăietoare ale carotei. Îndepărtarea așchiilor se va face utilizând cârligul (e). La schimbarea carotei se va avea grijă să nu se lovească muchiile așchiitoare.

La găurirea materialelor în straturi suprapuse, după fiecare strat găurit se vor îndepărta așchiile și pastila rezultată.

6. Curățarea mașinii

Pericol de accidentare!

prin pornirea accidentală a mașinii. Înainte de schimbarea sculei, ștecherul mașinii trebuie scos din priză.

Efectuați următoarele operații săptămânal, sau mai des dacă mașina este utilizată mai frecvent:

- ◆ Curățați găurile de ventilare.
- ◆ Suflați cu aer comprimat uscat carcasa motorului.

7. Întreținere și reparare

Pericol de accidentare!

Verificarea și reparațiile pot fi efectuate doar de către personal de specialitate, conform reglementărilor specifice fiecărei țări.

Verificarea periodică și reparațiile vor fi executate doar ateliere service autorizate FEIN. Adresele acestora le găsiți în certificatul de garanție care însoțește mașina. Utilizați numai piese de schimb originale FEIN.

8. Piese de schimb

Lista pieselor de schimb se găsește la sfârșitul acestor instrucțiuni. În tabelul anexat se găsește numărul de ordine (1), codul de comandă (2) și nr. de bucăți (3).

9. Accesorii

Ilustrațiile și codurile de comandă se găsesc la paginile 100-106.

Descrierea accesoriilor:

- A carotă cu pastile din carbură cu adaptor Quick In, lungime efectivă de așchiere 35 mm.
- B carotă cu pastile din carbură, cu filet M18x6 P 1,5, lungime efectivă de așchiere 50 mm.
- C carotă cu pastile din carbură tip "S", cu filet M18x6 P 1,5, lungime efectivă de așchiere 50 mm.
- D carotă FEIN HSS Dura cu adaptor Quick In, lungime efectivă de așchiere 35 mm (acoperire cu nitrat de titan+aluminu).

E carotă FEIN HSS cu adaptor Quick In, lungime efectivă de aşchiere 35 mm.

F dispozitiv de filetare.

G bucsă pentru filetare fără dispozitiv de siguranţă, pt. tarozi conform DIN 376.

H bucsă pentru filetare cu dispozitiv de siguranţă, pt. tarozi conform DIN 376.

I adaptor pentru Quick In cu filet M18x6 P 1,5.

J adaptor pentru Quick In cu Weldon.

K adaptor pentru Quick In cu Weldon Special.

L adaptor pentru Quick In cu filet ½".

M adaptor pentru Quick In cu con B 16.

N apărătoare de aşchii.

O talpă cu ventuze pentru materiale antimagnetice.

P talpă vacum pentru materiale antimagnetice (necesită pompă de vacum).

Q pompă de vacum.

R dispozitiv pentru găurirea ţevilor (placă metalică cu chingă).

S arbore conic cu mandrină Quick In (MK2, MK3).

10. Garanție

Maşinile FEIN sunt garantate conform reglementărilor naţionale, pe baza dovezii de achiziţionare (factură sau aviz de expediţie).

Defecţiunile provocate de utilizarea incorectă, suprasolicitarea sau uzura normală nu beneficiază de garanție.

Orice modificare efectuată asupra maşinii atrage anularea automată a declaraţiei de conformitate şi a garanţiei.

11. Caracteristici

Cod comandă	7 270 27
Tipul	KBM 32 Q
Putere absorbită	700 W
Putere motor ieşire	440 W
Turaţie în sarcină	400 rpm
Tipul curentului	220V, ~
Greutate	21 kg
Clasa de protecţie	I
Diametrul maxim de găurire Ø oţel, max.:	
- Carotă	65 mm
- Burghiu elicoidal (cu mandrină)	13 mm
- Burghiu elicoidal (cu con MK3)	23 mm
Filetare	M 20
Alezare	23 mm
Forţa de adeziune a magnetului	12000 N
Adâncimea maximă de găurire cu carotă	50 mm
Înălţimea standului	536 mm
Cursa	178 mm
Dimensiunea tălpii magnetului	184 x 92 mm
Nivelul presiunii sonore	85 dB (A)
Nivelul puterii sonore	98 dB (A)
Vibraţia mâinii/braţului	< 2,5 m/s ²
A se folosi apărătoare pentru urechi!	
Valorile măsurate au fost determinate conform EN 61 029.	

12. Certificat de conformitate

Declarăm că produsul corespunde normelor EN 61 029, DIN VDE 0850, EN 55 014, EN 61 000-3-2/-3-3, şi este în concordanţă cu recomandările 72/23/EEC, 98/37/EC şi 89/336/EEC.

Orice modificare a maşinii atrage după sine anularea prezentei declaraţii şi pierderea automată a garanţiei.