

Toolex[®]

MÉLYFÚRÓ RENDSZEREK
KEMÉNYFÉM SZERSZÁMOK



botek

24H

Termékkatalógus

**Sürgősségi gyártás –
szállítás 24 órán belül**

(amennyiben minden komponens raktáron van,
ill. megbeszélés szerint)

Egyélű / Kétélű fúrók

Telbefúró szerszámok

113 típus

Egyélű fúró
tömör keményfém
kivitelben
veseformájú hűtő-kenő
csatornával

Szerszámtátmérő:
0,500 - 12,000 mm



113-01 típus

Egyélű lépcsős fúró
keményfém kivitelben
veseformájú hűtő-kenő
csatornával

Szerszámtátmérő:
1,500 - ... mm



113-HP típus

**Tömör keményfém
egyélű fúró**
nagy teljesítményű kivitelben
a spirálfúró alternatívjaként

Szerszámtátmérő:
0,700 - 12,000 mm



113-HP-M típus

**Tömör keményfém
egyélű fúró**
nagy teljesítményű kivitelben
minimálkenés alkalmazásához

Szerszámtátmérő:
2,000 - 12,000 mm



110 típus

Egyélű fúró
forrasztott tömör keményfém fúrófejjel
hűtő-kenő csatornával

1 veseformájú hűtő-kenő csatorna
Szerszámtátmérő: 1,850 - 7,059 mm

2 hűtő-kenő csatorna
Szerszámtátmérő: 7,060 - 51,200 mm

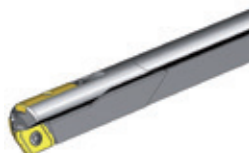


A 113 / 110 / 112 típus kérésre elérhető PKD vágóéllel is (4,0 mm átmérőtől)

01 típus

Egyélű mélyfúró szerszám
cserélhető lapkákkal és vezetőlécekkel
Átmérő beállítása állítólapkával történik

Fúrásstartomány: 9,90 - 43,99 mm



07 típus

Mélyfúró szerszám
cserélhető lapkákkal és vezetőlécekkel
Átmérő nem állítható, a rendelt
méretre készül

Fúrásstartomány: 25,00 - 50,99 mm



02 típus

Mélyfúró szerszám
cserélhető lapkákkal és vezetőlécekkel
Átmérő állítása állítólapkával történik.
Nagyobb átmérő kérésre

Fúrásstartomány: 37,00 - 74,99 mm



07A típus

Egyélű mélyfúró szerszám
cserélhető lapkákkal és vezetőlécekkel.
Átmérő nem állítható, a rendelt
méretre készül

Fúrásstartomány: 51,00 - 113,99 mm



Felfúró szerszámok

113-02 típus

Egyélű felfúró szerszám
tömör keményfém kivitelben

Szerszámtátmérő: 0,500 - 12,000 mm



115 típus

Egyélű felfúró szerszám
forrasztott keményfém fúrófejjel

Szerszámtátmérő: 1,85 - 51,200 mm



115-01 típus

Egyélű lépcsős felfúró szerszám
forrasztott keményfém fúrófejjel

Szerszámtátmérő: 1,85 - 51,200 mm



115-03 típus

**Egyélű felfúró szerszám
vezetőcsappal**
forrasztott keményfém fejjel

Szerszámtátmérő: 1,85 - 51,200 mm



Magfúró szerszámok

114 típus

Egyélű magfúró szerszám
forrasztott acél fúrófejjel
(forrasztott lapkával és vezetőlécekkel)

Szerszámtátmérő:
11,000 - 50,000 mm



Tartozékok

Forgó hűtőcsatlakozó

mélyfúró szerszámokhoz belső
hűtés hozzávezetésével

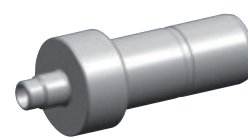
Szerszámtátmérő:
9,900 - 115,000 mm
2,500 - 25,000 mm



Befogóharang 170-02



Fúróperselytartó 170-03



Megmunkáló központhoz

153-02 típus

Teljes keményfém vezetőfurat fúró
belső hűtés nélkül /
csúcs szög 140°
3 x D (dolgozó hossz)

Szerszámtátmérő: 0,800 - 26,000 mm



153-03 típus

Teljes keményfém vezetőfurat fúró
belső hűtéssel /
csúcs szög 140°
3 x D (dolgozó hossz)
5 x D kérésre

Szerszámtátmérő: 2,000 - 26,000 mm



158-07 típus

Teljes keményfém vezetőfurat fúró
belső hűtés nélkül /
csúcs szög 145°
3 x D (dolgozó hossz)

Szerszámtátmérő: 3,000 - 14,000 mm



158-08 típus

Teljes keményfém vezetőfurat fúró
belső hűtéssel /
csúcs szög 145°
3 x D (dolgozó hossz)
5 x D kérésre

Szerszámtátmérő: 3,000 - 14,000 mm



Valamennyi egy- és kétélű fúrószerszám alkalmas CNC központban történő használatra

111 típus

Egyélű fúrószerszám
forrasztott acél fúrófejrel
(forrasztott keményfém
lapkával és keményfém
vezetőléccsel)

Szerszámtámérő:
5,800 - 32,000 mm



112 típus

Egyélű lépcsős fúró
forrasztott tömör keményfém fúrófejrel
veseformájú hűtő-kenő csatornával
vagy 2 hűtő furattal a
lépcsőátmérőtől függően

Szerszámtámérő:
2,000 - 51,200 mm



120 típus

Kétélű fúró
forrasztott tömör
keményfém fejjel
nagyobb átmérő kérésre

Szerszámtámérő:
4,500 - 43,009 mm



122 típus

Kétélű lépcsős fúró
forrasztott tömör
keményfém fejjel

Szerszámtámérő:
4,500 - 43,009 mm



123 típus

**Teljes keményfém
kétélű fúró**
nagy pontosságú
négy élszalaggal

Szerszámtámérő:
2,800 - 32,000 mm



123-01 típus

**Teljes keményfém
kétélű lépcsős fúró**
menet magfurat készítéséhez
Lépcső 90°

Szerszámtámérő: 2,000 - 32,000 mm



123-02 típus

**Teljes keményfém
kétélű lépcsős fúró**
menet magfurat készítéséhez
Lépcső 180°

Szerszámtámérő: 2,000 - 32,000 mm



120/ 123 típus kérésre PKD-éllel is.

115-04 típus

**Egyélű felfúró szerszám vezetőcsappal
forrasztott acél fúrófejrel**
(forrasztott keményfém lapkákkal és vezetőléccsel)

Szerszámtámérő: 12,001 - 60,006 mm



125 típus

Kétélű felfúró szerszám
forrasztott keményfém fúrófejrel

Szerszámtámérő: 4,000 - 40,000 mm



125-03 típus

**Kétélű felfúró szerszám
vezetőcsappal**
forrasztott keményfém fejjel acél fúrószáron

Szerszámtámérő: 5,000 - 40,000 mm



08 típus

Magfúró szerszám
Szerszámtámérő: 25,00 - 100,00 mm



09 típus

Magleszúró szerszám
Szerszámtámérő: 37,00 - 70,00 mm



170-04 Fúrópersely

DIN 179 A szerint hengeres
fúróperselyek ill. kérésre
egyedi gyártás



Vezetőpersely

Vezető alakpersely
furattal vagy furat nélkül



170-07 tömítőtárcsa



Egyélű és kétélű
fúrószerszámok
PKD éllel valamint
alakfúró szerszámok



BTA rendszer

Telibefúró szerzők	1 bekezdésű menet	20 típus Fúrástartomány 14,51 - 36,99 mm forrasztott kivitel 	11 típus Fúrástartomány 14,55 - 36,99 mm 	12 típus Fúrástartomány 28,50 - 74,99 mm 	43B típus Fúrástartomány 60,00 - 149,99 mm 	43B típus Fúrástartomány 149,00 - 168,99 mm 
	4 bekezdésű menet / flanscsatlakozás	14 típus Fúrástartomány 15,60 - 65,00 mm forrasztott kivitel 	61 típus Fúrástartomány 15,65 - 36,20 mm 	64 típus Fúrástartomány 28,71 - 74,99 mm 	43A típus Fúrástartomány 60,00 - 149,99 mm 	43A/F típus Fúrástartomány 43A: 149,00 - 198,99 mm 43F: 199,00 - 368,99 mm flanscsatlakozással 
Felfúró / Magfúró szerzők	1 bekezdésű menet	13B típus Fúrástartomány 28,50 - 74,99 mm 	35B típus Fúrástartomány 61,00 - 498,99 mm 	34 típus Fúrástartomány 44,00 - 353,99 mm 	38 típus Fúrástartomány 20,00 - 222,99 mm 	
	4 bekezdésű menet / flanscsatlakozás	13A típus Fúrástartomány 28,50 - 74,99 mm 	35A típus Fúrástartomány 61,00 - 223,99 mm 	35F típus Fúrástartomány 224,00 - 498,99 mm 	54 típus Fúrástartomány 47,00 - 353,99 mm 	58 típus Fúrástartomány 20,00 - 222,99 mm 
Alakfúró szerzők	1 + 4 bekezdésű menet / flanscsatlakozás	99 típus Furatfenék 90° 	99 típus kúpos kivitel vezetősappal vagy anélkül 	99 típus Teljes radius Részleges radius 	99 típus 3 élű felfúró szerzőszám Forgács fúrási irányba távozik Fúrástartomány 60,00 - 250,00 mm 	
	Tartozékok	25 típus Fúrócső külső 1 bekezdésű menet 	45 típus Fúrócső belső 4 bekezdésű menet 	45 típus Fúrócső flanscsatlakozás 190 mm átmérőtől 	29 típus Adapter 	29 típus Vezetőadapter 
91 típus Fúróolajvezetőkészülék kúpos szorítófelülettel 600 mm-ig 		91 típus Fúróolajvezetőkészülék homlokfelületi tömítéssel 600 mm-ig 	91 típus Fúrócsőszorítópatron Fúrócsőátmérő: 12-56 mm 	91 típus Fúrócsőszorítópatron 62 mm-es fúrócsőátmérőtől 	91 típus Rezgésállapító forgó szerzőszámokhoz Fúrócsőátmérő: 12-226 mm 	

Ejektor rendszer

Telibefúró szerszámok

Felfúró szerszámok

Fúrótartomány 18,40 - 65,00 mm

Fúrótartomány 65,00 - 188,99 mm

Általános

Tartozékok

70 B típus

Fúrótartomány
25,00 - 65,00 mm



70A típus

Fúrótartomány
25,00 - 65,00 mm



28 típus

Fúrótartomány
55,00 - 412,99 mm



48 típus

Fúrótartomány
55,00 - 197,99 mm
198,00 - 412,99 mm flanscsatlakozással



99 típus

Magleszúrószerszám
max. 60 mm-es maghoz



91 típus

Szerszámbemérő
készülék
500 mm-ig



91 típus

Rezgéscsillapító
nem forgó szerszámokhoz
Fúrócsőátmérő
130 - 514 mm



15 típus

Fúrótartomány
18,40 - 65,00 mm



60 típus

Fúrótartomány
18,40 - 36,20 mm



70E típus

Fúrótartomány
25,00 - 65,00 mm



62 típus

Fúrótartomány
28,71 - 74,99 mm



43 E típus

Fúrótartomány
60,00 - 149,99 mm



43E típus

Fúrótartomány
149,00 - 188,99 mm



13E típus

Fúrótartomány
28,71 - 74,99 mm



35E típus

Fúrótartomány
61,00 - 198,99 mm



52 típus

Fúrótartomány
47,00 - 197,99 mm



97 típus

Forgócsatlakozó hűtőanyagvezetéshez
forgó szerszámokhoz



97 típus

Hűtőcsatlakozó
nem forgó szerszámokhoz



97 típus

Patronos befogó



55 típus

Külső fúrócső
belső 4 bekezdésű menettel



55 típus

Belső betétcső



97 típus

Forgócsatlakozó hűtőanyagvezetéshez
forgó szerszámokhoz



97 típus

Hűtőcsatlakozó
nem forgó szerszámokhoz



97 típus

Összekötőhüvely



55 típus

Külső fúrócső
belső 4 bekezdésű menettel -
kétoldalas



55 típus

Belső betétcső



91 típus

Rezgéscsillapító
forgó szerszámokhoz
Fúrócsőtartomány
18,00 - 166,00 mm



91 típus

Rezgéscsillapító
nem forgó szerszámokhoz
Fúrócsőtartomány
18,00 - 166,00 mm



91 típus

Szerszámbemérő
készülék 500
mm-ig



Részletes információkat az ejektor rendszer katalógusában talál

Teljes keményfém fúrók / Marók / Dörzsárak

Teljes keményfém fúrók

B200 típus

Teljes keményfém sülyesztő fúró
DIN 1897
3- élű csavarvonal
emelkedési szög 30°, csúcsszög 140°

Ø 3,000 - 20,000 mm



B300 típus

Teljes keményfém menet magfúró
DIN 8378
3- élű,
emelkedési szög 30°, sülyesztés 90°

Ø 2,500 - 10,200 mm



B301 típus

Teljes keményfém menet magfúró
DIN 8378
3- élű,
emelkedési szög 30°, sülyesztés 180°

Ø 0,700 - 32,000 mm



158-00 típus

Teljes keményfém spirál mélyfúró
(nagy teljesítményű csigafúró)
4 vezetőéllel, belső hűtéssel
Csúcsszög 140°

Ø 3.000 - 14.000 mm



158-01 típus

Teljes keményfém spirál mélyfúró
2 vezetőéllel, belső hűtéssel (kérésre)
Csúcsszög 140°°

Ø 3.000 - 14.000 mm



Marók

P300 típus

Lapkafészek-illetve
sülyesztőmaró teljes
keményféméből, 3 éllel

Ø 0,800 - 32,000 mm



F244...F251 típus

Teljes keményfém gömbmaró
DIN 6527 szerint
+ botek szabvány
2- élű

Ø 1,500 - 32,000 mm



F341...F347 típus

Teljes keményfém gömbmaró
DIN 6527 szerint
+ botek szabvány, 3- élű
emelkedési szög 30°

Ø 1,500 - 32,000 mm



F440...F445 típus

Teljes keményfém gömbmaró
DIN 6527 szerint
+ botek szabvány
4- élű

Ø 1,500 - 32,000 mm



F20 típus

Teljes keményfém maró
DIN 6527 szerint+
botek szabvány
2- élű

Ø 1,500 - 32,000 mm



F30 típus

Teljes keményfém maró
DIN 6527 szerint+
botek szabvány
3- élű

Ø 1,500 - 32,000 mm

F40 típus

Teljes keményfém maró
DIN 6527 szerint+
botek szabvány
4- élű

Ø 1,500 - 32,000 mm

F005-01 típus

Teljes keményfém sülyesztő maró
tömör keményféméből
3- élű

Ø 1,800 - 25,000 mm



Továbbá különleges méretű- és egyedi kialakítású marók igény szerint rendelhetők.

További információkért keressen minket!

Technikai hotline: Egy- / kétélűfúrók T 003630 636 87 80

Dörzsárak

140 típus

4 élű- felfúrószerszám
teljes keményfém fúrófej

Ø 6,000 - 40,000 mm



160 típus

6 élű- felfúrószerszám
teljes keményfém fúrófej

Ø 6,000 - 40,000 mm



További típusok
kérésre.

Utánélezés (Egyélű fúrók) Axiál- pulzátor / Nyomásmérőkoffer

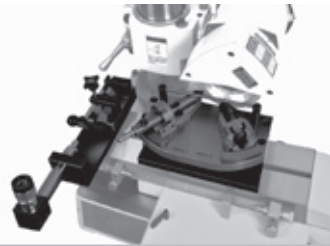
Legyen szó részbeni, vagy teljes alkatrésznek a komplett fúrásáról – innovatív megmunkálási koncepciókat mutatunk Önnek közös tervezéssel a megfelelő eszközökkel és folyamatokkal.

PS típus

Élező készülék

Meglévő szerszámköszörűgépre szerelhető.

Ø 0,500 - 6,000 mm



ZS típus

Élező készülék

Meglévő szerszámköszörűgépre szerelhető.

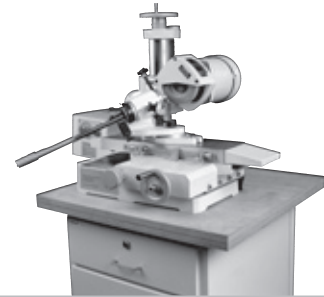
Ø 2,000 - 50,000 mm



MS 01

Szerszámköszörűgép

Asztalra vagy munkapadra szerelhető.



MS 12-2

Több állásos csiszológép

Nagyobb sorozatú szerszámok gazdaságos élezéséhez kb. 1.000 mm szerszámhosszúságig. Élezhető átmérők: 1,8500 - 12,000 mm



MS 12-3

Több állásos csiszológép

Nagyobb sorozatú szerszámok gazdaságos élezéséhez kb. 1.000 mm szerszámhosszúságig. Élezhető átmérők: 1,8500 - 12,000 mm



További tartozékok, mint csiszolókorongok, szerszámtartók stb. szintén elérhetők.

Axiál- pulzátor

Az axiál- pulzátor egy- és kétélű fúrószerszámokhoz lett kifejlesztve, hogy a maximális előtolást és forgácsolási teljesítményt érjük el az acél és hosszú forgácsokat adó anyagok esetében.

Az axiál- pulzátor ugyanolyan fúrási minőséget biztosít mind egyenességben, ütésben, koncentrikusságban, felületi minőségben, mint a hagyományos mélyfúró szerszámok, viszont kedvezőbb teljesítménnyel és termelékenységgel.



Nyomásmérőkoffer

Mérőtáska a megmunkálóközpontok és mélyfúrógépek hűtőközegnyomás vizsgálatához



BAZ Nyomásmérőkoffer

Mérőtáska BAZ megmunkálóközpontok hűtőközegnyomás vizsgálatához



Nyomásmérőkoffer mélyfúrókhoz

Mérőtáska mélyfúrógépek hűtőközegnyomás vizsgálatához



Sürgősségi gyártás / Raktárprogram / Szervíz szolgáltatás

A sürgősségi gyártás szállítási programjába a következő szerszámok tartoznak:

- Egyélűfúrók: 110 / 112 / 113 / 115 / 01 / 07 típus
- Kétélűfúrók: 120 / 122 / 123 / 123-01 típus
- Spirálűfúrók: 158-00 / 158-01 típus
- Különleges szerszámok: B200 / B300 / B301 / P300 / F24 / F34 / F44 / F20 / F30 / F40 típus
- Pilotűfúrók: 153-02 / 153-03 / 158-07 / 158-08 / 154-02 / 154-03 típus

Kapcsolattartó: Berke Gábor, Tel.: +3630/636 8780, E-Mail: berke.gabor@toolex.hu

Raktárprogram:

- Egyélűfúró: 110 / 113 / 113-HP / 01 típus
- BTA/Ejektor: 70A / 70E típus
- Spirálűfúró: 158 típus
- Pilotűfúró: 153-02 / 153-03 / 158-08 típus

A raktárprogramról és a sürgősségi gyártásról részletesebb információkért keresse fel weblapunkat: www.toolex.hu

Vevői tesztelés kutatási – és fejlesztési részlegünkön:

- Szerszámfejlesztés az Ön felhasználási igényeihez szabva
- Támogatás új technológiák bevezetésénél
- Megoldások feldolgozási problémák esetében

Folyamat tervezés: Ön felvázolja nekünk a fúrási igényét, mi kidolgozzuk az egész folyamatot és segítségével elkísérjük Önt a tervezéstől a sikeres kivitelezésig.

Folyamatoptimalizálás: csapatunk elemzi a helyben Önnél lévő folyamatokat és az adott körülményekhez, adottságokhoz igazítjuk a kívánt szerszámot.

Költséghatékony gyártás a következők által:

- optimális paraméterek
- optimális szerszámélettartam
- minimalizált időpazarlás
- maximált folyamatosság

A botek kutatási- fejlesztési részlege támogatást nyújt Önnek minden folyamat szakaszban, mint:

- megvalósíthatósági tesztek
- optimalizálás
- képzések a felhasználók számára

Utánélelés: a botek házon belüli, egyéni, gyors és költséghatékony utánélelési szervíz szolgáltatással áll az Ön rendelkezésére.

Bevonatolás: házon belüli gyors és költséghatékony bevonatolással állunk a rendelkezésére.

Technikai hotline: cserélhető vágóélű szerszámok kapcsán **T 003630 636 87 80**

Egy- és kétélű fúrók, spirálűfúrók, teljes keményféműfúrók, marók, dörzsárak esetében **T 003630 636 87 80**

Tekintse meg letölthető formátú katalógusunkat weblapunkon www.toolex.hu.

- Kérjük ismerje meg és vegye figyelembe biztonsági utasításainkat, melyek a www.toolex.hu weblapunkon érhetők el.
- Érvényben lévő általános szerződési feltételeinket kérjük olvassa el.
- A változás jogát fenntartjuk. A technikai fejlesztésekből eredő változásokat nem tekintjük reklamációs esetnek.
- Nyomdai- és nyomtatási hibák, tévedések előfordulhatnak.

© Toolex Kft.

250 000 009/28-2024

Toolex®

MÉLYFÚRÓ RENDSZEREK
KEMÉNYFÉM SZERSZÁMOK

Toolex Kft.

Mátyás király u. 8
H-5931 Nagysénás

T +36-68-511-400

E-Mail info@toolex.hu

www.toolex.hu