

Tetszőleges méretű és tűrésű furathoz:

# Gépi dörzsár $\varnothing$ 0,2 - 60 mm

**Dörzsárak választéka H7 tűrésű furathoz:**

## M8650 - Keményfém



DIN 212-B  
 $\varnothing$  1-12 mm / 0,1 mm  
 $\varnothing$  12-20 mm / 0,5 mm

**Váltson gyorsacélról keményfémre!**

## M8620 - Keményfém CNC



Rövid,  
 h6 tűrésű szár  
 $\varnothing$  4-20 mm

Időmegtakarítás:  
 30-70 %

## M8815 - Homlokdörzsár



Zsákfuratokhoz és  
 előöntött furatokhoz

Élettartam növekedés:  
 2-5-szörös

Különösen ajánlott:  
 nagyszilárdságú acélhoz,  
 korrózióálló acélhoz,  
 GGG öntvényhez

## M8680 - Hosszú keményfém



$\varnothing$  3x70 -  $\varnothing$  20x180

## M650 / M660 - HSSE Cobalt



DIN 212-B  
 $\varnothing$  1-12 mm / 0,1 mm  
 $\varnothing$  12-20 mm / 0,5 mm

DIN 208-B  
 $\varnothing$  4-60 mm

**A gyorsacél dörzsárak általános jellemzői:**

HSSE kobaltos gyorsacél

## M610 / M620 - Öntöttvas, bronz



DIN 212-A  
 $\varnothing$  1-20 mm

DIN 208-A  
 $\varnothing$  6-30 mm

Átmérő tűrés: m5  
 (H7 furathoz)

Hengeres szár tűrése: h8

Fogszám:

z4 -  $\varnothing$  1 mm  
 z6 -  $\varnothing$  1,5-12,5 mm  
 z8 -  $\varnothing$  12,7-25 mm  
 z10 -  $\varnothing$  25,4-38,1 mm  
 z12 -  $\varnothing$  39-60 mm

## M630 / M640 - Alu



DIN 212-E  
 $\varnothing$  1-15 mm

DIN 208-E  
 $\varnothing$  6-45 mm

## M680 / M685 - Hosszú gyorsacél

## M683 / M687 - Extra hosszú



Átmérő x furathossz:

$\varnothing$  1,5x35 -  $\varnothing$  12x160  
 $\varnothing$  12,5x180 -  $\varnothing$  50x290

$\varnothing$  1,5x45 -  $\varnothing$  10x220  
 $\varnothing$  12x250 -  $\varnothing$  40x350

Speciális hosszú dörzsár  
 max. 650 mm teljes hosszig

## Precíziós dörzsárak 0,005 és 0,01 mm méretenként H7-től eltérő tűréshez

### M8610 - Mikró



Ø 0,2 - 0,595 mm  
Ø tűrés: ± 0,001  
Szár: Ø3h6

### 1400 méret a gyártó raktárából!

A dörzsár szűk gyártási tűrésekkel készül, méretsora 0,01 mm átmérő fokozatként növekszik. Így nem kell speciális dörzsár a szokásos H7-től eltérő tűrésű, vagy törtméretű furathoz.

### M8600 - Keményfém



Méret és tűrés:  
Ø0,6-3: 0+0,003  
Ø3-6: 0+0,004  
Ø6-20: 0+0,005

A dörzsár méretét úgy kell megválasztani, hogy annak tűrésmezeje a furat tűrésmezején belül legyen.

### M600 - Gyorsacél



Méret és tűrés:  
Ø0,6-3: 0+0,003  
Ø3-6: 0+0,004  
Ø6-20,2: 0+0,005

Például:

Furat méret: **Ø 3 E8** = 3,014...3,028  
Ajánlott dörzsár: **Ø 3,02** = 3,020...3,024

Felső tartalék megmunkálási hibára = 0,004  
Alsó tartalék, a dörzsár kopására = 0,006

### Ajánlott forgácsoló sebesség és előtolás

Vc, f		Acél 400	Acél 700	Acél 950	Acél 1200	HRC 50	Inox (fer)	Inox (mar)	Inox (au)	Öv	GGG	Alu	AlSi <10%	AlSi >10%	Réz	Bronz	Co-Ni	Ti
Vc m/min	Gyorsacél	19	15	9	6	--	5	5	5	12	5	30	30	25	25	15	3	3
	Keményfém	32	22	15	12	10	10	10	10	35	12	50	50	40	38	23	8	8
f mm/ford	D 2	0,15	0,10	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,10	0,07	0,15	0,15	0,15	0,20	0,15	0,07	0,07
	D 6	0,15	0,12	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,12	0,10	0,18	0,18	0,18	0,22	0,18	0,10	0,10
	D10	0,25	0,18	0,13	0,15	0,15	0,12	0,12	0,12	0,18	0,12	0,25	0,25	0,25	0,30	0,22	0,12	0,12
	D15	0,25	0,18	1,18	0,20	0,20	0,15	0,15	0,15	0,18	0,15	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,15	0,15
	D20	0,30	0,25	0,22	0,25	0,25	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,35	0,35	0,35	0,40	0,37	0,20	0,20

Fordulatszám:  $N = 1000 \times Vc / D / 3,14$  **Előtoló sebesség:**  $Vf = N \times f$

### Kúpos gépi dörzsár.

#### M711 / M731 - 2% (1:50)



DIN 2179 hengeres szár, Ø 2 - 12 mm  
HSS, 45° spirál



DIN 2180 Morse kúpos, Ø 5 - 50 mm  
HSS, 45° spirál

#### M740 - 5% (1:20), M750 - 8% (2:25), M760 - 10% (1:10)



Szerszámgyártásnál ajánlott a befecskendező furatok megmunkálásához. HSSE Cobalt  
Fogszám Ø14-ig: 2, felette: 3

#### M745 - 5% (1:20), M755 - 8% (2:25), M765 - 10% (1:10)



A forgácstörős egyenes hornyú dörzsár segítségével elkerülhető az előző művelet hibáinak másolása  
Fogszám Ø 4-ig: 3, felette: 5

**További kínálatunk:** hengeres, kúpos és állítható kézi dörzsárak