

**1.0 Úvod** Diamantové nástroje a jejich příslušenství na opracování skla jsou součástí širokého výrobního programu firmy DIAMA CZ s.r.o., která se zabývá výrobou a opravami brusných diamantových a CBN nástrojů na plošné sklo, sklářský dekor, ostatní sklářské výrobky, kovy, drahé kameny, keramiku a kámen.

## 2.0 Charakteristické znaky diamantového brousícího kotouče

- 2.1 Typ kotouče
- 2.2 Rozměr kotouče
- 2.3 Zrnitost brusiva
- 2.4 Koncentrace brusiva
- 2.5 Druh vazby

## 3.0 Katalogy obsahují pouze sériově vyráběné nástroje, jiné projednejte s výrobcem

## 4.0 Objednávky musí obsahovat

- Typ kotouče – příklad: 14E1
- Rozměr kotouče –  $\varnothing$  kotouče, šířka brousící vrstvy,  $\varnothing$  upínacího otvoru a úhel - příklad: 200-10-42 80°
- Zrnitost brusiva – příklad: D54 ( 50/40 )
- Koncentrace brusiva a druh vazby – na běžné broušení skla K50, jde-li o nástroje na sklo s velkým zatížením, například na broušení na automatech nebo na broušení kamene, projednejte s výrobcem.

Shrnutí objednávky: 14E1 200-10-42 80° D54 K50

### 2.1 Typ kotouče

Brousící kotouče jsou označovány typovým označením FEPA.

### 2.2 Rozměr kotouče

Volba rozměru brousícího kotouče je dána typem stroje a druhem prováděné operace. Základní rozměry jsou: Průměr kotouče, šířka brousící vrstvy, průměr upínacího otvoru, případně úhel nebo rádius brousící vrstvy.

### 2.3 Zrnitost brusiva

FEPA	MIKRONY	ISO R 565	ASTM-E-11-70	Použití při obvodové rychlosti 30 m/s, 40 m/s, 50 m/s
D 301	315/250	300/250	50/60	Účinné broušení a hrubování s vysokým výkonem
D 251	250/200	250/212	60/70	
D 213	200/160	212/180	70/80	
D 181		180/150	80/100	
D 151	160/125	150/125	100/120	
D 126	125/100	125/106	120/140	Účinné broušení
D 107	100/80	106/90	140/170	
D 91		90/75	170/200	Dokončovací broušení
D 76	80/63	75/63	200/230	
D 64	63/50	63/53	230/270	
D 54	50/40	53/45	270/325	
D 46	40/36	45/38	325/400	Jemné broušení - matování
D 46	40/28		325/400	
D 39	36/25		400/500	
	28/20			
	20/14			Předleštění
	14/10			
	10/7			
	7/5			

### 2.4 Koncentrace brusiva

Koncentrace diamantového prášku vyjadřuje váhový obsah diamantu v 1cm<sup>3</sup> brousící vrstvy, dle vzorce  $K = g \cdot cm$  nebo  $K = crt \cdot cm$ . Označení koncentrace – K

Na běžné broušení skla se používá K50. Na běžné broušení kamene, drahých kamenů a keramiky K75. Volba koncentrace je závislá na oblasti použití, je volitelná a ovlivňuje cenu výrobku.

### 2.5 Druh vazby

Brousící kotouče na sklo, kámen, drahé kameny a keramiku vyrábíme ve vazbě Bz - tvrdá kovová vazba ze slitin bronzů, s regulovatelnou tvrdostí. Například na automaty se používá tvrdší vazba než na ruční broušení.

Brousící kotouče na sklo, drahé kameny a ostatní sklářské výrobky např. korálky vyrábíme také v pryskyřičné vazbě, která se používá na matování nebo předleštění.