

Jak vybrat správný diamantový kotouč do vodou chlazené pily?

„Aneb neexistuje špatného diamantového kotouče, ale jen špatně zvoleného pro daný materiál.“

Na tomto obrázku najdete základní návod pro volbu vhodného druhu kotouče pro daný materiál.



Na trhu je v současnosti velké množství **tvrdých dlažeb, křehkých obkladů, mozaiky, přírodního obkladového kamene** a dalších materiálů. Pro dosažení ideálního výsledku nelze určit jeden typ diamantového kotouče, jelikož každý materiál má jiné vlastnosti a potřebuje jiné složení diamantového prstence kotouče. Čím je potřeba **čistšího řezu** (skleněné obklady, křehká lesklá glazura) musí být **jemnější a menší diamantová zrna** na kotouči. Naopak, pro **tvrdou slinutou dlažbu** (gres) je potřeba **kotouče s hrubším diamantem**, aby byl řez dostatečně rychlý a s pevným tělem kotouče, aby nedocházelo k jeho prohýbání během řezu. Každý kotouč potřebuje během svého používání **ošetřovat čistícími a brusnými kameny** a po čase **nechat kotouč orovnat** (viz níže). Kotouče od italského výrobce **Brevetti Montolit** jsou profesionální a vysoce kvalitní, ovšem pro daný typ řezaného materiálu. Je tedy velmi důležité zvolit správný typ kotouče pro daný materiál, aby nedocházelo k odštípnutí glazury nebo naopak aby kotouč neřezal velmi pomalu a nekroutil se.



CPH "XAMURAY" – základní profesionální kotouč, který lze označit jako univerzální pro obklady a dlažby. Lze ho použít pro **rovné řezy i pro řezy pod úhlem** (jolly). Ve srovnání ostatním níže uvedenými kotouči **má nižší cenu a složení diamantové prstence je univerzální**. Při řezání extrémně tvrdé slinuté dlažby nemusí kotouč řezat dostatečně rychle a může docházet k jeho zasekávání a pronutí (nepřesný a křivý řez). V tomto případě je nutné použít kotouč SCX. V případě, že by kotouč odštípal glazuru, je nutné pro začištění použít diamantové brusné houbičky řady DT nebo jemnější kotouč řady CPF a CX.

Naopak pokud je glazura v řezu oštipaná je nutné použít kotouč s velmi jemným diamantovým složením CPF nebo CPV.



DNA Sector SCX – kotouč s technologií řazení diamantových zrn ARIX, která zajišťuje **vysokou rychlost a velmi dlouhou životnost** kotouče. Je vhodný **pro nejtvrďší materiály**. Díky zesílenému pevnému tělu je vhodný nejen pro **rovné řezy, ale i pro řezání pod úhlem (jolly)**, jelikož nedochází k prohnutí těla kotouče. Není vhodný pro skleněné obklady a obklady s křehkou glazurou, protože řez může být oštipáný. Drobné odštěpy lze dočistit diamantovými brusnými houbičkami řady DT nebo kotouči PDR.

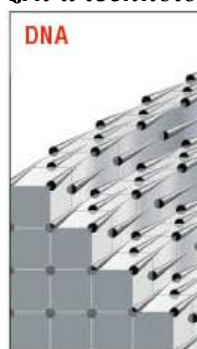


DNA SCXS-T – vylepšená řada kotoučů SCX, která má **vyšší řeznou rychlost, delší životnost a nižší hlučnost**. Ideální pro řezání slinuté dlažby větších tloušťek – 2 cm a více nebo řezání litého čediče.

Řazení zrn u běžného kotouče



Řazení zrn u technologie ARIX (DNA)



CPF “PERFETTO” – kotouč s **velmi jemným složením diamantového prstence**, které zajišťuje **čistý řez bez oštěpů**. Vhodné pro obklady s lesklou a křehkou glazurou a skleněné obklady. U tohoto kotouče je velmi důležité používat čistící a brusný kámen. Velmi jemná diamantová zrna způsobují **pomalou rychlost řezu**. Tento kotouč tedy není vhodný pro velmi tvrdé materiály (některé dlažby nejdou řezat). V případě potřeby doporučujeme řez dočistit diamantovými brusnými a leštícími houbičkami řady DT a DF nebo kotouči PDR.



CX “sandwich diamond” – jediný kotouč Montolit, který má sendvičové složení diamantového prstence. **Uprostřed má rychlý hrubší diamant a po stranách velmi jemný**. Díky tomu je řez velmi jemný podobně jako CPF, ale rychlost řezu je vyšší.



CPV glass blade “TOP GLASS” – nejlepší diamantový kotouč pro **řezání obkladů ze skla**. Jeho **extrémně jemné složení diamantového prstence** s tvarem do V zajišťuje čistý řez bez oštěpů různých skleněných obkladových materiálů a zabraňuje prasknutí řezaného materiálu (při použití hrubšího kotouče může prasknout celý obklad). Při řezání skla je velmi důležité zajistit **co největší množství chladicí vody a nevyvíjet velký tlak** na řezaný kotouč (pomalá řezná rychlost). V případě potřeby doporučujeme řez dočistit diamantovými brusnými a leštícími houbičkami řady DT a DF nebo kotouči PDR.

Čistící kámen, brusný kámen, orovnáání a diamantové houbičky

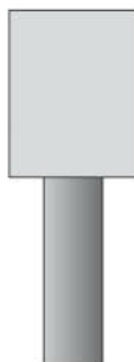


Čistící kámen 395 B/395BJ – kámen z umělého pískovce s velmi jemnými zrny, aby dokázal vyčistit i nejjemnější diamantová zrna. Při řezání obkladů a dlažeb na vodou chlazené pile dochází k „zalepování“ diamantových zrn a kotouč se stává „tupým“. Zaříznutím bez vody do čistícího kamene dojde k odhalení diamantových zrn a kotouč je opět „ostrý“. V případě, že již čistící kámen nepomáhá, je nutné použít brusný kámen nebo nechat kotouč orovnat.

Brusný kámen BR – karborundový kámen, do kterého se bez vody lehce zařízne a dojde k lehkému strhnutí a odhalení diamantového prstence.

Orovnání kotouče se provádí na speciálním stroji, kde dojde k odbroušení částí diamantového prstence. Používáním kotouče se jeho diamantový prstenec zaoblí (nejsou patrné hrany) a kotouč se chová jako tupý. Orovnáním dojde ke zbroušení prstence a znovu vytvoření hran. Následně je kotouč „ostrý“ jako nový. Zajištění orovnáání diamantového kotouče je možné přes naši provozovnu [Proficentrum](#).

Tvar diamantového prstence před orovnááním..... a po orovnáání



Diamantové brusné a lešticí houbičky DT a DF – jedná se o houbičky, které mají na pracovní ploše nanesena diamantová zrna. Vyrábějí se v s různou hrubostí a pro suché i mokré použití. Lze je použít po **finální dočištění řezu** po kterémkoliv diamantovém kotouči. Slouží pro lehké zaoblení ostré hrany řezné hrany a pro **zabroušení drobných otřepů**. Nejvíce používané a oblíbené jsou houbičky za sucha DT 200 (jemná) a DT 060 (střední).



Diamantové brusné a lešticí kotouče PDR – jedná se o kotouče s velmi jemným diamantem nanesený na kotouči v pryskyřicovém pojivu. Upevňují se na unašeč do úhlové brusky, u které je nutné snížit otáčky. Číslo kotouče PDR 0,1,2 a 3 označuje jeho jemnost (3 – nejjemnější pro leštění, 0 – nejhrubší pro začišťování řezů a kamenických rohů).