DIAMANTOVÉ NÁSTROJE PRO STAVEBNICTVÍ
DIAMOND TOOLS FOR BUILDING INDUSTRY
DIAMANTWERKZEUGE FÜR BAUWESEN

OBSAH

1. ÚVOD 2

2. DIAMANTOVÉ NÁSTROJE PRO ŘEZÁNÍ 2

2.1 Pracovní podmínky 2
2.2 Použití diamantových kotoučů 5
2.3 Diamantové řezací kotouče pro stavebnictví 6
2.31 Asfalt 6
2.32 Beton 7
2.33 Cihly, tašky, šamot 9
2.34 Kamenina, keramika, porcelán 9
2.35 Zámková dlažba 9
2.36 Teraco 10
2.4 Diamantové řezací kotouče pro kamenoprůmysl 10
2.41 Syenit, žula (měkká), břidlice 10
2.42 Žula (středně tvrdá, tvrdá) 11
2.43 Pískovec 11
2.44 Mramor, travertin 12
2.5 Diamantové řezací kotouče pro ruční mechanismy 12
2.51 Ecomomic 12
2.52 Universal 13
2.53 Abrasiv 13
2.54 Keramik 13
2.6 Ostatní diamantové kotouče 14
2.61 Diamantové řezací kotouče do stěnových pil 14
2.62 Komůrkové komplety pro výstavbu dálnic 14
2.63 Diamantové řezací kotouče velkých rozměrů 15
2.64 Diamantové řezací kotouče pro vícekotoučové stroje 15
2.65 Renovace diamantových řezacích kotoučů 15

3. DIAMANTOVÉ NÁSTROJE PRO FRÉZOVÁNÍ A BROUŠENÍ 16

3.1 Diamantové frézovací a brousicí nástroje pro mobilní brusky 16
3.2 Diamantové frézovací a brousicí nástroje pro stacionární brusky 18
3.3 Diamantové brousicí nástroje pro ruční broušení 19
3.31 Diamantové brousicí nástroje pro vysokootáčkové úhlové brusky 19
3.32 Diamantové brousicí nástroje pro úhlové brusky 20
3.33 Diamantové brousicí nástroje pro ruční brusky s rychloup. 21
3.4 Renovace diamantových frézovacích a brousicích nástrojů 21

4. DIAMANTOVÉ VRTACÍ NÁSTROJE PRO STAVEBNICTVÍ 22

4.1 Pracovní podmínky 22
4.2 Diamantové korunky úzkobřité 23
4.21 Prodlužovací tyče 24
4.22 Přechodky pro vrtací korunky 24
4.23 Krabicové vrtáky 25
4.3 Diamantové korunky se závitem pro dlouhé vrty 26
4.4 Dláta osazená prvky z PKD 27

CONTENT

1. INTRODUCTION 2

2. DIAMOND TOOLS FOR CUTTING APPLICATIONS 2

2.1 Working Condition 2
2.2 Use of Diamond Tools 5
2.3 Diamond Cutting Wheels for Building Industry 6
2.31 Asphalt 6
2.32 Concrete 7
2.33 Bricks, Roofing Tiles, Fireclay 9
2.34 Stoneware, Ceramics, White-Ware 9
2.35 Lock Concrete Pavement 9
2.36 Terazzo 10
2.4 Diamond Cutting Wheels for Stone Industry 10
2.41 Syenite, Granite (Soft) 10
2.42 Granite (Medium Hard to Hard) 11
2.43 Sandstone 11
2.44 Marble, Travertine 12
2.5 Diamond Cutting Wheels for Hand Machines 12
2.51 Ecomomic 12
2.52 Universal 13
2.53 Abrazive 13
2.54 Keramics 13
2.6 Other Diamond Cutting Wheels 14
2.61 Diamond Cutting Wheels into Wall Saws 14
2.62 Diamond Cutting Wheels for Expansion Joints 14
2.63 Diamond Cutting Wheels with Large Dimensions 15
2.64 Diamond Cutting Wheels for Multi-Disk Machines 15
2.65 Renewal of Diamond Cutting Wheels 15

3. DIAMOND TOOLS FOR MILLING AND GRINDING 16

3.1 Diamond Tools for Portable Grinding Machines 16
3.2 Diamond Tools for Stationary Grinding Machines 18
3.3 Diamond Tools for Hand Grinding 19
3.31 Diamond Grinding Tools for high Revolution Grinding Machines 19
3.32 Diamond Grinding Tools for Angle Grinding Machines 20
3.33 Diamond Tools for Hand Grinding with Fast Cramping 21
3.4 After Preceding Agreement 21

4. DIAMOND DRILLING TOOLS FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY 22

4.1 Working Conditions 22
4.2 Diamond Bits with Narrow Cutting Shoe 23
4.21 Extension Bars 24
4.22 Reducers for Drilling Bits 24
4.23 Socket Cutters 25
4.3 Threaded Diamond Core Bits for Extension Holes 26
4.4 PCD Non Coring Bits 27

INHALT

1. EINLEITUNG 2

2. DIAMANTWERKZEUGE FÜR SCHNEIDEN 2

2.1 Arbeitsbedingungen 2
2.2 Anwendung der Diamantscheiben 5
2.3 Diamant- Trennscheiben für Bauwesen 6
2.31 Asphalt 6
2.32 Beton 7
2.33 Ziegel, Dachziegel, Schamotte 9
2.34 Steingut, Keramik, Porzellan 9
2.35 Schlosspflaster 9
2.36 Terrazzo 10
2.4 Diamanttrennscheiben für Steinindustrie 10
2.41 Syenit, Granit (weich) 10
2.42 Granit (mittelhart bis hart) 11
2.43 Sandstein 11
2.44 Marmor, Travertin 12
2.5 Diamanttrennscheiben für Handmaschinen 12
2.51 Ecomomic 12
2.52 Universal 13
2.53 Abrasiv 13
2.54 Keramik 13
2.6 Übrige Diamantscheiben 14
2.61 Diamantschneidscheiben für Wandsägen 14
2.62 Die Setzungen für Trennen im Boden der Autobahn 14
2.63 Grossformatige Diamantschneidscheiben 15
2.64 Diamantschneidscheiben für Mehrscheibenmaschinen 15
2.65 Renovierung von Diamantschneidscheiben 15

3. DIAMANTWERKZEUGE FÜR FRÄSEN UND SCHLEIFEN 16

3.1 Diamantschleifwerkzeuge für mobile Schleifmaschinen 16
3.2 Diamantschleifwerkzeuge für stationäre Schleifmaschinen 18
3.3 Diamantschleifwerkzeuge für Handschleifen 19
3.31 Diamantschleifwerkzeuge für hoch-geschw. Winkelschleifmaschinen 19
3.32 Diamantschleifwerkzeuge für Winkelschleifmaschinen 20
3.33 Diamantschleifwerkzeuge für Hand-schleifen mit Schnellspannen 21
3.4 Renovierung der Fräs- und Schleifwerkzeuge 21

4. DIAMANTBOHRWERKZEUGE FÜR BAUINDUSTRIE 22

4.1 Arbeitsbedingungen 22
4.2 Diamantbohrkronen mit engen Schneiden 23
4.21 Verlängerungsstangen 24
4.22 Übergangsstücke für Bohrkronen 24
4.23 Dosenbohrer 25
4.3 Schraubbohrkronen für überlange Bohrungen 26
4.4 Vollbohrkronen mit PKD 27

1. ÚVOD

Diamantové nástroje dodávané pod označením URDIAMANT mají dlouhou tradici.

Diamantové nástroje pro stavebnictví a kamenoprůmysl jsou dodávány v sortimentu:

- diamantové nástroje pro řezání
- diamantové nástroje pro frézování a broušení
- diamantové nástroje pro vrtání

Nástroj se skládá z podkladového nosného tělesa, na kterém jsou v pracovním sektoru upevněny diamantové segmenty. Vhodná kompozice diamantových segmentů, tvrdost pojiva ve spojení s velikostí a množstvím diamantového zrna ovlivňuje optimální nasazení a má vliv na rychlost opracování a kvalitu povrchu.

Diamantový nástroj charakterizuje:

- typ nástroje (označení)
- použití nástroje (opracovávaný materiál)

1. INTRODUCTION

Diamond tools supplied under the trade mark URDIAMANT have a long tradition.

Diamond tools for building industry and stone industry are supplied in the following assortment:

- Diamond tools for cutting
- Diamond tools for milling and grinding
- Diamond tools for drilling

The tool consists of the ground supporting body; on its working sector there are diamond segments attached. A suitable composition of diamond segments, hardness of bonding agent in connection with the diamond grain size and quantity have influence on the optimum use and on the working speed and the quality of machined surface.

The diamond tool is characterized by:

- tool type (marking)
- tool use (machined material)

1. EINLEITUNG

Die Diamantwerkzeuge, geliefert unter der Bezeichnung URDIAMANT, haben eine lange Tradition.

Die Diamantwerkzeuge für Bauwesen und Steinindustrie werden in folgendem Sortiment geliefert:

- Diamantwerkzeuge für Schneiden
- Diamantwerkzeuge für Fräsen und Schleifen
- Diamantwerkzeuge für Bohren

Das Werkzeug besteht aus einem tragenden Substratkörper, auf welchem Diamantsegmente in dem Arbeitssektor befestigt sind. Die geeignete Komposition von Diamantsegmenten, die Bindunghärte in Verbindung mit Größe und Menge des Diamantkornes beeinflussen den optimalen Einsatz und haben entscheidenden Einfluß auf die Geschwindigkeit sowie Qualität der bearbeiteten Oberfläche.

Ein Diamantwerkzeug wird kennzeichnet durch:

- den Typ des Werkzeuges (Bezeichnung)
- die Anwendung des Werkzeuges (bearbeitetes Material)

Symboly použité v katalogu:

	mobilní řezací stroje portable cutting machines bewegliche Schneidmaschinen		stolové řezací nářadí bench cutting tools Tischschneidwerkzeuge
	stolové řezací stroje bench cutting machines Tischschneidmaschinen		
	mostové řezací stroje portal cutting machines Brückenschneidmaschinen		použití kotouče s chlazením wheel use with cooling Anwendung der Scheibe mit Kühlung
	ruční nářadí hand tools Handwerkzeuge		použití kotouče bez chlazení wheel use without cooling Anwendung der Scheibe ohne Kühlung

Symbols Used in this Catalogue:

Die im Katalog angewandten Symbole:

2. DIAMANTOVÉ NÁSTROJE PRO ŘEZÁNÍ

2.1 Pracovní podmínky

Aby došlo k optimálnímu využití vlastností diamantových nástrojů URDIAMANT, je nutno volit vhodnou charakteristiku kotouče za použití doporučených podmínek.

2. DIAMOND TOOLS FOR CUTTING APPLICATIONS

2.1 Working Conditions

For optimum utilization of properties of diamond tool URDIAMANT it is necessary to choose a suitable wheel characteristics under use of recommended conditions.

2. DIAMANTWERKZEUGE FÜR SCHNEIDEN

2.1 Arbeitsbedingungen

Um optimale Ausnutzung der Eigenschaften von Diamantwerkzeugen URDIAMANT zu erreichen, ist es notwendig, geeignete Scheibencharakteristik unter Anwendung von empfohlenen Bedingungen zu wählen.

Tabulka pro volbu provedení řezacího kotouče v závislosti na řezaném materiálu:

The table for the design choice of cutting wheel depending on the cut material:

Tabelle für die Ausführungswahl einer Schneidscheibe in Abhängigkeit von dem zu schneidenden Material:

	ŘEZANÝ MATERIÁL CUT MATERIAL GESCHNITTENES MATERIAL	OZNAČENÍ KOTOUČE WHEEL MARKING SCHEIBE-BEZEICHNUNG	DOPORUČENÁ OBVOD. RYCHLOST [m/s] RECOMMENDED PERIPHERAL VELOCITY [m/sec.] EMPFOHLENE UMFANGS-GESCHWINDIGKEIT [m/sek.]
STAVEBNÍ MATERIÁLY BUILDING MATERIALS BAUMATERIALIEN	Asfalt Asphalt Asphalt	**A1**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Asfalt se zvlášť abrazivním plnivem Asphalt with extra abrasive filling Asphalt mit besonders abrasivem Füllstoff	**A3**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Beton vyzrálý prostý nebo lehce armovaný Simple weathered concrete or slightly reinforced concrete Beton ausgereift unbewehrt oder leicht armiert	**B1**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Beton vyzrálý, lehce armovaný (dálniční beton) Wethered concrete, slighly reinforced (motorway concrete) Beton ausgereift, leicht armiert (Autobahnbeton)	**B22**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Beton armovaný, železobeton Reinforced concrete, ferro-concrete Armierter Beton, Eisenbeton	**BS2; BS3; BS4**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Beton nevyzrálý Fresh concrete Beton unausgereifter	**B3**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Cihly, tašky, šamot Bricks, roofing tiles, fireclay Ziegel, Dachziegel, Schamotte	**B31**	30 - 40 [m.s^{-1}]
	Keramika, kamenina, porcelán Ceramics, stoneware, whiteware Keramik, Steingut, Porzellan	**Y01; MT; MT1**	30 - 50 [m.s^{-1}]
	Zámková dlažba Lock concrete Pavement Schlosspflaster	**Y01/B**	30 - 50 [m.s^{-1}]
	Teraco Terrazzo Terrazzo	**M3; M33**	30 - 50 [m.s^{-1}]
PŘÍRODNÍ MATERIÁLY NATURALS MATERIALS NATURMATERIALIEN	Mramor Marble Marmor	**Y01**	30 - 50 [m.s^{-1}]
	Mramor, travertin Marble, travertine Marmor, Travertin	**MT / MT1**	30 - 50 [m.s^{-1}]
	Měkká žula, syenit Soft granite, syenite Weichgranit, Syenit	**GT**	25 - 40 [m.s^{-1}]
	Středně tvrdá a tvrdá žula Medium hard and hard granite Mittelharter und harter Granit	**GCB / GV**	25 - 40 [m.s^{-1}]
	Pískovec Sandstone Sandstein	**B3 / B40**	40 - 65 [m.s^{-1}]

Tabulka doporučených otáček v závislosti na obvodové rychlosti:

The table of recommended revolutions depending on the peripheral speed:

Tabelle der empfohlenen Drehzahl in Abhängigkeit von der Umfangsgeschwindigkeit:

ØD [mm]	VÝKON PERFORMANCE LEISTUNG [kW]	VÝPLACH DRILLING FLUID SPÜLUNG [l/min]	OBVODOVÁ RYCHLOST [m/s] PERIPHERAL VELOCITY [m/sec.] UMFANGSGESCHWINDIGKEIT [m/sek.]					DOP. PŘÍRUBA RECOM.FLANGE EMPF.FLANSCH Ø [mm]
			20	30	40	50	60	
250	1,1 ÷ 2	6 ÷ 10	1530	2290	3060	3820	4580	80
300	1,5 ÷ 3	10 ÷ 15	1270	1910	2550	3180	3820	100
350	2,0 ÷ 5	10 ÷ 15	1090	1640	2180	2730	3270	120
400	2,2 ÷ 8	10 ÷ 15	950	1430	1910	2390	2860	140
450	3,0 ÷ 11	15 ÷ 20	850	1270	1700	2120	2550	150
500	3,5 ÷ 12	15 ÷ 20	760	1150	1530	1910	2290	170
600	4,5 ÷ 15	20 ÷ 30	630	950	1270	1590	1910	180
700	5,0 ÷ 18	25 ÷ 35	550	820	1100	1360	1640	200
800	6,0 ÷ 20	30 ÷ 40	480	720	950	1190	1430	230
1000	8,0 ÷ 28	40 ÷ 50	380	570	760	950	1150	250
1200	10,0 ÷ 40	50 ÷ 60	320	480	640	800	950	300

Sortiment uvedený v katalogu je doporučené standardní provedení. Kromě toho může dodavatel nabídnout řadu nestandardních provedení dle požadavku zákazníka a na základě vzájemné předchozí dohody.

The assortment set in this catalogue is the recommended standard version. In addition to it the supplier can offer a row of non-standard versions according to customer's requirements and on basis of the prior mutual agreement.

Das im Katalog angeführte Sortiment ist die empfohlene Standardausführung. Darüber hinaus kann der Lieferant eine ganze Reihe von Nichtstandardausführungen je nach Wunsch des Kunden sowie aufgrund einer vorherigen Vereinbarung anbieten.

Dělení řezacích kotoučů dle tvaru a zubové mezery

Division of Cutting Wheels According to their Shape and Teeth Gap

Teilung der Schneidscheiben nach Formen und Zahnlücke

C1, C1S

Použití při důrazu na rychlost řezání
(převážně stavebnictví).

Use with emphasis on the speed of cutting
(mainly in building industry).

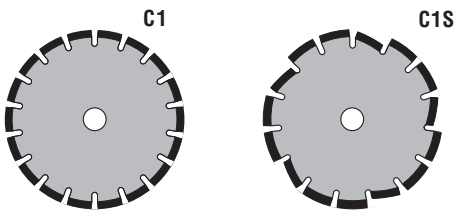
Anwendung bei erhöhten Anforderungen an Schneiden
(überwiegend Bauwesen)

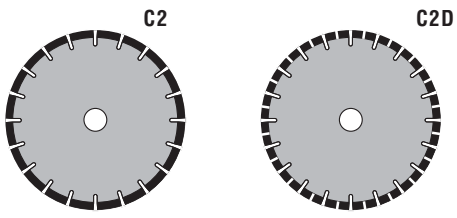
C2, C2D

Použití při důrazu na kvalitu řezání
(převážně kamenoprůmysl)

Use with emphasis on the quality of cutting
(mainly in stone industry)

Anwendung bei erhöhten Anforderungen an Schneidqualität
(überwiegend Steinindustrie)





2.2 Použití diamantových kotoučů

2.2. Use of Diamond Tools

2.2 Anwendung der Diamantscheiben

OZNAČENÍ KOTOUČE WHEEL MARKING SCHEIBEBEZEICHNUNG	C1SA1	C1SHA1	C1LA1	C1SA3	C1SB1	C1SHB1	C1LB1	C2B1	C1SB3	C1SBS2	C2B3	C2B31	C1YO1/B	C1LY01/B	C1YO1	C2YO1 C2MT	C2M33
Asfalt (ekonomická verze) Asphalt (economic version) Asphalt (ökonomische Version)	●	◐	●	◐	○	○	○	○									
Asfalt (důraz na rychlost) Asphalt (emphasis on speed) Asphalt (Nachdruck auf Geschwindigkeit)	◐	●	◐	◐	○	○	○	○									
Asfalt (důraz na životnost) Asfalt (emphasis on lifetime) Asphalt (Nachdruck auf Lebensdauer)	◐	◐	○	●	○	○	○	○									
Beton vyzrálý prostý, lehce armovaný (ekonomická verze) Simple weathered concrete or slightly reinforced concrete (economic version) Beton ausgereift unbewehrt, leicht armiert (ökonomische Version)					●	◐	●	◐	○	○		○	○	○	○	○	
Beton vyzrálý prostý, lehce armovaný (s ohledem na rychlost řezu) Simple weathered concrete or slightly reinforced concrete(with regard to cutting speed) Beton ausgereift unbewehrt, leicht armiert (im Hinblick auf Schneidgeschwindigkeit)					◐	●	◐	◐	○								
Beton silně armovaný, železobeton Strongly reinforced concrete, ferro-concrete Beton stark armiert, Eisenbeton					○	○	○	○		●							
Beton nevyzrálý Green concrete Beton unausgereift					○	○		○	●	○	◐	◐					
Beton nevyzrálý, silně armovaný Green, strongly reinforced concrete Beton unausgereift, stark armiert									○	◐	○						
Cihly Bricks Ziegel					○			◐				●	○				◐
Tašky Roofing tiles Dachziegel					○			○				●	○	○	◐	○	◐
Šamot Fireclay Schamotte								○	○		○	●					○
Kamenina Stoneware Steingut					○			○					○	○	◐	●	◐
Keramika Ceramics Keramik															◐	●	◐
Porcelán Whiteware Porzellan															◐	●	◐
Dlažba zámková Lock concrete pavement Schloßpflaster					○	○		◐					●	●		○	
Teraco Terrazzo Terrazzo					◐	◐		○					◐	◐	○	○	●

● Doporučené použití
Recommended use
Empfohlene Anwendung

◐ Méně doporučené použití
Less recommended use
Weniger empfohlene Anwendung

○ Nedoporučuje se (pouze v ojedinělých případech)
Not recommended (only in sporadic cases)
Es wird nicht empfohlen (nur in Einzelfällen)

2.3 Diamantové řezací kotouče pro stavebnictví

2.31 Asfalt (standardní) ekonomická verze

Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.3 Diamond Cutting Wheels for Building Industry

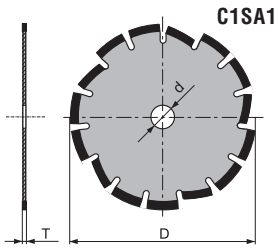
2.31 Asphalt (Standard) Economic Version

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.3 Diamant- Trennscheiben für Bauwesen

2.31 Asphalt (standardmäßig) ökonomische Version

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
		300 C1SA1	300	25,4	2,6		
		350 C1SA1	350	25,4	3,2		
		400 C1SA1	400	25,4	3,6		
		450 C1SA1	450	25,4	3,6		
		500 C1SA1	500	50,0	3,8		
		600 C1SA1	600	60,0	4,6		

2.31 Asfalt (standardní) - rychlý řez

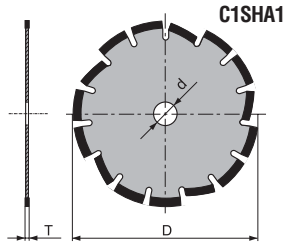
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.31 Asphalt (Standard) - Fast Cutting

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.31 Asphalt (standardmäßig) - Schnellschn.

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
		350 C1SHA1	350	25,4	2,6		
		400 C1SHA1	400	25,4	3,2		
		450 C1SHA1	450	25,4	3,2		

2.31 Asfalt (standardní) ekonomická verze

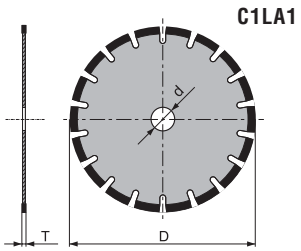
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.31 Asphalt (Standard) Economic Version

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.31 Asphalt (standardmäßig) ökonomische Version

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
		300 C1LA1	300	25,4	2,8		
		350 C1LA1	350	25,4	3,0		
		400 C1LA1	400	25,4	3,0		
		450 C1LA1	450	25,4	3,0		

2.31 Asfalt (s abrazivním plnivem) s důrazem na životnost

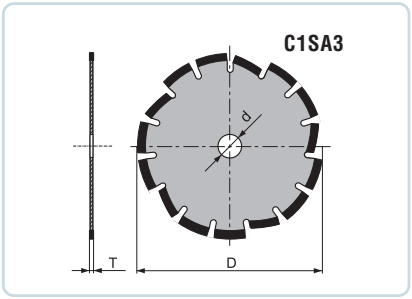
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.31 Asphalt (with Abrasion Filler) with Emphasion on Longlife

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.31 Asphalt (mit abrasivem Füll) mit Betonung an die Standzeit

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]	T [mm]		
		300 C1SA3	300	25,4	2,6		
		350 C1SA3	350	25,4	3,2		
		400 C1SA3	400	25,4	3,6		
		450 C1SA1	450	25,4	3,6		
		500 C1SA1	500	50,0	3,8		
		600 C1SA1	600	60,0	4,6		

2.32 Beton - starý (vyzrálý) prostý nebo lehce armovaný.

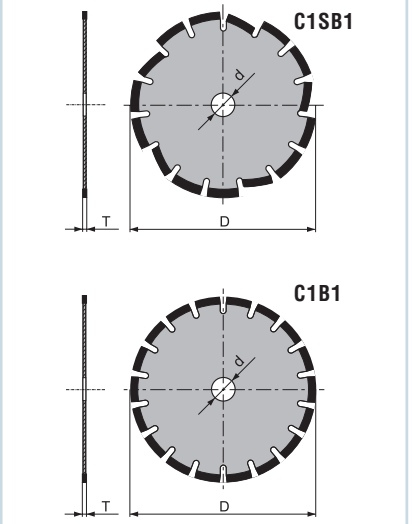
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.32 Concrete Old (Weathered), Simple or Slightly Reinforced

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.32 Beton - alt (ausgereift) unbewehrt oder leicht armiert

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]	T [mm]		
		300 C1SB1	300	25,4	2,6		
		350 C1SB1	350	25,4	3,2		
		400 C1SB1	400	25,4	3,6		
		450 C1SB1	450	25,4	3,6		
		500 C1SB1	500	50,0	3,8		
		600 C1SB1	600	60,0	4,6		
		500 C1B1	500	50,0	3,8		
		600 C1B1	600	60,0	4,6		
		700 C1B1	700	60,0	5,2		
		800 C1B1	800	80,0	5,7		

2.32 Beton - starý (vyzrálý) prostý nebo lehce armovaný.

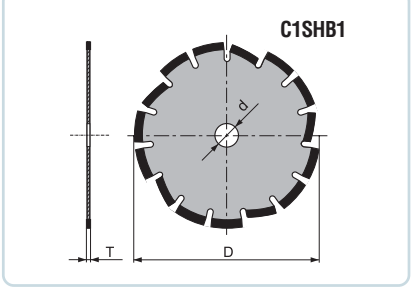
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.32 Concrete Old (Weathered), Simple or Slightly Reinforced

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.32 Beton - alt (ausgereift) unbewehrt oder leicht armiert

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]	T [mm]		
		350 C1SHB1	350	25,4	2,6		
		400 C1SHB1	400	25,4	3,2		
		450 C1SHB1	450	25,4	3,2		

2.32 Beton - starý (vyzrálý) prostý nebo lehce armovaný.

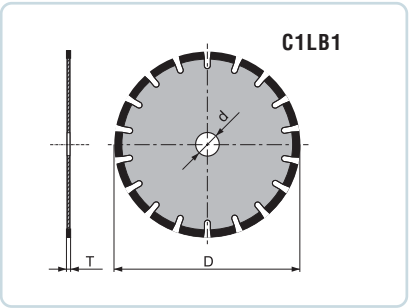
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.32 Concrete Old (Weathered), Simple or Slightly Reinforced

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.32 Beton - alt (ausgereift) unbewehrt oder leicht armiert

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
	+	300 C1LB1	300	25,4	2,8		
		350 C1LB1	350	25,4	3,0		
		400 C1LB1	400	25,4	3,0		
		450 C1LB1	450	25,4	3,0		

2.32 Beton - armovaný, železobeton

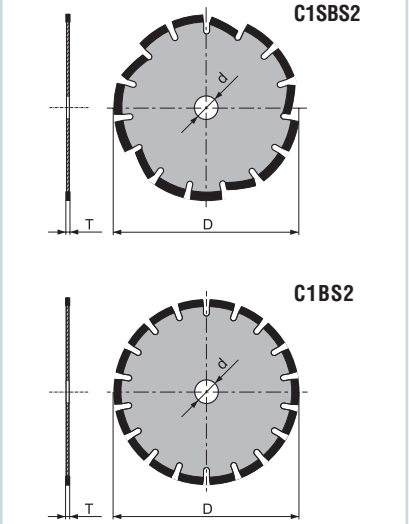
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.32 Concrete Reinforced, Ferro-Concrete

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.32 Beton - armiert, Eisenbeton

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
		300 C1SBS2	300	25,4	2,6		
		350 C1SBS2	350	25,4	3,2		
		400 C1SBS2	400	25,4	3,6		
		450 C1SBS2	450	25,4	3,6		
		500 C1SBS2	500	50,0	3,8		
		600 C1SBS2	600	60,0	4,6		
		500 C1BS2	500	50,0	3,8		
		600 C1BS2	600	60,0	4,6		
		700 C1BS2	700	60,0	5,2		
		800 C1BS2	800	80,0	5,7		

2.32 Beton čerstvý (nevyzrálý), beton zvětralý

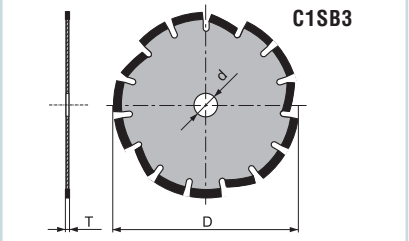
Doporučená obvodová rychlost 30-40 m.s^{-1}.

2.32 Concrete - Fresh Weather-Worn

Recommended periph. velocity 30-40 m.s^{-1}.

2.32 Frischbeton - nicht ausgereift, Beton verwittert

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
		300 C1SB3	300	25,4	2,6		
		350 C1SB3	350	25,4	3,2		
		400 C1SB3	400	25,4	3,6		
		450 C1SB3	450	25,4	3,6		
		500 C1SB3	500	50,0	3,8		
		600 C1SB3	600	60,0	4,6		

2.33 Cihly, tašky, šamot

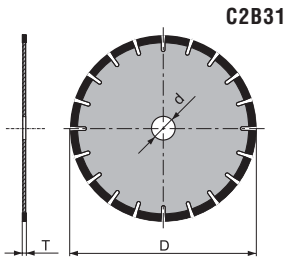
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.33 Bricks, Roofing tiles, Fireclay

Recommended periph. velocity 30-40 m.s^{-1}.

2.33 Ziegel, Dachziegel, Schamotte

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]	T [mm]		
		300 C2B31	300	25,4	2,6		
		350 C2B31	350	25,4	3,2		
		400 C2B31	400	25,4	3,6		
		450 C2B31	450	25,4	3,6		
		500 C2B31	500	50,0	3,8		
		600 C2B31	600	60,0	4,6		

2.34 Kamenina, keramika, porcelán

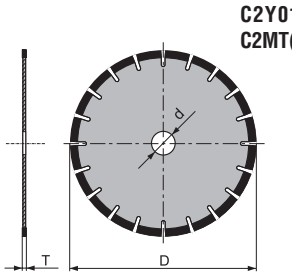
Doporučená obvodová rychlost 30-40 m.s^{-1}.

2.34 Stoneware, Ceramics, White-Ware

Recommended periph. velocity 30-40 m.s^{-1}.

2.34 Steingut, Keramik, Porzellan

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]	T [mm]		
		250 C2Y01; C2MT(1)	250	25,4	2,4		
		300 C2Y01; C2MT(1)	300	25,4	2,6		
		350 C2Y01; C2MT(1)	350	25,4	3,2		
		400 C2Y01; C2MT(1)	400	25,4	3,6		
		500 C2Y01; C2MT(1)	500	50,0	3,8		
		600 C2Y01; C2MT(1)	600	60,0	4,6		

2.35 Zámková dlažba

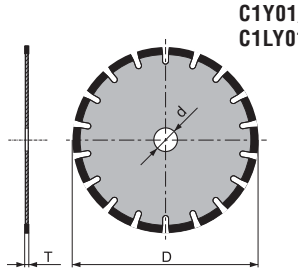
Doporučená obvodová rychlost 30-40 m.s^{-1}.

2.35 Lock Concrete Pavement

Recommended periph. velocity 30-40 m.s^{-1}.

2.35 Schlosspflaster

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]	T [mm]		
		250 C1Y01/B	250	25,4	2,4		
		300 C1Y01/B	300	25,4	2,6		
		350 C1Y01/B	350	25,4	3,2		
		400 C1Y01/B	400	25,4	3,6		
		500 C1Y01/B	500	50,0	3,8		
		600 C1Y01/B	600	60,0	4,6		
	+						
		300 C1LY01/B	300	25,4	2,8		
		350 C1LY01/B	350	25,4	3,0		
		400 C1LY01/B	400	25,4	3,0		

2.36 Teraco

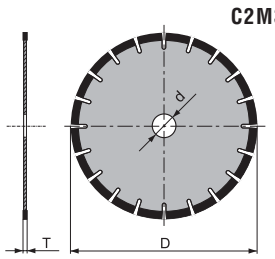
Doporučená obvodová rychlost 30-40m.s^{-1}.

2.36 Terazzo

Recommended periph. velocity 30-40m.s^{-1}.

2.36 Terrazzo

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C2M33 		250 C2M33	250	25,4	2,4		
		300 C2M33	300	25,4	2,6		
		350 C2M33	350	25,4	3,2		
		400 C2M33	400	25,4	3,6		
		450 C2M33	450	25,4	3,6		
		500 C2M33	500	50,0	3,8		
		600 C2M33	600	60,0	4,6		

2.4 Diamantové řezací kotouče pro kamenoprůmysl

2.41 Syenit, žula (měkká), břidlice

2.4 Diamond Industry for Stone Industry

2.41 Syenite, Granite (Soft)

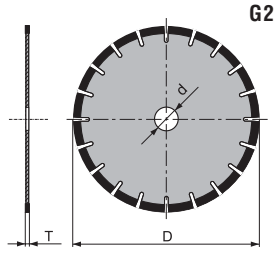
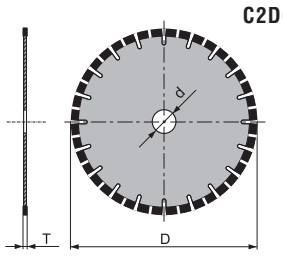
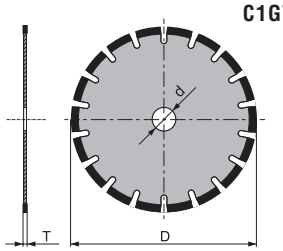
2.4 Diamanttrennscheiben für Steinindustrie

2.41 Syenit, Granit (weich)

Doporučená obvodová rychlost 25-40 m.s^{-1}.

Recommended periph. velocity 25-40 m.s^{-1}.

Empfohlene Umfangsgeschw. 25-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
G2GT 		250 C2GT	250	25,4	2,4		
		300 C2GT	300	25,4	2,6		
		350 C2GT	350	25,4	3,2		
		400 C2GT	400	25,4	3,6		
		500 C2GT	500	50,0	3,8		
		600 C2GT	600	60,0	4,6		
		700 C2GT	700	60,0	5,2		
C2DGT 		350 C2DGT	350	25,4	3,2		
		400 C2DGT	400	25,4	3,6		
		500 C2DGT	500	50,0	3,8		
		600 C2DGT	600	60,0	4,6		
C1GT 		800 C1GT	800	60,0	5,7		
		1000 C1GT	1000	90,0	7,2		
		1200 C1GT	1200	100,0	7,5		

2.42 Žula (středně tvrdá až tvrdá)

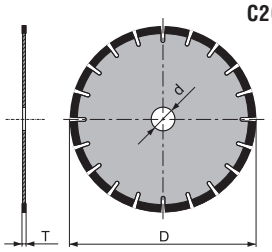
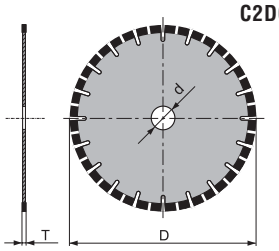
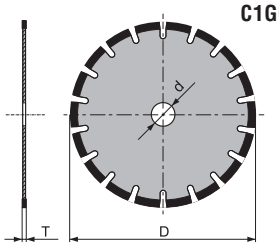
Doporučená obvodová rychlost 25-40 m.s^{-1}.

2.42 Granite (Medium Hard to Hard)

Recommended periph. velocity 25-40 m.s^{-1}.

2.42 Granit (mittelhart bis hart)

Empfohlene Umfangsgeschw. 25-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C2GCB  		250 C2GCB; C2GV	250	25,4	2,4		
		300 C2GCB; C2GV	300	25,4	2,6		
		350 C2GCB; C2GV	350	25,4	3,2		
		400 C2GCB; C2GV	400	25,4	3,6		
		500 C2GCB; C2GV	500	50,0	3,8		
		600 C2GCB; C2GV	600	60,0	4,6		
		700 C2GCB; C2GV	700	60,0	5,2		
C2DGCB  							
		350 C2DGCB; C2GV	350	25,4	3,2		
		400 C2DGCB; C2GV	400	25,4	3,6		
		500 C2DGCB; C2GV	500	50,0	3,8		
		600 C2DGCB; C2GV	600	60,0	4,6		
C1GCB  							
		800 C1GCB; C2GV	800	60,0	5,7		
		1000 C1GCB; C2GV	1000	90,0	7,2		
		1200 C1GCB; C2GV	1200	100,0	7,5		

2.43 Pískovec

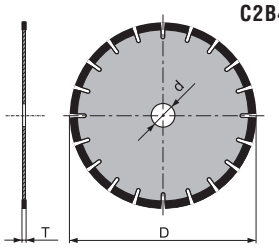
Doporučená obvodová rychlost 40-65 m.s^{-1}.

2.43 Sandstone

Recommended periph. velocity 40-65 m.s^{-1}.

2.43 Sandstein

Empfohlene Umfangsgeschw. 40-65 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C2B3 C2B40  		300 C2B3; C2B40	300	25,4	2,6		
		350 C2B3; C2B40	350	25,4	3,2		
		400 C2B3; C2B40	400	25,4	3,6		
		500 C2B3; C2B40	500	50,0	3,8		
		600 C2B3; C2B40	600	60,0	4,6		
		700 C2B3; C2B40	700	60,0	5,2		
		800 C2B3; C2B40	350	25,4	5,7		

2.44 Mramor, travertin

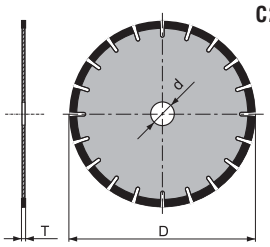
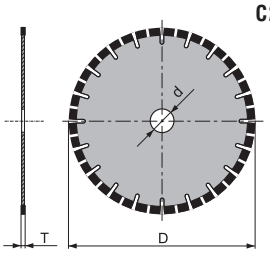
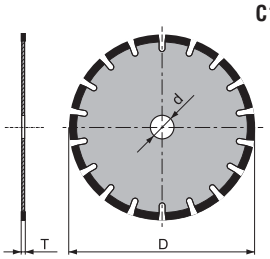
Doporučená obvodová rychlost 30-50 m.s^{-1}.

2.44 Marble, Travertine

Recommended periph. velocity 30-50 m.s^{-1}.

2.44 Marmor, Travertin

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-50 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C2MT 		250 C2MT	250	25,4	2,4		
		300 C2MT	300	25,4	2,6		
		350 C2MT	350	25,4	3,2		
		400 C2MT	400	25,4	3,6		
		500 C2MT	500	50,0	3,8		
		600 C2MT	600	60,0	4,6		
		700 C2MT	700	60,0	5,2		
C2DMT 		350 C2DMT	350	25,4	3,2		
		400 C2DMT	400	25,4	3,6		
		500 C2DMT	500	50,0	3,8		
		600 C2DMT	600	60,0	4,6		
C1MT 		800 C1MT	800	60,0	5,7		
		1000 C1MT	1000	90,0	7,2		
		1200 C1MT	1200	100,0	7,5		

2.5 Diamantové řezací kotouče pro ruční mechanismy

2.5 Diamond cutting wheels for hand machines

2.5 Diamanttrennscheiben für Handmaschinen

2.51 Economic (beton, střešní krytina, cihly)

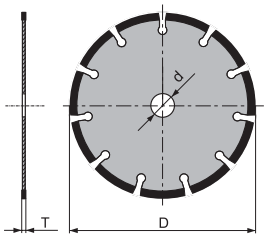
Doporučená obvodová rychlost 40-80 m.s^{-1}.

2.51 Economic (Concrete, roofing tiles, bricks)

Recommended periph. velocity 40-80 m.s^{-1}.

2.51 Economic (Beton, mittlere Gebranntziegel)

Empfohlene Umfangsgeschw. 40-80 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C3 ECONOMIC 	 + 	115 C3 ECONOMIC	115	22,2	2,2		
		125 C3 ECONOMIC	125	22,2	2,2		
		150 C3 ECONOMIC	150	22,2	2,3		
		180 C3 ECONOMIC	180	22,2	2,3		
		230 C3 ECONOMIC	230	22,2	2,6		

2.52 Universal (beton, asfalt, žula)

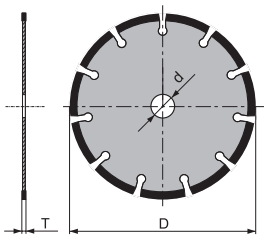
Doporučená obvodová rychlost 40-80 m.s^{-1}.

2.52 Universal (concrete, asphalt, granite)

Recommended periph. velocity 40-80 m.s^{-1}.

2.52 Universal (Beton, Asphalt, Granit)

Empfohlene Umfangsgeschw. 40-80 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C3 UNIVERSAL 		115 C3 UNIVERSAL	115	22,2	2,2		
		125 C3 UNIVERSAL	125	22,2	2,2		
		150 C3 UNIVERSAL	150	22,2	2,3		
		180 C3 UNIVERSAL	180	22,2	2,3		
		230 C3 UNIVERSAL	230	22,2	2,6		

2.53 Abrasiv (pískovec, šamoty, cihly)

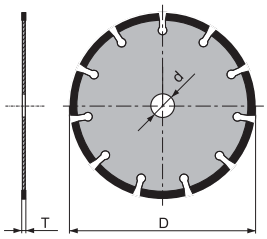
Doporučená obvodová rychlost 40-80 m.s^{-1}.

2.53 Abrasive (sandstone, fireclay, bricks)

Recommended periph. velocity 40-80 m.s^{-1}.

2.53 Abrasiv (Sandstein, Schamotte, Ziegel)

Empfohlene Umfangsgeschw. 40-80 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
C3 ABRASIV 		115 C3 ABRASIV	115	22,2	2,2		
		125 C3 ABRASIV	125	22,2	2,2		
		150 C3 ABRASIV	150	22,2	2,3		
		180 C3 ABRASIV	180	22,2	2,3		
		230 C3 ABRASIV	230	22,2	2,6		

2.54 Keramik (keramická dlažba, obklady)

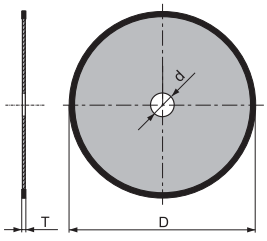
Doporučená obvodová rychlost 30-40 m.s^{-1}.

2.54 Ceramics (Ceramic Pavements, Linings)

Recommended periph. velocity 30-40 m.s^{-1}.

2.54 Keramik (Keramikpflaster, Bekleidungen)

Empfohlene Umfangsgeschw. 30-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]	T [mm]		
KERAMIK 		115 KERAMIK	115	22,2	2,2		
		125 KERAMIK	125	22,2	2,2		
		150 KERAMIK	150	22,2	2,3		
		180 KERAMIK	180	22,2	2,3		
		230 KERAMIK	230	22,2	2,6		

2.6 Ostatní diamantové kotouče

2.61 Diamantové řezací kotouče do stěnových pil

Doporučená obvodová rychlost 35-45 m.s^{-1}.

2.6 Other Diamond Cutting Wheels

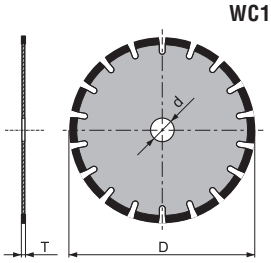
2.61 Diamond Cutting Wheels into Wall Saws

Recommended periph. velocity 35-45 m.s^{-1}.

2.6 Übrige Diamantscheiben

2.61 Diamantschneidscheiben für Wandsägen

Empfohlene Umfangsgeschw. 35-45 m.s^{-1}.



ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	ØD [mm]	Ød [mm]	T [mm]
		600 WC1 BS4	600	60	4,6
		700 WC1 BS4	700	60	4,6
		800 WC1 BS4	800	60	4,6
		900 WC1 BS4	900	60	4,2
		1000 WC1 BS4	1000	60	4,2
		1100 WC1 BS4	1100	60	4,2
		1200 WC1 BS4	1200	60	4,2

2.62 Komůrkové komplety pro výstavbu dálnic

Komůrkové nástroje se používají pro vytváření komůrek dilatačních spár pro uložení těsnících gumových profilů. Podle velikosti profilu je nutno nad dilatační spárou vytvořit drážku - komůrku o šířce 8 ÷ 20 mm, případně provést sražení jejich hran.

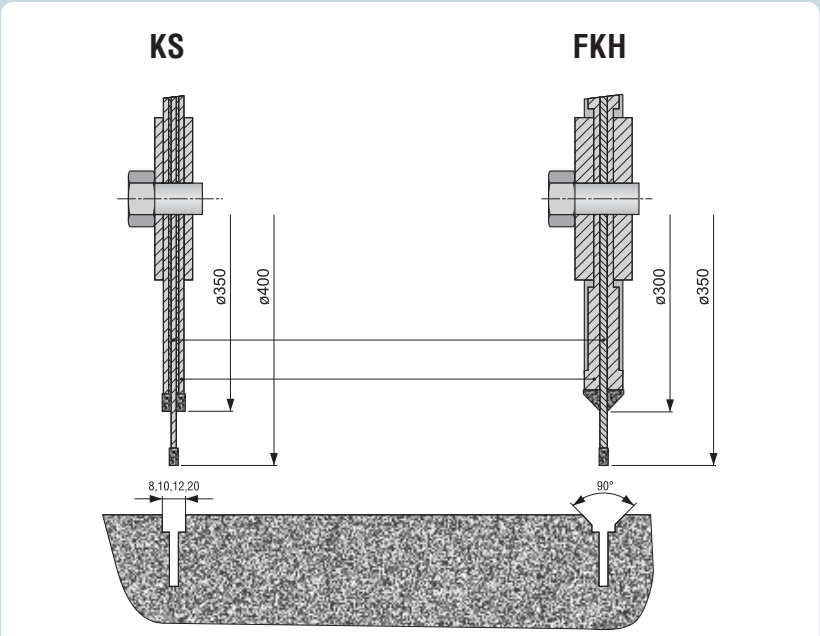
2.62 Diamond Cutting Wheels for Expansion Joints

Area used to cut joints for putting rubber profiles seals. By size of profile is necessary to cut over the joints - width 8 ÷ 20 mm and make chamfering of edges.

2.62 Die Setzungen für Trennen im Boden der Autobahn

Die Setzungen sind benutzene für Trennen der Fugen für Aufspeicherung der Gummiprofile im Boden der Autobahn. Nach der Grösse des Profiles ist es notwendig ober Dilatationsfuge aufstellen die Kantenbrechung um Breiten von 8 ÷ 20 mm und durchzuführen geronnen Kant.

KOMŮRKOVÁ SESTAVA DIAMOND CUTTING WHEELS SETZUNG	FRÉZA PRO SRÁŽENÍ HRAN CUTTER FOR CHAMFERING OF EDGES FRÄSER FÜR KANTENBRECHUNG



TYP TYPE TYP	ŠÍŘKA DRÁŽKY WIDHT OF JOINT BREITE DER FUGE
KS8	8 [mm]
KS10	10 [mm]
KS12	12 [mm]
KS 20	20 [mm]

MAT.	OZN. MARK. BEZEICH.
zralý beton weathered concrete aufgereifte Beton	B1
čerstvý beton fresh concrete frische Beton	B3

TYP TYPE TYP	ÚHEL SRAŽENÍ [°] ANGLE OF JOINTS [°] BRECHUNGSWINKEL [°]
FKH	90

MAT.	OZN. MARK. BEZEICH.
beton concrete beton	LB7

2.63 Diamantové řezací kotouče velkých rozměrů

- průměry 1200 ÷ 5000 mm
- diamantové segmenty sendvičové 10 ÷ 30 mm
- diamantové segmenty konické
- korekce vnitřního pnutí disků s grafickým výstupem

2.63 Diamond Cutting Wheels with Large Dimensions

- diameters 1200 ÷ 5000 mm
- sandwich diamond segments 10 ÷ 30 mm
- conical diamond segments
- correction of disk internal stresses with graphic output

2.63 Grossformatige Diamantschneidscheiben

- Durchmesser von 1200 ÷ 5000 mm
- Sandwich-Diamantsegmente von 10 ÷ 30 mm
- Konische Diamantsegmente
- Korrektion der Innenspannung von Scheiben mit grafischer Ausgabe

2.64 Diamantové řezací kotouče pro vícekotoučové stroje

- průměry 800 ÷ 1600 mm
- diamantové segmenty sendvičové 10 ÷ 30 mm
- diamantové segmenty konické
- korekce vnitřního pnutí disků s grafickým výstupem

2.64 Diamond Cutting Wheels for Multi-disk Machines

- diameters 800 ÷ 1600 mm
- sandwich diamond segments 10 ÷ 30 mm
- conical diamond segments
- correction of disk internal stresses with graphic output

2.64 Diamantschneidscheiben für Mehrscheibenmaschinen

- Durchmesser von 800 ÷ 1600 mm
- Sandwich-Diamantsegmente von 10 ÷ 30 mm
- Konische Diamantsegmente
- Korrektion der Innenspannung von Scheiben mit grafischer Ausgabe

2.65 Renovace diamantových řezacích kotoučů

- vhodné pro průměry 800 ÷ 5000 mm
- diamantové segmenty sendvičové 10 ÷ 30 mm
- diamantové segmenty konické
- korekce vnitřního pnutí disků s grafickým výstupem

2.65 Renewal of Diamond Cutting Wheels

- suitable for diameters 800 ÷ 5000 mm
- sandwich diamond segments 10 ÷ 30 mm
- conical diamond segments
- correction of disk internal stresses with graphic output

2.65 Renovierung von Diamantschneidscheiben

- für Durchmesser von 800 ÷ 5000 mm geeignet
- Sandwich-Diamantsegmente von 10 ÷ 30 mm
- Konische Diamantsegmente
- Korrektion der Innenspannung von Scheiben mit grafischer Ausgabe

3. DIAMANTOVÉ NÁSTROJE PRO FRÉZOVÁNÍ A BROUŠENÍ

3.1 Diamantové frézovací a brousicí nástroje pro mobilní brusky

Doporučená obvodová rychlost do 20 $m.s^{-1}$.

3. DIAMOND TOOLS FOR MILLING AND GRINDING

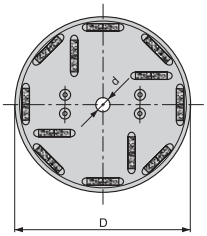
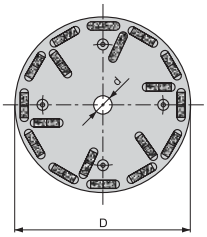
3.1 Diamond Tools for Portable Grinding Machines

Recommended periph. velocity max. 20 $m.s^{-1}$.

3. DIAMANTWERKZEUGE FÜR FRÄSEN UND SCHLEIFEN

3.1 Diamant Fräs- und Schleifwerkzeuge für mobile Schleifmaschinen

Empfohlene Umfangsgeschw. bis 20 $m.s^{-1}$.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	TYP TYPE TYP	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]
		29-250-8,5 DKB	**B41 D1181** (1250/1000)	Vyzrálý beton s vysokým obsahem středně hrubého až hrubého, středně abrazivního plniva. Neporušený, homogenní. Weathered concrete with high content of medium coarse to coarse filler, medium abrasive filler. Intact, homogenous. Ausgereifter Beton mit hohem Gehalt der mittelgroben bis groben, mittelabrasiven Füllung. Ungestört, homogen.	250	19
			B42 D1181 (1250/1000)	Zavadlý nebo nevyzrálý beton s vysokým obsahem jemnozrnného abrazivního plniva, porušený. Wilted or fresh concrete with high content of fine abrasive filler, damaged. Erdfeuchter oder unausgereifter Beton mit hohem Gehalt der feinkörnigen abrasiven Füllung, beschädig.		
		29-300-8,5 DKB	**B41 D1181** (1250/1000)	Vyzrálý beton s vysokým obsahem středně hrubého až hrubého, středně abrazivního plniva. Neporušený, homogenní. Weathered concrete with high content of medium coarse to coarse filler, medium abrasive filler. Intact, homogenous. Ausgereifter Beton mit hohem Gehalt der mittelgroben bis groben, mittelabrasiven Füllung. Ungestört, homogen.	300	60
			B42 D1181 (1250/1000)	Zavadlý nebo nevyzrálý beton s vysokým obsahem jemnozrnného abrazivního plniva, porušený. Wilted or green concrete with high content of fine abrasive filler, damaged. Erdfeuchter oder unausgereifter Beton mit hohem Gehalt der feinkörnigen abrasiven Füllung, beschädig.		

3.1 Diamantové frézovací a brousicí nástroje pro mobilní brusky

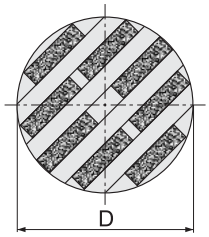
Doporučená obvodová rychlost 20-40 m.s^{-1}.

3.1 Diamond Tools for Portable Grinding Machines

Recommended periph. velocity 20-40 m.s^{-1}.

3.1 Diamant Fräs- und Schleifwerkzeuge für mobile Schleifmaschinen

Empfohlene Umfangsgeschw. 20-40 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	TYP TYPE TYP	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]
		**29-60-UBR**	**B41 D1001** (1000/800)	Broušení vyzrálého betonu, broušení hrubozrnného pískovce. Grinding of weathered concrete, grinding of gritstone. Schleifen von ausgereiftem Beton, Schleifen von grobkörnigem Sandstein.	60	-
			B42 D1001 (1000/800)	Broušení nevyzrálého betonu, broušení hrubozrnného pískovce. Grinding of fresh concrete, grinding of gritstone. Schleifen von unausgereiftem Beton, Schleifen von grobkörnigem Sandstein.		
		29-60-UTR	**M2 D427** (400/315)	Hrubé broušení teraca. Coarse grinding of terrazzo. Grobschleifen von Terrazzo.		
		29-60-UTH	**M2 D126** (125/100)	Jemné broušení teraca. Fine grinding of terrazzo. Feinschleifen von Terrazzo.		

3.2 Diamantové frézovací a brousicí nástroje pro stacionární brusky

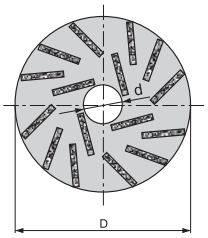
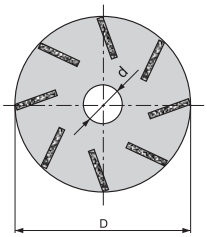
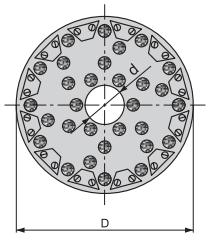
Doporučená obvodová rychlost do 20 m.s^{-1}.

3.2 Diamond Tools for Stationary Grinding Machines

Recommended periph. velocity max. 20 m.s^{-1}.

3.2 Diamant Fräs- Schleifwerkzeuge für stationäre Schleifmaschinen

Empfohlene Umfangsgeschw. bis 20 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	TYP TYPE TYP	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]
HRUBÉ BROUŠENÍ **ROUGH GRINDING** **GROBSCHLEIFEN** 		**29-280-7 DKR**	**Z D427** (400/315)	Velmi hrubé broušení (tvrdý kámen). Very rough grinding (hard stone). Sehr grobes Schleifen (harter Stein).	280	60
			Z D301 (315/250)	Hrubé broušení (měkčí kámen). Rough grinding (weaker stone). Grobschleifen (weicherer Stein).		
			Z D213 (200/160)	Hrubé broušení (měkčí kámen, teraco). Rough grinding (weaker stone, terrazzo). Grobschleifen (weicherer Stein, Terrazzo).		
JEMNÉ BROUŠENÍ **FINE GRINDING** **FEINSCHLEIFEN** 		**29-250-4 DKH**	**M3 D76** (80/63)	Hladící broušení (před jemným broušením). Smoothing grinding (before fine grinding). Schlichtung (vor Feinschleifen).	250	60
		29-250-4 DKJ	**M3 D39** (40/36)	Jemné broušení (vyhlazení před matováním). Fine grinding (smoothing before matting). Feinschleifen (Ausglätten vor Mattieren).		
MATOVÁNÍ (PŘED VYLEŠTĚNÍM) **MATTING (BEFORE POLISHING)** **MATTIEREN (VOR POLIEREN)** 		**29-255-6,5 DKM**	**BZ-KM D14** (14/10)	Matování (tvrdší kámen). Matting (harder stone). Mattieren (härterer Stein)	255	60
			BZ-KM D7 (7/5)	Matování (měkčí kámen). Matting (weaker stone). Mattieren (weicherer Stein).		

3.3 Diamantové brousicí nástroje pro ruční broušení

3.3 Diamond Grinding Tools for Hand Grinding

3.3 Diamantschleifwerkzeuge für Handschleifen

3.31 Diamantové brousicí nástroje pro vysokootáčkové úhlové brusky

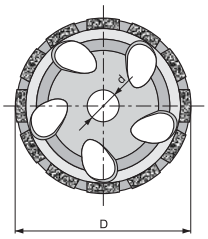
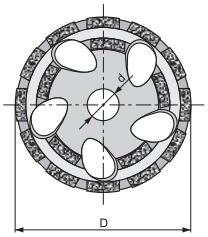
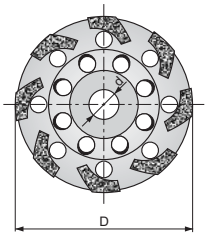
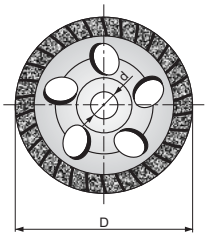
Doporučená obvodová rychlost 70-80 $m.s^{-1}$.

3.31 Diamond Grinding Tools for High Revolution Grinding Machines

Recommended periph. velocity 70-80 $m.s^{-1}$.

3.31 Diamantwerkzeuge für hochgeschwindige Winkelschleifmaschinen

Empfohlene Umfangsgeschw. 70-80 $m.s^{-1}$.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	TYP TYPE TYP	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]
	+	**29-105-N1R**	**Y01 D852** (800/630)	Velmi hrubé broušení betonu. Very rough concrete grinding. Sehr grobes Schleifen von Beton.	105	22,2
			Y01 D501 (500/400)	Střední broušení betonu. Medium concrete grinding. Mittelschleifen von Beton.		
	+	**29-125-N2R**	**Y01 D852** (800/630)	Velmi hrubé broušení betonu. Very rough concrete grinding. Sehr grobes Schleifen von Beton.	125	22,2
			Y01 D501 (500/400)	Střední broušení betonu. Medium concrete grinding. Mittelschleifen von Beton.		
	+	**29-125-K**	**CT7 D501** (500/400)	Střední broušení betonu. Medium concrete grinding. Mittelschleifen von Beton.	125	22,2
			CT7 D251 (250/200)	Jemné broušení betonu. Fine concrete grinding. Feinschleifen von Beton.		
	+	**29-125-T**	**CT7 D501** (500/400)	Střední broušení betonu. Medium concrete grinding. Mittelschleifen von Beton.	125	22,2

3.32 Diamantové brousicí nástroje pro úhlové brusky

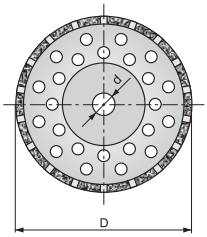
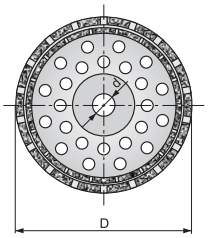
Doporučená obvodová rychlost do 20 m.s^{-1}.

3.32 Diamond Grinding Tools for Angle Grinding Machines

Recommended periph. velocity max. 20 m.s^{-1}.

3.32 Diamantschleifwerkzeuge für Winkelschleifmaschinen

Empfohlene Umfangsgeschw. bis 20 m.s^{-1}.

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	TYP TYPE TYP	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG	Ø D [mm]	Ø d [mm]
		**29-180-N1R**	**B41 D601** (630/500)	Velmi hrubé broušení betonu. Very rough concrete grinding. Sehr grobes Schleifen von Beton.	180	22,2
		**29-180-N2R**	**B41 D601** (630/500)	Velmi hrubé broušení betonu. Very rough concrete grinding. Sehr grobes Schleifen von Beton.	180	22,2

3.33 Diamantové brousicí nástroje pro ruční brusky s rychloupínáním

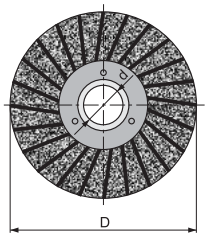
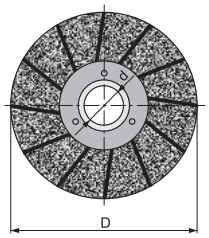
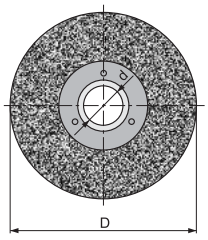
Doporučená obvodová rychlost do 20 m.s^{-1}.

3.33 Diamond Grinding Tools for Hand Grinding with Fast Clamping

Recommended periph. velocity max. 20 m.s^{-1}.

3.33 Diamantschleifwerkzeuge mit Schnellspannen

Empfohlene Umfangsgeschw. bis 20 m.s

ROZMĚRY DIMENSIONS ABMESSUNGEN	CHLAZENÍ COOLING KÜHLUNG	TYP TYPE TYP	OZNAČENÍ MARKING BEZEICHNUNG	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG	⌀D [mm]	⌀d [mm]
HRUBÉ BROUŠENÍ **ROUGH GRINDING** **GROBSCHLEIFEN** 		**29-100-KHR** **29-125-KHR**	**K03 D427** (400/315)	Vyzrálé teraco, keramika, mramor. Weathered terrazzo, ceramics, marble. Ausgereifter Terrazzo, Keramik, Marmor.	100 125	30
			M2 D427 (400/315)	Nevyzrálé teraco (do 7 dnů). Fresh terrazzo (up to 7 days). Unausgereifter Terrazzo (bis 7 Tagen).		
			B1 D427 (400/315)	Beton, syenit, žula. Concrete, syenite, granite. Beton, Syenit, Granit.		
JEMNÉ BROUŠENÍ **FINE GRINDING** **FEINSCHLEIFEN** 		**29-100-KDR** **29-125-KDR**	**M2 D126** (125/100)	Mramor Marble. Marmor.	100 125	30
			K03 D107 (100/80)	Vyzrálé teraco, keramika, mramor, žula. Weathered terrazzo, ceramics, marble, granite. Ausgereifter Terrazzo, Keramik, Marmor, Granit.		
MATOVÁNÍ (PŘED VYLEŠTĚNÍM) **MATTING (BEFORE POLISHING)** **MATTIEREN (VOR POLIEREN)** 		**29-125-KLR**	**B VII. D20** (20/14)	Keramika, mramor, syenit, žula. Ceramics, marble, syenite, granite. Keramik, Marmor, Syenit, Granit.	125	30

3.4 Renovace diamantových frézovacích a brousicích nástrojů

Po předchozí dohodě:

- renovace frézovacích nástrojů pro stavebnictví (šamoty, teraco, beton, magnezit)
- renovace brousicích válců pro leštící linky

3.4 After Preceding Agreement

After preceding agreement:

- renewal of milling tools for building industry (fireclay, terracco, concrete, traventine)
- renewal of grinding cylinders for polishing lines

3.4 Renovation der Fräs- und Schleifwerkzeuge

In Abstimmung:

- Renovierung der Fräswerkzeuge für Bauindustrie (Schamotte, Terrazzo, Beton, Magnesit)
- Renovierung der Schleifwalzen für Polierlinie

4. DIAMANTOVÉ VRTACÍ NÁSTROJE PRO STAVEBNICTVÍ

4.1 Pracovní podmínky

Aby došlo k optimálnímu využití vlastností diamantových nástrojů URDIAMANT, je nutno volit vhodnou charakteristiku za použití doporučených podmínek

Volba korunky podle vrtaného materiálu:

4. DIAMOND DRILLING TOOLS FOR THE CONSTTRUCTION INDUSTRY

4.1 Working conditions

For optimum utilization of properties of diamond tool URDIAMANT it is necessary to choose a suitable wheel characteristics under use of recommended conditions.

Choice of the drilling bit according to drilled material:

4. DIAMANTBOHRWERKZEUGE FÜR BAUINDUSTRIE

4.1 Arbeitsbedingungen

Um die Eigenschaften der Diamantwerkzeuge URDIAMANT optimal ausnutzen zu können, ist es notwendig, geeignete Charakteristik unter Anwendung von empfohlenen Bedingungen zu wählen.

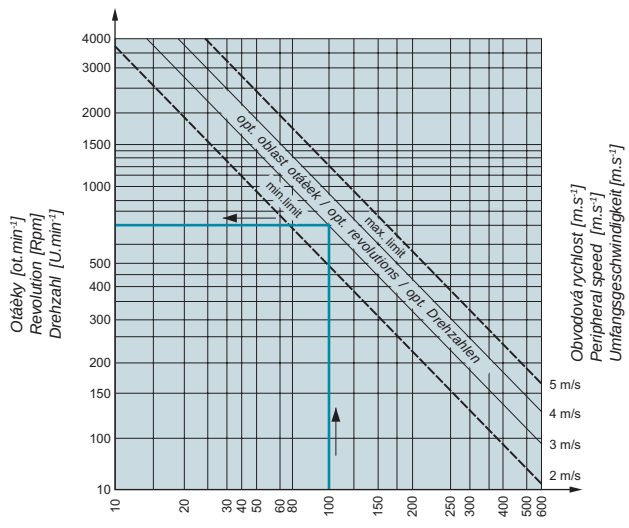
Wahl der Krone entsprechend gebohrtem Werkstoff:

TYP KORUNKY TYPE OF DRILL. KRONENTYP	BAREVNÉ ZNAČENÍ COLOUR MARKING FARBENBEZEICHNUNG	CHARAKTERISTIKA CHARACTERISTICS CHARAKTERISTIK	VRTANÝ MATERIÁL DRILLED MATERIAL GEBOHRTES MATERIAL
ST1	**šedá grey grau**	Standardní beton Standard concrete Standardbeton	Standardní beton, prostý beton, lehce armovaný beton, železobeton. Standard concrete, free concrete, slightly reinforced concrete, ferro-concrete. Standardbeton, unbewehrter Beton, leicht armierter Beton, Eisenbeton.
ST2	**modrá blue blau**	Silně armovaný beton Strongly reinforced concrete Stark armierter Beton	Silně armovaný železobeton. Strongly reinforced ferro-concrete. Stark armierter Eisenbeton.
ST3	**zelená green grün**	Vyzdívky a žula Refractory linings and granite Mauerwerk und Granit	Žáruvzdorné vyzdívky Antexon, Corhart, Zinkodur, Mullidur, Sillidur a pod., žula, kamenina, prostý beton s vysokým podílem křemene. Refractory linings Antexon, Corhart, Zinkodur, Mullidur, Sillidur etc., granite, stoneware, free concrete with high proportion of silica. Feuerfestes Mauerwerk Antexon, Corhart, Zinkodur, Mullidur, Sillidur udg., Granit, Steingut, unbewehrter Beton mit hohem Quarzanteil.
ST4	**červená red rot**	Vysoce abrazivní materiály Highly abrasive materials Hoch abrasive Werkstoffe	Čerstvý nebo nesoudržný beton, cihlové a kamenné zdivo, šamot, pískovec střední a hrubozrnný. Fresh or cohesionless concrete, brick or stony masonry, fireclay, medium and rough sandstone. Frischbeton oder nichtbindiger Beton, Ziegelmauerwerk und Steinmauerwerk, Schamotte, Sandstein mittler und grobkörnig.
ST5	**černá black schwarz**	Asfaltoživičné vozovky Asphalt-bituminous roads Asphaltbitumen-Fahrbahnen	Asfaltoživičné vozovky, cihlové zdivo, jemné prachovce s měkkým tmelem, opuka. Asphalt-bituminous roads, brick masonry, fine siltstones with weak cement, arenaceous marl. Asphaltbitumen-Fahrbahnen, Ziegelmauerwerk, feine Grauwacken mit weichem Binder, Klinker.

Doporučené otáčky a výplach:

Recommended revolutions and drilling fluid:

Empfohlene Drehzahl und Spülung:

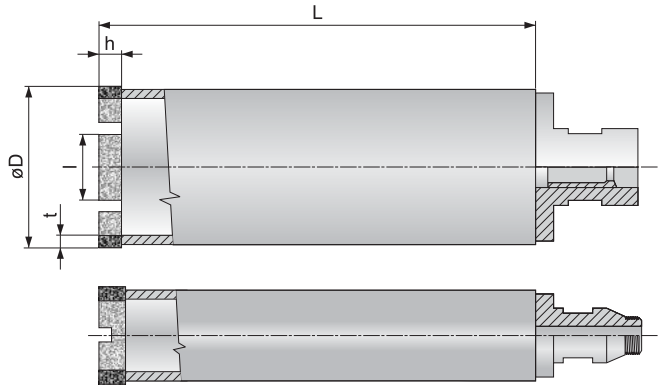


Ø KORUNKY [mm] Ø DRILLING BITS [mm] Ø KRONEN [mm]	MNOŽSTVÍ VÝPLACHU [l.min-1] DRILLING FLUID QUANTITY [l.min-1] SPÜLUNGSMENGE [l.min-1]
∅15 - 40	3,0
∅ 51 - 71	4,0
∅ 81 - 121	6,0
∅ 131 - 161	8,0
∅ 225 - 250	12,0
∅ 300 - 350	16,0

4.2 Diamantové korunky úzkobřité

4.2 Diamond Bits with Narrow Cutting Shoe

4.2 Diamantbohrkronen mit engen Schneiden



VNĚJŠÍ PRŮMĚR OUTSIDE DIAMETER AUßENDURCHMESSER	UŽITEČNÁ DÉLKA EFFECTIVE LENGTH NUTZLÄNGE	SEGMENT / SEGMENT / SEGMENT			UPÍNÁNÍ CLUTCHING SPANNEN
		ROZMĚR DIMENSIONS ABMESSUNGEN	POČET KS provedení PIECES type STÜCKZAHL Ausführung		
			ST 1, 2, 4	ST 3, 5	
D [mm]	L [mm]	l x t x h [mm]			
15	300	∅15 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		Čep R 1/2“ Pin R 1/2“ Zapfen R 1/2“
18		∅18 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
20		∅20 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
25		∅25 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
28		∅28 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
30		∅30 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
32		∅32 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
36		∅36 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
40		∅40 x 2,5 x 7	Kroužek / Ring / Ring		
46	400	24 x 3 x 7	4	3	Matice UNC 1 1/4“ Nut UNC 1 1/4“ Muffe UNC 1 1/4“
51		24 x 3 x 7	5	4	
56		24 x 3 x 7	6	4	
61		24 x 3 x 7	6	5	
66		24 x 3 x 7	6	5	
71		24 x 3 x 7	7	5	
81		24 x 3 x 7	8	6	
91		24 x 3,5 x 7	9	6	
101		24 x 3,5 x 7	9	7	
111		24 x 3,5 x 7	10	7	
121		24 x 3,5 x 7	11	8	
126		24 x 3,5 x 7	11	8	
131		24 x 3,5 x 7	11	8	
141		24 x 3,5 x 7	12	9	
151	500	24 x 3,5 x 7	12	9	
161		24 x 3,5 x 7	14	10	
171		24 x 4 x 7	14	10	
181		24 x 4 x 7	14	10	
200		24 x 4 x 7	16	12	
225		24 x 4 x 7	16	12	
250		24 x 4 x 7	18	12	
300		24 x 4 x 7	22	16	
350		24 x 4 x 7	24	18	

4.21 Prodlužovací tyče

4.21 Extension Bars

4.21 Verlängerungsstangen

- provedení ocel

- finish in steel

- Ausführung Stahl

PRO KORUNKY od ∅ 32 mm FOR DRILLING BITS from ∅ 32 mm FÜR KRONEN ab ∅ 32 mm	UŽITEČNÁ DÉLKA [mm] EFFECTIVE LENGHT [mm] NUTZLÄNGE [mm]
Čep R 1/2” Pin R 1/2” Zapfen R 1/2”	100 200 300 400 500

- provedení ocel nebo hliník

- finish in steel or aluminium

- Ausführung Stahl oder Aluminium

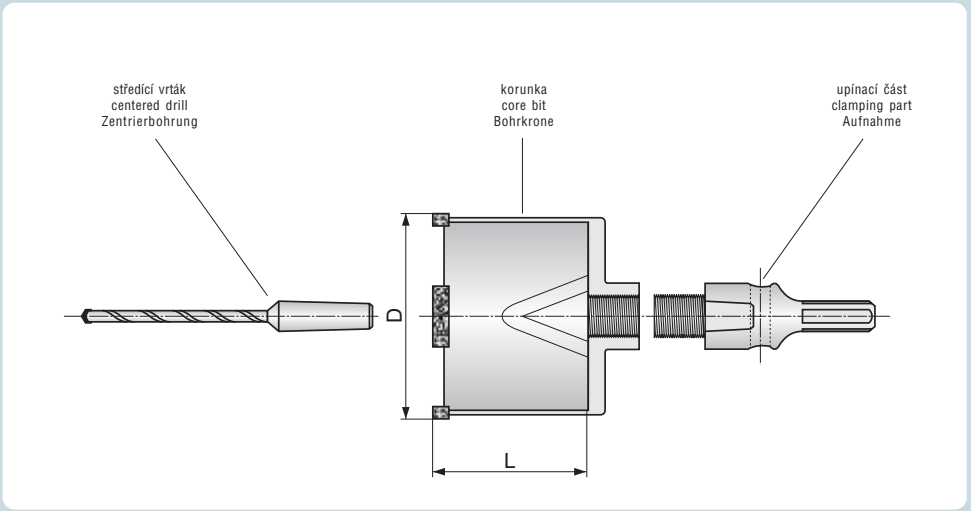
PRO KORUNKY od ∅ 51 mm FOR DRILLING BITS from∅ 51 mm FÜR KRONEN ab ∅ 51 mm	UŽITEČNÁ DÉLKA [mm] EFFECTIVE LENGHT [mm] NUTZLÄNGE [mm]
1 1/4” UNC Matice 1 1/4” UNC Nut 1 1/4” UNC Muffe	100 200 250 300 400 500 1000

4.22 Přechodky pro vrtací korunky

4.22 Reducers For Drilling Bits

4.22 Übergangsstücke für Bohrkronen

UPÍNÁNÍ - STROJ CLAMPING - MACHINE SPANNEN - MACHINE	UPÍNÁNÍ - KORUNKA CLAMPING - DRILLING BIT SPANNEN - KRONE
1 1/4” UNC Čep / Pin / Zapfen	R 1/2” Čep / Pin / Zapfen
1 1/4” UNC Matice / Nut / Muffe	R 1/2” Matice / Nut / Muffe
1 1/4” UNC Matice / Nut / Muffe	R 1/2” Čep / Pin / Zapfen
1 1/4” UNC Čep / Pin / Zapfen	R 1/2” Matice / Nut / Muffe
M 16 Čep / Pin / Zapfen	R 1/2” Matice / Nut / Muffe
M 16 Matice / Nut / Muffe	R 1/2” Matice / Nut / Muffe
M16 Čep / Pin / Zapfen	R 1/2” Čep / Pin / Zapfen



Korunka: Core bit: Diamantbohrkronen:

VNĚJŠÍ PRŮMĚR OUTSIDE DIAMETER AUßENDURCHMESSER	UŽITEČNÁ DÉLKA EFFECTIVE LENGTH NUTZLÄNGE	SEGMENT SEGMENT SEGMENT	DOPORUČENÍ RECOMMENDATION EMPFEHLUNG
D [mm]	L [mm]	[ks] [pcs] [St.]	
67	60	4	Pórobetony, zdivo, vyzdívky, cihly, tvárnice. Porous concrete, masonry, refractory linings, bricks, moulded bricks. Gasbeton, Ziegelmauerwerk.
82	60	6	Pórobetony, zdivo, vyzdívky, cihly, tvárnice. Porous concrete, masonry, refractory linings, bricks, moulded bricks. Gasbeton, Ziegelmauerwerk.

Dle dohody lze dodat i jiné rozměry.

By settlement can be produced different dimensions.

Andere Abmessungen sind mit dem Hersteller vereinbaren.

Upínací část:
- šestihran s M16 kuželem pro uchycení vrtáku
- SDS s M16 kuželem pro uchycení vrtáku

Středící vrták:
- středící vrták SK s kuželovou stopkou
- vyrážecí klín

Clamping part:
- hexagonal screw with M16 cone for drill clamping
- chuck thread with SDS cone for drill clamping

Centered drill:
- central drill with cone shank
- stripper punch

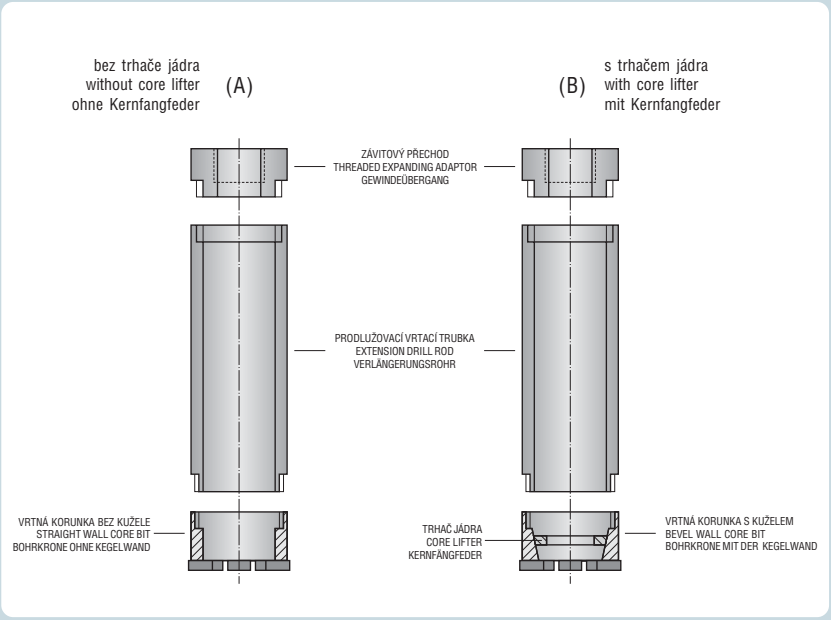
Aufnahme:
- Sechskantaufnahme für M16, konisch
- SDS-Plus, Anschlus M16, konisch

Zentrierbohrung:
- konischer Zentrierbohrung
- Austreibsplint

4.3 Diamantové korunky se závitem pro dlouhé vrty

4.3 Threaded Diamond Core Bits for Extension Holes

4.3 Schraubbohrkronen für überlange Bohrungen



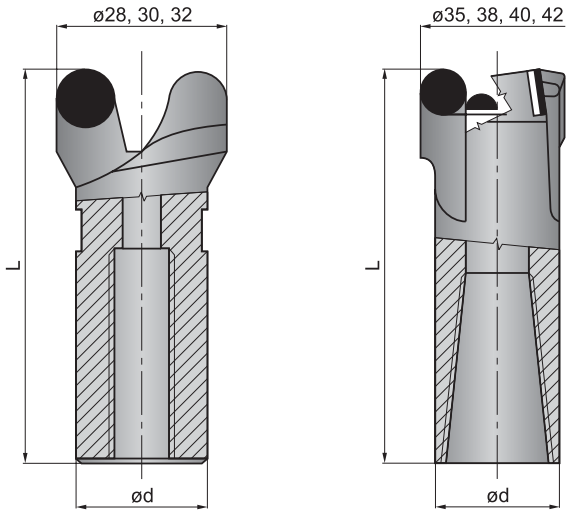
Prodlužovací trubky: Extension rods: Verlängerungsrohr:

KORUNKA SYSTEM „A“ CORE BIT SYSTEM „A“ BOHRKRONE SYSTEM „A“	KORUNKA SYSTEM „B“ CORE BIT SYSTEM „B“ BOHRKRONE SYSTEM „B“	VRTNÁ TRUBKA L 500, 750, 1000 mm DRILL ROD TUBE L 500, 750, 1000 mm BOHRROHR L 500, 750, 1000 mm
46 x 35	46 x 32	44,0 x 3,5
56 x 45	56 x 42	54,0 x 3,5
66 x 55	66 x 52	64,0 x 3,5
76 x 65	76 x 62	74,0 x 3,5
86 x 75	86 x 72	84,0 x 3,5
101 x 87	101 x 86	98,0 x 4,5
116 x 102	116 x 101	113,0 x 4,5
131 x 117	131 x 116	128,0 x 4,5
146 x 132	146 x 132	143,0 x 4,5
163 x 149	163 x 148	160,0 x 4,5

4.4 Dláta osazená prvky z PKD

4.4 PCD Non Coring Bits

4.4 Bohrkronen mit PKD



Konstrukce dlát pro vrtání: Construction of drill bits: Konstruktion der Vollbohrkronen:

PRŮMĚR DLÁTA CORE BIT DIAMETER DURCHMESSER DES MEISSELS	PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT CONNECTING THREAD ANSCHLUSS-GEWINDE	ROZMĚR VRTNÉ TYČE DIMENSIONS OF DRILLING BAR ABMESSUNG BOHRROHR	PŘÍTLAK DOWNFORCE ANDRUCK	OTÁČKY REVOLUTIONS DREHZAHL	MNOŽSTVÍ VÝPLACHU DRILLING FLUID QUANTITY SPÜLUNGS-MENGE
[mm]	[-]	[mm]	[kN]	[min^{-1}]	[l.min^{-1}]
∅ 28	Böhler 17	⬡ 22	5,0 ÷ 6,0	340 ÷ 1000	6 ÷ 8
∅ 30	Böhler 17	⬡ 22	5,0 ÷ 6,0	320 ÷ 950	8 ÷ 10
∅ 32	Böhler 17	⬡ 22	5,0 ÷ 6,0	300 ÷ 895	10 ÷ 12
∅ 35	Rd 20	⬡ 25	6,3 ÷ 7,5	270 ÷ 820	15 ÷ 25
∅ 38	VJ 27,5; Rd 20	33,5; ⬡ 25	6,3 ÷ 7,5	250 ÷ 750	18 ÷ 25
∅ 40	konus 1:12; VJ 27,5	33,5	6,3 ÷ 7,5	240 ÷ 720	20 ÷ 28
∅ 42	konus 1:12; VJ 27,5	33,5	4,5 ÷ 8,5	230 ÷ 680	20 ÷ 30