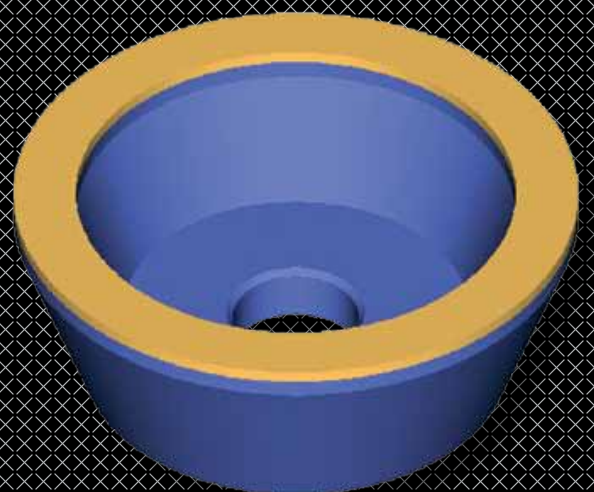
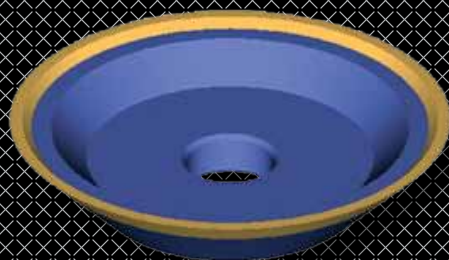
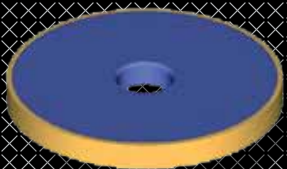


KGS Diamond Hungary Kft.
Gyémánt élezőkorong katalógus
2016 / 17



A **KGS** Diamond Hungary

Cégünk a privatizáció során alakult meg a svájci érdekeltségű **KGS** csoport vegyes vállalataként. Telephelyünk levélcíme: 1194 Áchim András u. 126., de egyébként az egykori Granit gyár területén vagyunk Kispesten, a Bozsik stadion mellett, de a vasút másik, Pest felé eső oldalán.

A **KGS Diamond Hungary** a KGS Diamond vállalatcsoport magyarországi tagja. A csoport tagjai gyémántszerszám forgalmazással és előállításával foglalkoznak:

- **The Ferronato Corporation**(Svájc)
- **KGS Diamond International** (Hollandia)
- **Kgs Diamond France SA.** (Franciaország)
- **International Superabrasives Developments** (Hollandia)
- **KGS Diamond UK LTD** (Nagy-Britannia)
- **Ferronato AG** (Svájc)

A mi részlegünk a legnagyobb termelő üzem, ahol mind a három klasszikus technológiával: szinter-, galván- illetve műanyagkötéssel egyaránt készülnek gyémántszerszámok. A csoporton belül Magyarországon folyik egyedül a szinterkötésű élezőkorongok gyártása.

Címünk: **KGS Diamond Hungary**
1194 BUDAPEST
XIX. Áchim András u. 126.

Levélcímünk: **1701 Budapest Pf. 168.**

E-mail címünk: **kgshungary@kgsdiamond.com**
Telefonszámaink: **347-8020**
Fax számunk: **282-9380**

A gyémántszerzők általános tulajdonságai

Bár ez a katalógus elsősorban a szinter- és műanyagkötésű **élezőkorongokkal** foglalkozik, ezek a korongok általános jellemzőik tekintetében sok esetben megegyeznek más felhasználási terület szerzőjeivel. Néhány itt ismertetett korongformát más kötőanyaggal és gyémánttartalommal például az üvegiparban vagy a kőiparban is alkalmaznak.

Egy adott szerzőformához ugyanis a köszörülési feladatnak megfelelően többféle szuperkemény csiszolószemcse tartozhat, különböző koncentrációban, különböző kötőanyagba ágyazva. A szuperkemény csiszolószemcsés köszörűszerzők jellemzőit az alábbiakban tekintjük át:

A szuperkemény csiszolószemcse kétféle lehet: **gyémánt** és **köbös bór-nitrid (CBN)**. **A gyémántról** már régóta ismert, hogy a világ legkeményebb anyaga. Ezért a gyémántpor minden egyéb anyagnál hatásosabb csiszolóanyag. A gyémánt kémiaileg tiszta szén, és megfelelő körülmények között szénből (grafitból) elő is állítható. Csiszolószérzők nemcsak a kibányászott természetes gyémántok ékszernek nem megfelelő részéből készülnek. Nagy tömegben gyártják a mesterséges gyémántot is e célra, amely csiszolóanyagként esetenként drágább és jobbminőségű a természetes gyémántpornál.

A köbös bór-nitrid (CBN) mesterséges csiszolóanyag, a szintetikus gyémánt gyártásához hasonló technológiával készül - és hasonló áron is kerül forgalomba. Keménységét tekintve a második a világon, nem sokkal marad el a gyémánt mögött. Bizonyos csiszolási célokra (lásd alább) - elsősorban vastartalmú anyagok köszörülésére - alkalmasabb a gyémántnál.

A **gyémántszemcsés** köszörűszerszámokat főleg az alábbi anyagok csiszolására ajánljuk:

- keményfém
- keményfém-acél-kombináció
- kerámia, oxidkerámia
- porcelán, kvarc, üveg
- grafit
- műanyagok

A **CBN** szerszámok viszont a következő anyagok köszörülésére jók:

- edzett, nitridált acélok
- króm- és gyorsacél szerszámok
- betétedzett acélok

A különböző méretű csiszolászemcséket a következőképpen jelöljük:

GYÉMÁNT ÉS CBN SZEMCSETÁBLÁZAT			
SZEMCSETÍPUS		MÉRET	
Gyémánt	CBN	US mesh	Mikron
D252	B252	60/80	250-180
D213	B213	70/80	212-180
D181	B181	80/100	180-150
D151	B151	100/120	150-125
D126	B126	120/140	125-106
D107	B107	140/170	106-90
D91	B91	170/200	90-75
D76	B76	200/230	75-53
D64	B64	230/270	63-53
D54	B54	270/325	53-45

Karát:

A gyémánt és a CBN mennyiségét karátban szokták mérni. 1 karát = 0,2 g

Jele: ~

Koncentráció (jelölése: C):

A gyémántszemcse koncentráció **nem ugyanazt jelent**, mint a hagyományos koncentráció!

100%-os a koncentráció akkor, ha a csiszolászerszám (aktív réteg) 1 cm³-ében 4,4 karát gyémánt vagy CBN szemcse van.

Így például a **C50 jelölés** 50 %-os koncentrációt jelent, vagyis 1 cm³ anyagban 2,2 karát gyémánt van. A gyémánt sűrűségének (3,51 g/cm³) figyelembevételével azt is mondhatjuk, hogy 100%-os koncentrációnál az aktív réteg térfogatának **negyedét** a gyémántszemcsék töltik ki. Ez már igen sűrű gyémántszemcse eloszlást jelent, hiszen a gyakorlatban sokszor elegendő a 25-30% is.

A gyémántszemcse koncentráció fogalmából következik viszont, hogy 100%-nál nagyobb koncentráció is létezik. Bizonyos szerszámoknál akár a 200%-ot is elérheti - ilyenkor az aktív réteg térfogatának **fele** gyémánt, a szemcsék már-már összeérnek, a kötőanyag csupán a fennmaradó teret tölti ki.

A kötés típusa:

Fémkötés (jelölése: M): a csiszolószemcsék fémporral keverve vannak összesítve - **szinterelve**. A szerszám külső gyémántos „aktív” rétegében a csiszolószemcsék egyenletesen eloszlata helyezkednek el. Ahogy a szerszám kopik a használat során, úgy bukkannak elő rendre az új, még használatlan, éles csiszolószemcsék.

Műanyagkötés (jelölése B): a gyémántport műanyagporral szintereljük össze, így könnyebb, olcsóbb szerszámot kapunk.

Galvánkötés (jelölése G): a csiszolószemcsék galvanikus úton leválasztott nikkellrétegbe vannak beágyazva. A szemcsék igen sűrűn helyezkednek el a felületen, de csak egy rétegben borítják a szerszámot. Az egy sűrű gyémántréteg igen hatékonyan dolgozik, de ha elkopott, a szerszám nem használható tovább.

A gyémántszerszámok jelölése

A fentiekből következik, hogy a szuperkemény csiszolószerszámok skálája igen széles. Egy adott szerszámtípushoz egész méretsorozat tartozik. Ezen belül szabadon változhat az aktív csiszolóréteg vastagsága, a szuperkemény csiszolószemcse minősége (hiszen sok szerszám elkészíthető gyémánttal és CBN-nel is), a szemcsék mérete, attól függően, hogy durva vagy finom köszörülésre akarják használni, a szemcsék koncentrációja, és az alkalmazott csiszológéptől függően a furat átmérője.

Ha minden lehetséges variációt összeírnánk ugyancsak vaskos - és áttekinthetetlen - kötetet kapnánk. E helyett sokkal célszerűbb a szerszámok jelölésének ismertetése, ami alapján vevőink egyszerűen meghatározhatják, hogy milyen szerszámra van szükségük. Például ha egy szerszámba az alábbiak vannak belegravírozva:

6A2-100-10-2-20H7-D151-B-C50

akkor a szerszámokon látható felirat egyes jelcsoportjai az adott sorrendben a következőket jelentik:

6A2 100 10 2 20H7 D151 B C50

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

Típus Átmérő Aktív réteg Aktív réteg Furat Szemcse Kötés Koncentráció
szélessége magassága

Az elmondottak alapján könnyen ki lehet találni, hogy a fenti szerszám egy 100 mm átmérőjű műanyagkötésű fazékkorong, 10 mm széles és 2 mm magas gyémántréteggel, 20 mm-es furattal. Az aktív rétegében a gyémánszemcsék koncentrációja 50%.

Ennyi információ elegendő számunkra, hogy vevőnknek legyártsuk a kívánt szerszámot.

Ennek az elterjedt jelölési rendszernek „utánrendelésnél” van jelentősége, amikor a vevő elhasznált valamilyen gyémánszerszámot, és szeretne pótlásként egy ugyanolyant venni.

Ilyenkor elegendő gyárunknak a szerszám kódját elküldeni. Természetesen akkor is van megoldás, ha már nem olvasható a szerszámon a beírás, hiszen faxon küldött vázlatból, vagy akár az átadott elhasznált szerszám alapján is el tudjuk készíteni a kívánt szerszámot.













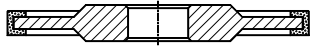











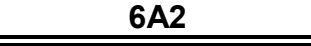
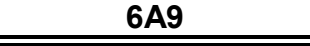




Cégünk készséggel áll vevőink rendelkezésére, minden kérdéses esetben. Szakembereinkkel meg lehet beszélni, hogy milyen szerszám lenne az optimális egy adott feladatra. Új csiszolási feladatnál ingyenes szaktanáccsal segítjük vevőinket.

Jelen prospektusban csupán a leggyakoribb szabványos formákat és méreteket tüntettük fel, de igény esetén, mint ahogyan azt több helyen is jelezzük, bármilyen egyéb szabványos, vagy szabványon kívüli szerszámot is le tudunk gyártani.

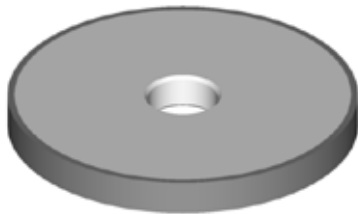
Mint ahogy arra már utaltunk, nemcsak élezőkorongokat gyártunk, hanem mindenféle vágókorongot és csiszolószerszámot a kőipar, üvegipar, műanyagipar számára is.

Ha bármilyen egyéb gyémánszerszámra lenne szüksége, ne habozzon kapcsolatba lépni velünk, mi mindig készséggel állunk rendelkezésére!

GYÉMÁNT KÖSZÖRŰSZERSZÁMOK FORMAVÁLASZTÉKA

 1A1	 1A1R	 1E6Q
 1F1R	 1FF1	 1L1
 14A1	 14A1R	 14E6Q
 14EE1	 14F1	 14F1R
 14U1	 4ET9	 4BT9
 12A2	 12V4	 12V5
 12A9	 9A3	 4A2
 6A2	 6A9	 11A2
 12A2D	 12A2-99	 12V2
 12C2	 11V9	 12V9

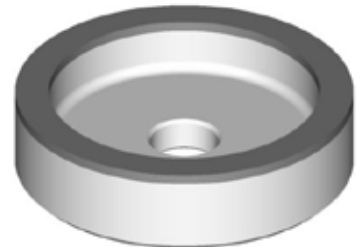
Leggyakoribb formák



1A1



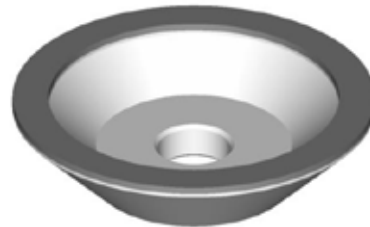
4A2



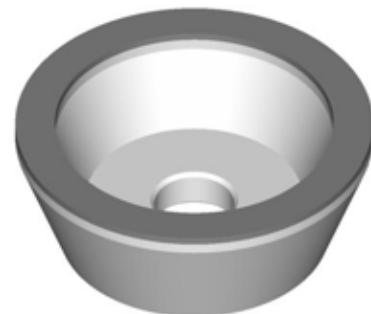
6A2



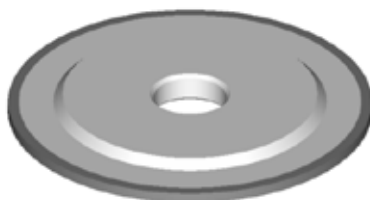
12A2 20°



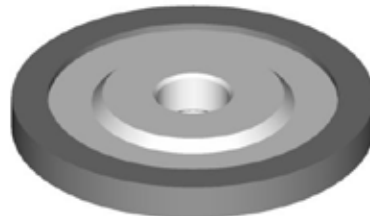
12A2 45°



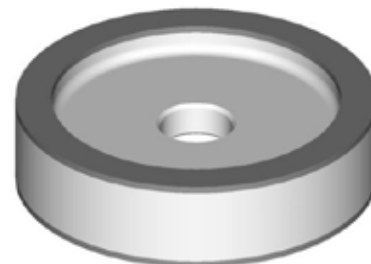
11A2



14A1



14U1



9A3



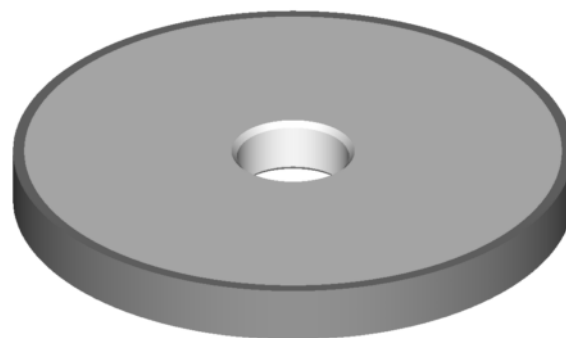
11V9



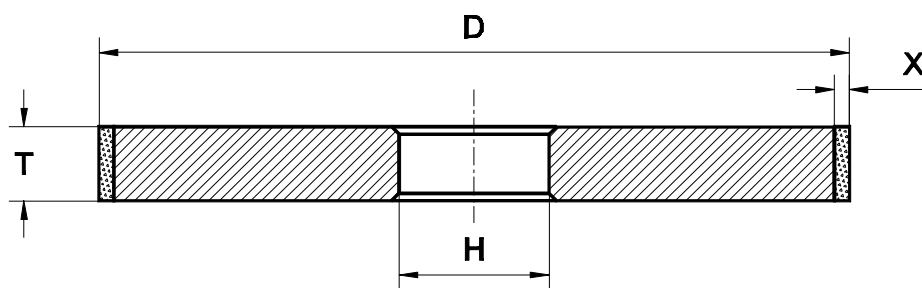
12V9

A fenti típusoktól eltérő fazonok elkészítését is vállaljuk!

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK



Keményfémbetűtes fűrésztárcsa, maró és forrasztottlapkás esztergakécek élezésére



1A1

1A1 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

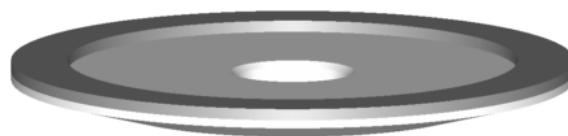
D	T	X	H	D	T	X	H
20	10	2	6	125	15	2	20
25	10	2	6	150	10	2	32
30	8	2	6	175	10	3	32
40	10	2	12	175	20	3	32
50	10	2	12	200	10	3	32
75	5	2	20	200	15	3	32
75	10	2	20	200	20	3	32
75	12	2	20	250	15	3	32
100	5	2	20	250	20	3	32
100	10	2	20	300	15	3	32
125	10	2	20	300	20	3	32

A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

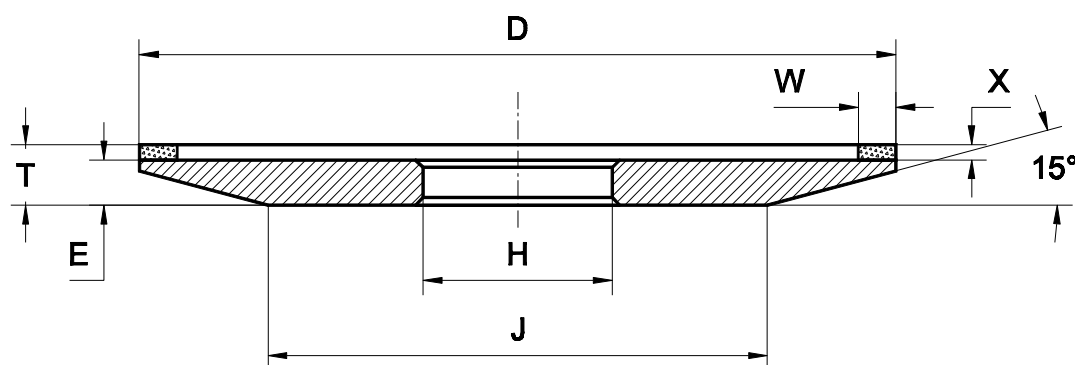
A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat adása és a gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcsefinomság és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK



Keményfémbevetéses fűrészárcsák, marók és forrasztottlapkás esztergakécek élezésére



4A2

4A2 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA					
D	W	X	H	E	T
75	5	2	20	6	8
75	10	2	20	6	8
100	5	2	20	6	8
100	10	2	20	6	8
125	5	2	20	7	9
125	10	2	20	7	9
150	5	2	20	9	11
150	10	2	20	9	11

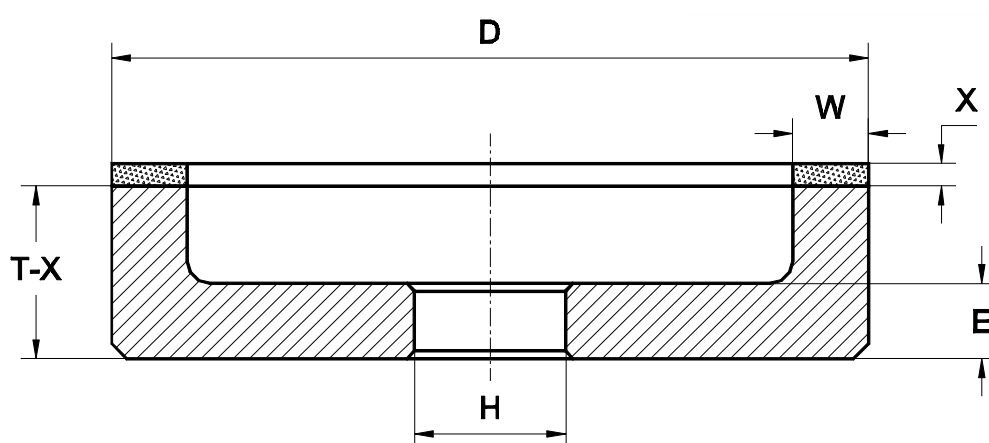
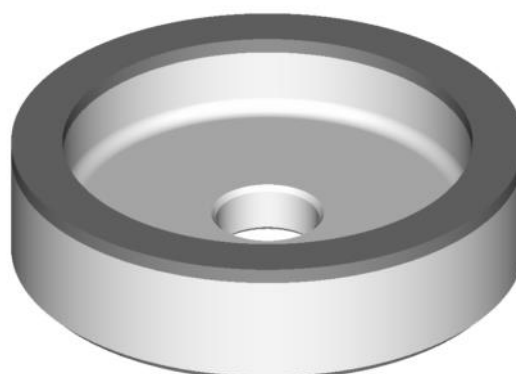
A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat elkészítése és az ezt követő gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcseminőség és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Forrasztotttáplású esztergakések élezésére



6A2

6A2 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA									
D	W	X	T-X	E	D	W	X	T-X	E
50	5	3	20	10	150	10	3	23	10
75	5	3	20	10	150	15	3	23	10
75	10	3	20	10	175	10	3	23	13
100	5	3	22	10	175	15	3	23	13
100	10	3	22	10	175	20	3	23	13
125	5	3	22	10	200	10	3	23	13
125	10	3	22	10	200	15	3	23	13
150	5	3	22	10	200	20	3	23	13

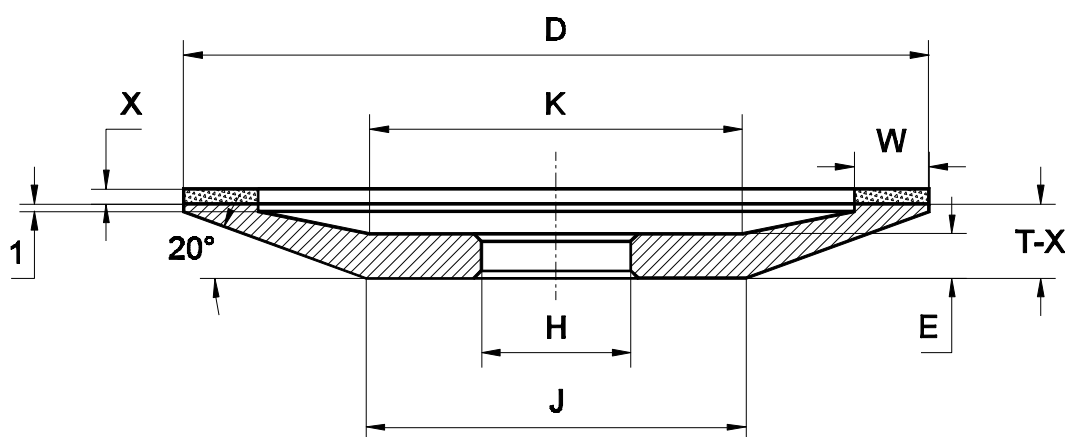
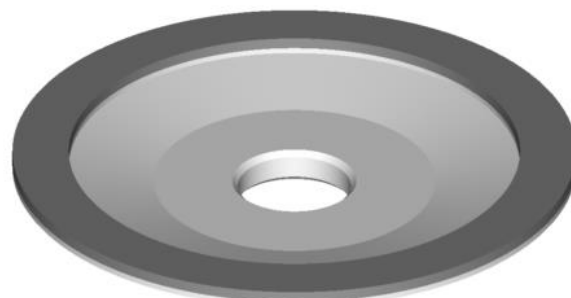
A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat adása és a gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcsefinomság és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbevetéses fűrészárca, maró és
forrasztottlapkás esztergakések élezésére



**12A2
20°**

12A2 20° TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

D	W	X	H	T-X	E	K	J
75	5	2	20	8	6	50	38
75	10	2	20	8	6	40	63
75	5	2	20	10	8	75	63
100	10	2	20	10	8	65	86
100	5	2	20	14	8	70	86
125	10	2	20	14	8	60	111
125	5	2	20	16	9	88	111
150	10	2	20	16	9	78	136

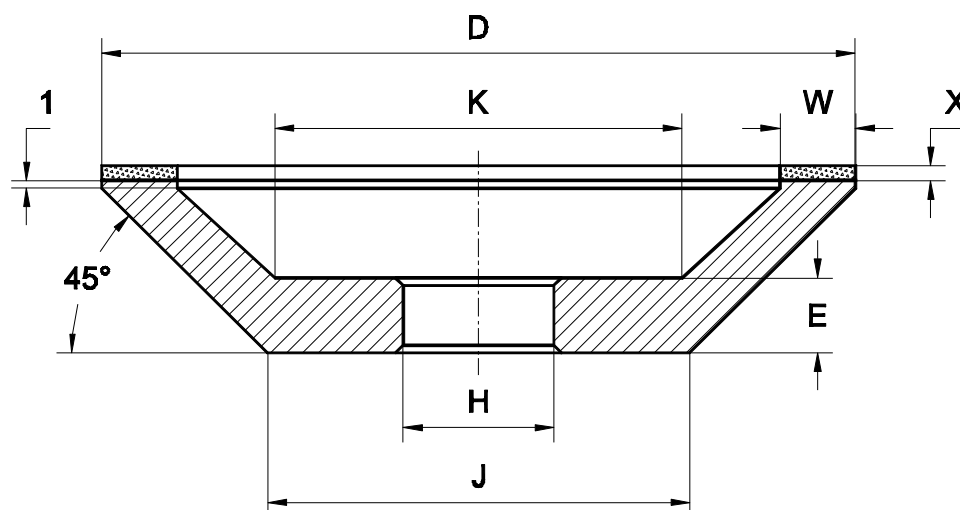
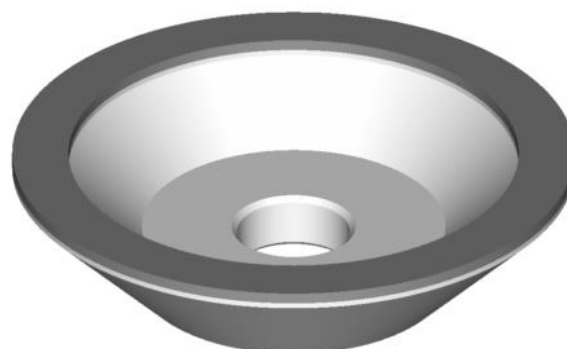
A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat elkészítése és az ezt követő gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcseminőség és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbebetétes fűrész tárcsa maró és
forrasztottlapkás esztergakécek élezésére



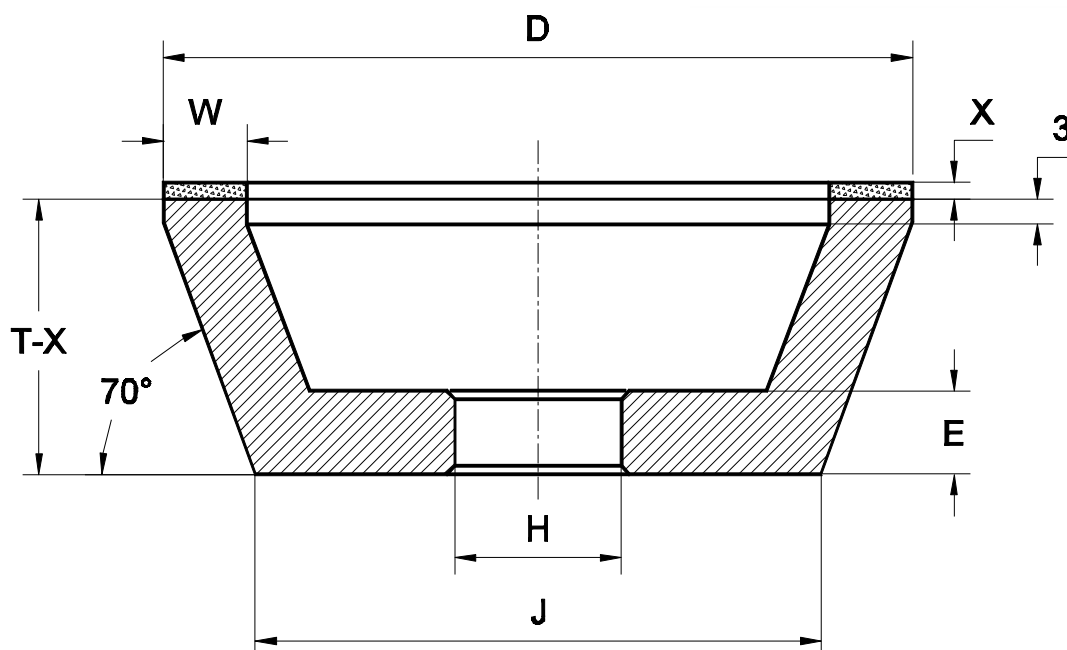
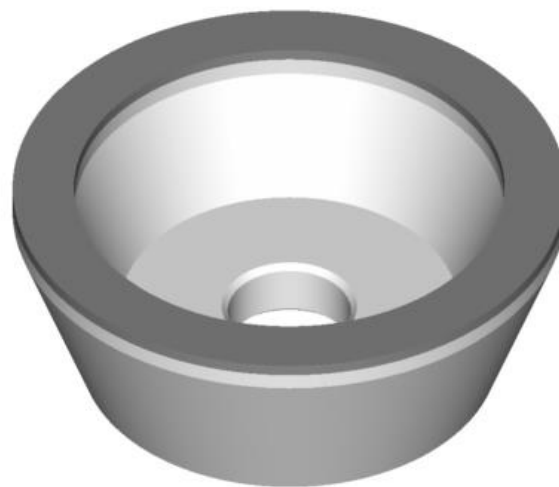
12A2 45°

12A2 45° TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

D	W	X	H	T-X	E	K	J
75	5	2	20	20	10	37	37
75	6	2	20	20	10	35	37
75	10	2	20	20	10	39	37
100	5	2	20	22	10	57	58
100	6	2	20	22	10	61	58
100	10	2	20	22	10	57	58
125	5	2	20	22	10	82	83
125	6	2	20	22	10	86	83
125	10	2	20	22	10	82	83
150	5	2	20	22	12	107	108
150	6	2	20	22	12	105	108
150	10	2	20	22	12	111	108
150	15	2	20	22	12	101	108

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbebetétes fűrész tárcsa, maró és forrasztottlapkás esztergakések élezésére



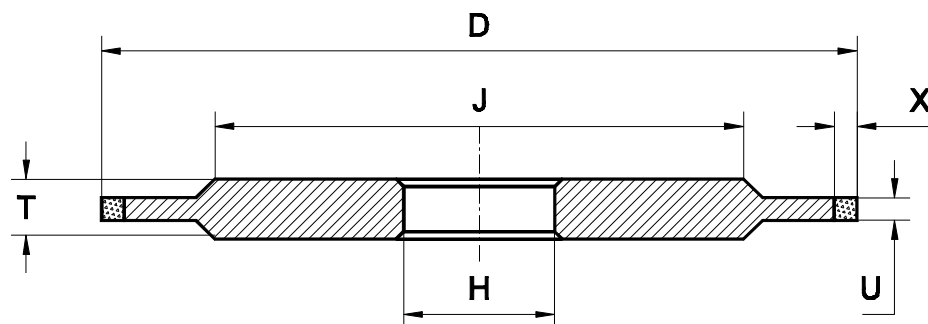
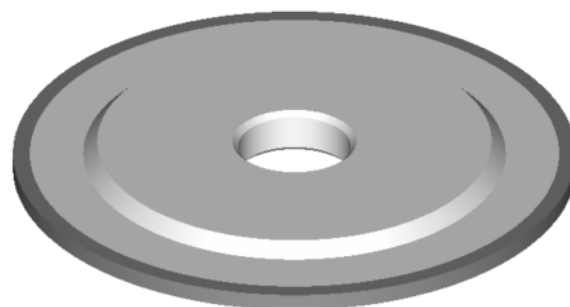
11A2

11A2 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

D	W	X	H	T-X	E	K	J
50	5	2	20	20	10	32	38
75	5	2	20	20	10	57	63
75	10	2	20	20	10	47	63
100	5	2	20	20	10	80	86
100	10	2	20	20	10	70	86
125	5	2	20	23	10	105	111
125	10	2	20	23	10	95	111
150	5	2	20	23	10	130	136
150	10	2	20	23	10	120	136
150	15	2	20	23	10	110	136

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keménybetétes fűrész tárcsa élezésére
Forrasztott lapkás esztergakések élezésére



14A1

14A1 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA					
D	U	X	H	T	J
75	3	2	20	5	50
75	4	2	20	5	50
100	3	2	20	6	70
100	4	2	20	6	70
100	5	2	20	6	70
125	3	2	32	6	100
125	4	2	32	6	100
125	5	2	32	6	100
150	3	2	32	8	120
150	4	2	32	8	120
150	5	2	32	8	120

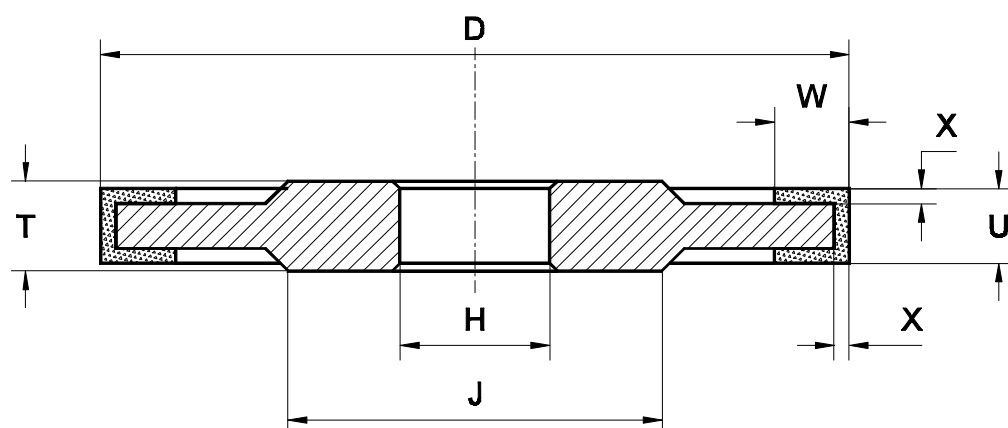
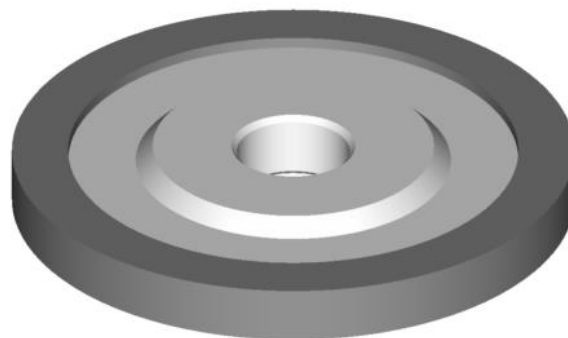
A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat adása és a gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcsefinomság és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbetétes fűrész tárcsa, maró és forrasztottlapkás esztergákések élezésére



14U1

14U1 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

D	W	X	U	H	T	J
100	6	2	3	20	8	50
100	6	2	4	20	8	50
100	6	2	5	20	8	50
100	6	2	6	20	8	50
100	10	2	10	20	12	50
125	6	2	3	20	8	65
125	6	2	5	20	8	65
125	10	2	10	20	12	65
150	6	2	8	20	10	80
150	10	2	10	20	12	80

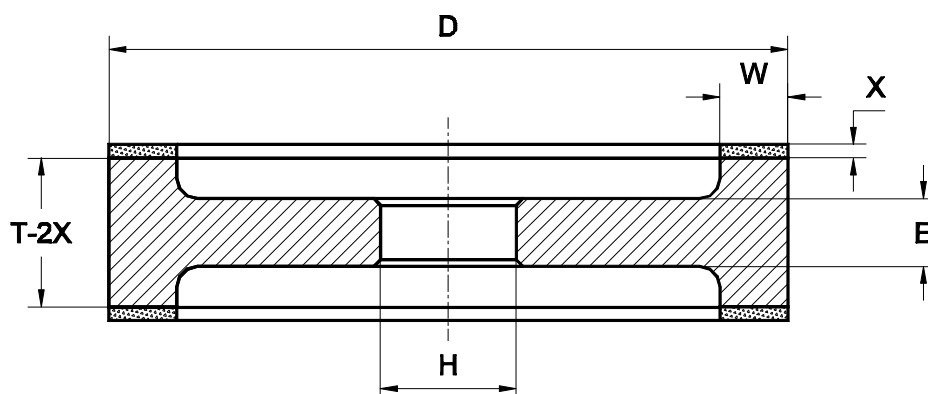
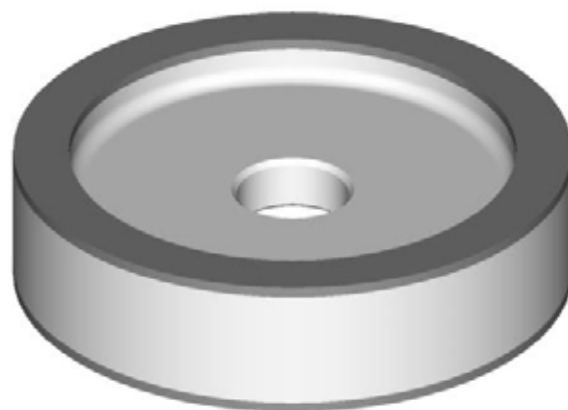
A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat adása és a gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcsefinomság és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbetűtes fűrésztárcsa,
forrasztottlapkás esztergakések élezésére



9A3

9A3 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA					
D	W	X	T	H	E
100	10	3	22	20	10
125	10	3	20	20	10
150	10	3	25	20	14
150	15	3	25	20	14
175	10	3	25	20	14
175	15	3	25	20	14
200	10	3	30	20	18
200	15	3	30	20	18

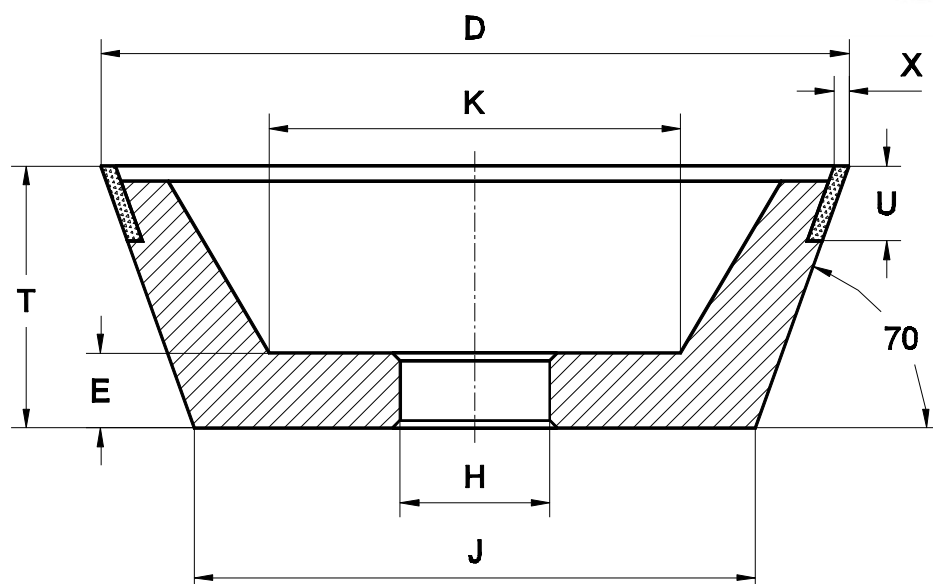
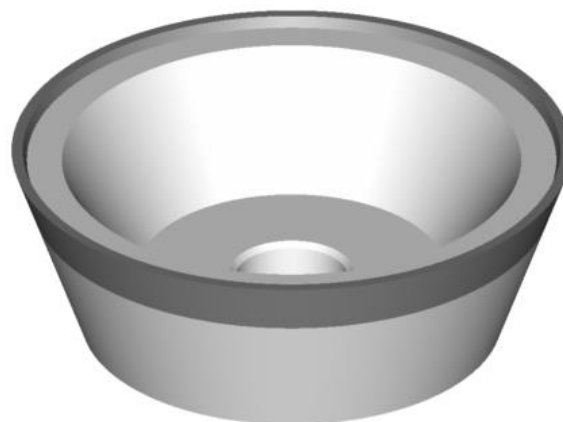
A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat adása és a gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcsefinomság és koncentráció figyelembevételével történik.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbebetétes fűrészárcsák, marók és
forrasztottlapkás esztergakések élezésére



11V9

11V9 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

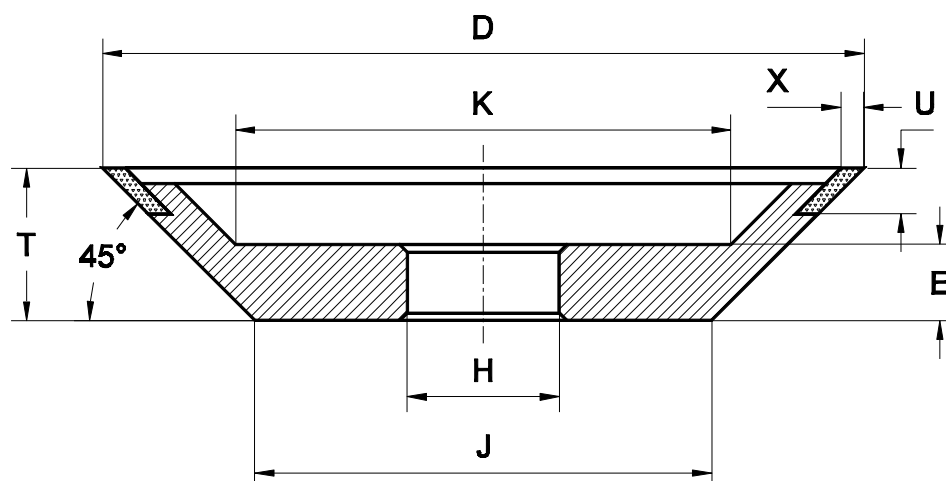
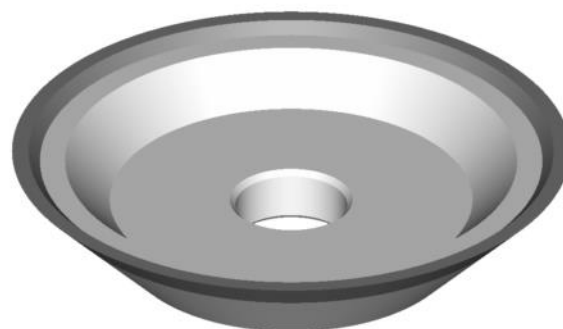
D	X	U	H	T	E	K	J
50	3	6	20	30	10	23	28
75	3	6	20	30	10	40	53
75	3	6	20	30	10	40	53
90	3	6	20	35	10	55	75
100	3	6	20	35	10	55	75
100	3	6	20	35	10	55	75
125	3	6	20	40	10	75	96
125	3	6	20	40	10	75	96
150	3	6	20	50	10	90	114

A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

SZINTERKÖTÉSŰ ÉLEZŐSZERSZÁMOK

Keményfémbevetéses fűrész tárcsák, marók és forrasztottlapkás esztergákécek élezésére



12V9

12V9 TÍPUSÚ ÉLEZŐKORONGOK MÉRETTÁBLÁZATA

D	X	U	H	T	E	K	J
50	3	6	20	20	10	20	30
75	3	6	20	20	10	45	35
75	3	6	20	20	10	45	35
100	3	6	20	20	10	65	60
100	3	6	20	20	10	65	60
125	3	10	20	20	10	80	75
125	3	10	20	20	10	80	75

A fenti adatok tájékoztató jellegűek.

A gyémántréteg vastagsága és a felfogó furat a rendelés szerint változhat.

Az árajánlat adása és a gyártás az egyedi igényeknek megfelelő méretek, szemcsefinomság és koncentráció figyelembevételével történik.

KGS DIAMOND HUNGARY KFT.

1194 Budapest

Áchim András u. 126.

T +36 1 347 80 20

F +36 1 282 93 80

kgshungary@kgsdiamond.com

www.kgsdiamond.com



Swiss Diamond Technology

