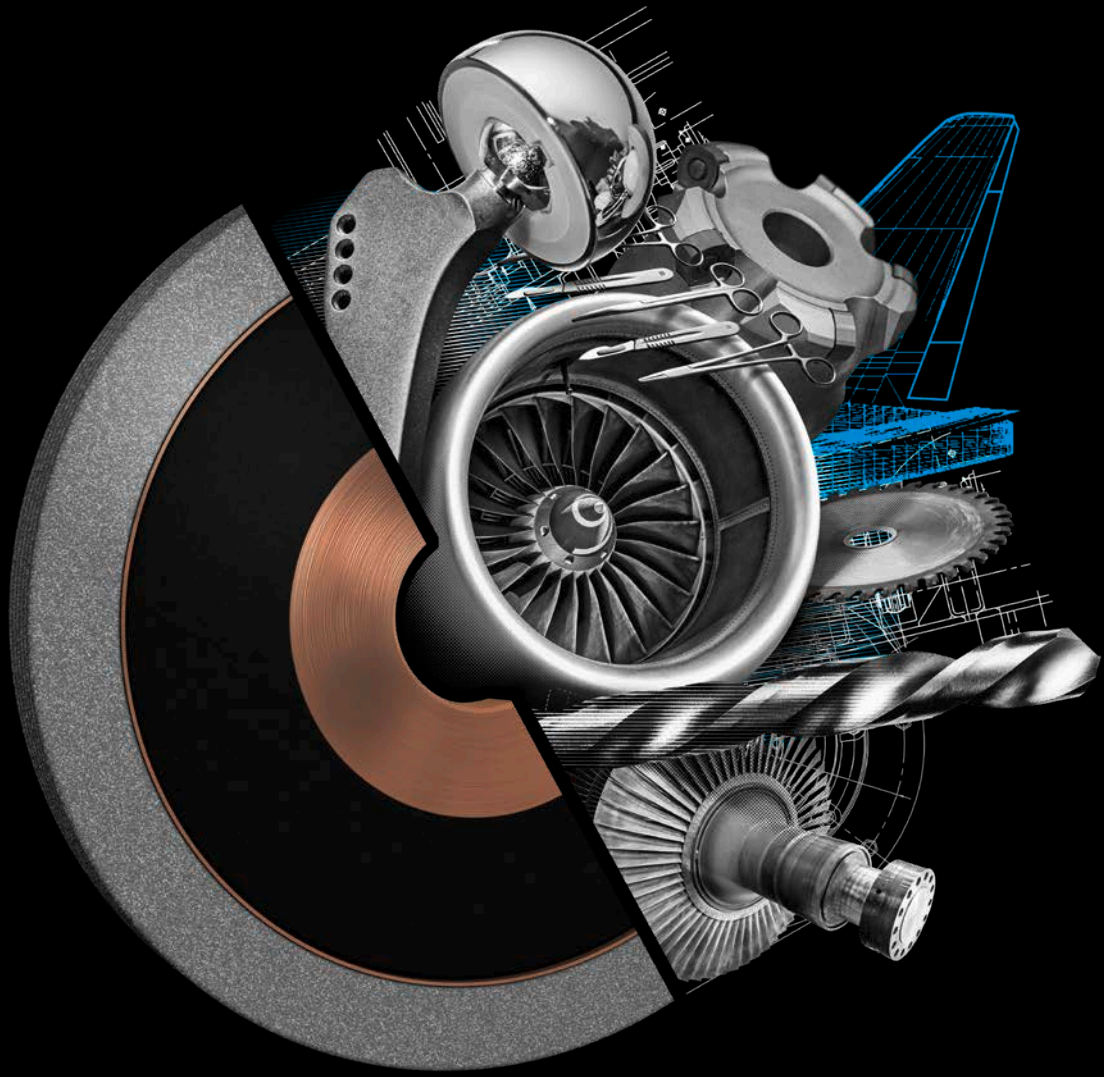


RO



Catalogul produselor Pentru rectificarea și ascuțirea de precizie

Romanian | Catalogul Nr. 21

Produse abrazive Premium începând cu 1919
www.tyrolit.com

TYROLIT



Informații despre rectificarea de precizie **10**

Explicația etichetei	10
Specificația pietrei de rectificat	11
Pictograme	12
Termenele de livrare	13
Varietatea gamei de produse	13

Rectificarea cilindrică exterioară **15**

1.1 Pietre convenționale ceramice	18
Disc cu borazon	22
Disc diamantat	23

Rectificarea plană a suprafețelor **24**

1.2 Pietre convenționale ceramice	28
Disc cu borazon	38
Disc diamantat	39

Rectificarea suprafeței **40**

1.3 Rectificarea suprafeței profilului	41
Pietre convenționale ceramice	44
1.4 Rectificarea suprafeței cu inele și segmenti	46
Inele	50
Segmenti	51

Rectificare cilindrică interioară **52**

1.5 Pietre convenționale ceramice	56
Disc cu borazon	59
Disc cu borazon cu liant galvanic	59
Disc diamantat	60
Disc diamantat cu liant galvanic	61

Rectificare manuală **62**

1.6 Pietre ceramice	66
Pietre cu liant elastic	74
Pietre cu liant bachelitic	74
Pietre cu liant galvanic	74

Polizor de banc **75**

1.7 Pietre pentru polizorul de banc	75
1.8 Pietre pentru ascuțire și polișare	85

Ascuțirea pânzelor de gater **90**

1.9 Mașini automate pentru ascuțirea pânzelor de gater	91
Rectificarea feței dintelui	99
Rectificarea golului dintelui	101
Rectificarea flancului dintelui	102
Rectificarea profilului dintelui	103

Tăierea **107**

1.10 Disc de tăiere pentru mașină staționară	108
--	-----

Rectificarea sculelor **116**

1.11 Rectificarea universală a sculelor	117
Pietre convenționale ceramice	121
Disc cu borazon	124
1.12 Rectificarea sculelor pe mașini numerice cu comandă program (CNC-uri)	129
Disc cu borazon	133
Disc diamantat	138
Disc cu borazon cu liant metalic	136
Disc diamantat cu liant metalic	138

1.13 Corectarea și ascuțirea **140**

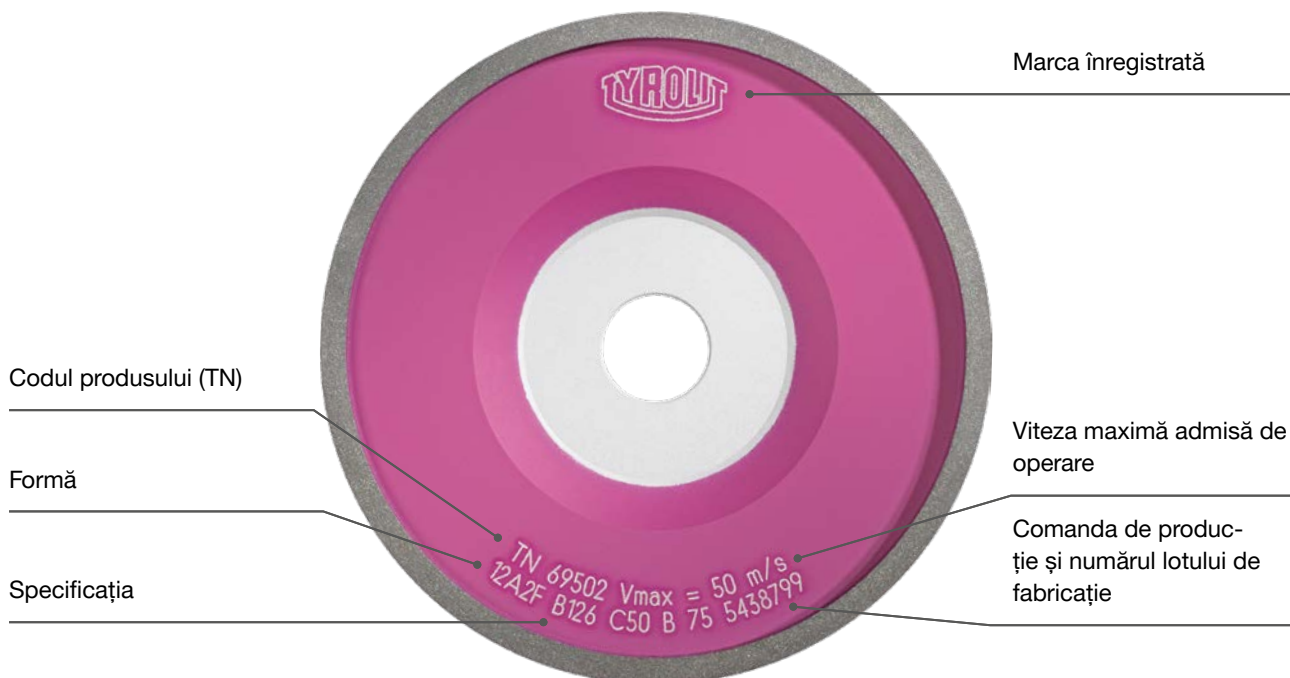
Securitatea muncii în cadrul operațiilor de tăiere și polizare **152**

Informații de securitate	156
Faceți & Nu faceți	157
Viteze recomandate	158

Informația specifică a pietrei de rectificat

Rectificare de precizie

Eticheta produsului



Specificația pietrei de rectificat

Pietre convenționale ceramice

89A 60 M 5 V 217

	Liantul	Cod intern, care definește tipul liantului
	Tipul liantului	
	V	Pietre cu liant ceramic
	B	Pietre cu liant bachelitic
	E	Pietre cu liant elastic
	G	Pietre cu liant galvanic
	Structura	Cu cât este mai mare numărul, cu atât mai deschisă este structura pietrei
	Duritatea	Duritatea crește pe măsură ce se ajunge către sfârșitul alfabetului
	G	Moale
	R	Dur
	Descrierea granulației	Granulația se măsoară în mesh (mărimea ochiului de plasă per inch)
	14 – 36	GROBĂ
	46 – 60	MEDIE
	80 – 220	FINĂ
	800 – 1 200	FOARTE FINĂ
	Descrierea granulei abrazive	
	10A	Oxid de aluminiu normal
	50A	Amestec de 89A și 10A
	52A	Oxid de aluminiu semi-friabil
	80A	Amestec de 88A și oxid de aluminiu special
	87A	Amestec de 89A și 88A
	88A	Oxid de aluminiu roz
	89A	Oxid de aluminiu alb
	91A	Oxid de aluminiu roșu
	92A	Amestec de 89A și oxid de aluminiu special
	93A	Amestec de 89A și 91A
	97A	Oxid de aluminiu special
	454A	Amestec de oxid de aluminiu
	455A	Amestec de oxid de aluminiu sinterizat și 89A
	C	Carbură de siliciu verde
	1C	Carbură de siliciu neagră
	50C	Amestec de carbură de siliciu Verde/neagră

Specificația pietrei de rectificat Disc cu borazon / diamantat

B 126 C50 B 54

	Specificația liantului	Cod intern, ce definește specificația liantului
	Tipul liantului	
B		Disc cu liant bachelitic
M		Disc cu liant metalic
	Concentrația	Concentrația granulelor arată cantitatea de granule în carate pe unitatea de volume a stratului de rectificare
	Descrierea granulației	Granulația se măsoară în μm (diametrului mediu al granulei în conformitate cu FEPA)
	35 – 181 μm	
Descrierea granulei abrazive		
B		Borazon (CBN)
D		Diamant

Pictograme



Rectificarea cilindrică exterioară



Rectificarea cilindrică interioară



Rectificarea suprafeței



Polizor de banc



Șlefuire manuală



Rectificarea sculelor



Ascuțirea pâzelor de gater



Corectarea și ascuțirea

Termenul de livrare

Explicația termenelor	Termenele de livrare
<p>Produse de stoc</p> <p>Toate produsele din capitolul "Rectificarea de Precizie" care sunt listate cu codul produsului (TN) sunt articole de stoc.</p>	
<p>Produse de stoc recomandate</p> <p>Gama standard de produse de stoc a fost creată printr-o colaborare între tehnicienii noștri și directorii de marketing, care vă garantează rezultatele optime ale rectificării pentru diverse aplicații și materiale ce trebuie rectificate.</p>	În termen de 3 săptămâni.
<p>Produse alternative de stoc</p> <p>Produsele de stoc existente, care – bazat pe experiența noastră globală asupra pieței și asupra produselor – vă garantează rezultate bune ale rectificării, dar care într-un termen scurt spre mediu vor fi înlocuite de produsele de stoc recomandate.</p>	
<p>Gama produselor</p> <p>Rectificarea de precizie este afacerea noastră ! Oricum, dacă specificațiile disponibile din stoc nu vă furnizează soluția perfectă, se pot face modificări la produsele din gama recomandată : exp, de granulație de duritate și de structură.</p>	Termenele de livrare corespunzătoare pot fi regăsite în capitolele relevante, sau în cotația noastră sau în confirmarea noastră de comandă.

Exemplu al varietății gamei de produse

C	60	H	5	Articol pe stoc	→	Specificația standard recomandată
C	46-180	F-I	5-8	5-6 săptămâni termen de livrare	→	Gamă posibilă de modificări pentru granulație, duritate și structură
C	80	F	8		→	Exemplu posibil de modificare

Modificarea la cerere

Pentru a vă asigura de un termen de livrare cât mai rapid pentru cazurile urgente, produsele de stoc existente (produsele de stoc recomandate) pot fi modificate pentru a îndeplini cerințele clientului. Termenele de livrare actuale și prețul vi se vor furniza în conformitate cu cererea dumneavoastră de ofertă



Unitatea de Ambalare

Dacă în tabel nu este menționată nicio unitate de ambalare, înseamnă că produsul este ambalat individual.

Fișa tehnică a produsului			Emitent: data:	
Client	ATDB no.		Țara:	
	Grupul produsului:		Familia produsului :	
	Cerințele produsului:			
	Client :*		Clasificarea:	
	Dimensiuni (mm):*		Client no.:	
	Dimensiuni (mm):		Tel. / fax:	
Client	Forma:*		1 set = produs.:	
	Dimensiuni (mm):*			
	Dimensiuni (mm):		Toleranța:	
	Specificația:			
	Fabricant:		Prețul actual:	
	Vs max. (m/s)*		Consumul estimat :	
Client	Procesul de rectificare:			
	Mașina de rectificat:			
	Vs (m/s):			
	Lichidul de răcire:			
	Scula corectoare:			
	Ciclul de diamantare:		Cât se diamantează:	
Piesa de lucru	Piesa de lucru:*		Dimensiuni (mm):*	
	Materialul:*		Adaos de prelucrare (mm):	
	Condiția:*		Duritate:*	
Cerințe	Rugozitatea suprafeței:		Timpul de contact:	
	Durata de viață:			
	Cerințe suplimentare:			
Proba	Specificația:			
	Specificația:			
	Specificația:			
Info			Schiță:	
Distribuitor:				

* CÂMPURILE cu culoarea gri trebuie completate obligatoriu



1.1 Rectificarea cilindrică exterioară
Pietre pentru rectificarea cilindrică exterioară



Rectificare cilindrică exterioară

Rectificarea cilindrică exterioară este unul dintre cele mai frecvent folosite procedee de rectificare, de exemplu, în industria automobilistică. În menținerea cerințelor clientului, noi întotdeauna oferim piatra cea mai potrivită.

Piatra de rectificarea cilindrică exterioară de înaltă precizie de la TYROLIT oferă un sistem optim de asigurare a calității și este un produs care folosește tehnologia și facilitățile de producție dintre cele mai moderne. Prin urmare noi suntem întotdeauna capabili să îndeplinim toate cerințele

clienților noștri. Factorul decisiv în selectarea pietrei potrivite este adaptarea ei în procesul general la cerințele specifice fiecărei aplicații în parte. Piesa de lucru, piatra, mașina, parametrii, agentul de răcire, și tehnologiile de corectare (diamantare) contribuie la un rezultat

perfect al rectificării. Alegerea specificației corecte, precum și adaptarea parametrilor procesului, poate fi optimizată de TYROLIT în vederea îndeplinirii cerințelor clientului.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
89A			●	●	●	●				●		●	18, 19
92A, 97A, 454A			●		●	●	●					●	19, 20
C					●	●	●	●		●		●	21
B			●		●	●	●					●	22
D								●	●			●	23

● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

Este decisivă potrivirea piatra de rectificare cu întregul proces (piesa de lucru, piatra, mașina, parametrii, agentul de răcire și lubrifiere, tehnologia de rectificare...), precum și cu cerințele specifice ale aplicației particulare de rectificare.

Alegerea specificației, precum și adaptarea parametrilor procesului de rectificare se pot optimiza de tehnicienii TYROLIT în funcție de cerințele clientului

Viteză de lucru recomandată: 25–35 m/sec

Viteza periferică a piesei de lucru: depinde de diametrul piesei de lucru

Rata de suprapunere: 30–40 % din lățimea pietrei abrazive

Discul diamantat și cu borazon

Pentru o corectare optimă, consultați paginile de la 140 la 146

Avans longitudinal/rata de suprapunere: 30–50 % din lățimea stratului de diamant

Viteza periferică a piesei de lucru: depinde de diametrul piesei de lucru

Viteza de așchiere recomandată la discurile cu borazon CBN, pentru rectificarea oțelurilor rapide HSS și a oțelurilor de scule înalt aliate 20–30 m/s

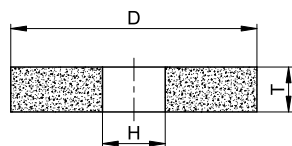
Viteza de așchiere recomandată la discurile diamantate pentru rectificarea plăcuțelor din carbură de tungsten și ceramică industrială este de 15–25 m/s

Concentricitatea și ascuțirea pietrei înainte de prima folosire se face astfel:

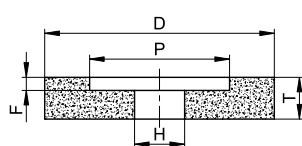
- concentricitatea se face prin rectificarea unui arbore necălit
- ascuțirea (desfundarea) cu o piatră de rectificare din carbură de siliciu

Aveți grijă la alimentarea corectă cu agent de răcire

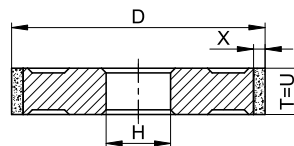
Forme



Formă 1



Formă 5



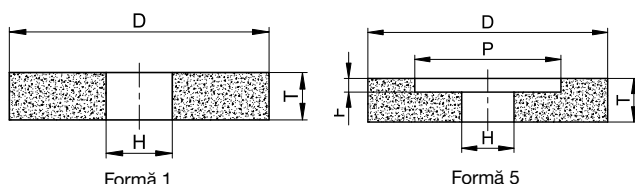
Formă 1A1

Rectificare cilindrică exterioară Piatră ceramică convențională pentru oțeluri nealiat și slab aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
89A			●	●	●	●				●		●

Articol recomandat pe stoc



În multe ramuri industriale, rectificarea cilindrică exterioară este unul dintre cele mai frecvente procese de rectificare folosite. În industria auto, de exemplu la rectificarea, arborilor cu came, a arborilor cotiți și a roților dințate proiectate să satisfacă cele mai stringente cerințe. Granula de oxid de aluminiu se folosește în special la oțelurile nealiat și slab aliate.

Gradul și structura pietrei afectează rezultatul rectificării și sunt fabricate în mod special la cererea clientului pentru o perfectă rectificare a oțelurilor nealiat și slab aliate. În sortimentul nostru se află de asemenea și pietre pentru rectificarea canalelor înclinate.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Vadm. m/s	Observație
	1	690785	300x40x76,2		89A 802 J5A V217 50	50	
		889228	400x20x127		89A 802 J5A V217 50	50	
		881114	400x25x127		89A 802 J5A V217 50	50	
		39869	400x30x127		89A 802 J5A V217 50	50	
		620118	400x40x127		89A 802 J5A V217 50	50	
		71665	400x50x127		89A 802 J5A V217 50	50	
		70954	400x60x127		89A 802 J5A V217 50	50	Granulație 80 Ra aprox. 0,20–0,35 μm
		655864	400x80x127		89A 802 J5A V217 50	50	
		713537	500x40x203,2		89A 802 J5A V217 50	50	
		655869	500x50x203,2		89A 802 J5A V217 50	50	
		39867	500x60x203,2		89A 802 J5A V217 50	50	
		655875	500x80x203,2		89A 802 J5A V217 50	50	
		655876	600x80x305		89A 802 J5A V217 50	50	
				119385	400x40x127		89A 120 K11 V3 50
		119392	500x50x203,2		89A 120 K11 V3 50	50	
	5	34172112	400x80x127	200x30	89A 802 J5A V217 50	50	Granulație 80 Ra aprox. 0,20–0,35 μm
		34172113	400x60x127	200x10	89A 802 J5A V217 50	50	

Gamă variată*

89A	80	J	5	Articol pe stoc
89A	46–120	I–K	5–8	5–6 săptămâni termen de livrare

* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.





Articol alternativ pe stoc

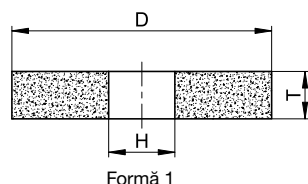
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație
1	44866	300x25x127	89A 602 K5A V217 50	50	Granulație 60 Ra aprox. 0,35–0,50 μm
	66141	300x40x127	89A 602 K5A V217 50	50	
	690784	300x40x76,2	89A 602 K5A V217 50	50	
	34172115	300x30x127	89A 602 K5A V217 50	50	
	42216	350x40x127	89A 602 K5A V217 50	50	
	293034	356x50x127	89A 46 J6A V217 50	50	
	485430	356x50x127	89A 60 K5A V217 50	50	
	170606	350x32x127	89A 602 K5A V217 50	50	
	25473	400x40x127	89A 602 K5A V217 50	50	
	170608	400x32x127	89A 602 K5A V217 50	50	
	523430	450x50x203,2	89A 601 K5A V217 50	50	
	523437	450x25x203,2	89A 601 K5A V217 50	50	
	202294	500x60x203,2	89A 602 K5A V217 50	50	
	34273193	600x80x203,2	89A 602 K5A V217 50	50	
	523435	610x50x304,8	89A 601 K5A V217 50	50	

Rectificare cilindrică exterioară Piatră ceramică convențională pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate




Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
97A, 454A			●		●	●	●					●

Articol recomandat pe stoc





Cu această piatră vă garantăm o combinație perfectă între granula de înaltă performanță din oxid de aluminiu și sistemul special de liant folosit. Acest lucru asigură o folosire universală la toate oțelurile înalt aliate și a oțelurilor rapide HSS (Oțel rapid).
Cu amestecul de oxid de aluminiu sinterizat, de exemplu 454A, este posibil să se atingă o rată maximă de îndepărtare a materialului pentru pietrele de rectificare ceramice. O performanță îmbunătățită se atinge cu discurile cu borazon, din gama VIB STAR.

	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație
	1	664561	400x20x127	454A 802 J10 V3 50	50
		655916	400x25x127	454A 802 J10 V3 50	50
		655918	400x30x127	454A 802 J10 V3 50	50
		655919	400x40x127	454A 802 J10 V3 50	50
		216066	400x50x127	454A 802 J10 V3 50	50

Granulație 80
Ra aprox. 0,20–0,35 μm





		Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație
	1	655921	400x60x127	454A 802 J10 V3 50	50	Granulație 80 Ra aprox. 0,20–0,35 μm
		655927	500x40x203,2	454A 802 J10 V3 50	50	
		655929	500x50x203,2	454A 802 J10 V3 50	50	
		216068	500x60x203,2	454A 802 J10 V3 50	50	
		655935	500x80x203,2	454A 802 J10 V3 50	50	
		655938	600x80x305	454A 802 J10 V3 50	50	
		34273200	350x50x127	97A 802 J5A V237 50	50	
		664564	400x20x127	97A 802 J5A V237 50	50	
		664571	400x25x127	97A 802 J5A V237 50	50	
		664573	400x30x127	97A 802 J5A V237 50	50	
		664575	400x40x127	97A 802 J5A V237 50	50	
		664578	400x50x127	97A 802 J5A V237 50	50	
		664583	500x40x203,2	97A 802 J5A V237 50	50	
		664585	500x50x203,2	97A 802 J5A V237 50	50	
		664587	500x60x203,2	97A 802 J5A V237 50	50	
		664588	500x80x203,2	97A 802 J5A V237 50	50	

Gamă variată*

454A	80	J	10	Articol pe stoc	97A	80	J	5	Articol pe stoc
454A	80–120	I–K	6–10	5–6 săptămâni termen de livrare	97A	46–120	I–K	5–8	5–6 săptămâni termen de livrare

* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.

Articol alternativ pe stoc

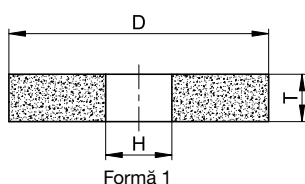
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
20	36576	400/220x50/5x127	454A 701 J5 V3 50	50
	290670	400/220x40/5x127	89A 60 K5A V217 50	50
1	690233	400x40x127	92A 602 I5A V217 50	50
	293789	500x50x203,2	92A 60 I5A V217 50	50
	494259	250x13x76,2	454A 601 L7G V3 50	50
	181873	350x50x127	454A 60 K5V3	50
	494271	355x25x127	454A 601 L7G V3 50	50

Rectificare cilindrică exterioară Ceramică convențională pentru plăcuțe de carbură (vidia) și fontă cenușie




Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C	●					●	●	●		●		●

Articol recomandat pe stoc



Piatra cu carbură de siliciu este o variantă eficientă pentru rectificarea plăcuțelor de carbură din tungsten ca o aplicație secundară. În principal se folosește pentru rectificarea pieselor turnate și a metalelor neferoase.

Aceasta piatră este o bună alternativă pentru rectificarea pieselor nitrurate și ca o aplicație particulară pentru aliajele termice rezistente la uzură. Profilarea este posibilă folosind corectorul diamantat STANDARD.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
	1	655957	400x40x127	C 60 H5A V18 50	50
		655958	400x50x127	C 60 H5A V18 50	50
		656023	400x40x127	C 100 H5A V18 50	50
		656025	400x50x127	C 100 H5A V18 50	50
		107611	300x15x76,2	C180 H9A V18 50	50

Gamă variată*

C	60/100	H	5	Articol pe stoc
C	60-180	H-J	5-8	5-6 săptămâni termen de livrare

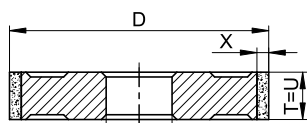
* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.

Rectificare cilindrică exterioră Disc cu borazon - VIB STAR pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
B			●		●	●	●					●


Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1

Discul de rectificare exterioră VIB STAR este executat cu un miez care reduce vibrațiile. Acesta permite un proces de rectificare constant și silențios. Efectul constant de auto-ascuțire, garantează de asemenea un consum de putere constant și prin urmare o eficiență crescută a discului.

Uzura mică conduce la un nivel înalt de precizie dimensională a piesei de lucru, reducând astfel la minim controlul dimensional.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vadm. m/s
	1A1	34448295	200x15x51	15-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448296	250x15x51	15-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448298	300x20x76,2	20-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448299	300x20x127	20-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448297	300x20x76,2	20-5	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448311	350x20x127	20-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448312	350x20x127	20-3	51B 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448300	350x20x127	20-5	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448313	400x30x127	30-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34447898	400x20x127	20-3	51B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448314	400x20x127	20-5	51B 126 C50 B VIB-STAR	63

Rectificare cilindrică exterioară

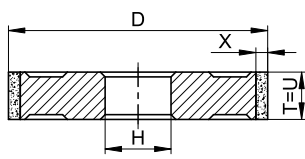
Disc diamantat - VIB STAR

pentru plăcuțe de carbură (vidia) și industria ceramicelor




Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D								●	●			●

Articol recomandat pe stoc



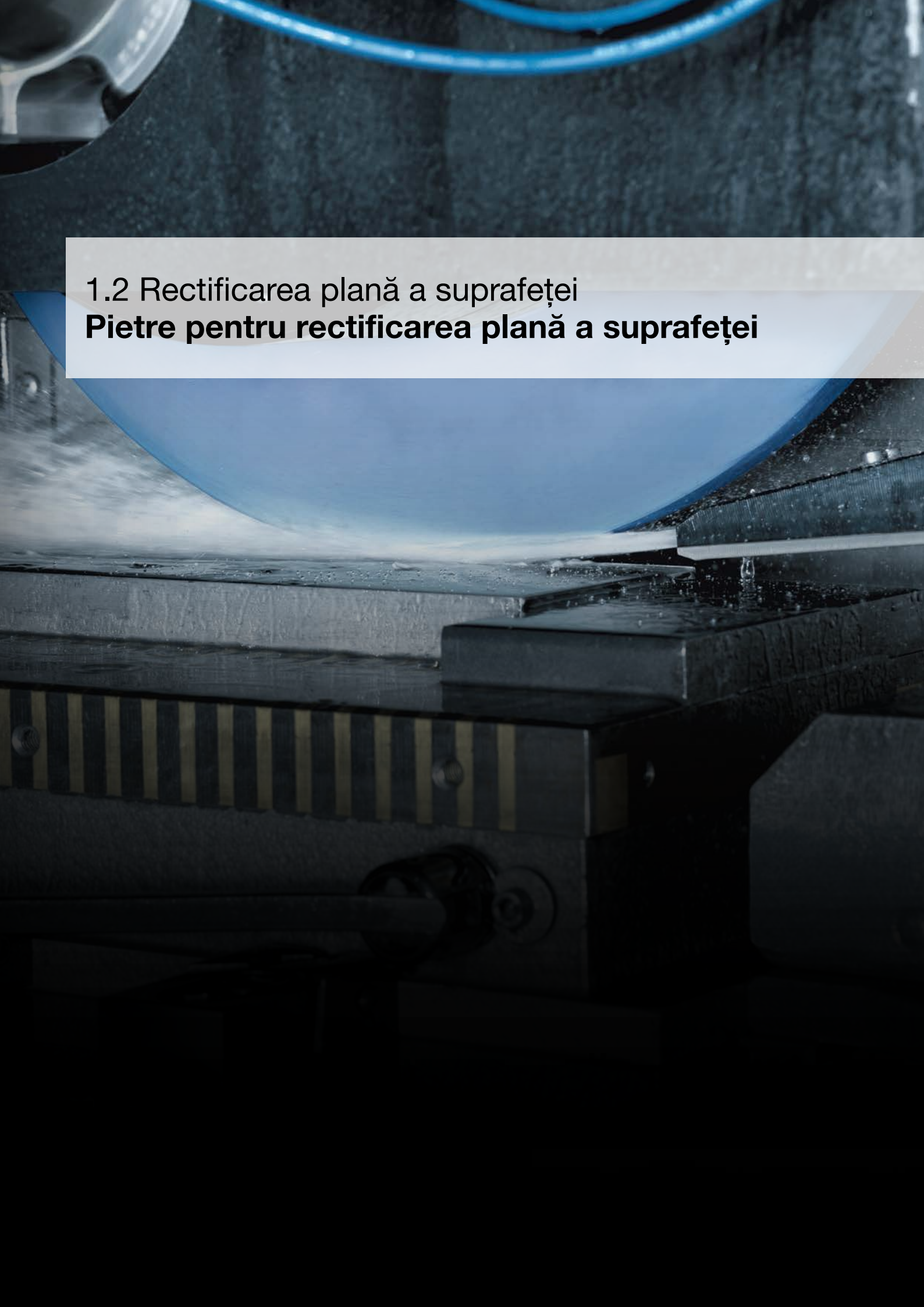
Formă 1A1

Discul diamantat cu liant bachelitic și miezul VIB STAR este un raport preț - calitate eficient pentru rectificarea plăcuțelor din tungsten (vidia). Un nivel scăzut de uzură și o precizie de un înalt nivel dimensional sunt atinse printr-un efect constant de auto-ascuțire. Rată mare de îndepărtare a materialului datorită diamantului sintetic din liantul bachelitic care oferă un avantaj semnificativ asupra pietrelor mai ieftine cu granulă de carbură de siliciu.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vadm. m/s
	1A1	34448315	200x10x51	10-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448316	250x15x51	15-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448317	300x20x76,2	20-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448318	300x15x127	15-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448319	300x20x127	20-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448320	350x20x127	20-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448322	400x20x127	20-3	11D 126 C75 B VIB-STAR	63

Indicații referitoare la corectare și ascuțire puteți găsi la pagina 140.





1.2 Rectificarea plană a suprafeței
Pietre pentru rectificarea plană a suprafeței



Rectificarea plană a suprafeței

Rectificarea plană a suprafeței este cel mai frecvent proces de rectificarea suprafeței. Cerința acestei aplicații este o rată mare de îndepărtare a materialului de adaos și o finisare a suprafeței adecvată. Datorită unei zone mari de contact dintre piatra de rectificat și piesa de lucru, este nevoie de o compoziție specială a pietrei de rectificat.

Pietrele de înaltă precizie de la TYROLIT pentru rectificarea plană a suprafeței oferă un sistem optim de asigurare a calității și este un produs care folosește tehnologia și facilitățile de producție dintre cele mai moderne. Prin urmare noi suntem întotdeauna capabili să îndeplinim

toate cerințele clienților noștri. Factorul decisiv în selectarea pietrei potrivite este adaptarea ei în procesul general la cerințele specifice ale fiecărei aplicații în parte. Piesa de lucru, piatra, mașina, parametrii, agentul de răcire, și tehnologiile de corectare (diamantare) contribuie la un rezultat

perfect al rectificării. Alegerea specificației corecte, precum și adaptarea parametrilor procesului, poate fi optimizată de TYROLIT în vederea îndeplinirii cerințelor clientului.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
89A		●	●	●	●	●						●	28, 29, 30, 31, 34, 35
93A			●		●	●						●	29, 30, 31
F13A			●	●	●	●						●	29, 30
454A, 97A			●		●	●	●					●	32, 33, 34, 35, 36
80A		●	●	●	●		●					●	36
454A				●	●	●	●					●	36
C	●				●	●	●	●	●	●		●	36
B			●		●	●	●					●	38
D								●	●			●	39

● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

Piatră convențională

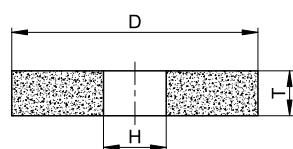
- Viteză de lucru recomandată: 20–30 m/s
- Viteza transversală a mesei: 10–20 m/min
- Avans la degroșare: 0,01–0,03 mm/cursă
- Avans la finisaj: 0,002–0,004 mm/cursă
- Cursă transversală (lățimea contactului în %): 30–40 % din lățimea corpului abraziv
- Rectificare: 1–3 curse (fără avans)

Discul diamantat și cu borazon

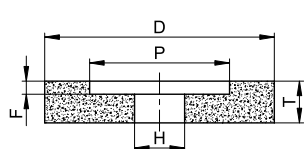
- Viteza transversală a mesei: 10–20 m/min
- Cursă transversală/nivel de suprapunere: 30–40 % din lățimea fațetei

- Valoare orientativă pentru avans: 1/10 din mărimea granulei abrazive (de exemplu, D126 → avans 12 μm)
- Viteză de așchiere recomandată pentru discuri de șlefuire CBN, pentru HSS și oțeluri de scule înalt aliate: 20–25 m/s
- Viteză de așchiere recomandată pentru discuri diamantate de rectificare, pentru carbură de tungsten și ceramică industrială: 15–25 m/s
- Executați profilarea concentricității și ascuțirea discului înaintea primei utilizări cu
 - bloc din oțel necălit
 - dispozitiv corector AV500 cu piatră din carbură de siliciu (consultați capitolul „Corectarea și ascuțirea”, pagina, page 145)
- Aveți grijă la alimentarea corectă cu agent de răcire

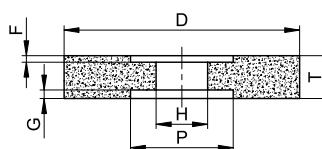
Forme



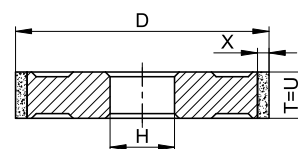
Formă 1



Formă 5



Formă 7



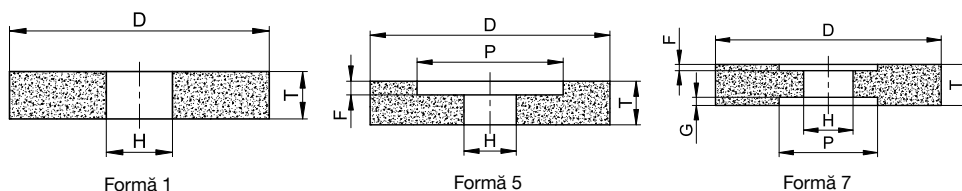
Formă 1A1

Rectificarea suprafeței, Piatră ceramică convențională pentru oțeluri nealiate și slab aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
89A		●	●	●	●	●						●
93A			●		●	●						●
F13A			●	●	●	●						●

Articol recomandat pe stoc








Pietrele de rectificarea prin oscilare se folosesc în primul rând pentru operația de eboș și finită în industria constructoare de mașini și la matrițerii. Scopul este atingerea unor suprafețe uniforme și drepte a piesei de lucru. Folosind o piatră cu porozitate mare și granula specială din oxid de aluminiu, conduce la o suprafață optimă și o rată mare de îndepărtare a materialului.

Excepționalele rezultate ale rectificării sunt atinse mulțumită gradului și structurii specificațiilor executate special pentru oțelurile nealiate și slab aliate.





Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Observație
	1	566308	205x13x31,75	89A 46 I8A V217	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
	498701	225x25x51	89A 46 I8A V217		
	331692	250x25x76,2	89A 46 I8A V217		
	351901	300x30x76,2	89A 46 I8A V217		
	936929	300x50x127	89A 46 I8A V217		
	56484	350x50x127	89A 46 I8A V217		
	215986	350x40x127	89A 46 I8A V217		
	302416	355x50x127	89A 46 I8A V217		
	64598	400x50x127	89A 46 I8A V217		
	140088	400x60x127	89A 46 I8A V217		
	295600	400x80x127	89A 46 I8A V217		
	803992	400x40x127	89A 46 I8A V217		
	664544	205x13x31,75	89A 802 J8A V217	Pentru finisarea fină a suprafeței	
	664545	225x25x51	89A 802 J8A V217		
	664546	250x25x51	89A 802 J8A V217		
	664548	250x25x76,2	89A 802 J8A V217		
	664549	300x30x76,2	89A 802 J8A V217		
	664552	300x50x76,2	89A 802 J8A V217		
	666533	350x40x127	89A 802 J8A V217		
664558	350x50x127	89A 802 J8A V217			



	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Observație
	1	666530	400x40x127		89A 802 J8A V217	Pentru finisarea fină a suprafeței
		666532	400x50x127		89A 802 J8A V217	
	1	441403	200x20x51		F13A 46 HH11 V	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		441401	225x25x51		F13A 46 HH11 V	
		441399	250x25x51		F13A 46 HH11 V	
		469827	250x25x76,2		F13A 46 HH11 V	
		365997	300x30x76,2		F13A 46 HH11 V	
		665267	300x50x76,2		F13A 46 HH11 V	
		665269	300x50x127		F13A 46 HH11 V	
		665282	350x40x127		F13A 46 HH11 V	
		665294	350x50x127		F13A 46 HH11 V	
		665295	400x40x127		F13A 46 HH11 V	
	1	664563	225x25x51		93A 46 H8A V217	
		664566	250x25x76,2		93A 46 H8A V217	
		849597	300x30x76,2		93A 46 H8A V217	
		524016	350x40x127		93A 46 H8A V217	
		357751	355x50x127		93A 46 H8A V217	
		117241	400x50x127		93A 46 H8A V217	
		793338	400x60x127		93A 46 H8A V217	
			5	260141	300x50x76,2	
467466	350x50x127			200x10	89A 46 I8A V217	
548613	400x50x127			200x10	89A 46 I8A V217	
664574	300x50x127			190x10	89A 46 I8A V217	Pentru finisarea fină a suprafeței
664584	300x50x76,2			155x10	89A 802 J8A V217	
664626	300x50x127			190x10	89A 802 J8A V217	
664632	400x60x127			200x10	89A 802 J8A V217	
	5	664478	300x50x76,2	155x10	F13A 46 HH11 V	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		593712	400x50x127	200x10	F13A 46 HH11 V	
		665297	350x50x127	200x10	F13A 46 HH11 V	



Articol recomandat pe stoc

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Observație
	5	664642	300x50x127	190x10	93A 46 H8A V217	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		231513	350x50x127	200x10	93A 46 H8A V217	
		557153	400x50x127	200x10	93A 46 H8A V217	
		664643	400x60x127	200x10	93A 46 H8A V217	
	7	665281	300x50x76,2	155x10/10	89A 46 I8A V217	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		665287	350x50x127	200x10/10	89A 46 I8A V217	
		664646	400x80x127	190x15/15	89A 46 I8A V217	
		664647	400x100x127	200x20/30	89A 46 I8A V217	
		664645	400x60x127	200x10/10	89A 46 I8A V217 50	Pentru finisarea fină a suprafeței
		664648	300x50x76,2	155x10/10	89A 802 J8A V217	
		664656	400x80x127	190x15/15	89A 802 J8A V217	
	7	664506	300x50x76,2	155x10/10	F13A 46 HH11 V	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		665285	350x50x127	200x10/10	F13A 46 HH11 V	
		665278	400x80x127	190x15/15	F13A 46 HH11 V	
	7	109336	300x50x76,2	155x10/10	93A 46 H8A V217	Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		664657	400x60x127	200x10/10	93A 46 H8A V217	
		664658	400x80x127	190x15/15	93A 46 H8A V217	
	5	34291848	500x100x203,2	300x25	93A 461 I9A V217 P3	

Gamă variată*

89A	46	I	8	Articol pe stoc	89	80	J	8	Articol pe stoc
89A	46-100	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare	89A	46-100	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare
93A	46	H	8	Articol pe stoc	F13A	46	HH	11	Articol pe stoc
93A	46-100	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare	F13A	46-120	FF-HH	11-12	5-6 săptămâni termen de livrare
89A	46	I	8	Articol pe stoc	89A	80	J	8	Articol pe stoc
89A	46-60	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare	89A	70-100	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare

* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.





Articol alternativ pe stoc

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația
1	669537	125x30x20		80A 46 I9A V217
	96235	350x40x127		87A 36 J7A V217
	12950	400x50x127		87A 36 J7A V217
	33502	250x40x76,2		88A 46 J7A V217
	61571	350x50x127		88A 46 J7 V217
	32963	125x10x25		89A 46 I7 V217
	32965	150x13x32		89A 60 J7 V217
	850504	180x13x31,75		89A 60 K5A V217
	760612	200x6x51		89A 60 K5A V217
	228819	250x40x76,2		89A 46 J7A V217
	34377444	400x40x127		89A 46 J8A V237 P22
5	235262	350x50x127	190x10	87A 36 J8A V217
	235264	400x50x127	200x10	87A 36 J8A V217
	369514	350x50x127	190x10	89A 46 I8A V237 P22
	123064	400x50x127	200x10	89A 46 I8A V237 P22
	658122	400x50x127	190x10	93A 46 I8A V217
	634502	406x70x127	230x30	F13A 80 FF12 V

Articol alternativ pe stoc

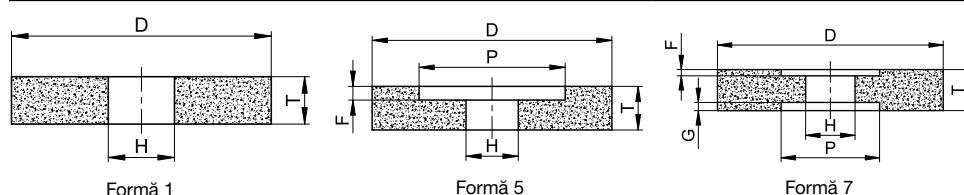
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF/G	Specificația
7	8749	300x50x76,2	155x10/10	50A 36 J8A V217
	265130	300x50x76,2	154x10/15	88A 36 J7 V217
	641286	300x50x76,2	155x10/10	89A 60 I10A V217
	493780	400x63x127	200x10/10	89A 46 I10A V237
	34211468	400x100x127	190x40/10	89A 46 I8A V55 50
	67472	400x100x127	200x20/35	89A 46 H8A V217
	122991	400x75x127	200x10/20	89A 46 H8A V227
	235260	400x75x127	200x10/20	89A 46 I8A V237 P22
	63824	400x100x152,4	220x15/15	89A 46 I8A V237 P22
	235261	400x75x127	200x10/20	93A 46 I8A V217
	34291849	600x100x304,8 3	90x15/15	93A 46 I8A V237 P3

Rectificarea suprafeței Piatră ceramică convențională pentru oțelurile rapide (HSS) și a oțelurilor înalt aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
454A, 97A			●	●	●	●	●					●



Articol recomandat pe stoc



Piatra de rectificarea poate fi universal folosită pe toate oțelurile înalt aliate și rapide (HSS). Acest lucru este posibil datorită folosirii oxidului de aluminiu special și a amestecului cu oxidul de aluminiu sinterizat combinat cu un sistem special de liant.

Se poate atinge o rată de îndepărtare maximă cu un amestec de oxid

de aluminiu sinterizat cum ar fi 454A. Ultima generație de cea mai înaltă calitate a discului cu borazon cu rășină bachelitică este discul VIB STAR de la TYROLIT.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Observație
	1	34074250	200x13x32		454A 601 J10 V3	
		306283	200x20x32		454A 601 J10 V3	
		34074562	200x20x51		454A 601 J10 V3	
		162057	200x25x76,2		454A 601 J10 V3	
		664623	205x13x31,75		454A 602 J10 V3	
		664383	225x25x51		454A 602 J10 V3	
		664384	250x25x51		454A 602 J10 V3	
		664389	250x25x76,2		454A 602 J10 V3	
		664390	300x30x76,2		454A 602 J10 V3	
		664393	300x50x127		454A 602 J10 V3	
		664391	300x50x76,2		454A 602 J10 V3	
		494874	350x40x127		454A 602 J10 V3	
		664394	350x50x127		454A 602 J10 V3	
		664396	400x40x127		454A 602 J10 V3	
		664397	400x50x127		454A 602 J10 V3	
		333396	400x60x127		454A 602 J10 V3	
	664398	400x80x127		454A 602 J10 V3		
	1	441342	200x20x51		97A 462 H8A V237	
		664401	205x13x31,75		97A 462 H8A V237	
		228481	225x25x51		97A 462 H8A V237	
		85536	250x25x51		97A 462 H8A V237	
		248826	250x25x76,2		97A 462 H8A V237	
		664402	300x30x76,2		97A 462 H8A V237	

Pentru operațiunile referitoare la degroșare



	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Observație	
	1	635305	300x50x76,2		97A 462 H8A V237	Pentru finisarea fină a suprafeței	
		441348	300x50x127		97A 462 H8A V237		
		441350	350x40x127		97A 462 H8A V237		
		441351	350x50x127		97A 462 H8A V237		
		524159	400x40x127		97A 462 H8A V237		
		630054	400x50x127		97A 462 H8A V237		
		476380	400x80x127		97A 462 H8A V237		
		664406	225x25x51		97A 801 H8A V237		
		664407	250x25x51		97A 801 H8A V237		
		664409	250x25x76,2		97A 801 H8A V237		
		664410	300x30x76,2		97A 801 H8A V237		
		311791	300x50x76,2		97A 801 H8A V237		
		664412	300x50x127		97A 801 H8A V237		Pentru operațiunile referitoare la degroșare
		664419	350x40x127		97A 801 H8A V237		
		664420	350x50x127		97A 801 H8A V237		
		664423	400x40x127		97A 801 H8A V237		
664426	400x50x127		97A 801 H8A V237				
	5	664451	300x50x127	190x10	454A 602 J10 V3		
		664452	350x50x127	200x10	454A 602 J10 V3		
		664453	400x50x127	200x10	454A 602 J10 V3		
		664455	400x60x127	200x10	454A 602 J10 V3		
	5	664459	300x50x127	190x10	97A 462 H8A V237		
		664465	300x50x76,2	155x10	97A 801 H8A V237		
		441352	350x50x127	200x10	97A 462 H8A V237		
		664474	350x50x127	200x10	97A 801 H8A V237		
		593711	400x50x127	200x10	97A 462 H8A V237		
		664476	400x50x127	200x10	97A 801 H8A V237		
		664463	400x60x127	200x10	97A 462 H8A V237		
		664477	400x60x127	200x10	97A 801 H8A V237		
 	7	664485	300x50x76,2	155x10/10	454A 602 J10 V3		
		664490	400x60x127	200x10/10	454A 602 J10 V3		
		664493	400x80x127	190x15/15	454A 602 J10 V3		
		359403	300x50x76,2	155x10/10	97A 462 H8A V237		
		664498	300x50x76,2	155x10/10	97A 801 H8A V237		
		566387	350x50x127	200x10/10	97A 462 H8A V237		
		512393	400x80x127	190x15/15	97A 462 H8A V237		
		664497	400x60x127	200x10/10	97A 462 H8A V237		
		664504	400x80x127	190x15/15	97A 801 H8A V237		
		34291850	400x75x127	200x10/20	97A 462 H8A V237		
		34291911	450x76x203,2	280x10/20	97A 462 H8A V237		

**Gamă variată***

454A	60	J	10	Articol pe stoc	97A	46	H	8	Articol pe stoc
454A	46-80	I-K	8-11	5-6 săptămâni termen de livrare	97A	46-100	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare

97A	80	H	8	Articol pe stoc
97A	46-100	H-J	5-9	5-6 săptămâni termen de livrare

* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.

Articol alternativ pe stoc

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația
1	305234	180x13x32		454A 120 I5 V3
	34074549	180x13x32		454A 601 J10 V3
	34074262	180x20x32		454A 601 J10 V3
	180994	200x10x51		454A 601 L5 V3
	494254	200x20x31,75		454A 601 L7G V3
	305260	200x20x32		454A 461 L7G V3
	294602	200x20x51		454A 462 J10 V3
	34162515	200x20x51		454A 462 K12 V3 P2 40
	30271	250x25x76		454A 601 L5 V3 40
	311922	250x25x76		454A 462 J10 V3
	34162514	250x25x76		454A 462 K12 V3 P2 40
	34062640	250x25x76,2		454A 601 K10 V3
	212627	250x25x76,2		454A 601 L7G V3
	305269	300x32x127		454A 462 H5 V3
	305279	350x40x127		454A 462 H5 V3
	305281	350x50x127		454A 462 H5 V3
	305285	400x50x127		454A 462 H5 V3
	314990	180x13x32		89A 60 I7A V237
	344194	180x16x32		89A 46 I7A V237
	344195	180x20x32		89A 46 I7A V237
	361668	500x80x203,2		89A 54 H10A V2
	307001	400x50x127		89A 461 H8A V237 P25
	749042	180x16x32		92A 602 H23 V237 W4 32
	749043	200x20x32		92A 602 H23 V237 W4
	713071	250x25x76,2		97A 462 H8A V217





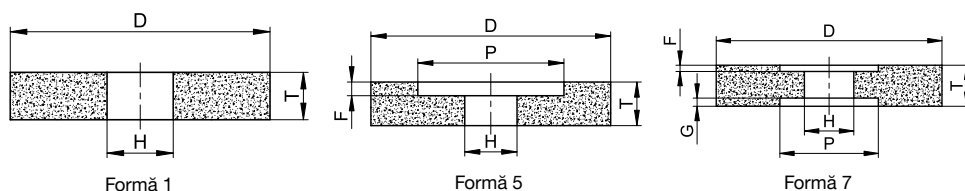
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația
1	590725	300x50x127		92A 462 H23 V237 W2
	577274	300x50x76,2		92A 462 H8A V217
	359223	350x50x127		92A 462 H8A V217
	57038	350x50x127		97A 462 I8A V217
	259325	400x50x127		92A 462 H8A V217
	733646	400x50x127		97A 462 H8A V217
	554635	400x50x127		97A 462 J9A V217 P3
5	494274	180x25x31,75	105x12	454A 601 L7G V3
	197044	350x50x127	200x10	454A 541 J10 V3 P23
	293802	400x50x127	190x10	454A 462 J10 V3
	36579	400x50x127	200x10	454A 601 J10 V3
	657669	400x50x127	190x10	92A 462 H8A V217
	280358	300x50x127	190x10	F16A 60 HH11 V
	12696	350x50x127	190x10	F16A 60 HH12 V
	110964	350x50x127	190x10	F18A 80 GG11 V
	12695	400x50x127	200x10	F16A 60 HH12 V
	92284	400x50x127	200x10	F18A 80 GG11 V
	7	176979	300x50x76,2	160x10/10
293865		300x50x76,2	155x10/10	454A 462 J10 V3
232678		400x75x127	215x10/20	454A 541 K13 V3 P23
657667		300x50x76,2	155x10/10	92A 462 H8A V217
293867		300x50x76,2	155x10/10	F18A 46 HH12 V
232665		400x100x152,4	220x15/10	F18A 70 GG11 V
94720		400x75x127	200x10/20	F16A 60 HH12 V
114648		450x76x203,2	280x10/20	F16A 60 HH12 V 45 A
34291846		450x76x203,2	280x15/15	89A 461 I8A V237 P22

Rectificarea suprafeței Piatră ceramică convențională pentru oțel inoxidabil



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
80A		●	●	●	●		●					●
454A				●	●	●	●					●

Articol recomandat pe stoc



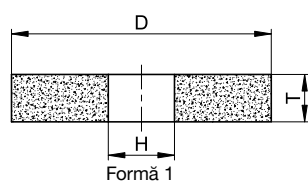
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF/G	Specificația
	1	664383	225x25x51		454A 602 J10 V3
		664384	250x25x51		454A 602 J10 V3
		664397	400x50x127		454A 602 J10 V3
	1	27420	400x50x127		80A 54 I9A V217 P23
	5	664447	300x50x76,2	155x10	454A 602 J10 V3
		36579	400x50x127	200x10	454A 601 J10 V3
		657665	400x50x127	190x10	80A 54 I9A V217 P23
	7	10845	300x50x76,2	155x10/10	80A 54 I9A V217 P23

Rectificarea suprafeței Piatră ceramică convențională pentru carbură de tungsten și fontă




Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C	●	●			●	●	●	●	●	●		●

Articol recomandat pe stoc



Ca o aplicație secundară piatra din carbură de siliciu are un raport bun preț - calitate la rectificarea placuțelor din carbură de tungsten. Dar are un raport foarte bun la rectificarea pieselor turnate și a metalelor neferoase.

Această piatră de carbura de siliciu este o bună alternativă pentru rectificarea pieselor de lucru nitrurate cu profile simple sau pieselor de aliaj acoperite rezistente termic la uzură, care pot fi profilate cu molette diamantate STANDARD.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
	1	664530	300x40x127	C 801 H8A V18 50	50
		664531	300x50x127	C 801 H8A V18 50	50
		664535	400x40x127	C 801 H8A V18 50 A	50
		664536	400x50x127	C 801 H8A V18 50 A	50
		36890	300x20x127	C 60 J11 V18	
		36918	300x40x127	C 60 J11 V18	
		775149	400x40x203	C 60 J10 V18	

Gamă variată*

C	80	H	8	Articol pe stoc
C	46-180	F-I	5-8	5-6 săptămâni termen de livrare

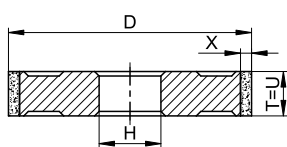
* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.

Disc cu borazon VIB STAR Pentru rectificarea suprafeței pentru oțeluri rapide (HSS) și oțeluri înalt aliate



Specificația	Metale nere- roase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscata	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
B			●		●	●	●					●

Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1

Discurile de rectificarea VIB STAR au în componere un miez care reduce vibrațiile și asigură un proces de rectificarea constant și silențios. Efectul constant de auto-ascuțire garantează un consum de putere constant și prin urmare o eficiență economică mare. Uzura mică datorată preciziei dimensionale de un înalt nivel a piesei de lucru, astfel se reduce inspecția dimensională la minim.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vadm. m/s
	1A1	34448295	200x15x51	15-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448296	250x15x51	15-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448298	300x20x127	20-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448299	300x20x76,2	20-5	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448297	300x20x76,2	20-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448311	350x20x127	20-5	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448312	350x20x127	20-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448300	350x20x127	20-3	B 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448313	400x20x127	20-5	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34447898	400x20x127	20-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63
		34448314	400x30x127	30-3	B 126 C50 B VIB-STAR	63

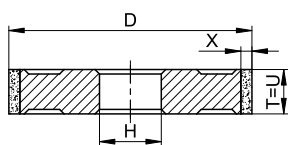
Indicații referitoare la corectare și ascuțire puteți găsi la pagina 140.

Disc diamantat VIB STAR Pentru rectificarea suprafeței pentru plăcuțe de carbură de tungsten și industria ceramică



Specificația	Metale nere- roase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscata	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D								●	●		●	

Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1

Discul diamantat cu liant bachelitic cu miez VIB STAR este cel mai eficient raport preț - calitate pentru rectificarea placuțelor din carbură de tungsten. Uzura mică și precizia dimensională de un înalt nivel sunt atinse printr-un efect constant de auto-ascuțire. Rata de îndepărtare mare a diamantului sintetic în liantul bachelitic furnizează un avantaj semnificativ față de piatra de rectificare mai ieftină din carbură de siliciu.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vadm. m/s
	1A1	34448315	200x10x51	10-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448316	250x15x51	15-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448317	300x15x127	15-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448313	300x20x127	20-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448319	300x20x76,2	20-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448320	350x20x127	20-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63
		34448322	400x20x127	20-3	D 126 C75 B VIB-STAR	63

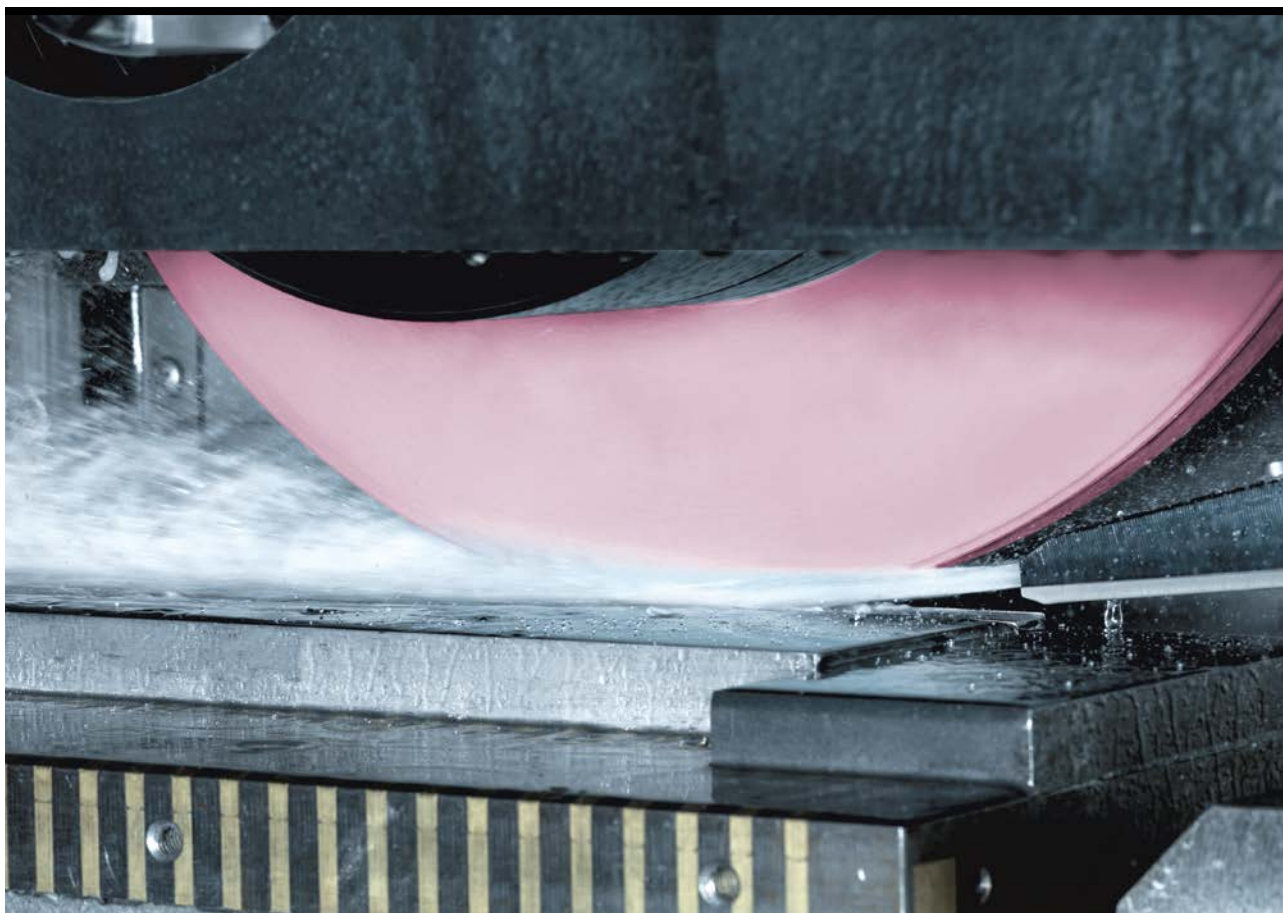
Indicații referitoare la corectare și ascuțire puteți găsi la pagina 140.





1.3 Rectificarea suprafeței profilate

Piatra pentru rectificarea suprafeței profilate



Rectificarea suprafeței profilate

În procesul de rectificare a suprafeței profilate, profilele pre-definite sunt rectificate în material. În scopul realizării acestuia, este foarte important să se execute „negativul profilului“ prin corectarea (diamantarea) acestei pietre. Ca un furnizor de sistem complet, TYROLIT nu numai că vă oferă piatra de rectificat corespunzătoare, dar și corectorul corespunzător acestui scop.

Piatra pentru rectificarea de precizie a suprafeței profilate oferă un sistem optim de asigurare a calității și este un produs care folosește tehnologia și facilitățile de producție dintre cele

cele mai moderne. Prin urmare noi suntem întotdeauna capabili să îndeplinim toate cerințele clienților noștri. TYROLIT produce această piatră cu o structură foarte poroasă și cu granula

din oxid special de aluminiu. Acest lucru ne permite să vă oferim o menținere a profilului optimă cu o uzură minimă a moletelor diamantate.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
80A		●	●	●	●		●					●	44, 45
C (Oțel de nitrurare)					●	●	●	●	●			●	44

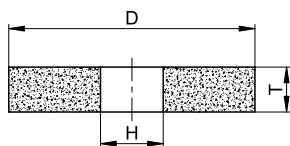
● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

- Viteză de lucru recomandată: 25–30 m/s
- Avans: 0,003–0,1 mm/cursă
- Viteza de alimentare: 10–20 m/min
- Aveți grijă la alimentarea corectă cu agent de răcire
- Pentru o corectare optimizată, consultați paginile de la 140 la 146

Forme



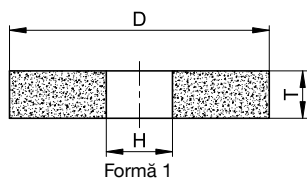
Formă 1

Pietre ceramice convenționale pentru rectificarea suprafețelor profilate pentru oțeluri înalt aliate





Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
80A		●	●	●	●		●					●
C (Oțel de nitrurare)						●	●	●	●	●		●

Articol recomandat pe stoc



Pentru aplicațiile de rectificarea a suprafețelor profilate convenționale ceramice noi vă oferim pietre cu oxid de aluminiu și structură foarte poroasă. Sunt disponibile în granulațiile de 80 și 120 pentru rectificarea pendulară și cu carbură de siliciu în granulațiile C180 pentru rectificarea în adâncime.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația
	1	927194	250x16x51	80A 1202 J9A V17 P8
		148656	250x20x51	80A 1202 J9A V17 P8
		163110	225x25x51	80A 802 J9A V17 P25
		337183*	250x20x51	C 180 F8A V18 P8

* Pentru oțel de nitrurare

Gamă variată*

C	180	F	8	Articol pe stoc
C	120-180	F	8	5-6 săptămâni termen de livrare


* Din motive legate de producție, cantitatea minimă de comandă diferă de articolele care nu se află pe stoc.



**Articol alternativ pe stoc**

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația
1	876590	180x10x32	80A 1209 I7G V112
	876610	180x13x32	80A 1209 I7G V112
	876616	180x6x32	80A 1209 I7G V112
	876613	180x8x32	80A 1209 I7G V112
	876619	200x10x32	80A 1209 I7G V112
	876611	200x13x32	80A 1209 I7G V112
	876618	180x10x32	80A 809 J7G V111
	876591	180x13x32	80A 809 J7G V111
	688752	200x10x32	80A 809 J7G V111





1.4 Rectificarea suprafeței cu inele și segmenti



Rectificarea suprafeței cu inele și segmentți

În contrast cu rectificarea periferică a suprafeței, acest tip de rectificare se execută pe lateral atunci când se folosesc inele și segmentți. Această operație este foarte des folosită în construcția de mașini și la piesele cu dimensiuni mari și necesită o viteză de operare mai mică.

Acest proces oferă în particular o performanță înaltă datorită granulației grobe folosite. Apariția de fisuri în segmentți pe durata operației de rectificare, permite o mai bună alimentare

cu lichid de răcire. Oricum, nu numai rectificarea rece în particular, dar de asemenea și efectul de auto-ascuțire al acestora îi fac extrem de populari, în special pentru

rectificare cuțitelor plane. Aici de asemenea, se folosesc pietrele extrem de grobe și poroase cu o duritate mică.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
89A ceramic			●	●	●	●						●	50
89A Rășină sintetică			●		●	●						●	50
454A, 97A			●		●	●	●					●	51
91A, 92A			●		●	●						●	50

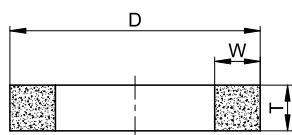
● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

- Viteză de lucru recomandată: 25–30 m/s
- Viteză de alimentare: 2–10 m/min
- Avans 0,005–0,03 mm/cursă
- Operație de finisare fără avans 1–3 curse
- Aveți grijă la alimentarea corectă cu agent de răcire

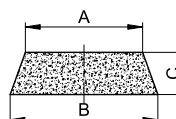
Forme



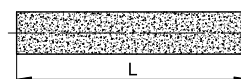
Formă 2



Formă 3101



Formă 3109

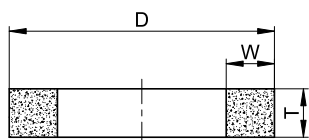


Rectificarea suprafeții cu inele convenționale Ceramice / bachelitice pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate



Specificația	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Rectificare umedă
	Necălit	Călit	Necălit	Călit			
50A	●	●					●
89A ceramic		●	●	●	●		●
89 A Rășină sintetică		●		●	●		●
97A, 454A		●		●	●	●	●
91A, 92A		●		●	●		●

Articol recomandat pe stoc

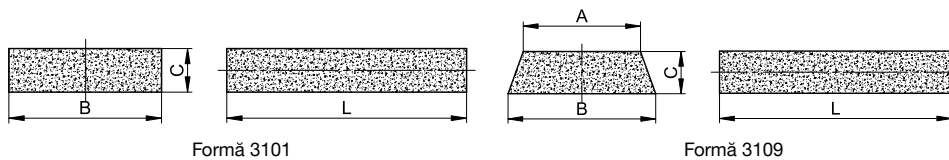


Formă 2

Inelele pentru rectificarea suprafeții sunt executate dintr-un liant ceramic foarte poros în granulația 46 sau bachelitice în granulația 60. Sunt ideale pentru folosirea la oțeluri înalt aliate și a oțelurilor rapide (HSS) și întrunesc cele mai exacte cerințe ale calității suprafeții. Inelele de oțel cu o rată mare de îndepărtare a materialului se folosesc înainte de toate la cuțitele plane și pentru tăierea hârtiei. Aveți grijă că inelele bachelitice de oțel au o rezistență limitată la agentul de răcire.



Formă	Codul produsului (TN)	DxT-W	Specificația	Observație	
	2	323627	200x90-W=20	89A 46 K14 B10 LW42	
		520628	200x90-W=20	89A 60 G4 B22 W4E	
		469614	200x100-W=20	89A 602 G4 B22 W4E	
		469619	250x100-W=20	89A 602 G4 B22 W4E	
		712089	200x90-W=20	89A 60 H6A V217	
		598771	200x90-W=20	97A 54 I10A V55	
		461733	200x90-W=20	91A 461 G9A V217 B3	
		133933	200x90-W=20	454A 46 H9 V3	
		468751	200x100-W=20	89A 46 G10A V217 B3	
		664621	200x90-W=20	92A 461 H10A V237	Göckel, Reform (cuțite de rindeluit și dăltuit)
		664622	200x100-W=20	92A 461 H10A V237	
	103	709899		103K02	Accesorii: Vinapas adeziv 0,5 kg

Rectificarea suprafeței cu segmente convenționale ceramice pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate



Segmentele pentru rectificarea suprafeței sunt fabricate din amestec de oxid de aluminiu sinterizat cum ar fi 454A pentru oțelurile rapide (HSS) și înalt aliate, sau 50A și 89A oțelurile moi sau slab aliate.

Vă oferă o rată mare de îndepărtare a materialului și un efect de auto-ascuțire.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL / B/AxCxL	Specificația
	3101	34040293	80x25x150	454A 361 I12 V3 P2
		34386911	90x35x160	452A 36 I12 V3 P2
		664628	120x40x200	454A 461 K13 V3
	3109	570156	60/54x22x110	455A 46 M8 V3
		36561	60/54x22x110	454A 36 J11 V3
		34386465	60/54x22x180	454A 36 I10 V3
		118827	70/64x25x110	454A 46 K13 V3
		285743	70/64x25x150	89A 46 G10A V2
		571861	70/64x25x150	455A 46 M8 V3
		587645	70/64x25x150	455A 46 J5 V3
		872177	70/64x25x150	454A 46 K13 V3
		723399	70/64x25x150	455A 54 K5 V3
		229899	103/94x38x200	454A 461 K13 V3
		664654	103/94x38x200	89A 362 I8A V2
		664655	103/94x38x200	97A 461 G10A V237



1.5 Rectificare cilindrică interioară

Pietre pentru rectificarea cilindrică interioară



Rectificare cilindrică interioară

Procesul de rectificare cilindrică interioară este folosit în principal pentru finisarea suprafețelor interne funcționale. Procesul este folosit în special pentru conectarea cu un ax sau arbore. De exemplu, la rectificarea cutiilor de viteză, a sistemelor de direcție, a sistemelor de injecție, sau la rectificarea interioară a pinioanelor.

Cu pietrele ceramice, TYROLIT vă oferă o menținere a profilului optimă, cu o rectificare rece, și cu o încărcare termică minimă.

În funcție de aplicație, noi vă recomandăm discurile noastre diamantate sau cu borazon (CBN) în locul pietrelor de rectificat convenționale.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina	
		Necălit	Călit	Necălit	Călit									
89A		●	●	●	●	●				●		●	56, 57	
97A, AT			●		●	●	●						●	57, 58
B			●		●	●	●					●	●	59, 60
D								●	●			●	●	60, 61

● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

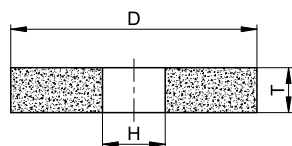
Piatră convențională

- Viteză de lucru recomandată: 30–50 m/s
- Avans operație eboș: 0,02–0,05 mm/cursă
- Avans rectificare de semi-finisare: 0,01–0,005 mm/cursă
- Avans rectificare finală: 0,001–0,002 mm/cursă
- Avans finitje: 5 curse
- Aveți grijă la alimentarea corectă cu agent de răcire

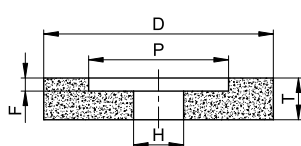
Discul diamantat și cu borazon

- Viteză de așchiere recomandată pentru HSS și oțeluri de scule înalt aliate: 15–35 m/s
- Viteză de așchiere recomandată pentru carbură de tungsten și ceramică industrială 15–25 m/s
- Se recomandă răcirea cu emulsie

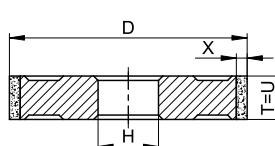
Forme



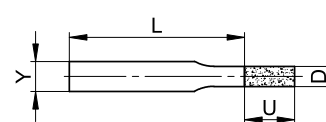
Formă 1



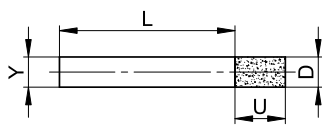
Formă 5



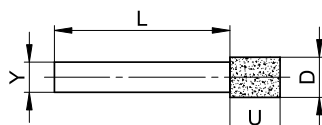
Formă 1A1



Formă 1A1W



Formă 1A1W 2



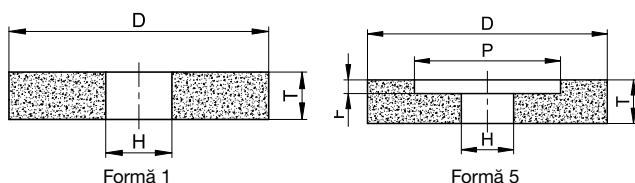
Formă 1A1W 3

Rectificare convențională Piatră ceramică pentru rectificare interioară pentru oțeluri nealiate și slab aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
89A		●	●	●	●	●				●		●


Articol recomandat pe stoc



Aceste pietre universale de rectificare cilindrică interioară fabricate din oxid de aluminiu special sunt folosite la rectificarea găurilor sau a aliniamentelor acestora. Acestea oferă o rată mare de îndepărtare a materialului și o excelentă menținere a profilului. Specificația 89A60 este folosită în principal pentru oțeluri moi și specificația 89A80 pentru oțelurile călite.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Vadm. m/s	UA
	1	234391	15x15x6		89A 602 J5 V111 50	50	25
		807005	15x15x6		89A 802 I5 V111 50	50	25
		234390	20x20x6		89A 602 J5 V111 50	50	25
		664711	20x20x6		89A 802 I5 V111 50	50	25
		664716	25x25x10		89A 802 I5 V111 50	50	10
		795621	25x25x10		89A 602 J5 V111 50	50	10
		664699	25x25x6		89A 602 J5 V111 50	50	10
		664712	25x25x6		89A 802 I5 V111 50	50	10
		664715	25x25x8		89A 802 I5 V111 50	50	10
		807013	25x25x8		89A 602 J5 V111 50	50	10
		664717	30x30x10		89A 802 I5 V111 50	50	10
		445055	32x25x10		89A 602 J5 V111 50	50	10
		563191	32x32x10		89A 802 I5 V111 50	50	10
		664704	32x32x10		89A 602 J5 V111 50	50	10
		664706	40x40x13		89A 602 J5 V111 50	50	10
		664719	40x40x13		89A 802 I5 V111 50	50	10
		234387	50x40x16		89A 602 J5 V111 50	50	10
		664721	50x40x16		89A 802 I5 V111 50	50	10
		664708	50x50x16		89A 602 J5 V111 50	50	10
664722	50x50x16		89A 802 I5 V111 50	50	10		
	5	664768	20x20x6	13x7	89A 602 J5 V111 50	50	25
		664787	20x20x6	13x7	89A 802 I5 V111 50	50	25
		664772	25x25x10	16x10	89A 602 J5 V111 50	50	10
		664792	25x25x10	16x10	89A 802 I5 V111 50	50	10
		664771	25x25x6	12x13	89A 602 J5 V111 50	50	10



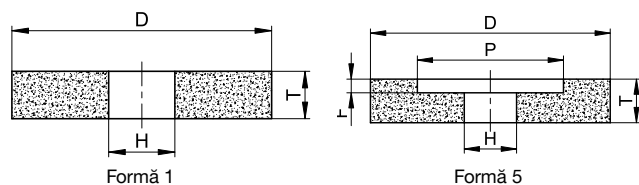
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Vadm. m/s	UA
	5	664793	32x32x10	18x16	89A 802 I5 V111 50	50	10
		664780	40x40x13	20x20	89A 602 J5 V111 50	50	10
		664794	40x40x13	20x20	89A 802 I5 V111 50	50	10
		664783	50x40x16	30x13	89A 602 J5 V111 50	50	10
		664785	50x50x16	25x25	89A 602 J5 V111 50	50	10
		664796	50x50x16	25x25	89A 802 I5 V111 50	50	10
		34392592	75x50x16	32x25	89A 60 J5 V111 50	50	10

Rectificare convențională Piatră ceramică pentru rectificare interioară pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate




Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
97A, AT			●		●	●	●					●

Articol recomandat pe stoc






Aceste pietre ceramice pentru rectificarea ceramică interioară au un raport eficient preț-calitate fiind o alternativă la discurile cu borazon, și oferă o bună rată de îndepărtare a materialului. Amestecul de oxid de aluminiu sinterizat AT60 este disponibil pentru uzul universal. În vastul nostru sortiment puteți găsi piatra potrivită pentru cerințele dumneavoastră.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Vadm. m/s	UA
	1	781647	15x15x6		97A 802 I5 V112 80	80	25
		781649	20x20x6		97A 802 I5 V112 80	80	25
		664669	25x25x10		97A 802 I5 V112 80	80	10
		664666	25x25x6		97A 802 I5 V112 80	80	10
		664668	25x25x8		97A 802 I5 V112 80	80	10
		664670	30x30x10		97A 802 I5 V112 80	80	10
		664672	32x25x10		97A 802 I5 V112 80	80	10
		747519	32x32x10		97A 602 K6 V112 80	80	10
		664673	32x32x10		97A 802 I5 V112 80	80	10
		747522	40x25x10		97A 602 K6 V112 80	80	10
		664675	40x40x13		97A 802 I5 V112 80	80	10
		664677	50x40x16		97A 802 I5 V112 80	80	10
		664679	50x50x16		97A 802 I5 V112 80	80	10



Articol recomandat pe stoc

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Vadm. m/s	UA	
	1	664683	15x15x6		AT 60 J6 VCOL 80	80	25
		664684	20x20x6		AT 60 J6 VCOL 80	80	25
		664689	25x25x10		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664685	25x25x6		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664686	25x25x8		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664692	30x30x10		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664694	32x32x10		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664695	40x40x13		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664696	50x40x16		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664697	50x50x16		AT 60 J6 VCOL 80	80	10
	5	664728	20x20x6	13x7	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664738	25x25x10	16x10	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664737	25x25x6	12x13	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664742	32x32x10	18x16	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664744	40x40x13	20x20	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664746	50x40x16	30x13	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664749	50x50x16	25x25	97A 802 I5 V112 80	80	10
		664757	20x20x6	13x7	AT 60 J6 VCOL 80	80	10
	5	664760	25x25x10	16x10	AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664759	25x25x6	12x13	AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664761	32x32x10	18x16	AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664764	40x40x13	20x20	AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664766	50x40x16	30x13	AT 60 J6 VCOL 80	80	10
		664767	50x50x16	25x25	AT 60 J6 VCOL 80	80	10

Articol alternativ pe stoc

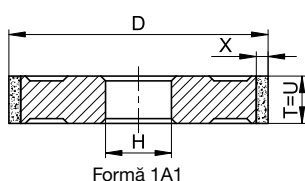
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	PxF	Specificația	Vadm. m/s	UA
4	34385488	70x25x16		454A 60 K10 V3 80	80	10
5	293798	25x25x10	16x10	454A 1002 K9 V3 80	80	10
	232811	40x40x10	16x20	455A 801 L6 V3 80	80	10
	34385487	70x60x20	30x20	454A 60 K10 V3 80	80	10
	747511	20x20x6	13x7	97A 602 K6 V112 80	80	10
	747516	25x25x10	16x10	97A 602 K6 V112 80	80	10
	747526	40x32x16	25x13	97A 602 K6 V112 80	80	10
	747530	50x40x16	30x13	97A 602 K6 V112 80	80	10

Rectificare cilindrică interioară Disc cu borazon liant bachelitic pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
B			●			●		●			●	●

Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1

În comparație cu pietrele de rectificare convenționale ceramice, discurile de borazon se caracterizează printr-o durată de viață mare și timp de rectificare mai scurt. De asemenea vă oferă o precizie dimensională mare.

Pietrele bachelitice se folosesc în principal pentru rectificarea oțelurilor înalt aliate și a oțelurilor rapide (HSS), dar pot fi folosite pentru rectificarea oțelurilor inoxidabile.

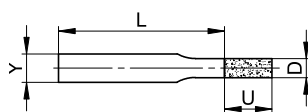
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	UxX	Specificația
	1A1	384481	12x10x6	10-2	B 126 C75 B 54 AL
		34937	15x10x6	10-2	B 126 C75 B 54 AL
		127356	20x10x6	10-2	B 126 C75 B 54 AL
		55282	25x10x8	10-3	B 126 C75 B 54 AL
		43017	30x10x10	10-3	B 126 C75 B 54 AL
		467422	40x10x10	10-3	B 126 C75 B 54 AL

Rectificare cilindrică interioară, Disc cu borazon galvanizat pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate

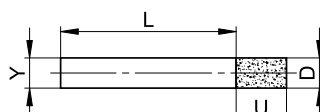


Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
B			●			●		●			●	●

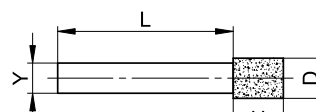
Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1W



Formă 1A1W 2



Formă 1A1W 3






Articol recomandat pe stoc

În comparație cu pietrele de rectificare convenționale ceramice, discurile de borazon se caracterizează printr-o durată de viață mare și timp de rectificare mai scurt. De asemenea vă oferă o precizie dimensională mare. Acest disc galvanizat se folosește în principal la rectificarea oțelurilor înalt

aliate și a oțelurilor rapide (HSS), dar poate fi folosit pentru rectificarea oțelurilor inoxidabile.

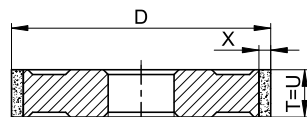
	Formă	Codul produsului (TN)	DxU	YxL	Specificația	UA	Observație
	1A1W	477403	1,5x4	S3x50	B 91 GST	5	
		477406	2x4	S3x50	B 91 GST	5	
		477407	2,5x4	S3x50	B 91 GST	5	
		477409	3x5	S3x50	B 91 GST	5	
		477411	4x5	S3x50	B 126 GST	5	CBN un singur strat
		477412	5x7	S3x50	B 126 GST	5	
		477413	6x7	S6x50	B 126 GST	5	
		477414	7x8	S6x50	B 126 GST	5	
		477416	8x10	S6x50	B 126 GST	5	
		477418	12x10	S6x50	B 151 GST	5	

Rectificare cilindrică interioară, Disc diamantat liant bachelitic pentru plăcuțe de carbură de tungsten și industria ceramică



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D												


Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1

În comparație cu pietrele de rectificare convenționale ceramice, discurile diamantate se caracterizează printr-o durată de viață mare și timp de rectificare mai scurt. De asemenea vă oferă o precizie dimensională mare.

Acest disc cu liant bachelitic se folosește în principal la rectificarea carburii de tungsten și la ceramica industrială.

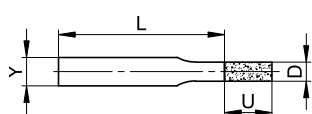
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația
	1A1	786986	12x10x6	10-2	D 91 C75 B 52 AL
		786953	20x10x6	10-2	D 91 C75 B 52 AL
		665019	25x10x8	10-3	D 91 C75 B 52 AL
		319980	30x10x10	10-3	D 91 C75 B 52 AL
		34172349	40x10x10	10-3	D 91 C75 B 52 AL

Rectificare cilindrică interioară, Disc diamantat galvanizat pentru plăcuțe de carbură de tungsten și industria ceramică

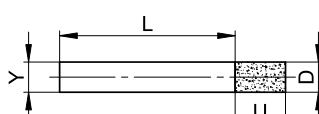


Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D								●	●		●	●

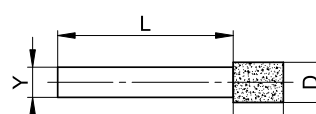
Articol recomandat pe stoc



Formă 1A1W




Formă 1A1W 2



Formă 1A1W 3

Acest disc diamantat galvanizat se folosește în principal pentru rectificarea carburii de tungsten și a ceramicii industriale. În comparație cu pietrele de rectificare convenționale ceramice, discurile diamantate se caracterizează printr-o durată de viață mare și timp de rectificare mai scurt.

Acestea oferă un nivel înalt de precizie dimensională și exercită o presiune mică la rectificare. Acestea sunt ideale pentru rectificarea diametrelor mici.

Formă	Codul produsului (TN)	DxU	YxL	Specificația	UA	Observație
	1A1W	477335	1x4	S3x51	D 91 X GST	5
		477342	2x4	S3x51	D 91 X GST	5
		477346	3x5	S3x50	D 91 X GST	5
		477349	4x5	S3x50	D 126 X GST	5
		477352	6x7	S6x53	D 126 X GST	5
		477356	8x10	S6x50	D 126 X GST	5
		477358	10x10	S6x50	D 151 X GST	5
		477360	15x10	S6x50	D 151 X GST	5

Un singur strat de diamant



89AF EIN

FA 9228339

TYPHOID

A close-up photograph of a hand wearing a black nitrile glove. The hand is holding a circular metal disc against a blue, textured surface. The lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows. A semi-transparent white box is overlaid on the upper left portion of the image, containing text.

1.6 Rectificarea manuală **Pile și pietre de finisare**



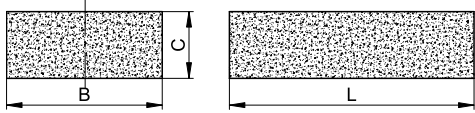
Rectificarea manuală

În zona pietrelor de rectificat manuale, TYROLIT vă oferă o gamă largă de pile, pietre și baghete manuale de rectificat. Noi vă oferim aceste pietre atât cu granule de oxid de aluminiu cât și din carbură de siliciu.

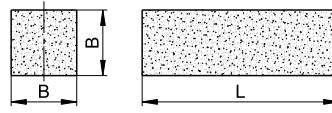
Pilele noastre, pietrele de banc, pilele pentru ascuțirea cuțitelor și a dățiilor sunt disponibile în diferite granulații de la gros la „Super“, în funcție de aplicația la care se folosesc. O piatră

pe care toate atelierile ar trebui să o aibă este bagheta manuală de rectificat TYFIX. Aceasta permite o îndepărtare ușoară a murdăriei, ruginii, și a vopselei de pe suprafețe.

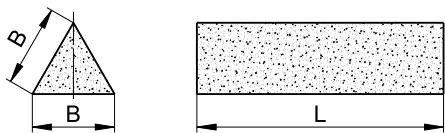
Forme



Formă 9010



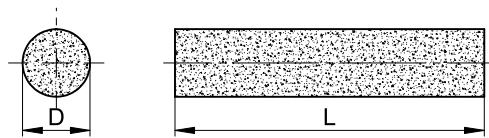
Formă 9011



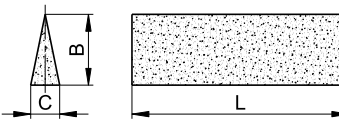
Formă 9020



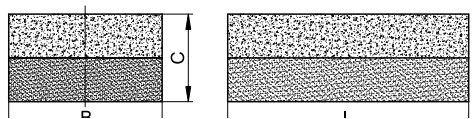
Formă 9040



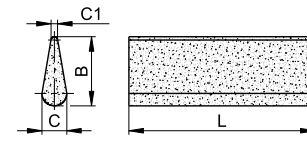
Formă 9030



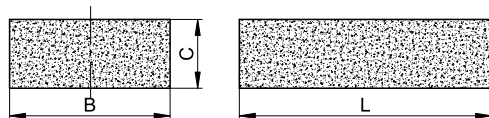
Formă 90FMK



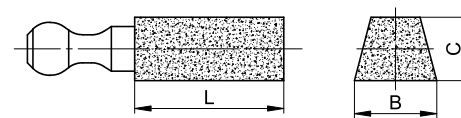
Formă 90K



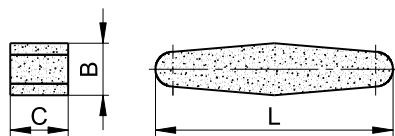
Formă 90HM



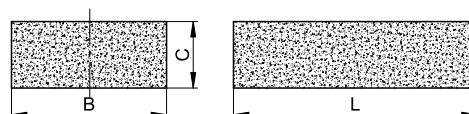
Formă 90B



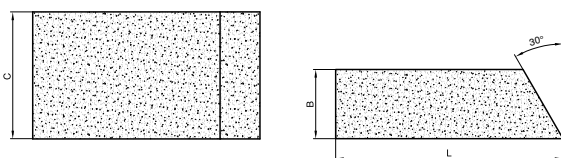
Formă 90FHG



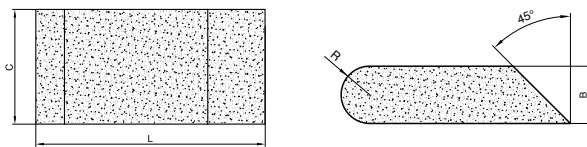
Formă 90W



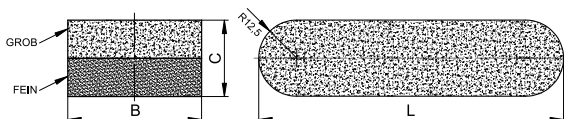
Formă 90TY



Formă 90TY-1003A



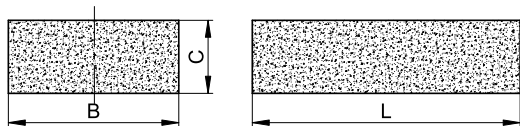
Formă 90TY-1002A



Formă 90SK

Pilă plată

Liant ceramic



Formă 9010

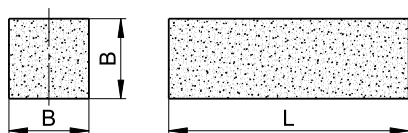
Pilele se folosesc în particular pentru rectificarea sculelor pentru lemn și industria constructoare de mașini. Mulțumită multiplei game de granulații puteți selecta piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

Pilele din carbură de siliciu se folosesc în principal pentru sculele placate cu vidia sau carbură de tungsten și au o culoare gri-verde. Portocaliul este folosit pentru toate tipurile de oțel și oțel inoxidabil.

Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	9010	34331970	13x6x150	89A 80 G8A V217	10
	34331994	13x6x150	89A 120 J5A V227	10	
	734089	19,1x9,5x100	89A 80 J4A V227	10	
	734090	19,1x12,7x100	89A 80 J4A V227	10	
	34369031	20x6x150	89A 100 G8A V217	10	
	290181	20x8x150	88A 100 G7A V217	10	
	34331996	20x12x150	89A 120 H8A V227	10	
	34383077	25x10x150	88A 80 G7A V217	10	
	34383074	25x10x150	88A 150 G7A V217	10	
	34383075	25x10x150	88A 220 G7A V217	10	
	34383076	25x10x150	88A 320 G7AV 217	10	
	557	6x3x100	C MEDIU	240	10
	556	6x3x100	C GROSIER	120	10
	555	6x3x100	C FIN	400	10
	548	6x3x100	89A MEDIU	240	10
	547	6x3x100	89A FIN	400	10
	566	30x13x200	C MEDIU	240	10
	564	30x13x200	C FIN	400	10
	554	30x13x200	89A MEDIU	240	10
	563	13x6x150	C MEDIU	240	10
	562	13x6x150	C GROSIER	120	10
	561	13x6x150	C FIN	400	10
552	13x6x150	89A MEDIU	240	10	
551	13x6x150	89A FIN	400	10	
560	10x5x100	C MEDIU	240	10	
559	10x5x100	C GROSIER	120	10	
558	10x5x100	C FIN	400	10	
550	10x5x100	89A MEDIU	240	10	
549	10x5x100	89A FIN	400	10	

Pilă pătrată

Liant ceramic



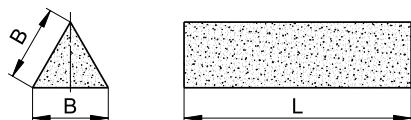
Formă 9011

Pilele pătrate folosesc în particular pentru rectificarea sculelor pentru lemn și industria constructoare de mașini. Pilele din carbură de siliciu se folosesc în principal pentru sculele placate cu vidia sau carbură de tungsten și au o culoare gri-verde. Portocaliul este folosit pentru toate tipurile de oțel și oțel inoxidabil. Multumită multiplei varietăți de granulații puteți selecta piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA	
	9011	285090	19,1x100	89A 80 J4A V237	10	
		290183	20x150	88A 100 G7A V217	10	
		728	6x100	89A FIN	400	10
		729	6x100	89A MEDIU	240	10
		747	6x100	C FIN	400	10
		749	6x100	C MEDIU	240	10
		732	10x100	89A MEDIU	240	10
		733	10x100	89A FIN	400	10
		752	10x100	C FIN	400	10
		754	10x100	C MEDIU	240	10
		738	13x150	89A FIN	400	10
		739	13x150	89A MEDIU	240	10
		758	13x150	C FIN	400	10
		760	13x150	C MEDIU	240	10
		741	16x150	89A FIN	400	10
		742	16x150	89A MEDIU	240	10
		761	16x150	C FIN	400	10
		763	16x150	C MEDIU	240	10
		746	20x200	89A MEDIU	240	10
		767	20x200	C FIN	400	10
	768	20x200	C GROSIER	120	10	
	769	20x200	C MEDIU	240	10	
	6341	20x200	89A FIN	400	10	

Pilă triunghiulară

Liant ceramic



Formă 9020

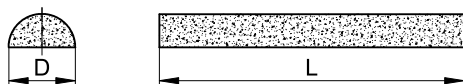
Pilele se folosesc în particular pentru rectificarea sculelor pentru lemn și industria construc-toare de mașini. Mulțumită multiplei game de granulații puteți selecta piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

Pilele din carbură de siliciu se folosesc în principal pentru sculele placate cu vidia sau carbură de tungsten și au o culoare gri-verde. Portocaliul este folosit pentru toate tipurile de oțel și oțel inoxidabil.

Formă	Codul produsului (TN)	BxL	Specificația	Granulație	UA	
	9020	501	6x100	89A MEDIU	240	10
	518	6x100	C FIN	400	10	
	519	6x100	C MEDIU	240	10	
	505	10x100	89A FIN	400	10	
	504	10x100	89A MEDIU	240	10	
	523	10x100	C FIN	400	10	
	525	10x100	C MEDIU	240	10	
	511	13x150	89A FIN	400	10	
	510	13x150	89A MEDIU	240	10	
	531	13x150	C FIN	400	10	
	533	13x150	C MEDIU	240	10	
	8807	16x150	89A FIN	400	10	
	512	16x150	89A MEDIU	240	10	
	534	16x150	C FIN	400	10	
	536	16x150	C MEDIU	240	10	
	8808	20x200	89A FIN	400	10	
	516	20x200	89A MEDIU	240	10	
	540	20x200	C FIN	400	10	
	542	20x200	C MEDIU	240	10	

Pilă semirotundă

Liant ceramic



Formă 9040

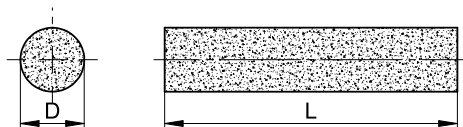
Pilele semirotunde se folosesc în particular pentru rectificarea sculelor pentru lemn și industria constructoare de mașini. Pilele din carbură de siliciu se folosesc în principal pentru sculele placate cu vidia sau carbură de tungsten și au o culoare gri-verde. Portocaliul este folosit pentru toate tipurile de oțel și oțel inoxidabil.

Mulțumită multiplei varietăți de granulații puteți selecta piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

Formă	Codul produsului (TN)	DxL	Specificația	Granulație	UA	
	9040	6313	6x100	89A MEDIU	240	10
	603	10x100	89A MEDIU	240	10	
	607	13x150	89A MEDIU	240	10	
	629	13x150	C FIN	400	10	
	610	16x150	89A MEDIU	240	10	
	632	16x150	C FIN	400	10	
	633	16x150	C MEDIU	240	10	
	637	20x200	C MEDIU	240	10	

Pilă rotundă

Liant ceramic



Formă 9030

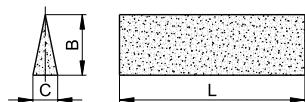
Pilele se folosesc în particular pentru rectificarea sculelor pentru lemn și industria constructoare de mașini. Mulțumită multiplei game de granulații puteți selecta piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

Pilele din carbură de siliciu se folosesc în principal pentru sculele placate cu vidia sau carbură de tungsten și au o culoare gri-verde. Portocaliul este folosit pentru toate tipurile de oțel și oțel inoxidabil.

Formă	Codul produsului (TN)	DxL	Specificația	Granulație	UA	
	9030	614	6x100	C FIN	400	10
	616	6x100	C MEDIU	240	10	
	660	6x100	89A FIN	400	10	
	656	10x100	C FIN	400	10	
	664	10x100	89A FIN	400	10	
	666	10x100	89A MEDIU	240	10	
	657	13x150	89A FIN	400	10	
	671	13x150	89A MEDIU	240	10	
	691	13x150	C FIN	400	10	
	693	13x150	C MEDIU	240	10	
	674	16x150	89A MEDIU	240	10	
	696	16x150	C FIN	400	10	
	698	16x150	C MEDIU	240	10	

Pilă în formă de cuțit

Liant ceramic



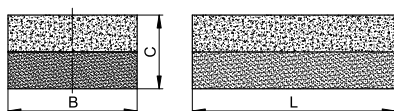
Formă 90FMK

Pilele ceramice în formă de cuțit se folosesc pentru rectificarea și ascuțirea lamelor de cuțit. Ideale pentru rectificarea lamelor din oțel rapid (HSS) și oțeluri înalt aliate. Multumită multiplei varietăți de granulații puteți selecta piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

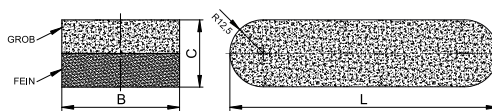
	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	90FMK	6321	25x3x100	89A FIN	400	10
		6322	25x3x100	89A MEDIU	240	10
		6324	25x3x100	C MEDIU	240	10

Pilă combinată

Liant ceramic



Formă 90K



Formă 90SK

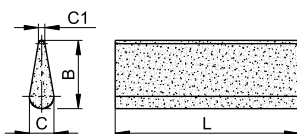
Puteți folosi pila combinată TYROLIT pentru debavurarea diverselor piese de lucru. Datorită celor 2 granulații diferite, întotdeauna sunteți pregătiți pentru respectiva aplicație.

Acest produs poate fi folosit pentru ascuțirea tablelor magnetice.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	90K	185988	18x10x75	89A COMBI	120/400	10
		186109	18x10x75	C COMBI	120/400	10
		642	25x13x100	C COMBI	120/400	10
		6314	25x13x100	89A COMBI	120/400	10
		6317	40x20x125	C COMBI	120/400	10
		640	40x20x125	89A COMBI	120/400	10
		644	50x25x150	C COMBI	120/400	10
		645	50x25x200	C COMBI	120/400	10
		6315	50x25x150	89A COMBI	120/400	10
		6316	50x25x200	89A COMBI	120/400	10
	90SK	6318	25x20x100	C COMBI	150/400	10

Pilă în formă de daltă

Liant ceramic



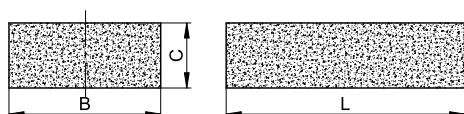
Formă 90HM

Pila ceramică în formă de daltă este ideală pentru ascuțirea sculelor subțiri. Datorită gamei variate de granulații vă puteți selecta scula pe baza aplicației individuale. Datorită formei conice este posibil să polizați și să debavurați până la baza dintelui.

Formă	Codul produsului (TN)	BxC/1xL	Specificația	Granulație	UA	
	90HM	576	25x6/1x100	89A FIN	400	10
	577	25x6/1x100	89A MEDIU	240	10	
	583	25x6/1x100	C FIN	400	10	
	584	25x6/1x100	C MEDIU	240	10	
	579	45x6/2x115	89A MEDIU	240	10	
	587	45x6/2x115	C MEDIU	240	10	
	9017	45x6/2x115	C FIN	400	10	
	15885	45x6/2x115	89A FIN	400	10	
	578	45x10/3x100	89A FIN	400	10	
	586	45x10/3x100	C MEDIU	240	10	
	6309	45x10/3x100	89A MEDIU	240	10	
	6310	45x10/3x100	C FIN	400	10	
	28465	45x10/3x100	89A SUPER T3	1200	10	
20332	50x16/5x150	C FIN	400	10		

Pilă corectoare pentru polizor de banc

Liant ceramic



Formă 90B

Pila corectoare pentru polizorul de banc TYROLIT se folosește în principal pentru ascuțirea și finisarea cuțitelor și a lamelor. Prin urmare sunt perfect folosibile la toate sculele de grindină și pentru domeniul lemnului. Multumită multiplei varietăți de granulații puteți alege piatra perfectă pentru aplicația dumneavoastră.

Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	90B	486453	25x10x150	89A 120 H7AV 237 P8	10
	469	25x13x100	C MEDIU	240	10
	8804	25x13x100	89A MEDIU	240	1
	20313	25x13x100	C FIN	400	10
	20311	25x6x100	C FIN	400	10
	28466	45x13x100	89A SUPER T3	1200	1
	456	50x25x150	89A MEDIU	240	1
	457	50x25x150	89A FIN	400	1
	479	50x25x150	C FIN	400	1





Pilă corectoare pentru polizor de banc

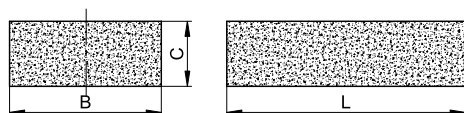
Liant ceramic



	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	90B	481	50x25x150	C MEDIU	240	1
		28467	50x25x150	89A SUPER T3	1200	1
		461	50x25x200	89A FIN	400	1
		462	50x25x200	89A MEDIU	240	1
		485	50x25x200	C MEDIU	240	1
		486	50x25x200	C FIN	400	1

Pilă corectoare grobă pentru polizor de banc

Liant ceramic



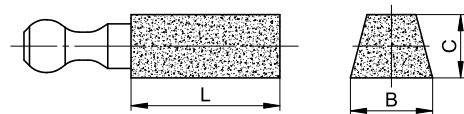
Formă 90B

Pila corectoare grobă pentru polizorul de banc TYROLIT poate fi folosită la debavurarea pieselor de lucru mari și care nu au cerințe de calitate ale suprafeței. De exemplu, aceste pile corectoare grobe de banc se folosesc la pre-rectificarea pieselor de lucru mari din domeniul lemnului cum ar fi topoarele.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	90B	29382	50x25x200	1C 24 M5 V15	24	10
		103622	50x25x200	1C 36 L5 V15	36	10
		28869	50x50x200	1C 24 M5 V15	24	10

Pilă cu mâner

Liant ceramic



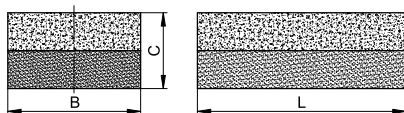
Formă 90FHG

Pila cu mâner de la TYROLIT poate fi folosită la debavurarea pieselor de lucru mari și care nu au cerințe de calitate ale suprafeței. De exemplu, aceste pile corectoare grobe de banc se folosesc la pre-rectificarea pieselor de lucru mari din domeniul lemnului cum ar fi topoarele.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația
	90FHG	79664	40x30x230	C 70 O5 V18



Pilă combinată pentru gresie și faianță

Liant ceramic



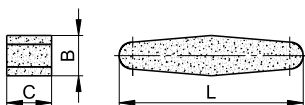
Formă 90K

Pila combinată pentru faianță și gresie în forma 90 K facilitează debavurarea și creează un șanfen pentru plăcile de gresie și faianță. Folosind această pila cu forma 90RH puteți finisa suprafețele drepte ale podelei din lemn, beton sau plastic foarte ușor. Puteți obține suprafețe uniforme când finisați, înainte de vopsire, tâmplăria ferestrelor și elementele decorative ale ușilor. Este posibil de asemenea a se lucra foarte ușor în zonele greu accesibile.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația
	90K	175220	80x30x160	C 24 M5 V15/C 70 L5 V15
		146640	120x30x200	C 24 M5 V15/C 70 L5 V15
	90RH	20450	90x40x205	1C 24 L5 V15


Gresie de coasă

Liant ceramic



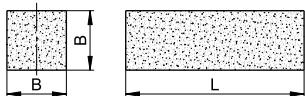
Formă 90W

Gresia noastră se folosește la re-ascuțirea coaselor și a secerilor. Este disponibilă numai cu granulă de carbură de siliciu.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația
	90W	362775	35x13x230	AC-V


Pilă pătrată

Liant elastic



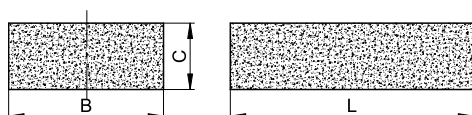
Formă 9011

Pila pătrată cu liant elastic poate fi folosită pentru debavurări ușoare și polișări. Datorită compoziției sale poate fi folosită pe o gamă variată de materiale. Selectați, în funcție de aplicație, o granulație mai groabă pentru debavurări ușoare sau o granulație mai fină pentru polișare.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxL	Specificația	UA	Observație
	9011	35677	15x100	C 80 - BE15	10	Debavurare (GROSIER)
		6335	20x100	C 400 - BE15	10	Lustruire (FIN)

Pilă dreptunghiulară TYFIX


Liant elastic



Formă 90TY

Pila dreptunghiulară TYFIX este folosită la finisarea suprafețelor. Principalele atribuții sunt debavurarea, polișarea, îndepărtarea ruginii, a murdăriei și a vopselei.

Pila dreptunghiulară TYFIX este special executată pentru a fi folosită acasă la curățarea aparatelor casnice, a tigăilor, etc. confecționată din oțel inoxidabil și aluminiu. Poate fi de asemenea folosită la curățarea rosturilor de gresie și faianță.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	Culoarea
	90TY	1870	40x20x50	C 100 - BE5	100	VERDE
		501861	40x20x80	C MEDIU	100	GRI
		1872	50x20x80	C 60 - BE5	60	VERDE
		1873	50x20x80	C 100 - BE5	100	VERDE
		1874	50x20x80	C 240 - BE5	240	VERDE
		502437	55x30x110	C MEDIU	100	MARONIU ÎNCHIS
		502457	55x30x110	C FIN	240	ALBASTRU DESCHIS


Pilă diamantată pentru debavurare

Liant bachelitic



Pilă bachelitică se folosește în principal la debavurarea materialelor extrem de dure. Prin urmare sunt o alegere obișnuită pentru îndepărtarea bavurii plăcuțelor din carbură de tungsten.

Această pilă diamantată este disponibilă doar în granulație D35.

	Formă	Codul produsului (TN)	L	L2-W-X	Specificația
	90H	91963	150	40-10-2	11D 35 C50 B 52 AL
		95717	150	25-10-2	11D 35 C50 B 52 AL

Pile diamantate


Liant galvanic



Pila diamantată cu liant galvanic se folosește în principal pentru rectificarea oțelurilor călite și a carburii de tungsten. Oricum, se pot folosi și la sticlă, ceramică, și materiale cu durezza mai mare de 40 HRC.

Această pilă diamantată este disponibilă doar în granulație D126 și este o

sculă standard pentru orice operator în domeniul sculelor. Granulații mai fine sunt disponibile la cerere.

	Formă	Codul produsului (TN)	L	L2-W-XxY/AUFN	Specificația	Formă
	90N	136535	140	70-3,6-1,5x2,92X70	D 126 GST	Triunghiulară
		477283	140	70-2,4x3X70	D 126 GST	Pătrată
		477289	140	70-5-1,5x3X70	D 126 GST	Vârf plat
		477422	140	70-5-1,5x3X70	D 126 GST	Plată
		477430	140	70-5-2x3X70	D 126 GST	Semirotundă

1.7 Pietrele pentru polizorul de banc
Polizor de banc





Pietrele pentru polizorul de banc

Polizorul de banc este o mașină versatilă folosită în multe ateliere pentru polizarea diferitelor materiale. Gama de pietre TYROLIT pentru polizorul de banc conține pietrele corespunzătoare pentru fiecare material.

Pietrele cu specificația folosibilă la aplicațiile universale impresionează în particular printr-o funcționare lină și printr-o manevrare ușoară. Un set de

bucșe de reducere este inclus în fiecare pachet pentru o asamblare corespunzătoare. Pachetul în sine este disponibil a fi stivuit pe raft în acest

fel salvându-se spațiul de depozitare precum și cheltuielile cu depozitarea.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
10A		●	●							●	●		78, 79
89A			●	●	●	●				●	●		80, 81
C					●	●	●	●		●	●		82, 83, 84

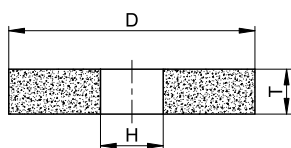
● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

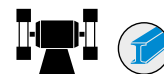
- Polizarea oțelurilor slab aliate necălite cu corindon obișnuit = 10A
- Rectificare ulterioară a sculelor HSS cu oxid de aluminiu alb = 89A
- Ascuțirea sculelor placate cu plăcuțe din carbură de tungsten, numai cu carbură de siliciu = C

Forme



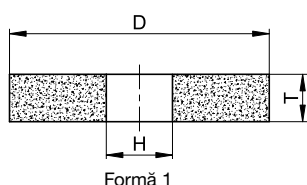
Formă 1

Piatră pentru polizorul de banc Piatră ceramică convențională pentru oțeluri nealiate și slab aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
10A		●	●							●	●	

Articol recomandat pe stoc



Piatra de polizor ceramică pentru polizorul de banc se folosește în principal în ateliere și firme de reparații. Pot fi folosite în mod universal pentru rectificarea și ascuțirea diverselor componente. Specificațiile proiectate special le permit folosirea lor la o gamă largă de aplicații, de la o rectificare grosieră la una de finitie. Aceste pietre se livrează în cutii disponibile pentru vânzătorii cu amănuntul în așa fel încât să ocupe spațiul minim de depozitare. Un set de bușe de reducție, ce poate fi recomandat, este inclus în pachet.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
	1	7205	150x20x32	10A 46 N5A V217	40
		2693	150x20x32	10A 60 M5A V217	40
		52223	150x25x32	10A 46 N5A V217	40
		2758	150x25x32	10A 60 M5A V217	40
		2962	175x25x32	10A 60 M5A V217	40
		68134	175x25x51	10A 60 M5A V217	40
		548815	175x32x32	10A 60 M5A V217	40
		600134	200x20x32	10A 36 N5A V217	40
		15842	200x20x32	10A 46 N5A V217	40
		15839	200x20x32	10A 60 M5A V217	40
		781702	200x20x51	10A 60 M5A V217	40
		31694	200x25x32	10A 46 N5A V217	40
		502978	200x25x31,75	10A 60 N5A V217	40
		9572	200x25x32	10A 60 M5A V217	40
		3217	200x25x32	10A 80 M5A V217	40
		116708	200x25x51	10A 46 N5A V217	40
		718361	200x25x51	10A 60 M5A V217	40
		664256	200x32x51	10A 36 N5A V217	40
		675264	200x32x51	10A 46 N5A V217	40
		516594	200x32x51	10A 60 M5A V217	40
		3474	250x25x32	10A 60 M5A V217	40
		664261	250x32x32	10A 36 N5A V217	40
		3538	250x32x32	10A 60 M5A V217	40
		737812	250x32x51	10A 60 M5A V217	40
		110032	300x40x51	10A 60 M5A V217	40
		34983	300x40x76	10A 60 M5A V217	40





Articol alternativ pe stoc

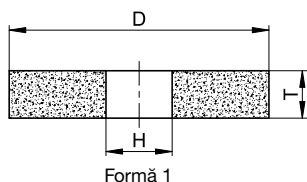
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
1	34046758	125x15x32	10A 36 M5A V17	40
	34046770	125x15x32	10A 60 M5A V17	40
	147626	125x20x32	10A 60 M5A V17	40
	147698	125x20x32	10A 36 M5A V17	40
	34046759	150x15x32	10A 36 M5A V17	40
	34046772	150x15x32	10A 60 M5A V17	40
	146965	150x20x32	10A 601 M5A V217	40
	147574	150x20x32	10A 36 P5A V17	40
	147601	150x25x32	10A 36 P5A V17	40
	16577	175x20x32	10A 36 P5A V17	40
	147600	175x25x32	10A 36 P5A V17	40
	147656	200x20x40	10A 36 P5A V17	40
	146910	200x25x32	10A 361 P5A V17	40
	147652	200x25x51	10A 36 P5A V17	40
	34046763	200x32x40	10A 36 P5A V17	40
	34046781	200x32x40	10A 60 M5A V17	40
	34046764	250x25x40	10A 36 P5A V17	40
	34046765	250x32x40	10A 36 P5A V17	40
	147701	250x32x51	10A 36 P5A V17	40
	34046785	300x40x40	10A 60 M5A V17	40
	32981	350x50x127	10A 24 Q5A V17	40

Piatră pentru polizorul de banc Piatră ceramică convențională pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
89A			●	●	●	●				●	●	

Articol recomandat pe stoc



Această piatră este preferată pentru rectificarea și ascutirea oțelurilor sensibile termic și a oțelurilor rapide de scule. Folosirea oxidului de aluminiu conduce în particular la o rectificare rece în așa fel încât piesa de lucru să nu fie supusă la o încălzire termică suplimentară. Vă oferim un larg spectru dimensional pentru a acoperi cele mai comune aplicații. O bucsă de reducere este inclusă în pachet sau poate fi recomandată.





Articol recomandat pe stoc

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
	1	34046786	125x15x32	89A 60 L5A V217	40
		2536	125x20x32	89A 60 M5A V217	40
		281719	125x20x32	89A 80 M5A V217	40
		449559	125x20x32	89A 46 M5A V217	40
		14515	150x4x20	89A 60 J5A V217	40
		664052	150x13x25	89A 80 M5A V217	40
		34046788	150x15x32	89A 60 L5A V217	40
		2697	150x20x32	89A 46 M5A V217	40
		2699	150x20x32	89A 60 M5A V217	40
		764468	150x20x32	89A 80 M5A V217	40
		2762	150x25x32	89A 60 M5A V217	40
		147614	150x25x32	89A 80 L5A V217	40
		853353	150x25x32	89A 46 M5A V217	40
		2916	175x20x32	89A 60 M5A V217	40
		543615	175x20x32	89A 80 M5A V217	40
		2973	175x25x32	89A 80 L5A V217	40
		16022	175x25x32	89A 60 M5A V217	40
		377415	175x25x51	89A 80 M5A V217	40
		723118	175x25x51	89A 60 M5A V217	40
		3020	175x32x32	89A 60 M5A V217	40
		918448	175x32x32	89A 80 M5A V217	40
		541741	200x10x32	89A 60 L5A V217	40
		471114	200x20x31,75	89A 60 M5A V217	40
		3142	200x20x32	89A 46 M5A V217	40
		3145	200x20x32	89A 60 M5A V217	40
		820958	200x20x32	89A 80 M5A V217	40
		664048	200x20x51	89A 46 M5A V217	40
		826839	200x20x51	89A 80 M5A V217	40
		841086	200x20x51	89A 60 M5A V217	40
		3224	200x25x32	89A 60 M5A V217	40
		3220	200x25x32	89A 46 M5A V217	40
		39540	200x25x32	89A 60 M5A V217	40
		129550	200x25x32	89A 80 M5A V217	40
		33435	200x25x51	89A 80 L5A V217	40
		50184	200x25x51	89A 46 M5A V217	40
		534539	200x25x51	89A 60 M5A V217	40
34046791	200x32x40	89A 60 L5A V217	40		
78379	200x32x51	89A 80 M5A V217	40		
99864	200x32x51	89A 46 M5A V217	40		



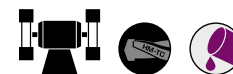


	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
	1	723117	200x32x51	89A 60 M5A V217	40
		831179	250x25x32	89A 60 M5A V217	40
		3545	250x32x32	89A 60 M5A V217	40
		126665	250x32x32	89A 80 M5A V217	40
		111799	250x32x51	89A 60 M5A V217	40
		34046794	300x40x40	89A 60 L5A V217	40
		867598	300x40x51	89A 60 M5A V217	40
		30840	300x40x76	89A 60 M5A V217	40
		1F	817006	250x10x20	89A 60 L5A V217

Articol alternativ pe stoc

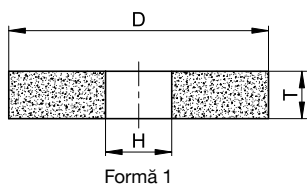
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
1	73667	150x10x20	89A 80 L5A V55	40
	103872	150x20x16	89A 60 M5A V55	40
	413774	150x20x20	89A 60 L5A V217	40
	7210	150x20x32	89A 60 K5A V217	40
	462826	175x20x20	50A 60 M8A V217	40
	122996	200x20x20	89A 60 L5A V217	40
	184247	200x20x20	89A 60 M5A V55	40
	3144	200x20x32	89A 60 K5A V217	40
	16615	200x20x32	89A 46 K5A V217	40
	68340	200x25x20	89A 60 M5A V55	40
	122997	200x25x20	89A 60 L5A V217	40
	3222	200x25x32	89A 60 K5A V217	40
	7374	200x25x32	89A 80 L5A V217	40
	146630	200x25x32	89A 461 K5A V217	40
	407610	250x10x32	89A 60 K5A V217	40
	127554	300x32x127	89A 602 K5A V217	40

Piatră pentru polizorul de banc Piatră ceramică convențională pentru plăcuțe de carbură de tungsten și fontă



Specificația	Metale nere- roase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscătă	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C						●	●	●	●	●	●	

Articol recomandat pe stoc




Când se ascut plăcuțele din carbură de tungsten, trebuie folosite numai pietrele cu carbură de siliciu. Datorită formei speciale a granulei puteți atinge rezultate bune chiar și pe piese de lucru extrem de dure. Această piatră poate fi folosită și la fontă. Un set de bucșe de reducere este inclus în pachet sau poate fi recomandat.

Articol recomandat pe stoc

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	
	1	706631	125x15x32	C 602 J5 V15	40
		2529	125x20x32	C 80 J5 V15	40
		664185	150x13x25	C 80 J5 V15	40
		56155	150x16x32	C 80 J5 V15	40
		2658	150x20x20	C 80 J5 V15	40
		2680	150x20x32	C 46 K5 V15	40
		123633	150x20x32	C 80 J5 V15	40
		861009	150x20x32	C 60 K5 V15	40
		2751	150x25x32	C 46 K5 V15	40
		2753	150x25x32	C 80 J5 V15	40
		333180	150x25x32	C 60 K5 V15	40
		34165304	150x32x32	C 602 J5 V15	40
		34364771	175x8x12,7	C 60 J5 V15	40
		2905	175x20x32	C 80 J5 V15	40
		2956	175x25x32	C 80 J5 V15	40
		9653	175x25x51	C 80 J5 V15	40
		76712	200x10x32	C 80 J5 V15	40
		7348	200x20x20	C 80 J5 V15	40
		3132	200x20x32	C 46 K5 V15	40
		3135	200x20x32	C 80 J5 V15	40
	596597	200x20x32	C 60 K5 V15	40	
	837436	200x20x51	C 46 K5 V15	40	





Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	
	1	872497	200x20x51	C 80 J5 V15	40
	3186	200x25x20	C 80 J5 V15	40	
	3206	200x25x32	C 46 K5 V15	40	
	3210	200x25x32	C 80 J5 V15	40	
	819893	200x25x32	C 60 K5 V15	40	
	263506	200x25x51	C 60 K5 V15	40	
	822622	200x25x51	C 80 J5 V15	40	
	103851	200x25x76,2	C 80 J5 V15	40	
	34165307	200x32x40	C 602 J5 V15	40	
	9651	200x32x51	C 80 J5 V15	40	
	879608	200x32x51	C 46 K5 V15	40	
	75079	250x25x32	C 80 J5 V15	40	
	49680	250x25x76	C 80 J5 V15	40	
	58964	250x32x32	C 80 J5 V15	40	
	822623	250x32x51	C 80 J5 V15	40	
	822624	300x40x51	C 80 J5 V15	40	
	9652	300x40x76	C 80 J5 V15	40	

Articol alternativ pe stoc

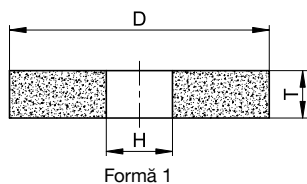
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
1	34344299	75x20x20	C80 J5 V15	40
	11182	150x20x32	C 120 J5 V15	40
	146906	150x20x32	C 801 J5 V15	40
	450328	150x20x32	C 60 J5A V15	40
	146644	150x25x32	C 801 J5 V15	40
	3208	200x25x32	C 60 J5 V15	40
	72045	203x20x32	C 120 J5 V15	40
	59861	203x25x32	C 120 J5 V15	40
	28584	350x32x127	C 60 J5 V15	40

Pietre convenționale din carbură pentru polizorul de banc pentru metale neferoase



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C	●							●		●	●	

Articol recomandat pe stoc



Datorită specificației pentru pietrele de polizor de banc, dezvoltate în cadrul firmei noastre, se pot poliza metalele neferoase precum aluminiu, aliaje de aluminiu, bronz, cupru, aliaje de cupru și titan. Carbură de siliciu de calitate superioară asigură polizarea și debavurarea fără efort a suprafețelor pieselor de lucru. Datorită minimei ancrasări a pietrei de polizor, se reduce considerabil timpul de diamantare și totodată diamantarea pietrei se face mai rar.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	UA
	1	34287482	125x20x32	C46 H5A V18	1
		34287483	150x20x32	C46 H5A V18	1
		34287484	150x25x32	C46 H5A V18	1
		34287485	175x20x32	C46 H5A V18	1
		34287486	175x25x32	C46 H5A V18	1
		34287487	175x25x51	C46 H5A V18	1
		34287488	200x20x32	C46 H5A V18	1
		34287489	200x25x32	C46 H5A V18	1
		34287490	200x25x51	C46 H5A V18	1
		34287491	200x32x51	C46 H5A V18	1

Accesorii pentru polizorul de podea

Bucșe de reducere

Setul inclus de bucșe de reducere minimizează gama cerută de scule și salvează spațiul de depozitare. Bucșele de reducere sunt disponibile gratuit pentru a putea fi folosite cu toate pietrele pentru polizorul de banc.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH
	100RR	111434	32x19x16
		667841	51x10x31,75
		911408	51x9x32
		111436	76x9x40

1.8 Pietrele de ascuțire și de polișare
Polizor de banc





Pietrele de ascuțire și de polișare

Polizorul de banc este o mașină versatilă folosită în multe ateliere pentru polizarea diferitelor materiale. Gama de pietre TYROLIT pentru polizorul de banc conține pietrele corespunzătoare pentru fiecare material.

Pietrele de ascuțire și polișare TYROLIT se folosesc în particular pentru o profilare ușoară. Pe baza structurii sale, poate crea foarte repede suprafețe fine. Când se folosesc la viteza

recomandată, ele conduc la o durată de viață foarte lungă. Prin folosirea lor, îmbunătățiți abilitatea de tăiere a sculelor dumneavoastră și beneficiați de o manevrare ușoară a lor. În acest

fel scula dumneavoastră de tăiere va fi imediat reascuțită.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
C		●	●	●	●	●	●	●			●		88
C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	89

● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

Recomandări despre aplicație

Polizarea oțelului, a metalelor neferoase, a metalelor inoxidabile și a metalelor sinterizate sau a plasticului (C240-BE15)

Finisarea diferitelor componente de mecanică fină, de exemplu, ceasuri, ochelari, tehnică medicală (C150-BE13)

Rectificare de efect (C46-BE16 și C46-BE19F)

Debavurare (C80-BE15)

Profilare de cuțite de bucătărie și bricege de orice fel (C400-BE15)

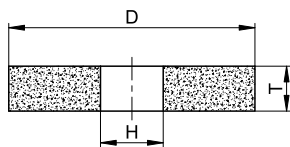
Nepotrivit pentru muchii ascuțite, îndepărtarea bavurii excesive și a adaosurilor de prelucrare mari

Pentru profilare, debavurare și ascuțire a cuțitelor, topoarelor și securilor (C400-BE15)

Baghetă corectoare (liant ceramic) pentru discuri de șlefuire elastice (consultați capitolul „Corectarea și ascuțirea“)

$V_s = 16-32$ m/s viteza maximă de lucru pentru polizorul de podea

Forme



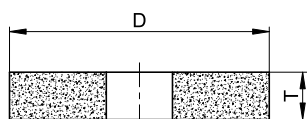
Formă 1

Piatră de ascuțire a sculelor tăietoare pentru oțel, oțel rapid (HSS), oțel inoxidabil și carbură de tungsten



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C		●	●	●	●	●	●	●			●	

Articol recomandat pe stoc



Formă 1

Acest produs a fost special dezvoltat pentru ascuțirea sculelor pentru lemn. Granulatia sa și liantul special dezvoltat vă permite să atingeți în particular o ascuțire rece. Suprafața sa fină îmbunătățește abilitatea de tăiere și durata de viață a sculelor de tăiere.

Asigurați-vă că piatra se rotește în direcția dorită. **Piatra de ascuțire întotdeauna trebuie să se îndepărteze de muchia tăietoare. Diametrul flanșei trebuie să fie cel puțin două treimi din diametrul pietrei.**

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Nivel de duritate	Observație
	1	10016	125x20x32	C 800 - BE11	25	Mediu	
		7133	125x25x20	C 800 - BE11	25	Mediu	
		2540	125x25x32	C 800 - BE11	25	Mediu	
		669110	150x20x20	C 800 - BE11	25	Mediu	
		7204	150x20x32	C 800 - BE11	25	Mediu	
		669109	175x20x32	C 800 - BE11	25	Mediu	

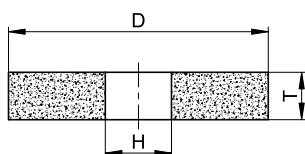
Ascuțirea dățiilor de cioplit lemnul

Piatră de finitie și polișare pentru oțel, oțel rapid (HSS), oțel inoxidabil, carbura de tungsten și fontă



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Articol recomandat pe stoc



Formă 1

Specificația fină elastică a pietrei conduce la o urmărire perfectă a contururilor piesei de lucru și nu deteriorează geometria suprafeței. Se poate folosi pentru polișare, rectificare fină, rectificare de efect, debavurare, mătuire și ascuțire.

În orice caz, nu se folosește la polizarea bavurilor mari sau pentru o rată mare de îndepărtare a materialului.

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Nivel de duritate	UA	Observație
	1	19435	125x20x20	C 400 - BE15	20	Mediu	1
	7203	150x20x32	C 400 - BE15	20	Mediu	1	Profilarea cuțite- lor de bucătărie
	22411	200x25x32	C 400 - BE15	20	Mediu	1	
	802276	150x10x25	C 150 - BE13	16	Moale	1	
	2661	150x20x20	C 150 - BE15	20	Mediu	1	
	71212	150x20x20	C 400 - BE16	32	Dur	1	Îmbunătățirea suprafețelor
	7186	150x20x20	C 80 - BE15	20	Mediu	1	semifabricate- lor prelustruite
	22257	150x20x32	C 150 - BE16	32	Moale	1	(rată redusă de îndepărtare a materialului)
	320369	200x25x20	C 240 - BE15	20	Mediu	1	
	7362	200x25x20	C 80 - BE15	20	Mediu	1	
	32765	200x25x32	C 150 - BE15	20	Mediu	1	





1.9 Pietrele folosite la ascuțirea pânzelor de gater
Ascuțirea pânzelor de gater



Ascuțirea pânzelor de gater

Numai o sculă ascuțită este o sculă bună. Din acest motiv, TYROLIT produce o gamă extinsă de pietre pentru ascuțirea pânzelor de gater.

Această gamă este cuprinsă de la pietrele convenționale până la discurile diamantate și cu borazon (CBN). Pe lângă aplicațiile tehnice pentru care au fost dezvoltate și la care au dat rezultate foarte bune, TYROLIT vă

furnizează și soluțiile tehnice specifice care sunt în beneficiul maxim al clientului.

Calitățile granulelor special selectate și a liantului inovator și împreună cu design-ul eficient al pietrei de

rectificat garantează o calitate optimă a muchiiilor de tăiere. Prin urmare TYROLIT este partenerul competent al dumneavoastră în industria de tăiere a lemnului.

Aplicația recomandată

Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
SA						●					●	●	96, 97, 98
A		●	●								●	●	97
88A, 89A, 50A			●			●	●				●	●	95, 96, 98, 99
455A, 765A						●						●	97, 98
52A		●									●	●	97, 98
D								●				●	100, 101, 102, 104, 105
B						●	●					●	103, 104, 105
89A, 455A						●						●	104
55AC, 454A						●							106
C						●		●					105, 106

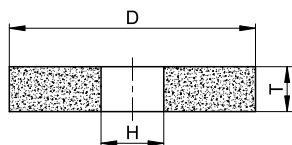
● Foarte potrivit

● Destul de potrivit

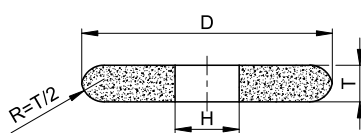
Recomandări despre aplicație

└ Viteză de lucru: 25–40 m/s

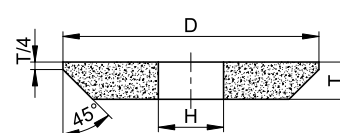
Forme



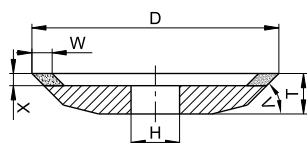
Formă 1



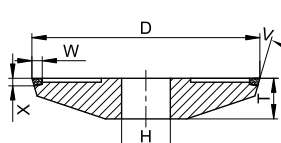
Formă 1F



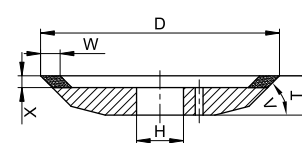
Formă 1C



Formă 4V2

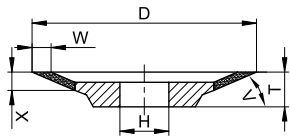


Formă 4B9

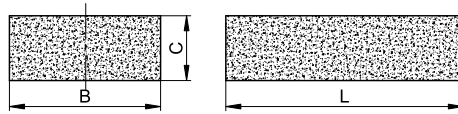


Formă 4V2H

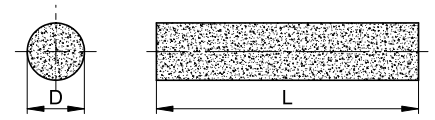




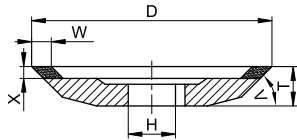
Formă 3V9



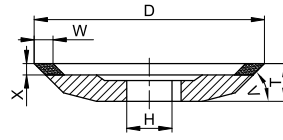
Formă 54SHP / 90B



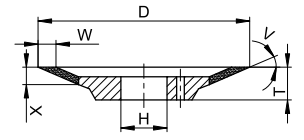
Formă 9030



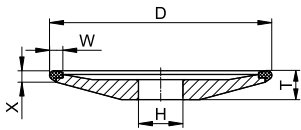
Formă 12V2



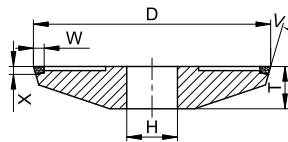
Formă 12V2N



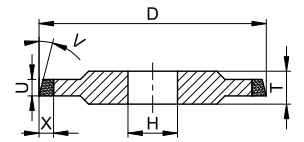
Formă 3V9H



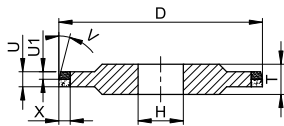
Formă 4C2



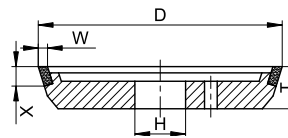
Formă 4B9N



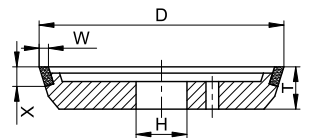
Formă 14B1



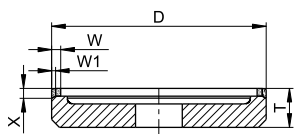
Formă 14M1Z



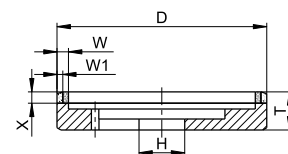
Formă 11B9H



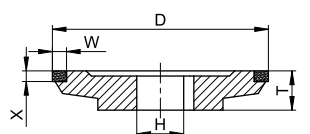
Formă 12A9Z (H)



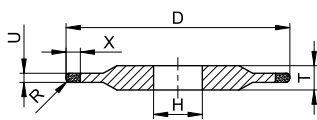
Formă 6A9Z



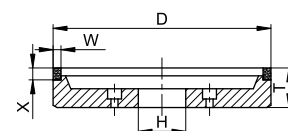
Formă 6A2ZH



Formă 12B9N



Formă 14F1



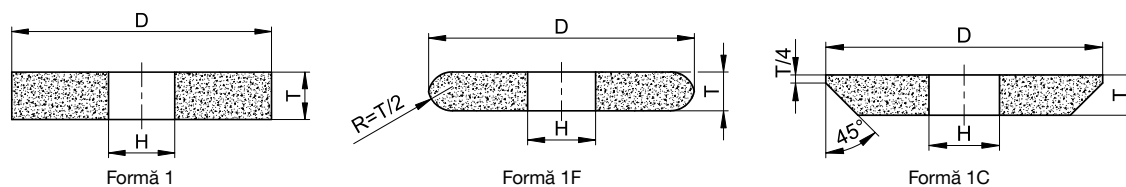
Formă 6A2B

Piatră pentru ascuțirea pânzelor de gater, pe mașini automate pentru pânzele de circular, benzile stelitate și pânzele de gater



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
SA						●					●	●
A	●		●								●	●
88A, 89A			●			●					●	●
455A, 765A						●						●
52A	●										●	●

Articol recomandat pe stoc



TYROLIT vinde o gamă largă de pietre fabricate special pentru diferitele mașini de ascuțit și rectificat și pentru diverse pasuri ale dintelui. Se folosesc atât la rectificarea umedă cât și la cea uscată a pânzelor din oțel rapid



(HSS), stelitate și din vanadiu-crom. Pietrele sunt disponibile în diferite forme; forma 1, 1F, 1C, în gama de diametre de la 150 la 350 mm.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație	UA
	1	18825	150x3x30	88A 80 M5A V217	40		10
		55375	150x3x32	88A 80 M5A V217	40		10
		9293	150x4x20	88A 80 M5A V217	40		10
		291120	150x4x32	88A 80 M5A V217	40		10
		719904	150x6x38	88A 60 K5A V217	40		10
		490222	150x6x38	88A 80 K5A V217	40		10
		448604	200x2,5x32	88A 80 M5A V217	40		10
		59872	200x6x32	88A 60 K4 V217	40		10
		448603	200x2x32	88A 80 M5A V217	40		10
		7318	200x3x32	88A 80 M5 V217	40		10
			1F	370493	145x3x22	88A 60 M5A V217	40
	1	59667	150x5x32	89A 60 M5 V217	40		10
		455120	150x5x32	89A 60 M5A V217	40		10
		305800	150x6x32	89A 60 M5A V217	40		10
		10265	150x10x32	89A 60 M5A V217	40		10
		455124	150x8x32	89A 60 M5A V217	40		10
		719906	175x3x51	89A 60 M5A V217	40		10
		50844	175x4x51	89A 60 M5A V217	40		10
		123222	175x6x51	89A 60 M5A V217	40		10
		50845	175x8x51	89A 60 M5A V217	40		10







Articol recomandat pe stoc




	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație	UA
	1	294034	180x6x31,75	89A 60 K5A V217	40		10
		3085	200x10x20	89A 60 M5A V217	40		10
		3091	200x10x32	89A 60 K5A V217	40		10
		3092	200x10x32	89A 60 M5 V217	40		10
		608080	200x10x32	89A 60 M5A V217	40		10
		762445	200x10x32	89A 60 M5A V217 E5	40	Impregnarea suprafețelor laterale	10
		51494	200x13x32	89A 60 M5A V217	40		10
		3070	200x6x20	89A 60 M5A V217	40		10
		110554	200x6x32	89A 60 K5A V217	40		10
		7328	200x6x32	89A 60 M5 V217	40		10
		107050	200x6x32	89A 60 M5 V227	40		10
		3077	200x8x20	89A 60 M5A V217	40		10
		525686	200x8x32	89A 60 M5A V217	40		10
		3424	250x10x20	89A 60 M5A V217	40		10
		461239	250x10x32	89A 60 M5A V217 E5	40	Impregnarea suprafețelor laterale	10
		33249	250x13x20	89A 60 M5A V217	40		10
		719922	250x13x32	89A 60 M5A V217	40		10
	1C	28549	200x10x32	89A 60 M5A V217	40		10
	1	20917	125x2x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		292129	150x1,5x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		441301	150x10x32	SA 60 L5 VN-M OD	63		10
		123688	150x2,5x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		935730	150x2x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		47009	150x3x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		226295	150x3x32	SA 80 L5 VN-M OD	63		10
		47010	150x4x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		159000	150x4x32	SA 80 L5 VN-M OD	63		10
		78052	150x4,76x15,87	SA 80 L5 VN-M OD	63		10
		667182	150x5x32	SA 80 L5 VN-M OD	63		10
		946904	150x6x32	SA 60 L5 VN-M OD	63		10
		47005	150x6x32	SA 80 L4 VN-M OD	63		10
		27867	150x6x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		680277	150x6x38	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		740907	150x6x38	SA 80 J5 VN-M OD	63		10
		740912	150x6x38	SA 60 J5 VN-M OD	63		10
		761917	150x6x38	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		17256	150x6x38	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		441302	150x8x32	SA 60 L5 VN-M OD	63		10
		614332	175x3x51	SA 80 L4 VN-M OD	63		10



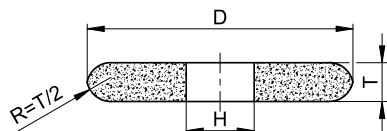
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație	UA
	1	922647	200x1,5x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		804963	200x1,75x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		922857	200x2x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		922858	200x2,25x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		922860	200x3x32	SA 80 L5 VN-M OD	63	10
		804979	200x10x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		867603	200x2,5x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		922857	200x2x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		804957	200x3,5x32	SA 80 L5 VN-M OD	63	10
		922860	200x3x32	SA 80 L5 VN-M OD	63	10
		804945	200x4x32	SA 80 L5 VN-M OD	63	10
		804993	200x5x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		805000	200x6x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		804976	200x8x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		54153	250x10x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		901252	250x3x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		901254	250x4x32	SA 80 L4 VN-M OD	63	10
		901256	250x5x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		901258	250x6x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
		73343	250x10x32	SA 60 L5 VN-M OD	63	10
	437634	250x10x32	52A 54 M5A V217 E5	63	Impregnarea suprafețelor laterale	10
	19117	150x4x20	A 60 N4 B2	50		10
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s	Observație	
	1	237227	250x10x32	M455A 609 M7 B82	63	
		226682	300x10x30	M455A 802 M6 B22	63	
		527875	300x10x32	M455A 609 L7 B82	63	
		241857	300x10x32	M455A 809 K6 B22	63	
		313636	300x10x40	M455A 609 M7 B82	63	
		179959	300x10x40	M455A 80 M6 B22	63	
		223733	300x12x40	M455A 609 M7 B82	63	
		471747	300x12x40	M455A 802 M6 B22	63	Pentru ferăstraiele cu bandă și circulare stelitate
		267138	300x12x40	M455A 809 M6 B22	63	
		485953	300x8x32	M455A 80 M6 B22	63	
		487467	350x10x127	M455A 80 M6 B22	63	
		226679	350x10x127	M455A 802 M6 B22	63	
		226680	350x13x127	M455A 802 M6 B22	63	
		34340601	250x10x32	765A 609P7B100	63	
		34340604	300x12x40	765A 609P7B100	63	



Articol recomandat pe stoc

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m / s	Observație	
	1	34340599	300x8x32	765A 801P6B100	63	Pentru ferăstraiile cu bandă și circulare stelitate	
		34340602	300x8x32	765A 609P7B100	63		
		34340596	350x10x40	765A 801P6B100	63		
		34340598	350x10x127	765A 801P6B100	63		
		34340597	350x10x32	765A 609P6B100	63		
		34340600	350x13x127	765A 801P6B100	63		
	1F	150403	200x10x32	M455A 609 M7 B82	63	Pentru ferăstraiile cu bandă și circulare stelitate	
		476545	250x12x32	M455A 609 M7 B82	63		
		150402	300x10x32	M455A 609 L7 B82	63		
		34340579	200x10x32	765A 609P7B100	63		
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m / s	Observație	VP
	1F	805007	200x8x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		805008	200x10x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		805015	250x13x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		805017	250x8x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		805018	250x10x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		805019	250x12x32	SA 60 K5 VN-M OD	63		10
		804983	200x10x32	SA 60 L5 VN-M OD	63		10
		804986	200x8x32	SA 60 L5 VN-M OD	63		10
	1C	161678	250x10x20	88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217	40		10
		162874	200x12x20	88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217	40		10
		172352	175x8x20	88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217	40	Disc cu două straturi	10
		719918	200x10x20	88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217	40		10
		720012	200x10x32	88A 60 N4A V217/89A 60 M5A V217	40		10

Piatră de ascuțit lanțul de la drujbă pentru oțel



Formă 1F

Cu această piatră veți obține un produs precis care va crește semnificativ durata de viață a drujbei dumneavoastră. Raza profilului acestui produs corespunde cu jumătatea grosimii pietrei și este optim confecționată față de raza bazei dintelui. Această piatră cu muchia teșită de forma 1F este folosită la rectificarea uscată și cu un diametru de 140 mm.

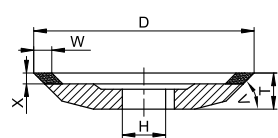
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Vadm. m/s
	1F	740908	140x3,2x12	88A 54 K5A V217	40
		244477	140x4,5x12	88A 54 K5A V217	40
		123716	140x3,8x12	50A 541 K5A V217	40

Disc diamantat cu liant bachelitic pentru rectificarea feței dintelui pentru carbură de tungsten

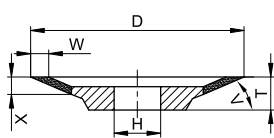


Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D								●				●

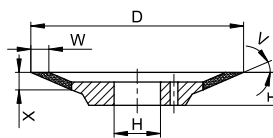
Articol recomandat pe stoc



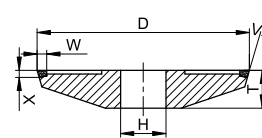
Formă 12V2



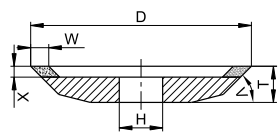
Formă 3V9



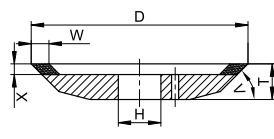
Formă 3V9H



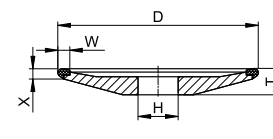
Formă 4B9



Formă 4V2



Formă 4V2H



Formă 4V2



Articol recomandat pe stoc

TYROLIT oferă o gamă largă de discuri diamantate executate special pentru gama diversă de mașini de rectificat pentru pas mic sau mare datorită adaptării grosimii diamantului și a formei miezului discului. Acest lucru

permite atingerea unei geometrii a suprafeței perfecte. Acest disc diamantat este disponibil pentru toate mașinile de ascuțit standard în diametre de 100–200 mm.

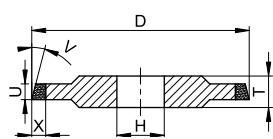
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X V	Specificația	Observație
	12V2	462766	200x13x32	4-2 V30	D 46 C125 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach
	12V2N	463026	100x10x25	4-2 V30	D 46 C100 B 48 AL	de ex. Vollmer, Dornhan, Widma
	3V9	563857	125x13x32	2,5-5,5 V70	D 46 C100 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach
		578936	150x13x32	2,5-5,5 V70	D 46 C100 B 48 AL	de ex. Akemat
	3V9H	580905	200x13x32	2,5-4,4 V70	D 46 C125 B 250 AL	pas mic al dinților
	4B9	369110	125x11,5x32	2,5-1,2 V15	D 54 C75 B 74 AL	de ex. Vollmer, Biberach
		462788	125x12x32	3-3,8 V15	D 54 C125 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach, pas mare al dinților
		820013	125x12x32	3-1,8 V15	D 126 C75 B 70 AL	de ex. Vollmer, Biberach
		34015955	125x12x32	3-2 V15	D 76 C125 B 250 AL	de ex. Vollmer, Biberach
	4V2	665040	125x14x32	3-3,8 V15	D 54 C75 B 70 AL	de ex. Vollmer, Biberach, pas mare al dinților
462630		150x12x32	4-2 V30	D 76 C125 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach	
	462631	150x12x32	4-2 V30	D 46 C125 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach, Akemat	
	4V2H	462898	160x13x32	4-2 V30	D 76 C125 B 48 AL	de ex. Walter
		379577	200x13x32	4-2 V30	D 46 C125 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach, Walter
	462760	200x13x32	4-2 V30	D 76 C125 B 48 AL	de ex. Vollmer, Biberach	
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație
	4B9N	632932	100x8x25	3-1,8	D 54 C75 B 70 AL	de ex. Vollmer, Dornhan, Widma
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U/W-X	Specificația	
	4C2	482702	150x10x32	2,5/3-1,5	D 64 C100 B 70 ST	

Disc diamantat cu liant bachelitic pentru rectificarea spatelui dintelui pentru carbură de tungsten

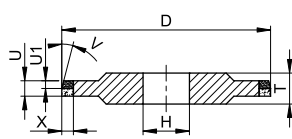


Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D												

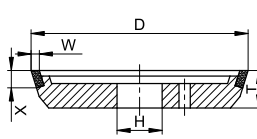
Articol recomandat pe stoc



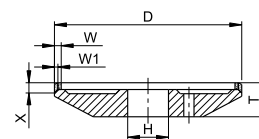
Formă 14B1



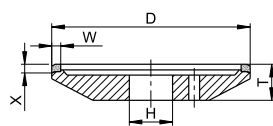
Formă 14M1Z



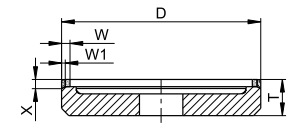
Formă 11B9H



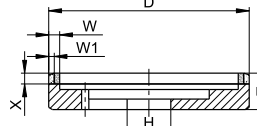
Formă 12A9Z



Formă 12A9H



Formă 6A9Z



Formă 6A2ZH

Discul diamantat cu liant bachelitic este disponibil și în forma oală cât și ca disc periferic. Este de asemenea disponibil cu un singur rând de granule diamantate (o granulație) sau cu două rânduri de granule diamantate D126/ D46 (două granulații). Discul cu două granulații atinge un nivel excelent al

calității de așchiere datorită combinației celor două granulații cu o concentrație mare de diamant.

Acest disc diamantat este disponibil pentru toate mașinile de ascuțit standard în diametre de 100–125 mm.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-U1-X V	Specificația	Observație
	14B1	462503	127x95x8x32	5-8 V15	DE 544 BS STARTEC-BASIC	de ex. Akemat
	14M1Z	462514	127x8x32	2,5-2,5-6 V15	D 126 C125 B 48 AL/ D 54 100 B48	de ex. Disc cu două straturi Akemat
		462889	150x8x32	2,5-2,5-8 V8	D 126 C100 B 48 AL/ D 76 75 B48	de ex. Disc cu două straturi Walter
		462891	200x8x32	2,5-2,5-8 V8	D 126 C100 B 48 AL/ D 46 75 B48	de ex. Disc cu două straturi Walter
	12A9Z	286864	125x18x32	5-2,5-6	D 126 C125 B 65 AL/ D 46 100 B65	de ex. Vollmer Biberach, strat dublu
		390582	125x18x32	5-2,5-6	D 126 C100 B 65 AL/ D 46 75 B65	de ex. Vollmer Biberach, strat dublu
		387531	125x22x32	5-2,5-6	D 126 C100 B 65 AL/ D 46 75 B65	de ex. Vollmer Biberach, strat dublu
	6A9	862410	100x40x27	3-10	D 39 75 B52	
	6A9Z	389569	100x20x25	5-2,5-6	D 126 C100 B 42 AL/ D 46 75 B42	de ex. Vollmer Dornhan, strat dublu
	6A2ZH	462829	125x20x50,8	5-2,5-10	D 126 C100 B 65 AL/ D 46 75 B65	de ex. Vollmer Dornhan, strat dublu

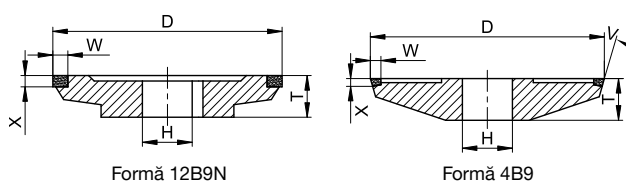


Disc diamantat cu liant bachelitic pentru rectificarea flancului dintelui pentru carbură de tungsten





Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D												

Articol recomandat pe stoc



Acest disc TYROLIT se folosește atât pentru o rectificare de reparație cât și de producție și oferă o rată mare de îndepărtare a materialului pe carbura de tungsten. Acest lucru este atins în principal datorită unei concentrații reduse și a unui liant dezvoltat special. Discurile diamantate sunt disponibile pentru toate mașinile de ascuțit în diametrele cuprinse între 76–100 mm. Este important să rețineți că diametrele 76–80 mm ar trebui folosite în special pentru pasuri marunte ale dintelui.

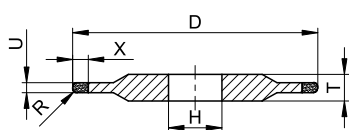
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație
	12B9N	331135	100x14x32	4,5-4	D 64 C75 B 74 AL	de ex. Vollmer
		474564	100x14x20	4,5-4	D 91 C50 B 53 AL	de ex. Vollmer
	4B9	462794	80x10x32	4-5	D 107 C75 B 53 AL	de ex. Vollmer
		328027	100x10x32	5-4	D 91 C50 B 42 AL	de ex. Vollmer

Disc diamantat cu liant bachelitic pentru rectificarea profilului dintelui pentru oțel rapid (HSS)



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
B						●	●					●

Articol recomandat pe stoc



Formă 14F1

Acest disc TYROLIT se folosește atât pentru o rectificare de reparație cât și de producție și oferă o rată mare de îndepărtare a materialului pe oțel rapid (HSS). Discul cu borazon pentru rectificarea profilului dintelui a fost special proiectat pentru rectificarea umedă cu emulsie sau ulei.

Discurile cu borazon sunt disponibile pentru toate mașinile standard de ascuțit cu diametrul 150–200 mm.

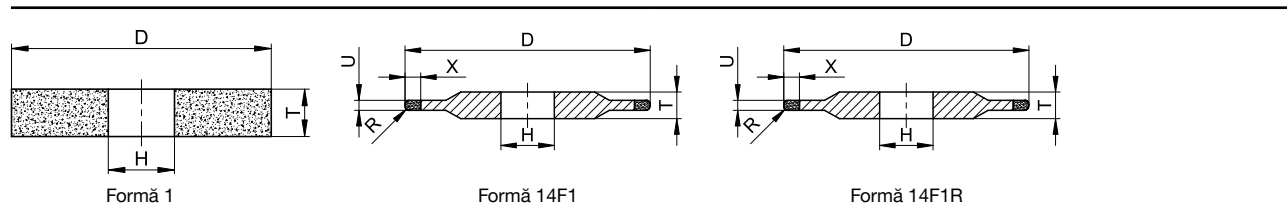
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X R	Specificația	Observație
	14F1	462911	150x20x20	1,3-8,4 R0,65	B 126 C125 B 87 ST	de ex. Schmidt-Tempo ECE
		462914	150x20x20	2-8,4 R1	B 126 C125 B 87 ST	
		454693	200x8x32	1,6-8,4 R0,8	B 126 C125 B 87 ST	
		462924	200x8x32	1,3-8,4 R0,65	B 126 C125 B 87 ST	
		462928	200x8x32	2-8,4 R1	B 126 C125 B 87 ST	de ex. Loroch, Rekord, Schmidt-Tempo
		462932	200x8x32	2,5-8,4 R1,25	B 151 C125 B 87 ST	
		462937	200x8x32	3-12,5 R1,5	B 151 C125 B 87 ST	

Disc cu borazon cu liant ceramic și bachelitic pentru rectificarea profilului dintelui. pentru carbura de tungsten și oțel rapid (HSS)



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
89A, 455A						●						●
D								●				●
B						●					●	●




Articol recomandat pe stoc



Pentru rectificarea profilului oțelurilor inoxidabile puteți folosi pietre cu oxid de aluminiu sau discuri cu borazon. Oricum, carbura de tungsten se va rectifica folosind diamant. Pentru o pre-rectificare noi vă recomandăm să folosiți granulația 54 cu granula de oxid de aluminiu și amestec de oxid

de aluminiu sinterizat. Granulația 100 ar trebui folosită pentru o rectificare fină și profile fine, sau ca alternativă discul de borazon cu granulație B151. Granulațiile mai fine sunt folosite în mod uzual pentru carbura de tungsten.

Articol recomandat pe stoc

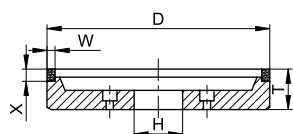
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X R	Specificația	Observație
	1	30806	225x5x60		89A 54 I5A V53	
		514038	225x5x60		97A 54 I5A V53	
		102804	225x5x60		89A 100 H5 V111	
	1	619872	225x5x60		455A 541 L6 V3 50	Weinig Rondamat pentru unelte din HSS (Oțel rapid)
	14F1	463137	200x10x31,75	4-7 R2	B 151 C75 B 53 AL	Universal
	14F1R	462926	200x10x60	3-5 R1,5	DE643BS STARTEC-BASIC	
		462939	200x5x60	4-7 R2	DE913BS STARTEC-BASIC	Weinig Rondamat pentru unelte din HM
		462943	200x5x60	2-7 R1	DE463BS STARTEC-BASIC	

Disc cu borazon cu liant bachelitic pentru rectificarea cuțitelor plane pentru carbură de tungsten și oțel rapid (HSS)




Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
D								●				●
B						●					●	●

Articol recomandat pe stoc



Formă 6A2B

Pietrele oală sunt bachelitice cu gaură specială de montare pentru mașinile Weing Rondamats. Cuțitele plane pot fi rectificate în mediu uscat sau umed. Pentru a atinge calitatea de așchiere cerută, se folosește granulația la borazon - B107 la oțelurile rapide (HSS) și granulația la diamant - D76 pentru carbură de tungsten.

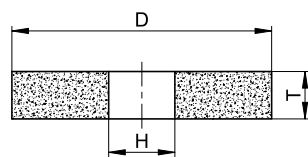
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	WxX	Specificația	Observație
	6A2B	34480	125x18x20	3-4	B 107 C50 B 74 AL	Weinig Rondamat (suprafețe libere/rectificarea spatelui)
		590433	125x18x20	3-4	D 76 C75 B 52 AL	

Piatră cu liant elastic pentru rectificarea de efect pentru oțel și oțel rapid (HSS)



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C		●	●	●	●	●						●

Articol recomandat pe stoc



Formă 1


Piatra cu liant elastic a fost special dezvoltată atât pentru rectificarea de efect în producție cât și pentru reparație. La alămiră dintelui din carbura de tungsten, apar discolorațiuni pe piesa de lucru; acestea pot fi îndepărtate foarte repede. Pietrele din carbură de siliciu cu liant elastic sunt de asemenea folosite pentru curățarea și polișarea pânzelor de gater uzate. Rectificarea de efect este folosită frecvent pe discurile metalice de tăiat.





Piatră cu liant elastic pentru rectificarea de efect pentru oțel și oțel rapid (HSS)



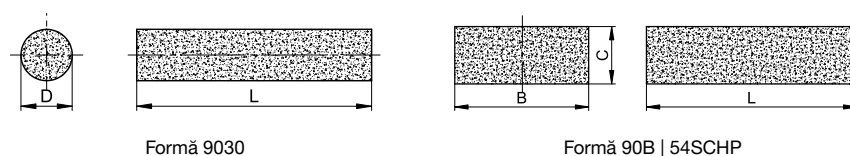
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația
	1	401616	250x25x32	C 46 - BE19 F
		491888	250x25x32	C 46 - BE16

Piatră cu liant ceramic și bachelitic pentru îndepărtarea bavurilor pentru carbură de tungsten și HSS (Oțel rapid)




Specificația	Metale nefe-roase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
55AC, 454A						●						
C						●		●				

Articol recomandat pe stoc



Pentru a atinge cea mai înaltă calitate a suprafeței lamei cuțitului de rindeluit, debavurarea se face cu această pilă (îndepărtarea aței).

Cu această pilă este posibil să se ascuță suprafața lamei cuțitului de rindeluit din HSS (Oțel rapid) și din carbură de tungsten.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	UA
	54SCH	351654	20x15x60	C 320 -55 V18	10
	9030	775476	12x32	C 280 J5 V18	10
	54SCHP	917288	60x15x160	454A 500 D2 B22	1
	90B	34020398	60x15x160	55AC 500 D4 B22	1



1.10 Tăierea
Disc de tăiere pentru mașină staționară



Disc de tăiere pentru mașinile staționare

Mașinile de tăiat staționare sunt cele mai folosite în secțiile de producție. Ele asigură tăieri de precizie ale tuturor materialelor, indiferent de diametru.

TYROLIT oferă două tipuri de discuri pentru această aplicație. În primul rând, discuri de tăiere cu insertie care pot fi folosite pentru tăierea profilelor, țevilor și a țagălelor. În al doilea rând, discuri de tăiere fără insertie pentru tăierea în laborator, pentru tăierea

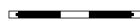
și ascuțirea pânelor de circular și gater, și pentru tăierea oțelului rapid. TYROLIT oferă discurile perfecte pentru astfel de aplicații. Indiferent dacă tăiați oțel, oțel inoxidabil, piatră sau șină de cale ferată, mulțumită codului de culori și a recomandărilor pentru

fiecare aplicație în parte, întotdeauna veți putea să găsiți discul potrivit pentru aplicația și materialul ce trebuie tăiat. TYROLIT garantează rezultate optime ale tăierii și nivele maxime de siguranță în toate situațiile.

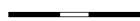
Formele discului



1 Ascuțirea pâzelor de gater



1A1R Discuri de tăiere cu inel diamantat continuu



41N Discuri de tăiere fără inserție

Aplicația recomandată



Linia calității	Specificația	Oțel	Oțel inoxidabil	Metale neferoase	Piatră	Fontă	Pagina
★★★ PREMIUM	A80, 89A	●					111
	C	●					111
	A60, A80, 89A, 97A	●					112, 113
	B		●				114
	D			●			114

Exemplu de comanda


Dimensiunea discului de tăiere: 250 x 1,5 x 32 mm

Duritatea: 440 HV / 44,5 HRC

Materialul tăiat:

Piesa din oțel de scule Wst.nr. 1.2312
(40CrMnMoS8-6)

Rezultat: TN 167205

	Duritatea		Specificația Recomandată		
	Duritatea Vickers	Rockwell	Dur	Mediu	Moale
	1 000 HV	72,3 HRC			
	700 HV	60,5 HRC			
	500 HV	49,1 HRC			
	350 HV	35,5 HRC			
	250 HV	22,0 HRC			
	150 HV				
	120 HV				
	80 HV				
	50 HV				
	30 HV				
	Dimensiuni		Model Nr.	Model Nr.	Model Nr.
	432x3,0x32			167351	
	400x3,0x32			167339	
	350x2,5x32			167334	167333
	300x2,0x32			167226	
	250x1,5x32		167207	167205	165940
	230x1,5x32			167215	
	Specificația		A80-BH	A80-BM	A80-BS



LAB pentru oțel și oțel inoxidabil



Discurile de laborator PREMIUM*** de tăiere sunt discuri de tăiere de înaltă performanță pentru metalele feroase cum ar fi oțelurile și oțelurile inoxidabile. Se folosesc în laborator pentru tăierea epruvetelor care trebuie să fie tăiate rapid și fără a modifica structura, fără a deforma piesa de lucru sau a o fisura. Ansamblul este realizat în mod uzual pe un sistem de tăiere umed cu o alimentare automată sau manuală la o viteză de tăiere de maxim 50 m/s.

Piesa de lucru trebuie fixată în timpul tăierii și discul nu trebuie expus la încărcare laterală. Discurile de laborator de tăiere sunt disponibile în diverse specificații :

- moale pentru 60,5–72,3 HRC
 - mediu pentru 22,0–60,5 HRC
 - dure pentru mai puțin de 22,0 HRC
- Evitați apăsarea excesivă și folosiți suficient lichid de răcire.

Formă	Cod produs	Dimensiuni	Specificația	Clasificare	UA	
	41N	167215	230x1,5x32	A80-BM50	Mediu	10
		167207	250x1,5x32	A80-BH50	Dur	10
		167205	250x1,5x32	A80-BM50	Mediu	10
		165940	250x1,5x32	A80-BS50	Moale	10
		596848	250x1,8x32	89A60L5B17/50	tăiere foarte ușoară	10
		167226	300x2,0x32	A80-BM50	Mediu	10
		597041	300x2,0x32	89A60L5B17/50	tăiere foarte ușoară	10
		167334	350x2,5x32	A80-BM50	Mediu	10
		167333	350x2,5x32	A80-BS50	Moale	10
		597383	350x2,5x32	89A60J5B17/50	tăiere foarte ușoară	10
		167339	400x3,0x32	A80-BM50	Mediu	10
		167351	432x3,0x32	A80-BM50	Mediu	10



LAB pentru titan, metale neferoase și plastic



Discurile de laborator PREMIUM*** de tăiere sunt discuri de tăiere de înaltă performanță pentru metalele neferoase, titan și plastic. Se folosesc în laborator pentru tăierea epruvetelor care trebuie să fie tăiate rapid și fără a modifica structura, fără a deforma piesa de lucru sau a o fisura. Ansamblul este realizat în mod uzual pe un sistem de tăiere umed cu o alimentare automată sau manuală la o viteză de tăiere de maxim 50 m/s.

Trebuie folosit în cantitate suficientă lichid de răcire cu un procentaj anti-coroziv de 2-3 %, și apăsarea nu trebuie să fie prea mare în scopul de a preveni o deviere a tăieturii. Piesa de lucru trebuie fixată în timpul tăierii și discul nu trebuie expus la încărcare laterală.

Formă	Cod produs	Dimensiuni	Specificația	Clasificare	UA	
	41N	167336	350x2,5x32	C80-BT50 A2	Titan	10



Disc de tăiere și ascuțire pentru oțel și oțel rapid (HSS)



Aceste discuri PREMIUM*** sunt fără inserție de înaltă performanță pentru mașinile staționare și pentru mașinile automate de ascuțit pâzele de gater. Ținând cont că sunt fabricate fără inserție, discurile sunt disponibile pentru tăierea umedă pe mașinile staționare.



Piesa de lucru trebuie să fie fixă în timpul tăierii și nu trebuie expusă la încărcări laterale.

	Formă	Cod produs	Dimensiuni	Specificația	UA	
		1	591080*	150x3,0x20	A60O5B68	10
		41N	529392	100x1,0x20	A80N4B2	10
			202159	100x1,0x20	A80N4B68	10
			46633	100x1,0x20	A80O4B43	10
			722408	100x1,5x20	A80N4B2	10
			6673	100x2,0x20	A80N4B2	10
			88461*	120x2,0x51	A60N4B2	10
			1197	120x2,0x51	A60O5B43	10
			25590	125x1,0x20	A60O5B43	10
			282079	125x1,0x20	A60N5B68	10
			35917	125x1,0x20	A80O5B43	10
			282110	150x1,0x20	A60N5B68	10
			1211	150x1,0x20	A60O5B43	10
			591103	150x1,0x20	A60O5B68	10
			282111	150x1,0x20	A80N5B68	10
			13695	150x1,0x20	A80O5B43	10
			594360	150x1,0x20	A80O5B68	10
			75306	150x1,0x30	97A54P5B71	10
			39110	150x1,0x32	A80O5B43	10
			8833	150x1,5x20	A60O5B43	10
		282085	150x1,5x20	A60N5B68	10	
		591104	150x1,5x20	A60O5B68	10	
		79957	150x1,5x20	A80O5B43	10	
		662430	150x1,5x32	A80N5B68	10	
		42808	150x1,6x20	A60P4B43	10	
		227165	150x1,6x32	A60O5B43	10	
		58158	150x1,6x32	A60P4B43	10	

* Se pot folosi și la ascuțirea pâzelor de gater.





	Formă		Cod produs	Dimensiuni	Specificația	UA
		41N	15685	150x2,0x20	A60O5B43	10
			32023	150x2,0x20	A60N4B2	10
			594362	150x2,0x20	A60O5B68	10
			33436	150x2,0x30	A60N4B2	10
			594357	150x2,0x30	A60Q5B68	10
			223516*	150x2,5x20	A60N4B2	10
			591680	150x2,5x30	A60Q5B68	10
			596520	175x2,0x51	A60P4B68	10
			607744	175x3,0x51	A60P4B68	10
			675283	180x1,0x32	A60O5B43	10
			493199	180x1,6x32	A60O5B68	10
			282113	200x1,5x20	A60N5B68	10
			1254	200x1,5x20	A60O5B43	10
			282114	200x1,5x32	A60N5B68	10
			6718	200x1,5x32	A60O4B43	10
			230691	200x1,6x32	A60M4B43	10
			205822	200x1,6x32	A60P4B43	10
			6710*	200x2,0x20	A60N4B2	10
			96205*	200x2,0x32	A60N4B2	10
			62874	200x2,0x32	A60N4B43	10
			97442	200x2,5x32	A60N4B2	10
			12970*	200x3,0x32	A60N4B2	10
			863284	200x3,0x32	A60P4B68	10
			599666	230x1,5x22,2	89A60N4B68	10
			373520	250x1,5x25,4	A60O5B71	10
			834839	250x1,6x32	89A80L4B43	10
			549002	300x2,0x31,75	89A80L4B43	10
			60572	300x2,0x32	A80O5B71	10
220394	400x2,8x25,4	89A60L4B59	10			



* Se pot folosi și la ascuțirea pânelor de gater.

Disc cu borazon de tăiere pentru oțel rapid (HSS)



Discurile cu borazon de tăiere de înaltă performanță pentru oțel rapid (HSS) execută o tăiere performantă perfectă datorită liantului inovativ și a calității speciale a granulelor. Evitați apăsarea excesivă din timpul tăierii pentru a putea preveni o deviere a tăieturii.

Tăierea se realizează în mediu umed cu o alimentare manuală sau automată, la o viteză maximă de tăiere de 50 m/s.



	Formă		Cod produs	Dimensiuni	U-X	Specificația	UA
		1A1R	788700	125x1,0x20	1-5	B126 C75 B	1
			164485	125x1,0x20	1-5	B151 C100 B	1
			494701	150x1,0x20	1-5	B151 C100 B	1

Discuri cu borazon de tăiere pentru carbura de tungsten (plăcuțe vidia)

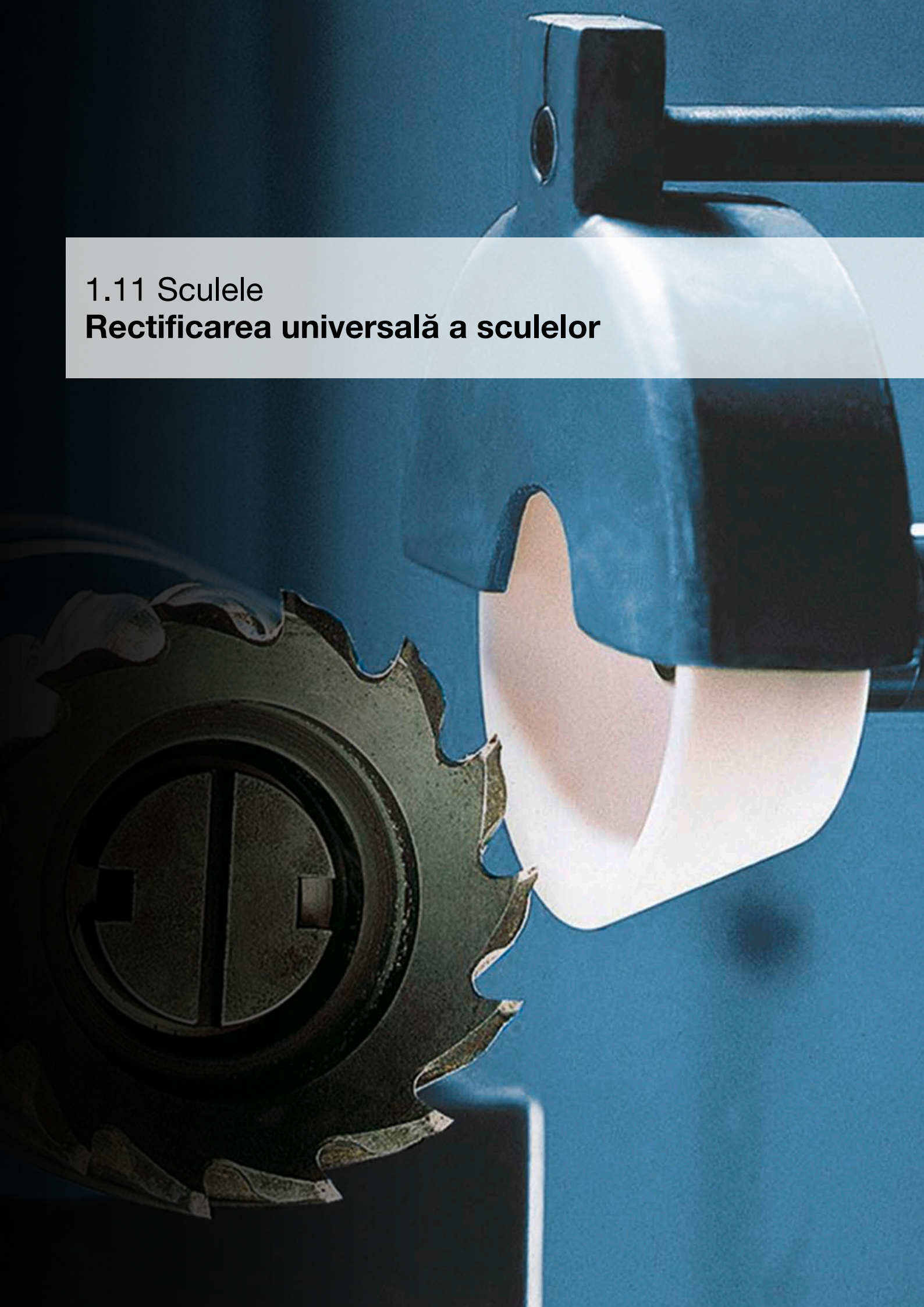


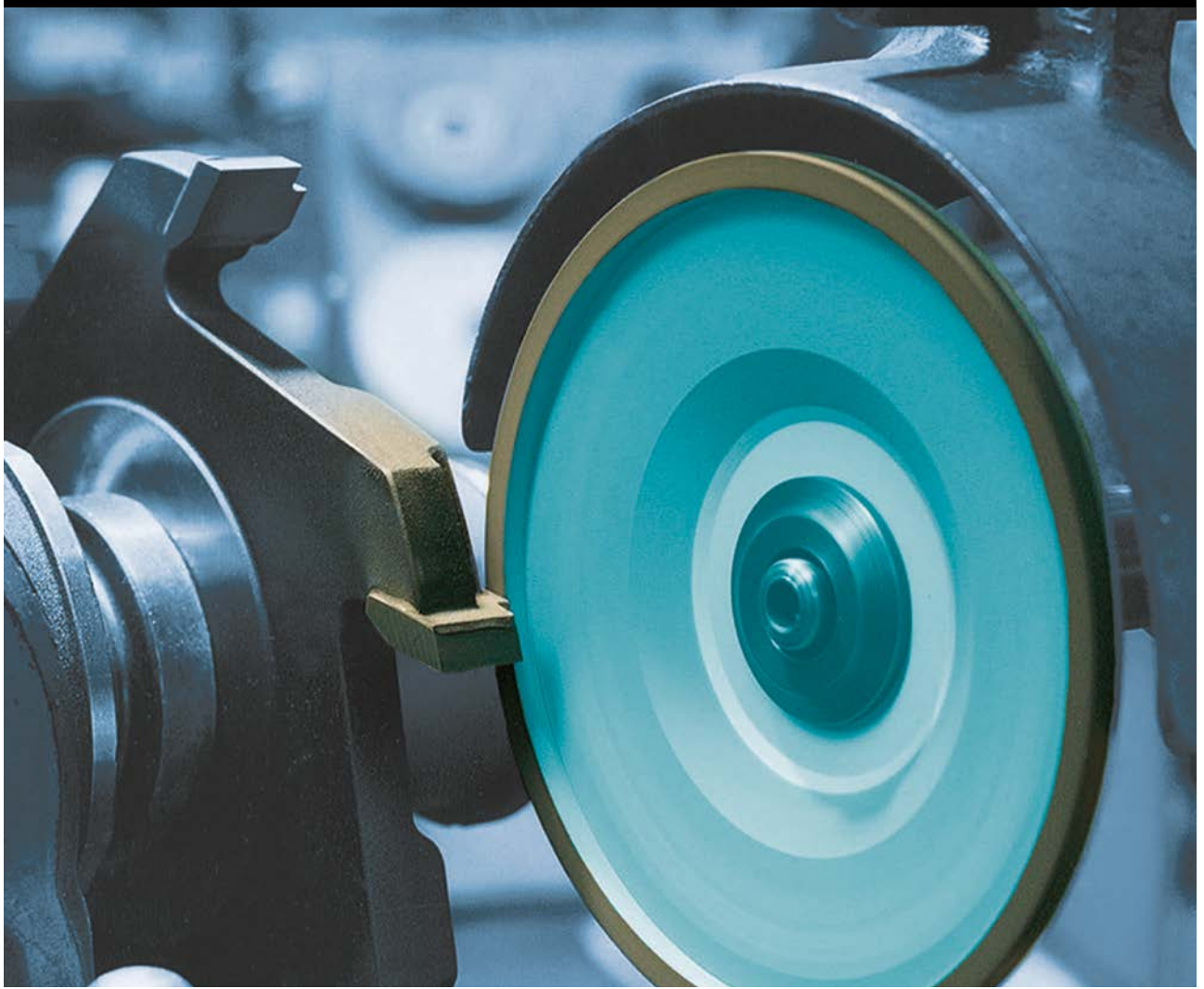
Discurile diamantate de tăiere de înaltă performanță pentru carbura de tungsten execută o tăiere performantă perfectă datorită liantului inovativ și a calității speciale a granulelor. Evitați apăsarea excesivă din timpul tăierii pentru a putea preveni o deviere a tăieturii.

Tăierea se realizează în mediu umed cu o alimentare manuală sau automată, la o viteză maximă de tăiere de 50 m/s.

	Formă		Cod produs	Dimensiuni	U-X	Specificația	UA
		1A1R	299109	75x1,0x20	0,8-5	D151 C75 B	1
			157800	75x0,8x20	0,8-5	D126 C75 B	1
			119395	100x0,8x20	0,8-5	D126 C100 B	1
			100660	100x1,0x20	1-5	D126 C100 B	1
			108728	100x1,5x20	1,5-5	D126 C75 B	1
			101000	125x1,0x20	1-5	D126 C100 B	1
			148132	150x1,0x20	1-5	D126 C100 B	1
			317532	150x1,0x20	1-5	D126 C75 B	1
			278979	150x1,0x20	1-5	D151 C100 B	1
			667995	200x1,0x22	1-5	D126 C100 B	1
			858531	200x1,2x20	1,2-7	D126 C100 B	1
			603284	200x1,2x30	1,2-7	D151 C100 B	1

1.11 Sculele
Rectificarea universală a sculelor





Rectificarea universală a sculelor

TYROLIT oferă o gamă diverse de pietre pentru rectificat scule. Acesta face o gamă de înaltă calitate, disponibilă pentru sculele de producție precum și pentru sculele ce se reascut.

Gama conține pietrele de rectificat convenționale precum și discurile di-
amantate și cu borazon (CBN) pentru
rectificări umede și uscate. Calitățile

granulelor sunt adaptate procesului
de rectificare și la liantul inovator și
în combinație cu design-ul eficient
al pietrei de rectificare se garantează

întotdeauna calitatea optimă a scule-
lor dumneavoastră.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
89A			●		●	●					●		119, 120, 121
91A						●					●		120
454A					●	●					●		119
C								●			●		121
AMIGO, B			●		●	●					●		122, 123, 124
DIAGO, D								●			●		125, 126

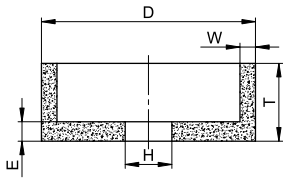
● Foarte potrivit

Recomandări despre aplicație CBN

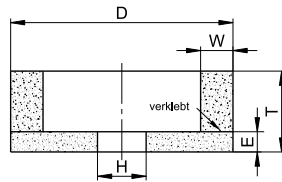
Viteză de lucru recomandată pentru carbură de tungsten 16–22 m/s

Viteză de lucru recomandată pentru HSS 20–25 m/s

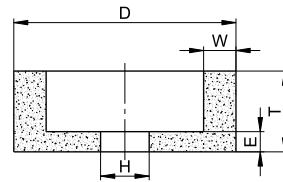
Forme



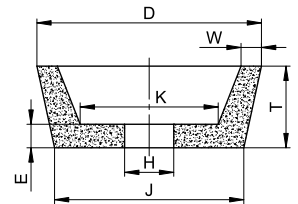
Formă 6



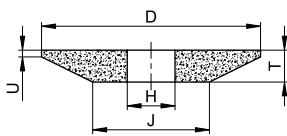
Formă 6BS



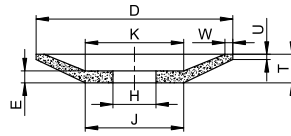
Formă 6BB



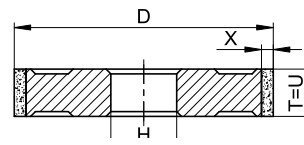
Formă 11



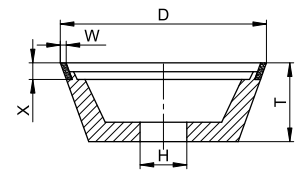
Formă 3



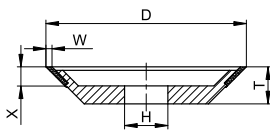
Formă 12



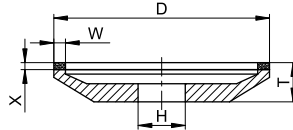
Formă 1A1



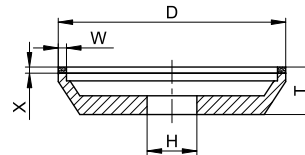
Formă 11V9



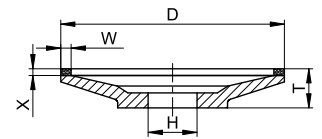
Formă 12V9



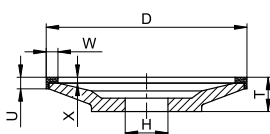
Formă 12A2



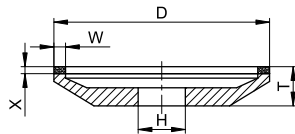
Formă 12A2D



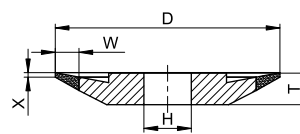
Formă 12A2F



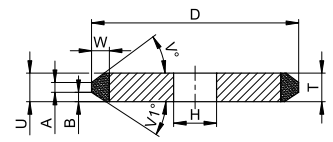
Formă 12C2F



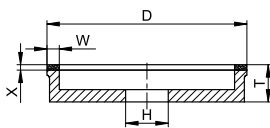
Formă 4C2



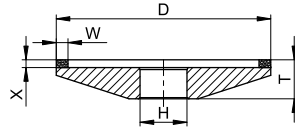
Formă 4BT9



Formă 1BM1



Formă 6A2



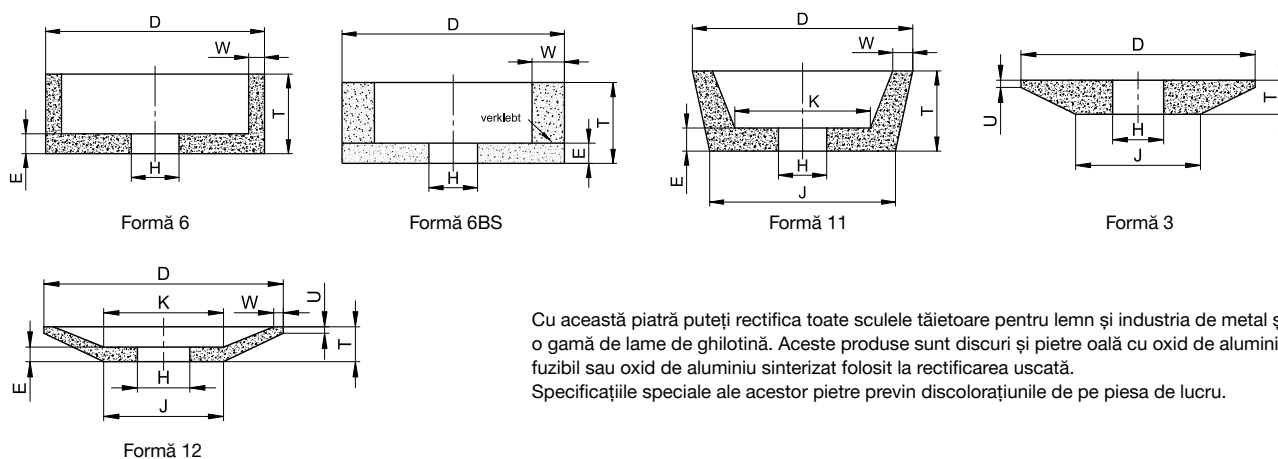
Formă 4A2

Piatră convențională ceramică pentru rectificarea uscată pentru oțeluri nealiate și slab aliate, înalt aliate și oțel rapid (HSS).



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
89A			●		●	●					●	
91A						●					●	
454A					●	●					●	

Articol recomandat pe stoc



Cu această piatră puteți rectifica toate sculele tăietoare pentru lemn și industria de metal și o gamă de lame de ghilotină. Aceste produse sunt discuri și pietre oală cu oxid de aluminiu fuzibil sau oxid de aluminiu sinterizat folosit la rectificarea uscată. Specificațiile speciale ale acestor pietre previn decolorațiunile de pe piesa de lucru.



	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W/E	Specificația	Observație
	6	34048152	80x40x20	W6/E10	454A 801 N5 V3 U5	
		455038	80x40x20	W6/E8	454A 901 M5 V3 U5	Cu împregnare periferică
		34048027	100x50x20	W10/E10	454A 801 K5 V3 U5	
	6	34378877	75x50x20	W10/E10	89A 60 J5A V217	
		5843	80x40x20	W6/E10	89A 60 K5A V53	
		376274	90x55x20	W17/E18	69A 80 H10A V217	
		552765	100x40x22	W32/E18	C 240 H4A V18	
		34924	100x50x20	W10/E10	89A 462 K5A V53	
		19040	100x50x20	W8/E10	89A 542 I5A V53	
		5886	100x50x20	W10/E10	89A 60 J5A V53	
		5887	100x50x20	W10/E10	89A 60 K5A V53	
		49273	100x50x20	W10/E10	89A 60 M5A V53	
		9627	100x50x20	W10/E10	89A 80 I7A V53	
		568265	100x50x20	W10/E10	89A 80 I7A V53 U5	Cu împregnare periferică
		5889	100x50x20	W10/E10	89A 80 J5A V53	





	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W/E	Specificația	Observație
	6	8641	100x50x20	W10/E10	89A 80 K5A V53	
		54820	100x50x20	W10/E10	89A 80 L5 V55	
		131991	125x50x32	W13/E13	89A 60 K5 V53	
		451151	125x63x20	W8/E13	89A 542 I5A V53	
		78847	150x50x32	W12/E15	89A 60 K5 V53	
		77824	150x60x50	W15/E15	89A 36 H7 V217	
		84809	150x70x28	W17/E16	89A 36 H8 V217	
		91350	150x76x28	W17,5/E16	89A 46 J8 V217	
		186445	150x80x32	W10/E16	89A 60 J5A V217	
		365824	150x80x50	W10/E16	89A 461 H7A V53	
		54119	175x75x76,2	W17,5/E17	89A 36 J8 V217	
		126245	175x75x78	W15/E18	89A 36 H7A V217	
		712490	175x75x78	W15/E18	89A 36 J10A V237 P22	
		91441	175x75x78	W15/E18	89A 46 H7 V217	
		587026	175x80x32	W13/E20	89A 46 G10A V217	
		305227	200x80x30	W17,5/E20	89A 60 K7A V227	ascuțire coasă
		210314	200x80x35	W20/E20	89A 46 J8A V53	ascuțire seceră
		70128	200x80x78	W20/E20	89A 36 H7 V217	
		798715	200x80x78	W20/E20	89A 36 J10A V237 P22	
	6	122989	100x50x20	W10/E10	91A 80 L5A V217	
		438088	150x63x32	W15/E16	91A 46 G9A V217 P3	
		75803	165x60x32	W15/E15	91A 46 G9A V217 P3	
	6BS	70092	200x100x51	W25/E25	89A 36 I8A V217	
	11	334166	80/57x32x20	W6/E8/K46	89A 1002 H5A V53	
		338237	80/57x32x20	W6/E8/K46	89A 601 K5A V53	
		4917	100/71x40x20	W8/E10/K56	89A 462 J5A V53	
		4924	100/71x40x20	W8/E10/K56	89A 601 K5A V53	
		631057	100/71x40x32	W8/E10/K56	89A 601 J5A V53	
		63195	100/80x50x32	W9/E13/K67	89A 60 K5 V53	
		31675	125/96x40x20	W8/E10/K81	89A 462 K5A V53	
		182779	125/96x40x20	W8/E10/K81	454A 80 J5 V3	
		331500	125/96x40x32	W8/E10/K81	89A 601 J5A V53	
		182232	125/100x50x19,05	W12/E16/K70	454A 46 K5 V3	
		203176	150/114x50x32	W10/E13/K96	89A 462 I5A V53	
		498229	150/114x50x32	W10/E13/K96	89A 601 J5A V53	



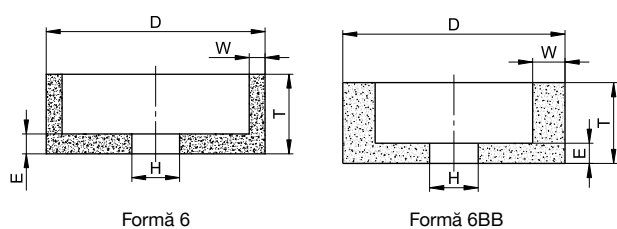
	Formă	Codul produsului (TN)	D/JxT/UxH	W/E/K	Specificația
	3	31009	150/75x8/2x20		89A 601 J5A V53
		41555	200/188x8/4,5x32		89A 46 K5A V217
	12	34400603	100/35x12/3x20	W5/E8/K35	455A 60 L5 V3
		9398	150/75x16/3x20	W10/E10/K85	89A 601 J5A V53
		19659	100/50x13/3x20	W5/E7/K50	89A 601 K5A V53
		216789	125/63x13,3/3x20	W6/E7/K63	89A 461 J5A V53
		364685	125/63x13/3x20	W6/E7/K63	89A 601 I5A V53
		9833	175/85x18/3x20	W10/E10/K85	89A 601 I5A V53

Piatră convențională ceramică pentru rectificarea uscată pentru carbură de tungsten





Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
C								●			●	

Articol recomandat pe stoc



Ca o aplicație secundară această piatră de carbură de siliciu are un raport bun preț-calitate la rectificarea carbunii de tungsten. În principal se folosește la rectificarea pieselor turnate și a metalelor neferoase. Este ideală la rectificarea burghiilor de mână și la re-ascuțirea sculelor de cioplit în piatră.

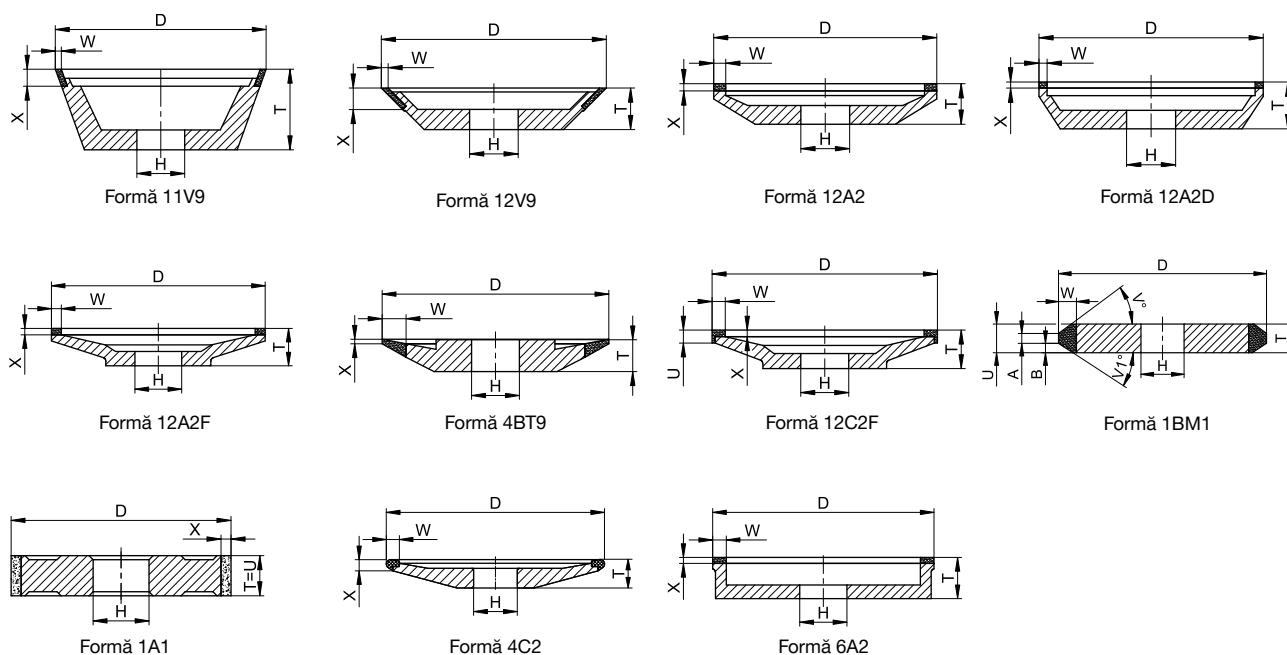
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W/E	Specificația	Observație
	6	139155	100x50x20	W10/E10	C 80 I5 V15	Pentru rectificarea materialelor călite și a plăcuțelor vicia
	6BB	24299	127x63x32	W22,5/E13	C 46 J5 V15	Pentru mașini de perforare minieră
		108479	200x100x32	W25,5/E20	C 46 J5 V15	

Disc cu borazon bachelitic pentru rectificarea uscată pentru oțeluri nealiat și slab aliate, înalt aliate și oțel rapid (HSS)



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
AMIGO, B			●		●	●					●	

Articol recomandat pe stoc



Cu acest disc puteți rectifica toate sculele tăietoare pentru lemn și industria de metal și o gamă de lame de ghilotină. Aceste produse sunt disc și piatră oală cu borazon gama granulației B181 - B91.

În comparație cu pietrele convenționale din oxid de aluminiu, discurile cu







borazon prezintă o uzură semnificativ mai mică și o precizie dimensională mare.

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație	
	11V9	640777	75x30x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		644532	125x40x20	2-10	B 91 C75 B AMIGO	
		641854	125x40x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		649723	100x35x32	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		666288	100x35x20	2-10	B 181 C75 B AMIGO	
		644514	100x35x20	2-10	B 91 C75 B AMIGO	
		617388	100x35x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		636398	100x35x20	3-10	B 126 C75 B AMIGO	
		561391	100x35x20	2-10	B 1 C75 B 53 BG	B53 durabil








Articol recomandat pe stoc

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație
	12V9	703242	75x20x20	2-6	B 126 C75 B AMIGO	
		636658	100x20x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		840506	125x25x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
	12A2	124644	150x18x20	5-3	B 126 C50 B 75 AL	
		436484	150x18x20	5-2	B 126 C50 B 75 AL	
		337051	150x18x20	4-3	B 126 C75 B 54 AL	
		649692	175x20x20	6-2	B 1 C75 B 45 AL	
	12A2D	217976	100x25x20	6-2	B 126 C50 B 54 AL	
		666137	100x25x20	6-3	B 126 C50 B 54 AL	
	12A2F	69502	125x23x20	5-4	B 126 C50 B 75 AL	
	4BT9	119325	100x10x20	10-1	B 126 C75 B 75 AL	
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W/U-X	Specificația	
	12C2F	646778	125x23x20	5/5-4	B 91 C75 B AMIGO	
		641839	125x23x20	5/5-4	B 1 C75 B AMIGO	
		641842	150x23x20	5/5-4	B 1 C75 B AMIGO	
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Observație
	1BM1	463068	75x4x20	4-8	B 91 C75 B 54 AL	Diametru burghiu 4 mm





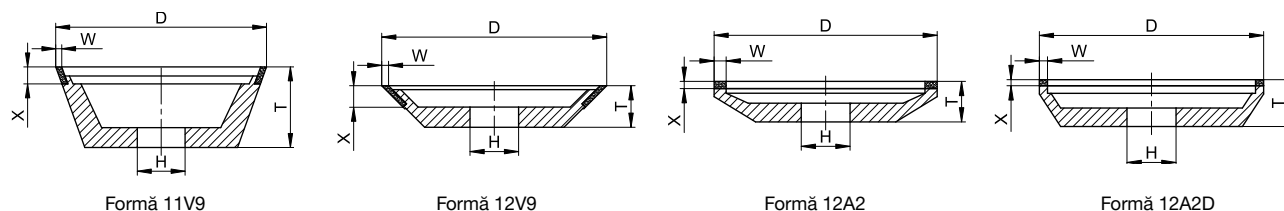
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Observație
	1A1	620464	100x10x20	10-6	B 126 C50 B 54 BA
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W/U R	Specificația	
	4C2	83827	100x13x20	5,1/6 R2	B 126 C75 B 75 AL
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxExH	W-X	Specificația	
	6A2	735896	100x30x12x20	3-6	B 126 C75 B 74 AL

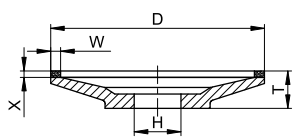
Disc diamantat bachelitic pentru rectificarea uscată pentru carbură de tungsten



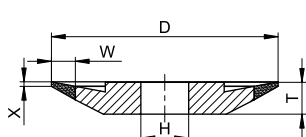
Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
DIAGO, D												

Articol recomandat pe stoc

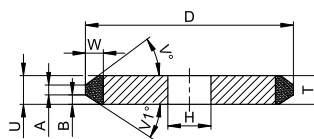




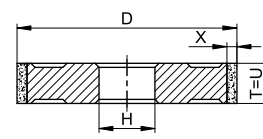
Formă 12A2F



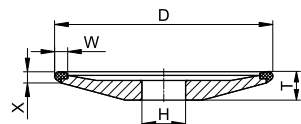
Formă 4BT9



Formă 1BM1



Formă 1A1









Formă 4A2

Cu acest disc puteți rectifica toate sculele tăietoare din carbură de tungsten pentru lemn și industria de metal și o gamă de lame de ghilotină. Aceste produse sunt disc și piatră oală cu diamant gama granulației D181 - D64.

În comparație cu pietrele convenționale din carbură de siliciu, discurile diamantate prezintă o uzură semnificativ mai mică și o precizie dimensională mare.

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație	
	11V9	249717	75x30x20	2-6	D 126 C75 B 52 BG	B52 durabil
		679634	75x30x20	2-10	D 126 C75 B DIAGO	
		721301	75x30x20	2-10	D 64 C50 B DIAGO	
		679946	125x40x20	3-10	D 126 C75 B DIAGO	
		335803	100x35x31,75	2-10	D 126B DIAGO	
		5028	100x35x20	3-10	D 126 C75 B 52 BG	B52 durabil
		561390	100x35x20	3-10	D 126 C75 B 53 BG	B53 durabil
		576021	100x35x20	2-10	D 126 C75 B 74 BG	B74 durabil
		675309	100x35x20	2-10	D 126 C75 B DIAGO	
		675318	100x35x20	3-10	D 126 C75 B DIAGO	
		46198	100x35x20	3-10	D 181 C75 B DIAGO	
		676589	100x35x20	2-10	D 181 C75 B DIAGO	
		675272	100x35x20	2-10	D 64 C50 B DIAGO	
		721303	100x35x20	3-10	D 64 C50 B DIAGO	
	681915	100x35x20	2-10	D 91 C75 B DIAGO		
	12V9	696324	75x20x20	2-6	D 126 C75 B DIAGO	
		721319	75x20x20	2-6	D 64 C50 B DIAGO	
		311250	125x25x20	2-10	D 126B DIAGO	B73 durabil
		90998	125x25x20	2-6	D 54 C65 B 73 BA	
		689930	100x20x20	2-10	D 126 C75 B DIAGO	
		194540	100x20x20	2-10	D 91B DIAGO	
		43588	100x20x20	2-10	D 91 C75 B 52 BG	
	12A2	19220	125x16x20	6-2	D 126 C75 B 52 AL	
		291603	150x18x20	5-3	D 91 C75 B 52 AL	



	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație
	12A2D	28162	100x25x20	6-2	D 126 C75 B 52 AL	
		38012	100x25x20	6-2	D 64 C50 B 52 AL	
		104376	100x25x20	5-3	D 91 C75 B 52 AL	
		779789	100x25x20	10-3	D 91 C75 B 52 AL	
		462949	100x27x20	6-4	D 64 C50 B 52 AL	
	12A2F	97868	125x23x20	5-4	D64B DIAGO	B73 durabil
		102902	125x23x20	5-4	D126B DIAGO	
		731387	125x23x20	5-4	D 64 C50 B DIAGO	
		731399	125x23x20	5-4	D 151 C75 B DIAGO	
		842923	125x23x20	5-4	D 151 C75 B 53 AL	B53 durabil
		416671	150x22x20	4-3	D 64 C50 B 52 AL	
		679671	150x23x20	5-4	D 126 C75 B 60 AL	
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Observație
	4BT9	255835	100x10x20	10-1	D 91 C75 B 73 AL	
	1BM1	790783	75x4x20	4-8	D 64 C75 B 52 AL	Diametru burghiu 4 mm
		848480	75x4,5x20	4,5-7	D 64 C75 B 52 AL	Diametru burghiu 5 și 6 mm
		790784	75x5x20	5-6,5	D 64 C75 B 52 AL	Diametru burghiu 8 mm
		867805	75x6x20	6-6	D 64 C75 B 52 AL	Diametru burghiu 10 mm
	1A1	640978	100x10x20	10-6	D 64 C50 B 52 BA	
	4A2	480500	125x10x20	5-2	D 126 C75 B 52 AL	
		86734	125x10x20	5-2	D 64 C50 B 73 AL	
		215813	150x12x20	5-2	D 126 C50 B 73 AL	
		436472	150x12x20	5-2	D 64 C50 B 73 AL	

1.12 Sculele

Rectificarea sculelor pe mașini numerice cu comandă program (CNC-uri)





Rectificarea sculelor pe mașini numerice cu comandă program (CNC-uri)

Cerințele de productivitate sunt în continuă creștere pentru aplicațiile ce implică prelucrarea unei game extrem de largi a materialelor diverse. În același timp, cerințele calitative sunt în continuă creștere. Ambele cerințe necesită o rectificare perfectă a sculelor de tăiere care au fost executate pe cele mai moderne mașini numerice de rectificat cu comandă program (CNC-uri).

În acest scop, TYROLIT vă furnizează o gamă perfectă de pietre special dezvoltate pentru gama dumneavoastră de produse. Aceasta vă asigură o exploatare completă a avantajelor acestor mașini (CNC-uri) folosite în

fabricarea sculelor de tăiere. Prin urmare, puteți crește productivitatea dumneavoastră și în același timp, puteți să îndepliniți cele mai înalte cerințe de calitate.

În cele ce urmează, puteți găsi pietrele de rectificat care îndeplinesc cerințele fabricantului de scule, precum și cele ale firmei de reascuțire ale acestora.

Aplicația recomandată



Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă	Pagina
		Necălit	Călit	Necălit	Călit								
STARTEC-BASIC, B						●						●	131, 132
STARTEC-BASIC, D								●				●	133, 134
STARTEC-XP-P, B						●						●	134, 135
STARTEC-HP, B													
START EC-XP-P, D								●				●	136, 137
STARTEC-HP, D													

● Foarte potrivit

Recomandări despre aplicație

Viteza de utilizare pentru pietre în formă de oală CBN poate fi mai mare cu cca 30 % față de viteza pentru discuri diamantate

Viteza periferică optimă pentru discuri de polizare CBN (pentru rectificarea canalelor) 20–25 m/s

Viteza periferică optimă pentru rectificarea canalelor:
Carbură de tungsten 16–18 m/s
HSS 20–25 m/s

Viteza periferică optimă pentru pietre în formă de oală:
Carbură de tungsten 18–24 m/s
HSS 20–30 m/s

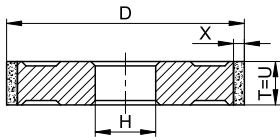
STARTEC XP-P pentru cel mai bun randament de așchiere

STARTEC-HP pentru aplicații standard

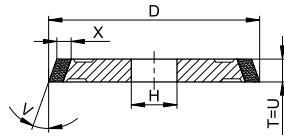
Aveți grijă la alimentarea corectă cu agent de răcire!

Pentru corectare și ascuțire, consultați pagina 140

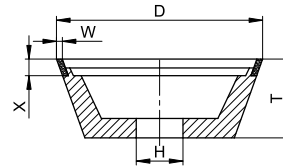
Forme



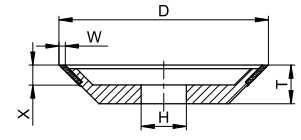
Formă 1A1



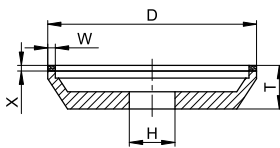
Formă 1V1



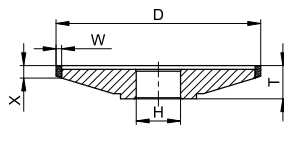
Formă 11V9



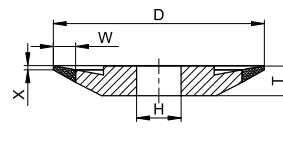
Formă 12V9



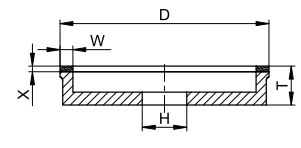
Formă 12A2D



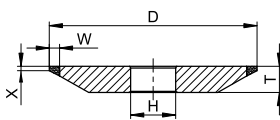
Formă 4B2



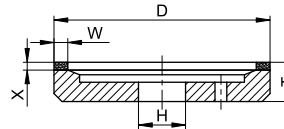
Formă 4BT9



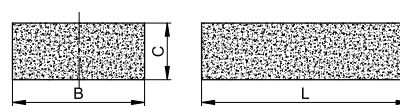
Formă 6A2



Formă 4ET9



Formă 6A2H



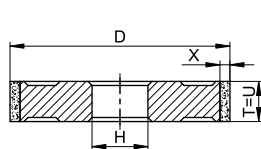
Formă 90AS

Disc cu borazon pentru rectificarea umedă pe CNC-uri, a oțelurilor rapide pentru oțeluri nealiat și slab aliat, oțeluri înalt aliate și HSS (Oțel rapid)

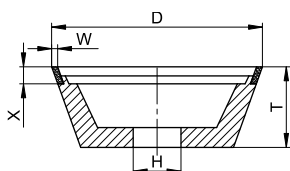


Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
STARTEC-BASIC, B						●						●

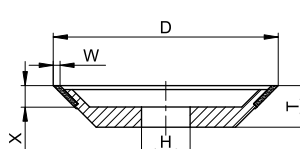
Articol recomandat pe stoc



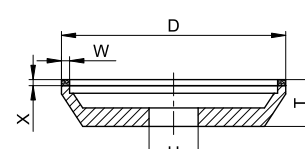
Formă 1A1



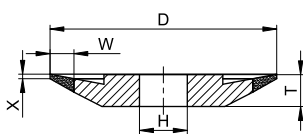
Formă 11V9



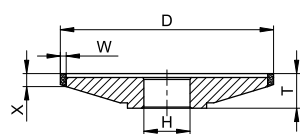
Formă 12V9



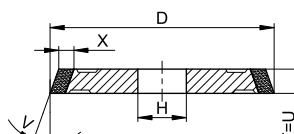
Formă 12A2D



Formă 4BT9





Formă 4B2



Formă 1V1

Cu acest disc puteți rectifica toate sculele de tăiere pentru lemn și industria de metal și o gamă variată de lame de gilotină. Liantul rezistent la uzură combinat cu o înaltă concentrație a granulei crește

în mod semnificativ durata de viață în comparație cu pietrele folosite la rectificarea uscată.

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vc m/s
	906950	100x6x20	6-6	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25
	906951	100x10x20	10-6	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25
	906954	125x10x20	10-6	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Vc m/s
	75669	75x30x20	2-10	BL1263PD STARTEC-BASIC	25-30
	494983	75x30x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30
	494985	100x35x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30
	532564	100x35x20	3-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30





**Disc cu borazon pentru rectificarea umedă
pe CNC-uri, a oțelurilor rapide
pentru oțeluri nealiate și slab aliate, oțeluri înalt aliate și HSS (Oțel rapid)**



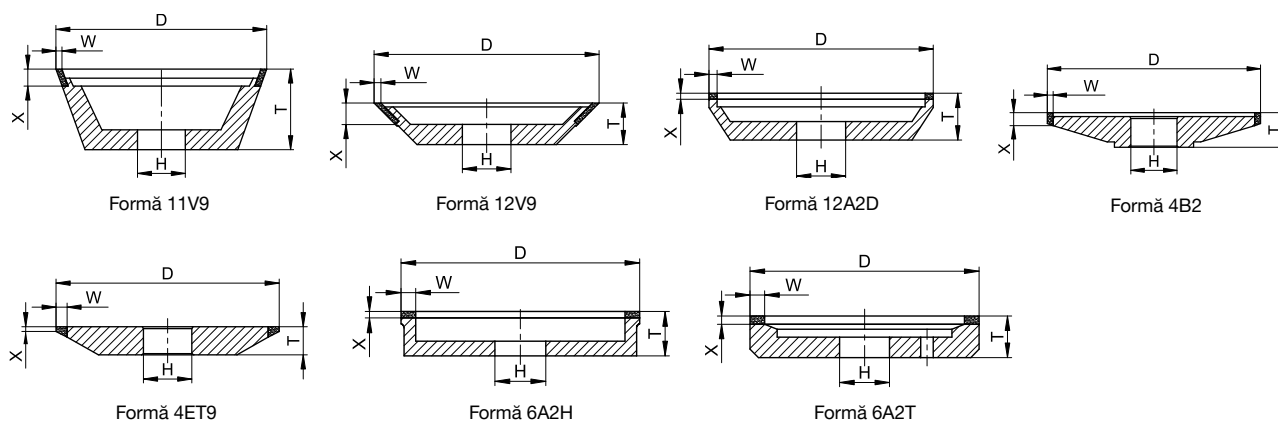
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Vc m/s	
	12V9	75679	100x20x20	2-10	BL1263PD STARTEC-BASIC	25-30	
		532571	100x20x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30	
		75685	125x25x20	2-10	BL1263PD STARTEC-BASIC	25-30	
		495027	125x25x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30	
	12A2D	495046	100x25x20	5-3	B 91 C100 B 42 AL		
		173085	125x25x20	15-3	B 91 C100 B 42 AL		
	4BT9	495058	125x10x20	10-1	BL1263PD STARTEC-BASIC		
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X V	Specificația	Vc m/s	Observație
	1V1	906946	125x12x20	12-6 V45	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25	
		906947	150x6x20	6-6 V15	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25	
	4B2	667930	150x18x20	2-2xV20	B 126 C100 B 53 AL		Freză-melc pentru suprafețe așchiate

Disc diamantat cu liant bachelitic pentru rectificarea umedă pe CNC-uri. pentru carbură de tungsten






Specificația	Metale neferoase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
STARTEC-BASIC, D								●				●

Articol recomandat pe stoc



Cu acest disc diamantat puteți rectifica toate sculele de tăiere cu carbură de tungsten pentru industria lemnului și a metalului precum și o gamă variată de lame de ghilotină. Seturi de discuri diamantate pentru rectificarea completă în gama de granulații D126 - D54.



Liantul rezistent la uzură combinat cu o înaltă concentrație a granulei crește în mod semnificativ durata de viață în comparație cu pietrele folosite la rectificarea uscată.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Vc m/s	Observație
	11V9	390970	75x30x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		357223	100x35x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532514	100x35x20	3-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
	12V9	495020	75x20x20	2-6	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532510	100x20x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532529	100x20x20	3-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		363993	125x25x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532540	125x25x20	3-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
	12A2D	495044	125x25x20	15-3	D 54 C75 B 48 AL		





Articol recomandat pe stoc

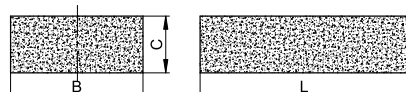
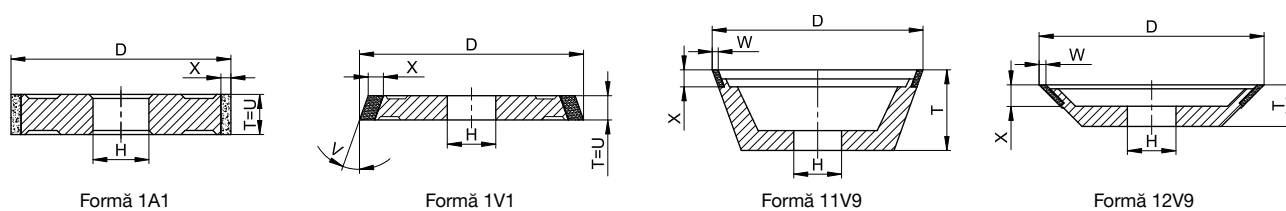
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Observație	
	4ET9	897024	150x14x32	10-1	D 126 C100 B 53 AL	
	6A2H	462673	200x30x50	8-4	DE1263BP STARTEC-BASIC	Pentru ascuțirea cuțitelor de rindea și a cuțitelor pentru tăiat hârtia ; de ex. Göckel, Reform
		665142	200x30x50	8-4	D 64 C75 B 52 AL	
	6A2T	470272	200x35x75	8-4	D 126 C100 B 52 AL	
		665143	200x35x75	8-4	D 64 C75 B 52 AL	

Disc cu borazon cu liant metallic pentru rectificarea umedă pe CNC-uri pentru oțeluri rapide (HSS) și înalt aliate



Specificația	Metale nefe- roase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscată	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
STARTEC- XP-P						●	●					●






Articol recomandat pe stoc



Formă 90AS

Cu acest disc cu borazon cu liant metallic se pot rectifica toate sculele de tăiere pentru industria lemnului și a metalului. Seturile de discuri cu borazon sunt disponibile în gama de granulații B126 - B76. Este important ca acest disc să fie folosit la rectificări în adâncime. Combinația perfectă între granulație și liant furnizează o piatră excepțională cu durată mare de viață și un înalt nivel de precizie al profilului.



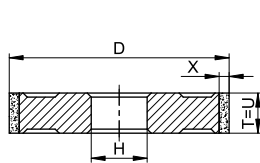
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vc m/s	
	1A1	759826	75x6x20	6-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		740383	75x10x20	10-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		751424	100x6x20	6-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		763854	100x15x20	15-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772440	100x12x20	12-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		740382	100x10x20	10-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772442	125x6x20	6-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772446	125x15x20	15-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
	772443	125x10x20	10-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25	
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X V	Specificația	Vc m/s	
	1V1	772453	75x10x20	10-10 V15	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772455	100x12x20	12-10 V45	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772462	125x15x20	15-10 V15	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772458	125x10x20	10-10 V15	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772461	125x10x20	10-10 V45	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772465	150x12x20	12-10 V10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Vc m/s	
	11V9	34211869	75x30x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
		34205432	100x35x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
		34184813	125x40x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
	12V9	34207564	100x20x20	2-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
		34163105	125x25x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	UA	Observație	
	90AS	678953	24x13x200	89A 240 H5A V83	10	Piatră de ascuțit pentru STARTEC XP-P și HP

Disc cu borazon cu liant metalic pentru rectificarea umedă pe CNC-uri pentru carbură de tungsten

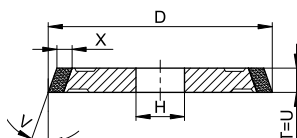


Specificația	Metale nefe- roase	Oțel nealiat și slab aliat		Oțeluri înalt aliate		HSS (Oțel rapid)	INOX	Carbură de tungsten	Ceramică industrială	Fontă	Rectificare uscătă	Rectificare umedă
		Necălit	Călit	Necălit	Călit							
STARTEC- XP-P, D STARTEC- HP, D								●				●

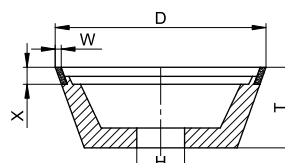
Articol recomandat pe stoc



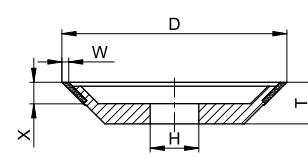
Formă 1A1



Formă 1V1




Formă 11V9



Formă 12V9

Cu acest disc diamantat puteți rectifica toate sculele de tăiere cu carbură de tungsten pentru industria lemnului și a metalului precum și o gamă variată de lame de ghilotină. Seturi de discuri diamantate pentru rectificarea completă în gama de granulații D64 - D46. Este important ca acest disc să fie folosit la rectificări în adâncime.

Combinăția perfectă între granulație și liant furnizează o piatră excepțională cu durată mare de viață și un înalt nivel de precizie al profilului.

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vc m/s	
	1A1	662236	75x6x20	6-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679931	75x6x20	6-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679936	75x10x20	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		742939	75x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679938	100x6x20	6-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		695084	100x6x20	6-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		675436	100x15x20	15-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679942	100x15x20	15-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		724476	100x12x31,75	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679940	100x12x20	12-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		700297	100x12x20	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		694995	100x10x31,75	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		711619	100x10x31,75	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679939	100x10x20	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		682530	100x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679945	125x6x20	6-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		686906	125x6x20	6-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679949	125x15x20	15-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		683963	125x15x20	15-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		711866	125x12x31,75	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679948	125x12x20	12-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		682529	125x12x20	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		685975	125x10x31,75	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18

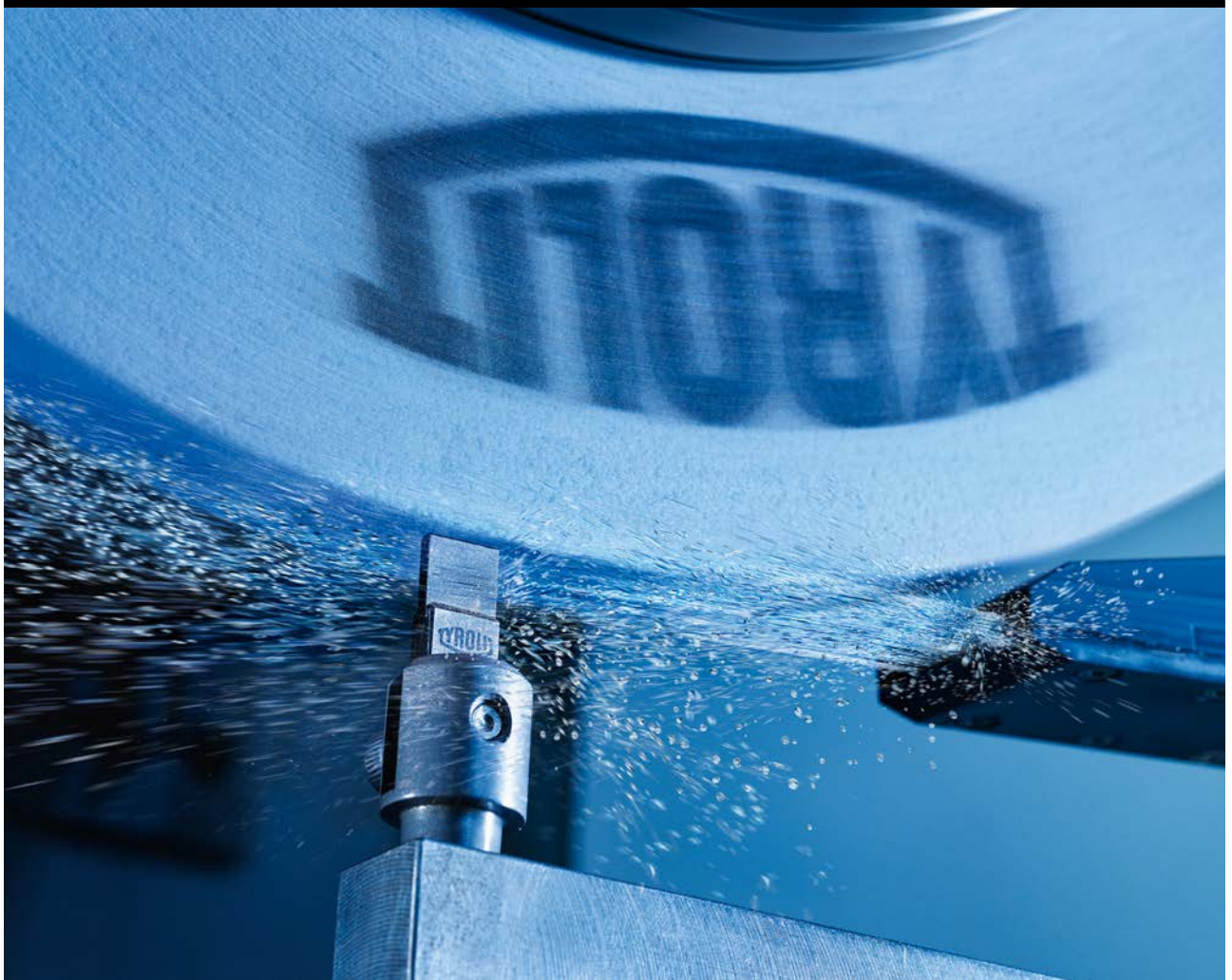


	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X	Specificația	Vc m/s
	1A1	702678	125x10x31,75	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679947	125x10x20	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		682527	125x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		684827	150x8x20	8-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679953	150x15x20	15-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679952	150x12x20	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679951	150x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	1A1	572731	75x6x20	6-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		474444	100x6x20	6-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		490259	100x15x20	15-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		556715	100x12x20	12-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		408972	100x10x20	10-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		572741	125x10x20	10-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	U-X V	Specificația	Vc m/s
	1V1	680097	75x6x20	6-6 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680098	75x8x20	8-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680099	75x10x20	10-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680100	100x6x20	6-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680102	100x10x20	10-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680104	100x12x20	12-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680107	100x12x20	12-10 V45	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680110	100x15x20	15-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680112	125x6x20	6-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680114	125x10x20	10-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680115	125x10x20	10-10 V45	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680116	125x12x20	12-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680118	125x12x20	12-10 V45	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680120	125x15x20	15-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680123	150x10x20	10-10 V10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
680124	150x12x20	12-10 V10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18		
	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	W-X	Specificația	Vc m/s
	11V9	34039198	75x30x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065405	75x30x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34039199	100x35x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065402	100x35x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065409	125x40x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065410	125x40x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
	12V9	34044248	100x20x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065415	125x25x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34056064	125x25x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24



1.13 Corectarea și ascuțirea





Corectarea și ascuțirea








Procesul de rectificat este un proces de schimbare continuă, cauzat de schimbarea liantului, a granulei abrazive și a formei pietrei de rectificat, datorat uzurii sale.

Schimbările afectează forțele de rectificat, suprafețele piesei de lucru și precizia geometrică. Pentru a vă asigura că piatra de rectificat întotdeauna va furniza rezultatele optime ale rectificării, trebuie să se mențină

un ciclu continuu de condiționare (diamantare) a pietrei. Acest ciclu permite capabilitatea de rectificare a pietrei prin reproducerea continuă a formei sale.

Prin „condiționarea“ corectă a pietrei de rectificat, se poate optimiza procesul de rectificare în termeni de performanță, eficiență și finisare a suprafeței.

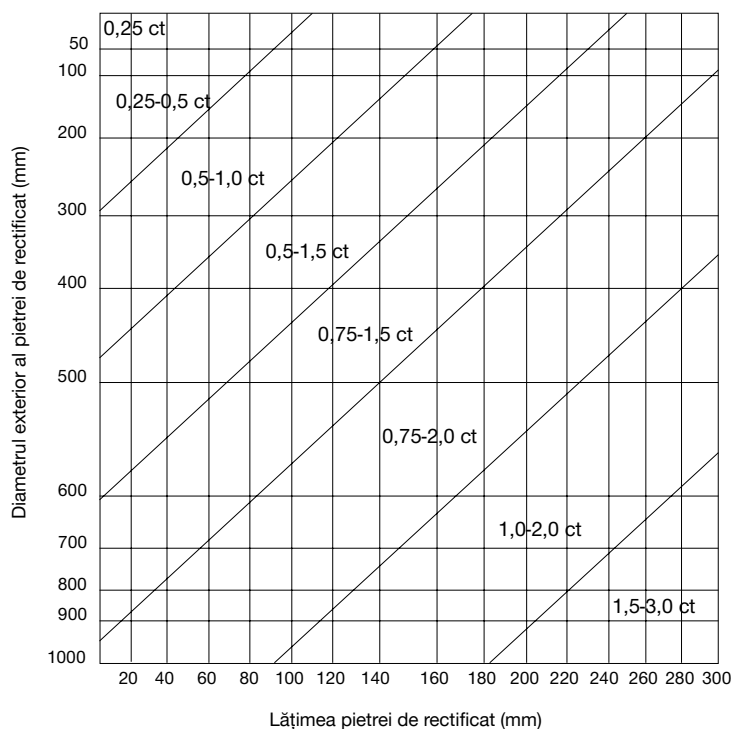
Alegerea corectorului adecvat

Scula corectoare		Profilul pietrei de rectificat	Procesul de rectificare/ tipul producției
Poza	Descrierea detaliată		
Mono-granulă	Corector monogranulă 	Liniar (cilindric, conic) Profil - singular (convex, concav)	Rectificare cilindrică exterioară, rectificarea suprafeței, rectificare cilindrică interioară și rectificare fără centre
	Corector diamantat 	Multi-profil (profile complexe cu flancuri abrupte și raze mici)	Rectificare cilindrică exterioară, rectificarea suprafeței, și rectificarea fără centre Producție de serie mică și unicat
	Corector diamantat multi-set 	Liniar (cilindric, conic)	Rectificarea suprafeței și rectificarea cilindrică exterioară Producție de serie mică și unicat
	Corector diamantat multi-granulă 	Liniar (cilindric, conic)	Rectificarea suprafeței și rectificarea cilindrică exterioară Producție de serie mică și unicat
Multi-granulă	Tablă corectoare diamantată 	Liniar (cilindric, conic) Profil - singular (convex, concav)	Rectificare cilindrică exterioară, rectificarea suprafeței, și rectificare fără centre Producție de la serie mică la cea de serie mare
	Tablă corectoare tip ac 	Liniar (cilindric, conic) Profil - singular (convex, concav)	Rectificare cilindrică exterioară, rectificarea suprafeței, și rectificare fără centre Producție de la serie mică la cea de serie mare
	Tablă corectoare multi-diamant 	Liniar (cilindric, conic) Profil - singular (convex, concav)	Rectificare cilindrică exterioară, rectificarea suprafeței, rectificare cilindrică interioară și rectificare fără centre Producție de la serie mică la cea de serie mare

Prevenirea erorilor din timpul corectării (diamantării) pietrei

- + Pasul de întoarcere al sculei corectoare netezește suprafața pietrei de rectificat și reduce abilitatea de așchiere.
- + Lungimea liberă a corectorului este prea mare. Apar vibrații și suprafața pietrei de rectificat devine neregulată. Acest lucru se reproduce pe piesa de lucru și implicit asupra procesului de rectificat.
- + Viteza de alimentare selectată ($ae > 0,03 \text{ mm}$) este prea mare. Aceasta conduce la ruperea punții de legătură stabilită de liant în piatra de rectificat și granulele se desprind (rup) prematur. Consecințele sunt: o suprafață prea rugoasă a piesei de lucru și creșterea uzurii sculei corectoare.
- + Sistemul de alimentare cu lichid de răcire este pornit prea târziu: temperaturile ridicate conduc la o deteriorare termică și uzură mare. Remediul: sistemul de alimentare cu lichid de răcire trebuie pornit înainte de primul contact cu scula corectoare.
- + Un corector mono-granulă prea mult rotunjit conduce la deteriorarea rezultatelor corectării (diamantării) pietrei și implicit se reduce abilitatea de așchiere a sa.

Mărimea diamantului (carate) corelată cu dimensiunile pietrei de rectificat



Corelarea dintre raza profilului | granulație

Tabelul de mai jos furnizează o corelare între raza minimă a profilului pentru fiecare granulație în parte. Ca valoare standard, se presupune că 3 granule abrazive sunt necesare pentru a menține o rază minimă a profilului. Pentru a atinge o rază a profilului de 0,3 mm, este nevoie de un diametru aproximativ al granulei de 0,1 mm.

Suprafață		36	46	60	80	100	120	150	180	220
Raza min. a profilului	mm	1	0,80	0,60	0,45	0,30	0,20	0,15	0,12	0,10
	Inchi	0,04	0,03	0,03	0,02	0,10	0,01	0,01	0,01	0,00

Corelarea dintre rugozitatea suprafeței și granulație

Tabelul de mai jos vă ajută să selectați granulația corespunzătoare pentru a atinge o valoare cerută a durității suprafeței. Parametrii variabili ai procesului (exp. Metoda de corectare) au un efect semnificativ și indică ce duritate a suprafeței se poate atinge cu o anumită granulație. Pentru acest motiv, tabelul de mai jos vă indică raportul suprafață / granulație.

Trebuie să țineți cont că granulațiile mari (grobe) facilitează îndepărtarea de material. Se poate obține o rugozitate fină a suprafeței și cu granulații grosiere cu ajutorul vitezei de avans de la operațiunea de corectare.

Suprafață		Granulație								
Micro inch CLA	μm Ra	36	46	60	80	100	120	150	180	220
42	1,10	●								
32	0,80	●	●							
26	0,70		●							
21	0,50		●	●						
16	0,40			●						
14	0,35			●	●					
11	0,25				●					
8	0,20				●	●				
7	0,17					●				
6	0,14					●	●			
5	0,12						●	●		
4	0,10							●	●	
3	0,08								●	●
2	0,05									●

Recomandări despre aplicație

Alimentarea cu o cantitate suficientă de lichid de răcire în timpul corectării (diamantării) crește durata de viață a pietrei (previne supraîncărcarea termică a corectorului diamantat)

Lățimea activă (bd) descrie lățimea efectivă a diamantului sculei corectoare la o anumită adâncime a vitezei de alimentare din momentul corectării (diamantării)

Cu rata de suprapunere (Ud), se pot influența semnificativ suprafețele și ratele de îndepărtare a materialului

Rata de suprapunere (Ud) definește numărul de rotații al pietrei de rectificat în timpul cărora scula corectoare parcurge lățimea sa activă

Creșterea ratei de suprapunere face o suprafață mai fină a pietrei de rectificat și implicit o duritate mai mică a suprafeței sale





Valorile standard ale ratei de suprapunere:

- Eboșare 2-3
- Rectificare standard 4-6
- Finiție ≥ 7

Formula specificată se aplică numai la corectoarele cu lățime efectivă definită b_d (Corector mono-granulă, tablă corectoare)

$$U_d = \frac{\text{Lățimea efectivă a diamantului}}{\text{Viteza de avans a sculei}} = \frac{b_d \cdot n_s}{v_d}$$

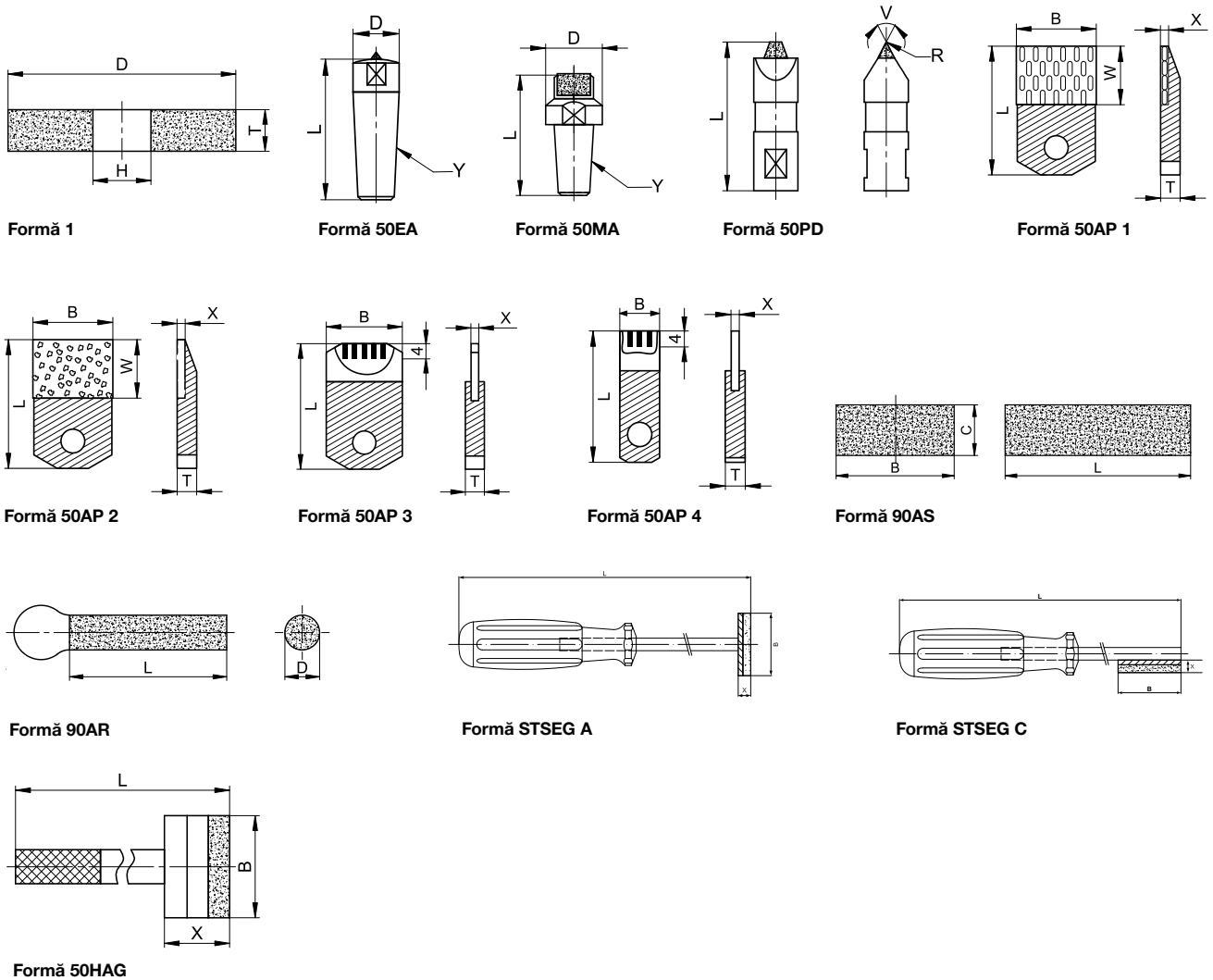
$$v_d = \frac{n_s \cdot b_d}{u_d}$$

b_d = Lățimea sculei corectoare

n_s = turajia pietrei

v_d = viteza de alimentare a corectorului

Forme



Formă 1

Formă 50EA

Formă 50MA

Formă 50PD

Formă 50AP 1

Formă 50AP 2

Formă 50AP 3

Formă 50AP 4

Formă 90AS

Formă 90AR

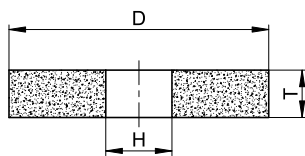
Formă STSEG A

Formă STSEG C

Formă 50HAG

Corectarea discurilor diamantate și cu borazon


Piatră de corectare pentru discurile diamantate și cu borazon



Formă 1

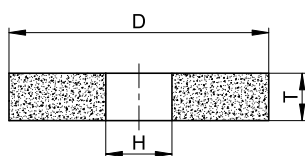
Aceste pietre de corectare se folosesc pentru toate tipurile de discuri diamantate și cu borazon, indiferent de liantul lor. Straturile sensibile pot fi de asemenea corectate cu o presiune de rectificarea minimă.

Țineți cont că discurile executate prin galvanizare nu pot fi corectate cu aceste pietre. Pietrele din carbură de siliciu sunt disponibile în diametre cuprinse între 200–250 mm.

Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	Observație	
	1	34382840	150x20x32	C 240 K5A V18	Pentru granulații D39 - D20
		34382881	150x6x32	C 240 K5A V18	Pentru granulații D39 - D20
		209658	150x6x32	C 150 H5 V18	Pentru granulații D54 - D39
		786852	200x12x76,2	C 120 K5 V15	Pentru granulații ≤ D91
		34163206	200x20x20	C 120 J5 V15	Pentru granulații ≤ D91
		413027	250x12x51	C 120 H5A V18	Pentru granulații ≤ D91
		250491	250x12x51	C 80 H8 V15	Duritate standard, pentru granulații D151-D64
		619701	250x12x51	C 80 J5 V15	Mai dur decât standard, pentru granulații D151-D64



Dispozitiv de corectare a discurilor diamantate și cu borazon

Piatră de corectare pentru discurile diamantate și cu borazon



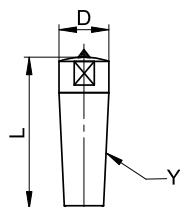
Formă 1

Aceste pietre de corectare se folosesc pentru toate tipurile de discuri diamantate și cu borazon, indiferent de liantul lor. Dispozitivul de corectare AV500 este ideal a fi folosit pentru corectarea discurilor cu liant bachelitic și metalic de-a lungul operației de rectificarea uscată. Pietrele din carbură de siliciu sunt disponibile în diametrul de 75 mm. Folosiți specificația 1C70M5V15 pentru straturile foarte robuste.

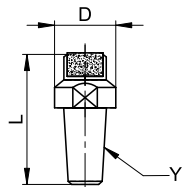
Formă	Codul produsului (TN)	Specificația	UA	Observație		
	96	96821	AV500	Pentru profilarea concentricității discurilor de șlefuire diamantate și din CBN, cu legătură metalică și din rășină sintetică. Rezultate optime, până la un diametru al discului de șlefuire de 250 mm		
		34045604	AVB	3	Plăcuțe de frână de schimb	
Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	UA	Observație	
	1	473304	75x20x12,7	C 120 J5 V15	10	Agathon
		7035	75x25x12,7	1C 70 M5 V15	10	Durabil, pentru acoperiri mai largi, D151-D64
		443944	75x25x12,7	1C 80 G7 V15	10	Duritate standard, pentru granulații D151-D64
		448482	75x25x12,7	C 80 J5 V18	10	Mai dur decât standard, pentru granulații D151-D64

Corectare staționară

Corector diamantat mono-granulă, multi-granulă



Formă 50EA



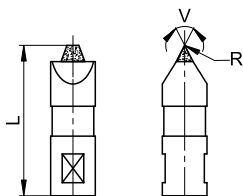
Formă 50MA/50VA

Corectoarele diamantate mono-granulă și multi-granulă sunt ideale pentru corectarea pietrelor din oxid de aluminiu și carbură de siliciu. Corectoarele diamantate multi-granulă se folosesc foarte des pentru rectificarea de suprafață și cilindrică exterioară a pietrelor. Pietrele cu diametre și grosimi mari necesită un număr mai mare de carate pentru a reduce uzura diamantului. Corectoarele mono-granulă sunt catalogate în conformitate cu mărimea diamantului. Corectoarele diamantate multi-granulă conțin un număr mare de carate.

	Formă	Codul produsului (TN)	DxL	Y/AUFN	Specificația	ct	Observație
	50EA	856232	9,3x31,5x8	MK0	DD 10 ST	1,0	Pentru pietre convenționale; un singur diamant de îndreptare, pentru mașini de rectificare rotunde și plane; mărimea cheii, numai pentru MK0 și MK1
		331997	14x57x12	MK1	ED 15 ST	1,5	
		313466	12,4x49x10	MK1	BD 5 ST	0,5	
		316272	12,4x49x10	MK1	BD 10	1,0	
		313127	8x90	8ZYL	BD 5 ST	0,5	
		363249	10x90	10ZYL	ED 5 ST	0,5	
		611499	10x90	10ZYL	ED 10 ST	1,0	
	50MA	446432	12x50	10x10x37	M65	2,5	Granulele diamantate așezate în locații
		446453	12x90	10x10x77	M65	2,5	
		315877	14x57x12	10xMK1	M65	2,5	
		316286	14x57x12	10xMK1	M125	2,5	
	50VA	34173161	10x60	10ZYL	V800-8X11	2,4	Granule diamantate, distribuite neregulat
		34172978	14x42x12	11xMK0	V800-8X11	2,4	
		34172980	14x57x12	11xMK1	V800-8X11	2,4	

Corectare staționară

Molete diamantate



Formă 50PD

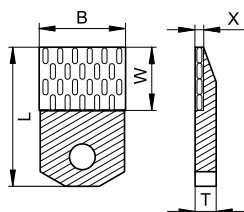
Moletele diamantate se folosesc pentru diamantarea tuturor pietrelor convenționale profilate făcute din oxid de aluminiu sau carbură de siliciu. Cel mai mare avantaj al moletelor diamantate constă-n faptul că ele pot fi rectificate cu ajutorul unui proces special.

În mod frecvent se folosesc cu mașinile de rectificat Diaform și pe CNC-uri.

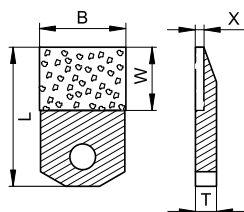
	Formă	Codul produsului (TN)	B/L2xY/AUFN/V/R	Specificația	ct
	50PD	475960	44,5xDF/V40/R250	D 0,4 ST	0,4
		477837	44,5xDF/V60/R750	D 0,4 ST	0,4

Corectare staționară

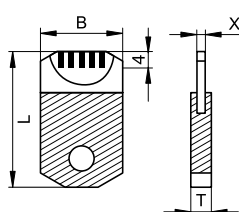
Tablă corectoare diamantată



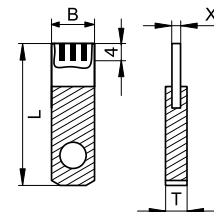
Formă 50AP 1



Formă 50AP 2





Formă 50AP 3



Formă 50AP 4

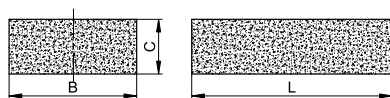
Tablele corectoare diamantate sunt o alternativă de calitate la corectoarele diamantate mono-granulă. Ele sunt ideale pentru corectarea pietrelor din oxid de aluminiu și carbură de siliciu. Ele se folosesc în principal la corectarea pietrelor cu grosime mare și la pietrele profilate cu muchii mai puțin

adânci. În procesul de corectare este posibil să se atingă precizia maximă dacă se folosește tablă corectoare diamantată.

Formă	Codul produsului (TN)	BxLxT	W-X	Specificația	Observațiile	
	50AP 2	477753	10x33x5	15-1,15	Sinterizat parțial; pentru mașini de rectificare rotunde și plane, pentru profile drepte și simple	
		477746	20x33x5	15-1,4		
		476859	20x33x5	15-1,15		
	50AP 1	477755	10x33x5	15-1,8	Table corectoare cu ace	
		477760	20x28x5	10-1,8		
		477749	20x33x5	15-1,8		
	50AP4	853704	10x33x5	10-2	W3R071004	Pentru discurile din corindon; durabil; extrudări pe 3 diam.
	50AP3	853680	20x33x5	10-2	W5R071004	Pentru discurile din corindon; durabil; extrudări pe 5 diam.


Pilă de corectare manuală

Pilele corectoare pentru piatră din oxid de aluminiu și carbură de siliciu



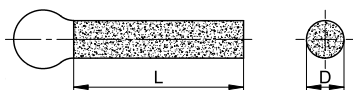
Formă 90AS

Pilele corectoare sunt ideale pentru corectarea pietrelor cu oxid de aluminiu și carbură de siliciu. Acestea pot fi folosite ca scule corectoare mai puțin scumpe pentru pietrele ceramice de polizor de banc. Pilele corectoare sunt disponibile în carbură de siliciu neagră.

Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	UA	
	90AS	43311	25x25x150	C GROSIER	10
		27627	50x6x200	A240	1
		9009	50x20x150	C GROSIER	1
		153	50x25x200	C MEDIU	1
		6216	50x25x200	C GROSIER	1


Pilă de corectare manuală

Tuburi corectoare



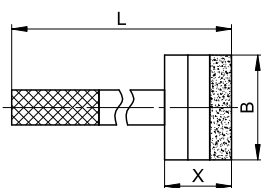
Formă 90AR

Tuburile corectoare sunt ideale pentru corectarea pietrelor din oxid de aluminiu și carbură de siliciu. Pot fi folosite ca scule corectoare mai puțin scumpe pentru pietrele ceramice de polizor de banc. Tuburile corectoare sunt disponibile în carbură de siliciu verde.

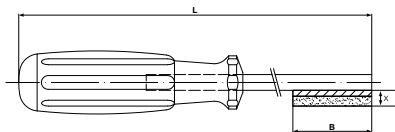
	Formă	Codul produsului (TN)	DxL	Specificația
	90AR	351767	17x290	C 16 - B

Pilă de corectare manuală

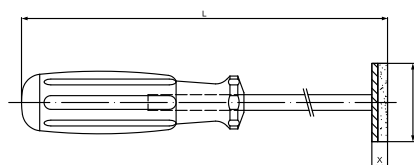
Corector diamantat



Formă 50HAG





Formă STSEG C



Formă STSEG A

Corectorul diamantat vă furnizează o sculă corectoare de înaltă calitate pentru piatra de polizor de banc din sectorul rectificării de precizie. În funcție de design-ul lor pot fi folosite la corectarea părții laterale sau periferice.

Corectorul diamantat are braț un segment diamantat pe față sau longitudinal.

	Formă	Codul produsului (TN)	LxBxX	Specificația	Observațiile
	50HAG	477724	185x20x8	D 30 ST	Arbore din oțel, segment de diamant frontal
		477726	185x30x10	D 26 ST	
		477254	250x40x10	D 35 ST	
	STSEG	195112	185x40x8	HA_DIA	Mâner din plastic, segment de diamant frontal
		34057995	185x40x8	HA_DIA	Mâner din plastic, segment de diamant longitudinal

Pilă de corectare manuală



Set de corectoare pentru pietrele de rectificat





Acest set de corectoare se folosește în principal pentru pietrele de polizor mari bachelitice pentru polizorul de banc și cel mai mult în turnătorii. Rolele de oțel vă permit o corectare eficientă și o ascuțire a pietrei.

Cel mai mare avantaj al acestei scule corectoare este că i se pot foarte repede și ușor schimba rolele.



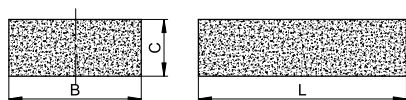
	Formă	Codul produsului (TN)	Specificația	D	T max	Granulație	Duritate
	100AKO	15321	S3610	120-250	40	24-80	H-Q
		74497	S3611	300-600	63	16-60	H-Q
		117871	S3612	300-600	63	16-60	H-Q
	100AKO	126781	S3613	300-600	70	16-60	H-Q

Piese de schimb

	Formă	Codul produsului (TN)	DxTxH	Specificația	UA	Observație
	100ARO	74492	36x21x8	S3610	1	Role de schimb
		74493	55x39x12	S3611	1	
		75915	55x65x12	S3612	1	
	100ARO	886902	40x2x10	S3613	1	Set de piese de schimb
		132297		S3613		

Pilă de corectare manuală

Pilă de ascuțire pentru discurile diamantate și cu borazon



Formă 90AS

Pila TYROLIT de ascuțire și curățare se folosește la ascuțirea și curățarea tuturor discurilor cu borazon și diamantate, și se folosesc la aplicațiile din producție și la cele de re-ascuțire. Pilele sunt confecționate din oxid de aluminiu și sunt disponibile în granulațiile 120-600. Pot fi folosite pentru operarea manuală cât și cea mecanică.

	Formă	Codul produsului (TN)	BxCxL	Specificația	Granulație	UA
	90AS	845593	24x13x100	89A 120 H7A V17	≥ 126	10
		845594	24x13x100	89A 120 J7A V17	≥ 126	10
		845595	24x13x100	89A 240 J7A V17	> 46 și < 126	10
		577953	24x13x200	89A 600 J5A V83	≤ 46	10
		678953	24x13x200	A 240 STARTEC	STARTEC XP-P și HP	10
		33531	25x13x100	89A 600 -25 V83	≤ 46	10
		932780	25x13x200	89A 240 H5A V83	> 46 și < 126	10
		466470	25x25x150	89A 220 I5A V217	> 20 și < 39	10
		58385	30x13x200	89A 240 J7A V17	> 20 și < 39	10
		112055	50x25x200	50C 220 C4 B22	> 46 și < 126	1
		251584	50x25x200	89A 600 -25 V83	≤ 46	1
		391718	50x25x200	89A 240 -35 V83	> 46 și < 126	1
		395773	50x25x200	89A 120 H7A V17	≥ 126	1
		460976	50x25x200	89A 120 J7A V17	≥ 126	1
		464290	50x25x200	89A 240 J7A V17	> 46 și < 126	1



Indicații

Securitatea muncii în cadrul operațiilor de tăiere și polizare	152
Marca de Siguranță TYROLIT	152
Sistemul de Asigurare al Calității Management-ului TYROLIT	152
Inspekția finală - efectuată la sediul firmei TYROLIT	152
Siguranță	153
Depozitarea corpurilor abrazive	153
Controlarea la livrare a discurilor (pietrelor) abrazive	153
Controlarea corpurilor abrazive înainte de montare	154
Metode de montare/fixare a corpului abraziv	154
Testul la mersul în gol	156
Echipamentul de protecție și ochelarii de protecție	156
Sumar	156
Informații de securitate	156
Faceți & Nu faceți	157
Viteze recomandate	158
Căutare rapidă a produselor	159
Index	160
Generalități	179
Adrese TYROLIT din întreaga lume	180

Securitatea muncii în cadrul operațiilor de tăiere și polizare

Marca de siguranță TYROLIT

Facem eforturi pentru a-i oferi operatorului produse care asigură cel mai înalt nivel de siguranță. La aceste eforturi contribuie, printre altele, activitatea noastră de membru fondator al „Organisation for the Safety of Abrasives (oSa)” (Organizația pentru siguranța materialelor abrazive), cooperarea strânsă cu autoritățile din domeniul siguranței și dialogul axat pe practică purtat cu operatorii noștri din întreaga lume.

Scopul oSa®

Scopul principal al organizației oSa este definit în termeni ca: protecție absolută pentru utilizatorii sculelor noastre, acolo unde membrii înțeleg să prevadă, constant un înalt nivel calitativ, să adopte un mod riguros asupra asigurării calității, străduindu-se să dezvolte standarde noi și îmbunătățite de siguranță.



Sistemul de Asigurare al Calității Managementului TYROLIT

Sistemul de management al calității TYROLIT este certificat conform ISO 9001:2015, pentru întregul domeniu de producție, de către o firmă externă, fabricația și verificarea produselor realizându-se în conformitate cu standardele de siguranță europene:

- EN 12413 pentru discurile și pietrele abrazive cu liant
- EN 13236 pentru discurile diamantate și cu borazon
- EN 13743 pentru abrazivi speciali pe suport, cum ar fi discurile de fibră vulcanică, discurile și cilindrii lamelari, discurile de polizat și polișat lamelare

Ținându-se cont de faptul că, în principiile de aprobare (Standard – EN), sunt stabilite niște cerințe de nivel foarte înalte pentru sculele abrazive, referitor la parametri tehnici de șlefuire, polizare, rectificare, polișare, etc., de fapt TYROLIT livrează toate sculele abrazive care corespund acestor principii. Ca un rezultat, noi garantăm în mod constant un nivel înalt calitativ, chiar și în țări unde aceste aprobări nu sunt necesare.

Inspecția finală - efectuată la sediul firmei TYROLIT

TYROLIT efectuează inspecția finală conform standardelor de siguranță EN. În plus, se implementează și proceduri de verificare interne, pentru stabilirea gradului de eficiență și ale proprietăților materialelor.

Produsele bachelitice, sunt supuse unei inspecții finale, vizuale și de identificare a geometriei, a echilibrării dinamice, a spargerii și a testului de încărcare laterală și la procesul de tăiere, polizare, rectificare.

Produsele ceramice, sunt supuse unei inspecții vizuale și de identificare a geometriei, a echilibrării dinamice, a spargerii și a testului de încărcare laterală, a modului de funcționare și la testul de sunet.

Siguranță

Când vorbim de siguranță în timpul tăierii și polizării, următorii factori au un rol determinant: fabricantul mașinii, producătorul discului sau al pietrei și utilizatorul.

Discurile de tăiat și polizat sunt supuse unor încărcări mari în timpul aplicației. De aceea, mașinile, corpurile abrazive, manevrarea și aplicația trebuie armonizate în mod optim pentru a asigura o tăiere sau polizare în condiții de siguranță. Pentru mașini, este foarte important a se observa condițiile de lucru și instrucțiunile capacului (gărzii) de protecție.

Acolo unde fabricantul implementează măsurile de siguranță și regulile de protecția muncii, legate de mașina de tăiat (polizat, rectificat), legate de discul de tăiat (polizat) sau piatra de rectificat, utilizatorul este responsabil pentru siguranța din timpul operației, precum și pentru manevrarea corectă a discului de tăiat (polizat) sau a pietrei de rectificat.

Reguli ce trebuie urmate

- Controlarea corpurilor abrazive la livrare
- Manevrarea și depozitarea corpurilor abrazive
- Etichetarea, sincronizarea cu datele mașinii
- Controlarea discului sau a pietrei înainte de fixarea pe mașină
- Metode de prindere (fixare) a discului (pietrei)
- Înainte de a începe să lucrați cu discul (piatra), verificați funcționarea la mersul în gol a discului (pietrei)
- Folosiți echipament și ochelari de protecție (vezi codul de siguranță FEPA)

Depozitarea corpurilor abrazive

Corpurile abrazive se vor depozita pe rafturi sau în containere, pentru a nu fi avariate, și pentru a putea fi ușor luate de pe raft, fără a deranja celelalte corpuri. Mai întâi, se consumă corpurile care sunt cele mai vechi.

În timpul depozitării trebuie să țineți cont de următoarele: depozitați corpurile abrazive în mediu uscat, fără posibilitate de ruginire, nu le expuneți la fluctuații mari de temperatură.

Depozitarea diferitelor tipuri de corpuri abrazive

- Depozitați discurile de tăiere orizontal, unul peste celălalt, pe un taler de oțel sau fontă
- Depozitați pietrele mari, în poziție verticală, și asigurați-vă că nu se pot rostogoli
- Stivuiți, una(ul) peste alta(ul), pietrele cilindrice, discurile cilindrice, și între ele puneți un material moale.
- Stivuiți corpurile abrazive, Forma 11, pe raft, împreună, față la față sau bază la bază
- Depozitați discurile mici de tăiat (polizat) în containere potrivite.

Controlarea la livrare a discurilor (pietrelor) abrazive

Controlați ambalajul fiecărei livrări. Dacă observați deteriorarea ambalajului, atunci trebuie să verificați amănunțit, în mod special discul (piatra), pentru a nu fi avariat(ă) în timpul transportului.

Identificarea corpurilor abrazive

Scopul identificării este de a da oamenilor, în particular celor care realizează prinderea (fixarea) corpurilor, informații despre utilizarea sigură, și aplicația corespunzătoare.

Corpurile abrazive pot fi folosite, doar dacă se pot identifica, minimul de informații de mai jos:

- fabricantul,
- dimensiunile corpului abraziv,
- materialul (cel puțin tipul liantului),
- turația maximă admisă RPM pentru un corp nou abraziv sau viteza maximă de lucru în m/s.

Utilizatorul este obligat să se asigure, că viteza mașinii, corespunde cu viteza maximă admisă a corpului abraziv, dată în fișa de identificare.

Controlarea corpurilor abrazive înainte de montare

Înainte de a fi montat, corpul abraziv trebuie curățat și controlat, de defecte, prin inspecție vizuală.

Trebuie efectuat și repetat, testul sunetului. Corpurile abrazive deteriorate nu trebuie montate.

Pentru testul sunetului, corpurile ușoare se pun pe o mandrină sau un ax, corpurile grele se țin pe podea.

Corpurile abrazive se lovesc cu un ciocan de cauciuc, în câteva puncte.

Corpul abraziv neavariat, are un sunet clar, în timp ce corpul avariata are un sunet înfundat.

Toate suprafețele de contact ale corpului, straturile intermediare și flanșele trebuie să fie plate și fără să aibe corpuri străine. Particulele străine, dintre piatră și flanșe, crează puncte de presiune și de stres, care pot duce la ruperea pietrei.

Metode de montare / fixare a corpului abraziv

În funcție de tipul mașinii și metoda de polizat/rectificat, precum și de forma corpului abraziv, se poate face distincția între următoarele metode de montare / fixare:

- Montarea în centrul găurii folosind flanșele
- Montarea cu ajutorul elementelor de fixare încastrate
- Montarea cu ajutorul plăcilor suport
- Montarea cu ajutorul capului de prindere

Montarea în centrul găurii folosind flanșe

Trebuie făcută o distincție între următoarele tipuri de flanșe pentru prinderea centrală:

- flanșă cu scobitură
- flanșă dreaptă pentru polizoare portabile
- flanșe speciale
- flanșe cu treaptă
- flanșe de poziționare și flanșe pentru piatră conică

Rolul acestor flanșe este de a transfera forțele de acționare. Ele trebuie să fie construite în așa fel, încât să nu se deformeze în timpul montării / prinderii.

Suprafețele de contact trebuie să fie drepte (plate) și să nu aibă bavuri, iar testul de mers în gol trebuie să se facă cu apărătoarea pusă.

Pot fi folosite, doar flanșele care au același diametru exterior și au aceeași formă pe partea de contact. Scobitura trebuie realizată în așa fel, încât partea care strânge (fixează) piatra să aibă suprafața (secțiunea) unui inel.

Montarea folosind elemente de fixare încastrate

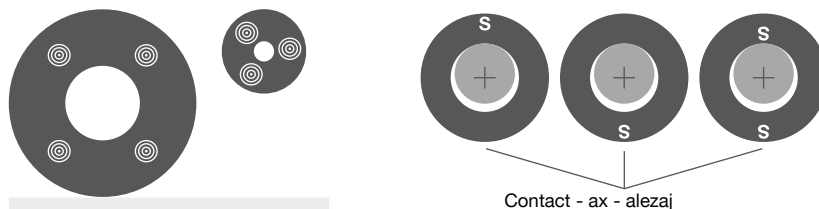
Corpurile abrazive montate cu elemente de fixare încastrate pe mașina de polizat / rectificat. Exemple de acest tip sunt: montarea pietrelor oală cilindrice sau conice și fixarea pietrelor de biax cu ax de oțel încastrat în polizoarele portabile.

Montarea corpurilor abrazive pe plăci suport

Corpurile abrazive sunt fie cementate, fie fixate cu piulițe inserate.

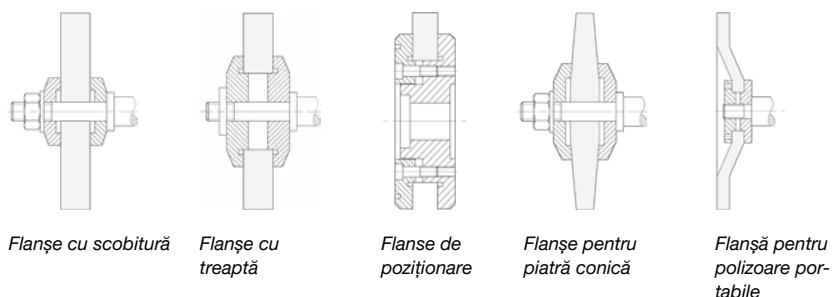
Prinderea segmentilor de rectificat în capul de prindere

Segmentii de rectificat sunt prinși pe unitatea de rectificat (capul segmentului) în capul de prindere. Pe suprafețele de contact, dintre segmentii de rectificat și părțile de prindere, se poate pune bandă adezivă pe segmentii abrazivi, în vederea evitării posibilelor tensiuni interne ce pot apărea.



⊙ Exemple de puncte de lovire pentru testul de sunet

Exemple de identificarea orientării pietrei



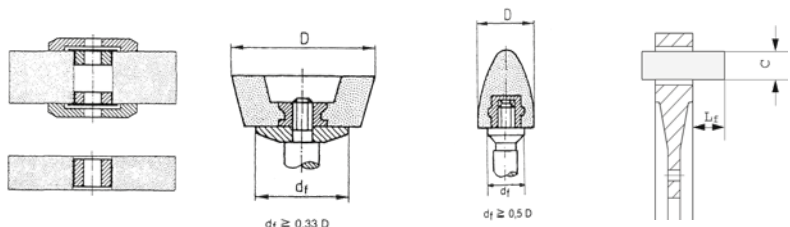
Flanșe cu scobitură

Flanșe cu treaptă

Flanșe de poziționare

Flanșe pentru piatră conică

Flanșă pentru polizoare portabile



Exemple de montare corectă a inelelor de reducere

Prinderea pietrei oală conice cu piuliță inserată

Prinderea unui con abraziv, Forma 16, cu filet inserat

Prinderea segmentilor abrazivi în capul de prindere $L_f = 1,5 C$

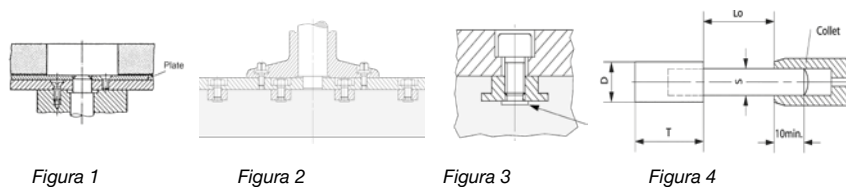


Figura 1

Figura 2

Figura 3

Figura 4

Fig. 1: Corp abraziv, cementat

Fig. 2: Corp abraziv cu piulițe inserate

Fig. 3: Prinderea corectă a bolțului, capătul bolțului nu trebuie să atingă baza corpului abraziv

Fig. 4: Prinderea pietrelor de biax

Testul la mersul în gol înainte de începerea lucrului

Înainte primei utilizări și după fiecare montaj, fiecare disc de polizare, indiferent de diametru, trebuie să se supună unei curse de testare la viteza maximă de lucru.

Durata unei curse de testare este de 1 minut.

Testul poate să înceapă și să se deruleze doar după ce s-a asigurat zona de lucru – iar corpul abraziv poate fi folosit cu capac de protecție. Corpul abraziv poate fi folosit, doar pentru aplicația corespunzătoare și, numai, după ce a trecut cu bine testul la mersul în gol.

Sumar

Cele mai importante puncte de folosire a corpului abraziv în deplină siguranță sunt recapitulate mai jos:

- Reglarea parametrilor mașinii în conformitate cu parametrii scriși pe corpul abraziv
- Controlarea corpului abraziv înainte de montare
- Montarea trebuie făcută doar de personal calificat
- Controlarea funcționării capacului de protecție
- Testarea la mersul în gol înainte începerea lucrului
- Siguranța personală

Echipamentul de protecție și ochelarii de protecție

La toate operațiile de tăiere/polizare există riscul să sară particule din corpul abraziv sau din piesa de prelucrat, apariția accidentelor poate fi prevenită prin purtarea ochelarilor și a echipamentului de protecție (șorț de piele și mănuși din piele).

Informații de securitate



Folosiți mănuși



Folosiți masca de praf



Tăiere/polizare umedă



Nu este permisă polizarea laterală



Folosiți ochelari de protecție



Folosiți echipament de protecție



Tăiere/polizare uscată



Interzisă folosirea manuală



Folosiți antifoane



Țineți cont de recomandările de securitatea muncii



Nu folosiți corpuri abrazive avariate



Fără Fe, S, Cl

faceti & nu faceti

- ✓ Manevrați și depozitați cu grijă corpurile abrazive; folosiți-le pe cele mai vechi prima dată.
- ✓ Înainte de montarea corpului abraziv, corpul abraziv trebuie curățat, și controlat vizual să nu aiba fisuri și să nu fie avariata.
- ✓ Corpurile abrazive ceramice trebuie să fie verificate prin testul de sunet înainte de montare.
- ✓ Asigurați-vă că viteza de funcționare a mașinii (RPM) nu depășește viteza maximă de operare specificată pe corpul abraziv sau pe ambalaj.
- ✓ Asigurați-vă că alezajul corpului – cu sau fără filet – se potrivește perfect pe axul mașinii; flanșele sunt curate, drepte, au aceeași mărime, și pot prinde corespunzător corpul abraziv.
- ✓ Folosiți distanțierele livrate cu corpul abraziv.
- ✓ Folosiți doar mașinile care au apărătoare / capac de protecție, și asigurați-vă că sunt bine prinse pe mașină și funcționale, înainte de pornirea mașinii.
- ✓ După fiecare montare, efectuați testul de mers în gol, pentru cel puțin un minut la viteza de operare și verificați dacă capacul / apărătoarea mașinii este montat (ă) corect. În acest fel, vă asigurați că niciun fragment (bucată) de material nu vă va lovi pe dumneavoastră sau pe altcineva în eventualitatea distrugerii corpului abraziv.
- ✓ Ochelarii de protecție sunt recomandați la toate operațiile de tăiere / polizare. Pentru tăierea / polizarea manuală se recomandă, ochelarii de protecție și masca de siguranță.
- ✓ Când lucrați cu un disc de tăiere / polizare, verificați dacă aerul este suficient și măsurile de protecție satisfac cerințele de operare pentru materialul prelucrat.
- ✓ Un sistem corespunzător de aspirare trebuie montat și folosit la toate operațiile de tăiere/polizare uscate.
- ✓ Folosiți doar mașinile, care permit discurile de polizare cu centru depresat.
- ✓ Înainte de oprirea mașinii, opriți alimentarea cu lichid de răcire și îndepărtați surplusul de lichid de pe corpul abraziv.
- × Nu folosiți corpurile abrazive, care au fost expuse la umiditate/mediu umed sau temperaturi ridicate, înainte de montarea lor.
- × Niciodată nu folosiți, corpurile abrazive care au fost scăpate pe jos, avariate, sau care nu se potrivesc scopului pentru care au fost fabricate
- × Nu depășiți viteza maximă admisă de lucru, specificată.
- × Nu folosiți flanșele care au suprafețele pline de corpuri străine (ex. pline de șpan), nu sunt drepte sau care au bavură.
- × Nu strângeți prea mult dispozitivul de fixare sau flanșa pietrei.
- × Nu folosiți flanșele cu scobitură pentru discurile sau conurile de polizare.
- × Niciodată să nu folosiți forța când strângeți și nu faceți nicio modificare la piatra abrazivă.
- × Folosiți adaptoarele o singură dată și pentru o singură parte.
- × Porniți mașina doar atunci când capacul de protecție al mașinii este corect și sigur montat (capacul de protecție al mașinii trebuie montat în așa fel încât scânteile sau particulele rezultate să fie direcționate în sens contrar corpului uman).
- × Porniți mașina, doar atunci când vă asigurați, că nu există contact între piesa de lucru și corpul abraziv.
- × Niciodată, să nu lucrați cu un corp abraziv, până nu vă asigurați că aveți suficient aer (într-un spațiu închis, folosiți aparat de respirat și antifoane) și echipament de protecția muncii (vezi pictograma).
- × Folosiți un corp abraziv corespunzător – un corp abraziv necorespunzător poate crea particule abrazive și praf în exces.
- × Evitați avariarea mecanică a corpului abraziv ca rezultat al forței excesive de apăsare, a vibrațiilor, sau a încălzirii.
- × Niciodată nu folosiți polizoare în condiții improprii sau care conțin componente defecte.
- × Nu folosiți discurile de tăiat pentru operația de polizare (sub nicio formă nu polizați lateral cu niciun disc de tăiere de forma 41 sau 42).
- × Niciodată nu montați mai mult de un corp abraziv pe un singur ax.
- × Nu utilizați niciodată corpuri abrazive după data de expirare indicată. Aceasta este imprimată sub forma lunii și a anului (de exemplu, 04/2016) și, în cazul discurilor de tăiere și de polizare de degroșare, se găsește, de obicei, pe inelul metalic din jurul găurii. În cazul altor tipuri de corpuri abrazive (de exemplu, pietrele de polizare în formă de oală), data de expirare se poate găsi și pe etichetă.

Viteze recomandate

Vitezele de rotație și periferice depind de diametrul exterior $\varnothing=D$ este diametrul corpului abraziv.

Rotațiile n pe minut min-1 depind de diametrul exterior D al corpului abraziv și de viteza maximă de lucru V_s											
D în mm	Viteza maximă de lucru V_s în m/s										
	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125
3											
4	75 300	95 400									
5	61 100	76 300	95 400								
6	50 900	63 600	79 500								
8	38 100	47 700	59 600	76 300	83 500	95 400					
10	30 500	38 100	47 700	61 100	66 800	76 300	95 400				
13	23 500	29 300	36 700	47 000	51 400	58 700	73 400	92 500			
16	19 000	23 800	29 800	38 100	41 700	47 700	59 600	75 200	95 400		
20	15 200	19 000	23 800	30 500	33 400	38 100	47 700	60 100	76 300	95 400	
25	12 200	15 200	19 000	24 400	26 700	30 500	38 100	48 100	61 100	76 300	95 400
32	9 540	11 900	14 900	19 000	20 800	23 800	29 800	37 600	47 700	59 600	74 600
35	8 730	10 900	13 600	17 400	19 000	21 800	27 200	34 300	43 600	54 400	68 200
40	7 630	9 540	11 900	15 200	16 700	19 000	23 800	30 000	38 100	47 700	59 600
50	6 110	7 630	9 540	12 200	13 300	15 200	19 000	24 000	30 500	38 100	47 700
63	4 850	6 060	7 570	9 700	10 600	12 100	15 100	10 000	24 200	30 300	37 800
80	3 810	4 770	5 960	7 630	8 350	9 540	11 900	15 000	19 000	23 800	29 800
100	3 050	3 810	4 770	6 110	6 680	7 630	9 540	12 000	15 200	19 000	23 800
115	2 650	3 320	4 150	5 310	5 810	6 640	8 300	10 400	13 200	16 600	20 700
125	2 440	3 050	3 810	4 880	5 340	6 110	7 630	9 620	12 200	15 200	19 000
150	2 030	2 540	3 180	4 070	4 450	5 090	6 360	8 020	10 100	12 700	15 900
175	1 740	2 180	2 720	3 490	3 810	4 360	5 450	6 870	8 730	10 900	13 600
180	1 690	2 120	2 650	3 390	3 710	4 240	5 300	6 680	8 480	10 600	13 200
200	1 520	1 900	2 380	3 050	3 340	3 810	4 770	6 010	7 630	9 540	11 900
225	1 350	1 690	2 120	2 710	2 970	3 390	4 240	5 340	6 790	8 480	10 600
230	1 320	1 660	2 070	2 650	2 900	3 320	4 150	5 230	6 640	8 300	10 300
250	1 220	1 520	1 900	2 440	2 670	3 050	3 810	4 810	6 110	7 630	9 540
300	1 010	1 270	1 590	2 030	2 220	2 540	3 180	4 010	5 090	6 360	7 950
350	870	1 090	1 360	1 740	1 900	2 180	2 720	3 430	4 360	5 450	6 820
400	760	950	1 190	1 520	1 670	1 900	2 380	3 000	3 810	4 770	5 960
450	670	840	1 060	1 350	1 480	1 690	2 120	2 670	3 390	4 240	5 300
500	610	760	950	1 220	1 330	1 520	1 900	2 400	3 050	3 810	4 770
600	500	630	790	1 010	1 110	1 270	1 590	2 000	2 540	3 180	3 970
700	430	540	680	870	950	1 090	1 360	1 710	2 180	2 720	3 410
750	400	500	630	810	890	1 010	1 270	1 600	2 030	2 540	3 180
800	380	470	590	760	830	950	1 190	1 500	1 900	2 380	2 980
900	330	420	530	670	740	840	1 060	1 330	1 690	2 120	2 650
1 000	300	380	470	610	660	760	950	1 200	1 520	1 900	2 380
1 060	280	360	450	570	630	720	900	1 130	1 440	1 800	2 250
1 250	250	310	390	500	550	630	790	1 000	1 270	1 590	1 980
1 500	200	250	310	400	440	500	630	800	1 010	1 270	1 590

Căutare rapidă a produselor



Index al produsului

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
153	9003170001533	9009010001534	147
456	9003170004565	9009010004566	71
457	9003170004572	9009010004573	71
461	9003170004619	9009010004610	72
462	9003170004626	9009010004627	72
469	9003170004695	9009010004696	71
479	9003170004794	9009010004795	71
481	9003170004817	9009010004818	72
485	9003170004855	9009010004856	72
486	9003170004862	9009010004863	72
501	9003170005012	9009010005013	68
504	9003170005043	9009010005044	68
505	9003170005050	9009010005051	68
510	9003170005104	9009010005105	68
511	9003170005111	9009010005112	68
512	9003170005128	9009010005129	68
516	9003170005166	9009010005167	68
518	9003170005180	9009010005181	68
519	9003170005197	9009010005198	68
523	9003170005234	9009010005235	68
525	9003170005258	9009010005259	68
531	9003170005319	9009010005310	68
533	9003170005333	9009010005334	68
534	9003170005340	9009010005341	68
536	9003170005364	9009010005365	68
540	9003170005401	9009010005402	68
542	9003170005425	9009010005426	68
547	9003170005470	9009010005471	66
548	9003170005487	9009010005488	66
549	9003170005494	9009010005495	66
550	9003170005500	9009010005501	66
551	9003170005517	9009010005518	66
552	9003170005524	9009010005525	66
554	9003170005548	9009010005549	66
555	9003170005555	9009010005556	66
556	9003170005562	9009010005563	66

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
557	9003170005579	9009010005570	66
558	9003170005586	9009010005587	66
559	9003170005593	9009010005594	66
560	9003170005609	9009010005600	66
561	9003170005616	9009010005617	66
562	9003170005623	9009010005624	66
563	9003170005630	9009010005631	66
564	9003170005647	9009010005648	66
566	9003170005661	9009010005662	66
576	9003170005760	9009010005761	71
577	9003170005777	9009010005778	71
578	9003170005784	9009010005785	71
579	9003170005791	9009010005792	71
583	9003170005838	9009010005839	71
584	9003170005845	9009010005846	71
586	9003170005869	9009010005860	71
587	9003170005876	9009010005877	71
603	9003170006033	9009010006034	69
607	9003170006071	9009010006072	69
610	9003170006101	9009010006102	69
614	9003170006149	9009010006140	69
616	9003170006163	9009010006164	69
629	9003170006293	9009010006294	69
632	9003170006323	9009010006324	69
633	9003170006330	9009010006331	69
637	9003170006378	9009010006379	69
640	9003170006408	9009010006409	70
642	9003170006422	9009010006423	70
644	9003170006446	9009010006447	70
645	9003170006453	9009010006454	70
656	9003170006569	9009010006560	69
657	9003170006576	9009010006577	69
660	9003170006606	9009010006607	69
664	9003170006644	9009010006645	69
666	9003170006668	9009010006669	69
671	9003170006712	9009010006713	69

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
674	9003170006743	9009010006744	69
691	9003170006910	9009010006911	69
693	9003170006934	9009010006935	69
696	9003170006965	9009010006966	69
698	9003170006989	9009010006980	69
728	9003170007283	9009010007284	67
729	9003170007290	9009010007291	67
732	9003170007320	9009010007321	67
733	9003170007337	9009010007338	67
738	9003170007382	9009010007383	67
739	9003170007399	9009010007390	67
741	9003170007412	9009010007413	67
742	9003170007429	9009010007420	67
746	9003170007467	9009010007468	67
747	9003170007474	9009010007475	67
749	9003170007498	9009010007499	67
752	9003170007528	9009010007529	67
754	9003170007542	9009010007543	67
758	9003170007580	9009010007581	67
760	9003170007603	9009010007604	67
761	9003170007610	9009010007611	67
763	9003170007634	9009010007635	67
767	9003170007672	9009010007673	67
768	9003170007689	9009010007680	67
769	9003170007696	9009010007697	67
1870	9003170018708	9009010018709	74
1872	9003170018722	9009010018723	74
1873	9003170018739	9009010018730	74
1874	9003170018746	9009010018747	74
2529	9003170025294	9009010025295	82
2536	9003170025362		80
2540	9003170025409	9009010025400	88
2658	9003170026581		82
2661	9003170026611	9009010026612	89
2680	9003170026802		82
2693	9003170026932	9009010026933	78
2697	9003170026970		80
2699	9003170026994	9009010026995	80
2751	9003170027519		82
2753	9003170027533		82

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
2758	9003170027588		78
2762	9003170027625		80
2905	9003170029056		82
2916	9003170029162		80
2956	9003170029568	9009010029569	82
2962	9003170029629	9009010029620	78
2973	9003170029735	9009010029736	80
3020	9003170030205		80
3070	9003170030700	9009010030701	96
3077	9003170030779	9009010030770	96
3085	9003170030854	9009010030855	96
3091	9003170030915	9009010030916	96
3092	9003170030922	9009010030923	96
3132	9003170031325		82
3135	9003170031356		82
3142	9003170031424		80
3144	9003170031448		81
3145	9003170031455		80
3186	9003170031868		83
3206	9003170032063		83
3208	9003170032087		83
3210	9003170032100		83
3217	9003170032179		78
3220	9003170032209		80
3222	9003170032223		81
3424	9003170034241	9009010034242	96
3474	9003170034746		78
3538	9003170035385		78
3545	9003170035453		81
4917	9003170049177	9009010049178	120
4924	9003170049245	9009010049246	120
5028	9003170050289	9009010050280	125
5843	9003170058438	9009010058439	119
5886	9003170058865	9009010058866	119
5887	9003170058872	9009010058873	119
5889	9003170058896	9009010058897	119
6216	9003170062169	9009010062160	147
6309	9003170063098	9009010063099	71
6310	9003170063104	9009010063105	71
6313	9003170063135	9009010063136	69

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
6314	9003170063142	9009010063143	70	15321	9003170153218	9009010153219	149
6315	9003170063159	9009010063150	70	15839	9003170158398		78
6316	9003170063166	9009010063167	70	15842	9003170158428		78
6317	9003170063173	9009010063174	70	15885	9003170158855	9009010158856	71
6318	9003170063180	9009010063181	70	16022	9003170160223	9009010160224	80
6321	9003170063210	9009010063211	70	16577	9003170165778		79
6322	9003170063227	9009010063228	70	16615	9003170166157		81
6324	9003170063241	9009010063242	70	17256	9003170172561		96
6335	9003170063357	9009010063358	73	18825	9003170188258	9009010188259	95
6341	9003170063418	9009010063419	67	19040	9003170190404	9009010190405	119
7035	9003170070355	9009010070356	145	19117	9003170191173	9009010191174	97
7133	9003170071338	9009010071339	88	19435	9003170194358	9009010194359	89
7186	9003170071864	9009010071865	89	19659	9003170196598	9009010196599	121
7203	9003170072038	9009010072039	89	20311	9003170203111	9009010203112	71
7204	9003170072045	9009010072046	88	20313	9003170203135	9009010203136	71
7205	9003170072052		78	20332	9003170203326	9009010203327	71
7210	9003170072106		81	20450	9003170204507		73
7318	9003170073189	9009010073180	95	22257	9003170222570	9009010222571	89
7328	9003170073288	9009010073289	96	22411	9003170224116	9009010224117	89
7348	9003170073486		82	24299	9003170242998	9009010242999	121
7362	9003170073622	9009010073623	89	27420	9003170274203	9009010274204	36
7374	9003170073745		81	28162	9003170281621	9009010281622	126
8641	9003170086417	9009010086418	120	28465	9003170284653	9009010284654	71
8804	9003170088046	9009010088047	71	28466	9003170284660	9009010284661	71
8807	9003170088077	9009010088078	68	28467	9003170284677	9009010284678	72
8808	9003170088084	9009010088085	68	28549	9003170285490	9009010285491	96
9009	9003170090094	9009010090095	147	28584	9003170285841		83
9017	9003170090179	9009010090170	71	28869	9003170288699	9009010288690	72
9293	9003170092937	9009010092938	95	29382	9003170293822	9009010293823	72
9398	9003170093989	9009010093980	121	30806	9003170308069		104
9572	9003170095723		78	30840	9003170308403		81
9627	9003170096270	9009010096271	119	31009	9003170310093	9009010310094	121
9651	9003170096515	9009010096516	83	31675	9003170316750	9009010316751	120
9652	9003170096522		83	31694	9003170316941		78
9653	9003170096539	9009010096530	82	32765	9003170327657	9009010327658	89
9833	9003170098335	9009010098336	121	32981	9003170329811		79
10016	9003170100168	9009010100169	88	33249	9003170332491	9009010332492	96
10265	9003170102650	9009010102651	95	33435	9003170334358		80
10845	9003170108454	9009010108455	36	33502	9003170335027		31
11182	9003170111829		83	33531	9003170335317	9009010335318	149

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
34924	9003170349246	9009010349247	119
34937	9003170349376	9009010349377	59
34983	9003170349833		78
35677	9003170356770	9009010356771	73
36890	9003170368902		37
36918	9003170369183		37
38012	9003170380126	9009010380127	126
39540	9003170395403		80
39867	9003170398671		18
39869	9003170398695		18
43017	9003170430173	9009010430174	59
43311	9003170433112	9009010433113	147
47005	9003170470056		96
47009	9003170470094		96
49273	9003170492737	9009010492738	119
49680	9003170496803		83
50184	9003170501842		80
50845	9003170508452	9009010508453	95
51494	9003170514941	9009010514942	96
52223	9003170522236		78
54119	9003170541190		120
54820	9003170548205	9009010548206	120
55375	9003170553759	9009010553750	95
56155	9003170561556		82
56484	9003170564847	9009010564848	28
57038	9003170570381		35
58964	9003170589642		83
59861	9003170598613		83
61571	9003170615716		31
63195	9003170631952	9009010631953	120
64598	9003170645980	9009010645981	28
68134	9003170681346	9009010681347	78
68340	9003170683401		81
69502	9003170695022	9009010695023	123
70128	9003170701280	9009010701281	120
71212	9003170712125	9009010712126	89
72045	9003170720458		83
73667	9003170736671		81
74492	9003170744928	9009010744929	149
74493	9003170744935	9009010744936	149

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
74497	9003170744973	9009010744974	149
75079	9003170750790		83
75669	9003170756693		131
75803	9003170758031	9009010758032	120
75915	9003170759151	9009010759152	149
77824	9003170778244	9009010778245	120
78379	9003170783798	9009010783799	80
78847	9003170788472	9009010788473	120
79664	9003170796644	9009010796645	72
84809	9003170848091		120
86734	9003170867344	9009010867345	126
91441	9003170914413	9009010914414	120
91963	9003170919630	9009010919631	74
95717	9003170957175	9009010957176	74
96821	9003170968218	9009010968219	145
99864	9003170998642		80
102804	9003171028041		104
102902	9003171029024	9009011029025	126
103622	9003171036220	9009011036221	72
103851	9003171038514		83
103872	9003171038729		81
104376	9003171043761	9009011043762	126
107050	9003171070507	9009011070508	96
108479	9003171084795	9009011084796	121
110032	9003171100327		78
110554	9003171105544	9009011105545	96
111434	9003171114348	9009011114349	84
111436	9003171114362	9009011114363	84
111799	9003171117998	9009011117999	81
112055	9003171120554		149
116708	9003171167085		78
117871	9003171178715		149
119325	9003171193251	9009011193252	123
122989	9003171229899	9009011229890	120
122996	9003171229967		81
122997	9003171229974		81
123222	9003171232226	9009011232227	95
123633	9003171236330	9009011236331	82
123716	9003171237160		99
126245	9003171262452	9009011262453	120

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
126665	9003171266658		81	216789	9003172167893	9009012167894	121
126781	9003171267815		149	226295	9003172262956		96
127356	9003171273564	9009011273565	59	226679	9003172266794		97
127554	9003171275544		81	226680	9003172266800		97
129550	9003171295504		80	232811	9003172328119		58
131991	9003171319910	9009011319911	120	234387	9003172343877		56
133933	9003171339338		50	234390	9003172343907		56
136535	9003171365351		74	237227	9003172372273		97
139155	9003171391558		121	241857	9003172418575		97
146630	9003171466300		81	244477	9003172444772		99
146640	9003171466409	9009011466400	73	250491	9003172504919		145
146644	9003171466447		83	251584	9003172515847	9009012515848	149
146906	9003171469066		83	255835	9003172558356	9009012558357	126
146910	9003171469103		79	263506	9003172635064		83
146965	9003171469653		79	281719	9003172817194	9009012817195	80
147574	9003171475746		79	291120	9003172911205	9009012911206	95
147600	9003171476002		79	305260	9003173052600		34
147601	9003171476019		79	305285	9003173052853		34
147614	9003171476149		80	306283	9003173062838		32
147626	9003171476262		79	313127	9003173131275	9009013131276	146
147652	9003171476521		79	313466	9003173134665	9009013134666	146
147656	9003171476569		79	313636	9003173136362		97
147698	9003171476989		79	314990	9003173149904		34
147701	9003171477016		79	315877	9003173158777	9009013158778	146
150402	9003171504026		98	316272	9003173162729	9009013162720	146
150403	9003171504033		98	316286	9003173162866	9009013162867	146
159000	9003171590005		96	320369	9003173203699	9009013203690	89
161678	9003171616781	9009011616782	98	331500	9003173315002	9009013315003	120
172352	9003171723526	9009011723527	98	331692	9003173316924	9009013316925	28
175220	9003171752205	9009011752206	73	331997	9003173319970	9009013319971	146
179959	9003171799590		97	333180	9003173331804		82
184247	9003171842470		81	335803	9003173358030		125
185988	9003171859881	9009011859882	70	337051	9003173370513	9009013370514	123
186109	9003171861099	9009011861090	70	338237	9003173382370	9009013382371	120
186445	9003171864458	9009011864459	120	344194	9003173441947		34
194540	9003171945409	9009011945400	125	344195	9003173441954		34
195112	9003171951127	9009011951128	148	351767	9003173517673	9009013517674	148
203176	9003172031767	9009012031768	120	357223	9003173572238		133
210314	9003172103143		120	362775	9003173627754	9009013627755	73
215986	9003172159867	9009012159868	28	363249	9003173632499	9009013632490	146

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
364685	9003173646854	9009013646855	121
365824	9003173658246	9009013658247	120
377415	9003173774151	9009013774152	80
390970	9003173909706		133
391718	9003173917183	9009013917184	149
395773	9003173957738	9009013957739	149
407610	9003174076100		81
413027	9003174130277		145
413774	9003174137740		81
416671	9003174166719		126
436472	9003174364726	9009014364727	126
437634	9003174376347	9009014376348	97
438088	9003174380887	9009014380888	120
441302	9003174413028		96
441342	9003174413424		32
441350	9003174413509		33
441399	9003174413998		29
441401	9003174414018		29
441403	9003174414032		29
443944	9003174439448	9009014439449	145
446432	9003174464327		146
446453	9003174464532		146
448482	9003174484820	9009014484821	145
448603	9003174486039	9009014486030	95
449559	9003174495598		80
450328	9003174503286		83
451151	9003174511519	9009014511510	120
455124	9003174551249	9009014551240	95
460976	9003174609766	9009014609767	149
461239	9003174612391	9009014612392	96
464290	9003174642909	9009014642900	149
468751	9003174687511	9009014687512	50
469619	9003174696193		50
471114	9003174711148		80
475960	9003174759607	9009014759608	146
476545	9003174765455		98
477254	9003174772545	9009014772546	148
477283	9003174772835	9009014772836	74
477289	9003174772897	9009014772898	74
477342	9003174773429	9009014773420	61

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
477346	9003174773467	9009014773468	61
477349	9003174773498	9009014773499	61
477409	9003174774099	9009014774090	60
477412	9003174774129	9009014774120	60
477413	9003174774136	9009014774137	60
477422	9003174774228		74
477430	9003174774303	9009014774304	74
477724	9003174777243	9009014777244	148
477726	9003174777267	9009014777268	148
477755	9003174777557	9009014777558	147
477760	9003174777601	9009014777602	147
477837	9003174778370	9009014778371	146
490222	9003174902225	9009014902226	95
494254	9003174942542		34
494874	9003174948742		32
494985	9003174949855		131
495044	9003174950448		133
498229	9003174982296	9009014982297	120
498701	9003174987017		28
501861	9003175018611	9009015018612	74
502437	9003175024377	9009015024378	74
502457	9003175024575	9009015024576	74
516594	9003175165940	9009015165941	78
525686	9003175256860	9009015256861	96
527875	9003175278756		97
532510	9003175325108		133
532514	9003175325146		133
532540	9003175325405		133
534539	9003175345397	9009015345398	80
543615	9003175436156		80
548815	9003175488155		78
568265	9003175682652	9009015682653	119
577953	9003175779536		149
587026	9003175870264		120
593712	9003175937127		29
596597	9003175965977		82
600134	9003176001346		78
608080	9003176080808	9009016080809	96
611499	9003176114992	9009016114993	146
617388	9003176173883	9009016173884	122

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
619701	9003176197018		145	664673	9003176646738		57
619872	9003176198725		104	664675	9003176646752		57
620118	9003176201180	9009016201181	18	664677	9003176646776		57
630054	9003176300548		33	664683	9003176646837		58
631057	9003176310578	9009016310579	120	664684	9003176646844		58
636398	9003176363987	9009016363988	122	664708	9003176647087		56
636658	9003176366582	9009016366583	123	664728	9003176647285		58
640777	9003176407773	9009016407774	122	664737	9003176647377		58
640978	9003176409784		126	664738	9003176647384		58
641839	9003176418397	9009016418398	123	664742	9003176647421		58
641854	9003176418540	9009016418541	122	664744	9003176647445		58
664048	9003176640484		80	664746	9003176647469		58
664052	9003176640521		80	664749	9003176647490		58
664185	9003176641856		82	664757	9003176647575		58
664256	9003176642563	9009016642564	78	664761	9003176647612		58
664261	9003176642617		78	664764	9003176647643		58
664383	9003176643836		32	664766	9003176647667		58
664389	9003176643898		32	664780	9003176647803		57
664394	9003176643942		32	664793	9003176647933		57
664397	9003176643973		32	664794	9003176647940		57
664406	9003176644062		32	664796	9003176647964		57
664407	9003176644079		32	665269	9003176652692		29
664409	9003176644093		33	665281	9003176652814		30
664412	9003176644123		33	665282	9003176652821		29
664419	9003176644192		33	665296	9003176652968		29
664420	9003176644208		33	666288	9003176662882	9009016662883	122
664423	9003176644239		33	666533	9003176665333		28
664426	9003176644260		33	667182	9003176671822		96
664474	9003176644741		33	667841	9003176678418		84
664476	9003176644765		33	669109	9003176691097		88
664485	9003176644857		33	669110	9003176691103		88
664498	9003176644987		33	675264	9003176752644		78
664504	9003176645045		33	675272	9003176752729	9009016752720	125
664506	9003176645069		30	675309	9003176753092	9009016753093	125
664536	9003176645366		37	675318	9003176753184	9009016753185	125
664546	9003176645465		28	676589	9003176765897	9009016765898	125
664621	9003176646219		50	678953	9003176789534	9009016789535	135
664622	9003176646226		50	679634	9003176796341	9009016796342	125
664648	9003176646486		30	679946	9003176799465	9009016799466	125
664672	9003176646721		57	680115	9003176801151		137

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
688752	9003176887520		45
689930	9003176899301	9009016899302	125
690785	9003176907853		18
696324	9003176963248	9009016963249	125
703242	9003177032424	9009017032425	123
706631	9003177066313		82
709899	9003177098994	9009017098995	50
712490	9003177124907	9009017124908	120
718361	9003177183614	9009017183615	78
719904	9003177199042	9009017199043	95
719906	9003177199066	9009017199067	95
719918	9003177199189	9009017199180	98
719922	9003177199226	9009017199227	96
720012	9003177200120	9009017200121	98
721301	9003177213014	9009017213015	125
721303	9003177213038	9009017213039	125
721319	9003177213199	9009017213190	125
723117	9003177231179	9009017231170	81
723118	9003177231186	9009017231187	80
731387	9003177313875	9009017313876	126
731399	9003177313998	9009017313999	126
737812	9003177378126	9009017378127	78
740908	9003177409080		99
747519	9003177475191		57
747522	9003177475221		57
747530	9003177475306		58
749042	9003177490422		34
762445	9003177624452	9009017624453	96
764468	9003177644689	9009017644680	80
775149	9003177751493	9009017751494	37
775476	9003177754760		106
779789	9003177797897	9009017797898	126
781702	9003177817021		78
798715	9003177987151	9009017987152	120
802276	9003178022769	9009018022760	89
804945	9003178049452	9009018049453	97
804957	9003178049575	9009018049576	97
804976	9003178049766	9009018049767	97
804979	9003178049797	9009018049798	97
804983	9003178049834	9009018049835	98

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
804986	9003178049865	9009018049866	98
804993	9003178049933	9009018049934	97
805000	9003178050007	9009018050008	97
805007	9003178050076	9009018050077	98
805008	9003178050083	9009018050084	98
805015	9003178050151	9009018050152	98
805017	9003178050175	9009018050176	98
805018	9003178050182	9009018050183	98
805019	9003178050199	9009018050190	98
807005	9003178070050		56
819893	9003178198938		83
820958	9003178209580		80
822622	9003178226228	9009018226229	83
822623	9003178226235	9009018226236	83
822624	9003178226242		83
826839	9003178268396		80
831179	9003178311795		81
837436	9003178374363		82
840506	9003178405067	9009018405068	123
841086	9003178410863		80
845593	9003178455932	9009018455933	149
845594	9003178455949	9009018455940	149
845595	9003178455956	9009018455957	149
850504	9003178505040		31
853353	9003178533531		80
853704	9003178537041	9009018537042	147
856232	9003178562326		146
861009	9003178610096		82
867598	9003178675989		81
867603	9003178676030		97
872497	9003178724977		83
876591	9003178765918		45
876610	9003178766106		45
876616	9003178766168		45
876618	9003178766182		45
876619	9003178766199		45
879608	9003178796080		83
886902	9003178869029		149
901252	9003179012523	9009019012524	97
901254	9003179012547	9009019012548	97

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
901256	9003179012561	9009019012562	97
901258	9003179012585	9009019012586	97
917288	9003179172883		106
918448	9003179184480		80
922647	9003179226470		97
922857	9003179228573		97
922860	9003179228603		97
932780	9003179327801	9009019327802	149
935730	9003179357303		96
936929	9003179369290		28
946904	9003179469044		96
34039198	9003172004563	9009011226097	137
34039199	9003172004617	9009011226103	137
34044248	9003172004631	9009011229227	137
34045604	9003172005485		145
34046758	9003170045469		79
34046759	9003170045612		79
34046763	9003170045728		79
34046764	9003170045759		79
34046765	9003170045773		79
34046770	9003170045810		79
34046772	9003170045827		79
34046781	9003170045926		79
34046785	9003170045940		79
34046786	9003170045988		80
34046788	9003170046015		80
34046791	9003170046053		80
34046794	9003170046077		81
34048027	9003170028196		119
34048152	9003170028172		119
34056064	9003172004648	9009011229517	137
34057995	9003170028387	9009010029491	148
34074549	9003172005232		34
34074562	9003172005249		32
34163206	9003170042147		145
34165304	9003170046817		82
34165307	9003170046824		83
34172978	9003172005331		146
34172980	9003172005348		146
34173161	9003172005355		146

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
34287483	9003172027968		84
34287486	9003172028019		84
34287490	9003172027784		84
34340596	9003172460123		98
1197	9003170011976	9009010011977	112
1211	9003170012119	9009010012110	112
1254	9003170012546	9009010012547	113
3224	9003170032247		80
6673	9003170066730	9009010066731	112
6710	9003170067102	9009010067103	113
6718	9003170067188	9009010067189	113
8749	9003170087490		31
8833	9003170088336	9009010088337	112
12695	9003170126953		35
12696	9003170126960		35
12950	9003170129503		31
12970	9003170129701	9009010129702	113
13695	9003170136952	9009010136953	112
14515	9003170145152		80
15685	9003170156851	9009010156852	113
19220	9003170192200		125
20917	9003170209175		96
25473	9003170254731		19
25590	9003170255905	9009010255906	112
27627	9003170276276		147
27867	9003170278676		96
30271	9003170302715		34
32023	9003170320238	9009010320239	113
32963	9003170329637		31
32965	9003170329651		31
33436	9003170334365	9009010334366	113
34480	9003170344807		105
35917	9003170359177	9009010359178	112
36561	9003170365611		51
36576	9003170365765		20
36579	9003170365796		35
39110	9003170391108	9009010391109	112
41555	9003170415552		121
42216	9003170422161		19
42808	9003170428088	9009010428089	112

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
43588	9003170435888	9009010435889	125
44866	9003170448666		19
46198	9003170461986		125
46633	9003170466332	9009010466333	112
47010	9003170470100		96
50844	9003170508445		95
54153	9003170541534		97
55282	9003170552820	9009010552821	59
58158	9003170581585	9009010581586	112
58385	9003170583855		149
59667	9003170596671		95
59872	9003170598729		95
60572	9003170605724	9009010605725	113
62874	9003170628747	9009010628748	113
63824	9003170638241		31
66141	9003170661416		19
67472	9003170674720		31
70092	9003170700924	9009010700925	120
70954	9003170709545		18
71665	9003170716659		18
73343	9003170733434		97
75306	9003170753067	9009010753068	112
75679	9003170756792		132
75685	9003170756853		132
76712	9003170767125		82
78052	9003170780520		96
79957	9003170799577	9009010799578	112
83827	9003170838276	9009010838277	124
85536	9003170855365		32
88461	9003170884617	9009010884618	112
90998	9003170909983	9009010909984	125
91350	9003170913508		120
92284	9003170922845		35
94720	9003170947206		35
96205	9003170962056	9009010962057	113
96235	9003170962353		31
97442	9003170974424	9009010974425	113
97868	9003170978682	9009010978683	126
100660	9003171006605	9009011006606	114
101000	9003171010008	9009011010009	114

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
107611	9003171076110		21
108728	9003171087284	9009011087285	114
109336	9003171093360	9009011093361	30
110964	9003171109641		35
114648	9003171146486		35
117241	9003171172416	9009011172417	29
118827	9003171188271		51
119385	9003171193855		18
119392	9003171193923		18
119395	9003171193954	9009011193955	114
122991	9003171229912		31
123064	9003171230642		31
123688	9003171236880		96
124644	9003171246445		123
132297	9003171322972		149
140088	9003171400885		28
148132	9003171481327	9009011481328	114
148656	9003171486568	9009011486569	44
157800	9003171578003	9009011578004	114
162057	9003171620573		32
162874	9003171628746	9009011628747	98
163110	9003171631104	9009011631105	44
164485	9003171644852	9009011644853	114
165940	9003171659405	9009011659406	111
167205	9003171672053	9009011672054	111
167207	9003171672077	9009011672078	111
167215	9003171672152	9009011672153	111
167226	9003171672268	9009011672269	111
167333	9003171673333	9009011673334	111
167334	9003171673340	9009011673341	111
167336	9003171673364	9009011673365	111
167339	9003171673395	9009011673396	111
167351	9003171673517	9009011673518	111
170606	9003171706062		19
170608	9003171706086		19
173085	9003171730852		132
176979	9003171769791		35
180994	9003171809947		34
181873	9003171818734		20
182232	9003171822328		120

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
182779	9003171827798		120	282111	9003172821115	9009012821116	112
196089	9003171960891		34	282113	9003172821139	9009012821130	113
197044	9003171970449		35	282114	9003172821146	9009012821147	113
202159	9003172021591	9009012021592	112	285090	9003172850900		67
202294	9003172022949		19	285743	9003172857435		51
205822	9003172058221	9009012058222	113	286864	9003172868646		101
209658	9003172096582		145	290181	9003172901817		66
212627	9003172126272		34	290183	9003172901831		67
215813	9003172158136	9009012158137	126	290670	9003172906706		20
216066	9003172160665		19	291603	9003172916033	9009012916034	125
216068	9003172160689		20	292129	9003172921297		96
217976	9003172179766	9009012179767	123	293034	9003172930343		19
220394	9003172203942	9009012203943	113	293789	9003172937892		20
223516	9003172235165	9009012235166	113	293802	9003172938028		35
223733	9003172237336		97	293865	9003172938653		35
226682	9003172266824		97	293867	9003172938677		35
227165	9003172271651	9009012271652	112	294034	9003172940342		96
228481	9003172284811		32	294602	9003172946023		34
228819	9003172288192		31	295600	9003172956008		28
229899	9003172298993		51	299109	9003172991092		114
230691	9003172306919	9009012306910	113	302416	9003173024164		28
231513	9003172315133		30	305227	9003173052273		120
232665	9003172326658		35	305234	9003173052341		34
232678	9003172326788		35	305269	9003173052693		34
234391	9003172343914		56	305279	9003173052792		34
235260	9003172352602		31	305281	9003173052815		34
235261	9003172352619		31	305800	9003173058008		95
235262	9003172352626		31	307001	9003173070017		34
235264	9003172352640		31	311250	9003173112502		125
248826	9003172488264		33	311791	9003173117910		33
249717	9003172497174	9009012497175	125	311922	9003173119228		34
259325	9003172593258		35	317532	9003173175323	9009013175324	114
260141	9003172601410		29	319980	9003173199800		60
265130	9003172651309		31	323627	9003173236277		50
267138	9003172671383		97	328027	9003173280270		102
278979	9003172789798	9009012789799	114	331135	9003173311356		102
280358	9003172803586		35	333396	9003173333969		32
282079	9003172820798	9009012820799	112	334166	9003173341667		120
282085	9003172820859	9009012820850	112	337183	9003173371831	9009013371832	44
282110	9003172821108	9009012821109	112	351654	9003173516546		106

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
351901	9003173519011		28	462898	9003174628989		100
357751	9003173577516		29	462911	9003174629115		103
359223	9003173592236		35	462914	9003174629146		103
359403	9003173594032		33	462924	9003174629245		103
361668	9003173616680		34	462926	9003174629269		104
363993	9003173639931		133	462928	9003174629283		103
365997	9003173659977		29	462932	9003174629320		103
369110	9003173691106		100	462937	9003174629375		103
369514	9003173695142		31	462939	9003174629399		104
370493	9003173704936		95	462943	9003174629436		104
373520	9003173735206	9009013735207	113	462949	9003174629498		126
376274	9003173762745		119	463026	9003174630265		100
384481	9003173844816		59	463068	9003174630685		123
387531	9003173875315		101	463137	9003174631378		104
389569	9003173895696		101	466470	9003174664703		149
390582	9003173905821		101	467422	9003174674221		59
401616	9003174016168	9009014016169	106	467466	9003174674665		29
408972	9003174089728		137	469614	9003174696148		50
436484	9003174364849	9009014364840	123	469827	9003174698272		29
441301	9003174413011		96	470272	9003174702726		134
441348	9003174413486		33	471747	9003174717478		97
441351	9003174413516		33	473304	9003174733041	9009014733042	145
441352	9003174413523		33	474444	9003174744443		137
445055	9003174450559		56	474564	9003174745648		102
448604	9003174486046		95	476380	9003174763802		33
454693	9003174546931		103	476859	9003174768593	9009014768594	147
455038	9003174550389		119	477335	9003174773351	9009014773352	61
455120	9003174551201		95	477352	9003174773528	9009014773529	61
461733	9003174617334	9009014617335	50	477356	9003174773566	9009014773567	61
462503	9003174625032		101	477358	9003174773580	9009014773581	61
462514	9003174625148		101	477360	9003174773603	9009014773604	61
462673	9003174626732		134	477403	9003174774037	9009014774038	60
462760	9003174627609		100	477406	9003174774068	9009014774069	60
462766	9003174627661		100	477407	9003174774075	9009014774076	60
462788	9003174627883		100	477411	9003174774112	9009014774113	60
462794	9003174627944		102	477414	9003174774143	9009014774144	60
462826	9003174628262		81	477416	9003174774167	9009014774168	60
462829	9003174628293		101	477418	9003174774181	9009014774182	60
462889	9003174628897		101	477746	9003174777465	9009014777466	147
462891	9003174628910		101	477749	9003174777496	9009014777497	147

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
477753	9003174777533	9009014777534	147	557153	9003175571536		30
480500	9003174805007		126	561390	9003175613908	9009015613909	125
482702	9003174827023		100	561391	9003175613915	9009015613916	122
485430	9003174854302		19	563191	9003175631919		56
485953	9003174859536		97	563857	9003175638574		100
486453	9003174864530		71	566308	9003175663088		28
487467	9003174874676		97	566387	9003175663873		33
487597	9003174875970		32	570156	9003175701568		51
490259	9003174902591		137	571861	9003175718610		51
491888	9003174918882		106	572731	9003175727315		137
493199	9003174931997	9009014931998	113	572741	9003175727414		137
493780	9003174937807		31	576021	9003175760213	9009015760214	125
494259	9003174942597		20	577274	9003175772742		35
494271	9003174942719		20	578936	9003175789368		100
494274	9003174942740		35	580905	9003175809059		100
494701	9003174947011	9009014947012	114	587645	9003175876457		51
494983	9003174949831		131	590433	9003175904334		105
495020	9003174950202		133	590725	9003175907250		35
495027	9003174950271		132	591080	9003175910809	9009015910800	112
495046	9003174950462		132	591103	9003175911035	9009015911036	112
495058	9003174950585		132	591104	9003175911042	9009015911043	112
502978	9003175029785		78	591680	9003175916801	9009015916802	113
512393	9003175123933		33	593711	9003175937110		33
514038	9003175140381		104	594357	9003175943579	9009015943570	113
520628	9003175206285		50	594360	9003175943609	9009015943600	112
523430	9003175234301		19	594362	9003175943623	9009015943624	113
523435	9003175234356		19	596520	9003175965205	9009015965206	113
523437	9003175234370		19	596848	9003175968480	9009015968481	111
524016	9003175240166		29	597041	9003175970414	9009015970415	111
524159	9003175241590		33	597383	9003175973835	9009015973836	111
529392	9003175293926	9009015293927	112	598771	9003175987719		50
532529	9003175325290		133	599666	9003175996667	9009015996668	113
532564	9003175325641		131	603284	9003176032845	9009016032846	114
532571	9003175325719		132	607744	9003176077440	9009016077441	113
541741	9003175417414		80	614332	9003176143329		96
548613	9003175486137		29	620464	9003176204648	9009016204649	124
549002	9003175490028	9009015490029	113	632932	9003176329327		100
552765	9003175527656		119	635305	9003176353056		33
554635	9003175546350		35	641286	9003176412869		31
556715	9003175567157		137	641842	9003176418427	9009016418428	123

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
644514	9003176445140	9009016445141	122
644532	9003176445324	9009016445325	122
646778	9003176467784	9009016467785	123
649692	9003176496920		123
649723	9003176497231	9009016497232	122
655864	9003176558642		18
655869	9003176558697		18
655875	9003176558758		18
655876	9003176558765		18
655916	9003176559168		19
655918	9003176559182		19
655919	9003176559199		19
655921	9003176559212		20
655927	9003176559274		20
655929	9003176559298		20
655935	9003176559359		20
655938	9003176559380		20
655957	9003176559571		21
655958	9003176559588		21
656023	9003176560232		21
656025	9003176560256		21
657665	9003176576653	9009016576654	36
657667	9003176576677		35
657669	9003176576691		35
658122	9003176581220		31
662236	9003176622367		136
662430	9003176624309	9009016624300	112
664384	9003176643843		32
664390	9003176643904		32
664391	9003176643911		32
664393	9003176643935		32
664396	9003176643966		32
664398	9003176643980		32
664401	9003176644017		32
664402	9003176644024		33
664410	9003176644109		33
664447	9003176644475		36
664451	9003176644512		33
664452	9003176644529		33
664453	9003176644536		33

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
664455	9003176644550		33
664459	9003176644598		33
664463	9003176644635		33
664465	9003176644659		33
664477	9003176644772		33
664478	9003176644789		29
664490	9003176644901		33
664493	9003176644932		33
664497	9003176644970		33
664530	9003176645304		37
664531	9003176645311		37
664535	9003176645359		37
664544	9003176645441		28
664545	9003176645458		28
664548	9003176645489		28
664549	9003176645496		28
664552	9003176645526		28
664558	9003176645588		28
664561	9003176645618		19
664563	9003176645632		29
664564	9003176645649		20
664566	9003176645663		29
664571	9003176645717		20
664573	9003176645731		20
664574	9003176645748		29
664575	9003176645755		20
664578	9003176645786		20
664583	9003176645830		20
664584	9003176645847		29
664585	9003176645854		20
664587	9003176645878		20
664588	9003176645885		20
664623	9003176646233		32
664626	9003176646264		29
664628	9003176646288		51
664632	9003176646325		29
664642	9003176646424		30
664643	9003176646431		30
664645	9003176646455		30
664646	9003176646462		30

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
664647	9003176646479		30	664792	9003176647926		56
664654	9003176646547		51	664795	9003176647957		57
664655	9003176646554		51	665019	9003176650193		60
664656	9003176646561		30	665040	9003176650407		100
664657	9003176646578		30	665142	9003176651428		134
664658	9003176646585		30	665143	9003176651435		134
664666	9003176646660		57	665267	9003176652678		29
664668	9003176646684		57	665278	9003176652784		30
664669	9003176646691		57	665285	9003176652852		30
664670	9003176646707		57	665287	9003176652876		30
664679	9003176646790		57	665294	9003176652944		29
664685	9003176646851		58	665295	9003176652951		29
664686	9003176646868		58	665297	9003176652975		29
664689	9003176646899		58	666137	9003176661373		123
664692	9003176646929		58	666530	9003176665302		29
664693	9003176646936		58	666532	9003176665326		29
664694	9003176646943		58	667930	9003176679309		132
664695	9003176646950		58	667995	9003176679958	9009016679959	114
664696	9003176646967		58	669537	9003176695378		31
664697	9003176646974		58	675283	9003176752835	9009016752836	113
664699	9003176646998		56	675436	9003176754365		136
664704	9003176647049		56	679671	9003176796716	9009016796717	126
664706	9003176647063		56	679931	9003176799311		136
664711	9003176647117		56	679936	9003176799366		136
664712	9003176647124		56	679938	9003176799380		136
664715	9003176647155		56	679939	9003176799397		136
664716	9003176647162		56	679940	9003176799403		136
664717	9003176647179		56	679942	9003176799427		136
664719	9003176647193		56	679945	9003176799458		136
664721	9003176647216		56	679947	9003176799472		137
664722	9003176647223		56	679948	9003176799489		136
664759	9003176647599		58	679949	9003176799496		136
664760	9003176647605		58	679951	9003176799519		137
664767	9003176647674		58	679952	9003176799526		137
664768	9003176647681		56	679953	9003176799533		137
664771	9003176647711		56	680097	9003176800970		137
664772	9003176647728		56	680098	9003176800987		137
664783	9003176647834		57	680099	9003176800994		137
664785	9003176647858		57	680100	9003176801007		137
664787	9003176647872		56	680102	9003176801021		137

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
680104	9003176801045		137	740912	9003177409127		96
680107	9003176801076		137	742939	9003177429392		136
680110	9003176801106		137	747511	9003177475115		58
680112	9003176801120		137	747516	9003177475160		58
680114	9003176801144		137	747526	9003177475269		58
680116	9003176801168		137	749043	9003177490439		34
680118	9003176801182		137	751424	9003177514241		135
680120	9003176801205		137	759826	9003177598265		135
680123	9003176801236		137	760612	9003177606120		31
680124	9003176801243		137	761917	9003177619175		96
680277	9003176802776		96	763854	9003177638541		135
681915	9003176819156	9009016819157	125	772440	9003177724404		135
682527	9003176825270		137	772442	9003177724428		135
682529	9003176825294		136	772443	9003177724435		135
682530	9003176825300		136	772444	9003177724442		135
683963	9003176839635		136	772446	9003177724466		135
684827	9003176848279		137	772448	9003177724480		135
685975	9003176859756		136	772453	9003177724534		135
686906	9003176869069		136	772455	9003177724558		135
690233	9003176902339		20	772458	9003177724589		135
690784	9003176907846		19	772461	9003177724619		135
694995	9003176949952		136	772462	9003177724626		135
695084	9003176950842		136	772465	9003177724657		135
700297	9003177002977		136	781647	9003177816475		57
702678	9003177026782		137	781649	9003177816499		57
711619	9003177116193		136	786852	9003177868528		145
711866	9003177118661		136	786953	9003177869532		60
712089	9003177120893		50	786986	9003177869860		60
713071	9003177130717		34	788700	9003177887000	9009017887001	114
713537	9003177135378		18	790783	9003177907838		126
722408	9003177224089	9009017224080	112	790784	9003177907845		126
740907	9003177409073		96	793338	9003177933387		29
724476	9003177244766		136	795621	9003177956218		56
733646	9003177336461		35	803992	9003178039927		28
734089	9003177340895		66	804963	9003178049636	9009018049637	97
734090	9003177340901		66	807013	9003178070135		56
735896	9003177358968		124	817006	9003178170064		81
740382	9003177403828		135	820013	9003178200136		100
740383	9003177403835		135	834839	9003178348395	9009018348396	113
740907	9003177409073		96	842923	9003178429230	9009018429231	126

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină	Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
848480	9003178484802		126	34184813	9003172004877	9009011396813	135
849597	9003178495976		29	34205432	9003172004884	9009011406420	135
853680	9003178536808	9009018536809	147	34207564	9003172004907	9009011453998	135
858531	9003178585318	9009018585319	114	34211468	9003172029931	9009012010589	31
862410	9003178624109		101	34211869	9003172004914	9009011470124	135
863284	9003178632845	9009018632846	113	34273191	9003172029979	9009012010633	20
867805	9003178678058		126	34273192	9003172069135	9009012010763	20
872177	9003178721778		51	34273193	9003172052472	9009012010732	19
876590	9003178765901		45	34273200	9003172029948	9009012010596	20
876611	9003178766113		45	34287482	9003172028163		84
876613	9003178766137		45	34287484	9003172027913		84
881114	9003178811141		18	34287485	9003172027937		84
889228	9003178892287		18	34287487	9003172027944		84
897024	9003178970244		134	34287488	9003172024073		84
906946	9003179069466		132	34287489	9003172027760		84
906947	9003179069473		132	34287491	9003172027777		84
906950	9003179069503		131	34291846	9003172030005	9009012010701	35
906951	9003179069510		131	34291848	9003172046662	9009012010718	30
906954	9003179069541		131	34291849	9003172052588	9009012010749	31
911408	9003179114081	9009019114082	84	34291850	9003172029955	9009012010619	33
922858	9003179228580		97	34291911	9003172047232	9009012010725	33
927194	9003179271944		44	34331970	9003173035948		66
34015955	9003172005379		100	34331994	9003173035955		66
34020398	9003172005195		106	34331996	9003173035962		66
34040293	9003172005324		51	34340579	9003172455723		98
34062640	9003172005263		34	34340594	9003172459509		98
34065402	9003172005386		137	34340597	9003172460314		98
34065405	9003172005393		137	34340598	9003172460055		98
34065409	9003172005409		137	34340599	9003172458816		98
34065410	9003172004655	9009011275842	137	34340600	9003172459066		98
34065415	9003172005430		137	34340601	9003172460505		97
34074250	9003172005201		32	34340602	9003172460925		98
34074262	9003172005225		34	34340604	9003172459998		97
34162514	9003172005270		34	34364771	9003173035696		82
34162515	9003172005256		34	34369031	9003173035979		66
34163105	9003172004860	9009011391863	135	34377444	9003173035849		31
34172112	9003172005294		18	34378877	9003173035887		119
34172113	9003172005300		18	34382840	9003173035764		145
34172115	9003170856386		19	34382881	9003173035771		145
34172349	9003172005461		60	34383074	9003173035986		66

Cod produs	EAN produs	EAN ambalaj	Pagină
34383075	9003173035993		66
34383076	9003173036006		66
34383077	9003173036013		66
34385487	9003173035788		58
34385488	9003173035894		58
34386465	9003173035924		51
34386911	9003173035931		51
34392592	9003173035795		57
34400603	9003173035900		121
34447898	9003173020609	9009012027389	22
34448295	9003173021347	9009012027303	22
34448296	9003173036129		22
34448297	9003173036136		22
34448298	9003173021354	9009012027358	22
34448299	9003173021378	9009012027365	22
34448300	9003173036143		22
34448311	9003173021385	9009012027372	22
34448312	9003173036150		22
34448313	9003173036167		22
34448314	9003173036174		22
34448315	9003173021286	9009012027402	23
34448316	9003173036068		23
34448317	9003173021293	9009012027426	23
34448319	9003173021309	9009012027433	23
34448320	9003173021316	9009012027457	23
34448322	9003173021323	9009012027464	23





Adrese TYROLIT



AT

**TYROLIT SCHLEIFMITTELWERKE
SWAROVSKI K.G.**

Swarovskistrasse 33
6130 Schwaz
Austria

Tel: +43 5242 606-0
Fax: +43 5242 63398
atdeinfo@tyrolit.com
www.tyrolit.com



US

DIAMOND PRODUCTS LLC

333, Prospect St.
P.O. Box 1080
44035-6121 Elyria, Ohio
United States

Tel: 1 440 323 46 16
Fax: 1 440 323 86 89
dp@diamondproducts.com
www.diamondproducts.com

RADIAC ABRASIVES, A TYROLIT COMPANY

Tel: 800-851-1095
101 Kendall Point Drive
Oswego, IL 60543
United States

Fax: 630-898-1796
sales@radiac.com
www.radiac.com



ZA

GRINDING TECHNIQUES

28 Van Eck Street
Chamdor
Krugersdorp
South Africa

Tel: +27 11 271 6400
Fax: +27 11 271 6464
info@grindtech.com
www.grindtech.com



BE

N.V. TYROLIT BELGIUM S.A.

Verwelkomingsstraat 17
1070 Bruxelles
Belgium

Tel: +32 2 556 08 00
Fax: +32 2 521 62 04
tyrolit-be@tyrolit.com
www.tyrolit.com



NL

TYROLIT B.V.

Postbus 2198
1500 GD Zaandam
Netherlands

Tel: 0900 653 14 34
Fax: +32 2 521 62 04
tyrolit-nl@tyrolit.com
www.tyrolit.com



IL

NOVADIS INNOVATIVE DISTRIBUTION LTD

52a Hamasger st, P.O.Box 57355
61573 Tel-Aviv
Israel

Tel. +97 235661022
menahem@tenegal.com



AU

NZ

TOOLTECHNIC SYSTEMS

P.O. Box 4401 | Dandenong South
VIC 3164
Australia

Tel: 1300 063 900
customercare@tooltechnic.com.au
http://www.festool.com.au



DK

FO

TYROLIT A/S

Hestedostervej 21, 2. Sal,
2600, Glostrup
Denmark

Tel: +45 43 55 74 00
Fax: +45 43 55 74 60
ordrer-dk@tyrolit.com
www.tyrolit.com



NO

TYROLIT AS

Rosenborgveien 7
1630 Gamle Fredrikstad
Norway

Tel: +47 416 290 00
ordre-no@tyrolit.com
www.tyrolit.com



TYROLIT AB
c/o Tyrolit AB
Enhagsslingan 4 /Box 533
183 25 Täby
Sweden

Tel: +46 8 544 715 00
Fax: +46 8 544 715 01
order-se@tyrolit.com
www.tyrolit.com



TYROLIT ARGENTINA S.A.
Cnel. Manuel E. Arias 3751-17th floor
C1430CRG Buenos Aires
Argentina

Tel: +54 11 5543-2200
Fax: +54 11 5543-2232
ventas@tyrolit.com.ar
www.tyrolit.com.ar



TYROLIT INDUSTRIAL ABRASIVES
6165 Kennedy Road
Mississauga, Ontario
L5T 2S8
Canada

Phone: 905-565-9880
Fax: 905-565-9881
Toll Free: 1-877-TYROLIT
(1-877-897-6548)
Email: Tyrolit-ca@tyrolit.com
www.tyrolit.com



TYROLIT BALTICS OÜ
Läike tee 2/5
75312 Peetri küla, Rae vald,
Harjumaa
Estonia

Tel: +37 2 6066 841
Fax: +37 2 6066 842
info@tyrolit.ee
www.tyrolit.com



TYROLIT CEE K.S.
Tovární 363
294 71 Benátky nad Jizerou
Czech Republic

Tel: +420 326 766 111
Fax: +420 326 766 105
cz.info@tyrolit.com
www.tyrolit.com



TYROLIT DO BRASIL LTDA.
Rod. D. Gabriel Paulino Bueno Couto,
Km 81, 13315-970 Cabreúva
Sao Paulo
Brazil

Tel: +55 11 45298 70 0
Fax: +55 11 45297 25 7
brasil@tyrolit.com
www.tyrolit.com.br



TYROLIT GMBH
Frauenstrasse 38
82216 Maisach
Germany

Tel: +49 81 41 393-0
Fax: +49 81 41 393-100
atdeinfo@tyrolit.com
www.tyrolit.de












































**NESTAG DIAMANT- &
SCHLEIFTECHNIK AG**
Industriegebiet Matten
4458 Eptingen
Switzerland

Tel. +41 62 285 10 10
Fax. +41 62 285 10 20
info@nestag.com
www.tyrolit.com

SIA ABRASIVES
Mühlewiesenstrasse 20
8501 Frauenfeld

Tel: +41 52 724 44 44
Fax: 0800 800 544
sia.ch@sia-abrasives.com
www.siaabrasives.com

 HU	TYROLIT KFT. Fáy U.4. 1139 Budapest Hungary	Tel: +361 237 14 80 Fax: +361 237 14 89 tyrolith@t-online.hu www.tyrolit.com			
 PT	TYROLIT LDA. Zona Industrial do Alto da Cruz 4784-909 Santo Tirso Portugal	Tel: +351 252 859 390 Fax: +351 252 859 361 tyrolit-pt@tyrolit.com www.tyrolit.com.pt			
 IE	 UK	TYROLIT LTD. Eldon Close, Crick Northants NN6 7UD United Kingdom	Tel: +44 845 6868 200 Fax: +44 1788 823089 gb_enquiries@tyrolit.com www.tyrolit.co.uk		
 EG  BD  LB  NG  IR  PK  KE  BT  NP  ZA  IQ  QA  LY  IN  OM  UG  JO  SA  BH  KW  SY  AZ  KZ  LK  KG  AE	TYROLIT MIDDLE EAST FZE P.O. Box 17842 Jebel Ali Free Zone Dubai	Tel: +971 4 813 9111 Fax: +971 4 813 9100 InfoTME@Tyrolit.com www.tyrolit.com			
 FI	TYROLIT OY c/o Tyrolit AB, box 533 183 25 Täby Sweden	Tel: +358 3 3581700 tilaus-fi@tyrolit.com www.tyrolit.com			
 PL	TYROLIT POLAND SP. Z O.O. Białołęcka 233A 03-253 Warszawa Poland	Tel: +48 22 814 22 02 Fax: +48 22 814 22 03 biuro@tyrolit.com www.tyrolit.com			
 AD	 ES	 MA	TYROLIT S.A. Avda. 3a del Parc Logístic, nr. 26 Parc Logístic de la Zona Franca E-08040 Barcelona Spain	Tel: +34 93 223 98 20 Fax: +34 93 223 98 27 Tyrolit-es@tyrolit.com www.tyrolit.es	
 MU	 TN	 DZ	 FR	TYROLIT S.A.S. 3 rue Vitruve ZA de la Prairie 91140 Villebon sur Yvette France	Tel: +33 1 69 31 95 80 Fax: +39 044 580 18 93 tyrolit-fr@tyrolit.com www.tyrolit.com
 IT	 SM	TYROLIT VINCENT S.P.A. Via dell'Elettronica 6 36016 Thiene (VI) Italy	IT: Tel: +39 0445 35 99 12 Fax: +39 0445 370 84 3 SM: Tel: +39 0445 35 99 11 Fax: +39 0445 370 84 2 Trade.it@tyrolit.com www.tyrolit.com		



TYROLIT THAI DIAMOND CO., LTD

1550 New Petchburi Road,
Thanapoom Tower 20th Floor,
10400 Bangkok
Thailand

Tel: +6624021733
Fax: +6622517863
thtyroth@Tyrolit.com
www.tyrolit.com

Catalog

Informații generale

Corpurile abrazive prezentate în acest catalog, informațiile referitoare la livrare, mod de prezentare, performanțe și dimensiuni, trebuie să corespundă cu status-ul de la data tipăririi. Noi dezvoltăm produsele noastre în mod continuu. Ne rezervăm dreptul de a face modificări, fără înștiințare prealabilă.

Retipărirea, precum și reproducerea de orice fel – chiar și parțială – nu este permisă fără aprobarea scrisă din partea TYROLIT Schleifmittelwerke Swarovski K.G., 6130 Schwaz/Austria.

O versiune detaliată a termenelor și condițiilor noastre poate fi găsită la

www.tyrolit.com

TYROLIT SCHLEIFMITTELWERKE SWAROVSKI K.G.

Swarovskistraße 33 | 6130 Schwaz | Austria

Tel +43 5242 606-0 | Fax +43 5242 63398

Reprezentanțele noastre în lume le puteți găsi pe internet la

www.tyrolit.com



Follow us on Facebook
facebook.com/TYROLIT