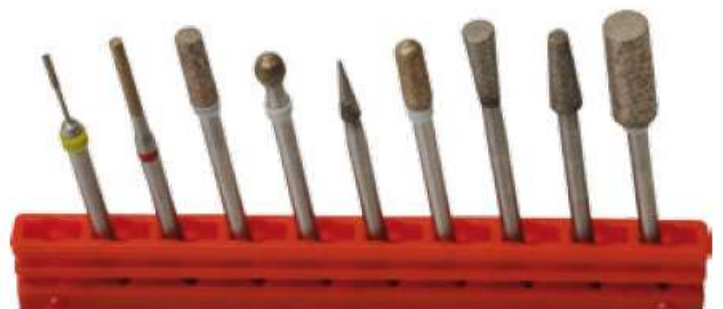


# HIONTA- JA VIIMEISTELYTYÖKALUT



## KARKEUDET / PINNANLAADUT

Ra

3,2

1,6

0,8

0,4

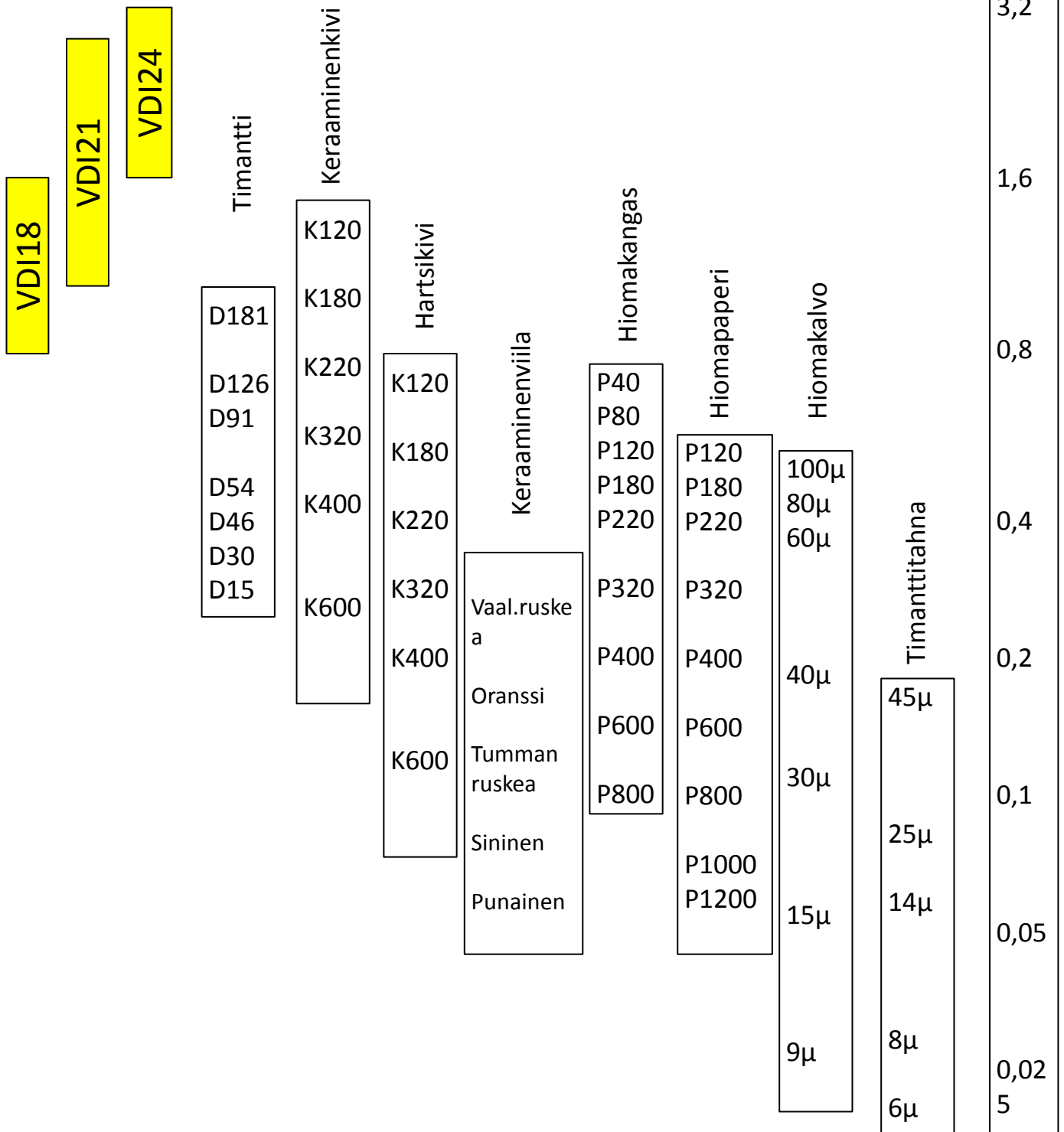
0,2

0,1

0,05

0,02

5



Terät  
Burs

Standardi leikkuu  
Standard Cut



Hyvä aineenpoisto ja erinomainen pinnanlaatu  
Käyttö: teräs, valettu rauta, kupari seokset ja muut metallit

Good stock removal and excellent surface finishes.  
Application: steel, cast iron, copper alloys, and other metals.

Tuplaleikkuu  
Double Cut



Mahdollistaa nopeamman syötön ja aineenpoisto  
Käyttö: teräs, valettu rauta, kupari seokset ja muut metallit.

Permits faster penetration and stock removal.  
Application: steel, cast iron, copper alloys, and other metals.

Alumiinileikkuu  
Aluminium Cut



Laajat leikkuu-urat helpottavat lastun poistoa ja irtoamista. Lisää lujuutta ja työkalun kestoa

Käyttö: alumiini, messinki, sinkki seokset, useimmat muovit ja pehmeät raudattomat materiaalit.

Features wide flutes for easy chip removal and an advanced relief design for added strength and longer tool life.  
Application: aluminium, brass, zinc alloys, most plastics and soft nonferrous materials.

Saatavilla kysyttäessä / Available on request

Lastunkatkaisu  
Chip Breaker



Karkea leikkuu  
Coarse Cut



Hienoleikkuu  
Fine Cut



Käyttäväksi materiaaleille joiden kovuus on luokkaa 55° HRC.

For use on materials with a hardness in the range of 55° HRC.

Timanttileikkuu  
Diamond Cut

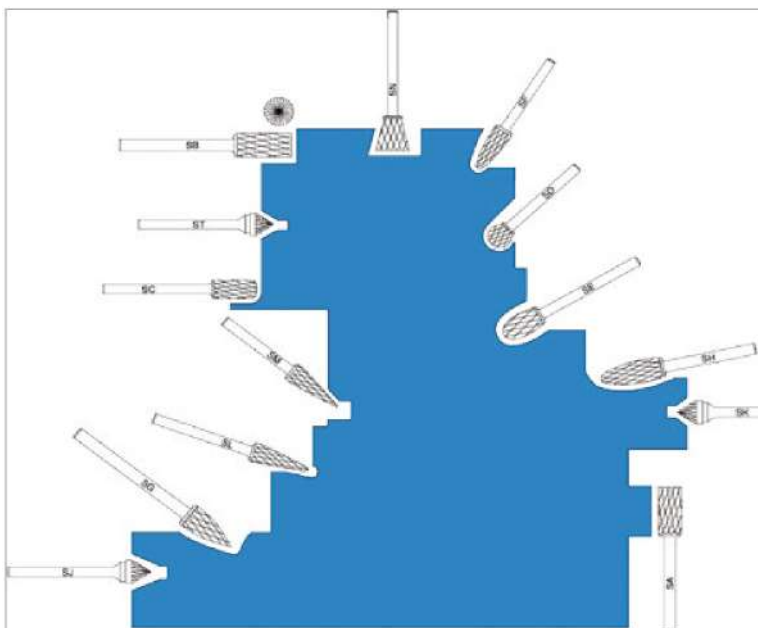


Käyttäväksi lämpökäsitellyn ja koviin metalliseoksiin. Aineen poistoa parannettu

Used on heat-treated and tough alloy steels. Stock removal is increased - finish is sacrificed.

Valitse muoto, joka sopii työkappaleeseen. Maksimoi kontaktialue työkalun ja materiaalin välillä:

Select the shape which conforms to your workpiece. Maximize the area of contact between the tool and material.



Suosittelu kierros määrä minuutissa:

Recommended RPM for burs:

•Ø mm	OPT
2 mm	60 - 100.000
3 mm	40 - j0.000
5 mm	35 - 60.000
6 mm	30 - 50.000
8 mm	20 - 40.000
10 mm	20 - 40.000
12 mm	15 - 40.000
16 mm	12 - 25.000
19 mm	10 - 20.000
25 mm	5 - 20.000

Kierrosnopeutta täytyy vähentää jos varsi on pidempi

The rotation speed has to be reduced if the shank is longer.



### Kovametalliterä, Sylinteri Burs, Cylinder

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
3	1,0	4,0	40	—	6274001E	
3	1,5	6,0	38	6274102K	6274102E	
3	1,5	6,0	50	6274103K	—	
3	1,5	6,0	75	6274104K	—	
3	2,0	4,0	40	—	6274105E	
3	2,5	11,0	38	6274106K	6274106E	
3	3,0	14,0	38	6274107K	6274107E	
3	3,0	14,0	50	6274108K	—	
3	3,0	14,0	76	6274109K	—	
3	4,0	12,0	38	6274111K	6274111E	
3	5,0	12,0	38	6274112K	6274112E	
3	6,3	12,7	50	6274113K	6274113E	
6	6,0	16,0	50	6274114K	—	
6	8,0	19,0	63	6274115K	—	
6	10,0	20,0	64	6274116K	—	
6	12,0	25,0	68	6274117K	—	



**!** TiAIN peite pyydettyessä  
TiAIN coating on request


### Kovametalliterä, Sylinteri, leikkaavalla päällä Burs, Cylinder - end cut

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
2,35	0,8	4,0	44,5	—	6274151E	
2,35	1,0	4,0	44,5	—	6274152E	
2,35	1,2	4,0	44,5	—	6274153E	
2,35	1,4	4,0	44,5	—	6274154E	
2,35	1,6	4,0	44,5	—	6274155E	
3	3,0	—	38	—	6274156E	
3	1,5	6,0	38	6274157K	6274157E	
3	1,5	6,0	50	6274158K	6274158E	
3	2,5	11,0	38	6274159K	6274159E	
3	3,0	14,0	38	6274161K	6274161E	
3	3,0	14,0	50	6274162K	6274162E	
3	4,7	12,7	38	6274163K	6274163E	
3	6,3	12,7	50	6274164K	6274164E	
6	3,0	12,0	50	6274165K	—	
6	6,0	19,0	50	6274166K	—	
6	6,0	12,7	114	6274167K	—	
6	6,0	12,7	163	6274169K	—	
6	8,0	19,0	63	6274171K	—	
6	10,0	20,0	64	6274172K	—	
6	10,0	20,0	120	6274173K	—	
6	10,0	20,0	171	6274174K	—	
6	12,0	25,0	68	6274175K	—	
6	16,0	25,0	68	6274176K	—	
6	19,0	25,0	68	6274177K	—	



### Kovametalliterä, Sylinteri - Pyöreäpää


#### Burs, Cylinder - Radius End

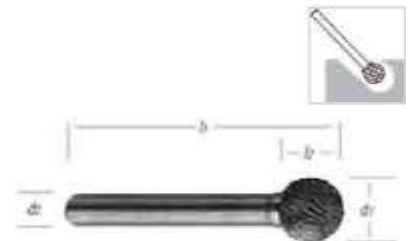
$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
2,35	2,3	8,0	44,5	6274201K	—	
2,35	6,0	12,5	44,5	6274202K	—	
3	1,0	4,0	40	—	6274203E	
3	1,5	4,0	40	—	6274204E	
3	2,0	4,0	40	—	6274205E	
3	2,5	11,0	38	6274206K	—	
3	3,0	14,0	38	6274207K	6274207E	
3	3,0	14,0	50	6274208K	—	
3	4,0	12,7	38	6274209K	—	
3	6,3	12,7	50	6274211K	6274211E	
6	3,0	12,0	50	6274212K	—	
6	6,0	19,0	50	6274213K	—	
6	8,0	19,0	63	6274214K	—	
6	10,0	20,0	64	6274215K	—	
6	10,0	20,0	171	6274216K	—	
6	12,0	25,0	68	6274217K	—	
6	12,7	25,0	68	6274218K	—	
6	19,0	25,0	68	6274219K	—	



### Kovametalliterä, Pallo terä



#### Burs, Ball Shape

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
2,35	0,2	0,2	44,5	—	6274251E	
2,35	0,4	0,4	44,5	—	6274252E	
2,35	0,5	0,5	44,5	—	6274253E	
2,35	0,7	0,7	44,5	—	6274254E	
2,35	0,8	0,8	44,5	—	6274255E	
2,35	0,9	0,9	44,5	—	6274256E	
2,35	1,0	1,0	44,5	—	6274257E	
2,35	1,2	1,2	44,5	—	6274258E	
2,35	1,4	1,4	44,5	—	6274259E	
2,35	1,6	1,6	44,5	—	6274261E	
2,35	1,8	1,8	44,5	—	6274262E	
2,35	2,1	2,1	44,5	—	6274263E	
2,35	3,0	2,8	44,5	—	6274264E	
2,35	3,5	3,25	44,5	—	6274265E	
3	0,7	0,7	38	—	6274266E	
3	1,0	1,0	38	—	6274267E	
3	1,5	1,5	38	—	6274269E	
3	2,0	2,0	38	6274273K	6274273E	



JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA  
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

JATKO / CONTINUATION

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
3	2,3	2,1	38	6274274K	—	
3	3,0	2,4	38	6274275K	6274275E	
3	3,0	2,4	50	6274276K	6274276E	
3	4,0	3,4	38	6274277K	—	
3	4,7	4,5	38	6274278K	—	
3	6,3	5,5	43	6274279K	6274279E	
6	4,7	4,5	50	6274281K	—	
6	6,0	5,5	50	6274282K	—	
6	8,0	6,0	50	6274283K	—	
6	10,0	9,0	52	6274284K	—	
6	12,7	11,0	54	6274285K	—	





### Kovametalliterä, Ovaali muoto Burs, Oval Shape

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
2,35	2,9	5,0	44,5	6274301K	—	
2,35	6,0	9,4	44,5	6274302K	—	
3	1,5	4,0	40	—	6274303E	
3	3,0	5,5	38	6274305K	6274305E	
3	4,7	7,1	38	6274306K	—	
3	6,3	9,5	47	6274307K	6274307E	
6	6,0	9,5	50	6274308K	—	
6	12,7	22,0	66	6274309K	—	



### Kovametalliterä, Pyörästetty kartio Burs, Tree Shape - Radius End

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$			Stk. / pc
2,35	4,0	8,9	44,5	6274351K	—	
2,35	6,0	12,2	44,5	6274352K	—	
3	1,4	4,0	40	—	6274353E	
3	2,0	6,0	38	6274354K	—	
3	3,0	6,3	38	6274355K	—	
3	3,0	12,7	38	6274356K	6274356E	
3	4,7	12,7	38	6274357K	—	
3	6,3	12,7	50	6274358K	—	
6	6,0	19,0	50	6274359K	—	
6	9,5	19,0	63	6274361K	—	
6	12,7	25,0	68	6274362K	—	



TiAIN peite pyynnöstä  
TiAIN coating on request

**Kovametalliterä, Pyöristetty kartio – Terävä pää**  
**Burs, Tree Shape – Pointed end**

d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>			Stk. / pc
3	1,5	4,0	40	—	6274401E	
3	3,0	6,3	38	6274403K	—	
3	3,0	9,5	38	6274404K	—	
3	3,0	12,7	38	6274405K	6274405E	
3	3,0	12,7	50	—	6274406E	
3	4,7	12,7	38	6274407K	6274407E	
3	6,3	12,7	38	6274408K	—	
6	6,0	19,0	50	6274409K	—	
6	10,0	20,0	64	6274411K	—	
6	12,7	25,0	68	6274412K	—	
6	16,0	25,0	68	6274413K	—	



**Kovametalliterä, Liekin muoto**  
**Burs, Flame Shape**

d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>		Stk. / pc
3	3,0	6,3	38	6274451K	
3	4,7	9,5	38	6274452K	
6	6,0	16,0	50	6274453K	
6	12,7	31,0	75	6274454K	
6	19,0	41,0	84	6274455K	



**Kovametalliterä, Vasta Kartio**  
**Burs, Inverted Cone Shape**

d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>			Stk. / pc
2,35	0,8	0,8	44,5	—	6274501E	*
2,35	1,0	1,0	44,5	—	6274502E	*
2,35	1,2	1,2	44,5	—	6274503E	*
2,35	1,4	1,4	44,5	—	6274504E	*
2,35	1,6	1,6	44,5	—	6274505E	*
3	2,3	3,0	38	6274506K	—	
3	3,0	4,7	38	6274507K	6274507E	
3	4,7	6,3	38	6274508K	6274508E	
3	6,3	6,3	44	6274509K	—	
6	12,7	12,7	56	6274511K	—	



\*Pakkausko 5 kpl / Packing unit: 5 pcs.

**Supistettu kara**  
**Reducing sleeve**

3,0 mm karalla.



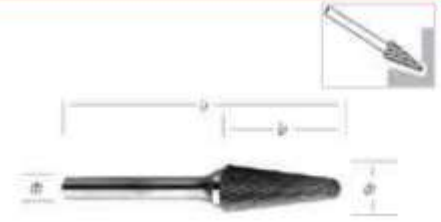
Hiomakoneet s. 195  
Grinding machines s. 195

3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc
0,4	5600060/04		1,0	5600060/10		1,6	5600060/16	
0,5	5600060/05		1,1	5600060/11		1,7	5600060/17	
0,6	5600060/06		1,2	5600060/12		1,8	5600060/18	
0,7	5600060/07		1,3	5600060/13		1,9	5600060/19	
0,8	5600060/08		1,4	5600060/14		2,0	5600060/20	
0,9	5600060/09		1,5	5600060/15		2,35	5600060/23	

Kaikki mitat ovat mm. / All dimensions in mm.



### Kovametalliterät, 14° Kapeneva muoto Burs, 14° Taper - Shape

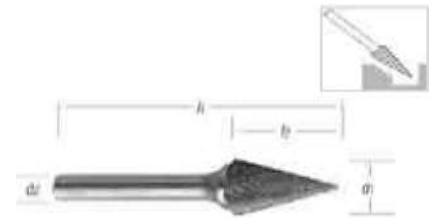
d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>			Stk. / pc
2,35	3,1	11,5	44,5	6274551K	—	
2,35	4,0	14,1	44,5	6274552K	—	
2,35	6,0	15,0	44,5	6274553K	—	
3	3,0	9,5	38	6274554K	6274554E	
3	3,0	12,7	38	6274555K	6274555E	
3	4,7	12,7	38	6274556K	—	
6	6,0	16,0	50	6274557K	—	
6	9,5	27,0	71	6274558K	6274558E	
6	12,7	28,0	72	6274559K	—	
6	16,0	33,0	76	6274561K	—	



TiAIN peite pyynnöstä  
TiAIN coating on request


### Kovametalliterät, Kartiomuoto Burs, Cone Shape

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>			Stk. / pc
2,35	1,6	8,0	44,5	6274601K	—	
2,35	2,3	17,0	44,5	6274602K	—	
2,35	6,0	13,9	44,5	6274603K	—	
3	3,0	8,7	38	6274604K	6274604E	
3	3,0	13,0	38	6274605K	6274605E	
3	3,0	16,0	38	6274606K	6274606E	
3	4,7	12,7	38	6274607K	—	
3	6,3	12,7	50	6274608K	—	
6	6,0	12,7	50	6274609K	—	
6	6,0	19,0	50	6274611K	—	
6	10,0	20,0	64	6274612K	—	
6	12,0	25,0	68	6274613K	—	
6	16,0	25,0	68	6274614K	—	





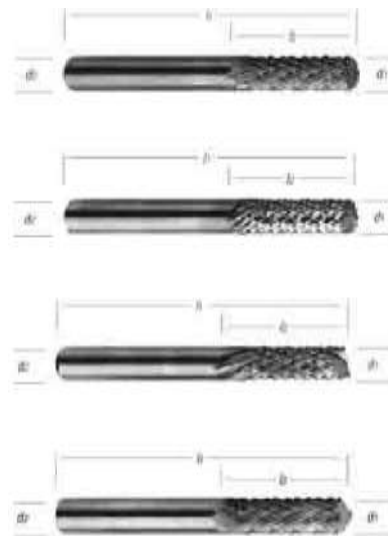
**Kovametalliterä, Kartionmuoto 60°, 90°**  
**Burs, Cone Shape 60°, 90°**

$d_2$	$\alpha$	$d_1$	$l_2$	$l_1$		Stk. / pc
3	60°	3,0	2,3	38	6274651K	
6	60°	6,0	5,0	50	6274652K	
6	60°	16,0	14,0	60	6274653K	
3	90°	3,0	1,5	38	6274654K	
6	90°	6,0	3,0	50	6274655K	
6	90°	16,0	8,0	56	6274656K	



**Kovametalliterä, Lasikuidulle**  
**Burs, Fibreglass Routers**

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$	Nr. / No.	Stk. / pc
<b>ohne Stirnschneiden / no end cut</b>					
3	3,0	12,0	38	6274701	
6	6,0	25,0	63	6274702	
<b>mit Stirnschneiden / bur end cut</b>					
3	3,0	12,0	38	6274703	
6	6,0	25,0	63	6274704	
<b>mit 2 Stirnschneiden / end mill end cut</b>					
3	3,0	12,0	38	6274705	
6	6,0	25,0	63	6274706	
<b>mit 135° Bohrerspitze / 135° drill point</b>					
3	3,0	12,0	38	6274707	
6	6,0	25,0	63	6274708	



### Kovametalliterä alumiinileikkuulla, Sylinteri, leikkaava pää Burs with aluminium cut, Cylinder with end cut


$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$		Stk. / pc
3	3,0	13,0	43		*
3	6,0	13,0	43		*
6	10,0	19,0	63		6275753
6	12,7	25,0	68		6275754
6	16,0	25,0	68		6275755

\*Erityistä: terä positiivisella leikkuulla  
Unique: bur with positive cut



Erinomainen pehmeille muoveille ja kuparille  
Excellent for soft plastics and copper

### Kovametalliterä alumiinileikkuulla, Sylinteri – Säteellä Burs with aluminium cut, Cylinder - Radius End


$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$		Stk. / pc
3	3,0	13,0	43		*
3	6,0	13,0	43		*
6	10,0	20,0	64		6274803
6	12,7	25,0	68		6274804
6	16,0	25,0	68		6274805

\*Erityistä: terä positiivisella leikkuulla  
Unique: bur with positive cut



Erinomainen pehmeille muoveille ja kuparille  
Excellent for soft plastics and copper

### Kovametalliterä alumiinileikkuulla, Pyöreä muoto Burs with aluminium cut, Ball Shape

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$		Stk. / pc
3	3,0	2,0	32		*
3	6,0	2,0	35		*
6	10,0	8,0	52		6274853
6	12,7	11,0	54		6274854
6	16,0	14,0	58		6274855

\*Erityistä: terä positiivisella leikkuulla  
Unique: bur with positive cut



Erinomainen pehmeille muoveille ja kuparille  
Excellent for soft plastics and copper

### Kovametalliterä alumiinileikkuulla, Kaarenmuoto – Säteellä Burs with aluminium cut, Tree Shape - Radius End

$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$		Stk. / pc
3	3,0	13,0	43		*
3	6,0	13,0	43		*
6	10,0	19,0	63		6274903
6	12,7	25,0	68		6274904
6	16,0	25,0	68		6274905

\*Erityistä: terä positiivisella leikkuulla  
Unique: bur with positive cut



Erinomainen pehmeille muoveille ja kuparille  
Excellent for soft plastics and copper

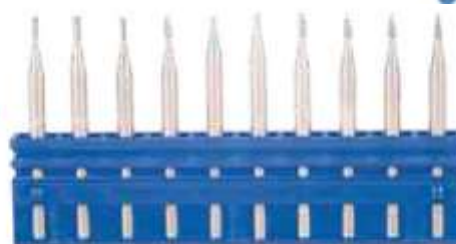
**Mikrosetti, 10 kpl, Standardi leikkuu**

**Microset, 10 pieces, Standard Cut**



Mikroteräsetti, joissa 3mm varsi, sisältää 10kpl  
Max. Kierrosta minuutissa 100.000  
Pään halkaisija: ≥ 1,5 mm

Set of micro burs with a 3 mm shank, contains 10 pieces.  
Max. rpm 100,000  
Head diameter: ≥ 1.5 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
6274011S	

**Kovametalliterä – setti, 10 kpl, Tuplaleikkuu**

**Set of burs, 10 pieces, Double Cut**



Teräsetti, joissa 3mm varsi suuriin nopeuksiin  
Max. Kierrosta minuutissa 100.000  
Pään halkaisija: ≥ 3,0 mm

Set of burs with a 3 mm shank for HIGH speed, contains 10 pieces.  
Max. rpm 100,000  
Head diameter: ≥ 3.0 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
6274012S	

**Kovametalliterä – setti, Tuplaleikkuu**

**Set of burs, Double Cut**



Teräsetti, joissa varsi 6mm. Max. Kierrosta minuutissa 60.000.

Set of burs with a 6mm shank. Max. rpm 60.000.

Kopf / head Ø mm	Anzahl quantity	Nr. / No.	Stk. / pc
6	6 Stk. / pcs.	6274013S	
12	5 Stk. / pcs.	6274016S	



6274013S



6274016S

Pyörimisnopeuden säätö voi olla tarpeen, jotta saadaan parhain suorituskyky.

Kovat materiaalit tarvitsevat pienemmän nopeuden.

Pienemmät terät tarvitsevat suuremman nopeuden.

Erytisen pitkät terät pienemmän nopeuden.

Liikkeen tarvitsee olla jatkuva ja se tarvitsee kevyen paineen.

Työskentely alle suositellun kierrosnopeuden saattaa aiheuttaa vaurioita hammastuksessa.

Työskentely yli suositellun kierrosnopeuden aiheuttaa terän nopeamman kulumisen.

Jos työkalu kuumenee liikaa, kiinnitys saattaa sulaa ja terän pää mennä hukkaan.

Leikkusyvyyys enintään kolmasosa teränkoosta.

For the best performance it could be necessary to regulate the rotation speed.

Hard materials need reduced speed.

Small burs require higher speed.

Extra long burs need reduced speed.

The movement should be constant during the work and light pressure is needful.

Working below the recommended rotation speed can cause teeth fragmentation.

Working with higher speed results in a higher wear of the bur.

If the tool becomes too hot, it could be possible that the fixation melts and the head gets lost.

Do not cut the bur more than a third of its size into the material.

### Timantti ja boorinitridi karalaikat Diamond and boronitrid grinding points

Se, tarvitaanko timantti vai boorinitrattua riippuu metallin poistokyvystä ja työpaineesta. Yleensä timantti on riittävä käsihiomakonetta käytettäessä. Boorinitriittiä suositellaan käytettäväksi runsasseosteisissa metalleissa.

Whether you need diamond or boronitrid depends on metal removal capacity and the working pressure. Normally diamond is sufficient when hand grinders are used. Boronitrid is recommended for high alloyed steel.

Kierrosnopeus timantti ja boorinitridi työkaluissa:

Rotation speed (rpm) for diamond and boronitrid tools:

Werkzeug $\varnothing$ mm tool $\varnothing$ mm	< 3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	16 mm	20 mm
	191.000	143.000	114.500	95.400	82.000	71.700	57.300	47.700	38.200	36.000	28.500

### Timanttikaralaikat, Sylinteri Diamond grinding point, Cylinder



$d_2$	$d_1$	$l_2$	$l_1$	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
2,35	2,0	5,0	40	6260101/64	6260101/91	6260101/126	6260101/181	
2,35	3,0	5,0	40	6260102/64	6260102/91	6260102/126	6260102/181	
2,35	4,0	6,0	40	6260103/64	6260103/91	6260103/126	6260103/181	
2,35	5,0	6,0	40	6260104/64	6260104/91	6260104/126	6260104/181	
2,35	6,0	6,0	40	6260105/64	6260105/91	6260105/126	6260105/181	
2,35	8,0	8,0	40	6260106/64	6260106/91	6260106/126	6260106/181	
2,35	10,0	10,0	40	6260107/64	6260107/91	6260107/126	6260107/181	
3	0,4	2,0	40	6260201/64	6260201/91	6260201/126	6260201/181	
3	0,5	2,0	40	6260202/64	6260202/91	6260202/126	6260202/181	
3	0,6	3,0	40	6260203/64	6260203/91	6260203/126	6260203/181	
3	0,7	3,0	40	6260204/64	6260204/91	6260204/126	6260204/181	
3	0,8	3,0	40	6260205/64	6260205/91	6260205/126	6260205/181	
3	0,9	3,0	40	6260206/64	6260206/91	6260206/126	6260206/181	
3	1,0	3,0	40	6260207/64	6260207/91	6260207/126	6260207/181	
3	1,2	3,0	40	6260208/64	6260208/91	6260208/126	6260208/181	
3	1,5	3,0	40	6260209/64	6260209/91	6260209/126	6260209/181	
3	2,0	5,0	40	6260210/64	6260210/91	6260210/126	6260210/181	
3	2,5	5,0	40	6260211/64	6260211/91	6260211/126	6260211/181	
3	3,0	5,0	40	6260212/64	6260212/91	6260212/126	6260212/181	
3	3,5	5,0	40	6260213/64	6260213/91	6260213/126	6260213/181	
3	4,0	5,0	40	6260214/64	6260214/91	6260214/126	6260214/181	
3	4,5	5,0	40	6260215/64	6260215/91	6260215/126	6260215/181	
3	5,0	6,0	40	6260216/64	6260216/91	6260216/126	6260216/181	
3	6,0	7,0	40	6260217/64	6260217/91	6260217/126	6260217/181	
6	6,0	7,0	60	6260301/64	6260301/91	6260301/126	6260301/181	
6	7,0	10,0	60	6260302/64	6260302/91	6260302/126	6260302/181	
6	8,0	10,0	60	6260303/64	6260303/91	6260303/126	6260303/181	
6	9,0	10,0	60	6260304/64	6260304/91	6260304/126	6260304/181	
6	10,0	10,0	60	6260305/64	6260305/91	6260305/126	6260305/181	
6	12,0	12,0	60	6260306/64	6260306/91	6260306/126	6260306/181	
6	15,0	15,0	60	6260307/64	6260307/91	6260307/126	6260307/181	

Boorinitriitillä tilattaessa, lisää B. 15% lisä boorinitriitti työkaluille  
If boron nitride is ordered, please add a B. 15% addition for CBN-tools.



**Muut karkeudet/mitat pyynnöstä  
Other grits / dimensions on request**

Kaikki mitat ovat mm. / All dimensions in mm.

### Timanttikaralaika, Pyöreä muoto

#### Diamond grinding point, ball shape



$d_2$	$d_1$	$l_1$	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
2,35	2,0	40	6261101/64	6261101/91	6261101/126	6261101/181	
2,35	3,0	40	6261102/64	6261102/91	6261102/126	6261102/181	
2,35	4,0	40	6261103/64	6261103/91	6261103/126	6261103/181	
3	2,0	40	6261201/64	6261201/91	6261201/126	6261201/181	
3	3,0	40	6261202/64	6261202/91	6261202/126	6261202/181	
3	4,0	40	6261203/64	6261203/91	6261203/126	6261203/181	
6	8,0	60	6261301/64	6261301/91	6261301/126	6261301/181	
6	10,0	60	6261302/64	6261302/91	6261302/126	6261302/181	
6	12,0	60	6261303/64	6261303/91	6261303/126	6261303/181	

Boorinitriidillä tilattaessa, lisää B. 15% lisä boorinitriitti työkaluille

If boron nitride is ordered, please add a B. 15% addition for CBN-tools



Muut karkeudet/mitat pyynnöstä  
Other grits/dimensions on request

### Timanttikaralaikat, Kartiomuoto

#### Diamond grinding point, Cone shape

∠ 60°



$d_2$	$d_1$	$l_1$	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
3	3,0	40	6262201/642	6262201/912	6262201/1262	6262201/1812	
3	4,0	40	6262202/642	6262202/912	6262202/1262	6262202/1812	
3	5,0	40	6262203/642	6262203/912	6262203/1262	6262203/1812	
3	6,0	60	6262204/642	6262204/912	6262204/1262	6262204/1812	
6	6,0	60	6262301/642	6262301/912	6262301/1262	6262301/1812	
6	8,0	60	6262302/642	6262302/912	6262302/1262	6262302/1812	
6	10,0	60	6262303/642	6262303/912	6262303/1262	6262303/1812	
6	12,0	60	6262304/642	6262304/912	6262304/1262	6262304/1812	
6	14,0	60	6262305/642	6262305/912	6262305/1262	6262305/1812	
6	15,0	60	6262306/642	6262306/912	6262306/1262	6262306/1812	
6	16,0	60	6262307/642	6262307/912	6262307/1262	6262307/1812	
6	18,0	60	6262308/642	6262308/912	6262308/1262	6262308/1812	
6*	20,0	60	6262309/642	6262309/912	6262309/1262	6262309/1812	

\* Saatavana myös 8 mm varrella Also on an 8 mm shaft available

Boorinitriidillä tilattaessa, lisää B. 15% lisä boorinitriitti työkaluille

If boron nitride is ordered, please add a B. 15% addition for CBN-tools



45° ja 120° kulmilla pyydettyessä  
45° and 125° angle on request

∠ 90°

$d_2$	$d_1$	$l_1$	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
3	3,0	40	6262201/643	6262201/913	6262201/1263	6262201/1813	
3	4,0	40	6262202/643	6262202/913	6262202/1263	6262202/1813	
3	5,0	40	6262203/643	6262203/913	6262203/1263	6262203/1813	
3	6,0	60	6262204/643	6262204/913	6262204/1263	6262204/1813	
6	6,0	60	6262301/643	6262301/913	6262301/1263	6262301/1813	
6	8,0	60	6262302/643	6262302/913	6262302/1263	6262302/1813	
6	10,0	60	6262303/643	6262303/913	6262303/1263	6262303/1813	
6	12,0	60	6262304/643	6262304/913	6262304/1263	6262304/1813	
6	14,0	60	6262305/643	6262305/913	6262305/1263	6262305/1813	
6	15,0	60	6262306/643	6262306/913	6262306/1263	6262306/1813	
6	16,0	60	6262307/643	6262307/913	6262307/1263	6262307/1813	
6	18,0	60	6262308/643	6262308/913	6262308/1263	6262308/1813	
6*	20,0	60	6262309/643	6262309/913	6262309/1263	6262309/1813	

\* Saatavana myös 8 mm varrella Also on an 8 mm shaft available

Boorinitriidillä tilattaessa, lisää B. 15% lisä boorinitriitti työkaluille

If boron nitride is ordered, please add a B. 15% addition for CBN-tools

### Timanttikaralikka, Kartion muoto Diamond grinding point, Cone shape



d <sub>2</sub> *	α	l <sub>1</sub>	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
6	5°	128	6263301/64	6263301/91	6263301/126	6263301/181	
6	6°	115	6263302/64	6263302/91	6263302/126	6263302/181	
6	8°	100	6263303/64	6263303/91	6263303/126	6263303/181	
6	10°	94	6263304/64	6263304/91	6263304/126	6263304/181	
6	12°	86	6263305/64	6263305/91	6263305/126	6263305/181	
6	14°	84	6263306/64	6263306/91	6263306/126	6263306/181	
6	16°	81	6263307/64	6263307/91	6263307/126	6263307/181	

\* Varren pituus 60 mm  
60 mm shaft length

Booriniiriillä tilattaessa, lisää B. 15% lisä booriniiriitti työkaluille  
If boron nitride is ordered, please add a B.  
15 % addition for CBN-tools



**Muut karkeudet/mitat pyynnöstä**  
**Other grits/dimensions on request**

### Timanttikaralikka, Täyskovametallia jig-hitsaukseen Diamond grinding point, Solid carbide for jig grinding



d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub> x l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	D91	D126	D181	Stk. / pc
3	6,0 x 10	80	6264201/91	6264201/126	6264201/181	
6	8,0 x 10	100	6264301/91	6264301/126	6264301/181	
6	10,0 x 10	110	6264302/91	6264302/126	6264302/181	
6	12,0 x 10	110	6264303/91	6264303/126	6264303/181	
6	14,0 x 10	110	6264304/91	6264304/126	6264304/181	
6	15,0 x 10	110	6264305/91	6264305/126	6264305/181	
6	16,0 x 10	110	6264306/91	6264306/126	6264306/181	
6	18,0 x 10	110	6264307/91	6264307/126	6264307/181	



**Mittailaus tuotteet pyynnöstä**  
**Custom-made products on request**

Booriniiriittä tilattaessa, lisää B. 15% lisä booriniiriitti työkaluille.  
If boron nitride is ordered, please add a B.  
15 % addition for CBN-tools

### Timanttikaralaikka, Sylinteri

#### Diamond grinding point, Cylinder

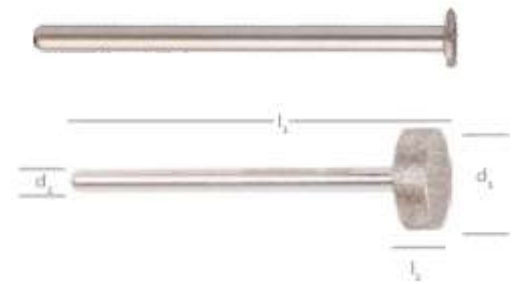
$d_1$	$d_1 \times l_1$	$l_1$	D126	D151	Stk. / pc
3	1,0 x 8	45	627301	—	
3	1,5 x 8	45	627302	—	
3	2,0 x 8	45	627303	—	
3	2,5 x 8	45	627304	—	
3	3,0 x 10	45	627305	—	
3	3,5 x 10	45	627306	—	
3	4,0 x 10	45	627307	—	
3	5,0 x 10	45	627308	—	
3	6,0 x 10	45	—	627309	
3	7,0 x 10	45	—	6273010	
3	8,0 x 10	45	—	6273011	
6	8,0 x 15	45	—	6273012	



### Timanttikaralaikka, Tasainen sylinteri

#### Diamond grinding point, Cylinder flat

$d_1$	$d_1 \times l_1$	$l_1$	D151	Stk. / pc
2,35	4,0 x 0,5	45	627481	
2,35	6,0 x 0,5	45	627482	
2,35	10,0 x 0,5	45	627483	
3	6,0 x 1,0	45	62730301	
3	6,0 x 1,5	45	62730302	
3	6,0 x 2,0	45	62730303	
3	13,0 x 1,0	45	62730304	
3	13,0 x 1,5	45	62730305	
3	13,0 x 2,0	45	62730306	
3	13,0 x 2,5	45	62730307	
3	13,0 x 3,0	45	62730308	
3	13,0 x 3,5	45	62730309	
3	13,0 x 4,0	45	62730310	
3	13,0 x 4,5	45	62730311	



### Timanttikaralaikka, Sylinteri, Säteellä

#### Diamond grinding point, Cylinder, radius end

$d_1$	$d_1 \times l_1$	$l_1$	D126	Stk. / pc
3	1,0 x 8	45	627317	
3	1,5 x 8	45	627311	
3	2,0 x 8	45	627312	
3	2,5 x 8	45	627313	
3	3,0 x 10	45	627314	
3	3,5 x 10	45	627318	
3	4,0 x 10	45	627315	
3	5,0 x 10	45	627316	
6	8,0 x 15	45	627319	

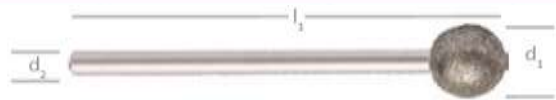


Kaikki mitat ovat mm. / All dimensions in mm.

### Timanttikaralaikka, Pyöristetty muoto

Diamond grinding point, Ball shape

$d_2$	$d_1$	$l_1$	D126	D151	Stk. / pc
2,35	1,0	45	627401	—	
2,35	2,0	45	627402	—	
2,35	3,0	45	627403	—	
2,35	4,0	45	627404	—	
3	1,0	45	627331	—	
3	1,5	45	627336	—	
3	2,0	45	627332	—	
3	2,5	45	627337	—	
3	3,0	45	627333	—	
3	4,0	45	627334	—	
3	5,0	45	627335	—	
3	6,0	45	—	627338	
3	7,0	45	—	627339	
3	8,0	45	—	6273310	
3	10,0	45	—	6273311	
3	12,0	45	—	6273312	
6	8,0	45	—	6273321	
6	10,0	45	—	6273322	
6	16,0	45	—	6273323	
6	20,0	45	—	6273324	



### Timanttikaralaikka, Kaaren muoto - Terävä kärki

Diamond grinding point, Tree shape - Pointed end

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$l_1$	D126	D151	Stk. / pc
2,35	0,9 x 4	45	627461	—	
2,35	1,5 x 10	45	627462	—	
2,35	2,0 x 10	45	627463	—	
3	2,0 x 10	45	627321	—	
3	2,8 x 15	45	627325	—	
3	3,0 x 10	45	627322	—	
3	3,3 x 15	45	627326	—	
3	4,0 x 10	45	627323	—	
3	5,0 x 10	45	627327	—	
3	5,0 x 13	45	627324	—	
3	6,0 x 10	45	—	627328	
3	6,0 x 13	45	—	627329	
3	7,0 x 13	45	—	6273210	
6	10,0 x 19	45	—	6273211	





### Timanttikaralaikka, Liekin muoto

#### Diamond grinding point, Flame shape

$d_2$	$d_1 \times l_1$	$l_2$	D126	D151	Stk. / pc
2,35	4,0 x 6	45	627451	—	
3	3,0 x 6	45	62730101	—	
3	3,2 x 6	45	62730102	—	
3	3,3 x 6	45	62730104	—	
3	6,0 x 10	45	—	61230104	



### Timanttikaralaikka, Käännetyn kartion muoto

#### Diamond grinding point, Inverted cone shape

$d_2$	$d_1 \times l_1$	$l_2$	D126	D151	Stk. / pc
2,35	2,0 x 1,5	45	627411	—	
2,35	2,7 x 1,0	45	627412	—	
2,35	2,7 x 1,5	45	627413	—	
2,35	4,0 x 1,5	45	627414	—	
2,35	5,0 x 2,0	45	627415	—	
2,35	2,0 x 5,0	45	627416	—	
2,35	2,5 x 7,0	45	627417	—	
3	2,4 x 8	45	62730201	—	
3	3,0 x 10	45	62730202	—	
3	3,5 x 10	45	62730203	—	
3	10,0 x 4,0	45	—	62730204	



### Timanttikaralaikka, Kartion muoto

#### Diamond grinding point, Cone shape

$d_2$	$d_1 \times l_1$	$l_2$	D126	D151	Stk. / pc
2,35	1 x 4	45	627421	—	
2,35	1,5 x 8	45	627422	—	
2,35	1,5 x 10	45	627423	—	
2,35	3,5 x 6	45	627424	—	
3	3°	45	627361	—	
3	7°	45	627362	—	
3	10°	45	627363	—	
3	26°	45	—	627364	
6	8,0 x 15	45	—	627365	
6	8-4 x 15	45	—	627366	



### DIA-KÄRKI, sisäkärki rip työstöön

#### DIA-TIP, the insider tip for machining

Pitkän timantti osan ansiosta, syvä ripa-työstö on mahdollista. Tulos: aikaa säästyy seuraavilta vaiheilta. Pituudestaan huolimatta, DIA-KÄRJELLÄ on hyvä samankeskeisyys, ja voidaan käyttää 30.000 kierrokseen minuutissa.

Because of the extra large length of diamond section the deep rip machining is possible. The top can be coped if it is used. Result: time saving for next steps. Despite the length the DIA-TIP has a huge concentricity and can be used up to 30,000 rpm.

$d_2$	$\angle$	$l_2$	$l_1$	D126	Stk. / pc
3	2,5°	50	66	6273401	



Kaikki mitat ovat mm. / All dimensions in mm.

### Timanttikaralaikka, Ovaali Diamond grinding point, Oval

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$L_1$	D151	Stk. / pc
3	13 x 1,0	45	6273501	
3	13 x 1,5	45	6273502	
3	13 x 2,0	45	6273503	
3	13 x 2,5	45	6273504	
3	13 x 3,0	45	6273505	
3	13 x 3,5	45	6273506	
3	13 x 4,0	45	6273507	
3	13 x 4,5	45	6273508	



### Timanttikaralaikka, Puoli ympyrä Diamond grinding point, Half round

??? / end cut

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$L_1$	D126	D151	Stk. / pc
3	6 x -3,5	45	6273601	—	
3	8 x -4,0	45	—	6273602	
3	13 x -3,5	45	—	6273603	
3	6 x +3,5	45	6273604	—	
3	8 x +4,0	45	—	6273605	
3	13 x +3,5	45	—	6273606	



### Timanttikaralaikka, Linssi Diamond grinding point, Linse

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$L_1$	D151	Stk. / pc
2,35	4 x 0,8	45	627471	
2,35	6 x 1	45	627472	
3	13 x 1,0	45	6273621	
3	13 x 3,0	45	6273622	
3	16 x 1,0	45	6273623	



### Timanttikaralaikka, Kartion muoto, Tasainen Diamond grinding point, Cone shape, Flat

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$L_1$	D126	Stk. / pc
2,35	1,5 x 4	45	627441	
2,35	2,5 x 12	45	627442	
3	2 x 8	45	627341	
3	3 x 8	45	627342	



### Timanttikaralaikka, Kartion muoto, Säteellä Diamond grinding point, Cone shape, Radius end

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$L_1$	D126	Stk. / pc
2,35	1,5 x 10	45	627431	
2,35	2 x 12	45	627432	
2,35	2,5 x 12	45	627433	
2,35	3 x 12	45	627434	
3	3,3 x 8	45	627351	
3	3 x 8	45	627352	



## Timanttikaralaukka, Hartsidos, Sylinteri Diamond grinding point, Resin bonding, Cylinder

Erinomainen täyskovametallisten kanssa työskentelyyn. Hiomakohtassa on pehmeä sidos ja pehmeä ja viileä leikkuu. Keston pidentämiseksi, hiomakohta tulee puhdistaa siihen tarkoitettulla puhdistuskivellä.

Excellent for working on solid carbide. The grinding point has a soft bonding and a soft and cool cut. In order to extend the durability, the grinding point should be cleaned with a special cleaning stone.

$d_2$	$d_1 \times l_2$	$l_1$	D126	Stk. / pc
6	8 x 10	60	6273641	
6	10 x 10	60	6273642	
6	12 x 10	60	6273643	



## Sintrattu timanttikaralaukka, Metallisidos Sintered diamond grinding point, Metal bonding

Erinomainen keraamien ja lasin kanssa työskentelyyn. Kestävyyden pidentämiseksi tulee käyttää nesteitä ja myös hiomakohta tulee puhdistaa siihen tarkoitettulla kivellä. Niillä on korkea kulutuskestävyys ja ne tuottavat enemmän lämpöä.

Excellent for working on ceramic and glass. Fluid should be used to extend the durability, also the grinding point should be cleaned with a special cleaning stone. They have a very high wear resistance and produce more heat.

$d_2$	$d_1 \times l_2$	D107	Stk. / pc
<b>Zylinder / Cylinder</b>			
2,35	1,0 x 3,5	6273651	
2,35	1,6 x 10	6273652	
2,35	3,1 x 10	6273653	
2,35	5,0 x 10	6273654	
<b>Kugel / Ball shape</b>			
2,35	3,5	6273661	
<b>Spitzkegel / Cone shape</b>			
2,35	2,3 x 8	6273665	
<b>Walzenrund / Cylinder - Radius End</b>			
2,35	3,1 x 10	6273671	
<b>Trapez (-) / Inverted Cone Shape (-)</b>			
2,35	3,7 x 10	6273675	*
<b>Trapez (+) / Inverted Cone Shape (+)</b>			
2,35	3,7 x 10	6273676	*



\*Lopetettu tuote / Discontinued item

## Sintrattu timanttikara – 9 kpl Setti Sintered diamond point - Set, 9 pieces



9-osainen sintrattu timanttikarasetti 2.35mm varrella  
Sintered diamond point - set on a 2.35 mm shank, contains 9 pieces.

Nr. / No.	Stk. / pc
6273650	



## Spesiaali puhdistuskivi timanttikaroille Special cleaning stone for diamond points

Kiveä täytyy käyttää sen ollessa märkä. Aseta kivi veteen sen ajaksi, että ilmakuplat loppuvat. Näin pölyn muodostus vähenee ja puhdistuskyky paranee.

The stone has to be used wet. Therefore place the stone in water until no air bubbles ascend, so the dust formation will be reduced and the cleaning effect will be improved.

Nr. / No.	Stk. / pc
627380	



Kaikki mitat ovat mm. / All dimensions in mm.

### Timanttikaralaidka, 30-osan setti Diamond grinding point - Set, 30 pieces



30-osan setti timanttikaralaidkoja

30 pieces set of diamond grinding points

Yksinkertaista teollisuuden laatu  
Simple industry quality

Ø - mm	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 4,0	3	627300/SH	
1,0 - 5,0	3	627300/LH	

Hyvää teollisuuden laatu  
Good industry quality

Ø - mm	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 10,0	2,35	627400	
1,0 - 5,0	3	627300	



627300/SH



627400



627300/LH



627300

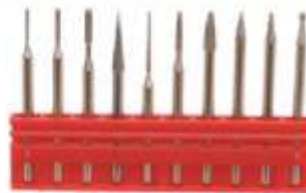
### Timanttikaralaidkat, 10 - osan setti Diamond grinding point - Set, 10 pieces



10 - osan setti timanttikaralaidkoja 3mm varrella  
Korkea laatu

Diamond grinding point - set with 3 mm shank, contains 10 pieces.  
High quality

Nr. / No.	Stk. / pc
627300/S10	



### Timanttikaralaidkat, 6-osan setti Diamond grinding point - Set, 6 pieces



6-osainen setti timanttikaralaidkoja 6mm varrella.  
Sisältö:

- 1 Sylinteri: Ø 8 x 15 mm
- 1 Pyöreä muoto: Ø 8 mm
- 1 Sylinteri, säteellinen pää: Ø 8 x 15 mm
- 1 Kaaren muoto, terävä kärki: Ø 10 x 19 mm
- 1 Kartion muoto: Ø 8 x 15 mm, 30°
- 1 Kartion muoto tasaisella yläosalla: Ø 8 ja 4 x 15 mm saakka

Diamond grinding point - set with 6 mm shank, contains 6 pieces.  
Content:

- 1 Cylinder: Ø 8 x 15 mm
- 1 Ball shape: Ø 8 mm
- 1 CLylinder, radius end: Ø 8 x 15 mm
- 1 Tree shape, pointed end: Ø 10 x 19 mm
- 1 Cone shape: Ø 8 x 15 mm, 30°
- 1 Cone Shape with flat top: Ø 8 to 4 x 15 mm

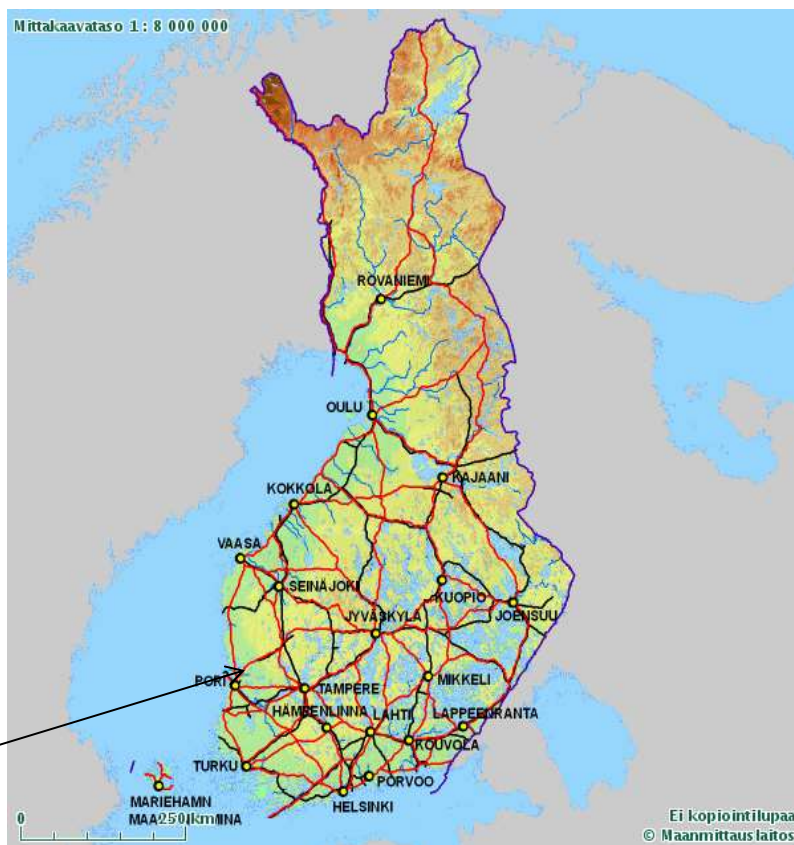
Nr. / No.	Stk. / pc
627300/S66	











Mouldin Oy  
Noormarkku

# MOULDin Oy

Museotie 4  
29600 Noormarkku  
02 6384 999  
[info@mouldin.fi](mailto:info@mouldin.fi)  
[www.mouldin.fi](http://www.mouldin.fi)