

GESAC

LASTUAVAT TYÖKALUT 2021

LYHYTREIKÄPORAT (U-PORA) - KOVAMETALLIPORAT -
JYRSIMET - SORVAUSTYÖKALUT - KIERTEENSORVAUS



LYHYTREIKÄPORAT (U-PORA)

PORAUSPITUUDET 2XD, 3XD, 4XD JA 5XD, Ø14–51 MM

- Sama keski- ja kehäteräpala
- 4-särmäinen teräpala
- Patentoitu teräpalageometria
- Teräpala soveltuu erilaisille materiaaleille
- Erittäin kilpailukykyinen hinnoittelu

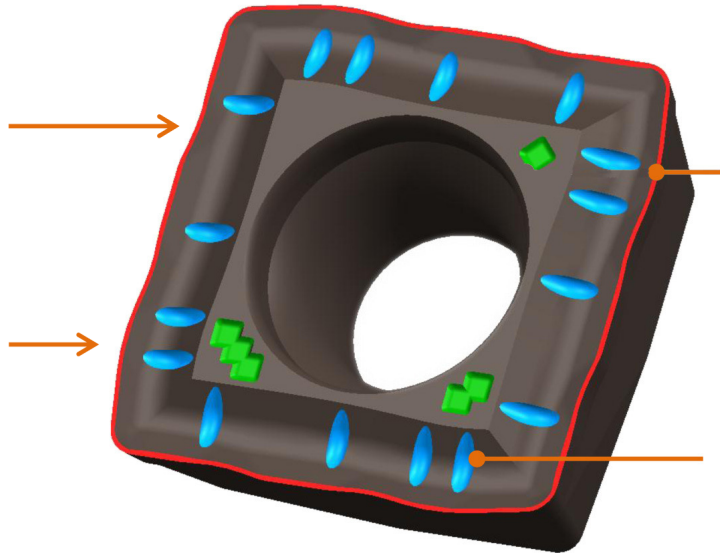


QPMG 4-särmäinen porateräpala

- Patentoitu leikkusärmä

- Antaa paremman lastunhallinnan ja lastuamiskauden

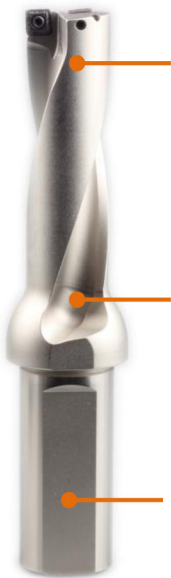
- Kehä- ja keskiteräpalat ovat samoja



- Leveä leikkusärmä pienellä leikkuukulmalla
- Kestää hyvin leikkaavia voimia

- Jäähdytysnesteurat

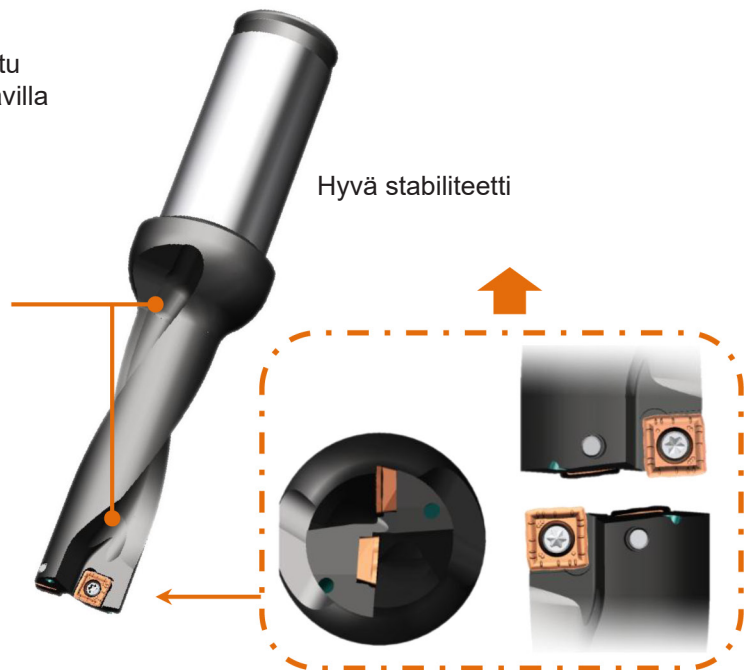
GHD porarunko



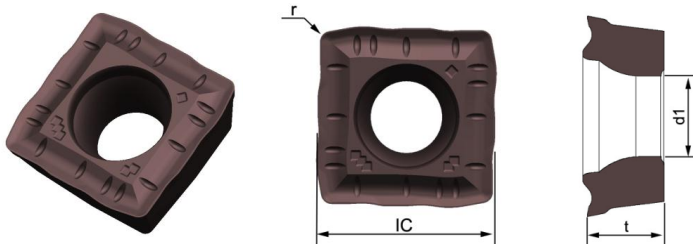
- Valmistettu laadukkaasta työkaluteräksestä ja varustettu sisäisillä jäähdytysnestekanavilla

- Kiilloitetut lastu-urat takaavat paremman lastunpoiston

- Nikkelipinnoitettu porarunko suojaa korroosiolta



Teräpalat ja suositellut työstöarvot



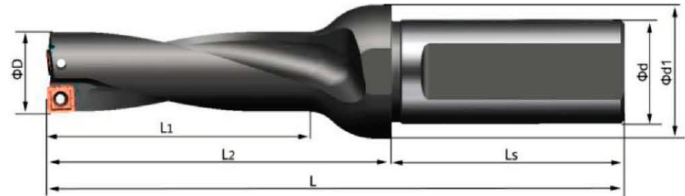
Tuotekoodi	Laatu	Mitat				Poraus halkaisija	Varasto	Nettohinta € alv 0%
		IC	t	r	d1			
QPMG040204-DP	GA4230	4.7	2.3	0.4	2.2	Ø 14.0~15.9	x	4,70
QPMG040204-DP	GS4130	4.7	2.3	0.4	2.2	Ø 14.0~15.9	x	4,70
QPMG050204-DP	GA4230	5.7	2.5	0.4	2.6	Ø 16.0~18.9	x	5,10
QPMG050204-DP	GS4130	5.7	2.5	0.4	2.6	Ø 16.0~18.9	x	5,10
QPMG060204-DP	GA4230	6.5	2.5	0.4	2.6	Ø 19.0~22.5	x	5,40
QPMG060204-DP	GS4130	6.5	2.5	0.4	2.6	Ø 19.0~22.5	x	5,40
QPMG07T306-DP	GA4230	7.94	3.2	0.6	2.85	Ø 22.6~27.0	x	5,70
QPMG07T306-DP	GS4130	7.94	3.2	0.6	2.85	Ø 22.6~27.0	x	5,70
QPMG09T308-DP	GA4230	9.7	3.5	0.8	3.5	Ø 27.1~33.0	x	6,30
QPMG09T308-DP	GS4130	9.7	3.5	0.8	3.5	Ø 27.1~33.0	x	6,30
QPMG110408-DP	GA4230	11.5	4.76	0.8	4.4	Ø 33.1~40.0	o	6,50
QPMG110408-DP	GS4130	11.5	4.76	0.8	4.4	Ø 33.1~40.0	o	6,50
QPMG130408-DP	GA4230	13.2	4.76	0.8	4.4	Ø 40.1~45.0	o	6,80
QPMG130408-DP	GS4130	13.2	4.76	0.8	4.4	Ø 40.1~45.0	o	6,80
QPMG150512-DP	GA4230	15.2	5.2	1.2	5.5	Ø 45.1~51.0	o	7,70
QPMG150512-DP	GS4130	15.2	5.2	1.2	5.5	Ø 45.1~51.0	o	7,70

Kääntöterä GHD lyhytreikäporalle patentoidulla geometrialla, joka mahdollista saman teräpalan käytön sekä kehällä, että keskellä.

- GA4230: Yleisterälaatu teräksen, valuraudan ja ruostumattoman koneistukseen, PVD pinnoitettu.
- GS4130: Ensimmäinen valinta superseoksien koneistukseen, PVD pinnoitettu.
- Porateräpalat toimitetaan 10 kpl:een pakkauksissa.

Materiaali	Kovuus HB	Lastuamisnopeus Vc m/min	Syöttö f mm/r				
			Ø 14.0–22.5	Ø 23.0–27.0	Ø 27.5–33.0	Ø 33.5–40.0	
P	Seostamaton teräs	80–170	(240) 160–300	0.04–0.06	0.04–0.06	0.04–0.08	0.04–0.08
	Seostettu teräs	170–250	(180) 140–220	0.04–0.10	0.04–0.12	0.06–0.16	0.08–0.18
	Teräsvalu	140–260	(180) 160–250	0.04–0.10	0.04–0.12	0.06–0.16	0.08–0.18
		180–300	(160) 140–200	0.04–0.10	0.04–0.12	0.06–0.16	0.08–0.18
		180–300	(160) 140–200	0.05–0.08	0.06–0.12	0.08–0.14	0.08–0.16
M	Ruostumaton (ferriitti../martens)	150–270	(180) 140–250	0.04–0.10	0.06–0.12	0.06–0.14	0.06–0.16
	Ruostumaton (austeniittinen)	150–270	(180) 150–250	0.04–0.10	0.06–0.12	0.06–0.14	0.06–0.16
K	Muokattu valurauta	150–230	(180) 210–220	0.04–0.10	0.06–0.14	0.06–0.16	0.08–0.20
	Harmaa valurauta	150–230	(200) 160–250	0.04–0.10	0.06–0.14	0.06–0.16	0.08–0.20
	Pallografiitti valurauta	160–260	(180) 150–220	0.04–0.12	0.06–0.16	0.08–0.18	0.08–0.20
S	Superseokset (Ni / Fe / Co)	130–400	(50) 30–80	0.04–0.06	0.04–0.08	0.04–0.10	0.06–0.12
	Titaaniseokset	130–400	(50) 30–60	0.04–0.08	0.04–0.10	0.06–0.12	0.08–0.11
H	Karkaistu teräs	400–	(45) 30–60	0.04–0.08	0.04–0.10	0.06–0.12	0.08–0.14

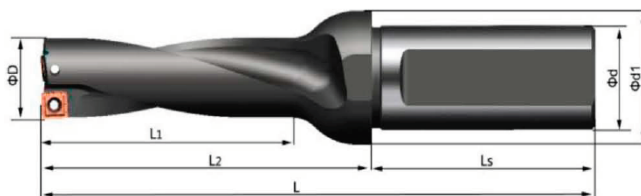
GHD 2xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%
	D	d	1.1	L			
GHD-140-2D-Q04A	14.0	20,0	30,0	96,0	x	QPMG040204	153,6
GHD-145-2D-Q04A	14.5	20,0	30,0	96,0	o		153,6
GHD-150-2D-Q04A	15.0	20,0	32,0	100,0	x		153,6
GHD-155-2D-Q04A	15.5	20,0	32,0	100,0	o		153,6
GHD-160-2D-Q05A	16.0	20,0	34,0	102,0	x	QPMG050204	153,6
GHD-165-2D-Q05A	16.5	20,0	34,0	102,0	o		153,6
GHD-170-2D-Q05A	17.0	25,0	36,0	110,0	x		153,6
GHD-175-2D-Q05A	17.5	25,0	36,0	110,0	x		153,6
GHD-180-2D-Q05A	18.0	25,0	39,0	115,0	x	QPMG060204	153,6
GHD-185-2D-Q05A	18.5	25,0	39,0	115,0	o		153,6
GHD-190-2D-Q06A	19.0	25,0	41,0	117,0	x		153,6
GHD-195-2D-Q06A	19.5	25,0	41,0	117,0	o		153,6
GHD-200-2D-Q06A	20.0	25,0	43,0	119,0	x	QPMG060204	153,6
GHD-205-2D-Q06A	20.5	25,0	43,0	119,0	o		161,4
GHD-210-2D-Q06A	21.0	25,0	45,0	121,0	x		161,4
GHD-215-2D-Q06A	21.5	25,0	45,0	121,0	o		161,4
GHD-220-2D-Q06A	22.0	25,0	47,0	123,0	x	QPMG07T306	161,4
GHD-225-2D-Q06A	22.5	25,0	47,0	123,0	o		168,6
GHD-230-2D-Q07A	23.0	25,0	49,0	125,0	x		168,6
GHD-235-2D-Q07A	23.5	25,0	49,0	125,0	o		168,6
GHD-240-2D-Q07A	24.0	25,0	51,0	127,0	x	QPMG07T306	168,6
GHD-245-2D-Q07A	24.5	25,0	51,0	127,0	o		168,6
GHD-250-2D-Q07A	25.0	25,0	53,0	129,0	x		168,6
GHD-255-2D-Q07A	25.5	32,0	53,0	129,0	o		189,0
GHD-260-2D-Q07A	26.0	32,0	56,0	141,0	x	QPMG09T308	189,0
GHD-265-2D-Q07A	26.5	32,0	56,0	141,0	o		189,0
GHD-270-2D-Q07A	27.0	32,0	58,0	143,0	x		189,0
GHD-275-2D-Q09A	27.5	32,0	58,0	143,0	o		189,0
GHD-280-2D-Q09A	28.0	32,0	60,0	145,0	x	QPMG09T308	189,0
GHD-285-2D-Q09A	28.5	32,0	60,0	145,0	o		189,0
GHD-290-2D-Q09A	29.0	32,0	62,0	147,0	x		189,0
GHD-295-2D-Q09A	29.5	32,0	62,0	147,0	o		189,0
GHD-300-2D-Q09A	30.0	32,0	64,0	149,0	x	QPMG09T308	189,0
GHD-305-2D-Q09A	30.5	32,0	64,0	149,0	o		189,0
GHD-310-2D-Q09A	31.0	32,0	66,0	151,0	o		208,8
GHD-315-2D-Q09A	31.5	32,0	66,0	151,0	o		208,8
GHD-320-2D-Q09A	32.0	32,0	68,0	153,0	x	QPMG09T308	208,8
GHD-325-2D-Q09A	32.5	32,0	68,0	153,0	o		208,8
GHD-330-2D-Q09A	33.0	40,0	70,0	155,0	o		208,8

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

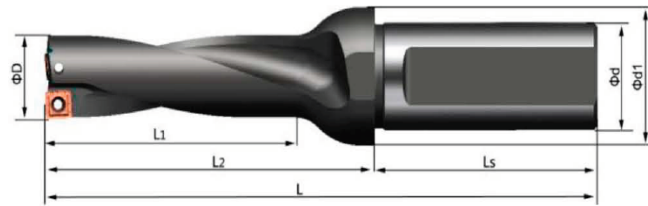
GHD 2xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%
	D	d	1.1	L			
GHD-335-2D-Q11A	33.5	40,0	70,0	155,0	o	QPMG110408	219,0
GHD-340-2D-Q11A	34.0	40,0	73,0	171,0	o		219,0
GHD-345-2D-Q11A	34.5	40,0	73,0	171,0	o		219,0
GHD-350-2D-Q11A	35.0	40,0	75,0	173,0	o		219,0
GHD-355-2D-Q11A	35.5	40,0	75,0	173,0	o		219,0
GHD-360-2D-Q11A	36.0	40,0	77,0	175,0	o		219,0
GHD-365-2D-Q11A	36.5	40,0	77,0	175,0	o		229,2
GHD-370-2D-Q11A	37.0	40,0	79,0	177,0	o		229,2
GHD-375-2D-Q11A	37.5	40,0	79,0	177,0	o		229,2
GHD-380-2D-Q11A	38.0	40,0	81,0	179,0	o		229,2
GHD-385-2D-Q11A	38.5	40,0	81,0	179,0	o		229,2
GHD-390-2D-Q11A	39.0	40,0	83,0	181,0	o		229,2
GHD-395-2D-Q11A	39.5	40,0	83,0	181,0	o		229,2
GHD-400-2D-Q11A	40.0	40,0	85,0	183,0	o		229,2
GHD-405-2D-Q13A	40.5	40,0	85,0	183,0	o		208,8
GHD-410-2D-Q13A	41.0	40,0	88,0	188,0	o	208,8	
GHD-415-2D-Q13A	41.5	40,0	88,0	188,0	o	208,8	
GHD-420-2D-Q13A	42.0	40,0	90,0	190,0	o	208,8	
GHD-425-2D-Q13A	42.5	40,0	90,0	190,0	o	208,8	
GHD-430-2D-Q13A	43.0	40,0	92,0	192,0	o	208,8	
GHD-435-2D-Q13A	43.5	40,0	92,0	192,0	o	208,8	
GHD-440-2D-Q13A	44.0	40,0	94,0	194,0	o	208,8	
GHD-445-2D-Q13A	44.5	40,0	94,0	194,0	o	208,8	
GHD-450-2D-Q13A	45.0	40,0	96,0	196,0	o	208,8	
GHD-455-2D-Q15A	45.5	40,0	96,0	196,0	o	293,4	
GHD-460-2D-Q15A	46.0	40,0	98,0	203,0	o	293,4	
GHD-465-2D-Q15A	46.5	40,0	98,0	203,0	o	293,4	
GHD-470-2D-Q15A	47.0	40,0	100,0	205,0	o	293,4	
GHD-475-2D-Q15A	47.5	40,0	100,0	205,0	o	293,4	
GHD-480-2D-Q15A	48.0	40,0	102,0	207,0	o	293,4	
GHD-485-2D-Q15A	48.5	40,0	102,0	207,0	o	293,4	
GHD-490-2D-Q15A	49.0	40,0	104,0	209,0	o	293,4	
GHD-495-2D-Q15A	49.5	40,0	104,0	209,0	o	293,4	
GHD-500-2D-Q15A	50.0	40,0	106,0	211,0	o	293,4	
GHD-505-2D-Q15A	50.5	40,0	106,0	211,0	o	293,4	
GHD-510-2D-Q15A	51.0	40,0	108,0	213,0	o	293,4	

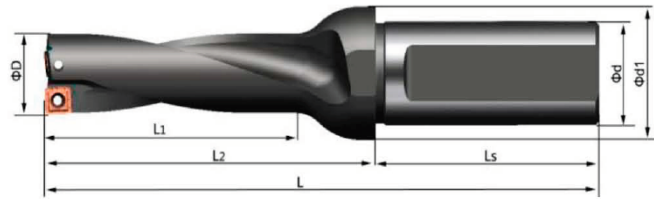
x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

GHD 3xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%
	D	d	1.1	L			
GHD-140-3D-Q04A	14.0	20.0	44.0	110.0	x	QPMG040204	159.0
GHD-145-3D-Q04A	14.5	20.0	44.0	110.0	x		159.0
GHD-150-3D-Q04A	15.0	20.0	47.0	115.0	x		159.0
GHD-155-3D-Q04A	15.5	20.0	47.0	115.0	o		159.0
GHD-160-3D-Q05A	16.0	20.0	50.0	118.0	x	QPMG050204	159.0
GHD-165-3D-Q05A	16.5	20.0	50.0	118.0	o		159.0
GHD-170-3D-Q05A	17.0	25.0	53.0	127.0	x		159.0
GHD-175-3D-Q05A	17.5	25.0	53.0	127.0	x		159.0
GHD-180-3D-Q05A	18.0	25.0	57.0	133.0	x	QPMG060204	159.0
GHD-185-3D-Q05A	18.5	25.0	57.0	133.0	o		159.0
GHD-190-3D-Q06A	19.0	25.0	60.0	136.0	x		159.0
GHD-195-3D-Q06A	19.5	25.0	60.0	136.0	x		159.0
GHD-200-3D-Q06A	20.0	25.0	63.0	139.0	x	QPMG07T306	159.0
GHD-205-3D-Q06A	20.5	25.0	63.0	139.0	o		176.4
GHD-210-3D-Q06A	21.0	25.0	66.0	142.0	x		176.4
GHD-215-3D-Q06A	21.5	25.0	66.0	142.0	o		176.4
GHD-220-3D-Q06A	22.0	25.0	69.0	145.0	x	QPMG09T308	176.4
GHD-225-3D-Q06A	22.5	25.0	69.0	145.0	o		176.4
GHD-230-3D-Q07A	23.0	25.0	72.0	148.0	x		176.4
GHD-235-3D-Q07A	23.5	25.0	72.0	148.0	o		176.4
GHD-240-3D-Q07A	24.0	25.0	75.0	151.0	x	QPMG09T308	176.4
GHD-245-3D-Q07A	24.5	25.0	75.0	151.0	x		176.4
GHD-250-3D-Q07A	25.0	25.0	78.0	154.0	x		176.4
GHD-255-3D-Q07A	25.5	32.0	82.0	167.0	o		199.2
GHD-260-3D-Q07A	26.0	32.0	82.0	167.0	x	QPMG09T308	199.2
GHD-265-3D-Q07A	26.5	32.0	82.0	167.0	x		199.2
GHD-270-3D-Q07A	27.0	32.0	85.0	170.0	x		199.2
GHD-275-3D-Q09A	27.5	32.0	85.0	170.0	o		199.2
GHD-280-3D-Q09A	28.0	32.0	88.0	173.0	x	QPMG09T308	199.2
GHD-285-3D-Q09A	28.5	32.0	88.0	173.0	o		199.2
GHD-290-3D-Q09A	29.0	32.0	91.0	176.0	x		199.2
GHD-295-3D-Q09A	29.5	32.0	91.0	176.0	x		199.2
GHD-300-3D-Q09A	30.0	32.0	94.0	179.0	x	QPMG09T308	199.2
GHD-305-3D-Q09A	30.5	32.0	94.0	179.0	x		199.2
GHD-310-3D-Q09A	31.0	32.0	97.0	182.0	o		219.0
GHD-315-3D-Q09A	31.5	32.0	97.0	182.0	o		219.0
GHD-320-3D-Q09A	32.0	32.0	100.0	185.0	o	QPMG09T308	219.0
GHD-325-3D-Q09A	32.5	32.0	100.0	185.0	o		219.0
GHD-330-3D-Q09A	33.0	32.0	103.0	188.0	o		219.0

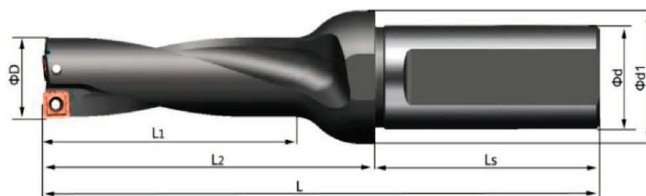
GHD 3xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%	
	D	d	1.1	L				
GHD-335-3D-Q11A	33.5	40,0	107,0	205,0	o	QPMG110408	219,0	
GHD-340-3D-Q11A	34.0	40,0	107,0	205,0	o		219,0	
GHD-345-3D-Q11A	34.5	40,0	107,0	205,0	o		219,0	
GHD-350-3D-Q11A	35.0	40,0	110,0	208,0	o		219,0	
GHD-355-3D-Q11A	35.5	40,0	110,0	208,0	x		219,0	
GHD-360-3D-Q11A	36.0	40,0	113,0	211,0	o		234,0	
GHD-365-3D-Q11A	36.5	40,0	113,0	211,0	o		234,0	
GHD-370-3D-Q11A	37.0	40,0	116,0	214,0	o		244,2	
GHD-375-3D-Q11A	37.5	40,0	116,0	214,0	o		244,2	
GHD-380-3D-Q11A	38.0	40,0	119,0	217,0	o		244,2	
GHD-385-3D-Q11A	38.5	40,0	119,0	217,0	o		244,2	
GHD-390-3D-Q11A	39.0	40,0	122,0	220,0	o		244,2	
GHD-395-3D-Q11A	39.5	40,0	122,0	220,0	o		244,2	
GHD-400-3D-Q11A	40.0	40,0	125,0	223,0	o		244,2	
GHD-405-3D-Q13A	40.5	40,0	125,0	223,0	o		QPMG130408	249,6
GHD-410-3D-Q13A	41.0	40,0	129,0	229,0	o			249,6
GHD-415-3D-Q13A	41.5	40,0	129,0	229,0	o	249,6		
GHD-420-3D-Q13A	42.0	40,0	132,0	232,0	o	249,6		
GHD-425-3D-Q13A	42.5	40,0	132,0	232,0	o	249,6		
GHD-430-3D-Q13A	43.0	40,0	135,0	235,0	o	249,6		
GHD-435-3D-Q13A	43.5	40,0	135,0	235,0	o	249,6		
GHD-440-3D-Q13A	44.0	40,0	138,0	238,0	o	249,6		
GHD-445-3D-Q13A	44.5	40,0	138,0	238,0	o	249,6		
GHD-450-3D-Q13A	45.0	40,0	141,0	241,0	o	249,6		
GHD-455-3D-Q15A	45.5	40,0	141,0	241,0	o	QPMG150512	336,0	
GHD-460-3D-Q15A	46.0	40,0	144,0	249,0	o		336,0	
GHD-465-3D-Q15A	46.5	40,0	144,0	249,0	o		336,0	
GHD-470-3D-Q15A	47.0	40,0	147,0	252,0	o		336,0	
GHD-475-3D-Q15A	47.5	40,0	147,0	252,0	o		336,0	
GHD-480-3D-Q15A	48.0	40,0	150,0	255,0	o		336,0	
GHD-485-3D-Q15A	48.5	40,0	150,0	255,0	o		336,0	
GHD-490-3D-Q15A	49.0	40,0	153,0	258,0	o		336,0	
GHD-495-3D-Q15A	49.5	40,0	153,0	258,0	o		336,0	
GHD-500-3D-Q15A	50.0	40,0	156,0	261,0	o		336,0	
GHD-505-3D-Q15A	50.5	40,0	156,0	261,0	o		336,0	
GHD-510-3D-Q15A	51.0	40,0	159,0	264,0	o		336,0	

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

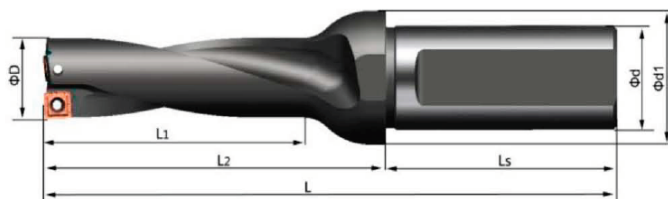
GHD 4xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%
	D	d	1.1	L			
GHD-140-4D-Q04A	14.0	20.0	58,0	124,0	x	QPMG040204	181,2
GHD-145-4D-Q04A	14.5	20,0	58,0	124,0	o		181,2
GHD-150-4D-Q04A	15.0	20,0	62,0	130,0	x		181,2
GHD-155-4D-Q04A	15.5	20,0	62,0	130,0	o		181,2
GHD-160-4D-Q05A	16.0	20,0	66,0	134,0	x	QPMG050204	181,2
GHD-165-4D-Q05A	16.5	20,0	66,0	134,0	o		181,2
GHD-170-4D-Q05A	17.0	25,0	70,0	144,0	x		181,2
GHD-175-4D-Q05A	17.5	25,0	70,0	144,0	x		181,2
GHD-180-4D-Q05A	18.0	25,0	75,0	151,0	x	QPMG060204	181,2
GHD-185-4D-Q05A	18.5	25,0	75,0	151,0	o		181,2
GHD-190-4D-Q06A	19.0	25,0	79,0	155,0	x		181,2
GHD-195-4D-Q06A	19.5	25,0	79,0	155,0	o		181,2
GHD-200-4D-Q06A	20.0	25,0	83,0	159,0	x	QPMG07T306	181,2
GHD-205-4D-Q06A	20.5	25,0	83,0	159,0	o		204,0
GHD-210-4D-Q06A	21.0	25,0	87,0	163,0	x		204,0
GHD-215-4D-Q06A	21.5	25,0	87,0	163,0	o		204,0
GHD-220-4D-Q06A	22.0	25,0	91,0	167,0	x	QPMG09T308	204,0
GHD-225-4D-Q06A	22.5	25,0	91,0	167,0	o		211,8
GHD-230-4D-Q07A	23.0	25,0	95,0	171,0	x		211,8
GHD-235-4D-Q07A	23.5	25,0	95,0	171,0	o		211,8
GHD-240-4D-Q07A	24.0	25,0	99,0	175,0	x	QPMG09T308	211,8
GHD-245-4D-Q07A	24.5	25,0	99,0	175,0	o		211,8
GHD-250-4D-Q07A	25.0	25,0	103,0	179,0	x		211,8
GHD-255-4D-Q07A	25.5	32,0	108,0	193,0	o		236,4
GHD-260-4D-Q07A	26.0	32,0	108,0	193,0	x	QPMG09T308	236,4
GHD-265-4D-Q07A	26.5	32,0	108,0	193,0	x		236,4
GHD-270-4D-Q07A	27.0	32,0	112,0	197,0	x		236,4
GHD-275-4D-Q09A	27.5	32,0	112,0	197,0	o		236,4
GHD-280-4D-Q09A	28.0	32,0	116,0	201,0	x	QPMG09T308	236,4
GHD-285-4D-Q09A	28.5	32,0	116,0	201,0	o		236,4
GHD-290-4D-Q09A	29.0	32,0	120,0	205,0	x		236,4
GHD-295-4D-Q09A	29.5	32,0	120,0	205,0	o		236,4
GHD-300-4D-Q09A	30.0	32,0	124,0	209,0	x	QPMG09T308	236,4
GHD-305-4D-Q09A	30.5	32,0	124,0	209,0	o		236,4
GHD-310-4D-Q09A	31.0	32,0	128,0	213,0	o		261,6
GHD-315-4D-Q09A	31.5	32,0	128,0	213,0	o		261,6
GHD-320-4D-Q09A	32.0	32,0	132,0	217,0	o	QPMG09T308	261,6
GHD-325-4D-Q09A	32.5	32,0	132,0	217,0	o		261,6
GHD-330-4D-Q09A	33.0	40,0	136,0	221,0	o		261,6

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

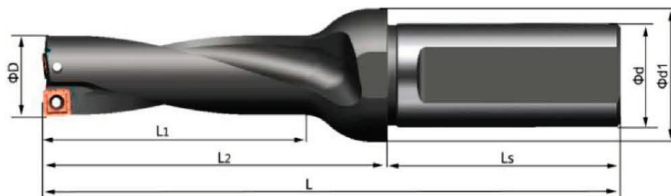
GHD 4xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%	
	D	d	1.1	L				
GHD-335-4D-Q11A	33.5	40,0	136,0	221,0	o	QPMG110408	261,6	
GHD-340-4D-Q11A	34.0	40,0	141,0	239,0	o		279,6	
GHD-345-4D-Q11A	34.5	40,0	141,0	239,0	o		279,6	
GHD-350-4D-Q11A	35.0	40,0	145,0	243,0	o		279,6	
GHD-355-4D-Q11A	35.5	40,0	145,0	243,0	o		279,6	
GHD-360-4D-Q11A	36.0	40,0	149,0	247,0	o		279,6	
GHD-365-4D-Q11A	36.5	40,0	149,0	247,0	o		279,6	
GHD-370-4D-Q11A	37.0	40,0	153,0	251,0	o		286,8	
GHD-375-4D-Q11A	37.5	40,0	153,0	251,0	o		286,8	
GHD-380-4D-Q11A	38.0	40,0	157,0	255,0	o		286,8	
GHD-385-4D-Q11A	38.5	40,0	157,0	255,0	o		286,8	
GHD-390-4D-Q11A	39.0	40,0	161,0	259,0	o		286,8	
GHD-395-4D-Q11A	39.5	40,0	161,0	259,0	o		286,8	
GHD-400-4D-Q11A	40.0	40,0	165,0	263,0	o		286,8	
GHD-405-4D-Q13A	40.5	40,0	164,0	273,0	o	QPMG130408	262,2	
GHD-410-4D-Q13A	41.0	40,0	164,0	273,0	o		262,2	
GHD-415-4D-Q13A	41.5	40,0	168,0	277,0	o		262,2	
GHD-420-4D-Q13A	42.0	40,0	168,0	277,0	o		262,2	
GHD-425-4D-Q13A	42.5	40,0	172,0	282,0	o		262,2	
GHD-430-4D-Q13A	43.0	40,0	172,0	282,0	o		262,2	
GHD-435-4D-Q13A	43.5	40,0	176,0	286,0	o		262,2	
GHD-440-4D-Q13A	44.0	40,0	176,0	286,0	o		262,2	
GHD-445-4D-Q13A	44.5	40,0	180,0	292,0	o		262,2	
GHD-450-4D-Q13A	45.0	40,0	180,0	292,0	o		262,2	
GHD-455-4D-Q15A	45.5	40,0	184,0	297,0	o		QPMG150512	357,6
GHD-460-4D-Q15A	46.0	40,0	184,0	297,0	o			357,6
GHD-465-4D-Q15A	46.5	40,0	188,0	301,0	o			357,6
GHD-470-4D-Q15A	47.0	40,0	188,0	301,0	o			357,6
GHD-475-4D-Q15A	47.5	40,0	192,0	306,0	o	357,6		
GHD-480-4D-Q15A	48.0	40,0	192,0	306,0	o	357,6		
GHD-485-4D-Q15A	48.5	40,0	196,0	310,0	o	357,6		
GHD-490-4D-Q15A	49.0	40,0	196,0	310,0	o	357,6		
GHD-495-4D-Q15A	49.5	40,0	200,0	315,0	o	357,6		
GHD-500-4D-Q15A	50.0	40,0	200,0	315,0	o	357,6		
GHD-505-4D-Q15A	50.5	40,0	205,0	320,0	o	357,6		
GHD-510-4D-Q15A	51.0	40,0	205,0	320,0	o	357,6		

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

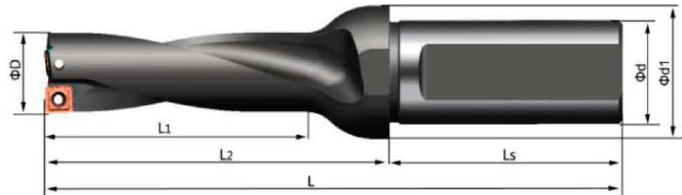
GHD 5xD



Tuotekoodi	D	d	l.1	L	Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%
GHD-140-5D-Q04A	14.0	20,0	70,0	138,0	x	QPMG040204	204,0
GHD-145-5D-Q04A	14.5	20,0	75,0	144,0	o		204,0
GHD-150-5D-Q04A	15.0	20,0	75,0	144,0	x		204,0
GHD-155-5D-Q04A	15.5	25,0	80,0	156,0	o		204,0
GHD-160-5D-Q05A	16.0	25,0	80,0	156,0	x	QPMG050204	204,0
GHD-165-5D-Q05A	16.5	25,0	85,0	161,0	o		204,0
GHD-170-5D-Q05A	17.0	25,0	85,0	161,0	x		204,0
GHD-175-5D-Q05A	17.5	25,0	90,0	167,0	x		204,0
GHD-180-5D-Q05A	18.0	25,0	90,0	167,0	x	QPMG060204	204,0
GHD-185-5D-Q05A	18.5	25,0	95,0	172,0	o		204,0
GHD-190-5D-Q06A	19.0	25,0	95,0	172,0	x		204,0
GHD-195-5D-Q06A	19.5	25,0	100,0	179,0	o		204,0
GHD-200-5D-Q06A	20.0	25,0	100,0	179,0	x	QPMG060204	204,0
GHD-205-5D-Q06A	20.5	25,0	105,0	184,0	o		224,4
GHD-210-5D-Q06A	21.0	25,0	105,0	184,0	x		224,4
GHD-215-5D-Q06A	21.5	25,0	110,0	189,0	o		224,4
GHD-220-5D-Q06A	22.0	25,0	110,0	189,0	x	QPMG07T306	224,4
GHD-225-5D-Q06A	22.5	25,0	115,0	200,0	o		231,6
GHD-230-5D-Q07A	23.0	32,0	115,0	200,0	x		231,6
GHD-235-5D-Q07A	23.5	32,0	120,0	206,0	o		231,6
GHD-240-5D-Q07A	24.0	32,0	120,0	206,0	x	QPMG07T306	231,6
GHD-245-5D-Q07A	24.5	32,0	125,0	212,0	o		231,6
GHD-250-5D-Q07A	25.0	32,0	125,0	212,0	x		231,6
GHD-255-5D-Q07A	25.5	32,0	130,0	217,0	o		261,6
GHD-260-5D-Q07A	26.0	32,0	130,0	217,0	x	QPMG09T308	261,6
GHD-265-5D-Q07A	26.5	32,0	135,0	222,0	o		261,6
GHD-270-5D-Q07A	27.0	32,0	135,0	222,0	x		261,6
GHD-275-5D-Q09A	27.5	32,0	140,0	228,0	o		261,6
GHD-280-5D-Q09A	28.0	32,0	140,0	228,0	x	QPMG09T308	261,6
GHD-285-5D-Q09A	28.5	32,0	145,0	233,0	o		261,6
GHD-290-5D-Q09A	29.0	32,0	145,0	233,0	x		261,6
GHD-295-5D-Q09A	29.5	32,0	150,0	241,0	o		261,6
GHD-300-5D-Q09A	30.0	32,0	150,0	241,0	x	QPMG09T308	261,6
GHD-305-5D-Q09A	30.5	32,0	155,0	247,0	o		261,6
GHD-310-5D-Q09A	31.0	32,0	155,0	247,0	o		286,8
GHD-315-5D-Q09A	31.5	32,0	160,0	252,0	o		286,8
GHD-320-5D-Q09A	32.0	32,0	160,0	252,0	o	QPMG09T308	286,8
GHD-325-5D-Q09A	32.5	40,0	165,0	268,0	o		286,8
GHD-330-5D-Q09A	33.0	40,0	165,0	268,0	o		286,8

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

GHD 5xD



Tuotekoodi	Mitat				Varasto	Teräpala	Nettohinta € alv 0%	
	D	d	1.1	L				
GHD-335-5D-Q11A	33.5	40,0	170,0	273,0	o	QPMG110408	286,8	
GHD-340-5D-Q11A	34.0	40,0	170,0	273,0	o		286,8	
GHD-345-5D-Q11A	34.5	40,0	175,0	279,0	o		304,8	
GHD-350-5D-Q11A	35.0	40,0	175,0	279,0	o		304,8	
GHD-355-5D-Q11A	35.5	40,0	180,0	285,0	o		304,8	
GHD-360-5D-Q11A	36.0	40,0	180,0	285,0	o		304,8	
GHD-365-5D-Q11A	36.5	40,0	185,0	291,0	o		304,8	
GHD-370-5D-Q11A	37.0	40,0	185,0	291,0	o		317,4	
GHD-375-5D-Q11A	37.5	40,0	190,0	297,0	o		317,4	
GHD-380-5D-Q11A	38.0	40,0	190,0	297,0	o		317,4	
GHD-385-5D-Q11A	38.5	40,0	195,0	302,0	o		317,4	
GHD-390-5D-Q11A	39.0	40,0	195,0	302,0	o		317,4	
GHD-395-5D-Q11A	39.5	40,0	200,0	308,0	o		317,4	
GHD-400-5D-Q11A	40.0	40,0	200,0	308,0	o		317,4	
GHD-405-5D-Q13A	40.5	40,0	205,0	314,0	o		QPMG130408	324,6
GHD-410-5D-Q13A	41.0	40,0	205,0	314,0	o			324,6
GHD-415-5D-Q13A	41.5	40,0	210,0	319,0	o			324,6
GHD-420-5D-Q13A	42.0	40,0	210,0	319,0	o			324,6
GHD-425-5D-Q13A	42.5	40,0	215,0	325,0	o	324,6		
GHD-430-5D-Q13A	43.0	40,0	215,0	325,0	o	324,6		
GHD-435-5D-Q13A	43.5	40,0	220,0	330,0	o	324,6		
GHD-440-5D-Q13A	44.0	40,0	220,0	330,0	o	324,6		
GHD-445-5D-Q13A	44.5	40,0	225,0	337,0	o	324,6		
GHD-450-5D-Q13A	45.0	40,0	225,0	337,0	o	324,6		
GHD-455-5D-Q15A	45.5	40,0	230,0	343,0	o	QPMG150512		442,2
GHD-460-5D-Q15A	46.0	40,0	230,0	343,0	o			442,2
GHD-465-5D-Q15A	46.5	40,0	235,0	348,0	o			442,2
GHD-470-5D-Q15A	47.0	40,0	235,0	348,0	o			442,2
GHD-475-5D-Q15A	47.5	40,0	240,0	354,0	o			442,2
GHD-480-5D-Q15A	48.0	40,0	240,0	354,0	o			442,2
GHD-485-5D-Q15A	48.5	40,0	245,0	359,0	o			442,2
GHD-490-5D-Q15A	49.0	40,0	245,0	359,0	o			442,2
GHD-495-5D-Q15A	49.5	40,0	250,0	365,0	o		442,2	
GHD-500-5D-Q15A	50.0	40,0	250,0	365,0	o		442,2	
GHD-505-5D-Q15A	50.5	40,0	255,0	370,0	o		442,2	
GHD-510-5D-Q15A	51.0	40,0	255,0	370,0	o		442,2	

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

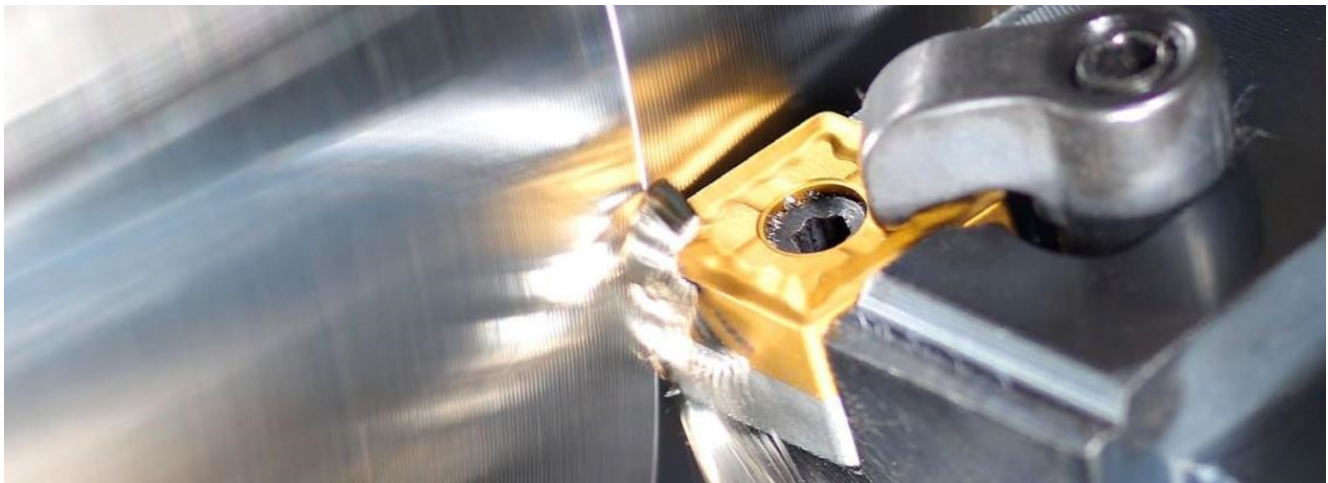
Varaosat



Teräpala tyyppi	Ruuvi	Avain		Vääntömomentti Nm
	Tyyppi	Tyyppi	Tuotenumero	
QPMG040204	SI60M020050-02704	TT06P	PTT06PK	0.6
QPMG050204	SI60M022055-03107	TT07P	PTT07PK	0.8
QPMG060204	SI60M022055-03107	TT07P	PTT07PK	0.8
QPMG07T306	SI60M025070-03509	TT08P	PTT08PK	0.8
QPMG09T308	SI60M030080-04210	TT09P	PTT09PK	1.2
QPMG110408	SI60M040100-05510	TT15P	PTT15PK	2.0
QPMG130408	SI60M040100-05510	TT15P	PTT15PK	2.0
QPMG150512	SI60M050110-07212	TT20P	PTT20PK	2.5

Epäkeskokohtki

Tuotenumero	Mitat						Säätöalue Ø	Varasto	Nettohinta Alv 0%
	Ød	ØD1	L2	L3	L4				
ES2025A	20	25	5	36	3.0	-0.2 – +0.4	x	91,20	
ES2532A	25	32	5	38	2.5		x	91,20	
ES3240A	32	40	5	43	2.5		x	91,20	
ES4050A	40	50	5	49	3.0		x	91,20	




Maantera

METALLITEOLLISUUDEN TYÖKALUT

Puh. 029 006 130 • maantera@maantera.fi

www.maantera.fi

VARSIJYRSIMET



UP210 VARSIJYRSIMET

- UP210 Kovametallivarsijyrsimet yleiskäyttöön.
- Soveltuu teräksille ja valuraudalle (≤ 48 HRC).
- Korkealuokkainen AlCr sarjan pinnoite korkealla lämpötilan kestävyydellä ja kulumiskestävyydellä

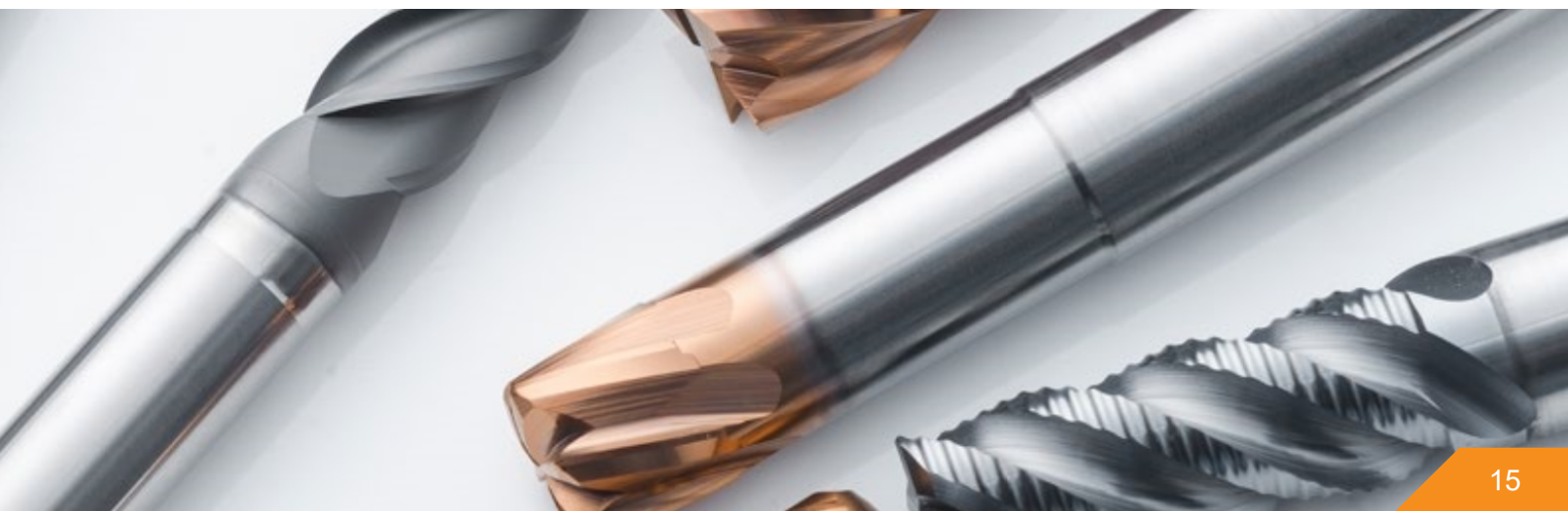
GESAC UP210 kovametallivarsijyrsin teräksille

Tuotekoodi 2-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UP210-S2-04011	4,0	11	50	x	4,70
UP210-S2-05013	5,0	13	50	x	7,20
UP210-S2-06016	6,0	16	50	x	7,20
UP210-S2-08020	8,0	20	60	x	13,80
UP210-S2-10025	10,0	25	75	x	21,50
UP210-S2-12030	12,0	30	75	x	30,70
UP210-S2-16036	16,0	36	100	x	63,60
UP210-S2-20045	20,0	45	100	x	97,20

Tuotekoodi 3-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UP210-S3-04011	4	11	50	x	4,70
UP210-S3-05013	5	13	50	x	7,20
UP210-S3-06016	6	16	50	x	7,20
UP210-S3-08020	8	20	60	x	13,80
UP210-S3-10025	10	25	75	x	21,50
UP210-S3-12030	12	30	75	x	30,70
UP210-S3-16036	16	36	100	x	63,60
UP210-S3-20045	20	45	100	x	97,20

Tuotekoodi 4-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UP210-S4-04011	4,0	11	50	x	4,70
UP210-S4-04511	4,5	11	50	x	4,70
UP210-S4-05013	5,0	13	50	x	7,20
UP210-S4-06016	6,0	16	50	x	7,20
UP210-S4-08020	8,0	20	60	x	13,80
UP210-S4-10025	10,0	25	75	x	21,50
UP210-S4-12030	12,0	30	75	x	30,70
UP210-S4-14032	14,0	32	75	x	43,40
UP210-S4-15036	15,0	36	100	x	57,50
UP210-S4-16036	16,0	36	100	x	63,60
UP210-S4-20045	20,0	45	100	x	97,20

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote



UP210 VARSIJYRSIMET - TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

(UP210-S2 teräksille ja valuraudalle sivujyrsintään)

Workpiece		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	n	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Vf	1070	1030	920	930	920	860	860	860
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 1D	130	n	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Vf	610	580	550	620	560	500	410	370
M	Stainless Steel	ap ≤ 1.5D	130	n)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Vf)	690	660	590	650	610	590	490	460
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	n	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Vf	850	820	820	750	700	680	610	560
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	n	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Vf	650	670	670	620	580	560	500	460



(UP210-S3 teräkselle ja valuraudalle sivujyrsintään)

Workpiece		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	n	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Vf	1610	1550	1380	1400	1380	1290	1290	1290
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 1D	130	n	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Vf	910	870	830	930	850	760	620	560
M	Stainless Steel	ap ≤ 1.5D	130	n)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Vf)	1040	990	890	980	920	880	740	680
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	n	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Vf	1270	1220	1220	1130	1060	1020	910	840
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	n	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Vf	980	1000	1000	940	870	840	750	680



UP210-S4 teräkselle ja valuraudalle sivujyrsintään

Workpiece		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	n	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Vf	2140	2060	1830	1860	1830	1720	1720	1720
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 1D	130	n	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Vf	1210	1160	1100	1240	1130	1010	830	750
M	Stainless Steel	ap ≤ 1.5D	130	n)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Vf)	1380	1330	1190	1300	1230	1170	980	910
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	n	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Vf	1700	1630	1630	1500	1410	1360	1210	1120
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	n	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Vf	1310	1340	1340	1250	1160	1120	1000	910



UP210 VARSIJYRSIMET - TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

(UP210-S2 teräksille ja valuraudalle urajyrsintään)

Workpiece		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 0.8D	80	n	8490	6370	4250	3190	2550	2120	1590	1270
				Vf	430	540	440	400	370	350	400	410
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.3D	60	n	6370	4780	3190	2390	1910	1590	1190	960
				Vf	260	310	270	230	220	220	230	230
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.3D	55	n)	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Vf)	140	160	200	200	200	190	170	160
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.5D	55	n	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Vf	210	250	250	220	210	200	190	170
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.3D	50	n	5310	3980	2650	1990	1590	1330	1000	800
				Vf	160	180	210	180	180	170	160	140

UP210-S3 teräkselle ja valuraudalle urajyrsintään

Workpiece		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 0.8D	80	n	8490	6370	4250	3190	2550	2120	1590	1270
				Vf	640	800	660	590	550	520	600	610
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.3D	60	n	6370	4780	3190	2390	1910	1590	1190	960
				Vf	380	460	400	340	330	330	340	340
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.3D	55	n)	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Vf)	210	240	310	300	290	290	260	240
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.5D	55	n	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Vf	320	370	380	330	320	310	280	250
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.3D	50	n	5310	3980	2650	1990	1590	1330	1000	800
				Vf	240	280	320	270	260	260	240	220

US200 VARSIJYRSIMET

- US200 Kovametallivarsijyrsimet ruostumattomille teräksille
- Korkealuokkainen AlCr sarjan pinnoite korkealla lämpötilan kestävyydellä ja kulumiskestävyydellä

GESAC US200 kovametallivarsijyrsin ruostumattomille teräksille

Tuotekoodi 2-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
US200-S2-04011	4	11	50	x	7,00
US200-S2-06016	6	16	50	x	10,20
US200-S2-08020	8	20	60	x	18,20
US200-S2-10025	10	25	75	x	30,90
US200-S2-12030	12	30	75	x	35,00
US200-S2-16036	16	36	100	x	70,80
US200-S2-20045	20	45	100	x	108,60

Tuotekoodi 4-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
US200-S4-04011	4	11	50	x	7,00
US200-S4-06016	6	16	50	x	10,20
US200-S4-08020	8	20	60	x	18,20
US200-S4-10025	10	25	75	x	30,90
US200-S4-12030	12	30	75	x	35,00
US200-S4-16036	16	36	100	x	70,80
US200-S4-20045	20	45	100	x	108,60

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

(US200-S2 ruostumattomalle teräkselle sivujyrsintään)

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
				1	2	4	6	8	10	12	16	20
M Stainless Steel	ap ≤ 1D	100 (80-120)	n	25000	15900	7960	5300	3980	3180	2650	1990	1590
	ae ≤ 0.1D		Vf	220	254	340	340	365	330	300	245	230

(US200-S2 ruostumattomalle teräkselle urajyrsintään)

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
				1	2	4	6	8	10	12	16	20
M Stainless Steel	ap ≤ 0.1D	45 (35-55)	n	14330	7165	3580	2390	1790	1430	1195	895	715
	ae ≤ 1D		Vf	200	140	120	155	155	155	155	135	120

(US200-S4 ruostumattomalle teräkselle sivujyrsintään)

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
				1	2	4	6	8	10	12	16	20
M Stainless Steel	ap ≤ 1D	100 (80-120)	n	25000	15900	7960	5300	3980	3180	2650	1990	1590
	ae ≤ 0.1D		Vf	700	635	700	680	730	660	600	490	460

PP300 VARSIJYRSIMET

- PP300 muuttuvanousuiset kovametallivarsijyrsimet tehokkaaseen koneistukseen
- Soveltuu teräksille ja valuraudalle (≤ 48 HRC).
- Korkealuokkainen AlCr sarjan pinnoite korkealla lämpötilan kestävyydellä ja kulumiskestävyydellä

GESAC PP300 kovametallivarsijyrsin teräksille tehokkaaseen jyrsintään					
Tuotekoodi 2-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
PP300-C2-04004	4	11	50	x	10,40
PP300-C2-06006	6	16	50	x	15,90
PP300-C2-08008	8	20	60	x	25,40
PP300-C2-10010	10	25	75	x	44,40
PP300-C2-12012	12	30	75	x	58,60
Tuotekoodi 3-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
PP300-C3-04004	4	11	50	x	10,40
PP300-C3-06006	6	16	50	x	15,90
PP300-C3-08008	8	20	60	x	25,40
PP300-C3-10010	10	25	75	x	44,40
PP300-C3-12012	12	30	75	x	58,60
PP300-C3-16015	16	36	100	x	117,00
PP300-C3-20015	20	45	100	x	181,20
Tuotekoodi 4-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
PP300-C4-04004	4	11	50	x	10,40
PP300-C4-06006	6	16	50	x	15,90
PP300-C4-08008	8	20	60	x	25,40
PP300-C4-10010	10	25	75	x	44,40
PP300-C4-12012	12	30	75	x	58,60
PP300-C4-16015	16	36	100	x	117,00
PP300-C4-20015	20	45	100	x	181,20

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote



PP300 VARSIJYRSIMET - TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

(PP300-C2 teräksille ja valuraudalle sivujyrsintään)

Workpiece Material		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	200	(min-1)	21220	15910	10610	7950	6370	5300	3980	3180
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	1910	1750	1380	1350	1270	1220	1110	1080
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 1D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.12D		(mm/min)	1270	1070	950	950	810	720	600	520
M	Stainless Steel	ap ≤ 1.5D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	1430	2390	1910	1910	1810	1670	1370	1240
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	180	(min-1)	19100	14320	9550	7160	5730	4770	3580	2860
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	1720	1430	1240	1070	970	950	820	740
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 1D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.12D		(mm/min)	1270	1190	1030	890	810	760	660	570

(PP300-C2 teräksille ja valuraudalle urajyrsintään)

Workpiece Material		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.0D	100	(min-1)	10610	7960	5300	3980	3180	2650	1990	1590
				(mm/min)	760	870	690	600	570	500	560	560
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.5D	80	(min-1)	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
				(mm/min)	510	570	470	380	360	340	350	340
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.3D	70	(min-1)	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
				(mm/min)	370	330	330	310	290	300	250	230
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.8D	80	(min-1)	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
				(mm/min)	510	510	470	380	370	350	320	280
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.5D	70	(min-1)	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
				(mm/min)	390	390	370	310	290	280	260	230

(PP300-C3 teräksille ja valuraudalle sivujyrsintään)

Workpiece Material		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	200	(min-1)	21220	15910	10610	7950	6370	5300	3980	3180
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	2860	2630	2070	2030	1910	1830	1670	1620
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 1D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.12D		(mm/min)	1910	1610	1430	1430	1220	1070	890	790
M	Stainless Steel	ap ≤ 1.5D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	2150	1790	1430	1430	1360	1250	1030	930
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	180	(min-1)	19100	14320	9550	7160	5730	4770	3580	2860
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	2580	2150	1860	1610	1460	1430	1230	1120
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 1D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.12D		(mm/min)	1910	1790	1550	1340	1220	1130	980	860

PP300 VARSIJYRSIMET - TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

(PP300-C3 teräksille ja valuraudalle urajyrsintään)

Workpiece Material		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.0D	100	(min-1)	10610	7960	5300	3980	3180	2650	1990	1590
				(mm/min)	1140	1310	1030	890	860	760	840	840
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.5D	80	(min-1)	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
				(mm/min)	760	860	700	570	530	510	520	520
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.3D	70	(min-1)	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
				(mm/min)	560	500	500	470	440	450	380	350
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.8D	80	(min-1)	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
				(mm/min)	760	760	700	570	550	530	480	420
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.5D	70	(min-1)	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
				(mm/min)	580	580	560	460	430	420	400	350

PP300-C4 teräksille ja valuradalle sivujyrsintään

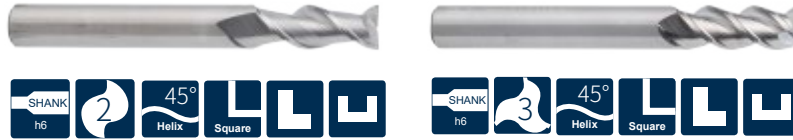
Workpiece Material		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	200	(min-1)	21220	15910	10610	7950	6370	5300	3980	3180
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	3820	3500	2760	2710	2550	2440	2230	2160
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 1D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.12D		(mm/min)	2550	2150	1910	1910	1620	1430	1190	1050
M	Stainless Steel	ap ≤ 1.5D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	2860	2390	1910	1910	1810	1670	1370	1240
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	180	(min-1)	19100	14320	9550	7160	5730	4770	3580	2860
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	3440	2860	2480	2150	1950	1910	1650	1490
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 1D	150	(min-1)	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
		ae ≤ 0.12D		(mm/min)	2550	2390	2070	1790	1620	1510	1310	1150

(PP300-C4 teräksille ja valuradalle urajyrsintään)

Workpiece Material		Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Carbon steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 1.0D	100	(min-1)	10610	7960	5300	3980	3180	2650	1990	1590
				(mm/min)	1530	1750	1380	1190	1150	1010	1110	1120
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.5D	80	(min-1)	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
				(mm/min)	1020	1150	930	760	710	680	700	690
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.3D	70	(min-1)	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
				(mm/min)	740	670	670	620	590	590	510	470
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.8D	80	(min-1)	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
				(mm/min)	1020	1020	930	760	730	700	640	560
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.5D	70	(min-1)	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
				(mm/min)	770	780	740	610	580	560	530	470

UA100 VARSIJYRSIMET

- UA100 kovametallivarsijyrsimet alumiinien alumiiniseoksien, kupariseoksien ja muiden ei-rautametallien tehokkaaseen koneistukseen



x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

Tuotekoodi 2-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UA100-S2-04011	4	11	50	x	5,60
UA100-S2-06016	6	16	50	x	8,00
UA100-S2-08020	8	20	60	x	12,40
UA100-S2-10025	10	25	75	x	24,80
UA100-S2-12030	12	30	75	x	30,00

Tuotekoodi 3-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UA100-S3-04011	4	11	50	x	5,60
UA100-S3-06016	6	16	50	x	8,00
UA100-S3-08020	8	20	60	x	12,40
UA100-S3-10025	10	25	75	x	24,80
UA100-S3-12030	12	30	75	x	30,00

UA100-S2 sivujyrsintään

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	Tool Diameter (mm)											
				1	2	4	6	8	10	12	16	20			
Wrought Aluminum Alloys Cast Aluminum Alloys (Si ≤ 12%)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	n	16000	12700	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600			
	ae ≤ 0.2D		vf	580	710	1200	1280	1390	1720	2400	2500	2450			
Copper Alloy (< HB200)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	n	16000	12700	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600			
	ae ≤ 0.2D		vf	520	650	1070	1150	1250	1550	2170	2250	2200			

UA100-S2 urajyrsintään

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	Tool Diameter (mm)											
				1	2	4	6	8	10	12	16	20			
Wrought Aluminum Alloys Cast Aluminum Alloys (Si ≤ 12%)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	n	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000			
	ae = 1D		vf	400	500	810	920	1100	1280	1300	1310	1200			
Copper Alloy (< HB200)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	n	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000			
	ae = 1D		vf	380	450	800	830	1000	1150	1130	1000	1080			

UA100-S3 sivujyrsintään

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	Tool Diameter (mm)											
				1	2	4	6	8	10	12	16	20			
Wrought Aluminum Alloys Cast Aluminum Alloys (Si ≤ 12%)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	n	16000	13000	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600			
	ae ≤ 0.2D		vf	650	850	1430	1530	1670	2050	2800	3000	3150			
Copper Alloy (< HB200)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	n	16000	13000	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600			
	ae ≤ 0.2D		vf	720	900	1200	1200	1500	1800	2225	2500	3000			

UA100-S3 urajyrsintään

Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)	Tool Diameter (mm)											
				1	2	4	6	8	10	12	16	20			
Wrought Aluminum Alloys Cast Aluminum Alloys (Si ≤ 12%)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	n	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000			
	ae = 1D		vf	450	570	960	1050	1300	1500	1620	1680	1800			
Copper Alloy (< HB200)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	n	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000			
	ae = 1D		vf	450	520	860	830	960	1240	1500	1550	1510			

UP210-B VARSIJYRSIMET

- UP210-B Pallopäiset kovametallivarsijyrsimet teräksen tehokkaaseen koneistukseen
- Soveltuu teräksille ja valuraudalle (≤ 48 HRC).
- Korkealuokkainen AlCr sarjan pinnoite korkealla lämpötilan kestävyydellä ja kulumiskestävyydellä



x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

Tuotekoodi 2-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UP210-B2-04008	4	8	50	x	7,70
UP210-B2-06012	6	12	50	x	9,80
UP210-B2-08014	8	14	60	x	15,90
UP210-B2-10018	10	18	75	x	31,70
UP210-B2-12022	12	22	75	x	37,50

Tuotekoodi 4-leikkuiset	Ø mm	Leikkuupituus mm	Kokonaispituus mm	Varasto	Nettohinta
UP210-B4-04008	4	8	50	x	7,70
UP210-B4-06012	6	12	50	x	9,80
UP210-B4-08014	8	14	60	x	15,90
UP210-B4-10018	10	18	75	x	31,70
UP210-B4-12022	12	22	75	x	37,50

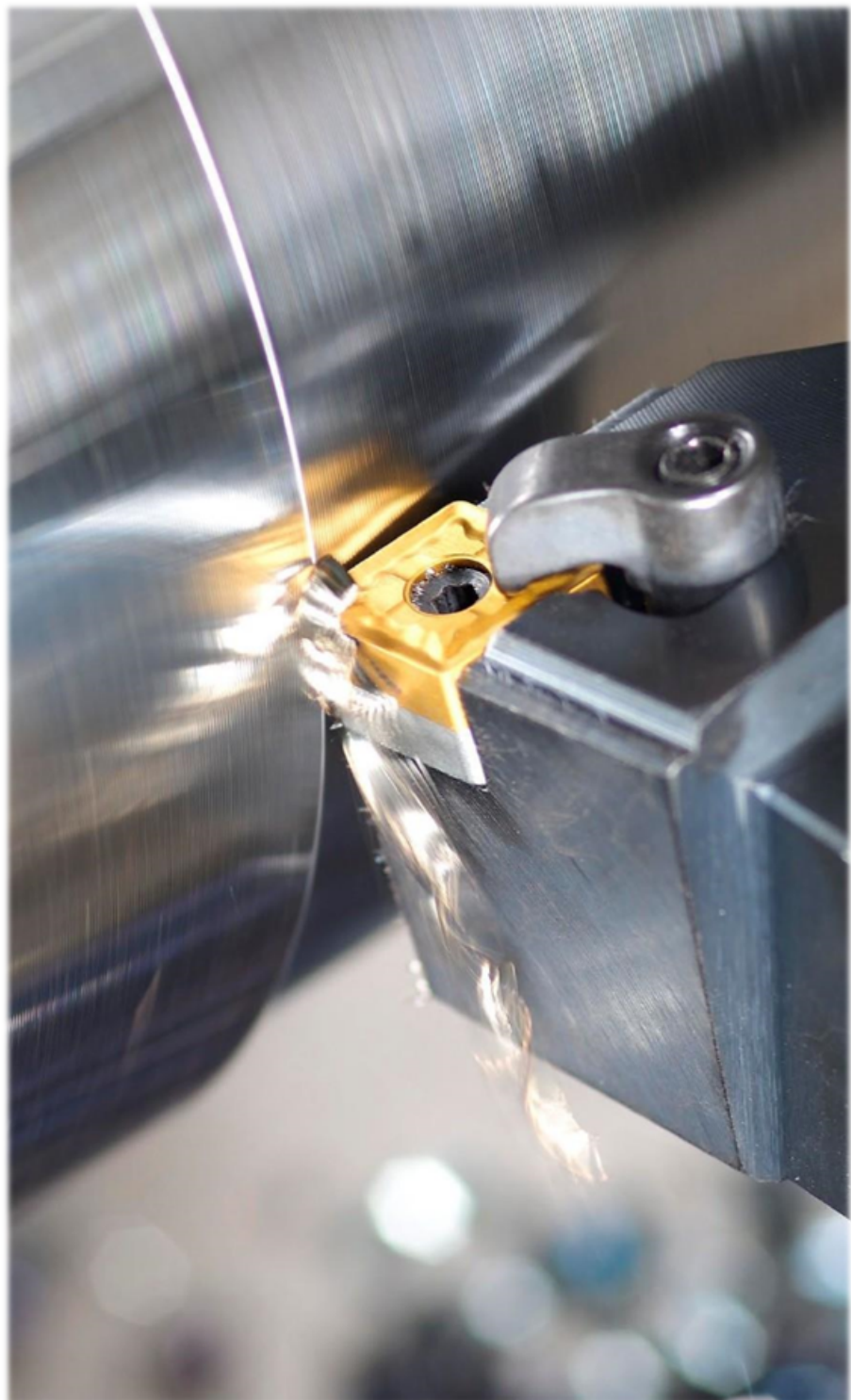
UP210-B2 profiilijyrsintään

	Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)												
					4	5	6	7	8	9	10	11	12			
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 0.2D	160	n	12740	10190	8490	7280	6370	5660	5100	4630	4250			
		ae ≤ 0.3D		Vf	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020			
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.15D	120	n	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190			
		ae ≤ 0.15D		Vf	610	640	660	630	620	610	610	610	610			
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.2D	110	n	8760	7010	5840	5010	4380	3890	3500	3190	2920			
		ae ≤ 0.2D		Vf	610	630	640	630	630	620	630	640	640			
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.2D	140	n	11150	8920	7430	6370	5570	4950	4460	4050	3720			
		ae ≤ 0.2D		Vf	780	800	820	800	800	790	800	810	820			
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.1D	120	n	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190			
		ae ≤ 0.1D		Vf	610	640	660	660	670	650	650	660	670			

UP210-B4 profiilijyrsintään

	Workpiece	Cutting Depth (mm)	Vc m/min	Tool Diameter (mm)												
					4	5	6	7	8	9	10	11	12			
P	Carbon Steel, Alloy (<35HRC)	ap ≤ 0.2D	160	n	12740	10190	8490	7280	6370	5660	5100	4630	4250			
		ae ≤ 0.3D		Vf	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040			
	Alloy Steel (35-48HRC)	ap ≤ 0.15D	120	n	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190			
		ae ≤ 0.15D		Vf	1220	1280	1330	1270	1240	1220	1220	1210	1210			
M	Stainless Steel	ap ≤ 0.2D	110	n)	8760	7010	5840	5010	4380	3890	3500	3190	2920			
		ae ≤ 0.2D		Vf)	1230	1260	1290	1260	1260	1250	1260	1270	1290			
K	Gray Cast Iron Nodular Cast Iron (<32HRC)	ap ≤ 0.2D	140	n	11150	8920	7430	6370	5570	4950	4460	4050	3720			
		ae ≤ 0.2D		Vf	1560	1610	1640	1610	1610	1590	1610	1620	1640			
	High Alloy Cast Iron (35-45HRC)	ap ≤ 0.1D	120	n	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190			
		ae ≤ 0.1D		Vf	1220	1280	1330	1310	1340	1310	1300	1320	1340			

TASO- JA KULMAJYRSINTÄ



TASOJYRSIMET

- Kampanjassa keskityimme terästen jyrsintään
- Teräpalalaatuja on myös muille metalleille, kysy lisää tarvittaessa!

GESAC MFB245 jyrsinrungot 2-puoleisella teräpalalla						
Tuotekoodi	Jyrsimen ø	Hammasluku	Kiinnitys ø	Teräpala	Varasto	Nettohinta
MFB245050R04A22SN12	50	4	22	SN*U1206AN*N	x	136,80
MFB245063R05A22SN12	63	5	22	SN*U1206AN*N	x	207,60
MFB245080R07A27SN12	80	7	27	SN*U1206AN*N	x	244,80
MFB245100R08B32SN12	100	8	32	SN*U1206AN*N	x	288,60
MFB245125R10B40SN12	125	10	40	SN*U1206AN*N	o	415,20
MFB245160R12C40SN12	160	12	40	SN*U1206AN*N	o	534,00
MFB245200R14C60SN12	200	14	60	SN*U1206AN*N	o	751,20
MFB245250R16C60SN12	250	16	60	SN*U1206AN*N	o	1186,20
MFB245315R20D60SN12	315	20	60	SN*U1206AN*N	o	1482,60

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

GESAC Kovametalliteräpalat MFB245 tasojyrsimiin (2-puoleiset ja 8-särmäiset) teräksille ja ruostumattomille teräksille						
Tuotekoodi	Työstötapa	Laatu	Varasto	Nettohinta ≥10 kpl	Nettohinta ≥50 kpl	Nettohinta ≥100 kpl
SNEU1206ANEN-GM-GA4230	Keskiraskas	GA4230 (teräs)	x	7,00	6,60	6,20
SNEU1206ANEN-GM-GM2140	Keskiraskas	GM2140 (ruostumaton teräs)	x	7,00	6,60	6,20



GL



GM



GH

LASTUNMURTAJAT	
GL	viimeistely
GM	keskiraskas
GH	rouhinta
TERÄPALALAADUT	
GA4230	P30-alue, teräkselle
GM2140	M40-alue, ruostumattomalle teräkselle

TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA TERÄKSILLE

	Workpiece	Hardness	Grade	Cutting speed	Feed/Teeth		
				Vc (m/min)	Light cutting (L)	Medium cutting (M)	Heavy cutting (H)
P	Soft steel (SS400, S10C)	≤ HB180	GA4225 GA4230 GP4225 GP2115	250 (210-350)	0.15 (0.1-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.4)
	Carbon steel, alloy steel (S45C, SCM440)	HB180-280	GA4225 GA4230 GP4225 GP2115	220 (170-270)	0.15 (0.1-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.4)
		HB280-350	GA4225 GA4230 GP4225 GP2115	140 (100-180)	0.15 (0.1-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.4)
M	Stainless (SUS304)	≤ HB275	GM2140	180 (130-250)	0.15 (0.1-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.4)

KULMAJYRSIMET

- Kampanjassa keskityimme terästen jyrshintään
- Teräpalalaatuja on myös muille metalleille, kysy lisää tarvittaessa!

TERÄPALALAADUT	
GP4225	P25-alue, teräkselle
GA4230	P30-alue, teräkselle
GM2140	M40-alue, ruostumattomalle teräkselle
GK2115	K15-alue, valuraudalle
GK4125	K25-alue, valuraudalle

MEE190 kulmajyrsin 2-puoleisella teräpalalla						
Tuotekoodi	Jyrsimen ϕ	Hammasluku	Kiinnitys ϕ	Teräpala	Varasto	Nettohinta
MEE190050R04A22WN08	50	4	22	WNGU0806	x	111,60
MEE190050R05A22WN08	50	5	22	WNGU0806	x	118,20
MEE190063R06A22WN08	63	6	22	WNGU0806	x	125,40
MEE190080R07A27WN08	80	7	27	WNGU0806	x	171,60
MEE190100R08B32WN08	100	8	32	WNGU0806	x	217,80
MEE190125R07B40WN08	125	7	40	WNGU0806	o	249,60
MEE190125R11B40WN08	125	11	40	WNGU0806	o	258,60
MEE190160R12C40WN08	160	12	40	WNGU0806	o	343,80
MEE190200R16C60WN08	200	16	60	WNGU0806	o	411,60

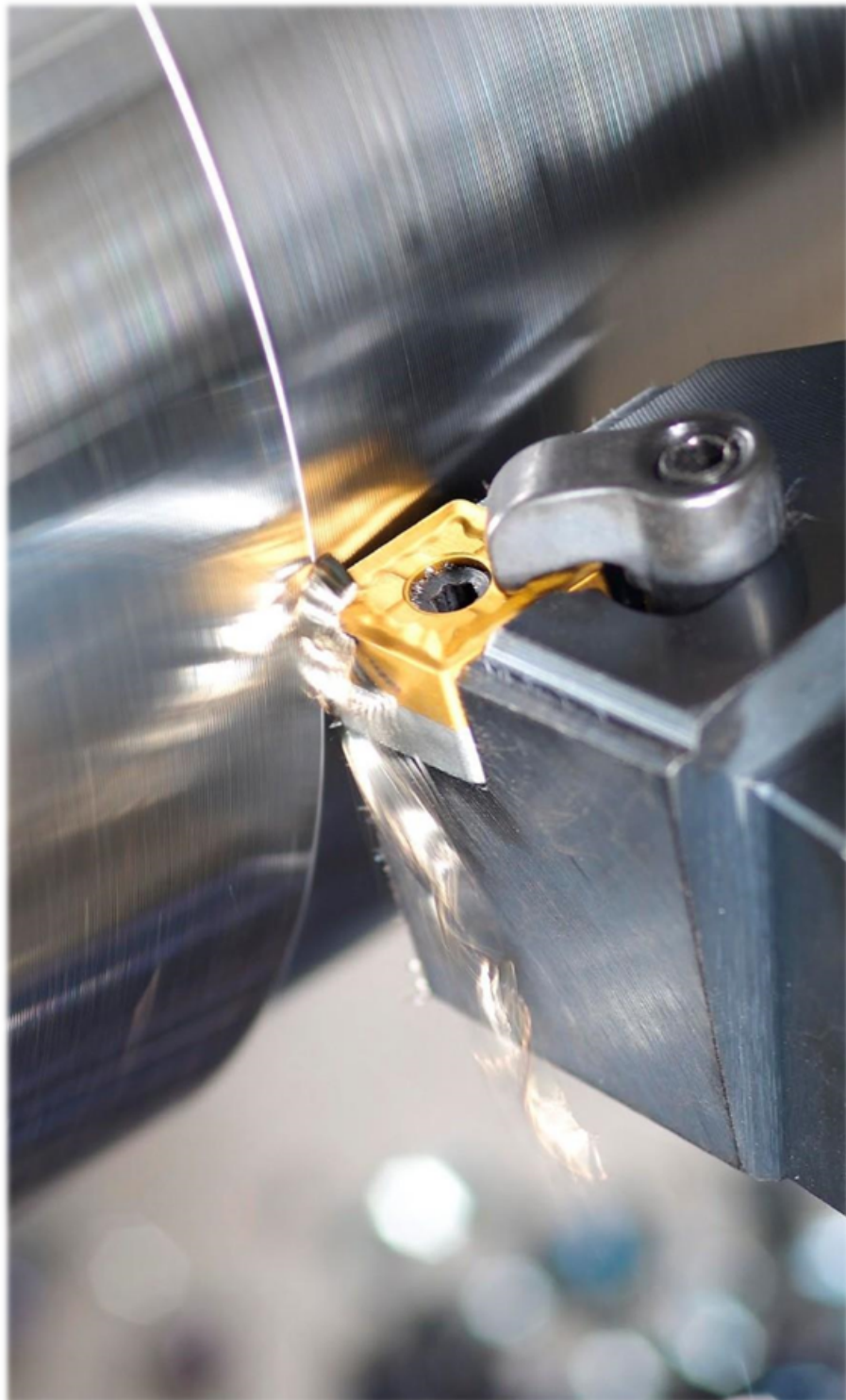
GESAC Kovametalliteräpalat MEE190 kulmajyrsimiin (2-puoleiset ja 6-särmäiset) teräksille						
Tuotekoodi	Työstötapa	Laatu	Varasto	Nettohinta ≥ 10 kpl	Nettohinta ≥ 50 kpl	Nettohinta ≥ 100 kpl
WNGU080608-GM-GA4230	Keskiraskas	GA4230 (teräs)	x	10,70	9,90	9,40
WNGU080608-GH-GP4225	Rouhintä	GP4225 (teräs)	x	10,70	9,90	9,40
WNGU080608-GH-GA4230	Rouhintä	GA4230 (teräs)	x	10,70	9,90	9,40
WNGU080608-GM-GM2140	Keskiraskas	GM2140 (ruostumaton teräs)	x	10,70	9,90	9,40
WNGU080608-GM-GK4125	Keskiraskas	GK4125 (valurauta)	x	10,70	9,90	9,40
WNGU080608-GH-GK4125	Rouhintä	GK4125 (valurauta)	x	10,70	9,90	9,40
WNGU080608-GH-GK2115	Rouhintä	GK2115 (valurauta)	x	10,70	9,90	9,40

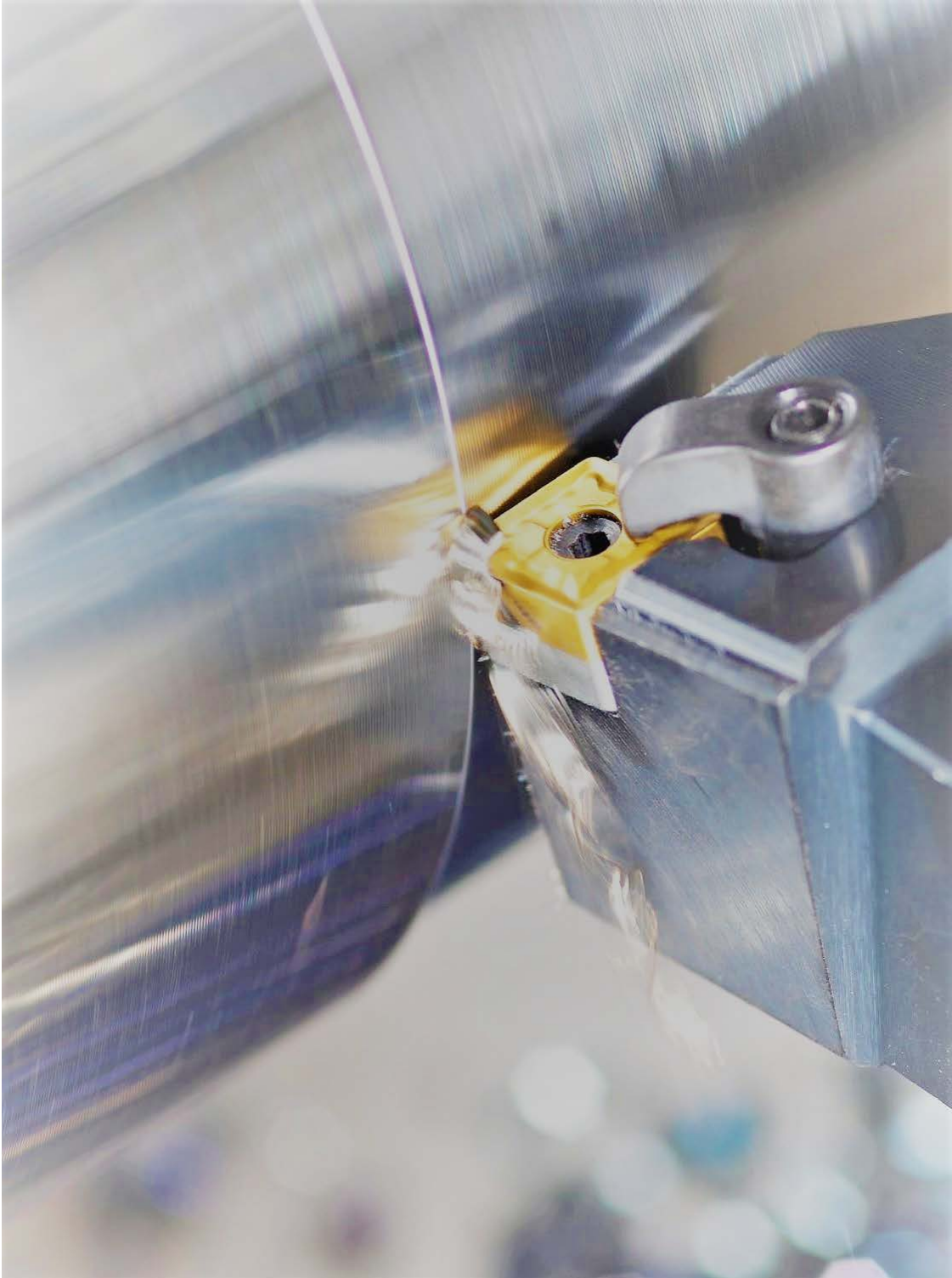
MEB190 kulmajyrsin 1-puoleisella teräpalalla						
Tuotekoodi	Jyrsimen ϕ	Hammasluku	Kiinnitys ϕ	Teräpala	Varasto	Nettohinta
MEB190050R04A22AP16	50	4	22	APKT1604	x	100,20
MEB190063R05A22AP16	63	5	22	APKT1604	x	120,60
MEB190080R07A22AP16	80	7	27	APKT1604	x	137,40
MEB190100R08A32AP16	100	8	32	APKT1604	x	162,00
MEB190080R06B40AP16	125	6	40	APKT1604	o	203,40
MEB190080R09B40AP16	125	9	40	APKT1604	o	218,40
MEB190080R10C40AP16	160	10	40	APKT1604	o	291,00
MEB190080R12C60AP16	200	12	60	APKT1604	o	394,80

GESAC Kovametalliteräpalat MEE190 kulmajyrsimiin (2-puoleiset) teräksille						
Tuotekoodi	Työstötapa	Laatu	Varasto	Nettohinta 10 kpl	Nettohinta 50 kpl	Nettohinta 100 kpl
APKT160408R-GM-GM4225	Keskiraskas	GM4230 (teräs)	x	4,70	4,20	3,90
APKT160408R-GM-GM4230	Keskiraskas	GM4230 (teräs)	x	4,70	4,20	3,90
APKT160416R-GH-GM4230	Rouhintä	GM4230 (teräs)	x	4,70	4,20	3,90
APKT160408R-GM-GM2140	Keskiraskas	GM2140 (ruostumaton teräs)	x	4,70	4,20	3,90

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote (hinnat per €/kpl alv0, määrä vaikuttaa hintaan)

SORVAUSTYÖKALUT





 **Maantera**

METALLITEOLLISUUDEN TYÖKALUT

Puh. 029 006 130 • maantera@maantera.fi

www.maantera.fi

SORVAUSTYÖKALUT

SORVINTERÄPALAT

Tuotekoodi - sorvausteräpalat	Varasto	Nettohinta ≥10 kpl	Nettohinta ≥50 kpl
CNMG120408-QM GP1115	x	3,90	3,60
CNMG120408-QM GP1225	x	3,90	3,60
CNMG120408-QM GP1135	x	3,90	3,60
CNMG120408-LM-GM3215	x	3,90	3,60
CNMG120408-LM-GM3220	x	3,90	3,60
CNMG120408-LM-GM3225	x	3,90	3,60
CNMG120408-QR-GP1225	x	3,90	3,60
CNMG120412-QR GP1115	x	3,90	3,60
CNMG120412-QR GP1225	x	3,90	3,60
CNMG120412-QR GP1135	x	3,90	3,60

DNMG150604-QM GP1115	x	5,10	4,80
DNMG150604-QM GP1225	x	5,10	4,80
DNMG150608-QM GP1115	x	5,10	4,80
DNMG150608-QM GP1225	x	5,10	4,80
DNMG150612-QM GP1115	x	5,10	4,80
DNMG150612-QM GP1225	x	5,10	4,80
DNMG150608-QR-GP1225	x	5,10	4,80
DNMG150604-LM-GM3215	x	5,10	4,80
DNMG150604-LM-GM3220	x	5,10	4,80
DNMG150604-LM-GM3225	x	5,10	4,80
DNMG150608-LM-GM3215	x	5,10	4,80
DNMG150608-LM-GM3220	x	5,10	4,80
DNMG150608-LM-GM3225	x	5,10	4,80

TNMG160404-QM-GP1115	x	3,50	3,30
TNMG160404-QM-GP1225	x	3,50	3,30
TNMG160408-QM-GP1115	x	3,50	3,30
TNMG160408-QM-GP1225	x	3,50	3,30
TNMG160404-LM-GM3215	x	3,50	3,30
TNMG160404-LM-GM3220	x	3,50	3,30
TNMG160404-LM-GM3225	x	3,50	3,30
TNMG160408-LM-GM3215	x	3,50	3,30
TNMG160408-LM-GM3220	x	3,50	3,30
TNMG160408-LM-GM3225	x	3,50	3,30

WNMG080408-QM GP1115	x	3,90	3,60
WNMG080408-QM GP1225	x	3,90	3,60
WNMG080408-QM GP1135	x	3,90	3,60
WNMG080412-QR GP1115	x	3,90	3,60
WNMG080412-QR GP1225	x	3,90	3,60
WNMG080412-QR GP1135	x	3,90	3,60
WNMG080408-LM-GM3215	x	3,90	3,60
WNMG080408-LM-GM3220	x	3,90	3,60
WNMG080408-LM-GM3225	x	3,90	3,60

SORVINTERÄPITIMET

Tuotekoodi - teränpitimet	Terävarren koko mm	Varasto	Nettohinta
MCLNR2020K12	20x20	x	29,00
MCLNR2525M12	25X25	x	32,10
MDJNR2020K1506	20x20	x	29,00
MDJNR2525M1506	25X25	x	32,10
MWVLR2020K08	20x20	x	29,00
MWVLR2525M08	25X25	x	32,10
MTJNR2020K16	20x20	x	29,00
MTJNR2525M16	25X25	x	32,10

Lastunmurtajat

- QM lastunmurtaja on tarkoitettu keskiraskaaseen sorvaukseen teräksille ja seostetuille teräksille. Laaja lastunmurtoalue.
- QR lastunmurtaja rauhintasorvaukseen hiili-, valu- ja seostetuille teräksille.
- LR lastunmurtaja rauhintasorvaukseen ruostumattomille teräksille.
- LM lastunmurtaja on tarkoitettu keskiraskaaseen sorvaukseen ruostumattomille teräksille. Laaja lastunmurtoalue.

Teräpalalaadut






- GP1115: P15-alueen laatu teräkselle
- GP1225: P25-alueen laatu teräkselle
- GP1135: P35-alueen laatu teräkselle
- GM3215: M15-alueen laatu ruostumattomalle teräkselle
- GM3220: M20-alueen laatu ruostumattomalle teräkselle
- GP3225: M25-alueen laatu ruostumattomalle teräkselle

Sorvausteräpalat toimitetaan 10 kpl pakkauksissa



CBN SORVAUSTYÖKALUT

CBN PALAMUODOT

Type	Advantages	Rhombic 80°	Rhombic 55°	Triangle 60°	Rhombic 35°	Trigon 80°
Brazed	<ul style="list-style-type: none"> •High precision and longer tool life •Wide range of insert types •High cost performance 					
		CNGA	DNGA	TNGA	VNGA	WNGA
		P079	P079	P080	P080	P081

PCBN (Negative)

Type	Advantages	Rhombic 80°	Rhombic 55°	Triangle 60°	Rhombic 35°	Trigon 80°
Brazed	<ul style="list-style-type: none"> •High precision and longer tool life •Wide range of insert types •High cost performance 					
		CCGW	DCGW	TCGW/TPGW	VBGW/VCGW	
		P082	P082	P083	P084	

PCD (Negative)

Type	Advantages	Rhombic 80°	Rhombic 55°	Triangle 60°	Rhombic 35°
Brazed	<ul style="list-style-type: none"> •High precision and longer tool life •Wide range of insert types •High cost performance 				
		CNGA	DNGA	TNGA	VNGA
		P085	P085	P086	P086

PCD (Positive)

Type	Advantages	Rhombic 80°	Rhombic 55°	Triangle 60°	Rhombic 35°	Trigon 360°
Brazed	<ul style="list-style-type: none"> •High precision and longer tool life •Wide range of insert types •High cost performance 					
		CC□W/CP□W	DC□W	TC□W/TP□W	VC□W	RDEW
		P087	P089	P091	P092	P092

CBN SORVAUSTYÖKALUT

Tuotekoodi	Varasto	Nettohinta
CNGA120404M-2-BHC125P	o	30
CNGA120404M-2-BHC135P	o	30
CNGA120408M-2-BHC115P	o	30
CNGA120408M-2-BHC125P	o	30
CNGA120408M-2-BHC135P	o	30
CNGA120412M-2-BHC125P	o	30
CNGA120412M-2-BHC135P	o	30
DNGA150404M-2-BHC125P	o	30
DNGA150408M-2-BHC125P	o	30
DNGA150408M-2-BHC135P	o	30
DNGA150412M-2-BHC125P	o	30
TNGA160404M-3-BHC125P	o	41
TNGA160404M-3-BHC135P	o	41
TNGA160408M-3-BHC125P	o	41
TNGA160408M-3-BHC135P	o	41
WNGA080402M-3-BHC125P	o	41
WNGA080404M-3-BHC125P	o	41
WNGA080408M-3-BHC125P	o	41
WNGA080408M-3-BHC135P	o	41

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

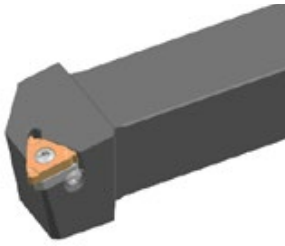
- CBN Sorvausteräpalat Karkaistuille Teräksille
- CBN-teräpaloja on saatavana myös ruuvikiinnitteisinä, sekä muilla suojaviisteen leveyksillä / kulmilla.
- Katso tarkemmat tiedot GESAC Turning Tools 2019 luettelosta.

Terälaadut:

- BHC115P: Jatkuva työstö
- BHC125P: Yleislaatu
- BHC135P: Hakkaava työstö



KIERRESORVAUS



- Kierteen sorvausteräpalat teräksille
- Katso tarkemmat tiedot GESAC Turning Tools 2019 luettelosta.



Kierreteräpalat 16 mm, ISO-standardin mukaiset.

Ulkopuoliset, osaprofiili 60°

Tuotekoodi	Nousualue, metrinen	Varasto	Nettohinta ≥10 kpl	Nettohinta ≥50 kpl
16ERA60-TC-GM3225	0,5 - 1,5 mm	x	4,80	4,20
16ERAG60-TC-GM3225	0,5 - 3,0 mm	x	4,80	4,20
16ERG60-TC-GM3225	1,75 - 3,0 mm	x	4,80	4,20

Sisäpuoliset, osaprofiili 60°

Tuotekoodi	Nousualue, metrinen	Varasto	Nettohinta ≥10 kpl	Nettohinta ≥50 kpl
16IRA60-TC-GM3225	0,5 - 1,5 mm	o	4,80	4,20
16IRAG60-TC-GM3225	0,5 - 3,0 mm	x	4,80	4,20
16IRG60-TC-GM3225	1,75 - 3,0 mm	x	4,80	4,20

Ulkopuoliset, täysprofiili 60°

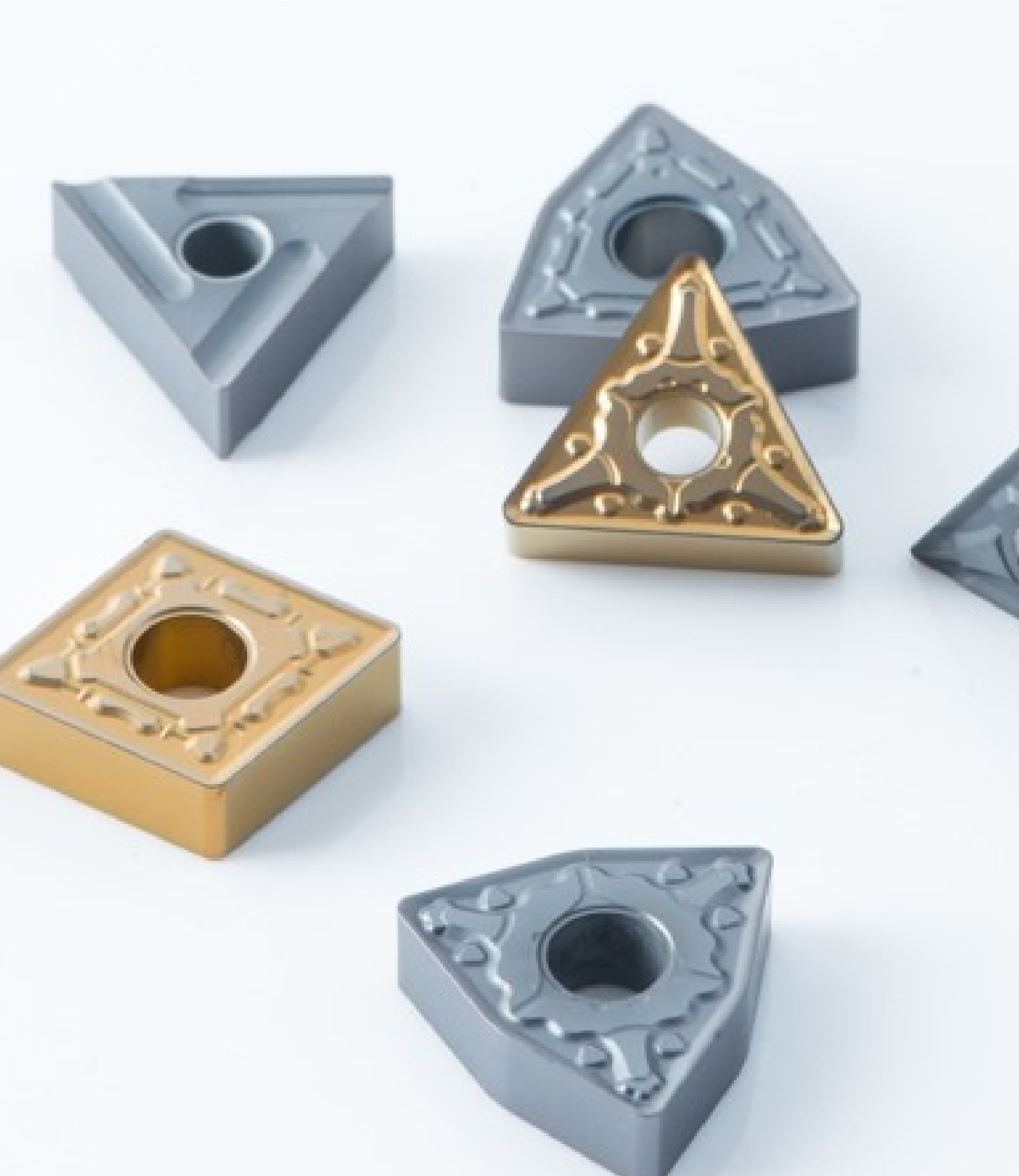
Tuotekoodi	Nousu, metrinen	Varasto	Nettohinta ≥10 kpl	Nettohinta ≥50 kpl
16ER1.0ISO-TC-GM3225	1	x	4,80	4,20
16ER1.25ISO-TC-GM3225	1,25	x	4,80	4,20
16ER1.5ISO-TC-GM3225	1,5	x	4,80	4,20
16ER1.75ISO-TC-GM3225	1,75	x	4,80	4,20
16ER2.0ISO-TC-GM3225	2	x	4,80	4,20
16ER2.5ISO-TC-GM3225	2,5	x	4,80	4,20
16ER3.0ISO-TC-GM3225	3	x	4,80	4,20

Sisäpuoliset, täysprofiili 60°

Tuotekoodi	Nousu, metrinen	Varasto	Nettohinta ≥10 kpl	Nettohinta ≥50 kpl
16IR1.0ISO-TC-GM3225	1	x	4,80	4,20
16IR1.25ISO-TC-GM3225	1,25	x	4,80	4,20
16IR1.5ISO-TC-GM3225	1,5	x	4,80	4,20
16IR1.75ISO-TC-GM3225	1,75	x	4,80	4,20
16IR2.0ISO-TC-GM3225	2	x	4,80	4,20
16IR2.5ISO-TC-GM3225	2,5	x	4,80	4,20
16IR3.0ISO-TC-GM3225	3	x	4,80	4,20

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

Sorvausteräpalat toimitetaan 10 kpl pakkauksissa



KOVAMETALLIPORAT



KOVAMETALLIPORAT 3D

D968S PORANTERÄT - LÄPIJÄÄHDYTYKSELLÄ RUOSTUMATTOMILLE TERÄKSILLE, TERÄKSILLE, KUUMALUJILLE AINEILLE JA TITAANILLE



KM-porat ruostumattomille teräksille, kuumalujille aineille, titaanille ja teräkselle			
Porauspituus 3D			
Tuotekoodi	Poran ø mm	Varasto	Nettohinta
D968S-A3C-0300	3,0	o	25,00
D968S-A3C-0330	3,3	x	25,00
D968S-A3C-0400	4,0	o	25,00
D968S-A3C-0420	4,2	x	25,00
D968S-A3C-0500	5,0	x	26,00
D968S-A3C-0600	6,0	o	26,00
D968S-A3C-0680	6,8	x	35,00
D968S-A3C-0700	7,0	o	35,00
D968S-A3C-0780	7,8	o	35,00
D968S-A3C-0800	8,0	o	35,00
D968S-A3C-0850	8,5	x	42,00
D968S-A3C-0900	9,0	o	42,00
D968S-A3C-0920	9,2	o	42,00
D968S-A3C-1000	10,0	o	42,00
D968S-A3C-1020	10,2	x	58,00
D968S-A3C-1100	11,0	o	58,00
D968S-A3C-1200	12,0	x	58,00
D968S-A3C-1300	13,0	o	83,00
D968S-A3C-1400	14,0	o	83,00
D968S-A3C-1500	15,0	o	107,00
D968S-A3C-1550	15,5	x	107,00
D968S-A3C-1600	16,0	o	107,00
D968S-A3C-1700	17,0	o	146,00
D968S-A3C-1750	17,5	x	146,00
D968S-A3C-1800	18,0	o	146,00
D968S-A3C-1900	19,0	o	181,00
D968S-A3C-1950	19,5	o	181,00
D968S-A3C-2000	20,0	o	181,00

x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

KOVAMETALLIPORAT 5D



D968S PORANTERÄT - LÄPIJÄÄHDYTYKSELLÄ RUOSTUMATTOMILLE TERÄKSILLE, TERÄKSILLE, KUUMALUJILLE AINEILLE JA TITAANILLE



KM-porat ruostumattomille teräksille, kuumalujille aineille, titaanille ja teräkselle			
Porauspituus 5D			
Tuotekoodi	Poran ø mm	Varasto	Nettohinta
D968S-A5C-0300	3,0	o	32,00
D968S-A5C-0330	3,3	x	32,00
D968S-A5C-0400	4,0	o	32,00
D968S-A5C-0500	5,0	x	32,00
D968S-A5C-0600	6,0	o	32,00
D968S-A5C-0680	6,8	x	39,00
D968S-A5C-0700	7,0	o	39,00
D968S-A5C-0780	7,8	o	39,00
D968S-A5C-0800	8,0	o	39,00
D968S-A5C-0850	8,5	x	45,00
D968S-A5C-0900	9,0	o	45,00
D968S-A5C-0920	9,2	o	45,00
D968S-A5C-1000	10,0	o	45,00
D968S-A5C-1020	10,2	x	63,00
D968S-A5C-1100	11,0	o	63,00
D968S-A5C-1200	12,0	x	63,00
D968S-A5C-1300	13,0	o	89,00
D968S-A5C-1400	14,0	o	89,00
D968S-A5C-1500	15,0	o	115,00
D968S-A5C-1550	15,5	x	115,00
D968S-A5C-1600	16,0	o	115,00
D968S-A5C-1700	17,0	o	166,00
D968S-A5C-1750	17,5	x	166,00
D968S-A5C-1800	18,0	o	166,00
D968S-A5C-1900	19,0	o	207,00
D968S-A5C-1950	19,5	o	207,00
D968S-A5C-2000	20,0	o	207,00



x = Varastoitava tuote o = Tilaustuote

D968S PORANTERÄT - TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

Workpiece	Vc (m/min)		fn (mm/rev)					
			Φ3	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	
P	Low-carbon Steels, Long Chipping (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Low-carbon Steels, Short Chipping, Free-cutting Steels (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	High-carbon Steels, Medium-carbon Steels (<25HRC)	90-70-45	120-80-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Alloy Steels, Tool Steels (<35HRC)	90-70-45	110-80-50	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
M	Austenitic Stainless Steels (130-200HB)	40-30-20	80-60-40	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14	0.08-0.13-0.18	0.09-0.15-0.20
	High-Strength Austenitic Stainless Steels and Cast Stainless Steels (<25HRC)	40-30-20	80-60-40	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
	Duplex Stainless Steels (<30HRC)	35-25-20	60-45-30	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
S	Iron-based Heat-resistant Alloys (160-260HB)	-	50-40-25	0.03-0.05-0.08	0.04-0.07-0.10	0.05-0.09-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14
	Cobalt-based Heat-resistant Alloys, Cobalt-based Heat-resistant Alloys (250-450HB)	-	50-40-25	0.03-0.05-0.08	0.04-0.07-0.10	0.05-0.09-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14
	Nickel-based Heat-resistant Alloys (160-450HB)	-	50-40-25	0.03-0.05-0.07	0.04-0.07-0.09	0.05-0.09-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14
	Titanium and Titanium Alloys (300-400HB)	-	45-35-20	0.03-0.04-0.06	0.04-0.06-0.08	0.05-0.08-0.10	0.06-0.09-0.11	0.07-0.10-0.12



D968S PORANTERÄT - TYÖSTÖARVOSUOSITUKSIA

Workpiece		Vc (m/min)		fn (mm/rev)				
				Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20
P	Low-carbon Steels, Long Chipping (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42	0.33-0.42	0.34-0.43-0.51
	Low-carbon Steels, Short Chipping, Free-cutting Steels (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42	0.33-0.42	0.34-0.43-0.51
	High-carbon Steels, Medium-carbon Steels (<25HRC)	90-70-45	120-80-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42	0.33-0.42	0.34-0.43-0.51
	Alloy Steels, Tool Steels. (<35HRC)	90-70-45	110-80-50	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42	0.33-0.42	0.34-0.43-0.51
M	Austenitic Stainless Steels (130-200HB)	40-30-20	80-60-40	0.10-0.17-0.22	0.11-0.18-0.24	0.12-0.20	0.13-0.22	0.14-0.24-0.28
	High-Strength Austenitic Stainless Steels and Cast Stainless Steels (<25HRC)	40-30-20	80-60-40	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14	0.10-0.14	0.12-0.16-0.22
	Duplex Stainless Steels (<30HRC)	35-25-20	60-45-30	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14	0.10-0.14	0.12-0.16-0.22
S	Iron-based Heat-resistant Alloys (160-260HB)	-	50-40-25	0.08-0.14-0.16	0.09-0.15-0.18	0.10-0.17	0.10-0.16	0.12-0.18-0.22
	Cobalt-based Heat-resistant Alloys Cobalt-based Heat-resistant Alloys (250-450HB)	-	50-40-25	0.08-0.14-0.16	0.09-0.15-0.18	0.10-0.17	0.10-0.16	0.12-0.18-0.22
	Nickel-based Heat-resistant Alloys (160-450HB)	-	50-40-25	0.08-0.14-0.16	0.09-0.15-0.18	0.10-0.17	0.10-0.16	0.12-0.18-0.22
	Titanium and Titanium Alloys (300-400HB)	-	45-35-20	0.08-0.12-0.14	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14	0.10-0.15	0.12-0.16-0.20







Maantera

METALLITEOLLISUUDEN RATKAISUT VUODESTA 1941

Puh. 029 006 130 • maantera@maantera.fi
www.maantera.fi

Oy Maantera Ab on metalliteollisuudessa käytettäviä työkaluja, hiomatarvikkeita ja tuotantokoneita maahantuova yritys. Tarjoamme alan toimijoille kattavan ja ammattimaisen kokonaispalvelun, laadukkaat tuotteet sekä parhaat tekniset ratkaisut.

Oy Maantera Ab on perustettu vuonna 1941 ja kuuluu tänä päivänä ruotsalaiseen Indutrade Ab -konserniin. Konserniin kuuluu yli 200 yritystä yli 30:ssa eri maassa. Indutrade Ab työllistää yli 7000 teollisuuden ammattilaista.

Erikoisosaamistamme ovat metalli- ja konepajateollisuudessa käytettävät pora-, kierre-, jysintä-, sorvaus-, sahaus-, hionta-, harjaus- ja hoonaustyökalut. Tuotevalikoimamme kattaa myös mm. vanne- ja pyörösahtat, magneetit, konepajojen ilmanpuhdistus- ja varastojärjestelmät sekä monet muut metalliteollisuudessa tarvittavat laitteet.

Tavoitteenamme on olla vastuullinen ja ratkaiseva kumppani Suomen metalliteollisuuden menestyksessä. Pyrimme tavoitteeseen parantamalla yhdessä asiakkaidemme kanssa kilpailukykyä ja tuottavuutta laadukkailla valinnoilla sekä vahvalla ammattiosaamisella. Tässä pyrkimyksessä meitä auttaa vuosikymmenien aikana hankittu tekninen tietotaito ja kokemus sekä toimittajien vankka ja osaava tuotekehitys.

Maanterän päätoimipaikka ja varasto sijaitsevat Vantaalla, mutta aluemyyntimme palvelee paikallisesti

Gesac on kiinalainen, vuonna 1989 perustettu lastuavien työkalujen valmistaja. Maantera on toiminut Gesacin partnerina vuodesta 2017. Muutamassa vuodessa Gesac on saavuttanut vankan suosion suomalaisessa konepajateollisuudessa ja olemme asiakkaidemme kanssa todistaneet Gesacin olevan yksi laadukkaimmista lastuavien työkalujen valmistajista markkinoilla. Gesacin työkaluilla asiakkaamme ovat säästäneet työkalukustannuksia jopa yli 40%.

Ota yhteyttä Maanteraan, kun haluat säästää tuotannon kustannuksiasi!

Kaikki tämän kampanjaesitteen tuotteiden hinnat eur alv 0% ja voimassa 31.12.2021 saakka. Teräpalat toimitetaan 10 kpl pakkauksissa.

