



KOMET DIHART Reamax[®] TS
Vaihtopää kalvinjärjestelmä

KOMET DIHART Reamax® TS Vaihtopää kalvinjärjestelmä

Käyttökohteet:

- kaikki tunnetut materiaalit
- läpi- ja pohjareiät
- pienimmätkin toleranssit
- 5xD asti
- nopeus 500 m/min
- syöttö 2,4 mm/kierros.

Edut:

- nopea, tarkka työkalun vaihto
- minimaalinen esiasetusaika
- joustava
- yksinkertainen ja kustannustehokas
- tarkka säätö
- mahdollisuuksia leikkuugeometrioille

KOMET DIHART Reamax® TS on erittäin joustava ja kustannustehokas kiinnitysmenetelmä. Kaikki TS kavinpääät sopii samaan runkoon.

KOMET DIHART Reamax® TS takaa maksimaalisen tarkkuuden, helppokäyttöisyyden ja suuret työstönopeudet. Nämä kaikki ominaisuudet tekevät siitä edullisen käyttää.

Lastun poisto

suora



vasenkätinen



Nesteensyöttö

reunasta



kärjestä



Kalvinpääät

kiinteä



säädettävä



Laaja valinta

Terämateriaalit



pinnoitteet



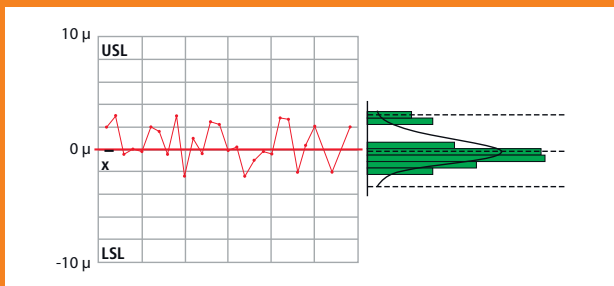
Kiinnitys tarkkuutta

KOMET DIHART Reamax® TS:än kiinnitys mekanismi on tarkka ja aina kiinnittyy samalla tavalla. Virheitä on mahdoton tehdä. KOMET DIHART Reamax® TS on suunniteltu/tarkoitettu suurnopeus työstöön, sillä sen tarkkuus on huippuluokkaa.

Minimoi esiasetus aika

Radiaalinen kiinnitystapa antaa mahdollisuuden vaihtaa kalvinpään ilman, että poistat sitä pitimestä. Näin säästät aikaa.

KOMET DIHART Reamax® TS takaa huiman toistotarkkuuden pienissäkin toleransseissa.



Monileikkuinen

Säädettävyys pieniin toleransseihin
 Compensoi kulumisen ja saavuta IT4 tarkkuus toleranssissa. Kaikki KOMET DIHART Reamax® TS kalvimet ovat säädettäviä. Pienimmät säädöt voidaan jopa tehdä ilman esiasetusta, esim:

- Pitempi työkalun kesto
- Maksimaalinen suorituskyky
- Erittäin tarkka
- Pienet koneen seisokit

Sisäisellä jäähdytyksellä

Jäähdytysnesteen syöttö kärjestä tai sivusta.



KOMET DIHART Reamax® TS

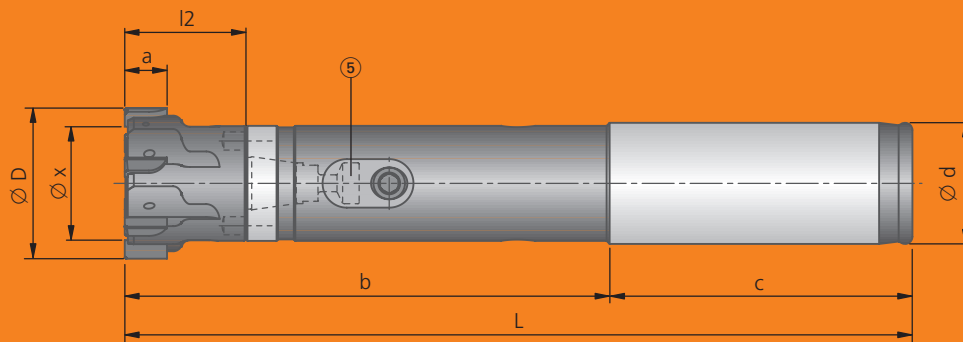
Kalvinpää Ø 18,000 – 34,999 mm / pitimet

Kalvinpää – esimerkki

- kovametalli / keraaminen
- suurtarkkuus vaihtoehto
- pinnoitteet

Pitimet

- lieriövarsi DIN 1835
- sisäisellä jäähdytyksellä



Reamax® TS						Perus ehdotus			
Ø D	Ø x*	a	l2	No. of flutes	kg	Teräpala/ pinnoite	Kalvinpää		Materiaali
							Tilaus No.	Tilaus No.	
18,000 – 19,999	Ø D – 4,0	6,0	20	6	0,03		75J.21	75H.21	
20,000 – 21,999	Ø D – 4,0	6,0	20	6	0,03		75J.93	75H.93	
22,000 – 26,999	Ø D – 4,2	6,0	20	6	0,04		75J.71	75H.71	
27,000 – 31,799	Ø D – 5,4	6,0	25	6	0,04		75J.37	75H.37	
31,800 – 34,999	Ø D – 6,0	6,0	25	8	0,05		75J.67	75H.67	

Toimitus sisältää:

Reamax® TS kalvinpään kokonaisuudessaan.

* Pienin halkaisija!

Ø D	Lyhyt versio						Pitkä versio						Varaosia
	Tilaus No.	L	b	c	Ø dh6	kg	Tilaus No.	L	b	c	Ø dh6	kg	Peräpultti ⑤ Tilaus No.
18,000 – 19,999	75A.40.13010	130	80	50	20	0,2	75A.40.15010	190	140	50	20	0,3	15E.30.10010
20,000 – 21,999	75A.40.13020	130	80	50	20	0,2	75A.40.15020	190	140	50	20	0,3	15E.30.10020
22,000 – 26,999	75A.40.13030	130	80	50	20	0,3	75A.40.15030	210	160	50	20	0,4	15E.30.10030
27,000 – 31,799	75A.40.13040	176	120	56	25	0,5	75A.40.15040	236	180	56	25	0,7	15E.30.10040
31,800 – 34,999													

Toimitus sisältää:

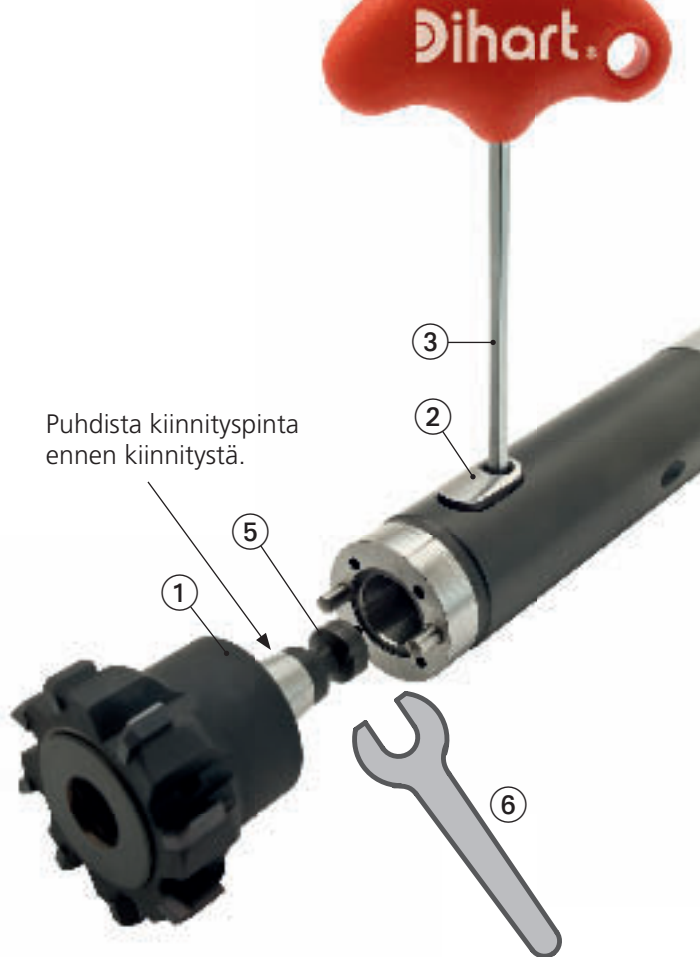
Reamax® TS pitimet + peräpultilla. Kalvinpää pitää tilata erikseen.

Patent applied for inside and outside Germany.

KOMET DIHART Reamax® TS

Asennus ohjeet

- Kierrä peräpultti ⑤ kalvinpään avaimella ⑥.
- Avaa kiristysleuka ② avaimella ③. Asenna kalvinpää ①.
- Sulje kiristysleuka ② avaimella ③.
- Kun kiristät kalvinpään ①, se vetäytyy oikeaan asemaan automaattisesti. Kalvinpää on kiristynyt kiristysleukojen avulla.
- Kun avaat kiristysleuan ②, kalvinpää ① työnny ulospäin, jonka jälkeen kalvinpää on helppo poistaa.

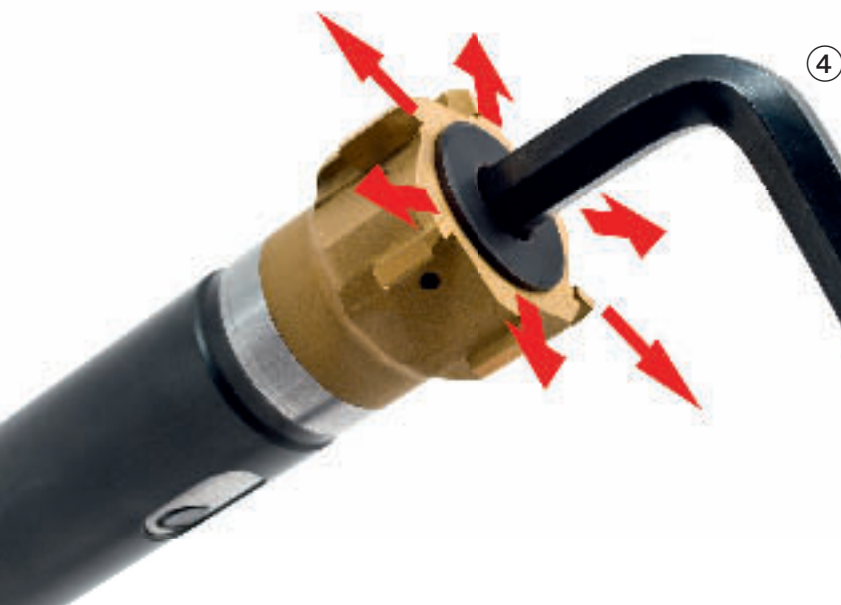


Halkaisija	Ø D	③			④	⑤	⑥	
		Avain			Kuusiokoloavain*	Peräruuvi	Kiintoavain	
		Koko	Tilaus No.	Momentti	Koko	Tilaus No.	Koko	Tilaus No.
TS1	18,000 – 19,999	8IP	L05 01240	1,5 Nm	SW 4	15E.30.10010	SW 5	18589 10005
TS2	20,000 – 21,999	SW 2,5	340.35.002	2,5 Nm	SW 5	15E.30.10020	SW 5	18589 10005
TS3	22,000 – 26,999	SW 3	340.35.003	4 Nm	SW 5	15E.30.10030	SW 6	18589 10006
TS4	27,000 – 34,999	SW 3	340.35.003	5 Nm	SW 8	15E.30.10040	SW 8	18589 10008

* Myydään erikseen

Säätämällä kompensoit kulumisen

Jopa pienimmät toleranssit, kuten IT4, voit säätää kuusiokoloavaimella.






















































































KOMET DIHART Reamax® TS

Ohjearvoja työstöön

Reamax® TS																						
Materiaaliyhmä	Murtolujuus	Kovuus HB	Materiaali	materiaali koodi/DIN	Suositus				vaihtoehto				Suositus				vaihtoehto					
					Terä-pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä-pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä-pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä-pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas		
1.0	P 500	≤ 500	Seostamattomat teräkset	St37-2/1.0037; 9SMn28/1.0715; St44-2/1.0044																		
2.0			500-900	Seostamattomat / matalaseosteiset teräkset	S152-2 / 1.0050, C55 / 1.0525, 16MnCr5 / 1.7131		75J.93 ASG09	120 200	0,10 0,25		75J.71 ASG09	60 160	0,10 0,20		75J.71 ASG09	60 120	0,08 0,15		75J.71 ASG01	60 120	0,08 0,15	
2.1			< 500	Lyijyseosteiset teräkset	9SMnPb28 / 1.0718																	
3.0	P > 900	> 900	Seostamattomat / matalaseosteiset / Lämpökäsitellyt / Työkäsitellyt teräkset	42CrMo4 / 1.7225, CK60 / 1.1221		75J.93 ASG09	70 180	0,08 0,20		75J.71 ASG01	50 120	0,05 0,20		75J.71 ASG01	50 120	0,05 0,12						
4.0			> 900	Korkeaseosteiset teräkset	X6CrMo4 / 1.2341, X165CrMoV12 / 1.2601		75J.71 ASG01	15 45	0,06 0,16						75J.71 ASG01	15 45	0,05 0,12					
4.1					HSS																	
5.0	S 400	250	Erikoisteräkset: Inconel, Hastelloy, Nimonic	Inconel 718/2.4668, Nimonic 80A/2.4631																		
5.1				Titaanit / seokset	TiAl5Sn2 / 3.7114																	
6.0	M 600	≤ 600	Ruostumaton teräs	X2CrNi189 / 1.4306, X5CrNiMo1810 / 1.4401		75J.71 ASG01	15 40	0,07 0,12		75J.71 ASG09	15 40	0,07 0,20		75J.71 ASG01	15 40	0,05 0,10		75J.71 ASG09	15 40	0,07 0,15		
6.1			< 900	Ruostumaton teräs	X8CrNb17/1.4511, X10CrNiMoTi1810 / 1.4571		75J.71 ASG01	10 35	0,07 0,12						75J.71 ASG01	10 35	0,05 0,10					
7.0			> 900	Haponkestävä teräs	X10CrAl7 / 1.4713, X8CrS-38-18/1.4862											75J.71 ASG01						
8.0	K 600	180	Harmaa valurauta	GG-25/0.6025, GG-35/0.6035		75J.37 ASG07	80 220	0,10 0,20		75J.71 ASG01	40 100	0,10 0,20		75J.71 ASG01	40 100	0,10 0,20						
8.1			250	seos harmaa valurauta	GG-NiCr202 / 0.6660		75J.37 ASG07	35 130	0,10 0,20		75J.71 ASG01	20 90	0,10 0,20		75J.71 ASG01	20 90	0,10 0,20					
9.0			≤ 600	130	Pallografiitti, ferriittinen valurauta	GGG-40 / 0.7040		75J.93 ASG07	160 280	0,10 0,20		75J.37 ASG07	160 280	0,10 0,20		75J.37 ASG07	160 240	0,08 0,15				
9.1	K > 600	230	Pallografiitti, ferriittinen, Perliittinen valurauta	GGG-50 / 0.7050 GGG-55 / 0.7055 GTW-55 / 0.8055		75J.93 ASG07	120 220	0,08 0,20		75J.37 ASG07	120 220	0,08 0,20		75J.37 ASG07	120 220	0,08 0,15						
10.0			> 600	250	Pallografiitti, ferriittinen, Perliittinen valurauta	GGG-60 / 0.7060 GTS-65 / 0.8165		75J.93 ASG07	220 220	0,20 0,20		75J.37 ASG07	220 220	0,20 0,20		75J.37 ASG07	220 220	0,15 0,15				
10.1			200	Adusoitu valurauta	GGG-NiCr20-2 / 0.7661		75J.37 ASG07	50 100	0,10 0,20		75J.71 ASG01	35 65	0,10 0,20		75J.37 ASG07	50 100	0,08 0,15		75J.71 ASG01	35 65	0,08 0,15	
10.2	300	Erikoisvaluraudat	GGV Ti < 0,2 GGV Ti > 0,2		75J.37 ASG07	35 130	0,10 0,20		75J.71 ASG01	20 90	0,10 0,20		75J.37 ASG07	35 130	0,08 0,15		75J.71 ASG01	20 90	0,08 0,15			
12.0	N 1400	90	kupari, messinki, lyijypronssi, helppo työstö	CuZn36Pb3 / 2.1182, G-CuPb15Sn / 2.1182		75J.71 ASG01	50 250	0,10 0,20		75J.93 ASG07	120 250	0,10 0,20		75J.71 ASG01	50 200	0,10 0,20						
12.1			100	Kupari seokset, Messinki seokset, pronssi	CuZn40Al1 / 2.0550, E-Cu57 / 2.0060		75J.71 ASG01	50 165	0,10 0,20		75J.93 ASG07	100 200	0,10 0,20		75J.71 ASG01	50 165	0,10 0,20					
13.0			60	Pehmeät alumiinit	AlMg1 / 3.3315, AlMnCu / 3.0517																	
13.1	75	Valu alumiini, Si < 10 % Magnesium seokset	G-AlMg5 / 3.3561, G-AlSi9Mg / 3.2373																			
14.0	100	Valu alumiini, Si > 10 %	G-AlSi10Mg / 3.2381																			
15.0	H 1800	1400	Karkaistu teräs < 45HRC																			
16.0			> 45HRC	Karkaistu teräs > 45HRC																		

Kalvaus arvot halkaisijalle: D (mm): ≤16 >16
toleranssi (mm): 0,01 – 0,25 0,2 – 0,3

																						
	Suositus		vaihtoehto		Suositus		vaihtoehto		kovametalli		kovametalli		kovametalli		kovametalli							
	Terä- pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä- pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä- pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä- pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas	Terä- pala/ Pinoite	Tilaus No. ASG	v_c m/min	f_z mm/ hammas		
		75H.93 ASG07	120 200	0,10 0,20		75H.71 ASG01	60 160	0,08 0,15		75H.71 ASG01	60 120	0,08 0,15	-		75J.21 ASG01	6 10	0,07 0,12		75H.21 ASG01	6 10	0,07 0,12	
															75J.21 ASG02	6 10	0,10 0,20		75H.21 ASG02	6 10	0,10 0,20	
																75J.21 ASG01	10 30	0,07 0,12		75H.21 ASG01	10 30	0,07 0,12
		75H.93 ASG07	70 180	0,08 0,15		75H.71 ASG01	50 120	0,07 0,12		75H.71 ASG01	50 120	0,07 0,12	-		75J.21 ASG01	6 10	0,05 0,10		75H.21 ASG01	6 10	0,05 0,10	
		75H.71 ASG01	15 45	0,06 0,16	-					75H.71 ASG01	15 45	0,05 0,12	-		75J.21 ASG01	5 8	0,05 0,10		75H.21 ASG01	5 8	0,05 0,10	
															75J.21 ASG03	8 12	0,05 0,16		75H.21 ASG03	8 12	0,05 0,16	
		75H.71 ASG01	15 40	0,07 0,12	-					75H.71 ASG01	15 40	0,05 0,10	-		75J.21 ASG01	4 7	0,05 0,10		75H.21 ASG01	4 7	0,05 0,10	
		75H.71 ASG01	10 35	0,07 0,12	-					75H.71 ASG01	10 35	0,05 0,10	-		75J.21 ASG01	4 7	0,05 0,10		75H.21 ASG01	4 7	0,05 0,10	
		75H.37 ASG07	80 220	0,10 0,20		75H.71 ASG01	40 100	0,10 0,20		75H.71 ASG01	40 100	0,10 0,20	-		75J.21 ASG01	8 20	0,10 0,16		75H.21 ASG01	8 20	0,10 0,16	
		75H.37 ASG07	35 130	0,10 0,20		75H.71 ASG01	20 90	0,10 0,20		75H.71 ASG01	20 90	0,10 0,20	-		75J.21 ASG01	8 12	0,10 0,16		75H.21 ASG01	8 12	0,10 0,16	
		75H.93 ASG07	160 280	0,10 0,20		75H.37 ASG07	160 280	0,10 0,20		75H.37 ASG07	160 240	0,08 0,15	-		75J.21 ASG02	9 18	0,08 0,20		75H.21 ASG02	9 18	0,08 0,20	
		75H.93 ASG07	120 220	0,08 0,20		75H.37 ASG07	120 220	0,08 0,20		75H.37 ASG07	120 220	0,08 0,15	-		75J.21 ASG01	9 18	0,08 0,15		75H.21 ASG01	9 18	0,08 0,15	
		75H.37 ASG07	50 100	0,10 0,20		75H.71 ASG01	35 65	0,10 0,20		75H.37 ASG07	50 100	0,08 0,15		75H.71 ASG01	35 65	0,08 0,15						
		75H.37 ASG07	35 130	0,10 0,20		75H.71 ASG01	20 90	0,10 0,20		75H.37 ASG07	35 130	0,08 0,15		75H.71 ASG01	20 90	0,08 0,15						
		75H.71 ASG01	50 200	0,10 0,20		75H.93 ASG07	120 250	0,10 0,20		75H.71 ASG01	50 200	0,10 0,20	-		75J.21 ASG01	10 20	0,08 0,16		75H.21 ASG01	10 20	0,08 0,16	
		75H.71 ASG01	50 165	0,10 0,20		75H.93 ASG07	100 200	0,10 0,20		75H.71 ASG01	50 165	0,10 0,20	-									
															75J.21 ASG02	10 20	0,10 0,20		75H.21 ASG02	10 20	0,10 0,20	
															75J.21 ASG01	8 20	0,10 0,20		75H.21 ASG01	8 20	0,10 0,20	
															75J.21 ASG01	8 20	0,10 0,20		75H.21 ASG01	8 20	0,10 0,20	

Tiedoksi: Suositukset riippuvat työstöolosuhteista; kuten koneesta, lämpötilasta, jäähdytysnesteestä ja muista ulkoisista olosuhteista. Kaikki nämä asiat tulee tarkistaa ennen kuin alkaa työstämään suositetuilla arvoilla. Ota mielellään yhteyttä maahantuojaan.

GERMANY

KOMET GROUP GmbH
 Zeppelinstraße 3
 74354 Besigheim
 Tel. +49(0)7143.373-0
 Fax +49(0)7143.373-233
 info@kometgroup.com

GERMANY

KOMET Precision Tools GmbH & Co. KG
 Zeppelinstraße 3
 74354 Besigheim
 Tel. +49(0)7143.373-0
 Fax +49(0)7143.373-233
 info@kometgroup.com

GERMANY

KOMET JEL Precision Tools GmbH & Co. KG
 Ruppmannstraße 32
 70565 Stuttgart / Vaihingen
 Tel. +49(0)711.78891-0
 Fax +49(0)711.78891-11
 info@kometgroup.com

BRAZIL

Komet do Brasil Ltda.
 Rua Brasileira, 439
 07043-010 Guarulhos - São Paulo
 Tel. +55(0)11.6423-5502
 Fax +55(0)11.6422-0069
 info.br@kometgroup.com

CHINA

KOMET GROUP
 Precision Tools (Taicang) Co., Ltd.
 (Headquarter Asia Pacific)
 No. 5 Schaeffler Road
 Taicang, Jiangsu Province, 215400
 Tel. +86(0)512.535757-58
 Fax +86(0)512.535757-59
 info.cn@kometgroup.com

FRANCE

KOMET S.à.r.l.
 46-48 Chemin de la Bruyère
 B.P. 47
 69572 Dardilly CEDEX
 Tel. +33(0) 4 37 46 09 00
 Fax +33(0) 4 78 35 36 57
 info.fr@kometgroup.com

GREAT BRITAIN

KOMET (UK) Ltd.
 Unit 4 Triton Park
 Brownsover Road
 Swift Valley
 Rugby, CV21 1SG
 Tel. +44(0)1788.5797-89
 Fax +44(0)1788.5797-90
 info.uk@kometgroup.com

INDIA

KOMET Precision Tools India Pvt. Ltd.
 121/B, Bommasandra Industrial Area
 BANGALORE - 560 099
 Tel. +91-80-27834821
 Fax +91-80-27834495
 info.in@kometgroup.com

ITALY

KOMET Utensili S.R.L.
 Via Menotti Serrati 74
 20098 S. Giuliano Mil.
 Tel. +39-02-98 40 28 1
 Fax +39-02-98 44 96 2
 info.it@kometgroup.com

JAPAN

KOMET GROUP KK
 2202-1 Ooyama Komaki city
 485-0026 Aichi
 Tel. +81(0)568-74-7331
 Fax +81(0)568-74-7332
 info.jp@kometgroup.com

MEXICO

KOMET de Mexico
 S. de R. L. de C.V
 Acceso „A“, No. 110
 Parque Industrial Jurica,
 76120, Queretaro, Qro. Mexico
 Tel. +52-442 2-18-25-44
 Fax +52-442 2-18-20-77
 info.mx@kometgroup.com

AUSTRIA

KOMET GROUP GmbH
 Wagramer Straße 173
 1220 Wien
 Tel. +43-1-2 59 22-04
 +43-1-2 59 22-12
 Fax +43-1-2 59 22 12-76
 info.at@kometgroup.com

POLAND

KOMET-URPOL Sp.z.o.o.
 ul. Stoczniewców 2
 47-200 Kdzierzyn-Kole
 Tel. +48-77-482 90 60
 Fax +48-77-406 10 70
 info.pl@kometgroup.com

RUSSIA

KOMET GROUP GmbH
 ul. Spartakovskaya, 2V
 420107, Kazan
 Tel. +7 843 5704345
 Fax +7 843 2917543
 info.ru@kometgroup.com

SWEDEN

Square Tools AB
 Box 9177
 20039 Malmö
 Tel. +46-40-49 28 40
 Fax +46-40-49 19 95
 info.se@kometgroup.com

SWITZERLAND

KOMET DIHART AG Precision Tools
 Industriestrasse 2
 4657 Dulliken
 Tel. +41(0)62.2854-200
 Fax +41(0)62.2854-202
 info.ch@kometgroup.com

CZECH REPUBLIC

KOMET GROUP CZ s.r.o.
 Na Hürce 1041/2,
 160 00 Praha 6
 Tel. +42(0)2 35 01 00 10
 Fax +42(0)2 35 31 18 90
 info.cz@kometgroup.com

USA

KOMET of America, Inc.
 2050 Mitchell Blvd.
 Schaumburg
 IL 60193-4544
 Tel. +1-8 47-9 23 / 84 80
 +1-8 47-9 23 / 84 80
 Fax +1-8 00-8 65 / 66 38
 customerservice@komet.com

www.kometgroup.com

PRESENTED BY:



Petri Aro Oy
 Teollisuuskatu 35-39 LH4
 20520 Turku, FINLAND
 Tel: +358 (0)20 147 4500
 Fax: +358 (0)20 147 4501
 petri.aro@p-aro.com
 www.p-aro.com