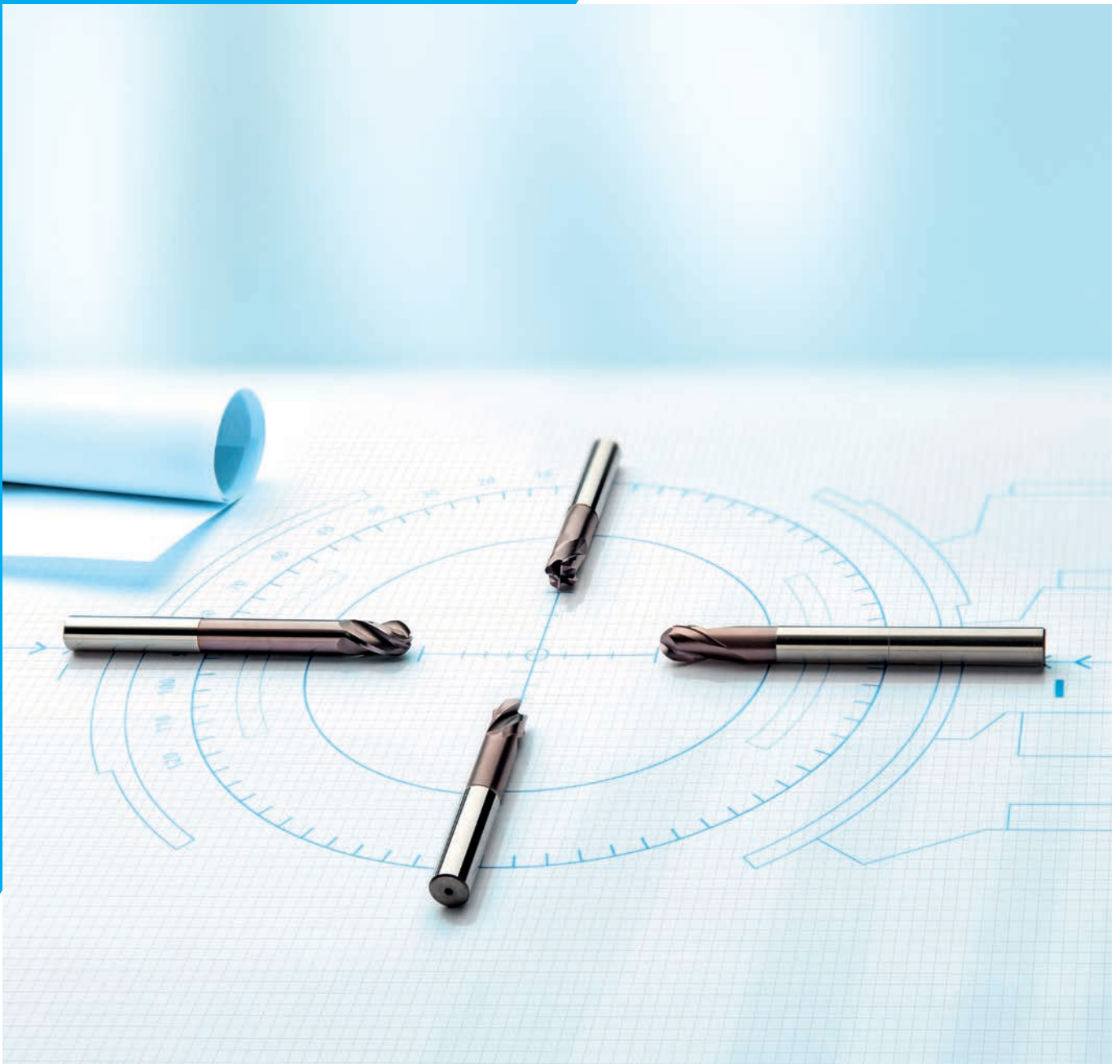


Precision creates perfection.

HSC end mills

maykestagg
PERFORMANCE
IN PRECISION



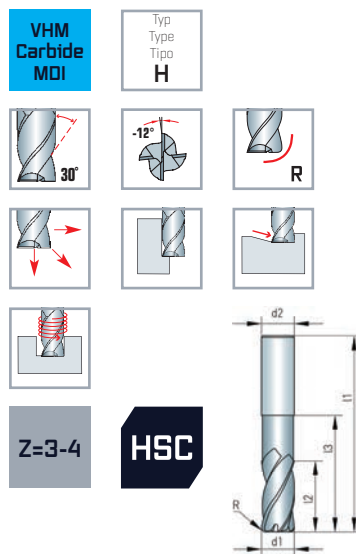
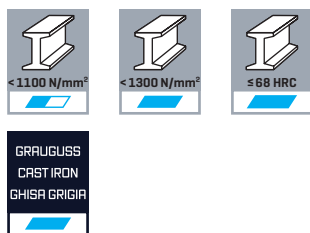
2015



HSC Torusfräser – 4 Schneiden – kurz

E HSC Torus end mill – 4 flutes – short

I HSC Fresa toroidale – 4 taglienti – corta



RS=±0,005 mm

DIN 6535-HR



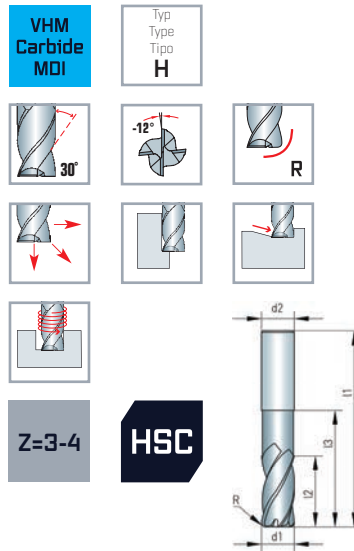
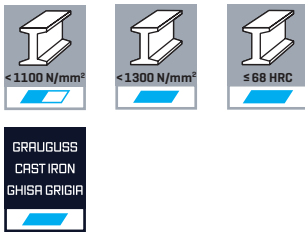
KUPRADOR

$d1_{e8}$ mm	$d2_{h5}$ mm	$l1$ mm	$l2$ mm	$l3$ mm	R mm	Z	Code 7110 Art.-Nr.	€ % Gr. 15 F
2	4	40	3	8	0,2	3	0 7110002021 00	73,63
2	4	40	3	8	0,3	3	0 7110002031 00	73,63
3	6	57	4	12	0,3	4	0 7110003031 00	79,12
3	6	57	4	12	0,5	4	0 7110003051 00	79,12
4	6	57	5	15	0,5	4	0 7110004051 00	79,12
4	6	57	5	15	1	4	0 7110004101 00	79,12
5	6	57	6	18	0,5	4	0 7110005051 00	79,12
5	6	57	6	18	1	4	0 7110005101 00	79,12
5	6	57	6	18	1,5	4	0 7110005151 00	79,12
6	6	57	7	21	0,5	4	0 7110006051 00	79,12
6	6	57	7	21	1	4	0 7110006101 00	79,12
6	6	57	7	21	1,5	4	0 7110006151 00	79,12
8	8	63	9	27	0,5	4	0 7110008051 00	92,31
8	8	63	9	27	1	4	0 7110008101 00	92,31
8	8	63	9	27	1,5	4	0 7110008151 00	92,31
8	8	63	9	27	2	4	0 7110008201 00	92,31
10	10	72	11	32	0,5	4	0 7110010051 00	125,27
10	10	72	11	32	1	4	0 7110010101 00	125,27
10	10	72	11	32	1,5	4	0 7110010151 00	125,27
10	10	72	11	32	2	4	0 7110010201 00	125,27
10	10	72	11	32	2,5	4	0 7110010251 00	125,27
12	12	83	12	38	0,5	4	0 7110012051 00	173,63
12	12	83	12	38	1	4	0 7110012101 00	173,63
12	12	83	12	38	1,5	4	0 7110012151 00	173,63
12	12	83	12	38	2	4	0 7110012201 00	173,63
12	12	83	12	38	3	4	0 7110012301 00	173,63
16	16	92	16	44	1	4	0 7110016101 00	285,71
16	16	92	16	44	2	4	0 7110016201 00	285,71
16	16	92	16	44	4	4	0 7110016401 00	285,71

HSC Torusfräser – 4 Schneiden – lang

E HSC Torus end mill – 4 flutes – long

I HSC Fresa toroidale – 4 taglienti – lunga



RS=±0,005 mm

DIN 6535-HA



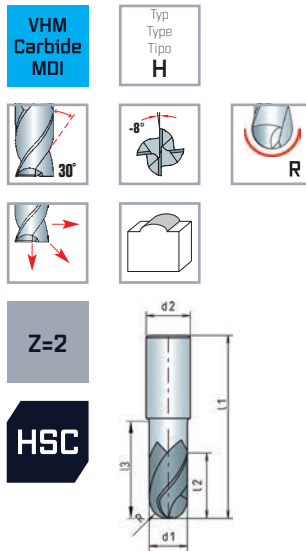
KUPRADOR

$d1_{e8}$ mm	$d2_{h5}$ mm	$l1$ mm	$l2$ mm	$l3$ mm	R mm	Z	Code 7210 Art.-Nr.	€ % Gr. 15 F
2	4	59	3	12	0,2	3	0 7210002021 00	92,31
3	6	69	4	18	0,3	4	0 7210003031 00	103,30
3	6	69	4	18	0,5	4	0 7210003051 00	103,30
4	6	69	5	24	0,5	4	0 7210004051 00	103,30
4	6	69	5	24	1	4	0 7210004101 00	103,30
5	6	69	6	30	0,5	4	0 7210005051 00	103,30
5	6	69	6	30	1	4	0 7210005101 00	103,30
6	6	80	7	44	0,5	4	0 7210006051 00	103,30
6	6	80	7	44	1	4	0 7210006101 00	103,30
6	6	80	7	44	1,5	4	0 7210006151 00	103,30
8	8	80	7	44	0,5	4	0 7210008051 00	149,45
8	8	100	9	54	1	4	0 7210008101 00	149,45
8	8	100	9	54	1,5	4	0 7210008151 00	149,45
8	8	100	9	54	2	4	0 7210008201 00	149,45
10	10	100	11	60	0,5	4	0 7210010051 00	197,80
10	10	100	11	60	1	4	0 7210010101 00	197,80
10	10	100	11	60	1,5	4	0 7210010151 00	197,80
10	10	100	11	60	2	4	0 7210010201 00	197,80
10	10	100	11	60	2,5	4	0 7210010251 00	197,80
12	12	120	12	75	0,5	4	0 7210012051 00	263,74
12	12	120	12	75	1	4	0 7210012101 00	263,74
12	12	120	12	75	1,5	4	0 7210012151 00	263,74
12	12	120	12	75	2	4	0 7210012201 00	263,74
12	12	120	12	75	3	4	0 7210012301 00	263,74
16	16	140	16	92	1	4	0 7210016101 00	448,35
16	16	150	16	92	2	4	0 7210016201 00	448,35
16	16	140	16	92	4	4	0 7210016401 00	448,35

HSC Vollradiusfräser – 2 Schneiden – kurz

E HSC Ballnose end mill – 2 flutes – short

I HSC Fresa sferica – 2 taglienti – corta



RS=±0,005 mm

DIN 6535-HR



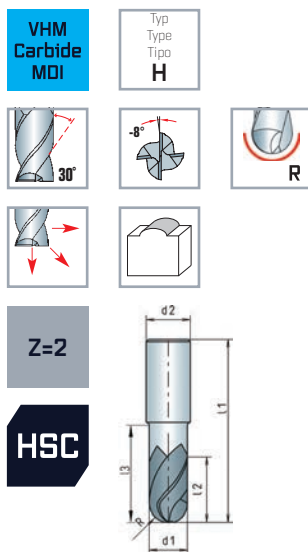
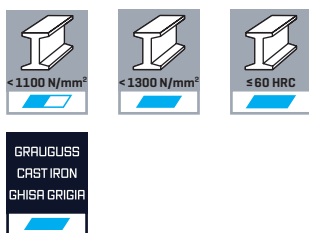
KUPRADOR

d1 _{e8} mm	d2 _{h5} mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7060 Art.-Nr.	€ % Gr. 15 F
3	6	57	4	9	1,5	2	0 7060003001 00	74,73
4	6	57	5	12	2	2	0 7060004001 00	74,73
5	6	57	6	15	2,5	2	0 7060005001 00	74,73
6	6	57	7	20	3	2	0 7060006001 00	74,73
8	8	63	9	26	4	2	0 7060008001 00	98,90
10	10	72	11	31	5	2	0 7060010001 00	136,26
12	12	83	12	37	6	2	0 7060012001 00	180,22
16	16	92	16	43	8	2	0 7060016001 00	296,70

HSC Vollradiusfräser – 2 Schneiden – lang

E HSC Ballnose end mill – 2 flutes – long

I HSC Fresa sferica – 2 taglienti – lunga



RS=±0,005 mm

DIN 6535-HA



KUPRADOR

d1 _{es} mm	d2 _{h5} mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7160 Art.-Nr.	€ % Gr. 15 F
3	6	75	4	9	1,5	2	0 7160003001 00	83,52
4	6	75	5	12	2	2	0 7160004001 00	83,52
5	6	80	6	15	2,5	2	0 7160005001 00	83,52
6	6	80	7	20	3	2	0 7160006001 00	83,52
8	8	90	9	26	4	2	0 7160008001 00	120,88
10	10	100	11	31	5	2	0 7160010001 00	171,43
12	12	120	12	37	6	2	0 7160012001 00	235,16

HSC Vollradiusfräser – 4 Schneiden – kurz & lang

E HSC Ballnose end mill – 4 flutes – short & long

I HSC Fresa sferica – 4 taglienti – corta & lunga



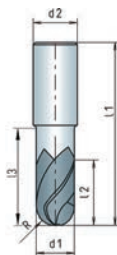
VHM
Carbide
MDI

Typ
Type
Tipo
H



Z=4

HSC



RS=±0,005 mm

DIN
6535-HR



KUPRADOR

d1 _{e8} mm	d2 _{h5} mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R mm	Z	Code 7030 Art.-Nr.	€ % Gr. 15 F
4	6	60	5	12	2	4	0 7030004001 00	105,49
4	6	60	5	20	2	4	0 7030004051 00	105,49
6	6	60	10	20	3	4	0 7030006001 00	105,49
6	6	80	10	30	3	4	0 7030006051 00	114,29
8	8	75	12	26	4	4	0 7030008001 00	142,86
8	8	100	12	40	4	4	0 7030008101 00	171,43
10	10	75	16	28	5	4	0 7030010001 00	182,42
10	10	100	16	40	5	4	0 7030010101 00	200,00
12	12	100	16	30	6	4	0 7030012001 00	239,56
16	16	100	18	32	8	4	0 7030016001 00	415,38

HSC Konturschruppfräser

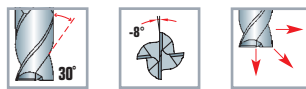
E HSC Contour roughing mill

I HSC Fresa a grossare di contornatura

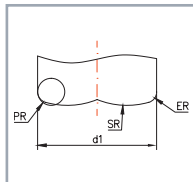


**VHM
Carbide
MDI**

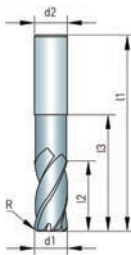
Typ
Type
Tipo
H



Z=2-3



HSC



RS=±0,005 mm

**DIN
6535-HA**



KUPRADUR

d1 _{es} mm	d2 _{h5} mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	ER mm	SR mm	PR mm	Z	Code 7010 Art.-Nr.	€ % Gr. 15 F
4	6	60	4	20	0,28	3,5	0,36	2	0 7010004001 00	116,48
4	6	80	4	12	0,28	3,5	0,36	2	0 7010004011 00	118,68
6	6	60	6	25	0,42	5,0	0,55	3	0 7010006001 00	116,48
6	6	100	6	60	0,42	5,0	0,55	3	0 7010006011 00	138,46
6	6	85	6	20	0,42	5,0	0,55	2	0 7010006021 00	153,85
6	6	120	6	15	0,42	5,0	0,55	3	0 7010006031 00	257,14
8	8	65	8	30	0,56	7,0	0,72	3	0 7010008001 00	156,04
8	8	100	8	60	0,56	7,0	0,72	3	0 7010008011 00	191,21
8	8	120	8	15	0,56	7,0	0,72	3	0 7010008101 00	257,14
8	8	100	8	20	0,56	7,0	0,72	2	0 7010008201 00	204,40
10	10	75	8	40	0,7	8,0	0,92	3	0 7010010001 00	230,77
10	10	100	8	40	0,7	8,0	0,92	3	0 7010010011 00	243,96
10	10	75	8	40	1,1	8,0	1,25	3	0 7010010021 00	230,77
12	12	80	8	40	1,1	8,5	1,35	3	0 7010012001 00	290,11
12	12	125	8	50	0,84	8,5	1,15	3	0 7010012011 00	356,04
16	16	100	12	45	1,9	12,0	2,12	3	0 7010016001 00	415,38

ER = Eckenradius / corner radius / spigolo raggiato SR = Stirnradius / face radius / raggio frontale PR = Programmerradius / programming radius / raggio di programmazione

Schnittwertempfehlungen

Alle Schnittwerte sind Richtwerte für vierschneidige HSC-Fräser und können je nach Aufspannung und Maschinentyp variieren.

E Recommended cutting conditions

All cutting values are guidelines for four flute HSC end mills and depending on set-up and machine type vary.

I Parametri di taglio consigliati

Tutti I parametri di taglio sono indicativi per fresa HSC 4 taglienti e dipendono dalla tipologia e dal set-up della macchina utensile.

Werkstoff Material Materiale	Härte Hardness Durezza	v _c	Ø6			Ø8			Ø10			Ø12			Ø16		
			f _z	a _p	a _e	f _z	a _p	a _e	f _z	a _p	a _e	f _z	a _p	a _e	f _z	a _p	a _e
Stahl, legierter Stahl Steel, alloyed steel Acciaio, acciaio legato	≤ 48 HRC	170	0,12	0,15	0,80	0,14	0,20	0,90	0,15	0,25	1,00	0,17	0,30	1,10	0,21	0,40	1,20
Stahl, legierter Stahl Steel, alloyed steel Acciaio, acciaio legato	48-52 HRC	150	0,12	0,15	0,80	0,14	0,20	0,90	0,15	0,25	1,00	0,17	0,30	1,10	0,21	0,40	1,20
Gehärteter Stahl Hardened steel Acciaio temprato	52-60 HRC	120	0,08	0,12	0,80	0,09	0,15	0,90	0,10	0,15	1,00	0,12	0,20	1,10	0,14	0,25	1,20
Gehärteter Stahl Hardened steel Acciaio temprato	60-68 HRC	100	0,06	0,06	0,30	0,08	0,08	0,35	0,08	0,10	0,35	0,09	0,10	0,40	0,10	0,12	0,40
Guss Cast iron Ghisa		250	0,13	0,20	2,00	0,14	0,25	2,60	0,16	0,33	3,30	0,19	0,39	4,00	0,23	0,52	5,30

v_c Schnittgeschwindigkeit [m/min]
Cutting speed [m/min]
Velocità di taglio [m/min]

f_z Vorschub pro Zahn [mm/Z]
Feed per tooth [mm/t]
Avanzamento per dente [mm/t]

a_p Eingriffstiefe [mm]
Depth of cut [mm]
Profondità di taglio [mm]

a_e Eingriffsbreite [mm]
Width of cut [mm]
Larghezza di taglio [mm]

Tools to create your success.

BESTE PERFORMANCE FÜR JEDEN EINSATZ.

D Wir stellen qualitativ hochwertige VHM- und HSS-Zerspanungswerkzeuge her. Unsere Kernkompetenzen liegen in der Entwicklung und Produktion von Bohrern, Fräsern, Reibahlen, Senkern, Frässtiften und Sonderwerkzeugen.

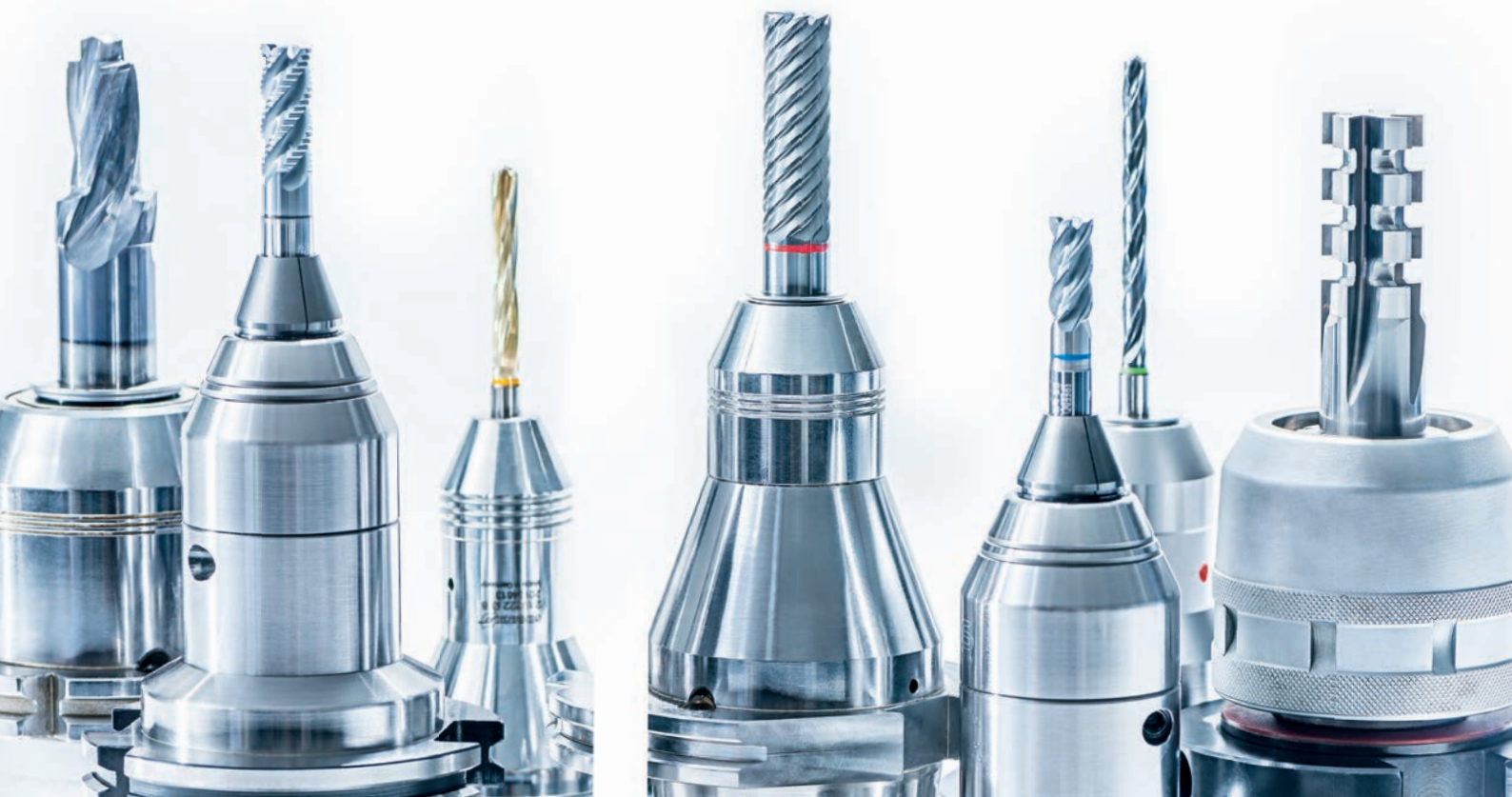
Wir produzieren ausschließlich in Österreich und haben den gesamten Fertigungsprozess in unserer Hand. Nur so ist es uns möglich, den höchsten Qualitätsstandard unserer Produkte sicherzustellen.

E Best performance for every application. We manufacture high-quality carbide and HSS cutting tools. Our core competencies lie in the development and production of drills, milling cutters, reamers, countersinks, rotary burrs and special tools.

We manufacture exclusively in Austria and have control over the whole production process. This is the only way that it is possible to ensure the highest quality standards for our products.

I La miglior performance per ogni applicazione. Produciamo utensili da taglio in metallo duro integrale (VHM) e acciaio super-rapido (HSS) di alta qualità. Le nostre principali competenze sono nello sviluppo e produzione di punte da trapano, frese, alesatori, svasatori, frese rotative ed utensili speciali.

Produciamo esclusivamente in Austria e l'intero processo di lavorazione è nelle nostre mani. Solo così ci è possibile garantire il massimo standard di qualità dei nostri prodotti.





Innovation creates
progress.

D Fortschritt dient der Erfüllung neuer Bedürfnisse. Ihrer Bedürfnisse. Qualität und Innovation heißt daher: Wir richten uns nach Ihnen.



Right Choice

Zeit ist Geld – auch bei der Auswahl des richtigen und passenden Werkzeugs für Ihre spezielle Anwendung. Wir haben ein großes Sortiment und beraten Sie kompetent.

Right Tool

Sollten Sie Sonderwünsche haben, produzieren wir auch Sonderwerkzeuge speziell nach Ihren Bedürfnissen. Welche Hightech-Lösung auch immer die richtige für Ihre Anforderung ist – wir stellen sie her. Schnell, zuverlässig und konkurrenzfähig.

Right on time delivery

Rechtzeitig bedeutet für unsere Kunden, dass Sie ihr Werkzeug genau dann bekommen, wenn sie es brauchen und keine Minute zu spät. Unsere Lagerlogistik hält was sie verspricht: MAYKESTAG-Produkte sind ab Lager verfügbar und innerhalb von 24h bei Ihnen.

E Progress serves to meet new requirements. Your requirements. So quality and innovation means: We adapt ourselves to you.

Right Choice

Time is money – also in the choice of the correct and appropriate tool for your special application. We have a wide range and give you competent advice.

Right Tool

Should you have special requests, we also produce special tools particularly for your requirements. Whatever high-tech solution is the right one for your demand – we will manufacture it. Quick, reliable and competitive.

Right on time delivery

For our customers on time means that they get their tool exactly when they need it and not a minute too late. Our warehouse logistics delivers what it promises: MAYKESTAG products are available from stock and with you within 24 hours.

I Il progresso serve a soddisfare nuove esigenze. Le vostre esigenze. Qualità e innovazioni significano perciò: Noi ci adattiamo a voi.

La scelta giusta

Il tempo è denaro – anche nella scelta dell'utensile corretto e adeguato per la vostra applicazione speciale. Noi disponiamo di un grande assortimento e vi consigliamo con competenza.

L'utensile giusto

Se avete richieste speciali, produciamo anche utensili speciali, fatti appositamente per le vostre esigenze. Qualunque sia la corretta soluzione hightech per il vostro problema – noi la produciamo. Velocemente, in modo affidabile e competitivo.

Affidabilità del tempo di consegna

Tempestivamente significa per i nostri clienti ottenere il loro utensile esattamente al momento in cui serve e non un solo minuto troppo tardi. La nostra logistica di magazzino mantiene quanto promette: i prodotti MAYKESTAG sono disponibili da magazzino e in vostro possesso entro 24 h.

Überreicht durch | With the compliments of | Utensileria:



9 002741 180097

Artikel Nr.: 0099900030100

ÖSTERREICH

ALPEN-MAYKESTAG GmbH

Urstein Nord 67 | A-5412 Puch/Salzburg
Tel: +43 [0] 662 449 01-0
Fax: +43 [0] 662 449 01-110
Fax Export: +43 [0] 662 449 01-130
verkauf@a-mk.com
export@a-mk.com

DEUTSCHLAND

ALPEN-MAYKESTAG GmbH

Hansaallee 201 | D-40549 Düsseldorf
Tel: +49 [0] 211 53 75 50-0
Fax: +49 [0] 211 59 35 73
verkauf@a-mk.com

ITALIA

ALPEN-MAYKESTAG s.r.l.

Via Volontari Del Sangue 54 | I-20093 Cologno Monzese (MI)
Tel: +39 [02] 48 84 30 38
Fax: +39 [02] 45 70 14 19
info@a-mk.it

ČESKÁ REPUBLIKA

ALPEN-MAYKESTAG s.r.o.

U Koruny 414 | CZ-50002 Hradec Králové
Tel. +420 495 58 23 22
Fax +420 495 58 23 25
info@a-mk.cz

MAGYARORSZÁG

ALPEN-MAYKESTAG Kft.

Gyár utca 5 | H-8500 Pápa
Tel. +36 [0] 89 51 15 15
Fax +36 [0] 89 51 15 16
info@a-mk.hu