

MIRCONA

- uncoated carbide grades
- unbeschichtete Hartmetallsorten
- obelagda hårdmetallsorter

A

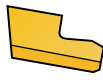
Grade Sorte Sort	ISO	Application Gebrauch Tillämpning	Recommendations Empfehlungen Rekommendationer
S1V 	P10		<ul style="list-style-type: none"> ● Finishing grade. High speeds/low feeds in all types of steel/cast steel. Fine surface finish. ● Schlichtsorte. Hohen Geschwindigkeiten/niedrige Vorschübe für alle Arten von Stahl/Stahlguß. Hervorragende Oberflächengüte. ● Finbearbetningsort. Höga hastigheter/låga matningar i alla typer av stål/gjutstål. Fin yta.
SAFM 	P25/M20		<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grade for all types of steel/cast steel. Parting-off with favourable conditions. ● Universalsorte für alle Typen von Stahl/Stahlguß. Abstechen bei vorteilhaften Verhältnissen. ● Allroundsort för alla typer stål/gjutstål. Avstickning vid fördelaktiga förhållanden.
S6 	P40/M30		<ul style="list-style-type: none"> ● Tough grade. Unfavourable conditions; low speeds/high feeds, intermittent cutting in all types of steel/cast steel. ● Zähe Sorte. Unvorteilhafte Bearbeitungsverhältnisse; niedrige Geschwindigkeiten/hohe Vorschübe, unterbrochene Schnitte für alle Typen von Stahl/Stahlguß. ● Seg sort. Ofördelaktiga förhållanden; låga hastigheter/ höga matningar, intermittent bearbetning i all typer av stål/gjutstål.
M4 	P50/M40		<ul style="list-style-type: none"> ● Extremely tough grade. Extremely unfavourable/unrigid conditions, intermittent cutting in all types of steel. Speeds down to the HSS-area. ● Extreme zähe Sorte. Extrem unvorteilhafte/instabile Verhältnisse, unterbrochene Schnitte für alle Typen von Stahl. Geschwindigkeit bis hinunter zum HSS-Bereich. ● Extrem seg sort. Extremt ofördelaktiga/instabila förhållanden, intermittent bearbetning i alla typer av stål. Hastighet ned till HSS-området.
H10 	K10/N10		<ul style="list-style-type: none"> ● Extreme finishing grade. Short chipping material/cast iron/non-ferrous metals. High speeds/low feeds. ● Extreme Schlichtsorte. Kurzspanende Materialien/Gußbeisen/NE-Metalle. Hohe Geschwindigkeiten/niedrige Vorschübe. ● Extrem finbearbetningsort. Kortspånande material/gjutjärn/icke-järnmetaller. Höga hastigheter/låga matningar.
H20 	M20/K20/ S25/N20/ H20		<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grade for all types of cast iron/non-ferrous metals. Balanced toughness/hardness. Heat-resistant alloys. ● Universalsorte für alle Typen von Gußbeisen/NE-Metallen. Balancierte Härte/Zähigkeit. Warmfeste Legierungen. ● Allroundsort för alla typer av gjutjärn/icke-järn metaller. Balanserad hårdhet/segghet. Varmhållfasta legeringar.
FG 20 	P30/M25/ K20/S25/ N25/H25		<ul style="list-style-type: none"> ● Exceptionally tough/hard micro-grain grade. Difficult to machine materials like heat-resistant alloys/wearing Al-alloys. ● Außergewöhnliche zähe/harte Feinkornsorte. Schwer zu bearbeitende Materialien wie warmfeste Legierungen/verschleißende Al-Legierungen. ● Exceptionell seg/hård finkornig sort. Svårbearbetade material som varmhållfasta legeringar/slitande Al-legeringar.
H30 	M30/K30/ N30		<ul style="list-style-type: none"> ● Tough grade. Short chipping material/cast iron at unfavourable conditions. Aust. stainless at low speeds (< 80 m/min). ● Zähe Sorte. Kurzspanende Materialien/Gußbeisen bei unvorteilhaften Verhältnissen. Aust. rostbeständige bei niedrigen Geschwindigkeiten (< 80 m/min). ● Seg sort. Kortspånande material/gjutjärn vid ofördelaktiga förhållanden. Aust. rostfritt vid låga hastigheter (< 80 m/min).
CER500 	Cermet P15/M15		<ul style="list-style-type: none"> ● Finishing grade. Favourable conditions, high speeds/low feeds, extremely fine surface finish in all types of steel. ● Schlichtsorte. Vorteilhafte Verhältnisse, hohe Geschwindigkeiten/niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächengüte für alle Typen von Stahl. ● Finbearbetningsort. Fördelaktiga förhållanden, höga hastigheter/låga matningar, extremt fin yta i alla typer av stål.
Selection of carbide grade, page: Wahl der Hartmetallsorte, Seite: Val av hårdmetallsort, sida:	A126-A128		Cutting geometries, page: Schneidengeometrien, Seite: Skärgeometrier, sida:
			A44-A58
		Cutting data, page: Schnittdaten, Seite: Skärdata, sida:	A158-A169



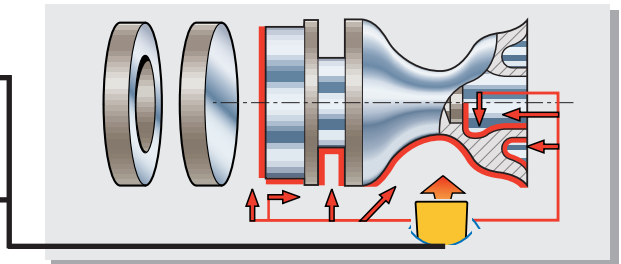
Selection of MIRCONA insert grade:

Wahl der MIRCONA Schneidsorte:

Val av MIRCONA skärsort:



- Parting-off
Abstechen
Avstickning
- Grooving/turning
Stechen/Drehen
Stickning/svarvning



<ul style="list-style-type: none"> All types of steel/cast steel, except austenitic/duplex stainless steel. Alle Arten von Stahl/Stahlguß, aussen aust./duplexe rostbeständige Stähle. Alla typer av stål/gjutstål, utom austenitiskt/duplext rostfritt stål. 	<ul style="list-style-type: none"> Non-ferrous metals. NE-Metalle. Icke-järnmetaller.
<p>TNC 150²⁾ P35/M30</p> <ul style="list-style-type: none"> Allround grade for all types of steel/cast steel. Universalsorte für alle Arten von Stahl/Stahlguß. Allroundsort för alla typer av stål/gjutstål. <p>TNC 100²⁾ P40/M40</p> <ul style="list-style-type: none"> Low speeds, multi-spindle machines, intermittent cutting. Niedrige Geschw., mehrspindlige Maschinen, unterbrochene Schnitte. Låga hastigheter, flerspindliga maskiner, intermittert bearbetning. <p>TNP 175³⁾ P25/M25</p> <ul style="list-style-type: none"> “Soft” easy to machine steels/carbon steels. „Weiche“ leicht zu bearbeitene Stähle/ Kohlenstoffstähle. ”Mjuka“ lättbearbetade stål/kolstål. <p>TNC 250²⁾ P25/M20/K25</p> <ul style="list-style-type: none"> Finishing/high speeds. Parting-off: tubes only. Schlichten/hohe Geschwindigkeiten. Abstechen: nur Rohre. Finbearbetning/höga hastigheter. Avstickning: endast rör. <p>TNP 2105 P30/M30/K25/S30/N25</p> <ul style="list-style-type: none"> Allround grades for all types of stainless steels. Universalsorten für alle Arten von rostbeständige Stähle. Allroundsorter för alla typer av rostfria stål. <p>TNP 2255 P20/M20/K15/S20/N15</p> <ul style="list-style-type: none"> Allround grades. Favourable conditions for parting-off bars. Universalsorten. Vorteilhafte Verhältnisse für Stangenabstechen. Allroundsorter. Fördelaktiga förhållanden vid stångavstickning <p>SAFM P25/M20</p> <ul style="list-style-type: none"> Unfavourable conditions, intermittent cutting. Ungünstige Verhältnisse, unterbrochene Schnitte. Ofördelaktiga förhållanden, intermittert bearbetning. <p>FG 20* P30/M25/K20/S25/N25/H25</p> <ul style="list-style-type: none"> Extremely unfavourable/unrigid conditions, intermittent cutting. Speeds down to the HSS area/high feeds. Extrem ungünstige/instabile Verhältnisse, unterbrochene Schnitte. Geschwindigkeit bis hinunter zum HSS-Bereich/hohe Vorschübe. Extremt ofördelaktiga/instabila förhållanden, intermittert bearbetning. Hastighet ned till HSS-området/höga matningar. <p>S6 P40/M30</p> <ul style="list-style-type: none"> Very high speeds/low feeds, fine surface finish. Sehr hohe Geschwindig./niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächen. Mycket höga hastigheter/låga matningar, fin yta. <p>ALC 355³⁾ P15/M15/K15/S15</p> <ul style="list-style-type: none"> High cutting speeds/low feeds, fine surface finish. Hohe Geschwindig./niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächen.. Höga hastigheter/låga matningar, fin yta. <p>ALC 350³⁾ P15/M10/K10/S10</p>	<p>TNP 2105 P30/M30/K25/S30/N25</p> <ul style="list-style-type: none"> Wearing Al-alloys. Verschleißende Al-Legierungen. Slitande Al-legeringar. <p>TNP 2255 P20/M20/K15/S20/N15</p> <p>H 20 M20/K20/S25/N20/H20</p> <ul style="list-style-type: none"> Allround grades. Universalsorten. Allroundsorter. <p>H30 M30/K30/N30</p> <ul style="list-style-type: none"> Wearing Al-alloys. Verschleißende Al-Legierungen. Slitande Al-legeringar. <p>FG 20* P30/M25/K20/S25/N25/H25</p> <ul style="list-style-type: none"> Finishing, high speeds. Schlichten, hohe Geschwindigkeiten. Finbearbetning, höga hastigheter. <p>H10 K10/N10</p> <ul style="list-style-type: none"> Diamond. Wearing metals. Diamant. Abreibende Metalle. Diamant. Slitande metaller. <p>PDE1000 N05</p>
<p>CER 500 P15/M15</p> <ul style="list-style-type: none"> Very high speeds/low feeds. Extreme wear resistance, fine surface finish. Sehr hohe Geschwindig./niedrige Vorschübe. Ausgesprochener Verschleißwiderstand, hervorragende Oberflächengüte. Mycket höga hastigheter/låga matningar. Uttalad slitstyrka, mycket fin yta. 	<p>Page: A128 Seite: Sida:</p> <p>1) First choice = Erste Wahl Första val</p> <p>CEW 075 P05/K05</p> <ul style="list-style-type: none"> Extreme wear resistance at high cutting speeds. Ausgesprochener Verschleißwiderstand bei hohen geschwindig. Extrem slitstyrka vid höga skärhastigheter. <p>CEB 250 P10/K10/S10/H10</p>

- All types of short-chipping cast iron.
- Alle Arten von kurzspanende Gußeisen.
- Alla typer av kortspånande gjutjärn.

- All types of aust/duplex stainless steels.
- Aust/duplexe rostfreie Stähle, alle Arten.
- Alla typer av aust/duplexa rostfria stål.

TNC 250²⁾ P25/M20/K25	<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grade, high speeds. Parting-off: tubes only. ● Universalsorte, hohe Geschw. Abstechen: nur Rohre. ● Allroundsort, höga hastigheter. Avstickning: endast rör. 		1)
TNP 2105 P30/M30/K25/S30/N25	<ul style="list-style-type: none"> ● Extreme wear resistance at high speeds. ● Ausgesprochener Verschleißwiderstand bei hohen Geschwindigkeiten. ● Extrem slitstyrka vid höga hastigheter 		1)
TNP 2255 P20/M20/K15/S20/N15	<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grades. ● Universalsorten. ● Allroundsorter. 		1)
H 20 M20/K20/S25/N20/H20	<ul style="list-style-type: none"> ● Very high speeds, fine surface finish. ● Sehr hohe Geschwindigkeiten, hervorragende Oberflächengüte. ● Mycket höga hastigheter, fin yta. 		1)
H30 M30/K30/N30	<ul style="list-style-type: none"> ● High speeds, fine surface finish. ● Hohe Geschwind., hervorragende Oberflächengüte. ● Höga hastigheter, fin yta. 		1)
FG 20* P30/M25/K20/S25/N25/H25	<ul style="list-style-type: none"> ● Extreme wear resistance at high cutting speeds. ● Ausgesprochener Verschleißwiderstand bei hohen geschwindigkeiten. ● Extrem slitstyrka vid höga skärhastigheter. 		1)
ALC 355⁴⁾ P15/M15/K15/S15	<ul style="list-style-type: none"> ● Perlitic nodular cast iron, rupture strength σ 600 N/mm². Perlitic cast iron, free ferrite <5–10%. ● Perlitischer Kugelgraphitguß, Bruchfestigkeit σ 600 N/mm². Perlitischer Guß, freiem Ferrit <5–10%. ● Perlitiskt nodulärt gjutjärn, brottgräns σ 600 N/mm². Perlitiskt gjutjärn, fri ferrit <5–10%. 		1)
ALC 350⁴⁾ P15/M10/K10/S10			1)
H10 K10/N10			1)
CEW 075 P05/K05			1)
CEB 250 P10/K10/S10/H10			1)
CES 060 (K10/S15/H15)			1)
BNE 500 K05/H05			1)
BNE 800 K10/H10			1)

TNC 150²⁾ P35/M30	<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grades. TNC 100 for unfavourable conditions. ● Universalsorten. TNC 100 für ungünstige Verhältnisse ● Allroundsorter. TNC 100 för ofördelaktiga förhållanden 		1)
TNC 100²⁾ P40/M40	<ul style="list-style-type: none"> ● Soft steels. ● Weiche Stähle. ● Mjuka stål. 		1)
TNP 175³⁾ P25/M25	<ul style="list-style-type: none"> ● High speeds. Parting-off: only tubes. ● Hohe Geschwindigkeiten. Abstechen: nur Rohre. ● Höga hastigheter. Avstickning: endast rör. 		1)
TNC 250²⁾ P25/M20/K25	<ul style="list-style-type: none"> ● Extreme wear resistance. ● Ausgesprochener Verschleißwiderstand. ● Extrem slitstyrka. 		1)
TNP 2105 P30/M30/K25/S30/N25	<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grade. ● Universalsorte. ● Allroundsort. 		1)
TNP 2255 P20/M20/K15/S20/N15	<ul style="list-style-type: none"> ● Unfavourable conditions. ● Ungünstige Verhältnisse. ● Ofördelaktiga förhållanden. 		1)
SAFM P25/M20	<ul style="list-style-type: none"> ● Extremely unfavourable conditions. Speeds down to the HSS area/high feeds. ● Extremt ofördelaktiga förhållanden. Hastighet ned till HSS-området/höga matningar. 		1)
S6 P40/M30	<ul style="list-style-type: none"> ● Low cutting speeds < 80 m/min. ● Niedrigen Geschwindigkeiten < 80 m/min. ● Låga skärhastigheter < 80 m/min. 		1)
M4 P50/M40	<ul style="list-style-type: none"> ● Very high speeds/low feeds, fine surface finish. ● Sehr hohe Geschwin./niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächen. ● Mycket höga hastigheter/låga matningar, fin yta. 		1)
H 20 M20/K20/S25/N20/H20			1)
FG 20* P30/M25/K20/S25/N25/H25			1)
H30 M30/K30/N30			1)
ALC 355⁴⁾ P15/M15/K15/S15	<ul style="list-style-type: none"> ● Very high speeds/low feeds, fine surface finish. ● Sehr hohe Geschwin./niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächen. ● Mycket höga hastigheter/låga matningar, fin yta. 		1)
ALC 350⁴⁾ P15/M10/K10/S10			1)
CER 500 P15/M15			1)

● Ceramic grades ● Keramiksornten ● Keramiska sorter

Al₂O₃

Al₂O₃ + TiC

Si₃N₄ + TiN

● Diamond, boron nitride ● Diamant, Bornitrid ● Diamant, bornitrid

PCD CBN

Page: A144
Seite: A144
Sida: A144

● Uncoated grades. ● Unbeschichtete Sorten. ● Obelagda sorter.

● Uncoated micro-grain carbide grades. ● Unbeschichtete Feinkornsorten. ● Obelagda finkorniga sorter.

● Coated grades ● Beschichtete Sorten ● Belagda sorter

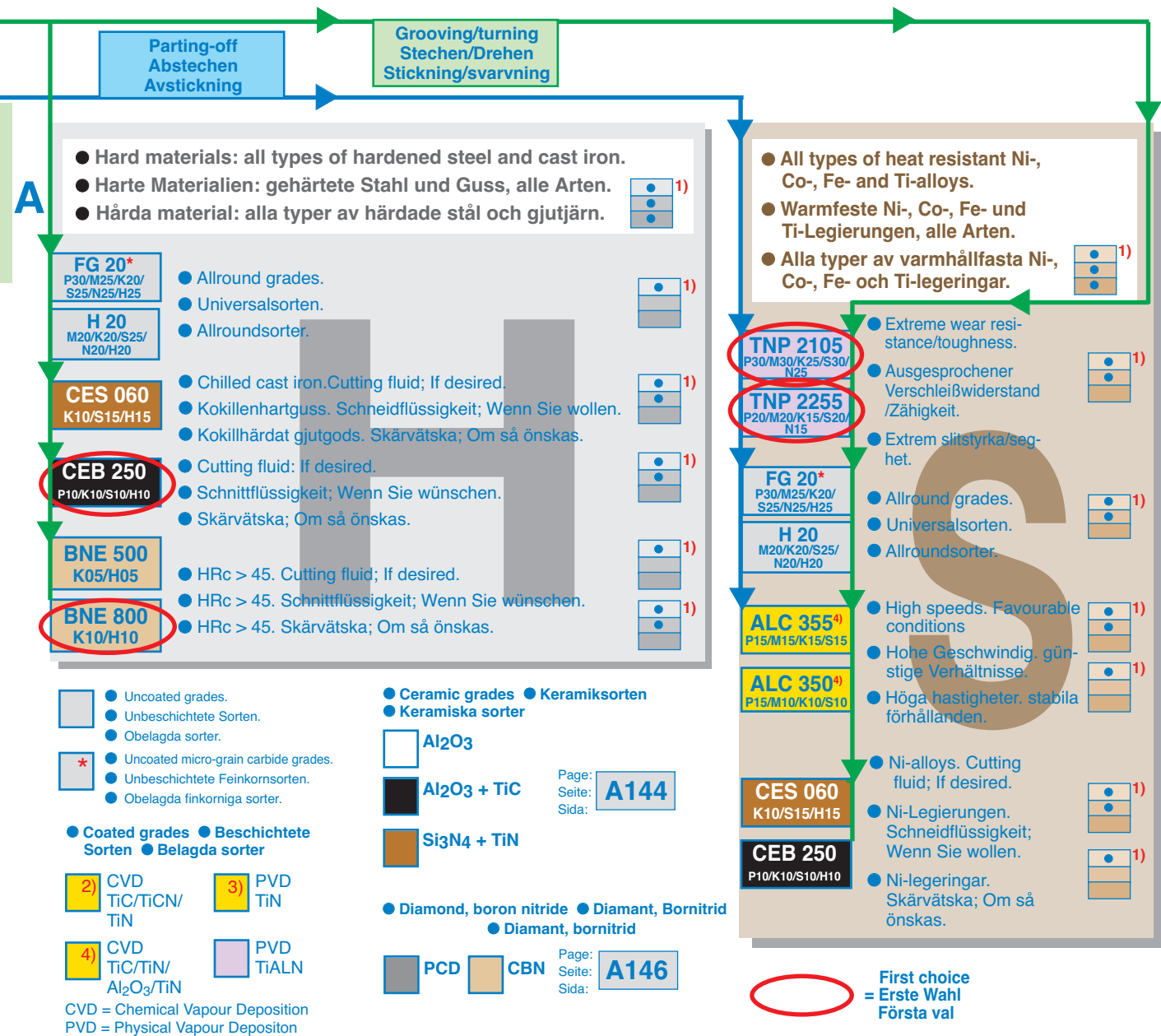
2) CVD TiC/TiCN/TiN 3) PVD TiN

4) CVD TiC/TiN/Al₂O₃/TiN PVD TiAlN

CVD = Chemical Vapour Deposition
PVD = Physical Vapour Deposition

S ● Heat resistant Ni-, Co-, Fe- and Ti-alloys. ● Warmfeste Ni-, Co-, Fe- und Ti-Legierungen. ● Varmhållfasta Ni-, Co-, Fe- och Ti-legeringar.

H ● Hard materials: hardened steel and cast iron. ● Harte Materialien: gehärtete Stahl und Guss. ● Hårda material: härdade stål och gjutjärn.



1) ISO Material index - Werkstoff-Index - Materialindex

P: All types of steels, cast steels and long-chipping cast irons except aust/duplex stainless steels - Stähle, Stahlguss und langspanender Guss aller arten ohne aust/duplex rostfreie Stähle - Alla typer av stål, gjutstål och långspånande gjutjärn utom aust/duplexa rostfria stål.

M: All types of aust/duplex stainless steels - Aust/duplex rostfreie Stähle aller Arten - Alla typer av aust/duplex rostfritt stål.

K: All types of short-chipping cast iron - Kurzspanender Guss aller arten - Alla typer av kortspånande gjutjärn.

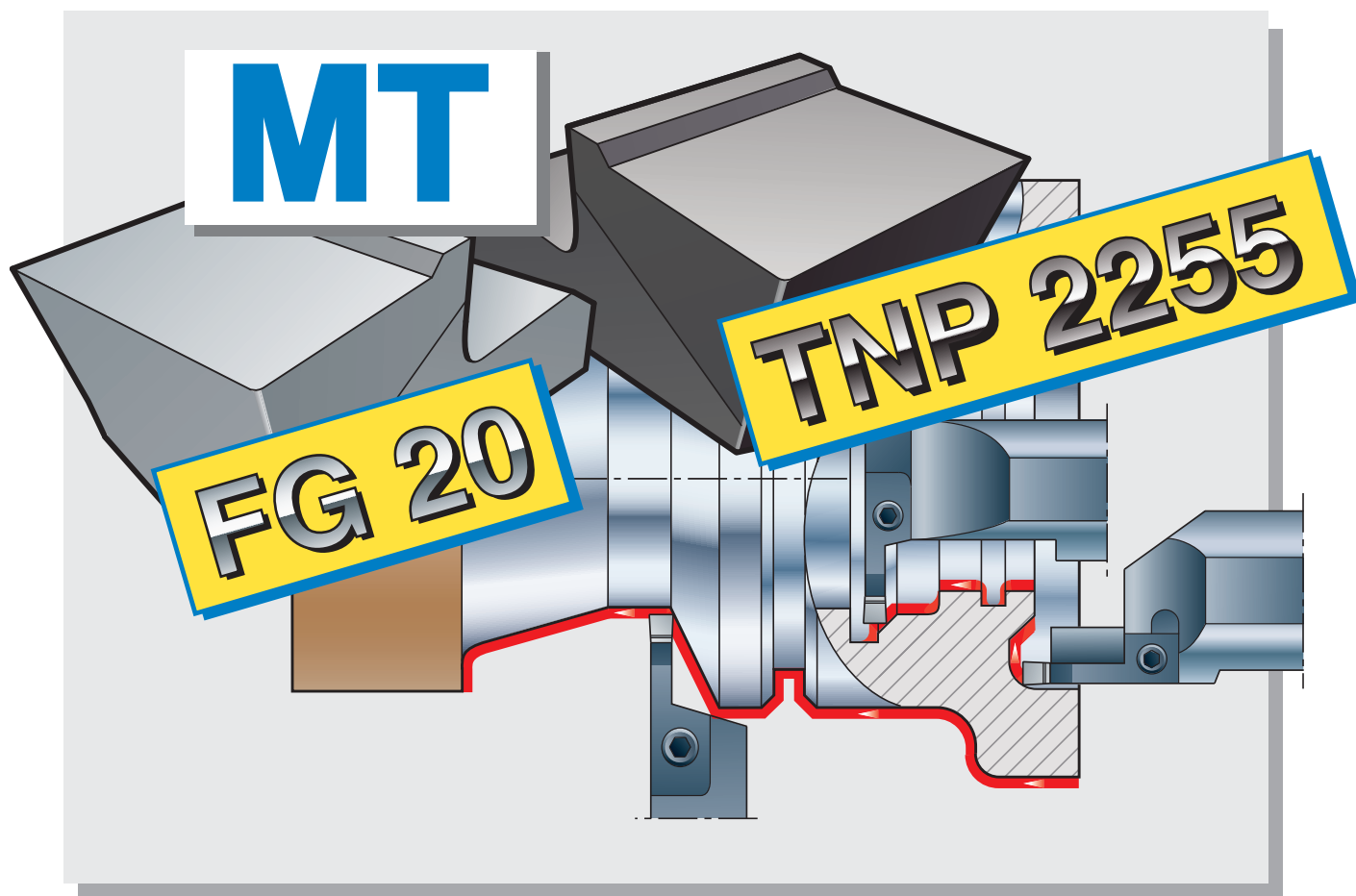
S: All types of heat-resistant Ni-, Co-, Fe- and Ti-alloys - Wärmefeste Ni-, Co-, Fe- und Ti-Legierungen aller Arten - Alla typer av varmhållfasta Ni-, Co-, Fe- och Ti-legeringar.

N: All types of non-ferrous metals and non-metallic materials - NE-Metalle aller Arten und nicht metallische Materialien - Alla typer av icke-järnmetaller och icke metalliska material.

H: Hard materials; all types of hardened steels and cast irons - Harte Materialien; Gehärtete Stähle und guss aller Arten - Hårda material; alla typer av härdade stål och gjutjärn.

● **Main application area - Hauptsätzliches Gebrauch - Främsta tillämpningsområde**

Light blue	Medium blue	Dark blue	Light green	Dark green	Light grey	Dark grey
←	←	←	←	←	←	←
Finishing/light roughing - Schlichten/leichtes Schruppen - Finbearbetning/lätt grovbearbetning	Medium roughing - Mittleres Schruppen - Medelgrov bearbetning	Roughing/heavy roughing - Schruppen/Starkes Schruppen - Grovbearbetning/tung grovbearbetning				

**ISO: Carbide - Hartmetall - Hårdmetall;**

Uncoated carbide (WC)

HW = Unbeschichtet Hartmetall (WC)
Obelagd hårdmetall (WC)**HF** = Unbeschichtet Hartmetall (WC), feinkorn
Obelagd hårdmetall (WC), finkornig**HT** = Uncoated carbide, cermet (TiC, TiN)
Unbeschichtet Hartmetall, cermet (TiC, TiN)
Obelagd hårdmetall, cermet (TiC, TiN)**HC** = Coated carbide
Beschichtet Hartmetall
Belagd hårdmetall**ISO: Ceramics - Keramik - Keramik;**Oxide ceramic, pure (Al_2O_3)**CA** = Oxydkeramik, reiner (Al_2O_3)
Oxidkeramik, ren (Al_2O_3)**CM** = Oxide ceramic, mixed (Al_2O_3+TiC, TiN)
Oxydkeramik, gemischt (Al_2O_3+TiC, TiN)
Oxidkeramik, blandad (Al_2O_3+TiC, TiN)**CN** = Nitride ceramic (Si_3N_4)
Nitridkeramik (Si_3N_4)
Nitridkeramik (Si_3N_4)**CR** = Oxide ceramic, (Al_2O_3), fibre reinforced
Oxydkeramik, (Al_2O_3), fiberverstärkt
Oxidkeramik, (Al_2O_3), fiberförstärkt**CC** = Coated ceramic
Beschichtete keramik
Belagd keramik**ISO: Ultra hard materials - Superharte Materialien - Superhårda material;**

Polycrystalline diamond.

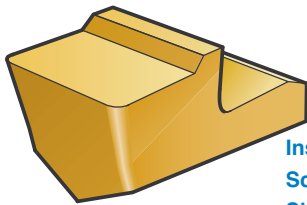
DP = Polykristallin Diamant.
Polykristallin diamant.**DM** = Monocrystalline diamond.
Monokristallin Diamant.
Monokristallin diamant.

Cubic crystalline boron nitride, low content.

BL = Kubischen kristallin Diamant.
niedrigem Gehalt.
Kubisk kristallin bornitrid, låg andel.**BH** = Kubischen kristallin Diamant.
hoch Gehalt.
Kubisk kristallin bornitrid, hög andel.

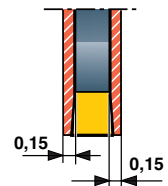
Cubic crystalline boron nitride, coated.

BC = Kubischen kristallin Diamant.
beschichtet.
Kubisk kristallin bornitrid, belagd.



Insert type MT with corner radii (MTr)
 Schneidentyp MT mit Eckradien (MTr)
 Skärtyper MT med hörnradien (MTr)

For holder types Für Haltertypen För hållartyper		151F, 151FA, 151RF, 151S, 151G, 156C, 156S, HD56S, 155S, 152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S, 159S, 157S-00, 157SA-00, 157S			A ⁺⁰ _{-0,15}	r	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	TNP 175 P25/M25	TNP 210S P30/ M30/K25/S30/N25	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25	H30 M30/K30/N30		
	2,5	MT-2.3r0.5	2,5	1	0,5	■				■	■	■	■	■	■		
	3	MT-3.1r0.5	3,3			■					■	■	■	■	■	■	■
	2,4	MT-3.7r1	3,9			■					■	■	■	■	■	■	■
	4	MT-4r1	4,2			■					■	■	■	■	■	■	■
	4	MT-4.5r1	4,7			■					■	■	■	■	■	■	■
	5	MT-5r1	5,2			■					■	■	■	■	■	■	■
	6	MT-6.4r1	6,6			■					■	■	■	■	■	■	■
	6	MT-7.5r1	7,7			■					■	■	■	■	■	■	■
	8	MT-9r1	9,2			■					■	■	■	■	■	■	■
	10	MT-10r1	10,2			■					■	■	■	■	■	■	■
					A ^{+0,05} ₋₀												
	3	MT-3.0+0.05/-0r0.5	3,0		0,5								■		■		
		MT-3.0+0.05/-0r1	3,0		1								■		■		
	4	MT-4.0+0.05/-0r0.5	4,0		0,5										■		
		MT-4.0+0.05/-0r1	4,0		1										■		
	5	MT-5.0+0.05/-0r0.5	5,0		0,5										■		
		MT-5.0+0.05/-0r1	5,0		1										■		
	6	MT-6.0+0.05/-0r0.5	6,0		0,5							■	■		■		
		MT-6.0+0.05/-0r1	6,0		1							■	■		■		



- 2) Clamp and tool must be ground 0.15 mm on both sides.
- 2) Der Spannhaken und die Werkzeugzunge müssen auf beiden Seiten 0,15 mm geschliffen werden.
- 2) Spännhake och verktygstunga måste slipas 0,15 mm på båda sidor.

Page: A66-A120
 Seite:
 Sida:

Ordering example:
 Bestellbeispiel: MT-4 TNC 150 P35
 Beställningsexempel:

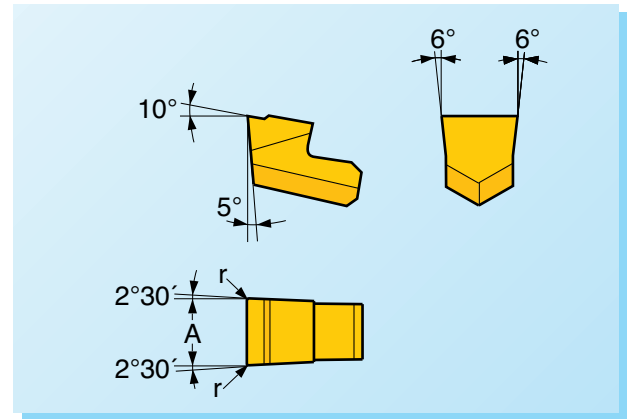
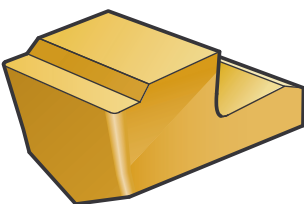
MT-...X
 R/LMT-...Z
 Page: A142-A143
 Seite:
 Sida:

MTb

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

Page: A44-A58
Seite:
Sida:

Application:
Gebrauch:
Tillämpning: 1)



For holder types Für Haltertypen För hållartyper		151F, 151RF, 151S, 151G, 156C, 156S, HD56S, 155S, 152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S, 159S, 157S-00, 157SA-00, 157S			A ^{+0,15} ₋₀	r	TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	TNP 175 P25/M25	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	
	3	MT-3b	3,2	0,25		■			■	■	■	
	4	MT-4b	4,1			■				■	■	■
	5	MT-5b	5,1			■				■	■	■
	6	MT-6b	6,1			■				■	■	■
	6	MT-7b	7,1			■				■	■	■
	8	MT-8b	8,1	0,35		■	■		■	■		
	10	MT-10b	10,1			■	■		■	■	■	

Ordering example:
 Bestellbeispiel: MT-4b TNC 150 P35
 Beställningsexempel:

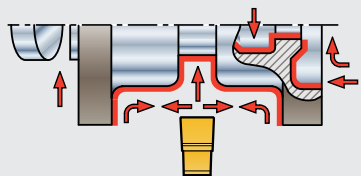
Page: A66-A120
 Seite:
 Sida:



MTc

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

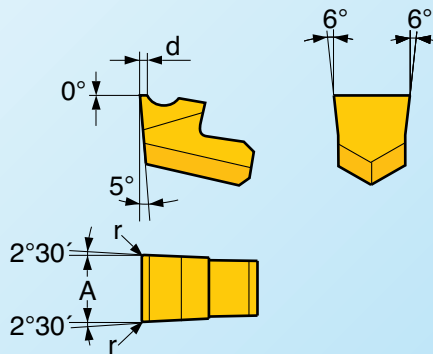
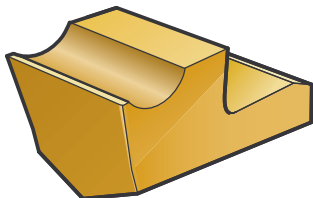
Page:
Seite: **A44-A58**
Sida:



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:



1)



For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151F, 151RF, 151S, 151G, 156C, 156S, HD56S, 155S, 152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S, 159S, 157S-00, 157SA-00, 157S			A ^{+0,15} ₋₀	r	d	TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ M30/K25/S30/N25	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
 Page: Seite: A66-A120 Sida:	3	MT-3c	3,2	0,25	0,10	0,10	■	■		■	■	■
	4	MT-4c	4,1				■		■	■		
	5	MT-5c	5,1				■	□	■	■		
	6	MT-6c	6,1				■	■	■			
	6	MT-7c	7,1				■	■	■			
 Page: Seite: A66-A120 Sida:	8	MT-8c	8,1	0,35	0,20	0,20	■			■	■	
	9	MT-9c	9,1				■			■	■	
	10	MT-10c	10,1				■	□	■	■		
	12	MT-12c	12,1				■	□	■	■		

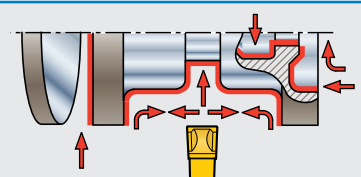
Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:

MT-3c ALC 350 P15/K15

MS

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

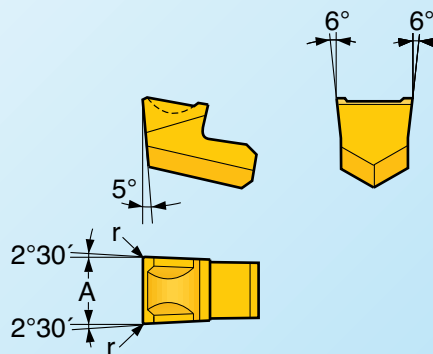
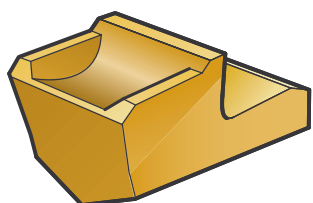
Page:
Seite: **A44-A58**
Sida:



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:



1)



New execution
D = Neue Ausführung
Nytt utförande

Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:

MS-3 TNC 250 P25/K25

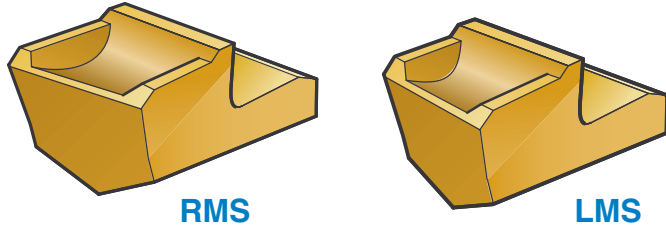
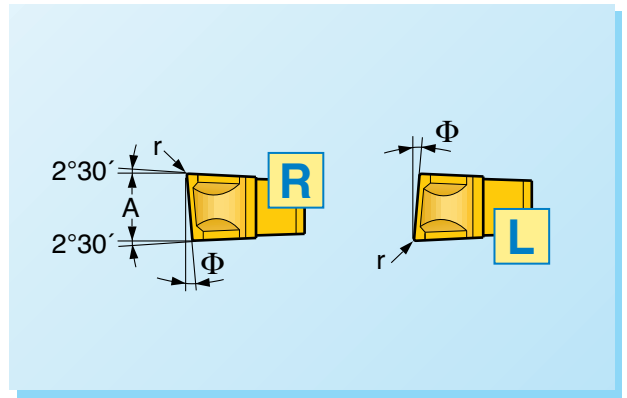
For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151F, 151FA, 151RF, 151S, 151G, 156C, 156S, HD56S, 155S, 152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S, 159S, 157S-00, 157SA-00, 157S			A ^{+0,15} ₋₀	r	TNC 100 P40/M40	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	ALC 355 P15/ M15/K15/S15	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ M30/K25/S30/N25	TNP 2255 P20/ M20/K15/S20/N15	SAFM P25/M20	S6 P40/M30	M4 P50/M40	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	H30 M30/K30/N30		
 Page: Seite: A66-A120 Sida:	2	MS-20	2,0	0,20	0,20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	2,5	MS-25	2,5			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	3	MS-3D	3,2			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	3	MS-3	3,2			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4	MS-4D	4,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4	MS-4	4,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
 Page: Seite: A66-A120 Sida:	5	MS-5	5,1	0,25	0,25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	5	MS-5	5,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	6	MS-6	6,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	6	MS-6	6,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
 Page: Seite: A66-A120 Sida:	8	MS-8	8,1	0,35	0,35	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	10	MS-10	10,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	12	MS-12	12,1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

R/LMS
 Recommendations
 Empfehlungen
 Rekomendationer

Page:
 Seite: **A44-A51**
 Sida:

Application:
 Gebrauch:
 Tillämpning:

					1)



For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151F, 151FA, 151RF, 151S, 151G, 156C, 156S, HD56S, 155S, 157S-00, 157SA-00, 157S			A ^{+0,15} ₋₀	Φ	r	Insert Grades													
							TNC 100 P40/M40	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	ALC 355 P15/ M15/K15/S15	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ M30/K25/S30/N25	TNP 2255 P20/ M20/K15/S20/N15	SAFM P25/M20	S6 P40/M30	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	H30 M30/K30/N30		
	2	R/LMS-20/6	2,0	6°	0,20		■													
	2,5	R/LMS-25/6	2,5																	
	3	R/LMS-3	3,2	5°	0,25	■	■	□		■										
	4	R/LMS-4	4,1																	
	5	R/LMS-5	5,1																	
	6	R/LMS-6	6,1																	
	8	R/LMS-8	8,1	5°	0,35															
	10	R/LMS-10	10,1			■														

Ordering example:
 Bestellbeispiel: **RMS-5 TNC 100 P45**
 Beställningsexempel:

- Coated carbide grades ● Beschichtete Hartmetallsorten
 - Belagda hårdmetallsorter.
- | | | | |
|-------------------------|---|------------|--------------|
| CVD
TiN/TiCN/
TiN | CVD
TiN/TiCN/
Al ₂ O ₃ /TiN | PVD
TiN | PVD
TiALN |
|-------------------------|---|------------|--------------|
- CVD = Chemical Vapour Deposition
 PVD = Physical Vapour Deposition

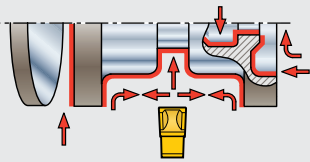
■ Stocked - Ab Lager - Lagerfört	□ Limited stocked - Begrenzt ab Lager - Begränsat lagerfört
Selection of insert grade, page: Wahl der Schneidsorte, Seite: A124-A128	Cutting data, page: Schnittdaten, Seite: A158-A169
Val av skärsort, sida:	1) Page: Seite: A128 Sida:

MZ

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

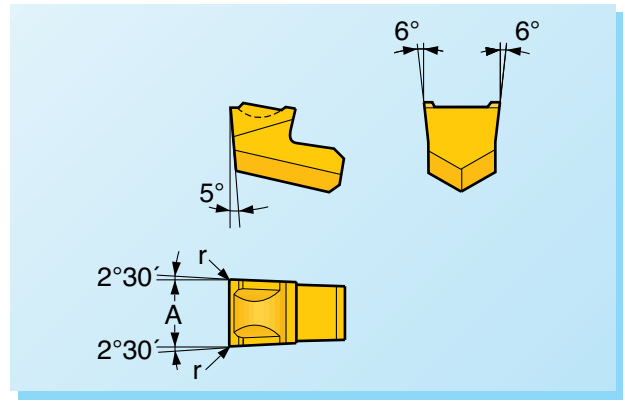
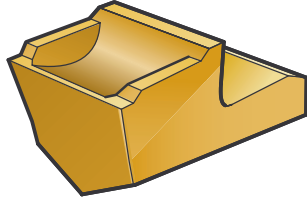
Page:
Seite: **A44-A58**

Sida:



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:

●	●	●	●	●	1)
●	●	●	●	●	



For holder types
Für Haltertypen
För hållartyper

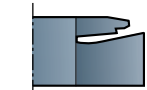
151F, 151RF, 151S, 151G,
156C, 156S, HD56S, 155S,
152S, 152S-00, 153S,
153SD, 153CD, 158S, 159S,
157S-00, 157SA-00, 157S



A +0,15
-0

r

	TNC 100 P40/M40	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ /M30/K25/S30/N25	SAFM P25/M20	S6 P40/M30	M4 P50/M40	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
2				■		■			■	
2,5				■		■			■	
3	■	■	■	■	■	■	■	■		■
4	■	■	■	■	■	■	■			■
5	■	■	■	■	■	■	■			■
6	■	■	■	■	■	■	■			■
8		■	□			■	■			■
10		■								■
12		■								□



Page:
Seite: **A66-A120**

Sida:

Ordering example:

Bestellbeispiel: **MZ-4 TNC 100 P45**

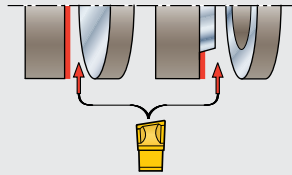
Beställningsexempel:

R/L MZ

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

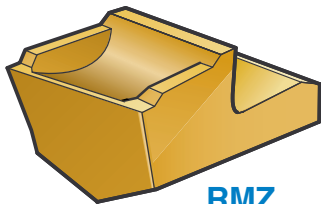
Page:
Seite: **A44-A51**

Sida:

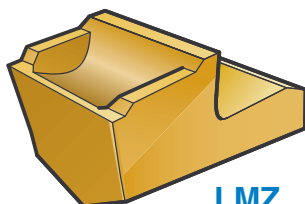


Application:
Gebrauch:
Tillämpning:

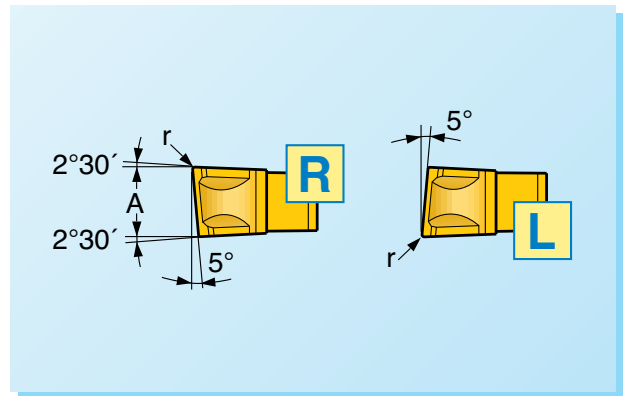
●	●	●	●	●	1)
●	●	●	●	●	



RMZ



LMZ



For holder types
Für Haltertypen
För hållartyper

151F, 151RF, 151S, 151G,
156C, 157S-00, 157SA-00,
157S



A +0,15
-0

r

	TNC 100 P40/M40	TNC 150 P35/M30	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ /M30/K25/S30/N25	SAFM P25/M20	M4 P50/M40	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
3	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■



Page:
Seite: **A66-A80,
A116-A120**

Sida:

Ordering example:

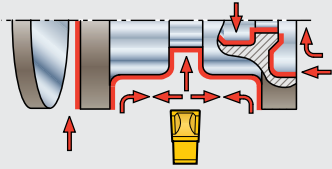
Bestellbeispiel: **LMZ-3 SAFM P25**

Beställningsexempel:

MP

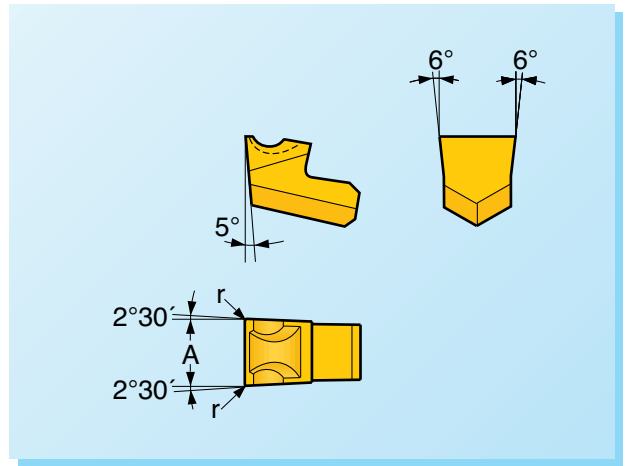
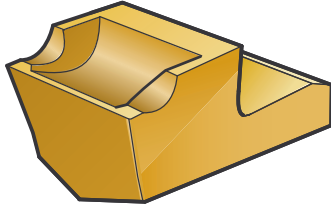
Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

Page:
Seite:
Sida: **A44-A58**



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:

●	●	●	●	●	1)
●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	



A

For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151F, 151FA, 151RF, 151S, 151G, 156C, 156S, HD56S, 155S, 152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S, 159S, 157S-00, 157SA-00, 157TA-00, 157S			A $^{+0,15}_{-0}$	r	Insert Grades												
						TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	ALC 355 P15/ M15/K15/S15	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ M30/K25/S30/N25	TNP 2255 P20/ M20/K15/S20/N15	SAFM P25/M20	S6 P40/M30	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	H30 M30/K30/N30		
	Page: Seite: Sida: A66-A120	2	MP-20	2,0	0,2	■			■									
		2,5	MP-25	2,5		■			■									
		3	MP-30	3,0	0,25	■		■	■		■	■			■		■	
		3	MP-3	3,2		■		■	■		■	■			■		■	
		4	MP-40	4,0		■		■	■		■	■			■		■	
		4	MP-4	4,1		■		■	■		■	■			■		■	
5	MP-5	5,1	0,35	■					■	■			■		■			
6	MP-6	6,1		■					■	■			■		■			
8	MP-8	8,1	0,35	■								□		□		□		
10	MP-10	10,1		■								□		□		□		

Ordering example:
Bestellbeispiel: **MP-6 ALC 350 P15/K15**
Beställningsexempel:

MP-... X
R/LMP-... Z Page:
Seite: **A142-A143**
Sida:

- Coated carbide grades ● Beschichtete Hartmetallsorten
 - Belagda hårdmetallsorter.
- | | | | |
|-------------------------|---|------------|--------------|
| CVD
TiN/TiCN/
TiN | CVD
TiN/TiCN/
Al ₂ O ₃ /TiN | PVD
TiN | PVD
TiAlN |
|-------------------------|---|------------|--------------|
- CVD = Chemical Vapour Deposition
PVD = Physical Vapour Deposition

- Stocked - Ab Lager - Lagerfört
- Limited stocked - Begrenzt ab Lager - Begränsat lagerfört

Selection of insert grade, page:
Wahl der Schneidsorte, Seite: **A124-A128**
Val av skärsort, sida:

Cutting data, page:
Schnittdaten, Seite: **A158-A169**
Skärdata, sida:

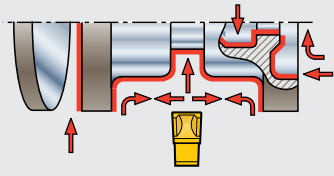
Page:
Seite: **A128**
Sida:



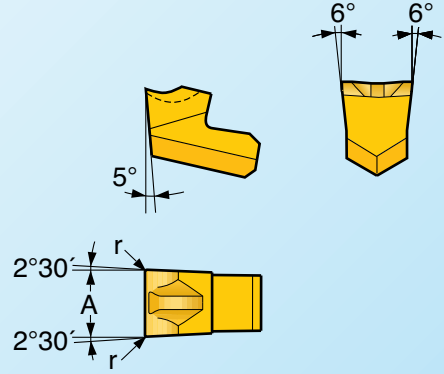
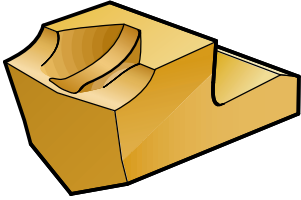
MA

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

Page:
Seite:
Sida: **A44-A58**



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:



For holder types
Für Haltertypen
För hållartyper

151F, 151FA, 151RF, 151S,
151G, 156C, 152S, 152S-00,
153S, 153SD, 153CD, 158S,
159S, 157S-00, 157SA-00,
157TA-00, 157S



A ^{+0,15}
-0

r

	TNC 150 P35/M30	ALC 355 P15/ M15/K15/S15	TNP 175 P25/M25	TNP 2255 P20/ M20/K15/S20/M15	SAFM P25/M20	S6 P40/M30	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25
2	■		■	■	■		■
2.5	■		■	■	■		■
3	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■		■
5	■		■	■	■		■
6	■		■	■	■		■

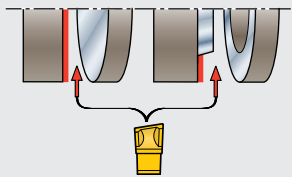
Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:

MA-30 TNC 150 P35

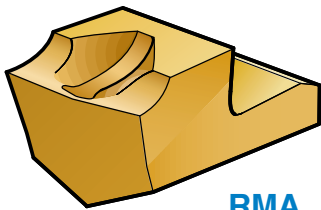
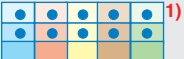
R/L MA

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

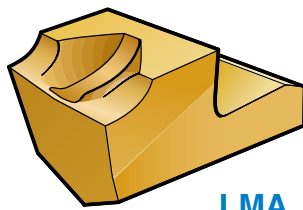
Page:
Seite:
Sida: **A44-A51**



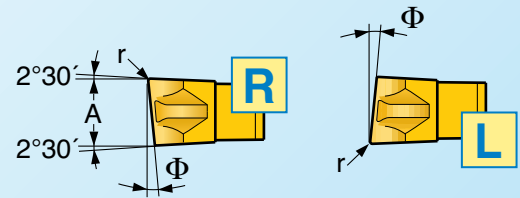
Application:
Gebrauch:
Tillämpning:



RMA



LMA



For holder types
Für Haltertypen
För hållartyper

151F, 151RF, 151S, 151G,
156C, 157S-00, 157SA-00,
157S



A ^{+0,15}
-0

Φ

r

	TNC 150 P35/M30	ALC 355 P15/ M15/K15/S15	TNP 175 P25/M25	TNP 2255 P20/ M20/K15/S20/M15	SAFM P25/M20	S6 P40/M30	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25
2	■			■	■		■
2	■			■	■		■
2.5	■			■	■		■
2.5	■			■	■		■
3	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■

- Coated carbide grades:
 - Beschichtete Hartmetallsorten:
 - Belagda hårdmetallsorter:
- CVD = Chemical Vapour Deposition
PVD = Physical Vapour Deposition



Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:

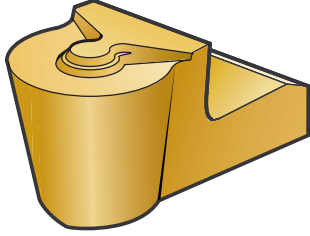
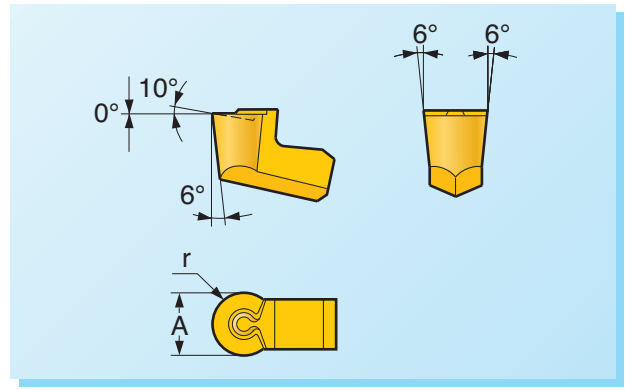
RMA-30/5 TNC 150 P35

MB
 Recommendations
 Empfehlungen
 Rekommendationer

Page:
 Seite: **A44-A58**
 Sida:

Application:
 Gebrauch:
 Tillämpning:

●	●	●	●	●	1)
●	●	●	●	●	



For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151F, 151RF, 151S, 151G, 156C, 152S ²⁾ , 152S-00 ²⁾ , 153S ²⁾ , 153SD, 153CD ²⁾ , 158S ²⁾ , 159S ²⁾ , 157S-00, 157SA-00, 157S			A ± 0,075	r	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ M30/K25/S30/N25	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
	Page: Seite: A66-A120 Sida:	2 ^x 3 ^x 4 ^x 5 ^x 8 ^x	MB-2F MB-3F MB-4F MB-5F MB-8F	2,0 3,0 4,0 5,0 8,0	1,0 1,5 2,0 2,5 4,0	■ ■ ■ ■ □	□ □ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	□ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	

Ordering example:
 Bestellbeispiel:
 Beställningsexempel:
MB-5F TNC 250 P25/K25

X) To achieve best possible machining conditions, preferably the tool holder blade should be modified in accordance with the insert radius.

X) Um die bestmöglichen Bearbeitungsverhältnisse zu erhalten, soll die Zunge des Werkzeughalters gemäß dem Radius der Schneide, modifiziert werden.

X) För att åstadkomma optimala bearbetningsförhållanden bör skärhållarens tunga modifieras i överensstämmelse med skärets radi.

2) Insert type MB in modified performance

For **MIRCONA's** range of face grooving tools types **152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S** and **159S** designed for use within the diameter range **Dy = 20–50 mm** it is necessary that insert type **MB** in standard performance is modified, whereby the special cutting geometry of the insert on the swarf surface is eliminated.

Inserts modified will get an additional designation **ZU, XU** or **U** in accordance with the table below.

Inserts with additional designation "**ZU**" are made in left(L)- as well as right(R)-hand version whereby, left-hand inserts are used in left-hand holders and right-hand inserts in right-hand holders.

2) Schneiden MB in modifizierter Ausführung

MIRCONA's axiale Nutendrehwerkzeuge der Serie **152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S** und **159S**, die geeignet sind innerhalb dem Durchmesserbereich **Dy = 20–50 mm** Verwendung zu finden, dürfen nur mit modifizierter **MB** Schneide verwendet werden, wobei die spezielle Schneidgeo-metrie der Schneide an der Spanoberfläche eliminiert wird.

Modifizierte Schneiden erhalten eine Zusatzbezeichnung **ZU, XU** oder **U** gemäß der untenstehenden Tabelle.

Schneiden mit der Zusatzbezeichnung "**ZU**" werden sowohl in Links(L)- als auch in Rechts(R)-Ausführung hergestellt, wobei Linksschneiden in Linkshaltern und Rechtsschneiden in Rechtshaltern verwendet werden.

2) Skärtyper MB i specialutförande

För **MIRCONA's** program på axiella spårsvärningsverktyg typ **152S, 152S-00, 153S, 153SD, 153CD, 158S** och **159S** avsedda att användas inom diameterområdet **Dy = 20–50 mm**, krävs att skärtyper **MB** i standardutförande modifieras, varvid skärets speciella skärgeometri på spånytan elimineras.

Modifierade skär erhåller en tilläggsbeteckning **ZU, XU** eller **U** i överensstämmelse med nedanstående tabell.

Skär med tilläggsbeteckning "**ZU**" görs i såväl vänster(L)- som höger (R)-utförande, varvid vänsterskär används i vänsterhållare och högerskär i högerhållare.

	152S 152S-00 153S 153SD 153CD 158S 159S		MB-...F	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	TNP 175 P25/M25	TNP 2105 P30/ M30/K25/S30/ N25	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
				□	□	□	■	■	■
20–30	3		R/L MB-3FZU	□				■	■
30–35	4 5		MB-4FXU MB-5FXU	□				■	■
35–50	4 5		MB-4FU MB-5FU	■				■	■
30–50	3		MB-3FU	□				■	■

L159S
L158S
L153SD
L153CD
L153S

R153S
R153SD
R153CD
R158S
R159S

■ Stocked - Ab Lager - Lagerfört □ Limited stocked - Begrenzt ab Lager - Begränsat lagerfört

Selection of insert grade, page:
 Wahl der Schneisorte, Seite: **A124-A128**
 Val av skärsort, sida:

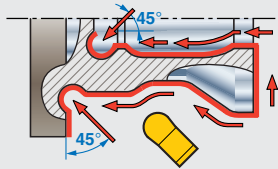
Cutting data, page:
 Schnittdaten, Seite: **A158-A169**
 Skärdata, sida:

1) Page:
 Seite: **A140**
 Sida:

B

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

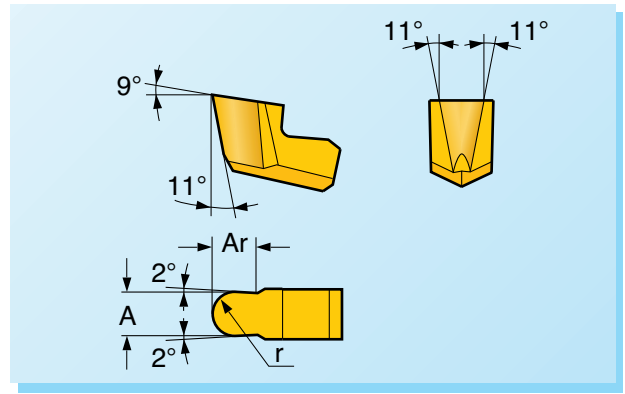
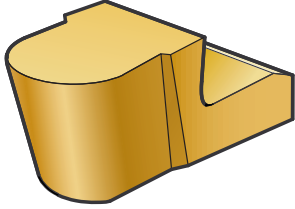
Page:
Seite:
Sida: **A44-A47, A59**



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:



A	tol
2-6	+ 0,075
8	+0 -0,25



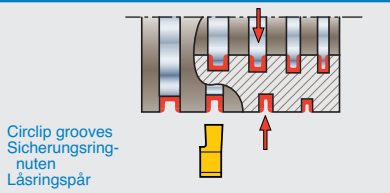
	TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	TNP 175 P25/M25	S1V P10	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151B 157B					
Page: Seite: Sida: A121, A123	1-1,5 1-1,5 2-3 2-3 2-3 4	B-200r1 B-300r1.5 B-400r2 B-500r2.5 B-600r3 B-800r4	2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 8,0	1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 4,0	2,0 3,0 4,0 5,0 8,5 8,0	

Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:
B-400r2 TNC150 P35

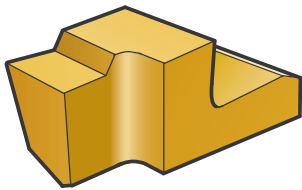
G

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

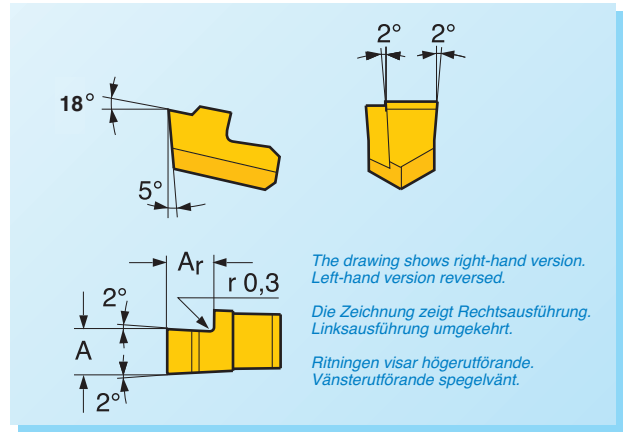
Page:
Seite:
Sida: **A44-A47, A50-A53**



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:

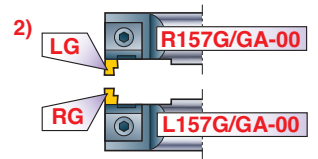


Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:
RG-110b ALC 350 P15/K15



The drawing shows right-hand version.
Left-hand version reversed.
Die Zeichnung zeigt Rechtsausführung.
Linksausführung umgekehrt.
Ritningen visar högerutförande.
Vänsterutförande spegelvänt.

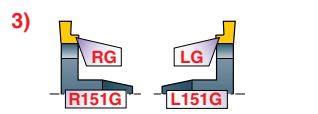
	151G ²⁾ 157G-00 ²⁾ , 157GA-00 ²⁾	A +0,14 +0,05	Ar	TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	TNP 175 P25/M25	S1V P10	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
For holder types Für Haltertypen För hållartyper	151G ²⁾ 157G-00 ²⁾ , 157GA-00 ²⁾								
Page: Seite: Sida: A72-A73, A116-A118	0,50 - 1,85	R/L G-050b R/L G-060b R/L G-070b R/L G-080b R/L G-090b R/L G-105b R/L G-110b R/L G-125b R/L G-130b R/L G-155b R/L G-160b R/L G-185b	0,50 0,60 0,70 0,80 0,90 1,05 1,10 1,25 1,30 1,55 1,60 1,85	1,3 1,3 1,3 1,6 1,6 2,1 2,1 2,3 2,3 2,6 2,6 2,9					
	2,15 - 3,15	R/L G-215b R/L G-265b R/L G-315b	2,15 2,65 3,15	3,2 3,7 3,7					



2) Left-hand inserts (LG) are used in right-hand holders and right-hand inserts (RG) are used in left-hand holders.

2) Linksschneiden (LG) werden in Rechtshaltern und Rechtsschneiden (RG) in Linkshaltern verwendet.

2) Vänsterskår (LG) används i högerhållare och högerskår (RG) i vänsterhållare.



3) Right-hand inserts (RG) are used in right-hand holders and left-hand inserts (LG) are used in left-hand holders.

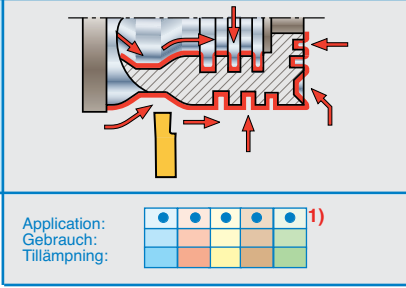
3) Rechtsschneiden (RG) werden in Rechtshaltern und Linksschneiden (LG) in Linkshaltern verwendet.

3) Högerskår (RG) används i högerhållare och vänsterskår (LG) i vänsterhållare.

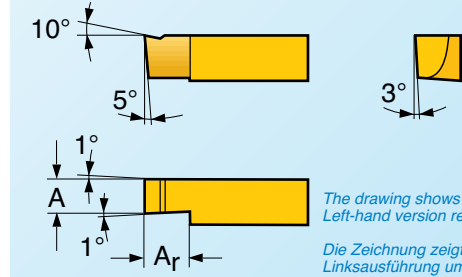
E

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

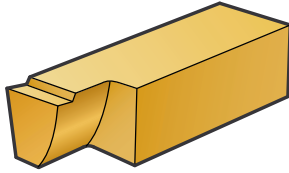
Page:
Seite:
Sida: **A45-A47, A50-A57**



Application:
Gebrauch:
Tillämpning:



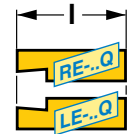
The drawing shows right-hand version.
Left-hand version reversed.
Die Zeichnung zeigt Rechtsausführung.
Linksausführung umgekehrt.
Ritningen visar högerutförande.
Vänsterutförande spegelvänt.



For holder types Für Haltertypen För hållartyper	153E 153E-00 158E			A $+0,15$ -0	Ar		TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	S1V P10	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	H30 M30/K30/N30
	Page: Seite: Sida: A83-A86	2 - 5	R/L E-2b R/L E-2.5b R/L E-3b R/L E-4b R/L E-5b	2,0 2,5 3,0 4,0 5,0	3,0 3,0 3,0 6,5 6,5							

Precision ground performance (= Q) Präzisionsgeschliffene Ausführung (= Q) Precisionsslipat utförande (= Q)

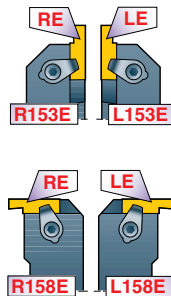
For holder types Für Haltertypen För hållartyper	153E 153E-00 158E			A $+0,05$ -0	Ar		TNC 150 P35/M30	ALC 350 P15/ M10/K10/S10	S1V P10	SAFM P25/M20	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	H30 M30/K30/N30
	Page: Seite: Sida: A83-A86	2 - 5	R/L E-2bQ R/L E-2.5bQ R/L E-3bQ R/L E-4bQ R/L E-5bQ	2,0 2,5 3,0 4,0 5,0	3,0 3,0 3,0 6,5 6,5							



$I \pm 0,025$

Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:

RE-3b ALC 350 P15/K15



Right-hand inserts (RE) are used in right-hand holders and left-hand inserts (LE) are used in left-hand holders.

Rechtsschneiden (RE) werden in Rechtshaltern und Linksschneiden (LE) in Linkshaltern verwendet.

Högerskär (RE) används i högerhållare och vänsterskär (LE) i vänsterhållare.

■ Stocked - Ab Lager - Lagerfört

□ Limited stocked - Begrenzt ab Lager - Begränsat lagerfört

Selection of insert grade, page:
Wahl der Schneidsorte, Seite:
Val av skärsort, sida:

A124-A128

Cutting data, page:
Schnittdaten, Seite:
Skärdata, sida:

A158-A169

1) Page:
Seite:
Sida: **A140**

● Coated carbide grades ● Beschichtete Hartmetallsorten
● Belagda hårdmetallsorter.



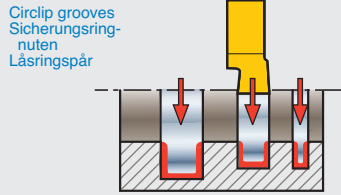
CVD = Chemical Vapour Deposition
PVD = Physical Vapour Deposition



H

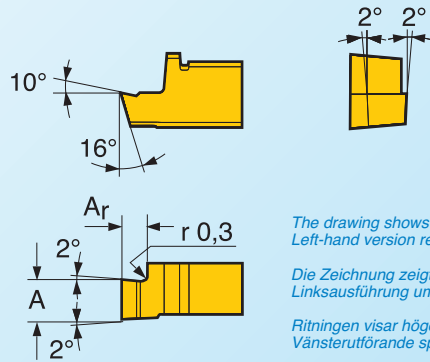
Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

Page:
Seite:
Sida: **A44-A47, A52-A54**

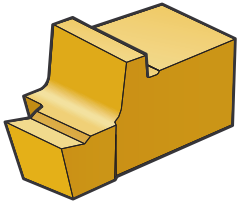


Application:
Gebrauch:
Tillämpning:

●	●	●	●	●	1)
■	■	■	■	■	

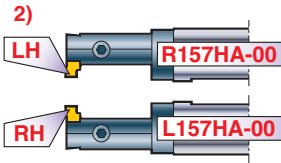


The drawing shows right-hand version.
Left-hand version reversed.
Die Zeichnung zeigt Rechtsausführung.
Linksausführung umgekehrt.
Ritningen visar högerutförande.
Vänsterutförande spegelvänt.



●	●	●	●	●	1)
■	■	■	■	■	

For holder types Für Haltertypen För hållartyper	157HA²⁾		LH RH	A + 0,14 + 0,05	Ar	TNP 175 P25/M25	H20 M20/K20/ S25/N20/H20
	Page: Seite: Sida: A119	0,4 – 2	R/L H-040b R/L H-090b R/L H-110b R/L H-125b R/L H-200b	0,4 0,9 1,10 1,25 2,00	1,0 1,0 1,5 1,5 2,5	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■



- 2) Left-hand inserts (LH) are used in right-hand holders and right-hand inserts (RH) are used in left-hand holders.
2) Linksschneiden (LH) werden in Rechtshaltern und Rechtsschneiden (RH) in Linkshaltern verwendet.
2) Vänsterskår (LH) används i högerhållare och högerskår (RH) i vänsterhållare.

Ordering example:
Bestellbeispiel: **RH-110b TNP 175 P25**
Beställningsexempel:

■ Stocked - Ab Lager - Lagerfört □ Limited stocked - Begrenzt ab Lager - Begränsat lagerfört

Selection of insert grade, page: **A124–A128** Cutting data, page: **A158–A169**
Wahl der Schneidsorte, Seite:
Val av skärsort, sida:

1) ISO Material index - Werkstoff-Index - Materialindex

P: All types of steels, cast steels and long-chipping cast irons except aust/duplex stainless steels - Stähle, Stahlguss und langspanender Guss aller arten ohne aust/duplex rostfreie Stähle - Alla typer av stål, gjutstål och långspånande gjutjärn utom aust/duplexa rostfria stål.

M: All types of aust/duplex stainless steels - Aust/duplex rostfreie Stähle aller Arten - Alla typer av aust/duplex rostfritt stål.

K: All types of short-chipping cast iron - Kurzspanender Guss aller arten - Alla typer av kortspånande gjutjärn.

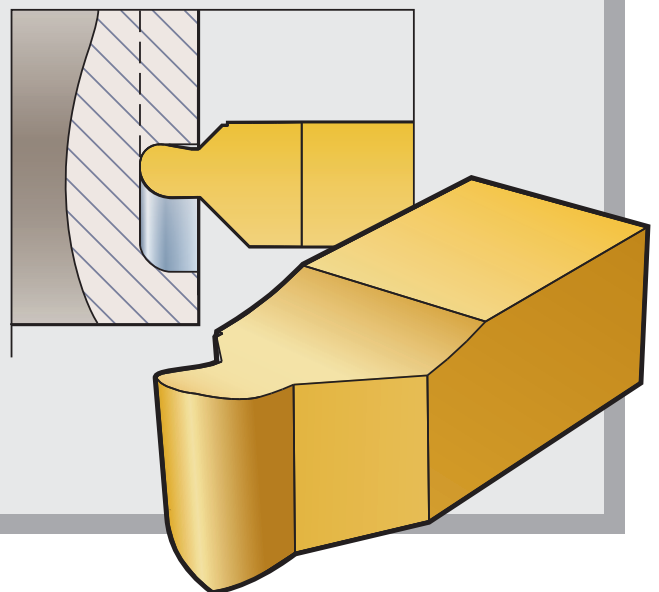
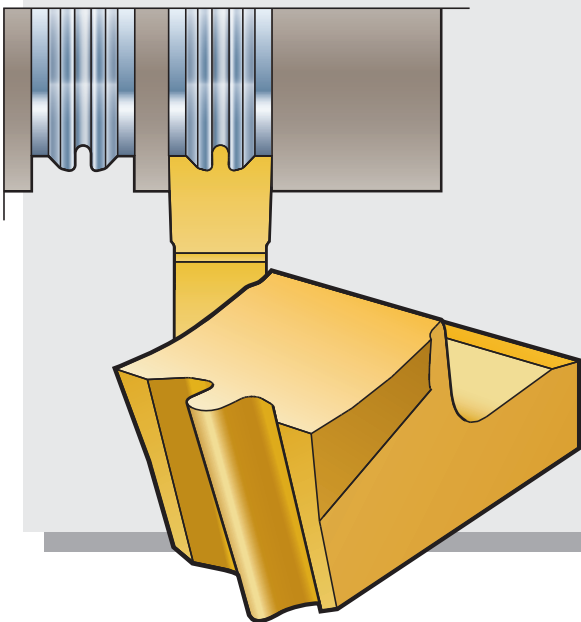
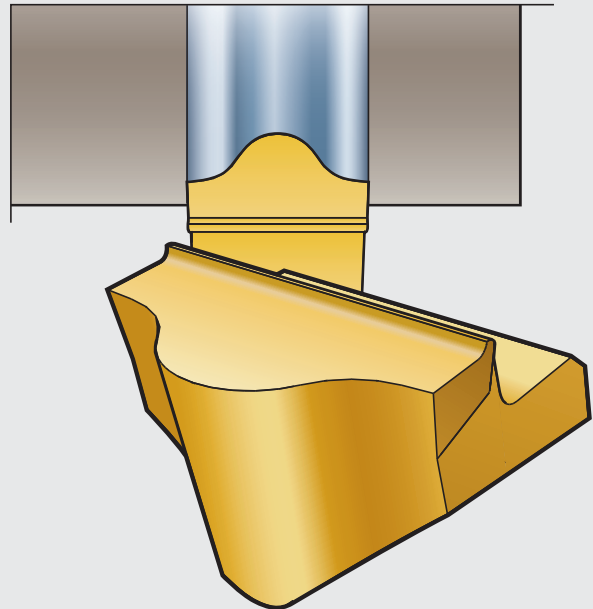
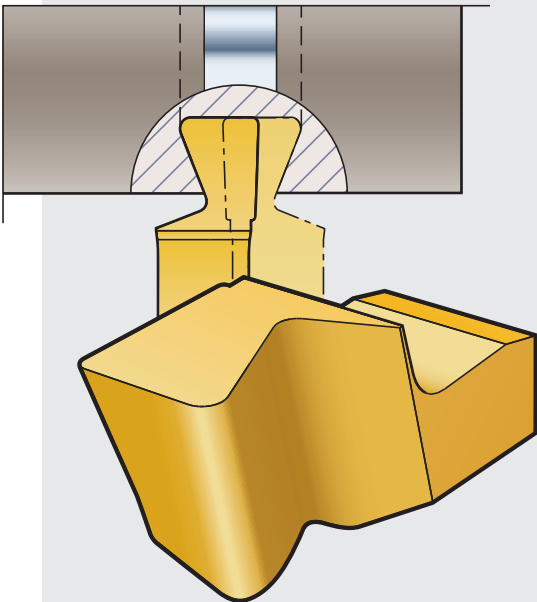
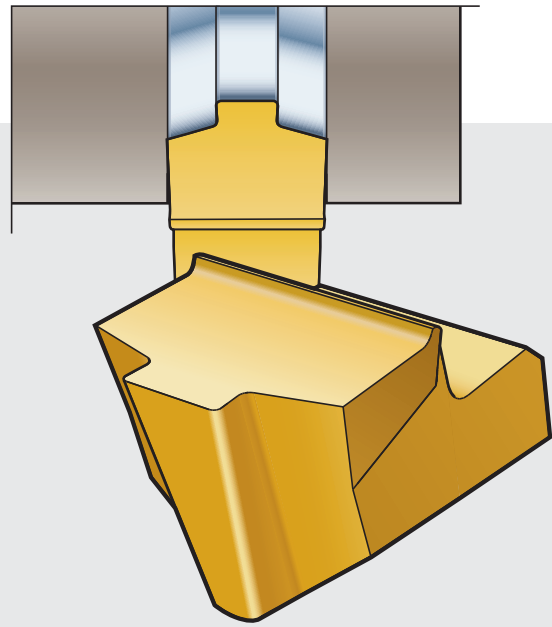
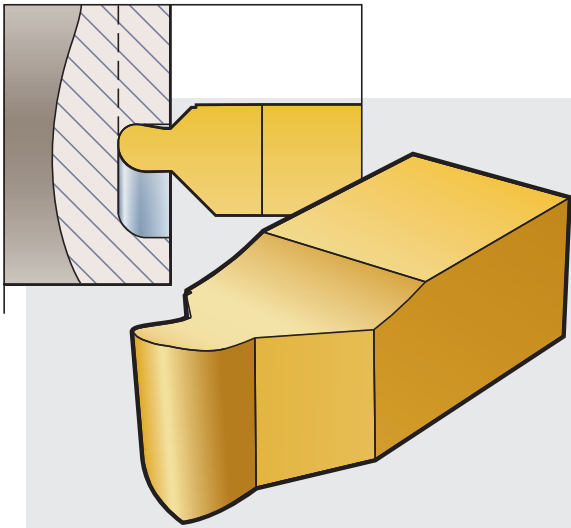
S: All types of heat-resistant Ni-, Co-, Fe- and Ti-alloys - Warmfeste Ni-, Co-, Fe- und Ti-Legierungen aller Arten - Alla typer av varmhållfasta Ni-, Co-, Fe- och Ti-legeringar.

N: All types of non-ferrous metals and non-metallic materials - NE-Metalle aller Arten und nicht metallische Materialien - Alla typer av icke-järnmetaller och icke metalliska material.

H: Hard materials; all types of hardened steels and cast irons - Harte Materialien; Gehärtete Stähle und guss aller Arten - Hårda material; alla typer av härdade stål och gjutjärn.

● Main application area - Hauptsätzliches Gebrauch - Främsta tillämpningsområde

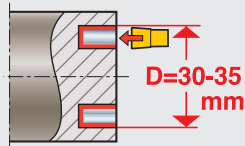
■	■	■	■	■	■	■	Finishing/light roughing - Schlichten/leichtes Schruppen - Finbearbetning/lätt grovbearbetning
■	■	■	■	■	■	■	Medium roughing - Mittleres Schruppen - Medelgrov bearbetning
■	■	■	■	■	■	■	Roughing/heavy roughing - Schruppen/Starkes Schruppen - Grovbearbetning/tung grovbearbetning



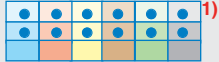
MT-..X MP-..X

Recommendations
Empfehlungen
Rekommendationer

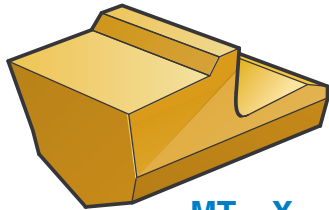
Page:
Seite:
Sida: **A44-A58**



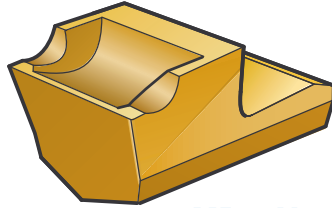
Application:
Gebrauch:
Tillämpning: **MT-..X**



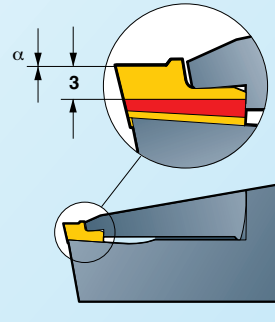
MP-..X



MT-..X



MP-..X



MT: $\alpha = 0^\circ$
MP: $\alpha = 20^\circ$

Insert type MT-..X and MP-..X

For **MIRCONA** face grooving tools types **152S**, **152S-00**, **153S**, **158S** and **159S** designed for use within the diameter range **Dy = 30–35 mm**, it is necessary that the standard insert type **MT** and **MP**, in cutting widths 4 and 5 mm, is modified.

Modified inserts will get an additional designation "**X**" following the standard designation (e.g. **MT-4X**).

The insert type **MT-..X** or **MP-..X** is ground from standard **MT**'s and **MP**'s respectively. The inserts will always be supplied with chamfers on both sides. This means that the "**MT-..X**" and "**MP-..X**" can be used both in right- and left-hand holders.

Schneiden MT-..X und MP-..X

MIRCONAs Stirnstechwerkzeuge in Schneidbreiten 4 und 5 mm der Serie **152S**, **152S-00**, **153S**, **158S** und **159S** die geeignet sind innerhalb dem Durchmesserbereich **Dy = 30–35 mm** Verwendung zu finden, dürfen nur mit modifizierten **MT** oder **MP** Schneiden verwendet werden.

Schneiden, die modifiziert sind, erhalten eine Zusatzbezeichnung „**X**“ nach der Standardbezeichnung (Beispiel **MT-4X**).

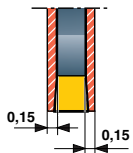
Der Schneidentyp **MT-..X** oder **MP-..X** wird von der Standardausführung **MT** respektive **MP** geschliffen, wobei die Schneide immer mit Fasen auf beiden Seiten versehen wird. Das bedeutet, daß die **MT-..X** und **MP-..X** Ausführung sowohl in Links- als auch in Rechtsaltern verwendet werden kann.

Skärtyper MT-..X och MP-..X

För **MIRCONAs** axiella spårvarningsverktyg typ **152S**, **152S-00**, **153S**, **158S** och **159S** avsedda för diameterområdet **Dy = 30–35 mm**, krävs att skärtyper **MT** eller **MP**, i skärbredder 4 och 5 mm, modifieras.

Skär modifierade enligt ovanstående erhåller en tilläggsbeteckning "**X**" efter standardbeteckningen (ex **MT-4X**).

Skärtyper **MT-..X** eller **MP-..X** slipas från standardutförande **MT** respektive **MP**, varvid skären alltid förses med faser på bägge sidor. Detta innebär att "**MT-..X**"- och "**MP-..X**"-utförandet går att använda i såväl vänster- som högerhållare.



- Clamp and tool must be ground 0.15 mm on both sides.
- Der Spannhaken und die Werkzeugzunge müssen auf beiden Seiten 0,15 mm geschliffen werden.
- Spännhake och verktygstunga måste slipas 0,15 mm på båda sidor.

Ordering example:
Bestellbeispiel:
Beställningsexempel:

MT-4X TNC 150 P35

For holder types Für Haltertypen För hållartyper	152S/30-35 152S-00/30-35 153S/30-35 158S/30-35 159S/30-35			A	r	TNC 150 P35/M30	TNC 250 P25/M20/K25	SAFM P25/M20	FG 20 P30/M25/ K20/S25/N25/H25	H20 M20/K20/ S25/N20/H20	H30 M30/K30/N30	
				4,1 +0,15 5,1 -0	0,25	■	□	■		■	■	Other grades are ground on request. See page A130 and A135.
	A89, A90, A96, A101, A102, A110, A111, A115	² /4	MT-3.7r1X MT-4r1X MT-5r1X	3,9 +0 4,2 -0,15 5,1	1	■		■		■		Andere Sorten werden auf Wunsch geschliffen. Siehe Seite A130 und A135.
			MP-40X MP-4X MP-5X	4,0 +0,15 4,1 -0 5,1	0,25	■		■	■	■		Andra sorter slipas på begäran. Se sid A130 och A135.

■ Stocked - Ab Lager - Lagerfört

□ Limited stocked - Begrenzt ab Lager - Begränsat lagerfört

Selection of insert grade, page:
Wahl der Schneidsorte, Seite:
Val av skärort, sida:

A124–A128

Cutting data, page:
Schnittdaten, Seite:
Skärdata, sida:

A158–A169

¹ Page:
Seite:
Sida:

A140