
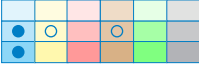



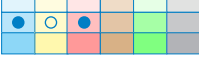

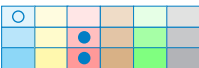
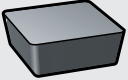
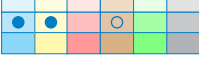

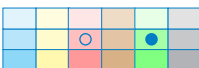

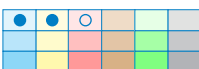


MIRCONA carbide grades for turning
MIRCONA Hartmetallsorten zum Drehen
MIRCONA hårdmetallsorter för svarvning

Grade Sorte Sort	Type of coating Beschichtungstyp Typ av beläggning	ISO	Application Gebrauch Tillämpning	Recommendations Empfehlungen Rekommendationer
ALC 135 	CVD TiN/TiCN/ Al ₂ O ₃ /TiN	P25-P43 M15-M30 S16-S30 (P35/M25/ S25)		<ul style="list-style-type: none"> ● Medium roughing/roughing for all types of steel/cast steel. ● Mittleres Schruppen/Schruppen für alle Arten von Stahl/Stahlguss. ● Medelgrov/grov bearbetning i stål/gjutstål.
ALP 230 		M07-M21 S07-S21 (M15/S15)		<ul style="list-style-type: none"> ● Grade intended for unfavourable conditions in heat-resistant Ni/Co/Ti-alloys. ● Sorte geeignet für ungünstige Verhältnisse in warm-feste Ni/Co/Ti-Legierungen. ● Sort avsedd för ofördelaktiga förhållanden i varmhållfasta Ni/Co/Ti-legeringar.
ALC 280 	CVD TiN/TiCN/ Al ₂ O ₃	P16-P35 M10-M25 K25-K35 (P25/M20/ K30)		<ul style="list-style-type: none"> ● Medium hard grade for steel/cast steel, malleable/nodular long chipped iron. ● Mittlerharte Sorte für Stahl/Stahlguss, Temperguss/langspannenden Kugelgraphitguss. ● Medelhård sort för stål/gjutstål, aducergods/långspånande nodulärt gjutjärn.
ALC 420 		P05-P15 K10-K25 (P10/K20)		<ul style="list-style-type: none"> ● Medium roughing, unfavourable conditions at moderate speeds. ● Mittleres Schruppen, ungünstige Verhältnisse bei mässigen Geschwindigkeiten. ● Medelgrov bearbetning, ofördelaktiga förhållanden vid moderata skärhastigheter.
ALP 300 	PVD TiAlN	P30-P40 M15-M35 S20-S30 (P35/M25/ S25)		<ul style="list-style-type: none"> ● Tough grade especially for steel/stainless steel/heat-resistant alloys. ● Zähle Sorte speziell für stahl/rostbeständigen Stähle/warmfeste Legierungen. ● Seg sort speciellt för bearbetning i stål/rostfritt stål/varmhållfasta legeringar.

CVD = Chemical Vapour Deposition
PVD = Physical Vapour Deposition

Grade Sorte Sort		ISO	Application Gebrauch Tillämpning	Recommendations Empfehlungen Rekommendationer
FG 16 	Uncoated carbide grades Unbeschichtetes hartmetallsorten	K05-K25 N07-N21 (K15/N15)		<ul style="list-style-type: none"> ● Finishing to medium roughing in non-ferrous metals. ● Mittlerharte Sorte für Schlichten bis zum mittleres Schruppen in NE-Metallen. ● Medelhård sort för fin till medelgrov bearbetning av icke-järnmetaller.
CER 515 	Obelagda hårdmetallsorten	P07-P21 M05-M17 K03-K14 (P15/M10/ K10)		<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.

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

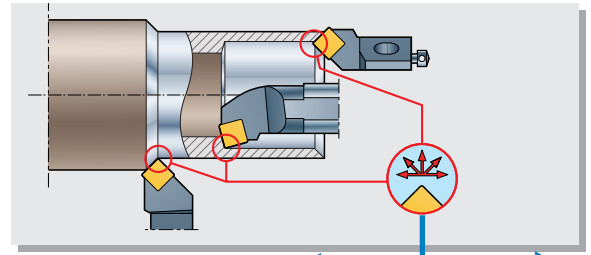
B151-B156

● Main application
● Hauptanwendung
● Främsta användningsområde

○ Extended application
○ Erweiterte Nutzung
○ Utökad användningsområde

Selection of MIRCONA insert grade: Wahl der MIRCONA Schneidsorte: Val av MIRCONA skärsort:

First choice
= Erste Wahl
Första val



ALC 135 (P35/M25/S25)	<ul style="list-style-type: none"> ● All types of steel/cast steel, except austenitic stainless steels. ● Alle Arten von Stahl/Stahlguß, aussen austenitische rostbeständige Stähle. ● Alla typer av stål/gjutstål, utom austenitiskt rostfritt stål. 		1)
ALC 280 (P25/M20/K30)	<ul style="list-style-type: none"> ● Medium roughing/roughing for all types of steel/cast steel. ● Mittleres Schruppen/Schruppen für alle Arten von Stahl/Stahlguss. ● Medelgrov/grov bearbetning för alla typer av stål/gjutstål. 		1)
ALP 300 (P35/M25/S25)	<ul style="list-style-type: none"> ● Allround grade for all types of steel/cast steel. Balanced hardness toughness. ● Universalsorte für alle Arten von Stahl/Stahlguss. Ausgewogene Härte/Zähigkeit. ● Allroundsort för alla typer av stål/gjutstål. Balanserad hårdhet/segghet. 		1)
ALC 420 (P10/K20)	<ul style="list-style-type: none"> ● Medium roughing for all types of steel/cast steel. ● Mittleres Schruppen für alle Arten von Stahl/Stahlguss. ● Medelgrov bearbetning i alla typer av stål/gjutstål. 		1)
CER 515 (P15/M10/K10)	<ul style="list-style-type: none"> ● Finishing/very high speeds/low feeds, fine surface finish. ● Schlichten/sehr hohe Geschwindigkeiten/niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächengüte. ● Finbearbetning/mycket höga hastigheter/låga matningar, fin yta. 		1)
CER 515 (P15/M10/K10)	<ul style="list-style-type: none"> ● Cermet, extreme finishing, very high cutting speeds/low feeds. Extreme wear resistance, very fine surface finish. ● Cermet, extremes Schlichten, sehr hohe Geschwindigkeiten/niedrige Vorschübe. Ausgesprochener Verschleisswiderstand, hervorragende Oberflächengüte. ● Cermet, extrem finbearbetning, mycket höga hastigheter/låga matningar. Uttalad slitstyrka, mycket fin yta. 		1)

● Main application
Hauptanwendung
Främsta användningsområde

○ Extended application
Erweiterte Nutzung
Utökad användningsområde

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

● Coated grades ● Beschichtete Sorten ● Belagda sorter.

● CVD
TiN/TiCN/
Al₂O₃/TiN+

● CVD
TiN/TiCN/
Al₂O₃

● PVD
TiAlN

CVD = Chemical Vapour Deposition
PVD = Physical Vapour Deposition

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

● High alloy aust/duplex stain-
less steels.
 ● Hochlegierte aust/duplexe
rostfreie Stähle.
 ● Höglegerade aust/duplexa
rostfria stål.

ALC 135
(P35/M25/S25)

ALP 230
(M15/S15)

ALC 280
(P25/M20/K30)

ALP 300
(P35/M25/S25)

● Especially stainless steel.
 ● Speziell rostfreie Stahl.
 ● Speciellt rostfritt stål.

CER 515
(P15/M10/K10)

● Extreme wear resistance
 ● Ausgesprochener Ver-
schleißwiderstand.
 ● Extrem slitstyrka.

M

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

ALC 420
(P10/K20)

● Medium roughing, unfavourable conditions at moderate speeds.
 ● Mittleres Schruppen, ungünstige Verhältnisse bei mässigen Geschwindigkeiten.
 ● Medelgrov bearbetning, ofördelaktiga förhållanden vid moderata skärhastigheter.

ALC 280
(P25/M20/K30)

● Allround grade for all types of cast iron.
 ● Universalsorte für alle Arten von Guss.
 ● Allroundsort för alla typer av gjutjärn.

FG 16*
(K15/N15)

● Allround grade for all types of cast iron. Balanced hardness/toughness.
 ● Universalsorte für alle Arten von Guss. Ausgewogene Härte/Zähigkeit.
 ● Allroundsort för alla typer av gjutjärn. Balanserad hårdhet/segghet.

CER 515
(P15/M10/K10)

● Finishing/high speeds/low feeds, fine surface finish.
 ● Schlichten/hohe Geschwindigkeiten/niedrige Vorschübe, hervorragende Oberflächengüte.
 ● Finbearbetning/höga hastigheter/låga matningar, fin yta.

● Non-ferrous metals.
 ● NE-Metalle.
 ● Icke-järnmetaller.

FG 16*
(K15/N15)

● Allround grade / AL-alloys.
 ● Universalsorte / AL-Leg
 ● Allroundsort / Al-leg.

N

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

ALC 135
(P35/M25/S25)

ALP 230
(M15/S15)

ALP 300
(P35/M25/S25)

● Extreme wear resistance/toughness.
 ● Ausgesprochener Verschleißwiderstand /Zähigkeit.
 ● Extrem slitstyrka/segghet.

S