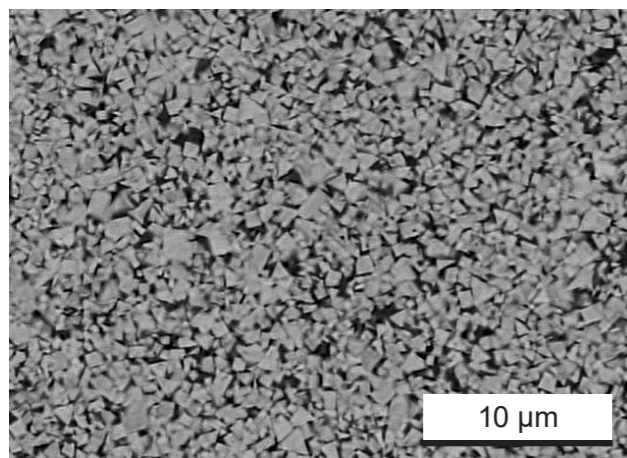


# EMT212







PA 7.2.28  
7.2.2018

Richtwerte  
recommended values  
*valeurs indicatives*

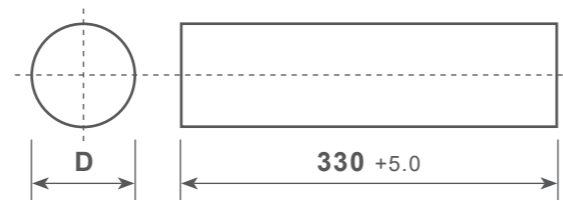
## EMT212

Sorte für Hochleistungsbearbeitung  
Grade for high performance machining  
*Nuance pour l'usinage haute performance*

		
<b>Chemische Zusammensetzung</b>	<b>Composition chimique</b>	<b>Chemical composition</b>
Wolframcarbide 87.0 %	Tungstène 87.0 %	Tungsten 87.0 %
Cobalt 12.0 %	Cobalt 12.0 %	Cobalt 12.0 %
Zusatzcarbide 1 %	autres carbures 1 %	other carbides 1 %
<b>Physikalische Daten</b>	<b>Données physiques</b>	<b>Physical data</b>
Dichte ISO 3369 14.20 ± 0.10 g/cm <sup>3</sup>	Densité ISO 3369 14.20 ± 0.10 g/cm <sup>3</sup>	Density ISO 3369 14.20 ± 0.10 g/cm <sup>3</sup>
Härte ISO 3878 1'550 ± 60 HV 30	Dureté ISO 3878 1'550 ± 60 HV 30	Hardness ISO 3878 1'550 ± 60 HV 30
Biegefestigkeit > 4'300 N/mm <sup>2</sup>	Résistance à la flexion > 4'300 N/mm <sup>2</sup>	Transverse rupture strength > 4'300 N/mm <sup>2</sup>
<b>Mikroporosität ISO 4505</b>	<b>Porosité microstructurale ISO 4505</b>	<b>Porosity ISO 4505</b>
Grundporosität <A 02	Porosité de base <A 02	Basic porosity <A 02
Einzelporosität <B 02	Porosité isolée <B 02	Particular porosity <B 02
C-Porosität <C 02	Carbone non lié <C 02	C-porosity <C 02
<b>Gefüge</b>	<b>Structure</b>	<b>Structure</b>
Korngrösse ~ 0,8 µm	Dimension des grains ~ 0,8 µm	Average grain size ~ 0,8 µm
<b>Konstanz der Metallurgie</b>	<b>Constance de la métallurgie</b>	<b>Constant of metallurgy</b>
Ohne freien Kohlenstoff	Sans carbone non lié	Without free carbon
Ohne Eta-Phase	Sans phase Eta	without Eta-phase
Ohne Verunreinigungen durch andere Sorten	Sans corps étranger	Without pollution through other carbide grades or contents
<b>Magnetische Sättigungspolarisation 4πσ</b>	<b>Saturation magnétique 4πσ</b>	<b>Magnetic Saturation 4πσ</b>
µT·m <sup>3</sup> ·kg <sup>-1</sup> 185 ± 20	µT·m <sup>3</sup> ·kg <sup>-1</sup> 185 ± 20	µT·m <sup>3</sup> ·kg <sup>-1</sup> 185 ± 20
<b>Koerzitivfeldstärke</b>	<b>Force coercitive</b>	<b>Coercive force</b>
H <sub>c</sub> nach ISO 3326 (kA·m <sup>-1</sup> ) 17.5 ± 1.5	H <sub>c</sub> selon ISO 3326 (kA·m <sup>-1</sup> ) 17.5 ± 1.5	H <sub>c</sub> with ISO 3326 (kA·m <sup>-1</sup> ) 17.5 ± 1.5
<b>Besonderes</b>	<b>Particularité</b>	<b>Speciality</b>
<b>Sinter-HIP</b>	<b>Frittage-HIP</b>	<b>Sinter-HIP</b>
Die Fertigung mit den modernsten computer-gesteuerten Sinter-HIP-Anlagen garantiert eine stets gleichbleibende Qualität in sehr engen Toleranzen.	La production contrôlée par une gestion informatisée des fours de frittage Sinter-HIP de dernières générations, garantissent une qualité constante dans des tolérances très serrées.	The manufacturing with the most modern Sinter-HIP-furniture guarantees an equivalent quality in very close tolerances.

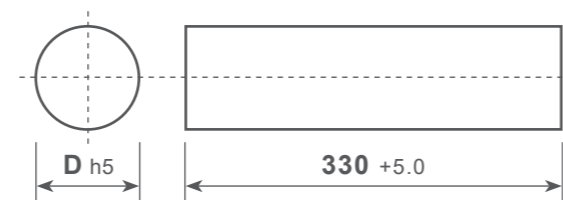
**LIEFERPROGRAMM**  
**DELIVERY PROGRAM**  
**PROGRAMME DE VENTE**

**Rundstäbe | voll | sinterroh**  
 Round bars | solid | sintered  
 Barreaux ronds | pleins | bruts



D	Tol.	EMT 212	Artikel Nr. Item No.   Nr. Réf.
6.30	-0.05 / +0.20	●	010150212
8.30	-0.05 / +0.20	●	010200212
10.30	-0.05 / +0.20	●	010250212
12.30	-0.05 / +0.25	●	010300212
16.30	-0.05 / +0.30	●	010400212
20.30	-0.05 / +0.30	●	010500212

**Rundstäbe | voll | geschliffen**  
 Round bars | solid | ground  
 Barreaux ronds | pleins | rectifiés



D	Tol.	EMT 212	Artikel Nr. Item No.   Nr. Réf.
6.00	h5	●	2100600A212
8.00	h5	●	2100800A212
10.00	h5	●	2101000A212
12.00	h5	●	2101200A212
16.00	h5	●	2101600A212
20.00	h5	●	2102000A212

● Standard auf Kundenwunsch  
 auf Kundenwunsch  
 andere Abmessungen auf Anfrage

○ standard upon customer request  
 other dimensions on demand

standard sur demande  
 sur demande du client  
 autres dimensions sur demande



**EMT212 ist eine Feinstkorn-Sorte mit 12% Cobalt.**

**Die sehr hohe Bruchzähigkeit ergibt eine hervorragende Kantenfestigkeit, die ausgezeichnete Standzeiten bei der Schruppbearbeitung von schwerzerspanbaren Werkstoffen wie Inconel 718, hochkarbidhaltige Stahlsorten oder Titanlegierungen erzielt.**

- Für spezielle Titanlegierungen, Inconel und schwer zerspanbare Stähle
- Extrem hohe Bruchzähigkeit
- Sehr homogenes Gefüge
- Härte von 1'550 HV30
- Hohe Prozesssicherheit durch gleichmässige Eigenschaften
- Erhöhte Leistung und Standzeit

EMT212 is a Submicron grain grade with 12% Cobalt.

The very high fracture toughness results in an extraordinary cutting edge strength. This ensure excellent tool life at mill roughing of heavily machinable materials like Inconel 718, high carbide steel or titanium alloys.

- For special Titanium alloys, Inconel and heavy machinable steel
- Extremely high fracture toughness
- Very homogeneous structure
- Hardness of 1'550 HV30
- High process reliability due to consistent properties
- Increased performance and tool life

*EMT212 est une nuance Micrograin avec 12% Cobalt.*

*Une résistance à la rupture très élevée qui se traduit par une excellente stabilité d'arêtes. Une excellente durée de vie dans les opérations d'ébauche des matériaux difficilement usinables, tels que l'Inconel 718, les aciers à haute teneur en carbure ainsi que le titane et ces alliages.*

- *Pour les alliages de titane spéciaux, Inconel et aciers difficilement usinable.*
- *Extrême résistance à la rupture*
- *Structure très homogène*
- *Dureté de 1'550 HV30*
- *Haute fiabilité des processus grâce à des propriétés uniformes*
- *Performances et durée de vie accrues*