



© Deni Ltd. Switzerland / 2022-01-06

Kunststoffe <i>Plastics</i> Plastiques									
Messing, Bronze, Neusilber <i>Brass, bronze, nickel silver</i> Laiton, bronze, maillechort									
Kupfer <i>Copper</i> Cuivre									
Al-/Mg-Legierungen <i>Al & Mg alloys</i> Alliages d'Al et de Mg									
Hartdrehen <i>Hard turning</i> Tournage dur									
Ti- und Ni-Legierungen <i>Titanium and nickel alloys</i> Titane et alliages de nickel									
Grauguss <i>Cast iron</i> Fonte grise									
Stahl <i>Steel</i> Acier									
Farbe <i>Colour</i> Couleur	Goldfarben <i>Golden</i> Doré	Violett-Grau <i>Purple-grey</i> Mauve-gris	Dunkel Blau-Grau <i>Dark blue-grey</i> Bleu-gris foncé	Blau-Grau <i>Blue-grey</i> Bleu-gris	Dunkel Blau-Grau <i>Dark blue-grey</i> Bleu-gris foncé	Goldfarben <i>Golden</i> Doré	Blau-Grau <i>Blue-grey</i> Bleu-gris	Dunkel Blau-Grau <i>Dark blue-grey</i> Bleu-gris foncé	Violett-Grau <i>Purple-grey</i> Mauve-gris
Reibwert in Stahl (trocken) <i>Friction against steel (dry)</i> Frottement vs. l'acier (sec)	0.4	0.2	0.15	0.3	0.15	0.4	0.35	0.45	0.30
Schichtdicke <i>Coating layer thickn.</i> Épaisseur du revêtem.	[µm] 1-4	2-4	2-4	1-2	1-2	2-3	1-3	1-3	1-3
Mikrohärte <i>Microhardness</i> Microdureté	[HV 0.01] 2'500	3'500	3'500	3'500	3'500	3'500	4'200	4'500	3'000
Einsatztemperatur <i>Working temperature</i> Température de fonc.	[max. °C] 600	400	400	900	900	900	1'100	1'200	1'000
Art der Beschichtung <i>Type of coating</i> Type de revêtement	DX20 DP25	DX30 DP35	DX32 <i>PLC</i> <i>Anti-Friction</i>	DX50 DP55	DX52 DP57 <i>PLC</i> <i>Anti-Friction</i>	DX70	DS10	DS20 Steel with higher carbon content	STC <i>C-amorph</i> <i>Anti-Friction</i>





Hartmetall Carbide Carburé

- DX2**
Feinkornsorte für Guss, Kunststoffe und Alu. Rostfreie Stähle bei niedrigen Schnittgeschwindigkeiten.
Micrograin grade for machining of cast iron, plastics and aluminium. Stainless steel at lower cutting speed.
Qualité micrograin pour l'usinage de fonte, plastique et aluminium. Acier inox à basse vitesse de coupe.
- P20 / P25**
Universalsorte für mittlere Bearbeitung in Stahl, Stahlguss und rostfreiem Stahl bei mittleren Schnittgeschwindigkeiten.
Universal grade for medium machining of steel, cast iron and stainless steel at medium cutting speed.
Qualité standard pour l'usinage moyenne de l'acier, fonte sphéroïdale et acier inox à vitesse de coupe moyenne.

Hartmetall beschichtet Carbide coated Carburé revêtu

- DC15 CVD**
Feinkornsorte für Stahl, rostfreien Stahl, Grau- und Sphäroguss. Gute Kolkverschleissfestigkeit und Kantenstabilität.
Micrograin grade for machining of steel, stainless steel, cast iron steel and nodular cast iron. Good stability of cutting edge and resistance against crater-wear.
Qualité micrograin pour l'usinage de l'acier, acier inox, fonte et fonte sphéroïdale. Bonne résistance de l'arêt de coupe et à la cratérisation.
- DP25 / DX20 PVD**
Für Stahl, leicht zerspanbare rostfreie Stähle und Sonderlegierungen bei mittleren Schnittgeschwindigkeiten.
For steel, free-cutting stainless steel and super alloys at medium cutting speed.
Usinage de l'acier, acier inox à bonne usinabilité et alliages spéciaux. Vitesse de coupe moyenne.
- DP35 / DX30 PVD**
Für Stahl, schwer zerspanbaren rostfreien Stahl, Grau- und Sphäroguss bei mittleren bis hohen Schnittgeschwindigkeiten. Hohe Verschleissfestigkeit.
For steel, difficult to machine stainless steel, grey and nodular cast iron at medium up to high cutting speed. Excellent wear resistance.
Usinage de l'acier, acier inox à usinabilité difficile, fonte grise et sphéroïdale de moyenne à haute vitesse de coupe. Excellente résistance à l'usure.
- DX32 PVD + PLC**
Universalsorte für Leichtmetall-Legierungen und rostfreien Stahl. Wirksamer Schutz gegen Aufbauschaufeln.
Universal grade for light metal alloys and stainless steel. High protection against edge build-up.
Qualité universelle pour des alliages de métaux légers et acier inox. Haute protection contre le bord bâties.
- DP55 / DX50 PVD**
Für Stahl, schwer zerspanbaren rostfreien Stahl. Grau- und Sphäroguss bei hohen Schnittgeschwindigkeiten. Hohe thermische Stabilität. Für Trockenbearbeitung bestens geeignet.
For steel, difficult to machine stainless steel, grey and nodular cast iron at high cutting speed. High thermal stability. Excellent for dry machining.
Usinage de l'acier, acier inox à usinabilité difficile, fonte grise et sphéroïdale à haute vitesse de coupe. Haute résistance thermique. Excellent pour l'usinage à sec.
- DP57 / DX52 PVD + PLC**
Wie **DP55 / DX50** jedoch mit **PLC-Gleitfilm gegen Kaltschweißungen**. Hohe thermische Stabilität. Für Trockenbearbeitung bestens geeignet.
Similar to DP55 / DX50 but with additional PLC-antifriction film against cold-welding tendency. High thermal stability.
Similaire à **DP55 / DX50** mais avec **film antifriction PLC** additionnel contre la tendance de soudage à froid. Haute résistance thermique. Excellent pour l'usinage à sec.
- DX70 PVD**
Universalsorte für Alu-Legierungen, Stahl und Superlegierungen. Hohe thermische Stabilität.
Universal grade for aluminium alloys, steel and super alloys. High thermal stability.
Qualité universelle pour des alliages d'aluminium, acier et super alliages. Haute résistance thermique.
- DS10 PVD**
Feinkornsorte mit SuperHard Spezialbeschichtung für **Hartdrehen bis 62 HRC**. Hohe thermische Stabilität.
Micrograin with SuperHard special coating for Hard Turning Operations up to 62 HRC. High thermal stability.
Qualité micrograin avec revêtement special SuperHard pour des opérations de tournage en dur jusqu'à **62 HRC**. Haute résistance thermique.
- DS20 PVD**
High-End Sorte für **Hartdrehen bis 62 HRC** in Stahl mit höherem Kohlenstoffgehalt. Hohe thermische Stabilität.
High-end quality for Hard Turning Operations up to 62 HRC in steel with higher carbon content. High thermal stability.
Qualité haute de gamme pour des opérations de tournage en dur jusqu'à **62 HRC** dans de l'acier à teneur en carbone élevé. Haute résistance thermique.
- STC PVD + C-amorph**
Für Rostfreie Stähle, Superlegierungen, Titan & Alu. Verschleissbeständige Multi-Layer **Highperformance-Schicht** für eine hohe Wärmedämmung. Härte, gegen **Kaltschweißung und Aufschmierungen**.
For stainless steels, superalloys, titanium & aluminium. Wear-resistant multi-layer high-performance coating for high thermal insulation, hardness, against cold welding and smearing.
Pour les aciers inoxydables, les superalliages, le titane & l'aluminium. Revêtement multi-couches **haute performance** résistant à l'usure pour une isolation thermique élevée, une grande dureté, **C-amorph** revêtement contre le soudage à froid et les graissages.

Cermet

- DT10 / DT55**
Für Schlichtenwendungen in Stahl und leicht zerspanbaren rostfreien Stahl bei mittleren Schnittgeschwindigkeiten.
For finishing applications in steel and free-cutting stainless steel at medium cutting speed.
Usinage en finition dans l'acier et acier inox à bonne usinabilité. Vitesse de coupe moyenne.

Cermet beschichtet Cermet revêtu

- DT210 / DT255 PVD**
Für Stahl, leicht zerspanbare rostfreie Stähle und Sonderlegierungen bei mittleren und hohen Schnittgeschwindigkeiten.
For steel, free-cutting stainless steel and super alloys at medium up to high cutting speed.
Usinage de l'acier, acier inox à bonne usinabilité et super-alliages. Moyenne à haute vitesse de coupe.
- DT310 / DT355 PVD**
Für Stahl, schwer zerspanbaren rostfreien Stahl, Grau- und Sphäroguss bei mittleren bis hohen Schnittgeschwindigkeiten. Hohe Verschleissfestigkeit.
For steel, difficult to machine stainless steel, grey and nodular cast iron at medium up to high cutting speed. Excellent wear resistance.
Usinage de l'acier, acier inox à usinabilité difficile, fonte grise et sphéroïdale de moyenne à haute vitesse de coupe. Excellente résistance à l'usure.