

remanium® star MD I**CoCrW-Aufbrennlegierung, Typ 5
nach DIN EN ISO 9693/DIN EN ISO 22674****Zusammensetzung (Massen-%)**

Co	Cr	W	Si
60,5	28	9	1,5

Weitere Elemente unter 1 %: Fe, Mn, N, Nb

Nickel- und berylliumfrei

Technische Daten

Dehngrenze*	R _{p0,2}	635 MPa
Zugfestigkeit*	R _m	1.120 MPa
Härte*	HV10	330
Bruchdehnung*	A ₅	10,2 %
E-Modul*	E	230 GPa
Dichte		8,6 g/cm ³
Solidustemperatur		1.320 °C
Liquidustemperatur		1.420 °C
WAK (25–500 °C)		14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farbe		weiß

* Chargenbezogen sind Abweichungen von +/- 10 % von den angegebenen Werten möglich.

Anwendung	CoCrW-Aufbrennlegierung für Keramiken im klassischen WAK-Bereich
Geeignete Fräsmaschinen	Alle für die Bearbeitung von CoCr geeigneten Fräsmaschinen Geeignete, z. B. TiAlN-beschichtete VHM-Fräser verwenden Die Kühlmittelzufuhr richtet sich nach der eingesetzten Frässtrategie und den verwendeten Fräsparametern
Schweißen	Mit geeigneten Verfahren wie Laser- und WIG-Impuls-Schweißen
Schweißzusatz	CoCr-Schweißdraht, REF 528-215-00 (0,25 mm) REF 528-210-00 (0,35 mm) REF 528-200-50 (0,5 mm)
Löten vor dem Brand Flussmittel	CoCrMo-Sold 1, REF 102-306-00 rema® Flux 1, REF 102-304-00
Empfohlene Verblendkeramik	Im WAK-Bereich angepasste Keramik, z. B. Carmen® und CCS, Dentaureum
Abkühlung der Keramik im Brennofen	Langzeitabkühlung, falls nicht anders vom Keramikhersteller empfohlen

Weitere Angaben siehe:**remanium® star**, für Fräs- oder Laserschmelzverfahren,
Gebrauchsanweisung **REF 989-814-00**Bezug kostenfrei oder im Internet unter www.dentaureum.de**Zahntechnische Hotline:** **+497231/803-410****remanium® star MD I****CoCrW bonding alloy, type 5
acc. to DIN EN ISO 9693/DIN EN ISO 22674****Composition (percentage by mass)**

Co	Cr	W	Si
60.5	28	9	1.5

Additional elements less than 1 %: Fe, Mn, N, Nb

Contains no nickel or beryllium

Technical data

Yield strength*	R _{p0,2}	635 MPa
Tensile strength*	R _m	1120 MPa
Hardness*	HV10	330
Fracture elongation*	A ₅	10.2 %
Modulus of elasticity*	E	230 GPa
Density		8.6 g/cm ³
Solidus		1320 °C/2408 °F
Liquidus		1420 °C/2588 °F
CTE (25–500 °C/77–932 °F)		14.1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color		white

* Variations of +/- 10 % are possible depending on the batch.

Use	CoCrW bonding alloy compatible with conventional ceramic materials with appropriate CTE range.
Recommended milling units	All milling units suitable for the processing of CoCr discs Use suitable tungsten carbide cutters, e.g. TiAlN coated tungsten carbide cutter The supply of the coolant depends on the applied milling strategy and the milling parameters
Welding	Possible using methods such as laser welding and TIG impulse welding
Additive material	CoCr welding wire, REF 528-215-00 (0.25 mm) REF 528-210-00 (0.35 mm) REF 528-200-50 (0.5 mm)
Presoldering Flux	CoCrMo-Sold 1, REF 102-306-00 rema® Flux 1, REF 102-304-00
Recommended ceramic	Ceramics with suitable CTE range such as Carmen® and CCS, from Dentaureum
Cooling of ceramics in the furnace	Slow cooling, unless otherwise recommended by the ceramic manufacturer

For further information see:**remanium® star**, made for milling and laser melting
technology, instructions for use **REF 989-814-00**Available free of charge from Dentaureum or in the internet
under www.dentaureum.de**Technical Hotline:** **+497231/803-410****remanium®**
star MD I

CE 0483



Kurzanweisung
Short instructions for use
Mode d'emploi condensé
Instrucciones abreviadas
Brevi istruzioni per l'uso

D
DENTAUREUM

Für Ihre Fragen zur Verarbeitung unserer Produkte
steht Ihnen unser Customer Support gerne zur
Verfügung.**Hotline Tel.-Nr. Zahntechnik +497231/803-410****Telefonische Auftragsannahme +497231/803-210**

**Mehr Informationen zu Dentaureum-
Produkten finden Sie im Internet.**

www.dentaureum.de

Stand der Information:
Date of information:
Mise à jour :
Fecha de la información:
Data dell'informazione:

07/12

D
DENTAUREUM

remanium® star MD I

Alliage céramo-métallique CoCrW, type 5 selon DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674

Composition (pourcentage par rapport à la masse)

Co	Cr	W	Si
60,5	28	9	1,5

Autres éléments < à 1 % : Fe, Mn, N, Nb
sans nickel et sans beryllium

Caractéristiques techniques

Limite d'allongement*	R _{p,0.2}	635 MPa
Résistance à la traction*	R _m	1.120 MPa
Dureté*	HV10	330
Allongement à la rupture*	A ₅	10,2 %
Module d'élasticité*	E	230 GPa
Densité		8,6 g/cm ³
Point de solidification		1.320 °C
Point de liquéfaction		1.420 °C
CDT (25–500 °C)		14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Couleur		blanc

* Des écarts de +/- 10 % sont possibles en fonction des lots.

Utilisation	Céramiques avec coefficient de dilatation classique
Compatibilité des machines de fraiseage	Toutes les machines adaptées au fraiseage du CoCr Utiliser des fraises adéquates en métal dur traitées en surface au TiAlN Le débit du liquide de refroidissement est fonction de la stratégie ainsi que des paramètres de fraiseage utilisés
Soudage	À l'aide de procédés adaptés comme le soudage au laser, le soudage au tungstène par impulsions
Apport de soudage	Fil de soudage CoCr, REF 528-215-00 (0,25 mm) REF 528-210-00 (0,35 mm) REF 528-200-50 (0,5 mm)
Brasage avant cuisson	CoCrMo-Sold 1, REF 102-306-00
Anti-oxydant	rema® Flux 1, REF 102-304-00
Céramique recommandée	Céramique au coefficient de dilatation adapté, par exemple Carmen® et CCS de Dentaurum
Refroidissement de la céramique au four	Refroidissement lent, sauf mention contraire du fabricant de la céramique

Pour plus d'informations voir :

remanium® star, adapté aux procédés de fraiseage et de prototypage laser, mode d'emploi **REF 989-814-00**

Disponible gratuitement sur simple demande ou sur Internet www.dentaurum.de

Hotline prothèse dentaire : +49 72 31 / 803 - 411

remanium® star MD I

Aleación de CoCrW para cerámica, tipo 5 según DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674

Composición (porcentaje en masa)

Co	Cr	W	Si
60,5	28	9	1,5

Otros elementos por debajo del 1 % : Fe, Mn, N, Nb
Libre de nickel y beryllium

Características técnicas

Limite de dilatación*	R _{p,0.2}	635 MPa
Resistencia a la tracción*	R _m	1.120 MPa
Dureza*	HV10	330
Dilatación de rotura*	A ₅	10,2 %
Módulo de elasticidad*	E	230 GPa
Densidad		8,6 g/cm ³
Solidus		1.320 °C
Liquidus		1.420 °C
CET (25–500 °C)		14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Color		blanco

* Referente al lote, los datos indicados pueden variar entre +/- 10 %.

Empleo	Aleación de CoCrW para cerámica para emplear con porcelanas con un ámbito de CET clásico
Fresadoras apropiadas	Todas las fresadoras adecuadas para trabajar CoCr P.ej. emplear fresas VHM recubiertas de TiAlN La aportación de refrigerante depende de la estrategia de fresado utilizada y de los parámetros de fresado empleados
Soldar	Con procedimientos adecuados como soldo por láser y por impulsos WIG
Material de adición para soldo	Alambre de CoCr para soldar con láser, REF 528-215-00 (0,25 mm) REF 528-210-00 (0,35 mm) REF 528-200-50 (0,5 mm)
Soldadura antes de la cocción	CoCrMo-Sold 1, REF 102-306-00
Fundente	rema® Flux 1, REF 102-304-00
Céramica recomendable	Céramica adaptada al ámbito del CET, p. ej. Carmen® y CCS, Dentaurum
Enfriamiento de la cerámica en el horno	Enfriamiento lento, en caso de que el fabricante de la cerámica no recomiende otra cosa

Para más informaciones véase:

remanium® star, apta para las tecnologías de fresado y de fusión, modo de empleo **REF 989-814-00**

Entrega gratuita o en Internet en www.dentaurum.de

Línea telefónica directa (Hot line) para odontotécnica:
+49 72 31 / 803 - 411

remanium® star MD I

Leg a base di CoCrW per ceramica, tipo 5 sec. DIN EN ISO 9693 / DIN EN ISO 22674

Composizione (percentuale)

Co	Cr	W	Si
60,5	28	9	1,5

Altri elementi ≤ 1 % : Fe, Mn, N, Nb
Priva di Ni e Be

Dati tecnici

Limite d'espansione*	R _{p,0.2}	635 MPa
Resistenza alla trazione*	R _m	1.120 MPa
Durezza*	HV10	330
Espansione di rottura*	A ₅	10,2 %
Modulo di elasticità*	E	230 GPa
Densità (peso specifico)		8,6 g/cm ³
Punto stato solido		1.320 °C
Punto stato liquido		1.420 °C
CET (tra 25 e 500 °C)		14,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Colore		argento chiaro

* Da lotto a lotto i valori indicati possono differire di +/- 10 %.

Impiego	Leg a CoCrW per ceramiche dell'area CET classica
Fresatori indicati	Tutti i fresatori indicati per la lavorazione del CoCr Utilizzare ad es. frese VHM rivestite inTiAlN Il refrigerante utilizzato dipende dalla strategia di fresatura impiegata e dai parametri di fresatura
Saldatura	Con metodo appropriato come impulso laser o WIG
Apporto di materiale	Filo per saldatura in CoCr, REF 528-215-00 (0,25 mm) REF 528-210-00 (0,35 mm) REF 528-200-50 (0,5 mm)
Saldatura primaria	Fluente
Ceramica consigliata	CoCrMo-Sold 1, REF 102-306-00 rema® Flux 1, REF 102-304-00
Raffreddamento della ceramica in forno	Appropriata ceramica dell'area CET, ad es. Carmen® e CCS, Dentaurum
Raffreddamento della ceramica in forno	Raffreddamento lento, se non consigliato diversamente dal produttore della ceramica

Per ulteriori informazioni vedi:

remanium® star, per fresaggio o sistema di lasersinterizzazione, modalità d'uso **REF 989-814-00**

Può essere richiesto gratuitamente al numero: (+39) 051/86.25.80

Servizio assistenza clienti: (+39) 051/86.50.084