

## Gebrauchsanweisung

Dentale Co-Basis-Legierung für die Metallkeramik, Typ 5  
Wirobond® 280 wird in Form von Zylindern geliefert.

Wirobond® 280 entspricht ISO 22674 und ISO 9693-1

REF 50134 – 1000 g; REF 50135 – 250 g; REF 50159 – 1200 g;  
REF REF 50136 – 24 g Probe

### Legierungsmerkmale

Gemäß ISO 22674 frei von Nickel, Cadmium, Beryllium und Blei	
Typ (gemäß ISO 22674)	5
Dichte	g/cm <sup>3</sup> 8,6
Vorwärmtemperatur	°C 900–1000
Solidus-, Liquidustemperatur	°C 1355, 1430
Gießtemperatur	°C 1500
Elastizitätsmodul	GPa 215/235*
0,2 % Dehngrenze (R <sub>p0,2</sub> )	MPa 515/520*
Zugfestigkeit (R <sub>m</sub> )	MPa 680/675*
Bruchdehnung (A <sub>5</sub> )	% 14/9*
Vickershärte	HV10 280/315*
BEGO Farbcode	8
Wärmeausdehnungskoeffizient (WAK)	
25 – 500 °C, 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	14,3
(Guss/* nach keram. Brand)	
Einbettmasse:	phosphatgebunden, z. B. Bellavest SH (REF 54252)
Tiegelmaterial	Keramik
Schmelzpulver	Wiromelt (REF 52526)
Verblendkeramik	Keramik mit passendem WAK-Wert, z. B.: VMK Master/VITA
Oxidbrand	nicht empfohlen, aber wenn Kontrollbrand erwünscht: 900 °C/5 min/vac
Höchste empfohlene Brenntemperatur	
	980 °C
Aufheizrate	empfohlen max. 55 °C/min
Flussmittel	z. B. Minoxid (REF 52530)
Lot vor dem Brand:	Wirobond®-Lot (REF 52622)
Lot nach dem Brand:	–
Laserdraht:	Wiroweld (REF 50003; 50005)

**Zweckbestimmung:** Wirobond® 280 ist zur Herstellung von dentalen Restaurationen bestimmt.

**Indikation:** Wirobond® 280 ist eine dentale Kobalt-Basis-Gusslegierung. Sie ist für die Herstellung von Kronen, Brücken sowie für die Metallkeramik geeignet.

**Kontraindikationen:** Keine Kontraindikationen bekannt. Unerwünschte biologische (wie z. B. Allergien gegenüber Legierungsbestandteilen) oder elektrochemisch basierte Reaktionen können in sehr seltenen Fällen auftreten. Bei bekannten Inkompatibilitäten oder bekannten Allergien gegenüber Legierungsbestandteilen sollte die Legierung nicht verwendet werden.

**Warnungen:** Metallstäube sind gesundheitsschädlich. Das Schleifen und Abstrahlen sollte unter einer geeigneten Absaugung geschehen. Ein Atemschutz vom Typ FFP3-EN149 wird empfohlen.

**Vorsichtshinweise:** Im Falle von approximalem oder okklusalem Kontakt mit anderen Metallen kann es in sehr seltenen Fällen zu elektrochemisch bedingten Missempfindungen kommen. Erkenntnisse zur Sicherheit und Wirksamkeit bei der Behandlung von Kindern oder von schwangeren bzw. stillenden Frauen liegen nicht vor. Wirobond® 280 kann die Auswertung von MRT-Untersuchungen stören.



Gebrauchsanweisung beachten



Achtung



verwendbar bis



Chargennummer



Unsteril

**Rx only**  
Nur für Fachpersonal!



Artikelnummer



Hersteller

BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG  
Wilhelm-Herst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany  
www.bego.com



**Nebenwirkungen:** Es sind keine Nebenwirkungen von Wirobond® 280 bekannt. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in sehr seltenen Fällen individuelle Reaktionen gegenüber Komponenten von Wirobond® 280 auftreten. In diesem Falle sollte Wirobond® 280 nicht verwendet werden.

**Modellation:** Wandstärke nach dem Ausarbeiten: mind. 0,3 mm, scharfe Ecken und Kanten vermeiden. Gerüste für die Verblendung anatomisch reduziert gestalten. Verbinder so stark und hoch wie möglich gestalten (Höhe: mind. 3,5 mm, Breite: mind. 2,5 mm). Bei Bruxismus auf stärkere Modellation achten. Wachs oder Kunststoff-Hohlsticks verwenden.

Beim Anstiftsystem ohne Verjüngungen arbeiten.

**Einbetten:** Nur phosphatgebundene Einbettmassen für Kronen und Brücken verwenden.

**Gießen:** Legierung nicht überhitzen. Nur saubere und für jede Legierung eigene Schmelztiegel verwenden. Zur eindeutigen Chargenrückverfolgung nur Neumetall vergießen. Gegebenenfalls Schmelzpulver über die Gusswürfel streuen. Für die genauen Einstellungen und Heizzeiten die Vorgaben der Gießgeräte-Hersteller befolgen. Muffel nach dem Gießen langsam abkühlen lassen.

**Ausarbeiten:** Feinverzahnte Hartmetallfräsen verwenden.

**Polieren:** Um das Gummieren zu vereinfachen, kann man mit Perlablast® micro (REF 46092, bleifreies Natronglas) glanzstrahlen. Danach mit geeigneten Gummipolierern gummieren und mit geeigneten Vor- und Nachpolierpasten polieren. Gründliches Säubern durch Dampfstrahlen oder Abkochen in Aqua dest. ist erforderlich.

**Keramische Verblendung:** Verblendkeramiken mit geeignetem WAK verwenden (ISO 9693-1), Gebrauchsanweisung des jeweiligen Keramikherstellers beachten. Das Oxid ist abzustrahlen (250 µm/3–4 bar mit z. B. Korox 250; REF 46014). Gründliches Säubern durch Dampfstrahlen oder Abkochen in Aqua dest. ist erforderlich. Die Oberflächen danach nicht mehr mit den Händen berühren. Arterienklammern o. ä. benutzen.

Gerüste während der Brände ausreichend abstützen.

**Kunststoffverblendungen:** Für die Verarbeitung der Kunststoff-Verblendmaterialien sind die entsprechenden Anweisungen der Hersteller zu beachten.

**Löten:** Zu lötende Teile fixieren (z. B. mit Löteinbettmasse Bellatherm® REF 51105), parallelwandiger Lötspalt: max. 0,2 mm. Geeignetes BEGO Flussmittel verwenden. Nach dem Löten sind Flussmittelreste und Metalloxide abzusäuern und die Oberflächen durch Dampfstrahlen oder durch Kochen in Aqua dest. zu reinigen.

**Laserschweißen:** Wenn möglich mit X-Naht und Zulegematerial arbeiten.

Bitte die Gebrauchsanweisung und Gefahrenhinweise des Geräteherstellers beachten!

**Lagerungsbedingungen:** Keine

**Gewährleistung:** Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen, ganz gleich ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden, beruhen auf unseren eigenen Erfahrungen und Versuchen und können daher nur als Richtwerte gesehen werden. Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns deshalb Änderungen in Konstruktion und Zusammensetzung vor.

Alle im Zusammenhang mit Wirobond® 280 aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle bitte an BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh. Herbst GmbH & Co. KG und der zuständigen Behörde melden.