

# Markenübersicht Dentsply Sirona Lab Dental-Legierungen

Legierung	Beschreibung				Zusammensetzung in Massen-%									
	Markt-einführung	Typ	Farbe	Indikationen	Au-/Pt Gruppen-metalle	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Sn	Zn	In	sonstige
<b>Degulor</b>														
BiO Degulor M	2006	4	gelb	4	75,2	71,3	3,8		13,9	9,8		1,1		Ir: 0,1
Degulor C	1950	3	gelb	3	78,5	74,0	2,4	2,0	13,5	7,0		1,0		Ir: 0,1
Degulor M	1955	4	gelb	4, 6, 7	76,5	70,0	4,4	2,0	13,5	8,8		1,2		Ir: 0,1
Degulor M0	1962	4	gelb	4, 6, 7	75,5	65,5	8,9	1,0	14,0	10,0		0,5		Ir: 0,1
Degulor NF IV	1977	4	hellgelb	4, 5, 7	86,0	71,0	12,9	2,0	10,0			4,0		Ir: 0,1
<b>Degudent</b>														
Degudent Eco	2010	4	weiß	4, 6, 7	79,9	40,0		39,8	12,4		7,5			Ta: 0,2; Ru: 0,1
Degudent G	1974	4	gelb	4	98,0	86,0	10,4						1,5	Rh: 1,6; Ta: 0,5
Degudent H	1977	4	hellgelb	4, 6, 7	97,4	84,4	8,0	5,0					2,5	Ta: 0,1
Degudent Kiss	2004	4	hellgelb	4, 6, 7	96,0	79,4	10,5	6,0	1,3			1,0	1,5	Ir: 0,1; Ta: 0,2
Degudent LTG	1995	4	gelb	4, 5, 7 <sup>8)</sup>	80,5	73,1	1,5	5,8	16,0		0,5	3,0		Ir: 0,1
Degudent U	1967	4	weiß	4, 7	96,1	77,3	9,8	8,9	1,2	0,3	0,5		1,5	Ir: 0,1; Re: 0,2; Fe: 0,2
Degudent U94	1982	4	weiß	4, 7	94,6	76,0	9,6	8,9	2,4	0,3	0,8		1,5	Ir: 0,1; Re: 0,2; Ta: 0,2
<b>Degunorm</b>														
Degunorm	1992	4	gelb	4, 5, 7 <sup>8)</sup>	82,9	73,8	9,0		9,2	4,4		2,0	1,5	Ir: 0,1
Degunorm eco	2001	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	70,7	59,8	5,9	4,9	24,3			3,5	1,5	Ir: 0,1
Degunorm logic	2001	4	gelb	4 <sup>8)</sup> 10)	83,5	73,8	9,0		13,6			2,0	0,5	Ir: 0,1; Rh: 0,6; Ta: 0,4
Degunorm pur	2003	4	gelb	4 <sup>8)</sup> 10)	81,0	72,7	8,2		15,9			2,2	0,8	Ir: 0,1; Ta: 0,1
Degunorm supra	2003	4	gelb	4, 5, 7 <sup>8)</sup>	82,8	73,2	3,2	6,3	13,8		0,5	2,9		Ir: 0,1
<b>BiOclus</b>														
BiOclus 4	1995	4	gelb	4	97,5	85,8	11,0					0,5	1,7	Rh: 0,7; Ta: 0,3
BiOclus HT	2001	4	gelb	4	97,9	85,4	12,0					1,8		Ir: 0,1; Rh: 0,4; Nb: 0,1; Fe: 0,2
BiOclus inlay	1996	3	gelb	2	88,2	83,3	4,8		10,0			1,8		Ir: 0,1
BiOclus Kiss	2005	4	gelb	4	97,7	81,6	16,0					1,4	0,5	Ir: 0,1; Nb: 0,4
BiOclus N	1997	4	gelb	4	97,8	85,6	11,9					1,6		Ir: 0,1; Rh: 0,2; Nb: 0,4; Fe: 0,2
<b>Econolloy</b>														
Econolloy	2004	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	55,1	38,0		17,0	36,0				8,9	Ir: 0,1
Econolloy Au	2007	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	48,9	33,0	1,0	14,8	43,0				8,0	Ir: 0,1; Nb: 0,1
Econolloy Ag	2006	4	weiß	4 <sup>8)</sup>	37,0			36,9	56,0		3,0	4,0		Ir: 0,1
Econolloy Pd	2006	4	weiß	4, 5, 7	58,0			57,8	30,0		6,0	2,0	4,0	Ru: 0,2



## Degulor®

Eine Idee, die alles veränderte.

1950 eröffnete eine hochgoldhaltige Edelmetall-Legierung neue Perspektiven in der Zahntechnik: Degulor. Für Kronen, Brücken und Inlays begann eine neue Zeitrechnung hinsichtlich Verarbeitbarkeit, Beständigkeit, Sicherheit und Verträglichkeit.

Mit Degulor setzen Dentallabore und Zahnärzte bis heute Maßstäbe.



## Degudent®

Bis heute verführerisch ästhetisch.

Aus dem Wunsch heraus, ästhetisch zu verblenden, entstand 1964 die aufbrennfähige Edelmetall-Legierung Degudent. Durch ihre leichte Verarbeitbarkeit und die klinische Sicherheit ist Degudent seit fast 50 Jahren die feste Größe in der Prothetik.

Degudent ist für Dentallabore und Zahnärzte der Standard in der Metallkeramik.

	Gießparameter			Weitererheizungszeiten			Oxidation	Keramiken
	Schmelzintervall °C	Vorwärmtemperatur °C	Gießtemperaturbereich °C	„offene“ Flamme Propan / O <sub>2</sub>	widerstandsbeheizte Schmelzanlagen <sup>9)</sup>	HF-Gießgeräte und Lichtbogen-Gießgeräte	T (°C) / t (min)  V = Vakuum A = Atmosphäre	
<b>Degulor</b>								
BiO Degulor M	880 – 930	700	1050	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s		
Degulor C	900 – 975	700	1050 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s		
Degulor M	900 – 970	700	1050 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s		
Degulor MO	900 – 990	700	1100 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s		
Degulor NF IV	1000 – 1100	700	1150 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s		
<b>Degudent</b>								
Degudent Eco	1225 – 1290	850	1440	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
Degudent G	1045 – 1140	800	1270 – 1320	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
Degudent H	1100 – 1210	850	1350 – 1400	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
Degudent Kiss	1140 – 1220	850	1370	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
Degudent LTG	985 – 1065	750	1160 – 1210	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(B)
Degudent U	1150 – 1260	850	1370 – 1420	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
Degudent U94	1140 – 1250	850	1370 – 1420	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
<b>Degunorm</b>								
Degunorm	900 – 990	700	1050 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(B)
Degunorm eco	970 – 1030	700	1180	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(B)
Degunorm logic	1010 – 1070	750	1210	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(B)
Degunorm pur	990 – 1040	750	1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(B)
Degunorm supra	1035 – 1080	800	1240	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(B)
<b>BiOcclus</b>								
BiOcclus 4	1040 – 1140	800	1300	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)
BiOcclus HT	1055 – 1130	800	1280	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	900 / 5 / A	(A) (C)
BiOcclus inlay	980 – 1060	700	1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s		(A) (C)
BiOcclus Kiss	1050 – 1160	850	1310	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	
BiOcclus N	1040 – 1115	800	1260	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	900 / 5 / A	(A) (C)
<b>Econolloy</b>								(A) (C)
Econolloy	1020 – 1075	800	1230 Graphittiegel 1400 Keramiktiegel	5 s – 10 s	30 s 120 s	5 s – 10 s HF 5 s – 10 s	14)	(B)
Econolloy Au	1010 – 1060	800	1250	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	14)	(B)
Econolloy Ag	1050 – 1130	800	1250 – 1300	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	800 / 5 / V	(B)
Econolloy Pd	1175 – 1275	900	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A) (C)



### Degunorm®

In jeder Hinsicht ein Multitalent.

Degunorm ist die meistverwendete hochgoldhaltige Edelmetall-Legierung in Deutschland. Im GoldenGate System ist sie die tragende Säule. Die Gründe hierfür: satt-goldene Farbe, multiindikativer Einsatz, Reduktion der Materialvielfalt und klinische Bewährtheit.

Degunorm – Mit weniger mehr erreichen. Darauf vertrauen Dentallabore und Zahnärzte seit fast 20 Jahren.



### BiOcclus®

Kraftvoll und natürlich schön.

BiOcclus steht für einzigartige Biologierungen, die alle Wünsche von anspruchsvollen Patienten erfüllen. Die optimierte Mikrostruktur garantiert eine hohe Festigkeit während der keramischen Brände. Für beste Verarbeitungsergebnisse.

Mit BiOcclus entsprechen Dentallabore und Zahnärzte dem Wunsch nach mehr Verträglichkeit und Natürlichkeit.

Vergütungs-temperatur

Technische Daten

Degulor	°C / 15 min	mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient $\mu\text{m} / \text{m} \cdot \text{K}$		Härte nach Vickers HV 5			0,2 % Dehngrenze <sup>1)</sup> N/mm <sup>2</sup>		Zugfestigkeit <sup>1)</sup> N/mm <sup>2</sup>		Bruchdehnung <sup>1)</sup> in %		Dichte g / cm <sup>3</sup>
		(25 – 500 °C)	(25 – 600 °C)	w	a	g / b	g / b	a	g / b	a	g / b	a	
BiO Degulor M	15)				240	240	550	550	680	700	6	6	15,5
Degulor C	450			145	170	160	350	350	530	550	29	23	15,8
Degulor M	400			170	235	235	550	620	720	740	10	10	15,7
Degulor MO	400			195	275	275	690	780	870	870	7	7	15,6
Degulor NF IV	500			155	230	180	380	590	520	710	3	3	16,8
<b>Degudent</b>													
Degudent Eco	700	14,1	14,4	190	285	230	485	750	800	995	19	9	13,8
Degudent G	600	14,5	14,7	150	195	175	380	470	490	530	12	9	18,4
Degudent H	500	14,2	14,4	190	220	200	480	600	580	620	8	3	18,1
Degudent Kiss	600	14,1	14,3	110	230	220	590	590	670	670	6	4	18,2
Degudent LTG	15)	16,1	16,6	150	235	235	560	560	640	640	3	5	15,7
Degudent U	600	13,8	14,0	200	240	210	490	580	620	630	11	3	18,0
Degudent U94	600	13,8	14,1	180	220	180	420	470	550	550	9	3	17,9
<b>Degunorm</b>													
Degunorm	450	16,7	16,8	150	230	200	480	500	630	650	12	6	16,7
Degunorm eco	550	16,6	17,1	150	220	200	600	610	680	690	5	3	14,9
Degunorm logic	16)	16,0	16,2	130	230	190	450	500	600	650	12	8	16,8
Degunorm pur	550	16,1	16,3	130	210	175	450	480	590	640	8	6	16,8
Degunorm supra	550	16,1	16,6	150	240	220	645	650	680	680	7	6	16,1
<b>BiOcclus</b>													
BiOcclus 4	600	14,2	14,5	150	210	160	410	530	520	640	12	8	19,0
BiOcclus HT	500	14,5	14,7	210	230	220	510	530	610	630	6	6	19,1
BiOcclus inlay	15)			100	160	145	340	w = 230	440	w = 370	4	w = 13	17,4
BiOcclus Kiss	15)	14,2	14,4	150	220	220	530	530	630	640	9	8	19,0
BiOcclus N	450	14,4	14,6	200	220	205	500	520	605	630	7	6	19,2
<b>Econolloy</b>													
Econolloy	550	16,9	17,3	165	240	190	560	630	610	640	3	w = 5	13,1
Econolloy Au	550	17,2	17,6	160	230	190	480	570	630	630	4	w = 6	12,7
Econolloy Ag	550	16,5	16,9	155	230	170	330	510	560	730	10	8	10,9
Econolloy Pd	700	14,9	15,2	160	260	260	650	650	810	810	8	8	11,4



Econolloy®  
Günstig schlägt billig.

Econolloy verbindet die Verarbeitungsvorzüge einer Edelmetall-Legierung mit kostenoptimierter Prothetik.

Mit Econolloy sind Dentallabore und Zahnärzte auch für einen preissensitiven Markt bestens aufgestellt.

Typenteilung gem. EN ISO 22674

Typ	0,2 % Dehngrenze (Rp <sub>0,2</sub> ) (MPa) Minimum	Bruchdehnung (%) Minimum	E-Modul (GPa) Minimum
0	–	–	–
1	80	18	–
2	180	10	–
3	270	5	–
4	360	2	–
5	500	2	150

Indikationen

- 2 Einflächenfüllungen; Mehrflächenfüllungen; Onlays; Teilkronen und Kronen
- 3 Mehrflächenfüllungen; Kronen; Brücken mit kleinen Spannweiten (bei ausreichendem Brückenquerschnitt)
- 4 Mehrflächenfüllungen; Kronen; Fräsarbeiten; Brücken jeder Spannweite
- 5 Modellgussprothesen (große Verbinder)
- 6 Modellgussprothesen
- 7 Suprastrukturen
- 8 Mehrgliedriger, festsitzender Zahnersatz

# Verbindungstechnik



Legierung	Lote (Arbeitstemperaturen)	Lote nach dem Keramikbrand	Laserbarkeit
	Bei aufbrennfähigen Legierungen: Lote vor dem Keramikbrand		mit artgleichem Material
<b>Degulor</b>			
BiO Degulor M	Biolor-Lot G 820 (820 °C)		✓
Degulor C	Unilot 1 (820 °C) / 2 (760 °C) / Degulor-Lot 0 (840 °C) / 1 (800 °C) / 2 (745 °C) / Degunorm-Lot 700 (700 °C)		✓
Degulor M			✓
Degulor MO			✓
Degulor NF IV			✓
<b>Degudent</b>			
Degudent Eco	Degudent-Lot UIW (1120 °C) / NI (1060 °C) / NIW (1070 °C)	Degulor-Lot 2 (745 °C) / Stabilor-Lot 710 (710 °C)	✓
Degudent G	Degudent-Lot G1 (1030 °C)	Lot DG 750 (750 °C)	✓
Degudent H	Degudent-Lot NI (1060 °C) / NIW (1070 °C)	Unilot 2 (760 °C) / Degulor-Lot 2 (745 °C)	✓
Degudent Kiss	Degudent-Lot NI (1060 °C) / UIW (1120 °C)	Lot DG 750 (750 °C)	✓
Degudent LTG	Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	Degunorm-Lot 700 (700 °C)	✓
Degudent U	Degudent-Lot UI / UIW (1120 °C) / NI (1060 °C) / NIW (1070 °C)	Unilot 2 (760 °C) / Degulor-Lot 2 (745 °C)	✓
Degudent U94			✓
<b>Degunorm</b>			
Degunorm	Degunorm-Lot 880 (880 °C)	Degunorm-Lot 700 (700 °C)	✓
Degunorm eco	BiOclus-Lot G 870 (870 °C) / Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	BiOclus-Lot G 710 (710 °C)	✓
Degunorm logic			✓
Degunorm pur			✓
Degunorm supra		BiOclus-Lot G 710 (710 °C) / Degunorm-Lot 700 (700 °C)	nicht verfügbar
<b>BiOclus</b>			
BiOclus 4	Degudent-Lot G1 (1030 °C)	Lot DG 750 (750 °C)	✓
BiOclus HT			✓
BiOclus inlay	Lot DG 750 (750 °C)		nicht verfügbar
BiOclus Kiss	Degudent-Lot G1 (1030 °C)	Lot DG 750 (750 °C)	✓
BiOclus N			✓
<b>Econolloy</b>			
Econolloy	BiOclus-Lot G 870 (870 °C)	BiOclus-Lot G 710 (710 °C)	nicht verfügbar
Econolloy Au	Degunorm-Lot 930 (930 °C)	Stabilor-Lot 710 (710 °C)	nicht verfügbar
Econolloy Ag	Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	Degunorm-Lot 700 (700 °C)	nicht verfügbar
Econolloy Pd	Degudent-Lot UI / UIW (1120 °C) / NI (1060 °C) / NIW (1070 °C)	Degulor-Lot 2 (745 °C) / Stabilor-Lot 710 (710 °C) <sup>13)</sup>	nicht verfügbar

## Verarbeitungshinweise

- 8) Beim Ein- und Anpressen von Konstruktionselementen (KE) oder Implantatanteilen müssen diese gut „ummantelt“ werden (ca. 0,5 mm), damit die Unterschiede im Wärmeausdehnungskoeffizienten nicht zu Sprüngen in der Dentalkeramik führen.
  - 9) Beim Prestomat® compact ist die Weitererheizungszeit um 15s zu verkürzen.
  - 10) Bis max. 8 Glieder.
  - 11) Messung an Proben nach ISO 1562 bzw. 9693 bzw. ISO 8891 bzw. ISO 22674.
  - 12) Nach Vorschwemmen mit Degudent-Lot NIW oder zum direkten Anlöten mit Flussmittel Oxynon®.
  - 13) Zum Löten nach dem Keramikbrand bei Kombinationen Stabilor® G, GL/ silberfreie Au-Pd- oder Pd-Basis-Aufbrennlegierung.
  - 14) Muss grundsätzlich nicht oxidiert werden, falls erforderlich 800/5/A.
  - 15) Die maximale Härte wird durch das Abkühlen in der Gießform bzw. durch den keramischen Brand erreicht.
  - 16) Eine Vergütung keramisch verblendeter Anteile ist bei Degunorm logic nicht möglich, da es sonst zu Sprüngen in der Keramik kommen kann.
- Nur im Keramiktiegel aufschmelzen.
- g Erreichbare Eigenschaften durch langsames Abkühlen in der Gießform (bei nicht aufbrennfähigen Legierungen).
- b Erreichbare Eigenschaften nach der keramischen Verblendung (bei aufbrennfähigen Legierungen).
- w Weich
- a Ausgehärtet
- Δ Nach dem Guss

## Keramiken

- Ⓐ Duceram Kiss, Duceram Plus
- Ⓑ Duceragold Kiss
- Ⓒ Ceramco 3

# Gesamtübersicht Dentsply Sirona Lab Dental-Legierungen

Legierung		Beschreibung				Zusammensetzung in Massen-%									
	Markt-einführung	Typ	Farbe	Indikationen	Au- / Pt Gruppen-metalle	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Sn	Zn	In	sonstige	
<b>aufbrennfähig mit konventionellen Keramiken</b>															
hochgoldhaltig	BiOclus Kiss	2005	4	gelb	4	97,7	81,6	16,0				1,4	0,5	Ir: 0,1; Nb: 0,4	
	BiOclus HT	2001	4	gelb	4	97,9	85,4	12,0				1,8		Ir: 0,1; Rh: 0,4; Nb: 0,1; Fe: 0,2	
	BiOclus 4	1995	4	gelb	4	97,5	85,8	11,0				0,5	1,7	Rh: 0,7; Ta: 0,3	
	BiOclus N	1997	4	gelb	4	97,8	85,6	11,9				1,6		Ir: 0,1; Rh: 0,2; Nb: 0,4; Fe: 0,2	
	Biobond III	1987	3	hellgelb	4	99,0	82,6	16,1					1,0	Ir: 0,3	
	Biobond SG IV	1996	4	gelb	4	97,9	83,7	13,2				0,5	1,3	Rh: 1,0; Ta: 0,3	
	Degudent U	1967	4	weiß	4, 7	96,1	77,3	9,8	8,9	1,2	0,3	0,5		1,5	Ir: 0,1; Re: 0,2; Fe: 0,2
	Degudent H	1977	4	hellgelb	4, 6, 7	97,4	84,4	8,0	5,0					2,5	Ta: 0,1
	Degudent U 94	1982	4	weiß	4, 7	94,6	76,0	9,6	8,9	2,4	0,3	0,8		1,5	Ir: 0,1; Re: 0,2; Ta: 0,2
	Degudent Kiss	2004	4	hellgelb	4, 6, 7	96,0	79,4	10,5	6,0	1,3			1,0	1,5	Ir: 0,1; Ta: 0,2
	Degudent G	1974	4	gelb	4	98,0	86,0	10,4						1,5	Rh: 1,6; Ta: 0,5
	Degutan	1996	4	weiß	4, 7	97,9	80,2	4,0	13,5			2,1			Ir: 0,2
goldreduziert	Degudent Eco	2010	4	weiß	4, 6, 7	79,9	40,0		39,8	12,4		7,5		Ta: 0,2; Ru: 0,1	
	Deva 4	1981	4	weiß	4	89,8	51,1		38,5				9,0	Ir: 0,2; Ga: 1,2	
	Degubond 4	1981	4	weiß	4	78,7	49,6		29,0	17,5		3,0		Ir: 0,1; Ga: 0,5; Ta: 0,1; Re: 0,2	
	Degudor	1992	4	weiß	4	89,8	55,1		34,5				9,0	Ir: 0,2; Ga: 1,2	
Palladium-Basis	Econolloy Pd	2006	4	weiß	4, 5, 7	58,0			57,8	30,0		6,0	2,0	4,0	Ru: 0,2
	Degustar F	1991	4	weiß	4, 5, 7	52,0			51,9	38,0		7,5	1,0	1,5	Ru: 0,1
	Pors-on 4	1983	4	weiß	4, 5, 7	58,0			57,8	30,0		6,0	2,0	4,0	Ru: 0,2
	Degupal G	1990	4	weiß	4, 5, 6, 7	82,3	4,5		77,3	7,2		4,0			Ru: 0,5; Ga: 6,0; Ge: 0,5
<b>aufbrennfähig mit hochexpandierenden Keramiken</b>															
hochgoldhaltig	Degunorm	1992	4	gelb	4, 5, 7 <sup>8)</sup>	82,9	73,8	9,0		9,2	4,4		2,0	1,5	Ir: 0,1
	Degunorm supra	2003	4	gelb	4, 5, 7 <sup>8)</sup>	82,8	73,2	3,2	6,3	13,8		0,5	2,9		Ir: 0,1
	Degunorm pur	2003	4	gelb	4 <sup>8)</sup> 10)	81,0	72,7	8,2		15,9			2,2	0,8	Ir: 0,1; Ta: 0,1
	Degunorm logic	2001	4	gelb	4 <sup>8)</sup> 10)	83,5	73,8	9,0		13,6			2,0	0,5	Ir: 0,1; Rh: 0,6; Ta: 0,4
	Degudent LTG	1995	4	gelb	4, 5, 7 <sup>8)</sup>	80,5	73,1	1,5	5,8	16,0		0,5	3,0		Ir: 0,1
goldreduziert	Degunorm eco	2001	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	70,7	59,8	5,9	4,9	24,3			3,5	1,5	Ir: 0,1
	Stabilor LTG	1999	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	71,0	58,0		12,9	25,0			4,0		Ir: 0,1
	Econolloy	2004	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	55,1	38,0		17,0	36,0				8,9	Ir: 0,1
	Econolloy Au	2007	4	hellgelb	4 <sup>8)</sup>	48,9	33,0	1,0	14,8	43,0				8,0	Ir: 0,1; Nb: 0,1
Ag-Pd-Basis	Econolloy Ag	2006	3	weiß	4 <sup>8)</sup>	37,0			36,9	56,0		3,0	4,0		Ir: 0,1
	Degulight	1999	3	weiß	4 <sup>8)</sup>	37,0			36,9	56,0		3,0	4,0		Ir: 0,1
<b>Gusslegierungen</b>															
hochgoldhaltig	Degulor M	1955	4	gelb	4, 6, 7	76,5	70,0	4,4	2,0	13,5	8,8		1,2		Ir: 0,1
	Degulor MO	1962	4	gelb	4, 6, 7	75,5	65,5	8,9	1,0	14,0	10,0		0,5		Ir: 0,1
	BiO Degulor M	2006	4	gelb	4	75,2	71,3	3,8		13,9	9,8		1,1		Ir: 0,1
	BiOclus inlay	1996	3	gelb	2	88,2	83,3	4,8		10,0			1,8		Ir: 0,1
	Degulor NF IV	1977	4	hellgelb	4, 5, 7	86,0	71,0	12,9	2,0	10,0			4,0		Ir: 0,1
	Degulor C	1950	3	gelb	3	78,5	74,0	2,4	2,0	13,5	7,0		1,0		Ir: 0,1
	Biolor SG	1998	4	gelb	4, 6, 7	75,0	71,0	3,9		14,0	10,0		1,0		Ir: 0,1
	gold-reduziert	Stabilor NF IV	1977	4	hellgelb	4, 7	65,0	55,0		9,9	29,0		1,0	1,0	4,0
Stabilor IV plus		1993	4	gelb	4, 5	66,7	62,2	4,4		22,5	9,8		1,0		Ir: 0,1
Stabilor G		1974	4	gelb	4, 5	63,7	58,0	0,1	5,5	23,3	12,0		1,0		Ir: 0,1
Ag Pd	Palliag M	1931	4	weiß	4	29,5	2,0		27,4	58,5	10,5		1,5	Ir: 0,1	
<b>Edelmetalldrähte</b>															
	Degulor i		1	gelb		86,0	78,0	6,9	1,0	14,0					Ir: 0,1
	Degulor		4	gelb		75,0	65,0	8,9	1,0	13,0	11,5		0,5		Ir: 0,1
	Permador		4	weiß		100,0	60,0	24,9	15,0						Ir: 0,1
<b>Kobalt-Chrom-Legierungen Modellguss</b>															
	Biosil I	1996	5	weiß	6	Co: 62,5	Cr: 30,5	Mo: 5,0	Si: 1,0	Mn: 0,4	C: 0,3	N: 0,3			
	Biosil f	1985	5	weiß	6	Co: 64,8	Cr: 28,5	Mo: 5,3	Si: 0,5	Mn: 0,5	C: 0,4				
<b>Kobalt-Chrom-Legierungen aufbrennfähig</b>															
	StarLoy C		5	weiß	8	Co: 59,4	Cr: 24,5	W: 10,0	Nb: 2,0	V: 2,0	Si: 1,0	Mo: 1,0	Fe: 0,1		
	StarLoy soft		5	weiß	8	Co: 54,1	Cr: 20,0	W: 16,4	Nb: 0,2		Si: 1,5		Fe: 7,5	Mn: 0,3	

Legierung	Gießparameter			Weitererheizzeiten			Oxidation T (°C) / t (min) V = Vakuum A = Atmosphäre	Keramik	Vergütungstemperatur °C / 15 min
	Schmelzintervall °C	Vorwärmtemperatur °C	Gießtemperaturbereich °C	„offene“ Flamme Propan / O <sub>2</sub>	widerstandsbeheizte Schmelzanlage <sup>9)</sup>	HF-Gießgeräte und Lichtbogen- Gießgeräte			
BiOclus Kiss	1050 – 1160	850	1310	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	900 / 5 / A		15)
BiOclus HT	1055 – 1130	800	1280	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	900 / 5 / A		500
BiOclus 4	1040 – 1140	800	1300	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		600
BiOclus N	1040 – 1115	800	1260	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	900 / 5 / A		450
Biobond III	1140 – 1220	850	1350 – 1400	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		500
Biobond SG IV	1040 – 1150	800	1330	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A	(A) (C)	600
Degudent U	1150 – 1260	850	1370 – 1420	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		600
Degudent H	1100 – 1210	850	1350 – 1400	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		500
Degudent U 94	1140 – 1250	850	1370 – 1420	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		600
Degudent Kiss	1140 – 1220	850	1370	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		600
Degudent G	1045 – 1140	800	1270 – 1320	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		600
Degutan	1195 – 1280	850	1440	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		600
Degudent Eco	1225 – 1290	850	1440	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	930 / 5 / A		700
Deva 4	1235 – 1315	900	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A)	600
Degubond 4	1160 – 1280	850	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A) (C)	700
Degudor	1190 – 1275	900	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A)	600
Econolloy Pd	1175 – 1275	900	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A) (C)	700
Degustar F	1150 – 1230	850 – 900	1370 – 1420	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A)	600
Pors-on 4	1175 – 1275	900	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A) (C)	700
Degupal G	1170 – 1295	900	1400 – 1450	5 s – 10 s	180 s	5 s – 10 s	980 / 10 / A	(A) (C)	15)
Degunorm	900 – 990	700	1050 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V		450
Degunorm supra	1035 – 1080	800	1240	5 s – 10 s	60 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V		550
Degunorm pur	990 – 1040	750	1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V		550
Degunorm logic	1010 – 1070	750	1210	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V		16)
Degudent LTG	985 – 1065	750	1160 – 1210	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V		15)
Degunorm eco	970 – 1030	700	1180	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V		550
Stabilor LTG	1020 – 1090	750	1250	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	780 / 5 / V	(E)	450
Econolloy	1020 – 1075	800	1230 Graphittiegel 1400 Keramiktiegel	5 s – 10 s	30 s 120 s	5 s – 10 s HF 5 s – 10 s	14)		550
Econolloy Au	1010 – 1060	800	1250	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s	14)		550
Econolloy Ag	1050 – 1130	800	1250 – 1300	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	800 / 5 / V		550
Degulight	1050 – 1130	800	1250 – 1300	5 s – 10 s	120 s	5 s – 10 s	800 / 5 / V		550
Degulor M	900 – 970	700	1050 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			400
Degulor MO	900 – 990	700	1100 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			400
BiO Degulor M	880 – 930	700	1050	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			15)
BiOclus inlay	980 – 1060	700	1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			15)
Degulor NF IV	1000 – 1100	700	1150 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			500
Degulor C	900 – 975	700	1050 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			450
Biolor SG	880 – 930	700	1050	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			15)
Stabilor NF IV	940 – 1065	700	1150 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			500
Stabilor IV plus	870 – 925	700	1000 – 1100	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			15)
Stabilor G	860 – 940	700	1000 – 1100	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			500
Palliag M	950 – 1040	700	1100 – 1200	5 s – 10 s	30 s	5 s – 10 s			400
Degulor i	1020 – 1130								
Degulor	890 – 1010								
Permador	1320 – 1460								
Biosil l	1290-1390	1000	1500	5 s – 10 s		HF 3 s – 5 s LB 2 s – 7 s			
Biosil f	1320-1380	1000	1500	5 s – 10 s		2 s – 7 s			
StarLoy C	1270-1370	950		3 s – 5 s		3 s – 5 s	-	(A) (C)	
StarLoy soft	1390-1410	950		3 s – 5 s		3 s – 5 s	-	(A) (C)	

**Legierung**

**Technische Daten**

**Typenteilung gem. EN ISO 22674**

Legierung	mittlerer linearer Wärmeausdehnungskoeffizient $\mu\text{m} / \text{m} \cdot \text{K}$		Härte nach Vickers HV 5			0,2 % Dehngrenze <sup>1)</sup> N / mm <sup>2</sup>		Zugfestigkeit <sup>1)</sup> N / mm <sup>2</sup>		Bruchdehnung <sup>1)</sup> in %		Dichte g / cm <sup>3</sup>
	(25 – 500 °C)	(25 – 600 °C)	w	a	g / b	g / b	a	g / b	a	g / b	a	
	BiOclus Kiss	14,2	14,4	150	220	220	530	530	630	640	9	
BiOclus HT	14,5	14,7	210	230	220	510	530	610	630	6	6	19,1
BiOclus 4	14,2	14,5	150	210	160	410	530	520	640	12	8	19,0
BiOclus N	14,4	14,6	200	220	205	500	520	605	630	7	6	19,2
Biobond III	13,9	14,2	160	200	200	350	470	460	550	15	8	19,5
Biobond SG IV	14,2	14,4	160	190	165	405	500	515	585	13	8	18,4
Degudent U	13,8	14,0	200	240	210	490	580	620	630	11	3	18,0
Degudent H	14,2	14,4	190	220	200	480	600	580	620	8	3	18,1
Degudent U 94	13,8	14,1	180	220	180	420	470	550	550	9	3	17,9
Degudent Kiss	14,1	14,3	110	230	220	590	590	670	670	6	4	18,2
Degudent G	14,5	14,7	150	195	175	380	470	490	530	12	9	18,4
Degutan	13,9	14,0	150	240	215	550	640	655	720	12	5	17,4
Degudent Eco	14,1	14,4	190	285	230	485	750	800	995	19	9	13,8
Deva 4	13,5	13,8	200	235	220	460	510	720	760	26	17	14,5
Degubond 4	14,5	14,7	195	250	230	530	550	720	720	11	9	14,5
Degudor	13,7	14,0	220	260	240	550	620	800	800	15	11	14,8
Econolloy Pd	14,9	15,2	160	260	260	650	650	810	810	8	8	11,4
Degustar F	15,1	15,4	200	250	220	560	560	800	800	12	10	11,2
Pors-on 4	14,9	15,2	160	260	260	650	650	810	810	8	8	11,4
Degupal G	14,1	14,3	255	255	255	585	585	855	855	28	28	11,7
Degunorm	16,7	16,8	150	230	200	480	500	630	650	12	6	16,7
Degunorm supra	16,1	16,6	150	240	220	645	650	680	680	7	6	16,1
Degunorm pur	16,1	16,3	130	210	175	450	480	590	640	8	6	16,8
Degunorm logic	16,0	16,2	130	230	190	450	500	600	650	12	8	16,8
Degudent LTG	16,1	16,6	150	235	235	560	560	640	640	3	5	15,7
Degunorm eco	16,6	17,1	150	220	200	600	610	680	690	5	3	14,9
Stabilor LTG	16,7	17,1	150	260	190	460	660	600	800	14	11	14,1
Econolloy	16,9	17,3	165	240	190	560	630	610	640	3	w = 5	13,1
Econolloy Au	17,2	17,6	160	230	190	480	570	630	630	4	w = 6	12,7
Econolloy Ag	16,5	16,9	155	230	170	330	510	560	730	10	8	10,9
Degulight	16,5	16,9	155	230	170	330	510	560	730	10	8	10,9
Degulor M			170	235	235	550	620	720	740	10	10	15,7
Degulor MO			195	275	275	690	780	870	870	7	7	15,6
BiO Degulor M			240	240		550	550	680	700	6	6	15,5
BiOclus inlay			100	160	145	340	w = 230	440	w = 370	4	w = 13	17,4
Degulor NF IV			155	230	180	380	590	520	710	3	3	16,8
Degulor C			145	170	160	350	350	530	550	29	23	15,8
Biolor SG			160	240	240	550	550	680	700	6	6	15,5
Stabilor NF IV			150	220	205	440	555	570	640	3	3	13,8
Stabilor IV plus			160	265	265	670	680	750	765	3	3	14,1
Stabilor G			170	275	275	760	830	870	890	3	3	13,9
Palliag M			140	310	170	390	940	550	950	13	3	11,1
Degulor i			60	60		80	80	230	230	40	40	
Degulor			210	310		480	800	630	910	25	6	
Permador			145	230		430	720	580	810	15	10	
Biosil l				$\Delta$ HV10: 375		$\Delta$ 710		$\Delta$ 900		6		8,2
Biosil f				$\Delta$ HV10: 400		$\Delta$ 700		$\Delta$ 900		5		8,4
StarLoy C	14,0	14,3		$\Delta$ HV10: 330		$\Delta$ 630		$\Delta$ 790		3		8,8
StarLoy soft	14,6	14,9		$\Delta$ HV10: 280		$\Delta$ 550		$\Delta$ 710		12		9,1

Typ	0,2 % Dehngrenze (Rp <sub>0,2</sub> ) (MPa) Minimum	Bruchdehnung (%) Minimum	E-Modul (GPa) Minimum
0	–	–	–
1	80	18	–
2	180	10	–
3	270	5	–
4	360	2	–
5	500	2	150

**Indikationen**

- 2 Einflächenfüllungen; Mehrflächenfüllungen; Onlays; Teilkronen und Kronen
- 3 Mehrflächenfüllungen; Kronen; Brücken mit kleinen Spannweiten (bei ausreichendem Brückenquerschnitt)
- 4 Mehrflächenfüllungen; Kronen; Fräsarbeiten; Brücken jeder Spannweite
- 5 Modellgussprothesen (große Verbinder)
- 6 Modellgussprothesen
- 7 Suprastrukturen
- 8 Mehrgliedriger, festsitzender Zahnersatz

**Verarbeitungshinweise**

- 8) Beim Ein- und Anguss von Konstruktionselementen (KE) oder Implantatanteilen müssen diese gut „ummantelt“ werden (ca. 0,5mm), damit die Unterschiede im Wärmeausdehnungskoeffizienten nicht zu Sprüngen in der Dentalkeramik führen.
- 9) Beim Prestomat® compact ist die Weitererhitzungszeit um 15s zu verkürzen.
- 10) Bis max. 8 Glieder.
- 11) Messung an Proben nach ISO1562 bzw. ISO 9693 bzw. ISO 8891 bzw. ISO 22674.
- 12) Nach Vorschwemmen mit Degudent-Lot NIW oder zum direkten Anlöten mit Flussmittel Oxynon®.
- 13) Zum Löten nach dem Keramikbrand bei Kombinationen Stabilor® G, GL/ silberfreie Au-Pd- oder Pd-Basis-Aufbrennlegierung.
- 14) Muss grundsätzlich nicht oxidiert werden, falls erforderlich 800/5/A.
- 15) Die maximale Härte wird durch das Abkühlen in der Gießform bzw. durch den keramischen Brand erreicht.
- 16) Eine Vergütung keramisch verblendeter Anteile ist bei Degunorm logic nicht möglich, da es sonst zu Sprüngen in der Keramik kommen kann.
- Nur im Keramiktiegel aufschmelzen.
- g Erreichbare Eigenschaften durch langsames Abkühlen in der Gießform (bei nicht aufbrennfähigen Legierungen).
- b Erreichbare Eigenschaften nach der keramischen Verblendung (bei aufbrennfähigen Legierungen).
- w Weich
- a Ausgehärtet
- $\Delta$  Nach dem Guss

**Keramiken**

- (A) Duceram Kiss, Duceram Plus
- (B) Duceragold Kiss
- (C) Ceramco 3

# Verbindungstechnik

Legierung		Lote (Arbeitstemperaturen)		Lote nach dem Keramikbrand		Laserbarkeit	
		Bei aufbrennfähigen Legierungen: Lote vor dem Keramikbrand				mit artgleichem Material	
<b>aufbrennfähig mit konventionellen Keramiken</b>							
hochgoldhaltig	BiOclus Kiss	} Degudent-Lot G1 (1030 °C)	} Lot DG 750 (750 °C)	}	}	}	✓
	BiOclus HT						✓
	BiOclus 4						✓
	BiOclus N						✓
	Biobond III	Degudent-Lot N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)	Unilot 2 (760 °C) / Degulor Lot 2 (745 °C)	✓			
	Biobond SG IV	Degudent-Lot G1 (1030 °C)	Lot DG 750 (750 °C)	✓			
	Degudent U	Degudent-Lot U1 / UIW (1120 °C) / N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)	} Unilot 2 (760 °C) / Degulor-Lot 2 (745 °C)	✓			
	Degudent H	Degudent-Lot N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)		✓			
	Degudent U 94	Degudent-Lot U1 / UIW (1120 °C) / N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)		✓			
	Degudent Kiss	Degudent-Lot N1 (1060 °C) / UIW (1120 °C)	} Lot DG 750 (750 °C)	✓			
	Degudent G	Degudent-Lot G1 (1030 °C)		✓			
Degutan	Degutan-Lot 1 (1120 °C)	Unilot 2 (760 °C)	✓				
gold-reduziert	Degudent Eco	Degudent-Lot UIW (1120 °C) / N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)	Degulor-Lot 2 (745 °C) / Stabilor-Lot 710 (710 °C)	✓			
	Deva 4	} Degudent-Lot U1 / UIW (1120 °C) / N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)	} Degulor-Lot 2 (745 °C) / Stabilor-Lot 710 (710 °C) / Unilot 2 (760 °C)	✓			
	Degubond 4			✓			
	Degudor			✓			
Palladium-Basis	Econolloy Pd	Degudent-Lot U1 / UIW (1120 °C) / N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)	} Degulor-Lot 2 (745 °C) / Stabilor-Lot 710 (710 °C) <sup>13)</sup>	nicht verfügbar			
	Degustar F	Degudent-Lot N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C) / G1 (1030 °C)		nicht verfügbar			
	Pors-on 4	Degudent-Lot U1 / UIW (1120 °C) / N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C)		nicht verfügbar			
	Degupal G	Degudent-Lot N1 (1060 °C) / NIW (1070 °C) / G1 (1030 °C)		✓			
<b>aufbrennfähig mit hochexpandierenden Keramiken</b>							
hochgoldhaltig	Degunorm	Degunorm-Lot 880 (880 °C)	Degunorm-Lot 700 (700 °C)	✓			
	Degunorm supra	} BiOclus-Lot G 870 (870 °C) / Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	} BiOclus-Lot G 710 (710 °C)	nicht verfügbar			
	Degunorm pur			✓			
	Degunorm logic			✓			
	Degudent LTG	Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	Degunorm-Lot 700 (700 °C)	✓			
gold-reduziert	Degunorm eco	BiOclus-Lot G 870 (870 °C) / Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	} BiOclus-Lot G 710 (710 °C)	✓			
	Stabilor LTG	BiOclus-Lot G 870 (870 °C) / Degunorm-Lot 930 (930 °C)		✓			
	Econolloy	BiOclus-Lot G 870 (870 °C)	nicht verfügbar				
	Econolloy Au	Degunorm-Lot 930 (930 °C)	Stabilor-Lot 710 (710 °C)	nicht verfügbar			
Ag-Pd-Basis	Econolloy Ag	} Degunorm-Lot 880 (880 °C) / 930 (930 °C)	} Degunorm-Lot 700 (700 °C)	nicht verfügbar			
	Degulight			nicht verfügbar			
<b>Gusslegierungen</b>							
hochgoldhaltig	Degulor M	} Unilot 1 (820 °C) / 2 (760 °C) / Degulor-Lot 0 (840 °C) / 1 (800 °C) / 2 (745 °C) / Degunorm-Lot 700 (700 °C)	}	✓			
	Degulor MO			✓			
	BiO Degulor M	Biolor Lot G 820 (820 °C)	✓				
	BiOclus inlay	Lot DG 750 (750 °C)	nicht verfügbar				
	Degulor NF IV	} Unilot 1 (820 °C) / 2 (760 °C) / Degulor-Lot 0 (840 °C) / 1 (800 °C) / 2 (745 °C) / Degunorm-Lot 700 (700 °C)	✓				
	Degulor C		✓				
	Biolor SG		Biolor-Lot G 820 (820 °C)	✓			
gold-reduziert	Stabilor NF IV	Unilot 1 (820 °C) / 2 (760 °C)	✓				
	Stabilor IV plus	Degulor-Lot 2 (745 °C) / Degunorm-Lot 700 (700 °C)	nicht verfügbar				
	Stabilor G	Unilot 2 (760 °C) / Stabilor-Lot 710 (710 °C)	✓				
Ag Pd	Palliag M	Unilot 1 (820 °C) / 2 (760 °C)	nicht verfügbar				
<b>Edelmetalldrähte</b>							
	Degulor i	} Degulor-Lot 0 (840 °C) / 1 (800 °C) / 2 (745 °C)	}				
	Degulor						
	Permador						
<b>Kobalt-Chrom-Legierungen Modellguss</b>							
	Biosil I	} Degudent-Lot NIW (1070 °C) / Degulor-Lot 0 (840 °C) <sup>12)</sup> / 1 (800 °C) <sup>12)</sup> / 2 (745 °C) <sup>12)</sup>	}	✓			
	Biosil f						
<b>Kobalt-Chrom-Legierungen aufbrennfähig</b>							
	StarLoy C	} Degudent UIW (1120 °C)	}	✓			
	StarLoy soft			✓			