



Elephant Dentallegierungen

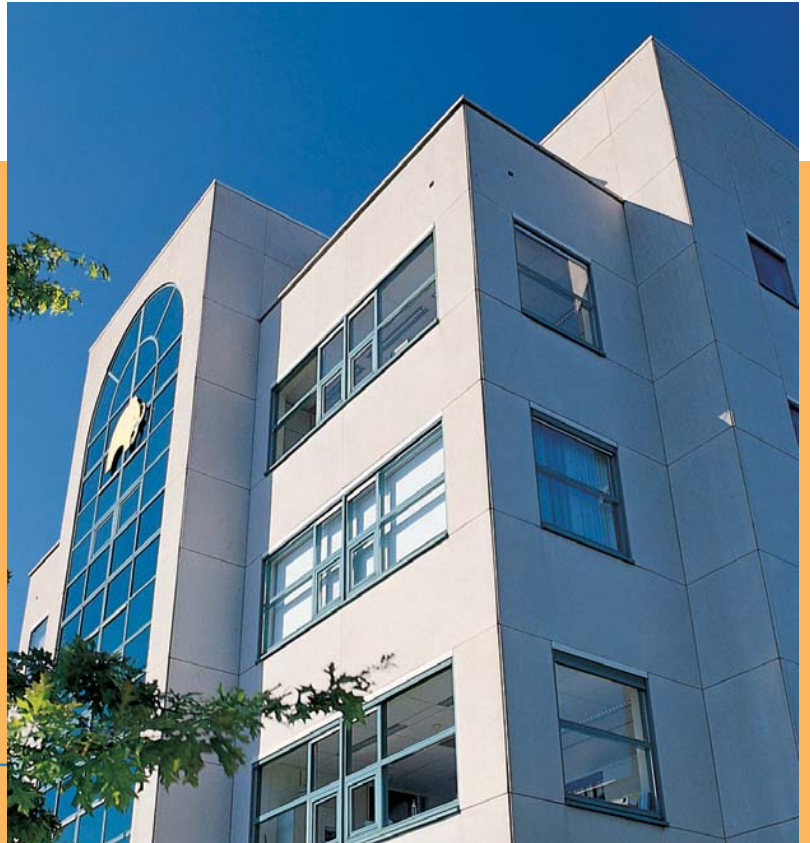
Technische Daten

Elephant



dental health products





Qualität ist unser bestes Produkt.

Mit Elephant entscheiden Sie sich für ein Dentalunternehmen, das über Jahrzehnte Erfahrung in der Entwicklung, Produktion und Qualitätskontrolle hochwertiger Legierungen verfügt. Elephant ist seit 1978 selbstständiger Anbieter von Dentallegierungen.

Bereits 1990 wurde nach intensiver Entwicklungsarbeit das Carrara System (Eur Patent 475.528) vorgestellt. Eine bis heute optimal aufeinander abgestimmte Kombination von Legierung und Keramik, die alle denkbaren Indikationen abdeckt.

Qualitätsprodukte von Elephant sind das Ergebnis vieler Jahre an Erfahrung und Wissen. Sorgfältig aufeinander abgestimmte Faktoren garantieren:

- Reinheit der Rohstoffe (bis zu 0,0001%)
- Zusammensetzung der Legierungen
- Sauberkeit in der Verarbeitung
- Optimierung der Arbeitsschritte durch Produktion nach CE, ISO 9001 und ISO 13485
- Genauigkeit in der Qualitätskontrolle

	Typ	Indikation	Farbe	Legierungszusammensetzung in Massen - %											
				Au	Pt	Pd	Ag	Rh	Ir	Cu	Sn	Zn	In	Ga	Rest
Carrara System ^{*/**}															
Carrara PdF	IV	1,4,5,7,9	sattgelb	75,0	9,0	-	12,5	x	x	-	-	2,2	-	-	Ta
Cera H	IV	1,4,5,7,9	gelb	73,1	1,5	5,8	16,0	-	x	-	x	2,8	x	-	
Cera F	IV	1,4,5,7,9	gelb	58,0	3,0	7,0	27,3	-	x	-	x	2,3	x	-	Ta=1,3, Ru
Cera R Plus	IV	1,4,5,7,9	blaußgelb	58,0	2,0	8,0	27,9	-	x	-	-	3,0	1,0	-	
Cera E	IV	1,4,5,7,9	weiß	0,1	-	39,9	51,8	-	-	-	1,0	4,0	3,0	-	Ru
Cera Aurum	IV	1,4,5,7,9	blaußgelb	38,4	-	15,0	37,5	-	x	-	-	-	9,0	-	
Cera Star	IV	1,4,5,7,9	blaußgelb	42,0	-	15,0	32,9	-	x	-	-	x	10,0	-	

Gold Aufbrennlegierungen*

BioGold Plus	IV	5,7,9	sattgelb	86,5	10,5	-	-	x	-	-	-	1,5	x	-	Ta, Mn
BioGold AN	IV	5,7,9	sattgelb	86,0	11,0	-	-	x	x	-	-	1,5	x	-	Nb, Fe
BioGold Interaction	IV	1,4,5,7,9	sattgelb	86,0	11,0	-	-	x	x	-	-	1,5	x	-	Fe,Nb
Bermudent Y	III	1,4,9	sattgelb	86,0	11,0	-	-	x	-	-	-	x	1,2	-	Ta
Bermudent H	IV	5,7,9	blaußgelb	78,0	19,3	-	-	x	-	-	-	x	1,2	-	Ta
Orion GX	IV	5,7,9	blaußgelb	84,0	8,0	5,0	0,9	-	x	x	x	-	1,0	-	Re, Fe
Orion UX	IV	5,7,9	weiß	77,0	9,6	9,2	1,5	-	x	x	x	-	1,5	-	Re, Fe
Orion UX Plus	IV	5,7,9	weiß	77,1	7,7	9,5	2,0	-	x	-	-	-	3,5	-	
Orion UWX	IV	5,7,9	weiß	75,0	-	18,5	2,5	-	-	x	1,5	-	2,4	-	Re, Fe
Orion WX	IV	5,7,9	weiß	52,0	-	38,0	x	-	-	-	-	-	8,2	1,6	Re
Orion E	IV	5,7,9	weiß	52,0	-	25,6	17,0	-	x	-	x	3,0	1,6	-	Ru

Gold-Palladium Aufbrennlegierungen^{*/**}

Orion Vesta	IV	5,7,9	weiß	2,0	-	78,9	-	-	x	10,0	-	-	-	9,0	
Orion Isis Plus	IV	5,7,9	weiß	15,0	0,2	52,0	22,5	-	-	-	6,4	1,6	2,0	-	Ru

Palladium-Silber Aufbrennlegierungen*

Orion Argos	IV	5,7,9	weiß	0,1	-	53,8	36,3	-	-	-	7,0	x	2,0	-	Ru
-------------	----	-------	------	-----	---	------	------	---	---	---	-----	---	-----	---	----

Platin-Gold Gusslegierungen**

Biolife PCF	IV	4,5,7	sattgelb	84,5	9,7	-	-	0,8	-	-	-	4,5	-	-	Ta
Biolife 4	IV	4,5,7	sattgelb	75,0	4,5	-	12,2	-	x	7,0	-	1,2	-	-	
Apollo IST	II	1	sattgelb	76,9	1,2	-	12,8	-	x	8,5	-	x	x	-	
Apollo 3	III	1,4	sattgelb	74,0	1,5	1,2	13,7	-	x	8,5	x	1,0	-	-	
Apollo 3 PdF	III	1,4	sattgelb	73,0	2,0	-	18,5	-	x	5,5	-	1,0	-	-	
Apollo 4	IV	4,5,7	sattgelb	70,0	4,5	2,0	13,4	-	x	9,0	x	1,0	-	-	
Apollo 4 PdF	IV	4,5,7	sattgelb	71,0	4,0	-	14,0	-	x	10,0	-	1,0	-	-	
Apollo 4 CF	IV	4,5,7	gelb	68,0	1,0	6,0	21,4	-	x	-	x	3,4	-	-	
Apollo 4 H	IV	4,5,7,11	sattgelb	66,5	8,0	1,0	14,7	-	x	9,2	x	x	-	-	

Goldreduzierte Gusslegierungen**

Pluto 3	III	1,4	gelb	66,0	-	4,0	19,9	-	x	9,0	x	1,0	-	-	
Pluto 4	IV	4,5,7	gelb	66,5	-	3,5	16,7	-	x	12,0	x	1,2	-	-	
Minerva 58	IV	4,5,7,11	gelb	58,0	1,0	3,5	24,4	-	x	12,0	x	1,0	-	-	
Minerva 3S	IV	1,4,5,7	blaußgelb	56,0	-	7,0	27,9	-	x	8,0	x	1,0	-	-	
Minerva 4 PdF	IV	4,5,7	blaußgelb	60,0	4,5	-	25,5	-	x	9,0	-	1,0	-	-	
Minerva 4 CF	IV	4,5,7	blaußgelb	52,0	-	10,0	32,7	-	x	-	x	1,5	3,2	-	

Gold-Palladium-Silber Gusslegierungen**

Pallacon	III	1,4	weiß	-	-	25,0	70,0	-	x	-	x	1,5	3,4	-	
Pallium 3C	IV	4,5	weiß	10,0	-	20,0	59,9	-	x	9,0	x	1,0	-	-	
Pallium 3	IV	4,5	weiß	2,0	-	26,7	60,7	-	x	9,5	x	1,0	-	-	

* Gemäß ISO Spezifikation ISO 9693

Typ

**Gemäß ISO Spezifikation ISO 22674

Typ 0 Gering belastbare feste, nicht herausnehmbare einzelne Restaurationen, wie kleine einflächige verblendete Inlays oder verblendete Kronen.

Typ 1 Gering belastbare feste, nicht herausnehmbare Restaurationen wie einflächige, verblendete und nicht verblendete Inlays oder verblendete Kronen.

Typ 2 Einzelne festsitzende Restaurationen, wie Kronen oder ein- und mehrflächige Inlays.

Typ 3 Einzel- und mehrgliedrige festsitzende Restaurationen, wie Kronen und Brücken mit geringen Spannweiten.

Typ 4 Restaurationen mit grazilen Bestandteilen, die sehr grossen Belastungen ausgesetzt sind, wie partielle Prothesen, Klammern, dünne verblendete Kronen, oder Brücken mit grosser Spannweite, Brücken mit dünnen Verbindungselementen, wie Stifte, Attachments und Implantat getragene Suprastrukturen.

Typ 5 Restaurationen bei denen starre Bestandteile mit geringer Elastizität hohen Belastungen ausgesetzt sind, wie dünne herausnehmbare partielle Prothesen, gegossene Attachments, Bestandteile mit dünnen Verbindungselementen und Klammern.

Indikationen

0. Verblendete Einzelkronen

1. Inlays

4. MOD Inlay; Kronen; Brücken mit kleinen Spannweiten

5. MOD Inlay; Kronen; gefräste Teleskope; Stege und Geschiebe

7. Kronen; Brücken; gefräste Teleskope und Attachments

9. Kronen und Brücken für die Aufbrenntechnik

11. Partielle Prothesen

Produktänderungen vorbehalten.

	E-Modul GPa	Härte HV5				0,2-Dehngrenze MPa			Zugfestigkeit MPa			Bruchdehnung %		
		g	b	a	w	g	b	a	g	b	a	g	b	a
Carrara System														
Carrara PdF	100	155	220	235	145	350	550	650	520	710	760	10	8	6
Cera H	105	220	270	270	155	653	720	720	760	780	780	6	5	5
Cera F	115	210	240	270	150	510	685	720	720	820	850	11	10	8
Cera R Plus	100	210	220	265	145	480	510	640	640	660	760	5	8	4
Cera E	105	220	210	260	165	530	400	560	720	590	715	7	8	5
Cera Aurum	100	220	240	260	175	550	620	680	740	760	720	6	5	2
Cera Star	100	220	225	290	165	540	570	780	760	770	810	6	8	2

Gold Aufbrennlegierungen

BioGold Plus	91	180	220	250	-	480	550	665	600	650	750	8	8	5
BioGold AN	93	175	200	210	-	455	500	580	575	600	650	8	8	4
BioGold Interaction	93	190	210	220	140	510	520	590	630	640	650	8	6	4
Bermudent Y	89	145	170	200	-	320	430	580	470	600	660	17	15	10
Bermudent H	88	170	220	260	-	460	490	650	580	610	750	12	10	8
Orion GX	95	165	190	240	-	390	420	640	560	600	700	15	13	7
Orion UX	92	200	225	265	-	530	520	690	690	690	780	7	12	8
Orion UX Plus	100	220	235	265	-	580	600	640	760	740	770	10	7	5
Orion UWX	91	200	210	250	-	480	600	650	700	700	760	15	10	7
Orion WX	124	235	240	260	-	580	600	650	906	850	890	20	20	15
Orion E	132	260	255	320	-	650	650	780	860	840	960	11	12	6

Gold-Palladium Aufbrennlegierungen

Orion Vesta	123	310	310	325	-	980	880	950	1250	970	1100	15	15	12
Orion Isis Plus	110	220	250	260	-	590	520	530	900	760	780	24	20	18

Palladium-Silber Aufbrennlegierungen

Orion Argos	118	255	245	275	-	630	540	650	870	800	880	9	17	10
-------------	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	----	----

	E-Modul	Härte				0,2-Dehngrenze			Zugfestigkeit			Bruchdehnung		
		g	b	a	w	g	a	w	g	a	w	g	a	w
Platin-Gold Gusslegierungen														
Biolife PCF	90	195	-	230	170	470	600	350	630	705	580	7	5	12
Biolife 4	88	210	-	245	145	500	590	320	680	700	450	15	8	25
Apollo IST	92	130	-	155	125	275	290	245	465	485	450	46	40	50
Apollo 3	88	160	-	165	130	410	420	295	560	600	500	31	29	37
Apollo 3 PdF	86	155	-	155	125	350	350	250	520	540	450	31	32	38
Apollo 4	92	240	-	240	160	650	650	370	850	850	580	15	15	30
Apollo 4 PdF	92	250	-	250	185	675	675	375	800	800	580	10	10	25
Apollo 4 CF	102	250	-	250	150	630	630	350	765	700	570	6	5	15
Apollo 4 H	98	280	-	280	195	790	790	470	950	940	660	11	11	30

Goldreduzierte Gusslegierungen

Pluto 3	85	190	-	190	135	530	540	280	680	700	540	25	24	38
Pluto 4	90	275	-	275	155	700	700	335	810	810	520	15	15	35
Minerva 58	100	295	-	295	170	870	870	380	980	960	590	8	8	35
Minerva 3S	91	255	-	255	150	680	700	290	890	920	510	15	16	35
Minerva 4 PdF	95	260	-	260	160	750	750	400	870	850	600	7	4	10
Minerva 4 CF	100	205	-	225	155	540	550	340	730	680	550	6	6	15

Gold-Palladium-Silber Gusslegierungen

Pallacon	80	145	-	155	145	340	350	290	530	500	450	16	15	20
Pallium 3C	82	190	-	200	130	480	500	340	635	610	550	17	15	25
Pallium 3	80	190	-	200	145	500	520	390	650	650	570	15	15	30

g = nach dem Guss b = nach dem Brand a = ausgehärtet w = weich



Festigkeitseigenschaften

Die Festigkeit unserer Legierungen wird durch den Zugversuch ermittelt. Der Legierungsprobekörper wird in eine Zugmaschine eingespannt und mit gleichmäßig steigender Zugkraft belastet. Je höher der MPa-Wert*, desto mehr Kraft muss aufgewendet werden, um eine Restauration dauerhaft zu verformen. * 1 MPa=1n/mm²

E-Modul

Elastizitätsmodul, wird im Zugversuch gemessen. Ein Wert, der die Steifigkeit der Legierung beschreibt.

Dehngrenze

Der Wert, bei dem die elastische Deformation in eine permanente übergeht. Als 0,2%-Dehngrenze bezeichnet man die Kraft, die erforderlich ist, um den Prüfkörper um 0,2% dauerhaft zu verformen.

Zugfestigkeit

Die Zugkraft unter der ein Prüfkörper bricht.

	Schmelzintervall °C	Dichte g/cm ³	WAK 25-500/600°C µm/m.K		Vorwärmtemp. °C	Gussriegel #	Gießtemp. °C elec	Oxidation °C Min.	Vergüten °C Min.	Weichglühen ## °C Min.
Carrara System										
Carrara PdF	1000-1070	16,7	15,8	16,1	800	g/c/gc	1210	860 3	450 15 ###	850 10
Cera H	1000-1065	15,8	16,1	16,5	800	g/c/gc	1180	860 3	####	850 10
Cera F	1005-1065	13,8	16,3	16,6	750	g/c/gc	1170	860 3	450 15	800 10
Cera R Plus	1000-1050	13,6	16,8	17,1	800	g/c/gc	1170	860 3	450 15	850 10
Cera E	1085-1185	10,8	16,5	16,8	800	g/c/gc	1280	890 3	600 15	850 10
Cera Aurum	1000-1050	12,8	16,8	17,1	800	g/c/gc	1200	860 3	500 15	800 10
Cera Star	990-1050	13,1	16,9	17,2	800	g/c/gc	1160	860 3	500 15	850 10

Gold Aufbrennlegierungen

BioGold Plus	1040-1130	18,6	14,3	14,5	800	g/c/gc	1280	950 3	500 15	
BioGold AN	1040-1140	18,7	14,3	14,6	800	g/c/gc	1235	950 3	500 15	
BioGoldInteraction	1040-1140	18,7	14,3	14,6	800	g/c/gc	1235	950 3	900 10	
Bermudent Y	1050-1150	18,5	14,3	14,5	800	g/c/gc	1230	950 5	500 15	
Bermudent H	1120-1210	18,5	14,0	14,5	850	g/c/gc	1370	950 5	600 15	
Orion GX	1105-1215	18,3	14,1	14,3	800	g/c/gc	1310	950 5	500 15	
Orion UX	1145-1255	18,0	13,8	14,0	850	g/c/gc	1400	950 5	500 15	
Orion UX Plus	1150-1235	17,8	14,1	14,3	800	g/c/gc	1350	950 5	650 15	
Orion UWX	1190-1220	17,5	14,1	14,3	850	g/c/gc	1400	950 5	600 15	
Orion WX	1210-1290	13,5	13,8	14,0	900	c	1400	950 5	700 15	
Orion E	1170-1250	14,2	14,4	14,7	850	g/c/gc	1330	950 5	700 15	

Gold-Palladium Aufbrennlegierungen

Orion Vesta	1170-1190	10,7	13,8	14,0	900	c	1400	950 5	700 15	
Orion Isis Plus	1200-1280	12,2	14,2	14,4	900	c	1400	950 5	700 15	

Palladium-Silber Aufbrennlegierungen

Orion Argos	1200-1275	10,6	14,7	15,0	900	c	1400	950 5	700 15	
-------------	-----------	------	------	------	-----	---	------	-------	--------	--

Platin-Gold Gusslegierungen

Biolife PCF	925-1020	18,1	-	-	750	g/c/gc	1120	-	450 15	700 10
Biolife 4	900-960	15,8	-	-	700	g/c/gc	1050	-	450 15	700 10
Apollo IST	920-960	15,7	-	-	700	g/c/gc	1030	-	550 15	700 10
Apollo 3	890-940	15,7	-	-	700	g/c/gc	1070	-	400 15	700 10
Apollo 3 PdF	890-955	15,7	-	-	700	g/c/gc	1040	-	400 15	700 10
Apollo 4	900-975	15,8	-	-	700	g/c/gc	1060	-	400 15	700 10
Apollo 4 PdF	875-925	15,6	-	-	700	g/c/gc	1020	-	400 15	700 10
Apollo 4 CF	1000-1070	15,7	-	-	750	g/c/gc	1150	-	400 15	700 10
Apollo 4 H	900-990	15,5	-	-	700	g/c/gc	1070	-	400 15	700 10

Goldreduzierte Gusslegierungen

Pluto 3	900-950	14,6	-	-	700	g/c/gc	1040	-	350 15	800 10
Pluto 4	880-920	14,4	-	-	700	g/c/gc	1000	-	400 15	700 10
Minerva 58	850-920	13,8	-	-	750	g/c/gc	1030	-	400 15	700 10
Minerva 3S	935-1005	13,8	-	-	750	g/c/gc	1100	-	400 15	700 10
Minerva 4 PdF	870-920	13,8	-	-	750	g/c/gc	1030	-	450 15	750 10
Minerva 4 CF	970-1070	13,5	-	-	750	g/c/gc	1150	-	400 15	800 10

Gold-Palladium-Silber Gusslegierungen

Pallacon	1020-1100	10,6	-	-	750	g/c/gc	1190	-	500 15	800 10
Pallium 3C	980-1040	11,0	-	-	750	g/c/gc	1130	-	500 15	800 10
Pallium 3	945-1035	11,0	-	-	750	g/c/gc	1120	-	500 15	800 10



WAK

Wärmeausdehnungskoeffizient. Die durchschnittliche Ausdehnung resp. Schrumpfung des Materials in der Länge mit steigender resp. fallender Temperatur. Messung erfolgt mit sog. Dilatometer.

Dilatometer Messgerät.

- # g = Graphit, c = Keramisch, gc = Glaskohlenstoff
- ## Abschrecken im Wasser.
- ### Vergüten nach Aufbrennen oder Aufbrennsimulation.
- #### Für Cera H wird die optimale Aushärtung erreicht mit einer Aufbrennsimulation.

Legierung	Laserdraht Ø mm	Vorlöten	Nachlöten
Carrara System		Carrara Lote	
Carrara PdF	0,4/0,6	Carrara 950°C	Carrara 750°C
Cera H	-	Carrara 950°C	Carrara 750°C
Cera F	0,4/0,6	Carrara 950°C	Carrara 750°C
Cera R Plus	0,4/0,6	Carrara 950°C	Carrara 750°C
Cera E	0,4/0,6	Carrara 950°C	Carrara 750°C
Cera Aurum	0,4/0,6	Carrara 950°C	Carrara 750°C
Cera Star	-	Carrara 950°C	Carrara 750°C

Gold Aufbrennlegierungen		Orion Lote	Elephant Lote
BioGold Plus	0,4/0,6	1030°C PdF gelb	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Bermudent AN	0,4	1030°C PdF gelb	II PdF 800°C, III PdF 750°C
BioGold Interaction	0,4	1030°C PdF gelb	II PdF 750°C, III PdF 750°C
Bermudent Y	0,4	1030°C PdF gelb	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Bermudent H	0,4	1060°C gelb	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Orion GX	0,4	1060°C gelb	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Orion UX	0,4	1120°C weiß, 1060°C gelb	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Orion UX Plus	0,4	1060°C PdF gelb, 1090°C weiß	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Orion UWX	0,4	1120°C weiß	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Orion WX	0,4/0,6	1120°C weiß	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Orion E	0,4	1120°C weiß	II PdF 800°C, III PdF 750°C

Gold-Palladium Aufbrennlegierungen			
Orion Vesta	0,4/0,6	1090°C weiß	PP 820°C
Orion Isis Plus	0,4	1090°C weiß	PP 820°C

Palladium-Silber Aufbrennlegierungen			
Orion Argos	0,4	1090°C weiß	II PdF 800°C, III PdF 750°C

Platin-Gold Gusslegierungen		Elephant Lote
Biolife PCF	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Biolife 4	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo IST	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo 3	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo 3 PdF	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo 4	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo 4 PdF	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo 4 CF	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C
Apollo 4 H	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C

Goldreduzierte Gusslegierungen		
Pluto 3	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C
Pluto 4	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Minerva 58	0,4	III PdF 750°C, IV PdF 700°C
Minerva 3S	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C
Minerva 4 PdF	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C
Minerva 4 CF	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C

Gold-Palladium-Silber Gusslegierungen		Elephant-Pallas Lote
Pallacon	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C, Pallas Lot 750°C
Pallium 3C	0,4	I 850°C, II PdF 800°C, III PdF 750°C, Pallas Lot 750°C
Pallium 3	0,4	II PdF 800°C, III PdF 750°C, Pallas Lot 750°C



Messgerät Vickershärte.



SEM-Aufnahme des Eindrucks.

Härte

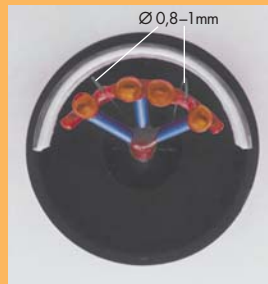
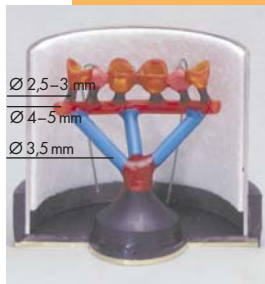
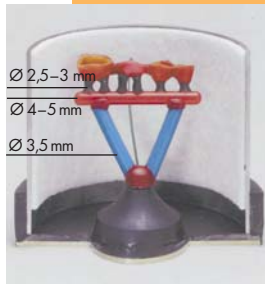
Mechanische Eigenschaft, Vickershärte, beschreibt die Beständigkeit gegen Druck. Eine Prüfspitze belastet das Testobjekt, je größer der Eindruck, desto weicher das Material. Die Legierungshärte sagt, in wie weit sie geglättet oder poliert werden kann.

Wachs-Umrechnungstabelle

Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Carrara System																															
Carrara PdF	4	5	7	9	10	12	14	15	17	20	24	27	30	34	37	40	44	47	50	54	57	60	64	67	70	74	77	80	84		
Cera H	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	29	32	35	38	41	44	48	51	54	57	60	63	67	70	73	76	79		
Cera F	3	5	6	7	9	10	11	13	14	17	20	22	25	28	31	33	36	39	42	44	47	50	53	55	58	61	64	66	69		
Cera R Plus	3	5	6	7	9	10	11	12	14	17	19	22	25	27	30	33	36	38	41	44	46	49	52	55	57	60	63	65	68		
Cera E	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	20	22	24	26	28	30	33	35	37	39	41	43	46	48	50	52	54		
Cera Aurum	3	4	5	7	8	9	10	12	13	16	18	21	23	26	28	31	33	36	39	41	44	47	49	51	54	56	59	62	64		
Cera Star	3	4	5	7	8	9	11	12	13	16	18	21	24	26	29	32	34	37	39	42	45	47	50	53	55	58	60	63	66		
Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Gold Aufbrennlegierungen, Metallgewicht																															
BioGold Plus	4	6	8	10	12	13	15	17	19	23	26	30	34	37	41	45	49	52	56	60	63	67	71	75	78	82	86	89	93		
BioGold AN	4	6	8	10	12	13	15	17	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	56	60	64	67	71	75	79	82	86	90	94		
BioGold Interaction	4	6	8	10	12	13	15	17	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	56	60	64	67	71	75	79	82	86	90	94		
Bermudent Y	4	6	8	10	12	13	15	17	19	22	26	30	33	37	41	45	48	52	56	59	63	67	70	74	78	82	85	89	93		
Bermudent H	4	6	8	10	12	13	15	17	19	22	26	30	33	37	41	45	48	52	56	59	63	67	70	74	78	82	85	89	93		
Orion GX	4	6	8	10	11	13	15	17	18	22	26	29	33	37	40	44	48	51	55	59	62	66	70	73	77	81	84	88	92		
Orion UX	4	6	8	9	11	13	15	16	18	22	25	29	33	36	40	43	47	51	54	58	61	65	69	72	76	79	83	87	90		
Orion UX Plus	4	6	8	9	11	13	14	16	18	22	25	29	32	36	39	43	46	50	54	57	61	64	68	71	75	78	82	86	89		
Orion UWX	4	6	7	9	11	13	14	16	18	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63	67	70	74	77	81	84	88		
Orion WX	3	5	6	7	9	10	11	12	14	16	19	22	24	27	30	33	35	38	41	43	46	49	51	54	57	60	62	65	68		
Orion E	3	5	6	8	9	10	12	13	14	17	20	23	26	29	31	34	37	40	43	46	48	51	54	57	60	63	65	68	71		
Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Gold-Palladium Aufbrennlegierungen, Metallgewicht																															
Orion Vesta	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	19	22	24	26	28	30	32	34	37	39	41	43	45	47	49	52	54		
Orion Isis Plus	3	4	5	7	8	9	10	11	12	15	17	20	22	25	27	30	32	34	37	39	42	44	47	49	51	54	56	59	61		
Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Palladium-Silber Aufbrennlegierungen, Metallgewicht																															
Orion Argos	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	19	21	23	26	28	30	32	34	36	38	40	43	45	47	49	51	53		
Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Platin-Gold Gusslegierungen, Metallgewicht																															
Biolife PCF	4	6	8	10	11	13	15	16	18	22	26	29	33	36	40	44	47	51	54	58	62	65	69	73	76	80	83	87	91		
Biolife 4	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	29	32	35	38	41	44	48	51	54	57	60	63	67	70	73	76	79		
Apollo IST	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	28	32	35	38	41	44	47	50	54	57	60	63	66	69	72	76	79		
Apollo 3	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	28	32	35	38	41	44	47	50	54	57	60	63	66	69	72	76	79		
Apollo 3 PdF	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	28	32	35	38	41	44	47	50	54	57	60	63	66	69	72	76	79		
Apollo 4	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	29	32	35	38	41	44	48	51	54	57	60	63	67	70	73	76	79		
Apollo 4 PdF	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	28	31	34	38	41	44	47	50	53	56	59	63	66	69	72	75	78		
Apollo 4 CF	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	28	32	35	38	41	44	47	50	54	57	60	63	66	69	72	76	79		
Apollo 4 H	4	5	7	8	10	11	13	14	16	19	22	25	28	31	34	37	40	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	75	78		
Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Goldreduzierte Gusslegierungen, Metallgewicht																															
Pluto 3	3	5	6	8	9	11	12	13	15	18	21	24	26	30	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	61	64	67	70	73		
Pluto 4	3	5	6	8	9	10	12	13	15	17	20	23	26	29	32	35	38	40	43	46	49	52	55	58	61	64	66	69	72		
Minerva 58	3	5	6	7	9	10	11	13	14	17	20	22	25	28	31	33	36	39	42	44	47	50	53	55	58	61	64	66	69		
Minerva 3S	3	5	6	7	9	10	11	13	14	17	20	22	25	28	31	33	36	39	42	44	47	50	53	55	58	61	64	66	69		
Minerva 4 PdF	3	5	6	7	9	10	11	13	14	17	20	22	25	28	31	33	36	39	42	44	47	50	53	55	58	61	64	66	69		
Minerva 4 CF	3	5	6	7	9	10	11	12	14	16	19	22	24	27	30	33	35	38	41	43	46	49	51	54	57	60	62	65	68		
Wachsgewicht	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Gold-Palladium-Silber Gusslegierungen, Metallgewicht																															
Pallacon	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	17	20	21	23	26	28	30	32	40	36	38	40	43	45	47	49	51	53		
Pallium 3C	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	16	18	20	22	24	27	29	31	33	35	38	40	42	44	46	49	51	53	55		
Pallium 3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	16	18	20	22	24	27	29	31	33	35	38	40	42	44	46	49	51	53	55		

Wachsgewicht einschließlich Gusskanäle aber ohne Gusskegel.
 Für den Gusskegel 6 bis 10 Gramm hinzurechnen.
 (6g bei Palladium-Basis Legierungen, 10g bei hochgoldhaltigen Legierungen)

Anstiftempfehlung.



Anstiftempfehlung für den **Schleuderguss**

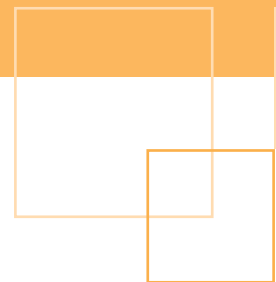
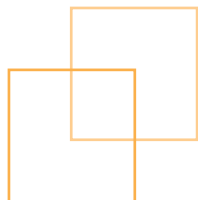
Anstiftempfehlung für den **Vakuumpressguss**

Eine optimale Anstiftung ist eine Voraussetzung für ein optimales Gussresultat. Abhängig von der Gussmethode, ist der Balkenguss (indirekte Methode) zu bevorzugen.

Für Querbalken ist ein Diameter von 4 – 5 mm empfohlen. Die Zufuhrkanäle zum Balken sollten einen Diameter von 3,5 mm haben. Die Zufuhrkanäle zum Balken und vom Balken zum Objekt sollten einen Diameter von 2,5 – 3 mm haben. Bei Direktanstiftung sollten die Gussstifte einen Diameter von 3 – 3,5 mm haben. Die Objekte sind im oberen Drittel der Muffelhöhe und so nah wie möglich an der Muffelwand zu positionieren. Nur dann befinden sich die Objekte außerhalb des thermischen Zentrums der Muffel (s. Bilder) für einen optimalen Verlauf der Metallerstarrung.

Bei massiveren Objekten sind Luftabzugskanäle (\varnothing 0,8 – 1 mm) zu empfehlen, damit die Luft einfacher entweicht und das Objekt schneller abkühlt und erstarrt. Beim Schleudergussverfahren werden diese Luftabzugskanäle vom Objekt zum Boden des Gusstrichterformers geführt.

Beim Vakuumpressgussverfahren sollten diese Luftabzugskanäle nicht mit dem Boden des Gusstrichterformers verbunden werden, da sie hier hauptsächlich als Abkühlkanal funktionieren.



Flammeinstellung.

Zum Aufschmelzen von Legierungen.



Gasüberschuss.

Die Flamme ist gelb und sehr weich. Sie haben zu wenig Sauerstoff. Dies führt zu einer erhöhten Kohlenstoffaufnahme in der Legierung und zur Blasenbildung in der Keramik.



Optimale Einstellung.

Gas und Sauerstoff sind richtig eingestellt, um die Legierungen optimal zu schmelzen.



Sauerstoffüberschuss.

Die Flamme ist hellblau und rauscht sehr stark. Sie haben zu viel Sauerstoff und eine erhöhte Flammentemperatur. Die Legierung wird überhitzt, und in Verbindung mit der erhöhten Sauerstoffmenge kommt es zur Legierungsoxidation an den Korngrenzen.

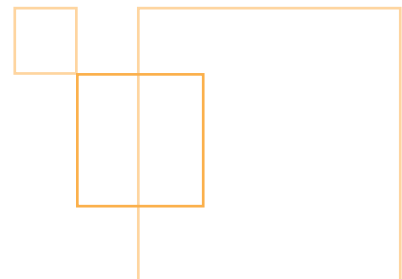
Löte, Drähte und Folien	Indikation	Farbe	Lotzusammensetzung in Massen-%											
			Au	Pt	Pd	Ag	Rh	Ir	Cu	Sn	Zn	In	Ga	Rest
Vorlöten														
Carrara Solder 950°C	12	gelb	60,0	0,5	-	36,6	-	x	-	0,8	2,0	-	-	
Orion Solder 1030°C PdF yellow	12	gelb	61,0	1,3	-	36,7	-	x	-	x	-	x	-	
Orion Solder 1060°C yellow	12	gelb	79,8	-	3,0	15,5	-	x	-	1,0	x	x	-	
Orion Solder 1090°C white	12	weiß	66,7	-	12,5	17,5	-	x	x	x	2,6	x	-	Re
Orion Solder 1120°C white	12	weiß	70,0	-	10,0	17,4	-	x	x	1,0	1,0	-	-	Re,Fe
GNP Solder 930°C	14	weiß	79,9	-	0,1	-	-	x	x	x	5,0	-	-	Ni=14,3
Nachlöten														
Carrara Solder 750°C PdF	13	gelb	60,0	0,2	-	27,2	-	x	-	x	12,0	-	-	
Elephant Solder I 850°C	13	gelb	70,6	-	4,0	5,0	-	x	13,0	x	2,0	5,2	-	
Elephant Solder II PdF 800°C	13	gelb	70,0	1,5	-	7,9	-	x	13,0	-	2,4	5,2	-	
Elephant Solder III PdF 750°C	13	gelb	63,4	0,2	-	13,1	-	x	13,1	-	5,0	5,2	-	
GNP Solder 800°C	14	gelb	45,0	-	2,2	28,2	-	x	13,2	x	2,1	7,0	-	Mn=2,0
Pallas Solder III 750°C	13	weiß	10,2	-	0,1	68,4	-	x	11,1	1,9	3,0	5,3	-	
PP Solder 820°C	13	gelb	50,0	-	-	25,0	-	-	25,0	-	-	-	-	
Bei Ofenlötungen soll die Temperatur mit 40 bis 50°C erhöht werden.														
Drähte														
Pernox	8	weiß	61,5	20,1	17,5	0,5	-	x	x	-	x	-	-	Fe
Apollo D	6,10	sattgelb	61,3	12,8	0,2	16,3	-	x	9,1	x	x	-	-	
Apollo R	2	sattgelb	61,5	12,8	0,3	24,9	-	x	-	x	-	x	-	
Laserdraht	16	Verschiedene Legierungen												
Folien														
Platin	15	weiß	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Indikationen

2. Retentiondrähte
6. Drahtklammern
8. Angußfähige Wurzel- und Verankerungsstifte
10. Kieferorthopädische Geräte (Crozat)
12. Löten vor dem Brand und Restauration
13. Löten nach dem Brand und Restauration
14. Löten von CoCr
15. Jacket-Kronentechnik
16. Für Laser-Schweißen

Lieferformen

- Brand-Lot 0,25 x 1,0 mm
- Stangen-Lot 180 x 0,8 mm Rund
- Drähte Rund und Halbround
- Laserdraht Rund, Diameter 0,4 mm
- Folien Platin 100 x 33 mm, Dicke 0,025 mm
- Platin 100 x 50 mm, Dicke 0,020 mm



Ihr Scheidgut ist bei uns in kompetenten Händen.

Die Zuverlässigkeit unserer Raffinage beruht auf einer sehr langen Erfahrung und einer unübertroffen präzisen Analyse-methode. Diese dauert zwar länger als andere Methoden, ist dafür aber zu Ihrem Vorteil auch genauer. Die aus Ihrem Scheidgut gewonnenen Rohstoffe werden bei uns im Haus der Produktion neuer hochwertiger Edelmetall-Legierungen zugeführt.

Scheidgut ist Vertrauenssache.

Das Scheiden von Edelmetallen gehört zu unseren Kernkompetenzen. Wir garantieren Ihnen eine zuverlässige und sichere Aufarbeitung Ihres Scheidgutes.



Moderne Analysetechnik



Präzise Abrechnung



Annahmeschein

Elephant-Service.

Wir stellen Ihnen kostenlos Scheidgutbehälter zur Verfügung. Sollten Sie eigene Behälter haben, können Sie diese ebenfalls verwenden. Ihr Elephant-Mitarbeiter holt auf Ihren Wunsch hin Ihr Scheidgut persönlich ab. Ein Anruf genügt.

Wir unterstützen Ihren Erfolg.

Elephant



dental health products

Elephant Dental B.V.
Verlengde Lageweg 10
1628 PM Hoom, Niederlande
Tel. +31 229 259000
Fax +31 229 259099
E-mail info@elephant.nl
www.elephant-dental.com

Elephant Dental GmbH
Tibarg 40
22459 Hamburg
Gratis Tel. 0800-8655537
Gratis Fax 0800-35374268 (Elephant)
E-Mail hamburg@eledent.de
www.elephant-dental.com

Technik-Hotline
0900 1-35 37 42 68
(Elephant) 0,75 €/Min.



rev. may-2008 0344