

## Dentallote

Verarbeitungsanleitung für die Dental Direkt Lote:

- DD L1
- DD L2
- DD L3
- DD L4
- DD L5
- DD L6
- DD L7
- DD L8
- DD L9
- DD L10
- DD LSTG 750
- DD LSTG 930

### Symbolerklärungen



Hersteller



Gebrauchsanweisung  
beachten



Verwendbar  
bis



Artikelnummer



Chargencode

## 1. Indikationsbereiche

( X ≙ geeignet für; / ≙ nicht geeignet für)

	Vor-Brand-Lot	Vor-Brand-Lot LFC-Legierungen	Nach-Brand-Lot	Nach-Brand-Lot LFC-Legierungen	Verbindungs-lot Guss-legierungen	Verbindungs-lot NEM/EM-Legierungen
DD L1	/	X	/	/	/	/
DD L2	/	X	/	/	/	/
DD L4	X	/	/	/	/	/
DD L5	X	/	/	/	/	/
DD L8	X	/	/	/	/	/
DD L9	X	/	/	/	/	/
DD L3	/	/	X	X	X	/
DD L6	/	/	X	X	X	/
DD L7	/	/	X	X	X	/
DD L10	/	/	X	X	X	/
DD LSTG 750	/	/	/	/	/	X
DD LSTG 930	/	/	/	/	/	X

## 2. Zusammensetzung

Masseanteile in % (x ≙ Anteil < 1 %)

	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Sn	Zn	Ru	In	Ir	Fe	Sonstige < 1 %
DD L1	78,3	x	-	16,2	-	-	5,0	-	-	x	-	-
DD L2	76,0	2,9	-	10,0	6,0	-	5,0	-	-	x	-	-
DD L4	79,0	3,0	-	16,6	-	-	1,3	-	-	x	-	-
DD L5	70,4	-	9,7	17,5	x	-	x	-	x	-	-	-

	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Sn	Zn	Ru	In	Ir	Fe	Sonstige < 1 %
<b>DD L8</b>	71,9	-	12,0	5,0	8,0	-	2,0	-	x	x	-	-
<b>DD L9</b>	80,0	x	6,0	8,5	3,2	-	1,9	-	-	-	-	-
<b>DD L3</b>	72,5	x	-	10,0	3,0	-	12,0	-	2,0	x	-	-
<b>DD L6</b>	50,0	-	x	27,5	5,1	-	14,0	-	2,3	-	x	-
<b>DD L7</b>	73,2	1,8	-	10,6	3,0	-	11,4	-	-	-	-	-
<b>DD L10</b>	70,5	1,4	-	6,5	13,0	-	3,0	-	5,5	x	-	-
<b>DD LSTG 750</b>	42,0	-	3,0	24,4	16,5	-	4,0	-	7,0	x	-	Mn
<b>DD LSTG 930</b>	79,8	-	-	-	-	-	4,4	-	-	-	-	Ni 15,8

### 3. Verarbeitungsparameter

	<b>DD L1</b>	<b>DD L2</b>	<b>DD L4</b>	<b>DD L5</b>	<b>DD L8</b>	<b>DD L9</b>
Arbeitstemperatur [°C]	920	880	1050	1140	1060	1070
Schmelzintervall [°C]	800-930	820 - 880	980 - 1050	1030 -1140	950 - 1060	980 - 1070

	<b>DD L3</b>	<b>DD L6</b>	<b>DD L7</b>	<b>DD L10</b>	<b>DD LSTG 750</b>	<b>DD LSTG 930</b>
Arbeitstemperatur [°C]	700	710	750	780	770	930
Schmelzintervall [°C]	650 - 710	670 – 720	710 - 760	690 - 800	670 - 770	880 - 930

### 4. Verarbeitungsschritte

#### 4.1 Allgemeine Information

Verwenden Sie zu jeder Legierung das dafür empfohlene Lot.

Die Lötflächen müssen metallisch blank sein und durch ein auf die Arbeitstemperatur angepasstes Flussmittel vor Oxidation geschützt werden. Auf einen parallelwändigen Lotspalt von 0,05-0,2 mm Breite ist zu achten.

#### 4.2 Löten mit Lötblock

Lötblock so klein wie möglich gestalten. Nach Entfernen der Fixierung Lötstelle sorgfältig abdampfen oder mit kochendem Wasser abbrühen. Anschließend direkt auf die noch warme, aber trockene Stelle Flussmittel auftragen. Lötblock bei Flammenlötung im Vorwärmofen vorwärmen, um eine optimale Wärmeverteilung zu erreichen.

### 4.3 Geplante Lötungen – Ofenlötung von Keramikbrücken

Bei keramisch verblendeten Brücken die Keramik im zervikalen Bereich vor dem Einbetten in die Lötteinbettmasse mit Wachs abdecken, um Kontakt zu vermeiden. Bei einer Ofenlötung den Lötblock ebenfalls außerhalb des Keramikofens vorwärmen - die Wicklung des Keramikofens wird auf diese Weise geschont (Dämpfe).

Die Temperatur des Keramikofens ist 30-50 °C über der Arbeitstemperatur des Lotes zu wählen. Es wird eine Haltezeit auf Arbeitstemperatur von 3-5 Minuten empfohlen.

### 4.4 Geplante Lötungen

Lötflächen in der Modellation großflächig planen und anlegen. Bei Lötstellen, die für eine Ofenlötung nach dem Brand vorgesehen sind, die Modellation so konstruieren, dass ein Kontakt mit flüssigem Lot und Keramik ausgeschlossen wird. Der ideale Lötspalt hat eine Breite von 0,05 – 0,2 mm. Breite Spalten neigen zur Lunkenbildung oder Porositäten durch Flussmitteleinschluss. Lötungen im interdentalen Bereich vermeiden – ideal ist es, die Lötfläche z.B. diagonal durch ein Brückenglied anzulegen. Überprüfen Sie die Breite des Lötspaltes mit einer handelsüblichen Führerlehre. Bei Lötungen von Edelmetall-Kronen an NEM-Modellgussgerüsten empfiehlt sich das Vorschwärmen der NEM-Legierung mit einem Erstlot. Punktuell Überhitzen sollte unbedingt vermieden werden. Nach dem Schießen des Lotes einige Sekunden nachwärmen (Diffusion).

### 4.5 Ungeplante Lötungen

V-förmig angelegte, ungleichmäßige Lötspalte parallelisieren und, wenn nötig, die Breite mit Legierungsscheiben auffüllen. Brückentrennungen, wenn möglich, diagonal durch ein Brückenglied durchführen, um eine möglichst große Lötfläche zu erhalten.

## 5. Allergien

Bei nachgewiesener Allergie gegen einen Legierungsbestandteil muss von der Verwendung dieser Legierung abgesehen werden.

### 5.1 Nebenwirkungen

Beim Einsatz von Zahnwerkstoffen aus Metall und Metallegierungen werden in Einzelfällen Reaktionen der Überempfindlichkeit (Allergien) oder elektrochemisch bedingte, örtliche Missempfindungen beschrieben.

Bei jeder Art von Dentallegierungen ist ein individuelles Restrisiko für das Auftreten systemischer Nebenwirkungen nicht absolut auszuschließen.

Die Erfahrung lehrt allerdings, dass dieses Restrisiko sehr gering einzuschätzen ist.

### 5.2 Wechselwirkungen

Bei Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen können galvanische Effekte auftreten.

### 5.3 Vermeidung gesundheitlicher Gefahren bei der Bearbeitung

Partikel, die bei der spanabhebenden Bearbeitung entstehen, sowie Schleif- und Polierstäube, müssen mit geeigneten Anlagen abgesaugt werden.

*Unsere Produkte werden kontinuierlich weiter entwickelt, weshalb wir uns Änderungen vorbehalten. Die jeweils aktuelle Version der Gebrauchsanweisung finden Sie auf unserer Homepage unter: [www.c-hafner.de](http://www.c-hafner.de)  
**Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen.***