

## ■ ADT LA-360

## ■ Modellgusslegierung ADT LA-360



**ADT LA-360** ist eine langjährig bewährte federharte und biokompatible Modellgusslegierung auf Basis Kobalt-Chrom-Molybdän mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit, hohen Festigkeitswerten und besten Verarbeitungseigenschaften.

**ADT LA-360** ist gut zu fräsen und zu polieren, besonders gut zum Laserschweißen geeignet und entspricht der internationalen Norm EN ISO 22674, Typ 5.

**ADT LA-360** ist ein Medizinprodukt nach RL 93/42 EWG und ist gekennzeichnet mit CE0482.

### Zusammensetzung

#### Masseanteil in %

Kobalt	62,5
Chrom	29,5
Molybdän	5,5
Silizium	1,4
Elemente <1%	Mn, C, N

### Technische Daten

#### (Richtwerte)

Dichte	g /cm <sup>3</sup>	8,2
Vickershärte	HV 10	365
Schmelzintervall	°C	1.295–1.345
Gießtemperatur	°C	ca. 1.450
0,2-%-Dehngrenze	MPa (N / mm <sup>2</sup> )	640
Zugfestigkeit	MPa (N / mm <sup>2</sup> )	960
Elastizitätsmodul	MPa (N / mm <sup>2</sup> )	ca. 220.000
Bruchdehnung A <sub>5</sub>	%	7,5

## Verarbeitungsempfehlung:

### Gusskanäle:

Runde Wachsprofile mit  $\varnothing$  3,5–4 mm in Fließrichtung der Schmelze führen, scharfe Umlenkungen vermeiden.

### Einbetten:

Geeignet sind phosphatgebundene Modellgusseinbettmassen. Vorwärmtemperatur 950°C–1000°C je nach Modellation und Gießanlage, bei totalen Platten Endtemperatur 1050°C. Haltezeit bei Endtemperatur je nach Muffelgröße und Füllgrad des Ofens 45–60 Minuten. Bitte beachten Sie die Bedienungsanweisung des Herstellers für die Gießmaschine.

### Gießen:

Gesonderten keramischen Schmelztiegel für **ADT LA-360** verwenden um Verunreinigungen durch andere Legierungen zu vermeiden. Hochfrequenzguss auslösen, wenn alle Würfel zusammengeflossen sind und die Schmelze gleichmäßig hell ist.

Beim Schmelzen mit der Flamme auf die richtige Einstellung entsprechend der Herstelleranleitung achten. Aufschmelzen in der reduzierenden Zone mit kreisender Flamme bis sich die Schmelze unter dem Flammendruck bewegt. Überhitzen vermeiden. Nach dem Abkühlen der Muffel Gerüst ausbetten und bei max. 4 bar Druck mit Korund abstrahlen.

**Ausarbeiten:**

Mit keramisch gebundenen Steinen oder Hartmetallfräsen ausarbeiten. Elektrolytisches Glänzen mit handelsüblichen Elektrolyten in zahntechnischen Glänzgeräten. Klammern und Passungsteile beim Glänzen mit Abdecklack gegen unkontrollierten Abtrag schützen.

Nach dem Ausarbeiten und Aufpassen Gerüst mit einem Gummipolierer glätten und mit einer Polierpaste für Kobaltlegierungen zum Hochglanz polieren.

**Fügetechniken:**

Löten mit **ADT CC-Lot** und Hochtemperatur-Flußmittel.

Laserschweißen mit Zusatz von handelsüblichem Co-Cr-Laserschweißdraht.

**Sicherheitshinweise:**

Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Abstrahlen Absaugung benutzen. Überempfindlichkeiten auf Bestandteile der Legierung sind zu berücksichtigen.

Revisionsnummer: R1210