

Modellgusslegierung	
<ul style="list-style-type: none"> • Überlegene Festigkeit, hohe Federhärte und sehr gute Bruchdehnung • Universell einsetzbar für alle Bereiche der Modellgusstechnik • Hervorragende Laserschweißeigenschaften 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemloses Verarbeiten • Geprüfte Biokompatibilität • Exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis • Ohne zelltoxisches Potential

Die Modellgusslegierung **ADORON LX** ist eine nickelfreie und biokompatible Modellgusslegierung auf Kobaltbasis mit hervorragenden Korrosionseigenschaften und hohen Festigkeitskennwerten. Die Modellgusslegierung **ADORON LX** ist gut zu fräsen und zu polieren, besonders gut zum Laserschweißen geeignet und entspricht der Norm EN ISO 22674 Typ 5.

ADORON LX ist gekennzeichnet mit CE 0197.

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

Technische Daten (Richtwerte)		
Dichte	g/cm ³	8,2
Vickershärte	HV 10	365
Schmelzintervall	°C	1295–1345
Gießtemperatur	°C	1450
0,2%-Dehngrenze	N/mm ²	640
Zugfestigkeit	N/mm ²	960
Elastizitätsmodul	N/mm ²	ca. 220.000
Bruchdehnung A ₅	%	7,5

Verarbeitungsanleitung
Gusskanäle
Runde Wachsprofile mit \varnothing 3,5–4 mm in Fließrichtung der Schmelze führen, scharfe Umlenkungen vermeiden
Einbetten
Geeignet sind phosphatgebundene Modellgusseinbettmassen. Vorwärmtemperatur 950–1000 °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 ADORON LX 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 Kobaltbasis-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.
Gewährleistung
Diese anwendungstechnischen Empfehlungen beruhen auf eigenen Versuchen und Erfahrungen und können daher nur als Richtwerte angesehen werden. Der Benutzer ist für die korrekte Verarbeitung der Produkte selbst verantwortlich.
Revisionsnummer: Rev. B/17.08.11