



# Econolloy® Legierungen

Die günstigen Alternativen zu NEM



**DeguDent**

A Dentsply International Company

# Econolloy® Legierungen

## Eine echte Alternative zu NEM



Wenn Sie Ihren Kunden eine preislich günstige, technisch hochwertige und biokompatible Alternative zu NEM-Legierungen anbieten möchten, liegen Sie mit Econolloy® Au, Econolloy® Ag und Econolloy® Pd genau richtig.



Drei Edelmetall-Legierungen bieten Ihnen die Möglichkeit, alle Metallkeramikarbeiten aus kostengünstigen Materialien herzustellen. Dabei steht Ihnen ein breites Indikationsspektrum zur Verfügung. Insbesondere die Econolloy Au hat durch ihre hellgelbe Farbe ästhetische Vorzüge gegenüber silberfarbenen NEM-Legierungen.



Nutzen Sie die verarbeitungstechnischen Vorteile von Edelmetall-Legierungen gegenüber NEM: Helle Oxide, einfach zu vergießen, schnell und effizient auszuarbeiten. Kurze Verarbeitungszeiten machen diese Legierungen neben dem ausgesprochen attraktiven Preis zusätzlich wirtschaftlich und effizient.

Darüber hinaus gehören Econolloy® Au, Econolloy® Ag und Econolloy® Pd zu den ausgewählten Legierungen im neuen Legierungskonzept von DeguDent.

Testen Sie einfach unsere Econolloy®-Legierungen und überzeugen Sie sich selbst!

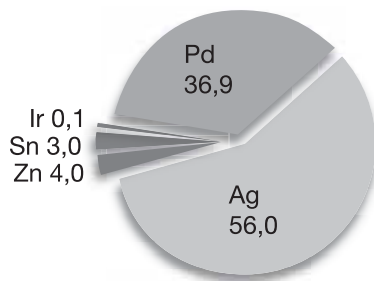
# Econolloy® Ag – die preiswerte Alternative zu Legierungen im hochexpansiven WAK-Bereich

## Vorteile auf einen Blick:

- **aufbrennfähig mit Duceragold® Kiss**
- **einfache Entfernung von Metalloxiden**
- **geringe Dichte**
- **hohe Korrosionsbeständigkeit**
- **vielfältig einsetzbar**
- **biokompatibel**

Econolloy® Ag verknüpft beste Materialeigenschaften mit einer einfachen Verarbeitung und einem breiten Indikationsspektrum. Die Legierung ist darüber hinaus äußerst korrosionsbeständig und wärmebeständig. Sie lässt sich in allen Gießanlagen problemlos verarbeiten und überzeugt mit einem günstigen Preis sowie einer hervorragenden Ästhetik.

Verblendbar ist Econolloy® Ag mit niedrigschmelzenden Verblendkeramiken wie z.B. Duceragold® Kiss. Dadurch können gehobene ästhetische Ansprüche problemlos erfüllt werden. Auch das natürliche Abtragsverhalten, die Gingivafreundlichkeit wie auch die reduzierte Plaquebildung der Verblendkeramik sprechen für dieses Werkstoffsystem.



Zusammensetzung  
in Massen-%

## Technische Daten von Econolloy Ag:

Typ	extrahiert	
Farbe	weiß	
Schmelzintervall (°C)	1050–1130	
Mittlerer lin. WAK (µm/m·K)**	16,5 (25–500 °C), 16,9 (25–600 °C)	
Vorwärmtemperatur (°C)	800	
Gießtemperatur (°C)	1250–1300	
Vickershärte (HV 5)	a) 230	b) 170
0,2%-Dehnungsgrenze (N/mm²)***	a) 510	b) 330
Zugfestigkeit (N/mm²)***	a) 730	b) 560
Bruchdehnung (%)***	a) 8	b) 10
Dichte (g/cm³)	10,9	
Löten	vor dem Brand:	Degunorm®-Lot 930 (AT 930°C)
	nach dem Brand:	Degunorm®-Lot 700 (AT 700 °C)
Lasern	Von Econolloy Ag steht kein Laserschweißdraht zur Verfügung. Empfehlung: Degunorm®.	

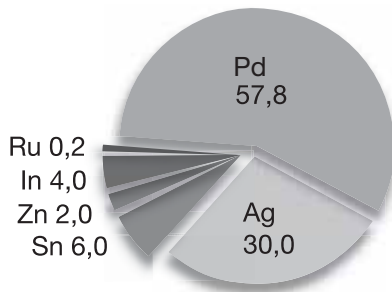
\*\* Wärmeausdehnungskoeffizient, \*\*\* Messung an Proben nach DIN EN ISO 9693

a = ausgehärtet (15 min/950 °C + 15 min/550 °C), b = erreichbare Eigenschaften nach der keramischen Verblendung

# Econolloy® Pd – die preiswerte Alternative zu NEM-Legierungen im klassischen WAK-Bereich

Vorteile auf einen Blick:

- **hohe Korrosionsbeständigkeit**
- **biokompatibel**
- **geringe Dichte**
- **hohe Warmfestigkeit**
- **breites Indikationsspektrum**
- **verblendbar mit hochschmelzenden Keramiken**



Zusammensetzung  
in Massen-%

Econolloy® Pd ist eine hochfeste Palladium-Basis-Legierung, die allen Anforderungen moderner Aufbrennlegierungen gerecht wird. Die geringe Dichte liegt mit  $11,4 \text{ g/cm}^3$  nur knapp über der von traditionellen NEM-Legierungen. Die Verarbeitungseigenschaften gleichen denen hoch-

goldhaltiger Legierungen und machen damit das Gießen, Ausarbeiten, Löten und Polieren ausgesprochen einfach.

Auch die Verblendbarkeit mit klassischen hochschmelzenden Verblendkeramiken wie z.B. Duceram® Kiss ist bewährt und sicher.

Technische Daten von Econolloy Pd:

Typ	extrahart	
Farbe	weiß	
Schmelzintervall (°C)	1175–1275	
Mittlerer lin. WAK ( $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ )**	14,9 (25–500 °C), 15,2 (25–600 °C)	
Vorwärmtemperatur (°C)	900	
Gießtemperatur (°C)	1400–1450	
Vickershärte (HV 5)	a) 260	b) 260
0,2%-Dehnungsgrenze ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )***	a) 650	b) 650
Zugfestigkeit ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )***	a) 810	b) 810
Bruchdehnung (%)***	a) 8	b) 8
Dichte ( $\text{g}/\text{cm}^3$ )	11,4	
Löten	vor dem Brand:	Degudent®-Lot U1W (AT 1120 °C)
	nach dem Brand:	Degulor®-Lot 2 (AT 745 °C)
Lasern	Von Econolloy Pd steht kein Laserschweißdraht zur Verfügung.	

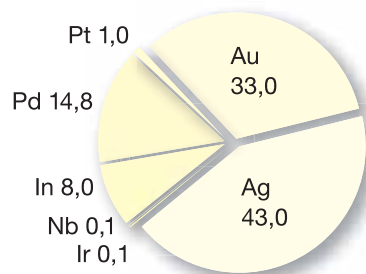
\*\* Wärmeausdehnungskoeffizient, \*\*\* Messung an Proben nach DIN EN ISO 9693

a = ausgehärtet (15 min/950 °C + 15 min/700 °C), b = erreichbare Eigenschaften nach der keramischen Verblendung

# Econolloy® Au – die ästhetische Alternative zu Nichteedelmetall-Legierungen

Vorteile auf einen Blick:

- hellgelbe Farbe
- biokompatibel
- verblendbar mit Duceragold® Kiss
- schnell und gut auszuarbeiten
- sehr gut polierbar



Zusammensetzung in Massen-%

Econolloy® Au\* ist eine goldreduzierte Aufbrennlegierung, die sowohl hervorragende technische Eigenschaften besitzt als auch höchsten ästhetischen Ansprüchen gerecht wird. Aufgrund des Goldanteils von 33 % hat die Legierung einen schönen hellgelben Farbton und kann mit niedrigschmelzenden Keramiken, z. B. Duceragold® Kiss, verblendet werden. Econolloy

Au ist frei von Kupfer und äußerst korrosionsstabil. Somit besitzt sie eine gute Bioverträglichkeit, insbesondere gegenüber NEM-Legierungen. Dank eines verbesserten Aufschmelzverhaltens lässt sich die Legierung sehr gut vergießen und ist durch die optimierte Mikrostruktur einfach auszuarbeiten, sehr gut zu polieren und sicher zu verblenden.

Technische Daten von Econolloy Au:

Typ	extrahart	
Farbe	hellgelb	
Schmelzintervall (°C)	1010–1060	
Mittlerer lin. WAK (µm/m·K)**	17,2 (25–500 °C), 17,6 (25–600 °C)	
Vorwärmtemperatur (°C)	800	
Gießtemperatur (°C)	1250	
Vickershärte (HV 5)	a) 230	b) 190
0,2%-Dehnungsgrenze (N/mm²)***	a) 570	b) 480
Zugfestigkeit (N/mm²)***	a) 630	b) 630
Bruchdehnung (%)***	w) 6	b) 4
Dichte (g/cm³)	12,7	
Löten	vor dem Brand:	Degunorm®-Lot 930 (AT 930 °C)
	nach dem Brand:	Stabilor-Lot 710 (AT 710 °C)
Lasern	Es steht kein Laserschweißdraht für Econolloy Au zur Verfügung, wir empfehlen Degunorm® Laserschweißdraht.	

\*\* Wärmeausdehnungskoeffizient, \*\*\* Messung an Proben nach DIN EN ISO 9693

a = ausgehärtet (15 min/800 °C + 15 min/550 °C), b = erreichbare Eigenschaften nach der keramischen Verblendung  
w = weich (15 min/800 °C)

\* nur in Deutschland und Österreich erhältlich.

Für weitere Informationen  
[www.degudent.de](http://www.degudent.de)