

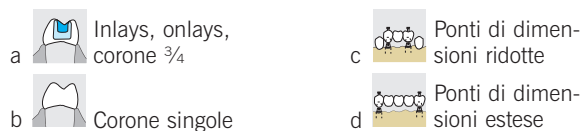
Yellow Special

Istruzioni d'uso

Lega convenzionale a medio contenuto aureo, extra dura, gialla chiara, tipo 4

Utilizzazione

Per lavori convenzionali, ponti, corone, intarsi. Per tecnica oro-resina.



Proprietà fisiche

Composizione in peso %

Au + metalli gruppo Pt	43.20
Au	41.00
Pt	0.45
Pd	1.70
Ru	0.05
Ag	44.90
Cu	11.00
Sn	0.20
Zn	0.70
Densità g/cm ³	12.5
Intervallo di fusione °C	825–900
Modulo di elasticità GPa *	90

Proprietà meccaniche

	1	2	3
Durezza HV5 *	130	165	260
0.2 % Limite di elasticità, Rp 0.2 % MPa *	275	400	440
Allungamento A5 % *	31	20	13

Stato

1	tenero
2	dopo la fusione
3	temperato

Saldature

Saldature	Intervallo di fusione
S.G 750	695–750 °C
S.G 700	645–700 °C

* Questi valori sono i risultati di misura ottenute in condizioni perfettamente definite e standardizzate.

Differenze di $\pm 10\%$ sono possibile e normali.

Nota per il prescrittore (controindicazione)

Alcuni suoi componenti sono stati descritti come allergici in rari casi dalla letteratura specializzata. E` dunque responsabilità del Medico pronunciarsi in funzione della sensibilità del paziente.

Biocompatibilità e corrosione

Yellow Special é stata sottoposta ai seguenti tests:

Resistenza alla corrosione secondo la norma ISO 22674.

Citotossicità conforme alla norma ISO 10993-5.

Mutagenesi nessun elemento che la costituisce è considerato mutageno secondo la letteratura specializzata.

La lega presenta una elevata resistenza alla corrosione, non dimostra nessun potenziale citotossico.

Anno di lancio 2000

Yellow Special é conforme alla norma EN ISO 22674.

Yellow Special è stata fabbricata conformemente alle norme di Assicurazione Qualità ISO 9001 / ISO 13485.

Rx only

I prodotti sono provvisti di marchio CE. Informazioni dettagliati nell'imballaggio.

Ricommندazione

E' utilizzato per la fusione con propano/aria facendo un preriscaldamento del cilindro ad una temperatura di **650°C** per **30 minuti** per poi scendere a 500°C prima della fusione. In questo modo saremo sicuri di non avere alcun residuo di cera nel cilindro né un surriscaldamento della lega. Sconsigliamo una fusione con propano/ossigeno per evitare sia il pericolo di surriscaldamento sia quello di porosità nella lega.

Modellatura

Seguire i procedimenti abituali. Pareti di elementi più spesse e connessioni più massicce, migliorano la stabilità termica delle armature.

Alimentazione

Utilizzare perni di colata in cera (\varnothing **3.5 mm**) facendo ricorso a sistemi di alimentazione diretta o indiretta con barra stabilizzatrice (\varnothing **5 mm**). E' consigliato per i raccordi conducenti agli elementi intermediari, un diametro di **4 mm**. Prevedere delle uscite (**1 mm**) per migliorare la qualità delle corone o dei ponti massicci. I modelli in cera sono da posizionare al di fuoridal centro termico, in prossimità quindi delle pareti del cilindro e à circa **5 mm** dalla sua estremità. Per elementi singoli e ponti fino a tre elementi, si raccomanda l'uso di volantini in cera che consentono di ottenere un posizionamento ideale nel cilindro e di conseguenza un raffreddamento appropriato dei pezzi fusi.

Messa in rivestimento

Tappezzare l'interno del cilindro metallico (per es. cilindro conico) con carta ignifuga (sostituto dell'amianto). Utilizzare solo rivestimento a base di legante fosfatico (senza gesso) come **Univest®Plus** o **Univest®Rapid** per leghe ad alto intervallo di fusione. Mescolare sotto vuoto migliora la qualità della fusione.

Preriscaldamento

Attenersi alle istruzioni del fabbricante del rivestimento (tempi di presa, di preriscaldamento etc). La temperatura di preriscaldamento deve essere stabilizzata secondo la grandezza del cilindro tra **20 e 45 minuti**.
Temperatura di preriscaldamento: 550°C–580°C
La temperatura di preriscaldamento nel caso di utilizzo di apparecchi per fusione a resistenza: 650°C

Crogioli

Cristallizzare con una piccola quantità di un flux raccomandato (acido bórico/Borax). Per la fusione della legna consigliamo i seguenti crogioli.
Crogiolo in ceramica, Crogiolo in graphite, Crogioli in carbonio

Crogiolo in graphite:	Temperatura di fusione 1050°C
Crogiolo in ceramica:	Temperatura di fusione 1100°C
Crogioli in carbonio:	Temperatura di fusione 1080°C

Rigenerazione delle materozze

Aggiungere ad ogni fusione almeno $\frac{1}{3}$ di **lega nuova** per la fusione. Per riutilizzare la materozza, deve essere assente di rivestimento e di ulteriori residui.

Fusione

Fondere la lega con i sistemi abituali per questo tipo di leghe. Durante la fusione alla fiamma (es. con cannello **Meteor lancia «O»**) è essenziale la regolazione precisa della pressione del propano (circa **0.5 bar**) e ossigeno (circa **1.0 bar**). Per ottenere una fiamma neutra evitare l'eccesso di gas. Prima di fondere la lega aggiungere un pizzico di flux. Quando la lega è fusa, mantenere la fiamma per **5 secondi** supplementari sulla lega. In caso di uso di fonditrici elettriche necessario assicurarsi che il cilindro e il forno abbiano raggiunto la temperatura di fusione prima di introdurre la lega. Nel caso di fusione con apparecchi a resistenza, il tempo di fusione è prolungato di circa **20/40 secondi**.
Flux: Borax

Raffreddamento

Lasciare raffreddare lentamente a temperatura ambiente.

Pulizia

Sabbare utilizzando sfere di vetro o ossido d'alluminio puro (Al_2O_3) con grani di **50µm** a **125µm**, con una pressione di **1.5 a 2.0 bar**.

Decapaggio

Decapare gli elementi dopo la colata o prima della saldatura depositando gli elementi freddi in una soluzione calda di **Desoxid** per **2 minuti** al minimo. – Desoxid II (63 %).

Rifinitura

Utilizzare punte montate.

Ricopertura con resina/composito

Sabbare con dell'ossido di alluminio (Al_2O_3) con grani da **110µm**. In seguito pulire con getto di vapore. Procedere alla copertura con resina o composito secondo le raccomandazioni del fabbricante.

Saldatura/Saldatura al laser

Consigliamo la saldatura con un cannello propano/ossigeno (**Meteor tipo «L»**) e con il decappante **Fluxor**. Occhiali a lenti scure permettono di avere un migliore controllo della saldatura. Il modello per la saldatura va elaborato in modo di garantire la stabilità. Uno spazio per la saldatura di **0.1–0.2 mm** con pareti il più parallele possibili rinforza la buona qualità della saldatura.
Filo per saldatura: LW n° 6

Trattamenti termici

Stempera 650°C/10 min. e raffreddare in acqua
Autotemperante par raffreddamento lento
Tempera (dopo la stempera) 400°C/15 min. – e raffreddare all'aria

Pulizia

Prepulitura con punte di gomma; Pulire poi con spazzola morbida miscela di **Legabril Diamond**. Per ottenere la brillantezza finale usare una spazzola in cotone.