

TECHNICAL DATASHEET AND GUIDELINE

**Y287U**  
Title 18 Kt

**Master alloy for mechanical working of 750‰ (18 Kt) yellow gold**

**GENERAL INFORMATION**

Typology	Liga madre para oro
Production process	Trabajo mecánico
Color	Amarillo
Color shade	Amarillo claro
Density [g/cm <sup>3</sup> ]	15.2
<b>Temperatura de fundición</b>	
Solidus [°C]	875
Liquidus [°C]	900

<b>Composición comercial</b>	
Ag (%)	57.5
Cu (%)	39
Zn (%)	3.5



**FULL CHARACTERIZATION DATA**

<b>Coordenadas de color</b>	
L*	88.1
a*	2.7
b*	24.3
c*	24.4

<b>Características mecánicas</b>	
Fuerza de tracción (Rm) [Mpa]	418
Fuerza de rendimiento (Rm) [Mpa]	246
Alargamiento de rotura (A) [%]	39
Como dureza de fundición [HV 0.2]	135
Dureza despues del 70% del área	245
Dureza después del recocido [HV 0.2]	145
Dureza después del endurecimiento por envejecimiento [HV 0.2]	165

**APLICACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

Lingotes para fundición
Colada continua
Producción de láminas
Producción masiva en cadena
Producción en cadena hueca
Producción de estampación
Producción de tubo TIG
Producción de revestimiento

TECHNICAL DATASHEET AND GUIDELINE

**Y287U**  
Title 18 Kt

**Master alloy for mechanical working of 750‰ (18 Kt) yellow gold**

## CASTING PROCESSING PARAMETERS

Temperaturas de fundición	Metal - from [°C]	Metal - to [°C]	Flask - from [°C]	Flask - to [°C]
Fino (por debajo de 0.5 mm)	<b>1010</b>	<b>1040</b>	<b>660</b>	<b>720</b>
Medio (de 0.5 a 1.2 mm)	<b>990</b>	<b>1010</b>	<b>580</b>	<b>650</b>
Espeso (por encima de 1.2 mm)	<b>970</b>	<b>990</b>	<b>460</b>	<b>600</b>

### Árboles sin piedras

Dejar enfriar el frasco durante 10-15 minutos; después enfriar en agua

### Decapado

Sumergir en solución radial (50g/l conc. A 60°C durante 2 min.) o en ácido sulfúrico (10% conc. A 50°C durante 5 min.)

## MECHANICAL WORKING PARAMETERS

Casting temperature	Metal - from [°C]	Metal - to [°C]	Recommended reductions	
Ingot making	<b>980</b>	<b>1020</b>	Sheet - area or thickness [%]	<b>75</b>
Continuous casting	<b>1000</b>	<b>1080</b>	Wire - diameter [%]	<b>45</b>

Recocido recomendado del trabajo mecánico	Temperature - from [°C]	Temperature - to [°C]	Time [min]
> 5 mm	<b>620</b>	<b>660</b>	<b>35</b>
1 - 5 mm	<b>620</b>	<b>660</b>	<b>30</b>
< 1 mm	<b>620</b>	<b>660</b>	<b>25</b>

## AGE HARDENING PROCESSING PARAMETERS

Tratamiento de endurecimiento por envejecimiento en un solo paso	Temperature [°C]	Time [min]	Quenching
Endurecimiento por envejecimiento	<b>250</b>	<b>90</b>	Aire o en horno