

LUCCHINI



ESKYLOS[®] 2344

Normas de Referencia

W. Nr.: 1.2344 - X40CrMoV5.11KU - AFNOR Z40CDV5 - AISI H13

Composición Química Indicativa

C 0,37-0,42

Cr 5,00-5,50

Si 0,85-1,20

Mo 1,20-1,70

Mn 0,20-0,50

V 0,85-1,20

Criterios de aceptación y control

CNOMO E01.17221.N - SEP 1921 - AQM 001-NADCA - LUCCHINI I.T. 669
Estado de entrega: Recocido suave con una dureza HB ≤ 200

CARACTERÍSTICAS

El acero EskyLos[®] 2344, gracias a sus excelentes características mecánicas en caliente, es adecuado para figuras sometidas a elevadas temperaturas en servicio. Producido mediante el proceso de refusión a través de escoria electroconductora (ESR), utilizando electrodos fabricados con tecnología "super clean", posee características mecánicas e isotrópicas muy elevadas.

Excelente tenacidad/ductilidad

- La tenacidad/ductilidad en todas las posiciones de las barras, incluso de grandes dimensiones, evitan en los moldes la aparición de macrogrietas y fisuras debidas a la fatiga térmica. El valor de la resiliencia K_vw en el núcleo de la barra alcanza los 200 Julios

Alta isotropía

- El acero EskyLos[®] 2344 posee características mecánicas, y de tenacidad constantes, independientes de la dirección escogida, longitudinal ó transversal

Buena resistencia en caliente

- La resistencia en caliente y al revenido permite al molde mantener en servicio la dureza original.

Alto límite elástico a elevada temperatura

- Un alto límite elástico en caliente en toda la sección de la barra retrasa la aparición de grietas por fatiga térmica.

Buen pulido y fotograbado

- Un alto grado de micropureza y de homogeneidad estructural confieren al acero óptimas características de pulido y fotograbado

APLICACIONES TÍPICAS

Inyección

- Moldes para inyección a presión de aluminio
- Moldes para inyección a presión de cobre y sus aleaciones

Extrusión

- Matrices para la extrusión de aluminio
- Contenedores, camisas y punzones para prensas de extrusión

Estampación

- Forja con estampa de materiales férricos
- Forja con estampa de cobre y sus aleaciones

Moldes de plástico

- Moldes de inyección de plástico, donde se necesita un elevado acabado superficial (Pulido a espejo)
- Moldes de compresión (BMC, SMC)

TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE

Nitruración

Para aumentar la resistencia al desgaste en caliente, es posible endurecer la superficie de los moldes mediante nitruración.

El acero EskyLos[®] 2344 se presta a la nitruración mediante las siguientes tecnologías:

- Nitruración iónica
- Nitruración gaseosa
- Nitruración en baño de sales

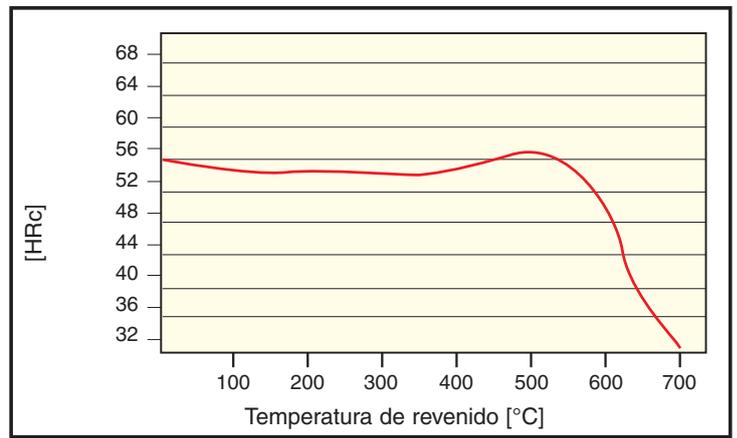
La dureza de la capa nitrurada estará comprendida entre 900-1000 HV_{0,2}.

Recubrimientos PVD

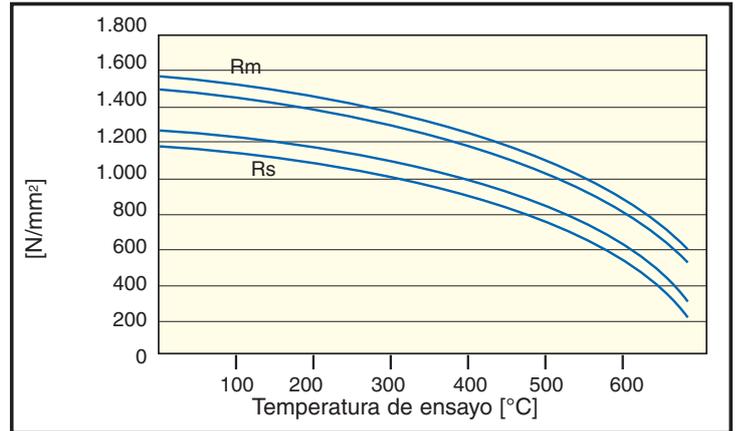
El acero EskyLos[®] 2344 es adecuado para recubrimientos superficiales tipo PVD ó PA/CVD.

Curva de revenido

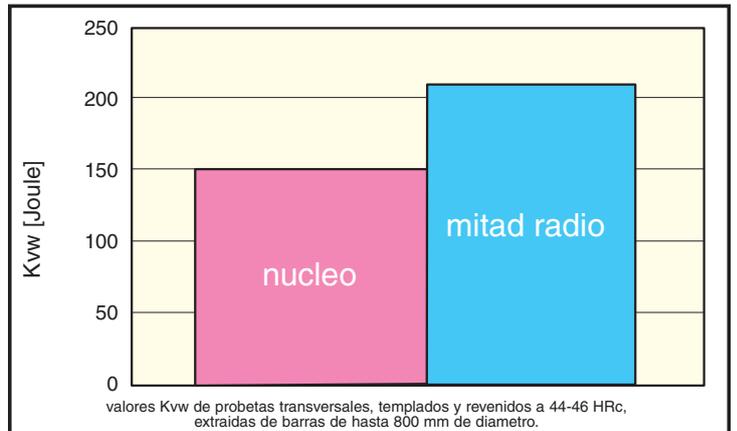
ESKYLOS[®] 2344



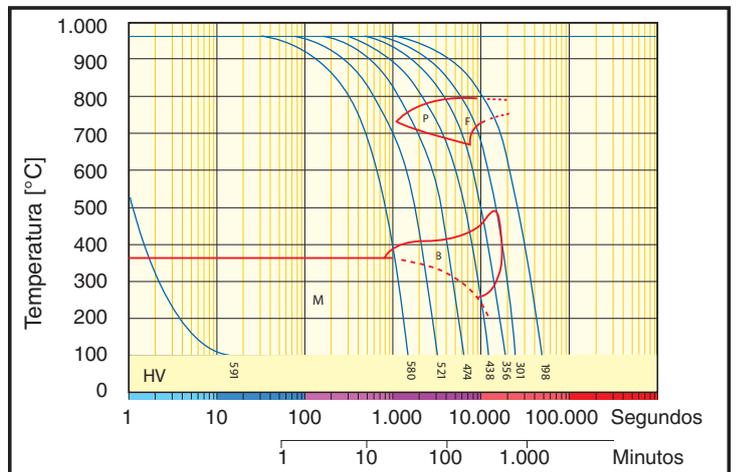
Características en caliente



Resiliencia K_w



CCT



LUCCHINISIDERMECCANICA

Densidad [g/cm ³]	7,87
Calor específico [J/Kg]	0,45
Conductividad térmica [W/m °C]	29,1

VALORES MEDIOS OBTENIDOS EN ENSAYOS DE LABORATORIO Y SUJETOS A VARIACIÓN