

CILINDROS Y ANILLOS PARA LA
INDUSTRIA SIDERÚRGICA, CAUCHO
Y AGROALIMENTACIÓN
ROLLS AND RINGS FOR STEEL,
RUBBER AND AGRIBUSINESS
INDUSTRIES
CYLINDRES ET ANNEAUX POUR
L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE,
CAOUTCHOUC ET AGROALIMENTAIRE



SUÑER
S.A.

SUÑER, S.A. es uno de los principales proveedores de cilindros y anillos de la industria siderúrgica europea. Con dilatada experiencia en la fabricación de rodillos fundidos estáticamente hemos desarrollado una variedad de grados que cumplen con las demandas únicas de nuestros clientes en todo el mundo.

SUÑER, S.A. is one of the foremost suppliers of cast mill rolls and rings for steel plants in Europe. With wide experience in static cast rolls we have developed a variety of grades that meet the unique demands and highly rated products of our customers worldwide.

SUÑER, S.A. est un des principaux fournisseurs de cylindres et anneaux de l'industrie sidérurgie européenne. Avec une large expérience en coulées statiques ont a développé une variété de qualités qui répondent aux besoins particulières de nos clients dans le monde entier.

CILINDROS ROLLS CYLINDRES



ANILLOS RINGS ANNEAUX



1. CILINDROS ROLLS CYLINDRES

1.1

CILINDROS DE TEMPLE INDEFINIDO DE FUNDICION ESFEROIDAL PERLÍTICA / PEARLITIC NODULAR CAST IRON ROLLS / CYLINDRES EN FONTE NODULAIRE PERLITIQUE À AU TREMPE INDÉFINIE

- CARACTERÍSTICAS:**
- Resistencia al choque térmico / Tenacidad.
 - Cajas desbastadoras de palanquillas y perfiles pequeños y medianos.
 - Cajas preparadoras intermedias/acabadoras de perfiles pequeños, medios, grandes y redondos.
 - Rango de Ø300 a Ø850mm, hasta 7Tn de peso neto.

- FEATURES:**
- Fire crack resistance / Toughness.
 - Roughing stands of small and medium section mills.
 - Intermediate and Finishing stands of heavy and medium section mills and round profiles.
 - Ø300 to Ø850mm range, up 7Tn net weight.

- CARACTÉRISTIQUES:**
- Résistance au choc thermique / Ténacité.
 - Stands d'ébauche de petits et moyens profilés.
 - Stands intermédiaires / finisseuses de profilés petits, moyens, lourds et ronds.
 - Gamme de Ø300 à Ø850mm, jusqu'à 7TN poids net.

MATERIAL	TABLE HARDNESS (ShC)	NECK HARDNESS (ShC)	TENSILE STRENGTH (MPa)	BEND STRENGTH (MPa)
DS-1	48-54	38-42	400/500	750/850
DS-2	53-59	39-43	450/525	700/800
*DS-2 +	56-62	40-44	450/550	650/750
DS-2 CrNiMo	59-65	41-46	475/575	600/700
UT-32	62-68	42-47	500/600	550/650

* Según necesidades del cliente / Upon customer request / Selon besoins du client

1.2

CILINDROS DE TEMPLE INDEFINIDO DE FUNDICION ESFEROIDAL ACICULAR / ACICULAR NODULAR CAST IRON ROLLS / CYLINDRES EN FONTE NODULAIRE ACICULAIRE AU TREMPE INDÉFINIE

- CARACTERÍSTICAS:**
- Resistencia al desgaste / Resistencia Mecánica.
 - Cajas preparadoras y anteacabadoras de perfiles estructurales.
 - Cajas acabadoras de perfiles pequeños, medianos y grandes.
 - Cajas y rodillos acabadores de perfiles pequeños en trenes continuos rápidos.
 - Rango de Ø300 a Ø850mm, hasta 7Tn de peso neto.

- FEATURES:**
- Wear resistance / Mechanical Strength.
 - Intermediate stands of structural section mills profiles.
 - Finishing stands of small, medium and large section mills profiles.
 - Finishing stands of small profiles in fast continuous trains.
 - Ø300 to Ø850mm range, up 7Tn net weigh.

- CARACTÉRISTIQUES:**
- Résistance à l'usure / Resistance mécanique
 - Stands intermédiaires de profils de construction.
 - Stands finisseurs de profils petits, moyens et lourds
 - Stands et cylindres finisseurs de profilés petits dans les trains continus rapides.
 - Gamme de Ø300 à Ø850mm, jusqu'à 7TN poids net

MATERIAL	TABLE HARDNESS (ShC)	NECK HARDNESS (ShC)	TENSILE STRENGTH (MPa)	BEND STRENGTH (MPa)
DSW-25	59/65	42/47	600/700	1000/1200
DSW-35	62/68	44/49	550/650	900/1100
DSW-35CV	65/71	46/52	500/550	800/1000
UT-33	66/72	49/56	400/500	550/750
UT-34	69/75	52/60	350/450	450/650

1.3

CILINDROS DE TEMPLE NETO DE FUNDICION GRIS / DEFINED CHILLED CAST ROLLS / CYLINDRES EN FONTE TREMPÉE

- CARACTERÍSTICAS:**
- Industria caucho, agroalimentaria y plástico Molturación de todo tipo de productos/compuestos.
 - Pistones de prensas.
 - Rango de Ø400 a Ø850mm, hasta 7Tn de peso neto.

- FEATURES:**
- Cored rolls for rubber Industry, food processing and plastic industries. General milling of all kinds of products / compounds.
 - Piston press.
 - Ø400 to Ø850mm range, up 7Tn net weight.

- CARACTÉRISTIQUES:**
- L'industrie de caoutchouc, agroalimentaire et l'industrie des plastiques. Broyage de tout types de produits / composés.
 - Pistons de presses.
 - Gamme de Ø400 à Ø850mm., jusqu'à 7TN poids net.

MATERIAL	TABLE HARDNESS (ShC)	NECK HARDNESS (ShC)	TENSILE STRENGTH (MPa)	BEND STRENGTH (MPa)
O	63/68	38/44	115/195	295/425
G	65/70	40/46	135/215	265/385
PS-1	68/72	42/48	155/235	235/345
FF	70/74	44/50	175/255	205/305

2. ANILLOS RINGS ANNEAUX

2.1

ANILLOS DE TEMPLE INDEFINIDO DE FUNDICION ESFEROIDAL PERLÍTICA / PERLITIC NODULAR CAST IRON RINGS / ANNEAUX EN FONTE NODULAIRE PERLITIQUE AU TREMPE INDÉFINIE

CARACTERÍSTICAS:

- Resistencia al choque térmico / Tenacidad.
- Anillos horizontales y verticales en tren universal.
- Hasta Ø1400mm, 1000mm de longitud, 7Tn de peso neto.

FEATURES:

- Fire crack resistance / toughness.
- Horizontal and vertical rings in universal stands.
- Up Ø1400mm, 1000mm length, net weight 7TN.

CARACTÉRISTIQUES:

- Résistance au choc thermique / ténacité.
- Anneaux horizontales et verticales en cages universelles.
- Jusqu'à Ø1400mm, longueur 1000mm, 7TN de poids net.

MATERIAL	TABLE HARDNESS (ShC)	TENSILE STRENGTH (MPa)	BEND STRENGTH (MPa)
DS-2 CuMo	56-62	450/550	650/750
DS-2 CrNiMo	60-66	475/575	600/700
UT-32	62/68	500/600	550/650

2.2

ANILLOS DE TEMPLE INDEFINIDO DE FUNDICION ESFEROIDAL ACICULAR / ACICULAR NODULAR CAST IRON RINGS / ANNEAUX EN FONTE NODULAIRE ACICULAIRE AU TREMPE INDÉFINIE

CARACTERÍSTICAS:

- Resistencia al desgaste / Resistencia Mecánica.
- Anillos horizontales y verticales en tren universal.
- Anillos / Rodillos enderezadores para trabajo en frío.
- Hasta Ø1400mm, 1000mm de longitud, 7Tn de peso neto.

FEATURES:

- Wear resistance / Mechanical Strength.
- Horizontal and vertical rings in universal stands.
- Cold working rings.
- Up Ø1400mm, 1000mm length, net weight 7TN.

CARACTÉRISTIQUES:

- Résistance à l'usure / Résistance mécanique.
- Anneaux horizontales et verticales en cages universelles.
- Anneaux pour travail à froid.
- Jusqu'à Ø1400mm, longueur 1000mm, 7TN de poids net.

MATERIAL	TABLE HARDNESS (ShC)	TENSILE STRENGTH (MPa)	BEND STRENGTH (MPa)
DSW-25	59/65	600/700	1000/1200
DSW-35	62/68	550/650	900/1100
UT-33	66/72	400/500	550/750
UT-34	69/75	350/450	450/650

2.3

CALAJE DE ANILLOS / SHRINK-FITTING / EMBOÎTEMENT D'ANNEAUX

SUÑER, S.A. posee dilatada experiencia en la operativa de calaje de conjuntos eje-anillo. Para ello, dispone de taller de mecanización para el rectificado de ejes, tornos de CNC para el mecanizado de anillos, procedimientos y pautas de control para la verificación de diámetros anillo-eje, establecimiento del apriete idóneo, rugosidades, etc., plataformas y utillajes para la maniobra de calaje y hornos de tratamiento térmico para el calaje en caliente/frío.

SUÑER, S.A. puede suministrar el anillo ya montado sobre el eje como un servicio completo de sustitución de un anillo usado por uno nuevo, que incluye el desmontaje del anillo desgastado, la revisión del asiento de acoplamiento del eje y el posterior acoplamiento del anillo nuevo.

SUÑER, SA has extensive experience in operational pressing shaft-ring set. Availability of machining workshop for shaft grinding, CNC lathe for machining rings, control procedures and guidelines for verification of shaft-ring diameters, suitable tightening establishment, roughness, etc., Platforms and tools for Setting operation and heat treatment furnaces for hot/cold pressing.

SUÑER, S.A. can provide the ring mounted on the shaft as well as a complete ring replacement service for worn-out rings with new ones, removing the worn ring, checking the shaft at the coupling site and the subsequent shrink-fitting of the new ring.

SUÑER, SA possède une vaste expérience opérative d'emmanchement ensemble arbre-anneaux. Pour cela dispose d'atelier d'usinage pour rectifier les arbres, tours CNC pour l'usinage des anneaux, procédures de contrôle et vérification diamètres arbre-anneaux, directives de serrage appropriés, rugosité, etc., plateformes et des outils pour la manœuvre et fours de traitement thermique pour emmanchement a chaud/froid.

SUÑER, SA est capable de fournir l'anneau monté sur l'arbre est aussi il est également disponible un service complet de remplacement de l'anneau ayant atteint la fin de sa vie, par un nouveau, à travers le démontage de l'anneau usé, la révision de l'arbre en ce qui concerne le logement de l'accouplement et l'emboîtement subséquent du nouvel anneau.

3. PIEZAS AUXILIARES / CASTING PARTS-ACCESSORIES PIÈCES DE FONDERIE-ACCESSOIRES

SUÑER, S.A., suministra piezas auxiliares a los fabricantes de maquinaria para plantas siderúrgicas así como repuestos para las propias plantas de trenes de laminación. SUÑER, S.A., tiene la capacidad para realizar entregas en estado de bruto de fusión - Desbaste - Mecanizado Final.

SUÑER, S.A., dispone de las instalaciones para la realización de cualquier tratamiento térmico másico requerido por las aleaciones fabricadas y ajustables según aplicación final, especificaciones pedido, espesor de las piezas y cambios de sección:

Los componentes que habitualmente fabricamos son:

- Ampuestas
- Anillos enderezadores
- Placas / guías
- Cucharas de escoria

SUÑER, S.A., is a supplier of auxiliary parts to manufacturers of machinery for steel plants and spare parts for rolling mills plants. Our products shall be supplied in multiple finishing options: Raw casting - Rough - Final Machining

SUÑER, S.A., provides 4 gas heated furnaces and heat treatment required facilities and adjustable programs according to the material, the final application, order specifications and thickness gradients of the casting parts.

The castings we usually supply are:

- Carriers / Bearing chocks
- Rings straightening
- Plates / rails
- Slag pots

SUÑER, SA, fournit des pièces auxiliaires pour les fabricants de machines pour les aciéries et pièces de rechange pour les plantes. SUÑER, SA, a la capacité d'effectuer des livraisons dans l'état brut du fusion-preusinage - usinage final.

SUÑER, SA, dispose des installations pour effectuer tout traitement thermique massique prescrit pour chaque alliage fabriqué et réglable en fonction de l'application finale, spécifications de la commande et de l'épaisseur et section des pièces:

Les éléments qui habituellement nous fabriquons sont:

- Empoises
- Anneaux redresseurs
- Plaques / guides
- Poches de scories



Los datos incluidos en el presente documento son solamente indicativos y pueden sufrir modificaciones. These data are indicative and can be changed at any time without prior notice. Cette information est à titre indicatif et peut être modifié en tout moment sans préavis.



C. Balmes, 73 · Apartado 185
08203 Sabadell (Barcelona) España

Tel. +34 937 26 12 33 +34 937 26 15 11

Fax +34 937 25 53 42

comercial@sunersa.es



www.sunersa.es