MENFER, METALES NO FERRICOS

Menfer – Alluitz, nº 11 48200 – Durango (Bizkaia) Telf. 94 681 87 48 | Fax. 94 620 38 98 | E-mail. mailto:menfer@euskalnet.net

ALUMINIO FUNDIDO

BARRAS - TUBOS

DENOMINACIÓN			COM	POSICI	ÓN %			APLICACIONES
	Si Cu Mn Mg Ni Zn							
L 2630	7/9	2/4	0,20	0,30	0,40	1,50	resto	Buena mecanización. Anodizado malo. Maquinaria en general, poleas, etc. Dureza Brinell HB de 70 a 80

ALUMINIO CALIBRADO Y EXTRUIDO

BARRAS - TUBOS - CHAPAS - PLANCHAS - PERFILES

DENOMINACIÓN					COM	POSICI	ÓN %						PROPIL	EDADES		ESTADO	APTITUDES
	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Pb	Cr	Otros	Al	Carga rotura Rm – N/mm2	Límite elástico Rp 0,2 N/mm2	Alargami ento A 5,65%	Dureza HB		
SIMAGAL 6082	0,7/ 1,3	0,50	0,10	0,4/ 1,0	0,6/ 1,2	0,20	0,10	-	0,25	0,10	resto	340	260	11	95	Т6	Buena soldadura. Anodizado de protección y duro muy bueno. Mecanización buena y brillo superficie muy bueno. Buen comportamiento ambiente natural.
COBREAL 2030	0,80	0,70	3,3/ 4,5	0,2/ 1,0	0,5/ 1,3	0,50	0,20	0,8/ 1,5	0,10	0,15	resto	445	295	14	110	T4	Soldadura mala. Anodizado malo. Mecanizado, fragmentación de viruta muy bueno. Mal comportamiento al ambiente natural.
MAGNEAL 5083	0,40	0,40	0,10	0,4/ 1,0	4,0/ 4,9	0,25	1	-	0,05/ 0,25	0,15	resto	300	145	23	70	0/H111	Muy buena soldadura. Buen comportamiento en todos los ambientes naturales. Anodizado de protección y duro muy bueno. Mecanizado regular y brillo muy bueno.
PURAL 1050	0,25	0,40	0,05	0,05	0,05	0,07	0,05	-	-	0,03	99,50	100/ 140	105	10	35	H14	Soldadura muy buena. Buen comportamiento al ambiente natural. Anodizado de protección y duro muy bueno. Mala mecanización. Buena embutición.

COBRE ELECTROLÍTICO

BARRAS - PLETINAS - LLANTONES - CHAPAS - ETC

DENOMINACIÓN	COMF	POSICIÓN %	PRO	OPIEDADE	S / CARAC	TERÍSTICAS		APTITUDES / APLICACIONES
	Cu	Otros	Conducción Electr. (IACS)	Carga rotura Rm – N/mm2	Límite elástico Rp 0,2 N/mm2	Alargamiento A 5,65%	Dureza HB	
Cu Electrolítico	99,90	0,10	100	300/350	Min 250	10/15	80/90	Electroerosión, cuadros eléctricos, etc.

COBRES DE ALTAS CARACTERÍSTICAS PARA SOLDADURA POR RESISTENCIA

BARRAS - PLETINAS - LLANTONES FORJADOS A MEDIDA - ELECTRODOS CAPS Y ESTANDAR - ETC

DENOMINACIÓN						СОМІ	POSIC	CIÓN	%					PROI	PIEDADES	S/CARAC	CTERÍSTI	CAS	APTITUDES / APLICACIONES
	Si	Cu	Cu +Zr	Cu +Ag	Cr	Ag	Zr	Со	Ве	Ni	Ni +Fe	W	Otros	Dureza HBW	Carga rotura Rm -Mpa	Límite elástico Rp 0,2 - Mpa	Alarga- miento A 5,65%	Densidad	
Cu Cr1 Zr	-	resto	-	-	0,65	-	0,08	-	-	1	-	-	Máx. 0,2	2,5/62,5 => 160	540-640	470-570	A5 % 10- 25	8,9	Material para electrodo de alta resistencia, para soldadura por puntos especialmente para soldadura continua o soldadura por puntos en línea continua de alta frecuencia. Adecuado para todos los aceros, incluidos los inoxidables, así como chapas revestidas y galvanizadas.
Cu Zr	-	-	> 99,9	-	1	-	0,15	1	-	1	-	-	-	2,5/62,5 => 125	> 400	> 360	A5 % >10	8,9	Material para electrodo trabajado en frío, con elevada temperatura de ablandamiento y alta conductividad eléctrica. Adecuado para aleaciones de aluminio, latones y bronces.
Cu Ag	-	-	-	> 99,95	•	0,1	-	•	-	,	-	1	-	2,5/62,5 => 100	> 330	> 290	A5 % >5	8,9	Material para electrodo trabajado en frío, con la conductividad eléctrica del cobre puro, pero con la temperatura de ablandamiento más elevada que el cobre. Particularmente adecuado para soldadura por puntos de aleaciones de aluminio.
Cu Co2 Be	-	resto	-	-	1	-	-	2,2	0,55	1	Máx. 0,5	-	-	2,5/187,5 => 230	690-860	570-690	A5 % - 10-18	8,8	Material para electrodo de alta resistencia, con la particularidad de una levada dureza junto con una conductividad eléctrica media. Para soldadura por puntos, de costura, por proyección y aproximación. Adecuado para aceros de alta resistencia y resistentes a la corrosión, así como el níquel y aleaciones de níquel.
Cu Ni2, 5Si Cr	0,65	resto	-	-	0,3	-	-	1	-	2,5	-	-	-	2,5/187,5 => 180	> 660	> 570	A5 % -> 10	8,9	Material para electrodo de alta resistencia, endurecido por envejecimiento, para soldadura por proyección y aproximación: Una alternativa sin berilio al Cu Co2 Be.
Cu Ni2 Be	-	resto	-	-	1	-	-	1	0,4	1,8	-	-	Máx. 0,5	2,5/187,5 => 200	> 650	> 550	A5 % =>10	8,9	Aleación de cobre de alto rendimiento, para soldadura por puntos de costura y por resistencia, en caso de exigencias especiales respecto al material.
W80 Cu20	-	20	-	-	1	-	-	-	-	-	-	80	-	Vickers 330 HV 10	-	-	-	-	Materiales para pastillas de electrodos de soldadura eléctrica en casos especiales donde se requiera una
W95 Otros5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	ı	-	95	5	-	-	-	-	18,1 g/cm ³	alta resistencia y dureza y para soldadura por protuberancias.

BRONCES ROJOS Y BRONCES AL ESTAÑO

BARRAS MACIZAS - TUBOS - LLANTONES

DENOMINACIÓN				COMP	POSICI	IÓN %				PI	ROPIEDADI	ES / CARAC	CTERÍSTICA	AS	APTITUDES / APLICACIONES
	Cu	Sn	Pb	Zn	Ni	Р	Fe	Sb	S	Dureza HB 10/1000	Carga rotura Rm N/mm²	Límite elástico Rp 0,2N/mm ²	Alarga- miento A 5 (%)	Densidad Kg/dm³	
5 B	resto	4 a 7	4 a 6,5	4 a 6,5	2,0	-	ı	ı	ı	65	250	110	13	8,8	Material resistente al agua de mar. Soldable con soldadura blanda, solo condicionalmente soldadura fuerte. Material dureza media, para trabajos de solicitud normal, cojinetes de fricción, etc.
7 B	resto	6 a 8	5 a 8	3,5 a 5,5	2,0	-	1	1	1	70	260	120	12	8,8	Cojinetes, placas de deslizamiento hasta picos de 4.000 N/cm². Apropiado para deslizamiento de emergencia. Resistente al agua de mar. Material de dureza media, para trabajos de solicitud normal y alta, cojinetes casquillos, etc.
10 BZN	resto	9 a 11	2,0	1 a 3	2,0	0,20	0,25	0,30	0,10	90	280	140	8	8,7	Materia duro, resistente al agua de mar, para cojinetes de deslizamiento y piezas de acoplamiento sometidas a esfuerzos moderados.
12 BZN	83,5 a 87	10,5 a 12,5	0,7 a 2,5	2,0	2,0	0,40	0,20	0,20	0,08	90	300	150	5	8,7	Cojinetes planos con puntas de carga hasta 12.000 N/cm², como cojinetes de biela, casquillos para volantes de grúas, tuercas de husillos con alta carga y velocidad. Resistente al agua de mar. Coronas, ruedas helicoidales, etc.

BRONCES AL PLOMO

BARRAS MACIZAS - TUBOS - LLANTONES

DENOMINACIÓN				COMF	POSICI	ÓN %				PI	ROPIEDADE	S / CARAC	CTERÍSTICA	NS .	APTITUDES / APLICACIONES
	Cu	Sn	Pb	Zn	Ni	Р	Fe	Sb	S	Dureza HB 10/1000	Carga rotura Rm N/mm²	Límite elástico Rp 0,2N/mm²	Alargamient o A 5 (%)	Densidad Kg/dm³	
Pb 10	78,0 a 82,0	9 a 11	8 a 11	2,0	2,0	0,05 a 0,10	0,25	0,50	0,10	70	220	110	6		Son materiales de buena resistencia a la corrosión, deslizamiento y desgaste, con buenas propiedades de
Pb 15	74 a 80	6 a 8	13 a 17	2,0	0,5 a 2	0,10	0,25	0,50	0,10	50	180	90	7		funcionamiento en casos de escasa lubricación y en momentos de emergencia sin lubricante, incluso con agua.

BRONCES AL ALUMINIO Y ALEACIONES ESPECIALES

BARRAS MACIZAS - TUBOS - LLANTONES

DENOMINACIÓN				CC	омроз	SICIÓN	l %				PR	OPIEDADE	ES / CARAC	CTERÍSTICA	AS	APTITUDES / APLICACIONES
	Cu	Sn	Pb	Zn	Ni	Со	Si	Fe	Al	Mn	Dureza HB 10/1000	Carga rotura Rm N/mm²	Límite elástico Rp 0,2N/mm ²	Alargamient o A 5 (%)	Densidad Kg/dm ³	
Al Ni	76 a 83	0,10	0,03	0,50	4 a 6	-	0,10	4 a 5,5	8,5 a 10,5	3,0	190	650	280	13	7,6	Para muy altas cargas y esfuerzos. Resistente a ácidos no oxidantes, incluso agua de mar caliente. Material muy soldable.
134 B	resto	0,10	0,03	0,1	-	-	-	3,5 a 5	12,5 a 13,5	2,0	270	690	380	4	7,5	Muy altas características mecánicas. Especialmente resistente al impacto. Material apropiado para moldes de embutición profunda de acero inoxidable.

LATONES

REDONDOS - TUBOS - CUADRADOS - HEXÁGONOS - PLETINAS - CHAPAS

DENOMINACIÓN			COM	IPOSICIÓ	N %				PR	OPIEDADE	ES / CARAC	CTER	ÍSTIC	AS	APTITUDES / APLICACIONES
	С	Cu Zn Min. Max Min. Max			P	'b	Otros		reza ell HB	Resistencia Tracción ®	Límite elástico	Alarga minim	miento 10 (%)	Densidad	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Ollos	Min.	Max.	N/mm ²	0,2% N/mm ²	A5	A10	Kg/dm ³	
Cu Zn 39 Pb3 DIN-17660/17672	57	60	38	40	1,50	3,50	resto	110	140	Min. 430	Min. 280	20	17		Piezas mecanizadas en general, por levantamiento de viruta. Material adecuado para tornos de alta velocidad. Bajo pedido: Podemos suministrar casquillos y tubos de cualquier medida, mecanizados o pre-mecanizados.

LATONES DE ALTA RESISTENCIA

DENOMINACIÓN				CC	MPOS	SICIÓN	%				PR	OPIEDADE	ES / CARAC	CTERÍSTIC	AS	APTITUDES / APLICACIONES
	Cu Sn Pb Zn Ni P Fe Si Mn 60,0 60,0 2,50						Mn	Al	Dureza HB 10/1000	Carga rotura Rm N/mm2	Límite elástico Rp 0,2N/mm ²	Alargamient o A 5 (%)	Densidad Kg/dm ³			
255 B	60,0 a 67,0	0,20	0,20	resto	3,0	0,03	1,5 4,0	0,10	2,50 5,00	3,00 7,00	190	750	480	5	-	Material de muy alta carga elástica para trabajos sometidos a velocidades lentas, usados para troquelería.
342 B	55,0 a 66,0	0,30	0,30	resto	3,0	0,03	0,5 2,5	0,10	1,00 4,00	1,00 3,00	150	620	260	14	-	Material no apto para uso marino, producto de carga estática y dureza alta, para piezas de válvulas, asientos.

PLÁSTICOS TÉCNICOS

DENOMINACIÓN	PRODUCTOS		PROP	EDADES / C	ARACTERÍS	STICAS		APTITUDES / APLICACIONES
		Densidad Kg/dm³	Absorción agua hasta saturación (%)	Temperatura mínima de servicio ºC	Temperatura máxima de servicio ºC	Dureza con bola 2039-1 N/mm²	Resistencia impacto Charpi con entalla KJ/m²	
POLICARBONATO	POLICARBONATO PC TRASPARENTE	1,20	0,35%	-60 °C	125 a 115 ºC	120	9,0	 Elevada resistencia mecánica. Excelente resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas. Mantiene su rigidez en un amplio espectro de temperaturas. Muy buena estabilidad dimensional. Aprobado para estar en contacto con alimentos. Cubiertas, ventanales, acristalamientos, protección de máquinas, etc.
METACRILATO	METACRILATO trasparente u opaco	1,18	0,35%	-60 °C	115 a 110 ºC	120	2,0 cmKg/m ²	 Gran dureza y rigidez. Mediana resistencia al impacto. Ideal para construir piezas para maquinaria, electromecánica, rótulos, cubiertas, claraboyas, ventanales, acristalamientos.
	TEFLÓN VIRGEN	2,20	0,00%	-190 °C	250 °C	Shore D 55 a 63	Coeficiente Frotamiento 0,06	Estabilidad química prácticamente absoluta. Antiadherencia extraordinaria. No envejece bajo los efectos de la luz solar.
TEFLON	TEFLÓN + BRONCE 60%	3,90	0,00%	-190 °C	260 °C	Shore D 60 a 70	Coeficiente Frotamiento 0,16	Buena solidez mecánica. Coeficiente de deslizamiento muy bajo de 0,01 a 0,2. Propiedades dieléctricas excepcionales (teflón virgen).
	TEFLÓN cinta y cordón	2,20	0,00%	-190 °C	250 °C	Shore D 55 a 63	Coeficiente Frotamiento 0,06	 Al Teflón para determinadas aplicaciones se le puede incorporar Grafito o Fibra de vidrio.
CELOTEX	CELOTEX – Resina fenólica con algodón.	1,40	Prueba de Voltaje Kv. 8/5	-40 °C	110 ºC	Resistencia tracción MPa 80	Resistencia Choque con entalla KJ/m² 15	Buena resistencia térmica. Muy buena propiedades para el aislamiento eléctrico. Buena mecanización y resistencia mecánica. Buen coeficiente de deslizamiento. No recomendado el contacto con ácidos y alcalinos. No resistente a la hidrólisis.
BAQUELITA	Baquelita. Resina fenólica con papel Kraft	1,40	15 %	-40 °C	120 °C	120	10	 Buena mecanización. Elevadas propiedades mecánicas. Buena troquelabilidad para espesores menores de 3m/m, para mayores espesores mediante calentamiento a 10/120°C. Material adecuado para piezas de aislamiento eléctrico en voltajes inferiores a 400V (cuadros eléctricos de distribución y maniobra).
	ERTALON 6SA	1,14	9%	-40 °C	85 a 70 ºC	150	5,5	Alta resistencia mecánica, rigidez, dureza y tenacidad. Buena resistencia a la fatiga.
	ERTALON 66SA	1,14	8%	-30 °C	95 a 80 ºC	160	4,5	Muy buena capacidad de recuperación después del impacto (resiliencia).
ERTALON	ERTALON 66-GF 30 (Con 30% fibra de vidrio)	1,29	5,5%	-20 °C	120 a 110 ºC	165	6,0	Buenas propiedades de deslizamiento. Excelente resistencia al desgaste.
	ERTALON 6 PLA	1,15	6,5%	-30 °C	105 a 90 ºC	165	3,5	Fácil mecanización . Buena resistencia química.
	ERTALON 6 XAU	1,15	6,5%	-30 °C	120 a 105 ºC	165	3,5	Buen aislante eléctrico.
	ERTACETAL C	1,41	0,85%	-50 °C	115 a 100 ºC	140	7,0	 Elevada resistencia mecánica, rigidez y dureza. Excelente resiliencia. Buena resistencia a la fluencia.
ERTACETAL	ERTACETAL H	1,43	0,85%	-50 °C	105 a 90 ºC	160	10,0	 Elevada resistencia al impacto, incluso a bajas temperaturas. Muy buena estabilidad dimensional. Buenas propiedades de deslizamiento y resistencia al desgaste.
	ERTACETAL H-TF (H+ PTFE)	1,50	0,72%	-20 °C	105 a 90 ºC	140	3,0	Muy fácil de mecanizar. Aprobado para estar en contacto con alimentos.
ERTALYTE	ERTALYTE (PET)	1,39	0,50%	-20 °C	115 a 100 ºC	170	2,0	Elevada resistencia mecánica, rigidez y dureza. Muy buena resistencia a la fluencia. Coeficiente de rozamiento, bajo y uniforme. Excelente resistencia al desgaste.
ENIZETTE	ERTALYTE TX (PET) + lubricante sólido	1,44	0,47%	-20 °C	115 a 100 ºC	160	2,5	Muy buena estabilidad dimensional. Aprobado para estar en contacto directo con alimentos. Ertalyte TX, es un material lubricado internamente, excelente para cojinetes y casquillos.

PLÁSTICOS TÉCNICOS (continuación)

DENOMINACIÓN	PRODUCTOS		PROP	IEDADES / C	ARACTERÍS	TICAS		APTITUDES / APLICACIONES
		Densidad Kg/dm ³	Absorción agua hasta saturación (%)	Temperatura mínima de servicio ºC	Temperatura máxima de servicio °C	Dureza con bola 2039-1 N/mm²	Resistencia impacto Charpi con entalla KJ/m²	
	CESTILENE HD 500 (PE-HMW)	0,96	0,01%	-100 °C	80 °C	45	105 P	Buena resistencia al desgaste y a la abrasión (en particular el PEUHMW) Elevada resistencia al impacto incluso a bajas temperaturas (en particular ael PE-UHMW). Excelente resistencia química.
CESTILENE	CESTILENE HD 1000 (PE-UHMW)	0,93	0,01%	-200 °C	80 °C	36	110 P	Bajo coeficiente de rozamiento. Excelente propiedad de resiliencia. Aprobados para estar en contacto directo con alimentos. Resistencia mecánica a la fluencia y rigidez moderadas.
CESTILENE	CESTIDUR (PE-UHMW)	0,93	0,01%	-200 °C	80 °C	35	105 P	 Muy buenas propiedades dieléctricas y de aislamiento eléctrico (a excepción del CESTILITE ASTL). Gran facilidad de mecanización.
	CESTILITE ASTL (PE-UHMW + aditivos)	0,95	0,05%	-150 °C	80 °C	37	80 P	 No autoextinguible. Buena resistencia a las radiaciones de energía elevada. Muy baja absorción de humedad. Densidad baja comparada con la de otros termoplásticos (< 1g/cm³).
POLIPROPILENO (PP)	POLIPROPILENO	0,91	0,03	-10 °C	100 C	Shore D 72	10	Es el más ligero de los termoplásticos. Buena mecanización y muy buena resistencia mecánica. Excelente resistencia química a los reactivos orgánicos y a los ácidos. Excelente resistencia al choque. Frágil a muy bajas temperaturas. Buenas propiedades dieléctricas y aislamiento térmico. Muy utilizado en las instalaciones galvanoplásticas y químicas en general.
CLORURO DE POLIVINILO	PVC	1,4	2,50	0 °C	60°C	Shore D 78 a 88	10	El PVC rígido resiste el ataque de la mayoría de los ácidos, aceites minerales, vegetales y parafínicos. Soldadura muy buena. Por debajo de los 0°C se vuelve frágil y por encima de los 60°C disminuyen las características mecánicas y aumenta la resistencia al impacto. El PVC es muy utilizado para la fabricación de elementos, aparatos, bombas, etc. Para la industria química y galvanoplástica. Por su gran contenido de cloro el PVC rígido no es inflamable. El PVC plastificado por su flexibilidad se utiliza en planchas y lamas para la fabricación de puertas y separadores, donde se requiera el paso de carretillas elevadoras, etc. Estas planchas o lamas pueden ser opacas o transparentes.
ADIPRENE	ADIPRENE	1,05 a 1,15	Compresión SET Din 53517 25 a 60%	-17C	80 °C	Shore A 60 a 98	Alargamiento Din 53504 280 a 750%	 Alta resistencia a la abrasión. Alta resistencia a la carga y al choque, con una recuperación excelente. Resistente a los aceites solventes. Mantiene la flexibilidad a muy bajas temperaturas (hasta –17°C). Posibilidad de mecanizar. Utilidades: amortiguadores, soportes de troqueles, topes elásticos, transmisiones elásticas, etc. Piezas especiales bajo plano.

CASQUILLOS AUTOLUBRIFICADOS

SELFOIL

Cojinetes de bronce autolubrificado: Los cojinetes autolubrificados SELFOIL ® obtenidos por medio del proceso de sintetización permiten:

Seguridad:

Eliminación del riesgo de gripado Película de aceite permanente Del 20 al 30% del volumen está impregnada en aceite. Bajo coeficiente de rozamiento.

Economía:

Eliminación de engrasadores. Evitar entretenimiento posterior

Tecnología:

Alta precisión Uniformidad en todas sus series Cargas de 0 a 200 Kg/cm² Velocidad hasta 30.000 rpm Temperaturas de -20°C a +120°C

METALES FÉRRICOS – GG25 – GGG50 Redondos-Tubos-Cuadrados-Rectángulos-Placas

(Obtenidos por Colada Continua)

CARACT. FISICAS	FUNDICIÓN GRIS	FUNDFICION NODUAR	CARAT. MECANICAS	FUNDICIÓN GRIS	FUNDICIÓN NODULAR
Mecanización	Muy buena	Muy buena	Resistencia a la tracción Kg /mm2	25 – 30	50 – 65
Propiedades de deslizamiento	Muy buena	Buena	Resistencia a la compresión Kg /mm2	100 –130	100 – 130
Resistencia a la corrosión	Buena	Buena	Resistencia a la flexión Kg mm2	30 – 50	80 – 90
oxicorte	Mala	Buena	Resistencia eléctrica M /cm2	60 – 90	50 – 60
Corte en plasma	Muy buena	Muy buena	Módulo de elasticidad	12.000	18.000
Soldabilidad	Buena	Buena	Límite de elasticidad Kgs /mm2		32 – 42
Templabilidad	Muy buena	Muy buena	Límite de fatiga a la torsión Kg/ mm2	27 – 17	20 – 36
Revistimiento Superficial	Muy buena	Muy buena	Peso específico Kg/ dm3	7,20	7,20
Capacidad de amortiguamiento	Muy buena	Buena	Dureza HB	160 – 220	160 – 220
Resistencia de deformación	Buena	Buena	Conductib. Térmica cal/cm/seg °C	0,11	0,09
Resistencia al desgaste	Buena	Buena	Coeficiente dilatación (10- 6°C)	13	12
Resistencia a altas temperaturas	Buena	Buena	Temperatura temple °C aceite	850 – 900	850 – 900
Actitud a la galvanización	Buena	Buena	Temperatura revenido	Como fundición clásica	Como fundición clásica



COI	MPOSICIÓN QUÍI	MICA	APLICACIONES GENERALES						
TIPO	NORMA DIN	COMPOSICIÓN QUÍMICA	SEMENALES						
	1691	C 2,80 a 3,80 %	Hidráulica	Placas para modelos					
		Si 1,40 a 3,00 %	Válvulas y guías	Poleas					
Fundición Gris		Mn 0,40 a 0,90%	Cuerpos y rotores de bomba	Guías de rodadura					
		P 0,09 a 0,40 %	Utillaje de prensas	Rotores y émbolos					
		S 0,04 a 0,10 %	Engranajes y piñones	Cilindros de laminación					
			Rodillos de acería	Moldes para vidrio					
	1693	C 3,40 a 3,80 %	Casquillos para metales no férricos	Gales y roldanas					
		Si 2,30 a 2,80 %	Tapones de guía	Rodillos para hornos					
Fundición Nodular		Mn 0,06 a 0,45 %	Piezas resistentes a la corrosión	Levas y excéntricas					
	•	P < 0,10 %							
		S < 0, 03 %							

ACERO INOXIDABLE – Barras-Tubos-Chapas

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES													
	COMPOSICIÓN QUÍMICA								CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS				
Denominación	DIN	Mn % Máx.	P % Máx.	S % Máx.	Si % Máx.	Cr %	Ni %	Mo %	Resistencia a la tracción Kg / mm2	Límite elástico Rp 0,2 % Kg/ mm2 min.	Alargamiento E= 50mm A % Min.	Dureza Brinell Máx.	
AISI 304 AISI 316	1.4301 1.4401	· ·	0,045 0,045	0,030 0,030	1,00 1,00	18 a 20 16 a 18		0 2 - 3	50 – 70 50 – 75	21 21	40 40	183 217	

El AISI 304. Acero Inoxidable austenítico. E el más utilizado. Combina unas características mecánicas excelentes con una alta resistencia a los medios corrosivos entre 268º C y 650º C. Se utiliza fundamentalmente en la industria química en general.

El AISI 316 con 2% de molibdeno. La acción del molibdeno mejora fundamentalmente su resistencia a los agentes corrosivos violentos (ácidos, atmósferas, salinas etc..). Presenta una alta resistencia a la corrosión y buena resistencia mecánica hasta los 900º C.