

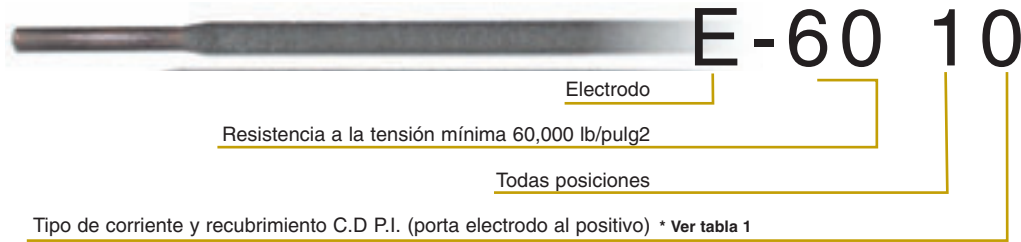
Material de aporte para soldadura



	página		página
Clasificación según la AWS (American Welding Society)		Para hierros colados	42
Electrodos	36	Para Níquel y sus aleaciones	42
Alambres y microalambres	37	Electrodo-herramienta (corte)	43
Para aceros al Carbono		Para Aluminio y sus aleaciones	43
Electrodos	38	Fundentes	43
Microalambres sólidos	39	Para Cobre y sus aleaciones	43
Alambres tubulares	40	Varilla de aporte para plata y sus aleaciones	44
Para aceros inoxidables		Recubrimientos duros para reconstrucción	45
Electrodos revestidos	40	Tabla general de amperajes	47
Varillas para GTAW	41	Precauciones en el manejo y conservación de electrodos	48
Alambres sólidos y tubulares	42		

Material de aporte para soldadura

Clasificación de electrodos según la AWS para proceso SMAW para aceros al carbono



Para electrodo de baja aleación

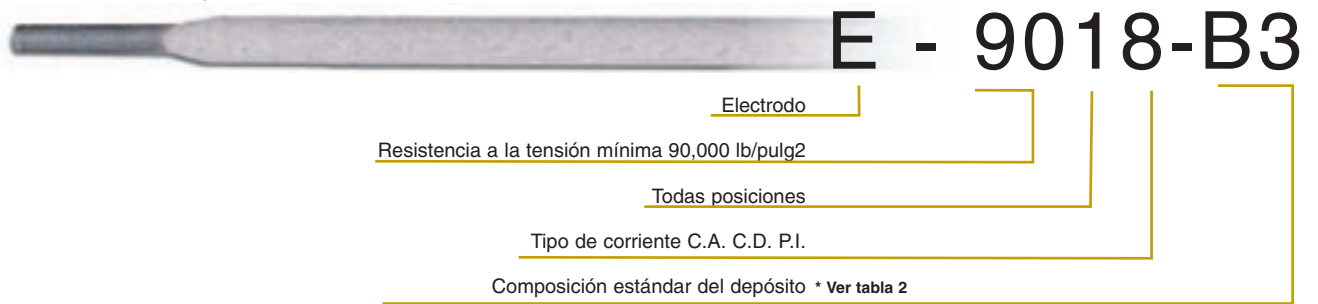


Tabla 1. Tipos de recubrimiento y corriente

DIGITO	TIPO DE RECUBRIMIENTO	CORRIENTE PARA SOLDAR
0	Sodio celulosa	CDPI
1	Potasio celulosa	CA o CDPI
2	Sodio titanio	CA o CDPD
3	Potasio titanio	CA o CD ambas polaridades
4	Titanio polvo fierro	CA o CD ambas polaridades
5	Sodio bajo hidrógeno	CDPI
6	Potasio bajo hidrógeno	CA o CDPI
7	Oxido de fierro polvo Fe	CA o CDPD
8	Bajo hidrógeno polvo Fe	CA o CDPI

POSICION
1. Toda posición
2. Plano y filete horizontal
4. Toda posición más vertical descendente.

CA = Corriente alterna
 CDPI = Corriente directa polaridad invertida (electrodo positivo)
 CDPD= Corriente directa polaridad directa (electrodo negativo)

Tabla 2. Composición química de electrodos de acero de baja aleación para proceso SMAW (AWS A5.5) electrodo revestido

ELECTRODO	C CARBONO	Mn MANGANESO	Si SILICIO	P FÓSFORO	S Azufre	Cr Cromo	Mo Molibdeno	Ni Níquel
9016 B3	0.05 a 0.12	0.9	0.6	0.03	0.03	2.00 a 2.50	0.90 a 1.20	-----
9018 B3	0.05 a 0.12	0.9	0.8	0.03	0.03	2.00 a 2.50	0.90 a 1.20	-----
7018 A1	0.12	0.9	0.8	0.03	0.03	-----	0.04 a 0.65	-----
8018 B2	0.05 a 0.12	0.9	0.8	0.03	0.03	1.00 a 1.50	0.04 a 0.65	-----
8018 D3	0.12	1.0 a 1.8	0.8	0.03	0.03	-----	0.4 a 0.65	0.9
8018 B6	0.05 a 0.10	1.0	0.9	0.03	0.03	4.0 a 6.0	0.45 a 0.65	0.40

A	Electrodos para aceros al Carbono-Molibdeno.	G	Electrodos generales de acero de baja aleación.
B	Electrodos para aceros al Cromo-Molibdeno.	M	Electrodos similares a las especificaciones militares.
C	Electrodos para aceros al Níquel.	P1	Electrodos para líneas de tubería de petróleo y derivados.
D	Electrodos para aceros al Manganeso-Molibdeno.	W	Electrodos para aceros climatológicos.
NM	Electrodos para aceros al Níquel-Molibdeno.		

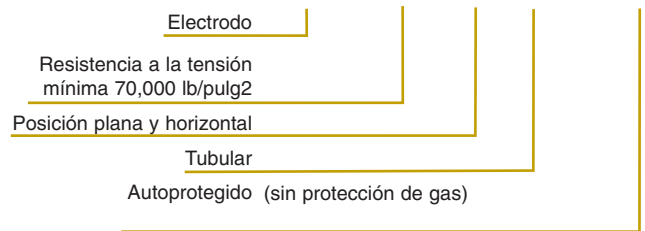
Clasificación de alambre según la AWS para procesos

GMAW (soldadura de arco metálico y gas), y
FCAW (soldadura de arco con núcleo de fundente).

E-71T-1



E-70T-4



Microalambre sólido para acero al bajo carbono

ER-70S-6

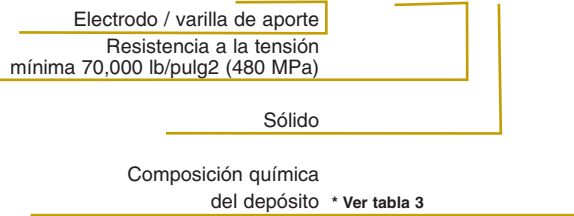


Tabla 3. Composición química del microalambre

CLASIFICACION AWS	GAS DE PROTECCION	RESISTENCIA A LA TENSION* KSI (MPa)	LIMITE ELASTICO* KSI (MPa)	RESISTENCIA AL IMPACTO MINIMO* EN Joules a °C	COMPOSICION QUÍMICA									
					C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Otros
ER70S-2	CO ₂ ó mezclas	70(480)	58(400)	27 @ -30°C	0.07	0.90-1.40	0.40-0.70	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	Ti-Zr, Al
ER70S-3	CO ₂ ó mezclas	70(480)	58(400)	27 @ -30°C	0.06-0.15	0.90-1.40	0.45-0.75	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---
ER70S-4	CO ₂ ó mezclas	70(480)	58(400)	---	0.06-0.15	1.00-1.50	0.65-0.85	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---
ER70S-6	CO ₂ ó mezclas	70(480)	58(400)	27 @ -34°C	0.06-0.15	1.40-1.85	0.80-1.15	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---
ER70S-7	CO ₂ ó mezclas	70(480)	58(400)	27 @ -34°C	0.07-0.15	1.50-2.00	0.50-0.80	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---

* Estas características se incrementan al utilizar mezcla para soldar.



Material de aporte para soldadura



Electrodos para aceros al carbono celulósicos

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
2083 2085 2095 2096	INFRA 10-S E 6010	3/32" 1/8" 5/32" 3/16"	2.4 3.2 4 4.8	14" 14" 14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Alta penetración, toda posición, poca escoria, calidad radiográfica y buena aplicación. Utilizar C.D. P.I. (+)	Trabajos de fondeo y/o de raíz. Fabricación de recipientes a presión, estructuras, oleoductos, carrocerías y pailería.
2065 2075	INFRA 10-P E 6010	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco fuerte y penetrante. Calidad radiográfica. Utilizar C.D. P.I. (+)	Astilleros, constructoras, líneas de conducción, pailería y plataformas marinas. Recomendado para aceros al carbono.
2105 2110 2115	INFRA 11 E 6011	3/32" 1/8" 5/32"	2.4 3.2 4	14" 14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Toda posición, buen acabado, calidad radiográfica y rendimiento dentro de su género. Utilizar C.A./C.D. P.I.(+)	Fabricación de estructuras ligeras y pesadas, tanques, carrocerías, cobertizos, recipientes a presión, herrería y ventanería.

Electrodos para aceros al carbono rutilicos

2145 2155 2165	INFRA 13 VD E 6013	3/32" 1/8" 5/32"	2.4 3.2 4	14" 14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave y estable, toda posición, buen acabado, fácil desprendimiento de escoria. Ideal para posición vertical descendente. Utilizar C.A./ C.D. P.I. ó P.D.	Balconería, herrería, fabricación de estructuras ligeras, carrocerías y herrería artesanal.
2210 2215	EXCEL ARC E 6013	3/32" 1/8"	2.4 3.2	14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave, fácil encendido y reencendido y depósitos de buena apariencia. Utilizar C.A. / C.D. P.I. ó P.D.	Balconería, herrería, fabricación de estructuras ligeras, punteo, industria agrícola y pailería ligera.
2176 2178 2180	PUNTA NARANJA E 6013	3/32" 1/8" 5/32"	2.4 3.2 4	14" 14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave, reencendido instantáneo, buen acabado, ideal para vertical descendente. Trabaja con cualquier máquina. Utilizar C.A. / C.D. P.I. ó P.D.	Fabricación de carrocerías, cajas de volteo, depósitos de lámina, dispositivos agrícolas, estructuras ligeras, punteo y herrería en general.

Electrodos para aceros al carbono rutilicos con polvo de hierro

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
2206 2207	INFRA 724 E 7024	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave, alto rendimiento al depósito, escoria de fácil desprendimiento y calidad radiográfica. Buenas propiedades mecánicas, similares al E 7018, sólo en posición plana y horizontal. Utilice C.A. / C.D. P.D. ó P.I.	Fabricación de tanques, maquinaria, estructuras, vigas tipo "I" y "H". Reconstrucción de ejes y flechas, bases y cubiertas soldadas. Metal-mecánica ligera y pesada.

Electrodos para aceros al carbono básicos (Bajo Hidrógeno)

2190 2195 2197 2205	INFRA 718 E 7018	3/32" 1/8" 5/32" 3/16"	2.4 3.2 4 4.8	14" 18" 18" 18"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Buen encendido y reencendido, calidad radiográfica, depósitos de alta calidad metalúrgica. Utilizar C.D. P.I.	Fabricación de maquinaria y de estructuras pesadas sujetas a cargas dinámicas. En la industria petrolera, petroquímica, cementera, pailería y astilleros.
--	----------------------------	---------------------------------	------------------------	--------------------------	---	---	---

* Sobre pedido

Microalambres sólidos para aceros al carbono (Proceso GMAW)

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
2047 2049	INFRA WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18	0.023" 0.030"	0.6 0.8	Carrete con 1 y 5 kg	Alta productividad, mejor calidad metalúrgica del depósito por su mayor contenido de Manganeso. Atmósfera protectora de mezclas o CO ₂ . Utilizar C.D. P.I.	Procesos MIG/MAG para aceros al carbono. Para uso en máquinas portátiles de potencial constante modelos MM-140 y MM-180. Fabricación de carrocerías, estructuras, pailería, muebles metálicos y herrería. Construcción en general.
2025 2035	INFRA WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18	0.035" 0.045" 0.052"	0.9 1.1	Carrete con 15 kg Carrete con 15 kg	Alta productividad, alta calidad metalúrgica del depósito por su mayor contenido de Manganeso. Atmósfera protectora de mezclas o CO ₂ . Utilizar C.D. P.I.	Procesos MIG/MAG para aceros al carbono. Construcción en general, herrería, automotriz, carrocería, estructuras, pailería, muebles metálicos, tuberías y tanques.
2020 2030	INFRAPACK ER 70S-6 AWS A5.18 Contamos con el Domo Kit para Infrapack; consulte la sección de varios en este catálogo.	0.035" 0.045" 0.052"	0.9 1.1	Tambo con 250 kg Tambo con 250 kg	Sistema de alimentación continuo de microalambre INFRA ER 70S-6, que permite un gran ahorro de tiempos muertos evitando cambios de carretes estándar de 15 Kg. requiere por cada estación de soldadura un cono, línea de alimentación y accesorios. Ocupa un espacio de piso de 1 m ² . Aumenta considerablemente la disponibilidad de aporte y también su productividad.	Ideal para incrementar la productividad en general en plantas que cuentan con muchas estaciones de soldadura en producción continua con proceso MIG/MAG, al proporcionar una fuente centralizada de suministro constante de microalambre sólido de aporte. Evita la acumulación de carretes de desperdicio y permite racionalizar el espacio en fábrica.
2016 2017	WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18 Encarretado hilo a hilo	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 15 kg	Alta productividad, alta calidad metalúrgica del depósito por su mayor contenido de Manganeso. Atmósfera protectora de mezclas o CO ₂ . Utilizar C.D. P.I.	Procesos MIG/MAG para aceros al carbono. Construcción en general, herrería, automotriz, carrocería, estructuras, pailería, muebles metálicos, tuberías y tanques.



Electrodos para aceros de baja aleación

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
2218 2219	INFRA 918-B3 E 9018 B3	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Alta resistencia a la tracción y calidad radiográfica. Su composición química y bajo contenido de hidrógeno permiten aplicarlo con mayor seguridad y confianza en diversos tipos de acero. Utilizar C.D. P.I.	Soldadura de aceros de baja aleación. Fundiciones de forja, calderas de mediana aleación y tuberías de Cromo-Molibdeno. Temperatura de servicio de hasta 600 °C.
6195	AW 90 E 9016 B3	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Arco suave y estable poco chisporroteo, mediana penetración, escoria de fácil desprendimiento, aleado con Cromo-Molibdeno. Calidad radiográfica. Utilizar C.D. P.I. o C.A.	Mantenimiento de fluxes, espejos y cuerpos de calderas. Construcción de implementos agrícolas y tuberías de alta presión. En la industria eléctrica, petrolera, petroquímica y agroindustrial. Temperatura de servicio de hasta 600 °C.
*6142	AW 8018 B2 E 8018 B2	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Electrodo al Cr/Mo para piezas y equipos sometidos a grandes esfuerzos y por su bajo contenido de hidrógeno ideal en piezas susceptibles al agrietamiento. Utilizar C.D. P.I. o C.A.	Dentro de los sectores metal mecánico, calderas e intercambiadores de calor hasta 500 °C, petrolera en tuberías de mediana y alta presión, en la construcción en piezas sujetas a altos esfuerzos mecánicos.
*6768 *6769	AW 7018 A1 E 7018 A1	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Electrodo de bajo Hidrógeno al medio. Molibdeno con adiciones de polvo de hierro para incrementar su rendimiento. Recomendado para soldar en todas posiciones con propiedades mecánicas elevadas y adecuado para trabajar en altas temperaturas (hasta 500°C).	Para la industria cementera en secciones gruesas y pesadas como mullas y placas de soporte de hornos. En la industria de la construcción para estructuras sometidas a esfuerzos mecánicos severos. En la industria petrolera en tuberías de conducción sujetas a presión. En el sector metalmeccánico en grúas, contenedores, cajas de volteo, carrocerías y maquinaria de aceros tipo 1030 y 1060.
*6094 *6098	AW 8018 D3 E8018 D3	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Electrodo con fundente básico al Molibdeno, resistente en materiales sujetos a altos esfuerzos mecánicos.	Se utiliza para uniones y protección de maquinaria pesada, en intercambiadores de calor, aceros fundidos y como material base en aceros de baja y mediana aleación.
*6092 *6093	AW 8018 B6 E8018 B6	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Electrodo de baja aleación y bajo contenido de hidrógeno, ideal por su elevada resistencia al calor y a la corrosión en ambientes sulfurosos.	Se utiliza para aceros de baja y mediana aleación, en la industria química y petroquímica, tuberías y calderas con temperaturas de servicio de hasta 600°C.

NOTA: Los electrodos 7018 y 9018 pueden ser soldados con corriente alterna siempre que se cuente con una máquina de voltaje de circuito abierto mínimo de 80 volts.



Alambres tubulares para aceros al carbono (Proceso FCAW)

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULG. - MM.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6002 6657 6658	ALAMBRE TUBULAR E-71T-GS AWS A5.20 FCAW C/GAS y S/GAS	0.030" 0.8 0.030" 0.8 0.035" 0.9	Carrete con 4.53 kg Carrete con 0.907 kg Carrete con 0.907 kg	Alto volumen de depósito. Toda posición. Permite su aplicación a la intemperie. Menos costos al combinar el ahorro de gas, la alta eficiencia y velocidad. Atmósfera autoprotectora. Utilizar C.D. P.D.	Pailería, astilleros, maquinaria industrial, construcciones estructurales, agroindustria y maquinaria de movimientos de tierras.
6555	SELF SHIELD 4 E-70T-4 AWS A5.20 Autoprotegido	3/32" 2.4	Bobinas con 22.68kg	Alto volumen de depósito. Aplicable sólo en posición plana u horizontal. Permite su aplicación a la intemperie. Menos costos al combinar el ahorro de gas, la alta eficiencia y velocidad. Atmósfera autoprotectora. Utilizar C.D. P.I.	Procesos sin atmósferas protectoras de gas en aceros bajo carbono, en láminas gruesas y tubos. Pailería, astilleros, maquinaria industrial, construcciones estructurales, agroindustria y maquinaria de movimientos de tierras. Requiere Porta rollo Código: 3362
6665 6660	FRONTIARC 711 AWS A 5.20 FCAW E-71 T-1	0.045" 1.1 1/16" 1.6	Carrete con 20 kg	Para toda posición. Aplicable con proceso FCAW. En pasos múltiples en cualquier espesor de aceros al carbono. Muy buena soldabilidad y apariencia; suelda en posición vertical ascendente. Fácil aplicación prácticamente sin salpicaduras y mínima escoria.	Alambre tubular ideal para aplicación en toda posición por el proceso FCAW. En construcciones y estructuras de acero bajo Carbono, como barcos, puentes, vasijas, maquinaria y edificios. Con protección de mezclas Argón-CO ₂ (se recomienda mezcla INFRA MIXX 200/25) o CO ₂ . Alta resistencia mecánica, ductilidad, resistencia a grietas y acabado final.
6960 6965	TUBULAR WIRE E-71 T1 AWS A 5.20	0.045" 1.1 1/16" 1.6	Carrete con 15 kg	Para toda posición y vertical descendente. Aplicable con proceso FCAW. En pasos múltiples en cualquier espesor de aceros al carbono. Muy buena soldabilidad y apariencia. Fácil aplicación prácticamente sin salpicaduras y mínima escoria.	Alambre tubular ideal para aplicación en vertical descendente por el proceso FCAW. En construcciones y estructuras de acero bajo carbono, como barcos, puentes, vasijas, maquinaria y edificios. Con protección de mezclas Argón-CO ₂ (se recomienda mezcla INFRA MIXX 200/25) o CO ₂ . Alta resistencia mecánica, ductilidad, resistencia a grietas y acabado final.

Electrodos revestidos para aceros inoxidables



CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULG. - MM.	LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6236 6230 6245	AW IL E 308L-16	3/32" 2.4 1/8" 3.2 5/32" 4	12" 14" 14"	•Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Buena resistencia a la corrosión intergranular, obteniendo una zona afectada por el calor (ZAC) muy reducida, mínima precipitación de carburos. Fácil encendido, reencendido y remoción de escoria. Deja un cordón liso y fino, sin socavación. Utilizar C.A./ C.D. P.I.	Para aceros inoxidables tipo 302, 308, 304 y grado "L". Industria alimentaria, vitivinícola y siderúrgica. Aplicaciones generales, estructuras de acero inoxidable 304. Utilizado también para inoxidables de la serie 200.
6226 6215 *6216	AW I MoL E 316L-16	3/32" 2.4 1/8" 3.2 5/32" 4	12" 14" 14"	•Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Mayor resistencia a la corrosión activa por su contenido de Molibdeno. Soporta temperaturas mayores de trabajo sin cambio en su estructura cristalina. Utilizar C.A./ C.D. P.I.	Para aceros inoxidables tipo 316, 321 y 316L. Partes de turbinas, quemadores, evaporadores y cámaras de combustión. En la industria química, petroquímica, papelera y pailería especializada.
6385 *6395	INOX WELD 309 E 309-16	1/8" 3.2 5/32" 4	14" 14"	•Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Fácil encendido, reencendido y mínimo chisporroteo. Deja cordones de apariencia lisa y fina sin socavación. Resiste temperaturas de trabajo hasta 900°C. Utilizar C.A./ C.D. P.I.	Para uniones y revestimientos en aceros disímiles 25/20 Cr Ni. Une los aceros tipo 405, 420 y 430. En la industria cementera, de fertilizantes, fabricación de hornos, válvulas y reparaciones en general.
*6256 6265 *6140	AW II E 310-16	3/32" 2.4 1/8" 3.2 5/32" 4	12" 14" 14"	•Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Fácil encendido y reencendido, mínimo salpique. Deja cordones de apariencia lisa y fino acabado sin socavación. Resiste temperaturas de trabajo hasta 1200°C. Utilizar C.A. / C.D. P.I.	Para piezas que vayan a estar sometidas a desgastes por corrosión producidos por altas temperaturas. Fabricación de válvulas, catalizadores, intercambiadores de calor y reactores. En la industria petrolera, alimenticia y química.
6156 6165 6175 *6185	AW 880 E 312-16	3/32" 2.4 1/8" 3.2 5/32" 4 3/16" 4.8	12" 14" 14" 14"	•Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Facilita la liga con varios tipos de acero, alta resistencia mecánica y resistencia a la corrosión. Temperatura de servicio hasta 450°C. Utilizar C.A./C.D. P.I.	Liga universal entre aceros inoxidables y aceros al carbono, incluyendo los de mediana y baja aleación. Para cualquier industria que repare piezas automotrices, engranes, flechas, muelles y matrices.
*6144	AW INOX 3017 LC E 317 L-16	3/32" 2.4	12"	•Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Electrodo de fácil aplicación, alta resistencia a la oxidación, a la corrosión severa en medios ácidos y por su contenido de Mo en ambientes que originan grietas y corrosión por picaduras en servicio. Utilizar C.A./C.D. P.I.	Se utiliza en soldaduras de unión en aceros inoxidables al bajo carbono de los tipos Cr(20), Ni(13), Mo(3) para soldar aceros resistentes al ataque de productos químicos y de los tipos 316 y 317.

* Sobre pedido



Electrodos revestidos para aceros inoxidables

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULG. - MM.		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
*6129	AW INOX 608 E 347-16	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico de 5 kg	La presencia de columbio en este electrodo actúa como estabilizador, reduciendo la posibilidad de precipitación intergranular de carburos de cromo lo que trae como ventaja el aumento en la resistencia a la corrosión intergranular.	Este electrodo se aplica para soldar aleaciones de cromo-níquel en equipos que involucren alta temperatura de servicio en donde el desarrollo de ferrita alta no es deseable. C.A./ C.D. P.I.
*6137 *6133	AW INOX 3008 E 308 H-16	3/32" 1/8"	2.4 3.2	12" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Este electrodo tiene composición nominal de 19% Cr, 10% Ni con un contenido de carbón entre 0.04 – 0.08%, lo que le permite tener valores más altos de resistencia a la tensión.	Este electrodo se utiliza para soldar metal base de acero inoxidable tipo 304 H, 308 H. Utilice C.A./ C.D. P.I.
*6141	AW INOX 3016 E 316 H-16	3/32"	2.4	12"	Bote de plástico de 5 kg	Este electrodo tiene composición nominal de 18.5% Cr, 12.5% Ni, 2.5% Mo y carbón controlado entre 0.04 y 0.08, la presencia de molibdeno incrementa la resistencia al deslaminamiento a temperatura alta.	Este electrodo se utiliza para soldar aleaciones con una composición en el metal base tipo 316H, también se aplican en aceros chapados de la misma composición química. C.A. / C.D. P.I.
*6026 *6027	AW INOX 6053 E 309 Mo-16	3/32" 1/8"	2.4 3.2	12" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo de acero inoxidable con un contenido importante de molibdeno para aceros de alta resistencia a la oxidación y la corrosión. Fácil aplicación, rápido encendido y reencendido de arco dejando depósitos de muy buena apariencia con remoción de escoria sumamente fácil. Utilizar C.D. P.I. / CA.	Utilizado como unión entre piezas de composición química similares o disímiles; como anclaje adecuado con aceros inoxidables de análisis desconocidos. Su contenido de molibdeno le permite emplearse como soldadura de aceros enchapados tipo 316 o bien, para el recubrimiento de aceros al carbono en los que se busque aumentar la resistencia a la oxidación. Para la fabricación y reparación de moldes, dados, matrices y piezas que requieran recubrirse y protegerse de la corrosión y donde se deseen obtener depósitos con dureza intermedia.
*6028 *6029	AW INOX 68024Cb E 309Nb-16	3/32" 1/8"	2.4 3.2	12" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo de acero inoxidable estabilizado con Columbio y contenido de carbono controlado para aceros de alta resistencia a la oxidación y corrosión, aún en altas temperaturas, de fácil aplicación. Utilizar CDPI o CA.	Particularmente utilizado como liga entre materiales de acero inoxidable con aceros disímiles.

Varillas para proceso GTAW (Acero inoxidable)

6083 6084	TIG WELD 308L ER 308L	1/16" 3/32"	1.6 2.4	36" 36"	Empaque con 4.536 Kg	En láminas delgadas se controla eficientemente la entrada de calor evitando daño metalúrgico y corrosión. Utilizar C.D. P.D.	Buena liga en soldadura de aceros inoxidables tipo 302, 304 y 308. Para piezas donde existe corrosión activa por sustancias orgánicas, reactivos y fermentos.
6086	TIG WELD 309L ER 309L	3/32"	2.4	36"	Empaque con 4.536 Kg	Varilla calibrada desnuda y limpia, ideal para la corrosión, activa a bajas temperaturas, resistencia a la precipitación y corrosión. Intergranular aún en metales disímiles. Utilizar C.D. P.D.	Para reconstrucción de partes de máquinas sometidas a corrosión y temperaturas, como turbinas, compresoras, molinos, tuberías, tanques de proceso e intercambiadores de calor.
6087 6088	TIG WELD 316L ER 316L	1/16" 1/8"	1.6 3.2	36" 36"	Empaque con 4.536 Kg	Resistente a la corrosión activa por su contenido de Molibdeno. Soporta temperaturas de trabajo mayores sin cambio en su estructura cristalina. Utilizar C.D. P.D.	Para trabajos de soldadura en unión y revestimiento. Fabricación de reactores, intercambiadores de calor, tuberías, digestores y recipientes. Alta y baja presión en aceros inoxidables 316, 318, 319 y grados L.

* Sobre pedido



Alambres para aceros inoxidables sólidos (Proceso GMAW)

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULG. - MM.		PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6071 6078	MIG WELD 308L ER 308L	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Carretes con orificio central estandarizado. Su encarretado es limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar C.D. P.I.	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables similares de cualquier espesor. En la industria alimenticia, petroquímica y destilación.
6073 6072	MIG WELD 308LSi ER 308LSi	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 308L excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75 000 lb/pulg ² Elongación: 35% Utilizar: CD PI Gases de protección: mezclas Argón - Oxígeno, Argón- CO ₂ , Argón- CO ₂ - Hidrógeno, Argón A.P.	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de metales similares como: AISI-301, 302, 304, 304L, 305, 308, 308L y 347.
6077 6079	MIG WELD 309L ER 309L	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Carretes con orificio central estandarizado. Su encarretado es limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar C.D. P.I.	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables similares de cualquier espesor. Para fabricación de autopartes. Liga universal entre inoxidables de análisis desconocidos.
6074 6076	MIG WELD 309LSi ER 309LSi	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 309L excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75 000 lb/pulg ² Elongación: 30% Utilizar: CD PI Gases de protección: mezclas Argón - Oxígeno, Argón- CO ₂ , Argón- CO ₂ - Hidrógeno, Argón A.P.	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de metales diferentes tales como aceros suaves con acero inoxidable.
6080	MIG WELD 316L ER 316L	0.045"	1.1	Carrete con 14.968 kg	Depósitos con poca salpicadura, cordón liso y plano, encarretado limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar C.D. P.I.	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables tipo 316, 316L, 317 y 319 con atmósfera de gas. En la industria alimentaria, química, farmacéutica y fertilizantes.
6081	MIG WELD 316 LSi ER 316LSi Sólido	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 316L excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75 000 lb/pulg ² Elongación: 30% Utilizar: CD PI Gases de protección: mezclas Argón - Oxígeno, Argón- CO ₂ , Argón- CO ₂ - Hidrógeno, Argón A.P.	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de aceros inoxidables similares, aceros de baja aleación con aceros inoxidables austeníticos.

Electrodos para Hierros colados

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6506 6510	NILOX E Ni-CI	3/32"	2.4	12"	Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Utiliza un mínimo de amperaje de trabajo, sin porosidad ni socavaciones. Su gran elongación permite absorber las tensiones residuales que quedan en el interior de la pieza. Utilizar C.A. / C.D. P.D.	Para soldar hierros colados (Gris, maleable y nodular). Maquinable para acabados de precisión. En la industria automotriz, fundidoras y áreas de mantenimiento.
6340 6345	FERRONILOX 60 E NiFe-CI	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Coefficiente de expansión menor, mayor resistencia y ductibilidad, menor tendencia a fracturar. Depósito 60% Ni. Se puede combinar con NILOX o AW 127 en uniones críticas, como material antifriccional. Utilizar C.A. / C.D. P.I.	Para unir hierro colado, gris, maleable y nodular. Reparación de motores, cuerpos o impulsores de bombas, cajas de engranes, coronas, levas, dientes desgastados de engranes, maza cañera, válvulas y carcasas. Maquinable.
6040	ARC WELD 127 E St	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	No maquinable. Utilizar C.A. / C.D. P.I. Sella las paredes del bisel, permitiendo uniones libres de poros en hierros colados.	Para soldar hierro colado maleable y nodular. Ideal para usarse como aporte de material sano en fundiciones viejas, requemadas o extremadamente sucias y contaminadas.

Electrodo y varilla de aporte para Níquel y sus aleaciones

*6645	Alloy 82 ER NiCr-3 Varilla desnuda	3/32"	2.4	36"	Tubo de cartón con 4.53 Kg	De fabricación y aleación para metal inonel y gran facilidad de liga con todas las aleaciones de Níquel, inoxidables y aceros al carbón. En general soporta altas temperaturas con procesos TIG.	Fabricación de intercambiadores, reactores, bombas y válvulas industriales. En la industria química, petroquímica, alimenticia, papelera y laboratorios. Adecuado como blindaje.
--------------	---	-------	-----	-----	-------------------------------	--	--

* Sobre pedido



Electrodo Herramienta

6325 6330	CUT WELD	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 15 kg (3 bolsas de 5 kg c/u)	Arco de alta potencia calorífica, rápido desprendimiento de partículas que permiten fundir y separar limpiamente el material de la zona de corte, permitiendo una ranura limpia de impurezas. Utilizar C.A. / C.D. P.I. ó P.D.	Cualquier industria que requiera cortar, biselar, achaflanar y ranurar. Todo tipo de aceros de estructura ferrítica o austenítica, así como acero fundido, hierro colado y todos los metales no ferrosos.
----------------------------	-----------------	---------------	----------	------------	--	--	---

Electrodos, microalambre y varillas de aporte para Aluminio y sus aleaciones

6043 6060	AW 2201 E 4043 Aluminio al Silicio Electrodo revestido	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de 3 kg	Buena soldabilidad, encendido y reencendido rápido, poco salpique, remoción de óxidos, características de uniones sobresalientes. Puede aplicarse con soplete, utilizando una flama ligeramente carburante. Buenas propiedades de liga y fluidez capilar. Utilizar C.D. P.I.	Para uniones y revestimientos en aleaciones y fundición de los tipos Al-Si. Pailería en aluminio, estructuras arquitectónicas, fabricación y reparación de moldes, corrección de defectos de fundición, tanques y recipientes para la industria papelera y aceitera.
6710 6715	TIG 4043 ER 4043 Aluminio al Silicio	3/32" 1/8"	2.4 3.2	36" 36"	Caja de 4.536 Kg	Alta fluidez del metal de aporte y facilidad de liga con varias aleaciones comunes. Utilizar C.A. A.F. continua.	Proceso TIG/TAG. Construcción de tuberías, válvulas, coples y conexiones, intercambiadores de calor.
*6760	MIG AW 4043 ER 4043 Aluminio al Silicio	3/64"	1.2		Carrete con 7.257 kg	Producción a alta velocidad, perfecta calibración, encarretado hilo a hilo, limpieza, facilidad de liga con aleaciones comerciales, gas Argón A.P. o mezcla Infra Alumixx. Utilizar C.D. P.I.	Proceso MIG/MAG. Construcción de tuberías, válvulas, coples y conexiones. Papelería, pailería Aluminio, estructuras ornamentales y artísticas, automotriz, hulera y fundidora.
6464	MIG AW 4043 ER 4043 Aluminio al Silicio	0.035"	0.9		Carrete con 0.453 Kg		
6765 6775	MIG AW 5356 ER 5356 Aluminio al Magnesio	0.035" 3/64"	0.9 1.2		Carrete con 7.257 kg	Se puede anodizar después de aplicada la soldadura. Liga fácilmente con Aluminios al Manganeso. Utilizar C.D. P.I.	Proceso MIG/MAG. Construcción de tanques, tuberías, muebles, cabezas y cubiertas de motor, motores espirales, impulsores de bombas, válvulas y piezas ornamentales.

Fundentes

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	PRESENTACION	CARACTERISTICAS		USOS Y APLICACIONES
6360	FLUX WELD 246 Bronce	Bote con 200 g	Especial para soldaduras de Bronce y Cobre con proceso oxiacetilénico. Efectiva labor de limpieza para facilitar el flujo capilar a bajas temperaturas.		En la industria eléctrica, máquinas-herramienta, artesanal, refrigeración y líneas de conducción.
6365	FLUX WELD 800 Plata	Bote con 350 g	Especial para soldaduras de plata con proceso oxiacetilénico. De alta capilaridad y efectiva acción de limpieza.		En la industria eléctrica, máquinas-herramienta, artesanal, refrigeración, líneas de conducción, etc.

Electrodos y varillas de aporte para Cobre y sus aleaciones

6275 *6285	BRONSOMATIC A E CuAl-A2 Electrodo revestido	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Electrodo de Bronce aluminico. Deja cordones finos con arco corto, facilidad de liga con hierros colados y aceros. Utilizar C.D. P.I. Usado en posición plana.	Para unir y revestir bronce similares en alambiques, evaporadores, intercambiadores de calor, chumaceras y engranajes. En la industria alcoholera, perfumería, fábricas de explosivos, azucarera, cervecería y laboratorios farmacéuticos.
-----------------------------	--	---------------	----------	------------	--	--	--

* Sobre pedido

Electrodos y varillas de aporte para Cobre y sus aleaciones

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6295	BRNSOMATIC B E CuSn-A Electrodo revestido	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 Kg	Electrodo de Bronce al estaño. Capacidad antifricción, realiza cordones finos con arco corto. Facilidad de liga con aceros y fierros colados. En espesores mayores de 1/4" precalentar a 250°C min. utilizar C.D. P.I.	Para soldadura de unión de Cobre y aleaciones de Cobre, Bronces fosforados y aleaciones al Estaño, chumaceras, bujes, flechas, engranajes, reductores de velocidad, tubería y pailería. En la industria alcoholera, perfumería, azucarera, cervecera y farmacéutica.
6151 6152	LOW FUMING BRONCE RF Varilla revestida de fundente RB CuZn-C	3/32" 1/8"	2.4 3.2	36" 36"	Empaque con 5 Kg	Alta resistencia mecánica, hasta 65,000 Lbs/pulg ² , flujo capilar, para alta producción, facilidad de liga con cualquier metal ferroso, fundiciones y aceros templados y endurecidos. Flama neutra.	Para reparaciones en general, así como para trabajos de recuperación y ensamblado, siempre que pueda usarse el Bronce. En tornería, artesanía, construcción de bicicletas, muebles metálicos y talleres de reparación automotriz.
6148 6149 6150	LOW FUMING BRONCE D Varilla desnuda RB CuZn-C	3/32" 1/8" 5/32"	2.4 3.2 4	36" 36" 36"	Empaque con 10 kg. Usar fundente Flux Weld 246	Alta resistencia mecánica, hasta 65,000 Lbs/pulg ² , flujo capilar, para alta producción, facilidad de liga con cualquier metal ferroso, fundiciones y aceros templados y endurecidos. Flama neutra más fundente.	Para reparaciones en general, así como para trabajos de recuperación y ensamblado, siempre que pueda usarse el Bronce. En tornería, artesanía, construcción de bicicletas, muebles metálicos y talleres de reparación automotriz.
6485	MIG SILICON BRONZE Microalambre sólido ER CuSi-A	0.035"			Carrete con 13.60 Kg	Alta productividad para trabajos en serie en lámina galvanizada o en uniones y recubrimientos bronce a bronce. Gas de protección Argón A.P., mezcla Infra Alumixx.	Adecuado para la soldadura de cobre al Silicio o Cobre al Zinc, o estos metales base entre sí. Lámina galvanizada o aluminizada. En la industria automotriz, azucarera, química y petroquímica, moldes y materiales de estampado y embutido.

Varilla de aporte para Plata y sus aleaciones

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL CLASIFICACION AWS	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6520	OXIWELD 600 BAg-2a Plata 30% Varilla desnuda	1/16"	1.6	18"	A granel Usar fundente flux weld 800	Aleación de liga universal para producción y mantenimiento; iguala el color del latón. Altos valores mecánicos y muy buena apariencia y flujo capilar.	Unión de metales diferentes, incluyendo carburos de Tungsteno o Vanadio, aceros aleados y aceros inoxidables. Para la fabricación de piezas ornamentales y muebles metálicos. En la industria de refrigeración, mantenimiento y arquitectónica.
6528	OXIWELD 800 BAg-1 Plata 45% Varilla desnuda	1/16"	1.6	18"	A granel Usar fundente flux weld 800	Altas propiedades mecánicas, magnífica conductividad térmica y eléctrica. Combinada con el fundente Flux Weld 800 fluye con gran facilidad a temperatura muy baja, "bañando" espacios capilares.	Unión de aceros con materiales de estructura fina, como el Carburo de Tungsteno, en herramientas. Ideal para producción en hornos y con sopletes o mantenimiento en la industria eléctrica. En las industrias naval, destilerías, aserraderos, marmolera y refrigeración.

* Sobre pedido



Electrodo para reconstrucción y recubrimiento duro

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6005 6000	CONOMANG Alto Manganeso	5/32" 3/16"	4 4.8	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Económico y de fácil aplicación en cordones múltiples sin agrietamiento. Altas propiedades mecánicas. Endurece al impacto. Dureza al depósito de 90-92 HRB. Utilizar C.A. / C.D. P.I.	En la reconstrucción de maquinaria y molinos de trituración, en aceros de alto Manganeso. En las industrias cementera, azucarera y minera.
6331 6332	NIQMANG Alto Manganeso Níquel	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo austenítico para soldadura de unión y revestimiento duro en aceros alto Manganeso, aleados, inoxidable, etc. Puede usarse como capa intermedia para revestimientos que trabajen a abrasión y alto impacto. Para reconstrucción en múltiples capas. Se endurece al impacto, fácil aplicación. Dureza: 88-90 HRB al depositarse. Utilizar C.D. P.I.	Para soldadura de unión y de revestimiento. Tipo Inoxidable para reconstrucción de piezas de tractor, bulldózer, palas mecánicas. Como colchón intermedio en recubrimientos duros, maquinaria de procesos alimenticios, molinos de granos, donde existe impacto fuerte y abrasión moderada. Para unir planchas de acero alto Manganeso y alto Carbono.
6010	DURWELD 122-1 Build-up	5/32"	4	14"	Bote de plástico de 5 kg	Fácil aplicación y alto rendimiento, soporta cualquier número de capas sin riesgo de desprendimiento a altos impactos. Dureza de 30 a 35 HRC. Utilizar C.A. / C.D. P.I.	Reparación de ruedas de grúas viajeras, zapatas, catarinas y ruedas guía. En la industria cementera, azucarera y minera.
6015 6020 6021	DURMATIC H 10 Carburos de cromo	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14" 14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Resistencia a la alta abrasión y mediano impacto en aceros fundidos y aceros al Manganeso. Dureza de 54-56 HRC, 3 capas como máximo. Utilizar C.A. / C.D. P.I.	Recubrimiento de piezas de maquinaria pesada que trabaja en movimiento de materiales y/o desgaste ocasionado por la presión del rozamiento y el calentamiento subsiguiente. En la industria cementera, minera, azucarera y textil.
6334 *6336	DURWELD 6000 Carburo de Cromo	1/8" 3/16"	3.2 4.8	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo tipo CrMoVa de dureza media. Util para revestimientos que deban soportar alta abrasión y alto impacto, como minerales y arenas. Arco estable y fácil aplicación. Soporta hasta tres cordones sobrepuestos mínimo agrietamiento. Dureza al depósito: 44 a 52 HRC. Utilizar C.D. P. I.	Para severa abrasión e impactos combinados; en canchales, minas, mueve tierras (como bulldózer, alas y excavadoras). En cordones gruesos y como revestimiento final. En trituradoras, molinos, filos de transportadoras de mineral y maquinaria agrícola.
6339	DURWELD 6300 Carburo de Cromo y Tungsteno	5/32"	4	14"	Bote de plástico de 5 kg	Depósitos antiabrasivos expuestos al desgaste por partículas abrasivas. Resistente al calor y a la corrosión. Dureza al depósito de 52-60 HRC, 2 capas. Utilizar C.D. P.I.	Recuperación y protección de piezas sujetas al desgaste combinado por abrasión, fricción y corrosión severas. En la industria cementera, minera, azucarera y textil.
6576 *6577	THERMALLOY 400 Ni-Mo	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Alta resistencia al impacto combinado con calor y fricción. Dureza al depósito de 93-96 HRB. Utilizar C.A. / C.D. P.I.	Revestimiento de partes de maquinaria sometidas a esfuerzos de impacto, roce y presión. Recomendado para reconstruir dados y matrices, rodillos de laminación y cuchillas de corte. En la industria de la fundición y acerías.
*6011 *6012	AW DUR WELD 601	5/32" 1/8"	4 3.2	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo para revestimientos duros sobre piezas nuevas o gastadas sometidas a severa abrasión, presión y moderado impacto. Utilizar C.D. P.I. Dureza de 55-60 HRC.	Maquinaria de trituración, movimiento de tierra y roca. Para uso de mezcladoras de arena o materiales abrasivos, gusanos, dientes, excavadoras, levas, flechas y superficies de guías de deslizamiento y temperaturas hasta 200°C
*6013 *6014	AW DUR WELD 6070	5/32" 3/16"	4 4.8	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo para revestimiento duros sobre piezas nuevas o gastadas sometidas a esfuerzos combinados de presión, abrasión e impacto. Utilizar C.D. P.I. Dureza de 50-55 HRC.	En piezas de industria minera y cementera tales como poleas de cable, rodillos, piezas con superficies expuestas a rodamientos, cadenas de orugas, orillas de ruedas, molinos de rodillos, componentes de dragas, etc.
*6022 *6023	AW DUR WELD 6020	5/32" 3/16"	4 4.8	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo para revestimientos duros sobre piezas nuevas o gastadas sometidas a abrasión e impacto con temperaturas de hasta 350°C. Utilizar C.D. P.I. o C.A. Dureza de 50-55 HRC.	Para la reconstrucción de piezas de tractores de palas, catarinas, rodillos, ruedas guía, engranes de molinos de bolas y carros mineros, reconstrucción de engranes de molinos cañeros, hornos rotatorios, cremalleras, etc.
*6024 *6025	AW DUR WELD 7180	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg.	Electrodo para blindaje de maza de molienda en la industria cañera con elementos que forman un depósito de alta resistencia a la abrasión y corrosión en medios húmedos en forma de glóbulos pequeños. Utilizar C.D. P.I. Dureza de 54-57 HRC.	Depósito utilizado en los laterales de los dientes de la maza cañera, ya sea detenida y/o en movimiento (4-6 r.p.m.). Su acabado es rugoso, el cual permite un mejor arrastre de caña y mayor productividad.

* Sobre pedido

Electrodo para reconstrucción y recubrimiento duro

CODIGO	NOMBRE COMERCIAL	DIAMETRO PULGADAS-MILIMETROS		LONG.	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	USOS Y APLICACIONES
6436	MAZABLIN 99 Carburo de Cromo	5/32"	4	18"	Caja con 20 Kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	No requiere una limpieza extrema, proporciona una transferencia globular y puede aplicarse en las mazas paradas o en movimiento. Dureza de 53 a 58 HRC. Utilizar C.A./ C.D. P.I.	Blindaje de maza de molienda en la industria azucarera. Contiene elementos que forman una estructura de alta resistencia a la abrasión en medios húmedos. Adherencia en los dientes proporcionando una superficie rugosa, la cual permite mejor arrastre de caña.
6375	HARDALLOY 61 Carburo de Cromo y Vanadio	5/32"	4	14"	Lata con 4.53 Kg	Resistencia al trabajo y a la alta presión, moderado impacto y altas temperaturas. Mantiene su dureza hasta 640°C sin cambio. Dureza al depósito de 62 HRC, 2 capas. Utilizar C.D. P.I.	Protección de piezas mecánicas sujetas a desgaste extremo de abrasión y temperatura con moderado impacto. En cuchillas de corte, matrices, molinos y trituradores como capa final. En la industria cementera, petrolera y minera.
*6101 *6102 *6103	AW DUR WELD 7020 Alto Mn Adición Ni	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo de revestimiento básico resistente al impacto y presión. Se suelda fácilmente en posición plana y horizontal, el baño de fusión se controla sin problemas y la escoria se elimina fácilmente. Dureza al depósito de 84 HRB hasta 40 HRC.	El campo de aplicación es la industria de la construcción que maneja equipo para movimiento de tierra. Útil en la reconstrucción de piezas gastadas de acero al manganeso, como dientes de dragas y excavadoras, cucharones, martillos de molinos, muelas y conos de quebradora. Utilice C.D. P.I.
*6104 *6106	AW DUR WELD 7020 A Alto Manganeso	1/8" 5/32"	3.2 4	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo para aceros al manganeso, resistente al impacto, fácil de aplicar en posición plana y horizontal. Dureza al depósito 81 HRB hasta 45 HRC.	Se utiliza en equipos para movimiento de tierra, la reconstrucción de dientes de dragas y excavadoras, equipo para la construcción etc. Utilice C.D. P.I.
*6108 *6109	AW DUR WELD 70200 Alto Manganeso Austenítico	1/8" 5/32"	3.2 4	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo que produce depósitos austeníticos los cuales hacen al depósito resistente a la fisuración, endurece al trabajo (impacto), recomendado para revestir piezas sujetas a severo impacto y presión. Dureza al depósito 88 HRB hasta 39 HRC.	Su principal campo de aplicación es la industria del cemento, equipo pesado que maneja grava, arena y minerales, la aplicación debe efectuarse con la temperatura lo más baja que se pueda. Utilice C.D. P.I.
*6111 *6112 *6113	AW DUR WELD 7100 Carburo de cromo	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo que produce depósitos a base de carburos de cromo; se utiliza donde existe fuerte desgaste por abrasión, siendo medianamente resistente al impacto y a la presión: produce depósitos entre 55-58 HRC.	Se utiliza para revestir superficies de guías de deslizamiento, dientes de excavadora, cucharones, gusanos transportadores y diversas partes de maquinaria. Se debe depositar con cordones largos, con arco corto y sin oscilación. Utilice C.D. P.I.
*6114 *6116 *6117	AW DUR WELD 605 Carburo de cromo Tungsteno y Vanadio	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo básico que produce depósitos muy resistentes a la alta abrasión, resistente al calor hasta 500° C, Propiedades de dureza al trabajo también denominada dureza en caliente. Dureza 60 - 64 HRC.	Se aplica en piezas de máquinas como gusanos transportadores, trituradoras, mezcladoras, amasadoras etc. Utilice C.D. P.I.
*6118 *6119 *6120	AW DUR WELD 3000 Build - up	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo tipo Build Up, electrodos con buena maquinabilidad, durezas 38 HRC.	Se aplica en piezas que requieren de depósitos de mediana dureza y resistente a la compresión, como es el caso de poleas, grúas viajeras. Utilice C.D. P.I.
*6121 *6122	AW DUR WELD 660 Cr - Mn	1/8" 5/32"	3.2 4	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo básico que produce depósitos resistentes a la presión, temperatura, impacto y abrasión, se recomiendan como depósitos de bajo costo de una sola capa. Durezas de 55 - 58 HRC.	Su aplicación es en superficies de rodamiento, cilindros de laminación, molinos de rodillos, gusanos y quebradoras. Cuando el material sea sensible al agrietamiento, se recomienda un precalentamiento entre 200 - 250 °C. Utilice C.D. P.I.
*6124 *6126 *6127	AW DUR WELD 6021 Cr - Mo	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo recomendado para revestir partes sujetas a fuerte desgaste por abrasión e impacto, es un electrodo de alto rendimiento. Durezas de 52-57 HRC.	Electrodo recomendado para revestir cadenas y zapatas de tractores, palas mecánicas, reconstrucción de martillos, muelas y rodillos de quebradoras, en piezas gruesas se recomienda un precalentamiento para atenuar tensiones internas. Utilice C.D. P.I.

* Sobre pedido

Tabla general de amperajes para electrodos revestidos diámetros / amperes

ACEROS AL CARBONO	2.4 mm (3 / 32 ")	3.2 mm (1 / 8 ")	4.0 mm (5 / 32 ")	4.8 mm (3 / 16 ")
INFRA 10 - S	60 - 80	80 - 120	110 - 160	140 - 190
INFRA 10 - P		75 - 115	110 - 155	140 - 185
INFRA 11	50 - 85	80 - 125	120 - 165	145 - 190
INFRA 13 VD	55 - 90	85 - 130	125 - 165	150 - 190
INFRA EXCELARC	55 - 90	90 - 130		
INFRA PUNTA NARANJA	55 - 90	85 - 130	125 - 165	
INFRA 724		100 - 150	140 - 190	190 - 230
INFRA 718	70 - 100	90 - 140	130 - 170	160 - 200
ACEROS DE BAJA ALEACION				
INFRA 918-B3	70 - 110	90 - 135	125 - 170	165 - 200
AW 90		90 - 130	125 - 165	
AW 8018 B2		90 - 135	125 - 170	
AW 7018 A1		95 - 145	130 - 170	
AW 8018 D3		90 - 135	125 - 170	
AW 8018 B6		95 - 145	130 - 170	
ACEROS INOXIDABLES				
AW I-L	50 - 75	70 - 100	95 - 130	130 - 180
AW I-Mo-L	50 - 80	75 - 105	100 - 135	130 - 165
AW II	60 - 85	80 - 105	95 - 135	130 - 165
AW 880	50 - 75	75 - 105	95 - 130	125 - 160
INOX WELD 309	55 - 80	80 - 100	95 - 130	
AW INOX 608	50 - 80	75 - 105	100 - 135	130 - 165
AW INOX 3008	50 - 75	70 - 100	95 - 130	125 - 160
AW INOX 3016	50 - 80	75 - 105	100 - 135	130 - 165
AW INOX 3017 LC	50 - 75	70 - 100	95 - 130	
AW INOX 6053	50 - 80	70 - 105		
AW INOX 68024Cb	50 - 75	70 - 100		
HIERROS COLADOS				
NILOX	70 - 90	85 - 105	110 - 140	
FERRONILOX 60	65 - 90	80 - 105	110 - 150	
AW 127	70 - 90	80 - 120	110 - 150	
ELECTRODO HERRAMIENTA				
CUT WELD		150 - 250	200 - 300	220 - 350
ALUMINIO				
AW 2201		70 - 100	90 - 125	
COBRE Y ALEACIONES				
BRNSOMATIC A		90 - 130	125 - 165	
BRNSOMATIC B		90 - 130	120 - 165	
RECUBRIMIENTOS DUROS				
CONOMANG		110 - 150	140 - 175	170 - 200
DURWELD 122 -1			140 - 170	
DUR MATIC H-10		100 - 140	130 - 180	170 - 210
THERMALLOY 400		110 - 140	120 - 170	
DUR WELD 6000		90 - 140	120 - 160	150 - 200
DUR WELD 6300			140 - 190	160 - 220
NIQMANG		90 - 130	130 - 180	
MAZABLIN 99		120 - 160	150 - 180	
AW DUR WELD 7020		90 - 130	120 - 160	150 - 190
AW DUR WELD 7020 A		100 - 130	120 - 160	150 - 190
AW DUR WELD 70200		90 - 130	120 - 160	145 - 190
AW DUR WELD 7100		100 - 140	130 - 170	160 - 200
AW DUR WELD 605		110 - 150	140 - 190	180 - 230
AW DUR WELD 3000		90 - 130	140 - 180	160 - 210
AW DUR WELD 660		90 - 140	130 - 180	170 - 210
AW DUR WELD 6021		100 - 150	140 - 190	180 - 230
AW DUR WELD 601		100 - 140	130 - 170	
AW DUR WELD 6070			130 - 170	160 - 200
AW DUR WELD 6020			140 - 190	180 - 230
AW DUR WELD 7180		140-190	190 - 240	

Voltajes y amperajes sugeridos
alambres tubulares (FCAW)

DIAMETRO ALAMBRE PILG.	CORRIENTE AMPERES	VOLTAJE V
0.045	140 - 160	24 - 27
	160 - 180	25 - 28
	180 - 200	26 - 29
	200 - 220	27 - 30
1 / 16	220 - 240	27 - 30
	240 - 260	25 - 28
	260 - 280	26 - 29
3 / 32	300 - 380	26 - 32

Voltajes y amperajes sugeridos
alambres sólidos proceso
GMAW

DIAMETRO DE ALAMBRE	V	A
0.023 (0.6)	16 - 22	120 - 140
0.030 (0.8)	16 - 22	120 - 140
0.035 (0.9)	18 - 24	160 - 180
0.045 (1.1)	20 - 26	190 - 220



Reforzando el compromiso
con **nuestros clientes**



Es reconocida por **2º año**
consecutivo
como una de:

... el camino no termina aquí, los retos y las oportunidades están
en nuestras manos, hay que luchar siempre para ser mejores.

