

# **EXPERTOS EN PRODUCTOS DE SOLDADURA**

**EXPERTS EN PRODUITS DE SOUDAGE  
EXPERTS IN WELDING PRODUCTS**



©2021  
CHAVESBAO

Los datos contenidos en este catálogo son informativos y no constituyen, en ningún caso, condiciones contractuales de suministro, salvo error u omisión.

Editado por: Chavesbao, S.L.

Les informations contenues dans ce catalogue sont fournies à titre indicatif et ne constituent en aucun cas des conditions contractuelles de fourniture.

Éditeur: Chavesbao, S.L.

The data included in this catalogue are merely informative and do not constitute in any case supply contractual conditions, except for mistake or omission.

Edited by: Chavesbao, S.L.

# ÍNDICE / INDEX / INDEX

■ <b>EMPRESA</b>	
ENTREPRISE / COMPANY	04
■ <b>ELECTRODOS</b>	
ÉLECTRODES / ELECTRODES	07
■ <b>TUNGSTENOS</b>	
TUNGSTÈNES / TUNGSTENS	13
■ <b>HILO</b>	
FIL / WIRE	15
■ <b>VARILLA TIG</b>	
BAGUETTE TIG / TIG ROD	25
■ <b>BACKING</b>	
SUPPORT ENVERS / BACKING	30
■ <b>PRODUCTOS QUÍMICOS</b>	
PRODUITS CHIMIQUES / CHEMICAL PRODUCTS	31
■ <b>ANTORCHAS Y ACCESORIOS</b>	
TORCHES ET ACCESSOIRES / TORCHS AND ACCESORIES	35
■ <b>ÍNDICE DE REFERENCIAS</b>	
INDEX DES RÉFÉRENCES / INDEX OF REFERENCES	40



**RECURSOS HUMANOS**  
PREPARADOS, CAPACES, COMPROMETIDOS

**RESSOURCES HUMAINES**  
PRÉPARÉS, CAPABLES, ENGAGÉS

**HUMAN RESOURCES**  
TRAINED, SKILLED; COMMITTED

## **CALIDAD**

CALIDAD POR PRINCIPIO, CALIDAD POR NORMA

El sistema de gestión de calidad de Chavesbao está certificado conforme a la norma ISO 9001: 2015, así como la certificación medioambiental ISO 14001: 2015.

## **QUALITÉ**

QUALITÉ PAR PRINCIPE, QUALITÉ PAR NORME

Le système de gestion de qualité de Soldanorte est certifié selon la norme ISO 9001: 2015 ainsi qu'à la norme environnementale ISO 14001: 2015.

## **QUALITY**

QUALITY AS A PRINCIPLE, QUALITY AS A STANDARD

The management quality system of SOLDANORTE is certified according to the standard ISO 9001: 2015, as well as to environmental standard ISO 14001: 2015.



## **SUPERACIÓN CONTINUA**

Con más de 50 años de experiencia, en CHAVESBAO somos referencia internacional mayorista en distribución de tornillería y soldadura.

La combinación de personas y tecnología, de conocimiento y especialización en los diferentes sectores industriales, junto con nuestra vocación por la excelencia en el servicio, nos permite ofrecer soluciones adaptadas a las necesidades de nuestros clientes.

Líderes en el mercado doméstico, y referentes competitivos a nivel europeo e internacional, colaboramos para el suministro de tornillería y soldadura con las principales compañías enfocadas a los sectores: ferretero, construcción, energías renovables, metalomecánica, agrícola, automoción, etc.

## **SYNONYMES DE SURPASSEMENT**

Avec plus de 50 ans d'expérience à son actif, CHAVESBAO est une référence internationale leader dans la distribution de visserie et soudage.

CHAVESBAO est en mesure de proposer des solutions adaptées aux besoins de ses clients en combinant les éléments suivants : individus, technologie, connaissances et spécialisation dans les différents secteurs industriels, outre une vocation de l'excellence des services.

Leader sur le marché national et référence au niveau européen et international, CHAVESBAO travaille avec les principales entreprises des secteurs suivants : quincaillerie, construction, énergies renouvelables, métallurgie, agricole, industrie automobile, etc.



## EXTRANET 24H

+ RÁPIDA + FUNCIONAL + AUTONOMÍA  
+ RAPIDE + FONCTIONNEL + AUTONOMIE  
+ FAST + FUNCTIONAL + AUTONOMY

## SISTEMA AUTOMATIZADO DE ALMACENAJE

MÁS RÁPIDOS, MÁS ÁGILES, MÁS EFICACES

## SYSTÈME DE STOCKAGE AUTOMATISÉ

PLUS RAPIDES, PLUS AGILES, PLUS EFFICACES

## AUTOMATED STORAGE SYSTEM

FASTER, MORE AGILE, MORE EFFECTIVE

### CONSTANT IMPROVEMENT

With over 50 years of experience, CHAVESBAO is a reference wholesaler in the international distribution of fasteners and welding.

Our unique mix of people and technology, knowledge and expertise in the various sectors of the industry, along with our passion for excellent service, gives us the ability to provide solutions adapted to the needs of our customers.

Leaders in the national market and competitive references at a european and international level, we collaborate by supplying nuts, bolts and welding with major companies of the following sectors: hardware, construction, renewable energies, metal mechanics, agriculture, automotive, etc.



Lontana Group

[www.chavesbao.com](http://www.chavesbao.com)

**EXPERTOS EN PRODUCTOS  
DE SOLDADURA**

EXPERTS EN PRODUITS DE SOUDAGE  
EXPERTS IN WELDING PRODUCTS



 **Chavesbao**  
Lontana Group

**ELECTRODOS**  
ÉLECTRODES  
ELECTRODES



# ELECTRODOS

## ÉLECTRODES / ELECTRODES

### ELECTRODOS PARA ACEROS AL CARBONO / ÉLECTRODES POUR ACIERS AU CARBONE / ELECTRODES FOR CARBON STEEL

#### GW SPARK 1.11 (E6013)

EN 2560-A: E 42 A RC 1 1 / AWS A5.1: E6013

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,00 x 350	B	380	3	4,8	Electrodo recubierto de rutilo, con aleación de manganeso-silíce, para usos generales en taller y montaje en chapas finas e intermedias. Apto para en toda posición. AC/DC. / Électrode enrobée rutile, avec alliage manganèse-silicium, pour usages de caractère général en atelier et montage sur tôles fines et d'épaisseurs modérées. Adaptée à toute position. CA/CC. / Rutile coated electrode, with manganese-silicon alloy, suitable for general uses in repairing and assembling of thin and intermediate sheets. Use in every position. AC/DC.
	2,50 x 350	B	240	3	4,6	
	3,25 x 350	B	160	3	4,7	
	4,00 x 350		100	3	4,6	

#### GW SPARK 1.10 (E7024)

EN 2560-A: E 42 Z RR 7 3 / AWS A5.1 E7024



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	3,25 x 450		90	3	6,0	Electrodo recubierto de rutilo de gran rendimiento. Indicado para chapa gruesa y gran aportación. Fácil limpieza de escoria. Apto para soldadura bajo mano y en rincón. AC/DC. / Électrode enrobée rutile hautes performances. Idéale pour tôles épaisses et taux de dépôt élevé. Nettoyage aisé de la scorie. Adaptée au soudage à plat et en angle. CA/CC. / High performance rutile coated electrode. Appropriate for large sheets and high deposition rates. Easy slag cleaning. Suitable for flat and fillet welding. AC/CC+.
	4,00 x 450		55	3	6,0	
	5,00 x 450		34	4	5,0	

#### GW SPARK 1.16 (E7016)

EN 2560-A: E 38 2 B 1 2 H10 / AWS 5.1 E7016

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 350	V	75	6	1,5	Electrodo con doble recubrimiento. Arco muy estable, ideal para pasos de raíz y soldaduras en todas las posiciones. Soldaduras de acero carbono y aceros de baja aleación. / Électrode à double enrobage. Arc très stable, c'est idéal pour les premières passes de pénétration « racine » et le soudage en position. Soudures d'acier au carbone et des aciers faiblement alliés. / Rutile double coated electrode. Very stable arc, appropriate for root pass and every welding position. Carbon steel and low alloy steels welding.
	3,25 x 350	V	50	6	1,6	
	x 450	V	45	6	1,9	
	4,00 x 450	V	30	6	2,0	

#### GW SPARK 1.18 (E7018)

EN 2560-A: E 42 4 B 4 2 H5 / AWS A5.1 E7018

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 350	B V	75	6	1,7	Electrodo recubierto básico, con aleación de manganeso-silíce, para usos generales y especialmente en montaje. Apropiado para aceros al carbono de baja aleación. Apto para toda posición. AC/CC+. Secar 2 h a 250-350 °C. / Électrode basique enrobée, avec alliage manganèse-silicium, pour usages de caractère général et spécifiquement pour l'assemblage. C'est idéal pour les aciers doux et demi-doux. Adaptée aux toutes positions. CA/CC. Laisser sécher 2 h à 250-350 °C. / Basic coated electrode, with manganese-silicon alloy, for general uses and assembly specially. Suitable for low alloy carbon steel. Use in every position. AC/CC+. Dry 2h to 250-350 °C.
	3,25 x 350	B V	50	6	1,7	
	x 450	V	50	6	2,2	
	4,00 x 450	V	30	6	2,1	

**B** Formato blister disponible / Format blister disponible / Available blister format

**V** Paquete de electrodos al vacío / Paquet électrodes sous vide / Vacuum electrodes package





## ELECTRODOS PARA ACERO FUNDIDO / ÉLECTRODES POUR ACIER COULÉ / ELECTRODES FOR MOLTEN STEEL

### GW SPARK 1.40 (ENi-CI)

AWS 5.15 ENi-CI



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	2,50 x 300	150	6	2,5	Electrodo con alma de níquel. Soldadura con arco eléctrico estable, libre de fisuras y poros. Para reducir tensiones residuales, martillar después de cada cordón. / Électrode à âme en nickel. Soudage à l'arc électrique stable, exempt de fissures et de pores. Marteler après chaque cordon pour réduire les contraintes résiduelles. / Electrode with nickel filler. Welding with stable electric arc, exempt of cracks and pores. In order to reduce residual tensions, hammer after every cord.
	3,25 x 350	90	6	2,8	
	4,00 x 350	60	6	2,9	

### GW SPARK 1.41 (ENiFe-CI)

AWS 5.15 ENiFe-CI



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	2,50 x 300	<b>B</b> 140	6	2,2	Electrodo con alma de ferróníquel para soldadura. Soldadura con arco eléctrico estable, libre de fisuras y poros. Aconsejable para piezas con espesores considerables. Para reducir tensiones residuales, martillar después de cada cordón. / Électrode de soudage à âme en ferro-nickel, enrobée de fonte grise. Soudage à l'arc électrique stable, exempt de fissures et de pores. Conseillée pour les pièces d'épaisseurs considérables. Marteler après chaque cordon pour réduire les contraintes résiduelles. / Welding electrode with ferro-nickel filler. Welding with stable electric arc exempt of cracks and pores. Advisable for large thickness parts. In order to reduce residual tensions, hammer after every cord.
	3,25 x 350	<b>B</b> 85	6	2,6	
	4,00 x 350	60	6	2,7	

## ELECTRODOS PARA ACEROS INOXIDABLES / ÉLECTRODES POUR ACIERS INOXYDABLES / ELECTRODES FOR STAINLESS STEEL

### GW SPARK 1.30 (E308L-16)

EN 3581-A: E 19 9 LR 12 / AWS A5.4 E308-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,60 x 300	<b>V</b> 210	6	1,6	Electrodo con revestimiento de rutilo y muy bajo en carbono, para soldadura de inoxidable de tipo 18Cr/10Ni, estabilizados y no estabilizados con Ti o Ni. Buena soldabilidad, fusión suave y fácil limpieza de escoria. Apto para inox 302, 304, 304L, 308 y 308 L. AC/CC+. Soldadura plana, en rincón, ascendente, horizontal y bajo techo. / Électrode à enrobage rutile et à très faible teneur en carbone, pour soudage des aciers inoxydables de type 18Cr/10Ni, stabilisés et non stabilisés au Ti ou au Ni. Bonne soudabilité, fusion doux et nettoyage aisé de la scorie. Adaptée aux aciers inoxydables 302, 304, 304L, 308 et 308L. CA/CC. Soudage à plat, en angle, vertical montant, horizontal et au plafond. / Rutile coated electrode and low carbon contents, for stainless type 18Cr/10Ni, stabilized and non-stabilized with Ti and Ni. Good welding performance, soft melting and easy slag cleaning. Suitable for inox 302, 304, 304L, 308 and 308L. AC/DC+. Flat, fillet, vertical-up, horizontal and overhead welding.
	2,00 x 300	<b>V</b> 145	6	1,8	
	2,50 x 300	<b>V</b> 100	6	1,8	
	3,25 x 350	<b>V</b> 55	6	2,0	
	4,00 x 350	<b>V</b> 35	6	2,0	

### GW SPARK 1.31 (E316L-16)

EN 3581-A: E 19 12 3 LR 12 / AWS A5.4 E316L-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,60 x 300	<b>B</b> <b>V</b> 210	6	1,6	Electrodo con revestimiento de rutilo y muy bajo en carbono, para soldadura de inoxidable de tipo 18Cr/12Ni/2Mo, estabilizados y no estabilizados, con Ti o Ni. Excelente soldabilidad (AC/CC+), fusión suave y fácil limpieza de escoria. Apto para inox 316, 316L, 316Ti y 318. Soldadura plana, en rincón, ascendente, horizontal y bajo techo. / Électrode à enrobage rutile et à très faible teneur en carbone, pour soudage des aciers inoxydables de type 18Cr/12Ni/2Mo, stabilisés et non stabilisés au Ti ou au Ni. Excellente soudabilité (CA/CC), fusion doux et nettoyage aisé de la scorie. Adaptée aux aciers inoxydables 316, 316L, 316Ti et 318. Soudage à plat, en angle, vertical montant, horizontal et au plafond. / Rutile coated electrode and low carbon contents, for stainless steels type 18Cr/12Ni/2Mo, stabilized and non-stabilized with Ti and Ni. Excellent welding performance (AC/DC+), soft melting and easy slag cleaning. Suitable for inox 316, 316L, 316Ti and 318. Flat, fillet, vertical-up, horizontal and overhead welding.
	2,00 x 300	<b>B</b> <b>V</b> 145	6	1,8	
	2,50 x 300	<b>V</b> 100	6	1,8	
	3,25 x 350	<b>V</b> 55	6	2,0	
	4,00 x 350	<b>V</b> 35	6	2,0	

**B** Formato blister disponible / Format blister disponible / Available blister format

**V** Paquete de electrodos al vacío / Paquet électrodes sous vide / Vacuum electrodes package

# ELECTRODOS

## ÉLECTRODES / ELECTRODES

### ELECTRODOS PARA ACEROS INOXIDABLES / ÉLECTRODES POUR ACIERS INOXYDABLES / ELECTRODES FOR STAINLESS STEEL

#### GW SPARK 1.33 (E307-16)

EN 3581-A: E 18 8 Mn R 12 / AWS A5.4 E307-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 300	V	105	6	1,8	Electrodo inoxidable con revestimiento de rutilo para soldadura de aceros difíciles de soldar y para soldadura de aceros disimilares. También recomendado para operaciones de recargue. / Électrode inoxydable enrobée rutile pour les aciers avec difficultés de soudure et pour des aciers dissemblables. Aussi recommandé pour les opérations de rechargement. / Stainless steel rutile-coated electrodes for hard welding and dissimilar steels. Also recommended for recharge operations.
	3,25 x 350	V	55	6	2,0	
	4,00 x 350	V	40	6	2,0	

#### GW SPARK 1.34 (E309L-17)

EN 3581-A: E 23 12 L R / AWS A5.4 E309-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 300	V	100	6	1,8	Electrodo bajo carbono, con recubrimiento de rutilo. Para soldaduras de acero cromo-níquel de tipo 24Cr/13Ni y soldadura heterogénea entre acero carbono e inoxidable. / Électrode à faible teneur en carbone et enrobage rutile. Pour soudures d'acier chrome-nickel de type 24Cr/13Ni et soudage hétérogène entre acier au carbone et acier inoxydable. / Rutile coated electrode and low carbon contents. Appropriate for chromium-nickel steel weldings type 24Cr/13Ni and heterogeneous welding between carbon and stainless steel.
	3,25 x 350	V	55	6	2,0	
	4,00 x 350	V	35	6	2,0	

#### GW SPARK 1.35 (E309MoL-16)

EN 3581-A: E 23 12 2 LR 12 / AWS A5.4 E309MoL-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 300	V	100	6	1,8	Electrodo bajo carbono, con recubrimiento de rutilo. Para soldaduras de acero cromo-níquel de tipo 23 Cr/13 Ni/3 y soldadura heterogénea entre acero al carbono e inoxidable. / Électrode à faible teneur en carbone et enrobage rutile. Pour soudures d'acier chrome-nickel de type 23Cr/13Ni/3 et soudage hétérogène entre acier au carbone et acier inoxydable. / Rutile coated electrode and low carbon contents. Appropriate for chromium-nickel steel weldings type 23Cr/ 13 Ni/3 and heterogeneous welding between carbon and stainless steel.
	3,25 x 350	V	55	6	2,0	
	4,00 x 350	V	35	6	2,0	

#### GW SPARK 1.36 (E310-16)

EN 3581-A: E 25 20 R 12 / AWS A5.4 E310-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 300	V	100	6	1,8	Electrodo con recubrimiento de rutilo, para soldadura de acero tipo 25 Cr - 20 Ni. Aplicable hasta 1100°C. / Électrode à enrobage rutile, pour soudage d'acier de type 25Cr/20Ni. Applicable jusqu'à 1100°C. / Rutile coated electrode, for steel welding type 25 Cr - 20 Ni. Applicable until 1100°C.
	3,25 x 350	V	55	6	2,0	
	4,00 x 350	V	40	6	2,0	

#### GW SPARK 1.32 (E312-16)

EN 3581-A: E 29 9 R 12 / AWS A5.4 E312-16

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boite Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
CE	2,50 x 300	B V	105	6	1,8	Electrodo inoxidable con alta resistencia a la fisuración. Apropiado para la unión de todos los aceros aleados difícilmente soldables: aceros aleados, aceros de blindaje. Soldadura de materiales disimilares: aceros no o débilmente aleados con acero inox. Electrodo desarrollado para trabajos de reparación y mantenimiento. / Électrode inoxydable à haute résistance à la fissuration, idéale pour la liaison de tous les aciers difficilement soudables : aciers alliés et aciers de blindage. Soudage de matériaux dissemblables : aciers non alliés ou faiblement alliés avec acier inoxydable. Électrode mise au point pour les travaux de réparation et de maintenance. / Steel electrode with high fissure resistance. Appropriate for the joining of all alloy steels with welding difficulties: alloy steels, armour steels. Welding of dissimilar materials: non-alloy or low alloy steels with stainless steel. Conceived for repairing works and maintenance.
	3,25 x 350	B V	55	6	2,0	
	4,00 x 350	V	45	6	2,2	

B Formato blister disponible / Format blister disponible / Available blister format

V Paquete de electrodos al vacío / Paquet électrodes sous vide / Vacuum electrodes package

## ELECTRODOS PARA ACEROS INOXIDABLES / ÉLECTRODES POUR ACIERS INOXYDABLES / ELECTRODES FOR STAINLESS STEEL

### ELECTRODO INOX E2209 / ÉLECTRODE INOX E2209 / ELECTRODE INOX E2209 AWS A5.4 E2209-17



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions		Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	2,50 x 300	Ⓥ	100	6	1,8	Electrodo con revestimiento de rutilo para soldadura de aceros Dúplex 22% Cr. Estructura de tipo austenítica-ferrítica. Buena resistencia a la oxidación, corrosión y fisuración bajo tensión. / Électrode à enrobage rutile pour le soudage des aciers duplex 22% Cr, structure type austéno-ferritique. Bonne résistance à l'oxydation, la corrosion, ou la fissuration sous tension. / Rutile coated electrode for duplex steel 22% Cr. Structure type austenitic-ferritic. Good resistance to rusting, corrosion and cracking under stress.
	3,25 x 350	Ⓥ	55	6	2,0	
	4,00 x 350	Ⓥ	35	6	2,0	

Ⓥ Paquete de electrodos al vacío / Paquet électrodes sous vide / Vacuum electrodes package

## ELECTRODOS DE RECARGUE / ÉLECTRODES DE RECHARGEMENT / HARDFACING ELECTRODE

### GW SPARK 1.50 (E6-UM-60 GP) DIN 8555: E 6-UM-60 GP



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	3,25 x 350	170	3	5,5	Electrodo con revestimiento básico, para recubrimientos sujetos a abrasión, con o sin choque. Buena soldabilidad en todas las posiciones, excepto vertical descendente. Buena resistencia a la fisuración. Indicado para dientes de excavadora, elementos transportadores, rascadores de amasadoras, martillos, etc. / Électrode avec enrobage basique, pour recouvrements sujets à l'abrasion, avec ou sans choc. Bonne soudabilité quelles que soient les positions, sauf verticale descendante. Bonne résistance à la fissuration. C'est indiqué pour les dents de pelleuse, les éléments de transport, les racloirs de pétrin, les marteaux, etc. / Basic coated electrode, for coverings subject to abrasion, with or without collision. Good welding performance in every position, except for vertical-down. High resistance to cracking. Appropriate for excavator teeth, transporter elements, kneading machine scrapers, hammers, etc.
	4,00 x 350	95	3	4,9	

## ELECTRODO CORTE Y ACHAFLANADO / ÉLECTRODE POUR DÉCOUPE ET CHANFREINAGE / ELECTRODES FOR CUTTING AND BEVELING

### GW SPARK 1.37 (CORTE) ÉLECTRODE POUR DÉCOUPE ET CHANFREINAGE / ELECTRODES FOR CUTTING AND BEVELING



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	3,20 x 450	140	3	6,0	Electrodo con revestimiento especial para corte y perforación de metales. Eficiente en todo tipo de metales: acero suave, acero inoxidable, hierro fundido, aleaciones de níquel, aleaciones de aluminio y aceros endurecidos. / Électrode à enrobage spécial pour le découpage et perforation des métaux. Efficace avec tous types des métaux : acier doux, acier inoxydable, fonte, alliages de nickel, alliages d'aluminium et aciers durcis. / Special coated electrode for the cut and perforation of metals. Effective with all kind of metals: soft steel, stainless steel, molten iron, nickel alloys, steel alloys and harden steels.
	4,00 x 450	90	3	6,5	

## ELECTRODO DE ACERO CORTEN / ELECTRODES ACIER CORTEN / WEATHERING STEEL ELECTRODES

### GW SPARK 1.8018 (Corten) EN 2560-A: E 46 2 Z B / AWS A5.5: E8018-G



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Paq./Caja Paq./boîte Pac./box	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	2,50 x 300 3,25 x 350			4,7 6,0	Electrodo con revestimiento básico, para soldadura de aceros de grano fino resistentes a la intemperie. Buena soldabilidad en todas las posiciones y escoria de fácil desprendimiento. / Électrode enrobée basique, pour des soudages des aciers de grain finet résistants aux intempéries. Très bonne soudabilité dans toutes les positions et facile élimination de la scorie. / Basic coated electrode, for fine grain weather resistant steels. Good welding performance in every position and easy-removable slag.

# ELECTRODOS

## ÉLECTRODES / ELECTRODES

### ELECTRODOS PARA ALUMINIO / ÉLECTRODES POUR ALUMINIUM / ELECTRODES FOR ALUMINIUM

#### ELECTRODO E4043 / ÉLECTRODE E4043 / ELECTRODE E4043

EN 18273: Al 4043 / AWS A5.3 E4043

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	2,50 x 300	220	2,0	Electrodo de aluminio para soldadura y reparación. Soldaduras de aleaciones de aluminio forjado y fundido que contengan menos de 5% Si como elemento principal de aleación. / Électrode aluminium pour le soudage et la réparation. Soudures d'alliages en aluminium forgé et coulé, contenant moins de 5 % de Si en tant qu'élément d'alliage principal. / Aluminium electrode for welding and repairing. Welding of forged and molten aluminium alloys containing less than 5% Si as main alloy element.
	3,25 x 350	147	2,0	
	4,00 x 350	99	2,0	

#### ELECTRODO E4047 / ÉLECTRODE E4047 / ELECTRODE E4047

EN 18273: Al 4047 / AWS A5.3 E4047

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	2,50 x 300	<b>B</b> 222	2,0	Electrodo de aluminio para soldadura de aleaciones de aluminio forjado y fundido que contengan más de 7% Si como elemento principal de aleación. También utilizable como electrodo de recargue. / Électrode aluminium pour le soudage d'alliages en aluminium forgé et coulé, contenant moins de 7 % de Si en tant que l'élément d'alliage principal. Utilisable également en tant qu'électrode de rechargement. / Aluminium electrode for welding of forged and molten aluminium alloys containing more than 7% Si as main alloy element. Also used as hardfacing electrode.
	3,25 x 350	<b>B</b> 150	2,0	
	4,00 x 350	100	2,0	

**B** Formato blister disponible / Format blister disponible / Available blister format

### ELECTRODOS ARCO-AIRE / ÉLECTRODES AU CARBONE / ELECTRODES OF CARBON

#### ELECTRODOS ARCO-AIRE / ÉLECTRODES AU CARBONE / ELECTRODES OF CARBON

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
	6,35 x 455	100	Electrodo de arco aire grafito para ranurar, cortar, biselar, perforar todo tipo de metales. / Électrode de graphite arc-air pour rainurer, découper, biseauter et perorer tout type de métaux. / Arc-air graphite electrode to gouge, cut, bevel and drill all kind of metals.
	8,00 x 455	100	
	10,00 x 455	50	
	13,00 x 430	50	
	16,00 x 430	50	
	Prolongables / Extensible		



**TUNGSTENOS / TUNGSTÈNES / TUNGSTENS**

**ELECTRODO TUNGSTENO ROJO 2% TORIO - DC - ROJO**

ÉLECTRODE DE TUNGSTÈNE 2 % THORIUM - CC - ROUGE / TUNGSTEN ELECTRODES 2% THORIUM - DC - RED

AWS A5.12 EWTh-2



Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
1,60 - 175 2,00 - 175 2,40 - 175 3,20 - 175	10	Fácil cebado y estabilidad de arco, larga durabilidad. Se utiliza tanto en -DC- (corriente continua, aceros y aceros inoxidable) como en -AC- (corriente alterna, aluminio). El torio es un material de baja radiactividad y en determinadas aplicaciones (trabajos para uso alimentario) es desaconsejable. / Amorçage aisé et stabilité de l'arc, longue durabilité. Utilisée aussi bien en CC (courant continu, aciers et aciers inoxydables) qu'en CA (courant alternatif, aluminium). Le thorium est un matériau à faible radioactivité, qui peut être déconseillé pour certaines applications (travaux sur installations à usage alimentaire). / Easy ignition and arc stability, long durability. Used in DC (direct current, steels and stainless steels) as well as AC (alternative current, aluminium). Thorium is a material with low radioactivity levels, no advisable for certain activities (alimentary use works).

**ELECTRODO TUNGSTENO PURO -AC- VERDE**

ÉLECTRODE DE TUNGSTÈNE PUR - CA - VERTE / PURE TUNGSTEN ELECTRODES - AC - GREEN

AWS A5.12 EWP



Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
1,60 - 175 2,40 - 175 3,20 - 175	10	Electrodo puro de tungsteno utilizado en soldadura -AC- corriente alterna de aleaciones de aluminio, con una excelente estabilidad de arco. / Électrode de tungstène pur. Utilisé en soudage AC, courant alternatif d'alliages d'aluminium, avec une excellente stabilité d'arc. / Pure tungsten electrode. Used in AC aluminium alloys welding with excellent arc stability.

**ELECTRODO TUNGSTENO 2% CERIO GRIS**

ÉLECTRODE DE TUNGSTÈNE 2 % CÉRIUM GRISE / TUNGSTEN ELECTRODE 2% CERIUM GREY

AWS A5.12 EWCe-2



Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
1,60 - 175 2,40 - 175 3,20 - 175	10	Se puede utilizar tanto en -DC- (corriente continua, aceros y aceros inoxidable) como en -AC- (corriente alterna, aluminio). El cerio no es un material radiactivo y ofrece ventajas similares a las del torio sobre todo en amperajes bajos. / Peut être utilisée aussi bien en CC (courant continu, aciers et aciers inoxydables) qu'en CA (courant alternatif, aluminium). Le cérium n'est pas un matériau radioactif et apporte des avantages similaires à ceux du thorium, tout particulièrement à faible ampérage. / Easy ignition and arc stability, long durability. Used in DC (direct current, steels and stainless steels) as well as AC (alternative current, aluminium). Cerium is not a radioactive material and offers similar advantages to thorium tungsten above all in low amperage.

**ELECTRODO TUNGSTENO ORO LANTANO WL15**

ÉLECTRODE TUNGSTÈNE-OR-LANTHANE WL15 / GOLD-LANTHANUM TUNGSTEN ELECTRODE WL15

AWS A5.12 EWLa-1.5



Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
1,60 - 175 2,40 - 175 3,20 - 175	10	Electrodo con 1,5% de lantano, sin radiación. Adecuados para aplicaciones de soldadura DC y AC para acero, aluminio, níquel y titanio. Excelentes resultados de estabilidad y de arco en ignición y reignición. / Électrode à 1,5 % de lanthane, sans rayonnement. Conseillée à des applications de soudure CC et CA pour l'acier, l'aluminium, le nickel et le titane. Excellents résultats de stabilité de l'arc, pour l'allumage et le rallumage. / Electrode with 1,5% lanthanum, no radiation. Appropriate for DC and AC welding applications for steel, aluminium, nickel and titanium. Excellent stability results and ignition and reignition arc.

### TUNGSTENOS / TUNGSTÈNES / TUNGSTENS

#### ELECTRODO TUNGSTENO 1% LANTANO NEGRO

#### ÉLECTRODE DE TUNGSTÈNE 1% LANTHANE NOIR / TUNGSTEN ELECTRODES 1% LANTHANUM BLACK

AWS A5.12 EWL<sub>a</sub>-1

Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
1,60 - 175 2,40 - 175 3,20 - 175	10	Electrodo de tungsteno 1% lantano que contienen un 1% de La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . Con características muy similares a los tungstenos de cerio, con facilidad para el cebado del arco, estabilidad del mismo, una menor erosión de la punta y un mayor rango de corriente de operación. / Électrode de tungstène 1% de lanthane contenant 1% de La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . Avec des caractéristiques très similaires aux électrodes de tungstène de cérium, avec une plus grande facilité pour l'amorçage et la stabilité de l'arc, une plus petite érosion du point et une plus grande range d'opération. / Tungsten electrodes 1% lanthanum that contain 1% of La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . With very similar features to cerium tungsten electrodes, ignition facility and stability of arc, less erosion in the point and a greater range of operation current.

#### ELECTRODO DE TUNGSTENO TURQUESA WS2

#### ÉLECTRODE DE TUNGSTÈNE TURQUOISE WS2 / TUNGSTEN ELECTRODES - TURQUOISE WS2

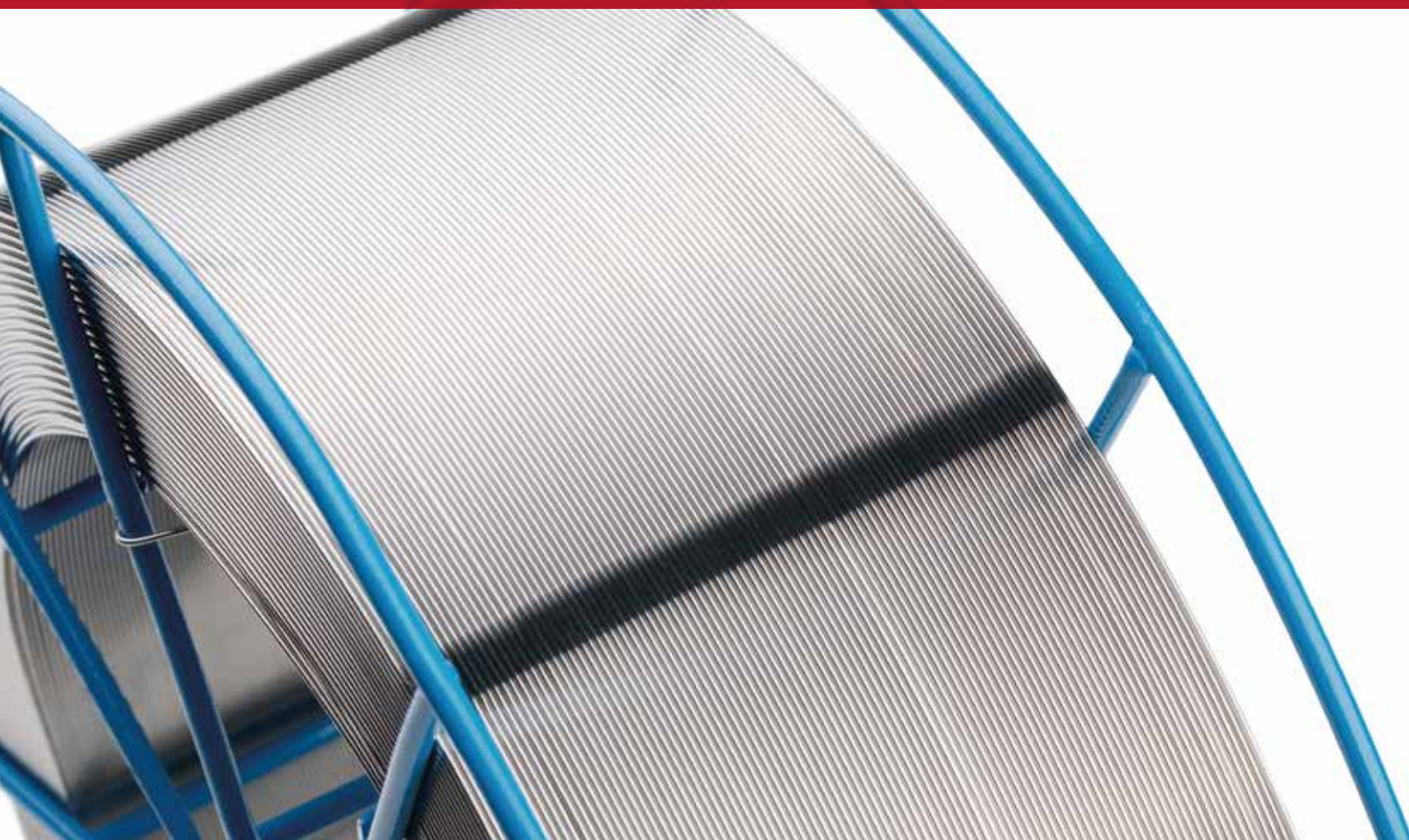
Dimensión Dimensions Dimensions	Elec./Pqt. Élec./paq. Elet./Pc.	Aplicaciones Applications Applications
1,60 - 175 2,40 - 175 3,20 - 175	10	Electrodo de tungsteno con una composición de óxidos de tierras raras entre 1,4-1,8%. Gracias a sus grandes propiedades de ignición son adecuados para soldadura automatizada. / Électrode de tungstène avec une composition des oxides de terres rares entre 1,4 - 1,8%. Grâce à ses grandes propriétés d'allumage sont appropriés pour le soudage automatisé. / Tungsten electrodes with a composition of rare-earth elements between 1.4 - 1.8%. Appropriate for automated welding due to its great ignition properties.



[www.chavesbao.com](http://www.chavesbao.com)

 **Chavesbao**  
Lontana Group

**HILO**  
FIL  
WIRE



# HILO MACIZO

## FIL PLEIN / SOLID WIRE

### HILO MACIZO DE ACERO AL CARBONO G3Si1 / FIL PLEIN EN ACIER AU CARBONE G3Si1 / SOLID WIRE OF CARBON STEEL G3Si1

#### GW ROLLER 2.10 (G3Si1)

EN ISO 14341-A: G 42 4 M21/C1 3Si1 / AWS A5.18 ER70S-6

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE DB	0,6 mm x 5 kg 0,8 mm x 5 kg x 15 kg x 250 kg 1,0 mm x 5 kg x 15 kg x 250 kg 1,2 mm x 5 kg x 15 kg x 250 kg 1,6 mm x 15 kg	CO <sub>2</sub> o mezcla Ar/20 CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> ou mélange Ar/20 CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> or mixture Ar/20 CO <sub>2</sub>	Hilo para usos industriales. Para soldadura de aceros al carbono con carga de rotura de hasta 540 N/mm <sup>2</sup> y límite elástico de hasta 420 N/mm <sup>2</sup> . Apto para usos en construcción, calderería, construcción naval, etc. Los bidones de 250 kg están pensados para soldadura automatizada e industria de gran consumo. Bobinado capa a capa en bobina de plástico o metálica. / Fil pour des usages industriels. Idéal pour le soudage des aciers au carbone à charge de rupture allant jusqu'à 540 N/mm <sup>2</sup> et limite d'élasticité maximale de 420 N/mm <sup>2</sup> . Adapté pour la construction, la chaudronnerie, la construction navale, etc. Les bidons de 250 kg sont conçus pour le soudage automatisé et l'industrie de grande consommation. Bobinage en couche (bobine en plastique ou métallique). / Wire for industrial use. Appropriate for carbon steel welding with breaking load until 540N/mm <sup>2</sup> and elastic limit until 420 N/mm <sup>2</sup> . For building, boiler works, naval construction, etc. Drums of 250 kg are conceived for automatised welding and mass consumption industries. Layer by layer in plastic or metallic spools.

#### GW ROLLER 2.15 (G4Si1)

EN ISO 14341-A: G 46 5 M21 4Si1 / G 42 2 C1 4Si1 / AWS A5.18 ER70S-6

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 15 kg x 250 kg 1,0 mm x 15 kg x 250 kg 1,2 mm x 15 kg x 250 kg	Ar/CO <sub>2</sub> (M21) CO <sub>2</sub> (C1)	Hilo de acero al carbono cobreado, con un mayor contenido el silicio y manganeso que el 3Si1 (SG2). Con un límite elástico mínimo de 460 N/mm <sup>2</sup> y con una resistencia a la tracción de 530 a 680 N/mm <sup>2</sup> bajo mezcla de gases M21 según ISO 14175. Adecuado para trabajos en industria de automoción, metalúrgica, naval, etc. Preferiblemente utilizado con mezcla Ar/CO <sub>2</sub> , pudiéndose utilizar CO <sub>2</sub> puro. / Fil cuivré d'acier au carbone, avec un plus grand contenu en silicium et manganèse que le 3Si1 (SG2). Avec une limite d'élasticité minimal de 460 N/mm <sup>2</sup> et une résistance à la traction de 530 à 680 N/mm <sup>2</sup> sous mélange de gazes M21 selon la norme ISO 14175. Approprié pour les travaux dans l'industrie automobile, métallurgique, navale, etc. Usage préférablement avec de la mélange Ar/CO <sub>2</sub> , aussi possible CO <sub>2</sub> pur. / Copperplated wire of carbon steel, with higher contents of silicon and manganese than 3Si1 (SG2). With minimal elastic limit of 460 N/mm <sup>2</sup> and resistance to traction of 530 to 680 N/mm <sup>2</sup> with gas mixture M21 according to ISO 14175. Appropriate for works in automobile, metallurgic, naval industries, etc. Advisable with mixture Ar/CO <sub>2</sub> , also possible with CO <sub>2</sub> pure.

#### HILO ER70S-6 (Galvanizado) / FIL ER70S-6 (Galvanisé) / WIRE ER70S-6 (Galvanized)

EN ISO 14341-A: G 42 2 M21 Z / AWS A5.18 ER70S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 15 kg 1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Ar/CO <sub>2</sub> (M21) CO <sub>2</sub> (C1)	Hilo no cobreado para soldadura de acero al carbono y al carbono-manganeso con resistencia a la tracción de hasta 510 MPa. Adecuado para soldar planchas delgadas, galvanizadas o electro galvanizadas. Hilo con bajas proyecciones. Preferiblemente utilizado con mezcla Ar/CO <sub>2</sub> / Fil non-cuivré pour le soudage des aciers au carbone et au carbone-manganèse avec résistance à la traction jusqu'à 510 MPa. Approprié pour le soudage de tôles fines, galvanisés ou électro-galvanisés. Fil avec basses projections. Conseillé avec de la mélange Ar/CO <sub>2</sub> / Non copperplated wire for carbon and carbon-manganese steel with resistance to traction until 510 MPa. Appropriate for welding of thin sheets, galvanised or electro-galvanised. Wire with low splatters. Recommended with mixture Ar/CO <sub>2</sub>

### HILO DE ACEROS AL Cr-Mo / FIL EN ACIER AU Cr-Mo / WIRE OF STEELS Cr-Mo

#### HILO ER80S-G (CrMo1Si) / FIL ER80S-G CrMo 1Si / WIRE ER80S-G CrMo 1Si

EN ISO 21952-A: G CrMo 1Si / AWS A5.28 ER80S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 15 kg 1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo sólido para la soldadura de aceros resistentes a la fluencia, hasta 550 °C. Excelentes propiedades mecánicas. / Fil plein pour le soudage des aciers résistants au fluage jusqu'à 550 °C. Excellentes propriétés mécaniques. / Solid wire for welding of yield resistant steels, until 550 °C. Excellent mechanical properties.



## HILO DE ACERO CORTEN / FIL EN ACIER CORTEN / WEATHERING STEEL WIRE

### GW ROLLER 2.21 (CORTEN)

EN 16834: G Z Mn3NiCu / AWS A5.28 ER80S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 15 kg 1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub>	Hilo sólido de acero aleado con cobre y níquel, para el soldeo de aceros resistentes a la intemperie. Hilo adecuado para la unión de aceros de alta resistencia mecánica y gran tenacidad a bajas temperaturas. / Fil plein en acier allié au cuivre et nickel, pour le soudage des aciers résistants aux intempéries. Fil adapté au soudage d'aciers à haute résistance mécanique et grande résilience aux basses températures. / Solid wire of alloy steel with copper and nickel, for welding of weather resistant steels. Appropriate for the joining of high mechanic resistance steels and high tenacity to low temperatures.

## HILO DE ACEROS ALTO LIMITE ELÁSTICO / FIL POUR ACIERS À HAUTE LIMITE D'ÉLASTICITÉ / HIGH ELASTIC LIMIT WIRE

### HILO ER100S-G / FIL ER100S-G / WIRE ER100S-G

EN 16834: G 62 4 M21 Mn3NiCrMo / AWS A5.28 ER100S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 15 kg 1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub>	Hilo de acero NiCrMo, para soldadura de aceros de baja aleación de grano fino con límite elástico mínimo de 620MPa. Excelente resistencia a impacto a bajas temperaturas. Adecuado para trabajos en industria del metal, offshore, químicas y petroquímica. Preferiblemente utilizado con mezcla Ar/CO <sub>2</sub> , pudiéndose utilizar CO <sub>2</sub> puro. / Fil en acier NiCrMo, pour le soudage des aciers à faible alliage à grain finet avec un limite d'élasticité de 620MPa au minimum. Excellant résistance à l'impact aux basses températures. Conçu pour des travaux dans les industries des métaux, offshore, chimique et pétrochimique. Conseillé avec de la mélange Ar/CO <sub>2</sub> , mais aussi possible CO <sub>2</sub> pur. / Steel fil NiCrMo, for welding of fine-grain low alloy steels with an elastic limit of 620MPa at least. Excellent resistance to impact to low temperatures. Appropriate for metal works, offshore, chemical and petrochemical industries. Recommended to be used with mixture Ar/CO <sub>2</sub> , also possible with pure CO <sub>2</sub> .

### HILO ER110S-G / FIL ER110S-G / WIRE ER110S-G

EN 16834: G 69 4 M21 Mn3Ni1CrMo / AWS A5.28 ER110S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Ar/CO <sub>2</sub> (M21) CO <sub>2</sub> (C1)	Hilo de acero NiCrMo, para soldadura de aceros de baja aleación de grano fino con mayor límite elástico y resistencia a la rotura que el ER100S-G. Excelente resistencia a impacto a bajas temperaturas. Adecuado para trabajos en industria del metal, offshore, químicas y petroquímica. Preferiblemente utilizado con mezcla Ar/CO <sub>2</sub> , pudiéndose utilizar CO <sub>2</sub> puro. / Fil en acier NiCrMo, pour le soudage des aciers à faible alliage à grain finet avec un plus grand limite d'élasticité et résistance à la rupture que le ER100S-G. Excellant résistance à l'impact aux basses températures. Conçu pour des travaux dans les industries des métaux, offshore, chimique et pétrochimique. Conseillé avec de la mélange Ar/CO <sub>2</sub> , mais aussi possible CO <sub>2</sub> pur. / Steel fil NiCrMo, for welding of fine-grain low alloy steels with higher elastic limit and resistance to breaking than ER100S-G. Excellent resistance to impact to low temperatures. Appropriate for metal works, offshore, chemical and petrochemical industries. Recommended to be used with mixture Ar/CO <sub>2</sub> , also possible with pure CO <sub>2</sub> .

### HILO ER120S-G / FIL ER120S-G / WIRE ER120S-G

EN 16834: G 89 6 M21 Mn4Ni2CrMo / AWS A5.28: ER120S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo de acero microaleado, para soldadura de aceros de baja aleación de grano fino con límite elástico hasta 890MPa. Excelente resistencia a impacto a bajas temperaturas. Adecuado para trabajos en industria del metal, offshore, químicas y petroquímica. Preferiblemente utilizado con mezcla Ar/CO <sub>2</sub> . / Fil d'acier micro-allié, pour le soudage de basse alliage de grain finet avec un limite élastique jusqu'à 890 MPa. Excellente résistance aux impacts sous basses températures. Recommandé pour des travaux dans les industries métallique, offshore, chimiques et pétrochimiques. Recommandé avec mélange de Ar/CO <sub>2</sub> . / High-strength low alloy steel wire, for low alloy fine grain steels with an elastic limit up to 890MPa. Excellent resistance to impact under low temperatures. Appropriate for metal industry works, offshore, chemicals and petrochemical industries. Advisable with mixture Ar/CO <sub>2</sub> .

# HILO MACIZO

## FIL PLEIN / SOLID WIRE

### HILO DE ACERO INOXIDABLE / FIL EN ACIER INOXYDABLE / STAINLESS STEEL WIRE

#### GW ROLLER 2.30 (308LSi)

EN 14343-A: G 19 9 L Si / AWS A5.9 ER308LSi

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 5 kg x 15 kg 1,0 mm x 5 kg x 15 kg 1,2 mm x 5 kg x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo ER308LSi, con un contenido aproximado de 20Cr10Ni y bajo en carbono el cual reduce la posibilidad de precipitación de carburos intergranulares, aumentando la resistencia a la corrosión intergranular. Con un mayor contenido en silicio que el 308L, mejorando la fluidez y estabilidad del arco. Recomendado para aceros tipo 304. / Fil ER308LSi, avec un contenu approximatif de 20Cr10Ni et faible teneur en carbone, lequel réduit la possibilité de précipitation des carbures intergranulaires, en augmentant la résistance à la corrosion intergranulaire. Le contenu plus haut de silicium que le 308L améliore la fluidité et la stabilité d'arc. Conseillé pour des aciers type 304. / Welding wire ER308LSi, with an approximate content of 20Cr10Ni and low carbon which reduces the possibility of intergranular carbides precipitation, increasing the resistance to intergranular corrosion. It improves the fluidity and arc stability with a higher content in silicon than the 308L. Recommended for steels type 304.

#### GW ROLLER 2.31 (316LSi)

EN 14343-A: G 19 12 3 L Si / AWS A5.9 ER316LSi

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,6 mm x 5 kg 0,8 mm x 5 kg x 15 kg 1,0 mm x 5 kg x 15 kg 1,2 mm x 5 kg x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo para soldadura de aceros inoxidables austeníticos, tipo AISI- 316 y 316L. Gran resistencia a la corrosión intergranular. Evita la formación de carburos en el metal depositado y logra una excelente protección contra la corrosión, especialmente indicado en aplicaciones donde se deseen evitar picaduras. / Fil pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques de type AISI 316 et 316L. Grande résistance à la corrosion intergranulaire. Conseillé pour éviter la formation des carbures dans le métal déposé. Excellente protection contre la corrosion, conseillé spécialement pour applications où on désire d'éviter les piqûres. / Wire for welding of austenitic stainless steels, type AISI-316 and 316L. Great resistance to intergranular corrosion. It avoids carbides formation in metal deposition and reach an excellent protection against corrosion, specially advised in applications where it is necessary to avoid perforation.

#### GW ROLLER 2.33 (307Si)

EN 14343-A: G 18 8 Mn / AWS A5.9 ER307

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 15 kg 1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo ER307, con un contenido aproximado de 18Cr8Ni. Con un mayor contenido en silicio, mejorando la fluidez del baño de fusión y la apariencia del cordón. Recomendado para soldadura de aceros disimilares, como por ejemplo acero 18-8 con acero al carbono, y para la unión de aceros difíciles de soldar. / Fil ER307, avec un contenu approximatif de 18Cr8Ni. Avec un plus grand contenu en silicium, en améliorant la fluidité du bain et l'apparence du cordon. Recommandé pour le soudage des aciers dissimilaires, comme l'acier 18-8 avec d'acier au carbone et pour l'union des aciers avec des difficultés de soudure. / Welding wire ER307, with a content approximate of 18Cr8Ni. It improves the fluidity of the molten pool and the cordon appearance, thanks to a higher content in silicon. Recommended for welding of dissimilar steels, as the 18-8 steel with carbon steel, and for the joining of steels with welding difficulties.

#### GW ROLLER 2.32 (309LSi)

EN 14343-A: G 23 12 L Si / AWS A5.9 ER309LSi

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar/20 o Ar/2 CO <sub>2</sub> Mélange Ar/20 ou Ar/2 CO <sub>2</sub> Mixture Ar/20 or Ar/2 CO <sub>2</sub>	Hilo indicado para uniones disimilares (acero al carbono-inoxidable). Especial para hornos y calderería, intercambiadores de calor, instalaciones de tratamiento de sales fundidas. / Fil indiqué pour le soudage des matériaux dissemblables (acier au carbone-inox). Produit spécial pour fours et chaudronnerie, échangeurs de chaleur et installations de traitement de sels fondus. / Wire appropriate for dissimilar welding (carbon-stainless steel). Specially for furnaces, boiler works, heat exchangers and molten salt treatment installations.

#### GW ROLLER 2.34 (310)

EN 14343-A: G 25 20 / AWS A5.9 ER310

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo ER310, con un contenido aproximado de 26,5Cr21Ni, proporcionando una excelente resistencia a la oxidación a temperaturas de trabajo hasta 1100°C. Recomendado para soldadura en hornos industriales, cámaras de recocido, tuberías, partes de calderas, así como intercambiadores de calor. / Fil ER310, avec un contenu approximatif de 26.5Cr21Ni, en apportant une excellente résistance to oxydation aux températures de travail jusqu'à 1100 °C. Recommandé pour le soudage dans fours, fours de recuit, tuyauteries, parts de chaudière et échangeurs de chaleur. / Wire ER310, with an approximate content of 26.5Cr21Ni, providing an excellent resistance to rusting in work temperatures until 1,100 °C. Recommended for welding in furnaces, tempering chambers, pipes, boiler parts, as well as heat exchangers.

## HILO DE ACERO INOXIDABLE / FIL EN ACIER INOXYDABLE / STAINLESS STEEL WIRE

### GW ROLLER 2.35 (312)

EN 14343-A: G 29 9 / AWS A5.9 ER312

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo sólido inoxidable. Debido a su elevado nivel de ferrita es adecuado para la soldadura heterogénea, especialmente cuando uno de los materiales es austenítico puro. Indicado para aceros disimilares. Alta resistencia a la fisuración en caliente. / Fil plein inoxydable. En raison de son niveau élevé en ferrite, c'est adapté au soudage hétérogène, tout particulièrement lorsque l'un des matériaux est un acier austénitique pur. Indiqué pour les aciers dissemblables. Haute résistance à la fissuration à chaud. / Solid stainless wire. Due to its high level of ferrite it is appropriate for heterogeneous welding, especially with one pure austenitic material. Indicated for dissimilar steels. High resistance to hot cracking.



### HILO ER347Si / FIL ER347Si / WIRE ER347Si

EN 14343-A: G 19 9 Nb / AWS A5.9 ER347Si

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo para soldadura de aceros inoxidables austeníticos tipo 321 y 47. Recomendada cuando existe riesgo de corrosión intergranular. / Fil pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques de type 321 et 47. Recommandé en cas de risque de corrosion intergranulaire. / Welding wire for stainless austenitic steels type 321 and 47. Recommended when risk of intergranular corrosion.

CE



### HILO ER318 / FIL ER318 / WIRE ER318

EN 14343-A: G 19 12 3 Nb / AWS A5.9 ER318

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo para soldadura de aceros inoxidables austeníticos tipo 316Ti y 316Nb. Excelente resistencia a la corrosión. Recomendado para temperaturas de trabajo superiores a 400 °C. / Fil pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques de type 316Ti et 316Nb. Excellente résistance à la corrosion. Recommandé pour des températures de travail supérieures à 400 °C. / Welding wire for austenitic stainless steels type 315Ti and 316Nb. Excellent resistance to corrosion. Appropriate to work temperatures higher than 400 °C.

CE



### GW ROLLER 2.36 (410NiMo)

EN 14343-A: G 13 4 / AWS A5.9 ER410NiMo

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo sólido inoxidable, para las soldaduras de los aceros al 12%Cr. Este tipo de aceros son autotemplables y normalmente requieren un precalentamiento y un tratamiento de distensionado. / Fil plein inoxydable pour le soudage des aciers à 12% Cr. Ce type d'aciers est autotrempant et requiert normalement un préchauffage et un traitement de détensionnement. / Solid stainless wire for welding of steels 12%Cr. This kind of steels cools down automatically and normally requires a pre-heating and a distension treatment.



### GW ROLLER 2.37 (ER2209)

EN 14343-A: G 22 9 3 N L / AWS A5.9 ER2209

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo para soldadura de aceros inoxidables austeno-ferríticos o acero Dúplex, así como la unión de aceros inoxidables con aceros no aleados o débilmente aleados. Temperatura de trabajo hasta 250 °C. / Fil pour le soudage des aciers inoxydables austéno-ferritiques ou des aciers duplex, ainsi que pour la liaison des aciers inoxydables à des aciers non alliés ou faiblement alliés. Température de travail maximale de 250 °C. / Welding wire for stainless austenitic-ferritic or duplex steels, as well as the joining of stainless steels with non-alloy or low alloy steels. Work temperature until 250 °C.



### GW ROLLER 2.38 (ER2594)

EN 14343-A: G 25 9 4 N L / AWS A5.9 ER2594

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo sólido para la soldadura de aceros inoxidables Super Dúplex con 25% Cr, acero inoxidable dúplex y aceros de baja aleación. El metal depositado tiene buena resistencia a la oxidación, corrosión y fisuración bajo tensión. / Fil plein pour le soudage des aciers inoxydables Super Duplex au 25% Cr. Bonne résistance à l'oxydation, la corrosion, ou la fissuration sous tension. / Welding solid wire for super duplex stainless steels with 25% Cr, duplex stainless steel and low alloy steels. Weld metal provide good resistance to rusting, corrosion and cracking under pressure.



# HILO MACIZO

## FIL PLEIN / SOLID WIRE

### HILO BASE NÍQUEL / FILS À BASE NICKEL / NICKEL-BASED WIRE

#### HILO ERNiCr-3 / FIL ERNiCr-3 / WIRE ERNiCr-3 EN 18274-A: S Ni 6082 / AWS A5.14 ERNiCr-3

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Argón Argon Argon	Hilo sólido para soldadura de aleaciones de base níquel. Usado para uniones disimilares con tratamientos térmicos o con temperaturas de servicio. Excelente resistencia a la corrosión. / Fil plein pour le soudage des alliages à base nickel. Utilisé pour le soudage des matériaux dissemblables avec traitements thermiques ou températures de service. Excellente résistance à la corrosion. / Solid wire for welding of nickel-based alloys. Used for dissimilar welding with thermal treatment or with service temperatures. Excellent resistance to corrosion.

#### HILO ERNiCrMo-3 / FIL ERNiCrMo-3 / WIRE ERNiCrMo-3 EN 18274-A: S Ni 6625 / AWS A5.14 ERNiCrMo-3

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Argón Argon Argon	Hilo sólido para soldadura de aleaciones de base níquel. Excelente resistencia a la corrosión en medios ácidos, alcalinos o neutros. Gran resistencia a la cavitación y a altas temperaturas, especialmente contra la oxidación y carburización. / Fil plein pour le soudage des alliages à base nickel. Excellente résistance à la corrosion en milieux acides, alcalins ou neutres. Grande résistance à la cavitation et aux hautes températures, mais spécialement à l'oxydation et à la carburation. / Solid wire for welding of nickel-based alloys. Excellent resistance to corrosion in acid, alkaline or neutral environments. Great resistance to cavitation and high temperatures, specially to rusting and carburizing.

### HILO DE COBRE ALEADO / FIL DE CUIVRE ALLIÉ / COPPER ALLOYS WIRE

#### GW ROLLER 2.40 (ERCuSi-A) AWS A5.7 ERCuSi-A

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	0,8 mm x 5 kg 1,0 mm x 5 kg 1,2 mm x 15 kg	Argón Argon Argon	Hilo de cobre aleado para soldeo de metales de base cobre silicio, cobre y similares. Puede utilizarse también para recarga duro de aceros ferríticos-perlíticos. / Fil en cuivre allié pour le soudage des métaux à base cuivre-silicium, cuivre et similaires. Utilisable également pour le rechargement dur d'aciers ferrito-perlitiques. / Wire of alloy copper for welding of copper silicon-based metals, copper and similar. It can also be used for hard recharge of ferritic-pearlite steels.

#### GW ROLLER 2.41 (ERCu) AWS A5.7 ERCu (CuSn)

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Argón Argon Argon	Hilo para soldeo de cobre puro o débilmente aleado. Temperatura de fusión 900 °C. Buena resistencia a la rotura. / Fil pour le soudage de cuivre pur ou faiblement allié. Température de fusion de 900 °C. Bonne résistance à la rupture. / Wire for welding of pure or low alloy copper. Fusion temperature of 900 °C. Good resistance to breaking.

#### GW ROLLER 2.42 (ERCuAl-A1) EN 24373-A: S Cu 6100(CuAl7) / AWS A5.7 ERCuAl-A1

Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Argón Argon Argon	Hilo de bronce aluminio para soldeo de aleaciones de cobre. Recarga de acero, acero fundido, aleaciones de níquel. Destaca su resistencia mecánica, al desgaste y a la corrosión, sobre todo por agua de mar. / Fil en bronze-aluminium pour le soudage des alliages de cuivre. Rechargement d'acier, acier coulé et alliages de nickel. Se démarque par sa résistance mécanique, à l'usure et à la corrosion, tout particulièrement par l'eau de mer. / Welding bronze aluminium wire for copper alloys. Hardfacing steel, molten steel, nickel alloys. It highlights its mechanical resistance to erosion and corrosion, above all due to sea water.

### HILO DE ALUMINIO Y ALEACIONES / FIL EN ALUMINIUM ET ALLIAGES / ALUMINIUM AND ALLOYS WIRE

#### GW ROLLER 2.50 (ER5356)

EN 18273: S AI 5356 / AWS A5.10 ER5356

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,8 mm x 2 kg 1,0 mm x 2 kg x 6 kg 1,2 mm x 2 kg x 6 kg 1,6 mm x 6 kg	Argón Argon Argon	Hilo de aluminio-magnesio con un porcentaje de contenido en Mg entre 4,5 y 5,5. Con excelente resistencia a la corrosión. Principalmente indicado para industrias como la naval, ferrocarril y transporte. Fil à souder aluminium-magnésium avec un contenu du Mg entre 4.5 et 5.5%. Résistance excellente à la corrosion. Conseillé principalement pour des usages industriels comme le naval, le ferroviaire et le transport. Aluminium-magnesium welding wire with a content of Mg between 4.5 and 5.5%. Excellent resistance to corrosion. Mainly for industrial uses like naval, railway and transport.

#### GW ROLLER 2.51 (ER4043)

EN 18273: S AI 4043 / AWS A5.10 ER4043

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 2 kg x 6 kg 1,2 mm x 2 kg x 6 kg 1,6 mm x 6 kg	Argón Argon Argon	Hilo para soldeo de aleaciones afines y AlMgSi, con Si hasta 7%. Excelentes características de penetración y fluidez de baño. / Fil pour le soudage des alliages affines et AlMgSi, avec Si jusqu'à 7%. Excellentes caractéristiques de pénétration et fluidité du bain. / Welding wire for related alloys and AlMgSi, with Si until 7%. Excellent qualities of penetration and fluidity of the molten pool.

#### GW ROLLER 2.52 (ER5183)

EN 18273: S AI 5183 / AWS A5.10 ER5183

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 2 kg x 6 kg 1,2 mm x 2 kg x 6 kg	Argón Argon Argon	Para soldeo de aleaciones de aluminio. Recomendado para aplicaciones donde se requiera alta resistencia a la corrosión en medio marino, y elevadas características mecánicas. / Fil pour le soudage des alliages d'aluminium. Recommandé pour les applications nécessitant une haute résistance à la corrosion en milieu marin ainsi que des caractéristiques mécaniques élevées. / Welding wire for aluminium alloys. Appropriate for applications that require high resistance to corrosion in marine environments and high mechanical properties.

### HILO DE RECARGUE / FIL DE RECHARGEMENT / HARDFACING WIRE

#### GW ROLLER 6.00 (MSG 6-60)

EN 14700: S Fe8

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg 1,6 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo sólido para recargue de piezas sometidas a alta abrasión e impacto. Dureza 600 HV, 57-62 HRC. / Fil plein pour le rechargement de pièces soumises à une abrasion élevée et aux impacts. Dureté 600 HV, 57-62 HRC. / Solid wire for recharge of materials subject to severe abrasion and impact. Hardness 600 HV, 57-62 HRC.

### HILO PARA SOLDADURA DE FUNDICIÓN / FIL POUR SOUDAGE DE FONTE / CAST IRON WELDING WIRE

#### HILO NiFe 1 / FIL NiFe 1 / WIRE NiFe 1

EN ISO 1071: S NiFe 1

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,0 mm x 15 kg 1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo sólido para soldadura de fundición sin o con precalentamiento y recargue de fundición nueva o usada, fundición aleada, gris, fundición con acero al carbono o con materiales base Ni. Mecanizable. / Fil plein pour le soudage de fonte avec ou sans préchauffage, pour rechargement de nouvelle fonte ou de fonte usagée, fonte allié, grise, fonte avec de l'acier au carbone ou avec matériaux à base Ni. Usinable. / Solid wire for iron cast welding with or without welding preheating and recharge of new or used iron, alloy, grey, carbon steel iron or with materials-based Ni. Machinable.

# HILO TUBULAR

## FIL FOURRÉ / FLUX-CORED WIRE

### HILO TUBULAR METAL CORED / FIL FOURRÉ METAL CORED / METAL-CORED WIRE

#### GW ROLLER 2.61 (E70C-6M)

EN 17632-A: T 42 3 M M21 1 / AWS A5.18 E70C-6M

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 mm x 5 kg x 16 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo tubular metal cored, con relleno metálico sin escoria. Con un límite elástico de 420 MPa bajo mezcla de gases M21 según ISO 14175. El relleno metálico proporciona un mayor rendimiento de este material al tener una mayor tasa de deposición. / fil fourré metal-cored, avec rembourrage métallique sans scorie. Avec une limite d'élasticité de 420 MPa sous une mélange de gaz M21, selon ISO 14175. Le rembourrage métallique fourni un rendement plus grand en ayant un taux de déposition plus haute. / Metal-cored wire, with metal filler, without slag. With an elastic limit of 420 MPa under gas mixture M21, according to ISO 14175. The metal filler provides a higher performance of this material due to a bigger deposition rate.

### HILO TUBULAR (RUTILO) / FIL FOURRÉ (RUTILE) / FLUX-CORED WIRE (RUTILE)

#### GW ROLLER 2.60 (E71T-1C/1M)

EN 17632-A: T 42 2 P C1/M21 / AWS A5.20 E71T-1C/1M

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 mm x 5 kg x 15 kg 1,6 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo <i>flux-cored</i> , con escoria y para toda posición; para ser usado con CO <sub>2</sub> y M21 en DC+. Muy buena soldabilidad en plano, con transferencia arco-spray en todas posiciones. Fácil limpieza de la escoria. Bobinado capa a capa en bobina de plástico. / Fil <i>flux-cored</i> , avec scorie et pour toute position, à utiliser avec CO <sub>2</sub> et M21 en CC+. Très bonne soudabilité en position, avec transfert arc-spray dans toutes les positions. Nettoyage aisé de la scorie. Bobinage en couche (bobine plastique). / Flux-cored wire, with slag and for every position; to be used with CO <sub>2</sub> and M21 DC+. Very high performance in flat position, with spray-like arc transfer in every position. Easy slag cleaning. Layer by layer in plastic spool.

### HILO TUBULAR (BÁSICO) / FIL FOURRÉ (BASIQUE) / FLUX-CORED WIRE (BASIC)

#### HILO E71T-5 / FIL E71T-5 / WIRE E71T-5

EN 17632-A: T 46 4 B M 2 H5 / AWS A5.20 E71T-5

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 mm x 15 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo tubular con relleno básico para soldadura de aceros al carbono y carbono-manganeso con resistencia a la tracción 510 MPa. Indicado para la soldadura de aceros de grano fino, con buenos valores de resiliencia a baja temperatura. Diseñado para todo tipo de trabajos de fabricación general que impliquen el soldeo multipasada de piezas de gran sección, como puentes, recipientes a presión o estructuras de plataformas offshore. / Fil fourré (basique) pour la soudure des aciers au carbone et au carbone-manganèse, avec résistance à la traction de 510 MPa. Indiqué pour le soudage des aciers à grain fin, il affiche de bonnes valeurs de résilience à basse température. Conçu pour tout type de travaux de fabrication de caractère général impliquant le soudage multipasse de pièces de grande section (ponts, récipients sous pression ou structures de plates-formes pétrolières). / Flux-cored wire (basic-coated) for carbon steel welding and carbon-manganese with resistance to traction 510 MPa. Appropriate for fine grain steel welding, good resilience values to low temperature. Specially designed for all kind of general fabrication works that imply multi-pass welding of large size, like bridges, containers under pressure or offshore platforms structure.

## HILO TUBULAR INOXIDABLE / FIL FOURRÉ INOXYDABLE / STAINLESS FLUX-CORED WIRE

### GW ROLLER 2.631 (E308LT1-1)

EN 17633-A: T 19 9 L P C1 1 / AWS A5.22 E308LT1-1

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 mm x 5 kg x 15 kg	CO <sub>2</sub>	Hilo tubular E308LT1, con un contenido aproximado de 20Cr10Ni y bajo en carbono el cual reduce la posibilidad de precipitación de carburos intergranulares, aumentando la resistencia a la corrosión intergranular. Recomendado para aceros tipo 304. / Fil fourré E308LT1, avec un contenu approximatif de 20Cr10Ni et faible teneur en carbone, lequel réduit la possibilité de précipitation des carbures intergranulaires, en augmentant la résistance à la corrosion intergranulaire. Conseillé pour des aciers type 304. / Flux-cored gas-shielded wire E308LT1, with an approximate content of 20Cr10Ni and low carbon which reduces the possibility of intergranular carbides precipitation, increasing the resistance to intergranular corrosion. Recommended for steels type 304.

### GW ROLLER 2.632 (E316LT1-1)

EN 17633-A: T 19 12 3 L P C1 1 / AWS A5.22 E316LT1

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 mm x 5 kg x 15 kg	CO <sub>2</sub>	Hilo tubular rutilo para aceros austeníticos, con protección gaseosa. Deposita un material de bajo contenido en carbono, al 18% Cr - 12% Ni - 2% Mo. / Fil fourré rutilo pour aciers austénitiques sous protection gazeuse. Dépose un matériau à faible teneur en carbone, 18 % Cr - 12 % Ni - 2 % Mo. / Rutile flux-cored gas-shielded wire for austenitic steels. Low carbon contents deposition, 18% Cr - 12% Ni - 2% Mo.

### GW ROLLER 2.633 (E309LT1-1)

EN 17633-A: T 23 12 L P C1 1 / AWS A5.22 E309LT1-1

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,2 mm x 5 kg x 15 kg	CO <sub>2</sub>	Hilo tubular inoxidable para unión de aceros inox. y unión inox-acero al carbono con protección gaseosa. Deposita un material de bajo contenido en carbono, al 23% Cr - 13% Ni. / Fil fourré inoxydable pour le soudage des aciers inoxydables et liaison inox-acier au carbone sous protection gazeuse. Dépose un matériau à faible teneur en carbone, 23 % Cr - 13 % Ni. / Stainless flux-cored wire for welding of stainless steels and gas-shielded stainless-carbon steel. Low carbon contents deposition, 23% Cr - 13% Ni.

## HILO TUBULAR AUTOPROTEGIDO / FIL FOURRÉ SANS GAZ / SELF-SHIELDED FLUX-CORED WIRE

### GW ROLLER 2.711 (E71T-11)

EN 17632-A: T 42 Z Y N O 1 / AWS A5.20 E71T-11

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	0,9 mm x 1,0 kg x 5,0 kg 1,2 mm x 15,0 kg 1,6 mm x 15,0 kg		Hilo tubular sin gas versátil y manejable. Buena eliminación de escoria. Aplicaciones: tanques, evaporadores, construcción de estructuras metálicas. Para ser usado con corriente continua. / Fil fourré sans gaz, polyvalent et maniable. Bonne élimination de la scorie. Applications : cuves, évaporateurs et constructions de structures métalliques. Conçu pour être utilisé avec un courant continu. / Self-shielded flux-cored wire, polyvalent and easily manipulated. Easy slag cleaning. Applications: tanks, boilers, metallic structures construction. To be used with direct current.

## HILO TUBULAR DE RECARGUE / FIL FOURRÉ DE RECHARGEMENT / HARDFACING FLUX-CORED WIRE

### GW ROLLER 0.600

EN 16834: T Fe 8 / DIN 8555 MSG 6- GF - 60 - GP

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,2 mm x 16 kg	Mezcla Ar+CO <sub>2</sub> Mélange Ar+CO <sub>2</sub> Mixture Ar+CO <sub>2</sub>	Hilo tubular de recargue, para piezas sometidas a impactos y abrasión. Hilo con alta productividad. Dureza de 57HRC. Aplicaciones en industria minera, martillos trituradores de cilindros, martillos neumáticos, herramientas de corte, yunques, orugas y tornillos. / Fil fourré de rechargement, pour le rechargement de pièces soumises à une abrasion élevée et aux impacts. Fil de haute productivité. Dureté 57 HRC. Applications pour l'industrie minière, marteaux broyeurs des cylindres, marteaux pneumatiques, outils de coupage, enclumes, véhicule à chenilles et visserie. / Hardfacing flux-cored wire, for recharging of materials subject to severe abrasion and impacts. High productivity wire. 57 HRC hardness. Mining industry applications, cylinder grinding hammers, pneumatic hammers, cutting tools, anvils, caterpillars tractors and screws.

# NUESTRO PACKAGING GLOBALWELD

NOTRE EMBALLAGE GLOBALWELD

OUR PACKAGING GLOBALWELD



	Medidas / Mesures / Size		
RUITO E 6013	2,00 x 350	2,50 x 350	3,25 x 350
BÁSICO E7018	-	2,50 x 350	3,25 x 350
INOX E 316 L	-	2,50 x 300	3,25 x 350
FUNDIDO E NiFe	-	2,50 x 300	3,25 x 350
INOX E 312 L	-	2,50 x 300	3,25 x 350
ALUMINIO E AISI	-	2,50 x 350	3,25 x 350

## EXPOSITOR

PRÉSENTOIR / DISPLAY CASE

Capacidad 40 blisters

Capacité 40 blisters / Capacity of 40 blisters

Personalizable en base a su pedido

Personnalisable en fonction de votre commande / Customisable according to your order

Fácil montaje y transporte.

Facilité de montage et de transport / Easy assembly and transport

Indicado para mostrador.

Indiqué pour une présentation sur comptoir / Ideal for counters

Medidas / Mesures / Measures:

30 x 30 x 51,4 cm



Caja hilo Globalweld  
Boîte fil Globalweld  
Globalweld wire box



Bidón hilo 250 kg  
Fût de fil 250 kg  
Wire drum 250 kg



Caja electrodos Globalweld  
Boîte électrodes Globalweld  
Globalweld electrodes box

\* Disponibilidad de suministro en embalaje neutro.  
Disponibilité de approvisionnement dans un emballage neutre.  
Neutral packaging supply available.







Lontana Group

**VARILLA TIG**  
**BAGUETTE TIG**  
**TIG ROD**



# VARILLA TIG

## BAGUETTE TIG / TIG ROD

### VARILLAS ACEROS AL CARBONO Y DÉBILMENTE ALEADOS BAGUETTES POUR ACIERS AU CARBONE ET ACIERS FAIBLEMENT ALLIÉS / CARBON STEEL AND LOW ALLOY RODS

#### GW STICK 3.10 (W3Si1)

EN ISO 636: W 42 4 3Si1 / AWS A5.18 ER70S-6

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros al carbono con carga de rotura de hasta 540 N/mm <sup>2</sup> y límite elástico de hasta 420 N/mm <sup>2</sup> . Apto para usos en construcción, calderería, construcción naval, etc. / Baguette TIG pour le soudage d'acier au carbone à charge de rupture allant jusqu'à 540 N/mm <sup>2</sup> et limite d'élasticité maximale de 420 N/mm <sup>2</sup> . Adapté pour la construction, la chaudronnerie, la construction navale, etc. / TIG rod for carbon steel welding with breaking load until 540 N/mm <sup>2</sup> and elastic limit until 420 N/mm <sup>2</sup> . For building, boiler works, naval construction, etc.

### VARILLAS DE ACERO AL Cr-Mo / BAGUETTES EN ACIER AU Cr-Mo / RODS OF STEELS Cr-Mo

#### VARILLA ER80S-G / BAGUETTE ER80S-G / TIG ROD ER80S-G

EN 21952-A: W CrMo 1Si / AWS A5.28 ER80S-G

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros resistentes a la fluencia hasta 550 °C con 1,0-1,25 Cr 0,5 Mo. Excelentes propiedades mecánicas. Sin riesgo de fisuración en frío. / Baguette TIG pour le soudage des aciers résistants au fluage jusqu'à 550 °C avec 1,0-1,25 Cr 0,5 Mo. Excellentes propriétés mécaniques. Sans risque de fissuration à froid. / TIG rod for welding of steels resistant to yield until 550 °C with 1,0-1,25 Cr 0,5 Mo. Excellent mechanical properties. No risk of cold cracking.

### VARILLAS TIG PARA ALEACIONES DE ALUMINIO / BAGUETTES TIG POUR ALLIAGES D'ALUMINIUM / TIG RODS FOR ALUMINIUM ALLOYS

#### GW STICK 3.50 (ER5356)

EN 18273: S Al 5356 / AWS A5.10 ER5356

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aleaciones de aluminio y silicio, con magnesio hasta 5%. Excelente resistencia a la corrosión y altas características mecánicas. / Baguette TIG pour le soudage des alliages d'aluminium et de silicium, à teneur maximale de 5 % en magnésium. Excellente résistance à la corrosion et hautes caractéristiques mécaniques. / TIG rod for welding of aluminium and silicon alloys, with manganese until 5%. Excellent resistance to corrosion and high mechanical properties.

#### GW STICK 3.51 (ER4043)

EN 18273: S Al 4043 / AWS A5.10 ER4043

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aleaciones de aluminio y silicio < 0,70. Excelentes características de penetración y fluidez del baño. / Baguette TIG pour le soudage des alliages d'aluminium et de silicium < 0,70. Excellentes caractéristiques de pénétration et fluidité du bain. / TIG rod for welding of aluminium and silicon alloys < 0,70. Excellent performance of penetration and fluidity of the molten pool.

#### GW STICK 3.53 (ER4047)

EN 18273: S Al 4047 / AWS A5.10 ER4047

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla ER4047, con mayor contenido en silicio que el ER4043, para soldaduras en las que se quiera aumentar el contenido del mismo, mejorando la fluidez del baño. Disminuyendo considerablemente el riesgo de fisuración en caliente. Para aplicaciones como intercambiadores de calor y componentes del automóvil. / Baguette TIG ER4047, avec un plus haut contenu de silicium que le ER4043, pour l'obtention d'une meilleure fluidité du bain, en diminuant d'une manière considérable le risque de fissuration à chaud. Pour applications comme des échangeurs de chaleur et des composants automobiles. / TIG rod ER4047, with a higher content in silicon than the ER4043, for the obtaining of a better fluidity of the molten pool, diminishing considerably the heat cracking risk. For applications as heat exchangers and automobile components.

### VARILLAS ACEROS INOXIDABLES / BAGUETTES POUR ACIERS INOXYDABLES / STAINLESS STEEL RODS

#### GW STICK 3.30 (308LSi)

EN 14343-A: W 19 9 L Si / AWS A5.9 ER308LSi

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 1000 mm 1,2 mm x 1000 mm 1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros inoxidable austeníticos, bajo contenido en carbono 304 y 304L. Excelente resistencia a la corrosión. El silicio mejora la fluidez del baño y el aspecto del cordón. / Baguette TIG pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques, à faible teneur en carbone de type 304 et 304L. Excellente résistance à la corrosion. Le silicium améliore la fluidité du bain et l'aspect du cordon. / TIG rod for austenitic stainless steels, low carbon 304 and 304L contents. Excellent resistance to corrosion. Silicon improves the fluidity of the molten pool and the cordon appearance.

#### GW STICK 3.31 (316LSi)

EN 14343-A: W 19 12 3 L Si / AWS A5.9 ER316LSi

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,0 mm x 1000 mm 1,2 mm x 1000 mm 1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm 4,0 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros inoxidable austeníticos 316 y 316L. Mejores propiedades de resistencia a la corrosión que el 304 L. El silicio mejora la fluidez del baño y el aspecto del cordón. / Baguette TIG pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques de type 316 et 316L. Propriétés accrues de résistance à la corrosion par rapport au type 304L. Le silicium améliore la fluidité du bain et l'aspect du cordon. / TIG rods for the welding of austenitic stainless steels 316 and 316L. Higher resistance to corrosion than 304 L. Silicon improves the fluidity of the molten pool and the cordon appearance.

#### GW STICK 3.32 (309LSi)

EN 14343-A: W 23 12 L Si / AWS A5.9 ER309LSi

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG inoxidable, recomendada para uniones acero al carbono-inox. Alta resistencia a la corrosión a elevadas temperaturas. El silicio mejora la fluidez del baño y aspecto del cordón. / Baguette TIG inoxydable, recommandée pour les liaisons acier au carbone-inox. Haute résistance à la corrosion aux températures élevées. Le silicium améliore la fluidité du bain et l'aspect du cordon. / Stainless TIG rod, recommended for welding of carbon-stainless steel. High resistance to corrosion to high temperatures. Silicon improves the fluidity of the molten pool and the cordon appearance.

#### GW STICK 3.34 (310)

EN ISO 14343 / AWS A5.9 ER310

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla ER310, con un contenido aproximado de 26,5Cr21Ni, proporcionando una excelente resistencia a la oxidación a temperaturas de trabajo hasta 1100°C. Recomendado para soldadura en hornos industriales, cámaras de recocido, tuberías, partes de calderas, así como intercambiadores de calor. / Baguette ER310, avec un contenu approximatif de 26.5Cr21Ni, en apportant une excellente résistance to oxydation aux températures de travail jusqu'à 1100 °C. Recommandé pour le soudage dans fours, fours de recuit, tuyauteries, parts de chaudière et échangeurs de chaleur. / Rod ER310, with an approximate content of 26.5Cr21Ni, providing an excellent resistance to rusting in work temperatures until 1,100 °C. Recommended for welding in furnaces, tempering chambers, pipes, boiler parts, as well as heat exchangers.

#### GW STICK 3.35 (312)

EN 14343-A: W 29 9 / AWS A5.9 ER312

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG inoxidable resistente a la oxidación. Debido a su elevado nivel de ferrita es adecuada para la soldadura heterogénea. Alta resistencia a la fisuración en caliente. / Baguette TIG inoxydable résistant à l'oxydation. Idéale pour le soudage hétérogène en raison de son niveau élevé en ferrite. Haute résistance à la fissuration à chaud. / Stainless TIG rod resistant to rusting. Appropriate for heterogeneous welding due to its high level of ferrite. High resistance to hot cracking.

# VARILLA TIG

## BAGUETTE TIG / TIG ROD

### VARILLAS ACEROS INOXIDABLES / BAGUETTES POUR ACIERS INOXYDABLES / STAINLESS STEEL RODS

#### VARILLA ER318 / BAGUETTE ER318 / TIG ROD ER318

EN 14343-A: G 19 12 3 Nb / AWS A5.9 ER318

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros inoxidable austeníticos tipo 316Ti y 316Nb. Excelente resistencia a la corrosión. Recomendado para temperaturas de trabajo superiores a 400 °C. / Baguette TIG pour le soudage des aciers inoxydable austénitiques de type 316Ti et 316Nb. Excellente résistance à la corrosion. Recommandée pour des températures de travail supérieures à 400 °C. / TIG rod for welding of stainless austenitic steels type 316Ti and 316Nb. Excellent resistance to corrosion. Appropriate for work temperatures higher than 400 °C.

#### VARILLA ER347Si / BAGUETTE ER347Si / TIG ROD ER347Si

EN 14343-A: W 19 9 Nb Si / AWS A5.9 ER347Si

CE



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
CE	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros inoxidable austeníticos tipo 321 y 347. Recomendada cuando existe riesgo de corrosión intergranular. / Baguette TIG pour le soudage des aciers inoxydable austénitiques de type 321 et 347. Recommandée en cas de risque de corrosion intergranulaire. / TIG rod for welding of stainless austenitic steels type 321 and 347. Recommended in case of intergranular corrosion risk.

#### GW STICK 3.36 (410NiMo)

EN 14343-A: W 13 4 / AWS A5.9 ER410NiMo



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla ER410NiMo, con un contenido aproximado de 12Cr4,5Ni 0,55Mo. Con un menor contenido en cromo y mayor en níquel que el ER410, eliminando la ferrita en la microestructura, así como el efecto perjudicial sobre las propiedades mecánicas. Recomendado para soldadura en aceros martensíticos con excelentes resistencia a corrosión, hidrocavitación, etc. / Baguette ER410NiMo, avec un contenu approximatif de 12Cr4,5Ni 0,55Mo. Avec un plus bas contenu en chrome et plus haut en nickel que le fil ER410, en excluant la ferrite de la microstructure et l'effet préjudiciel sur les propriétés mécaniques. Recommandé pour le soudage des aciers martensitiques avec une excellente résistance à la corrosion, hydrocavitation, etc. / Rod ER410NiMo, with an approximate content of 12Cr4.5Ni 0.55Mo. With a lower content in chromium and higher in nickel than the ER410 wire, without ferrite in the micro structure, as well as the prejudicial effect over the mechanical properties. Recommended for martensitic steels welding with excellent resistance to corrosion, hydrocavitation, etc.

#### GW STICK 3.37 (ER2209)

EN ISO 14343 / AWS A5.9 ER2209



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aceros inoxidable austeno-ferríticos o acero Dúplex, así como la unión de aceros inoxidable con aceros no aleados o débilmente aleados. Temperatura de trabajo hasta 250 °C. / Baguette TIG pour le soudage des aciers inoxydable austéno-ferritiques ou des aciers duplex, ainsi que pour la liaison des aciers inoxydable à des aciers non alliés ou faiblement alliés. Température de travail maximale de 250 °C. / TIG rod for welding of stainless austenitic-ferritic steels or duplex steel, as well as for welding of stainless steels with non-alloy or low alloy steels. Work temperature until 250 °C.

#### GW STICK 3.38 (ER2594)

EN ISO 14343 / AWS A5.9 ER2594



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para la soldadura de aceros inoxidable Super Dúplex con 25% Cr, acero inoxidable dúplex y aceros de baja aleación. El metal depositado tiene buena resistencia a la oxidación, corrosión y fisuración bajo tensión. / Métal d'apport TIG, pour le soudage des aciers inoxydable Super Duplex au 25% Cr. Bonne résistance à l'oxydation, corrosion et fissuration sous tension. / TIG rod for welding of stainless Super Duplex steels with 25% Cr, Duplex stainless steel and low alloy steels. Material deposited maintains a good resistance to rusting, corrosion and cracking under pressure.

### VARILLAS ALEACIONES BASE NÍQUEL / BAGUETTES ALLIAGES À BASE DE NICKEL / NICKEL-BASED ALLOY RODS

#### VARILLA ERNiCr-3 / BAGUETTE ERNiCr-3 / TIG ROD ERNiCr-3

EN ISO 18274: S Ni 6082 / AWS A5.14 ERNiCr-3



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aleaciones base níquel. Se usa para aceros Al 3,5 y 9% Ni, usados para el tratamiento y almacenaje de gases licuados. En atmósfera sulfurosa resiste hasta 500 °C. Temperaturas de trabajo desde -196 °C hasta 1000 °C. / Baguette TIG pour le soudage des alliages à base de nickel. Utilisée pour les aciers Al 3,5 et 9 % Ni, ainsi que pour le traitement et le stockage de gaz liquéfiés. Résistance à 500 °C en atmosphère sulfureuse. Températures de travail comprises entre -196 et 1 000 °C. / TIG rod for welding of nickel-based alloys. Used for Al 3,5 and 9% Ni steels, for treatment and storage of gas liquefied. In sulphurous atmosphere resists until 500 °C. Work temperatures from -196 °C. until 1000 °C.

#### VARILLA ERNiCrMo-3 / BAGUETTE ERNiCrMo-3 / TIG ROD ERNiCrMo-3

EN ISO 18274: S Ni 6625 / AWS A5.14 ERNiCrMo-3



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla TIG para soldadura de aleaciones base níquel, del tipo 22% Cr, 9% Mo, 3,5 Nb. Excelente resistencia a la corrosión en medios ácidos, alcalinos o neutros. Gran resistencia a altas temperaturas especialmente contra la oxidación y carburización. / Baguette TIG pour le soudage des alliages à base de nickel, de type 22 % Cr, 9 % Mo et 3,5 % Nb. Excellente résistance à la corrosion en milieux acides, alcalins ou neutres. Grande résistance aux hautes températures, spécialement à l'oxydation et à la carburation. / TIG rod for welding of nickel-based alloys, type 22% Cr, 9% Mo, 3,5 Nb. Excellent resistance to corrosion in acid, alkaline or neutral environments. Great resistance to high temperatures, specially to rusting and carburizing.

### VARILLAS ALEACIONES DE COBRE / BAGUETTES ALLIAGES DE CUIVRE / COPPER ALLOY RODS

#### GW STICK 3.40 (ERCuSi-A)

EN 24373-A: S Cu 6560 (CuSiMn1) / AWS A5.7 ERCuSi-A



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	Tipo de gas Type de gaz Gas type	Aplicaciones Applications Applications
	1,6 mm x 1000 mm 2,0 mm x 1000 mm 2,4 mm x 1000 mm 3,2 mm x 1000 mm	5 kg	Argón Argon Argon	Varilla para la soldadura de Cu-Si y bronce de similar composición. Indicado para aleaciones de bronce tipo CuSi3. / Baguette pour soudage de Cu-Si et de bronzes à composition similaire. Indiquée pour les alliages de bronze de type CuSi3. / TIG rod for welding of Cu-Si and bronze of similar composition. Appropriate for bronze alloys type CuSi3.

### VARILLAS PARA SOLDADURA OXIGAS / BAGUETTES POUR SOUDAGE OXYGAZ / OXY-GAS WELDING RODS

#### VARILLAS DE PLATA (desnudas/recubiertas)

BAGUETTES EN ARGENT (nues/enrobées)

SILVER RODS (nude/coated)



#### VARILLAS DE LATÓN (desnudas/recubiertas)

BAGUETTES EN LAITON (nues/enrobées)

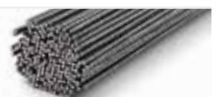
BRASS RODS (nude/coated)



#### VARILLAS OXIACETILENICA

BAGUETTES POUR SOUDAGE OXYACÉTYLÉNIQUE

OXYACETYLENIC RODS



Aprobaciones Agréments Certifications	Dimensión Dimensions Dimensions	Kg/Pqt. kg/paq. kg/Pc.	
	2.0 mm x 1000 mm 3.0 mm x 1000 mm 4.0 mm x 1000 mm	10 Kg	

# BACKING

## SUPPORT ENVERS / BACKING

### BACKING / SUPPORT ENVERS / BACKING

#### BACKING REDONDO

##### SUPPORT ENVERS ROND / ROUND BACKING

Denominación Désignation Denomination	Largo (mm) Longueur (mm) Length (mm)	Pzas./Bolsa Pièces/Pochette Pieces/Bag	Pzas./Caja Pièces/Boîte Pieces/Box	UNIDAD DE VENTA Metro/Caja UNITÉ DE VENTE Mètre/Boîte SALE UNIT Metre/Box	
6	600	50	250	150	
9	600	20	140	84	
12	600	20	100	60	
15	600	15	45	45	

#### BACKING MEDIA CAÑA

##### SUPPORT ENVERS DEMI-ROND / SEMI-OVAL BACKING

Denominación Désignation Denomination	Largo (mm) Longueur (mm) Length (mm)	Pzas./Bolsa Pièces/Pochette Pieces/Bag	Pzas./Caja Pièces/Boîte Pieces/Box	UNIDAD DE VENTA Metro/Caja UNITÉ DE VENTE Mètre/Boîte SALE UNIT Metre/Box	
9	600	10	60	36	
13	600	10	60	36	
B18	600	10	30	18	

#### BACKING PLANO

##### SUPPORT ENVERS PLAT / FLAT BACKING

Denominación Désignation Denomination	Largo (mm) Longueur (mm) Length (mm)	Pzas./Bolsa Pièces/Pochette Pieces/Bag	Pzas./Caja Pièces/Boîte Pieces/Box	UNIDAD DE VENTA Metro/Caja UNITÉ DE VENTE Mètre/Boîte SALE UNIT Metre/Box	
9	600	10	60	36	
13	600	10	60	36	

#### BACKING CURVO

##### COURBE SUPPORT ENVERS / CURVE BACKING

Denominación Désignation Denomination	Largo (mm) Longueur (mm) Length (mm)	Pzas./Bolsa Pièces/Pochette Pieces/Bag	Pzas./Caja Pièces/Boîte Pieces/Box	UNIDAD DE VENTA Metro/Caja UNITÉ DE VENTE Mètre/Boîte SALE UNIT Metre/Box	
150	-	4	72	18	



 **Chavesbao**

Lontana Group

**PRODUCTOS QUÍMICOS**  
PRODUITS CHIMIQUES  
CHEMICAL PRODUCTS



**ANTIPROYECCIONES / ANTI PROJECTIONS / ANTI SPATTER**



**ANTIPROYECCIONES BASE AGUA**  
**ANTI PROJECTIONS À BASE D'EAU**  
**WATER BASIS ANTISPATTER**

Proporciona una forma rápida y fácil de prevenir la adherencia de proyecciones en las superficies metálicas durante la soldadura y procesos de corte por láser. Previene la obstrucción de las boquillas de equipos de soldadura. Antiproyecciones no inflamable. Exento de silicona. No tóxico. Biodegradable. Gran rendimiento. Válvula 360°. / Fourni une forme rapide et facile de prévenir l'adhésion des projections dans les surfaces métalliques pendant la soudure et les processus de coupage laser. Préviend l'obstruction des embouchures des équipes de soudage. Antiprojections ininflammable. Sans silicone. Pas toxique. Biodégradable. Haut rendement. Soupape 360°.

Capacidad / Capacité / Capacity	Peligro / Danger / Danger
400 ml	



**ANTIPROYECCIONES CERÁMICO**  
**ANTI PROJECTIONS À BASE DE CÉRAMIQUE**  
**CERAMIC ANTI SPATTER**

Recubrimiento cerámico antiproyecciones. Exento de silicona, compatible con procesos de pintado. Con una sola aplicación protege hasta 8 horas. Alarga la vida de los recambios hasta 5 veces. Soldadura Mig/Mag, láser, plasma, robótica. / Revêtement céramique antiprojections. Exempt de silicone, compatible avec des procédés de peinture. Jusqu'à 8 heures de protection avec une seule application. Durée de vie des pièces de rechange jusqu'à 5 fois plus longue. Soudage MIG-MAG, laser, plasma, robotique. / Anti spatter ceramic covers. No silicone. Compatible with painting procedures. With just one application, 8 hours of protection. Enlarge the spare parts life until 5 times. MIG/MAG, laser, plasma and robotic welding.

Capacidad / Capacité / Capacity	Peligro / Danger / Danger
400 ml	

**DECAPANTE / DÉCAPANT / PAINT-REMOVING GEL**



**DECAPANTE**  
**DÉCAPANT**  
**PAINT-REMOVING GEL**

Elimina el ennegrecimiento del cordón de soldadura y las manchas de óxidos en aceros especiales, níquel y sus aleaciones, y aleaciones de cobre-níquel. Gran rapidez de acción y excelente adhesión al material base. Sin peligro de picado. No contiene ácido clorhídrico ni cloruros y cumple con las normas AVSD 8.1 B/000 según KVV. / Élimination du noircissement du cordon de soudure, des taches de rouille sur les aciers spéciaux, le nickel et ses alliages, ainsi que sur les alliages de cupronickel. Grande rapidité d'action et excellente adhérence sur le matériau base. Aucun risque de piquûre. Produit exempt d'acide chlorhydrique et de chlorures, conforme aux normes AVSD 8.1 B/000 selon KVV. / Remove the darken parts of welding cordon and rusting stains in special steels, nickel and its alloys and copper-nickel alloys. Great action speed and excellent adhesion to base material. No danger of perforation. Do not contain chloridoid acid nor chloride. According to standards AVSD 8.1 B/000 KVV.

Capacidad / Capacité / Capacity	Peligro / Danger / Danger
2 kg	



KIT DETECTOR DE FISURAS / KIT DE DÉTECTION DE FISSURES / CRACK DETECTION KIT



**PENETRANTE**  
**PÉNÉTRANT**  
**PENETRATING**

Detecta fisuras en soldaduras y zonas de transición. Desengrasar y pulverizar sobre la zona y esperar 5-10 min. Eliminar el exceso con un trapo limpio y dejar secar. Aplicar una capa muy fina de CRACK 1. Caldererías, aeronáutica, aeroespacial, nuclear. / Détecte les fissures au niveau des soudures et des zones de transition. Dégraisser, pulvériser le produit sur la zone et patienter 5-10 min. Éliminer l'excès avec un chiffon propre et laisser sécher. Appliquer une très fine couche de CRACK 1. Produit recommandé pour la chaudronnerie, l'aéronautique, l'aérospatiale et l'industrie nucléaire. / Detect cracking and transition areas. Degrease and pulverise over the work area and wait 5-10 min. Remove the excess with a clean cloth and let dry. Apply a very thin layer of CRACK 1. Boiler, aeronautic, aero spatial and nuclear industries.

Capacidad / Capacité / Capacity	Peligro / Danger / Danger
400 ml	



**REVELADOR**  
**RÉVÉLATEUR**  
**REVEALING**

Detecta fisuras en soldaduras y zonas de transición. Pulverizar una fina capa sobre la zona tratada. Dejar secar de 2 a 3 minutos. Los defectos aparecerán en rojo. Caldererías, aeronáutica, aeroespacial, nuclear. / Détecte les fissures au niveau des soudures et des zones de transition. Pulvériser une fine couche sur la zone traitée. Laisser sécher 2 à 3 minutes. Les défauts apparaissent de couleur rouge. Produit recommandé pour la chaudronnerie, l'aéronautique, l'aérospatiale et l'industrie nucléaire. / Detect cracking in welding and transition areas. Pulverise a thin layer over the treated area. Let dry 2-3 minutes. Imperfections will appear in red colour. Boiler, aeronautic, aero spatial and nuclear industries.

Capacidad / Capacité / Capacity	Peligro / Danger / Danger
400 ml	



**LIMPIADOR**  
**NETTOYANT**  
**CLEANING**

Desengrasa de forma instantánea. Potente presión, la más efectiva del mercado europeo. No contiene disolventes nocivos. Inocuo con la mayoría de superficies. Pulverizado con CO<sub>2</sub> y válvula 360°. / Dégraisse instantanément. Dissolution rapide des déchets présents sur la surface à examiner. Exempt de solvants nocifs. Inoffensif sur la plupart des surfaces. Pulvérisation par CO<sub>2</sub> et valve 360°. / Degrease instantaneously. Powerful pressure, the most effective in European market. Do not contain damaging solvents. Innocuous with most of surfaces. Pulverise with CO<sub>2</sub> and valve 360°.

Capacidad / Capacité / Capacity	Peligro / Danger / Danger
500 ml	



## NEW EXTRANET

**24 h** | **SERVICIO  
SERVICE  
SERVICE**

- **Consulta de stock a tiempo real**
- **Precios actualizados**
- **Realice sus pedidos en el momento que desee**
- **Revise sus ofertas con nuestro departamento comercial**
- Consultation de stock en temps réel / Check stock availability in real-time
- Prix actualisés / Online updates prices
- Faites vos commandes à tout moment / Make your orders anytime you wish
- Vérifiez vos commandes avec le département commercial / Check your offers with our sales team

 **Chavesbao**

Lontana Group

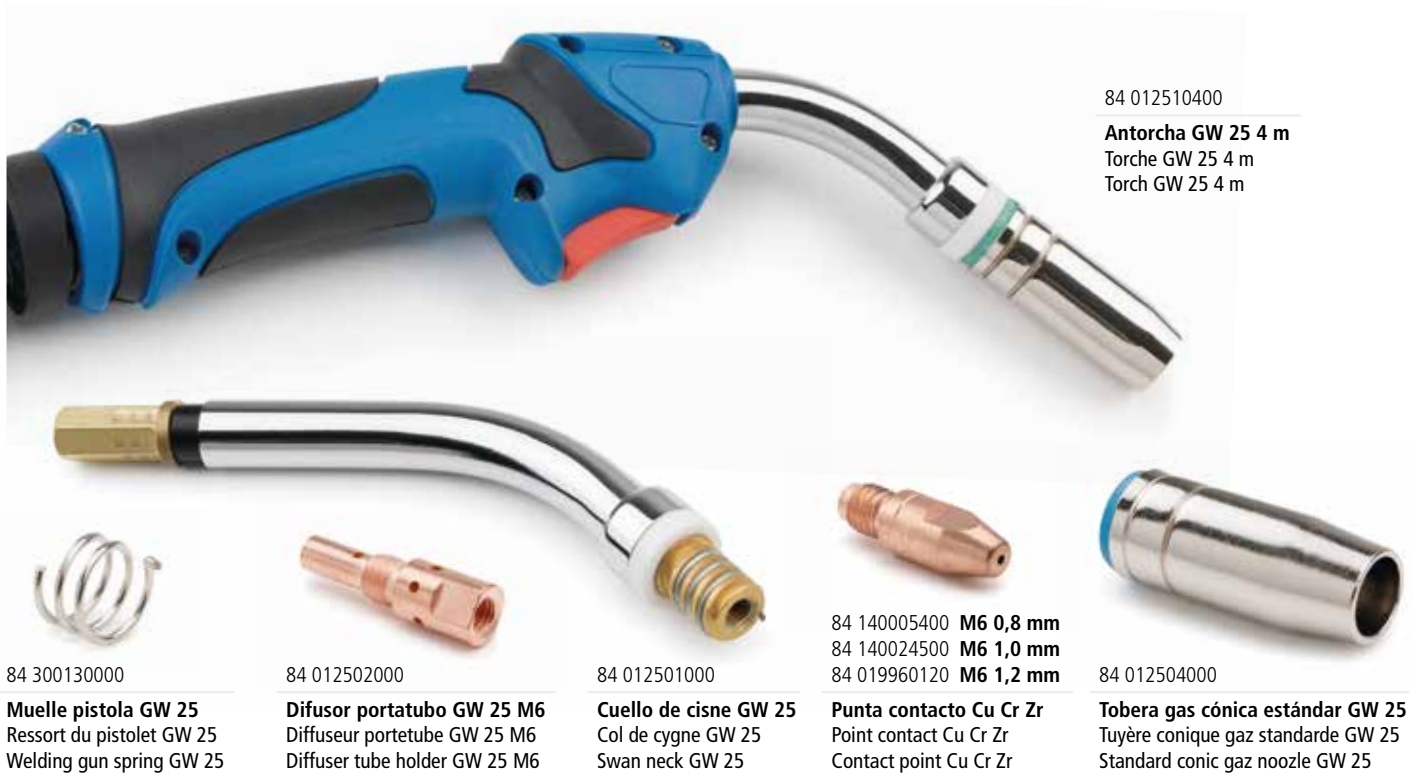
**ANTORCHAS Y ACCESORIOS**  
TORCHES ET ACCESSOIRES  
TORCHS AND ACCESORIES



# PRODUCTOS QUÍMICOS DE SOLDADURA

## PRODUITS CHIMIQUES DE SOUDAGE / WELDING CHEMICAL PRODUCTS

### ANTORCHA GW 25 4 M / TORCHE GW 25 4 M / TORCH GW 25 4 M



84 012510400

**Antorcha GW 25 4 m**  
Torche GW 25 4 m  
Torch GW 25 4 m

84 300130000

**Muelle pistola GW 25**  
Ressort du pistolet GW 25  
Welding gun spring GW 25

84 012502000

**Difusor portatubo GW 25 M6**  
Diffuseur portetube GW 25 M6  
Diffuser tube holder GW 25 M6

84 012501000

**Cuello de cisne GW 25**  
Col de cygne GW 25  
Swan neck GW 25

84 140005400 **M6 0,8 mm**  
84 140024500 **M6 1,0 mm**  
84 019960120 **M6 1,2 mm**

**Punta contacto Cu Cr Zr**  
Point contact Cu Cr Zr  
Contact point Cu Cr Zr

84 012504000

**Tobera gas cónica estándar GW 25**  
Tuyère conique gaz standarde GW 25  
Standard conic gas nozzle GW 25

### ANTORCHA GW 36 4 M / TORCHE GW 36 4 M / TORCH GW 36 4 M



84 013610400

**Antorcha GW 36 4 m**  
Torche GW 36 4 m  
Torch GW 36 4 m

84 013603080

**Portatubo GW 36**  
Portetube GW 36  
Tube holder GW 36

84 013602000

**Difusor gas GW 36**  
Diffuseur gaz GW 36  
Gas diffuser GW 36

72 140006000

**Cuello cisne GW 36**  
Col de cygne GW 36  
Swan neck GW 36

84 140011700 **M8 0,8 mm**  
84 140031600 **M8 1,0 mm**  
84 140044500 **M8 1,2 mm**

**Punta contacto Cu Cr Zr**  
Point contact Cu Cr Zr  
Contact point Cu Cr Zr

84 013604000

**Tobera gas cónica estándar GW 36**  
Tuyère conique gaz standarde GW 36  
Standard conic gas nozzle GW 36

# PRODUCTOS QUÍMICOS DE SOLDADURA

## PRODUITS CHIMIQUES DE SOUDAGE / WELDING CHEMICAL PRODUCTS

### ANTORCHA GW 501 4 M / TORCHE GW 501 4M / TORCH GW 501 4 M



84 010510400

**Antorcha GW 501 4 m**  
Torche GW 501 4 m  
Torch GW 501 4 m



84 014503080

**Portatubo GW 501 M8**  
Portetube GW 501 M8  
Tube holder GW 501 M8

84 014500200

**Difusor de gas GW 401/501**  
Diffuseur gaz GW 401/501  
Gas diffuser GW 401/501

84 458403882

**Cuello de cisne GW 501**  
Col de cygne GW 501  
Swan neck GW 501



84 140011700 **M8 0,8 mm**  
84 140031600 **M8 1,0 mm**  
84 140044500 **M8 1,2 mm**

**Punta contacto Cu Cr Zr**  
Point contact Cu Cr Zr  
Contact point Cu Cr Zr



84 014502000

**Tobera GW 501**  
Tuyère GW 501  
Nozzle GW 501

### ACCESORIOS / ACCESSOIRES / ACCESORIES



84 019900042

**Sirga metálica azul 0,8-1,0 4 m**  
Câble de la torche metálica bleue 0,8-1,0 4 m  
Blue metallic torch cable 0,8-1,0 4 m



84 019900041

**Sirga metálica roja 1,0-1,2 4 m**  
Câble de la torche metálica rouge 1,0-1,2 4 m  
Red metallic torch cable 1,0-1,2 4 m



84 019900040

**Sirga teflón amarilla 1,2-1,6 4 m**  
Câble de la torche teflon jaune 1,2-1,6 4 m  
Yellow teflon torch cable 1,2-1,6 4 m



72 355092000 **35-50**  
72 507000001 **50-70**

**Conector aéreo macho**  
Connecteur aérien mâle  
Male air connector



72 355000000 **35-50**  
72 507000000 **50-70**

**Conector aéreo hembra**  
Connecteur aérien femelle  
Female air connector



72 400355000

**Conector base hembra 35/50**  
Connecteur basse femelle 35/50  
Female base connector 35/50

### ACCESORIOS / ACCESSOIRES / ACCESSORIES



72 367100000

**Pinza portaelec. 400 AMP abierta**  
Porte électrodes 400 AMP ouvert  
Electrodes holder 400 AMP open

84 513000300

**Pinza masa 400 AMP**  
Pince de masse 400 AMP  
Mass plier 400 AMP



# ÍNDICE DE REFERENCIAS

## INDEX DES RÉFÉRENCES / INDEX OF REFERENCES

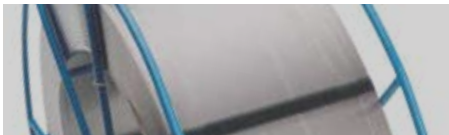


### ELECTRODOS ÉLECTRODES ELECTRODES

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">281110</a>	GW SPARK 1.11 (E6013)
286013	GW SPARK 1.6013 (E6013) Global-weld blanco GW SPARK 1.6013 (E6013) Global-weld blanc GW SPARK 1.6013 (E6013) Global-weld white
<a href="#">281100</a>	GW SPARK 1.10 (E7024)
<a href="#">281160</a>	GW SPARK 1.16 (E7016)
<a href="#">281180</a>	GW SPARK 1.18 (E7018)
<a href="#">281300</a>	GW SPARK 1.30 (E308L-16)
280308	GW SPARK 1.308 (E308L-16) VAC-PAC Global-weld blanco GW SPARK 1.308 (E308L-16) VAC-PAC Global-weld blanc GW SPARK 1.308 (E308L-16) VAC-PAC Global-weld white
<a href="#">281310</a>	GW SPARK 1.31 (E316L-16)
280316	GW SPARK 1.316 (E316L-16) VAC-PAC Global-weld blanco GW SPARK 1.316 (E316L-16) VAC-PAC Global-weld blanc GW SPARK 1.316 (E316L-16) VAC-PAC Global-weld white
<a href="#">281330</a>	GW SPARK 1.33 (E307-16)

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">281340</a>	GW SPARK 1.34 (E309L-17)
<a href="#">281350</a>	GW SPARK 1.35 (E309MoL-16)
<a href="#">281360</a>	GW SPARK 1.36 (E310-16)
<a href="#">281320</a>	GW SPARK 1.32 (E312-16)
<a href="#">281400</a>	GW SPARK 1.40 (ENI-C) Fundido GW SPARK 1.40 (ENI-C) Fonte GW SPARK 1.40 (ENI-C) Molten
<a href="#">281410</a>	GW SPARK 1.41 (ENiFe-CI) Fundido GW SPARK 1.41 (ENiFe-CI) Fonte GW SPARK 1.41 (ENiFe-CI) Molten
<a href="#">282209</a>	ELECTRODOS DUPLEX A 5.4 E2209 ÉLECTRODES DUPLEX A 5.4 E2209 ELECTRODES DUPLEX A 5.4 E2209
<a href="#">281500</a>	GW SPARK 1.50 (E6-UM-60-GP)
<a href="#">281370</a>	GW SPARK 1.37 (CORTE) GW SPARK 1.37 (POUR DÉCOUPE) GW SPARK 1.37 (FOR CUTTING)
<a href="#">287308</a>	GW SPARK 1.8018 (Corten) GW SPARK 1.8018 (Corten) GW SPARK 1.8018 (Weathering Steel)

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">289640</a>	Electrodo 4043 aluminio AISi5 Électrode E4043 aluminium AISi5 Électrode 4043 aluminium AISi5
<a href="#">289650</a>	Electrodo 4047 aluminio AISi12 Electrodo 4047 aluminium AISi12 Electrodo 4047 aluminium AISi12
<a href="#">220216</a>	Electrodo Arco-Aire grafito Électrode de graphite arc-air Arc-air graphite electrode
<a href="#">229919</a>	Electrodo Tungsteno TURQUESA WS2 Électrode de tungstène TURQUOISE WS2 Tungsten electrodes - TURQUOISE WS2
<a href="#">229922</a>	Electrodo Tungsteno 2% CERIO GRIS Électrode de tungstène 2% CÉRIUM GRISE Tungsten electrode 2% CERIUM GREY
<a href="#">229924</a>	Electrodo Tungsteno puro VERDE Électrode de tungstène pur VERTE Pure tungsten electrodes GREEN
<a href="#">229927</a>	Electrodo Tungsteno NEGRO 1% LANTANO Électrode de tungstène 1% LANTHANE NOIR Tungsten electrodes 1% LANTHANUM BLACK
<a href="#">229928</a>	Electrodo Tungsteno ORO WL15 Électrode tungstène OR WL15 GOLD tungsten electrode WL15
<a href="#">229930</a>	Electrodo Tungsteno ROJO 2% TORIO Électrode de tungstène 2% THORIUM ROUGE Tungsten electrodes 2% THORIUM RED



### HILO FIL WIRE

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">45G2100</a>	GW ROLLER 2.10 (G3Si1) S300 Hilo Acero carbono GW ROLLER 2.10 (G3Si1) S300 Fil en acier au carbone GW ROLLER 2.10 (G3Si1) S300 Wire of carbon steel
<a href="#">45H1252</a>	HILO SG2 (G3Si1) S300 Hilo Acero carbono FIL SG2 (G3Si1) S300 Fil en acier au carbone WIRE SG2 (G3Si1) S300 Wire of carbon steel
<a href="#">45G2110</a>	GW ROLLER 2.11 (G3Si1) B5300 Hilo Acero carbono GW ROLLER 2.11 (G3Si1) B5300 Fil en acier au carbone GW ROLLER 2.11 (G3Si1) B5300 Wire of carbon steel
<a href="#">45H1251</a>	HILO SG2 (G3Si1) B5300 Hilo Acero carbono FIL SG2 (G3Si1) B5300 Fil en acier au carbone WIRE SG2 (G3Si1) B5300 Wire of carbon steel
<a href="#">45G2130</a>	GW ROLLER 2.13 (G3Si1) Bidón, Hilo Acero carbono GW ROLLER 2.13 (G3Si1) Bidon, Fil en acier au carbone GW ROLLER 2.13 (G3Si1) Drum, Wire of carbon steel
<a href="#">45H1261</a>	HILO SG2 (G3Si1) Bidón, Hilo Acero carbono FIL SG2 (G3Si1) Bidon, Fil en acier au carbone WIRE SG2 (G3Si1) Drum, Wire of carbon steel
<a href="#">45G2150</a>	GW ROLLER 2.15 (G4Si1) S300 Hilo Acero carbono GW ROLLER 2.15 (G4Si1) S300 Fil en acier au carbone GW ROLLER 2.15 (G4Si1) S300 Wire of carbon steel
<a href="#">45P1264</a>	HILO SG3 (G4Si1) S300 Hilo acero carbono FIL SG3 (G4Si1) S300 Fil en acier au carbone WIRE SG3 (G4Si1) S300 Wire of carbon steel
<a href="#">45G2140</a>	GW ROLLER 2.14 (G4Si1) Bidón, Hilo Acero carbono GW ROLLER 2.14 (G4Si1) Bidon, Fil en acier au carbone GW ROLLER 2.14 (G4Si1) Drum, Wire of carbon steel
<a href="#">45P1262</a>	HILO SG3 (G4Si1) Bidón, Hilo acero carbono FIL SG3 (G4Si1) Bidon, Fil en acier au carbone WIRE SG3 (G4Si1) Drum, Wire of carbon steel
<a href="#">45H1255</a>	WIRE ER70S-6 (Galvanizado) S300 Hilo acero FIL ER70S-6 (Galvanisé) S300 Fil en acier WIRE ER70S-6 (Galvanized) S300 Wire of steel
<a href="#">45G2300</a>	GW ROLLER 2.30 (308LSi)

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">45G2310</a>	GW ROLLER 2.31 (316LSi)
<a href="#">45G2320</a>	GW ROLLER 2.32 (309LSi)
<a href="#">45G2330</a>	GW ROLLER 2.33 (307Si)
<a href="#">45G2340</a>	GW ROLLER 2.34 (310)
<a href="#">45G2350</a>	GW ROLLER 2.35 (312)
<a href="#">421679</a>	HILO ER410 NiMo FIL ER410 NiMo WIRE ER410 NiMo
<a href="#">45G2370</a>	GW ROLLER 2.37 (ER2209)
<a href="#">45P2594</a>	HILO SUPERDUPLEX ER2594 FIL SUPERDUPLEX ER2594 WIRE SUPERDUPLEX ER2594
<a href="#">45P0080</a>	HILO ER80S-G Hilo de acero corten FIL ER80S-G Fil en acier corten WIRE ER80S-G Weathering steel wire
<a href="#">45P1329</a>	HILO ER100S-G Hilo Alto limite elástico FIL ER100S-G Fil à haute limite d'élasticité WIRE ER100S-G High elastic limit wire
<a href="#">45P0069</a>	HILO ER110S-G Hilo Alto limite elástico FIL ER110S-G Fil à haute limite d'élasticité WIRE ER110S-G High elastic limit wire
<a href="#">45P0079</a>	HILO ER120S-G Hilo Alto limite elástico FIL ER120S-G Fil à haute limite d'élasticité WIRE ER120S-G High elastic limit wire
<a href="#">45 H1815</a>	HILO ER5356 Aluminio AlMg5 FIL ER5356 Aluminium AlMg5 WIRE ER5356 Aluminium AlMg5

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">45G2100</a>	GW ROLLER 2.50 (ER5356) IIS300II Aluminio AlMg5 GW ROLLER 2.50 (ER5356) IIS300II Aluminium AlMg5 GW ROLLER 2.50 (ER5356) IIS300II Aluminium AlMg5
<a href="#">45 H1804</a>	HILO ER4043 Aluminio AISi5 FIL ER4043 Aluminium AISi5 WIRE ER4043 Aluminium AISi5
<a href="#">45 G2510</a>	GW ROLLER 2.51 (ER4043) IIS300II Aluminio AISi5 GW ROLLER 2.51 (ER4043) IIS300II Aluminium AISi5 GW ROLLER 2.51 (ER4043) IIS300II Aluminium AISi5
<a href="#">45 H1816</a>	HILO ER5183 Aluminio AlMg4,5Mn FIL ER5183 Aluminium AlMg4,5Mn WIRE ER5183 Aluminium AlMg4,5Mn
<a href="#">45 G2520</a>	GW ROLLER 2.52 (ER5183) IIS300II Aluminio AlMg4,5Mn GW ROLLER 2.52 (ER5183) IIS300II Aluminium AlMg4,5Mn GW ROLLER 2.52 (ER5183) IIS300II Aluminium AlMg4,5Mn
<a href="#">420625</a>	HILO ERNiCr-3 Base Niquel FIL ERNiCr-3 Base de nickel WIRE ERNiCr-3 Nickel-based
<a href="#">421984</a>	HILO ERNiCrMo-3 (INCONEL 625) FIL ERNiCrMo-3 (INCONEL 625) WIRE ERNiCrMo-3 (INCONEL 625)
<a href="#">45P1312</a>	HILO ER80S-G (CrMoSi 1) FIL ER80S-G (CrMoSi 1) WIRE ER80S-G (CrMoSi 1)
<a href="#">45H1930</a>	HILO ERCuSi-A FIL ERCuSi-A WIRE ERCuSi-A
<a href="#">45H1912</a>	HILO ERcu (CuSn1) FIL ERcu (CuSn1) WIRE ERcu (CuSn1)
<a href="#">45H1941</a>	HILO ERcuAl-A1 FIL ERcuAl-A1 WIRE ERcuAl-A1
<a href="#">45P0600</a>	HILO MSG 6-60 Recarga o dureza FIL MSG 6-60 Recharge ou dureté WIRE MSG 6-60 Recharge or hardness
<a href="#">420055</a>	HILO NiFe 1 (Fundido) FIL NiFe 1 (Fonte) WIRE NiFe 1 (Molten)



# ÍNDICE DE REFERENCIAS

## INDEX DES RÉFÉRENCES / INDEX OF REFERENCES



### HILOS TUBULARES FIL FOURRÉ FLUX-CORED WIRE

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">440600</a>	GW ROLLER 0.600 Hilo Tubular Recargue GW ROLLER 0.600 Fil de rechargement GW ROLLER 0.600 Hardfacing wire
<a href="#">447105</a>	HILO E71T-5 Hilo Tubular Básico FIL E71T-5 Fil fourré basique WIRE E71T-5 Flux-cored wire basic
<a href="#">45P1710</a>	HILO E70C-6M H4 Hilo tubular Metal Cored FIL E70C-6M H4 Fil fourré metal cored WIRE E70C-6M H4 Metal-cored wire

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">447101</a>	HILO E71T-1C/1M Hilo tubular flux cored FIL E71T-1C/1M Fil fourré metal cored WIRE E71T-1C/1M Metal-cored wire
<a href="#">45G2711</a>	GW ROLLER 2.711 (E71T-11) Autoprotegido GW ROLLER 2.711 (E71T-11) Sans gaz GW ROLLER 2.711 (E71T-11) / Self-shielded
<a href="#">447111</a>	HILO E71T-11 Hilo tubular autoprotegido FIL E71T-11 Fil fourré sans gaz WIRE E71T-11 Self-shielded flux-cored wire

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">443080</a>	HILO E308LT1-1 Hilo tubular inoxidable FIL E308LT1-1 Fil fourré inoxydable WIRE E308LT1-1 Stainless flux-cored wire
<a href="#">443160</a>	HILO E316LT1-1 Hilo tubular inoxidable FIL E316LT1-1 Fil fourré inoxydable WIRE E316LT1-1 Stainless flux-cored wire
<a href="#">443090</a>	HILO E309LT1-1 Hilo tubular inoxidable FIL E309LT1-1 Fil fourré inoxydable WIRE E309LT1-1 Stainless flux-cored wire



### VARILLA BAGUETTE ROD

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">473100</a>	GW STICK 3.10 (W351)
<a href="#">473300</a>	GW STICK 3.30 (308LS)
<a href="#">473310</a>	GW STICK 3.31 (316LS)
<a href="#">473320</a>	GW STICK 3.32 (309LS)
<a href="#">473340</a>	GW STICK 3.34 (310)
<a href="#">473350</a>	GW STICK 3.35 (312)
<a href="#">670347</a>	VARILLA ER347Si BAGUETTE ER347Si ROD ER347Si

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">670410</a>	VARILLA 410NiMo BAGUETTE 410NiMo ROD 410NiMo
<a href="#">670082</a>	VARILLA ERNiCr-3 BAGUETTE ERNiCr-3 ROD ERNiCr-3
<a href="#">670625</a>	VARILLA ERNiCrMo-3 (INCONEL 625) BAGUETTE ERNiCrMo-3 (INCONEL 625) ROD ERNiCrMo-3 (INCONEL 625)
<a href="#">671930</a>	VARILLA ERcUSi-A (Cobre) BAGUETTE ERcUSi-A (Cuivre) ROD ERcUSi-A (Copper)
<a href="#">672209</a>	VARILLA DUPLEX ER2209 BAGUETTE DUPLEX ER2209 ROD DUPLEX ER2209
<a href="#">672594</a>	VARILLA SUPERDUPLEX ER2594 BAGUETTE SUPERDUPLEX ER2594 ROD SUPERDUPLEX ER2594
<a href="#">670080</a>	VARILLA ER80S-G CrMo BAGUETTE ER80S-G CrMo ROD ER80S-G CrMo

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">675356</a>	VARILLA ER5356 Aluminio AlMg5 BAGUETTE ER5356 Aluminium AlMg5 ROD ER5356 Aluminium AlMg5
<a href="#">473500</a>	GW STICK 3.50 (ER5356)
<a href="#">674043</a>	VARILLA ER4043 Aluminio AISI5 BAGUETTE ER4043 Aluminium AISI5 ROD ER4043 Aluminium AISI5
<a href="#">473510</a>	GW STICK 3.51 (ER4043)
<a href="#">674047</a>	VARILLA ER4047 Aluminio AISI12 BAGUETTE ER4047 Aluminium AISI12 ROD ER4047 Aluminium AISI12
<a href="#">1062011</a>	VARILLA TREFILADA RECOCIDA (OXIACETILENICA) BAGUETTES POUR SOUDAGE OXYACÉTYLÉNIQUE OXYACÉTYLÉNIC RODS
<a href="#">1057020</a>	VARILLA DE LATON BAGUETTES EN LATON BRASS RODS



### BACKING SUPPORT ENVERS BACKING

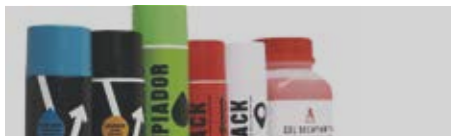
Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">8420000060</a>	BACKING REDONDO - 6MM SUPPORT ENVERS ROND - 6MM ROUND BACKING - 6MM
<a href="#">8420000090</a>	BACKING REDONDO - 9MM SUPPORT ENVERS ROND - 9MM ROUND BACKING - 9MM
<a href="#">8420000120</a>	BACKING REDONDO - 12MM SUPPORT ENVERS ROND - 12MM ROUND BACKING - 12MM
<a href="#">8420000150</a>	BACKING REDONDO - 15MM SUPPORT ENVERS ROND - 15MM ROUND BACKING - 15MM

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">84202709131</a>	BACKING MEDIA CAÑA - 9MM SUPPORT ENVERS DEMI-ROND - 9MM SEMI-OVAL BACKING - 9MM
<a href="#">84202713131</a>	BACKING MEDIA CAÑA - 13MM SUPPORT ENVERS DEMI-ROND - 13MM SEMI-OVAL BACKING - 13MM
<a href="#">84233418151</a>	BACKING MEDIA CAÑA - B.18 SUPPORT ENVERS DEMI-ROND - B.18 SEMI-OVAL BACKING - B.18

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">84202709130</a>	BACKING PLANO - 9MM SUPPORT ENVERS PLAT - 9MM FLAT BACKING - 9MM
<a href="#">84202713130</a>	BACKING PLANO - 13MM SUPPORT ENVERS PLAT - 9MM FLAT BACKING - 9MM
<a href="#">84202714120</a>	BACKING CIRCULAR - RADIO 150 SUPPORT ENVERS PLAT - RADIO 150 CURVE BACKING - RADIO 150

# ÍNDICE DE REFERENCIAS

## INDEX DES RÉFÉRENCES / INDEX OF REFERENCES



### PRODUCTOS QUÍMICOS

### PRODUITS CHIMIQUES

### CHEMICAL PRODUCTS

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">72819500250</a>	SPRAY ANTIPROYECCIONES 400 ML BASE AGUA ANTIPROJECTIONS À BASE D'EAU 400 ML WATER BASIS ANTISPATTER 400 ML
<a href="#">72180500018</a>	SPRAY ANTIPROYECCIONES 400 ML CERAMICO ANTIPROJECTIONS À BASE DE CÉRAMIQUE 400 ML CERAMIC ANTI SPATTER 400 ML

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">72361000028</a>	DECAPANTE EN GEL 2 KGS DÉCAPANT GEL 2 KGS PAINT-REMOVING GEL 2 KGS
<a href="#">72819510080</a>	LIQUIDO PENETRANTE PÉNÉTRANT PENETRATING

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">72819510070</a>	LIQUIDO REVELADOR RÉVÉLATEUR REVEALING
<a href="#">72819510090</a>	LIQUIDO LIMPIADOR NETTOYANT CLEANING



### ANTORCHAS Y ACCESORIOS

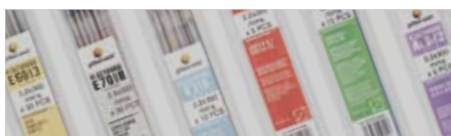
### TORCHES ET ACCESSOIRES

### TORCHS AND ACCESSORIES

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">84012510400</a>	ANTORCHA GW 25 4M TORCHE GW 25 4 M TORCH GW 25 4 M
<a href="#">84300130000</a>	MUELLE PISTOLA GW 25 RESSORT DU PISTOLET GW 25 WELDING GUN SPRING GW 25
<a href="#">84012502000</a>	DIFUSOR PORTATUBO GW 25 M6 DIFFUSEUR PORTETUBE GW 25 M6 DIFFUSER TUBE HOLDER GW 25 M6
<a href="#">84012501000</a>	CUELLO CISNE GW 25 COL DE CYGNE GW 25 SWAN NECK GW 25
<a href="#">84140005400</a>	PUNTA CONTACTO M6 0,8mm CuCrZr POINT CONTACT M6 0,8mm CuCrZr CONTACT POINT M6 0,8mm CuCrZr
<a href="#">84140024500</a>	PUNTA CONTACTO M6 1,0mm CuCrZr POINT CONTACT M6 1,0mm CuCrZr CONTACT POINT M6 1,0mm CuCrZr
<a href="#">84019960120</a>	PUNTA CONTACTO M6 1,2mm CuCrZr POINT CONTACT M6 1,2mm CuCrZr CONTACT POINT M6 1,2mm CuCrZr
<a href="#">84012504000</a>	TOBERA GAS CONICA ESTANDAR GW 25 TUYÈRE CONIQUE GAZ STANDARDE GW 25 STANDARD CONIC GAZ NOOZLE GW 25
<a href="#">84013610400</a>	ANTORCHA GW 36 4M TORCHE GW 36 4 M TORCH GW 36 4 M
<a href="#">84013603080</a>	PORTATUBO GW 36 PORTETUBE GW 36 TUBE HOLDER GW 36
<a href="#">84013602000</a>	DIFUSOR GAS GW 36 DIFFUSEUR GAZ GW 36 GAS DIFFUSER GW 36

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">72140006000</a>	CUELLO CISNE GW 36 COL DE CYGNE GW 36 SWAN NECK GW 36
<a href="#">84140011700</a>	PUNTA CONTACTO M8 0,8 mm CuCrZr POINT CONTACT M8 0,8 mm CuCrZr CONTACT POINT M8 0,8 mm CuCrZr
<a href="#">84140031600</a>	PUNTA CONTACTO M8 1,0 mm CuCrZr POINT CONTACT M8 1,0 mm CuCrZr CONTACT POINT M8 1,0 mm CuCrZr
<a href="#">84140044500</a>	PUNTA CONTACTO M8 1,2mm CuCrZr POINT CONTACT M8 1,2 mm CuCrZr CONTACT POINT M8 1,2 mm CuCrZr
<a href="#">84013604000</a>	TOBERA GAS CONICA ESTANDAR GW 36 TUYÈRE CONIQUE GAZ STANDARDE GW 36 STANDARD CONIC GAZ NOOZLE GW 36
<a href="#">84010510400</a>	ANTORCHA GW 501 4M TORCHE GW 501 4 M TORCH GW 501 4 M
<a href="#">84014503080</a>	PORTATUBO GW 501 M8 PORTETUBE GW 501 M8 TUBE HOLDER GW 501 M8
<a href="#">84014500200</a>	DIFUSOR DE GAS GW 401/50 DIFFUSEUR GAZ GW 401/501 GAS DIFFUSER GW 401/501
<a href="#">84458403882</a>	CUELLO DE CISNE GW 501 COL DE CYGNE GW 501 SWAN NECK GW 501
<a href="#">84014502000</a>	TOBERA GW 501 TUYÈRE GW 501 NOOZLE GW 501

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">84019900042</a>	SIRGA METALICA AZUL 0,8-1,0 4M CÂBLE DE LA TORCHE MÉTALLIQUE BLEUE 0,8-1,0 4 M BLUE METALLIC TORCH CABLE 0,8-1,0 4 M
<a href="#">84019900041</a>	SIRGA METALICA ROJA 1,0-1,2 4M CÂBLE DE LA TORCHE MÉTALLIQUE ROUGE 1,0-1,2 4 M RED METALLIC TORCH CABLE 1,0-1,2 4 M
<a href="#">84019900040</a>	SIRGA TEFLÓN AMARILLA 1,2-1,6 4M CÂBLE DE LA TORCHE TEFLON JAUNE 1,2-1,6 4 M YELLOW TEFLON TORCH CABLE 1,2-1,6 4 M
<a href="#">72355092000</a>	CONECTOR AÉREO MACHO 35-50 CONNECTEUR AÉRIEN MÂLE 35-50 MALE AIR CONNECTOR 35-50
<a href="#">72507000001</a>	CONECTOR AÉREO MACHO 50-70 CONNECTEUR AÉRIEN MÂLE 50-70 MALE AIR CONNECTOR 50-70
<a href="#">72355000000</a>	CONECTOR AÉREO HEMBRA 35-50 CONNECTEUR AÉRIEN FEMELLE 35-50 FEMALE AIR CONNECTOR 35-50
<a href="#">72507000000</a>	CONECTOR AÉREO HEMBRA 50-70 CONNECTEUR AÉRIEN FEMELLE 50-70 FEMALE AIR CONNECTOR 50-70
<a href="#">72400355000</a>	CONECTOR BASE HEMBRA 35/50 CONNECTEUR BASSE FEMELLE 35/50 FEMALE BASE CONNECTOR 35/50
<a href="#">72367100000</a>	PINZA PORTAELECT. 400 AMP ABIERTA PORTE ÉLECTRODES 400 AMP OUVERT ELECTRODES HOLDER 400 AMP OPEN
<a href="#">84513000300</a>	PINZA MASA 400 AMP PINCE DE MASSE 400 AMP MASS PLIER 400 AMP



### BLISTER

### BLISTER

### BLISTER

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">236013</a>	GW SPARK 1.11 (E6013) Blister Electrodo de rutilo GW SPARK 1.11 (E6013) Blister Électrode rutile GW SPARK 1.11 (E6013) Blister Electrodo de rutilo
<a href="#">237018</a>	GW SPARK 1.18(E7018) Blister Electrodo Básico GW SPARK 1.18(E7018) Blister Electrode basique GW SPARK 1.18(E7018) Blister Basic electrode

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">230316</a>	GW SPARK 1.31 (E316L-16) Blister Electrodo inox GW SPARK 1.31 (E316L-16) Blister Électrode inoxydable GW SPARK 1.31 (E316L-16) Blister Stainless steel electrodes
<a href="#">230015</a>	GW SPARK 1.41 (ENiFe-C) Blister Electrodo Fundido GW SPARK 1.41 (ENiFe-C) blister électrode pour acier coulé GW SPARK 1.41 (ENiFe-C) Blister electrodes for molten steel

Referencia Référence Reference	Denominación Dénomination Denomination
<a href="#">230312</a>	GW SPARK 1.32 (E312-16) Blister Electrodo inox GW SPARK 1.32 (E316L-16) Blister Électrode inoxydable GW SPARK 1.32 (E316L-16) Blister Stainless steel electrodes
<a href="#">239650</a>	Electrodo E4047 Blister Electrodo Aluminio AISI12 Électrode E4047 Blister Électrode aluminium AISI12 Electrode E4047 Blister Aluminium electrode AISI12





**Chaves Bilbao S.L.**  
Bizkargi, 6 (Pol. Ind. Sarrikola)  
48195 - Larrabetzu (Bizkaia) - Spain  
T.: + 34 944 123 456  
F.: + 34 944 117 132  
comercial@chavesbao.com  
www.chavesbao.com

