

Eutectrode®

Electrodos MMA de alto rendimiento para aplicaciones de reparación, unión, reconstrucción y revestimiento de protección antidesgaste.



*Más Fuerte, con
Castolin Eutectic*



- Soldadura de baja aportación térmica para reparaciones seguras y fiables
- Revestimientos de protección antidesgaste para una mayor duración de las piezas
- Facilidad de uso, incluso en posiciones difíciles
- Para soluciones de ahorro de costes en el mantenimiento industrial

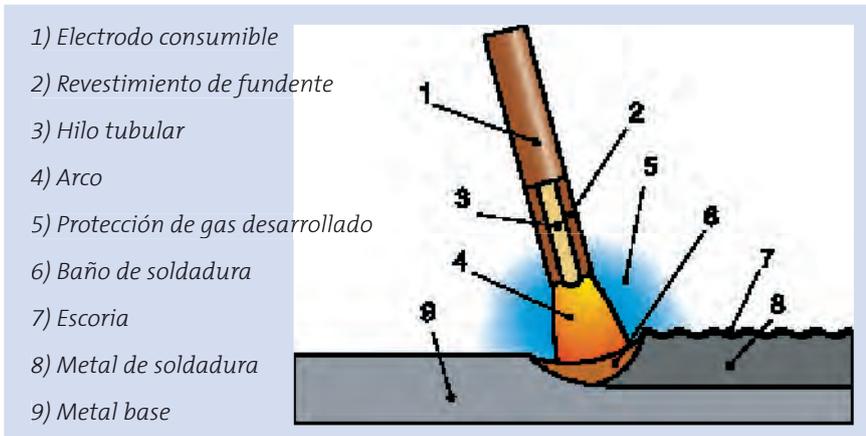
Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin

Soldadura Manual por Arco MMA EutecTrode®

Cuando se forma el arco entre el electrodo revestido con fundente y la pieza, se funden tanto el hilo tubular como la superficie para

formar un baño de soldadura. Al mismo tiempo, la fusión del revestimiento de fundente de la varilla genera gas y la escoria que prote-

ge el baño de soldadura contra la atmósfera circundante. La escoria se solidifica al enfriarse y debe ser desbastada del cordón de soldadura una vez que finaliza la pasada de soldadura (o antes de que se deposite la siguiente pasada de soldadura).



- 1) Electrodo consumible
- 2) Revestimiento de fundente
- 3) Hilo tubular
- 4) Arco
- 5) Protección de gas desarrollado
- 6) Baño de soldadura
- 7) Escoria
- 8) Metal de soldadura
- 9) Metal base

- No existe necesidad de gas protector
- Mayores velocidades de aporte
- Eficiente recuperación del metal de soldadura
- Facilidad de uso por parte de operarios semi-cualificados
- Máximo ahorro y productividad

Facilidad de uso con EutecTrode

Realizamos un uso diario de los electrodos EutecTrode en nuestros talleres de de Servicios CastoLab®, es por ello que sabemos lo importante que es disponer de productos de solda-

dura que sean fácil de utilizar, especialmente cuando se realizan soldaduras en posiciones o condiciones de obra difíciles.



Ejemplo de escoria autodesprendible



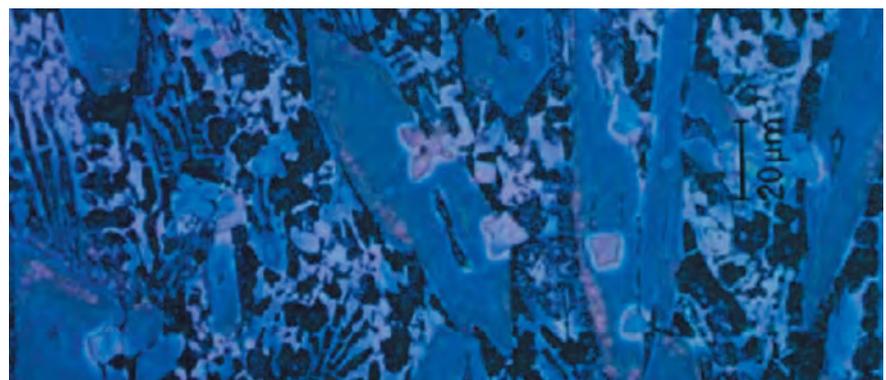
Soldabilidad posicional

Aleaciones antidesgaste exclusivas

Los electrodos únicamente pueden fabricarse con aleaciones metalúrgicas que puedan colarse y trefilarse con facilidad a su diámetro final. El concepto de electrodo EutecTrode® supera completamente estas limitaciones, habiéndose formulado aleaciones metalúrgicas exclusivas con alta densidad y microconstituyentes microscópicos ultraduros en las matrices Fe. De esta forma, la amplia

gama de aleaciones EutecTrode® proporciona soluciones rentables

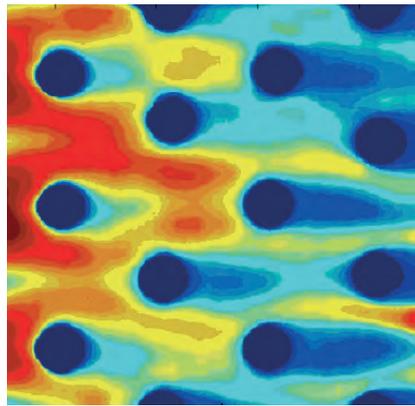
para la mayoría de los problemas de desgaste que se dan en la industria.



Microestructura de carburos complejos

Análisis del desgaste

Las máquinas e instalaciones de ensayo más avanzadas resultan esenciales para supervisar el progreso con precisión y para comprender los complejos vínculos entre la química, el proceso y la aplicación. Colaboramos con expertos de Universidades Tecnológicas a escala mundial para el ensayo y modelación, además disponemos de laboratorios completamente equipados con microscopios electrónicos e instalaciones para el análisis del desgaste.



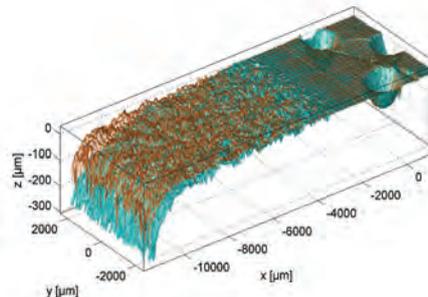
Modelación de la superficie de desgaste



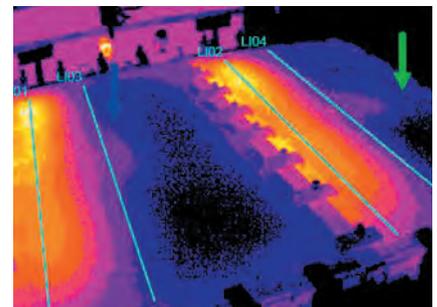
Máquina exclusiva para el ensayo de desgaste



Microscopio electrónico de barrido



Estructura desgastada

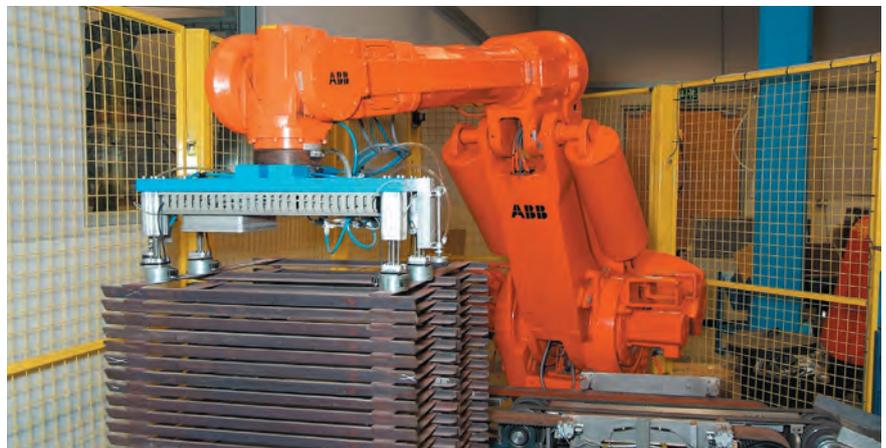


Termovisión

Instalaciones de fabricación EutecTrode®

Los electrodos de la gama EutecTrode® de alto rendimiento se formulan, desarrollan y fabrican en las modernas plantas en propiedad de Castolin Eutectic, empleando equipos y procedimientos de producción específicamente diseñados de acuerdo con las normas de aseguramiento de la calidad ISO 9001 y EN 29001.

Tras la trefilación del hilo y su tratamiento térmico, cada lote EutecTrode® se prueba en relación con su uniformidad química, propiedades y operabilidad antes de su bobinado espiral de precisión y su embalaje de protección para su paso a existencias.



Fabricación automatizada



Envasado con doble sellamiento



Certificación de calidad

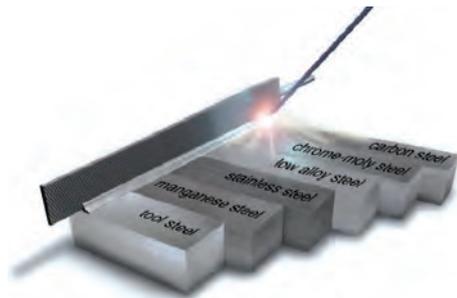
Reparación de grietas y unión con Máximo Margen de Seguridad

Unión desconocida o metales disimilares

Se trata de un problema común: Una máquina averiada debe repararse rápidamente pero no está claro con qué metal está fabricada exactamente, no se dispone de tiempo para determinarlo y si embargo debe realizarse una reparación que ofrezca seguridad. Los electrodos EutecTrode de acero espe-

cial como Xuper 680 S son la respuesta. Este electrodo multifuncional probado y ensayado proporciona una microestructura de aporte austenítico-ferrítica equilibrada, que consigue

excelentes propiedades mecánicas lo que supone una elección más segura cuando el acero es desconocido, o cuando se unen dos aceros de muy distinta resistencia y ductibilidad.



Gama de electrodos extremadamente versátil

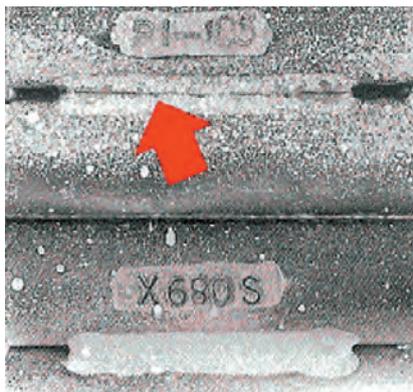


Microestructura del aporte Xuper 680 S con cristales primarios de orientación aleatoria, que proporcionan una mayor resistencia a los fallos por fisuras.

Estructura típica en columnas de un cordón de soldadura tipo 29-9 WS 312, susceptible de sufrir fracturas sometido a cargas mucho más bajas (x 120).

Bajo aporte térmico para soldaduras más seguras

Nuestros revestimientos de fundente se han formulado específicamente para asegurar el menor calentamiento posible de la pieza al realizar la soldadura con EutecTrode. Con ello se reduce el riesgo de sufrir los siguientes problemas: distorsión del metal base, dilución del metal de soldadura, mordedura, orificios por quemadura, crecimiento del grano, formación de fases frágiles, fisuración caliente de la soldadura, y sobrecalentamiento del electrodo, que pueden provocar un fallo del revestimiento de fundente y costosas pérdidas del extremo residual.



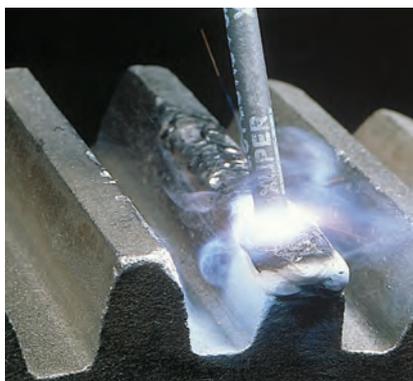
Valor de un bajo aporte térmico: Los ensayos con líquidos penetrantes de dos soldaduras sometidas a grandes tensiones demuestran que Xuper 680 S (fotografía inferior) no tiene grietas, sin embargo la soldadura 29-9 estándar (fotografía superior) ha sufrido fisuras en caliente.



Un bajo aporte térmico consigue que nuestros electrodos EutecTrode minimicen las tensiones residuales al preconformar grandes soldaduras como las necesarias para reparar hornos de cemento fisurados.

Materiales base de hierro fundido

La naturaleza frágil contaminada del hierro fundido ha tenido una justificada reputación de ser difícil de soldar. No obstante, la investigación y amplia experiencia práctica en este área nos ha ayudado a desarrollar una familia de electrodos EutecTrode que facilita la soldadura «fría» de las principales calidades de hierro fundido sin necesidad de un gran precalentamiento, y que, sin embargo, proporcionan aportes libres de fisuras y fácilmente mecanizables.



Reparación de defectos de fundición



La capacidad de soldar "en posición" hierro fundido "en frío" con Xuper 2240, facilita la reparación de grandes y costosas fundiciones.

Gama EutecTrode® para la reparación de fisuras y realización de uniones

Technical Data

	Aceros de baja aleación	Aceros de alta aleación	Aceros inoxidables	Fundición de hierro	Aleaciones de níquel	Aleaciones de cobre	Aleaciones de aluminio			
2-44 2-44 NC									Soldadura fría de fundición de hierro gris antigua, manchada con aceite y contaminada. Versión no conductiva para una accesibilidad limitada. Los aportes son mecanizables.	Resistencia a la tracción Rm: 250-300 N/mm ² Dureza: 100-130 HV30
285									Soldadura de bronce al estaño o al fósforo con bajo precalentamiento, p. ej. rotores de bombas, y también para la unión de materiales disimilares como bronce con acero o fundición de hierro.	Resistencia a la tracción Rm: 240-300 N/mm ² Dureza: 100-140 HB
Xuper 680 S									Reparaciones de fisuras con la más alta resistencia en una amplia gama de materiales de difícil soldadura y composición desconocida o uniones disimilares, p. ej. herramientas y matricería.	Resistencia a la tracción Rm: 770-850 N/mm ² Límite de elasticidad Rp 0.2: > 640 N/mm ² Dureza: 240-280 HV30
690									Para la reparación de componentes de acero sometidos a grandes tensiones en las que se requiere un equilibrio entre la resistencia y la ductibilidad para una mayor resistencia a la fisuración y una menor distorsión.	Resistencia a la tracción Rm: 700-740 N/mm ² Alargamiento A5: 35%
XHD 1855									Soldadura de un amplio rango de bronce aleados con aluminio, manganeso y níquel. Los aportes son fácilmente mecanizables y resisten la cavitación y la corrosión por agua salada.	Resistencia a la tracción Rm: 630-770 N/mm ² Dureza: 150-230 HB
E2209-17									Reparaciones con bajo aporte térmico de aceros inoxidables duplex o su unión con aceros aleados. Los aportes son particularmente resistentes a la corrosión por tensiones. Aleación homologada por TÜV	Resistencia a la tracción Rm: 750 N/mm ² Alargamiento A5: 25%
XHD 2100									Reparación con aleación de aluminio forjado de tuberías, placas o chapas de tubos. Los aportes resisten entornos marinos y pueden tratarse electrolíticamente.	Resistencia a la tracción Rm: 100-120 N/mm ² Alargamiento A5 ~ 20%
2101 S									Reparación de fundiciones de aleación de aluminio, p.ej. fisuras de alojamientos de motores, errores de mecanización, defectos de fundición. Los aportes presentan una buena correspondencia de color.	Resistencia a la tracción Rm: 160-200 N/mm ² Dureza: 50-60 HB5
Xuper 2222									Reparación de grandes secciones o unión de aceros desconocidos susceptibles de agrietamiento, p. ej. aros de rodadura de hornos. Los aportes resisten la fragilización desde temperaturas criogénicas a refractarias.	Resistencia a la tracción Rm: 620-690 N/mm ² Alargamiento A5: 40% - 45% Impacto KV: 120 J 20°C
XHD 2230									Soldadura fría de fundiciones de hierro nodulares de alta resistencia y uniones de éstas con acero. Los aportes son altamente resistentes a la fisuración	Resistencia a la tracción Rm: 470-550 N/mm ² Dureza: 150-190 HV30
Xuper 2240									La soldadura fría de fundiciones de grafito esferoidales donde la facilidad de uso posicional y la mecanizabilidad son importantes. Uniones de fundición de hierro con la mayoría de aleaciones ferrosas, de cobre o con base de níquel.	Resistencia a la tracción Rm: 370-440 N/mm ² Dureza: 130-170 HV30
6601									Para uniones de sencilla utilización en todas las posiciones de aceros de construcción comunes, y aceros y tuberías en las que se requieran una buena reconstrucción de las separaciones y capacidad de deslizamiento vertical.	Dureza: ~ 480 N/mm ² Alargamiento A5: 25% - 28%
6666									Revestimiento biférico con control de hidrógeno que proporciona al soldador una manipulación sencilla en todas las posiciones para trabajos generales de construcción, incluso con aceros oxidados. Buenas propiedades de impacto. Homologación TÜV.	Resistencia a la tracción Rm: ~ 500 N/mm ² Alargamiento A5: ~ 25% Impacto KV: >140 J 20°C
6825									Soldadura de aleaciones de níquel Inconel, aceros inoxidables duplex y super-austeníticos, para uniones de alta temperatura resistentes a la corrosión. Homologación TÜV.	Resistencia a la tracción Rm: 650-800 N/mm ² Alargamiento A5: 40% Impacto KV: 85 J 20°C
XHD-6868									Uniones muy rápidas resistentes a la fisuración de conjuntos mecánicos que combinan piezas de acero al carbono, aleaciones y acero inoxidable. Fácil soldabilidad de contacto.	Resistencia a la tracción Rm: 740-820 N/mm ² Alargamiento A5: ~ 25%
33273									Uniones de bajo aporte térmico de aceros inoxidables superausteníticos de tipo NiCrMoCu en las que se requiere una alta resistencia a la picadura de corrosión.	Resistencia a la tracción Rm: 600 N/mm ² Alargamiento A5: 37%
33500									Uniones de bajo aporte térmico de aceros inoxidables con molibdeno y con contenido de carbono extremadamente bajo para resistir la corrosión intergranular.	Resistencia a la tracción Rm: > 530 N/mm ² Alargamiento A5: > 35%
Castlnox D									Reparación y unión de aceros inoxidables refractarios. Depósito resistente a la oxidación hasta 1.110 °C (piezas de hornos).	Elongación Rm: ~550 N/mm ² Alargamiento A5: ~ 40%

Aplicación principal

Aplicación secundaria

Las propiedades técnicas citadas se basan en las normas de aseguramiento de la calidad y procedimientos de aplicación de Castolin Eutectic. Los procedimientos y aplicaciones distintos de los especificados pueden alterar dichas propiedades.

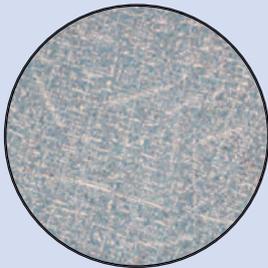
Revestimiento de protección para la prolongación de la vida de servicio

Revestimientos para aplicaciones específicas de gran duración

Los electrodos EutecTrode suponen tan solo uno de los medios de aplicación de nuestros conocidos revestimientos antidesgaste TeroCote. Las aleaciones TeroCote ofrecen una protección duradera ya que cada una de ellas forma una estructura

de depósito que proporciona una resistencia óptima contra un tipo de desgaste específico, o una combinación de fenómenos de desgaste. La exhaustiva investigación nos ayuda a identificar el tipo, tamaño y distribución más apropiados de

las complejas fases de cada tarea, al tiempo que nuestra experiencia en fabricación asegura que cada electrodo, al utilizarse con el procedimiento de soldadura apropiado, proporcionará las propiedades de servicio necesarias.



El depósito EutecTrode muestra un gran número de carburos muy duros distribuidos uniformemente en una matriz martensítica. Esto proporciona una protección óptima contra la abrasión y el desgaste al impacto (x 300).



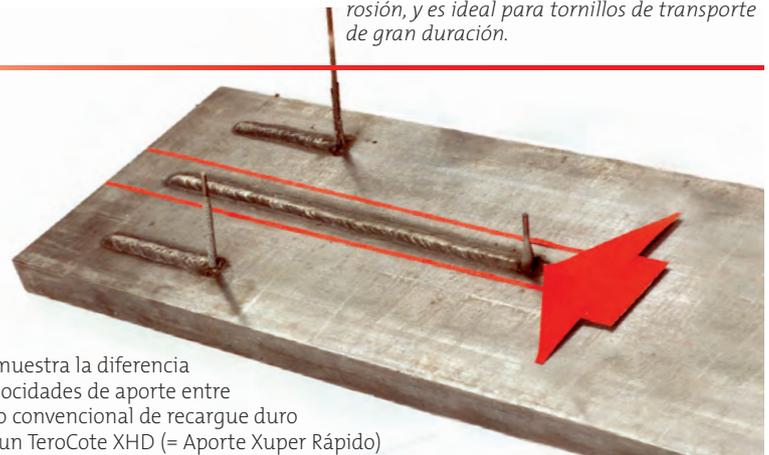
Un depósito simple de recarga duro (x 300). El ahorro en el precio de adquisición no cubre su vida de servicio más reducida, especialmente cuando se tiene en cuenta el tiempo de parada y mano de obra adicionales.



Este electrodo EutecTrode TeroCote conforma un depósito que proporciona protección eficaz contra la abrasión, la erosión y la corrosión, y es ideal para tornillos de transporte de gran duración.

Alta velocidad de aporte

Una más alta velocidad de aporte permite finalizar el trabajo más rápidamente, lo que significa que el soldador puede mantener un mayor grado de concentración, lo que a su vez redundará en mejores soldaduras. Las más altas velocidades de aporte también permiten mover el arco más rápidamente sobre la pieza, lo que contribuye a reducir aún más el aporte térmico en un área determinada.



Un ensayo muestra la diferencia entre las velocidades de aporte entre un electrodo convencional de recarga duro (anterior) y un TeroCote XHD (= Aporte Xuper Rápido) de tipo EutecTrode (posterior).

Reconstrucción de componentes desgastados

El grave desgaste en únicamente un área reducida de una pieza puede hacerla inoperativa a pesar de que en general la pieza pueda estar intacta. De esta forma, este tipo de piezas pueden reconstruirse fácilmente con los electro-

dos EutecTrode proporcionando un metal base adecuado en términos de propiedades mecánicas y aspecto, al tiempo que, forman también una base adecuada sobre la que puede aplicarse un revestimiento TeroCote resistente al desgaste.



Reconstrucción de dientes de engranaje

Auxiliares de soldadura

El electrodo de acanalado ChamferTrode 03/04 es ideal para la preparación de soldaduras, particularmente en materiales base antiguos contaminados con aceite. Para corte y perforación se recomienda CutTrode 01 (izquierda).



Corte de orificios con CutTrode



Acanalado con ChamferTrode

							Gama EuteTrode® para revestimientos de protección antidesgaste		Datos técnicos	
	Abrasión	Erosión	Cavitación	Impacto	Fricción	Corrosión	Calor			
2 / 2R								Herramientas de estampación en frío, matrices, punzones, martillos Los aportes pueden tratarse térmicamente y son nitrurables	Dureza: 56 - 61 HRC temple desde 950°C: 58-59 HRC	
N 102								Martillos de trituradoras, dientes desgarradores, cangilones, equipos de perforación en los que se combina un gran impacto con una abrasión media.	Dureza: 55 HRC	
XHD-646								Ideal para capas de empaste y reconstrucción de aceros aleados endurecibles o acero al manganeso al 13% Los aportes desarrollan endurecimiento mecánico rápidamente.	Dureza: ~170HV tras el endurecimiento mecánico: ~430 HV30	
Xuper Abratec 5006								Para abrasión en aceros de baja aleación y aceros al manganeso. Ideal para: Guías de entrada y salida de laminadores, palas de bulldozer, dientes de trituradoras, bombas de dragas, etc.	Hardness: 57 - 62 HRC	
Xuper Abratec 5088								Para aceros de baja aleación, aceros de herramientas y acero fundido equivalente. Ideal para herramientas de perforación profunda, máquinas excavadoras, maquinaria agrícola, maquinaria de fundición, molinos, bombas de fangos, maquinaria de mezclado y tamizado.	Dureza: 58 HRC Carburos de tungsteno hasta 2300 HV 1	
N 6070								Tornillos transportadores, cuchillas, mezcladoras, rascadoras, tolvas en las que se sufre una extrema abrasión.	Dureza: 920 - 1110 HV30	
XHD 6080								Herramientas de acero de alta velocidad y matrices para corte, conformación, embutición y prensa. Los aportes retienen una alta dureza caliente	Dureza: 60-65 HRC Recocido a 900°C: ~300HB	
Xuper Abratec 6088								Para aceros de baja y alta aleación (aceros resistentes al óxido), aceros de herramientas y aleaciones de acero fundido basadas en níquel. Ejemplos: sinfines transportadores y de presión, piezas de mezcladoras, piezas de filos de rascadoras empleadas en la industria química y alimentaria.	Dureza: 56 HRC Carburos de tungsteno hasta 2300 HV 1	
35200								Reconstrucción de secciones de acero desgastadas y capas de empastado previas a los revestimientos antidesgaste. Los aportes son mecanizables.	Dureza: 320-360 HB30	
XHD 6395N								Diseñado para revestimientos protectores con extrema resistencia a la abrasión y la erosión combinadas con moderados impactos sobre aceros al carbono, aleados, inoxidable y fundidos.	Dureza: 68 - 70 HRC	
6450								Para orugas de excavadoras, piñones de arrastre, rodillos transportadores, martillos, capas de amortiguación, martillos trituradores, cruzamientos ferroviarios.	Dureza: 240 HV tras el endurecimiento mecánico: ~420 HV	
XHD- 6710								Protección contra la combinación de abrasión, presión y bajo nivel de impacto como son componentes de transportadores, rascadores y bombas de dragado.	Dureza: 63 - 69 HRC	
XHD-6715								Protección contra la abrasión y erosión a alta temperatura de los álabes de ventiladores de polvo sinterizado, tamices de rotura de polvo sinterizado, conos de altos hornos.	Dureza: 65 - 70 HRC	
XHD-6804								Revestimiento de pasada simple de acero de trabajo a alta temperatura hasta 650°C, como por ejemplo matrices de trefilación, pistones de extrusión, matrices de recorte.	Dureza: 420 - 520 HV30 tras el endurecimiento mecánico: 480 - 580 HV	
XHD 6817								Para sobrecapas protectoras de reparación de componentes de acero aleado sometido a aplicaciones con oxidación, corrosión y alta temperatura. Para la unión de metales disimilares: aleaciones de níquel con aceros al carbono, aceros aleados o aceros inoxidables.	Dureza: 190 HV tras el endurecimiento mecánico: ~350 HV	
XHD-6865								Aleación de níquel especial para graves entornos corrosivos a elevadas temperaturas como incineradoras de residuos y equipos de forja en caliente.	Dureza: 200-240 HV30 tras el endurecimiento mecánico: 360-380 HV30	
XHD-6899								Aleación de níquel especial para resistir los choques térmicos y mecánicos en piezas sometidas a alta temperatura como puntas de pisadores y filos de cizallas.	Dureza: 270-320 HV30 tras el endurecimiento mecánico: 380-480 HV30	
N 9060								Aleación especial de cobalto para los asientos de válvulas de vapor y de plantas químicas en las que se requiere una dureza en caliente y resistencia la corrosión superiores.	Dureza: 38 - 43 HRC	
N 9080								Aleación de cobalto especial resistente al agrietamiento para herramientas de forja en caliente, matrices de conformar y cuchillas de recortar.	Dureza: 280 - 330 HV30 tras el endurecimiento mecánico: ~500 HV30	
CaviTec SMA								Para revestimientos de mantenimiento preventivo y reparación en turbinas Francis, Kaplan y de bombas así como en otras piezas de máquinas eléctricas sometidas a desgaste por cavitación.	Dureza: 250-280 HV30 tras el endurecimiento mecánico: 400-450 HV30	



Auxiliares de soldadura

CutTrode 01	Corte y perforación de alta velocidad de la mayoría de los materiales ferrosos y no ferrosos en todas las posiciones
ChamferTrode 03/04	Acanalado de saneamiento rápido o eliminación de fisuras en la mayoría de las aleaciones industriales dejando superficies metalúrgicamente limpias preparadas para la soldadura 03=(+)/04~.
Eutest	Ensayo no destructivo empleando proyección de líquidos penetrantes para una fácil detección de las fisuras superficiales o defectos previos a las reparaciones de soldadura.

■ Aplicación principal ■ Aplicación secundaria

Las propiedades técnicas citadas se basan en las normas de aseguramiento de la calidad y procedimientos de aplicación de Castolin Eutectic. Los procedimientos y aplicaciones distintos de los especificados pueden alterar dichas propiedades.

Equipos MMA

Para obtener una soldadura perfecta no solo se necesita un excelente electrodo sino también equipos de una excelente calidad. Castolin Eutectic ha desarrollado una completa gama de equipos MMA que oscilan entre los 140 y 650 Amperios. Esta amplia gama ofrece la posibilidad de emplear la soldadura tanto para pequeñas aplicaciones así como para aplicaciones industriales pesadas.

UltraMax²



Datos técnicos

Rango de amperaje de soldadura	5 A - 140 A
Amperaje con ciclo de trabajo al 35%	140 A
Amperaje con ciclo de trabajo al 100%	100 A (at 40 °C)
Tensión de circuito abierto	54 V
Fuente de alimentación	230 V 50/60 Hz
Potencia en el primario (100%)	4.6 kVA
Capacidad del fusible	16 A
Grado de protección	IP 23
Dimensiones l x an x al (mm)	310 x 120 x 215
Peso	4.3 Kg

- Para soldadura MMA, TIG CC y soldadura con liftarc
- Arranque en caliente, control de fuerza del arco y función antipegado para una soldadura MMA perfecta
- Soldadura TIG con corriente normal y pulsada
- Ligero, compacto y robusto
- Compensador de tensión
- Protector de picos
- Totalmente portátil

PowerMax



Datos técnicos

Rango de amperaje de soldadura	10 A - 150 A
Amperaje con ciclo de trabajo al 35%	140 A
Amperaje con ciclo de trabajo al 100%	80 A (at 40 °C)
Tensión de circuito abierto	92 V
Fuente de alimentación	230 V 50/60 Hz
Potencia en el primario (100%)	3.6 kVA
Capacidad del fusible	16 A
Grado de protección	IP 23
Dimensiones l x an x al (mm)	315 x 110 x 200
Peso	4.7 Kg

- Tecnología de inversor avanzada
- Posibilidad de soldar electrodos celulósicos
- Compatible con generador eléctrico
- Sus características variables permiten la soldadura de todo tipo de electrodos
- Soldadura TIG CC con liftarc
- Arranque en caliente, control de fuerza del arco y función antipegado para una soldadura MMA perfecta
- Totalmente portátil

XuperMax²



Datos técnicos

Rango de amperaje de soldadura	10 A - 250 A
Amperaje con ciclo de trabajo al 40%	250 A
Amperaje con ciclo de trabajo al 100%	160 A (at 40°C)
Tensión de circuito abierto	76 V
Fuente de alimentación	3 x 400 V 50/60 Hz
Potencia en el primario (100%)	12.1 kVA
Capacidad del fusible	20 A
Grado de protección	IP 23
Dimensiones l x an x al (mm)	460 x 230 x 325
Peso	16 Kg

- Adecuado para electrodos de 4 mm
- Control remoto de corriente disponible
- Soldadura TIG con ignición liftarc y corriente constante o pulsada
- Diseño ligero, compacto y robusto para uso industrial
- Arranque en caliente, control de fuerza del arco y función antipegado para una soldadura MMA perfecta

Gama CastoMatec



- 305 / 455/ 650 amperios al 35% del ciclo de trabajo
- Unidad rectificadora transformadora CC controlada por tiristores
- Montada en carro
- Diseño robusto para uso pesado industrial
- Unidad de control remoto FR3-1 opcional
- Soldadura TIG con liftarc posible con el 305
- El 455 y el 655 están adecuadas para aplicaciones de soldadura y ranurado

Nuestra misión es desarrollar aplicaciones y solucionar los problemas de nuestros clientes. Dependiendo de las necesidades de nuestros clientes, podemos transmitir nuestros conocimientos directamente o aplicarlos in-situ en nuestros talleres CastoLab homologados. En los talleres CastoLab se desarrollan procedimientos avanzados para permitir la entrega de soluciones integrales a los usuarios finales. CastoLab ofrece un servicio completo y exhaustivo para el mantenimiento de las piezas de maquinaria y principales componentes sujetos a un gran desgaste de servicio o que necesiten reparación. El trabajo puede realizarse bien en las instalaciones CastoLab o alternatively in situ. Con frecuencia las piezas a reparar o proteger deben producirse periódicamente, y en CastoLab se pueden fabricar "piezas prefabricadas especiales" en un entorno de fabricación exclusivo en series desde 10 a 100.000 piezas al año.



Gran Taller de Servicios CastoLab® para grandes reparaciones, Revestimiento de Caldera in situ



Revestimiento de una Caldera in situ



Trabajo de precisión



Piezas para la industria Petrolera recubiertas con GAP®



Reparaciones en lugares de difícil acceso



Ventilador construido con CDP antidesgaste



Protección TeroCote®



Proyección por arco

Su Socio Industrial

Con un siglo a la vanguardia de las tecnologías de materiales de protección, Castolin Eutectic se ha convertido en el socio industrial líder en el mundo. Nuestro exhaustivo know-how no tiene parangón, y nuestras colaboraciones industriales continúan prosperando. Ofrecemos soluciones para la totalidad de las principales empresas industriales con programas sectoriales para los sectores del acero, el cemento, la automoción, la energía, el petróleo, los residuos y el reciclaje, etc.



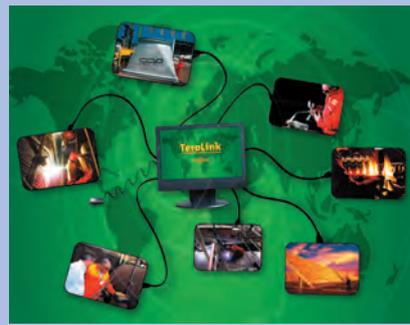


Formación

Con el objetivo de promocionar el know-how de nuestros clientes respecto de la tecnología de desgaste y las técnicas de reparación, hemos desarrollado una línea completa de seminarios y programas de formación práctica, donde se instruye a todo el personal implicado, desde los soldadores e ingenieros hasta los directores ejecutivos.

Junto con nuestras empresas filiales, el Messer Group, podemos ofrecer a nuestros clientes una impresionante gama de productos y servicios. Formar parte del Mundo Messer:

- Inversiones superiores a 420 millones de euros
- Más de 6.000 empleados motivados
- Más de 100 fábricas para satisfacer las necesidades de los clientes
- Soporte técnico de ventas en más de 120 países
- 2.000 técnicos de ventas trabajando en el campo con nuestros clientes día a día



La exclusiva base de datos Terolink de Castolin Eutectic contiene más de 8.000 aplicaciones homologadas y totalmente documentadas procedentes de todo el mundo. Los casos de estudio incluyen material fotográfico, datos técnicos, descripciones detalladas y análisis de medidas para el ahorro de costos.



Fabricación



Laboratorio de calidad



Gama de Producto - el más Amplio en la Industria

Historia de Castolin Eutectic



- 1906** Jean-Pierre Wasserman funda en la ciudad suiza de Lausana la empresa Castolin. Su genialidad: descubrir una forma de soldar fundición de hierro a bajas temperaturas. En los años subsiguientes la innovación del Sr. Wasserman se extendió también a otros metales industriales, incluyendo las aleaciones de aluminio
- 1938** Primero – quizá se puede eliminar de todos excepto de NanoAlloy
- 1940** Fundación de Eutectic Welding Alloys Corporation en Nueva York
- 1948** Electrodo para corte y acanalado
- 1956** Fabrica de electrodos en Brasil
- 1960** First aluminium alloy electrode
- 1968** Nucleo C es muy muy viejo y no se si debemos seguir utilizándolo
- 1960's** Xuper 680-S
- 1960's** Consolidación internacional bajo la denominación Castolin Eutectic
- 1970's** Xuper 2222
- 1970's** Creación de centros de formación para tecnologías de Mantenimiento y Reparación.
- 1978** Establecimiento de las oficinas centrales mundiales de la empresa en St-Sulpice, Suiza
- 1980's** Gama electrodos XHD
- 1985** RytmArc portable power source
- 1995** Fuente de corriente portátil RytmArc
- 1996** Gama global de electrodos de Acero Inoxidable
- 2000** Fusión con Messer Cutting & Welding y constitución del Grupo MEC – Messer Eutectic Castolin
- 2005** Parte del Mundo Messer
- 2006** 100 años
- 2009** Primer electrodo NanoAlloy en el mundo

Direcciones de las Empresas Castolin Eutectic en Europa

Austria, Hungría, sureste de Europe

Castolin Eutectic GmbH
Brunner Strasse 69
1235 Wien
+43-(0)1-869 45 41-0

Bélgica

sa Messer Eutectic Castolin Benelux nv
224-228, Blvd de l'Humanité
1190 Bruxelles
+32-(0)2-370 1370

República Checa

Messer Eutectic Castolin spol.s.r.o.
Trojska 80/122
18200 Praha 8
+42-(0)2-83 09 00 77

Francia

Messer Eutectic Castolin S.A.R.L.
22, Av. du Québec BP 325
Z.A. Courtaboeuf 1- Villebon
91958 Courtaboeuf Cedex
+33-(0)1-69 82 69 82

Alemania

Castolin Eutectic GmbH
Gutenbergstrasse 10
65830 Kriftel
+49-(0)6192-403-0

Portugal

Castolin Eutectic Portugal
Rua Maestro Ferrer Trindade, 4B
2770-201 Paco de Arcos
+351 707 200 855

Países Bajos

sa Messer Eutectic Castolin Benelux nv
Rotterdamseweg 406
2629 HH Delft
+31-(0)15-256 9203

Noruega

Castolin Eutectic Scandinavia
Teknologiparken, Akersvn. 24 C
0177 Oslo
+47-22-11 18 70

Polonia

Messer Eutectic Castolin Sp.z.o.o.
P.O. Box 502, ul. Robotnicza 2
44-100 Gliwice
+48-(0)32-230 6736

España

Castolin Eutectic Ibérica S.A.
P. I. de Alcobendas
c/ San Rafael, 6
28108 Alcobendas (Madrid)
+34-914 900 300

Suecia, Dinamarca, Finlandia

Castolin Eutectic Scandinavia AB
Transportgatan 37
42204 Hisings-Backa
+46-(0)31-570 470

Lituania

Messer Eutectic Castolin
Sp.z.o.o. filialas
V. Nageviciaus 3-64
08237 Vilnius
+370 5 278 8448

Suiza

Messer Eutectic Castolin
Switzerland SA
Swiss Market Centre
Langwiesenstrasse 12
8108 Dällikon
+41(0)44 847 1717

Rusia

Messer Cutting & Welding OOO
Ul. Bolschaja Tulskejya 10/9
Office 9506 - 115191 Moscow
+7 (0)095 771 7412

Turquía

Castolin Eutectic Kaynak San. Ve Tic. Ltd Sti.
Yukari Dudullu Mahallesi
Bostanci Yolu Sehit Sokak 53
34775 Istanbul

Reino Unido e Irlanda

Eutectic Company Ltd.
Merse Road
North Moons Moat
Redditch B98 9NZ
+44-(0)1527 58 2200

Para todos los demás países, dirijase a:

Messer Eutectic Castolin
Switzerland SA
Export Market Center
P.O. Box 360
CH-1001 Lausanne, Switzerland
+41-(0)21-694 1111

Su proveedor de soluciones para la protección, reparación y unión

Declaración de Responsabilidad: La información técnica contenida en este documento, incluyendo cualquier información sobre las aplicaciones o resultados sugeridos del producto, se presentan aquí sin representación o garantía ya sea expresa o implícita, debido a las variaciones inherentes a las aplicaciones específicas que se puedan llevar a cabo. Sin restricción alguna, no existe ninguna garantía de valor comercial o conveniencia para un propósito particular. Cada proceso y aplicación debe ser completamente evaluada por el usuario de todas las formas posibles, incluyendo su aplicación conveniente, el cumplimiento de la ley aplicable en cada caso y la no lesión de los derechos de terceros. Ni Castolin Eutectic ni sus aliados tendrán ninguna responsabilidad sobre este particular.

*Más Fuerte, con
Castolin Eutectic*

Tecnología de Recargue y Unión



*Pida a nuestro especialista
en aplicaciones una
demostración*

-> www.castolin.com <<<

-> www.eutectic.com <<<