



➤ ELECTRODOS





ÍNDICE ▾

➔ **SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACION**

Electrodos de bajo hidrogeno

Electrodos de baja aleacion para alta temperatura

Electrodos de baja aleacion para baja temperatura

Electrodos de extra bajo hidrogeno para alta resistencia

➔ **SOLDADURA DE ACEROS DISIMILES Y DE DIFICIL SOLDABILIDAD**

➔ **SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES Y REFRACTARIOS**

➔ **ELECTRODOS PARA PROTECCION CONTRA EL DESGASTE**

Recubrimientos duros

Abrasion severa con impacto moderado

Abrasion a alta temperatura

➔ **ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE HIERRO FUNDIDO**

➔ **ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE METALES NO FERROSOS**

➔ **ELECTRODOS PARA CORTE**

NOMBRE Y
CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y
APLICACIONES

ANALISIS
TIPO
DE METAL
DEPOSITADO

PROPIEDADES
FISICAS DE
METAL DEPOSITADO
VALORES TÍPICOS

CARACT.
OPERA-
TIVAS

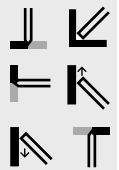
POSICION DE
SOLDADURA

➔ SOLDADURA DE ACEROS AL CARBONO Y DE BAJA ALEACION

CONARCO 10
AWS A5.1 E6010
(celulósico)

Electrodo de buena penetración en toda posición para uso universal. Soldadura de cañerías (VD), cascos de barcos, chapa estructural de acero al carbono de baja y media resistencia, calderas, recipientes a presión, estructuras de puentes y edificios.

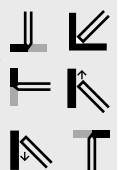
C: 0,13 % Rt: > 530 N/mm² = (+)
Mn: 0,50 % Lf: > 460 N/mm²
Si: 0,20 % Al: > 25 %
ChV(-29°C): > 40J



CONARCO 11
AWS A5.1 E6011
(celulósico)

Apto para soldar en toda posición, incluso en VD, usando CA, indicado para la soldadura en tubos de acero, negros o galvanizados, con o sin costura, en calderas, condensadores, intercambiadores de calor y otros recipientes a presión.

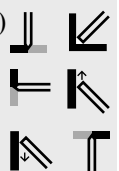
C: 0,08 % Rt: > 500 N/mm² = (+)
Mn: 0,40 % Lf: > 430 N/mm² para CA
Si: 0,15 % Al: > 22 % OCV >
ChV(-29°C): > 40J 60 V



CONARCO 10 A1
AWS A5.5 E7010-A1
(celulósico)

Buena penetración en toda posición, utilizado en las pasadas "calientes" en gasoductos y relleno del bisel para los grados API 5L X42 a 5L X60, soldadura de aceros al C-Mn-Mo. Construcciones metálicas, placas de fuego de calderas y piezas a alta temperatura.

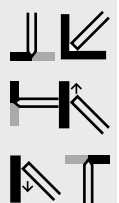
C: 0,09 % Rt: > 500 N/mm² = (+) (-)
Mn: 0,30 % Lf: > 430 N/mm²
Si: 0,16 % Al: > 22 %
Mo: 0,50 % ChV(20°C): > 70J



PIPEWELD 6010
AWS A5.1 E6010

Celulósico, pasada de raíz en todos los grados API 5L, VD CC (+).

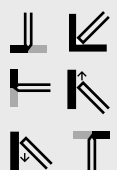
C: 0,09 % Rt: > 495 N/mm² = (+)
Mn: 0,30 % Lf: > 380 N/mm²
Si: 0,10 % Al: > 26 %
ChV(-29°C): > 40J



PIPEWELD 7010
AWS A5.5 E7010-G

Toda posición, API 5L X52, X56, en VD y SC, CC (+)

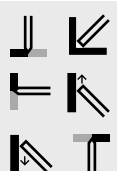
C: 0,10 % Rt: > 550 N/mm² = (+)
Mn: 0,40 % Lf: > 460 N/mm²
Si: 0,10 % Al: > 23 %
Mo: 0,30 % ChV(-20°C): > 70J
Ni: 0,40 %



PIPEWELD 8010
AWS A5.5 E8010-G

Toda posición, API 5L-X60-X65-X70, pasada caliente y relleno / terminación. CC (+).

C: 0,07 % Rt: > 650 N/mm² = (+)
Mn: 0,60 % Lf: > 570 N/mm²
Si: 0,13 % Al: > 25 %
Mo: 0,30 % ChV(-20°C): > 80J
Ni: 0,70 %





NOMBRE Y
CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y
APLICACIONES

ANALISIS
TIPICO
DE METAL
DEPOSITADO

PROPIEDADES
FISICAS DE
METAL DEPOSITADO
VALORES TIPICOS

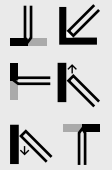
CARACT.
OPERA-
TIVAS

POSICION DE
SOLDADURA

PIPEWELD 9010
AWS A5.5 E9010-G

Toda posición, pasada de relleno y terminación en cañerías. API 5L X70 y X80. CC (+).

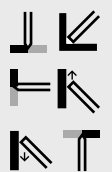
C: 0,10 % Rt:> 640 N/mm² = (+)
Mn: 0,90 % Lf:> 545 N/mm²
Si: 0,20 % Al:> 21 %
Mo: 0,50 % ChV(0°C):> 60J
Ni: 0,80 %



CONARCO 13 A
AWS A5.1 E6013
(rutílico)

Electrodo de buen encendido, arco suave, excelente desprendimiento de escoria y terminación. Especial para estructuras livianas, muebles metálicos y carrocerías. El más usado en chapa fina y filete.

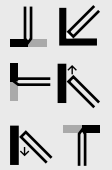
C: 0,08 % Rt:> 510 N/mm² = (-)
Mn: 0,40 % Lf:> 460 N/mm² para CA
Si: 0,30 % Al:> 22 % OCV>
ChV(20°C):>60J 50 V



CONARCO 12 D
AWS A5.1 E6012
(rutílico)

Fácil manejo cuando se suelda en posición; apto para VD hasta Ø 4 mm. Cordones de buen aspecto, penetración mediana. Se usa en estructuras de máquinas agrícolas, acoplados, etc.

C: 0,10 % Rt:> 530 N/mm² = (-)
Mn: 0,50 % Lf:> 450 N/mm² para CA
Si: 0,30 % Al:> 25 % OCV>
ChV(0°C):>40J 55 V



CONARCO 24
AWS A5.1 E7024
(rutílico)

Electrodo de alto rendimiento para posición plana y horizontal, de mediana penetración. Indicado para soldadura de estructuras donde se requiera además de calidad radiográfica, rapidez y rendimiento.

C: 0,09 % Rt:> 570 N/mm² = (-)
Mn: 0,65 % Lf:> 490 N/mm² para CA
Si: 0,40 % Al:> 20 % OCV>
ChV(20°C):>70J 50 V

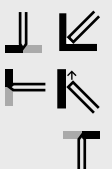


➔ Electrodo de bajo hidrogeno

CONARCO 15
AWS A5.1 E7015
(básico)

Excelente operatividad en toda posición, facilidad de encendido y reencendido. Apto para cañerías de alta presión incluyendo la pasada de raíz en toda posición excepto vertical descendente. Para soldadura de aceros no aleados de hasta 0,45 % de C y de aceros al C-Mn de hasta 520 N/mm² de resistencia a la tracción.

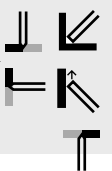
C: 0,08 % Rt:> 630 N/mm² = (+)
Mn: 1,10 % Lf:> 550 N/mm²
Si: 0,55 % Al:> 25 %
ChV(-29°C):>55J



CONARCO 16
AWS A5.1 E7016
(básico)

Electrodo diseñado para operar con CA, cordones levemente convexos, de penetración media y calidad radiográfica. Similares aplicaciones que el CONARCO 15. También para soldar hierros fundidos con alto contenido de P y S.

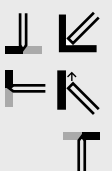
C: 0,09 % Rt:> 550 N/mm² = (+)
Mn: 1,20 % Lf:> 450 N/mm² Para CA
Si: 0,45 % Al:> 28 % OCV>
ChV(-29°C):>90J 60 V



CONARCO 18
AWS A 5.1 E7018-1
(básico)

Electrodo con polvo de hierro en el revestimiento, con excelentes propiedades mecánicas en el metal depositado. Apto para uniones de aceros al C-Mn y de baja aleación, aceros de uso naval grados A, D y E, juntas disímiles entre aceros de bajo C y aceros de alta resistencia.

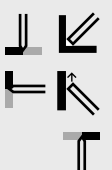
C: 0,08 % Rt:> 580 N/mm² = (+)
Mn: 1,35 % Lf:> 500 N/mm²
Si: 0,40 % Al:> 27 %
ChV(-29°C):>100J
ChV(-45°C):>80J



CONARCO 18 RH
AWS A5.1 E7018-1
(básico)

Destinado a la soldadura de máxima exigencia, ofrece bajos valores de H₂ difusible y revestimiento con mínima absorción de humedad. No requiere termo de mantenimiento.

C: 0,07 % Rt:> 570 N/mm² = (+)
Mn: 1,40 % Lf:> 490 N/mm²
Si: 0,40 % Al:> 28 %
ChV(-45°C):>90J



NOMBRE Y
CLASIFICACIÓN

CARACTERÍSTICAS Y
APLICACIONES

ANÁLISIS
TÍPICO
DE METAL
DEPOSITADO

PROPIEDADES
FÍSICAS DE
METAL DEPOSITADO
VALORES TÍPICOS

CARACT.
OPERATI-
VAS

POSICIÓN DE
SOLDADURA

➔ Electrodo de baja aleación para alta temperatura

CONARCO 18 A1
AWS A5.5 E7018-A1
(básico)

Soldadura de chapas y tubos de aceros aleados con 0,5 % Mo, resistentes a la termofluencia lenta (creep) hasta 525°C. Empleados en la fabricación de calderas, sobrecalentadores, generadores de vapor, válvulas y en la industria petroquímica.

C: 0,04 % Rt: > 560 N/mm² = (+)
Mn: 0,60 % Lf: > 470 N/mm²
Si: 0,50 % Al: > 27 %
Mo: 0,50 %



CONARCO 18 B2
AWS A5.5 E8018-B2
(básico)

Soldadura de aceros refractarios al 1,25 % Cr / 0,5 % Mo, resistentes a la termofluencia lenta hasta 550 °C. Utilizables en tubos de sobrecalentadores, tubos de producción de vapor en calderas, válvulas y equipos de refinería de petróleo.

C: 0,07 % Rt: > 630 N/mm² = (+)
Mn: 0,70 % Lf: > 550 N/mm²
Si: 0,55 % Al: > 24 %
Mo: 0,50 %
Cr: 1,20 %



CONARCO 18 B3
AWS A5.5 E9018-B3
(básico)

Soldadura de aceros refractarios al 2,25 % Cr / 1 % Mo, resistentes a la termofluencia lenta tales como ASTM A387-Gr22, A182-F22, A199-T22 y similares, así como de aceros bonificables y de cementación.

C: 0,08 % Rt: > 760 N/mm² = (+)
Mn: 0,70 % Lf: > 700 N/mm²
Si: 0,60 % Al: > 20 %
Mo: 1,00 %
Cr: 2,30 %



CONARCO 502
AWS A5.4 E502-25
(básico)

Apto para la soldadura de aceros aleados laminados y fundidos, con 5 % Cr y 0,5 % Mo, resistentes a la termofluencia lenta hasta 600°C. Utilizados en la industria petroquímica, química y refinería de petróleo.

C: 0,07 % Rt: > 475 N/mm² = (+)
Mn: 0,75 % Al: > 25 %
Si: 0,50 %
Cr: 4,80 %
Mo: 0,53 %



➔ Electrodo de baja aleación para baja temperatura

CONARCO 18 C1
AWS A5.5 E8018-C1
(básico)

Electrodo con agregado de polvo de hierro en el revestimiento, que deposita un acero aleado al Ni, apto para usos criogénicos hasta -60 °C. Utilizado para la soldadura de aceros de construcción de recipientes a presión para gases licuados.

C: 0,04 % Rt: > 610 N/mm² = (+)
Mn: 0,95 % Lf: > 520 N/mm²
Si: 0,45 % Al: > 25 %
Ni: 2,40 % ChV(-60°C): >70J



CONARCO 18 C2
AWS A5.5 E8018-C2
(básico)

Soldadura de aceros de construcción con 3,5 % de Ni tenaces a muy baja temperatura como el ASTM A203GrD y E, A352 Gr LC3 y similares. Soldadura de la más alta tenacidad de aceros al C-Mn o baja aleación de resistencia a la tracción no mayor que 600 N/mm².

C: 0,04 % Rt: > 560 N/mm² = (+)
Mn: 0,75 % Lf: > 480 N/mm²
Si: 0,25 % Al: > 25 %
Ni: 3,50 % ChV(-73°C): >35J



➔ Electrodo de extra bajo hidrogeno para alta resistencia

CONARTEN 60
AWS A5.5 E8018-C3
(básico)

Electrodo que deposita un acero aleado al Mo-Ni, apto para la soldadura de aceros normalizados de grano fino de resistencia a la tracción no mayor que 590 N/mm² y de aceros de baja aleación, en uniones de alto grado de embridamiento.

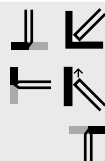
C: 0,05 % Rt: > 590 N/mm² = (+)
Mn: 1,00 % Lf: > 490 N/mm²
Si: 0,35 % Al: > 26 %
Ni: 0,90 % ChV(-40°C): >60J
Mo: 0,20 %



CONARTEN 65
AWS A5.5 E9018-M
(básico)

En soldadura de raíz en uniones a tope o filete de aceros templados y revenidos, soldadura de aceros de alta resistencia. (ASTM A710 Gr A, A678 Gr C y similares).

C: 0,05 % Rt: > 630 N/mm² = (+)
Mn: 1,10 % Lf: > 560 N/mm²
Si: 0,50 % Al: > 25 %
Ni: 1,50 % ChV(-51°C): >70J
Mo: 0,20 %





NOMBRE Y
CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y
APLICACIONES

ANALISIS
TIPICO
DE METAL
DEPOSITADO

PROPIEDADES
FISICAS DE
METAL DEPOSITADO
VALORES TIPICOS

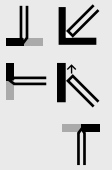
CARACT.
OPERATI-
VAS

POSICION DE
SOLDADURA

CONARTEN 73
AWS A5.5 E7018-W
(básico)

Soldadura de aceros patinables al Cu o al Cu-NiCr de los tipos Cor-Ten A, B, C y similares, utilizados en la construcción de edificios, puentes, barcos o donde se requiera resistencia a la intemperie. Apto para la soldadura de aceros de uso naval Gr A, D y E de hasta 550 N/mm² de Rt.

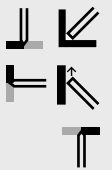
C: 0,04 % Rt:> 580 N/mm² = (+)
Mn: 0,60 % Lf:> 507 N/mm²
Si: 0,50 % Al:> 28 %
Cr: 0,25 % ChV(-18°C):>60J
Ni: 0,30 %
Cu: 0,50 %



CONARTEN 80
AWS A5.5 E11018-M
(básico)

Soldadura de aceros de alta resistencia del tipo ASTM 514, USS-T1, HY-80 y similares. Unión de aceros SAE 4130, 4140 y 4340. El metal aportado puede ser cementado y templado.

C: 0,07 % Rt:> 770 N/mm² = (+)
Mn: 1,55 % Lf:> 700 N/mm²
Si: 0,50 % Al:> 24 %
Cr: 0,30 % ChV(-51°C):>60J
Mo: 0,35 %
Ni: 2,00 %

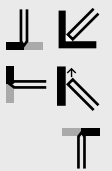


➔ **SOLDADURA DE ACEROS DISIMILES Y DE DIFICIL SOLDABILIDAD**

CONARCO E017
AWS A5.4 E307-15
(básico)

Electrodo para soldadura de unión de aceros de alto contenido de Mn (tipo Hadfield), entre sí o con aceros al C o de baja aleación. Soldadura de capa cojin sobre aceros de baja soldabilidad para depositar por encima materiales de reconstrucción. Soldadura de filete o de solape de aceros de blindaje y de unión de aceros al Cr- Mo del tipo AISI 502 y 505.

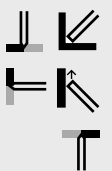
C: 0,06 % Rt:>590 N/mm² = (+)
Mn: 4,00 % Al:> 30 %
Si: 0,35 %
Cr: 19,40 %
Mo: 0,70 %
Ni: 10,00 %



CONARCO 309L
AWS A5.4 E309L-16
(rutilo-básico)

Deposita un acero inoxidable tipo 24/12. Excelente soldabilidad y muy buena conformación de cordón. Soldadura de aceros de composición química desconocida, en trabajos de mantenimiento, así como de aceros inoxidables con aceros al C. Unión de aceros plaqueados con aceros inoxidables AISI 304. Soldadura de aceros susceptibles al temple aleados al Cr, Cr-Ni y Cr-Ni-Mo de las series SAE 51XX, 3XXX y 43XX.

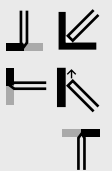
C: 0,025 % Rt:>570 N/mm² = (+)
Cr: 23,30 % Al:> 35 %
Ni: 12,90 %
Mn: 0,80 %
Si: 0,70 %



CONARCO 309MOL
AWS A5.4 E309MoL-16
(rutilo-básico)

Similares a las del electrodo CONARCO 309 L. Adaptado especialmente para plaquear aceros al carbono cuando se requiere un depósito del tipo AISI 316. Para la soldadura de aceros disímiles tales como aceros inoxidables que contienen Mo.

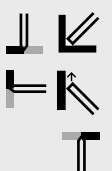
C: 0,03 % Rt:>550 N/mm² = (+)
Cr: 23,30 % Al:> 32 %
Ni: 12,90 %
Mo: 2,30 %
Mn: 0,90 %
Si: 0,80 %



CONARCO 312
AWS A5.4 ~E312-16
(rutilo-básico)

Electrodo de gran aplicación en reparaciones y mantenimiento. Indicado para soldar entre sí los aceros inoxidables austeníticos resistentes al calor. Soldadura de máxima responsabilidad de: aceros de construcción templados, entre sí o con aceros al C o de baja aleación, aceros laminados fundidos o forjados, de bajo y alto C entre sí o con aceros inoxidables de las series AISI 2XX, 3XX y 4XX.

C: 0,10 % Rt:>660 N/mm² = (+)
Mn: 0,90 % Al:> 22 %
Cr: 28,50 %
Ni: 9,80 %
Si: 0,80 %



NOMBRE Y CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y APLICACIONES

ANALISIS TIPICO DE METAL DEPOSITADO

PROPIEDADES FISICAS DE METAL DEPOSITADO VALORES TIPICOS

CARACT. OPERATIVAS


POSICION DE SOLDADURA

CONARCO E-106
AWS A5.4 ~E312-16
(rutilo-básico)

Electrodo para la soldadura de aceros difícilmente soldables o uniones heterogéneas. Adecuado para usar como capa cojín de materiales duros. Depósito resistente a la corrosión, a la oxidación y al desgaste. Insensible a la fisuración en frío y en caliente. Utilizado en mantenimiento para reparar piezas expuestas al desgaste, ruedas, dientes de engranajes, herramientas, etc.

C: 0,10 % Rt:>660 N/mm²
Mn: 1,15 % Al:> 20 %
Si: 0,90 %
Cr: 28,70 %
Ni: 10,00 %

= (+)
para CA
OCV> 60 V



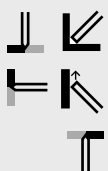
➔ **SOLDADURA DE ACEROS INOXIDABLES Y REFRACTARIOS**

CONARCO 308L
AWS A5.4 E308L-16
(rutilo-básico)

Soldadura de aceros inoxidable austeníticos del tipo 18 Cr-8 Ni, de aceros inoxidable ferríticos del tipo AISI 430, o de estos últimos con aceros de las series 2XX y 3XX.

C: 0,03 % Rt:> 560 N/mm²
Cr: 19,10 % Al:> 40 %
Ni: 9,80 %
Si: 0,60 %
Mn: 0,80 %

= (+)

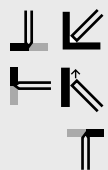


CONARCO 308H
AWS A5.4 E308H-16
(rutilo-básico)

Indicado para la soldadura de los aceros inoxidable austeníticos del tipo 18 Cr-8 Ni, con tenor de carbono comprendido entre 0,04 y 0,08 %, como AISI 304H.

C: 0,07 % Rt:>550 N/mm²
Cr: 19,00 % Al:> 35 %
Ni: 10,00 %
Si: 0,63 %
Mn: 0,80 %

= (+)




CONARCO 308L-17
AWS A5.4 E308L-17
(rutilico)

Electrodo de revestimiento rutilico con transferencia suave, muy pocas salpicaduras y excelente desprendimiento de escoria. Es apto para soldar en CC+ y en CA, con equipos de baja tensión de vacío. La aleación y las aplicaciones son similares a las de CONARCO 308L

C: 0,03 % Rt:>550 MPa
Cr: 20,30 % Al:> 45 %
Ni: 9,25 %
Si: 0,50 %
Mn: 0,98 %

= (+)
para CA
OCV> 50 V




CONARCO 309L-17
AWS A5.4 E309L-17
(rutilico)

Electrodo con aplicaciones similares al CONARCO 309L. El nuevo revestimiento permite soldar en CC+ y en CA, con equipos de baja tensión de vacío. Excelente operatividad, con pocas salpicaduras y óptimo desprendimiento de escoria.

C: 0,03 % Rt:>540 MPa
Cr: 24,00 % Al:> 40 %
Ni: 12,90 %
Si: 0,70 %
Mn: 0,90 %

= (+)
para CA
OCV> 50 V



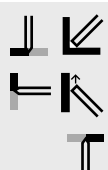
CONARCO 310
AWS A5.4 E310-16
(rutilo-básico)⁽¹⁾
AWS A5.4 E310-15
(básico)⁽²⁾

Electrodo con revestimiento básico, para soldar aceros refractarios del tipo 25 % Cr-20 % Ni. También apto para soldadura de aceros ferríticos con 6-25 % de Cr.

⁽¹⁾ Ø ≤ 3,50 mm | ⁽²⁾ Ø ≥ 4,00 mm

C: 0,08 % Rt:>550 N/mm²
Cr: 26,00 % Al:> 30 %
Ni: 21,00 %
Si: 0,40 %
Mn: 2,00 %

= (+)

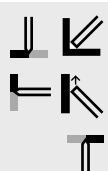


CONARCO 316L
AWS A5.4 E316L-16
(rutilo-básico)

Soldadura de aceros con 18 % Cr - 12 % Ni - 2,5 % Mo, resistentes a corrosión severa y "pitting". Indicado para combatir la corrosión intragranular causada por precipitación de carburos.

C: 0,03 % Rt:>490 MPa
Cr: 18,50 % Al:> 30 %
Ni: 11,70 %
Mo: 2,50 %
Si: 0,70 %
Mn: 0,80 %

= (+)





NOMBRE Y CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y APLICACIONES

ANALISIS TÍPICO DE METAL DEPOSITADO

PROPIEDADES FÍSICAS DE METAL DEPOSITADO VALORES TÍPICOS

CARACT. OPERATIVAS

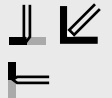
POSICION DE SOLDADURA

CONARCO 316L-17
AWS A5.4 E316L-17
(rutílico)

El revestimiento de este electrodo permite lograr una transferencia suave, muy pocas salpicaduras y excelente desprendimiento de escoria. La aleación depositada, al Cr-Ni-Mo, es apta para resistir corrosión severa y "pitting".

C: 0,03 % Rt:>520 MPa
Cr: 19,30 % Al:> 45 %
Mn: 0,90 %
Si: 0,50 %
Mo: 2,30 %
Ni: 12,20 %

= (+)
para CA
OCV>
50 V

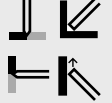


CONARCO 347
AWS A5.4 E347-16
(rutilo-básico)

Soldadura de aceros tipo 18 % Cr - 8 % Ni , estabilizados al Nb o al Ti. Puede utilizarse en reemplazo del electrodo CONARCO 308L en la soldadura de aceros 18 % Cr - 8 % Ni de C extra bajo.

C: 0,04 % Rt:>520 N/mm²
Mn: 1,10 % Al:> 30 %
Cr: 19,80 %
Ni: 10,50 %
Si: 0,70 %
Cb: 0,50 %

= (+)



➔ ELECTRODOS PARA PROTECCION CONTRA EL DESGASTE

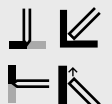
Recubrimientos Duros

CONARCROM 350
DIN 8555 E1-350
(rutílico)

Apto para combatir el rozamiento intermetálico, deja un depósito mecanizable con herramientas de aceros rápidos. Aplicables en la reconstrucción de piezas de orugas, engranajes de trapiches, rodillos de apoyo de hornos de clinquerización, etc.

C: 0,20 % Dureza (HB) = (+)
Mn: 0,65 % N° capa Ac. 1010 1045 ~
Cr: 1,20 % 1 245 275
Si: 0,50 % 2 300 310
3 350 370

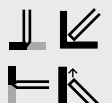
▼▼:
Acero rápido



CONARCROM 450
DIN 8555 E1-45
(básico)

Electrodo con revestimiento básico. Optima combinación de resistencia al aplastamiento, tenacidad y resistencia al desgaste en servicio severo de rozamiento metal contra metal sin lubricación. No apto para acero Hadfield de alto Mn. Depósito de cualquier espesor y número de capas.

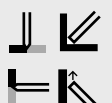
C: 0,20 % Dureza (HRC) = (+)
Mn: 0,70 % 3° capa: 45
Cr: 3,30 % ▼▼:
Si: 0,50 % Carburos sinterizados



CONARCROM 600
DIN 8555 E6-55R
(rutílico)

Electrodo que deja un depósito de estructura martensítica mecanizable con herramientas de metal duro o piedra esmeril. Apto para recargar cuchillas de niveladoras, palas de arrastre, dientes de zanjadoras, cortafíos, etc.

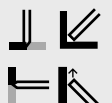
C: 0,60 % Dureza (HRC) = (+)
Mn: 0,50 % 3° capa: 59 ~
Cr: 7,00 % ▼▼:
Si: 0,90 % Carburos sinterizados o piedra de amolar



CONARCROM 650
DIN 8555 E6-60R
(básico)

Indicado para servicios de mecánica liviana o pesada, con desgaste por abrasión o erosión. Conserva las propiedades a temperaturas próximas a los 650 °C. Cuchillas de cortes de materiales abrasivos (cartón, papel, tabaco o corcho) y otras herramientas de aristas cortantes o planos de lata dureza para cortar, embutir, conformar o plegar metales en frío (cuchillas, matrices, punzones).

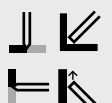
C: 0,50 % Dureza (HRC) = (+)
Mn: 0,35 % 3° capa: 52-62
Cr: 7,40 %
Si: 1,20 %
Mo: 0,60 %
V: 0,70 %



CONARTOOL H65
DIN 8555 E3-60 S
(básico)

Reparaciones de herramientas para arranque de viruta (de torno, cepillo, etc.), cuchillas de cizallas de corte progresivo, brocas de acero al C, matrices para rebabado en frío, punzones para perforar en frío, reparación de defectos en aceros indeformables del tipo especial K.

C: 1,00 % Dureza (HRC) = (+)
Cr: 4,50 % 3° capa: 55-65
Si: 0,80 %
Mo: 8,20 %
W: 3,00 %
Nb: 2,30 %
V: 1,00 %



NOMBRE Y CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y APLICACIONES

ANALISIS TIPICO DE METAL DEPOSITADO

PROPIEDADES FISICAS DE METAL DEPOSITADO VALORES TIPICOS

CARACT. OPERATIVAS

POSICION DE SOLDADURA

➔ Abrasion severa con impacto moderado

CONARCROM 1400
DIN 8555 E10-60 RZ
(rutílico)

Resistente al desgaste por abrasión severa y al rozamiento. El depósito es autofisurable, siendo conveniente inducir la fisuración mediante un enfriamiento rápido de los cordones. Debido al alto Cr es apto para trabajar en altas temperaturas (680°C). Protección de martillos de molienda, mandíbulas, conos, camisas y rodillos para minerales duros y frágiles, además de sedimentos blandos.

C: 3,50 % Dureza (HRC) = (+)
Cr: 30,00 % 3° Capa: 58 ~



CONARCROM 1600
DIN 8555 E10-60 RZ
(básico)

Aplicaciones similares al CONARCROM 1400, con mayor duración y resistencia al impacto (siempre colocando una base de alta tenacidad). Uso en cilindros de trituración de materiales. Superficies de caída de diversos materiales, bombas centrífugas, tornillos sinfín para movimiento de materiales, etc.

C: 4,00 % Dureza (HRC) = (+)
Cr: 19,00 % 3° capa: 59 ~
Nb: 6,50 %



CONARCO E 7723

Electrodo tubular que deposita una aleación resistente a la abrasión con impacto moderado, puede aplicarse sobre aceros al Mn austeníticos y aceros al C. El revestimiento no aporta elementos aleantes. No requiere precalentamiento cuando se aplica sobre hierro fundido y acero común. Se usa en la industria minera, movimientos de tierra y construcción, trituración y canteras, dragado, agricultura y azúcar.

C: 6,40 % Dureza (HRC) = (+)
Mn: 0,40 % 1° capa: 55-57 ~
Cr: 30,00 % 3° capa: 56-60
Si: 1,60 %



MOLIENDA 77
(rutílico)

Electrodo especialmente diseñado para el picado de cilindros en molinos azucareros. Esta técnica deposita partículas de elevada dureza, lográndose superficies rugosas resistentes a la abrasión y con buena resistencia a la fractura bajo cargas severas. Se reconstruyen las masas con dos técnicas, en seco o en húmedo durante la molienda.

C: 4,90 % Dureza (HRC) = (+)
Cr: 25,60 % 1° capa s/Ac.: ~
Si: 3,70 % 55-57
3° capa s/hierro fundido: 50-60



➔ Abrasion a alta temperatura

CONARCROM 1900
DIN 8555 E10-65 RZ
(básico)

Se aplica en recubrimiento de partes sujetas a muy alta abrasión, con moderado impacto, hasta 550 °C. Se usa en protección de zonas de carga de campanas de alto horno, quebrantadores de sinter, etc.

C: 5,60 % Dureza (HRC): 63 = (+)
Cr: 20,90 % A 550°C: aprox. ~
Nb: 6,50 % 35 HRC
Mo: 7,70 %
W: 1,20 %
V: 1,20 %



CONARCO E 7724

Este electrodo tubular deposita una aleación que desarrolla muy alto grado de pulido en servicio, ideal para tornillos en industria cerámica y fábricas de ladrillos. No requiere precalentamiento al soldar sobre acero al C o de baja aleación.

C: 6,70 % Dureza (HRC): = (+)
Mn: 3,20 % 57-60 ~
Cr: 25,0 % A 600°C: aprox.
Si: 3,20 % 40 HRC
Mo: 2,00 %



CONARCO E 7725

Deposita una aleación resistente a la abrasión de baja presión, con impactos moderados hasta 600°C. Electrodo tubular de muy baja dilución en primera capa. Quebrantadores de sinter, tijeras de corte en caliente, paletas mezcladoras y trituradoras de material abrasivo a elevadas temperaturas.

C: 3,70 % Dureza (HRC): = (+)
Mn: 0,40 % 58-61 ~
Cr: 25,0 % A 600°C: aprox.
Si: 3,00 % 40 HRC
Mo: 2,00 %
B: 3,00 %





NOMBRE Y
CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y
APLICACIONES

ANALISIS
TIPICO
DE METAL
DEPOSITADO

PROPIEDADES
FISICAS DE
METAL DEPOSITADO
VALORES TÍPICOS

CARACT.
OPERATI-
VAS

POSICION DE
SOLDADURA

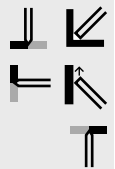
➔ ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE HIERRO FUNDIDO

CONARCO Ni 100
AWS A5.15 E Ni-CI
(básico)

Electrodo con núcleo de Ni puro y revestimiento especial básico-grafítico con transferencia spray para soldaduras dúctiles de unión y reparación de hierro fundido gris entre sí o con metales ferrosos o no, tanto en frío como en caliente. Depósitos mecanizables para máxima calidad de juntas en piezas livianas y medianas de paredes delgadas y bajas tensiones de contracción con contenido de P < 0,20 %.

C: 1,40 %
Ni: resto
Fe: 3,50 %

Dureza
140 HB
= (+)
(-), ~

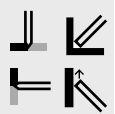


CONARCO Ni 55
AWS A5.15 E NiFe-CI
(básico)

Electrodo de Fe-Ni, de revestimiento básico conductor que permite su aplicación con muy bajas intensidades de corriente en técnicas de soldadura en frío. Soldadura de unión y reparación de hierro fundido gris maleable y nodular entre sí o con aleaciones ferrosas o no, tanto en frío como en caliente. Máxima calidad en juntas de gran espesor y restricción de movimientos. Hierro fundido con contenidos de P que pueden exceder el 0,20 %.

C: 1,60 %
Ni: 55,0 %
Fe: resto

Dureza
150 HB
= (+)
(-), ~

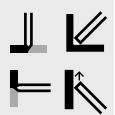


CONARBRONCE
AWS A5.6 E CuSn-C
(básico)

Debido a su bajo punto de fusión y revestimiento especial permite una alta velocidad de depósito con mínimo aporte térmico, resultando una zona de transición reducida y tenaz. El aporte no endurece mayormente con la incorporación de C y resulta limable y mecanizable como los electrodos base Ni, con un costo sensiblemente menor. Soldadura de hierro fundido gris entre sí, o con acero al C o bronce.

Sn: 7,20 %
Fe: 0,25 %
Cu: 92,5 %

Rt: 280-380 N/mm² = (+)
Dureza
120 HB



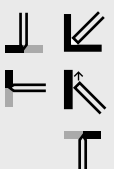
➔ ELECTRODOS PARA LA SOLDADURA DE METALES NO FERROSOS

NICROFE 3
AWS A5.11 E NiCrFe-3
(básico)

Esta aleación deposita un material adecuado para soldar Inconel entre sí, Inconel con aleaciones Ni/Cr/Fe (Incoloy), Monel (Ni Cu), Hastelloy B/C y aceros al C y de baja aleación. Resistente al "creep" a elevadas temperaturas, buena resistencia a la corrosión y al shock térmico. Resistente a la fisuración en caliente debido al alto contenido de Mn.

C: 0,06 %
Mn: 6,30 %
Cr: 14,00 %
Cb: 1,50 %
Fe: 7,20 %
Ni: resto

Rt: > 550 N/mm² = (+)
Al: > 30 %
ChV(-196°C): > 90J

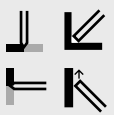


NICROMO 5
AWS A5.11 E NiCrMo-5
(básico)

Soldaduras de aleaciones de composición química similar, tales como el Hastelloy B. Se emplea también para el plaquedo de aceros estructurales con el fin de aumentar la resistencia a la corrosión en superficie. Construcción y reparación de herramientas que trabajan a muy alta temperatura. La dureza que se consigue, aumenta con los impactos, hasta temperaturas en las que los aceros se ablandan totalmente.

C: 0,04 %
Mn: 1,00 %
Cr: 16,00 %
Mo: 16,80 %
Fe: 6,00 %
W: 3,80 %
Ni: resto

Rt: > 690 N/mm² = (+)
Al: > 25 %

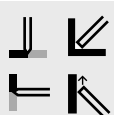


CONARBRONCE
AWS A5.6 E CuSn-C
(básico)

Electrodo que deposita un bronce fosforoso, apto para la soldadura de uniones de bronce y latones, así como de uniones disímiles de bronce con aceros al C y con hierro fundido. Recubrimiento de superficies para reducir el desgaste intermetálico, la corrosión del agua de mar y la cavitación. El metal depositado se endurece por trabajo en frío. Sobre bronce es necesario precalentar.

Sn: 7,20 %
Fe: 0,25 %
Cu: 92,5 %

Rt: 280-380 N/mm² = (+)
Dureza
120 HB



NOMBRE Y CLASIFICACION

CARACTERISTICAS Y APLICACIONES

ANALISIS TÍPICO DE METAL DEPOSITADO

PROPIEDADES FÍSICAS DE METAL DEPOSITADO VALORES TÍPICOS

CARACT. OPERATIVAS

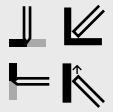
POSICION DE SOLDADURA

Se usa para la unión y recargue de piezas de cobre electrolítico y desoxidado. Para espesores mayores a 5 mm, la pieza debe precalentarse a 600 °C.

Cu: 98,5 %
Si: 0,05 %
Mn: 0,60 %
Fe: 0,40 %

Dureza
50 HB

= (+)
OCV
> 70 V



CONARCOBRE

AWS A5.6 ~E Cu (básico)

CONAL

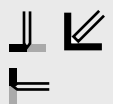
AWS A5.3 E4043

Electrodo de aluminio aleado al 5 % de Si apto para juntas de aluminio puro y aleado entre sí y sus combinaciones. Soldadura de reparaciones de defectos, grietas y rellenos en aluminio fundido debido a su amplio intervalo de fusión.

Al: 94,0 %
Si: 5,00 %

Rt: > 150 N/mm²

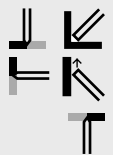
= (+)



➔ **ELECTRODOS PARA CORTE**

Electrodo para cortar y remover todo tipo de metales, hierro fundido, aceros inoxidable e incluso aluminio, sin necesidad de utilizar oxígeno ni aire comprimido. Corte y remoción de fisuras en hierro fundido, aceros de todo tipo y aleaciones no ferrosas. Corte de partes metálicas aún en lugares de difícil acceso en distintos tipos de estructuras.

= (+)
~



CONARCO C

➔ **Abreviaturas y Símbolos**

RT: Resistencia a la tracción

LF: Límite de fluencia

Al: Alargamiento

ChV: Energía absorbida en ensayo Charpy entalla en V

(+): Polo positivo | **(-):** Polo negativo

OCV: Tensión de circuito abierto

1 N/mm² = 1 MPa = 0,102 Kg/mm²

1 J = 1N.m = 0,102 Kgm

HB: Dureza Brinell

HRC: Dureza Rockwell C

▼ ▼ : Mecanizado



BAJO MANO



FILETE



HORIZONTAL



SOBRE CABEZA



VERTICAL ASCENDENTE



VERTICAL DESCENDENTE



La información consignada en el presente folleto es precisa y confiable.

Aún así, es presentada sin garantía ni responsabilidad explícita o implícita de nuestra parte.

La empresa se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.

F-CO 001-003

SUCURSALES

SUCURSAL BUENOS AIRES Calle 18 N° 4031
(B1672AWG) Villa Lynch - Pcia. de Buenos Aires
Tel./Fax: (54 11) 4754-7026/36 4752-2844/2944
ventas@esab.com.ar

SUCURSAL CORDOBA Juan B. Justo 4050
(X5001GYS) Barrio Ayacucho - Córdoba
Tel./Fax: (54 0351) 470-7942/7991/5371
cordoba@esab.com.ar

SUCURSAL MENDOZA Gral. Cornelio Saavedra 10 (esq. Av. Costanera)
(M5519FAB) San José de Guaymallén - Mendoza
Tel./Fax: (54 0261) 431-4947/4944
mendoza@esab.com.ar

SUCURSAL ROSARIO Virasoro 2184
(S2001ODT) Rosario - Santa Fe
Tel./Fax: (54 0341) 482-7701/2636 485-1677
rosario@esab.com.ar

SUCURSAL TUCUMAN Santiago del Estero 1727
(T4000DWK) San Miguel de Tucumán - Tucumán
Tel./Fax: (54 0381) 433-0089/0183 432-4685
tucuman@esab.com.ar

REPRESENTANTE BAHIA BLANCA French 1183
(B8000DVI) Bahía Blanca - Buenos Aires
Tel./Fax: (54 0291) 454-2211/453-9161
bblanca@esab.com.ar



CASA CENTRAL Calle 18 N° 4079
(B1672AWG) Villa Lynch - Pcia. de Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54 11) 4754-7000 | Fax: (54 11) 4753-6313/5751
info@esab.com.ar | www.esab.com.ar
0800-888 SOLDAR(7653)



ESAB 1904-2004
CIEEN AÑOS DE INNOVACION EN SOLDADURA