TECNOLOGIA EM SOLDAGEM

New Soldas

Soldando além.

BAIXA LIGAS

ELETRODO / VARETAS/ ARAMES

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	⌀mm	AMPERAGEM
NS 6013 AWS A5.1 E6013	Eletrodo rutílico para uso universal em aços doces, especialmente para chapas finas de todas as classes.	C : 0,06% Mn: 0,40% Si: 0,30%	RT: 460 MPa LE: 400 MPa A: 28%	cc+/- ou ca	2,00 2,50 3,25 4,00 5,00	50-70A 60-90A 90-130A 130-180A 180-260A
NS 6010 AWS A5.1 E6010	Eletrodo celulósico para aplicações gerais em aços carbonos.	C: 0,12% Si: 0,14% Mn: 0,50%	RT: 520 MPa LE: 450 MPa A: 25%	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00 5,00	50-90A 80-130A 160-210A 160-210A
NS 7018 AWS A5.1 E7018	Eletrodo de solda com baixo teor de hidrogênio difusível <4 ml/100g; revestimento mais resistente à absorção de umidade (classe R); baixíssimo nível de porosidade; revestimento muito mais flexível.	C: 0,06% Mn: 1,10% Si: 0,45% P: 0,020% MÁX. S: 0,015 MÁX.	RT: 550 MPa LE: 450 Mpa A: 28%	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00 5,00	65-100A 100-150A 145-200A 160-220A
NS 7018 A1 AWS 7018-A1 H4R	Eletrodo com revestimento tipo básico com rendimento de 110% para aplicações em tanques, estruturas e equipamentos em geral.	C: 0,04% Mn: 0,80% Si: 0,40% Mo: 0,55%	RT: 570 MPa LE: 500 MPa A: 25 %	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00 5,00	70-100A 90-130A 130-190A 190-260A
NS 8018 B2 AWS A5.5 E80B2	Eletrodo indicado para aços ao CrMo em elevadas temperaturas, tais como: ASTM A182 grau F11 e F12, A217 WC6,A426 CP2, CP11 E CP12. Depósito de solda com baixo teor de hidrôgenio difusível <4ml/100g de metal de solda.	C: 00,6% Mn: 0,80% Si: 0,45% Cr: 1,40% Mo: 0,60	RT: 670 MPa LE: 570 MPa A: 22%	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00 5,00	65-100A 100-150A 145-200A 160-220A
NS 70S-6 AWS 518-ER 70S-6	Arame cobreado com alto teor de manganês e silício, é indicada para soldagem de aços carbono e baixa liga.	C - 0,06% Si - 0,80% Mn - 1,50% S - 0,012% P - 0,015%	RT: 525 MPa LE :420 MPa A:29%	CA+	0,80 1,00 1,20 1,60	80-110A 14-22V 100-140A 18-32V 130-170A 18-34V
NS 70S-3 AWS A51.8-ER 70S-3	Vareta cobreado com alto teor de manganês e silício, é indicada para soldagem de aços carbono e baixa liga.	C - 0,06% Si - 0,60% Mn - 0,60% S - 0,012% P - 0,015	RT: 500 MPa LE :420 MPa A:29%	CC -	1,60 2,40 3,20	15-150A 50-220A 80-320A

ELETRODO PARA PREPARAÇÃO E CORTE

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	⌀mm	AMPERAGEM
NS CUT FE DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo revestido para corte e chanfro de uma grande gama de metais, tais como: Aço Carbono, aço fundido, aço inoxidável, ferro fundido e ligas de alumínio.	----	----	ca ou cc+	3,25 4,00 5,00	140-180A 200-250A 250-300A
NS CUT C DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo revestido para corte de uma grande gama de metais, tais como: Aço Carbono, aço fundido, aço inoxidável, ferro fundido e ligas de alumínio.	----	----	ca ou cc+	3,25 4,00 5,00	140-180A 200-250A 250-300A
NS GRAFITE	Eletrodo de grafite revestido de cobre para corte de metais. Faz uso de ar comprimido.	----	----	(A)	3,97 4,76 6,35 7,94 9,53	150-200A 200-250A 320-370A 400-450A 500-550A

LIGAS PARA FERRO FUNDIDO

ELETRODO / ARAMES

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	⌀mm	AMPERAGEM
NS/ST DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo com revestimento grafítico, indicado para realização de almofada sadia sob um ferro fundido de má fundição ou contaminado de óleos ou resíduos pertinentes à operação de componente a ser soldado.	----	RT: 400 MPa D :330 HB 2º Camada	ca ou cc-	2,50 3,25 4,00 5,00	75-100A 85-110A 110-130A 120-150A

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS 8N DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo com revestimento básico para soldagem de ferro fundido cinzento nodular. Utilizados também em reparos e construções (frisos de moendas). Depósito usinável.	----	RT: >500MPa A:>10% D: 1º camada:230 HB 2º camada 180 HB	ca ou cc+	3,25 4,00	85-110A 110-130A
NS Fe/60 AWS A5.15 E NiFe-CI	Eletrodo para soldagem de ferro fundido cinzento, ferro fundido nodular ou ferro fundido com aço carbono.	C - 1,00% Mn - 0,65% Si - 0,25% Ni - 55% Fe - balanço	RT: 500MPa LE : 300 MPa D: 180 HB A: 18%	cc+	2,50 3,25 4,00	50-70A 70-100A 100-130A
NS 99 Cl AWS A5.15 E Ni-CI	Eletrodo para soldagem de ferro fundido cinzento, ferro fundido nodular ou ferro fundido com aço carbono.	C - 0,60% Mn - 0,80% Si - 1,00% Fe - 2% Ni - balanço	RT: 490 MPa D: 175 HB	ca ou cc-	2,50 3,25 4,00	60-80A 90-110A 110-130A
NS AR - FF DIN 8573 MSG NiFe-2	Arame sólido de ferro níquel desenvolvido para soldagem de união e enchimento em peças de ferro fundido cinzento e nodular, e união destes com aço carbono.	C - 0,07% Ni - 60,00% Fe- balanço	RT: 540MPa A: 25%	cc+	1,20 1,60	130-250A
NS AR8 -FF DESENVOLVIMENTO NS	Arame tubular de ferro níquel desenvolvido para soldagem de união e enchimento em peças de ferro fundido cinzento e nodular, e união destes com aço carbono. Utiliza gás de proteção 75% de AR+25%Co2 ou 100%Co2.	C - 0,02% Ni - 30,00% Fe- balanço	----	cc+	1,20 1,60	140-160A 140-300A

LIGAS PARA AÇOS INOXIDÁVEIS

ELETRODO / VARETAS/ ARAMES

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS 308 IX AWS A5.4 E308L-17	Eletrodo ALL Position para soldagem de aços inoxidáveis tipo ASTM 304 e 304L. Baixo teor de carbono e enxofre.	C - 0,03% Mn - 0,70% Si - 0,80% Cr - 19,5% Ni - 10,00%	LE: 450 MPa RT: 560 MPa A: 34%	ca ou cc+	1,60 2,00 2,50 3,25 4,00	25-45A 30-55A 45-70A 75-110A 90-150A
NS 309 IX AWS A5.4 E309L-17	Eletrodo ALL Position para soldagem de aços inoxidáveis com aços baixa e média liga. Eletrodo fabricado com alma austenítica e baixo teor de carbono e enxofre.	C - 0,03% Mn - 0,70% Si - 0,80% Cr - 23,00% Ni - 12,50%	LE: 450 MPa RT: 560 MPa A: 35%	ca ou cc+	2,00 2,50 3,25 4,00	40-55A 50-70A 80-120A 100-160A
NS 347 IX AWS A5.4 E347-17	Eletrodo com revestimento rutílico, para aço ao Cr-Ni estabilizados. Apropriado para interligações em aços inoxidáveis resistente à corrosão. Temperatura de trabalho até 400º C.	C - 0,03% Mn - 0,80% Si - 0,80% Cr - 19,50% Ni - 10,00% Nb - 0,30%	LE - 390 MPa RT- 590 MPa A: 30%	ca ou cc+	2,50 3,25 4,00	50-30A 80-120A 110-160A
NS 316 IX AWS A5.4 E316L-17	Eletrodo All Position para soldagem de aços inoxidáveis tipo ASTM 316 e 316L.	C - 00,3% Si - 0,80% Mn - 0,70% CR -19,00 % Ni - 12,50% Mo -2,60%	RT: 580 MPa LE: 450 MPa A: 35%	ca ou cc+	1,60 2,00 2,50 3,25 4,00	30-50 40-55 50-70 80-120 100-160
NS 309 IX MO AWS A5.4 E309MoL-17	Eletrodo All Position para soldagem de aços inoxidáveis com aços média liga e baixa liga. Baixo teor de carbono.	C - 0,03% Si - 080% Mn - 0,70% CR -22,50 % Ni - 12,50% Mo - 2,70%	RT: 620 MPa LE: 460 MPa A: 30%	ca ou cc+	2,00 2,50 3,25 4,00 5,00	40-55A 50-70A 80-120A 100-160A 150-200A
NS 310 IX AWS A5.4 E310-17	Eletrodo primariamente indicado para soldagem de aço ASTM 310S e aços inoxidáveis para altas temperaturas.	C - 0,10% Si - 0,60% Mn - 2,10% CR -25,00 % Ni - 21,00%	RT: 620 MPa LE :430 MPa A: 30%	ca ou cc+	2,50 3,25 4,00	50-70A 70-110A 100-160A
NS 410 IX AWS A5.4 E310-26	Eletrodo para união e revestimento de aços com 3% de cromo, tipo AISI410.	C: 0,12% Si : 0,20% Cr: 12,00 %	RT: 450 MPa LE :380 MPa A: 20 %	ca ou cc+	2,50 3,25 4,00	60-90A 90-120A 120-160A
NS 420 IX DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo premium para aço ferramenta inoxidável com as seguintes propriedades: Boa resistência à corrosão; Boa polibilidade; Boa resistência à abrasão; Boa usinabilidade; Boa estabilidade dimensional na têmpera.	C : 0,40% Mn : 0,50% Si: 0,0,50 % Cr: 13,00%	Dureza do metal depositado 45 – 52 HRC	cc+	2,50 3,25 4,00 5,00	60 – 80A 70 – 100A 110 – 160A 150 – 190A
NS 308 IX V AWS A5.4 E308L-17	Vareta com baixo teor de carbono, para soldagem TIG dos aços inoxidáveis AISI 304, 304L, 308 e 308L.	C - 0,02% Mn - 1,74% Si - 0,38% Cr - 19,86% Ni - 9,45%	LE: 520 MPa A: 34%	ca ou cc+	1,60 2,00 2,50 3,25	25-45A 30-55A 45-70A 75-110A

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS 309 IX V AWS A5.4 E309L-17	Vareta para soldagem de aço carbono com alta liga (CrNi). Depósito de solda resistente à corrosão 400ºC. Também usada para cladding.	C - 0,02% Mn - 1,70% Si - 0,50% Cr - 24,00% Ni - 13,20%	LE: 440 MPa RT: 590 MPa A: 34%	ca ou cc+	1,60 2,00 2,40 3,25	15-150A 30-200A 50-220A 80-320A
NS 347 IX V AWS A5.4 E347-17	Vareta estabilizada ao Nb, para aplicação em aços inoxidáveis CrNi, tipo 19/9. Resistente à corrosão intercristalina até 400ºC.	C - 0,05% Mn - 1,80% Si - 0,50% Cr - 19,50% Ni - 9,50% Nb - 0,30%	LE - 490 MPa RT- 690 MPa A: 35%	ca ou cc+	1,60 2,00 2,40 3,25	35-70A 70-100A 80-160A 120-220A
NS 316 IX V AWS A5.4 E316L-17	Vareta com baixo teor de carbono, pra aço inoxidáveis tipo AISI 316 e 316l.	C - 0,02% Si - 0,50% Mn - 1,80% CR -18,50 % Ni - 12,30% Mo -2,80%	RT: 650 MPa LE: 450 MPa A: 38%	ca ou cc+	1,60 2,00 2,40 3,25	35-70A 70-100A 80-160A 120-220A

ELETRODO PARA AÇOS DE DIFÍCIL SOLDAGEM

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS 312 TITAN AWS A5.4 E312-17 EN 1600 E29.9R	Eletrodo indicado na soldagem de aços de composição desconhecida ou dissimilares empregado também em aços inoxidáveis, manganês, aços para molas, aços ferramentas, recuperação de engrenagem, revestimento de: cilindros, eixos, matrizes de plásticos e etc. Deposita aço inox tipo 29/9. (Alma ligada 100%).	C - 0,09% Si - 0,80% Mn - 0,70% Cr - 29,00 % Ni - 9,50%	RT: 800 MPa/mm² LE:600 MPa A: 20%	ca ou cc+	2,00 2,50 3,25 4,00 5,00	40-55 A 50-70A 80-120A 100-160A 150-200A
NS 312 AWS A5.4 E312-17 EN 1600 E29.9R	Eletrodo austenoferrítico com alta resistência e múltiplos fins para aplicação de forma segura em aços ligados, aços ferramentas, aços inoxidáveis e soldas dissimilares.	C - 0,09% Si - 0,80% Mn - 0,70% Cr - 29,00 % Ni - 9,50%	RT: 800 MPa/mm² LE:600 MPa A: 20%	ca ou cc+	2,00 2,50 3,25 4,00 5,00	40-60 A 60-80A 100-120A 140-180A 150-200A
NS 307-17 AWS A5.4 E307	Eletrodo 18Cr 9Ni 4Mn com alto teor de manganês. Desenvolvido para soldagem de aço inoxidável com aços carbono ou aços baixa liga, bem como aços manganês.	C - 0,06% Si - 0,70% Mn - 4,00% CR - 19,00 % Ni - 10% MO- 0,60%	RT: 620 MPa LE:460 MPa A : 30%	ca ou cc+	2,50 3,25 4,00	50-70A 70-110A 110-160A
NS 309 iXMOL AWS A5.4 E309 MoL-17	Eletrodo super ligado (23Cr/12 Ni/ MO) para revestimento de aços carbono (depósito de solda resultante 18Cr/9Ni/2MO) e soldagem de união de aços sem ou baixa liga e aços inoxidáveis (com molibdênio).	C - 0,03% Si - 0,80% Mn - 0,70% CR - 22,50 % Ni - 12,50% Mo - 2,70	RT: 620 MPa LE :460 MPa A: 30%	ca ou cc+	2,00 2,50 3,25 4,00	40-55A 50-70A 80-120A 100-160A

REVESTIMENTO PROTETORES

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS DUR 300 DIN 8555 E 1-UM-300	Eletrodo para soldagem de materiais rodantes tipo rodas dentadas, elos de lagartas, dentes de engrenagens, tensores de esteiras e trilhos de linhas ferroviárias. Não recomendado para soldagem de aços manganês 14%.	C - 0,40% Si - 0,80% Mn - 1,00% CR - 1,00 % Mo - 0,50%	Dureza - 340 HB	cc+/- ou ca	3,25 4,00 5,00	100-130A 160-220A 200-260A
NS DUR 450 DIN 8555 E 2-UM-45	Eletrodo com multi-aplicações como revestimento duro em componentes sujeitos à abrasão e impactos. Indicado para recuperação de rolos, trituradores, transportadores de caçamba, etc.	C - 0,40% Si - 0,50% Mn - 1,50% CR - 2,50 % Mo - 0,30% V -0,30%	Dureza - 40-45HRC	cc+/-	3,25 4,00 5,00	90-120A 140-160A 180-220A
NS DUR 600 DIN 8555 E 6-UM-600	Eletrodo com multi-aplicações de revestimento duro em componentes sujeitos à abrasão e impactos. Indicado para a recuperação de rolos trituradores, transportadores de caçamba, rolos cônicos etc.	C - 0,50% Si - 0,60% Mn - 0,50% CR - 6,50 %	Dureza - 57-62 HRC Tempera a 1050ºC em óleo 62-65HRC	cc+/-	3,25 4,00 5,00	90-120A 140-170A 180-220A

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS H60 DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo soldagem de aços - ferramentas, depósito resistente a compressão e desgaste extremo idealizado para aços de trabalho à quente, com punções, ferramentas de descascar, corte a frio e estampagem.	C - 0,50% CR - 3,50 % Mo- 3,00% Mn - 1,00% Si - 0,50%	Dureza - 58-61 HRC	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00	50-70A 90-120A 130-160A
NS 440 MN DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo que assegura uma soldagem suave. O depósito é totalmente austenítico, com 12% de manganês, altamente resistente a altos impactos.	C - 0,60% Si - 0,20% Mn - 12,00%	Dureza 15-43HRC	cc+	3,25 4,00 5,00	90-120A 110-150A 130-180A
NS CR 60 DIN 8555 E 10-UM-60	Eletrodo para revestimentos protetores com alto teor de cromo, o que lhe confere grande quantidade de carbonetos de cromo no depósito de solda oferecendo grande resistência à abrasão.	C - 4,50% Si - 1,00% Mn - 0,50% Cr - 30,00%	Dureza 58 - 62 HRC	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00 5,00	70-100A 90-120A 110-140A 130-160A
NS CR 65 DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo para revestimentos protetores com alto teor de cromo, o que lhe oferece grande quantidade de carbonetos de cromo no depósito de solda oferecendo grande resistência à brasão. Resistente a alta abrasão tais como: Fornos de cimento, draga de areia, bombas de concreto, aplicação em martelos e facas em usinas de açúcar e aplicações de picotes em frisos de moendas.	C - 5,00% Si - 1,00% Mn - 0,50% Cr - 20,00% Nb 4,00 B - +	Dureza ≥ 62 - 67 HRC	cc+/- ou ca	2,50 3,25 4,00 5,00	70-100A 90-140A 130-200A 180-250A
NS CR 67 S DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo que apresenta muito baixa diluição com o metal de base; ausência de escória; depósito espesso em uma só camada; ótima resistência ao desgaste, bem como à abrasão, pressão e impacto. Aplicação em martelos e facas em usinas de açúcar e aplicações de picotes em frisos de moendas.	C - 5,00% Si - 1,00% CR - 45,00% AD - 1,00%	Dureza; 60 HRC no 1º passe	cc+/- ou ca	3,25 4,00 5,00	110 – 150A 140 – 180A 190 – 250A
NS SPRAY NEW DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo do tipo revestimento duro com alta taxa de deposição. Indicado para chapiscamento de camisa de ferro fundido em usinas de cana de açúcar.	C - 4,00% Si - 1,00% CR - 15,00% W- 1,00	Dureza 60 HRC	cc+/- ou ca	4,00 5,00 6,00	130-200A 180-250A 200-300A
NS MAX FLEX DIN 85555 G21 UM 70CG	Fio flexível com alma de níquel e revestimento com mistura de carbonetos de tungstênio com liga matriz a base de níquel. Aplicação principal em bagaceira e pentes de moendas de usinas de cana de açúcar.	~63% de carboneto de Tungêstenio ~37% de Ni, Cr, Fe, B.	Dureza da Liga da Matriz:~38HRC Micro dureza dos carbonetos Dureza > 2300 HV Granulometria dos carbonetos 0,2-0,7 MM	----	6,00 8,00	----

ARAMES TUBULARES / REVESTIMENTO PROTETORES

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS E71T-1 AWS A5.20 E71T-1 C(M)	Arame tubular para soldagem de aço carbono em geral. Gás de Proteção 100% CO_2 ou Ar+CO_2.	C - 0,03% Si - 0,50% Mn - 1,40%	RT: 610 MPa LE :550 MPa A: 25%	cc+	1,20 1,60	18-35V/140-320A 23-37V/210-380A
NS Cr 65Tb DIN 8555 MF 10 GF 65 GRZ	Arame tubular autoprotegido para revestimentos protetores; Depósito de solda com alto teor de Cr e Nb.	C - 6,00% Si - 1,00% Cr - 25,00% Nb- 7%	Dureza: 62-67 HRC	cc+	1,60 2,00 2,40 2,80	150-350A 200-400A 250-450A 250-450A
NS Cr 600Tb DIN 8555 MSG 6GF 55GSP	Arame tubolar metalcore sem costura e cobreado para revestimentos duros que devem combinar: resistência, abrasão e impacto moderado.	C - 0,50% Si - 1,20% Cr - 6,00% Mo- 0,70%	Dureza: 55-58 HRC	cc+	1,20 1,60 2,00 2,40	100-300A 150-300A 200-400A 250-450A
NS Cr 60 Tb DIN 8555 MF 10 GF 60 GRZ	Arame tubular alto protegido para revestimento protetores, alto teor de cromo, indicado para peças sujeitas à abrasão severa e alto impacto.	C - 5,50% Si - 1,50% Cr - 30,00% Mo - +	Dureza: 60-64 HRC	cc+	1,60 2,00 2,40 2,80	150-350A 200-400A 250-450A 250-450A
NS Cr67 S Tb DESENVOLVIMENTO NS	Arame tubular com baixa diluição com metal base, ótima resistência ao desgaste à abrasão, pressão e impacto. Aplicação em bagaceiras, martelos e facas em usinas de açúcar.	----	Dureza: 60 HC 1º passe	cc+	1,20 1,60 2,40	100-300A 150-350A 250-450A
NS SPRAY NEW Tb DESENVOLVIMENTO NS	Arame tubular Cr-V desenvolvido especialmente para aplicação de chapisco em camisas em moendas de cana de açúcar.	----	Dureza: 66 HRC	cc+	2,80	30-45V/280-400A

LIGAS DE ALUMÍNIO

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS ALUMI 5 V AWS A5.10 ER 4043	Vareta para soldagem de ligas de alumínio com até 5% silício.	Si - 5,00% Al - Balanço	LE : 90 MPa RT: 100 MPa A : 8%	----	2,00 2,40 3,25	----
NS ALUMI 12 V AWS A5.10 ER 4047	Vareta para soldagem com silício superior à 7%.	Si - 12,00% Al - Balanço	LE : 50 MPa RT: 120 MPa A: 15%	----	2,00 2,40 3,25	----
NS ALUMI 1100 V AWS A5.10 ER1100	Vareta para soldagem de peças de alumínio puro (carrocerias, construções, aeronáuticas, peças a serem anodizadas e etc...)	Si - 0,30% Fe - 0,40% Al - Balanço	LE: 40 MPa RT: 80 MPa A: 30%	----	2,00 2,40 3,25	----
NS ALUMI 5356V AWS A5.10 ER 5356	Vareta para soldagem de ligas de alumínio com teor de magnésio acima de 3%.	Mg - 5,00% Mn - 0,30% Si - 0,20% Al - Balanço	LE : 120 MPa RT: 250 MPa A : 25%	----	2,00 2,40 3,25	----
NS ALUMI 5 A AWS A5.10 ER 4043	Arame para soldagem de ligas de alumínio com até 5% de silício.	Si - 5,00% Al - Balanço	LE : 50 MPa RT: 120 MPa A : 15%	----	1,20 1,60	150 - 320 A 150-390A
NS ALUMI 1100 A AWS A5.10 ER 1100	Arame para soldagem de peças de alumínio puro (carrocerias, construções, aeronaúticas, peças a serem anodizadas e etc...)	Si - 0,30% Fe - 0,40% Al - Balanço	LE : 40 MPa RT: 80 MPa A : 30%	17-30V 19-34V	0,80 1,00 1,20 1,60	150 - 320 A 150-390A
NS ALUMI 5356 A AWS A5.10 ER 5356	Arame para soldagem de ligas de alumínio com teor de magnésio acima de 3%.	Mg - 5,00% Mn - 0,10% Si - 0,20% Fe - 0,30% Al - Balanço	LE: 60 MPa RT: 120 MPa A : 18%	17-30V 19-34V	0,80 1,00 1,20 1,60	150 - 320 A 150-390A
NS ALUMI 12 E DESENVOLVIMENTO NS	Eletrodo para soldagem de ligas AlSi, AlMgSi e AlSiMgCu. Ideal para fabricação de estruturas, escadas de alumínio para caminhões etc.	Mn - 0,40% Si - 12,00% Al - Balanço	----	CC+	2,50 3,25 4,00	50 -70A 80 -110A 100 - 140 A

LIGAS DE COBRE

ELETRODO / VARETAS/ ARAMES

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS COOPER AL AWS A5.6 ECuAl-Al	Eletrodo de bronze - alumínio para soldagem ou revestimento de ligas similares, aços carbono ou ferro fundido. Depósito resistente à corrosão da água do mar. Hélice de embarcação; com baixo coeficiente de fricção é indicado para revestimentos de eixos, mancais, fusos, guias de válvulas, em todo tipo de indústria.	Al - 8,00% Fe - 1,00% Mn - 0,50% Cu - Balanço	RT: 485 MPa A: 30% 1º camada aço carbono 190 HB 2º camada aço carbono 150 HB	CC+	3,20 4,00	100-120A 120-140A
NS COOPER Sn AWS A5.6 ECuSn-A	Eletrodo de bronze-estanho para união de bronze fósforo, soldas dissimilares de metais, bronze com aço carbono ou ferro fundido.	Sn - 7,00% Si - 0,20% Cu - Balanço	RT: 345 MPa A: 34% Dureza 75HRC	CC+	3,25 4,00	110-130A 150-170A
NS COOPER Cu AWS A5.6 ECu	Eletrodo indicado para a soldagem de todas as ligas convencionais de Cobre puro, Cobre ligas e Cobre Níquel.	Si - 0,50% Mn - 1,00% Cu - Balanço	RT: 225 MPa A : 45% Dureza 70HRC (3kg)	CC+	3,25 4,00 5,00	100-130A 140-160A 170-200A
NS COOPER V AWS ER CuAl-A2	Vareta oxiacetilênica de liga de cobre para brasagem e soldagem de ligas ferrosas.	Al - 8,50% Cu - Balanço	RT: 200 MPa Dureza: 70HRC	CC+	1,50 2,00 2,50 3,25 4,00	----
NS COOPER A2 AWS A5.7 ER CuSn-A	Arame de bronze estanho até 8% de Sn. Para soldagem de união de ligas de cobre e revestimento sobre metais ferrosos e não ferrosos.	Sn - 7,00% P - 0,30% Fe - 0,10% Cu - Balanço	RT: 300MPa LE: 150 MPa A: 30% Dureza: 80HRC	----	1,20	150-320A
NS COOPER A4 AWS A5.7 ER CuAl-A2	Arame de bronze alumínio com até 10% de Al. Revestimento sobre metais ferrosos e não ferrosos.	Al - 8,50 Ni - 0,80 Mn - 1,00 Fe - 0,50 Cu - resto	LR: >400MPa LE: 180MPa A: 40% Dureza: 130 HRC	----	1,00 1,20 1,60	70-260A 150-320A 150-390A
NS COOPER A9 AWS A5.7 ER Cu	Arame para soldagem de todos os tipos de cobre. Dureza 60 HB.	Sn - 0,80% Mn - 0,30% Si - 0,40% Cu - resto	LR: 200MPa A: 50% Dureza: 60 HRC	----	1,20 1,60	150-320A 150-390A

LIGAS DE NÍQUEL

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS 22 S AWS A5.11 ENiCrFe-3	Eletrodo com revestimento básico que propicia escorificação completa do metal de solda quando em alta performace e em temperaturas subzero(-196ºC) ou elevadas (1400ºC).	C - 0,03% Mn - 6,00% Cr - 15,00% Fe -5,00 % Nb- 2,00% Ni -Balanço	RT: 380 MPa LE: 610 MPa A : 30% Resistência ao Impacto: +20º 100J Resistência ao Impacto: - 196º 60J	cc+	2,50 3,25 4,00 5,00	50-80A 70-100A 90-140A 120-170A

PÓ PARA METALIZAÇÃO

MATERIAL	LIGA BASE	DUREZA HRC	GRANULOMETRIA	PROPRIEDADES TÍPICAS
NS PMW	Ni Cr Fe Si B C +35% wc	59/62	E	Liga composta de uma matriz de GMW Pulver Plus 60 com partículas de Carboneto de Tungstênio. Elevada dureza e resistência ao d esgaste. Acabamento por retífica.
NS PMB	Ni Cr Fe Si B C	58/62	EF	Grande gama de aplicações para resistir ao desgaste e oxidação até temperaturas de 800ºC. Excelente acabamnto por retífica.

LIGAS DE PRATA

MATERIAL	COMPOSIÇÃO QUÍMICA					
	P	Ag	Zn	Ni	Cu	Cd
NS FOSCOOPER AWS B-CuP-3	6,0	5,0	----	----	Balanço	----
NS PLATA 20V DIN L-Ag 20	----	20,0	Balanço	----	45,0	----
NS PLATA 30V DIN L-Ag 30 Cd	----	30,0	Balanço	----	28,0	21,0
NS PLATA 40V DIN L-Ag 40 Cd	----	40,0	Balanço	----	19,0	20,0

ELETRODO DE TUNGSTÊNIO

MATERIAL	APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROPRIEDADES	POSIÇÃO E POLARIDADE	Ø mm	AMPERAGEM
NS WTH2 AWS A5.12 EWTH-2	Ótima ignição / baixa queima / Estrutura homogênea / Vida Longa / Alta qualidade do arco.	----	----	----	1,60 2,40 3,20	----
NS WP AWS A5.12 EWP	Ótima ignição / baixa queima / Estrutura homogênea / Vida Longa / Alta qualidade do arco.	----	----	----	1,60 2,40 3,20	----

FLUXOS

MATERIAL	APLICAÇÃO
NS F ALUMI	Fluxo para soldagem de alumínio processo oxiacetilênico.
NS F PLATA	Fluxo para soldagem oxiacetilênica.
NS F TRINCAL	Fluxo para vareta de aço carbono baixa liga.

New
Soldas
Soldando além.

(62) 3998.7748

www.newsoldas.com.br
Av. Independência, nº195, qd. 22 Lt.05
Setor Vila Moraes - Goiânia - GO