

# SUPRANEL 625

Obalená elektróda pre zváranie niklových zliatin  
Covered electrode for welding nickel alloy  
Elektroda otulona do spawania stopów niklu



**Bázický obal, Basic covering, Otulina zasadowa**

**Standards:**

DIN 1736  
AWS/ASME SFA-5.11  
Comparable No. of Materials:

EL - NiCr 20 Mo 9 Nb  
ENiCrMo-3  
2.4621

**SK Vlastnosti a použitie:**

- Bázická obalená elektróda s 63 % Ni, 22 % Cr a 9 % Mo pre zváranie:
- vysoko nehrdzavejúcich Ni/Cr/Mo zliatin, napr. NiCr22Mo9Nb (2.4856), NiCr21Mo (2.4858), NiCr22Mo6Cu (2.4618), a ich spoje s nelegovanými/nízkoalegovanými a vysokoalegovanými ocelami
- austenitické ocele s vysokou koróznou odolnosťou, napr. 1.4529 (X1NiCrMoCuN25 20 6), 1.4547 (X1CrNiMoCuN20-18-7)
- niklové ocele ťahané za studena, napr. X8Ni9 (1.5662)
- zvary nelegované/legované ocele s prevádzkovou teplotou nad 300 °C. Zvarový kov je odolný voči medzikrystalickej korózii pri vysokých teplotách (max. 1200 °C).

**GB Applications and properties:**

- highly corrosion resisting nickel-chromium-molybdenum alloys like NiCr22Mo9Nb (2,4856), NiCr21Mo (2,4858), NiCr22Mo6Cu (2,4618) and joining them with unalloyed, low-alloy and high-alloy steels as well as cast steels
- austenitic steels of highest corrosion resistance, like 1,4529 (X1NiCrMoCuN25 20 6), 1,4547 (X1CrNiMoCuN20 18 7)
- cryogenic nickel steels, like X8Ni9 (1,5662)
- ferritic to austenitic steels, subjected to operating temperatures of over +300 °C. The weld metal deposited is resistant to inter-granular corrosion, pitting and oxidation at high temperatures (max. 1200°).

**POL Zastosowania i własności:**

- stopy niklovo-chromowo-molibdenowe o wysokiej odporności na korozję takie, jak NiCr22Mo9Nb (2.4856), NiCr21Mo (2.4858), NiCr22Mo6Cu (2.4618) i łączenie ich ze stalami niestopowymi, niskostopowymi oraz staliwami,
- austenityczne stale o najwyższej odporności na korozję takie, jak 1.4529 (X1NiCrMoCuN25 20 6), 1.4547 (X1CrNiMoCuN20-18-7),
- kriogeniczne stale niklowe takie, jak X8Ni9 (1.5662)
- łączenie stali ferrytycznych z austenitycznymi pracującymi w temperaturze powyżej +300°C. Stopiwo jest odporne na korozję międzykrystaliczną i wżerową i żaroodporne w wysokich temperaturach (do 1200 °C).

**Weld metal analysis (typical values in %):**

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe
0,02	0,40	0,60	≤0,015	≤0,015	21,00	Rest	9,00	3,30	3,00

**Mechanical properties of all-weld metal (single values are typical values):**

Heat treatment	0,2 % Proof stress [N/mm <sup>2</sup> ]	Tensile strength [N/mm <sup>2</sup> ]	Elongation A <sub>5</sub> [%]	Impact energy ISO-V [J]
				-196 °C
AW	≥420	≥760	≥30	≥50

AW = as-welded

**Redrying:** Generally not required. We recommend redrying 1 hrs. at 280 °C, max. 5 times.

**Amperage [A]:**

Ø 2,5	Ø 3,2	Ø 4,0	Ø 5,0
50–70	75–95	100-130	140–170

**Number of pieces, net weights:**

Ø [mm]	Length [mm]	Pieces/Package	Weight/Package [kgs]	Pieces/Carton	Weight/Carton [kgs]
2,5	250	90	1,3	900	13,0
3,2	300	60	1,8	600	17,7
4,0	350	80	4,0	400	20,0
5,0	400	50	4,7	250	23,5

**Type of current/Polarity/Welding positions:**

