

10



PRÍDAVNÉ MATERIÁLY

OBSAH

1. Obalované elektródy na ručné zváranie	651
1.1. Obalované elektródy na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí	651
1.2. Obalované elektródy na zváranie ocelí s vysokou pevnosťou	654
1.3. Obalované elektródy na zváranie žiarupevných a teploodolných ocelí	655
1.4. Zváracie elektródy na zváranie vysokolegovaných ocelí	656
1.5. Obalované elektródy na naváranie a opravy	662
1.6. Obalované elektródy na zváranie liatiny, niklu a jeho zliatín	665
1.7. Obalené elektródy na zváranie medi a jej zliatín	668
1.8. Obalované elektródy na zváranie hliníka a zliatín hliníka	668
2. Drôty na zváranie metódou MIG/MAG a TIG	670
2.1. Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí	670
2.2. Drôty na zváranie ocelí s vysokou pevnosťou	676
2.3. Drôty na zváranie žiarupevných ocelí	676
2.4. Drôty a prúty na zváranie vysokolegovaných ocelí	677
2.5. Drôty a prúty na naváranie a opravy	683
2.6. Drôty a prúty na zváranie liatiny, niklu a zliatín niklu	685
2.7. Drôty a prúty na zváranie medi a zliatín medi	686
2.8. Drôty a prúty na zváranie hliníka a zliatín hliníka	687
2.9. Drôty a prúty na zváranie titanu	689
3. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na zváranie metódou MIG/MAG	690
3.1. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí	690
3.2. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na naváranie a opravy	692
3.3. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na liatinu	693
4. Špeciálne zváracie materiály	694
4.1. Elektródy na rezanie a drážkovanie	694
4.2. Špeciálne elektródy	694
4.3. Drôty na zváranie plynom	695
5. Druhy balenia zváracích drôtov	696

Úvod

V tejto kapitole Vám predstavujeme bohatú ponuku v oblasti zváracích elektród a drôtov, ako aj tavív na zváranie. Spomedzi uvedených materiálov Vám môžeme navrhnúť materiály, vďaka ktorým je možné spájať všetky kovy a ich zliatiny nachádzajúce sa na trhu, a zároveň obslúžiť všetky metódy zvárania používané výrobcami. Okrem toho predstavujeme vypracovania, ktoré približujú problematiku rozdelenia, výberu, ako aj označenia zváracích materiálov podľa slovenských a európskych noriem.

Aby sa zjednotil spôsob a pravidlá označovania zváracích materiálov, Technický výbor „Zváranie“ pracujúci v rámci Európskeho normalizačného výberu CEN vypracoval systém, ktorý ako euronormy platí v krajinách Európskej únie.

1. EN ISO 2560A Obalované elektródy nelegované s rutilovým, bázickým a kyslým obalom
2. EN 757, EN 1599 Obalované elektródy nízkoalegované a žiarupevné
3. EN ISO 3580 Obalované elektródy na zváranie oblúkom ocele odolnej voči tečeniu kovovou elektródou.
4. EN 1600 Obalované elektródy vysokolegované
5. EN ISO 14172, EN ISO 1071, EN 14700 Obalované elektródy niklové a elektródy na liatinu
6. EN 14700 Obalované elektródy na opravy a renovácie
7. EN 440 Drôty nelegované na zváranie MAG a TIG
8. EN 440, EN 12070 Drôty nízkoalegované na zváranie MAG
9. EN 1668, EN 12070 Drôty nízkoalegované na zváranie TIG
10. EN ISO 14343 Drôty vysokolegované na zváranie MAG
11. EN ISO 14343 Drôty vysokolegované na zváranie TIG
12. EN 758 Trubičkové drôty na nelegované, nízkoalegované a žiarupevné ocele
13. EN ISO 14343 Trubičkové drôty na vysokolegované ocele
14. EN 14700 Trubičkové drôty na opravy a renovácie
15. EN ISO 18273 Drôty na hliník a jeho zliatiny MIG
16. EN 14640, EN ISO 18274 Drôty na niklové a medené zliatiny MIG
17. EN 14640, EN ISO 18274 Drôty na titán, niklové a medené zliatiny TIG
18. EN 756, EN 12070 Drôty pod tavivo na nelegované, nízkoalegované a žiarupevné ocele
19. EN ISO 14343 Drôty pod tavivo na vysokolegované ocele
20. EN ISO 14343 Nehrdzavejúce pásy
21. EN 760 Tavivá
22. EN 12536 Drôty na zváranie plameňom

Zváracie materiály na naváranie a regeneráciu, pre ktoré platí norma EN 14700:2008, sú klasifikované aj podľa normy DIN 8555.

Polohy zvárania:

Symbol „O“ – PA a PB

Symbol „1“ – PA, PB PC, PD, PE, PF a PG

V katalógoch rôznych výrobcov sú hodnoty vlastností odolnosti (R_e a R_m) uvádzané v megapascaloch (MPa) alebo v newtonoch na mm^2 (N/mm^2) a preto sme kvôli zjednoteniu označení v tomto katalógu prijali označenie v N/mm^2 . Číselné hodnoty pre obidve označenia sú identické.

V tejto kapitole bolo použité univerzálne označenie polohy zvárania, ako aj prúdov zvárania a polarít.



1. Obalované elektródy na ručné zváranie

1.1. Obalované elektródy na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí

Ornačenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>MOST 6012 Univerzálna elektróda na zváranie ocelových konštrukcií, hlavne nízkorozmerové a s tenkými stenami. Odporúča sa na zváranie v nútených pozíciách, to sa týka aj zhora-dole. Používa sa v zariadeniach s nízkym napätím zvárania Up-42V. Obal: rutilovo-celulózný.</p>	PN-EN 2560-A-E: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6013			$R_e [N/mm^2]=360$ $P_m [N/mm^2]=440-550$ $A_5=22\%$ $KV=47 J (0^\circ C)$	C=0,08; Si=0,30; Mn=0,50;	ABS, BV, DNV-GL	2 mm: 06 30 601220 2,5 mm: 06 30 601225 3,25 mm: 06 30 601232 4 mm: 06 30 601240 5 mm: 06 30 601250
<p>MOST 6013 (RUŽOVÁ) Univerzálna stredneobalená rutilová elektróda na zváranie ocelových konštrukcií vystavených na statické a dynamické zaťaženie (ocelové, stavebné konštrukcie, vozňové parky). Odporúča sa na montážne práce. Má veľmi dobré zväratcké vlastnosti.</p>	PN-EN 2560-A-E: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6013			$R_e [N/mm^2]=360$ $P_m [N/mm^2]=440-570$ $A_5=22\%$ $KV=47 J (0^\circ C)$	C=0,08; Si=0,20; Mn=0,50;	ABS, BV, DNV-GL	2,5 mm: 06 30 601325 3,25 mm: 06 30 601332 4 mm: 06 30 601340 5 mm: 06 30 601350
<p>MOST 346 (6020) Hruboobalená rutilovo-kyslá elektróda na zváranie ocele so zväčšenou odolnosťou, zváranie kotlov, nádob, rúrových potrubí. Obal: rutilovo-kyslý.</p>	PN-EN 2560-A-E: E 38 2 RA 13 AWS A5.1: E 6020			$R_e [N/mm^2]=360$ $P_m [N/mm^2]=450-550$ $A_5=24\%$ $KV=47 J (0^\circ C)$	C=0,08; Si=0,20; Mn=0,60;		2 mm: 06 30 602020 2,5 mm: 06 30 602025 3,25 mm: 06 30 602032 4 mm: 06 30 602040 5 mm: 06 30 602050
<p>MOST 246 Hruboobalená elektróda na zváranie ocelových konštrukcií staticky a dynamicky zaťažovaných (lodné konštrukcie, vozňové parky, stavebné stroje atď.). Odporúča sa na zváranie nádob a rúrových potrubí.</p>	PN-EN 2560-A-E: E 35 2 RB 12 AWS A5.1: E 7014			$R_e [N/mm^2]=360$ $P_m [N/mm^2]=440-540$ $A_5=24\%$ $KV=47 J (0^\circ C)$	C=0,10; Si=0,20; Mn=0,50;		2 mm: 06 30 624620 2,5 mm: 06 30 624625 3,25 mm: 06 30 624632 4 mm: 06 30 624640 5 mm: 06 30 624650
<p>MOST 7018 (ORANŽOVÁ) Elektróda s veľmi dobrou odolnosťou odporúčaná na zváranie konštrukčnej ocele a liatej ocele so zvýšenou odolnosťou, hlavne v lodnom priemysle, stavbe strojov, vozňového parku. Odporúča sa na zváranie konštrukcií silne dynamicky zaťažovaných.</p>	PN-EN 2560-A-E: E 42 4 B 42 H5 AWS A 5.1: E 7018			$R_e [N/mm^2]>440$ $P_m [N/mm^2]=510-610$ $A_5>24\%$ $KV>47 J (-40^\circ C)$	C=0,08; Si=0,60; Mn=1,00;	ABS, BV, DNV-GL	2,5 mm: 06 30 701825 3,25 mm: 06 30 701832 4 mm: 06 30 701840 5 mm: 06 30 701850
<p>MOST 7018 PREMIUM Alkalická elektróda na výrobu vysoko kvalitných zvarov. Mimoriadne odolná - až do $-50^\circ C$. Dobrá na zváranie vo všetkých polohách okrem zvislej. Nízky obsah vodíka v zvare (podľa podmienok AWS HD ≤ 4 ml / 100 g). Elektródy na zváranie ocelových konštrukcií, kotlov, kontaktných, dopravných prostriedkov, lodí a strojov, tiež ako vyrovnávacia vrstva na zváranie vysoko uhlíkových ocelí.</p>	EN ISO 2560-A: E 42 5 B 42 H5 AWS A5.1: E 7018-1H4			$R_e [N/mm^2]=460 (\geq 420)$ $P_m [N/mm^2]=560$ (500-640) $A_5>27\% (\geq 20)$ $KV>190 J (+20^\circ C)$ $KV>160 J (-20^\circ C)$ $KV>70 J (-50^\circ C)$	C=0,08; Si=0,4; Mn=1,2;	TÜV, DB, ABS, BV, DNV-GL, CE	2,5 mm: 06 30 702025 3,2 mm: 06 30 702033 4,0 mm: 06 30 702040

Obalované elektródy na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí



Ornačenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK 43.32 Univerzálna elektróda Grubootulona pre zváranie najmä v nižšej polohe. Zvlášť dobre sa používa pri spájaní kovových plechov, vďaka stabilnému oblúku aj pri nízkych prúdoch. Zvary sú hladké. Možno ju považovať za náhradu elektródy ER 346. Obal: rutílový.</p>	EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 12 AWS A5.1: E 6013			$R_e(N/mm^2) > 460$ $R_m(N/mm^2) = 550$ $A_5 > 28\%$ $KV = 65 J (20^\circ C)$ $47 J (0^\circ C)$	C=0,06; Si=0,55; Mn=0,5;	ABS 2, BV 1, DB, DN-VGL 2, LR 1, TÜV, CE	2 mm: 05 04 332202 2,5 mm: 05 04 332253 3,2 mm: 05 04 332323 05 04 332325 4 mm 5 mm 6 mm
<p>OK 46.00 Univerzálna rutílová elektróda, ľahko ovládateľná vo všetkých polohách s dobrou odštrániteľnosťou trusky. Najmä na zváranie tenkých plechov z konštrukčných nelegovaných ocelí, napr. P235/S235 až P355/S355 a. i. je vhodná aj na stehovanie a preklenovacie zvary. Použiteľná aj na zváranie pozinkovaných plechov. Obal: rutílový.</p>	EN ISO 2560-A: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6013			$R_e(N/mm^2) > 400$ $R_m(N/mm^2) = 510$ $A_5 > 28\%$ $KV = 70 J (0^\circ C)$ $35 J (-20^\circ C)$	C=0,08; Mn=0,4; Si=0,3;	TÜV, DB, ABS, LR, RS, CE, BV, DN-VGL	1,6 mm: 05 04 600162 2 mm: 05 04 600202 2,5 mm: 05 04 600253 3,2 mm: 05 04 600325 4 mm: 05 04 600405 5 mm: 05 04 600505
<p>OK 46.16 Univerzálna elektróda na zváranie vo všetkých polohách, vrátane vertikálnej. Odporúča sa pre kontaminované povrchy, ako aj pre zvary a penetrácie. Vytvára minimálny rozstrek a ľahko odštrániteľnú trusku. Obal: rutílový.</p>	EN ISO 2560-A: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 7014			$R_e(N/mm^2) > 440$ $R_m(N/mm^2) = 505$ $A_5 > 28\%$ $KV = 70 J (0^\circ C)$ $40 J (-20^\circ C)$ $75 J (+20^\circ C)$	C=0,09; Si=0,4; Mn=0,5;	ABS 2, BV 2, DN-VGL 2, LR 2, TÜV, PRS 2, CE	2 mm: 05 04 616202 2,5 mm: 05 04 616253 3,2 mm: 05 04 616323 4 mm: 05 04 616405
<p>OK 48.00 Spoločná univerzálna elektróda. Odporúča sa pre konštrukcie vystavené vysokému statickému a dynamickému zaťaženiu. Má pomerne široký rozsah tolerancie, pokiaľ ide o chemické zloženie materiálu. Poskytuje vysokú rýchlosť zvárania vo vzpriamenej polohe a je vhodná na spojenie plechov chránených galvanickým povlakom. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 42 HS AWS A5.1: E 7018			$R_e(N/mm^2) > 445$ $R_m(N/mm^2) = 540$ $A_5 > 30\%$ $KV = 140 J (-20^\circ C)$ $70 J (-40^\circ C)$	C=0,06; Mn=1,2; Si=0,5;	ABS, BV, DB, PRS 3YH5, LR 3, 3YH5, TÜV, DN-VGL N3YH5	2 mm: 05 04 800202 2,5 mm: 05 04 800252 3,25 mm: 05 04 800325 4 mm: 05 04 800404 5 mm: 05 04 800505 6 mm
<p>OK 48.04 Elektróda s veľmi dobrou vlastnosťami pre zváranie vo všetkých polohách, najmä vertikálnej a nahor. Vytvára vysoko kvalitné zvary, určené pre silne zaťažene konštrukcie. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 32 HS AWS A5.1: E 7018			$R_e(N/mm^2) > 480$ $R_m(N/mm^2) = 560$ $A_5 > 30\%$ $KV = 150 J (-20^\circ C)$ $100 J (-40^\circ C)$	C=0,06; Si=0,5; Mn=1,2;	TÜV, CE, ABS 3YH5, BV, 3YHH, DN-VGL 3YH10, LR 3, 3YH15, PRS 3YH10, SEPROS	2,5 mm: 05 04 804252 3,25 mm: 05 04 804325 4 mm: 05 04 804405 5 mm: 05 04 804505
<p>OK 48.05 Univerzálna alkalická elektróda. Má veľmi dobré vlastnosti, najmä pri zváraní nízkymi prúdmi. Odporúča sa na zváranie tenkostenných rúr a iných komponentov s malou hrúbkou. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 42 HS AWS A5.1: E 70018			$R_e(N/mm^2) > 445$ $R_m(N/mm^2) = 540$ $A_5 > 22\%$ $KV = 140 J (-20^\circ C)$ $70 J (-40^\circ C)$	C=0,06; Si=0,50; Mn=1,00;	ABS, CE, DB, LR, SEPROS, TÜV	2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
<p>OK 48.08 Univerzálna nízko-vodivková elektróda, špeciálne vyvinutá pre aplikácie v lodnej stavbe. Obsah približne 1% Ni poskytuje vysokú nárazovú pevnosť pri nízkych teplotách. Má dobré výkonové charakteristiky, najmä pri striedavom prúde. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 2560-A: E 46 5 1 Ni B 32 HS AWS A5.1: E 7018-G			$R_e(N/mm^2) > 540$ $R_m(N/mm^2) = 600$ $A_5 > 28\%$ $KV = 160 J (-20^\circ C)$ $130 J (-40^\circ C)$ $60 J (-60^\circ C)$	C=0,05; Si=0,35; Mn=1,2; Ni=0,85;	ABS 3 HS, DB, LR 4Y40H5, TÜV, DN-VGL 4 Y40H5, CE	2 mm: 05 04 808202 2,5 mm: 05 04 808253 3,25 mm: 05 04 808325 4 mm: 05 04 808405 5 mm: 05 04 808505

Ornázanie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK 53.35 Elektroda vyvinutá špeciálne pre vertikálne zváranie. Umožňuje dosiahnuť vysokú rýchlosť zvárania s dobrými mechanickými vlastnosťami spoja. Vhodná na spájanie plechov triedy A, B, E. Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 31 H5 AWS A 5.1: E 7048			$R_e(N/mm^2) > 460$ $R_{m}(N/mm^2) = 560$ $A_5 > 30\%$ KV=140 J (-20°C) 110 J (-30°C) 90 J (-40°C)	C=0,06; Si=0,50; Mn=0,90;	CE, ABS, BV, DB, PRS, DNV-GL, RS, TÜV	3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
OK 53.68 Vysoko kvalitná elektroda, pre mimoriadne pevné spojenia. Umožňuje zváranie vo všetkých polohách a poskytuje veľmi dobrú rázovú húževnatosť pri nízkych teplotách. Používa sa na ocel so zvýšenou pevnosťou a pre lodné a pobrežné konštrukcie. Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 42 5 B 12 H5 AWS A 5.1: E 7016-1			$R_e(N/mm^2) = 460$ $R_{m}(N/mm^2) = 550$ $A_5 = 30\%$ KV=180 J (-20°C) 140 J (-40°C) 120 J (-50°C)	C=0,06; Si=0,40; Mn=1,50;	ABS, BV, CE, PRS, DNV-GL, TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
OK 53.70 Nízko-vodivá elektroda na jednostranné zváranie rúr a všeobecné aplikácie. Poskytuje dobrú penetráciu, zanecháva hladkú plochu a ľahko odobrateľnú trusku. Stabilný oblúk a správna koagulácia trusky uľahčujú zváranie vo všetkých polohách. Určené na zváranie prenosových potrubí z ocele, API 5LX56 (L385) a API 5LX60-5LX70 (L415-L480). Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 42 5 B 12 H5 AWS A5.1: E 7016-1			$R_e(N/mm^2) = 440$ $R_{m}(N/mm^2) = 530$ $A_5 = 30\%$ KV=100 J (-47°C)	C=0,06; Si=0,50; Mn=1,1;	ABS, DNV-GL, CE, LR	2,5 mm: 05 05 370253 3,2 mm: 05 05 370323 4 mm 5 mm
OK 55.00 Vysoko kvalitná elektroda pre vysoko uhlíkovú a nízkoaloyovanú oceľ. Zvar má dobrú odolnosť voči horúcim a vysokú rázovú húževnatosť pri nízkych teplotách. Je vhodná na zváranie ložných plechov triedy A, D a E. Nahradza elektródu EB 15S. Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 46 5 B 32 H5 AWS A5.1: E 7018-1 H4R			$R_e(N/mm^2) = 480$ $R_{m}(N/mm^2) = 590$ $A_5 = 28\%$ KV=50 J (-50°C) 115 J (-20°C)	C=0,06; Si=0,5; Mn=1,40;	ABS, BV, DB, CE, DNV-GL, LR, RS, TÜV, SEPROS	2,5 mm: 05 05 500253 3,2 mm: 05 05 500324 4 mm: 05 05 500405 5 mm: 05 05 500505 6 mm
OK 73.08 Elektroda s prídavkom zliatin Ni a Cu na zváranie všetkých typov spojov. Zvary s vynikajúcimi mechanickými vlastnosťami, odolné voči morskej vode a výfukovým plynom. Používa sa v stavbe lodí a na oceľ odolnú voči korózii, napríklad pri konštrukcii mostov. Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 46 5 Z B 32 AWS A5.5: E 8018-G			$R_e(N/mm^2) = 500$ $R_{m}(N/mm^2) = 590$ $A_5 = 27\%$ KV=70 J (-50°C) 130 J (-40°C) 160 J (-20°C)	C=0,06; Si=0,40; Mn=1,0; Ni=0,7; Cu=0,4;	ABS, BV, DB, DNV-GL, LR, RS, TÜV, CE	2 mm: 05 07 308202 2,5 mm: 05 07 308253 3,2 mm: 05 07 308325 4 mm: 05 07 308405 5 mm: 05 07 308505
OK 73.68 Elektroda s prídavkom zliatin Ni na zváranie konštrukcii z nízkoaloyovanej ocele s požadovanou odolnosťou voči krehkému zlomeniu pri teplotách do -60 °C. Pri vertikálnom zváraní sa zachováajú dobré vlastnosti zvarov. Používa sa v inštaláciách na LPG, spĺňa požiadavky testu CTOD. Zvarovaný kov vykazuje dobrú odolnosť proti korózii v morskej vode. Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 50 4 Z B 42 H5 AWS A5.5: E 8018-C1			$R_e(N/mm^2) = 520$ $R_{m}(N/mm^2) = 610$ $A_5 = 26\%$ KV=105 J (-60°C) 110 J (-55°C)	C=0,05; Si=0,35; Mn=1,00; Ni=2,4;	ABS, BV, DNV-GL, LR, CE, SEPROS, PRS, RS, TÜV	2,5 mm 3,25 mm: 05 07 368321 4 mm: 05 07 368405 5 mm
OK 74.70 Elektroda s nízkoaloyovaným základným obalom na zváranie nízkoaloyovaných oceľí vysokých pevností. Vyvinutá pre zváranie rôznych konštrukcií vrátane potrubí. Nahradza elektródu EB 160. Obal: alkalický.	EN ISO 2560-A: E 50 4 Z B 42 H5 AWS A5.5: E 8018-G			$R_e(N/mm^2) > 540$ $R_{m}(N/mm^2) = 630$ $A_5 = 25\%$ KV=110 J (-20°C) 80 J (-40°C) 50 J (-60°C)	C=0,08; Si=0,4; Mn=1,5; Mo=0,4;	NAAS/HAKC	3,2 mm: 05 07 470323 4 mm: 05 07 470403

1.2. Obalované elektródy na zváranie ocelí s vysokou pevnosťou

Ornačenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemikálne zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK 74.78 Nizkorodivková elektróda na zváranie vysokopevných ocelí pre nízko teplotné aplikácie. Vhodná na tupé zvary koľajníc s tvrdosťou 250 HV. Obal: alkalický.	EN ISO 18275-A: E 55.4 Mn Mo B 32 H5 AWS A5.5: E 9018-D1			$R_{eH} [N/mm^2] > 600$ $R_{m} [N/mm^2] = 650$ $A_5 > 24\%$ KV > 60 J (-50°C) 100 J (0°C) 90 J (-20°C)	C=0,06; Si=0,35; Mn=1,5; Mo=0,35;	ABS 3YH5, DB DINV-GL 3YH10, TÜV, CE	2,5 mm: 05 07 478253 3,2 mm: 05 07 478323 4 mm: 05 07 478405 5 mm: 05 07 478505
OK. 74.86 Nizkorodivková elektróda s alkalickým obalom na zváranie ocele s vysokou pevnosťou. Poskytuje dobrú nárazovú silu až do -40°C. Môže sa použiť na zváranie výstužných tyčí. Obal: alkalický.	EN ISO 18275-A: E 62.4 Z BT 32 H5 AWS A5.5: E 10018-D2			$R_{eH} [N/mm^2] > 820$ $R_{m} [N/mm^2] = 690-890$ $A_5 > 18\%$ KV > 47 J (+20°C)	C=0,07; Mn=1,8; Ni=0,70; Mo=0,40; Si=0,60;	CE, SEPROS, NAKS/HAKC	2,5 mm: 05 07 486253 3,2 mm: 05 07 486323 4 mm: 05 07 486403 5 mm: 05 07 486504
OK 75.75 Veľmi nízka vodivková elektróda, pre zvárateľné druhy nízko legovanej ocele, konštrukcia s vysokou pevnosťou. Zváranie sa môže vykonávať s malým predhrievaním alebo pri teplote okolia. Nahradza elektródu EB I 70. Obal: alkalický.	EN ISO 18275-A: E 69.4 Mn2NiCrMo B 42 H5 AWS A5.5: E 11018-G			$R_{eH} [N/mm^2] = 755$ $R_{m} [N/mm^2] = 820$ $A_5 = 20\%$ KV = 70 J (-40°C) 85 J (-20°C) 115 J (+20°C) 55 J (-51°C) 45 J (-60°C)	C=0,06; Si=0,35; Mn=1,75; Cr=0,45; Mo=0,45; Ni=2,30;	ABS, DB, TÜV, CE, SEPROS	2,5 mm: 05 07 575253 3,2 mm: 05 07 575325 4 mm: 05 07 575403 5 mm: 05 07 575503
OK 75.78 Elektróda pre veľmi pevnú ocel (napr. WELDOX 900) s veľmi dobrými mechanickými vlastnosťami a nízkym obsahom vodíka. Používa sa v mostných, železničných, pobrežných stavbách a svoje využitie nájde aj vo vojenských technických zariadeniach. Obal: alkalický.	EN ISO 18275-A: E 89.6 Z B 4 2 H5			$R_{eH} [N/mm^2] = 920$ $R_{m} [N/mm^2] = 965$ $A_5 = 17\%$ KV = 60 J (-60°C)	C=0,05; Si=0,30; Mn=2,1; Cr=0,5; Ni=3,0; Mo=0,6;		2,5 mm: 05 07 578253 3,2 mm: 05 07 578323 4,0 mm: 05 07 578403
OK 78.16 Bázičká Cr a Mo legovaná elektróda na zváranie vysokopevných a zúšťachtených ocelí. Ohrev materiálu pred zváraním by mal byť na teplotu min. 150-200 °C. Obal: alkalický.	EN 14700: E Fe 1 EN ISO 18275-A: E 69 A 2 4 2 AWS A 5.5: E 9018-G			$R_{eH} [N/mm^2] = 870$ $R_{m} [N/mm^2] = 900$ $A_5 = 18\%$ KV = 50 J (+20°C)	C=0,18; Si=0,40; Mn=0,80; Cr=1,00; Mo=0,20;	SEPROS, CE	2,5 mm: 05 07 816253 3,2 mm: 05 07 816323 4,0 mm: 05 07 816403 5,0 mm: 05 07 816503



1.3. Obalované elektródy na zváranie žiarupevných a teplotodolných ocelí



Ornamente a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK 74.46 Elektróda na zváranie molybdénovej ocele. Vhodné pre zváranie v zložitejších polohách. Vďaka zloženiu elektródy je možné zväzať pri nižšom zväracom prúde. Vhodná na zváranie potrubí a rúr. Nahradza elektródu ES Mob. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3580-A: E Mo B 32 HS AWS A5.5: E 7018-A1			$R_e [N/mm^2]=460$ $R_m [N/mm^2]=560$ $A_5=27 \%$ $KV=175 J (-20^\circ C)$	C=0,06; Si=0,40; Mn=0,75; Mo=0,50;	CE, TÜV	2,5 mm: 05 07 446253 3,2 mm: 05 07 446325 4,0 mm: 05 07 446405 5,0 mm: 05 07 446503
<p>OK 76.16 Alkalická nízko-vodíková elektróda na zváranie ocelí odolných voči žiare typu 1,25% Cr, 0,5 Mo. Truska má veľmi nízky index kontaminantu (X). Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3580-A: E Cr Mo 1 B 4 2 H 5 AWS A5.5: E 8018-B2-H4R			$R_e [N/mm^2]=550$ $R_m [N/mm^2]=620$ $A_5=22 \%$ $KV=70 J (-20^\circ C)$	C=0,07; Si=0,35; Mn=0,60; Cr=1,35; Ni<0,1; Mo=0,6;	TÜV, SEPROS, CE	2,5 mm: 05 07 616253 3,2 mm: 05 07 616323 4,0 mm: 05 07 616403 5,0 mm
<p>OK 76.18 Elektróda na ocel' odolnú voči teplu, obsahujúca 1% Cr a 0,5% Mo. Používa sa na všetky typy zváraných spojov v ľubovoľnej zväracíj polohe. Truska neobsahuje praskliny a porovitost. Vhodná na penetráciu koreňových vrstiev s odporúčanou polaritou „-“. Nahradza elektródu ES 2Cr MoB. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3580-A: E Cr Mo 1 B 42 HS AWS A5.5: E 8018-B2			$R_e [N/mm^2]=530$ $R_m [N/mm^2]=620$ $A_5=20 \%$ $KV=55 J (20^\circ C)$ 38 J (-20°C) 19 J (-40°C)	C=0,07; Si=0,3; Mn=0,60; Cr=1,3; Mo=0,55;	ABS, BV, TÜV, CE, SEPROS	2,0 mm: 05 07 618202 2,5 mm: 05 07 618252 3,2 mm: 05 07 618323 4,0 mm: 05 07 618405 5,0 mm: 05 07 618505
<p>OK 76.26 Základná elektróda na zváranie korózo-odolných ocelí s obsahom 2,3% Cr-1% Mo. Truska má veľmi nízky index kontaminantu (X). Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3580-A: E Cr Mo 2B 32 HS AWS A5.5: E9018-B3			$R_e [N/mm^2]=650$ $R_m [N/mm^2]=740$ $A_5=18 \%$ $KV=60 J (-20^\circ C)$	C=0,07; Si=0,30; Mn=0,65; Cr=2,25; Ni<0,1; Mo=1,05;	TÜV, SEPROS	3,2 mm: 05 07 626323 4,0 mm: 05 07 626405 5,0 mm
<p>OK 76.28 Elektróda na ocel' odolnú voči teplu, obsahujúca 1% Cr a 0,5% Mo. Používa sa na všetky typy zváraných spojov v ľubovoľnej zväracíj polohe. Truska neobsahuje praskliny a porovitost. Vhodná na penetráciu koreňových vrstiev s odporúčanou polaritou „-“. Nahradza elektródu ES 2Cr MoB. Obal: alkalický.</p>	PN-EN ISO 3580-A: E Cr Mo 2 B 42 HS AWS A5.5: E 9018-B3			$R_e [N/mm^2]=550$ $R_m [N/mm^2]=650$ $A_5=18 \%$ $KV=50 J (20^\circ C)$ 25 J (-20°C)	C=0,07; Si=0,30; Mn=0,70; Cr=2,30; Mo=1,10;	ABS, BV, CE, TÜV,	2,0 mm: 05 07 628202 2,5 mm: 05 07 628252 3,2 mm: 05 07 628323 4,0 mm: 05 07 628405 5,0 mm: 05 07 628505
<p>OK 76.35 Elektróda s nízkou katódou pre oteruvzdorné ocele. Vyzaduje to, aby bol materiál pred zváraním zahriaty na teplotu 150 až 260°C. Aplikácia v petrochemickom priemysle a energetike, hlavne pre spojovacie potrubia. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3580-A: E Cr Mo 5B 42HS AWS A5.5: E 8015-B6			$R_e [N/mm^2]>400$ $R_m [N/mm^2]>590$ $A_5>17 \%$ $KV>47 J (20^\circ C)$	C=0,07; Si=0,40; Mn=0,70; Cr=5,00; Mo=0,50;	SEPROS, NAKS/HAKC	2,0 mm 2,5 mm: 05 07 635252 3,2 mm: 05 07 635325 4,0 mm
<p>OK 76.98 Elektróda pre oteruvzdorné ocele s obsahom približne 9% Cr, modifikovaný typ P91 / T91. Pred zváraním je potrebné ohrievať materiál na 250°C a žihanie po zváraní 750°C, 2h. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3580-A: E Cr Mo 91 B 42 HS AWS A5.5: E 9015-B9			$R_e [N/mm^2]=650$ $R_m [N/mm^2]=760$ $A_5=18 \%$ $KV=70 J (20^\circ C)$ 50 J (0°C)	C=0,01; Si=0,35; Mn=0,80; Cr=9,0 Ni=0,70; Mo=1,0; N=0,05; Nb=0,06; V=0,20;	TÜV, CE, SEPROS	2,5 mm: 05 07 698253 3,2 mm: 05 07 698325 4,0 mm: 05 07 698405

1.4. Zváracie elektródy na zváranie vysokolegovaných ocelí

(* tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Ornáčenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
MOST 308L-16 Elektróda na zváranie vysokolegovaných ocelí od 18 Cr a 8 Ni. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 19 9 L R 12 AWS A5.4; E 308 L-16 Werkstoff nr.: 1.4316			$R_e [N/mm^2] > 360$ $R_m [N/mm^2] > 540-610$ $A_2 > 32\%$ $KV > 80 J (20^\circ C)$	C<0,03; Si<0,90; Ni=9-11; Mn=0,90; Cr=18-21; FN=-8;		2,0 mm: 07 20 308204 2,5 mm: 07 20 308254 3,2 mm: 07 20 308324 4,0 mm: 07 20 308404
MOST INOX 347 B Elektródy s obsahom Nb alebo Ti na zváranie vysokolegovaných ocelí. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 19 9 Nb R 22 AWS A5.4; E 347 15 Werkstoff nr.: 1.4551			$R_e [N/mm^2] > 350$ $R_m [N/mm^2] > 550-610$ $A_2 > 30\%$ $KV > 60 J (20^\circ C)$	C<0,03; Si<0,90; Ni=9-11; Mn=0,80; Cr=18-21; Nb=0,30; FN=8;		2,5 mm: 07 20 347253 3,2 mm: 07 20 347323 4,0 mm: 07 20 347403
MOST 316L-16 Elektróda s obsahom Mo na zváranie vysokolegovaných ocelí z 18 Cr, 8 Ni, 3 Mo. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 19 12 3 L R 12 AWS A5.4; E 316 L-16 Werkstoff nr.: 1.4430			$R_e [N/mm^2] > 400$ $R_m [N/mm^2] > 560-650$ $A_2 > 32\%$ $KV > 70 J (20^\circ C)$	C<0,03; Si<0,90; Ni=11-13; Mn=0,85; Cr=18-20; Mo=2,5-3; FN=8;		2,0 mm: 07 20 316204 2,5 mm: 07 20 316236 3,2 mm: 07 20 316324 4,0 mm: 07 20 316404
MOST 310-15* Elektróda na zváranie tepelne odolnej ocele (1150°C) od triedy 310. Obal: alkalický.	EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15 Werkstoff nr.: 1.4842			$R_e [N/mm^2] > 400$ $R_m [N/mm^2] > 550$ $A_2 > 30\%$ $KV > 70 J (20^\circ C)$	C<0,10; Si<0,50; Ni=19-21; Mn=2,5; Cr=24-26;		2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST 312-17* Špeciálna elektróda na pripojenie ťažko zvárateľných ocelí a rozdeľných spojov. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 29 9 R 32 AWS A5.4; E 312-17 Werkstoff nr.: 1.4337			$R_e [N/mm^2] > 500$ $R_m [N/mm^2] > 700-800$ $A_2 > 20\%$ Tvrdosť: 240 HB	C=0,10; Si=0,9-1,2; Ni=8-10; Mn=1,0; Cr=28-30; Mo=0,5;		2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST 309L-16* Elektróda Low-C na zváranie vysokolegovaných ocelí triedy 309 L. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 23 12 L R 32 AWS A5.4; E 309 L-16 Werkstoff nr.: 1.4332			$R_e [N/mm^2] = 400$ $R_m [N/mm^2] = 550-660$ $A_2 > 35\%$ $KV > 60 J (20^\circ C)$	C<0,03; Si<0,80; Ni=12-13; Mn=1,0; Cr=23-24; FN=15;		2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST 309MoL-17* Elektróda na zváranie vysokolegovaných ocelí triedy 309 L. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 23 12 L R 32 AWS A5.4; E 309 L Mo-17 Werkstoff nr.: 1.4332 Mo			$R_e [N/mm^2] > 450$ $R_m [N/mm^2] = 580-680$ $A_2 > 35\%$ $KV > 60 J (20^\circ C)$	C=0,03; Si=0,80; Ni=12-13; Mn=0,9; Cr=22-23; Mo=2,3-3;		2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST 307-16* Vysoko výnosná elektróda (160%) na zváranie a povrchovú úpravu vysokolegovaných ocelí so zvýšeným obsahom Mn. Obal: rutílový.	EN ISO 3581-A; E 18 8 Mn R 12 AWS A5.4; E 307-16 Werkstoff nr.: 1.4370			$R_e [N/mm^2] > 400$ $R_m [N/mm^2] = 600-690$ $A_2 > 30\%$ $KV > 75 J (20^\circ C)$	C<0,10; Si=0,80; Ni=8-10; Mn=6,0; Cr=19-21;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST 307 B* Elektródy na zváranie, ako aj naváranie a regeneráciu nehrdzavejúcej ocele so zvýšeným obsahom Mn. Obal: alkalický	EN ISO 3581-A; E 18 B 42 AWS A5.4; E 307-15 Werkstoff nr.: 1.4370			$R_e [N/mm^2] > 400$ $R_m [N/mm^2] = 600-750$ $A_2 > 35\%$ $KV > 90 J (20^\circ C)$	C=0,1; Si=0,40; Ni=8,0; Mn=6,0; Cr=18,0;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

Zváracie elektródy na zváranie vysokolegovaných ocelí



Ornázanie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK 61.20 Rutilová zväracia elektróda pre 19% Cr-10% Ni oceľ. Tiež je vhodný na zváranie stabilizovaných ocelí s podobným chemickým zložením, okrem požadovanej úplnej hydrogenácie. Špeciálne navrhnutá elektróda na zváranie tenkostenných rúr. Pri elektródach s priemerom 1,6-2,5 mm môžete zvärať vo vertikálnej polohe zhora nadol. Obal: rutilový.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 9 L R 11 AWS A5.4; E308L-16			$R_e [N/mm^2] > 430$ $R_{m} [N/mm^2] > 560$ $A_5 > 45\%$ KV=57 J (20°C) 38 J (-60°)	C<0,03; Si=0,7; Mn=0,85; Cr=19,5; Ni=10; Mo<0,5;	CE, TÜV	1,6 mm 2,0 mm 2,5 mm
<p>OK 61.30 Elektróda s rutilovo-kyslíkovým obalom a nízkym obsahom uhlika na zváranie nehrdzavejúcich ocelí typu 19% Cr-10% Ni, pvrávané austenitických ocelí stabilizovaných. Nie je vhodná tam, kde sa vyžaduje žiarupevnosť zväraného kovu. Nahradzuje ES 18-8R. Obal: rutilovo-kyslíkový.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 9 L R 12 AWS A5.4; E308L-17			$R_e [N/mm^2] > 430$ $R_{m} [N/mm^2] = 560$ $A_5 > 43\%$ KV=49 J (-60°C)	C<0,03; Si=0,7; Mn=0,8; Cr=19,5; Ni=10,5;	CE, TÜV, ABS, SEPROS	1,6 mm: 05 06 130162 2 mm: 05 06 130202 2,5 mm: 05 06 130252 3,2 mm: 05 06 130323 4 mm: 05 06 130403
<p>OK 61.35 Bázická elektróda s nízkym obsahom uhlika na zváranie nehrdzavejúcich ocelí zodpovedajúceho chemického zloženia. Austenitická elektróda s veľmi dobrými vertikálnymi a stropnými vlastnosťami (rýchlo spekácia truska). Spĺňa požiadavky kryogénnych konštrukcií LNG. Nahradza ES 18-8R. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 9 L B 22 AWS A5.4; E308L-15			$R_e [N/mm^2] > 460$ $R_{m} [N/mm^2] = 580$ $A_5 = 45\%$ KV=100 J (20°C) 70 J (-120°C) 40 J (-196°C)	C<0,04; Si=0,4; Mn=1,7; Cr=19,00; Ni=10,00;	TÜV, SEPROS	2,5 mm: 05 06 135252 3,2 mm: 05 06 135323 4 mm: 05 06 135403 5 mm: 05 06 135503
<p>OK 61.35 Cryo Základná elektróda určená na zváranie kryogénnych štruktúr. Umožňuje získat zvarový kov s nízkym obsahom feritu a poskytuje dobrú rúznú pevnosť pri -196°C. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 9 L B 2 2 AWS A5.4; E308L-15			$R_e [N/mm^2] > 320$ $R_{m} [N/mm^2] = 520$ $A_5 = 32\%$ KV=50 J (-196°C)	C<0,04; Si=0,45; Mn=1,65; Cr=19,0; Ni=10,0; Mo=0,3;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
<p>OK 61.81 Elektróda s prídavkom zliatiny Nb určená na zváranie austenitických ocelí typu 18-8 stabilizovaných pomocou Ti alebo Nb v konštrukciách pracujúcich pri vysokých teplotách. Obal: rutilový.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 9 Nb R 32 AWS A5.4; E347-16			$R_e [N/mm^2] > 560$ $R_{m} [N/mm^2] = 700$ $A_5 > 31\%$ KV> 60 J (20°C)	C=0,06; Si=0,80; Mn=1,6; Cr=20; Ni=10; Nb+Ta <1,0;	CE	2 mm: 05 06 181203 2,5 mm: 05 06 181252 3,2 mm: 05 06 181323 4 mm: 05 06 181403 5 mm: 05 06 181503
<p>OK 61.85 Elektróda s niobovou prísadou určená na zváranie austenitických ocelí 18-8 stabilizovaných Ti alebo Nb. Vzhľadom na veľmi dobré vlastnosti zvárania v obťažnejších polohách je vhodný na obvodové zváranie rúr. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 9 Nb B 2 2 AWS A 5.4; E 347-15			$R_e [N/mm^2] > 500$ $R_{m} [N/mm^2] = 620$ $A_5 > 40\%$ KV> 100 J (20°C) 70 J (-60°C) >32 J (-120°C)	C=0,05; Si=0,5; Mn=1,7; Cr=19,5; Ni=10,0; Nb+Ta<1,0;	TÜV, SEPROS	2,5 mm: 05 06 185252 3,2 mm: 05 06 185323 4,0 mm: 05 06 185403
<p>OK 63.20 Elektróda pre typy austenitických ocele 18-8 a 18-12-3, tiež 18-8 stabilizovaných Ti alebo Nb. Používa metódu odkvapkávania na prenos kovu do oblúka. Určené na zváranie tenkostenných prvkov vo všetkých polohách. Obal: rutilovo-kyslíkový.</p>	EN ISO 3581-A; E 19 12 3 L R 11 AWS A 5.4; E 316L-16			$R_e [N/mm^2] = 480$ $R_{m} [N/mm^2] = 580$ $A_5 > 41\%$ KV= 56 J (20°C) 46 J (-60°C)	C<0,03; Si=0,95; Mn=0,8; Cr=18,5; Ni=12,0; Mo=2,8;	CE, TÜV, SEPROS, CWB	1,6 mm: 05 06 320163 2,0 mm: 05 06 320202 2,5 mm: 05 06 320253 3,2 mm: 05 06 320323



Zváracie elektródy na zváranie vysokolegovaných ocelí

Príklady a katal. čísla	Schválenie	Chemické zloženie [%]	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príklady a katal. čísla
<p>OK 63.30 Elektróda s veľmi nízkym obsahom uhlíka na zváranie austenitických ocelí odolných voči korózii z 18% Cr, 12% Ni, 2,8% Mo a podobného zloženia vrátane stabilizovaných, s výnimkou požadovanej plnej (tepelnej) odolnosti. Obal: rutilovo-hýsý.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 12 AWS A5.4; E 310L-17</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB R 3 2 AWS A 5.4; E 318-17</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB B 4 2 AWS A5.4; E 318-15</p>
<p>OK 63.35 Elektróda pre 18% Cr, 12% Ni, 3% Mo a podobné austenitické ocele. Môže byť použitá na zváranie niektorých samostatných ocelí a nehrdzavejúcich ocelí s nízkouhlíkovými alebo nízkolegovanými ocelami. Dobrá odolnosť proti nárazu pri kryogénnych teplotách umožňuje použitie v konštrukciách LNG. Obal: alkalický.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB R 3 2 AWS A 5.4; E 318-17</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB B 4 2 AWS A5.4; E 318-15</p>
<p>OK 63.80 Elektróda je určená na zváranie nehrdzavejúcich ocelí typu 18% Cr, 12% Ni, 2-3% Mo stabilizovaných Nb alebo Ti. Zvlášť vhodné pre ocelové typy 1.4573 a 1.4583 a aplikácie v chemickom priemysle. Obal: rutilovo-hýsý.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB R 3 2 AWS A 5.4; E 318-17</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB B 4 2 AWS A5.4; E 318-15</p>
<p>OK 63.85 Alkalická elektróda určená na zváranie nehrdzavejúcich ocelí typu 18% Cr, 12% Ni, 3% Mo a ocelí s podobným chemickým zložením. Obal: alkalický.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 LR 2 2 AWS A5.4; E 310L-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB R 3 2 AWS A 5.4; E 318-17</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 19 12 3 NB B 4 2 AWS A5.4; E 318-15</p>
<p>OK 67.13 Elektróda na zváranie teplo odolných austenitických ocelí 25% Cr-20% Ni. Zvary neobsahujú ferit a sú odolné voči teplotám do 1100°C. Je možné použiť aj na kombinované spoje nehrdzavejúca ocel – nelegovaná (nízkolegovaná) ocel. Obal: rutilovo-hýsý.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>
<p>OK 67.15 Elektróda na zváranie austenitických ocelí typu 25% Cr-20% Ni. Zvary neobsahujú ferit a sú odolné voči teplotám do 1100°C. Je možné použiť aj na kombinované spoje nehrdzavejúca ocel – nelegovaná (nízkolegovaná) ocel. Možná náhrada za E-B 445. Obal: alkalický.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 25 20 B 22 AWS A5.4; E 310-15</p>
<p>OK 67.45 Elektróda s obsahom feritu až do 5%. Poskytuje vynikajúcu odolnosť kovu voči praskaniu aj pri spojovaní ťažko zvarovaných austenitických ocelí. Navrhnutá pre spojenie mangárovej ocele 12-14% Mn. Môže sa použiť ako medzivrstva pred naváraním. Náhradza elektródu ES 18-8-6B. Obal: alkalický.</p>			<p>EN ISO 3581-A; E 18 8 Mn B 42 AWS A5.4; (E307-15)</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 18 8 Mn B 42 AWS A5.4; (E307-15)</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 18 8 Mn B 42 AWS A5.4; (E307-15)</p>	<p>EN ISO 3581-A; E 18 8 Mn B 42 AWS A5.4; (E307-15)</p>

Ornázanie a popis	Klasifikácia	Prúd zvarovania	Polícia zvarovania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK 67.50 Elektroda na zvarovanie duplexných (ferriticko-austenitických) ocelí a ich spojov s inými typmi ocelí, nízkolegovaných aj austenitických nehrdzavejúcich, nehrdzavejúcimi ocelami. Obal: rutilovo-kyslý.</p>	EN ISO 3581-A; E 22 9 3 N.L.R. 32 AWS A5.4: E2209-17			R_p [N/mm ²] > 690 R_m [N/mm ²] = 855 $A_{5.2}$ > 25% KV > 50 J (20°C)	C<0,03; Si=0,8; Mn=0,9; Cr=22,0; Ni=9,5; Mo=3,0; Cu<0,3; N=0,16;	CE, TÜV, RINA, DNV-GL, ABS, BV, SEPROS	2 mm: 05 06 750202 2,5 mm: 05 06 750252 3,2 mm: 05 06 750323 4 mm: 05 06 750403 5 mm: 05 06 750503
<p>OK 67.53 Elektroda na zvarovanie duplexných (ferriticko-austenitických) ocelí, najmä pre rúry a potrubia. Tenký obal zabezpečuje dobré zvarovanie aj pri zvarovaní v obťažnejších polohách. Obal: rutilový.</p>	EN ISO 3581-A; E 22 9 3 N.L.R. 12 AWS A5.4: (E2209-16)			R_p [N/mm ²] = 660 R_m [N/mm ²] = 840 $A_{5.2}$ > 25% KV > 40 J (20°C) 37 J (-30°C)	C<0,03; Si=0,70; Mn=0,85; Cr=23,0; Ni=9,50; Mo=3,25; N=0,175;	DNV-GL, CE, TÜV	2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm
<p>OK 67.55 Elektroda na zvarovanie duplexných (ferriticko-austenitických) ocelí. Zvarová vrstva dosahuje dobrú rázovú pevnosť pri -50°C/-60°C. Odporúča sa na zvarovanie rúr v konštrukciách na mori. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3581-A; E 22 9 3 N.L.B. 2 2 AWS A5.4: E2209-15			R_p [N/mm ²] = 650 R_m [N/mm ²] = 800 $A_{5.2}$ > 28% KV = 100 J (20°C) 85 J (-20°C) 75 J (-40°C) 65 J (-60°C)	C<0,04; Si=0,50; Mn=0,9; Cr=22,5; Ni=9,3; Mo=3,0; N=0,15;	TÜV, DNV-GL, SEPROS	2,5 mm 3,2 mm
<p>OK 67.60 Elektroda pre ocele Cr a Cr-Ni odolné voči teplu. Odporúča sa na spájanie nehrdzavejúcich ocelí s uhlíkovými ocelami, na ukladanie hrebeňových stehov v plátovanej oceli a na vyplňanie. Obal: rutilovo-kyslý.</p>	EN ISO 3581-A; E 23 12 L.R. 32 AWS A5.4: E309L-17			R_p [N/mm ²] > 470 R_m [N/mm ²] = 580 $A_{5.2}$ > 32% KV > 50 J (20°C) 40 J (-10°C)	C<0,03; Si=0,7; Mn=0,8; Cr=23,7; Ni=13;	CE, TÜV, SEPROS, CWB	2,5 mm: 05 06 760252 3,2 mm: 05 06 760323 4 mm: 05 06 760402
<p>OK 67.70 Elektroda so zvýšeným obsahom legovacích prvkov pre kladenie stredných vrstiev pri zvaraní ocele. Aplikuje sa na ferritické ocele 18% Cr, 2,5% Mo a na spájanie nehrdzavejúcich ocelí s uhlíkovými alebo nízkolegovanými ocelami. Obal: rutilovo-kyslý.</p>	EN ISO 3581-A; E 23 12 2 L.R. 32 AWS A5.4: E309Mo-17			R_p [N/mm ²] > 510 R_m [N/mm ²] = 610 $A_{5.2}$ > 30% KV = 50 J (20°C) 32 J (-20°C)	C<0,03; Si=0,8; Mn=0,8; Cr=23; Ni=13; Mo=2,7;	CE, DNV-GL, DB, TÜV, RINA, LR, CO, SEPROS	2 mm: 05 06 770202 2,5 mm: 05 06 770252 3,2 mm: 05 06 770323 4 mm: 05 06 770403 5 mm: 05 06 770503
<p>OK 67.75 Elektroda na zvarovanie nehrdzavejúcich ocelí typu 24% Cr, 13% Ni na prechodové vrstvy pri naváraní nehrdzavejúcej ocele na nelegované a na heterogénne spoje. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3581-A; E 23 12 L.B. 4 2 AWS A5.4: E309L-15			R_p [N/mm ²] > 380 R_m [N/mm ²] > 520 $A_{5.2}$ > 30% KV > 47 J (20°C) > 32 J (-80°C)	C<0,04; Si=0,5; Mn=2,0; Cr=24,0; Ni=13,0; Mo=0,3;	ABS, DNV-GL, LRS, TÜV, SEPROS	2,5 mm: 05 06 775253 3,2 mm: 05 06 775323 4,0 mm
<p>OK 68.15 Elektroda pre ferritickú nehrdzavejúcu oceľ 13% Cr. Určené pre oceľ s podobným chemickým zložením a pre použitie v prípadoch vystavenia agresívnym výparom sľu, keď sa nemôžu použiť austenitické zliatiny Cr-Ni. V závislosti od parametrov zvarovania sa štruktúra a mechanické vlastnosti zvarového kovu môžu meniť v rámci veľmi širokých limitov. Nahradza elektrodu ES 13CRB. Obal: alkalický.</p>	EN ISO 3581-A; E 13 B 42 EN 14700: E Fe7 AWS A5.4: E410-15			R_p [N/mm ²] = 370 R_m [N/mm ²] = 520 $A_{5.2}$ > 25% KV = 55 J (20°C)	C<0,05; Si=0,50; Mn=0,60; Cr=12,5; Ni=0,40; Mo=0,40; Cu=0,13;	SEPROS	2,5 mm: 05 06 815253 3,2 mm: 05 06 815325 4 mm: 05 06 815405

Zváracie elektródy na zváranie vysokolegovaných ocelí



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK 68.17 Elektróda pre nerezové martenzitické ocele a zliatiny 13% Cr-4% Ni-Mo. Obal: rutilovo-alkalický.	EN ISO 3581-A; E 13 4 R 3 2 EN 14700: E Fe7 AWS A5.4: E410NiMo-16			$R_e [N/mm^2]=650$ $R_m [N/mm^2]=870$ $A_3=17\%$ KV=45 J (20°C) 45 J (-10°C) 40 J (-40°C)	C<0,04; Si=0,30; Mn=0,80; Cr=12,00; Ni=4,50; Mo=0,60;	SEPROS	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
OK 68.81 Elektróda na zváranie vysokopevných nízkolegovaných aj nelegovaných ocelí s približne 40% obsahom feritov. Zvarový kov je odolný proti korózii praskaniu. Používa sa na zváranie tepelne odolných kovov, na zváranie kolajnic, nástrojov na spracovanie horúcich plastov atď. Obal: rutilovo-kyslý.	EN ISO 3581-A; E 29 9 R 32 EN 14700: E Fe11 AWS A5.4: E312-17			$R_e [N/mm^2]>610$ $R_m [N/mm^2]=790$ $A_3=22\%$ KV>30 J (20°C)	C=0,12; Si=0,7; Mn=0,8; Cr=2,9; Ni=9,5;	SEPROS, CE	2 mm : 05 06 881202 2,5 mm: 05 06 881252 3,2 mm: 05 06 881323 4 mm: 05 06 881403 5,0 mm
OK 68.82 Vysokolegovaná feriticko-austenitická elektróda. Zvarovaný kov je odolný voči korózii v dôsledku napätia, necitlivý na miešanie s natívnym materiálom. Navrhnuté na rozdielne spojenia, ocele s obmedzenou zvarateľnosťou a iné povrchové úpravy. Obal: rutilovo-kyslý.	EN ISO 3581-A; E 29 9 R 12 EN 14700: E Fe11 AWS A5.4: (E312-17)			$R_e [N/mm^2]=500$ $R_m [N/mm^2]=750$ $A_3>23\%$	C=0,12; Si=0,1; Mn=0,95; Cr=2,90; Ni=9,75;	SEPROS, CE	2,0 mm 2,5 mm: 05 06 882252 3,2 mm: 05 06 882323 4,0 mm
OK 69.33 Vysoko legovaná pľne austenitická elektróda so zvýšenou odolnosťou voči kyseline sírovej. Má dobrú odolnosť voči korózii. Nahradza elektródu ES 20-24-CUB. Obal: rutilovo-alkalický.	EN ISO 3581-A; E 20 25 5 CUBR32 AWS A5.4: E 385-16			$R_e [N/mm^2]>410$ $R_m [N/mm^2]>590$ $A_3=35\%$ KV>47 J (20°C) 70 J (-140°C)	C < 0,03; Mn=1,2; Si=0,5; Cr=20,5; Ni=25,5; Mo=4,9; Cu=1,6; N=0,15;	CE TÜV, SEPROS	2,5 mm: 05 06 933253 3,2 mm: 05 06 933323 4,0 mm: 05 06 933403



Zváracie elektródy na zváranie vysokolegovaných ocelí

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
Linox 308L Rutilová elektróda na zváranie vysokolegovaných ocelí 304 L alebo podobných. Hladká strana zvaru. Minimálne množstvo rozstrekovania a vysoká odolnosť voči pórovitosti. Jednoduchá truska. Možnosť DC zvárania (usmerňovač) a AC (transformátor). K dispozícii v balení PROTECH- vakuové balenie.	EN ISO 3581-A; E 19 9 L R 32 AWS A5.4: E308L-17			$R_e [N/mm^2]=450$; $R_m [N/mm^2]=590$ $A_3=45\%$; KV=70 J (+20°C); 50 J (-20°C)	C=0,025; Mn=0,80; Si=0,8; Cr=19,0; Ni=9,5; FN=3-10;	ABS, DNV-GL, TÜV	2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
Arosta 304L Obal: rutilovo-alkalický.	EN ISO 3581-A; E 19 9 L R 12 AWS A5.4: E 308L-16			$R_e [N/mm^2]=440$; $R_m [N/mm^2]=580$ $A_3=43\%$; KV=70 J (+20°C); 60 J (-20°C)	C=0,020; Mn=0,80; Si=0,8; Cr=19,5; Ni=9,7; FN=4-10;	BV, TÜV	2,0 mm; 2,5 mm 3,2 mm; 4,0 mm 5,0 mm
Limarosta 304L Obal: rutilovo-alkalický.	EN ISO 3581-A; E 19 9 L R 12 AWS A5.4: E308L-16			$R_e [N/mm^2]=440$; $R_m [N/mm^2]=600$ $A_3=45\%$; KV=75 J (+20°C); 60 J (-20°C)	C=0,025; Mn=0,75; Si=0,95; Cr=19,0; Ni=9,8; FN=4-10;	DNV-GL, TÜV, LR, RMPS	2,0 mm; 2,5 mm 3,2 mm; 4,0 mm 5,0 mm

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
Vertarosta 304L Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 9 L R 21 AWS A5.4: E308L-15			R_p [N/mm ²]=440; R_m [N/mm ²]=600 A_5 =40 %; KV=70 J (+20°C); 50 J (-20°C)	C=0,02; Mn=0,8; Si=0,70; Cr=20,0; Ni=9,8; FN=4-10;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm
Jungo 304L Obal: alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 9 L B 22 AWS A5.4: E 308L-15			R_p [N/mm ²]=450; R_m [N/mm ²]=600 A_5 =40%; KV=80 J (+20°C); 40 J (-196°C)	C=0,025; Mn=1,8; Si=0,4; Cr=19; Ni=10; FN=4-10;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
Arosta 347 Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 9 Nb R 12 AWS A5.4: E 347-16			R_p [N/mm ²]=500; R_m [N/mm ²]=630 A_5 =35%; KV=70 J (+20°C); 50 J (-20°C)	C=0,03; Mn=0,8; Si=0,8; Cr=19,5; Ni=9,8; Nb=0,35; FN=6-12;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
Jungo 347 Obal: alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 9 Nb B 22 AWS A5.4: E347-15			R_p [N/mm ²]=500; R_m [N/mm ²]=630; A_5 = 35%; KV=40 J (-120°C)	C=0,02; Mn=1,6; Si=0,5; Cr=20,0; Ni=10,0; Nb=0,4; FN=6-12;	TÜV	3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
Arosta 316L Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 12 AWS A5.4: E 316L-16			R_p [N/mm ²]=450; R_m [N/mm ²]=580 A_5 =39%; KV=60 J (-20°C)	C=0,020; Mn=0,8; Si=0,8; Cr=18,0; Ni=11,5; Mo=2,85; FN=4-10;	LR, BV, ABS, DNV-GL, TÜV, RINA, RMRS	1,5 mm 2,0 mm 2,5 mm; 3,2 mm 4,0 mm; 5,0 mm
Lincox 316L Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 32 AWS A5.4: E316L-17			R_p [N/mm ²]=480; R_m [N/mm ²]=600 A_5 =42%; KV=70 J (+20°C); 40 J (-105°C)	C=0,025; Mn=0,8; Si=0,8; Cr=18,0; Ni=12,0; Mo=2,5; FN=3-10;	ABS, DNV-GL, TÜV	2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm; 5,0 mm
Limarosta 316L Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 12 AWS A5.4: E 316L-17			R_p [N/mm ²]=450; R_m [N/mm ²]=580 A_5 =40%; KV=70 J (+20°C); 60 J (-20°C)	C=0,02; Mn=0,8; Si=1,0; Cr=18; Ni=11,5; Mo=2,8; FN=4-10;	LR, DNV-GL, UDT, RMRS	2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm; 5,0 mm
Vertarosta 316L Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 21 AWS A5.4: E316L-15			R_p [N/mm ²]=500; R_m [N/mm ²]=620 A_5 =35%; KV=50 J (+20°C); 45 J (-20°C)	C = 0,020; Mn = 0,7; Si = 0,85; Cr = 18,0; Ni = 11,5; Mo = 2,8; FN=4-10;	LR, BV, ABS, DNV-GL, TÜV	2,5 mm 3,2 mm
Jungo 316L Obal: alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L B 22 AWS A5.4: E 316L-15			R_p [N/mm ²]=450; R_m [N/mm ²]=650 A_5 =38%; KV=100 J (+20°C); 35 J (-196°C)	C=0,025; Mn=1,6; Si=0,4; Cr=18,5; Ni=11,0; Mo=2,7; FN=4-10;	BV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
Arosta 318 Obal: rutilovo-alkalický	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 Nb R 12 AWS A5.4: E 318-16			R_p [N/mm ²]=500; R_m [N/mm ²]=630 A_5 =38%; KV=60 J (+20°C); 50 J (-20°C)	C=0,03; Mn=0,8; Si=0,85; Cr=18,0; Ni=11,5; Mo=2,7; Nb=0,35; FN=6-12;	TÜV	2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
Jungo 4465 Obal: alkalický	EN ISO 3581-A: E 25 22 2 N L B 22 AWS A5.4: E 310Mo-15			R_p [N/mm ²]=400; R_m [N/mm ²]=620 A_5 =35%; KV=90 J (+20°C)	C=0,03; Mn=4,5; Si=0,4; Cr=25; Ni=22; Mo=2,2; N=0,13;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

1.5. Obalované elektródy na naváranie a opravy



Ornáčenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST EL-HARD 300 Podkladová vrstva pri spevňovanom naváraní ťažkých prvkov. Odolná voči opotrebeniu trením a voči nárazom. Návar obrábaný mechanicky. Valčeky, kolajnice, ostrie, kolesá, ložiskové čapy atď.	DIN 8555: E 1-UM-300-P; PN-EN 14700: EFe1-300-P			Tvrdosť: 275-325 HB	C=0,2; Mn=1,5; Mo=0,6; V=0,2;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-HARD 350 Obnova a naváranie prvkov vystavených opotrebeniu trením a nárazom. Návar bez prasknutí, obrábaný mechanicky. Pojazdové kolesá, prvky strojov na zemné práce, vedenie reťazí atď.	DIN 8555: E 1-UM-350-P PN-EN 14700: EFe1-350-P			Tvrdosť: 350-400 HB	C=0,1; Mn=1,0; Cr=3,0;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-Mn/Cr Elektróda s vysokým obsahom mangánu a chrómu, so zvýšenou odolnosťou voči treniu a kavitácii. Spevňuje sa pod vplyvom stlačenia. Môže sa používať ako podkladová vrstva pre spevňovacie naváranie prvkov, ktoré sú vystavené na napätie. Baníctvo, kameňolomy (drvíče), železničná doprava (výhybky i patch panel).	DIN 8555: E 7-UM-200-500-KP PN-EN 14700: EFe9-250-KNP			Tvrdosť: 250 HB (po vyplnení) 55 HRC (po rozdrvení)	C=0,7; Mn=17,0; Cr=14,0;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-HARD 600 K Návar odolný na opotrebovanie trením a nárazy, neobrábené mechanicky. Zemné stroje, oceľový a kovácky priemysel, zuby ozubených kolies, lámate, čeluste drvíčových atď.	DIN 8555: E 6-UM-60 PN-EN 14700: EFe8-60-P			Tvrdosť: 58-61 HRC	C=0,5; Mn=0,4; Cr=9,0; Mo=1,0; V=1,5;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-HARD 63 Návar s dokonalou odolnosťou voči treniu v spojení s odolnosťou na mierne nárazy. Drviace a brúsiace zariadenia, pumpy betónu, šneky tlakových lisov, lemeše pluhov atď.	DIN 8555: E 10-UM-60 GR; PN-EN 14700: EFe15-65-GTR			Tvrdosť: 61-63 HRC	C=4,5; Cr=34,0;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-HARD 65 Návar odolný na minerálne opotrebovanie trením a mierne nárazy. Okrem karbidu chrómu návar obsahuje čiastočky v tvare karbidu Mo, Nb, W i V, ktoré zvyšujú odolnosť voči treniu pri zvýšených teplotách. Ventily, miešadky, zhirňáče, dopravníky a lisov, kotúčové kypriče, drvíče minerálov atď.	DIN 8555: E 10-UM-65 Z; PN-EN 14700: EFe16-65-GTR			Tvrdosť: 63-65 HRC 45 HRC (400°C)	C=4,5 S=1,2; Cr=24; Mo=6; V=1,0; W=2,0; Nb=6,2;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-HARD 70 Návar odolný voči extrémnemu opotrebovaniu trením a miernym nárazom pri vysokých teplotách. Obsah bóru zvyšuje odolnosť voči treniu. Valce, drvíče, sítá, dopravníky, dopravníky atď.	DIN 8555: E 10-UM-70 GRZ; PN-EN 14700: EFe15-70-GT2			Tvrdosť: 66-67 HRC 60 HRC (600°C)	C=5,0; Cr=38,0; B=3,5;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL - TUBE 60T Elektróda pre zvarovanie extrémne odolného oteru a nárazu. Maximálna tvrdosť sa dosiahne po prvej vrstve. Drviče, mixéry, sítá, čerpadlá, skrutkové dopravníky, poľnohospodárske stroje atď.	PN-EN 14700: E/T Fe15-65-GT2			Tvrdosť: 62-64 HRC	C=5,5; Mn=1,5; Cr=4,0;		6,0 mm
MOST Lastek 211 Vysokovýkonná elektróda s jadrom zo spekaného karbidu v špeciálnom plášti, zaručuje tenký a hladký návar s výnimočnou odolnosťou voči treniu. Jedna elektróda (4,0 mm) pokryje povrch ok. 10000 mm ² pri neustálom naváraní približne počas 6 minút. Skrutkové dopravníky, lopaty miešadiel, lemeše, cementársky priemysel, baníctvo atď.							3,0 mm 4,0 mm

Ornázanie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST EL-TOOL 54 Návar odolný voči opotrebovaniu trením kov-kov určený hlavne na regeneráciu nástrojov pracujúcich „za studena“. Obrába sa iba pomocou brúsenia. Rezacie okraje, matrice atď.	DIN 8555: E 2-UM-55 PN-EN 14700: EFe3-55-T			Tvrdosť: 55 HRC	C=0,4; Cr=7,5; Si=0,4; Mo=2,5; Mn=1,4;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-TOOL 60 Návar odolný voči opotrebovaniu trením kov-kov v spojení s nárazmi. Regenerácia a navádzanie rýchloreznej ocele. Nástroje na rezanie, škabky, strihadlá, formy, rezacie stroje, matrice na pretláčanie, nožnice, frézy, profily, nástroje na spracovanie dreva, matrice atď.	DIN 8555: E 4-UM-60 T PN-EN 14700: EFe 4-60-ST			Tvrdosť: 53-62 HRC po vytvrdení 400 HB 59-62 HRC	C=0,9; Cr=4,5; Mo=8,0; V=1,5; W=2,0;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL - Ni Alloy Co Elektróda na báze kobaltu. Návar odolný voči extrémnemu opotrebovaniu trením kov-kov do teploty 950°C. Ložiskové púzdra, valce, pumpy, valčeky, rezacie ostrie atď.	DIN 8555: E 23-UM-250 CKNPTZ PN-EN 14700: E23-250-CKNPTZ			Tvrdosť: 220 HB po vytvrdení 400 HB 42-45 HRC (600°C)	C=0,06; Cr=16,5; W=4,5; Mo=17,0; Fe<7,0; Co=2,5; Ni= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-Co 1 Elektróda na báze kobaltu. Návar odolný voči extrémnemu opotrebovaniu trením kov-kov do teploty 950°C. Ložiskové púzdra, valce, pumpy, valčeky, rezacie ostrie atď.	DIN 8555: E 20-UM-55 CTZ PN-EN 14700: ECo 2-55-CTZ			Tvrdosť: 53-58 HRC (20°C) 42-45 HRC (600°C)	C=2,5; Si=1,0; Ni=max 2,5; Fe=max 2,5; Mn=1,0; Cr=33,0; W=12,0; Co= zvyšok		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-Co 6 Elektróda na báze kobaltu. Návar odolný voči extrémnemu opotrebovaniu trením kov-kov do teploty 950°C. Veľmi dobrá odolnosť na termické a mechanické šoky. Rezacie ostrie za horúca, valčeky, priemyselná armatúra, motorové ventily, nástroje pracujúce za horúca atď.	DIN 8555: E 20-UM-45 CRIZ PN-EN 14700: ECo 2-40-CTZ			Tvrdosť: 40-45 HRC (20°C) 30 HRC (600°C)	C=1,1; Si=1,0; Ni=max 3,0; Fe=max 2,5; Mn=1,0; Cr=28,0; W=5,0; Co= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-Co 12 Elektróda na báze kobaltu. Návar odolný voči extrémnemu opotrebovaniu trením do teploty 950°C. Dizy rezacích strojov, ostrie plí, atď.	DIN 8555: E 20-UM-50 CTZ PN-EN 14700: ECo 2-50-CTZ			Tvrdosť: 49-51 HRC (20°C) 38-40 HRC (600°C)	C=1,8; Si=1,0; Ni=max 2,5; Fe=max 2,5; Mn=1,0; Cr=29,0; W=9,0; Co= zvyšok;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-Co 21 Elektróda na báze kobaltu. Návar odolný voči extrémnemu opotrebovaniu trením kov-kov do teploty 950°C. Navar spevňovaný pod sťahom. Nástroje na kovanie a formovanie za studena a za horúca, prvky plynových turbín atď.	DIN 8555: E 20-UM-350 CKTZ PN-EN 14700: ECo 2-300-CTZ			Tvrdosť: 32-38 HRC (20°C) 38-40 HRC (600°C) 42-45 HRC (po rozdrvení)	C=0,25; Si=1,0; Ni=2,5; Fe=max 3,0; Mn=1,0; Mo=5,5; Cr=27,0; Co= zvyšok;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-4370 Podkladová vrstva pred spevňovacím navádzaním za studena. Materiál na rôznorodé spojenia. Návar odolný voči koróznemu pôsobeniu a voči teplotám do 850°C.	DIN 8555: E 18 8 Mn R 26 EN ISO 3581-A: E 18 8 Mn R12			Vytvrdené rozdrvením 350 HB A ₃ >35%	C=0,1; Mn=6,0; Si=0,9; Cr=19,0; Ni=9,0;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-29/9 Elektróda s austeniticko-fertickým navárom určený na zváranie vysokouhlíkovej ocele, ako aj ocele s neznámym chemickým zložením. Zváranie rôznorodej ocele (nehrdzavejúcej ocele s nízkouhlíkovou ocelou) a ťažkozvárateľnej ocele (nástrojové, mangánové, pružinové atď). Návar sa charakterizuje dokonalou odolnosťou voči praskaniu a voči pôsobeniu kyselín. Používa sa ako podkladová vrstva pri spevňujúcom navádzaní.	DIN 8555: E 29 9 R 23 EN ISO 3581-A: E 29 9 R12			Vytvrdené rozdrvením 430 HB A ₃ >20%	C=0,1; Mn=1,0; Si=0,9; Cr=29,0; Ni=9,0;		2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST EL-Ni182 Elektróda určená na opravu a spájanie zliatin nikelu. Používa sa na spájanie homogénnych a rôznorodých materiálov v teplotách od -196°C do 550°C (napr. nehrdzavejúca oceľ – nízkolegovaná oceľ, nehrdzavejúca oceľ – zliatina niklu), ako aj zváranie ťažkozvárateľnej ocele. Návar je odolný voči prasknutiam, veľmi dobrá odolnosť voči kyslým roztokom, soli a hydroxidom, roztažnosť soli v oxidizačnej a nautilizačnej atmosfére. Podkladová vrstva pri spevňujúcom navádzaní. Zváranie ohotvorených panelov v cementovom priemysle, prvky pecí, horáky, formy, nádoby, skladovanie a preprava tekutých plynov chemický, petrochemický a sklársky priemysel atď.	DIN 1736: E NiCr-16 FeMn AWS A5.1: E NiCrFe-3/mod			A ₃ >35%	C<0,05; Mn=6,0; Si=0,6; Cr=16,0; Mo=1,0; Nb=2,0; Ni>65,0;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

Obalované elektródy na naváranie a opravy



Ornačenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK Weartrode 45 Hruboobalená elektróda na regeneráciu opotrebovaných častí stroja s požadovanou tvrdosťou povrchu ktorý sa má zväzať, minimálne na 40 HRC. Obal: alkalický	EN 14700: E Z Fe 3			Tvrdosť: 40-50 HRC	C=0,6; Mn=0,75; Si=0,40; Mo=0,50;		3,2 mm: 00 03 005323 4 mm: 00 03 005403 5 mm: 00 03 005502
OK Weartrode 55 Hruboobalená elektróda na regeneráciu opotrebovaných častí stroja s požadovanou tvrdosťou povrchu, ktorý sa má zväzať, minimálne na 50 HRC. Obal: alkalický	EN 14700: E Z Fe 3			Tvrdosť: 50-65 HRC	C=0,6; Mn=1,4; Si=1,2; Cr=5,6;		3,2 mm: 00 03 006324 4 mm: 00 03 006404 5 mm: 00 03 006504 6 mm: 00 03 006604
OK Weartrode 30 Elektróda na zváranie koľajníc a koľajových prvkov, spojky a pásové pásy, veľké prevody, valcovacie prvky, napr. profilové valce, spojky, čapy atď. Obal: alkalický	EN 14700: E Z Fe 1			Tvrdosť: 3 vrstva 30 HRC	C=0,1; Si=0,7; Mn=0,7; Cr=3,2;	DB, CE, SEPROS	2,5 mm: 05 08 328252 3,2 mm: 05 08 328322 4 mm: 05 08 328402 5 mm: 05 08 328504 6 mm
OK Weartrode 50 Elektróda na časti poľnohospodárskych strojov, nástrojov a na všeobecné použitie. Obal: rutilovo-kyslík.	EN 14700: E Fe 2			Tvrdosť: 50-60 HRC	C=0,4; Si=0,4; Mn=0,7; Cr=6; Mo=0,6;	SEPROS	2 mm 2,5 mm 3,2 mm 4 mm 5 mm
OK Weartrode 35 Elektróda na regeneráciu opotrebovaných častí stroja s požadovanou tvrdosťou povrchu v hrubom stave cca 35 HRC. Je vhodný pre tvrdokovové prvky z nízkolegovanej ocele, napr. valčeky, kolesá, koľajnice, výhybký. Obal: alkalický	EN 14700: E Fe 1			Tvrdosť: 35 HRC	C=0,09; Si=0,9; Mn=0,9; Cr=3,0;		3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
OK Weartrode 40 Elektróda na regeneráciu opotrebovaných častí stroja s požadovanou tvrdosťou povrchu, ktorý sa má zväzať v surovom stave min. 40 HRC. Vhodné na povrchové úpravy nástrojov pracujúcich pri teplotách nad 400 ° C, kovacie formy, matrice atď. Obal: alkalický	EN 14700: E Z Fe 7			Tvrdosť: 40-45 HRC	C=0,2; Si=0,4; Mn=0,9; Cr=2; Mo=0,5; V=0,5;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
OK Weartrode 55 HD Elektróda, ktorá produkuje martenzitický pigment, čiastočne odolný voči korózii. Plná tvrdosť sa už dosiahla v prvej vrstve. Vhodné pre povrchové časti poľnohospodárskych a cestných strojov, nakladače, mixéry. Obal: alkalický	EN 14700: E Z Fe 6			Tvrdosť: 1. vrstva 52-59 HRC 2. vrstva 52-59 HRC 3. vrstva 53-59 HRC	C=0,7; Si=0,6; Mn=0,7; Cr=10;	SEPROS	2,5 mm 3,2 mm 4 mm 5 mm 6 mm
OK Weartrode 60 T Elektróda, ktorá vytvára zvarové usadeniny obsahujúce hrubé karbidy chrómu v austenitickej matici. Vhodné pre silne brúsivé diely, lopaty rýpadiel a buldozérov, šnekové dopravníky, mixéry, drviče. Obal: rutilovo-alkalický	EN 14700: E Z Fe 14			Tvrdosť: 59-63 HRC	C=4,5; Si=0,8; Mn=1,6; Cr=33;	SEPROS	2,5 mm 3,2 mm: 05 08 478324 4 mm: 05 08 478404 5 mm: 05 08 478504
OK Weartrode 65 T Vysoko výkonná elektróda, ktorá vyrába zvarový lož s vysokým obsahom karbidu v matici austenitu, odolný voči extrémnemu oderu až do 700 ° C. Typickými aplikáciami sú: výfukové ventilátory, škrabky na popol, skrutkové dopravníky, komponenty zo spelekačných zariadení. Obal: špeciálny	EN 14700: E Fe 16			Tvrdosť: 57-66 HRC	C=5,0; Si=2,0; W=2,0; Mn=0,7; Cr=23,0; Mo=7,0; Nb=7,0; V=10;		3,2 mm 4,0 mm

1.6. Obalované elektródy na zváranie liatiny, niklu a jeho zliatín



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK Ni-1 Elektróda na zváranie prvkov čistého niklu. Je tiež určený na spájanie rôznych druhov materiálov, napr. niklu s ocelou, niklu s meďou a meďi s ocelou. Možno použiť na povrch ocele. Nohy s vysokým obsahom niklu má nižšiu zrnaťnosť v porovnaní s ocelovou zliatinou. Uhol drážky v spodných spojiach by mal byť 80-90°. Obal: alkalický.</p>	AWS A 5.11: E Ni-1 EN ISO 14172: E Ni2061 (NiTi3)			$R_{p}[N/mm^2]=330$ $R_{m}[N/mm^2]=470$ $A_5=30\%$	C=0,03; Si=0,7; Mn=0,5; Nb=2,0; Ti=2,5;		2,5 mm 3,2 mm
<p>OK NiCrFe-2 Niklová elektróda na zváranie zliatiny Inconel 600 a podobných zliatin, kroygénne ocele (napr. Ocel 15% Ni a 9% W), martenzitická ocel s austenitickými, rôznymi ocelami, odliatky žiaruvzdorných ocelí s obmedzenou zvarateľnosťou atď. Zváracie vlastnosti sú dobré aj vo všetkých polohách aj vo zvaracej polohe nahor. Obal: alkalický.</p>	AWS A 5.11: E NiCrFe-2 EN ISO 14172: E Ni 6133 (NiCr16Fe12NbMo)			$R_{p}[N/mm^2]=420$ $R_{m}[N/mm^2]=660$ $A_5=45\%$ KV=110 J (20°C) 90 J (-196°C)	C=0,06; Si=0,5; Mn=2,3; Cr=16,0; Ni=70,0; Mo=1,5; Nb=2,0; Fe=9,0;	ABS	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
<p>OK Ni-CI Niklová elektróda na zváranie bežného a tvárneho železa. Pre zváranie (za studena) alebo s malým ohrevom materiálu. Obal: alkalický.</p>	AWS A5.15: E Ni-CI EN ISO 1071: E C Ni-CI3			$R_{p}[N/mm^2]=300$ Tvrdość: ok. 130-170 HB	C=0,9; Si=0,6; Mn=0,6; Fe=3,5; Ni>92;	SEPROS	2,5 mm: 05 09 218251 3,25 mm: 05 09 218322 4,0 mm: 05 09 218402
<p>OK NiCrFe-3 Elektróda zo zliatiny niklu typu Hastelloy C. Produkuje veľmi mechanicky odolný zvar s dobrými vlastnosťami pri zvýšenej teplote, odolný aj vo väčšine kyselín. Určené na zváranie zliatin Nimonic a Inconel a týchto zliatin s uhlikovými a vysokolegovanými ocelami. Obal: rutilovo-alkalický.</p>	AWS A5.11: E Ni-Cr-Fe-3 EN ISO 14172: E Ni 6182			$R_{p}[N/mm^2]=410$ $R_{m}[N/mm^2]=640$ $A_5=40\%$ KV=100 J (20°C) 80 J (-196°C)	C<0,1; Si=0,6; Mn=6; Cr=15; Ni=70; Nb=2,0; Fe=6;	ABS, NAKS/HAKC	2,5 mm: 05 09 226252 3,25 mm: 05 09 226322 4,0 mm 5,0 mm
<p>OK NiCrMo-5 Elektróda zo zliatiny niklu typu Hastelloy C. Produkuje veľmi mechanicky odolný zvar s dobrými vlastnosťami pri zvýšenej teplote, odolný aj vo väčšine kyselín. Určené na zváranie zliatin Nimonic a Inconel a týchto zliatin s uhlikovými a vysokolegovanými ocelami. Obal: rutilovo-alkalický.</p>	AWS A5.11: E NiCrMo-5 EN 14700: E Z Ni 2			$R_{p}[N/mm^2]=515$ $R_{m}[N/mm^2]=750$ $A_5=17\%$	C=0,06; Si=0,7; Mn=0,7; Cr=15,5; Ni=27,5; Nb=2,0; Fe=5,5; Mo=1,65; W=3,8;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
<p>OK NiCrMo-3 Elektróda Ni-Cr-Mo-Nb na zváranie niklových zliatin, napríklad Inconel 625 a ocelí s obsahom niklu 5 až 9%. Tiež vhodné pre zváranie ocele SMO 254, UNS S31254. Obal: alkalický.</p>	AWS A5.11: E NiCrMo-3 EN ISO 14172: E Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)			$R_{p}[N/mm^2]=500$ $R_{m}[N/mm^2]=780$ $A_5=35\%$ KV=70 J (20°C) 50 J (-196°C)	C<0,05; Si=0,5; Mn=0,3; Cr=21,0; Ni=27,5; Nb=2,0; Fe<5,0; Mo=9,0; Nb=3,6;	TÜV, CE, DNVV-GL	2,5 mm: 05 09 245252 3,2 mm: 05 09 245322 4,0 mm: 05 09 245402 5,0 mm: 05 09 245502
<p>OK 92.55 Elektróda, ktorá vyrába zváraný kov niklu a chrómu s prídavkom Mo, W a Nb. Je určený hlavne na zváranie 9% Ni ocele, ktorá sa používa v kroygénnych konštrukciách pracujúcich pri teplotách do 196°C. Obal: alkalický.</p>	AWS A5.11: E NiCrMo-6 EN ISO 14172: E Ni 6620 (NiCr14Mo7Fe)			$R_{p}[N/mm^2]=430$ $R_{m}[N/mm^2]>690$ $A_5=35\%$ KV>70 J (-196°C)	C=0,06; Si=0,5; Mn=3,0; Cr=13; Ni=69,0; Mo=6,5; W=1,5; Nb=1,5; Fe=5,0;	ABS, BV, CE, DNVV-GL, LR	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
<p>OK NiFe-CI-A Elektróda zo zliatiny železa a niklu na zváranie šedej a tvárnej liatiny. Určené pre opravy odliatkov (za studena) alebo s miernym ohrevom a spojením liatin s ocelou. Obal: alkalický.</p>	AWS A5.15: E Ni Fe-CI EN ISO 1071: E C Ni Fe-CI-A1			$R_{p}[N/mm^2]>375$ Tvrdość: ok. 180 HB	C=1,5; Si=0,7; Mn=0,8; Fe=46; Ni=51;		2,5 mm: 05 09 258251 3,25 mm: 05 09 258322 4,0 mm: 05 09 258402

Obalované elektródy na zváranie liatiny, niklu a jeho zliatín


















Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK NiCrMo-13 Elektróda určená na zváranie zliatin niklu Alloy 59, C-276, Inconel 625 a podobne. Používa sa aj na zváranie superustenitických ocelí, ako napríklad AISI / ASTM S31254 a S32654. Obal: alkalický.	AWS A5.11: E NiCrMo-13 EN ISO 14172: E Ni6059 (NiCr-23Mo16)			R_b [N/mm ²]=430 R_m [N/mm ²]=770 $A_5=40\%$ KV=70 J (-60°C) 60 J (-196°C)	C=0,01; Si=0,1; Mn=0,1; Cr=23,0; Ni=62,0; Mo=16,0; Fe<1,0;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
OK NiFe-CI Elektróda s bimetalovým jadrom železa a niklu so zvýšenou únosnosťou zväracieho prúdu. Aplikácia - ako elektródy OK NiCrMo-13. Zváraný kov s vyššou pevnosťou a odolnosťou proti kyslíkatým zlomeninám ako niklová elektróda. Obal: alkalický.	AWS A5.15: E Ni Fe-CI EN ISO 1071: E C NiFe 13			R_m [N/mm ²]>380 Tvrdosť: 180-220 HB	C=0,9; Si=0,6; Mn=0,7; Fe=42; Ni=54; Al=0,3; Nb=0,2; Cu=0,9;		2,5 mm: 05 09 260251 3,25 mm: 05 09 260322 4,0 mm: 05 09 260402
OK NiCu 1 Elektróda zo zliatiny Monela na zváranie šedej a tvárnej liatiny. Určené pre opravy „studiených“ odliatkov alebo s menším ohrevom. Dobré spracovateľný vklad, veľmi podobný ako liatina. Nahradí elektródu E7M. Obal: špeciálny.	EN ISO 1071: E C NiCu 1			R_m [N/mm ²]=300-350 $A_5=15\%$	C<0,7; Si=0,1; Mn=0,9; Cu=32,0; Fe=3,0; Ni= zvyšok;		2,5 mm: 05 09 278251 3,2 mm: 05 09 278325 4,0 mm: 05 09 278402
OK NiCu-7 Zliatina Ni-Cu (Monela) pre zváranie zliatin rovnakého zloženia, tiež s ocelou. Určené na nanášanie zväracieho kovu odolného voči korózii v chemických zariadeniach. Obal: alkalický.	AWS A5.11: E NiCu-7 EN ISO 14172: E Ni4060 (NiCu30Mn3Ti)			R_b [N/mm ²]=410 R_m [N/mm ²]=640 $A_5=40\%$ KV=100 J (20°C) 80 J (-196°C)	C<0,10; Si=0,70; Mn=3,0; Ni=65,0; Cu=30,0; Al<0,5; Ti=0,7; Fe=1,3; Nb<0,3;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

Obalované elektródy na zváranie liatiny, niklu a jeho zliatín



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
RepTec Cast 1 Obal: alkalický.	AWS A5.15: ENi-CI EN ISO 1071: E Ni-CI1			Tvrdosť: 175 HB	C=0,7; Fe=2,0; Ni=97;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
RepTec Cast 3 Obal: alkalický grafit.	AWS A5.5: ENiFe-CI EN ISO 1071: E C NiFe-CI1			R_b [N/mm ²]=300; R_m [N/mm ²]=460 $A_5=10\%$ Tvrdosť: 165- 218 HB	C=0,6; Fe=40; Ni= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
RepTec Cast 31 Obal: alkalický.	AWS A5.15: ENiFe-CI EN ISO 1071: E Ni Fe-CI1			Tvrdosť: 180 HB	C=0,7; Fe=45; Ni= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
NiCro 31/27 Obal: rutilovo-alkalický.	EN ISO 3581-A: E 27 31 4 Cu LR12 AWS A5.4: E 383-16			R_b [N/mm ²]=240; R_m [N/mm ²]=500 $A_5=25\%$; KV=70 J (+20°C)	C=0,02; Mn=0,8; Si=0,9; Cl=27,1; Ni-31; Cu=0,9%; Fe=35,8; Mo=3,5;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

Ornatenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvarenia	Polícia zvarenia	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
NiCro 60/20 Obal: alkalický	AWS A5.11/A5.11M: ENiCrMo-3 EN ISO 14172: E Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)			R_m [N/mm ²]=510; $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=770 A_5 =44%; KV=92 J (-196°C)	C=0,03; Mn=0,5; Si=0,35; Cr=2,2; Mo=9; Nb=3,4; Fe=2; Ni=62;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
NiCro 70/15 Obal: alkalický	AWS A5.11/A5.11M: ENiCrFe-2 EN ISO 14172: E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn)			R_m [N/mm ²]=430 $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=680; A_5 =40%; KV=145 J (+20°C); 130 J (-196°C)	C=0,02; Mn=4,4; Si=0,45; Cr=1,8; Nb=1,9; Fe=6; Ni=68,4;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
NiCro 70/15Mn Obal: alkalický	AWS A5.11/A5.11M: ENiCrFe-3 EN ISO 14172: E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn)			R_m [N/mm ²]=400; $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=630 A_5 =40%; KV=125 J (-196°C)	C=0,025; Mn=5,5; Si=0,4; Cr=1,6; Nb=2,0; S=0,01; Ni=76,1;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
NiCro 70/19 Obal: alkalický	AWS A5.11/A5.11M: ENiCrFe-2 EN ISO 14172: E Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)			R_m [N/mm ²]=400; $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=650 A_5 =40%; KV=110 J (+20°C); 90 J (-196°C)	C=0,03; Mn=4,7; Si=0,6; Cr=1,9,0; Mo=1,5; Nb=1,9; Fe=4,0; Ni=67,7;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
NiCroMo 60/16 Obal: alkalický	EN ISO 14172: E Ni 6276 - (NiCr15Mo15Fe6W4) AWS A5.11/A5.11M: ENiCrMo-4			R_m [N/mm ²]=400; $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=690 A_5 =2,2%; KV=50 J (-196°C)	C=0,015; Mn=0,5; Si=0,05; Cr=15,5; Ni=57,9; Fe=6,5; Mo=16,0; W=3,5;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
NiCroMo 59/23 Obal: alkalický	AWS A5.11/A5.11M: ENiCrMo-13 EN ISO 14172: E Ni 6059 (MnCr23Mo16)			R_m [N/mm ²]=450; $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=720 A_5 =3,0%; KV=75 J (+20°C)	C=0,015; Mn=0,4; Si=0,15; Ni=5,9; Cr=22,5; Mo=15,5;		2,5 mm 3,2 mm
Nyloid 2 Obal: alkalický	AWS A5.11/A5.11M: ENiCrMo-6 EN ISO 14172: E Ni 6620 (NiCr14Mo7Fe)	 		R_m [N/mm ²]=350; $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=620 A_5 =3,2%; KV=90 J (-196°C)	C=0,05; Mn=3,0; Si=0,4; Ni=68; Cr=1,3; Mo=6; Nb=1,5; W=1,5; Fe=6,0;	TÜV	2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

1.7. Obalené elektródy na zváranie medi a jej zliatín (*tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST Cu 114* Elektróda na zváranie a navaranie zliatín mede a to aj cínovaného bronzu. Obal: alkalický.	AWS A5.6 : E Cu Sn-A DIN 1733 : EL-Cu Sn7			Tvrdosť: ~100 HB	Sn=6,0; Mn=0,8; Cu= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST Cu 116* Elektróda na zváranie a regeneráciu zliatín mede a hliníkoveho bronzu. Obal: alkalický.	AWS A5.6 : E CuAl-A2 DIN 1733 : EL-CuAl9			R_p [N/mm ²] > 180 R_m [N/mm ²] > 420 A_5 > 20% Tvrdosť: 130 HB	Al=8,0; Fe=0,7; Mn=1,0; Cu= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST Cu 115* Elektróda na zváranie a navaranie zliatín mede a to aj hliníkoveho bronzu a litiny. Obal: alkalický.	AWS A5.6 : E CuSn-C Werkstoff nr. 2.1025 DIN 1733 : EL-CuSn7			R_p [N/mm ²] > 120 R_m [N/mm ²] > 300 A_5 > 20% Tvrdosť: ~110 HB	Sn=7,0; Fe=0,15; Mn=0,9; P=0,1; Cu= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

Obalené elektródy na zváranie medi a jej zliatín



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK 94.25 Elektróda na zváranie medi a jej zliatín, hlavne bronzových plechov a mosadze. Môže sa použiť na spojenie týchto zliatín s ocelou, ocelovým obkladom a opravou studeného litiny, ak nie sú zvary obrábané. Obal: alkalický.	DIN 1733: EL-CuSn 7			R_p [N/mm ²] = 235 R_m [N/mm ²] = 360 A_5 = 25% KV = 25 J (20°C)	Mn=0,40; Cu=9,0; Sn=7,0;	SEPRO5, UNA	2,5 mm: 05 09 425253 3,2 mm: 05 09 425323 4,0 mm: 05 09 425403

1.8. Obalované elektródy na zváranie hliníka a zliatín hliníka

(*tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST EL-AISI 5* Elektróda na opravu odliatkov a hliníkovej zliatiny.	AWS A5.3: E 4043 PN-EN ISO 18273: AIS5 (4032A)			R_p [N/mm ²] > 70-100 R_m [N/mm ²] > 110-130 A_5 > 20% Tvrdosť: ~60 HB	Si=5,0; Mn<0,5; Fe<0,5; Al= zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

Obalované elektródy na zváranie hliníka a zliatin hliníka



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK AlMn1 Elektróda je navrhnutá na spojenie pláštovo spracovaných zvárateľných zliatin hliníka. Používa sa na zváranie kontaktných v potravinárskom a pivovarskom priemysle, lodné konštrukcie alebo strojiare. Odporúča sa predhriatie materiálu a dôkladné sušenie elektród. Obal: špeciálny alkalický.	EN ISO 18273: AlMn1				Al=97,5; Mn=1,2; Si<=0,5; Fe<0,7;		2,4 mm: 05 09 620253 3,2 mm: 05 09 620323
OK AISi5 Elektróda je určená na spojenie hliníkových zliatin AlMgSi a AISi, napr. EN-AW 6060/6063, 6005, 6201 a odliatkov AISi5Cu a AISi7. Obal: špeciálny alkalický.	EN ISO 18273: AISi5				Si=5,0; Al=94,4; Fe<0,80;		2,4 mm 3,2 mm
OK AISi12 Elektróda je určená na zváranie hliníkových odliatkov. Je tiež užitočná na zváranie zvárateľných Al zliatin a týchto zliatin s Al odliatkami. Používané, okrem iného pri výrobe okenných rámov a rámov, schodísk a prístátí, dekoratívnych prvkov, spaľovacích motorov. Odporúča sa predhriatie a sušenie elektród. Obal: špeciálny alkalický.	EN ISO 18273: AISi12				Al=87,5; Si=1,2; Fe<0,5;		2,4 mm 3,2 mm



Obalované elektródy na zváranie hliníka a zliatin hliníka

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
AISI 5 AWS A5.3: E 4043 EN ISO 18273: Al 4043A				$R_{\sigma} [N/mm^2]=90$; $R_{m} [N/mm^2]=160$ $A_5=15\%$	Si=5; Al=zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm
AISI 12 EN ISO 18273: Al 4047A				$R_{\sigma} [N/mm^2]=80$; $R_{m} [N/mm^2]=180$ $A_5=5\%$	Si=1,2; Mn=0,2; Al=zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm
AlMn AWS A5.3: E 3003 EN ISO 18273: Al 3103 (AlMn1)				$R_{\sigma} [N/mm^2]=40$; $R_{m} [N/mm^2]=110$ $A_5=20\%$	Si=0,3; Mg=0,15; Cu=0,02; Zn=0,09; Fe=0,6; Mn=0,9-1,2; Al=zvyšok;		2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm

2. Drôty na zváranie metódou MIG/MAG a TIG

2.1. Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>MOST SG2 ITS Zvárací manganovo-kremičitý, pomedenný drôt určený na zváranie metódou MAG nízkouhlikových konštrukčných ocelí a materiálov v energetickom a lodiařskom priemysle, a taktiež jemnozrnné uhlíkovomanganovej ocele. Umožňuje využitie vysokého napätia oblúku, ako nízkeho pri skratovom prenášaní kovu.</p> <p>Druhy balenia: D200 – umelohmotná cievka, K300 – kovová cievka, sud.</p> <p>Ochranný plyn: CO₂, Ar+CO₂</p> <p>Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>PN-EN ISO 14341-A: G4ZAM/C3S11 AWS A5.18: ER70S-6 Werkstoff nr. 1.5125</p>			<p>Ar+20%CO₂; R_e[N/mm²]=490 R_m[N/mm²]=590 A₅>25% KV ≥ 100 J (0°C) 80 J (-20°C)</p>	<p>C=0,1; Si=0,9; Mn=1,5;</p>	TÜV, DB, DNV-GL, PRS,	<p>0,8 mm: 11 60 170083 1,0 mm: 11 60 170103 1,2 mm: 11 60 170133 1,6 mm: 11 60 170163</p>
<p>MOST SG2 ITS blank Zvárací manganovo-kremičitý, pomedenný drôt určený na zváranie metódou MAG nízkouhlikových konštrukčných ocelí a materiálov v energetickom a lodiařskom priemysle, a taktiež jemnozrnné uhlíkovomanganovej ocele. Umožňuje využitie vysokého napätia oblúku, ako nízkeho pri skratovom prenášaní kovu.</p> <p>Druhy balenia: D200 – umelohmotná cievka, B300 – kovová cievka, sud.</p> <p>Ochranný plyn: CO₂, Ar+CO₂</p> <p>Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>PN-EN ISO 14341-A: G4ZAM/C3S11 AWS A5.18: ER70S-6 Werkstoff nr. 1.5125</p>			<p>Ar+20%CO₂; R_e[N/mm²]=490 R_m[N/mm²]=590 A₅>25% KV ≥ 100 J (0°C) 80 J (-20°C)</p>	<p>C=0,1; Si=0,9; Mn=1,5;</p>	TÜV, DB, DNV-GL, PRS,	<p>0,8 mm: 11 60 171083 1,0 mm: 11 60 171103 1,2 mm: 11 60 171133 1,6 mm: 11 60 171163</p>
<p>MOST SG3 ITM Zvárací manganovo-kremičitý, pomedenný drôt určený na zváranie metódou MAG nízkouhlikových konštrukčných ocelí a materiálov v energetickom a lodiařskom priemysle, a taktiež jemnozrnné uhlíkovomanganovej ocele. V porovnaní s drôtom: MOST SG 2 obsahuje viac zložiek Si-Mn, čo zabezpečuje vyššiu odolnosť zvarového kovu a odolnosť na znečistenie povrchu zvarovaných prvkov.</p> <p>Druhy balenia: D200 – umelohmotná cievka, sud.</p> <p>Ochranný plyn: CO₂, Ar+CO₂</p> <p>Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>PN-EN ISO 14341-A: G46AM 4S11 AWS A5.18: ER70S-7 Werkstoff nr. 1.5130</p>			<p>Ar+20%CO₂; R_e[N/mm²]=450 R_m[N/mm²]=560 A₅>28% KV ≥ 80 J (-20°C)</p>	<p>C=0,1; Si=1,0; Mn=1,7;</p>	TÜV, DB, DNV-GL, PRS	<p>0,8 mm: 11 60 280083 1,0 mm: 11 60 280103 1,2 mm: 11 60 280133 1,6 mm: 11 60 280163</p>
<p>MOST SG3 ITM blank Zvárací manganovo-kremičitý, pomedenný drôt určený na zváranie metódou MAG a TIG nízkouhlikových konštrukčných ocelí a materiálov v energetickom a lodiařskom priemysle, a taktiež jemnozrnné uhlíkovomanganovej ocele. V porovnaní s drôtom: MOST SG 2 má zvýšený obsah zložiek Si-Mn, čo zaisťuje vyššiu pevnosť zvaru a odolnosť proti kontaminácii zvarovaných prvkov.</p> <p>Druhy balenia: B300 – kovová cievka, sud.</p> <p>Ochranný plyn: CO₂, Ar+CO₂</p> <p>Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>PN-EN ISO 14341-A: G46AM 4S11 AWS A5.18: ER70S-7 Werkstoff nr. 1.5130</p>			<p>Ar+20%CO₂; R_e[N/mm²]=450 R_m[N/mm²]=560 A₅>28% KV ≥ 80 J (-20°C)</p>	<p>C=0,1; Si=1,0; Mn=1,7;</p>	TÜV, DB, DNV-GL, PRS	<p>0,8 mm: 11 60 281083 1,0 mm: 11 60 281103 1,2 mm: 11 60 281133 1,6 mm: 11 60 281163</p>
<p>GOLD G3 Si1 Zvárací manganovo-kremičitý, pomedenný drôt určený na zváranie metódou MAG nízkouhlikových konštrukčných ocelí a materiálov v energetickom a lodiařskom priemysle, ako aj jemnozrnné uhlíkovomanganovej ocele. Umožňuje používanie vysokého napätia pri oblúku v sprche, ako aj nízkeho pri skratovom prenášaní kovu.</p> <p>Druhy balenia: D200, D300 – umelohmotná cievka, K300 – kovová, sud.</p> <p>Ochranný plyn: CO₂, Ar+CO₂</p> <p>Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>PN-EN ISO 14341-A: G422MIC 3S11 AWS A5.18: ER70S-6 DIN 8559: SG2 Werkstoff nr. 1.5125</p>			<p>Ar+20%CO₂; R_e[N/mm²]=490 R_m[N/mm²]=590 A₅>25% KV=100 J (-10°C) 80 J (-20°C)</p>	<p>C=0,1; S=0,9; Mn=1,5; pokrytie Cu;</p>	TÜV, DB, LB, ABS, NAKS; CE	<p>0,6 mm: 11 50 170062 0,8 mm: 11 50 172073 1,0 mm: 11 50 172103 1,2 mm: 11 50 172123 1,6 mm: 11 50 172163</p>

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>GOLD G4 Si1 Zvárací manganovo-kremičitý, pomedený drôt určený na zváranie metódou MAG nízkouhlikových konštrukčných ocelí a materiálov v energetickom a lodiarstvom priemysle, a taktiež jemnozrnné uhlíkovomanganovej ocele. V porovnaní s drôtom: GOLD G3 Si1 obsahuje viac zložiek Si-Mn, čo zabezpečuje vyššiu odolnosť zvarového kovu a odolnosť voči znečisteniu povrchu zvarovaných elementov.</p> <p>Druhy balenia: K 300 – kovová cievka, sid. Ochranný plyn: CO₂, Ar+CO₂. Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>PN-EN ISO 14341-A: G462M 4S1 AWS A5.18: ER70S-7 Werkstoff nr. 1.5130</p>			<p>A_r+20%CO₂ R_e(N/mm²)=450 R_m(N/mm²)=560 A₅≥28% KV≥80 J (-20°C)</p>	<p>C=0,1; Si=1,0; Mn=1,7; pokrytie Cu;</p>	TÜV, DB	<p>0,8 mm: 11 50 282083 1,0 mm: 11 50 282103 1,2 mm: 11 50 282123 1,6 mm: 11 50 282163</p>
<p>MOST W3 Si 1 Manganovo – kremičkový materiál na zváranie metódou TIG nízkouhlikovej konštrukčnej ocele. Prúty sú pomedené. Ochranný plyn: Ar. Metóda zvárania: TIG.</p>	<p>PN-EN ISO 1636-A: W 42 3W3Si1</p>			<p>R_e(N/mm²)=470 R_m(N/mm²)=560 A₅≥26% KV=70 J (-30°C)</p>	<p>C=0,09; Si=0,9; Mn=1,5;</p>		<p>1,6 mm: 11 61 170167 2,0 mm: 11 61 170207 2,4 mm: 11 61 170247 3,2 mm: 11 61 170327</p>
<p>MOST W4 Si1 Spoj so zvýšeným obsahom zložiek Si-Mn, zabezpečujúci vyššiu odolnosť zvaru a odolnosť voči znečisteniu povrchu zvarovaného materiálu. Na zváranie nízkouhlikovej a nízkolegovanej ocele. Ochranný plyn: Ar. Metóda zvárania: TIG.</p>	<p>PN-EN ISO 1636-A: W 46 3W4Si1</p>			<p>R_e(N/mm²)=530 R_m(N/mm²)=595 A₅≥26% KV=70 J (-30°C)</p>	<p>C=0,1; Si=1,0; Mn=1,7;</p>		<p>1,6 mm: 11 61 280167 2,0 mm: 11 61 280207 2,4 mm: 11 61 280247 3,2 mm: 11 61 280327</p>

Dróty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí









Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK AristoRod™ 12.50 Manganovo-kremičkový zvärací drôt bez povrchovej úpravy Cu (nepomedený), určený na zváranie nelegovaných a jemných zrn. Má zvýšenú stabilitu oblúka pri vysokých prúdoch a zníženú emisiu kovového prachu, najmä medi. Odporúčane pre vysokovýkonné a robotické zváranie. OK AristoRod vďaka špeciálnej povrchovej úprave zaručuje nižšie opotrebenie kontaktných špičiek. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂. Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>EN ISO 14341-A: G3Si1 AWS A5.18: ER 70S-6</p>			<p>A_r+ 20%CO₂ R_e(N/mm²)=470 R_m(N/mm²)=560 A₅≥26% KV=90 J (-20°C) 70 J (-30°C) 130 J (20°C) 60 J (40°C)</p>	<p>C=0,1; Si=0,9; Mn=1,5;</p>	<p>ABS, BV, DB, TÜV, CE, LR, CWB, PRS, DNV-GL, RINA, RS, NAKS/HAKC</p>	<p>0,8 mm: 15 00 125008 0,9 mm: 15 00 125009 1,0 mm: 15 00 125011 1,2 mm: 15 00 125013 1,4 mm: 15 00 125015 1,6 mm: 15 00 125017 2,0 mm:</p>
<p>OK Autrod 12.51 Manganovo-kremičkový zvärací drôt, medený, určený na zváranie MAG z nízko uhlíkovej konštrukčnej ocele a jemnozrnných uhlíkovo-manganových ocelí. Umožňuje použitie pri vysokých prúdoch v oblúku, ale aj pri nižších. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂. Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>EN ISO 14341-A: G3Si1 AWS A5.18: ER 70S-6</p>			<p>A_r+ 20%CO₂ R_e(N/mm²)=470 R_m(N/mm²)=560 A₅≥26% KV=90 J (-20°C) 90 J (40°C) 130 J (20°C)</p>	<p>C=0,09; Si=0,9; Mn=1,5;</p>	<p>ABS, BV, DB, LR, TÜV, PRS, CE, DNV-GL, RS, CWB</p>	<p>0,6 mm: 15 00 125104 0,8 mm: 15 00 125108 0,9 mm: 15 00 125109 1,0 mm: 15 00 125111 1,2 mm: 15 00 125113 1,4 mm: 15 00 125115 1,6 mm: 15 00 125117 2,0 mm</p>
<p>OK AristoRod™ 12.57 Drôt bez medenej úpravy (nepomedený) so zníženým obsahom Si a Mn. Na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí. Odporúčane pre vysokovýkonné a robotické zváranie. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂. Metóda zvárania: MAG.</p>	<p>EN ISO 14341-A: G3Si1 AWS A5.18: ER 70S-3</p>			<p>R_e(N/mm²)=420 R_m(N/mm²)=515 A₅≥26% KV=90 J (-30°C) 140 J (20°C)</p>	<p>C=0,1; Si=0,5; Mn=0,8;</p>	<p>DB, TÜV, CE, CWB</p>	<p>0,9 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm</p>

Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí









Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK AristoRod™ 13.08 OK Tigrod 13.08 Drôt na zváranie ocelí odolných voči 0,5% Mo v konštrukciách kotlov a potrubí pracujúcich pri teplote do 500°C, v súlade s ustanoveniami ASME. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂ (MAG); Ar (TIG). Metóda zvárania: TIG, MAG.</p>	EN ISO 14341-A: G4Mo EN ISO 636-B: W4M31 AWS A5.28: ER80S-D2			Ar+ 20%CO ₂ – MAG: R _e [N/mm ²]=590 R _m [N/mm ²]=685 A ₅ =24% KV=140 J (20°C) 80 J (-40°C) Ar – TIG: R _e [N/mm ²]=520 R _m [N/mm ²]=615 A ₅ =28% KV=200 J (-29°C)	C=0,10; Si=0,65; Mn=1,90; Mo=0,50;	DB, TÜV, CE, DNV-GL	Priemery drôtu: 1,0 mm 1,2 mm Priemery prútov: 1,6 mm 2,4 mm
<p>OK AristoRod™ 13.09 OK Tigrod 13.09 Nízko legovaný drôt pre zváranie ocelí odolných voči 0,5% Mo v konštrukciách kotlov a potrubí pri teplote približne 500°C. Môže sa použiť aj pre ocel so zvýšenou pevnosťou. Mechanické vlastnosti sa vzťahujú na stav pri žiarení max. 620°C/h. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂ (MAG); Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG, TIG.</p>	EN ISO 14341-A: G2Mo EN ISO 21952-A: W MoSi AWS A5.28: ER80S-G EN ISO 636-A: W2Mo			Ar+ 20%CO ₂ – MAG: R _e [N/mm ²]=515 R _m [N/mm ²]=610 A ₅ =26% KV=117 J (20°C) 57 J (-40°C) Ar – TIG: R _e [N/mm ²]=540 R _m [N/mm ²]=630 A ₅ =31% KV=147 J (20°C) 127 J (-20°C)	C=0,1; Si=0,6; Mn=1,1; Mo=0,5;	DB, TÜV, CE, DNV-GL	Priemery drôtu: 0,8 mm: 15 00 130908 1,0 mm: 15 00 130911 1,2 mm: 15 00 130913 Priemery prútov: 1,6 mm: 15 01 130916 2,0 mm: 15 01 130920 2,4 mm: 15 01 130924 3,2 mm: 15 01 130932
<p>Weld G3511 Medený drôt určený na spájanie nelegovaných a nízko legovaných uhlíkových konštrukčných ocelí. Špecifikácia chemického zloženia má širšiu toleranciu než iné, podobné drôty ESAB. Zváracie vlastnosti zodpovedajú obľúbenejšej triede tohto typu výrobkov. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂ Metóda zvárania: MAG.</p>	EN ISO 14341-A: G3Si1 AWS A 5.18: ER 70S-6 EN ISO 636-B: W551CM			Ar+ 20%CO ₂ MAG: R _e [N/mm ²]=470 R _m [N/mm ²]=560 A ₅ =26% KV=130 J (20°C) 70 J (-30°C)	C=0,11; Si=0,85; Mn=1,40;	CE, DB, TÜV	0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm
<p>OK Tigrod 13.16 Drôt na zváranie TIG ocelí odolných proti teplu 1% Cr, 0,5% Mo v kotlových a potrubných konštrukciách vyžadujúcich zváraný kov s vysokou metalurgickou čistotou, v súlade s predpismi ASME. Ochranný plyn: Ar. Metóda zvárania: TIG.</p>	EN ISO 21952-B: W551CM AWS A5.28: ER 80S-B2			R _e [N/mm ²]=640 R _m [N/mm ²]=730 A ₅ =24% KV=47 J (40°C)	C=0,1; Si=0,6; Mn=0,6; Cr=1,3; Mo=0,5;	CE	1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm
<p>OK Tigrod 13.17 Chromovo-molibdénový drôt, medený, na zváranie ocelí odolných voči 2,25% Cr, 1% Mo v konštrukciách kotlov a potrubí, ktoré vyžadujú zváraný kov s vysokou metalurgickou čistotou, v súlade s predpismi ASME. Ochranný plyn: Ar. Zváranie metód: TIG.</p>	EN ISO 21952-B: W622CIM AWS A5.28: ER 90S-BC			R _e [N/mm ²]=620 R _m [N/mm ²]=730 A ₅ =22% KV=47 J (40°C)	C=0,1; Si=0,6; Mn=0,6; Cr=2,5; Mo=1,0;	CE	2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm
<p>OK Tigrod 13.23 Drôt na zváranie TIG jemnozrnných ocelí určených na prevádzku pri znížených teplotách do -50 °C. Používa sa na zváranie potrubí, nádrží a konštrukcií na mori. Ochranný plyn: Ar. Metóda zvárania: TIG.</p>	AWS A5.28: ER 80S-N11			R _e [N/mm ²]=500 R _m [N/mm ²]=600 A ₅ =25% KV=230 J (0°C) 90 J (-60°C)	C=0,08; Si=0,6; Mn=1,0; Ni=0,9; Mo=0,25; V=0,03;	DNV-GL	1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK AristoRod™ 13.26 OK Tigrod 13.26 Drôt na zváranie atmosférických ocelí odolných voči korózii typu CORTEN A, B a C. Tiež je vhodný pre vysoko odolnú prácu ocelou pri nízkych teplotách. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂ (MAG); Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG, TIG.</p>	EN ISO 14341-A: G 3 Ni: 1Cu AWS A5.28: ER 80S-G	 		Ar+ 20%CO ₂ – MAG: R _e [N/mm ²]=540 R _m [N/mm ²]=625 A ₅ =26% KV=87 J (-40°C) Ar – TIG: R _e [N/mm ²]=480 R _m [N/mm ²]=580 A ₅ =30% KV=60 J (-40°C)	C=0,09; Si=0,8; Mn=1,4; Ni=0,85; Cu=0,40;	DB, CE, DNV-GL	Priemer drôtu: 0,8 mm: 15 00 132609 1,0 mm: 15 00 132611 1,2 mm: 15 00 132613 Priemer prútov: 1,6 mm: 15 01 132616 2,0 mm: 15 01 132620 2,4 mm: 15 01 132624
<p>OK Autrod 13.28 OK Tigrod 13.28 Nízkolegovaný drôt pre ocele aplikované pri znížených teplotách. Poskytuje vysoko kvalitný zvar. Používa sa na zváranie potrubí, nádrží a konštruktu na mori. Ochranný plyn: Ar + CO₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG, TIG.</p>	EN ISO 14341-A: W2Ni2 G2Ni2 AWS A5.28: ER 80S-Ni 2	 		Ar+ 20%CO ₂ – MAG: R _e [N/mm ²]=540 R _m [N/mm ²]=630 A ₅ =28% KV=100 J (-40°C) 60 J (-60°C) Ar – TIG: R _e [N/mm ²]=540 R _m [N/mm ²]=630 A ₅ =30% KV=180 J (-40°C) 150 J (-60°C)	C=0,1; Si=0,6; Mn=1,1; Ni=2,4;	DNV-GL, CE (MAG), TUV (TIG)	Priemer drôtu: 0,8 mm: 15 00 132808 1,0 mm: 15 00 132811 1,2 mm: 15 00 132812 Priemer prútov: 1,6 mm: 15 01 132816 2,0 mm: 15 01 132820 2,4 mm: 15 01 132824 3,0 mm



Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>LNT 25 Ochranný plyn: Ar (TIG). Metóda zvárania: TIG.</p>	EN 636-A: W 42 5 W2Si AWS A5.18: ER 70 S-3			R _e [N/mm ²]=450; R _m [N/mm ²]=560 A ₅ =26%; KV=170 J (-20°C)	C=0,08; Mn=1,1; Si=0,6;	LR, BV, ABS, DNV-GL	Priemer prútov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,0 mm
<p>LNT 26 Ochranný plyn: Ar (TIG). Metóda zvárania: TIG.</p>	EN 636-A: W 42 5 W3Si1 AWS A5.18: ER 70S-6			R _e [N/mm ²]=460; R _m [N/mm ²]=580 A ₅ =26%; KV=170 J (-20°C)	C=0,1; Mn=1,5; Si=0,9;	LR, BV, ABS, DNV-GL, TUV, RINA, RMRS	Priemer prútov: 2,0 mm; 2,4 mm
<p>UltraMag™ Ochranný plyn: Ar+CO₂, CO₂. Metóda zvárania: MAG.</p>	EN ISO 14341-A: G 42 4 M G3Si1 G 42 2 C G3Si1 AWS A5.18: ER 70S-6			Ar+ >5-25% CO ₂ R _e [N/mm ²]=470; R _m [N/mm ²]=580 A ₅ =28%; KV=70 J (-30°C)	C=0,07; Mn=1,45; Si=0,85;	LR, TÜV, DNV-GL, ABS, BV, DB, RINA, RS	Priemer prútov: 0,6 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm

Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí

LINCOLN®
ELECTRIC

Ornačenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
UltraMag™ SG3 Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	EN ISO 14341-A: G 46 5 M G4S11 G 42 4 C G4S11 AWS A5.18: ER70S-6	MAG 		R _e [N/mm ²]=460; R _m [N/mm ²]=530-680 A ₅ =20%; KV=47 J (-40°C)	C=0,08; Mn=1,7; Si=0,85;	DB, TÜV, RS	0,8 mm 1,0 mm; 1,2 mm 1,4 mm; 1,6 mm
Supra MIG® Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂	EN ISO 14341-A: G 42 4 M G3S11 G 38 3 C G3S11 AWS A5.18: ER70S-6	MAG 		R _e [N/mm ²]=490; R _m [N/mm ²]=590 A ₅ =27%; KV=60 J (-40°C)	C=0,08; Mn=1,55; Si=0,85;	LR, DNV-GL, TÜV, BV,	0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm
Supra MIG® ULTRA Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂	EN ISO 14341-A: G 46 4 M G4 S11 G 42 3 C G4S11 AWS A5.18: ER70S-6	MAG 		R _e [N/mm ²]=500; R _m [N/mm ²]=650; A ₅ =26%; KV=80 J (-40°C)	C=0,08; Mn=1,70; Si=0,85;	DNV-GL, TÜV, BV,	0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm
LNT/LNM 28 Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂ (MAG); Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG, TIG.	AWS A5.28: ER80S-G	MAG 		Ar+>5,25%CO ₂ ; (MAG) R _e [N/mm ²]=570; R _m [N/mm ²]=620 A ₅ =26%; KV=80 J (-20°C); Ar: (TIG); R _e [N/mm ²]=570; R _m [N/mm ²]=620 A ₅ =26%; KV=80 J (-20°C)	C=0,1; Mn=1,4; Si=0,75; Ni=0,8; Cu=0,3;		1,0 mm 1,2 mm
LNT/LNM Ni 1 Ochranný plyn: Ar+CO ₂ (MAG); Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG, TIG.	EN ISO 14341-A: G 46 5 M G3Ni1 PN EN 636-A: W 42 6 W3Ni1 AWS A5.28: ER80S-Ni1	MAG TIG 		Ar+>5,25%CO ₂ ; (MAG) R _e [N/mm ²]=480; R _m [N/mm ²]=580 A ₅ =30%; KV=60 J (-60°C) Ar: (TIG) R _e [N/mm ²]=480; R _m [N/mm ²]=560 A ₅ =30%; KV=80 J (-60°C)	C=0,09; Mn=1,2; Si=0,6; Ni=0,9;	TÜV,	Priemer drôtu: 0,8 mm; 1,0 mm 1,2 mm Priemer prúťov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm
LNT/LNM Ni 2,5 Ochranný plyn: Ar+CO ₂ (MAG); Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG, TIG.	EN ISO 14341-A: G 46 6 M G2Ni2 EN 1668: W 46 6 W2Ni2 AWS A5.28: ER80S-Ni2	MAG TIG 		Ar+>5,25%CO ₂ ; (MAG) R _e [N/mm ²]=420; R _m [N/mm ²]=535 A ₅ =29%; KV=140 J (-90°C) Ar: (TIG) R _e [N/mm ²]=500; R _m [N/mm ²]=570 A ₅ =30%; KV=160 J (-90°C);	C=0,1; Mn=1,1; Si=0,6; Ni=2,5;	TÜV	Priemer drôtu: 1,0 mm 1,2 mm Priemer prúťov: 2,0 mm 2,4 mm

Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príemy a katal. čísla
WEKO 1 (VDG 14/60) Zvárací drôt na zváranie nelegovanej a nízkolegovanej oceli. Zvlášť sa odporúča, ak sú zvárané časti pozinkované. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ , CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G2S11 AWS A5.18: ER 70-S-3			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=420 R _m [N/mm ²]=500 A ₅ =20% KV>80 J (20°C)		DB, TÜV	0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm
WEKO 2 (VDG 15/60) Zvárací drôt na zváranie v ochrannej atmosfére nelegovaných a nízkolegovaných ocelí. Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G42 2 C 3S11 G42 4 M 3S11 AWS A5.18: ER 70-S-6 Werkstoff nr.: 1.5125			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=420 R _m [N/mm ²]=520 A ₅ =27% KV=100 J (20°C)	C=0,07%; Si=0,85%; Mn=1,45%;	DB, TÜV, ABS, DNV-GL, LR	0,8 mm: 10 60 170083 1,0 mm: 10 60 170113 1,2 mm: 10 60 170133 1,6 mm
ARCTRON 2 Zvárací drôt na zváranie nelegovanej a nízkolegovanej ocele. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ , CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G42 2 C 3S11 G42 4 M 3S11 AWS A5.18: ER 70-S-6 Werkstoff nr.: 1.5125			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=420 R _m [N/mm ²]=520 A ₅ =27% KV=100 J (20°C)	C=0,07%; Si=0,85%; Mn=1,45%;	DB, TÜV, ABS, DNV-GL, LR	0,8 mm: 10 60 175083 1,0 mm: 10 60 175103 1,2 mm: 10 60 175123 1,6 mm
WEKO G2 Ti (VDG G2Ti) Zvárací drôt určený na zváranie pozinkovaných prvkov. Zvlášť sa odporúča pre zvary pracujúce v teplotnom rozsahu od -10°C do 450°C. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ , CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G2Ti; AWS A5.18: ER 70-S-6			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=440 R _m [N/mm ²]=510 A ₅ >22% KV=47 J (-20°C)	C=0,07%; Si=1,05%; Mn=1,75%; Ti=0,50%;		0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm
WEKO 4 (VDG 16/60) Zvárací drôt na zváranie nelegovaných a nízkolegovaných ocelí v ochrannej atmosfére. Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G46 4 C 4S11 G46 4 M 4S11 AWS A5.18: ER 70-S-6 Werkstoff nr.: 1.5130			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=460 R _m [N/mm ²]=560 A ₅ =27% KV=100 J (20°C)	C=0,07%; Si=0,95%; Mn=1,7%;	TÜV, DB, ABS, DNV-GL, LR	0,8 mm: 10 60 280083 1,0 mm: 10 60 280113 1,2 mm: 10 60 280133 1,6 mm: 10 60 280173
ARCTRON 3 Elektródový drôt na zváranie nelegovaných a nízkolegovaných ocelí v plynovej ochrannej atmosfére. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ , CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G46 2 C 4S11 G46 4 M 4S11 AWS A5.18: ER 70-S-6 Werkstoff nr.: 1.5130			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=460 R _m [N/mm ²]=560 A ₅ =27% KV=100 J (20°C)	C=0,07%; Si=0,95%; Mn=1,7%;	TÜV, DB, ABS, DNV-GL, LR	0,8 mm 1,0 mm: 10 60 285113 1,2 mm: 10 60 285133 1,6 mm
WEKO Mo (VDG Mo) Zvárací drôt s dodatkom Mo na zváranie v ochrannej atmosfére ohňuvzdorné ocele (+550°C) a vysokolegované jemnozrnné ocele. Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G2Mo GMo5 AWS A 5.18: E 80 S-G Werkstoff nr.: 1.5424			Ar+20%CO ₂ ; R _g [N/mm ²]=460 R _m [N/mm ²]=530 A ₅ =20% KV=100 J (20°C)	C=0,1% Si=0,6% Mn=1,2% Mo=0,5%	TÜV, DB	0,8 mm 1,0 mm: 10 60 402103 1,2 mm: 10 60 402123 1,6 mm

Drôty na zváranie nelegovaných ocelí a jemnozrnných ocelí



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príklady a katal. čísla
WDI CuNi SG (VDG Cu Ni) Zvárací drôt s dodatkom Cu – Ni na zváranie v ochrannej atmosfére ťažkohrdzavejúcich ocelí a špeciálnych ocelí pre stavebníctvo. Spojie sú vysoko odolné voči atmosférickej korózii. WDI – špeciálny výrobok. Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ . Metóda zvárania: MAG.	DIN-EN ISO 14341-A: G3Ni1; AWS A5.28: ER80-S-Ni1			Ar+20%CO ₂ ; R _e (N/mm ²)>=450 R _m (N/mm ²)>=550 A ₅ >=24% KV=80 J (20°C)	C=0,1% Si=0,8% Mn=1,4 % Ni=0,7% Cu=0,3%	TÜV, DB,	1,0 mm 1,2 mm
WEKO Ni 13 (VDG Ni 13) WDI – špeciálny výrobok. Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ . Metóda zvárania: MAG.	AWS / ASME-SFA 5.28: ER 80 S-Ni1 DIN EN ISO 14341-A: G3Ni1				C=0,1% Si=0,70% Mn=1,4% Ni=1,3%		1,0 mm 1,2 mm

2.2. Drôty na zváranie ocelí s vysokou pevnosťou



Označenie a popis	Schválenie	Klasifikácia
MOST NiMoCr/MOST NiMoCr blank	DB, TÜV	AWS A5.28: ER 110-5 G PN-EN ISO 16834-A: G 694MM3Ni1CrMo

2.3. Drôty na zváranie žiarupevných ocelí

(*tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príklady
MOST CrMo 1* Vhodné pre prácu pri zvýšenej teplote. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ . Metóda zvárania: MAG.	PN-EN ISO 21952-A: G CrMo1Si AWS A5.28: ER80S-G			Ar+CO ₂ ; R _e (N/mm ²)>=450 R _m (N/mm ²)>=500 A ₅ >20%; KV>90 J (20°C)	C=0,10; Si=0,60; Mn=1,0; Mo=0,5; Cr=1,15;		1,2 mm
MOST CrMo 2* Vhodné pre prácu pri zvýšenej teplote. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ . Metóda zvárania: MAG.	PN-EN ISO 21952-A: G CrMo2Si AWS A5.28: ER90S-G			Ar+CO ₂ R _e (N/mm ²)>=420 R _m (N/mm ²)>=520 A ₅ >20%; KV>90 J (20°C)	C=0,06; Si=0,60; Mn=1,10; Mo=1,0; Cr=2,80;		1,2 mm



2.4. Dróty a pruhy na zváranie vysokolegovaných ocelí

(*ovár vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
MOST 308 L Si Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 19 9 L Si (W 19 9 L Si) AWS A5.9: ER308LSi Werkstoff nr.: 1.4316			$R_e(N/mm^2) > 390$ $R_m(N/mm^2) > 600$ $A_5 > 34\%$ $KV > 120 J (20^\circ C)$	$C < 0,025$; $Si = 0,40$; $Mn = 1,80$; $Cr = 20,0$; $Ni = 10,0$; $N < 0,06$;	TÜV, CE	Priemer drótu: 0,8 mm: 17 20 504083 1,0 mm: 17 20 504103 1,2 mm: 17 20 504123 Priemer prúťov: 1,0 mm: 17 21 504107 1,2 mm: 17 21 504127 1,6 mm: 17 21 504167 2,0 mm: 17 21 504207 2,4 mm: 17 21 504247 3,2 mm: 17 21 504327
MOST 309 L Si Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 23 12 L Si (W 23 12 L Si) AWS A5.9: ER309LSi Werkstoff nr.: 1.4332			$R_e(N/mm^2) > 410$ $R_m(N/mm^2) > 600$ $A_5 > 41\%$ $KV > 120 J (20^\circ C)$	$C < 0,025$; $Si = 0,40$; $Mn = 1,70$; $Cr = 24,50$; $Ni = 12,50$; $N < 0,05$;	CE	Priemer drótu: 0,8 mm: 17 20 506083 1,0 mm: 17 20 506103 1,2 mm: 17 20 506123 Priemer prúťov: 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm
MOST 312 * Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 29 9 (W 29 9) AWS A5.9: ER312 Werkstoff nr.: 1.4337			$R_e(N/mm^2) > 520$ $R_m(N/mm^2) > 730$ $A_5 > 25\%$ $KV > 100 J (20^\circ C)$	$C = 0,10$; $Si = 0,40$; $Mn = 1,80$; $Cr = 30,50$; $Ni = 9,0$; $Mo < 0,4$; $Cu < 0,20$; $N < 0,06$;	CE	
MOST 410 NiMo * Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 13 4 (W 13 4) AWS A5.9: ER410NiMo Werkstoff nr.: 1.4351			$R_e(N/mm^2) > 600$ $R_m(N/mm^2) > 800$ $A_5 > 15\%$ $KV > 50 J (20^\circ C)$	$C = 0,03$; $Si = 0,70$; $Mn = 0,70$; $Cr = 13,0$; $Ni = 4,5$; $Mo = 0,5$;	TÜV, CE	Priemer drótu: 0,8 mm: 17 20 502 083 1,0 mm: 17 20 502 103 1,2 mm: 17 20 502 123 Priemer prúťov: 1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm
MOST 307 Si Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 18 8 (W 18 8) AWS A5.9: ER307Si Werkstoff nr.: 1.4370			$R_e(N/mm^2) > 460$ $R_m(N/mm^2) > 650$ $A_5 > 41\%$ $KV > 140 J (20^\circ C)$	$C = 0,08$; $Si = 0,90$; $Mn = 7,0$; $Cr = 18,0$; $Ni = 8,0$; $Mo < 0,5$; $Cu < 0,10$; $N < 0,06$;	TÜV, CE	Priemer drótu: 0,8 mm: 17 20 502 083 1,0 mm: 17 20 502 103 1,2 mm: 17 20 502 123 Priemer prúťov: 1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm

Drôty a prúty na zváranie vysokolegovaných ocelí

(*tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
MOST 316 L Si Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 19 12 3 L Si (W 19 12 3 L Si) AWS A5.9: ER316LSi	MAG TIG		R _e (N/mm ²)>380 R _m (N/mm ²)>500 A ₅ >35% KV>130 J (20°C)	C<0,025; Si=0,90; Mn=1,80; Cr=18,50; Ni=12,0; Mo=2,60; Cu<0,20;	TÜV, CE	Priemer drôtu: 0,8 mm: 17 20 512 083 1,0 mm: 17 20 512 103 1,2 mm: 17 20 512 123 Priemer prútov: 1,0 mm: 17 21 512 107 1,2 mm: 17 21 512 127 1,6 mm: 17 21 512 167 2,0 mm: 17 21 512 207 2,4 mm: 17 21 512 247 3,2 mm: 17 21 512 327
MOST 2209* Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 22 9 3 NL (W 22 9 3 NL) AWS A5.9: ER2209 Werkstoff nr.: 1.4462	MAG TIG		R _e (N/mm ²)>600 R _m (N/mm ²)>750 A ₅ >25% KV>160 J (20°C)	C<0,02; Si=0,50; Mn=1,60; Cr=23,0; Ni=9,0; Mo=3,20; N=0,16;		
MOST 430 Ti* Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G Z 17Ti W Z 17Ti AWS A5.9: ER430Ti Werkstoff nr.: 1.4502	MAG TIG		R _e (N/mm ²)>295 R _m (N/mm ²)>490 A ₅ >20%	C=0,07; Si=0,70; Mn=0,30; Cr=17,50; Ti=0,60;		
MOST 385 (904 L)* Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 20 25 5 CuL (W 20 25 5 CuL) AWS A5.9: ER385 Werkstoff nr.: 1.4519	MAG TIG		R _e (N/mm ²)>320 R _m (N/mm ²)>540 A ₅ >37% KV>120 J (20°C)	C<0,02; Si=0,40; Mn=18,0; Cr=20,0; Ni=25,0; Mo=4,5; Cu=1,50; N<0,06;		
MOST 347 Si Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 19 9 Nb Si (W 19 9 Nb Si) AWS A5.9: ER347Si Werkstoff nr.: 1.4551	MAG TIG		R _e (N/mm ²)>400 R _m (N/mm ²)>610 A ₅ >35% KV>110 J (20°C)	C=0,04; Si=0,90; Mn=1,20; Cr=19,50; Ni=10,0; Mo<0,5; Cu<0,20; N<0,06;	CE	Priemer drôtu: 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm: 17 20 513 123 Priemer prútov: 2,0 mm: 17 21 513 207 2,4 mm

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
MOST 318 Si* Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 19 12 3 Nb Si (W 19 12 3 Nb Si) AWS A5.9: ER 318 Si Werkstoff nr.: 1.4563			$R_e(N/mm^2) > 400$ $R_m(N/mm^2) > 610$ $A_5 > 36\%$ $KV > 110 J (20^\circ C)$	C<0,04; Si=0,30; Mn=1,20; Cr=1,8,50; Ni=12,50; Mo=2,60; Cu<0,20; Ni<0,065;		Priemer drôtu: 0,8 mm: 17 20 5 10083 1,0 mm: 17 20 5 10103 1,2 mm: 17 20 5 10123 Priemer prútov: 2,0 mm
MOST 310 Ochranný plyn: Ar+O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG i TIG.	PN-EN ISO 14343: G 25 20 (W 25 20) AWS A5.9: ER 310 Werkstoff nr.: 1.4842			$R_e(N/mm^2) > 390$ $R_m(N/mm^2) > 590$ $A_5 > 43\%$ $KV > 175 J (20^\circ C)$	C=0,12; Si=0,30; Mn=1,80; Cr=2,6,0; Ni=21,0; Mo<0,30; Cu<0,10; Ni<0,06;	CE	



Drôty a prúty na zváranie vysokolegovaných ocelí

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
OK Autrod 308H OK Tigrod 308H Drôt na zváranie austenitických ocelí s obsahom približne 18% Cr a 8% Ni. Zváraný kov má dobrú odolnosť voči všeobecnej korózii. Zvýšený obsah uhlíka umožňuje prevádzku pri zvýšených teplotách. Často sa používa v chemickom a petrochemickom priemysle, pri zváraní potrubia a kotlov. Ochranný plyn: Ar + CO ₂ , Ar + O ₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.	EN ISO 14343-A: G 19 9 H (W 19 9H) AWS A 5.9: ER 308H			MAG: $R_e(N/mm^2) > 350$ $R_m(N/mm^2) > 550$ $A_5 > 30\%$ TIG: $R_e(N/mm^2) > 350$ $R_m(N/mm^2) > 550$ $A_5 > 30\%$	C<0,06; Si=0,50; Mn=1,80; Cr=2,00; Ni=11,0; Mo<0,30;		Priemer drôtu: 1,0 mm 1,2 mm Priemer prútov: 2,4 mm 3,2 mm
OK Tigrod 308L Spojivo s veľmi nízkym obsahom uhlíka na zváranie austenitických nehrdzavejúcich ocelí s obsahom približne 18% Cr a 8% Ni, tiež stabilizovaných pomocou Ti alebo Nb, pracujúcich pri teplotách do 350 ° C. Používa sa v chemickom a potravinárskom priemysle. Ochranný plyn: Ar. Metóda zvárania: TIG.	EN ISO 14343-A: W 19 9 L AWS A5.9: ER 308L			$R_e(N/mm^2) = 450$ $R_m(N/mm^2) = 645$ $A_5 = 36\%$ $KV = 170 J (20^\circ C)$ 90 J (-196° C)	C<0,03; Si=0,4; Mn=1,8; Cr=2,0; Ni=10;	DNV-GL, TÜV CE, CWB	Priemer prútov: 1,0 mm: 15 01 161010 1,2 mm: 15 01 161012 1,6 mm: 15 01 161016 2,0 mm: 15 01 161020 2,4 mm: 15 01 161024 3,2 mm: 15 01 161032

Drôty a prúty na zváranie vysokolegovaných ocelí












Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príemery a katal. čísla
<p>OK Autrod 347Si OK Tigrod 347Si Spojivo stabilizované s Nb na zváranie austenitických ocelí odolných voči korózii, obsahujúcich približne 18% Cr, 8% Ni. Zváraný kov so zvýšenou odolnosťou voči korózii, odporúčaný pri práci pri zvýšenej teplote. Zvýšený obsah Si zlepšuje vlastnosti zvárania. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 19 9 Nb Si (W 19 9 NbSi) AWS A5.9: ER 347Si	 MAG TIG		Ar+2% O ₂ - MAG: R_{σ} [N/mm ²]=440 R_{m} [N/mm ²]=640 $A_5=37\%$; KV=110 J (20°C) 80 J (-60°C) Ar - TIG: R_{σ} [N/mm ²]=440 R_{m} [N/mm ²]=640 $A_5=35\%$ KV=90 J (20°C)	C<0,06; Si=0,8; Mn=1,8; Cr=20,0; Ni=10,0; Nb=0,7; TiG: Mn=1,7;	TÜV (TIG), DB, CE (MAG)	Priemer drôtu: 0,8 mm: 15 00 161108 1,0 mm: 15 00 161110 1,2 mm: 15 00 161112 1,6 mm: 15 00 161112 Priemer prúťov: 1,2 mm: 15 01 161112 1,6 mm: 15 01 161116 2,0 mm: 15 01 161120 2,4 mm: 15 01 161124 3,2 mm: 15 01 161132 4,0 mm: 15 01 161140
<p>OK Autrod 308LSi OK Tigrod 308LSi Drôt s veľmi nízkym obsahom uhlíka na zváranie austenitických ocelí odolných voči korózii, obsahujúcich približne 18% Cr a 8% Ni. Zvýšený obsah Si zlepšuje vlastnosti zvárania. Používa sa v chemickom a potravinárskom priemysle. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 19 9 L Si (W 19 9 L Si) AWS A5.9: ER 308LSi	 MAG TIG		Ar+2% O ₂ - MAG: R_{σ} [N/mm ²]=370 R_{m} [N/mm ²]=620 $A_5=36\%$; KV=90 J (-60°C) 60 J (-196°C) Ar - TIG: R_{σ} [N/mm ²]=480 R_{m} [N/mm ²]=625 $A_5=37\%$ KV=150 J (-60°C) 100 J (-196°C)	C<0,03; Si=0,8; Mn=1,8; Cr=20; Ni=10;	DNV-GL, TÜV, DB, CE, CWB	Priemer drôtu: 0,6 mm 0,8 mm: 15 00 161208 1,0 mm: 15 00 161210 1,2 mm: 15 00 161212 1,6 mm: 15 00 161216 Priemer prúťov: 1,0 mm: 15 01 161210 1,2 mm: 15 01 161212 1,6 mm: 15 01 161216 2,0 mm: 15 01 161220 2,4 mm: 15 01 161224 3,2 mm: 15 01 161232 4,0 mm: 15 01 161240
<p>OK Tigrod 316L Drôt s veľmi nízkym obsahom uhlíka na zváranie austenitických ocelí odolných voči korózii, typ 18% Cr a 12% Ni, 3% Mo a oceľ s nižším obsahom železných zliatinových komponentov. Odporúčaná pre všeobecnú a medzikryštalickú koróziu kyselín a chloridov. Používa sa v konštrukciách chemického, potravinárskeho a lodárskeho priemyslu, ako aj pri rôznych architektonických prvkoch. Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: TIG.</p>	EN ISO 14343-A: W 19 12 3 L AWS A5.9: ER 316L			R_{σ} [N/mm ²]=470 R_{m} [N/mm ²]=650 $A_5=32\%$ KV=175 J (20°C) 75 J (-196°C)	C<0,03; Si=0,4; Mn=1,8; Cr=19; Ni=12,5; Mo=2,8; FN=5-10;	DNV-GL, TÜV, CE, BV	Priemer prúťov: 1,0 mm: 15 01 163010 1,2 mm: 15 01 163012 1,6 mm: 15 01 163016 2,0 mm: 15 01 163020 2,4 mm: 15 01 163024 3,2 mm: 15 01 163032 4,0 mm:

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK Autrod 316LSI OK Tigrod 316LSI Drôt s veľmi nízkym obsahom uhlíka na zváranie korózií odolných austenitických ocelí 18% Cr, 12% Ni, 3% Mo a 18% Cr, 8% Ni. Odporúčaná pre všeobecnú a medzikryštalickú koróziu kyselín a chloridov. Zvýšený obsah Si zlepšuje vlastnosti zvárania. Používa sa v konštrukciách chemického, potravinárskeho a lodiarkeho priemyslu, ako aj architektonických prvkov. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 19 12 3 LSI (W 19 12 3 LSI) AWS A5.9: ER 316LSI			Ar+2% O ₂ - MAG: R _e [N/mm ²]=440 R _m [N/mm ²]=620 A ₅ =37% KV=95 J (-60°C) 55 J (-196°C) Ar - TIG: R _e [N/mm ²]=470 R _m [N/mm ²]=650 A ₅ =32% KV=75 J (-196°C)	C<0,03; Si=0,8; Mn=1,8; Cr=19; Ni=12; Mo=2,70;	DNV-GL, TÜV, DB, CE	Priemer drôtu: 0,6 mm 0,8 mm: 15 00 163208 1,0 mm: 15 00 163201 1,2 mm: 15 00 163212 1,6 mm: 15 00 163216 Priemer prútov: 1,0 mm: 15 01 163210 1,2 mm: 15 01 163212 1,6 mm: 15 01 163216 2,0 mm: 15 01 163220 2,4 mm: 15 01 163224 3,2 mm: 15 01 163232 4,0 mm: 15 01 163240
<p>OK Autrod 309LSI OK Tigrod 309LSI Drôty a prúty na zváranie ocelí a kyselinovzdorných ocelí typu 23% Cr, 13% Ni a ich spájanie s nelegovanými ocelami, ako aj na kladenie vyrovnávacích vrstiev v rozdielnych spojoch. Zvýšený obsah Si zlepšuje vlastnosti zvárania. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 23 12 L SI (W 23 12 3LSI) AWS A5.9: ER 309LSI			Ar+2% O ₂ - MAG: R _e [N/mm ²]=440 R _m [N/mm ²]=600 A ₅ =41% KV=130 J (-60°C) 90 J (-110°C) Ar - TIG: R _e [N/mm ²]=475 R _m [N/mm ²]=635 A ₅ =32% KV=150 J (-60°C) 130 J (-110°C)	C<0,03; Si=0,8; Mn=1,8; Cr=24; Ni=13;	TÜV (TIG), DB, CWR (MAG), CE	Priemer drôtu: 0,8 mm: 15 00 165108 1,0 mm: 15 00 165110 1,2 mm: 15 00 165112 1,6 mm: 15 00 165116 Priemer prútov: 1,6 mm: 15 01 165116 2,0 mm: 15 01 165120 2,4 mm: 15 01 165124 3,2 mm: 15 01 165132
<p>OK Autrod 309L OK Tigrod 309L Drôty a prúty na zváranie ocelí a kyselinovzdorných ocelí typu 23% Cr, 12% Ni a ich spájanie s nelegovanými ocelami, ako aj na kladenie vyrovnávacích vrstiev v rozdielnych spojoch a na obloženie. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 23 12 L (W 23 12L) AWS A5.9: ER 309L			Ar+2% O ₂ - MAG: R _e [N/mm ²]=440 R _m [N/mm ²]=600 A ₅ =41% KV=130 J (-60°C) 90 J (-110°C) Ar - TIG: R _e [N/mm ²]=475 R _m [N/mm ²]=635 A ₅ =32% KV=150 J (-60°C) 130 J (-110°C)	C<0,03; Si=0,4; Mn=1,8; Cr=24; Ni=13;	CE (MAG), TÜV (TIG)	Priemer drôtu: 0,8 mm 1,0 mm: 15 00 163210 1,2 mm: 15 00 163212 1,6 mm: 15 00 163216 Priemer prútov: 1,6 mm 2,4 mm: 15 01 163224 3,2 mm: 15 01 163232 4,0 mm: 15 01 163240

Drôty a prúty na zváranie vysokolegovaných ocelí



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príemery a katal. čísla
<p>OK Autrod 310 OK Tigrod 310 Drôt pre tepelne odolné austenitické ocele 25% Cr, 20% Ni, vykazujúce dobrú odolnosť proti oxidácii a korózii pri vysokých teplotách. Používa sa pri konštrukcii priemyselných pecí, kotlových súčiastok a výmenníkov tepla. Ochranný plyn: Ar + CO₂, CO₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 25 20 (W 2520) AWS A5.9: ER 310	MAG  TIG 		Ar+20% CO ₂ - MAG: Re _H [N/mm ²]=390 R _m [N/mm ²]=590 A ₅ =43% KV=175 J (20°C); 60 J (-196°C) Ar - TIG: R _e [N/mm ²]=390 R _m [N/mm ²]=590 A ₅ =43% KV=175 J (20°C) 60 J (-196°C)	C<0,1; Si=0,4; Mn=1,8; Cr=26; Ni=21;		Priemer drôtu: 0,8 mm: 15 00 167008 1,0 mm: 15 00 167010 1,2 mm: 15 00 167012 Priemer prútov: 1,6 mm: 15 01 167016 2,0 mm: 15 01 167020 2,4 mm: 15 01 167024
<p>OK Autrod 312 OK Tigrod 312 Austeniticko-feritické spojivo pre ocele 29% Cr, 9% Ni a ťažšie ocele a spoje, napr. časti strojov, náradia, austeniticko-mangánová oceľ a podobne. Odolný voči horúcim trhlíňam, oxidácii a korózii pri vysokých teplotách. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 29 9 (W 29 9) AWS A5.9: ER 312	MAG  TIG 		Ar+2% O ₂ - MAG: Ar - TIG: R _e [N/mm ²]=610 R _m [N/mm ²]=770 A ₅ =20% KV=50 J (20°C)	C<0,15; Si=0,5; Mn=1,8; Cr=30,5; Ni=9,5;		Priemer drôtu: 1,0 mm: 15 00 167510 1,2 mm: 15 00 167512 Priemer prútov: 2,0 mm: 15 01 167520 2,4 mm: 15 01 167524
<p>OK Autrod 2209 OK Tigrod 2209 Drôt s veľmi nízkym obsahom uhlíka, určený na zváranie feritických austenitických, duplexných ocelí odolných voči korózii. Odolnosť proti korózii vo všetkých vrstvách v prostredí obsahujúcom chlór alebo sírovodík. Ochranný plyn: Ar + CO₂, Ar + O₂ (MAG), Ar (TIG). Metóda zvárania: MAG a TIG.</p>	EN ISO 14343-A: G 22 9 3 NL (W 22 9 3 NL) AWS A5.9: ER 2209	MAG  TIG 		Ar+2% O ₂ - MAG: Ar-TIG: R _e [N/mm ²]=600 R _m [N/mm ²]=765 A ₅ =28% KV=100 J (20°C) 60 J (-60°C)	C<0,025; Si=0,5; Mn=1,5; Cr=22,5; Ni=8,5; Mo=3,2; N=0,15;	TÜV, DNV-GL, CE, DB	Priemer drôtu: 0,8 mm: 15 00 168608 1,0 mm: 15 00 168610 1,2 mm: 15 00 168612 Priemer prútov: 1,2 mm: 15 01 168612 1,6 mm: 15 01 168616 2,0 mm: 15 01 168620 2,4 mm: 15 01 168624 3,2 mm: 15 01 168632



2.5. Dróty a prúty na naváranie a opravy

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>MOST EL-250 HB Dróty na nárazuvzdorné polstrovanie. Nízkoлегovaný pevný drôt určený na zváranie prvkov vystavených opotrebovaniu. Príklady použitia: časti stroja, valčeky, kolajnice atď. Metóda zvárania: MIG / MAG a TIG.</p>	DIN 8555: MSG 1-250 Werkstoff nr: 1.8401 DIN EN 14700: SFe1			Tvrdosť: 225-275 HB	C=0,3; Si=0,45; Mn=1,1; Cr=1,0; Al=0,1; Ti=0,2;		Priemer drótu: 0,8 mm; 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm Priemer prúťov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,2 mm
<p>MOST EL-350 HB Dróty na nárazuvzdorné polstrovanie. Nízkoлегovaný pevný drôt určený na zváranie prvkov vystavených opotrebovaniu. Príklady použitia: časti stroja, valčeky, kolajnice atď. Metóda zvárania: MIG / MAG a TIG.</p>	DIN 8555: MSG 2-350 Werkstoff nr: 1.8405 DIN EN 14700: SFe2			Tvrdosť: 370 HB	C=0,7; Si=0,45; Mn=2,0; Cr=1,0; Al=0,1; Ti=0,2;		Priemer drótu: 0,8 mm; 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm Priemer prúťov: 1,0 mm; 1,6 mm 2,0 mm; 2,4 mm 3,2 mm
<p>MOST EL-500 HB Dróty na nárazuvzdorné polstrovanie. Pevný drôt určený pre zväranie prvkov vystavených abrazívnemu opotrebovaniu a tlaku, vyrobený z konštrukčných ocelí, liatej ocele a mangánových ocelí. Príklady použitia: časti stroja, valčeky, hriadeľové hriadele, valčeky, kolajnice atď. Metóda zvárania: MIG / MAG a TIG.</p>	DIN 8555: MSG 2-50 Werkstoff nr: 1.8425 DIN EN 14700: SFe2			Tvrdosť: 47-52 HRC	C=1,1; Si=0,45; Mn=1,9; Cr=2,0; Al=0,1; Ti=0,2;		Priemer drótu: 1,0 mm; 1,2 mm 1,6 mm Priemer prúťov: 1,0 mm; 1,6 mm 2,0 mm; 2,4 mm 3,2 mm
<p>MOST EL-600 HB Dróty na nárazuvzdorné polstrovanie. Pevná podložka odolná proti oderu a nárazu. V prípade odolného nativného materiálu sa odporúča základná vrstva alebo vykurovanie. Príklady použitia: drviče, koše, konečná vrstva pre mangánové ocele. Štruktúra: martenzitická. Metóda zvárania: MIG / MAG a TIG.</p>	DIN 8555: MSG 6-60 Werkstoff nr: 1.4718 DIN EN 14700: SFe8			Tvrdosť: 59 HRC	C=0,5; Si=3,0; Mn=0,4; Cr=9;		Priemer drótu: 0,8 mm; 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm Priemer prúťov: 1,0 mm; 1,6 mm 2,0 mm; 2,4 mm 3,2 mm
<p>MOST EL-650 HB Dróty na nárazuvzdorné polstrovanie. Pevný drôt určený na zváranie horúcich prvkov vystavených abrazívnemu opotrebovaniu, nárazom a teplotám do 500°C. Príklady použitia: časti stroja, matrice, valce atď. Metóda zvárania: MIG / MAG a TIG.</p>	DIN 8555: MSG 3-GZ-60T Werkstoff nr: 1.2606			Tvrdosť: 57-59 HRC	C=0,35; Si=1,1; Mn=0,4; Cr=5,5; Mo=1,2; V=0,25; W=1,3;		Priemer drótu: 0,8 mm; 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm Priemer prúťov: 1,0 mm; 1,6 mm 2,0 mm; 2,4 mm
<p>MOST W 45 Týč pre nástrojové ocele. Týč určená na zváranie / regeneráciu horúcich prvkov. Metóda zvárania: TIG.</p>	DIN 8555: MSG 3-45T Werkstoff nr: 1.2567			Tvrdosť: 44-50 HRC	C=0,2; Si=0,2; Mn=0,3; Cr=2,4; W=4,5; V=0,6;		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm
<p>MOST W 60 Týč pre nástrojové ocele. Týč je určená na zváranie / regeneráciu prvkov s charakteristikami vysokorychlostnej ocele. Metóda zvárania: TIG.</p>	DIN 8555: MSG 4-60-S Werkstoff nr: 1.3348			Tvrdosť: 58 HRC	C=1,0; Si=0,3; Mn=0,3; W=1,8; Mo=8,5; Cr=4,0; V=1,9;		1,6 mm; 2,4 mm 2,0 mm; 3,2 mm

Drôty a prúty na naváranie a opravy



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>MOST EL-Co 1 Návar na báze kobaltu, odolný na extrémne opotrebenie trením kov-kov do teploty 950°C. Pavnice, valce, pumpy, valčeky, rezacie ostrie atď.</p>	DIN 8555: MF 20-55-CGTZ AWS A5.13-70: RCoCr-C DIN EN 14700: TCo 2-65-CGTZ			Tvrdosť: 52-59 HRC (20°C) 42-45 HRC (600°C)	C=2,5; Si=0,8; Ni=max 3,0; Fe=max 3,0; Cr=30,0; W=13,0; Co=zvyšok;		Priemer prúťov: 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm Priemer drôtu: 1,2 mm 1,6 mm
<p>MOST EL-Co 6 Návar na báze kobaltu, odolný na extrémne opotrebenie trením kov-kov a tlaky do teploty 950°C. Veľmi dobrá odolnosť na termické a mechanické šoky. Rezacie ostrie za horúca, valce, priemyselná armatúra, motorové ventily, nástroje pracujúce za horúca atď.</p>	DIN 8555: MF 20-45-CTZ AWS A5.13-70: RCoCr-A DIN EN 14700: TCo 2-45-CTZ			Tvrdosť: 39-46 HRC (20°C) 30 HRC (600°C)	C=1,1; Si=1,0; Ni=max 3,0; Fe=max 3,0; Cr=28,0; W=4,0; Co=zvyšok;		Priemer prúťov: 2,5 mm; 3,2 mm 4,0 mm; 5,0 mm Priemer drôtu: 1,2 mm; 1,6 mm
<p>MOST EL-Co 12 Návar na báze kobaltu, odolný na extrémne opotrebenie trením do teploty 950°C. Dýzy raziacich strojov, ostrie pil, vedenie, atď.</p>	DIN 8555: MF 20-50-CTZ AWS A5.13-70: RCoCr-B DIN EN 14700: TCo 2-50-CTZ			Tvrdosť: 46-52 HRC (20°C) 38-40 HRC (600°C)	C=1,4; Si=1,5; Ni=max 3,0; Fe=max 3,0; Cr=29,0; W=8,0; Co=zvyšok;		Priemer prúťov: 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm Priemer drôtu: 1,2 mm 1,6 mm
<p>MOST EL-Co 21 Návar na báze kobaltu, odolný na extrémne opotrebenie trením kov-kov a tlaky do teploty 950°C. Návar spevňovaný pod stlačím. Nástroje na kovanie a formovanie za studena a za horúca, prvky plynových turbín, atď.</p>	DIN 8555: MF 20-350-CKTZ AWS A5.13-70: RCoCr-E DIN EN 14700: TCo 1-350-CKTZ			Tvrdosť: 32-38 HRC (20°C) 38-40 HRC (600°C) 42-45 HRC (po rozstavení)	C=2,5; Si=1,0; Ni=2,5; Fe=max 3,0; Mo=5,5; Cr=27,0; Co=zvyšok;		Priemer prúťov: 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm Priemer drôtu: 1,2 mm 1,6 mm

2.6. Dróty a prúty na zváranie liatiny, niklu a zliatin niklu



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST EL-NiFe Liaty drôt NiFe na zváranie ocele s liatinou. Názorné použitie: liatina odlievaná zo stredu, liatina GGG, ľahá liatina. Metóda zvárania: MIG a TiG.	DIN 8573: MSG NiFe1 Werkstoff nr: 2.4472/2.4560				Ni=55,0; C=1,5; Fe=Zvyšok;		Priemer drôtu: 0,8 mm; 1,0 mm 1,2 mm; 1,6 mm Priemer prúťov: 2,0 mm
MOST EL-Ni 4155 Liaty drôt na zváranie niklu (do 450°C) a jeho zliatiny a na spájanie niklových zliatin s oceľou, liatinou a meďou. Zvary so odolnosťou do 196°C. Metóda zvárania: MIG a TiG.	AMS A5.14: ER Ni 1 Werkstoff nr: 2.4155 DIN 1736: SG NiTi 4			$R_e [N/mm^2] = 300$ $R_m [N/mm^2] = 500$ $A_5 > 35\%$	C=0,02; Si=0,40; Mn=0,40; Fe=0,20; Ti=3,0; Ni=Zvyšok;		Priemer drôtu: 1,2 mm; 2,0 mm 3,2 mm Priemer prúťov: 2,0 mm; 3,25 mm 4,0 mm; 5,0 mm
MOST EL-Ni 4886 Drôt z nehrdzavejúcej ocele pre spájanie a opravy niklových zliatin a vysokoteplotných ocelí, ako aj pre ich spojenie s nížko a vysoko legovanými ocelami a liatinovou oceľou. Pracovné teploty do 400°C. Zvary sú odolné teplotám do 196°C. Metóda zvárania: MIG a TiG.	Werkstoff nr: 2.4886 AMS A5.14: ER NiCrMo-4 DIN 1736: SG NiMo16Cr16W			$R_e [N/mm^2] = 470$ $R_m [N/mm^2] = 780$ $A_5 > 35\%$ KV=80 J (20°C); 60 J (-196°C)	C=0,01; Cr=15,5; Fe=5,0; Mn=0,5; Mo=16,0; Si=0,06; V=0,3; W=4,0; Ni=Zvyšok;		Priemer drôtu: 1,2 mm; 1,6 mm 2,0 mm; 2,4 mm 3,2 mm Priemer prúťov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,2 mm
MOST EL-Ni 4377 Drôty na spájanie a opravy zliatin NiCu a zliatin medi s ocelami. Pracovné teploty do 425°C. Zvary sú odolné teplotám do 196°C. Metóda zvárania: MIG a TiG.	Werkstoff nr: 2.4377 AMS A5.14: ER NiCu7 DIN 1736: SG NiCu30MnTi			$R_e [N/mm^2] > 300$ $R_m [N/mm^2] > 500$ $A_5 > 35\%$ KV=150 J (20°C); 110 J (-196°C)	C=0,02; Si=0,20; Mn=3,3; Fe=1,0; Cu=30,0; Ti=2,0; Ni=Zvyšok;		Priemer drôtu: 1,0 mm; 1,2 mm 1,6 mm; 2,0 mm Priemer prúťov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,2 mm
MOST EL-Ni 4806 Nehrdzavúci, žiaruvzdorný drôt na spájanie a opravy zliatin niklu, vysokoteplotných ocelí a austeniticko-fertických spojov pri teplotách do 500°C. Zvary sú odolné voči teplotám v rozmedzí od 300°C do 900°C. Metóda zvárania: MIG a TiG.	Werkstoff nr: 2.4806 AMS A5.14: ER NiCr3 DIN 1736: SG NiCr20Nb			$R_e [N/mm^2] > 400$ $R_m [N/mm^2] > 680$ $A_5 > 40\%$ KV=150 J (20°C)	C=0,02; Si=0,20; Mn=3,0; Fe=1,0; Ti=0,5; Ni=Zvyšok; Cr=20,0; Nb+Ta=2,5;		Priemer drôtu: 1,0 mm; 1,2 mm 1,6 mm; 2,0 mm Priemer prúťov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,2 mm
MOST EL-Ni 4831 Drôt charakterizovaný vysokou odolnosťou proti korózii, určený na spájanie a úpravu podobných materiálov odolných voči korózii a vysokým teplotám, kryogénnych ocelí, niklových zliatin a austeniticko-fertických spojov pri teplotách do 550°C. Zvary sú odolné teplotám od 196°C do 1100°C. Metóda zvárania: MIG a TiG.	Werkstoff nr: 2.4831 AMS A5.14: ER NiCrMo3 DIN 1736: SG NiCr21Mo9Nb			$R_e [N/mm^2] > 420$ $R_m [N/mm^2] > 800$ $A_5 > 35\%$ KV=110 J (20°C); 85 J (-196°C)	C=0,02; Si=0,20; Mn=0,2; Fe=1,5; Mo=9,0; Ni=Zvyšok; Cr=22,0; Nb+Ta=3,3;		Priemer drôtu: 0,8 mm; 1,2 mm 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,2 mm Priemer prúťov: 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm; 3,2 mm

2.7. Drôty a prúty na zváranie medi a zliatín medi

* (tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST CuAl 8* Ochranný plyn: Ar, Ar+He, He. Metóda zvárania: MIG a TIG.	AWS A5.7: ER CuAl-A1 Werkstoff nr. 2.0921 PN-EN 14640: S Cu 6100 (CuAl8)			$R_{p,IN}/mm^2 > 200$ $R_{m,IN}/mm^2 > 430$ $A_5 > 40\%$ $KV > 100 J (20^\circ C)$	Cu>90,0; Al=8,0;	Schválenie	Priemer drôtu: 1,2 mm Priemer prútv: 2,0 mm
MOST CuSn* Ochranný plyn: Ar, Ar+He, He. Metóda zvárania: MIG a TIG.	AWS A5.7: ER Cu Werkstoff nr. 2.1006 PN-EN 14640: S Cu 1898 (CuSn1)			$R_{p,IN}/mm^2 > 100$ $R_{m,IN}/mm^2 > 210-240$ $A_5 = 30\%$ $KV > 80 J (20^\circ C)$	Si=0,30; Mn=0,30; Cu>98,0; Sn=0,80;	Schválenie	Priemer drôtu: 1,2 mm Priemer prútv: 2,0 mm
MOST CuSn 6* Ochranný plyn: Ar, Ar+He, He. Metóda zvárania: MIG a TIG.	Werkstoff nr. 2.1022 PN-EN 14640: S Cu 5180 (CuSn6P)			$R_{p,IN}/mm^2 > 150$ $R_{m,IN}/mm^2 > 220-360$ $A_5 = 20\%$ $KV > 80 J (20^\circ C)$	Cu>92,0; Sn=6,40;	Schválenie	Priemer drôtu: 1,2 mm Priemer prútv: 2,0 mm
MOST CuSi 3* Ochranný plyn: Ar, Ar+He, He. Metóda zvárania: MIG a TIG.	AWS A5.7: ER CuSi-A Werkstoff nr. 2.1461 PN-EN 14640: S Cu 6560 (CuSi3Mn1)			$R_{p,IN}/mm^2 > 120$ $R_{m,IN}/mm^2 > 350$ $A_5 > 40\%$ $KV > 60 J (20^\circ C)$	Si=3,0; Mn=1,0; Cu>94,0; Fe=0,07; Zn=0,10; Sn=0,10;	Schválenie	Priemer drôtu: 1,2 mm Priemer prútv: 2,0 mm
MOST CuNi 30 Fe* Ochranný plyn: Ar, Ar+He, He. Metóda zvárania: MIG a TIG.	AWS A5.7: ER CuNi Werkstoff nr. 2.0837 PN-EN 14640: S Cu 7158 (CuNi30)			$R_{p,IN}/mm^2 > 250$ $R_{m,IN}/mm^2 > 400$ $A_5 > 30\%$ $KV > 100 J (20^\circ C)$	C>0,05; Mn=1,0; Cu=zwšok; Ti=0,30; Ni=30,0; Fe=0,60;	Schválenie	Priemer drôtu: 1,2 mm Priemer prútv: 2,0 mm
GOLD CuSi 3 Ochranný plyn: Ar, Ar+He, He. Metóda zvárania: MIG a TIG.	AWS A5.7: ER CuSi-A Werkstoff nr. 2.1461 PN-EN 14640: S Cu 6560 (CuSi3Mn1)			$R_{p,IN}/mm^2 > 120$ $R_{m,IN}/mm^2 > 350$ $A_5 > 40\%$ $KV > 60 J (20^\circ C)$	Si=3,0; Mn=1,0; Cu>94,0; Fe=0,07; Zn=0,10; Sn=0,10;	Schválenie	Priemer drôtu: 0,8 mm: 11 50 805083 1,0 mm: 11 50 805103

2.8. Dróty a prúty na zváranie hliníka a zliatin hliníka

(* tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)















Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST AI 99,5 (IA 1070)* Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TiG.	Werkstoff nr.: 3.0259 PN-EN ISO 18273: S AI 1070 (AI 99,5)	MIG TiG		$R_e = [N/mm^2] = 99,59$ $R_m = [N/mm^2] = 68,88$ $A_5 = 25-35\%$	Al>99,5; Si<0,40; Cu<0,05; Zn<0,07; Fe<0,30; Ti<0,05;	TÜV	Priemer drótu: 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm Priemer prúťov: 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST AI 99,5 Ti (IA 1450)* Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TiG.	DIN 1732 - SG AI 99,5 Ti Werkstoff nr.: 3.0805 PN-EN ISO 18273: S AI 1450 (AI 99,5Ti)	MIG TiG		$R_e = [N/mm^2] = 40-60$ $R_m = [N/mm^2] = 70-90$ $A_5 = 25-35\%$	Al>99,5; Si<0,25; Mn>0,05; Mg<0,05; Cu<0,05; Zn<0,10; Fe<0,40; Ti<0,15;		Priemer drótu: 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm Priemer prúťov: 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST AI Mg 3 (IA 5754) Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TiG.	AWS A5.10: ER 5754 Werkstoff nr.: 3.3536 PN-EN ISO 18273: S AI 5754 (AlMg3)	MIG TiG		$R_e = [N/mm^2] = 80-100$ $R_m = [N/mm^2] = 175-205$ $A_5 = 15-20\%$	Si<0,40; Mn<0,1-0,6; Mg=2,6-3,6; Cr<0,30; Zn<0,02; Fe<0,15; Ti<0,25; Cu<0,05; Al=zvyšok;		Priemer drótu: 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm Priemer prúťov: 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST AI Mg 5 (IA 5356) Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TiG.	AWS A5.10: ER 5356 Werkstoff nr.: 3.3556 PN-EN ISO 18273: S AI 5356 (AlMg5Cr)	MIG TiG		$R_e = [N/mm^2] = 100-135$ $R_m = [N/mm^2] = 220-260$ $A_5 = 15-25\%$	Si<0,25; Mn<0,2; Mg=4,5-5,2; Cu<0,05; Zn<0,02; Fe<0,40; Ti<0,25; Cr<0,30; Al=zvyšok;	TÜV DB, ABS, BV, DNV-GL, LR, CE	Priemer drótu: 0,8 mm: 11 40 908082 1,0 mm: 11 40 908102 1,2 mm: 11 40 908122 1,6 mm Priemer prúťov: 1,6 mm: 11 41 908167 2,0 mm: 11 41 908207 2,4 mm: 11 41 908247 3,2 mm: 11 41 908327

Drôty a prúty na zváranie hliníka a zliatin hliníka

(* tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST Al Mg 4,5 Mn (IA 5183) Gaz ochranný: Ar Metóda spawania: MIG a TiG.	AWS A5.10: ER 5183 Werkstoff nr.: 3.3548 PN-EN ISO 18273: S Al 5183 (AlMg4,5Mn0,7)	MIG  TiG 		$R_e = [N/mm^2] = 110-150$ $R_m = [N/mm^2] = 275-335$ $A_5 = 15-20\%$	Si<0,25; Mn=0,6-1,0; Mg=4,3-5,2; Cu=0,05; Zn=0,25; Fe<0,40; Ti<0,25; Cr<0,25; Al= zvyšok;	TÜV, DB, BV, DNV-GL, LR	Priemer drôtu: 0,8 mm 1,0 mm: 11 40 904102 1,2 mm: 11 40 904122 1,6 mm Priemer prútov: 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST Al Mg 4,5 Mn Zr (IA 5087)* Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TiG.	AWS A5.10: ER 5187 Werkstoff nr.: 3.3546 PN-EN ISO 18273: S Al 5087 (AlMg4,5MnZr)	MIG  TiG 		$R_e = [N/mm^2] = 110-150$ $R_m = [N/mm^2] = 285$ $A_5 = 15-20\%$	Si<0,25; Mn=0,6-1,0; Mg=4,3-5,2; Cu=0,05; Zn=0,25; Fe<0,40; Zr=0,10; Cr<0,25; Al= zvyšok; Ti<0,25;	TÜV, DB, DNV-GL, CE	Priemer drôtu: 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm Priemer prútov: 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm
MOST Al Si 5 (IA 4043) Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TiG.	AWS A5.10: ER 4043 Werkstoff nr.: 3.2245 PN-EN ISO 18273: S Al 4043 (AlSi5)	MIG  TiG 		$R_e = [N/mm^2] > 50$ $R_m = [N/mm^2] = 120-150$ $A_5 = 10-18\%$	Si=4,5-5,5; Mn=0,10; Mg=0,1; Cu=0,05; Fe<0,40; Ti<0,25; Al= zvyšok;	CE, DB	Priemer drôtu: 0,8 mm 1,0 mm: 11 40 904102 1,2 mm: 11 40 904122 1,6 mm Priemer prútov: 2,0 mm 3,2 mm
MOST Al Si 12 (IA 4047)* Ochranný plyn: Ar, Ar+He Metóda zvárania: MIG a TiG.	AWS A5.10: ER 4047 Werkstoff nr.: 3.2885 PN-EN ISO 18273: S Al 4047 (AlSi12)	MIG  TiG 		$R_e = [N/mm^2] > 70$ $R_m = [N/mm^2] > 160-190$ $A_5 = 10-15\%$	Si=11-13,5; Mn>0,5; Mg=0,05; Cu=0,05; Zn=0,10; Fe<0,60; Al= zvyšok; Ti<0,15;	CE	Priemer drôtu: 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm Priemer prútov: 1,6 mm 2,0 mm 3,2 mm 4,0 mm

Drôty a prúty na zváranie hliníka a zliatin hliníka

(* tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK Autrod 1070 OK Tigrod 1070 Hliníkový drôt (99,7% Al) pre MIG a TIG (ručné alebo mechanické) zváranie čistého hliníka, odolné voči chemickým činidlám a atmosférickej korózii. Dobré vlastnosti zvárania. Charakteristikou je jasná farba povrchu, ktorý je vystavený anodizácii. Zliatina nie je tepelne spracovateľná. Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TIG.</p>	EN ISO 18273; S AI 1070 (AI 99.7)			Ar - MIG: $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=35 R_m [N/mm ²]=75 Ar - TIG: $R_{p0.2}$ [N/mm ²]=35 R_m [N/mm ²]=75 A ₅ =33%	Al>99,7; Fe<0,25; Zn<0,04; Mn<0,03; C<0,20;		Priemer drôtu: 1,0 mm: 15 00 180110 1,2 mm: 15 00 180112 1,6 mm: 15 00 180116 2,0 mm: 15 00 180120 Priemer prútov: 2,4 mm: 15 01 180124 4,0 mm: 15 01 180140
<p>OK Autrod 4043 OK Tigrod 4043 Hliníkový drôt a prúty s 5% kremikom na zváranie zliatin Al-Si a Al-Mg-Si s obsahom až 7% kremika. Neodporúča sa pre prvky vystavené eloxácii. Prídavok kremika zliatiny zvyšuje tekutosť zvarového kupaľa a schopnosť zvlhčovať okraje materiálu, čo uľahčuje zváranie. Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: MIG a TIG.</p>	AWS A5.10: ER 4043 EN ISO 18273; S AI 4043 (AISi5) S AI 4043A (AISi5(A))			$R_{p0.2}$ [N/mm ²]=55 R_m [N/mm ²]=165 A ₅ =18%	Si=5; Fe<0,6; Zn<0,1; Mn<0,05; Al=95;	DB, CE, CWB, TÜV (MIG), CE, CWB, DB (TIG)	Priemer drôtu: 1,0 mm: 15 00 180410 1,2 mm: 15 00 180412 1,6 mm: 15 00 180416 Priemer prútov: 1,6 mm: 15 01 180416 2,0 mm: 15 01 180420 2,4 mm: 15 01 180424 3,2 mm: 15 01 180432 4,0 mm: 15 01 180440

2.9. Drôty a prúty na zváranie titanu

(*tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>MOST Ti Grade 2 * Titánový drôt Grade 2 na zváranie rôznych zliatin titánu, kde sú potrebné dobré mechanické vlastnosti. Drôt je vhodný na zváranie výmenníkov tepla, nádrží a potrubí v chemickom priemysle a štruktúry v leteckom priemysle. Ochranný plyn: Ar Metóda zvárania: TIG.</p>	AWS A.5.16: ERTi-2 EN ISO 24034; S Ti 0120 (Ti99.6)			$R_{p0.2}$ [N/mm ²]=270 R_m [N/mm ²]=390 A ₅ =22% KV=34 (20°C)	C<0,03 Ti-zvyšok Fe<0,20		

3. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na zváranie metódou MIG/MAG

3.1. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Príklady a katal. čísla
<p>MOST E71 T1 Drôt používaný pri konštrukcii strojov, lodí a mostov. Vlastnosti zvaru sú porovnateľné s SF 71. Stabilné zváranie vo všetkých polohách aj pri výkyvoch energie. Ochranný plyn: CO₂</p>	AWS A5.20: E71T1-C PN-EN ISO 17632-A: T422PC1			R _e [N/mm ²] > 545 R _m [N/mm ²] > 572 A ₅ > 28% KV > 110 J (0°C) 70 J (-20°C)	C=0,03; Si=0,51; Mn=1,26; P=0,01; S=0,011;	BV, LR, DNV-GL, ABS, RS	1,2 mm: 11 33 502123 1,4 mm
<p>MOST E 71 T-1 Premium Bezšvový drôt s rutílovým jadrom na zváranie uhlíkových a uhlíko-mangánových ocelí s jednou alebo viacerými drážkami, vrátane jemnozrnných ocelí v ochrannej atmosfére argónu alebo CO₂. Vlastnosti: veľmi dobrá zvárateľnosť vo všetkých polohách s vysokou rýchlosťou zvárania, malý rozstrek, zvar získava pekný vzhľad, truska sa rýchlo ochladzuje a ľahko sa odštráni. Drôt pre použitie najmä v lodiarstvom priemysle a na zváranie konštrukčných ocelí a všade tam, kde je potrebná obzvlášť pekná zvarová plocha.</p>	EN ISO 17632-A: T46 4 P M 1 H5 T46 2 P C 1 H5 AWS A5.36: E71T1-M21A8-CS1-H4 E71T1-C1A2-CS1-H4			R _e [N/mm ²] > 460 R _m [N/mm ²] > 580 A ₅ > 25% KV > 60 J (-40°C) 110 J (20°C) 55 J (20°C)	dla C1: C=0,04; Si=0,40; Mn=1,0; dla M21: C=0,05; Si=0,35; Mn=1,25;	TÜV, DNV-GL, ABS, LR, BV, CE	1,2 mm: 11 33 503 123
<p>MOST 710 MetalC Bezšvový trubičkový drôt na zváranie uhlíkových a mangánovo-uhlíkových ocelí s jednou alebo viacerými drážkami, vrátane jemnozrnných ocelí v ochrannej atmosfére argónu-CO₂ alebo CO₂. Vlastnosti: vysoká účinnosť, dobrá zvárateľnosť, pekná zvarová plocha, nížky rozstrek. Dobré mechanické vlastnosti zvaru pri nízkych teplotách (-60°C), ako aj po tepelnom spracovaní zvaru. Drôt určený na ručné zváranie, ako aj pre robotické a automatizované aplikácie.</p>	EN ISO 17632-A: T46 6 M M 1 H5; T42 5 M C 1 H5 AWS A5.36: E70T15-M21A8-CS1-H4; E70T15-C1A6-CS1-H4			R _e [N/mm ²] > 500 R _m [N/mm ²] > 600 A ₅ > 29% KV > 90 J (-40°C) 60 J (-20°C)	dla C1: C=0,06; Si=0,80; Mn=1,60;	TÜV, DNV-GL, ABS, LR, CE	1,2 mm: 11 33 507 124
<p>GOLD E71T-11 SHELF SHIELD Drôt s vlastným tlením určený na zváranie vo všetkých polohách. Vhodný na zváranie nelegovanej nízkouhlíkovej ocele a na použitie pri montáži ocelových konštrukcií na stavenisku.</p>	AWS: A5.20 E71T-11 EN ISO 17632: T 42 2 Y1			R _e [N/mm ²] > 400 R _m [N/mm ²] > 480 A ₅ > 20%	Si=0,6; Mn=1,75; P=0,03; S=0,03; Al=1,8; Ni=0,5;		0,8 mm: 11 53 600 083



Trubičkové drôty (plnené elektródy) na zváranie nelegovaných a jemnozrnných ocelí

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
Outershield® 70-H Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂ Jadro: rutíl, truska sa pomaly zraža.	EN ISO 17632-A: T 46 0 R C3 H5 /T46 0 R M3 H5/ AWS A5.20: E 70 T1 C H4 / E70T-1M-H4			CO ₂ ; Re [N/mm ²]=530 R _m [N/mm ²]=610 A ₅ =27% KV=40 J (-30°C)	dla CO ₂ : C=0,06; Mn=1,30; Si=0,5; P=0,015; S=0,01; dla Ar + 25% CO ₂ : C=0,06; Mn=1,70; Si=0,35; P=0,015; S=0,01;	DB	2,4 mm
Outershield® 70 E-H Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ .	EN ISO 17632-A: T 46 3 R C3 H5 /T46 3 R M3 H5 AWS A5.20: E70T-1C-JH4/E70T-1M-JH4			R _e [N/mm ²]=460 R _m [N/mm ²]=530-680 A ₅ =20% KV=47 J (-30°C)	C=0,04; Mn=1,45; Si=0,6; P=0,015; S=0,01;		1,6 mm
Outershield® 71E-H Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂ . Jadro: rutíl, truska sa rýchlo zraža.	EN ISO 17632-A: T 46 3 P M1 H5 AWS A5.20: E71T-1M-JH5			Ar+25% CO ₂ ; R _e [N/mm ²]=570; R _m [N/mm ²]=620 A ₅ =25%; KV=65 J (-30°C)	dla Ar + 20% CO ₂ : C=0,04; Mn=1,4; P=0,013; Si=0,6; S=0,01;	LR, BV, DNV-GL, DB, ABS, RINA, RMRS, TÜV	1,2 mm
Outershield® 71M-H Ochranný plyn: CO ₂ , oraz Ar+CO ₂ . Jadro: rutíl, truska sa rýchlo zraža.	EN ISO 17632-A: T 46 3 P C1 H5 / T 46 2 P M2 H5 AWS A5.20/A5.20M: E71T-1/9C-H4 / E71T-1/9M-H4			R _e [N/mm ²]=580; R _m [N/mm ²]=630 A ₅ =24%; KV=80 J (-20°C); 40 J (-40°C)	C=0,05; Mn=1,3; Si=0,4; P=0,015; S=0,010;	DNV-GL, LR, BV, ABS, DB, RINA, RMRS, CRS	1,2 mm 1,6 mm
Outershield® T55-H Ochranný plyn: Ar+CO ₂ , CO ₂ . Jadro: alkalické.	EN ISO 17632-A: T 42 4 B M2 H5 T42.4 B C2 H5 AWS A5.20: E71T-5M-JH4; E71T-5C H4 E71T-5M-JH4			Ar+15-25% CO ₂ R _e [N/mm ²]=480; R _m [N/mm ²]=570 A ₅ =27%; KV=60 J (-50°C)	dla Ar + 25% CO ₂ : C=0,06; Mn=1,5; Si=0,6; P=0,012; S=0,010;	ABS, BV, DNV-GL, LR, DB, RINA	1,2 mm 1,6 mm 2,4 mm
Outershield® MC 700 Ochranný plyn: CO ₂ , Ar+CO ₂ .	EN ISO 17632-A: T 46 2 MM 2 H10 AWS A5.18: E70C-6MH8			R _e [N/mm ²]=460 R _m [N/mm ²]=530-680 A ₅ =20% KV=47 J (-20°C)	C=0,05; Mn=1,35; Si=0,6; P=0,015; S=0,023;		1,2 mm
Outershield® MC 710-H Ochranný plyn: Ar+CO ₂ .	EN ISO 17632-A: T 46 3 MM 2 H5 T 46 2 MM 2 H5 AWS A5.18: E70C-6MH4			R _e [N/mm ²]=460 R _m [N/mm ²]=530-680 A ₅ =20% KV=47 J (-30°C)	C=0,05; Mn=1,35; Si=0,6; P=0,015; S=0,023;	ABS, BV, DNV-GL, LR, DB, RMRS, TÜV, RINA	1,2 mm; 1,4 mm 1,6 mm; 2,0 mm 2,4 mm

3.2. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na naváranie a opravy



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST F-200 K Návar odolný voči korózii, teplota a termickým šokom do teploty 850°C. Vzhľadom na veľké predĺženie (40%) je vhodný na používanie ako podkladová vrstva pred spevňujúcim naváraním a na spájanie rôznorodých a ťažkozvariteľných ocelí. Použitie: krížové hlavy, prvky drvtíčov, valce, kolajnice, úderníky atď.	DIN 8555: MF 8-200-CKNPZ PN EN 14700: T Fe 10-200-CKNPZ			Tvrdosť: 180-200/400 HB	C=0,1; Si=0,4; Mn=6,0; Cr=19,0; Ni=8,5; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,4 mm
MOST F-240 K Hodí sa na zváranie prvkov z manganovej ocele (typu „Hadfield“) vystavených na veľké nárazy. Návar je nemagnetický, bez prasknutí a spevňuje sa stlačím. Využitie: čeluste dvíhača, prvky železničnej kolajnice, lyžice bagrov, prvky z manganovej ocele atď.	DIN 8555: MF 7-200-KNP PN EN 14700: T Fe 9-250-KNP			Tvrdosť: 200-230/450 HB	C=1,0; Si=0,4; Mn=14,0; Cr=4,0; Ni=0,6; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,4 mm
MOST F-250 K Vysokomanganový a vysokochrómový návar odolný voči korózii, nemagnetický s vysokou plasticitou. Používa sa ako podkladová vrstva pri spevňujúcom naváraní (hlavne pri ďalšej regenerácii opotrebovaných prvkov). Návar odolný na stlačenie, namáhanie a nárazy.	DIN 8555: MF 7-250-KNP PN EN 14700: T Fe 9-2500-KNP			Tvrdosť: 220-250/500 HB	C=0,4; Si=0,4; Mn=16,0; Cr=14,0; Ni=1,2; Mo=0,6; V=0,2; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,4 mm
MOST F-300 Nízkoalovaný, ťažný, bez trhlín návar určený na obnovu, hlavne v prípadoch, kde sa vyžaduje niekoľko vrstiev. Využitie: kolesá ťahačov, hriadele, súkoliesia a čapy rotačného zavesenia pri kolajnicových spojeniach atď.	DIN 8555: MF 1-300-P PN EN 14700: T Fe 1-300-P			Tvrdosť: 280-325 HB	C=0,1; Si=0,5; Mn=2,0; Cr=1,5; Mo=0,4; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,4 mm
MOST F-450 Obrábatelný, nízkoalovaný návar na viacvrstvé naváranie. V prípade takého istého materiálu s veľkým obsahom uhlíka sa vyžaduje podkladová vrstva alebo zohriatie. Využitie: vence kolies, korčiekové rezače atď.	DIN 8555: MF 3-45-PT PN EN 14700: T Fe 2-45-PT			Tvrdosť: 42-45 HRC	C=0,2; Cr=4,5; Mo=0,3; V=0,2; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,4 mm
MOST F-601 Návar s vysokou odolnosťou voči treniu a nárazom, udržiava vysokú tvrdosť v teplote do 550°C. Za účelom zvýšenia tvrdosti je možné tepelné spracovanie. Využitie: kladivá, valce hriadeľov, zuby čerpadiel atď.	DIN 8555: MF 6-60-PT PN EN 14700: T Fe 6-60-PT			Tvrdosť: 55-58 HRC	C=0,5; Si=1,0; Mn=3,0; Cr=6,0; Mo=1,6; V=1,5; W=1,0; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,4 mm
MOST F-WZ 50 Návar určený na regeneráciu a obnovu nástrojov pracujúcich za horúca. Obrábatelný, je možné tepelné spracovanie, udržiava tvrdosť v teplote do 550°C. Využitie: svorníky, kováčské matrice, nože na rezanie za horúca atď.	DIN 8555: MF 3-50-ST PN EN 14700: T Fe 3-50-ST			Tvrdosť: 48-50 HRC	C=0,3; Cr=2,5; V=0,6; W=4,5; Fe= zvyšok;		1,2 mm 1,6 mm 2,4 mm
MOST F-WZ 59 Návar odolný voči treniu a vysokým teplotám s charakteristikou rýchlozrejmej ocele určenej na regeneráciu a výrobu nástrojov pracujúcich za horúca a studena. Využitie: razidlá, matrice atď.	DIN 8555: MF 4-55-ST PN EN 14700: T Fe 4-55-ST			Tvrdosť: 57-59 HRC	C=0,6; Cr=4,0; Mo=3,5; W=3,5; Fe= zvyšok;		1,2 mm 1,6 mm 2,4 mm
MOST F-59 Návar s vysokým obsahom karbidu chrómu s vysokou odolnosťou voči treniu a mierne nárazy. Využitie: poľnohospodárske nástroje, bagre, skrutkové dopravníky atď.	DIN 8555: MF 10-60-GR PN EN 14700: T Fe 14-60-GR			Tvrdosť: 59-61 HRC	C=5,0; Si=1,5; Cr=32,0; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 2,8 mm 3,2 mm

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>MOST F-64 Návar s tvrdou martenzitickou mikroštruktúrou s karbidom odolný na vysoké minerálne opotrebenie vo vysokých teplotách. Môže sa používať na jednovrstvové naváranie bez značnej straty tvrdosti. Využitie: cementárne, tehelne atď.</p>	DIN 8555: MF 10-65-GZ PN EN 14700: T Fe 16-65-GZ			Tvrdosť: 62-64 HRC	C=3,8; Cr=22,0; V=0,8; W=0,8; Fe= zvyšok;		1,2 mm 1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 2,8 mm 3,2 mm
<p>MOST F-65 Návar obsahujúci extrémne tvrdý karbid. Určený na naváranie prvkov vystavených vysokému minerálnemu opotrebeniu v teplote do 650°C. Využitie: kúžele veľkej pece, spekárne, skrutkové dopravníky atď.</p>	DIN 8555: MF 10-65-GZ PN EN 14700: T Fe 16-65-GZ			Tvrdosť: 63-65 HRC	C=5,2; Cr=21,0; Mo=7,0; Nb=7,0; V=1,0; W=2,0; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 3,2 mm



3.3. Trubičkové drôty (plnené elektródy) na liatinu

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Pozícia zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>MOST F-NiFe 36 Drôt s jadrom na zváranie liatin, ako aj spájanie ocele s liatinou. Zvar je obrábateľný, vyznačuje sa extrémne nízkym číslom tepelnej rozťažnosti.</p>	Werkstoff nr: 1.3912 PN EN 14700: 1.3912			Tvrdosť: 140-160 HB	Mn=3,0; Ni=36,0; Fe= zvyšok;		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 2,8 mm
<p>MOST F-NiFe 60/40 Drôt s jadrom Ni-, Fe- na zváranie liatin a spájanie ocele s liatinou. Dostupný tak tiež v podobe liateho drôtu. Využitie: liatina odlievaná od stredu, liatina GGG, hutná liatina.</p>	DIN 8555: MF NiFe-2 PN EN 14700: NiFe-CI			Tvrdosť: 160-190 HB	Mn=4,0; Fe=40,0; Ni= zvyšok; Cu+;		1,6 mm 2,0 mm 2,4 mm 2,8 mm

4. Špeciálne zväracie materiály

4.1. Elektródy na rezanie a drážkovanie



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
UHLÍKOVÁ ELEKTRODA MOST Uhlíkové zväracie elektródy sa používajú na: <ul style="list-style-type: none"> • zváranie ocele a neželezných kovov, • oblúčkové drážkovanie a rezanie, • odstránenie starých zvarov, konečné spracovanie zvarov, • čistenie a oprava odliatok z liatiny a neželezných kovov, • rezanie kovu pod vodou. 			Orientačný výber rozmerov pre okrúhle elektródy: <ul style="list-style-type: none"> • Šírka žliabkovanej drážky: priemer elektródy x 1,4/1,5 mm. • Hĺbka žliabkovanej drážky: priemer elektródy x 0,7/0,8 mm. • Napätia oblúku: priemer elektródy x (40–50) A. 	C=98;		6,0 mm: 03 77 257062 8,0 mm: 03 77 257082 10,0 mm: 03 77 257102

Elektródy na rezanie a drážkovanie



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Polícia zvárania	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
OK GPC Špeciálna elektróda na rezanie a drážkovanie všetkých druhov ocele, liatiny a iných kovov s výnimkou čistej medi. Pevný plášť elektródy vytvára silný prúd plynu, ktorý vyfukuje roztavený kov pri stlačení elektródy. Nahradza elektródu EC1. Elektróda má špeciálny plášť.						2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

4.2. Špeciálne elektródy (* tovar vyžaduje potvrdenie dostupnosti a minimálneho množstva)



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvárania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
MOST Lastek 1000* Rezanie všetkých kovov bez sťačeného vzduchu (nehrtzavejúca, hliníková ocel, liatina, bronz, meď atď.). V prípade rezania nehrdzavejúcej ocele, okraje neopodliehajú nahličovaniu. Odstraňovanie stehov, nitov, vrezávanie otvorov, demontažné práce atď.						2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm
MOST Lastek 1001* Miestne vyhrievanie a ohrievanie kovov – bez návaru. Umelecké a ozdobné práce, demontáž častí strojov, ohrievanie zvarov pred predkrovaním atď.						3,2 mm 4,0 mm
MOST Lastek 1008* Elektróda na zváranie pod vodou. Využitie: vrtné plošiny, opravy lodí, práce v prístave atď.						3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvarovania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery
<p>MOST Lastek 1010* Zváracíá elektróda na bodové zvarovanie kovov; predstavuje alternatívu pre zväračky. Je určená na spájanie plechov s celkovou hrúbkou 10 mm (napr. 5 mm + 5 mm) pri celkovej penetrácii, ako aj na zvarovanie (nitovanie) plechov s hrúbkou do 10 mm s väčšími prvkami (bez celkovej penetrácie). Využitie: chemický priemysel (zvarovanie nehrdzavejúcej ocele s profilmi), všeobecné práce v dielni atď.</p>						1,5 mm 2,0 mm 2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm
<p>MOST Lastek 1900* Elektróda na drážkovanie a žilabkovanie všetkých kovov, určená na používanie vo všetkých pozíciách. Príprava povrchu pred opravou litiny, odstraňovanie starých návarov pred obnovou, skosenie okrajov, odstraňovanie náliatkov v zlievarňach atď.</p>						2,5 mm 3,2 mm 4,0 mm 5,0 mm

4.3 Dróty na zvarovanie plynom



Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvarovania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>MOST SpG1A Zvárací drôt na zvarovanie plynom (acetylén-kyslík), určený pre nelegované ocele. Používa sa pre inštaláciu zariadení na ohrev vody a nádrže.</p>	<p>PN-EN 12536: O1 AWS A5.2: R 45</p>			<p>C=0,1; Si<0,15; Mn=0,5;</p>	CE	<p>Čierne: 2,5 mm: 11 61 010257 3,2 mm: 11 61 010327 4,0 mm: 11 61 010407 Medené: 2,5 mm: 11 61 011257 3,2 mm: 11 61 011327 4,0 mm: 11 61 011407</p>

Dróty na zvarovanie plynom

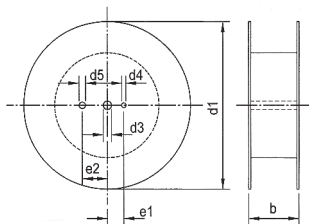


Označenie a popis	Klasifikácia	Prúd zvarovania	Vlastnosti	Chemické zloženie [%]	Schválenie	Priemery a katal. čísla
<p>OK Gasrod 98.70 Prúty na zvarovanie plynom (acetylén-kyslík), určený pre nelegované ocele. Používa sa pre inštaláciu zariadení na ohrev vody a nádrže.</p>	<p>PN-EN 12536: O II AWS A5.2: R 60</p>		<p>$R_{p0.2} [N/mm^2] = 300$ $R_m [N/mm^2] = 390$ $A_5 = 20\%$</p>	<p>C=0,1; Si=0,15; Mn=0,9;</p>		<p>1,6 mm: 15 01 987016 2,0 mm: 15 01 987020 2,5 mm: 15 01 987025 3,0 mm: 15 01 987030 4,0 mm: 15 01 987040</p>

5. Druhy balenia zváracích drôtov

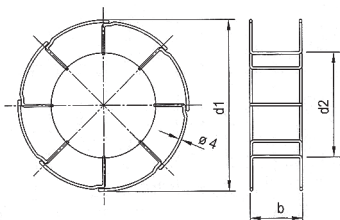


Plastová cievka



Katalógové označenie	Hmotnosť cievky [kg]	Vonkajší priemer d1 [mm]	Vnútorňá šírka b [mm]	Priemer otvoru d3 [mm]	Ozn. podľa EN ISO 544:2011
S 100	0,5-1,0	100	45	16,5	S 100
S 200	2-5	200	55	50,5	S 200
S 300	6-20	300	100	50,5	S 300

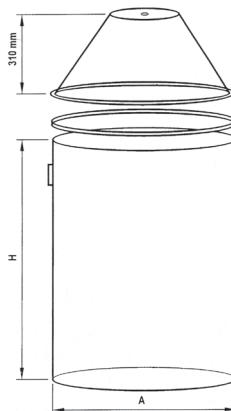
Kovová cievka



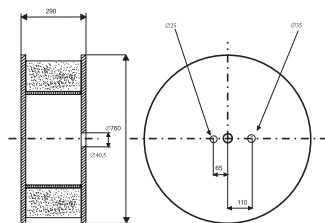
Katalógové označenie	Hmotnosť cievky [kg]	Vonkajší priemer d1 [mm]	Vonkajší priemer d2 [mm]	Vnútorňá šírka [mm]	Ozn. podľa EN ISO 544:2011
B 200	2-5	200	90	55	-
B 300	6-20	300	180	100	B 300

Balenie „Sud“

Katalógové označenie	Hmotnosť cievky [kg]	Vonkajší priemer A [mm]	Výška H [mm]	Výška s krytom [mm]
Sud	250-280	510	810	1120



Drevená cievka

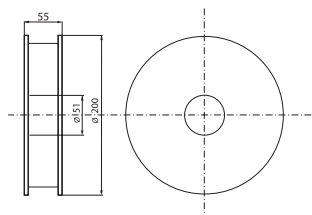


34 štandardný návin

Drevená cievka, jednorázová.
Vyžaduje dostatok miesta na odvíjanie drôtu

34-0 300 kg

Plastová cievka



46 štandardný návin
EN 759: S 200

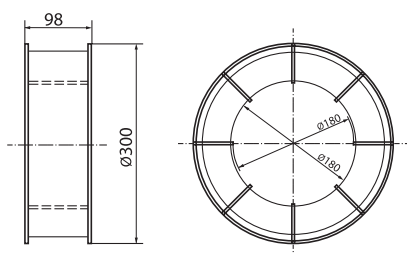
Plastová cievka, jednorázová.

46-0 5 kg

46-2 2 kg



Kovová cievka

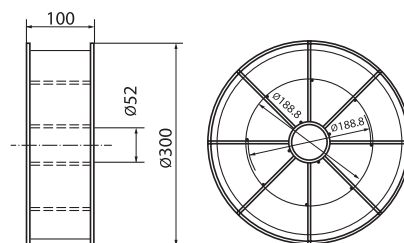


76 štandardný návin
77 presný návin

EN 759: B 300

Cievka z pomedeného drôtu, prispôbené na adaptér

76-0 15 kg
76-1 18 kg
77-0 15 kg
77-1 18 kg

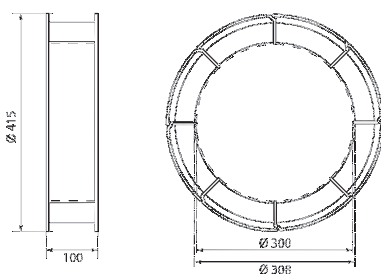


98 presný návin

EN 759: BS 300

Cievka zo smaltového drôtu, nenáročné použitie adaptéru.

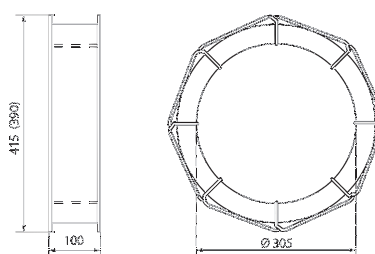
98-2 15 kg
98-6 6 kg
98-7 7 kg



03 štandardný návin

Cievka z pomedeného drôtu, prispôbené na adaptér
0416 492 880 alebo 0153 872 880

03-0 25 kg
03-2 30 kg

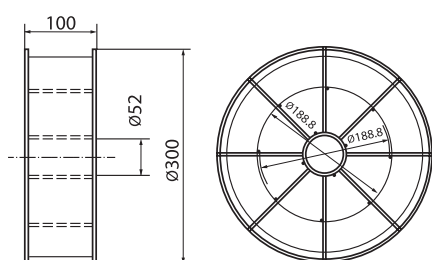


28/31 Eurospol presný návin

Oktagonálna cievka z pomedeného drôtu (typ 28) alebo smaltovaného (typ 31) prispôbené na adaptér
04169 492 880 alebo 153 872 880

28-0 30 kg
28-1 25 kg

31-0 30 kg
31-1 25 kg

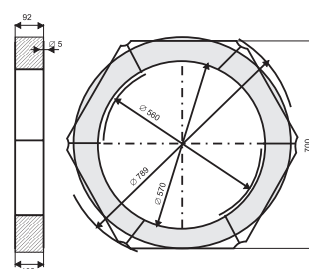


66 štandardný návin
67, 69 presný návin

EN 759: BS 300

Drôtená cievka z medeného drôtu (66, 67) nevyžadujúca použitie adaptéra.
Cievka typu 69 – bez medenej povrchovej úpravy.

66-0 15 kg 69-0 15 kg
66-1 18 kg 69-1 18 kg
67-0 15 kg
67-1 18 kg



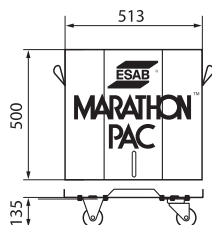
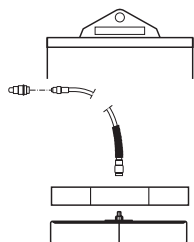
52 štandardný návin

Cievka z pomedeného drôtu, prispôbené na adaptér
06711 554-80

52-0 100 kg



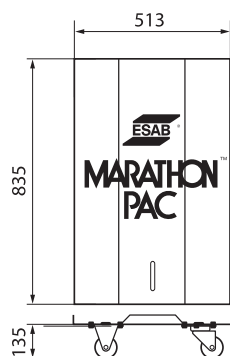
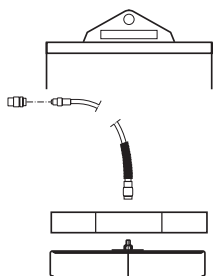
Veľkokapacitné balenie (sudy)



95 Marathon Pac™ „Mini“

Nový druh balenia so zmenšenou výškou a hmotnosťou, prispôsobený výlučne na vysoko-
legované drôty.

95-0 100 kg



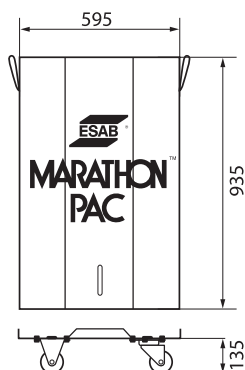
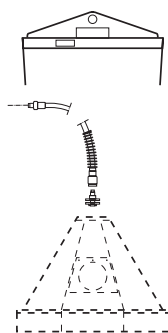
93 Marathon Pac™

Hromadné balenie so špeciálnym návínom, dodávané bez interného drôtu nepodliehajúce
zmotaniu a tiež osovému skrúteniu, vyrobené z plne recyklovateľných materiálov.

93-0 200 kg

93-0 225 kg

93-2 250 kg



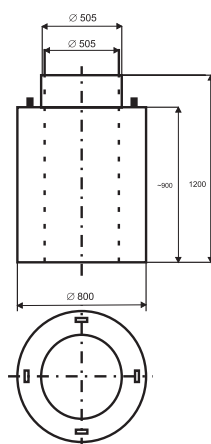
94 Marathon Pac™ „Jumbo“

Hromadné balenie so špeciálnym návínom, dodávané bez interného drôtu nepodliehajúce
zmotaniu a tiež osovému skrúteniu, vyrobené z plne recyklovateľných materiálov.

94-0 475 kg

94-2 450 kg

94-4 141 kg



33 štandardný návín

Hromadné balenie vo forme toroidného vinitia so 4 zdvíhacími ušami a vnútornou rúrkou
z lepenky. Má ochranu proti vlhkosti a prachu.

Vyžaduje použitie rotačnej základne na odvíjanie drôtu. Obal je nevratný, vyrobený výlučne
z recyklovateľných materiálov.

33-3 1000 kg