

**Použitie:**

Bázická austenitická mangánová elektróda na naváranie a opravy častí z mangánových ocelí, namáhaných rázmi a miernou abráziou. Zvarový kov je menej náchylný na skrehnutie. Typické použitie je na dosky a valce drvičov, zuby bágrov, korččky a srdcovky.

Interpass teplotu je treba dodržiavať čo najnižšiu.

**Klasifikácia/certifikácia:**

CE EN 13479

DB 20.039.05

SEPROS

**Typické chemické zloženie čistého zvarového kovu:**

C	Si	Mn	Ni
0,75	0,3	14,0	3,5

**Základné vlastnosti návaru:**

Tvrdosť návaru: 160 - 180 HB

(bez predhrevu, interpass teplota 100 - 150°C)

Odolnosť proti rázom: výborná

Odolnosť proti abrázii: dobrá

Obrobiteľnosť: brúsením

**Obal:** zirkon-bázický

**Teplota presúšania:** 350°C / 2h

**Zvárací prúd:**

**Polohy zvárania:**

**Typické mechanické hodnoty čistého zvarového kovu:**

Podmienky	Stav	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>p0,2</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	KV (J)/°C			
					+20	-20	-80	-120
ISO	TZ 0	690	440	30	100	80	45	25

**Výkonové parametre:**

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Prúd (A)	Napätie (V)	Výťažnosť (%)	Doba horenia (s)	Podiel zv. kovu (%)	(ks/kg zv. kovu)	Výkon navar. (kg/h)
3,2	350	100 - 160	30	148	90	0,54	26,5	1,5
4,0	450	130 - 210	30	148	105	0,54	17,5	2,0
5,0	450	170 - 300	31	150	114	0,56	11,0	2,9

**Balenie:**

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Balenie	Hmotnosť balenia (kg)	ks v balení	Hmotnosť 1000 ks (kg)	Škatúl v kartóne (ks)	Hmotnosť kartónu (kg)
3,2	350	1 VP	2,2	31	71,0	6	13,2
4,0	450	3/4 VP	3,5	33	106,1	4	14,0
5,0	450	3/4 VP	3,6	22	163,6	4	14,4

### Použitie:

Elektróda na zváranie a opravy dielov zo sivej a tvárnej liatiny za studena, napr. bloky motorov, čerpadlá, odliatky strojných zariadení a pod.

### Klasifikácia/certifikácia:

-

### Typické chemické zloženie čistého zvarového kovu:

C	Si	Mn	Fe	Ni
1,50	0,7	0,8	46,0	51,0

### Typické mechanické hodnoty čistého zvarového kovu:

Podmienky	R <sub>m</sub> MPa	HB ~
AWS	375	180

### Výkonové parametre:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Prúd (A)	Výťažnosť (%)	Doba horenia (s)	Podiel zvar. kovu (%)	ks/kg zvar. kovu	Výkon navár. (kg/h)
2,5	300	55 - 75	105	70	0,70	90	0,60
3,2	350	75 - 100	105	90	0,70	45	0,90
4,0	350	85 - 160	105	70	0,70	30	1,80

### Balenie:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Balenie	Hmotnosť balenia (kg)	ks v balení	Hmotnosť 1000 ks (kg)	Škatúľ v kartóne (ks)	Hmotnosť kartónu (kg)
2,5	300	škatuľa	2,0	121	16,5	6	12,0
3,2	350	škatuľa	2,2	68	32,4	6	13,2
4,0	350	škatuľa	2,4	51	47,1	6	14,4

### Obal:

špeciálny

**Teplota presušenia:** 200°C/2 h

### Zvárací prúd:

~ = (+)

### Polohy zvárania:



**B**

### Použitie:

Elektróda na zváranie a opravy odliatkov najmä zo sivej a feritickej tvárnej liatiny za studena, tj. bez predhrevu:

### Klasifikácia/certifikácia:

-

### Typické chemické zloženie čistého zvarového kovu:

C	Si	Mn	Fe	Ni
0,9	<0,9	<0,6	3,5	>92,0

### Typické mechanické hodnoty čistého zvarového kovu:

Podmienky	R <sub>m</sub> MPa	HB ~
AWS	~ 300	130 - 170

### Výkonové parametre:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Prúd (A)	Výťažnosť (%)	Doba horenia (s)	Podiel zvar. kovu (%)	ks/kg zvar. kovu	Výkon navár. (kg/h)
2,5	300	55 - 110	107	46	0,71	83	0,90
3,2	350	80 - 140	105	66	0,68	45	1,20
4,0	350	100 - 190	106	71	0,70	29	1,70

### Balenie:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Balenie	Hmotnosť balenia (kg)	ks v balení	Hmotnosť 1000 ks (kg)	Škatúľ v kartóne (ks)	Hmotnosť kartónu (kg)
2,5	300	škatuľa	2,0	121	16,5	6	12,0
3,2	350	škatuľa	2,2	68	32,4	6	13,2
4,0	350	škatuľa	2,3	47	48,9	6	13,8

**Obal:** špeciálny

**Teplota presušenia:** 200°C/2 h

**Zvárací prúd:**  = (+)

**Polohy zvárania:**



### Použitie:

Na opravy odliatkov z bežnej sivej liatiny, na vzájomné spájanie liatinových dielcov alebo týchto dielcov s ocelovými. Návar je dobre opracovateľný. Na sivé liatiny napr. GJL resp. GG, temp. liatinu s čiernym lomom GJMB resp. GTS, temp. liatinu s bielym lomom GJMW resp. GTW.

Predhrev žiadny alebo len mierny do 250°C

### Klasifikácia/certifikácia:

SEPROS

### Typické chemické zloženie čistého zvarového kovu:

C	Si	Mn	Fe	Ni
0,9	0,6	0,6	3,5	>92

### Typické mechanické hodnoty čistého zvarového kovu:

Podmienky	R <sub>m</sub> MPa	HB ~
AWS	~ 300	130 - 170

### Výkonové parametre:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Prúd (A)	Výťažnosť (%)
2,5	300	55 - 110	100
3,2	350	80 - 140	100
4,0	350	100 - 190	100

### Balenie:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Balenie	Hmotnosť balenia (kg)	ks v balení	Hmotnosť 1000 ks (kg)	Škatúl v kartóne (ks)	Hmotnosť kartónu (kg)
2,5	300	1/4 VP	0,7	41	17,1	9	6,3
3,2	350	1/4 VP	0,8	24	33,3	9	7,2
4,0	350	1/2 VP	2,3	47	48,9	6	13,8

**Obal:** bázický

**Teplota presušenia:** 200°C/2 h

**Zvárací prúd:**

**Napätie naprázdno:** > 50 V

**Polohy zvarovania:**

**B**

### Použitie:

Elektróda so zlepšenými vlastnosťami a vyššou odolnosťou proti vzniku trhlín na zváranie sivej liatiny a liatinových dielov s ocelovými. Dobrá opracovateľnosť. Tvrdosť po zvarení 190 - 240 HB. Použiteľná aj na liatiny s guľkovým grafitom (GJS resp. GGG) a na diely z temperovanej liatiny s čiernym lomom (GJMB resp. GTS). Predhrev nie je nutný, pre zložitejšie diely je vhodný, do 250°C. Interpass teplota: 450°C/1h

### Klasifikácia/certifikácia:

SEPROS

### Typické chemické zloženie čistého zvarového kovu:

C	Si	Mn	Fe	Ni	Al	Nb	Cu
1,0	0,6	0,7	~44,0	52,0	0,3	0,2	0,9

### Typické mechanické hodnoty čistého zvarového kovu:

Podmienky	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>p0,2</sub> MPa	A <sub>5</sub> %	HB
ISO	560	380	>15	180 - 220

### Výkonové parametre:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Prúd (A)	Výťažnosť (%)	Doba horenia (s)	Podiel zvar. kovu (%)	ks/kg zvar. kovu	Výkon navár. (kg/h)
2,5	300	60 - 100	110	45	0,70	85	0,80
3,2	350	80 - 150	110	56	0,70	44	1,20
4,0	350	100 - 200	110	59	0,70	30	1,60

### Balenie:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Balenie	Hmotnosť balenia (kg)	ks v balení	Hmotnosť 1000 ks (kg)	Škatúl v kartóne (ks)	Hmotnosť kartónu (kg)
2,5	300	1/4 VP	0,8	50	16,0	9	7,2
3,2	350	1/4 VP	0,7	21	33,3	9	6,3
4,0	350	1/2 VP	2,1	43	48,8	6	12,6

**Obal:** bázický

**Teplota presušenia:** 200°C/2 h

**Zvárací prúd:**

**Napätie naprázdno:** > 45 V

**Polohy zvárania:**

### Použitie:

Elektróda dáva zvarový kov typu Monel. Vhodná na zváranie za studena alebo za mierneho predhrevu všetkých bežných druhov sivej, tvárnej aj temperovanej liatiny. Zvarový kov je dobre opracovateľný a jeho farba sa blíži farbe základného materiálu.

### Klasifikácia/certifikácia:

-

### Typické chemické zloženie čistého zvarového kovu:

C	Si	Mn	Cu	Fe	Ni
< 0,7	0,1	0,9	32,0	3,0	zvyšok

### Typické mechanické hodnoty čistého zvarového kovu:

Podmienky	Stav	R <sub>m</sub> MPa	A <sub>5</sub> %
ISO	TZ 0	300 - 350	15

TZ 0 - stav po zvarení

### Výkonové parametre:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Prúd (A)
2,5	300	50 - 100
3,2	350	60 - 125
4,0	350	90 - 140

### Balenie:

Priemer (mm)	Dĺžka (mm)	Balenie	Hmotnosť balenia (kg)	ks v balení	Hmotnosť 1000 ks (kg)	Škatúľ v kartóne (ks)	Hmotnosť kartónu (kg)
2,5	300	1/4 VP	0,8	46	17,9	9	7,2
3,2	350	1/4 VP	0,7	22	31,8	9	6,3

**Obal:** špeciálny

**Teplota presušenia:** 80°C/2 h

**Zvárací prúd:**  = (+)

**Polohy zvárania:** 

### Iné údaje:

HB: 140 - 160

# B