
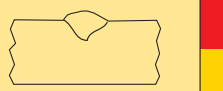


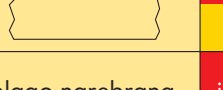



2.2 Zaštitni gasovi za zavarivanje

Argon (I 1 prema EN 439) stepena čistoće 4.6 je standardni zaštitni gas primjenljiv za sve materijale. Za aktivne materijale kao što su titan, tantal itd. preporučuje

se kvaliteta 4.8. Dodavanjem helija ili vodika mogu se promijeniti karakteristike gasa, vodeći računa o karakteristikama materijala koji se zavaruje.

Zaštitni gas	Osnovni materijal	Napomene
Argon	Svi zavarljivi metali	<ul style="list-style-type: none"> ● Česta upotreba ● Zbog velike čistoće gasa mogu se zavarivati materijali osjetljivi na gasove
VARIGON® S VARIGON® He 30 S	Al i Al-legure	<ul style="list-style-type: none"> ● Povećana stabilnost luka i pouzdanost paljenja kod zavarivanja naizmjeničnom strujom (AC)
VARIGON® He 30 VARIGON® He 50 VARIGON® He 70	Al i Al-legure Cu i Cu-legure	<ul style="list-style-type: none"> ● Zahvaljujući vrelijem električnom luku <ul style="list-style-type: none"> - poboljšana penetracija - veća brzina zavarivanja ● Otežano paljenje zbog helija <ul style="list-style-type: none"> - paljenje pod argonom
Helij		
VARIGON® H 2 VARIGON® H 5 VARIGON® H 6 VARIGON® H 10	Visokolegirani Cr-Ni čelici	<ul style="list-style-type: none"> ● Zahvaljujući vrelijem električnom luku <ul style="list-style-type: none"> - poboljšana penetracija - veća brzina zavarivanja
	Ni i Ni-legure	Sprječavanje stvaranja pora

Zaštitni gas	Ar	Mješavina	CO ₂
Reakcija sa rastopom	bez reakcije	mala	velika
Jonizacija	vrlo dobra	dobra	manje dobra
Pojačanje šava			
Penetracija			
Površina šava	glatka	blago narebrana	jako narebrana
Prskanje	bez prskanja	malo prskanje	jako prskanje
Osjetljivost na strujanje zraka	vrlo velika	velika	manja

Aluminijum

Čelik + VA
(crno + bijelo)

Čelik
(crno)

Pravilo:

Protok zaštitnog gasa kod MIG/MAG zavarivanja (l/min):

$$\varnothing\text{-žice} \times 10 = \text{l/min}$$

Protok zaštitnog gasa kod TIG zavarivanja (l/min):

$$5-250 \text{ A: } 6,5-7,5 \text{ l/min}$$

$$251-400 \text{ A: } 8,5-9,5 \text{ l/min}$$