



# NAVAŘOVACÍ PÁSKY

Základní informace o navařování páskovou elektrodou pod tavidlem .....	I1
Použité normy pro navařovací pásky .....	I1
Přehled druhů navařovacích pásek v nabídce .....	I2
Pásky pro navařování Cr-Ni vrstev .....	I3

Technologie navařování páskovou elektrodou pod tavidlem patří mezi nejproduktivnější způsob vytvoření velkoplošných korozivzdorných, otěruvzdorných či jiných specifických návarů částí. Nejčastěji se tato technologie používá při navařování různých energetických a chemických zařízení, která jsou jinak vyrobena z běžných konstrukčních materiálů a pro styk s agresivním prostředím je třeba připravit korozivzdorný návar.

Běžně je používána pásková elektroda průřezu 60 x 0,5 mm. Méně je rozšířeno navařování páskou šíře 30 resp. 90 mm. Tyto rozměry lze dodat pouze po předchozí dohodě.

Volba správné kombinace páska-tavidlo a vhodných parametrů svařování má velký vliv na dosažení návaru potřebných vlastností a perfektní jakosti. Pro heterogenní návary se často volí i potřebná mezivrstva, připravená stejnou technologií. Počet vrstev je dán jak vlastnostmi základního materiálu, navařovací pásky, svařovacích parametrů i vlastností použitého tavidla.

Z hlediska použité technologie lze navařování páskou rozdělit na navařování pod tavidlem (SAW) a navařování elektrostruskové.

Navařování páskovou elektrodou pod tavidlem se ve svém principu nijak neliší od svařování či navařování drátem pod tavidlem. Zdrojem tepla je elektrický oblouk, který hoří mezi páskou a základním materiálem a jak oblouk, tak i svarová lázeň jsou chráněny vrstvou tavidla po obou stranách svařovací hubice. V další nabídce jsou jen pásky tohoto typu.

Při elektrostruskovém navařování není zdrojem tepla elektrický oblouk, ale teplo potřebné pro roztavení základního materiálu i pásky vzniká odporově průchodem proudu z pásky na základní materiál průchodem přes vrstvu roztavené elektricky vodivé strusky o teplotě cca 2300 °C. Tato technologie se vzhledem k vysokému vnesenému teplu používá pouze pro rozměrné díly. Potřebné přídavné materiály poskytneme na vyžádání.

## **Použité normy pro navařovací pásky ČSN EN 12072 (055314)**

Drátové elektrody, dráty a tyčinky pro obloukové svařování korozivzdorných a žáruvzdorných ocelí

## **ASME SFA/AWS A5.9**

Specification for bare stainless steel welding electrodes and rods

## Pásky pro navařování antikoročních vrstev pod tavidlem

Označení	SFA/AWS A 5.9	ČSN EN 12072	str.
OK Band 347	EQ 347	S 19 9 Nb	13
OK Band 309L	EQ 309L	S 23 12 L	14
OK Band 430	~EQ 430	S Z 17	15

### Použití:

Páska typu 19Cr9Ni stabilizovaná niobem pro navařování vysokolegovaných ocelí pod tavídem.

### Klasifikace, certifikace:

-

### Typické chemické složení pásky (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
0,02	0,5	1,8	19,8	10,5	0,6

### Jiné údaje:

W.Nr. 1.4551

FN: 5 - 10

### Typické chemické složení navařeného kovu (2. vrstva) %:

Podmínky: základní materiál: ocel typu 2,25Cr1,0Mo  
parametry navařování: DC+, 750 A, 28 V, 7m/h  
1. vrstva - páska OK Band 11.65 (typ. 309 L)

OK Band 347 +	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	FN
OK 10.05	0,018	0,6	1,1	19,2	10,3	0,3	7

### Rozměry a balení:

Rozměr (mm)	Balení	Hmotnost (kg)
60 x 0,5	svitek	25

## (OK BAND 11.65)

### Použití:

Páska typu 24Cr12Ni pro navařování vysokolegovaných ocelí pod tavidlem. V kombinaci s tavidlem OK Flux 10.05 produkuje navařený kov jakosti 309L. Používá se obvykle jako návar přechodové vrstvy.

### Klasifikace, certifikace:

-

### Typické chemické složení pásky (%):

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,02	0,3	1,8	24,0	13,0

### Jiné údaje:

W.Nr. 1.4332

### Typické chemické složení navařeného kovu (1. vrstva) %:

Podmínky: základní materiál: ocel typu 2,25Cr1,0Mo  
parametry navařování: DC+, 750 A, 28 V, 7m/h  
1. vrstva

OK Band 309L +	C	Si	Mn	Cr	Ni	FN ~
OK 10.05	0,027	0,7	1,1	19,0	11,3	4-5

### Rozměry a balení:

Rozměr (mm)	Balení	Hmotnost (kg)
60 x 0,5	svitek	25



# OK BAND 430

(OK BAND 11.82)

SFA/AWS A 5.9: ~EQ 430  
EN 12072: S Z17

## Použití:

Páska typu 17Cr pro navařování vysokolegovaných ocelí pod tavidlem. V kombinaci s tavidlem OK Flux 10.07 vytváří navařený kov jakosti 15Cr4Ni1Mo, tvrdost cca 370-420 HB.

## Klasifikace, certifikace:

-

## Typické chemické složení pásky (%):

C	Si	Mn	Cr
0,05	0,3	0,45	16,5

## Jiné údaje:

W.Nr. 1.4015

## Typické chemické složení navařeného kovu v kombinaci s tavidlem (%):

OK Band 430 +	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
OK 10.07	0,04	0,4	0,2	13,5	4,0	0,9

## Rozměry a balení:

Rozměr (mm)	Balení	Hmotnost (kg)
60 x 0,5	svitek	25