

## Topniki zasadowe do stali niestopowych i niskostopowych

OP 122 jest aglomerowanym topnikiem fluorkowo-zasadowym przeznaczonym do spawania konstrukcji stalowych, zbiorników, rur i innych naczyń ciśnieniowych, stali drobnoziarnistych. Sprawdza się przy spawaniu w procesie Twin, Tandem oraz przy większej ilości głowic spawających przy spawaniu dwustronnym w jednym przejściu, np. spawaniu rur i rurociągów. W celu poprawy ciągliwości stopiwa oraz poprawy plastyczności zaleca się stosowanie drutów z dodatkiem molibdenu Mo.

Topnik powszechnie stosowany z drutami rdzeniowymi serii FLUXOCORD do napraw i regeneracji oraz napawania.

Topnik OP 122 gwarantuje stabilność procesu spawania, żużel łatwo odchodzi od równej powierzchni lica spoiny, charakteryzuje się dużą obciążalnością prądową.

Spawać należy z biegunowością DC+ lub AC do 1200 A.

Topnik powinien być przechowywany w pomieszczeniu wolnym od wilgoci. Wilgotny, powinien być suszony zgodnie z zaleceniami jak na etykiecie w temperaturze 300-350°C. Wielkość ziarna zgodna z normą EN 760: 2-20.

### Klasyfikacja

	EN ISO	14174: SA FB 1 65 AC H5
OE-S2	AWS	A5.17: F7A5-F6P5-EM12K
OE-SD3	AWS	A5.17: F7A4-F6P4-EH12K
OE-S2Mo	AWS	A5.23: F7A2-EA2-A2

	Dopuszczenia	Oznaczenia
FLUXOCORD 35 25 2D	ABS	3YT
FLUXOCORD 35 25 3D	ABS	3YTM
FLUXOCORD 35 25 2D	BV	3YTM
FLUXOCORD 35 25 3D	DB	•
FLUXOCORD 35 25 2D	DB	•
FLUXOCORD 35 25 2D	DNV	IIIV40T
FLUXOCORD 35 25 2D	GL	3YT
FLUXOCORD 35 25 3D	GL	3YTM
FLUXOCORD 35 25 2D	LRS	3YT, 3YM
FLUXOCORD 35 25 3D	LRS	3YT, 3YM
FLUXOCORD 35 25 2D	RMRS	3YTM

	Dopuszczenia	Oznaczenia
OE-S2	ABS	3YTM
OE-S2	DB	•
OE-S2	DNV	IIIVTM
OE-S2	GL	3YTM
OE-S2	LRS	3YT, 3YM
OE-S2	TÜV	•
OE-S3	DB	•
OE-S2Mo	DB	•
OE-S2Mo	GL	3YTM
OE-S2Mo	LRS	3YT, 3YM
OE-S2Mo	TÜV	•

### Główne składniki topnika

CaO + MgO	30 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + MnO	25 %
CaF <sub>2</sub>	20 %
SiO <sub>2</sub> + TiO <sub>2</sub>	20 %

Współczynnik zasadowości (Boniszewskiego): 1.7

### Skład chemiczny stopiwa (wartości typowe w %)

	C	Mn	Si	Mo
OE-S2	0.07	1.0	0.2	-
OE-SD3	0.07	1.5	0.3	-
OE-S2Mo	0.07	1.0	0.2	0.5

## Topniki zasadowe do stali niestopowych i niskostopowych

### Właściwości mechaniczne stopiwa

	Obróbka cieplna	Granica plastyczności (MPa)	Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	Wydłużenie A5 (%)
OE-S2	Bez obróbki cieplnej	≥ 400	450 - 550	≥ 24
OE-SD3	Bez obróbki cieplnej	≥ 400	500 - 600	≥ 24
OE-S2Mo	Bez obróbki cieplnej	≥ 480	550 - 650	≥ 20

### Właściwości mechaniczne stopiwa - Udarność

	Obróbka cieplna	Udarność (J)			
		20 °C	0 °C	-20 °C	-40 °C
OE-S2	Bez obróbki cieplnej	≥ 150	≥ 110	≥ 90	
OE-SD3	Bez obróbki cieplnej	≥ 160	≥ 130	≥ 100	≥ 70
OE-S2Mo	Bez obróbki cieplnej	≥ 90	≥ 70	≥ 40	

### Typowe zastosowanie

	Materiały
OE-S2	ASME: ASTM A131 gatunki A, B, D, DS; A253 wszystkie gatunki; A529 gatunki 42, 50; A570 wszystkie gatunki; A572 gatunki 42, 50; A709 gatunki 36, 50 EN: S(P)235-S(P)355; L245-L360
OE-SD3	ASME: EN: S(P)235-S(P)355; L245-L360
OE-S2Mo	ASME: API-5L X60, X65, ASTM A355 Gr. P1; A182M Gr. F1 EN: 16Mo3, S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-S2CrMo1	ASME: A199 i A200 gatunek T11, A213 gatunki T11, T12 EN: 13CrMo4-5, 13CrMoSi5-5

#### Suszenie

300-350°C x 2-4h

#### Polaryzacja oraz pozycje spawania

AC, DC+