

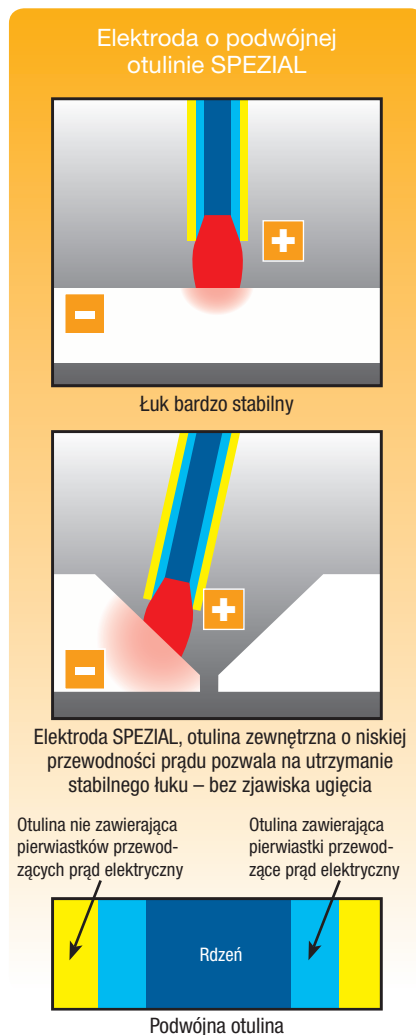
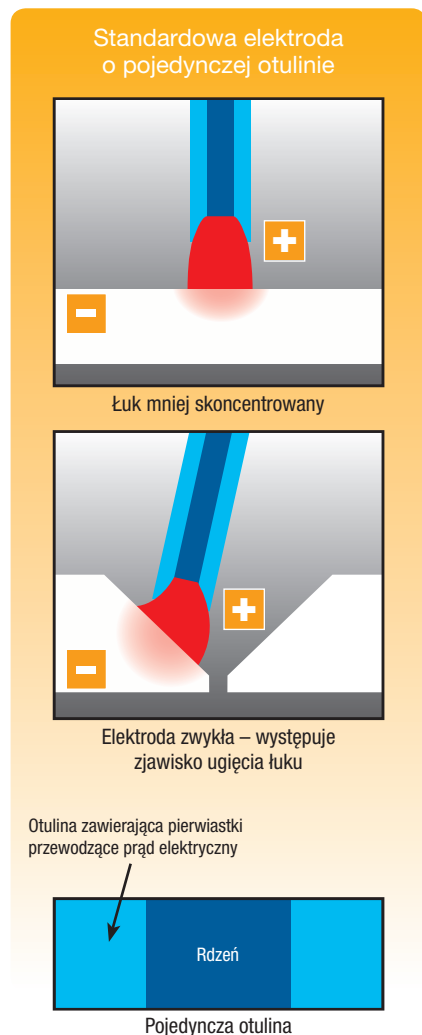
Elektrody zasadowe o podwójnej otulinie – łatwość użycia oraz uniwersalność zastosowania.

Elektroda zasadowa o podwójnej otulinie jest uniwersalnym spoiwem do wszelkich prac spawalniczych w budownictwie, przemyśle stoczniowym oraz w pracach warsztatowych.

Elektroda SPEZIAL posiada doskonałe właściwości pozwalające na spawanie w pozycjach przymusowych. Można nią spawać również przy użyciu prądu zmiennego. Nie powoduje porowatości ani powstawania pęcherzy.

Korzyści zastosowania technologii podwójnej otuliny w elektrodach **SPEZIAL**.

Proces produkcji elektrod o podwójnej otulinie polega na jednoczesnym nakładaniu (prasowaniu) na metalowym rdzeniu elektrody dwóch koncentrycznych otulin. Skład chemiczny otulin jest zróżnicowany tak, by uzyskać wytrzymałe połączenie o wysokiej czystości metalurgicznej przy jednocześnie łatwym zajarzeniu się łuku elektrycznego oraz jego stabilności podczas spawania.



- Podwójna otulina elektrody SPEZIAL to łatwość użycia (jak przy elektrodzie rutowej) oraz wysokie parametry wytrzymałościowe spoiny – cecha charakterystyczna dla elektrod zasadowych.
- Stabilny i równy łuk dzięki wyeliminowaniu zjawiska ugięcia łuku elektrycznego.
- Łatwe rozpoczęcie spawania i ponowne zajarzenie.
- Możliwość spawania we wszystkich pozycjach, nawet przymusowych (możliwość użycia w miejscach trudno dostępnych, łatwiejsza kompensacja złego przygotowania materiału oraz nierównych odstępów brzegów spawanych elementów).
- Żużel czarny i szklisty
 - zwarty i łatwo usuwalny w spoinach pachwinowych przy standardowym ukosowaniu,
 - wystarczająco kruchy, co sprawia, że usuwa się go łatwo nawet przy małych kątach ukosowania.
- Wyjątkowa jakość spoin, gładkie lico, brak porowatości, nie powoduje powstawania pęcherzy w spoinie.
- Elektroda może być użyta przy spawaniu prądem stałym i przemiennym
 - prąd stały (biegun dodatni na elektrodzie), urządzenia prostownicze, inwerterowe, zasilanie z generatorów,
 - prąd przemienny, możliwość użycia również małych urządzeń przenośnych (transformatory dające napięcie biegu jałowego > 48 V).



Elektrody SPEZIAL to ceniony przez profesjonalistów produkt, który również amatorom pozwala na uzyskanie wyjątkowej jakości.

Klasyfikacja

EN ISO 2560A : E38 3 B12 H10
AWS A5.1 : E7016-H8

Otulina

Zasadowa, podwójna, wytwarzana podczas jednej operacji wyłaczania.

Analiza składu chemicznego (typowe wartości)

C	Mn	Si	S	P
0,06%	0,9%	0,7%	< 0,015%	< 0,025%

Właściwości mechaniczne stopiwa (typowe wartości)

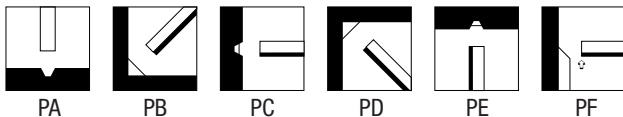
Granica plastyczności (MPa)	Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	Wydłużenie (5xd) %	Udarowość KV (J)
≥ 380	470 - 600	> 25	+ 20 °C ≥ 150 - 30 °C ≥ 60

Prąd spawania

Prąd zmienny i prąd stały (biegun dodatni na elektrodzie)				
Zalecane natężenia prądu				
Ø 2 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,2 mm	Ø 4 mm	Ø 5 mm
55-65 A	60-90 A	95-150 A	140-190 A	190-250 A

Pozycje spawania

PA - podłona, PB - naboczna, PC - naścienna, PD – pułapowa, PE - sufitowa, PF - pionowa z dołu do góry, (oprócz pionowej z góry na dół)



Materiały

• Stale konstrukcyjne do zastosowań ogólnych:

AFNOR: A 33 - A 34 - E 24 - E 28 - E 30 - E 36

A 50 - A 37 (CP-AP-FP) - A 42 (CP-AP-FP)

A 48 (CP-AP-FP) - A 52 (CP-AP) - E 355 R

A 510 (CP-AP) - A 530 (CP-AP) - A 550 (CP-AP)

DIN: ST 33, 37, 44, 52 - ST 50.2 - ST E 36 - HI - HII - HIV 17 - Mn 4

EN: wszystkie gatunki stali odpowiadające powyższemu gatunkowi.

• Staliwo:

Jako bufor dla niektórych odlewów (na zimno < 80° C).

• Stale niskostopowe:

Prace montażowe - naprawy – regeneracja (wstępne podgrzewanie zgodne z wymaganiami dla danego gatunku stali).

• Dla grubych materiałów należy przewidzieć wstępne podgrzewanie od 150 do 300° C.

Suszenie

2 h - 300 do 350 °C

Dopuszczenia

GL - LRS - TÜV - ABS - BV - DB - DNV - RMRS

Wymiary i pakowanie (wartości typowe)

Średnica (mm)	2,0	2,5	3,2	3,2	4,0	5,0
Długość (mm)	350	350	350	450	450	450
Ilość sztuk w opakowaniu	33	200	125	125	80	50
Waga 1000 sztuk (kg)	12,6	19,7	33,0	42,7	65	100,4

Pakowanie niestandardowe

Na specjalne zamówienie:

- opakowanie próżniowe,
- paczki pokryte folią aluminiową.