Wearshield® 70

KLASYFIKACJA

DIN 8555 : E10-UM-65-GRZ
EN 14700 : E Fe16

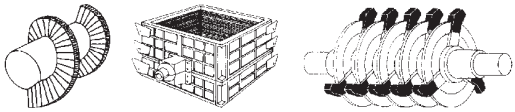
OPIS OGÓLNY

Wysokostopowa elektroda do napawania o otulinie zasadowo–grafitowej, dająca stopiwo węglikowe „premium". Spawanie tą elektrodą ułatwia kontrolę łuku przy spawaniu długim łukiem. Uzysk 240%.

ZASTOSOWANIE

Wearshield 70 daje stopiwo węglikowe „premium" o twardości 68-70 HRC.
Mikrostruktura napoiny z węglikami pierwotnymi powoduje, że Wearshield 70 idealnie nadaje się do zastosowania w warunkach bardzo intensywnego ścierania przy wysokich naprężeniach (kruszenie ścieranych cząstek), silnego ścierania i ścierania w podwyższonej temperaturze (>760°C)

Typowe zastosowania obejmują:
- Stożki urządzenia zasypowego wielkiego pieca (obszar wsadu)
- Leje samowyładowcze i przesiewacze
- Spiekalnie
- Części młynów cementu



WŁASNOŚCI MECHANICZNE STOPIWA

	Twardość
1 warstwa	68-70 HRc

Po napawaniu blach ze stali niskowęglowych

OPAKOWANIE, DOSTĘPNE ŚREDNICE I OZNACZENIE

	Średnica (mm)	3.2	4.0	5.0
	Długość (mm)	350	350	350
Karton	Sztuk/opakowanie (nominalnie)	28	18	12
	Waga netto (kg)	2.5	2.5	2.5

Oznaczenie	Nadruk: WEARSHIELD 70	Kolor końcówki: fioletowy	**Wearshield® 70**

Odpowiedzialność: Wszystkie informacje zawarte w tym katalogu są oparte na najlepszej, dostępnej wiedzy, podlegają one zmianom bez uprzedzenia i mogą być traktowane jako ogólne wskazówki.
Dymy: Informacje na temat bezpieczeństwa przy spawaniu są dostępne na życzenie.

Wearshield® 70

INFORMACJE DODATKOWE

Przy napawaniu Wearshield 70 zaleca się stosować ścieg prosty, jednak może być stosowane napawanie ruchem wahadłowy, o szerokości ściegu do 50 mm. Zalecane jest napawanie łukiem krótkim, natomiast nie należy wykorzystywać łuku wleczonego.

Bezpośrednio po napawaniu powstają pęknięcia, a odstęp między nimi jest mniejszy przy mniejszej szybkości napawania.

Podgrzewanie wstępne nie jest konieczne gdy napawa się materiały austenityczne, takie jak stale nierdzewne czy manganowe, jednak dla stali manganowych temperatura międzywarstwowa powinna być ogarniczona do 260°C.

Napoina nie jest obrabialna skrawaniem i przeróbką plastyczną.

Grubość napoiny jest ograniczona do 2 warstw.

Optymalną odporność na wykruszanie osiąga się dla napoin na materiałach o strukturze austenitycznej. W warunkach pracy poniżej 260°C zaleca się podłoże z manganowej stali austenitycznej.

Stosować przy pracy w podwyższonej temperaturze, powyżej 260°C, na podłożu z austenitycznej stali nierdzewnej np. Arosta 307–160.

Wearshield 70 będzie działać jak typowa elektroda z węglikami pierwotnymi (np. Wearshield 60) zarówno przy niskich naprężeniach jak i ścieraniu w wysokiej temperaturze.

POZYCJE SPAWANIA

ISO/ASME PA/1G PB/2F

RODZAJ PRĄDU

AC / DC +

TYPOWY SKŁAD CHEMICZNY STOPIWA (W %)

C	Cr	Nb	Mo	W	Si
4.2	18	9	8.5	7	2.7

STRUKTURA

Mikrostruktura składa się głównie z pierwotnych węglików chromu z pierwotnymi węglikami molibdenu, niobu, wolframu i wanadu w osnowie eutektycznej austenityczno–węglikowej

DANE DO KALKULACJI

Rozmiar średnica x długość (mm)	Prąd spawania (A)	Prąd typ	Czas jarzenia się łuku - na elektrodę przy max. prądzie - (s)*	Energia E (kJ)	Uzysk stopiwa H (kg/h)	Waga/ 1000 szt. (kg)	Elektrod/ kg stopiwa B	kg elektrod/ kg stopiwa 1/N
3.2 x 350	120 - 160	AC	156	699	1.28	67	18	1.21
4.0 x 350	180 - 220	AC	172	1011	1.50	100	14	1.40
5.0 x 350	230 - 300	AC	194	1630	2.06	155	9	1.39

PRODUKTY ALTERNATYWNE

Produktem alternatywnym jest drut proszkowy Lincore® 65-O.
Nie ma drutu proszkowego będącego odpowiednikiem Wearshield 70. Najbliższy jest Lincore® 65-O, jednak stopiwo drutu proszkowego znacznie różni się od stopiwa elektrody Wearshield 70.