

Lincore® 50

KLASYFIKACJA

DIN 8555 : MF6-GF-50-GP

OPIS OGÓLNY

Lincore 50-O jest samoosłonowym drutem proszkowym do napawania łukiem otwartym, dającym napoiny o strukturze austenitu pierwotnego z eutektyką austenityczno-węglkową.

Łuk posiada świetną charakterystykę, wydziela się minimalna ilość rozprysków i łatwo usuwalny żużel.

Mimo iż, Lincore początkowo był zaprojektowany do napawania łukiem otwartym może być używany pod topnikiem obojętnym, gdy wymagana jest eliminacja zarówno rozprysków jak i ośnienia łukiem.

W napoinie zazwyczaj występują pęknięcia poprzeczne.

ZASTOSOWANIE

Lincore 50, o twardości sięgającej 34-56 HRC w zależności od składu materiału rodzimego, wymieszania materiału oraz ilości warstw, jest stosowany do wykonywania napoin odpornych na ścieranie i uder. Kombinacja odporności na ścieranie i na obciążenia udarowe w połączeniu z własnościami po kuciu na gorąco powoduje że Lincore 50 można stosować do napawania elementów urządzeń do transportu materiałów ścierających, przy ciężkich zmiennych obciążeniach.

Typowe zastosowania obejmują:

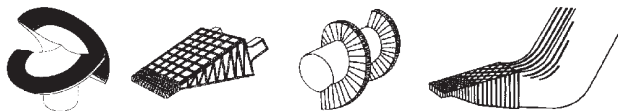
Łyżka pogłębiarki i zęby spulchniacza

Kruszarki skal i młyny bijakowe

Kruszarki skal i osłony kruszarki

Śruby biegowe

Wrębiarki w górnictwie węglowym



WŁASNOŚCI MECHANICZNE STOPIWA

Twardość

Warstwa 1 34-41 HRC (320-380HB)

Warstwa 2 44-53 HRC (415-530HB)

Warstwa 3 48-56 HRC (460-584HB)

Po napawaniu blach ze stali niskowęglowych (12 mm)

OPAKOWANIE

Typ	Średnica (mm)	1.1	1.6	2.0	2.8
10 kg szpula 22RR				X	
11,34 kg szpula 22RR		X	X		
22.68 kg szpula 50C		X	X	X	X

Lincore® 50

Lincore® 50

INFORMACJE DODATKOWE

Warstwy materiału utwardzone przez zgniot i uprzednio wykonane napoiny utwardzające powinny być wcześniej usunięte przed zastosowaniem nowej napoiny, ponieważ takie powierzchnie są skłonne do kruchości i ewentualnego pęknięcia. Warstwy napawane zawierające wady takie jak pęknięcia i głębokie rowki mogą być lokalnie naprawiane przy użyciu Wearshield BU30 lub Wearshield 15CrMn przed napawaniem utwardzającym Wearshield 420.

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

Stale węglowe i niskostopowe zwykle wystarczy podgrzać do temperatury 200°C, lecz zależy to od grubości i składu chemicznego materiału.

Napoina nie jest obrabialna konwencjonalnymi metodami obróbki skrawaniem, jednak może być kształtowana szlifowaniem. Napoina Lincore 50 nie może być cięta tlenem. Do cięcia i żłobienia można stosować plazmę i żłobienie powietrzne. Podgrzanie wstępne do temperatury takiej jak przy napawaniu może być konieczne dla zapobieżenia pękaniu wzdłuż krawędzi cięcia.

Lincore 50 może być także stosowany w środowiskach, w których występuje korozja, kawitacja i erozja, np. w przemyśle chemicznym, spożywczym, papierniczym, szklarskim, narzędziowym i energetycznym.

POZYCJE SPAWANIA



ISO/ASME PA/1G

RODZAJ PRĄDU

DC +

TYPOWY SKŁAD CHEMICZNY STOPIWA (W %)

C	Mn	Si	Cr	Mo	Al
2.2	1.2	1.0	11.0	0.5	0.6

STRUKTURA

Po spawaniu mikrostruktura składa się głównie z pierwotnego austenitu z eutektyką austenityczno-węglkową

DANE DO KALKULACJI

Średnica (mm)	Szybkość podawania drutu (m/min)	Prąd (A)	Napięcie łuku (V)	Uzysk stopiwa (kg/h)
1.1	5.1 do 15.2	120 - 250	20 - 28	1.9 - 5.8
1.6	3.8 do 8.9	175 - 365	23 - 33	2.7 - 7.9
2.0	3.2 do 6.4	210 - 380	27 - 23	3.4 - 6.8
2.8	2.0 do 3.3	315 - 450	26 - 29	3.9 - 6.4

PRODUKTY ALTERNATYWNE

Brakuje bezpośredniego odpowiednika Lincore 50, najbliższe są Wearshield® ABR i Wearshield® 44.