

WIODĄCE W BRANŻY

OUTERSHIELD®

**DRUTY PROSZKOWE
Z RDZENIEM METALICZNYM**

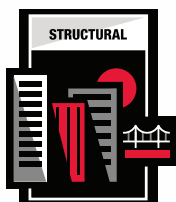
www.lincolnelectric.eu

**LINCOLN®
ELECTRIC**

OUTERSHIELD®

Jakość procesu spawania zależy w dużej mierze od jakości drutów spawalniczych. W branży produkcji konstrukcji stalowych, rur, elektrowni wiatrowych, w przemyśle stoczniowym, naftowym, gazowym oraz motoryzacyjnym od dawna stosuje się do spawania w osłonie gazowej druty proszkowe oraz druty z rdzeniem metalicznym OUTERSHIELD®. Producenci wymagają procesu, który umożliwi uzyskanie dobrych właściwości mechanicznych, doskonałej jakości, powtarzalnych spoin oraz wysokiej wydajności, we wszystkich pozycjach spawania.

Wiodąca w branży seria produktów OUTERSHIELD® jest najlepszym przykładem zaangażowania Lincoln Electric w podniesienie jakości i innowacyjności spawania. Druty proszkowe Outershield® zapewniają sprawdzoną jednorodność wykonania, rzeczywistą wydajność i rozwiązania dla każdego zastosowania. Druty Outershield® umożliwiają także obniżenie kosztów spawania, uzyskanie wysokich prędkości spawania, doskonałej dynamiki łuku i wyjątkowej kontroli jeziorka podczas spawania w pozycjach wymuszonych (druty proszkowe) i w pozycji podolnej (druty z rdzeniem metalicznym).



OUTERSHIELD®

DRUT PROSZKOWY Z RDZENIEM METALICZNYM [138]

- Niższe koszty spawania w pozycji podolnej dzięki zwiększonej wydajności, gęstości prądu, najwyższej jakości spoin, tolerancji na zabrudzenie powierzchni oraz łatwiejsze spawanie w połączeniu ze skróconym czasem szkolenia i nauki
- Spawanie warstw graniowych i w pozycjach wymuszonych łukiem zwarciovym i pulsem
- Idealny do spawania zmechanizowanego i zrobotyzowanego, powtarzalne spoiny, wolne od żużla
- Najnowsze gatunki oferują mniejszą emisję dymów spawalniczych

Druty OUTERSHIELD® posiadają certyfikaty ISO 9001 i ISO 14001. Cechuje je dobra spawalność, wysoka jakość spoin oraz minimalne ryzyko przyklejenia lub porowatości.

Druty proszkowe gwarantują obniżenie całkowitych kosztów produkcji dzięki wysokiej wydajności, wynikającej z:

- optymalnego wypełnienia drutu, zapewniającego większą gęstość prądu, co prowadzi do wyższej wydajności stapiania,
- stabilizacji jeziora przez żużel podczas spawania w pozycji pionowej z dołu do góry, co przekłada się na wyższe prędkości spawania,
- równomiernego pokrycia jeziora spawalniczego żużlem, co prowadzi do uzyskania gładkiej powierzchni lica spoiny,
- małej ilości odprysków i wysokiej wydajności spawania,
- najlepszej w swojej klasie dynamiki oraz widoczności łuku, gwarantującej doskonałą spawalność i jakość procesu,
- doskonałego podawania drutu, zwiększającego cykl pracy.



RUTYLOWY DRUT PROSZKOWY [136]

- Niższe koszty spawania w pozycjach wymuszonych dzięki zwiększonej gęstości prądu, jakości spoin i tolerancji na zabrudzenie powierzchni, łatwości spawania, krótszemu czasowi szkolenia
- Najlepsze rozwiązanie dla spawania w pozycji pionowej z dołu do góry, żużel stabilizuje jezioro spawalnicze
- Doskonała spawalność warstw graniowych na podkładkach ceramicznych
- Zalecany do spawania zmechanizowanego i zrobotyzowanego, powtarzalne spoiny oraz samoodpadający żużel

ZASADOWY DRUT PROSZKOWY [136]

- Doskonałe właściwości mechaniczne dzięki zasadowemu wypełnieniu drutu
- Spawanie warstw graniowych na podkładkach ceramicznych lub bez nich
- Możliwość spawania we wszystkich pozycjach
- Stabilizacja jeziora przez żużel podczas spawania w pozycji pionowej z dołu do góry

Przegląd

Nazwa produktu	Klasyfikacja	Zalecany gaz osłonowy	Opis ogólny
Druty proszkowe do spawania stali niestopowych (Re 275-460 MPa)			
OUTERSHIELD® 71T1	E71T1-C-H8 T 42 2 P C 2 H10	100% CO ₂	Outershield® 71T1 to rutyłowy drut proszkowy do spawania w osłonie CO ₂ . Drut tworzy powtarzalne spoiny i zapewnia bardzo dobrą zwilżalność. Bardzo dobra spawalność w pozycjach wymuszonych.
OUTERSHIELD® 71E-H	E71T1-M-JH4, E71T1-C-H4 T 46 3 P M 1 H5, T 42 0 P C 1 H5	Ar+ 15-25% CO ₂ lub CO ₂	Outershield® 71E-H, drut proszkowy do wysokojakościowego spawania w osłonie gazowej. Łatwość i komfort spawania dzięki doskonałej dynamice łuku. Gładkie przenoszenie kropli stopionego metalu do jeziora spawalniczego, mała ilość odprysków i doskonały wygląd lica spoiny świadczą o najwyższej jakości drutu. Doskonałe podawanie drutu, możliwość spawania w pozycjach wymuszonych z wysoką wydajnością stapiania. Przeznaczony do spawania w osłonie Ar+15-25%CO ₂ , możliwość stosowania 100%CO ₂ (udarność do 0°C).
OUTERSHIELD® 71M-H	E71T-1/9C-H4, E71T-1/9M-H4 T 46 3 P C 1 H5, T 46 2 P M 2 H5	CO ₂ oraz Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 71M-H to rutyłowy drut proszkowy do spawania z wysoką wydajnością stapiania i jakością. Doskonałe podawanie i dynamika łuku. Łatwość i komfort spawania dzięki doskonałej dynamice łuku i łatwemu usuwaniu żużla. Szczególnie zalecany do spawania w osłonie 100%CO ₂ , możliwość stosowania również mieszanki Ar+ 15-25%CO ₂ . Gładki łuk z niewielką ilością odprysków.
OUTERSHIELD® MC710	T 46 3 M M 2 H10 E70C6 -M-H8	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® MC710 jest drutem proszkowym ogólnego zastosowania, gwarantującym niezawodne podawanie, stabilny łuk i równomierne przenoszenie stopionego metalu do jeziora.
OUTERSHIELD® MC710-H	E70C6-M-H4 T 46 3 M M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Wiodący w branży, wysokowydajny drut proszkowy Outershield® MC710-H do spawania w osłonie mieszanki gazowej M21. Doskonała dynamika łuku i łatwość spawania. Powtarzalne spoiny z bardzo małą ilością krzemianów, doskonała jednorodność produktu z optymalną kontrolą składu chemicznego. Skrócenie czasu szkolenia spawaczy i obniżenie całkowitych kosztów spawania, wysoka jakość spoin, duża odporność na zabrudzenie powierzchni.
OUTERSHIELD® MC710RF-H	E70C6-M-H4 T 46 3 M M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® MC710RF-H to najlepszy w swojej klasie drut proszkowy do spawania w osłonie mieszanki M21, o zmniejszonej emisji dymów spawalniczych. Doskonała dynamika łuku i łatwość spawania. Powtarzalne spoiny z bardzo małą ilością krzemianów oraz bardzo stabilne spawanie pulsem sprawia, że jest to najlepsze rozwiązanie do zastosowań zrobotyzowanych.
Stale wysokowytrzymałe, wymagana udarność w zakresie od -40°C do -60°C			
OUTERSHIELD® MC715-H	E70C6-M-H4 T 46 4 M M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Wiodący w branży, wysokowydajny drut proszkowy Outershield® MC715-H do spawania w osłonie mieszanki gazowej M21 spełnia wymagania udarności w temperaturze -40°C. Doskonała dynamika łuku i łatwość spawania. Powtarzalne spoiny z bardzo małą ilością krzemianów, doskonała jednorodność produktu z optymalną kontrolą składu chemicznego. Skrócenie czasu szkolenia spawaczy i obniżenie całkowitych kosztów spawania, wysoka jakość spoin, duża odporność na zabrudzenie powierzchni.
OUTERSHIELD® MC80D2-H	E80T15-M21G2-G T 55 3 T15 0 M21 G	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy z dodatkiem 0,5%Mo do spawania w osłonie mieszanki gazowej M21 jest stosowany w przemyśle ciężkim. Doskonała dynamika łuku i łatwość spawania. Stosowany do materiałów rodzimych o wyższej wytrzymałości i dobrej udarności (ISO-V >47J przy -30°C).
OUTERSHIELD® MC420N-H (tylko wieże wiatrowe)	E70C-GM H4 T 38 Z Z M M2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy z rdzeniem metalicznym do spawania w osłonie mieszanki gazowej we wszystkich pozycjach, przeznaczony do normalizowania po spawaniu. Drut przeznaczony do zastosowań wymagających normalizacji. Właściwości mechaniczne stopiwa po normalizacji spełniają wymagania materiału rodzimego.
OUTERSHIELD® T55-H	E71T-5M/C- JH4 T 42 4 B M/C 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂ oraz CO ₂	Outershield® T55-H to zasadowy drut proszkowy do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach. Dobra spawalność, również w pozycji pionowej z dołu do góry. Spawanie warstw graniowych bez podkładek ceramicznych. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Doskonałe podawanie drutu

Nazwa produktu	Klasyfikacja	Zalecany gaz osłonowy	Opis ogólny
OUTERSHIELD® 71MS-H	E71T-1/9C-JH4 T 46 4 P C 2 H5	CO ₂	Rutyłowy drut proszkowy z dodatkiem 0,4%Ni do spawania z wysoką wydajnością stapiania. Łatwość i komfort spawania dzięki doskonałej dynamice łuku. Doskonała spawalność warstw graniowych na podkładkach ceramicznych. Doskonałe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -40°C). Zwiększona obciążalność prądowa, zwłaszcza w pozycjach wymuszonych.
OUTERSHIELD® MC715Ni-H	E80C-Ni1M H4 T 46 5 1Ni M M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® MC715Ni1-H to drut proszkowy z dodatkiem 1%Ni do spawania w osłonie gazowej w branży offshore. Doskonała dynamika łuku zapewnia wyjątkową łatwość spawania. Praktycznie brak odprysków, wysoka prędkość spawania i doskonałe podawanie drutu. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -50°C). Ściśle kontrolowany skład chemiczny, zawartość niklu jest dobrana tak, aby sprostać wymaganiom odporności na korozję siarkowodorową np. NACE MR0175.
OUTERSHIELD® 81Ni1-H	E81T1-Ni1M-J T 50 5 1Ni P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 81Ni1-H to wiodący w branży rutyłowy drut proszkowy z dodatkiem 1%Ni do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach w przemyśle morskim, budowlanym, itp. Doskonała spawalność i komfort pracy. Mała ilość odprysków i dobry wygląd lica spoiny. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -50°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Spełnia wymagania NACE MR-0175.
OUTERSHIELD® 81Ni1-HSR	E81T1-Ni1M-J T 50 5 1Ni P M 2 H5 T	Ar+ 15-25% CO ₂	Wiodący w branży rutyłowy drut proszkowy z dodatkiem 1%Ni, do spawania w osłonie gazowej w przemyśle morskim, budowlanym, itp. Przeznaczony dla zastosowań wymagających obróbki cieplnej po spawaniu, gwarantowana udarność po wyżarzaniu odprężającym. Doskonała spawalność i komfort pracy. Mała ilość odprysków i dobry wygląd lica spoiny. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -50°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Spełnia wymagania NACE MR-0175.
OUTERSHIELD® 81K2-H	E81T1-K2M-J T 50 6 1.5Ni P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 81K2-H to drut proszkowy z dodatkiem 1,5%Ni-Ti-B do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach. Przeznaczony głównie do zastosowań w sektorze offshore i stoczniowym, gdzie wymagane są znakomite właściwości mechaniczne, doskonała spawalność oraz wysoka wydajność i jakość spoin. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny. Komfort pracy i doskonałe podawanie drutu. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 80 J do -60°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny.
OUTERSHIELD® 81K2-HSR	E81T1-K2M-J T 50 6 1.5Ni P M 2 H5 T	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy z dodatkiem 1,5%Ni-Ti-B do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach, do zastosowań wymagających wyżarzania odprężającego. Przeznaczony dla zastosowań wymagających obróbki cieplnej po spawaniu, gwarantowana udarność po wyżarzaniu odprężającym. Przeznaczony głównie do zastosowań w sektorze offshore i stoczniowym, gdzie wymagane są znakomite właściwości mechaniczne, doskonała spawalność oraz wysoka wydajność i jakość spoin. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny. Łatwość spawania i komfort pracy oraz doskonałe podawanie drutu. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 80 J do -60°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny.
OUTERSHIELD® 91Ni1-HSR	E91T1-GM T 55 4 1NiMo P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 91Ni1-HSR to drut proszkowy z dodatkiem 1%Ni-0,4%Mo do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach w przemyśle morskim, budowlanym, itp. Przeznaczony dla zastosowań wymagających obróbki cieplnej po spawaniu, gwarantowana udarność po wyżarzaniu odprężającym. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny oraz łatwość spawania. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Bardzo dobre podawanie drutu. Przystosowany do zastosowań wymagających wysokiej energii liniowej, spełnia wymagania NACE MR-0175.
OUTERSHIELD® 91NiK2-HSR	E91T1-GM-H4 T 55 4 1.5NiMo P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 91K2-HSR to drut proszkowy z dodatkiem 1,5%Ni-0,4%Mo do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach w przemyśle morskim, stoczniowym, budowlanym, itp. Przeznaczony dla zastosowań wymagających obróbki cieplnej po spawaniu, gwarantowana udarność po wyżarzaniu odprężającym. Drut jest przystosowany do zastosowań wymagających wysokiej energii liniowej, typowej dla zmechanizowanego spawania rur. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny oraz łatwość spawania. Wyjątkowe właściwości mechaniczne w połączeniu z doskonałą charakterystyką łuku pozwalają uzyskać wysokiej jakości, powtarzalne spoiny. Samoodpadający żużel i regularny profil spoiny po spawaniu w pozycji 3G z dołu do góry skracają czas czyszczenia i zwiększają wydajność.

Nazwa produktu	Klasyfikacja	Zalecany gaz osłonowy	Opis ogólny
Stale ultrawytężalne			
OUTERSHIELD® 101Ni-HSR	E101T1-G H4	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 101Ni-HSR to rutyłowy drut proszkowy z mikrodotatkami stopowymi do spawania we wszystkich pozycjach, szczególnie stali wysokowęglowych, niskostopowych o wysokiej wytrzymałości np. SAE 4130. Spełnia wymagania NACE MR-0175. Przeznaczony dla zastosowań wymagających obróbki cieplnej po spawaniu. Doskonałe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 50 J do -40°C) i podawanie drutu. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny.
OUTERSHIELD® 690-H	E111T1-K3M JH4 T 69 4 Z P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 690-H to rutyłowy drut proszkowy do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach stali o wysokiej wytrzymałości np. S690. Łatwość spawania i komfort pracy. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 69 J do -40°C) drutów o średnicy 1,2 mm. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Bardzo dobre podawanie drutu.
OUTERSHIELD® 690-HSR	E111T1-K3M J T 69 4 Z P M 2 H5 T	Ar+ 15-25% CO ₂	Outershield® 690-HSR to rutyłowy drut proszkowy do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach stali o wysokiej wytrzymałości np. S690. Przeznaczony dla zastosowań wymagających obróbki cieplnej po spawaniu. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Bardzo dobre podawanie drutu.
Rurociągi			
PIPELINER® G60M-E	E71T1/9-M-J T 46 4 P M1 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy z rdzeniem metalicznym do spawania zmechanizowanego i półautomatycznego o zwiększonej wydajności stapiania (kg/h). Doskonały profil spoiny dla warstw wypełniających i licowych. Łatwe i mniej czasochłonne czyszczenie. Skoncentrowany łuk daje głębokie wtopienie i pomaga uzyskać optymalną jakość spoin. Skupiony i dobrze widoczny łuk zapewnia łatwą spawalność i minimalizuje czas szkoleń. Stabilne właściwości mechaniczne w szerokim zakresie energii liniowej, ISO-V > 47J do -40°C. Niska zawartość wodoru (HDM < 4 ml/100g) oraz długotrwała odporność na absorpcję wilgoci dzięki opakowaniom próżniowym.
PIPELINER® G70M-E	E81T1-GM-H4 T 50 5 Z P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy z rdzeniem metalicznym do spawania zmechanizowanego i półautomatycznego o zwiększonej wydajności stapiania (kg/h). Doskonały profil spoiny dla warstw wypełniających i licowych, łatwe i mniej czasochłonne czyszczenie. Skoncentrowany łuk daje głębokie wtopienie i pomaga uzyskać optymalną jakość spoin. Skupiony i dobrze widoczny łuk zapewnia łatwą spawalność i minimalizuje czas szkoleń. Stabilne właściwości mechaniczne w szerokim zakresie energii liniowej, ISO-V > 47J do -50°C. Niska zawartość wodoru (HDM < 4 ml/100g) oraz długotrwała odporność na absorpcję wilgoci dzięki opakowaniom próżniowym.
PIPELINER® G80M-E	E91T1-GM-H4 T 55 4 Z P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy E91 do spawania zmechanizowanego i półautomatycznego o zwiększonej wydajności stapiania (kg/h). Doskonały profil spoiny dla warstw wypełniających i licowych, łatwe i mniej czasochłonne czyszczenie. Skoncentrowany łuk daje głębokie wtopienie i pomaga uzyskać optymalną jakość spoin. Skupiony i dobrze widoczny łuk zapewnia łatwą spawalność i minimalizuje czas szkoleń. Stabilne właściwości mechaniczne w szerokim zakresie energii liniowej, ISO-V > 47J do -50°C. Niska zawartość wodoru (HDM < 4 ml/100g) oraz długotrwała odporność na absorpcję wilgoci dzięki opakowaniom próżniowym.

Nazwa produktu	Klasyfikacja	Zalecany gaz osłonowy	Opis ogólny
Stale odporne na czynniki atmosferyczne			
OUTERSHIELD® 500CT-H	E81T1-GM T 50 5 Z P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy zawierający 0,8% Ni i 0,4% Cu do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach stali odpornej na czynniki atmosferyczne (CorTen). Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny oraz łatwość spawania. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -50°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Doskonałe podawanie drutu. Do zastosowań wymagających podwyższonej temperatury (np. kominy) zalecany jest drut Outershield 555CT-H.
OUTERSHIELD® 555CT-H	E81T1-W2M-J T555T1-1MA-NCC1-UH5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy zawierający 0,6% Ni, 0,5% Cr i 0,5% Cu do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach stali odpornej na czynniki atmosferyczne (CorTen). Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny. Łatwość spawania i komfort pracy. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -50°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Doskonałe podawanie drutu.
OUTERSHIELD® MC555CT-H	E80C-W2 H4 T554T15-0MA-NCC1-UH5	Ar+ 15-25% CO ₂	Drut proszkowy zawierający 0,5% Ni, 0,5% Cr i 0,5% Cu do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach stali odpornej na czynniki atmosferyczne (CorTen). Doskonała dynamika łuku i łatwość spawania. Praktycznie brak odprysków, wysoka prędkość spawania i doskonałe podawanie drutu. Wyjątkowe właściwości mechaniczne (udarność ISO-V > 47 J do -40°C). Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny.
Stal Cr-Mo			
OUTERSHIELD® 12-H	E81T1-A1M T MoL P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Rutylowy drut proszkowy z dodatkiem 0,5% Mo do spawania w osłonie gazowej we wszystkich pozycjach. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny. Łatwość spawania i komfort pracy. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Doskonałe podawanie drutu.
OUTERSHIELD® 19-H	E81T1-B2M T CrMo1 P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Rutylowy drut proszkowy z dodatkiem 1,25% Cr i 0,5% Mo do spawania w osłonie mieszanki gazowej we wszystkich pozycjach. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny. Łatwość spawania i komfort pracy. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Doskonałe podawanie drutu.
OUTERSHIELD® 20-H	E91T1-B3M T CrMo2 P M 2 H5	Ar+ 15-25% CO ₂	Rutylowy drut proszkowy z dodatkiem 2,25% Cr i 1% Mo do spawania w osłonie mieszanki gazowej we wszystkich pozycjach. Doskonała spawalność, mała ilość odprysków, dobry wygląd lica spoiny. Łatwość spawania i komfort pracy. Doskonała jednorodność i powtarzalność drutu, optymalny skład chemiczny. Doskonałe podawanie drutu.

Charakterystyka produktów

Materiał rodzimy Re [MPa]	Temperatura badania udarności [°C]				
	-20°C	-30°C	-40°C	-50°C	-60°C
420/355	Outershield 71T1 Outershield 71E-H Outershield 71M-H Outershield MC460VD-H	Outershield 71E-H Outershield 71M-H Outershield MC710-H Outershield MC7100RF-H	Outershield 71MS-H Outershield MC715-H Outershield 81Ni1-H	Outershield MC715Ni1-H Outershield 81Ni1-H	Outershield 81K2-H
460	Outershield 71E-H Outershield 71M-H	Outershield 71E-H Outershield 71M-H Outershield MC710-H Outershield MC7100RF-H	Outershield 71MS-H Outershield MC715-H Outershield 81Ni1-H	Outershield MC715Ni1-H Outershield 81Ni1-H	Outershield 81K2-H
500	Outershield 81Ni1-H				Outershield 81K2-H
550	Outershield 91Ni1-H/Outershield 91K2-HSR				
620	Outershield 101Ni1-HSR				
690	Outershield 690-H/Outershield 690-HSR				
Stale odporne na czynniki atmosferyczne					
355-460	Outershield MC555CT-H			Outershield 555CT-H	
500	Outershield 500CT-H				
Pipeliner					
X65	Pipeliner G60M-E/Pipeliner G70M-E			Pipeliner G70M-E	
X70	Pipeliner G80M-E				
X70/X80	Pipeliner G80M-E/Outershield 91K2-HSR				

POLITYKA OBSŁUGI KLIENTA

Przedmiotem działalności firmy Lincoln Electric® jest produkcja i sprzedaż wysokiej jakości urządzeń spawalniczych, materiałów spawalniczych oraz urządzeń do cięcia. Naszym celem jest zaspokojenie potrzeb klientów oraz przewyższenie ich oczekiwań. Klient może poprosić Lincoln Electric o radę lub informacje dotyczące zastosowania naszych produktów w jego konkretnym przypadku. Odpowiadamy na zapytania naszych klientów na podstawie informacji przez nich przekazanych oraz według najlepszej wiedzy na temat rozpatrywanego zastosowania, jaką posiadamy w danym momencie. Nie jesteśmy jednak w stanie zweryfikować informacji nam przekazanych ani ocenić wymagań technicznych w każdym konkretnym przypadku, a w szczególności, gdy potrzeby klienta zbytnio odbiegają od standardu zastosowań. W związku z tym Lincoln Electric nie jest w stanie zagwarantować tego rodzaju porad i nie ponosi odpowiedzialności za tego rodzaju informacje czy porady. Co więcej, udzielenie tego rodzaju informacji i porad nie stanowi, nie przedłuża, ani nie zmienia żadnych gwarancji w odniesieniu do naszych produktów. Nie możemy udzielić jakiegokolwiek wyraźnej lub domniemanej gwarancji, która mogłaby powstać w wyniku udzielenia informacji lub porad, w tym wszelkiej domniemanej gwarancji handlowej lub jakiegokolwiek gwarancji przydatności do konkretnego celu klienta.

Lincoln Electric jest odpowiedzialnym producentem, ale wybór i wykorzystanie produktów sprzedanych przez Lincoln Electric jest całkowicie pod kontrolą klienta i wyłącznie klient jest za to odpowiedzialny. Wiele czynników poza kontrolą Lincoln Electric ma wpływ na wyniki osiągnięte przy zastosowaniu różnych typów metod produkcji i wymagań serwisowych.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian. Informacje zawarte w niniejszej publikacji są aktualne w momencie druku i zgodne ze stanem naszej najlepszej wiedzy. Wszystkie aktualne informacje można znaleźć na stronie www.lincolnelectric.eu.



www.lincolnelectriceurope.com

LINCOLN
ELECTRIC