



DUROXITE™ 100



DUROXITE™ 100

Opis produktu

Duroxite™ 100 produkowany jest przez umieszczenie bogatych w chrom, odpornych na ścieranie materiałów na miękkiej stali bazowej przy użyciu tradycyjnego spawania łukowego. Blacha napawana jest odpowiednia do pracy w trudnych warunkach ścierania oraz umiarkowanej i małej udarności. Wielowarstwowa napoina zachowuje także pełną odporność na ścieranie w temperaturach do 350°C (660°F) oraz typową twardość powierzchni 55 HRC w podwyższonych temperaturach do 540°C (1000°F). Duroxite™ 100 dostępny jest w postaci jedno- lub wielowarstwowej, do 20 mm grubości napoiny.

Kluczowe zalety

- Jednakowa odporność na ścieranie gwarantowana od powierzchni do 75% głębokości napoiny
- Optymalny skład węglików zapewniający dobre połączenie odporności na ścieranie oraz podatności na równomierne łączenie
- Dobra formowalność ze względu na zróżnicowany wzór pęknięcia na powierzchni napoiny

Typowe zastosowania

Duroxite™ 100 jest powszechnie stosowany w górnictwie, energetyce, produkcji cementu, szkła i stali, robotach wiertniczych, gospodarce odpadami, a także w zakładach celulozowo-papierniczych. Przykładowe produkty:

Górnictwo	Zsuwnie/leje zsypane, okładziny skrzyń ładunkowych, ostrza spycharek, czerpaki, koparki
Cementownie	łopaty separatorów, stożki pojemników na klinkier, zsuwnie, kanały prowadzące do młynów na klinkier, leje odbiorcze
Roboty wiertnicze	Rury i pompy pogłębiające, rurociągi tłoczne, wyloty pomp
Stal	łopaty/obudowy wentylatorów, blachy przesiewaczy
Energetyka	Zsuwnie węgla, okładziny podajników węgla, kruszarki, klasyfikatory stożkowe, silosy poziome

Więcej informacji na temat zastosowań znajduje się w broszurze produktowej Duroxite™.

DUROXITE™ 100

Standardowe wymiary

Standardowe grubości napoiny		Standardowe wymiary blach
Pojedyncza warstwa	Wiele warstw	
3 mm na 6 mm	6 mm na 6 mm	1.2 m x 2.4 m 1.5 m x 3.0 m 1.8 m x 3.0 m 2.4 m x 3.0 m
5 mm na 8 mm	6 mm na 10 mm	
	10 mm na 10 mm	
	12 mm na 12 mm	
	20 mm na 10 mm	

Inne wymiary blach i grubości na indywidualne zamówienie można znaleźć w programie produkcji Duroxite™ na stronie www.duroxite.com.

Własności mechaniczne

Twardość powierzchni

Ilość warstw	Typowa twardość powierzchni ¹⁾
Pojedyncza	55 do 57 HRC (590 do 630 HV)
Podwójna	59 do 62 HRC (675 do 750 HV)
Potrójna lub więcej	60 do 64 HRC (700 do 810 HV)

¹⁾ Twardość powierzchni mierzona jest na płaskiej, obrabianej maszynowo powierzchni bezpośrednio pod powierzchnią napoiny.

Właściwości ścierne

Odporność na ścieranie	ASTM G65 – Procedura A utraty masy ²⁾	
	Powierzchnia	75% głębokości napoiny ³⁾
Pojedyncza warstwa	0.25 g maksymalnie	0.25 g maksymalnie
Wiele warstw	0.18 g maksymalnie	0.18 g maksymalnie

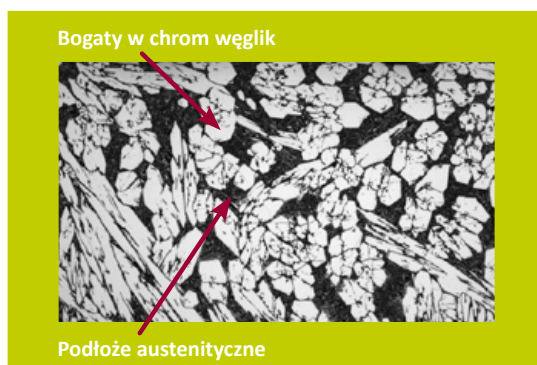
²⁾ ASTM G65 to norma określająca pomiar odporności na ścieranie ślizgowe przy użyciu urządzenia suchy piasek/tarcza gumowa. ASTM G65-Procedura A to najbardziej surowa metoda badania.

³⁾ Pomiar ASTM G65 przeprowadzany jest na 75% głębokości materiałów napoiny, aby zapewnić powtarzalnie dobrą odporność na ścieranie od górnej powierzchni do 75% głębokości napoiny.

Mikrostruktura

W skład mikrostruktury Duroxite™ 100 wchodzi duża ilość ekstremalnie twardych, bogatych w chrom węglików M7C3 o typowej twardości 1700 HK⁴⁾ rozłożonych równomiernie na plastycznym podłożu eutektyczno-austenitycznym. Udział objętościowy węglików utrzymywany jest między 30 a 50%, aby zapewnić dobre połączenie odporności na ścieranie i równomiernego łączenia.

⁴⁾ HK to mikrotwardość wg Knoop, stosowana głównie w odniesieniu do bardzo kruchych materiałów.



DUROXITE™ 100

Tolerancje

Grubość

Tolerancje grubości całkowitej oraz warstw są gwarantowane jako $\pm 10\%$ określonej grubości.

Płaskość

Tolerancja płaskości blachy jest gwarantowana w zakresie ± 3 mm na długości blachy 1.5 m dla blach o wymiarach równych lub mniejszych niż 1.5 m x 3.0 m. Dla blach szerszych niż 1.5 m i dłuższych niż 3.0 m, obowiązują następujące gwarancje płaskości.

Standardowe grubości napoin	Tolerancja płaskości na długości blachy 1.5 m	
	1.8 m x 3.0 m	2.4 m x 3.0 m
mm	mm	mm
5 mm na 8 mm	25 mm	41 mm
6 mm na 6 mm	25 mm	Brak
10 mm na 10 mm	12 mm	25 mm
12 mm na 12 mm	6 mm	16 mm

Dostępność wymiarów indywidualnych proszę skonsultować z lokalnym przedstawicielem sprzedaży lub centrum Hardox Wearparts pod względem gwarancji płaskości.

Warunki dostawy

Duroxite™ 100 dostarczany jest z w stanie po spawaniu, ale na życzenie klienta może być dostarczany po szlifowaniu.

Zalecenia produkcyjne i inne

Spawanie, cięcie, formowanie i obróbka maszynowa

Zalecenia znaleźć można w broszurze produktowej Duroxite™. W razie pytań, proszę skontaktować się z lokalnym przedstawicielem wsparcia technicznego.

