

Radiometal 4550

Smiths Advanced Metals

Rev: SAM/karta-techniczna/niklowy/pręt/radiometal-4550

Strona: 1 z 1

Radiometal 4550

Pręty ze Stopu Niklowo-Żelazowych

Radiometal 4550 to stop niklowo-żelazowy, bardzo korzystny we wrażliwych przekaźnikach elektronicznych, które reagują na słabe prądy. Materiał oferuje doskonałą przepuszczalność przy wysokiej gęstości strumienia nasycenia.

Stop jest również szeroko stosowany w transformatorach, dławikach i silnikach, zwłaszcza gdy produkty krzemowo-żelazowe nie spełniają poziomów wydajności magnetycznej. Chociaż Radiometal 4550 jest uważany za bardziej "niszowy" produkt, stanowi atrakcyjny materiał inżynierski w określonych obszarach zastosowań, w tym w przekaźnikach ochronnych, siłownikach, serwozaworach, telekomunikacji, silnikach, a nawet systemach rakietowych.

Obróbka Ciepła

Stop jest dostarczany w stanie walcowanym na twardo, ciągnionym na twardo lub zmięczonym i może być frezowany, tłoczony, toczony lub głęboko tłoczony. Po operacjach produkcyjnych części wymagają dalszej obróbki cieplnej w celu maksymalizacji właściwości magnetycznych. Radiometal 4550 należy ogrzewać w temperaturze 1180°C (2155°F) w suchym wodorze przez 4 godziny, a następnie schładzać do 300°C (507 ° F) przez 8 godzin.

Obróbka

Materiał łatwo twardnieje, dlatego ważne jest, aby wybrać odpowiednią geometrię narzędzia, posuwu, prędkości i płyny obróbkowe. Niemniej jednak obróbka stopów niklowo-żelazowych jest prosta przy użyciu narzędzi ze stali szybko tnącej lub węgla wolframu. Utrzymywanie ostrych ostrzy i niskich prędkości zapobiegnie zwalnianiu, zapewniając wystarczający moment obrotowy na krawędzi skrawającej. Cięcie Radiometal 4550 generuje znaczne ilości ciepła, dlatego zaleca się podawanie chłodziwa.



Gatunki / Specyfikacje

- Radiometal 4550

Zalety Produktu

- Doskonała przepuszczalność magnetyczna
- Wysoka gęstość nasycenia
- Lepsza wydajność magnetyczna w porównaniu ze stopami krzemowo-żelazowymi
- Prostota w obróbce

Zastosowania

- Przekaźniki elektroniczne
- Transformatory
- Serwozawory i siłowniki
- Silniki specjalistyczne

Skład chemiczny (waga, %)

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Co	Cu	Fe	
Min							43.50					
Max	0.05	0.80	0.50	0.03	0.01	0.30	46.50	0.30	0.50	0.30	Bal	

www.smithsadvanced.com

info@smithsadvanced.com



Stratton Business Park, London Road,
Biggleswade, Bedfordshire SG18 8QB

Tel: +44 (0) 1767 604710



ISO 9001
Quality
Management
Systems
CERTIFIED

AS/EN
9100
Aviation Space and
Defence
CERTIFIED

EN 9120
Aviation Space and
Defence
CERTIFIED



1930