

**PTS**

**josef solnař**

**Demagnetyzacja**

**Demagnetyzery**



[www.ptsndt.com](http://www.ptsndt.com)

# Demagnetyzacja

Niektóre czynności w trakcie produkcji powodują zmagnesowanie części stalowych i innych części ferromagnetycznych. W celu zapewnienia jak najwyższej jakości jest potrzebne usunąć zmagnesowanie wyrobu i tym zapewnić pierwotne właściwości metali. Ten proces nazywamy demagnetyzacją, czyli odmagnesowanie części magnetycznych.

## Powstanie magnetyzmu

Do zmagnesowania dochodzi podczas badań NDT, transportu dźwigiem z uchwytem magnetycznym, podczas obróbki, szlifowania, zginania, wiercenia, cięcia, spawania i innych czynności produkcyjnych. Powstanie pola magnetycznego jest możliwe w jakimkolwiek środowisku.

# Magnetometry

## Mierniki pola magnetycznego serii MH

Cyfrowe mierniki natężenia pola magnetycznego serii MH są przeznaczone do pomiarów pola lub pola szczątkowego za pomocą sondy Halla w kA/m lub w Gaussach w zależności od modelu.



MH175



MH107



MH107S

mierzone pole magnetyczne	zmienne, wyprostowane ze wskazaniem kierunkowości (wybór przyciskiem)	wyprostowane ze wskazaniem kierunkowości	wyprostowane ze wskazaniem kierunkowości
zakres pomiaru	$\pm 0-20$ kA/m, 0-200 Gauss	$\pm 0-20$ kA/m, 0-200 Gauss	$\pm 0-20$ kA/m, 0-200 Gauss
rozdzielczość / dokładność	10 A/m lub 0,1 Gauss	10 A/m lub 0,1 Gauss	10 A/m lub 0,1 Gauss
głowica	Reczna, wymienna tangencjalna głowica Halla		Wbudowana w urządzeniu, tangencjalna głowica Halla
zasilanie	2 szt baterii alkalicznych typu AA 1,5 V Alternatywą są baterie litowo-jonowe + adapter (MH1xxD)		adapter 2,8V; wbudowany akumulator
rozmiary	78 x 117 x 22mm		185 x 193 x 56mm
waga	203g łącznie z sondą i bateriami		780g z umiastownikiem

# Cewki demagnetyzacyjne DZC

Cewki są przeznaczone do obniżenia magnetyzmu poprzez przejście materiału przez zmienne pole magnetyczne. Ich kształt i rozmiary są całkowicie indywidualne i konstruowane są zawsze w dostosowaniu do konkretnych potrzeb klienta.

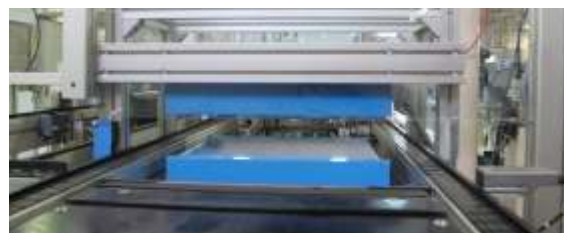
## Przykłady realizacji



# Demagnetyzery liniowe



Przykład użycia demagnetyzera deskowego w linii produkcyjnej łożysk.



## Tunele demagnetyzacyjne

...urządzenia, które zawierają cewkę demagnetyzacyjną DZC i konstrukcję, która umożliwia przesunięcie zmagnezowanego przedmiotu przez cewkę ręcznie lub automatycznie na pasie lub na wózku z napędem silnikiem elektrycznym.

Wybór odpowiedniego tunelu demagnetyzacyjnego zależy zwłaszcza od rozmiarów produktu, który wymaga demagnetyzacji, jego wagi i materiału, z którego jest wykonany.

W tabeli poniżej znajdują się standardowe parametry tunelów demagnetyzacyjnych z kwadratową cewką.

Przy konkretnym zastosowaniu

konieczne jest zaproponowanie urządzenia, które swą konfiguracją i parametrami spełni Państwa oczekiwania.

Cewka demagnetyzacyjna może mieć różne kształty - najczęściej to jest cewka kwadratowa lub prostokątna.



Typ		DT 300F	DT 400F	DT 500F	DT 600F
zasilanie	V/Hz	400/50	400/50	400/50	400/50
Przetwornica, prąd	A	50	50	50	50
natężenie pola mag. w środku pustej cewki	kA/m	14-22 (50-25Hz)	12-30 (50-30Hz)	12-17 (50-30Hz)	10-15 (50-30Hz)
standardowa długość toru	mm	3000	3000	3000	3000
wewnętrzny rozmiar cewki	mm	300x300	400x400	500x500	600x600
przestrzeń nad wózkiem	mm	300x200	400x300	500x400	600x500

# Specjalne demagnetyzatory

Specjalne demagnetyzery są urządzeniami konstruowanymi według konkretnych wymagań klienta.

Są konstruowane do konkretnych zastosowań według wymagań klienta tak, aby spełniały wymagania na moc i rozmiary urządzenia.

## Przykłady realizacji



DZL-700  
służy do obniżenia szczątkowego magnetyzmu dużych łożysk.



ZDC 120  
przeznaczony do obniżenia szczątkowego magnetyzmu długich rur



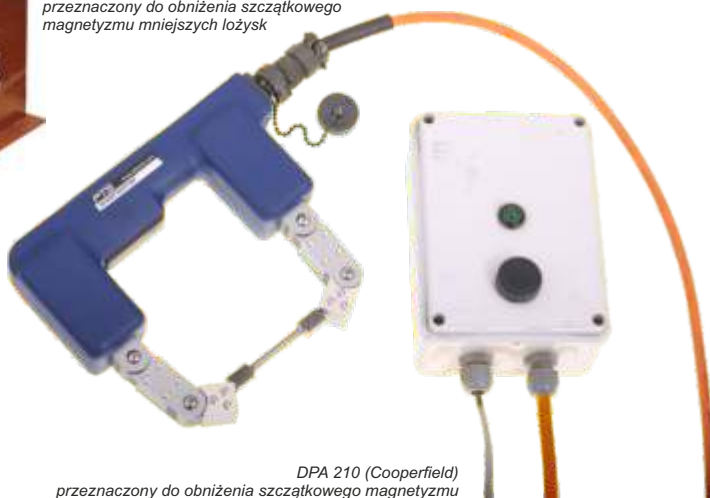
DTW-1300  
przeznaczony do obniżenia magnetyzmu w kołach żelaznych.



DZC 150  
cewka demagnetyzacyjna ze ślizkiem.



DZC-SP  
przeznaczony do obniżenia szczątkowego magnetyzmu mniejszych łożysk



DPA 210 (Cooperfield)  
przeznaczony do obniżenia szczątkowego magnetyzmu małych części mechanicznych

## Demagnetyzer stołowy

... jest praktyczne uniwersalne urządzenie, służące do demagnetyzacji różnych niewielkich produktów, części, bagnetów, przyrządów pomiarowych, narzędzi itd. wykonanych z materiału ferromagnetycznego. Urządzenie nie jest przeznaczone do bezustannego użytkowania. Pole natężenia: 40 kA/m.



Adres:

PTS Josef Solnař, s.r.o. Telefon kontaktowy: +48 327 578 359  
U Hrubků 170 Telefon komórkowy: +48 734 752 550  
709 00 Ostrava 9 E-mail: polska@ptsndt.com  
Czechy www: www.ptsndt.com



11161013