

# Magnes kratowy łatwy do czyszczenia



Wysokie natężenie pola — ziemie rzadkie

Dane wyrobu:

Karta wyrobu nr 506



## **Wstęp:**

Łatwy do czyszczenia magnesy kratowe, o wysokim natężeniu pola, firmy Eclipse Magnetics są niezwykle uniwersalne. Mogą być używane w większości zastosowań gdzie występują proszki i granulaty, do usuwania zanieczyszczeń z żelaza i metali paramagnetycznych o wielkości cząstek nawet poniżej mikrona.

Kraty mogą być produkowane w dowolnym rozmiarze i z dowolną ilością prętów, w celu spełnienia różnorodnych wymagań. Ze względu na małą wysokość profilu bocznego ramy kraty, możliwy jest jej montaż w istniejących zsykach lub urządzeniach, gdzie istnieją ograniczenia związane z wysokością.

Kraty typu „Łatwy do czyszczenia” można oczyścić w czasie poniżej piętnastu sekund, co jest szczególnie interesujące dla firm prowadzących produkcję w systemie ciągłym lub tam, gdzie przestoje powinny być minimalne. Kraty te mogą być także dostarczane w obudowach ułatwiających montaż na istniejącej linii technologicznej, (karty wyrobów 510 i 511).

## **Czyszczenie:**

Czyszczenie krat wymaga odkręcenia potrójnej zabezpieczającej nakrętki stożkowej i wyjęcia rdzeni magnetycznych z rur ze stali nierdzewnej, a zanieczyszczenia po prostu same odpadną. Umożliwia to ich kontrolę lub dalszą analizę.

## **Odpowiednie produkty:**

Suche proszki i granulaty.

## **Miejsca odpowiedniej lokalizacji:**

Wszelkie pionowe lub lekko nachylone pod kątem linie technologiczne.

## **Zalety:**

- Łatwość czyszczenia
- Łatwość montażu
- Mniejsze ryzyko powstawania iskieł
- Usuwanie zanieczyszczeń o średnicy poniżej mikrona
- Spełnia wymagania audytu
- Wykonany z pierwiastków ziem rzadkich, 9000 gaussów

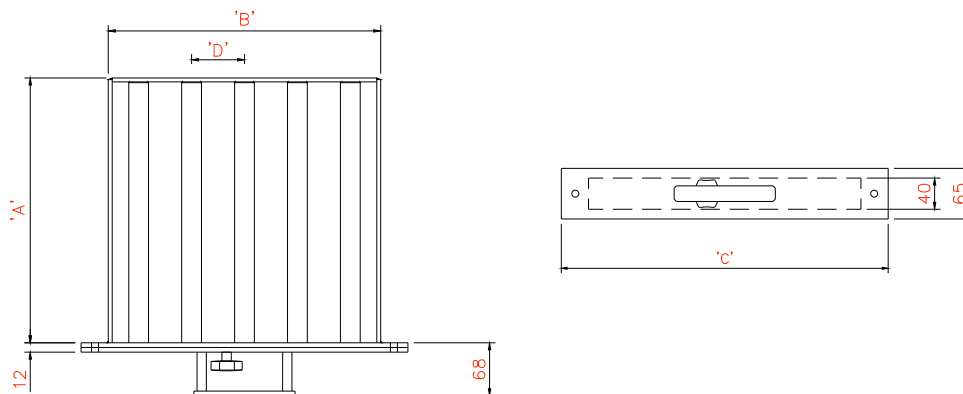
## **Kategoria:**

Dokładny.

# Magnes kratowy łatwy do czyszczenia



Wysokie natężenie pola — ziemie rzadkie



## Wymiary:

Nr kat.	Długość A	Szerokość B	Szerokość C	Rozstaw D	Liczba prętów	Masa w kg
EC1515	150	150	220	60	2	3,8
EC2020	200	200	270	60	3	4,2
EC2525	250	250	320	55	4	6,8
EC3030	300	300	370	55	5	8,6
EC3535	350	350	420	55	6	12,0
EC4040	400	400	470	55	7	16,3
EC4545	450	450	520	55	8	21,1
EC5050	500	500	570	55	9	25,0

Wszystkie wymiary w mm

## Parametry:

### Parametry magnetyczne:

7000 gaussów — standardowa siła przyciągania

9000 gaussów — wysoka siła przyciągania

### Odczyt parametrów:

Na powierzchni rurki

### Materiał magnetyczny:

Metale ziem rzadkich, neodym, żelazo, bor

### Klasa magnesu:

N35 i N45 — poddany, przed użyciem, przeglądowi i dopuszczeniu za pomocą histerezoграfu

### Temperatura stosowania:

-20°C / +90°

## Materiały:

### Rama kratki:

Stal nierdzewna 316

### Rurka:

Stal nierdzewna 316 — jakość odpowiednia do zastosowań w lotnictwie

### Pozostałe elementy:

Stal nierdzewna 316

### Wykończenie powierzchni:

Polerowana z dokładnością do 0,6 μm

### Potrójne nakrętki stożkowe:

Ze stali nierdzewnej i wyprasek z tworzywa

## Opcje:

Wysokotemperaturowy materiał magnetyczny samarowo-kobaltowy do +250°C

Rozmiary do 1000 mm × 1000 mm

Parametry odpowiednie do zastosowań farmaceutycznych

Z przełącznikiem zabezpieczającym

Z certyfikatem ATEX

**TESSA**  
BIURO INŻYNIERSKIE

## TESSA Wolff i Synowie sp.j.

31-354 Kraków  
ul. Pasternik 94A  
tel/fax: +48/12/6328141  
email: tessa@tessa.eu  
www.tessa.eu

Oddział Ciechanów  
06-400 Ciechanów  
ul. Wojska Polskiego 1  
tel/fax: +48/23/6720597

# Jednorzędowy magnes kratowy w obudowie – łatwy do czyszczenia

Wysokie natężenie pola – ziemie rzadkie



Dane wyrobu:

Karta wyrobu nr 510



## Wstęp:

Magnesy kratowe w obudowie Eclipse Magnetics, łatwe do czyszczenia, o dużym natężeniu pola magnetycznego zapewniają niedościgniony poziom usuwania zanieczyszczeń. Urządzenia te są na tyle skuteczne, że umożliwiają usuwanie zanieczyszczeń z żelaza i metali paramagnetycznych nawet w najbardziej wymagających i trudnych środowiskach procesowych.

Urządzenia są wyposażone w jedną kratę magnetyczną, łatwą do czyszczenia, o dużym natężeniu pola magnetycznego. Krata jest zamocowana do obudowy za pomocą potrójnych blokujących stożkowych nakrętek. Zapewnia to równomierny docisk na całym obwodzie uszczelki, która może być stosowana w przemyśle spożywczym.

W przypadku gdy istotny jest możliwie krótki czas czyszczenia to urządzenia te można wyposażyć w szybko zwalniane zaciski przegubowe. Alternatywnie można rozważyć zastosowanie separatora typu Auto-Shuttle nie wymagającego obsługi.

Typowe miejsca montażu to miejsca wlotu surowca, zbiorniki końcowe, itp. Często spotykane jest montowanie wielu urządzeń w obrębie instalacji technologicznej w celu zapewnienia, że zanieczyszczenia są usuwane w każdym możliwym miejscu ich powstawania.

Urządzenia te można stosować dla wszystkich typów suchych proszków i granulatów. Do krat można zabudować elektryczne wyłączniki krańcowe umożliwiające zatrzymanie procesu w przypadku przypadkowego otwarcia mechanizmu, patrz rys. A.

## Czyszczenie:

Urządzenia posiadają zalety systemu Eclipse Magnetics łatwego do czyszczenia.

Konstrukcja ta pozwala szybko i łatwo usuwać wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia, umożliwiając ich dalszą kontrolę lub analizę.

Gdy urządzenia wymagają czyszczenia to wystarczy zdjąć potrójne stożkowe nakrętki blokujące zabezpieczające zewnętrzną kratę i wyjąć kratę z obudowy. Można wówczas, po odkręceniu potrójnej stożkowej nakrętki zabezpieczającej, wysunąć zespół magnetyczny kraty. Spowoduje to odpadnięcie wszystkich przyciągniętych zanieczyszczeń.

## Odpowiednie produkty:

Suche proszki i granulaty.

## Odpowiednie miejsca umieszczenia:

Wloty i wyloty, zbiorniki wstępne i końcowe, punkty przed urządzeniami procesowymi.

## Zalety:

- Łatwość czyszczenia
- Duża zdolność zbierania zanieczyszczeń
- Mniejsze ryzyko powstawania iskier
- Usuwanie zanieczyszczeń do poziomu poniżej mikrona
- Spełnia wymagania audytu
- Z pierwiastków ziem rzadkich, 9000 gaussów

## Kategoria:

Dokładne.



# Jednorzędowy magnes kratowy w obudowie – łatwy do czyszczenia

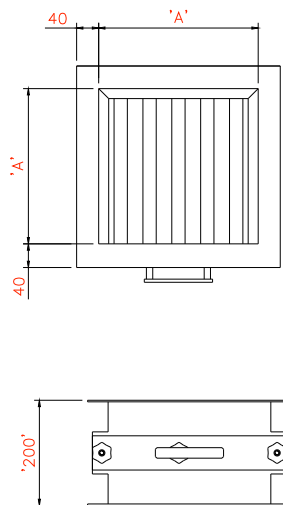
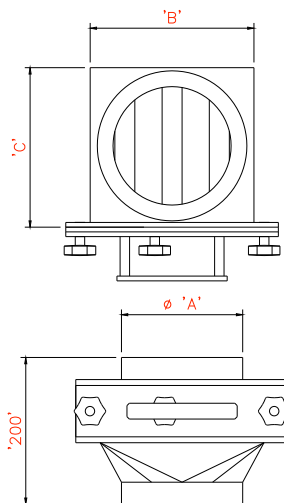
Wysokie natężenie pola – ziemie rzadkie



**ECLIPSE**  
**MAGNETICS**

Okrągłe.

Kwadratowe.



## Wymiary:

Nr kat.	Wlot / wylot A (mm / cali)	Szerokość B	Głębokość C	Liczba prętów	Masa w kg
<b>Okrągłe</b>					
ECHS100	100 / 4" Ø	158	164	2	7
ECHS150	150 / 6" Ø	208	214	3	9
ECHS200	200 / 8" Ø	258	264	4	11
ECHS250	250 / 10" Ø	308	314	5	23
ECHS300	300 / 12" Ø	358	364	6	27
ECHS350	350 / 14" Ø	408	414	7	32
ECHS400	400 / 16" Ø	458	464	8	41
<b>Kwadratowe</b>					
ECHS1010	100 / 4" Sq	108	100	2	6
ECHS1515	150 / 6" Sq	158	150	2	8
ECHS2020	200 / 8" Sq	208	200	3	9
ECHS2525	250 / 10" Sq	258	250	4	16
ECHS3030	300 / 12" Sq	310	300	5	20

Wszystkie wymiary w mm

## Parametry:

### Parametry magnetyczne:

7000 gaussów — standardowa siła przyciągania  
9000 gaussów — wysoka siła przyciągania

### Odczyt parametrów:

Na powierzchni rurki

### Materiał magnetyczny:

Metale ziem rzadkich, neodym, żelazo, bor

### Klasa magnesu:

N45 — poddany, przed użyciem, przeglądowi i dopuszczeniu za pomocą histerezo grafu

### Temperatura:

-20°C / +90°C

### Ciśnienie:

+/-0,2 bar

## Materiały:

### Obudowa:

Stal nierdzewna 316

### Pozostałe elementy:

Stal nierdzewna 316

### Wykończenie powierzchni:

Szczotkowana od wewnątrz i na zewnątrz do poziomu 1,2 µm

### Uszczelki:

Biała pianka, samoprzylepna

### Potrójne nakrętki stożkowe:

Z brązu i wyprasek z tworzywa

## Opcje:

Zaciski przegubowe ze stali nierdzewnej

Wysokotemperaturowy materiał magnetyczny samarowo-kobaltowy do +250°C

Nadciśnienie do +/-10 barów

W rozmiarach do 1000 mm (Ø lub kwadrat)

Stal nierdzewna klasy 304

Parametry odpowiednie do zastosowań farmaceutycznych

Z certyfikatem ATEX

Koźnierz

Z przekąźnikami zabezpieczającymi

Uszczelka z domieszką metalu, z gumy silikonowej — ciemnoniebieska, certyfikatem FDA

System szyn podtrzymujących kratkę

**TESSA**  
BIURO INŻYNIERSKIE

TESSA Wolff i Synowie sp.j.

31-354 Kraków  
ul. Pasternik 94A  
tel/fax: +48/12/6328141  
email: tessa@tessa.eu  
www.tessa.eu

Oddział Ciechanów  
06-400 Ciechanów  
ul. Wojska Polskiego 1  
tel/fax: +48/23/6720597

# Dwurzędowy magnes kratowy w obudowie – łatwy do czyszczenia

Wysokie natężenie pola – ziemie rzadkie



Dane wyrobu:

Karta wyrobu nr 511



Rys. A.

## Wstęp:

Magnesy kratowe w obudowie Eclipse Magnetics, łatwe do czyszczenia, o dużym natężeniu pola magnetycznego zapewniają niedościgniony poziom usuwania zanieczyszczeń. Urządzenia te są na tyle skuteczne, że umożliwiają usuwanie zanieczyszczeń z żelaza i metali paramagnetycznych nawet w najbardziej wymagających i trudnych środowiskach procesowych.

Urządzenia są wyposażone w dwie kraty magnetyczne, łatwe do czyszczenia, o dużym natężeniu pola magnetycznego. Pręty poszczególnych krat są przesunięte względem siebie w celu uzyskania większej efektywności. Kraty te są zamocowane do obudowy za pomocą potrójnych blokujących stożkowych nakrętek. Zapewnia to równomierny docisk na całym obwodzie uszczelki, która może być stosowana w przemyśle spożywczym.

W przypadku gdy istotny jest możliwie krótki czas czyszczenia to urządzenia te można wyposażyć w szybko zwalniane zaciski przegubowe. Alternatywnie można rozważyć zastosowanie separatora typu Auto-Shuttle nie wymagającego obsługi.

Typowe miejsca montażu to miejsca wlotu surowca, zbiorniki końcowe, itp. Często spotykane jest montowanie wielu urządzeń w obrębie instalacji technologicznej w celu zapewnienia, że zanieczyszczenia są usuwane w każdym możliwym miejscu ich powstawania.

Urządzenia te można stosować dla wszystkich typów suchych proszków i granulatów. Do każdego rzędu krat można zabudować elektryczne wyłączniki krańcowe umożliwiające zatrzymanie procesu w przypadku przypadkowego otwarcia mechanizmu, patrz rys. A.

## Czyszczenie:

Urządzenia posiadają zalety systemu Eclipse Magnetics łatwego do czyszczenia.

Konstrukcja ta pozwala szybko i łatwo usuwać wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia, umożliwiając ponadto ich dalszą kontrolę lub analizę.

Gdy urządzenia wymagają czyszczenia to wystarczy zdjąć potrójne stożkowe nakrętki blokujące zabezpieczające zewnętrzną kratę i wyjąć kratę z obudowy. Można wówczas, po odkręceniu potrójnej stożkowej nakrętki zabezpieczającej, wysunąć zespół magnetyczny kraty. Spowoduje to odpadnięcie wszystkich przyciągniętych zanieczyszczeń.

## Odpowiednie produkty:

Suche proszki i granulaty.

## Odpowiednie miejsca umieszczenia:

Wloty i wyloty, zbiorniki wstępne i końcowe, punkty przed urządzeniami procesowymi.

## Zalety:

- Łatwość czyszczenia
- Duża zdolność zbierania zanieczyszczeń
- Mniejsze ryzyko powstawania iskier
- Usuwanie zanieczyszczeń do poziomu poniżej mikrona
- Spełnia wymagania audytu
- Z pierwiastków ziem rzadkich, 9000 gaussów

## Kategoria:

Dokładne.

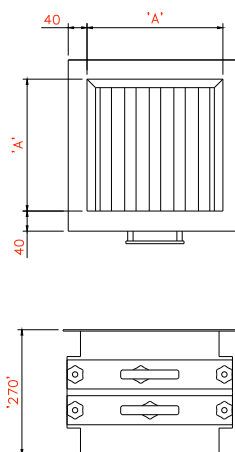
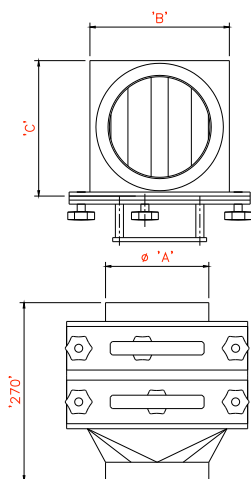
# Dwurzędowy magnes kratowy w obudowie – łatwy do czyszczenia

Wysokie natężenie pola – ziemie rzadkie



Okrągłe

Kwadratowe



## Wymiary:

Nr kat.	Wlot / wylot A (mm / cali)	Szerokość B	Głębokość C	Liczba prętów	Masa w kg
<b>Okrągłe</b>					
ECHD100	100 / 4" Ø	158	164	2 + 1	10
ECHD150	150 / 6" Ø	208	214	3 + 2	13
ECHD200	200 / 8" Ø	258	264	4 + 3	18
ECHD250	250 / 10" Ø	308	314	5 + 4	24
ECHD300	300 / 12" Ø	358	364	6 + 5	31
ECHD350	350 / 14" Ø	408	414	7 + 6	38
ECHD400	400 / 16" Ø	458	464	8 + 7	47
<b>Kwadratowe</b>					
ECHD1010	100 / 4" Sq	108	100	1 + 1	7
ECHD1515	150 / 6" Sq	158	150	2 + 1	10
ECHD2020	200 / 8" Sq	208	200	3 + 2	15
ECHD2525	250 / 10" Sq	258	250	4 + 3	22
ECHD3030	300 / 12" Sq	310	300	5 + 4	26
ECHD3535	350 / 14" Sq	360	350	6 + 5	30
ECHD4040	400 / 16" Sq	410	400	7 + 6	34

Wszystkie wymiary w mm

## Parametry:

### Parametry magnetyczne:

7000 gaussów — standardowa siła przyciągania  
9000 gaussów — wysoka siła przyciągania

### Odczyt parametrów:

Na powierzchni rurki

### Materiał magnetyczny:

Metale ziem rzadkich, neodym, żelazo, bor

### Klasa magnesu:

N45 — poddany, przed użyciem, przeglądowi i dopuszczeniu za pomocą histerezo grafu

### Temperatura:

-20°C / +90°C

### Ciśnienie:

+/-0,2 bar

## Materiały:

### Obudowa:

Stal nierdzewna 316

### Pozostałe elementy:

Stal nierdzewna 316

### Wykończenie powierzchni:

Szczotkowana od wewnątrz i na zewnątrz do poziomu 1,2 µm

### Uszczelki:

Biała pianka, samoprzylepna

### Potrójne nakrętki stożkowe:

Z brązu i wyprasek z tworzywa

## Opcje:

Zaciski przegubowe ze stali nierdzewnej

Wysokotemperaturowy materiał magnetyczny samarowo-kobaltowy do +250°C

Nadciśnienie do +/-10 barów

W rozmiarach do 1000 mm (Ø lub kwadrat)

Stal nierdzewna klasy 304

Parametry odpowiednie do zastosowań farmaceutycznych

Z certyfikatem ATEX

Koźnierz

Z przekąźnikami zabezpieczającymi

Uszczelka z domieszką metalu, z gumy silikonowej — ciemnoniebieska, certyfikatem FDA

System szyn podtrzymujących kratkę

**TESSA**  
BIURO INŻYNIERSKIE

TESSA Wolff i Synowie sp.j.

31-354 Kraków  
ul. Pasternik 94A  
tel/fax: +48/12/6328141  
email: tessa@tessa.eu  
www.tessa.eu

Oddział Ciechanów  
06-400 Ciechanów  
ul. Wojska Polskiego 1  
tel/fax: +48/23/6720597