

**TEKA**

# URZĄDZENIA FILTROWENTYLACYJNE



KATALOG 2022



SPAWANIE

SZLIFOWANIE

OBRÓBKA PLASTYCZNA

LUTOWANIE DEMONTAŻ

KLEJENIE CIĘCIE

ROZDZIELANIE

BOROWANIE

NAKŁADANIE POWŁOK

OBRÓBKA UBYTKOWA



*Specjaliści czystego powietrza*

## Specjaliści czystego powietrza



Hotline

+49 25 41 84 84 10



## Witamy serdecznie u specjalistów czystego powietrza

Szanowni Klienci i Partnerzy TEKA

Witamy serdecznie w naszym świecie - w świecie specjalistów czystego powietrza! Tworzenie czystego powietrza to dla nas nie zawód, ale powołanie.

Wcześniej ochrona przed zanieczyszczeniami z powietrza stanowiła wspaniałomyślny gest szefa, a dzisiaj zastosowanie innowacyjnej technologii odpylania nowoczesnych przedsiębiorstw to już oczywistość. W czasach braku wykwalifikowanego personelu, przełomu w polityce energetycznej i wysokich standardów czystości procesów produkcyjnych satysfakcja pracowników oraz Clean Factory stały się wizytówką reklamową. Jeszcze więcej: w dużej mierze stanowią one dzisiaj konkurencyjność oraz długookresowe przeżycie przedsiębiorstwa na między narodowych rynkach. Nowocześnie przez nas postrzegane utrzymywanie czystości powietrza jest czymś więcej niż odciąganiem i filtracją dymów i pyłów. To ciągły monitoring jakości powietrza, a także automatyczna, zależna od zapotrzebowania regulacja przy przekraczaniu najwyższych dopuszczalnych stężeń za pomocą sensoryki z zakresu Przemysłu 4.0.

My - TEKA - od prawie 25 lat jesteśmy dla WAS na wszystkich obszarach utrzymywania czystości powietrza na stanowiskach pracy, przyczyniając się pioniersko do innowacyjnych technologii. I aby tak pozostało jesteśmy wciąż na kursie wzrostu jako nowoczesne, rodzinne przedsiębiorstwo wierne naszemu motto: "przyszłość jest dzisiaj".

Zapraszamy do zapoznania się z szerokim spektrum naszych produktów z zakresu techniki odpylania i filtracji dla dobra Twoich pracowników i całego Twojego przedsiębiorstwa.

Z pozdrowieniami



Jürgen Kemper, Prezes Zarządu



Niklas Kemper, Prezes Zarządu



Erwin Telöken, Prezes Zarządu



Simon Telöken, Prezes Zarządu



Definicje.....	6	Klasy zagrożenia procesów spawania.....	11
Wartości graniczne NDS.....	7	Certyfikat IFA.....	12
Rodzaje filtrów.....	9	Produkty certyfikowane przez IFA.....	13
Wielkość cząsteczek.....	10		



### 1. Mobilne i montowane do ściany urządzenia odciągowe ..... 14



<b>HANDYCART</b> Urządzenie patronowe Urządzenie patronowe.....	16	<b>STRONGMASTER-IFA</b> Urządzenie patronowe z dwoma ramionami.....	30
<b>filtoo®</b> Odciąg dymów spawalniczych.....	20	<b>CARTMASTER-IFA</b> Urządzenie patronowe z jednym ramieniem.....	34
Akcesoria: STAVO Łapacz iskier dla filto.....	22	<b>CAREMASTER</b> Stacjonarne urządzenie mechaniczne z jednym ramieniem.....	38
<b>Mobilny stół warsztatowy</b> .....	24	<b>CARTMASTER-IFA</b> Stacjonarne urządzenie patronowe z jednym ramieniem.....	42
<b>CAREMASTER-IFA</b> Mechaniczne urządzenie odciągowe z jednym ramieniem.....	26		



### 2. Czujnik..... 46



<b>Airtracker Basic/Pro</b> - System monitoringu warunków pracy.....	48
--	----



### 3. Stacjonarne lub centralne urządzenia filtrowentylacyjne ..... 50



<b>FILTERCUBE 4H-IFA</b> Centralny system filtrowentylacyjny.....	52	<b>ZPF</b> Centralny system filtrowentylacyjny.....	62
Warianty urządzenia FILTERCUBE 4H-IFA.....	58	Warianty urządzenia ZPF.....	64
Zalety urządzenia FILTERCUBE 4H-IFA.....	60	<b>VarioCube-IFA</b> .....	66
		Wirowy separator mokry.....	68



## 4. Systemy ochrony przeciwpożarowej..... 72



Mały łapacz isker..... 74	Koncept ochrony przeciwpożarowej..... 78
Wodny łapacz isker..... 76	



## 5. Przestrzenna filtrowentylacja hali produkcyjnej..... 80



<b>CleanAir-Cube</b> ..... 82	<b>BLOWTEC</b> Centralne systemy filtrowentylacyjne..... 88
<b>AIRTECH P10</b> ..... 84	
<b>AIRTECH</b> Przestrzenna filtrowentylacja hali produkcyjnej ..... 86	<b>PushPull</b> Centralne systemy filtrowentylacyjne..... 90



## Stoły do cięcia termicznego..... 92



## 6. Stoły spawalnicze i do szlifowania..... 94



Stół odciągowy..... 96	Stół do szlifowania..... 98
Stół spawalniczy ..... 97	Akcesoria ..... 99



## 7. Elementy odciągowo - zbierające..... 100



Ramię odciągowe $\varnothing$ 150 mm..... 102	Teleskopowe ramię odciągowe ..... 106
Ramię odciągowe $\varnothing$ 200 mm ..... 104	Okap odciągowy ..... 108
Wysięgnik odciągowy ..... 105	Akcesoria ..... 109



## 8. Wentylatory i elementy rurociągu ..... 110



Wentylator..... 112	Rury i tłumiki..... 118
Wentylator mobilny ..... 113	Trójniki..... 120
Akcesoria ..... 114	Redukcje..... 121
Przewody węzowe i akcesoria ..... 116	
Rury, kształtki i akcesoria ..... 117	



## 9. Serwis..... 122

## Warto wiedzieć

### Co to jest pył/ dym?

Stosowane pojęcie pyłu/ dymu oznacza ilość rozproszonych cząstek stałych w powietrzu, które powstają w trakcie mechanicznych procesów obróbczych, na przykład podczas spawania. Ogólnie dzielimy pyły na frakcję zgrubną i frakcję drobną. Pył drobny jest dzielony na następujące frakcje: wdychaną, tchawiczną oraz respirabilną. Z reguły wszystkie pyły/dymy o wielkości cząstek poniżej 10 µm należą do pyłów drobnych.

Także dymy spawalnicze, z lutowania oraz mgła olejowa zaliczają się do pyłów drobnych. Ich wielkość cząstek nie przekracza wymiaru 1 µm, dlatego też należą one do pyłów tchawicznych i stanowią szczególne zagrożenie dla zdrowia człowieka.

### Kiedy powstaje pył/dym?

W technice spawalniczej powstają pyły/ dymy, przy czym również substancje szkodliwe z zastosowania:

- ▶ materiałów podstawowych
- ▶ dodatków, domieszek
- ▶ zanieczyszczeń
- ▶ powietrza otoczenia

oraz przy procesach takich jak:

- ▶ odparowanie
- ▶ kondensacja

- ▶ utlenianie
- ▶ rozkład
- ▶ rozkład termiczny (piroliza)
- ▶ spalanie

### Dlaczego pył/ dym jest niebezpieczny?

Każdy rodzaj pyłu/dymu w wysokiej koncentracji i przy długotrwałym wdychaniu może prowadzić do uszkodzenia dróg oddechowych (zapalenie oskrzeli, przewlekłe zapalenie oskrzeli). Pył/ dym jest bardzo niebezpieczny szczególnie wtedy, gdy zawiera czynniki szkodliwe.

Ocena narażenia na pyły polega na wykonaniu pomiarów stężeń pyłów na stanowiskach pracy, określeniu wskaźników ekspozycji na pyły w odniesieniu do całodziennego czasu pracy i porównaniu uzyskanej wartości wskaźników ekspozycji z wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłów (NDS-ów). Wyniki oceny narażenia są podstawą oceny ryzyka zawodowego oraz doboru środków ochrony przed zapyleniem.

błona śluzowa nosa (> 10 µm)

krtani (4,7 - 5,8 µm)

tchawica i oskrzela główne (3,3 - 4,7 µm)

oskrzeliki (1,1 - 3,3 µm)

pęcherzyki płucne (1,0 µm)

Medyczna ilustracja:  
wchłanianie cząstek różnej wielkości  
przez ludzki organizm.



## Warto wiedzieć

### Wartości graniczne NDS

W polskim prawie Rozporządzenie Ministra Rodziny Pracy i Polityki Społecznej określa najwyższe dopuszczalne stężenie czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

### „Najwyższe dopuszczalne stężenie NDS

– wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie Pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokolei”

### „Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

**NDSch** – wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina”

### „Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

**NDSP** – wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.”

### Międzynarodowa baza danych wartości dopuszczalnych czynników chemicznych.

Baza GESTIS opracowana przez Niemiecki Instytut Bezpieczeństwa Zawodowego i Zdrowia (IFA) zawiera wartości dopuszczalnych stężeń w powietrzu środowiska pracy dla ok. 1000 substancji chemicznych ustalone w państwach członkowskich UE, przez Komisję Europejską oraz USA.

### Zagrożenia niesione z pyłem spawalniczym

- ▶ różnorodne schorzenia oskrzelowo – płucne
- ▶ predyspozycje płuc do gruźlicy i szeregu chorób o charakterze infekcyjnym
- ▶ drażniące działanie na błony śluzowe spojówek i górnych dróg oddechowych
- ▶ zmiany chorobowe w płucach (uzależnione od rodzaju, agresywności i stężenia pyłów, a także indywidualnej wrażliwości organizmu i czasu oddziaływania
- ▶ pylica płuc jako zawodowa choroba spawaczy
- ▶ choroby układu nerwowego, pokarmowego i układu krążenia (związane ze stopniem ogólnego nasycenia organizmu związkami toksycznymi)
- ▶ procesy zwłóknienia tkanek wywołane substancjami toksycznymi zawartymi w pyłe spawalniczym (przypisane związkom chromu i niklu występującym w pyłe przy spawaniu stali wysokostopowych)
- ▶ działanie alergizujące
- ▶ działanie rakotwórcze (składniki pyłu takie jak: nikiel, chrom VI, beryl i kadm)
- ▶ uszkodzenia systemu nerwowego, narządów wewnętrznych (nerki, wątroba) związane z toksycznym działaniem manganu oraz manganowe zapalenia płuc
- ▶ gorączka cynkowa związana z wdychaniem oparów magnezu, cynku, miedzi i niklu.

## Warto wiedzieć

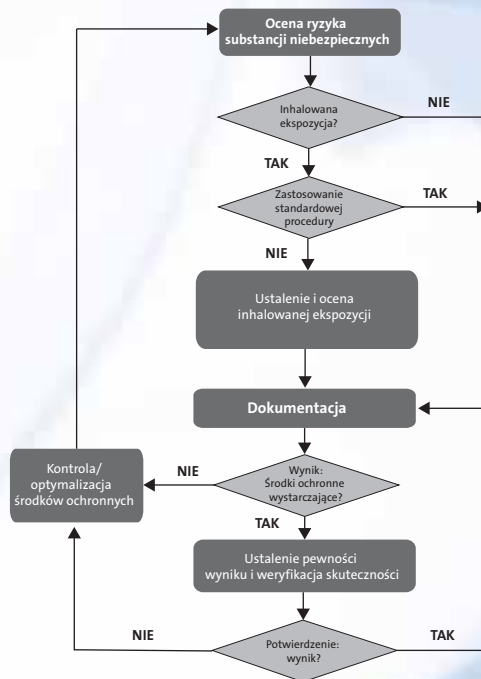
### Dopuszczalne stężenie w miejscu pracy.

Najwyższe dopuszczalne stężenia na stanowisku pracy służą ochronie zdrowia pracowników.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 2 lutego 2011 r. określa m.in., że pracodawca ma obowiązek, aby wskazać czynniki szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy, dla których wykonuje się badania i pomiary, po przeprowadzeniu rozpoznania źródeł ich emisji oraz warunków wykonywania pracy, które mają wpływ na poziom stężeń lub natężeń tych czynników lub na poziom narażenia na oddziaływanie tych czynników.

Pracodawca zapewnia wykonanie badań i pomiarów czynnika szkodliwego dla zdrowia w środowisku pracy, nie później niż w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia działalności.

Diagram ma służyć jako pierwszy szczebel decyzji w dalszym postępowaniu.



Czynnik szkodliwy	Wzór chemiczny	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	Ryzyko dla zdrowia
Tritlenek glinu	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,5	fibroza neurofizyczne symptomy
Bar i jego związki nieorganiczne	Ba	0,5	chroniczna toksyczność
Ołów i jego związki nieorganiczne	Pb	0,05	uszkodzenie mózgu, nerek i układu nerwowego
Związki chromu trójwartościowego	Cr	0,5	uszkodzenie skóry
Związki chromu sześciowartościowego	Cr (VI)	0,1	rakotwórcze
Związki kobaltu	Co	0,02	rakotwórcze
Tlenek żelaza	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5	chemochromatoza
Formaldehyd	CH <sub>2</sub> O	0,37	potencjalnie rakotwórcze
Ditlenek węgla	CO <sub>2</sub>	9000	uszkodzenie układu nerwowego oraz krwioobieg
Tlenek węgla (czad)	CO	23	uszkodzenie układu krążenia wieńcowego
Mangan	Mn	0,2	uszkodzenie centralnego systemu nerwowego oraz układu dróg oddechowych
Nikiel i jego związki	Ni	0,25	potencjalnie rakotwórcze, uszkodzenie skóry
Fosgen	COCl <sub>2</sub>	0,08	uszkodzenie płuc
Ditlenek azotu	NO <sub>2</sub>	0,7	zaburzenia funkcjonowania płuc
Tlenki azotu	NO	2,5	wpływ na układ nerwowy i krwioobieg
Tlenek cynku	ZnO	5,0	gorączka metaliczna
Cyna i jej związki nieorganiczne	Sn	2	toksyczność



## Warto wiedzieć

### Rodzaje filtrów

Filtry wstępne i główne są klasyfikowane na podstawie stopnia filtracji. Wprowadzono podział na 17 klas od G1 dla cząstek zgrubnych do U17 dla frakcji drobnych.

#### ■ ISO Coarse:

#### FILTRY WSTĘPNE DLA PYŁÓW ZGRUBNYCH

#### ■ ePM10, ePM2.5, ePM 1:

#### FILTRY WSTĘPNE DLA PYŁÓW DROBNYCH

#### ■ E10, E11, E12, H13, H14, U15, U16, U17:

#### FILTRY GŁÓWNE

(ISO 16890 i EN 1822-1:1998)

W zależności od normy przyjmuje się albo początkowy stopień filtracji albo stopień filtracji frakcji za kryterium wydajności przy obciążeniu normy.

#### Początkowy stopień filtracji:

proporcja między przefiltrowanym a nie przefiltrowanym powietrzem w nowym filtrze. **Stopień filtracji**

**frakcji:** stopień filtracji filtra w odniesieniu do cząsteczek określonej klasy wielkości (frakcji)



Normy istotne bezpośrednio				Normy pokrewne	
ISO 16890	ISO 16890	EN 1822-1:1998	DIN EN 60335-2-69 załącznik AA	US MIL-STD	DS 3928
Filtr pyłów zgrubnych	Filtr pyłów drobnych	EPA, HEPA, ULPA początkowy stopień A DEHS, MPPS ok. 0,1-0,3 µm	Filtr główny średnie przejście D	Filtr główny początkowy stopień A DOP 0,3 µm	Filtr główny początkowy stopień A NaCl DOP 0,3 µm
ISO Coarse ePM10 <50%	ISO ePM10 ePM10 ≥ 50%	E10 A (całościowo) >85%	L pył kwarcowy 90% 0,2 - 2µm D < 1%	95%	EU10 A > 95%
	ISO ePM2,5 ePM2,5,min ≥ 50%	E11 A (całościowo) > 95%	M pył kwarcowy 90% 0,2 - 2µm D < 0,1%	99,97%	EU11 A > 99,9%
	ISO ePM1 ePM1,min ≥ 50%	E12 A (całościowo) > 99,5%	H Olej parafinowy 90% < 1µm D < 0,005%	99,99%	EU12 A > 99,97%
		H13 A (całościowo) > 99,95%		99,999%	EU13 A > 99,99%
		H14 A (całościowo) > 99,995%			EU14 A > 99,999%
		U15 A (całościowo) > 99,9995%			
		U16 A (całościowo) > 99,99995%			
		U17 A (całościowo) > 99,999995%			

EN 779:2012	ePM 1	ePM 2,5	ePM 10
M5	5% - 35%	10% - 45%	40% - 70%
M6	10% - 40%	20% - 50%	60% - 80%
F7	40% - 65%	65% - 75%	80% - 90%
F8	65% - 90%	75% - 95%	90% -> 100%
F9	80% - 90%	85% - 95%	90% -> 100%

Poprzednia norma EN 779 została zastąpiona przez ISO 16890. Znajdująca się obok tabela służy do orientacji jak stare klasy filtracyjne umiejscowione zostały w nowej normie.

## Warto wiedzieć

### Wielkość cząstek

Cząsteczki o wielkości 1mm do 0,1mm są widoczne gołym okiem. Mniejsze cząsteczki poniżej 100µm (=0,1mm) są

widoczne jedynie pod mikroskopem. Cząsteczki tej wielkości odpowiadają klasom filtracyjnym G3 i G4.

Cząsteczki o wielkości poniżej 1µm (=0,001mm) nie opadają tylko utrzymują się przez cały czas w powietrzu.

Do tej kategorii zalicza się też pył powstający przy procesach obróbkowych metali i mgłę olejową. Do oddzielenia cząsteczek o wielkości pomiędzy 0,1µm i 1µm przewiduje się filtry klasy F5 do F9. Mniejsze cząsteczki pyłów są widoczne tylko przy pomocy elektronicznego mikroskopu.

Do filtracji tych cząstek stosuje się filtry klasy E10/U17, a od wielkości poniżej 0,01µm (=0,00001 mm) także filtr aktywnego węgla.

Ponieważ właściwy wybór filtra jest zależny od wielu innych czynników (ilości substancji szkodliwych, warunków zastosowania czy składu powstających substancji niebezpiecznych), konieczne jest profesjonalne doradztwo lub miejscowa wizja lokalna przy uwzględnieniu wszystkich okoliczności. W tym celu prosimy o skontaktowanie się z działem klienta za pośrednictwem poczty elektronicznej [info@teka.eu](mailto:info@teka.eu) lub pod numerem telefonu:

Hotline

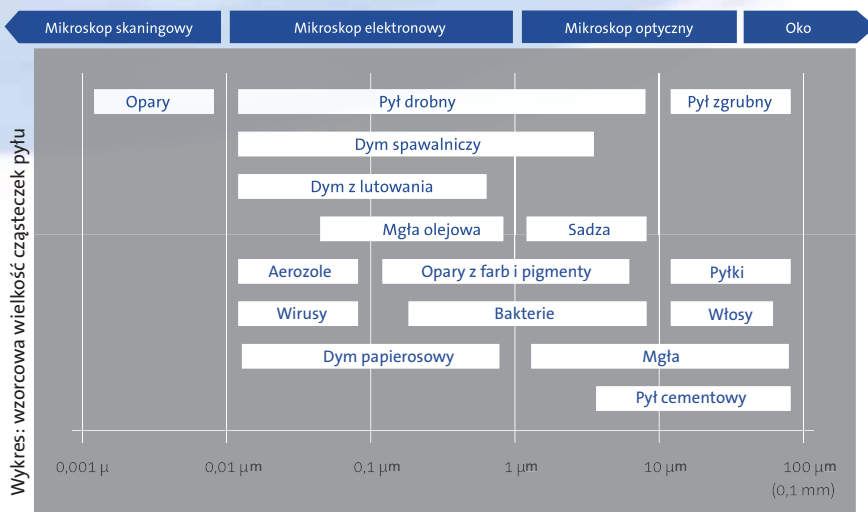
+49 25 41 84 84 1 0



### Uwaga:

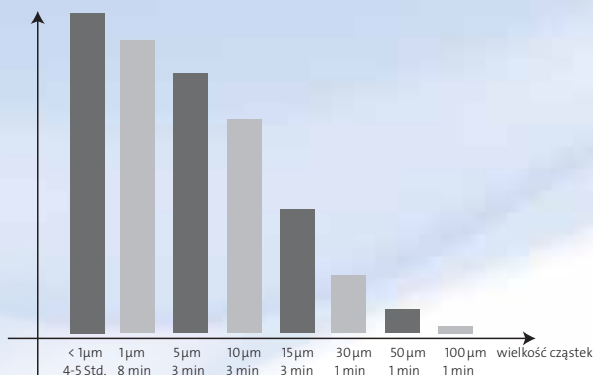
Na podstawie tabeli pracodawca jest zobowiązany do ustalenia klasy zagrożenia wynikającej z zastosowanej metody obróbki oraz stosowanych materiałów.

Znacząca dla danego procesu jest najwyższa klasa zagrożenia, która wywodzi się z trzech wymienionych w tabeli substancji.



## Czas opadania cząstek pyłu

Czas opadania cząstek pyłu jest zależny jest od ich wielkości i masy. Małe lekkie cząsteczki utrzymują się na wysokości dzięki wirowaniu powietrza. Bardzo małe cząsteczki znajdują się w ciągłym stanie zawieszenia. Przy brakującej filtracji są wdychane z powietrzem i mogą powodować ciężkie schorzenia lub zachorowanie na raka. Diagram z prawej strony pokazuje czas opadania cząstek pyłu.



Wykres: czas opadania cząstek pyłów

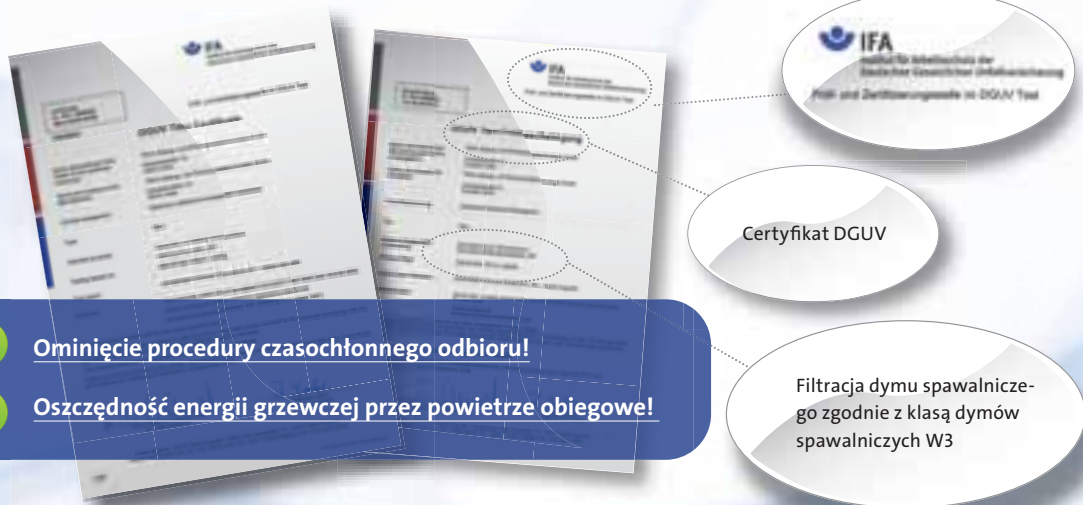
## Klasy zagrożenia procesów spawania

Proces	Wskaźnik emisji (mg/s)	Klasa zagrożenia od procesu		
		Substancje obciążające drogi oddechowe i płuca	Substancje toksyczne i podrażniające	Substancje rakotwórcze
Spawanie łukiem krytym	< 1	niska	niska	niska
Spawanie gazowe	< 1	niska	niska	-
TIG	< 1	niska	średnia	średnia
Zgrzewanie wiązką lasera (bez dodatków)	1 - 2	średnia	wysoka	wysoka
MIG/MAG (spawanie łukowe w osłonie gazów)	1 - 4	niska	średnia	średnia - wysoka
Spawanie łukowe/MIG (ogólnie)	2 - 8	wysoka	wysoka	wysoka
MAG (druć pełny), spawanie drutem rdzeniowym z gazem osłonowym, zgrzewanie wiązką lasera z dodatkami	6 - 25	wysoka	wysoka	wysoka
MAG	> 25	bardzo wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
Łutowanie	< 1 - 4	niska	średnia	średnia
Cięcie termiczne gazem	> 25	bardzo wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka
Natryskiwanie łukowe	> 25	bardzo wysoka	bardzo wysoka	bardzo wysoka

## Warto Wiedzieć

### Certyfikat IFA

Generalnie każde urządzenie filtrowentylacyjne w obszarze obróbki Cr-Ni musi być odebrane i indywidualnie sprawdzone przez odpowiedni urząd ochrony pracy. Certyfikat IFA pozwala na ominięcie procedury sprawdzania urządzenia.



**Ominięcie procedury czasochłonnego odbioru!**



**Oszczędność energii grzewczej przez powietrze obiegowe!**



**IFA**

Niemiecki Instytut Bezpieczeństwa Zawodowego i Zdrowia (dawniej BGIA) - jest instytutem badań i kontroli przynależącym do ustawowego podmiotu zajmującego się ubezpieczeniami od następstw nieszczęśliwych wypadków w Niemczech. Siedziba znajduje się w Sankt Augustin w Bonn.

### Klasy czystości powietrza

Klasa	Stopień filtracji	Zastosowanie
W3 (najwyższy stopień filtracji)	≥ 99 %	Jak powyżej oraz stale wysokostopowe



Certyfikat  
DGUV

## Produkty certyfikowane przez IFA

(wszystkie urządzenia testowane dla klasy dymów spawalniczych W3)



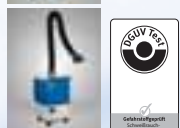
### fittoo® testowany przez IFA, oznakowanie GS

Krótkotrwały odciąg dymów i pyłów.



### CAREMASTER-IFA mechaniczne urządzenie odciągowe z jednym ramieniem odciągowym

Przeznaczenie: Odciąg dymów ze spawania stali niestopowych



### STRONGMASTER-IFA urządzenie patronowe z jednym ramieniem odciągowym

Przeznaczenie: Wielogodzinny odciąg dymów ze spawania stali niestopowych i nierdzewnych, materiałów ocynkowanych i aluminium przy intensywnej emisji dymu spawalniczego



### CARTMASTER-IFA urządzenie patronowe z jednym ramieniem odciągowym

Przeznaczenie: Wielogodzinny odciąg dymów ze spawania stali niestopowych i nierdzewnych, materiałów ocynkowanych i aluminium przy intensywnej emisji dymu spawalniczego.



### CARTMASTER-IFA stacjonarne urządzenie patronowe z 1 lub 2 ramionami odciągowymi

Przeznaczenie: Wielogodzinny odciąg dymów ze spawania stali niestopowych, stali nierdzewnych oraz materiałów ocynkowanych i aluminium przy intensywnej emisji dymu spawalniczego (profesjonalne rozwiązanie)



### FILTERCUBE 4N / 4H-IFA centralny system filtrowentylacyjny

Przeznaczenie: Rozwiązanie dla wielu problemów z odciąganiem dymów i pyłów na wielu stanowiskach pracy jednocześnie, przy obróbce metali niestopowych i nierdzewnych oraz ocynkowanego materiału i aluminium



### ZPF 9H-IFA centralny system filtrowentylacyjny

Przeznaczenie: Rozwiązanie dla wielu problemów z odciąganiem dymów i pyłów na wielu stanowiskach pracy jednocześnie, przy obróbce metali niestopowych i nierdzewnych oraz ocynkowanego materiału i aluminium. W szczególności przy dużych wydajnościach odciągu.



### VarioCube-IFA centralny system filtrowentylacyjny

Przeznaczenie: Wytrzymałe rozwiązanie do odciągu przy pracach spawalniczych w stoczniach i olbrzymich halach produkcyjnych dla maksymalnie 12 punktów odciągowych. Urządzenie może być używane jako stacjonarne lub mobilne, ponieważ dzięki uchwytem transportowym jest łatwe do przenoszenia. Urządzenie jest certyfikowane przez IFA dla klasy spawalniczej W3.



### AIRTECH Przechłonna filtrowentylacja hali produkcyjnej

Przeznaczenie: Filtracja zanieczyszczonego powietrza na hali produkcyjnej. Urządzenie testowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3.



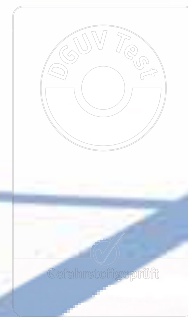
Mobilne urządzenia odciągowe TEKA pozwalają elastycznie reagować na często zmieniające się warunki pracy. Dla wszystkich sytuacji, w których powstające pyły lub dymy muszą zostać odciągnięte, oferujemy pasujące rozwiązanie: dla obróbki metali (spawanie/ obróbka laserowa), przemysłu elektronicznego (lutowanie), techniki medycznej lub dentystycznej, a także dla przemysłu drukarskiego (plotery). Zamawiając na przykład TEKA HANDYCART otrzymają Państwo małe, kompaktowe urządzenie do zastosowania na stanowisku spawalniczym, gdzie obrabiane są drobne elementy. To urządzenie w specjalnej wersji jest przeznaczone również do odciągu przy uchwycie spawalniczym. Z drugiej strony oferujemy Państwu mobilne urządzenie patronowe TEKA typu STRONGMASTER i CARTMASER jako rozwiązanie „high-end“ w tym zakresie. Te profesjonalne urządzenia są przygotowane do długotrwałej i ciągłej pracy podczas spawania metali niestopowych oraz stali nierdzewnej, a szczególnie przy intensywnej emisji dymów.



# 1. Mobilne i montowane do ściany urządzenia odciągowe

Hotline

+49 25 41 84 84 10





## HANDYCART Urządzenie patronowe

### Przeznaczenie

**Odciąg dymów i pyłów spawalniczych na często zmieniających miejscach stanowiskach pracy (plac budowy, budownictwo okrętowe, stanowiska spawalnicze drobnych elementów, warsztaty samochodowe)**



Urządzenie do uchwytów spawalniczych z automatycznym systemem oczyszczania (nr prod. 97 904 666)

### Opis

Mobilne, przenośne urządzenie wysokopodciśnieniowe z ręcznym lub automatycznym oczyszczaniem filtra sprężonym powietrzem.

Filtr patronowy w trakcie oczyszczania pozostaje w urządzeniu, w ten sposób zebrane pyły nie przedostają się do pomieszczenia pracy. Filtr patronowy zapewnia stopień filtracji powyżej 99%.

Oddzielone zanieczyszczenia trafiają do pojemnika na pył. Opcjonalnie w pojemniku można umieścić worek foliowy, który ułatwi usunięcie zebranego pyłu.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ regulacja prędkości obrotowej
- ▶ wysokojakościowy filtr patronowy typu GORE-TEX
- ▶ 2 króćce wlotowe fi 50 mm
- ▶ zaślepka dla jednego króćca
- ▶ drzwiczki rewizyjne
- ▶ pojemnik na pył
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ optyczny nadzór filtra
- ▶ kabel sieciowy 1,8 m

### Opcjonalnie

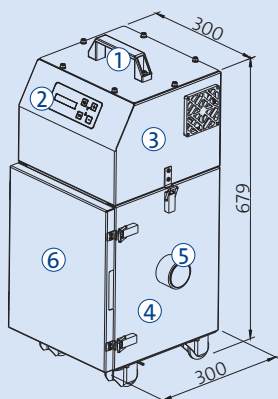
- ▶ moduł tłumiący na wylocie
- ▶ obudowa z aktywnym węglem (do adsorpcji gazów)
- ▶ duży wybór akcesorii

### Dane techniczne

HANDYCART Urządzenie patronowe	
Max. wydajność wentylatora	320 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	21000 Pa
Moc silnika	1,2 kW
Stopień filtracji	≥ 99%
Poziom hałas	ok. 62 dB(A)
Króciec wlotowy	2 × Ø50 mm
Filtry	filtr patronowy GORE-TEX
Rodzaj napędu	turbina bezobrotowa
Wymiary	300 x 300 x 679 mm
Masa	ok. 28 kg

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



Rysunek bez automatycznego systemu oczyszczania filtrów

- 1) Rączka
- 2) Sterowanie z wyświetlaczem
- 3) Obudowa z turbiną
- 4) Obudowa z filtrem patronowym
- 5) Króciec wlotowy
- 6) Drzwiczki dostępne



Przykład zastosowania: uchwyt spawalniczy

### Dostępne warianty

#### HANDYCART Urządzenie patronowe

RGC

	Sposób oczyszczania	
	ręczny wys.: 670 mm	automatyczny wys.: 797 mm
Handycart HD	97902666	97904666
	3580,00 €	4155,00 €



## HANDYCART/Akcesoria



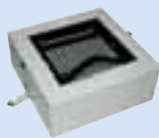
Filtr patronowy PTFE  
0,5 m<sup>2</sup>

(urządzenia od sierpnia 2003)

100281

**149,00 €**

RGB

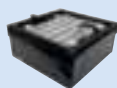


Obudowa z aktywnym węglem

97901120

**522,00 €**

RGB



Filtr aktywnego węgla

250 x 250 x 100 mm

97901125

**169,00 €**

RGB



Przewód węzowy  
Ø 45 mm,  
króciec: twardy

długość 2,5m

9631925

**80,00 €**

RGB

długość 5m

9631950

**149,00 €**

RGB

długość 10 m

96319 10

**286,00 €**

RGB



Dysza trójkątna Ø 45 mm,  
elastyczny przewód, ze  
stopką magnetyczną

96317

**244,00 €**

RGB



Dysza okrągła Ø 45 mm,  
elastyczny przewód, ze  
stopką magnetyczną

963171

**244,00 €**

RGB



Dysza szczelinowa  
Ø 45 mm, ze stopką  
magnetyczną

szerokość 300 mm

96318

**169,00 €**

RGB

szerokość 600 mm

93818 6

**223,00 €**

RGB

Hotline

**+49 25 41 84 84 1 0**

Dysza do oczyszczania  
podłogi, szerokość  
500 mm

12201

**171,00 €**

RGB

Rura odciągowa dla dyszy  
do podłogi,  
długość 1250mm

12202

**164,00 €**

RGB



Mufa dla rury odciągowej  
Ø 38 mm i przewodu  
węzowego Ø 45 mm

12203

**34,00 €**

RGB



Zestaw: dysza, rura i  
mufa do oczyszczania  
podłogi

1220010

**355,00 €**

RGB



Moduł wytlumiający

97801130

**299,00 €**

RGB



Zestaw 10-ciu worków

10030252

**99,00 €**

RGB



## filtoo® Mechaniczne urządzenie odciągowe - filtrujące z jednym ramieniem, testowane przez IFA

### Przeznaczenie

*Dymy spawalnicze, dymy i pyły z procesu cięcia, dymy z obróbki laserowej, pyły ze szlifowania, opary z klejenia, pył z procesu wiercenia i dużo więcej*



filtoo  
(z ramieniem odciągowym  
Nr prod. 978100)

### Opis

Urządzenie nadaje się do pracy w różnych dziedzinach zastosowań. Mobilne urządzenie odciąga i filtruje dymy oraz pyły, a także neutralizuje opary i nieprzyjemne zapachy. Ramię odciągowe (alternatywnie przewód węzowy) wychwytuje punktowo zanieczyszczenia z powietrza. Urządzenie jest wyposażone w czteropiętrowy system filtrów: filtr dla pyłów zgrubnych, filtr wstępny, aktywny węgiel oraz filtr główny.

Urządzenie odpowiada wymogom bezpieczeństwa technicznego dla klasy dymów spawalniczych W3 (stałe wysokostopowe). Stosowane zgodnie z jego przeznaczeniem może powracać oczyszczone powietrze do pomieszczenia pracy, ponieważ spełnia warunki nowego rozporządzenia w sprawie substancji niebezpiecznych (postanowienie wyjątkowe).

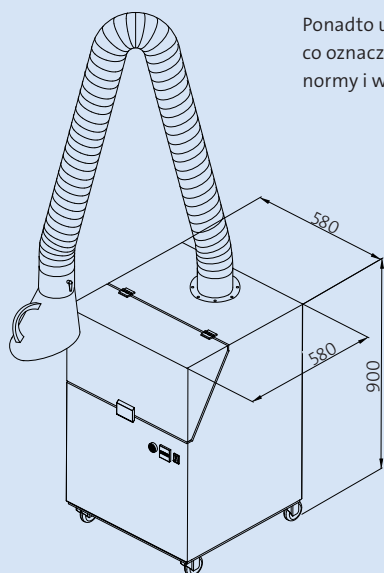
Ponadto urządzenie posiada oznaczenie GS, co oznacza, że produkt spełnia konieczne normy i wymogi bezpieczeństwa.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ filtr pyłów zgrubnych
- ▶ filtr wstępny
- ▶ filtr aktywnego węgla
- ▶ filtr główny ze stopniem filtracji  $\geq 99\%$
- ▶ elektroniczny nadzór filtrów
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ kabel sieciowy 5 m
- ▶ węzowe ramię odciągowe 3m z wew. konstrukcją przegubową **alternatywnie** elastyczny przewód węzowy 3m ze ssawką i stopką magnetyczną

### Opcjonalnie

- ▶ łapacz iskier STAVO
- ▶ siatka ochronna montowana w ssawce



### Dane techniczne

#### filtoo® Mechaniczne urządzenie odciągowe -filtrujące

Max. wydajność wentylatora	1600 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	1800 Pa
Moc silnika	1,1kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 72 dB(A)
Wymiary	580 x 580 x 900 mm
Masa	ok. 80 kg



Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



## Dostępne warianty

**filtoo**® Mechaniczne urządzenie odciągowo -filtrujące z jednym ramieniem, testowane przez IFA

RGF

**z ramieniem odciągowym**  
ramię węzowe 3 m, wew. konstr. przegubowa

978100

1325,00 €

**z przewodem węzowym**  
przewód 3 m, ze ssawką i stopką magnetyczną

978200

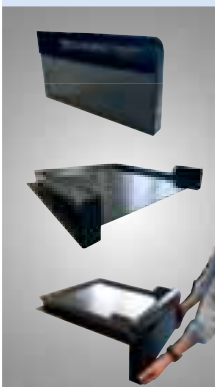
1325,00 €



## Akcesoria: STAVO łapacz iskier dla filtoo

### Przeznaczenie

**Wyposażenie dodatkowe dla filtoo do zwiększenia żywotności filtrów oraz ochrona przeciwiskrowa**



### Opis

Opisany podzespół służy urządzeniu filtoo do separacji pyłów. Wsunięta płyta odbojowa korzystnie przekierowuje strumień powietrza w kierunku zawieszanej szuflady. Również ewentualnie zassane iskry zostaną skutecznie wychwycone.

Większa część pyłu pozostanie już w szufladzie, dzięki czemu kolejne 4 wkłady filtracyjne będą odciążone i dłużej zachowają swoją skuteczność. Szufladę z zebrany pyłem należy opróżniać w regularnych odstępach czasu.

- ▶ podwyższona żywotność filtra i w konsekwencji mniejsze koszty eksploatacyjne
- ▶ łatwy odbiór cząsteczek pyłu za pomocą szuflady
- ▶ mało skomplikowany montaż
- ▶ można dokupić do każdego filtoo
- ▶ opatentowane rozwiązanie



*Zastosowanie STAVO minimalizuje niebezpieczeństwo pożaru przy sporadycznym zassaniu iskier z procesu obróbczego.*

### Dostępne warianty

#### Akcesoria: STAVO łapacz iskier dla filtoo

RGB

978013

236,00 €

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



## filtoo®/Akcesoria

	Mata filtracyjna, zestaw 10-ciu sztuk, 490 x 490 x 20 mm	978003	84,00 €	RGE
	Filtr wstępny 484 x 484 x 48 mm	978004	85,00 €	RGE
	Aktywny węgiel 484 x 484 x 20 mm	978006	75,00 €	RGE
	Filtr główny 520 x 520 x 250 mm	978005	242,00 €	RGE
	Łapacz iskier STAVO	978013	236,00 €	RGB
	Siatka przeciwiiskrowa do ssawki	10372	48,00 €	RGB
	Ssawka odciągowa z przepustnicą (standard) Ø 150	66200	160,00 €	RGB
	Adapter na ssawkę, prostokątny, 300x300mm PVC, czarny (tylko dla plastikowej ssawki)	66210	57,00 €	RGF
	Adapter na ssawkę, okrągły, 400mm PVC, czarny (tylko dla plastikowej ssawki)	66220	57,00 €	RGF



## Mobilny stół warsztatowy

### Przeznaczenie

*Różnorodne stanowiska pracy w warsztatach i przemyśle. Do spawania, szlifowania i ręcznego cięcia przy niewielkiej ilości dymu i pyłów.*



### Opis

Urządzenie filtoo ze stołem warsztatowym to genialny wariant naszego produktu "top-seller". To mobilny stół warsztatowy z odciąganiem dolnym i zintegrowanym separatorem cząstek. Poprzez czterostopniowy system filtrów wszystkie szkodliwe cząsteczki są efektywnie oddzielone z powietrza pracy.

Urządzenie filtoo ze stołem warsztatowym to wysokiej jakości, niemieckie rozwiązanie dostępne w niedoścignionej cenie.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ filtr pyłów zgrubnych
- ▶ filtr wstępny
- ▶ filtr aktywnego węgla
- ▶ filtr główny ze stopniem filtracji  $\geq 99\%$
- ▶ elektroniczny nadzór filtrów
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ kabel sieciowy 5 m



Mobilny stół warsztatowy



wraz z separatorem typu

**STAVO**



### Dane techniczne

#### Mobilny stół warsztatowy

Max. wydajność wentylatora	1600 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	1800 Pa
Moc silnika	1,1 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 68 dB(A)
Wymiary	1150 x 750 x 1350 mm
Masa	ok. 120 kg









Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



*Idealne rozwiązanie dla warsztatu lub działu utrzymania ruchu.*

## Mobilny stół warsztatowy/Akcesoria

	Mata filtracyjna, zestaw 10-ciu sztuk, 490 x 490 x 20 mm	978003	84,00 €	RGE
	Filtr wstępny 484 x 484 x 48 mm	978004	85,00 €	RGE
	Aktywny węgiel 484 x 484 x 20 mm	978006	75,00 €	RGE
	Filtr główny 520 x 520 x 250 mm	978005	242,00 €	RGE
	Dodatkowy moduł z filtrem aluminiowym	978018	196,00 €	RGF
	Filtr aluminiowy, zamienny	978017	141,00 €	RGE

### Dostępne warianty

#### Mobilny stół warsztatowy

RGF

978300

2488,00 €



## CAREMASTER-IFA Mechaniczne urządzenie odciągowe z jednym ramieniem

### Przeznaczenie

**Odciąg dymów ze spawania stali niestopowych i nierdzewki. Urządzenie testowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3.**



### Opis

Mobilny odciąg dymów spawalniczych jest testowany przez IFA ze wszystkim ramionami odciągowymi (fi 150 mm) TEKA. Stopień filtracji wynosi powyżej 99%.

Urządzenie odpowiada wymogom bezpieczeństwa technicznego dla klasy dymów spawalniczych W3 (stałe wysokostopowe). Stosowane zgodnie z jego przeznaczeniem może powracać oczyszczone powietrze do pomieszczenia pracy, ponieważ spełnia warunki nowego rozporządzenia w sprawie substancji niebezpiecznych (postanowienie wyjątkowe). Pomalowana obustronnie, stabilna konstrukcja stalowa gwarantuje niezawodną pracę urządzenia, nawet w wymagających warunkach otoczenia.

Na filtrze wstępnym następuje oddzielenie zgrubnych cząsteczek pyłu. Następnie strumień powietrza jest prowadzony przez filtr główny, gdzie pozostają nawet najdrobniejsze zanieczyszczenia. Przyrząd dociskowy zapewnia absolutną szczelność, a tym samym także wysoki stopień filtracji urządzenia.

Powrót oczyszczonego powietrza jest realizowany przez kratkę wentylacyjną z kierunkiem wydmuchu w górę. W ten sposób w odległości 1 m od urządzenia wyrzut powietrza jest niezauważalny.

Urządzenie jest wyposażone w wydajny wentylator o wysokim sprężu, gwarantujący wysoką wydajność odciągu nawet przy nasyconych filtrach.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ filtr wstępny
- ▶ filtr główny ze stopniem filtracji  $\geq 99\%$
- ▶ optyczny i akustyczny nadzór filtrów
- ▶ przyrząd dociskowy
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ kontrolka pracy
- ▶ ramię odciągowe  $\varnothing 150$  mm lub przewód węzowy 12 m  $\varnothing 150$  mm
- ▶ kabel zasilający 5 m

### Opcjonalnie

- ▶ automatyka start-stop
- ▶ oświetlenie
- ▶ włącznik/wyłącznik do montażu na ssawce
- ▶ filtr aluminiowy
- ▶ siatka ochronna montowana w ssawce



CAREMASTER-IFA  
(Nr prod. 97300101)



### Dane techniczne

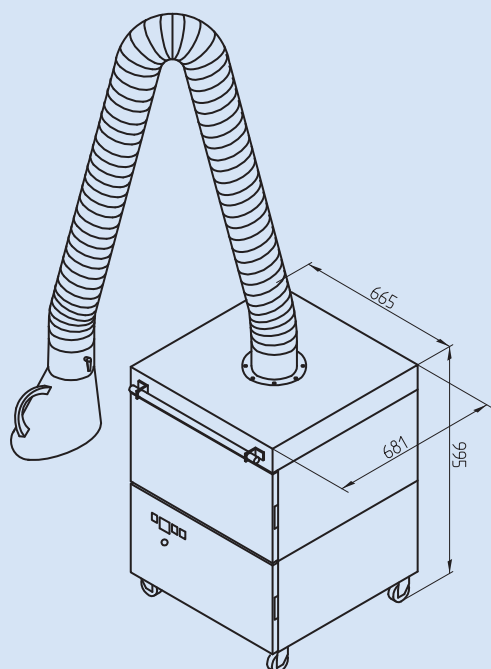
#### CAREMASTER-IFA Mechaniczne urządzenie odciągowe

Max. wydajność wentylatora	2500 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	2500 Pa
Moc silnika	1,1kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 70 dB(A)
Wymiary	665 × 681 × 995 mm
Masa	ok. 122 kg



Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



Przykład zastosowania:  
Caremaster przy stole spawalniczym

## Dostępne warianty




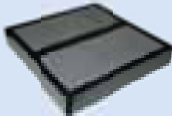

## CAREMASTER-IFA Mechaniczne urządzenie odciągowe z jednym ramieniem

RGA

		długość		
		3 metry	4 metry	12 metrów
Ramię węzowe	przeguby wew.	97300101	97300102	
		<b>2586,00 €</b>	<b>2607,00 €</b>	
	przeguby zewn.	97300111	97300112	
		<b>2767,00 €</b>	<b>2885,00 €</b>	
Przewód węzowy z ssawką i stopką magnetyczną				97300140
				<b>2586,00 €</b>



## CAREMASTER /Akcesoria

	Maty filtra wstępnego, zestaw 10-ciu sztuk	610x610x20 mm	10032	126,00 €	RGE
	Filtr cząsteczkowy F9 (standard)	610x610x292 mm	10029	328,00 €	RGE
	Filtr cząsteczkowy H13 (alternatywnie do standardu)	610x610x292 mm	10030	405,00 €	RGE
	Filtr cząsteczkowy H13 610x610x186mm	610x610x186 mm (przy zastosowaniu kasety z aktywnym węglem 97053)	100357	406,00 €	RGE
	Kaseta z aktywnym węglem	610x610x100 mm (tylko w połączeniu z H13 100357)	97053	738,00 €	RGE
	Filtr aluminiowy, pleciony	610x610x15 mm	100008	164,00 €	RGB
	Siatka przeciwiwkrowa do ssawki		10372	48,00 €	RGB

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



	Ssawka odciągowa z przepustnicą (standard)	Ø 150	66200	160,00 €	RGB
	Metalowa ssawka odciągowa z przepustnicą	Ø 150	104901	277,00 €	RGB
	Włącznik/wyłącznik na ssawce	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96313321	295,00 €	RGB
	Oświetlenie	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96323	323,00 €	RGB
	Adapter na ssawkę, prostokątny (tylko dla plastikowej ssawki)	300x300mm PVC, czarny	66210	57,00 €	RGF
	Adapter na ssawkę, okrągły (tylko dla plastikowej ssawki)	400mm PVC, czarny	66220	57,00 €	RGF



## STRONGMASTER-IFA Urządzenie patronowe z jednym ramieniem

### Przeznaczenie

**Wielogodzinny odciąg dymów ze spawania stali niestopowych, materiałów ocynkowanych i aluminium przy intensywnej emisji dymu spawalniczego. Urządzenie testowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3.**



### Opis

Mobilne urządzenie patronowe ze wszystkimi ramionami odciągowymi zostało przetestowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3. Stopień filtracji wynosi  $\geq 99\%$ .

Ponieważ filtr patronowy można oczyszczać, urządzenie generuje tylko minimalne koszty eksploatacyjne. Filtr patronowy w trakcie oczyszczania pozostaje w urządzeniu, co zapobiega przedostawaniu się pyłów do pomieszczenia pracy.

Urządzenie odpowiada wymogom bezpieczeństwa technicznego dla klasy dymów spawalniczych W3 (stale wysokostopowe). Stosowane zgodnie z jego przeznaczeniem może powracać oczyszczone powietrze do pomieszczenia pracy, ponieważ spełnia warunki nowego rozporządzenia w sprawie substancji niebezpiecznych (postanowienie wyjątkowe).

Obustronnie pomalowana, stabilna konstrukcja stalowa urządzenia gwarantuje niezawodną pracę urządzenia, nawet w wymagających warunkach otoczenia.

Jako separator wstępny umieszczono płytę odbojową do oddzielenia zgrubnych cząstek. Pozostałe dymy i pyły są filtrowane na powierzchni roboczej filtra patronowego. Aby oczyścić filtry patronowe, należy otworzyć tylne drzwiczki serwisowe i przedmuchać filtr od czystej strony pistoletem sprężonego powietrza. Oddzielony pył opada do pojemnika zbiorczego i stamtąd może zostać usunięty.

Powrót oczyszczonego powietrza jest realizowany przez kratkę wentylacyjną z kierunkiem wydmuchu w górę. W ten sposób w odległości 1 m od urządzenia wyrzut powietrza jest niezauważalny.



STRONGMASTER-IFA  
(Nr prod. 97030101)



### Dane techniczne

STRONGMASTER-IFA Urządzenie patronowe	
Max. wydajność wentylatora	1860 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	2900 Pa
Moc silnika	1,1 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałas	ok. 70 dB(A)
Wymiary	665 × 820 × 1365 mm
Masa	ok. 130 kg

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



Urządzenie jest wyposażone w wentylator o wysokim sprężu gwarantujący wysoką wydajność odciążu, nawet przy nasyconych filtrach.

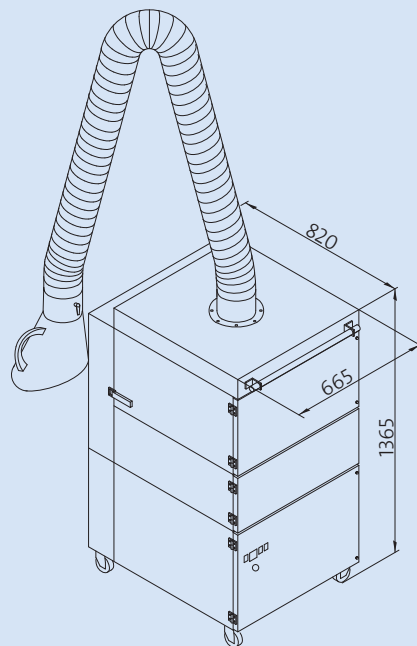
Filtr patronowy klasy BIA M jest impregnowany specjalnym proszkiem. W ten sposób zwiększona zostaje żywotność filtra w stosunku do standardowych rozwiązań.

#### Wyposażenie standardowe

- ▶ płyta odbojowa
- ▶ filtr patronowy klasy M
- ▶ optyczny i akustyczny nadzór filtra
- ▶ przyrząd dociskowy
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ ramię odciążowe  $\varnothing$  150 mm lub przewód węzowy 12 m  $\varnothing$  150 mm
- ▶ kabel zasilający 5 m
- ▶ worki foliowe do pojemnika na pył

#### Opcjonalnie (z certyfikatem IFA)

- ▶ automatyka start - stop
- ▶ włącznik/wyłącznik do montażu na ssawce
- ▶ oświetlenie
- ▶ siatka ochronna montowana w ssawce



#### Dostępne warianty

##### STRONGMASTER-IFA Urządzenie patronowe z jednym ramieniem

RGA

		Długość		
		3 metry	4 metry	12 metry
Ramię węzowe	Przeguby wew.	97030101	97030102	
		<b>3328,00 €</b>	<b>3370,00 €</b>	
	Przeguby zewn.	97030111	97030112	
		<b>3445,00 €</b>	<b>3737,00 €</b>	
Przewód węzowy z ssawką odciążową i stopką magnetyczną				97030140
				<b>3328,00 €</b>



## STRONGMASTER-IFA/Akcesoria



Filtr patronowy 327 x 600 mm, 10 m<sup>2</sup>, klasa pyłów M (standard)

6160600110008 **465,00 €**

RGD



Filtr patronowy Easy-Clean-Plus, 327 x 600 mm, 12,5 m<sup>2</sup>

6160600212508 **704,00 €**

RGB



Siatka przeciwiwkrova do ssawki

10372

**48,00 €**

RGB



Worki PE (10 sztuk)

10030250

**133,00 €**

RGB



Proszek do impregnacji filtrów 100 g (we wiaderku)

9510050001

**30,00 €**

RGB



Ssawka odciągowa (standard) Ø 150

66200



**160,00 €**

RGB

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



	Metalowa ssawka odciągowa z przepustnicą	Ø150	104901	277,00 €	RGB
	Włącznik/wyłącznik na ssawce	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96313321	295,00 €	RGB
	Oświetlenie	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96323	323,00 €	RGB
	Adapter na ssawkę, prostokątny (tylko dla plastikowej ssawki)	300x300mm PVC, czarny	66210	57,00 €	RGF
	Adapter na ssawkę, okrągły (tylko dla plastikowej ssawki)	400mm PVC, czarny	66220	57,00 €	RGF



## CARTMASTER-IFA Urządzenie patronowe z jednym ramieniem i automatycznym oczyszczaniem filtrów

### Przeznaczenie

*Wielogodzinny odciąg dymów ze spawania stali niestopowych, materiałów ocynkowanych i aluminium przy intensywnej emisji dymu spawalniczego. Urządzenie testowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3.*



### Opis

Mobilne urządzenie patronowe z ramieniem odciągowym lub 12-metrowym przewodem węzowym.

Specjalnie wykonany system oczyszczania filtrów zapewnia optymalną wydajność odciagu urządzenia w czasie jego pracy. Do zalet systemu oczyszczania (Power-Spray) należy nie tylko jego niezawodna konstrukcja bez zużywających się dysz obrotowych, ale także niewielkie zużycie sprężonego powietrza o stosunkowo niskim ciśnieniu. Oddzielony pływ opada do pojemnika zbiorczego i stamtąd może zostać usunięty.

Sterowanie posiada dodatkowo funkcję oczyszczania końcowego w czasie przestoju wentylatora (tryb off-line). Obustronnie pomalowana, stabilna konstrukcja stalowa urządzenia gwarantuje niezawodną pracę urządzenia, nawet w wymagających warunkach otoczenia.

Jako separator wstępny umieszczono płytę odbojową do oddzielenia zgrubnych cząstek. Filtr patronowy klasy BGIA M filtruje pozostałe zanieczyszczenia (stopień filtracji  $\geq 99\%$ ). Filtry patronowe są produkcyjnie pokrywane

specjalnym impregnatem. Czynność ta prowadzi do znacznego wydłużenia żywotności filtrów.

Urządzenie jest wyposażone w wentylator o wysokim sprężu gwarantujący wysoką wydajność odciagu, nawet przy nasyconych filtrach.

Ogromną zaletą urządzenia jest jego kompaktowa budowa z drzwiczkami serwisowymi do każdej części urządzenia i niskie koszty eksploatacji, ze względu na możliwość czyszczenia wkładów filtrowych.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ automatyczny system oczyszczania zależny od stopnia zabrudzenia
- ▶ płyta odbojowa
- ▶ filtr patronowy z dużą powierzchnią roboczą
- ▶ sterowanie z wyświetlaczem
- ▶ zbiornik na sprężone powietrze
- ▶ optyczny i akustyczny nadzór filtra
- ▶ przyrząd dociskowy
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ ramię odciągowe  $\varnothing 150$  mm lub przewód węzowy 12 m  $\varnothing 150$  mm



CARTMASTER  
(nr prod. 97000101)



### W DOSTAWIE



Dalsze informacje na stronie 50

### Dane techniczne

CARTMASTER Urządzenie patronowe	
Max. wydajność wentylatora	1860 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	2900 Pa
Moc silnika	1,1 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 70 dB(A)
Wymiary	665 × 1100 × 1495 mm
Masa	ok. 160 kg



Hotline

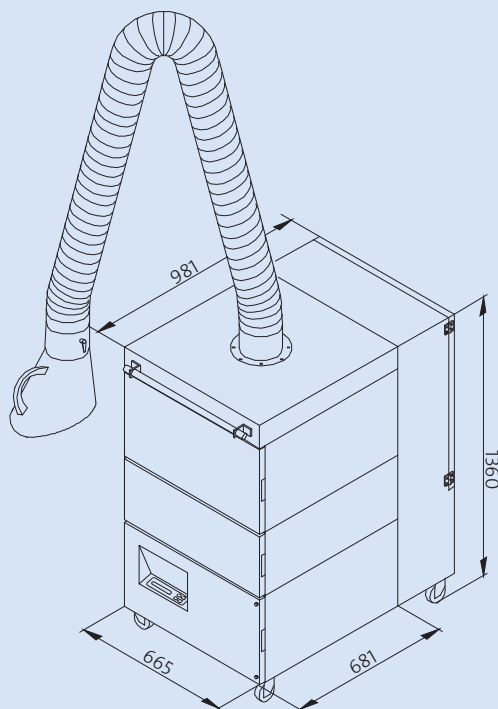
+49 25 41 84 84 1 0



- ▶ kabel zasilający 5 m
- ▶ worek foliowy do pojemnika na pył

### Opcjonalnie

- ▶ oświetlenie
- ▶ włącznik/wyłącznik do montażu na ssawce
- ▶ siatka ochronna montowana w ssawce



### Dostępne warianty

#### CARTMASTER Urządzenie patronowe z jednym ramieniem

RGA

		długość		
		3 metry	4 metry	12 metrów
Ramię węzowe	przeguby wew.	97000101	97000102	
		<b>4490,00 €</b>	<b>4537,00 €</b>	
	przeguby zewn.	97000111	97000112	
		<b>4717,00 €</b>	<b>4920,00 €</b>	
Przewód węzowy z ssawką odciągową i stopką magnetyczną				97000140
				<b>4490,00 €</b>



## CARTMASTER-IFA/Akcesoria



Filtr patronowy 327 x 600 mm, 10 m<sup>2</sup>, klasa pyłów M (standard)

6160600110008 **465,00 €**

RGD



Filtr patronowy Easy-Clean-Plus, 327 x 600 mm, 12,5 m<sup>2</sup>

6160600212508 **704,00 €**

RGB



Siatka przeciwiwkrova do ssawki

10372

**48,00 €**

RGB



Worki PE (10 sztuk)

10030250

**133,00 €**

RGB



Proszek do impregnacji filtrów 100 g (we wiaderku)

9510050001

**30,00 €**

RGB



Ssawka odciągowa (standard) Ø 150

66200

**160,00 €**

RGB

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



	Metalowa ssawka odciągowa z przepustnicą	Ø150	104901	277,00 €	RGB
	Włącznik/wyłącznik na ssawce	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96313321	295,00 €	RGB
	Oświetlenie	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96323	323,00 €	RGB
	Adapter na ssawkę, prostokątny (tylko dla plastikowej ssawki)	300x300mm PVC, czarny	66210	57,00 €	RGF
	Adapter na ssawkę, okrągły (tylko dla plastikowej ssawki)	400mm PVC, czarny	66220	57,00 €	RGF



## CAREMASTER Stacjonarne urządzenie mechaniczne z jednym ramieniem

### Przeznaczenie

*Odciąg i filtracja dymów ze spawania metali niestopowych*



CAREMASTER  
(Nr prod. 97400101)



CAREMASTER  
(Nr prod. 97420101)

### Opis

Stacjonarne urządzenie mechaniczne posiada obustronnie pomalowaną, stabilną obudowę, która zapewnia jego pracę nawet w wymagających warunkach otoczenia.

Filtr wstępny oddziela zgrubne cząsteczki pyłu. Następnie powietrze jest prowadzone przez filtr główny (stopień filtracji  $\geq 99\%$ ), gdzie następuje filtracja drobnych dymów i pyłów. Przyrząd dociskowy gwarantuje szczelność przepływu powietrza oraz stopień filtracji urządzenia.

Urządzenie jest wyposażone w wentylator o wysokim sprężu gwarantujący wysoką wydajność odciągu, nawet przy nasyconych filtrach.

Ramię odciągowe o długości od 5 m jest dostarczane z dodatkowym wysięgnikiem.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ filtr wstępny o dużej powierzchni roboczej
- ▶ filtr główny o stopniu filtracji  $\geq 99\%$
- ▶ optyczny nadzór filtra
- ▶ przyrząd dociskowy
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ zewnętrzne sterowanie
- ▶ uchwyt do montażu na ścianie
- ▶ kabel zasilający 5 m
- ▶ 1 lub 2 ramiona odciągowe fi 150 z ssawką i przepustnicą **alternatywnie** króciec wlotowy  $\varnothing 160$  mm

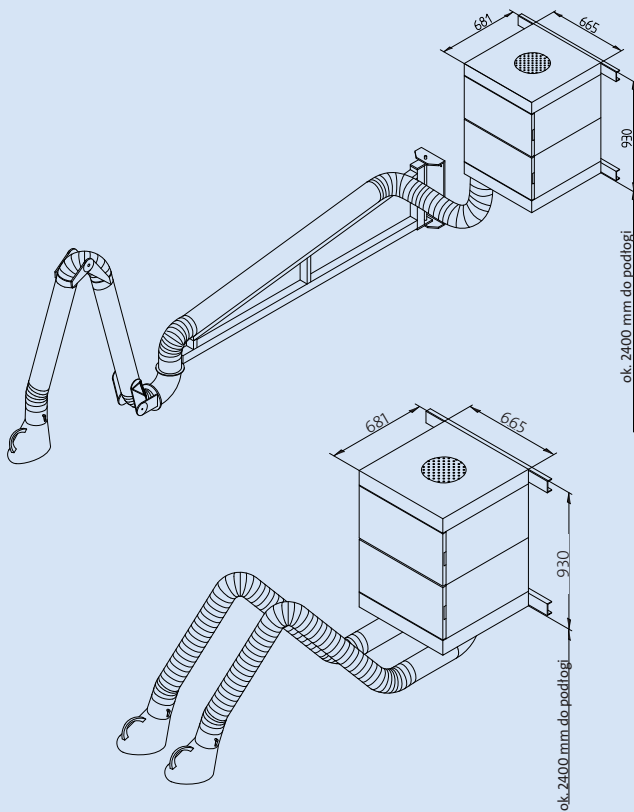
### Opcjonalnie

- ▶ filtr wstępny aluminiowy
- ▶ dodatkowa obudowa z aktywnym węglem
- ▶ automatyka start-stop
- ▶ oświetlenie
- ▶ włącznik/wyłącznik do montażu na ssawce
- ▶ króciec wylotowy
- ▶ siatka ochronna montowana w ssawce

### Dane techniczne

#### CAREMASTER Stacjonarne urządzenie mechaniczne

Max. wydajność wentylatora	3500 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	2500 Pa
Moc silnika	1,5–2,2 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 70-72 dB(A)
Wymiary	665 × 681 × 940 mm
Masa	ok. 122-142 kg



Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



Przykład zastosowania: CAREMASTER do montażu na ścianie z dodatkową nasadką na ssawce odciągowej.

## Dostępne warianty

## CAREMASTER Stacjonarne urządzenie mechaniczne z jednym ramieniem

RGA

		Długość					
		3 metry	4 metry	5 metrów	6 metrów	7 metrów	8 metrów
<b>1 x Ramię węzowe</b> 3500 m <sup>3</sup> /h, 1,5 kW	Przeguby wew.	97400101 2750,00 €	97400102 2780,00 €	97400103 3250,00 €	97400104 3497,00 €	97400105 3630,00 €	97400106 3775,00 €
	Przeguby zewn.	97400111 2940,00 €	97400112 3099,00 €	97400113 3424,00 €	97400114 3593,00 €	97400115 3788,00 €	97400116 4028,00 €
<b>Króciec odciągowy</b>	Ø 160	97430 z 3500 m <sup>3</sup> /h, 1,5 kW 2427,00 €					







## CAREMASTER Stacjonarne urządzenie mechaniczne z dwoma ramionami

RGA

		Długość					
		3 metry	4 metry	5 metrów	6 metrów	7 metrów	8 metrów
<b>2 x Ramię węzowe</b> 3500 m <sup>3</sup> /h, 2,2 kW	Przeguby wew.	97420101 3376,00 €	97420102 3498,00 €	97420103 4192,00 €	97420104 4643,00 €	97420105 4969,00 €	97420106 5245,00 €
	Przeguby zewn.	97420111 3773,00 €	97420112 3917,00 €	97420113 4620,00 €	97420114 5056,00 €	97420115 5395,00 €	97420116 5936,00 €
<b>Króciec odciągowy</b>	2 × Ø 160	97440 3032,00 €					
	1 × Ø 250	97443 3032,00 €					



## CAREMASTER do montażu na ścianie/Akcesoria

	Maty filtra wstępnego, zestaw 10-ciu sztuk	610x610x20 mm	10032	126,00 €	RGE
	Filtr cząsteczkowy F9 (standard)	610x610x292 mm	10029	328,00 €	RGE
	Filtr cząsteczkowy H13 (alternatywnie do standardu)	610x610x292 mm	10030	405,00 €	RGE
	Filtr cząsteczkowy H13 610x610x186mm	610x610x186 mm (przy zastosowaniu kasety z aktywnym węglem 97053)	100357	406,00 €	RGE
	Kaseta z aktywnym węglem	610x610x100 mm (tylko w połączeniu z H13 100357)	97053	738,00 €	RGE
	Filtr aluminiowy, pleciony	610x610x15 mm	100008	164,00 €	RGB
	Siatka przeciwiwkrova do ssawki		10372	48,00 €	RGB
	Ssawka odciągowa z przepustnicą (standard)	Ø 150	66200	160,00 €	RGB



Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



	Metalowa ssawka odciągowa z przepustnicą	Ø 150	104901	277,00 €	RGB
	Włącznik/wyłącznik na ssawce	tylko przy pierwszym wyposażeniu	96313321	295,00 €	RGB
	Oświetlenie	na jedno ramię	96323	303,00 €	RGB
		na dwa ramiona	96324	456,00 €	RGB
	Adapter na ssawkę, prostokątny (tylko dla plastikowej ssawki)	300x300mm PVC, czarny	66210	57,00 €	RGF
	Adapter na ssawkę, okrągły (tylko dla plastikowej ssawki)	400mm PVC, czarny	66220	57,00 €	RGF
	Sterowanie Master-Slave 400V/16A	automatyczne sterowanie odciąganiem poprzez podłączone urządzenie	150010016	496,00 €	RGB
	Sterowanie Master-Slave 400V/32A	automatyczne sterowanie odciąganiem poprzez podłączone urządzenie	150010032	517,00 €	RGB
	Sterowanie Master-Slave 230V/16A	automatyczne sterowanie odciąganiem poprzez podłączone urządzenie	15001001602	474,00 €	RGB
	Jednostka łącząca Master-Slave	do sterowania maks. 3 sterowaniami Master-Slave jednocześnie	15001001604	88,00 €	RGB



## CARTMASTER-IFA Stacjonarne urządzenie patronowe z dwoma ramionami

### Przeznaczenie

*Wielogodzinny odciąg dymów ze spawania stali niestopowych, stali nierdzewnych oraz materiałów ocynkowanych i aluminium przy intensywnej emisji dymu spawalniczego. Urządzenie testowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3.*



### Opis

Stacjonarne urządzenie patronowe dla dwóch stanowisk spawalniczych, które ze wszystkimi ramionami i wysięgnikami odciągowymi TEKA jest certyfikowane zgodnie z normą EN 105012-1. Stopień filtracji wynosi  $\geq 99\%$ .

Urządzenie odpowiada wymogom bezpieczeństwa technicznego dla klasy dymów spawalniczych W3 (stałe wysokostopowe). Stosowane zgodnie z jego przeznaczeniem może powracać oczyszczone powietrze do pomieszczenia pracy, ponieważ spełnia warunki nowego rozporządzenia w sprawie substancji niebezpiecznych (postanowienie wyjątkowe).

Obustronnie pomalowana, stabilna konstrukcja stalowa obudowy gwarantuje niezawodną pracę urządzenia, nawet w wymagających warunkach otoczenia.

Specjalnie wykonany system oczyszczania filtrów zapewnia optymalną wydajność odciągu urządzenia w czasie jego pracy. Do zalet systemu oczyszczania (Power-Spray) należy nie tylko jego niezawodna konstrukcja bez zużywających się dysz obrotowych, ale także niewielkie zużycie sprężonego powietrza o stosunkowo niskim ciśnieniu. Oddzielony pył

opada do pojemnika zbiorczego i stamtąd może zostać usunięty.

Płyta odbojowa z miedzi stanowi element ochronny dla filtrów patronowych. Dymy i pyły są oddzielane na filtry patronowe. Filtry patronowe są produkcyjnie pokrywane specjalnym impregnatem. Czynność ta prowadzi do znacznego wydłużenia żywotności filtrów.

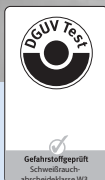
Ramię odciągowe o długości od 5 m jest dostarczane z dodatkowym wysięgnikiem.

### Wypożyczenie standardowe

- ▶ automatyczny system oczyszczania zależny od stopnia zabrudzenia POWER SPRAY – SYSTEM
- ▶ automatyczny system nadzoru filtra
- ▶ 2 filtry patronowe (każdy o powierzchni 10m<sup>2</sup>)
- ▶ licznik godzin pracy
- ▶ pojemnik na pył
- ▶ zbiornik na sprężone powietrze
- ▶ uchwyt do montażu na ścianie
- ▶ tłumik



CARTMASTER-IFA  
(Przykład montażu)



### W DOSTAWIE



Dalsze informacje na stronie 50

### Dane techniczne

CARTMASTER-IFA Stacjonarne urządzenie patronowe	
Max. wydajność wentylatora	3500 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	3000 Pa
Moc silnika	2,2 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 72 dB(A)
Wymiary	665 × 681 × 2100 mm
Masa	ok. 165 kg



Hotline

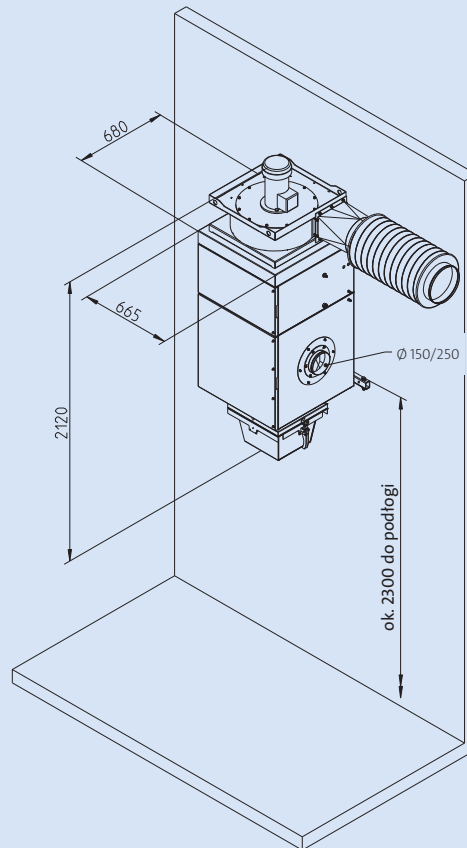
+49 25 41 84 84 1 0



- ▶ 2 x króciec wlotowy  $\varnothing$  150 mm lub  
1 x króciec wlotowy  $\varnothing$  250 mm
- ▶ worek foliowy do pojemnika na pył

#### Opcjonalnie (z certyfikatem IFA)

- ▶ automatyka start-stop
- ▶ oświetlenie
- ▶ włącznik/wyłącznik do montażu na ssawce
- ▶ siatka ochronna montowana w ssawce



Pasujące ramiona,  
itp. znajdują się na  
str. 102

#### Dostępne warianty

CARTMASTER-IFA Stacjonarne urządzenie patronowe z jednym lub dwoma ramionami			RG4
Króciec odciągowy	2x $\varnothing$ 150	97530	6763,00 €
	1x $\varnothing$ 250	97532	6763,00 €



## CARTMASTER do montażu na ścianie/Akcesoria



1 x ramię odciągowe,  
długość 4 m (pozostałe  
ramiona, itp. na str. 102)

Ø 150mm

97603

760,00 €

RG F



Filtr patronowy 327 x 600  
mm, 10 m<sup>2</sup>, klasa pyłów M  
(standard)

6160600110008

465,00 €

RG D



Filtr patronowy Easy-C-  
lean-Plus, 327 x 600 mm,  
12,5 m<sup>2</sup>

6160600212508

704,00 €

RG D



Worki PE (10 sztuk)

10030251

176,00 €

RG B



Mały łapacz iskier z mie-  
dzianymi lamelami

Ø 160

95014901609006

779,00 €

RG F

Ø 250

950149025019006

779,00 €

RG F



Proszek do impregnacji  
filtrów 100 g (we wiaderku)

9510050001

30,00 €

RG B



Ssawka odciągowa  
(standard)

Ø 150

66200

160,00 €

RG B



Metalowa ssawka  
odciągowa z przepustnicą

Ø 150

104901

277,00 €

RG B



Siatka przeciwiwkrowa do  
ssawki

10372

48,00 €

RG B

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



Włącznik/wyłącznik na ssawce

tylko przy pierwszym wyposażeniu

96313321

295,00 €

RGB



Oświetlenie

dla jednego ramienia

96323

303,00 €

RGB

dla dwóch ramion

96324

456,00 €

RGB



Adapter na ssawkę, prostokątny (tylko dla plastikowej ssawki)

300x300mm  
PVC, czarny

66210

57,00 €

RGF



Adapter na ssawkę, okrągły (tylko dla plastikowej ssawki)

400mm  
PVC, czarny

66220

57,00 €

RGF



Sterowanie Master-Slave 400V/16A

automatyczne sterowanie odciąganiem poprzez podłączone urządzenie

150010016

496,00 €

RGB



Sterowanie Master-Slave 400V/ 32A

automatyczne sterowanie odciąganiem poprzez podłączone urządzenie

150010032

517,00 €

RGB



Sterowanie Master-Slave 230V/ 16A

automatyczne sterowanie odciąganiem poprzez podłączone urządzenie

15001001602

474,00 €

RGB



Jednostka łącząca Master-Slave

do sterowania maks. 3 sterowaniami Master-Slave jednocześnie

15001001604

88,00 €

RGB



Przemysł 4.0 oznacza zaangażowanie produkcji przemysłowej z najnowszymi technologiami informatyczno-komunikacyjnymi.

Wzrastająca digitalizacja gospodarki oraz społeczeństwa: smartfony, tablety, Internet i Smart Home zmieniają długofalowo sposób, jak będzie się pracować i produkować w przyszłości w Niemczech.

„Smart Factories oznacza tutaj przyszłość” oznajmia Erwin Teloecken, prezes zarządu TEKA GmbH. Techniczną podstawą są tutaj inteligentne, zdigitalizowane, sieciowe systemy, za pomocą których samoorganizująca w znacznym stopniu produkcja jest możliwa. Ludzie, maszyny, urządzenia i produkty komunikują się wzajemnie.

Procesy produkcyjne i logistyczne będą ze sobą inteligentnie połączone, żeby organizować jeszcze bardziej efektywną, elastyczną i zdrową produkcję. Kiedy wszystkie informacje są dostępne na bieżąco, przedsiębiorstwo może np. przedwcześnie zareagować w temacie: dostępności określonych części zamiennych, dostępności brakujących materiałów, a także anormalnych zachowań.

Zastosowanie czujników TEKA takich jak: Airtracker, DifCon oraz organów wykonawczych takich jak urządzenia serii EcoCube i FilterCube pozwala na sterowanie procesami produkcyjnymi (np. wykonywanymi przez wycinarkę plazmowo-laserową firmy Microstep) połączonymi w sieci. Dzięki temu można zaoszczędzić energię i zasoby, mówi Teloecken.

Inteligentne czujniki/organy wykonawcze pomagają w zarządzaniu błędami, które pojawiają się we wszystkich przedsiębiorstwach i nie można ich kompletnie uniknąć. Ogólnie rzecz biorąc inteligentne połączenie w sieć może zwiększyć opłacalność produkcji, wzmocnić konkurencyjność oraz podnieść elastyczność produkcji.

**TEKA Przemysł 4.0 Przyszłość jest dziś**



PR



**MicroStep**  
technika cięcia/cięcia laserowe  
*-organ wykonawczy-*



**DifCon**  
*-czujnik-*

urza  
-org

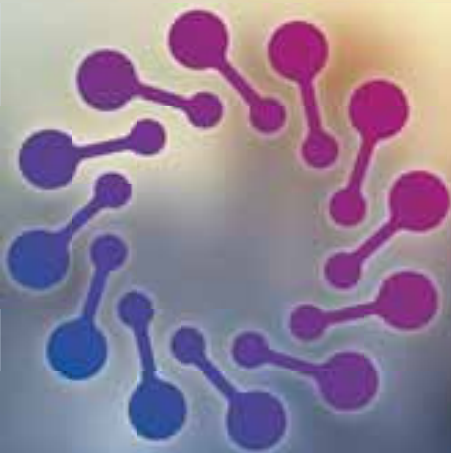
# ZEMYSŁ 4.0



**inteligentna fabryka**



**Airtracker**  
-czujnik-



**inteligentny magazyn**



**ządzenie TEKA**  
-czujnik wykonawczy-



**AirController**  
-czujnik-



## Airtracker Basic/Pro system monitoringu warunków pracy

### Przeznaczenie

**Monitoring jakości powietrza w hali lub w pomieszczeniu pracy oraz sterowanie podłączonych systemów filtrowentylacyjnych.**



### Opis

Europejski wydział Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) wezwał Unię Europejską do zaostrzenia norm dotyczących jakości powietrza.

W związku z tym powstało innowacyjne, inteligentne rozwiązanie TEKA: Airtracker system monitoringu powietrza w przestrzeni.

Czujnik nowej generacji serii TEKA Airtracker wykrywa cząstki mniejsze niż 100 nanometrów i przekonuje dokładnością do  $\pm 0,1\text{mg}/\text{m}^3$  przy analizie w zakresie od 0 do  $30\text{ mg}/\text{m}^3$ . Dokładność pomiaru jest potwierdzona certyfikatem. Pozyskanie zaufania.

Zaawansowana technologia czujników gwarantuje niezawodność wartości pomiarowych oraz bezpieczeństwo. Indywidualne ustawienia wartości progowych i granicznych wytyczają kierunek dla bezpiecznej przyszłości.

Jak tylko skonfigurowane wartości progowe zostaną osiągnięte, czujnik podaje aktualny status koncentracji zapylenia za pomocą po-

dwójnego, z daleka widocznego oświetlenia LED działającego na zasadzie sygnalizacji świetlnej.

W zależności od stężenia zapylenia, za pomocą opcjonalnie dostępnego urządzenia AirController można załączyć wentylator lub urządzenia filtrowentylacyjne serii produkcyjnej TEKA. Ready-to-Go: Przemysł 4.0 – TEKA Airtracker.

Zakłady pracy mogą na bieżąco dokumentować przestrzeganie przepisów BHP, manualnie lub za pomocą rejestratora (dostępnego opcjonalnie) i być przygotowanym na kontrole inspekcji pracy. Profilaktyka oraz zdrowie pracowników zawsze pod kontrolą. Wzmocnienie zaufania.

Pył zawieszony, czy zgrubny czy drobny – aż do nanocząsteczek, frakcji respirabilnej PM<sub>2,5</sub> frakcji wdychanej PM<sub>10</sub> – jest nadzorowany w promieniu 15m z dokładnością  $\pm 0,1$  mikrometra przez TEKA Airtracker z wbudowanym czujnikiem pomiarowym nowej generacji.



Airtracker Basic  
System monitoringu przestrzeni

ILK Dresden  
Prüf-Nr.  
B-33-17-2115-1



### Dane techniczne

#### Airtracker Basic System monitoringu przestrzeni

Zakres częstotliwości radiowej	2.4 GHz IEEE 802.15
Mini procesor	CPU i.MX6 z dwoma rdzeniami do 1GHz częstotliwości zegarowej
Bezpieczeństwo	128-bitowy system szyfrowania AES
Interfejs	LAN-/WLAN
Pamięć	4GB Flash/ RAM 1GB/ SD
Napięcie zasilania	230/110 V/AC
Obudowa	metalowa
Masa	ok. 12 kg
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	600 mm x 250 mm x 220 mm
Temperatura	-10st. C do + 60 st. C
Wilgotność powietrza	10% do 95%
Pył zawieszony	0 mg/m <sup>3</sup> do 30 mg/m <sup>3</sup> (dokładność $\pm 0,1\text{mg}/\text{m}^3$ )
Poziom hałas	40 dB do 140 dB



Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



Zasięg i dokładność pomiaru jest potwierdzona certyfikatem. Poczucie bezpieczeństwa.

TEKA Airtracker jest wyposażony seryjnie w kolejne, innowacyjne czujniki pomiarowe. Przy zapyleniu dodatkowo odbywa się pomiar temperatury i wilgotności powietrza oraz poziomu hałasu.

Połączone w sieć czujniki/organy wykonawcze są przyszłością w temacie „Przyszłość 4.0.”. TEKA już dzisiaj mierzy się z połączoną w sieć technologią. Czujniki/organy wykonawcze produkcji TEKA są już dzisiaj istotnym elementem w przemyśle.

Za pomocą odpowiedniego smartfону, tableta lub komputera można ściągnąć aplikację TEKA Airtracker, która wyświetla aktualne wartości pomiarowe temperatury, wilgotności powietrza oraz poziomu hałasu w najbliższym otoczeniu. Różne możliwości ustawienia aplikacji sprzyjają przyjaznej i funkcjonalnej obsłudze.

Jest wiele „czujników pomiarowych pyłu”. Jednak jakość i bezpieczeństwo zapewnią jedynie połączone w sieć certyfikowane czujniki pomiarowe, które dokumentują odczyt pomiarów.

**TEKA Airtracker. Przyszłość jest dziś.**



Airtracker jest montowany zazwyczaj w centralnym miejscu pod sufitem



Przynależna aplikacja może zostać zainstalowana na każdym aktualnym systemie iOS.

#### Dostępne warianty

##### Airtracker Basic System monitoringu przestrzeni

RGF

20170140

999,00 €

##### Airtracker Pro System monitoringu przestrzeni

RGF

z MQTT oraz interfejsem OPC-UA

2017014020

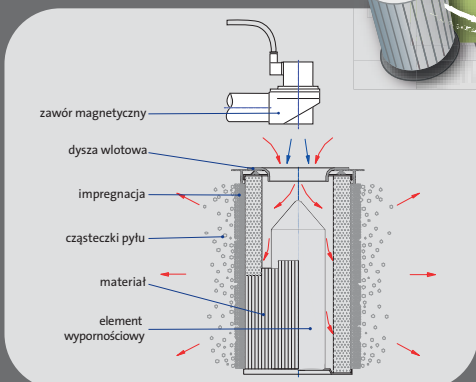
1712,00 €



W zakresie centralnych systemów filtrowentylacyjnych dla średniej i wysokiej emisji pyłów proponujemy urządzenia z automatycznym systemem oczyszczania filtrów patronowych.

Ponadto wiele wysokowydajnych urządzeń z tego zakresu umożliwią stałą instalację w halach produkcyjnych oraz jednoczesny odciąg i filtrację wielu stanowisk pracy. Nasz dział techniczny optymalnie dobiera specyfikacje różnych komponentów zgodnie z indywidualnym zapotrzebowaniem klienta.

### TEKA POWER SPRAY-SYSTEM – automatyczny system oczyszczania



W prawie wszystkich urządzeniach tej kategorii TEKA wdrożyła produkcyjnie w pełni zautomatyzowany system oczyszczania filtrów patronowych: sterowany mikroprocesorowo system POWER SPRAY!

Zamiast 8 barów koniecznych do procesu oczyszczania opartego na dyszach wirujących, system TEKA potrzebuje 4 bary. Ponadto nie powstają żadne dodatkowe koszty związane z wymianą zużywających się dysz rotacyjnych.

Inteligentny system oczyszczania rozprowadza optymalnie podawane na filtr sprężone powietrze.

W razie wymiany filtr wraz z elementem wypornościowym można łatwo wyciągnąć z urządzenia (w porównaniu do standardowego systemu Jet lub z dyszami wirującymi). Istotą systemu POWER SPRAY jest element wypornościowy znajdujący się we wnętrzu filtra patronowego.

Element wypornościowy rozkłada równomiernie podawane od góry przez dyszę wlotową sprężone powietrze. Dzięki temu filtr jest oczyszczany oszczędnie i efektywnie.

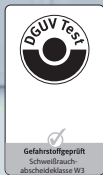
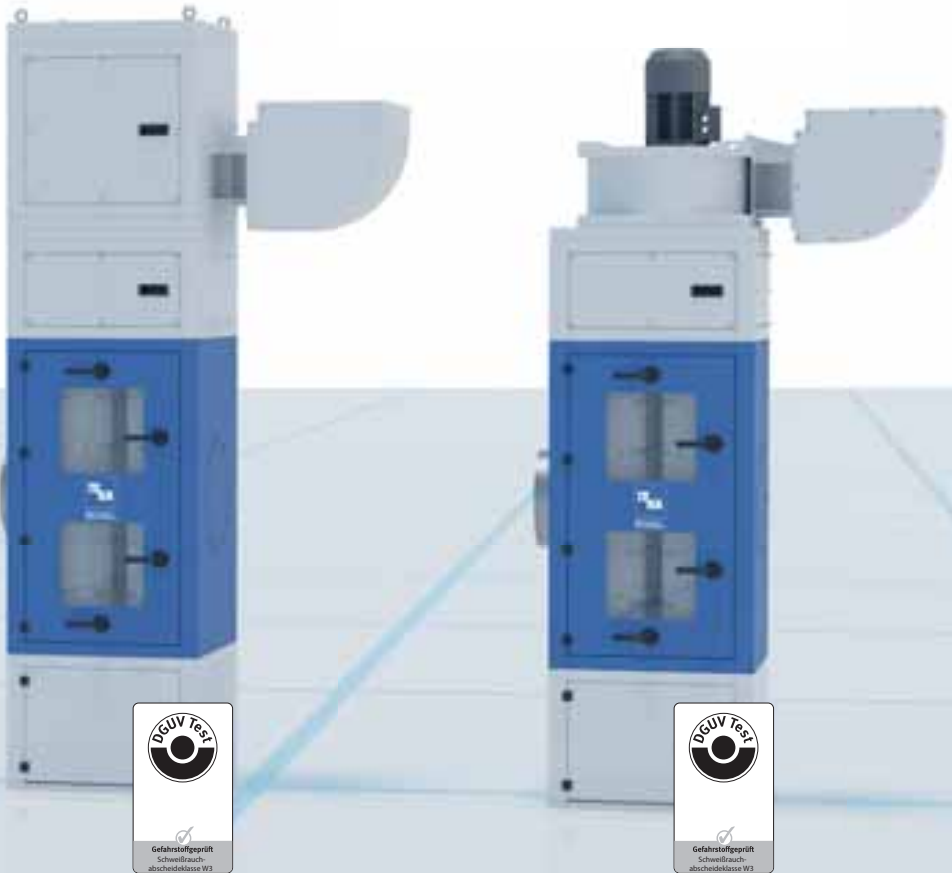




### 3. Centralne systemy filtrowentylacyjne

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



*Na ilustracji od lewej strony: FILTERCUBE 4H z podwójną obudową dźwiękochłonną, z obudową dźwiękochłonną i tłumikiem oraz wersja standardowa z tłumikiem.*

## FILTERCUBE 4H-IFA Centralne systemy filtrowentylacyjne

### Przeznaczenie

**Rozwiązanie dla wielu problemów z odciążeniem dymów i pyłów na wielu stanowiskach pracy jednocześnie, przy obróbce metali niestopowych i nierdzewnych oraz materiałów ocynkowanych i aluminium. Urządzenie testowane przez IFA dla klasy dymów spawalniczych W3.**



### Opis

Stacjonarny system filtrowentylacyjny typu FILTERCUBE 4H jest certyfikowany zgodnie z europejską normą EN ISO 15012-1 lub DIN EN ISO 21904-1/-2. Stopień filtracji wynosi  $\geq 99\%$ .

Urządzenie odpowiada wymogom bezpieczeństwa technicznego dla klasy dymów spawalniczych W3 (stałe wysokostopowe). Stosowane zgodnie z jego przeznaczeniem może powracać oczyszczone powietrze do pomieszczenia pracy, ponieważ spełnia warunki nowego rozporządzenia w sprawie substancji niebezpiecznych (postanowienie wyjątkowe).

Elementy odciągowe wychwytyją z powietrza unoszące się pyły i dymy i transportują do urządzenia. Miedziana płyta odbojowa o dużej powierzchni stanowi separator wstępny i rozdziela cząsteczki na całej powierzchni roboczej filtrów patronowych.

Wszystkie urządzenia są wyposażone w wiszące filtry patronowe. W ten sposób odbywa się boczne pokrywanie filtrów patronowych. Ciężkie cząsteczki pyłu opadają od razu do pojemnika na pył.

Filtry patronowe są impregnowane produkcyjnie, co znacznie wydłuża żywotność wkładów filtrowych. Proces oczyszczania filtrów jest realizowany przez system POWER-SPRAY, a do jego obsługi służy sterowanie z wyświetlaczem.

### Wyposażenie standardowe

- ▶ automatyczny system oczyszczania POWER SPRAY
- ▶ sterowanie z wyświetlaczem
- ▶ 4 filtry patronowe o długości 600 mm lub 1200 mm
- ▶ pojemnik na pył z zamknięciem
- ▶ wentylator z tłumikiem
- ▶ wbudowany zbiornik na sprężone powietrze
- ▶ sterowanie dla wentylatora
- ▶ drzwi dostępne do wszystkich części obudowy
- ▶ drzwi dostępne z oknem widokowym ze szkła zabezpieczającego do części z filtrami patronowymi
- ▶ króciec wlotowy  $\varnothing$  250 - 400 mm
- ▶ worek PE na pył

### Opcjonalnie (z certyfikatem IFA)

- ▶ przyrząd do ciągłej impregnacji filtrów
- ▶ czujka dymu
- ▶ filtry patronowe typu Easy-Clean-Plus
- ▶ obudowa dźwiękoszczelna dla wentylatora
- ▶ dodatkowe wygłuszenie (tylko w kombinacji z obudową dźwiękoszczelną)



FILTERCUBE 4H



Gefährdungsgeprüft  
Schweißrauch  
abscheideklasse W3

### W DOSTAWIE



Dalsze informacje na stronie 50

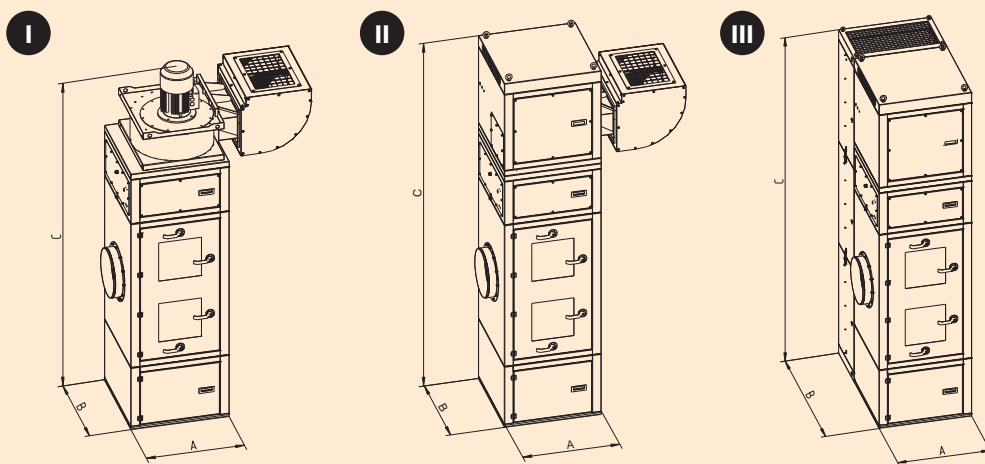
### Dane techniczne

#### FILTERCUBE 4H Centralne systemy filtrowentylacyjne

Max. wydajność wentylatora	10000 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	2700–4600 Pa
Moc silnika	2,2–11,0 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Poziom hałasu	ok. 72 dB(A)
Wymiary	800 × 800 × 2320–3067 mm

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0










		2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW	7,5 kW	11,0 kW
Wersja I z tłumikiem	A	800	800	800	800	800	800
	B	800	800	800	800	800	800
	C	2860	2900	2880	3010	3010	3130
Wersja II z tłumikiem i obudową	A	800	800	800	800	800	800
	B	800	800	800	800	800	800
	C	3050	3050	3050	3180	3180	3180
Wersja III z podwójną obudową dźwiękochłonną	A	800	800	800	800	800	800
	B	1310	1310	1310	1310	1310	1310
	C	3050	3050	3050	3180	3180	3180

## Dostępne warianty

FILTERCUBE 4H Centralne systemy filtrowentylacyjne, testowane przez IFA (wersja I)							RG C
Filtry patronowe	4x 7,8 m <sup>2</sup>	4x 7,8 m <sup>2</sup>	4x 10,0 m <sup>2</sup>	4x 15,6 m <sup>2</sup>	4x 20 m <sup>2</sup>	4x 25 m <sup>2</sup>	
Max. wydajność wentylatora	3500 m <sup>3</sup> /h	4000 m <sup>3</sup> /h	5000 m <sup>3</sup> /h	6000 m <sup>3</sup> /h	7500 m <sup>3</sup> /h	10000 m <sup>3</sup> /h	
Max. spręż	2700 Pa	3300 Pa	3600 Pa	4100 Pa	3950 Pa	4600 Pa	
Moc silnika	2,2 kW	3,0 kW	4,0 kW	5,5 kW	7,5 kW	11,0 kW	
	<b>FILTERCUBE 4H-3500</b> 9501441022031100	<b>FILTERCUBE 4H-4000</b> 9501441030031100	<b>FILTERCUBE 4H-5000</b> 9501441040040100	<b>FILTERCUBE 4H-6000</b> 9501441055062100	<b>FILTERCUBE 4H-7500</b> 9501441075080100	<b>FILTERCUBE 4H-10000</b> 9501441110100100	
	<b>8160,00 €</b>	<b>8890,00 €</b>	<b>9580,00 €</b>	<b>16350,00 €</b>	<b>16870,00 €</b>	<b>19360,00 €</b>	

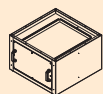


## FILTERCUBE 4H-IFA /Akcesoria

standard		Filtr patronowy 7,8 m <sup>2</sup> standard, 327 x 600 mm (W standardowym wyposażeniu urządzenia FILTERCUBE 2,2 kW i 3,0 kW - 4 filtry patronowe)	6160600107808	<b>450,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy 10 m <sup>2</sup> standard, 327 x 600 mm (W standardowym wyposażeniu urządzenia FILTERCUBE 4 kW - 4 filtry patronowe)	6160600110008	<b>465,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy 15,6 m <sup>2</sup> standard, 327 x 1200 mm (W standardowym wyposażeniu urządzenia FILTERCUBE 5,5 kW - 4 filtry patronowe)	6161200115608	<b>611,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy 20 m <sup>2</sup> standard, 327 x 1200 mm (W standardowym wyposażeniu urządzenia FILTERCUBE 7,5 kW - 4 filtry patronowe)	6161200120008	<b>657,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy 25,3 m <sup>2</sup> , Easy Clean Plus, 327 x 1200 mm (W standardowym wyposażeniu urządzenia FILTERCUBE 11 kW - 4 filtry patronowe)	6161200225308	<b>1110,00 €</b>	RGD
<b>Filtry patronowe o długości 600 mm dla FILTERCUBE 2,2 kW do 4,0 kW</b>					
długość 600 mm		Filtr patronowy, typ easy clean plus, dim.: 327 x 600 mm, pow. rob. 7,7m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 2,2 kW/3,0 kW/4,0kW)	6160600207706	<b>663,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy, typ easy clean nano, dim.: 327 x 600 mm, pow. rob. 7,7m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 2,2 kW/3,0 kW/4,0kW)	6160600307706	<b>824,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy, typ easy clean plus, dim.: 327 x 600 mm, pow. rob. 12,5m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 2,2 kW/3,0 kW/4,0kW)	6160600212508	<b>704,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy, typ easy clean nano, dim.: 327 x 600 mm, pow. rob. 12,6m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 2,2 kW/3,0 kW/4,0kW)	6160600312606	<b>868,00 €</b>	RGD
<b>Filtry patronowe o długości 1200 mm dla FILTERCUBE 5,5 kW do 11,0 kW</b>					
długość 1200 mm		Filtr patronowy, typ easy clean plus, dim.: 327 x 1200 mm, pow. rob. 15,6 m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 5,5 kW/7,5 kW/11,0kW)	6161200215606	<b>994,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy, typ easy clean nano, dim.: 327 x 1200 mm, pow. rob. 15,6m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 5,5 kW/7,5 kW/11,0kW)	6161200315606	<b>1190,00 €</b>	RGD
		Filtr patronowy, typ easy clean nano, dim.: 327 x 1200 mm, pow. rob. 25,3m <sup>2</sup> (dla FILTERCUBE 5,5 kW/7,5 kW/11,0kW)	6161200325308	<b>1250,00 €</b>	RGD

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0

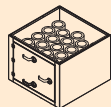


Dodatkowy moduł z filtrem końcowym typu HEPA (tylko dla urządzeń do 7,5 kW)  
Obudowa z drzwiczkami rewizyjnymi, urządzenie wyższe o ok. 500 mm

4000950144002

2461,00 €

RGC



Dodatkowy moduł z nabojami aktywnego węgla, tylko przy zakupie wraz z urządzeniem  
Obudowa z drzwiczkami rewizyjnymi, urządzenie wyższe o ok. 602 mm, dla wszystkich urządzeń FILTERCUBE

40009501440

2798,00 €

RGC



Impregnat dla filtrów patronowych, w opakowaniu 400 g (wymagane 10 g proszku na m<sup>2</sup>)

951004

76,00 €

RGB

Impregnat dla filtrów patronowych, w opakowaniu 10 kg (wymagane 10 g proszku na m<sup>2</sup>)

9510054002

636,00 €

RGB



Worki PE (zestaw 10-ciu sztuk)

10030251

176,00 €

RGB

Falownik z przełącznikiem ciśnieniowym wraz z inteligentnym sterowaniem filtrami

2,2 kW 962002009022

3,0 kW 962002009030

4,0 kW 962002009040

5,5 kW 962002009055

7,5 kW 962002009075

11,0 kW 962002009110

Cena na zapytanie



Opcjonalna obudowa dźwiękochłonna, wylot powietrza po lewej, kolor obudowy: RAL 7035

950144194712

1049,00 €

RGC



Opcjonalna obudowa dźwiękochłonna, wylot powietrza po prawej, kolor obudowy: RAL 7035

950144194718

1049,00 €

RGC



Opcjonalna podwójna obudowa dźwiękochłonna dla urządzenia FILTERCUBE 4H (2,2 kW - 4,0 kW), kolor: RAL 7035

950144194012

1890,00 €

RGC



Opcjonalna podwójna obudowa dźwiękochłonna dla urządzenia FILTERCUBE 4H (5,5 kW - 11,0 kW), kolor: RAL 7035

950144194011

1890,00 €

RGC

Adapter - przejście z obudowy dźwiękochłonnej na średnicę fi 500 mm, konieczny przy wyrzucie powietrza na zewnątrz

9501441940111

172,00 €

RGC



## FILTERCUBE 4H-IFA/Akcesoria



Sterowanie  
Master-Slave  
400V/16A

automatyczne sterowanie odciąganiem  
poprzez podłączone urządzenie

150010016

**496,00 €**

RG B



Sterowanie  
Master-Slave  
400V/32A

automatyczne sterowanie odciąganiem  
poprzez podłączone urządzenie

150010032

**517,00 €**

RG B



Sterowanie  
Master-Slave  
230V/16A

automatyczne sterowanie odciąganiem  
poprzez podłączone urządzenie

15001001602

**474,00 €**

RG B



Jednostka  
łącząca Ma-  
ster-Slave

do sterowania maks. 3 sterowaniami  
Master-Slave jednocześnie

15001001604

**88,00 €**

RG B



System odbioru pyłu typu "bezcza", z ręczną przepustnicą, beczka w dostawie. Przy zamówieniu wraz z nr prod. 8000950140203

20189501401

**1240,00 €**

RG C



System odbioru pyłu typu "bezcza" z podajnikiem całkowym, beczka w dostawie. Przy zamówieniu wraz z nr prod. 8000950140203

20189501402

**5220,00 €**

RG C



Podest dla systemu odbioru pyłu typu "bezcza". Urządzenie wyższe o 1615 mm.

8000950140203

**735,00 €**

RG C

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



System odbioru pyłu typu "BIGBAG" z podajnikiem celkowym, beczka w dostawie. Przy zamówieniu wraz z nr prod. 8000950140204

20189501404

4910,00 €

RGC



Podest dla systemu odbioru pyłu typu "BIGBAG". Urządzenie wyższe o 1615 mm.

8000950140204

893,00 €

RGC

BIGBAG z czterema uchwyłami, wymiar zewnętrzny 910 x 910 x 850 mm

5030909185

100,00 €

RGB

Beczka metalowa 200 l, RAL 7035, z pokrywą

80000583

275,00 €

RGB

Dodatkowe wyposażenie w czujkę pyłu i automatyczne odłączenie wentylatora przy przebiciu filtra (np. na wypadek pożaru)

99920401

553,00 €

RGF

Opcjonalne ocynkowanie obudowy i elementy grzewcze dla zaworów magnetycznych przy ustawieniu urządzenia na zewnątrz hali

na zapytanie

300 x 300 na fi 280 mm (FC 2,2 kW)

7045040001

300 x 300 na fi 315 mm (FC 3,0 kW)

7045050001

300 x 300 na fi 355 mm (FC 4,0 kW)

7045060001

450 x 450 na fi 400 mm (FC 5,5kW)

7045010001

450 x 450 na fi 450 mm (FC 7,5 kW)

7045020001

450 x 450 na fi 500 mm (FC 11 kW)

7045030001

Adapter do przejścia z tłumika kolonowego TEKA na kanał okrągły

260,00 €

RGC

Podstawa do montażu szafy sterującej, kolor RAL 7035

96200300

275,00 €

RGC





# Warianty urządzenia FILTERCUBE 4H-IFA

Wydajność silnika [kW]

2,2 - 11,0

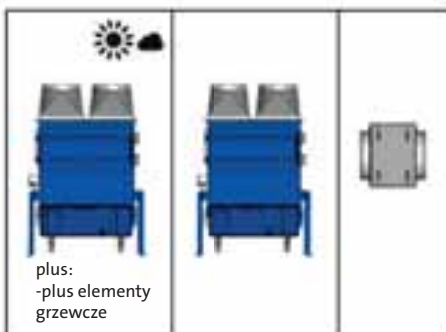


**Add-On:** ochrona przeciwwiskrowa

#1

#2

#3



plus:  
-plus elementy  
grzewcze

**Ustawienie na zewnątrz hali**



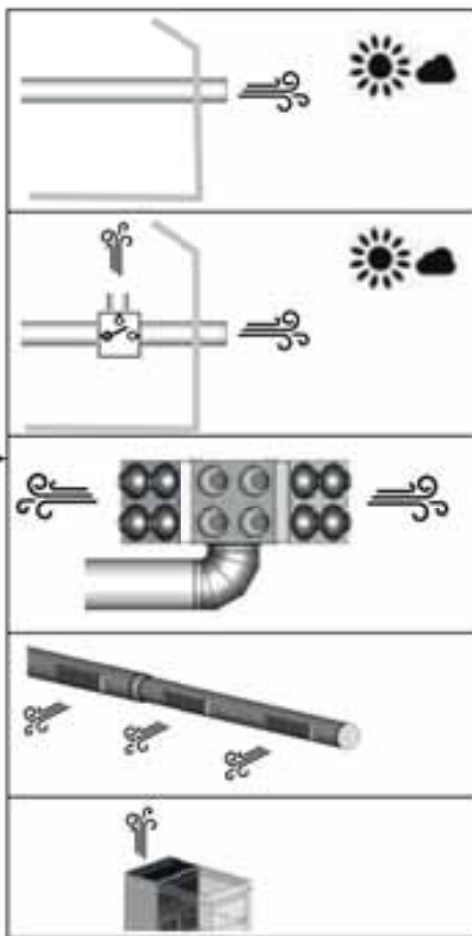
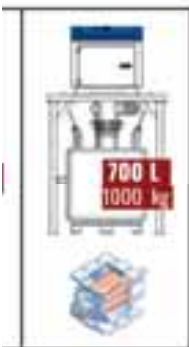
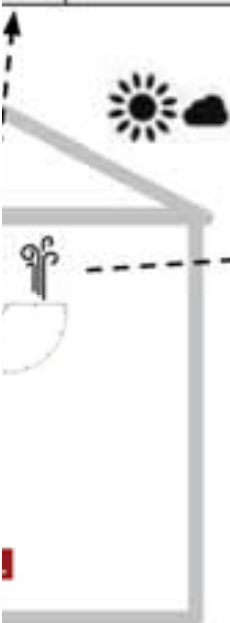
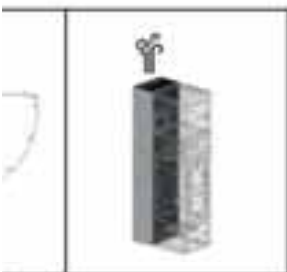
plus:  
- ogrzewanie zaworów  
- ocynkowana obudowa  
- zadaszanie/osłona  
(po stronie użytkownika!)





Hotline

+49 25 41 84 84 1 0





## Zalety urządzenia **FILTERCUBE 4H-IFA**



- ▶ silnik o zwiększonej efektywności energetycznej
- ▶ bezoobsługowy napęd bezpośredni
- ▶ zoptymalizowany wydajnościowo wirnik
- ▶ ekstremalnie spokojny bieg

- ▶ oczyszczanie w zależności od zapotrzebowania
- ▶ niezużywający się system oczyszczania
- ▶ niskie zapotrzebowanie na sprężone powietrze dzięki systemowi Power-Spray

- ▶ różnorodność stosowanych filtrów (dopasowane do zastosowania)
- ▶ łatwa wymiana ze względu na drzwi rewizyjne
- ▶ standardowe szyby w drzwiach rewizyjnych umożliwiają nieograniczony nadzór

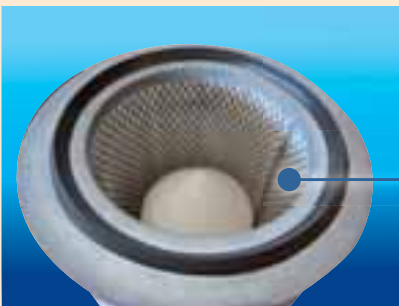
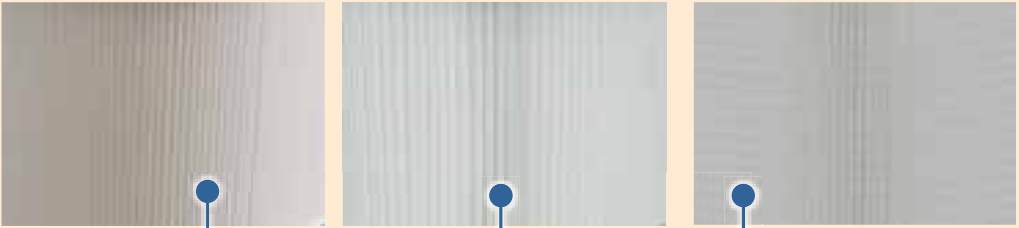
- ▶ łatwy odbiór pyłu
- ▶ możliwe dalsze systemy odbioru pyłu

Hotline

+49 25 41 84 84 1 0



# Zalety naszych filtrów patronowych



- ▶ różnorodne materiały filtracyjne dla szeregu zastosowań
- ▶ wysoka wydajność filtracji przy niskich stratach ciśnienia
- ▶ mechaniczna stabilizacja poprzez taśmy wzmacniające oraz kosz wzmacniający
- ▶ samo-wygaszający się materiał
- ▶ możliwość regeneracji na mokro
- ▶ bez celulozy
- ▶ długie czasy żywotności

## ZPF Centralne systemy filtrowentylacyjne

### Przeznaczenie

**Rozwiązanie dla wielu problemów z odciążeniem dymów i pyłów na wielu stanowiskach pracy jednocześnie. Dotyczy w szczególności dużych ilości filtrowanego powietrza.**



ZPF z wentylatorem na module filtracyjnym

### Opis

Centralny system filtrowentylacyjny z automatycznym systemem oczyszczania filtrów patronowych filtruje zanieczyszczone powietrze, które jest transportowane poprzez specjalnie dobrany rurociąg z miejsca jego powstawania. Miedziana płyta odbojowa o dużej powierzchni stanowi separator wstępny i rozdziela cząsteczki na całej powierzchni roboczej filtrów patronowych.

Wszystkie urządzenia są wyposażone w wiszące filtry patronowe klasy BIA M (stopień filtracji  $\geq 99\%$ ). W ten sposób odbywa się boczne pokrywanie filtrów patronowych. Ciężkie cząsteczki pyłu opadają od razu do pojemnika na pył.

Filtry patronowe są impregnowane produkcyjnie, co znacznie wydłuża żywotności wkładów filtrowych. Proces oczyszczania filtrów jest realizowany przez system POWER SPRAY, a do jego obsługi służy sterowanie z wyświetlaczem.

Do zalet systemu należą optymalne efekty procesu oczyszczania (długi czas żywotności filtrów patronowych, wysoka wydajność odciążu), łatwość obsługi oraz niski nakład prac serwisowych.

### Standardowe wyposażenie

- ▶ automatyczne oczyszczanie przez system POWER SPRAY
- ▶ 6 do 27 filtrów patronowych z powierzchnią 25 m<sup>2</sup>
- ▶ zbiornik na pył na szybkozłączkach
- ▶ wydajny wentylator ze sterowaniem
- ▶ zintegrowany zbiornik sprężonego powietrza
- ▶ drzwi rewizyjne do wszystkich obszarów obsługi
- ▶ sterowanie z wyświetlaczem
- ▶ impregnacja filtrów
- ▶ worki do zbiornika na pył

### Opcjonalnie

- ▶ obudowa dźwiękochłonna dla wentylatora
- ▶ łapacz iskier

### W DOSTAWIE



### Dane techniczne

#### ZPF Centralne systemy filtrowentylacyjne

Max. wydajność wentylatora	5000–42000 m <sup>3</sup> /h
Max. spręż	2500–5 600 Pa
Moc silnika	5,5–55,0 kW
Stopień filtracji	$\geq 99\%$
Pow. robocza	150 - 675 m <sup>2</sup>

**Skonfigurujemy dla Ciebie Twoją wersję ZPF!**

