



**MIKROPUL**

***Nederman***

# MJB-A, MJB-H, MJB-G

Odpylacze filtracyjne workowe





## Nederman koncentruje się na indywidualnych potrzebach klientów.

Od 1975, firmy wchodzące w skład grupy Nederman dostarczyły około 40.000 instalacji odpylających na całym świecie.

Nederman zajmuje się kompleksową realizacją inwestycji w zakresie instalacji odpylających oraz systemów wentylacji przemysłowej.

Nederman posiada wiedzę i doświadczenie aby dostarczać wydajne, niezawodne i energooszczędne rozwiązania.

Urządzenia Nederman mają zastosowanie m.in. w :

- Przemysle cementowym
- Odlewnictwie
- Termicznym przekształcaniu odpadów
- Przemysle drzewnym
- Przemysle chemicznym
- Recyklingu odpadów
- Rolnictwie



Nederman jest wiodącym dostawcą urządzeń i systemów do odpylania i wentylacji przemysłowej dla większości gałęzi przemysłu.



# MJB-A, MJB-H i MJB-G

## Odpylacze filtracyjne workowe

MJB-A, MJB-H i MJB-G to rodzina uniwersalnych odpylaczy skonstruowana na podstawie doświadczeń z odpylaczami MJB.

Poprzez połączenie zalet zaworów czyszczących z opatentowanym systemem UniClean została osiągnięta maksymalna wydajność systemu czyszczenia przy bardzo niskim zużyciu energii, oraz ograniczono prace konserwacyjne do minimum. Dostęp w celu konserwacji i serwisowania odbywa się z góry urządzenia.

Modułowa konstrukcja zapewnia optymalizację kosztów transportu. Ułatwia również montaż odpylacza oraz dopasowanie go do istniejących urządzeń i budynków.

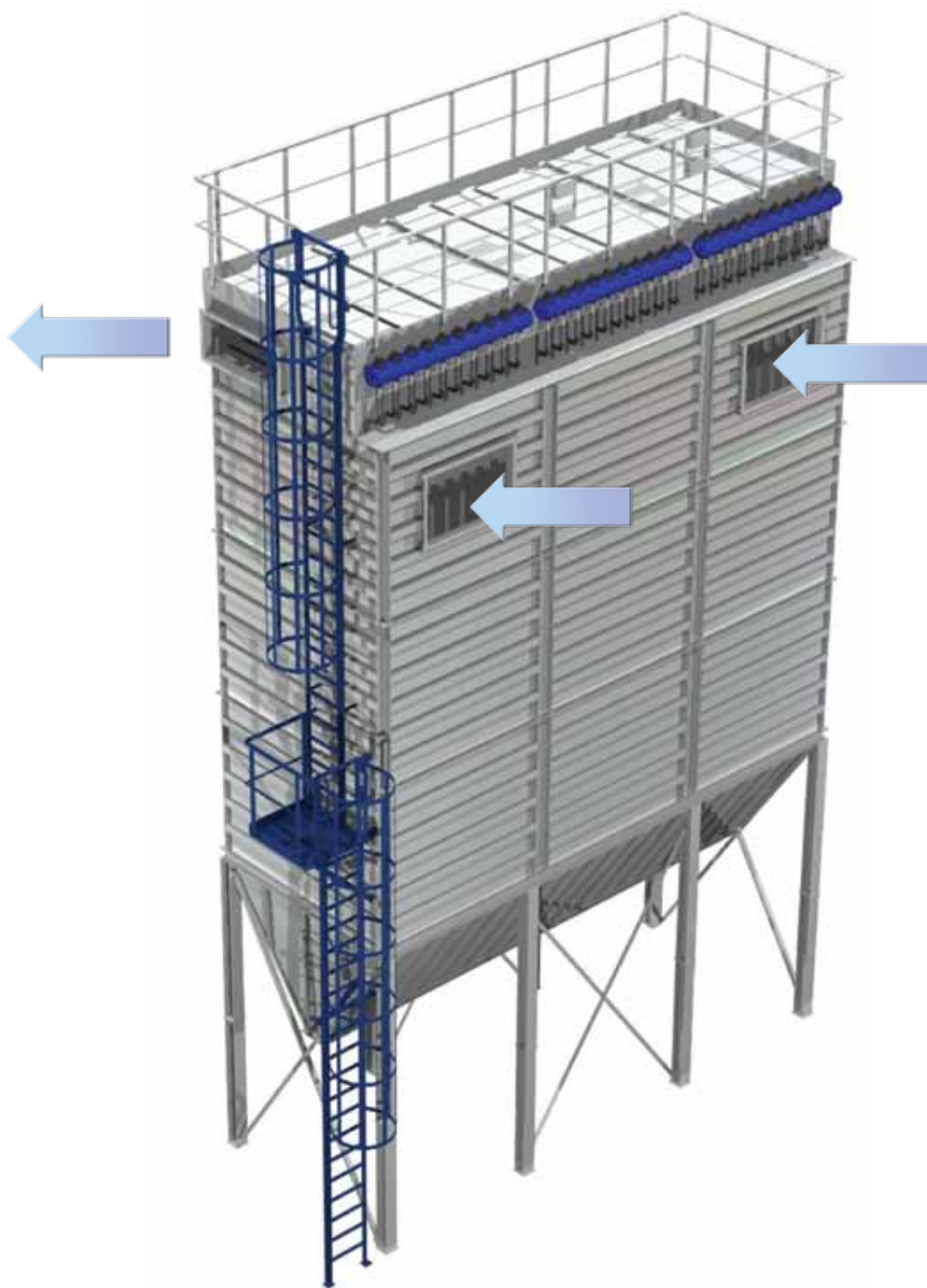
Urządzenia o powierzchni filtracyjnej od 158 m<sup>2</sup> do 1870 m<sup>2</sup> są dostarczane wstępnie zmontowane.

Modułowa konstrukcja odpylaczy umożliwia budowę bardzo dużych jednostek oraz rozbudowę już istniejących w dowolnej chwili w zależności od potrzeb klienta.

### Cechy

- Zwarta spawana konstrukcja
- Modułowa budowa
- Konstrukcja odporna na wpływy atmosferyczne
- Dla optymalizacji kosztów transportu istnieje możliwość pakowania komory brudnej w postaci płaskich paneli
- Możliwość dowolnej rozbudowy
- Wydajny opatentowany system czyszczenia worków filtracyjnych - UniClean
- Zintegrowana sekcja preseparacyjna
- Zwiększona wydajność filtracji
- Łatwość konserwacji i serwisu urządzeń
- Dostępne 2 rozmiary worków filtracyjnych
- Dostępne opcje wysoko temperaturowe, izolacja i ogrzewanie
- Zgodność z Dyrektywą 94/9/WE (ATEX 100 a)

# Podłączenia wlotu i wylotu



W standardowym wykonaniu wlot zanieczyszczonego powietrza znajduje się w najwyższym poziomie komory brudnej (jak pokazano na rysunku). Zanieczyszczone powietrze przepływa przez sekcję preseparacyjną a następnie przez szczeliny

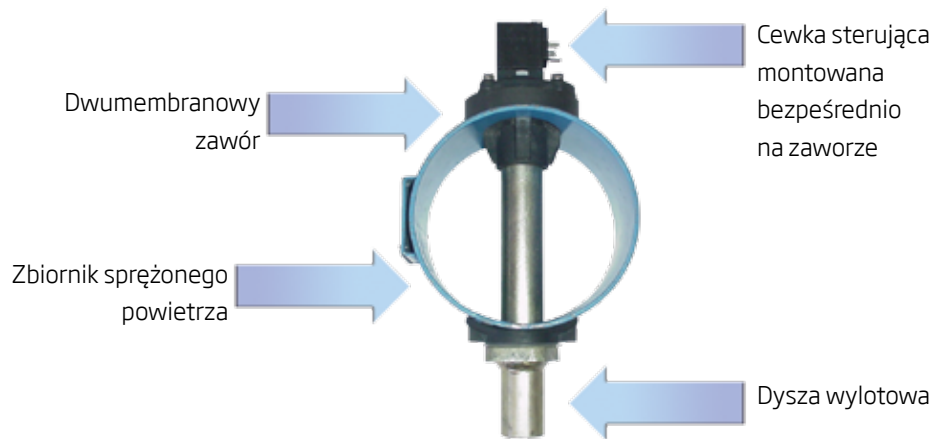
ściany sekcji preseparacyjnej do głównej części komory brudnej. Sekcja preseparacyjna służy separacji większych cząstek pyłu i jednocześnie chroni materiał worków filtrujących przed uszkodzeniem. Wylot czystego powietrza znajduje się w najwyższym poziomie odpylacza po bokach lub z tyłu urządzenia.

W odpylaczach MJB-A, MJB-H i MJB-G został zastosowany wydajny system regeneracji worków przy wykorzystaniu impulsów sprężonego powietrza. Krótkie impulsy wymuszane są przez zawory dwumembranowe. Wydajność czyszczenia worków została zwiększona również przez zastosowanie opatentowanej konstrukcji koszy UniClean.

**Zbiornik sprężonego powietrza:** średnica 8 cali (203 mm);  
maks. ciśnienie 8 bar;  
testowe ciśnienie 12 bar;  
certyfikat 87/404/CEE, 90/488/CEE.

**Parametry pracy:** normalny zakres pracy 5.0 to 5.5 bar  
(suche, odolejone powietrze)  
Zużycie sprężonego powietrza  
(maks.przewidywane) 135 l. na impuls  
na zawór

## Imersyjne zawory dwumembranowe i zbiorniki



## Wytrzymałość

Odpylacze MJB-A, MJB-H i MJB G są zaprojektowane do pracy w instalacjach podciśnieniowych z wentylatorem odciągowym montowanym oddzielnie.

Zastosowanie w instalacjach nadciśnieniowych jest również możliwe:

Standardowa konstrukcja: - 6,000Pa do + 2000Pa

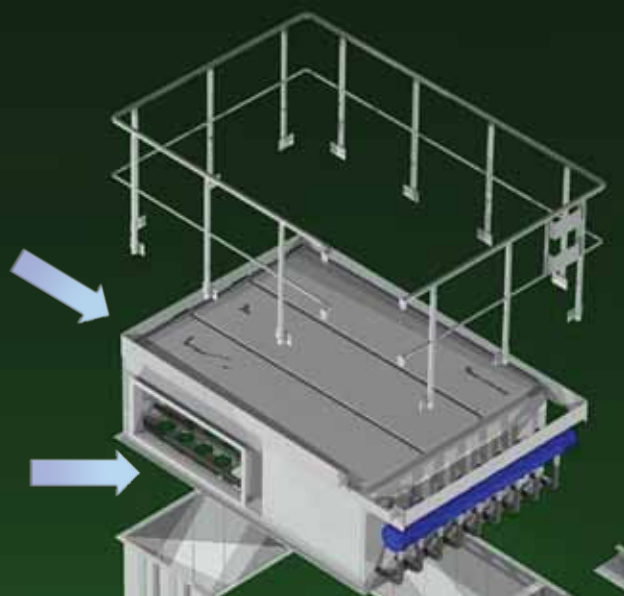
Opcjonalna konstrukcja: -10,000Pa do + 5000Pa

Dla obliczenia powierzchni paneli odciążenia wybuchu przyjmuje się zredukowane ciśnienie Pred = 0.2 bara

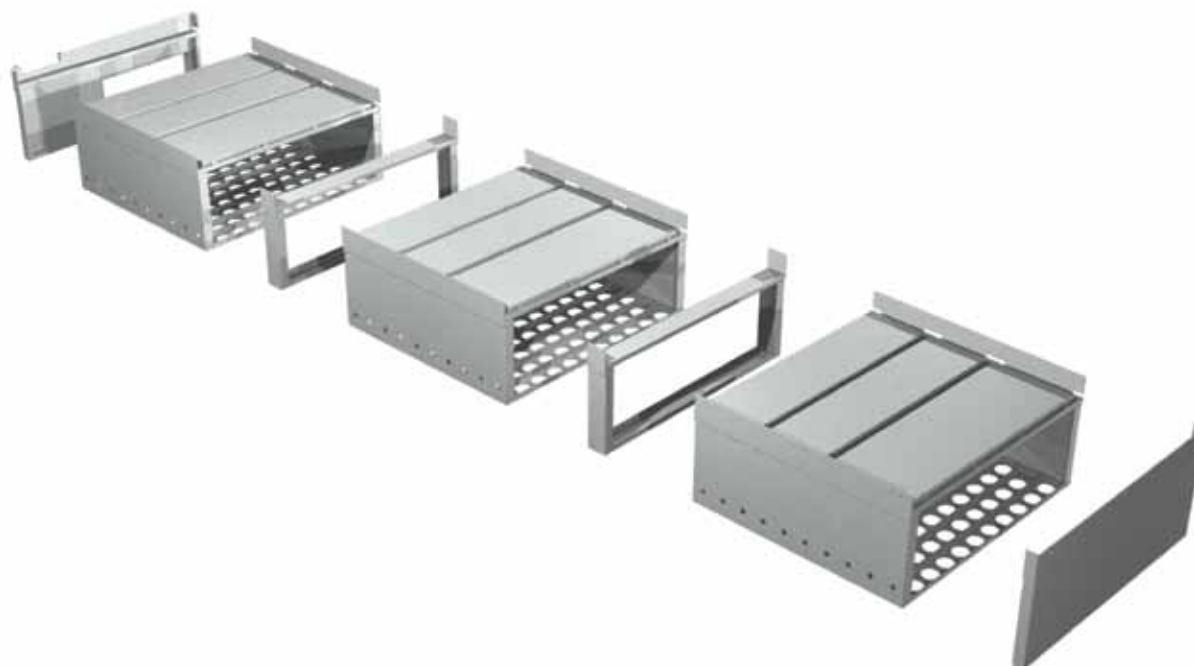
## Komora czysta

Komora czysta jest wyposażona w krawężnik z otworami służącymi do łatwego zamontowania poręczy.

W standardowym wykonaniu kołnierze wylotowe umieszczone są z tyłu (po przeciwnej stronie zaworu sprężonego powietrza) lub z boku urządzenia.



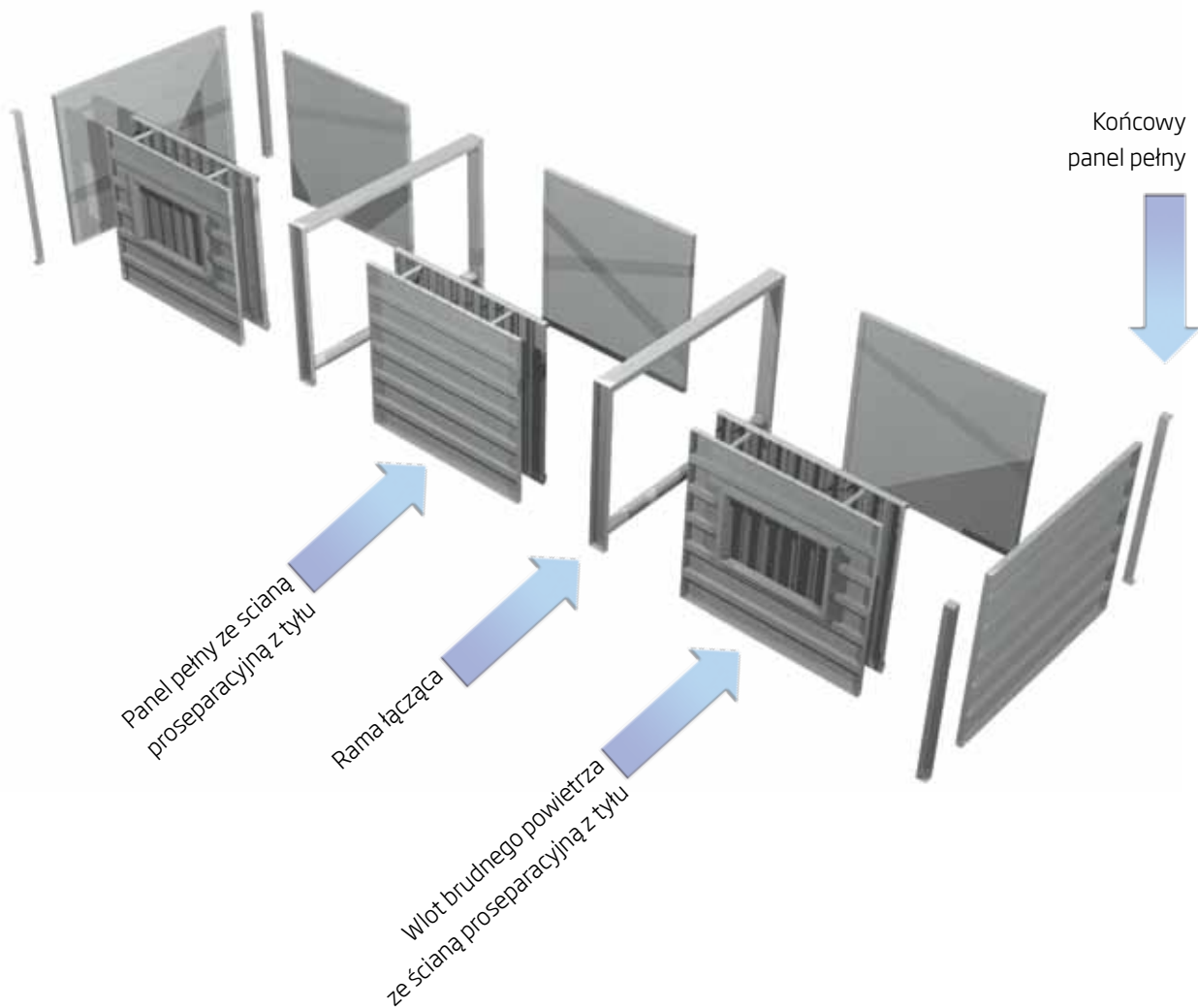
Sercem każdego odpylacza jest zmontowana i przetestowana przez producenta komora czystego powietrza. Jej moduły zostały tak zaprojektowane, aby zoptymalizować koszty transportu drogowego i morskiego. Standardowy moduł komory czystego powietrza w odpylaczach MJB-A i MJB-H jest dostępny z 8,10 lub 12 zaworami, natomiast w odpylaczach MJB-G z 10,13 lub 16 zaworami. Moduły są połączone razem za pomocą ram łączących. Na końcu każdego modułu znajdują się panele pełne.



## Komora brudna

### Komora brudna

Składa się z kompletnych sekcji w postaci modułów. Ułatwia to transport oraz montaż.



### W odpylaczach MJB-A i MJB-G,

komora brudna składa się z dwóch sekcji zamontowanych jedna na drugiej, z workami o długości 4.1m.

### W odpylaczach MJB-H,

komora brudna składa się z trzech sekcji zamontowanych jedna na drugiej, z workami o długości 6.1 m.

# Modułowa konstrukcja

Odpylacze **MJB-A** i **MJB-G** składają się z komory czystej zamontowanej na dwóch sekcjach komory brudnej. W zależności od rozmiarów urządzenia oraz wymagań związanych z transportem, komora czysta może być dostarczona wstępnie zmontowana, komora brudna też może być wstępnie zmontowana lub dostarczona w postaci paneli do montażu na miejscu.

Standardowy zakres odpylaczy **MJB-G** - od 234m<sup>2</sup> (**MJB 234/G/10-14**) do 1870m<sup>2</sup> (**MJB 1870/G/80-14**)

Standardowy zakres odpylaczy **MJB-A** - od 158m<sup>2</sup> (**MJB 158/A/8-10**) do 1188m<sup>2</sup> powierzchni filtracyjnej (**MJB 1188/A/60-10**). Odpylacze o tej wielkości składają się z pięciu dwunastozaworowych modułów. Odpylacze o standardowych rozmiarach mogą być rozbudowywane poprzez połączenie dodatkowych modułów.



- Komora czysta
- Komora brudna - sekcja wyższa (MJB-A, MJB-H, MJB-G)
- Komora brudna - sekcja środkowa (MJB-A, MJB-H, MJB-G)
- Komora brudna - sekcja dolna (tylko MJB-H)

Odpylacze **MJB-H** składają się z komory czystej zamontowanej na trzech sekcjach komory brudnej. W zależności od rozmiaru odpylacza oraz wymagań związanych z transportem, komora czysta może być dostarczona wstępnie zmontowana, komora brudna też może być wstępnie zmontowana lub w postaci paneli do montażu na miejscu.

Standardowy zakres odpylaczy **MJB-H** od 295m<sup>2</sup> (**MJB 295/H/10-10**) do 1770m<sup>2</sup> powierzchni filtracyjnej (**MJB 1770/H/60-10**). Odpylacze tej wielkości składają się z pięciu dwunastozaworowych modułów. Odpylacze o standardowych rozmiarach mogą być rozbudowywane poprzez połączenie dodatkowych modułów.



Worki filtracyjne umieszczone są w specjalnej podłodze przy pomocy opatentowanego systemu mocowania co zapewnia szczelność między komorą brudną a czystą.

## Dostępne rozmiary worków filtracyjnych:

MJB-A , długość 4.1m, fi 155 mm

MJB-G, długość 4.1m, fi, 130 mm

MJB-H, długość 6.1m, fi 155 mm

Pełen zakres materiałów filtracyjnych jest dostępny na życzenie.

**MJB-A i MJB-G** są dostarczane z koszami niedzielonymi z systemem UniClean. Kosze dzielone są dostępne jako opcja.

**MJB-H** są dostarczane z koszami dzielonymi z systemem UniClean. Kosze niedzielone są dostępne jako opcja.

Kosze są dostępne w różnych opcjach w zależności od wymagań związanych z procesem do którego mają być zastosowane.

## Opis urządzeń

W odpylaczach MJB-A i MJB-H zastosowane są takie same moduły komory czystej, dostępne w trzech standardowych rozmiarach po 8, 10 lub 12 rzędów worków filtracyjnych. W każdym rzędzie znajduje się 10 worków. W odpylaczach MJB-G występują trzy standardowe wielkości modułów komory czystej mieszczące 10,13 i 16 rzędów worków filtracyjnych. W każdym rzędzie znajduje się 14 worków. Moduły mogą być łączone w celurozbudowy odpylacza. Jedynym ograniczeniem wielkości urządzenia jest miejsce jakim dysponuje klient.



## Łatwy montaż

- Dzięki modułowej konstrukcji odpylaczy MJB-A, MJB-H i MJB-G zminimalizowano koszty ich transportu i montażu.
- Każda sekcja może być dostarczona w pełni zmontowana lub jako zespół częściowo zmontowanych elementów.
- Zamontowane duże pokrywy umożliwiają łatwy dostęp do komory czystej w celu instalacji worków i koszy.
- Opatentowany system mocowania zapewnia szczelne montowanie worków.

## Łatwy serwis

- Kołnierze przyłączeniowe zapewniają dokładną i szybką instalację kanału wlotowego oraz wylotowego.
- Dostęp do elementów wymagających serwisu odbywa się z góry urządzenia przy użyciu drabiny oraz podestu spoczynkowego, jeśli jest wymagany.
- Wymiana worków filtracyjnych i koszy wykonywana jest od strony komory czystej.
- W odpylaczach MJB-H zastosowano podzielone kosze w celu łatwego transportu, montażu i serwisu.

## Dostęp w celu serwisu

- Szybki demontaż dysz czyszczących.
- Łatwy dostęp do zaworów czyszczących.
- Wymiana części zamiennych i serwis przez jedną osobę.

Odpylacze MJB-A, MJB-H i MJB-G są zaprojektowane tak, że dostęp do worków filtracyjnych jest od strony komory czystej. Dostęp do zaworów czyszczących jest z góry urządzenia. Standardowo odpylacze dostarczane są z poręczami zamontowanymi do komory czystej.



## Wersje wysokotemperaturowe

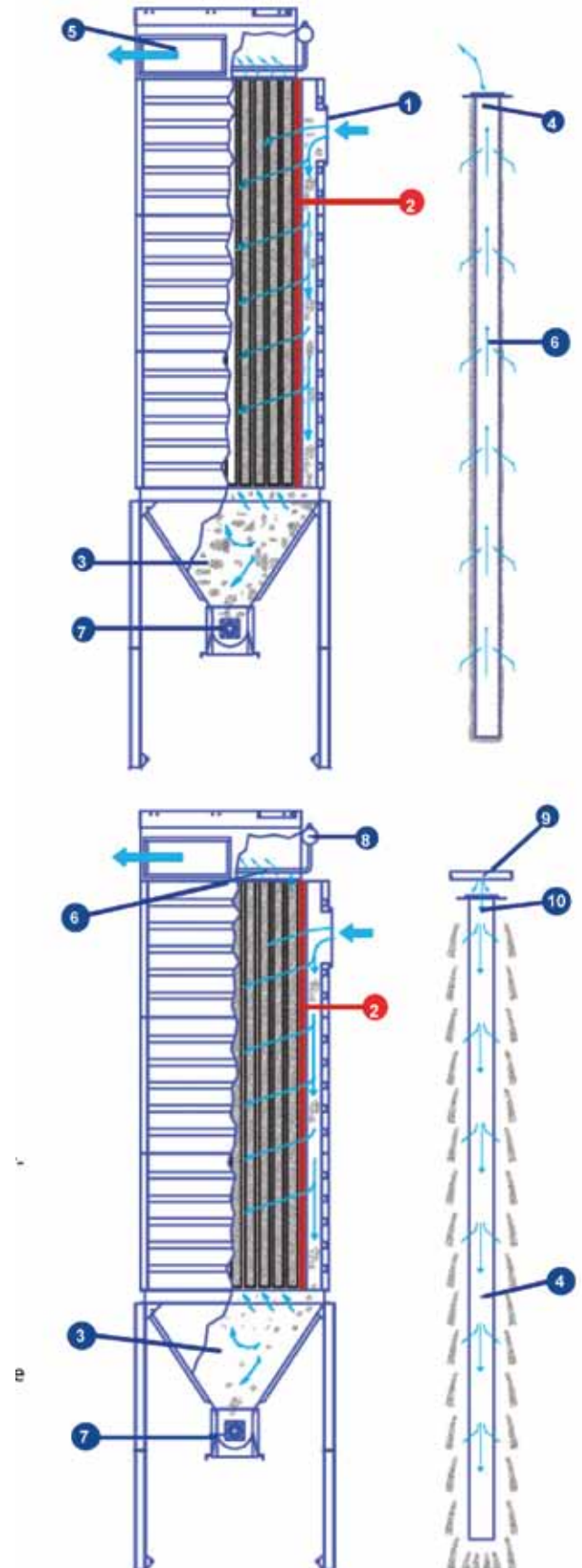
Urządzenia mogą być wykonane w wersjach odpornych na wysokie temperatury do 220° C. Jako opcję można również zastosować izolowanie i ogrzewanie.

## ... podczas pracy

1. Podczas normalnej pracy, powietrze zanieczyszczone pyłem emitowanym przez urządzenie technologiczne jest doprowadzane do odpylacza. ①
2. Pionowy deflektor szczelinowy ② umieszczony w sekcji wlotowej rozprasza strumień zapyłonego powietrza i spowalnia prędkość jego przepływu, dzięki czemu duże ciężkie cząsteczki pyłu opadają bezpośrednio do lejka zsykowego. Deflektor ten chroni też worki filtracyjne przed mechanicznym uszkodzeniem na skutek bezpośrednich uderzeń większych cząsteczek pyłu.
3. Lżejszy pył gromadzi się na zewnętrznej powierzchni worków filtracyjnych ④. Oczyszczone powietrze dociera do wylotu ⑤, gdzie może być zawracane na halę produkcyjną lub wypuszczane na zewnątrz.
4. Cięższy pył przechodzi przez sekcję lejka ③ skąd może być przeniesiony do pojemnika lub innego urządzenia odbierającego pył ⑦.

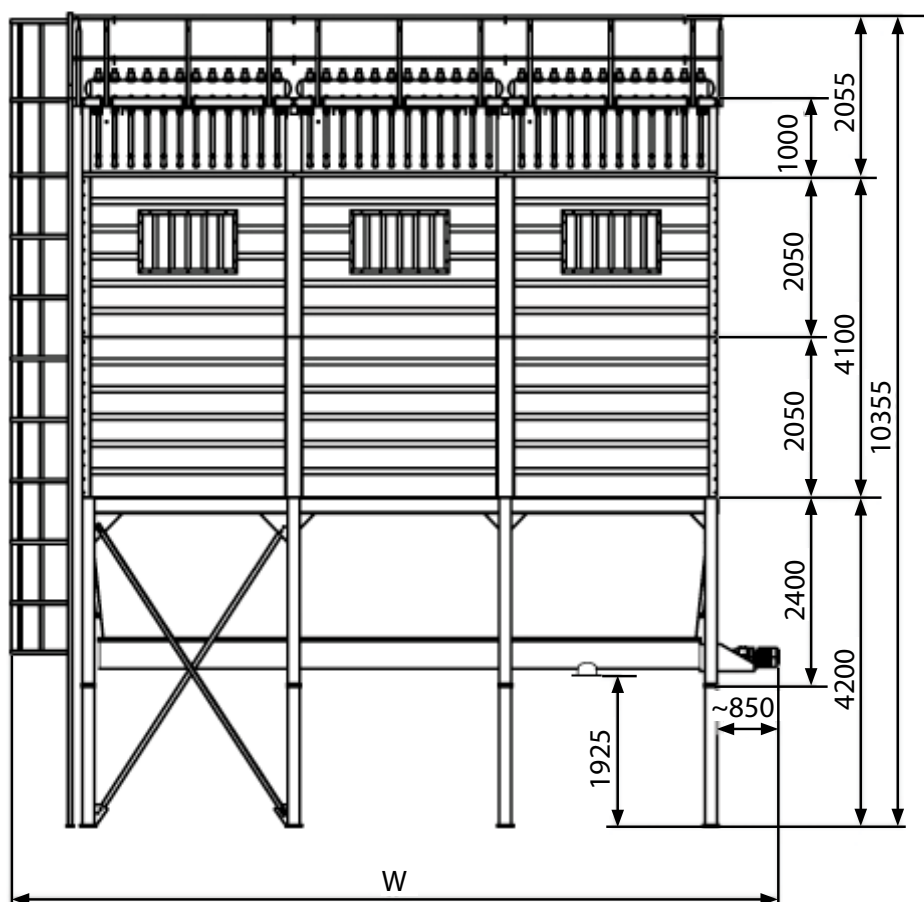
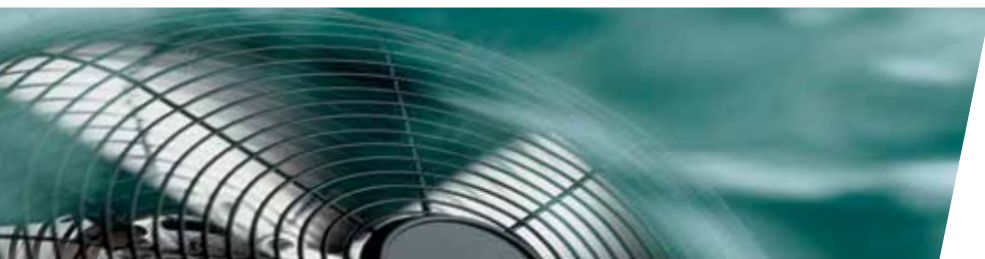
## ... podczas czyszczenia

1. W miarę gromadzenia się produktu filtracji na materiale worków rośnie wartość różnicy ciśnień pomiędzy komorami brudną i czystą odpylacza.
2. W odpylaczach MJB-A, MJB-H i MJB-G czyszczenie elementów filtrujących wykonywane jest impulsem sprężonego powietrza i jest sterowane sygnałem z różnicowego czujnika ciśnienia ⑧. Proces czyszczenia worków rozpoczyna się automatycznie w chwili przekroczenia odpowiedniej różnicy ciśnień, ale też może odbywać się w zaprogramowanych odstępach czasowych bez użycia funkcji pomiaru różnicy ciśnień.
3. Po otwarciu membranowego zaworu elektromagnetycznego sprężone powietrze ze zbiornika ciśnieniowego przedostaje się do zespołu dysz systemu czyszczenia. Zespoły dysz rozmieszczono w rzędach ponad workami filtracyjnymi w ten sposób, aby otwór dyszy znajdował się w osi worka ⑥.
4. Skierowany w dół strumień powietrza ⑩ wydmuchuje pył z zewnętrznej powierzchni worka filtracyjnego ④. Zgromadzony na workach pył usunięty w procesie ich czyszczenia opada do lejka zsykowego ③ i jest odbierany przez urządzenie transportowe (zawór obrotowy, przenośnik ślimakowy) ⑦ lub jest gromadzony w pojemnikach lub workach.

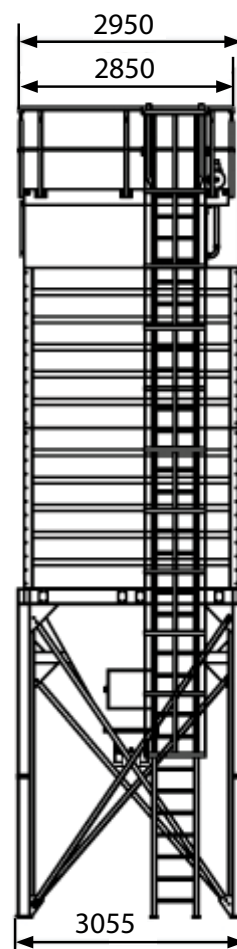


# MJB-A i MJB-G

## Parametry techniczne



Kąt nachylenia leja zbiorczego >55°



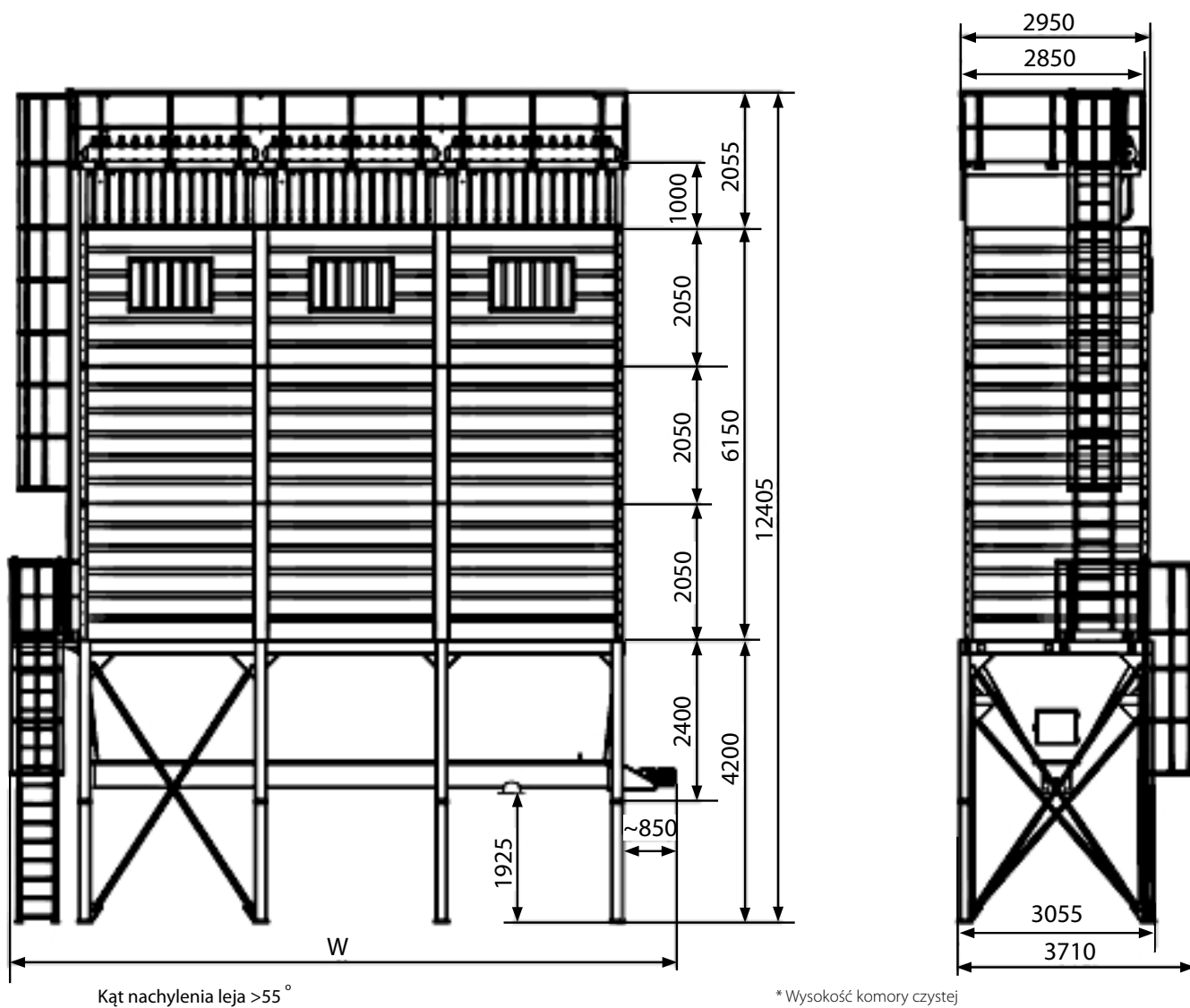
\* Wysokość komory czystej

# MJB-A i MJB-G Parametry techniczne

Odpylacz MJB-A	Pow. filtracji	Ilość zaworów	Szer. W	Ilość zbiorn.	Waga odpylacza bez leja	Waga leja	Ilość i rozmiar sekcji		
							8 zaw.	10 zaw.	12 zaw.
<b>A</b>	[m <sup>2</sup> ]	[szt.]	[mm]	[szt.]	[kg]	[kg]	8 zaw.	10 zaw.	12 zaw.
MJB 158/A/8-10	158	8	3585	1	3417	1367	1	-	-
MJB 198/A/10-10	198	10	4015	1	3890	1556	-	1	-
MJB 238/A/12-10	238	12	4445	1	4367	1747	-	-	1
MJB 317/A/16-10	317	16	5520	2	5835	2334	2	-	-
MJB 356/A/18-10	356	18	5950	2	6308	2523	1	1	-
MJB 396/A/20-10	396	20	6380	2	6781	2712	-	2	-
MJB 435/A/22-10	435	22	6810	2	7258	2903	-	1	1
MJB 475/A/24-10	475	24	7240	2	7735	3094	-	-	2
MJB 515/A/26-10	515	26	7885	3	8726	3490	2	1	-
MJB 554/A/28-10	554	28	8315	3	9199	3680	1	2	-
MJB 594/A/30-10	594	30	8745	3	9672	3869	-	3	-
MJB 633/A/32-10	633	32	9175	3	10149	4060	-	2	1
MJB 673/A/34-10	673	34	9605	3	10626	4250	-	1	2
MJB 713/A/36-10	713	36	10035	3	11103	4441	-	-	3
MJB 752/A/38-10	752	38	10680	4	12090	4836	1	3	-
MJB 792/A/40-10	792	40	11110	4	12563	5025	-	4	-
MJB 831/A/42-10	831	42	11540	4	13040	5216	-	3	1
MJB 871/A/44-10	871	44	11970	4	13517	5407	-	2	2
MJB 911/A/46-10	911	46	12400	4	13994	5598	-	1	3
MJB 950/A/48-10	950	48	12830	4	14471	5788	-	-	4
MJB 990/A/50-10	990	50	13475	5	15454	6182	-	5	-
MJB 1029/A/52-10	1029	52	13905	5	15931	6372	-	4	1
MJB 1069/A/54-10	1069	54	14335	5	16408	6563	-	3	2
MJB 1108/A/56-10	1108	56	14765	5	16885	6754	-	2	3
MJB 1148/A/58-10	1148	58	15195	5	17362	6945	-	1	4
MJB 1188/A/60-10	1188	60	15625	5	17839	7136	-	-	5
Odpylacz MJB-G	Pow. filtracji	Ilość zaworów	Szer. W	Ilość zbiorn.	Waga odpylacza bez leja	Waga leja	Ilość i rozmiar sekcji		
<b>A</b>	[m <sup>2</sup> ]	[szt.]	[mm]	[szt.]	[kg]	[kg]	10 zaw.	13 zaw.	16 zaw.
MJB 234/G/10-14	233	10	3585	1	3588	1367	1	-	-
MJB 304/G/13-14	304	13	4015	1	4104	1556	-	1	-
MJB 374/G/16-14	374	16	4445	1	4624	1747	-	-	1
MJB 467/G/20-14	467	20	5520	2	6177	2334	2	-	-
MJB 537/G/23-14	537	23	5950	2	6693	2523	1	1	-
MJB 608/G/26-14	608	26	6380	2	7209	2712	-	2	-
MJB 678/G/29-14	678	29	6810	2	7729	2903	-	1	1
MJB 748/G/32-14	748	32	7240	2	8249	3094	-	-	2
MJB 771/G/33-14	771	33	7885	3	9282	3490	2	1	-
MJB 841/G/36-14	841	36	8315	3	9798	3680	1	2	-
MJB 912/G/39-14	912	39	8745	3	10314	3869	-	3	-
MJB 982/G/42-14	982	42	9175	3	10834	4060	-	2	1
MJB 1052/G/45-14	1052	45	9605	3	11354	4250	-	1	2
MJB 1122/G/48-14	1122	48	10035	3	11873	4441	-	-	3
MJB 1145/G/49-14	1145	49	10680	4	12903	4836	1	3	-
MJB 1215/G/52-14	1215	52	11110	4	13419	5025	-	4	-
MJB 1286/G/55-14	1286	55	11540	4	13939	5216	-	3	1
MJB 1356/G/58-14	1356	58	11970	4	14459	5407	-	2	2
MJB 1426/G/61-14	1426	61	12400	4	14978	5598	-	1	3
MJB 1496/G/64-14	1496	64	12830	4	15498	5788	-	-	4
MJB 1520/G/65-14	1520	65	13475	5	16524	6182	-	5	-
MJB 1590/G/68-14	1590	68	13905	5	17044	6372	-	4	1
MJB 1660/G/71-14	1660	71	14335	5	17564	6563	-	3	2
MJB 1730/G/74-14	1730	74	14765	5	18083	6754	-	2	3
MJB 1800/G/77-14	1800	77	15195	5	18603	6945	-	1	4
MJB 1870/G/80-14	1870	80	15625	5	19123	7136	-	-	5

# MJB-H

Parametry techniczne



# MJB-H Parametry techniczne

Odpylacz MJB-H	Pow. filtracji	Ilość zaworów	Szer. W	Ilość zbiorników	Waga odpylacza bez leja	Waga leja	Ilość i rozmiar sekcji		
							8 zaw.	10 zaw.	12 zaw.
<b>H</b>	[m <sup>2</sup> ]	[szt.]	[mm]	[szt.]	[kg]	[kg]			
MJB 295/H/10-10	295	10	4265	1	4350	1740	-	1	-
MJB 354/H/12-10	354	12	4695	1	4919	1968	-	-	1
MJB 472/H/16-10	472	16	5770	2	6571	2628	2	-	-
MJB 531/H/18-10	531	18	6200	2	7136	2854	1	1	-
MJB 590/H/20-10	590	20	6630	2	7701	3080	-	2	-
MJB 649/H/22-10	649	22	7060	2	8270	3308	-	1	1
MJB 708/H/24-10	708	24	7490	2	8839	3536	-	-	2
MJB 767/H/26-10	767	26	8135	3	9922	3969	2	1	-
MJB 826/H/28-10	826	28	8565	3	10487	4195	1	2	-
MJB 885/H/30-10	885	30	8995	3	11052	4421	-	3	-
MJB 944/H/32-10	944	32	9425	3	11621	4648	-	2	1
MJB 1003/H/34-10	1003	34	9855	3	12190	4876	-	1	2
MJB 1062/H/36-10	1062	36	10285	3	12759	5104	-	-	3
MJB 1121/H/38-10	1121	38	10930	4	13838	5535	1	3	-
MJB 1180/H/40-10	1180	40	11360	4	14403	5761	-	4	-
MJB 1239/H/42-10	1239	42	11790	4	14972	5989	-	3	1
MJB 1298/H/44-10	1298	44	12220	4	15541	6216	-	2	2
MJB 1357/H/46-10	1357	46	12650	4	16110	6444	-	1	3
MJB 1416/H/48-10	1416	48	13080	4	16679	6672	-	-	4
MJB 1475/H/50-10	1475	50	13725	5	17754	7102	-	5	-
MJB 1534/H/52-10	1534	52	14155	5	18323	7329	-	4	1
MJB 1593/H/54-10	1593	54	14585	5	18892	7557	-	3	2
MJB 1652/H/56-10	1652	56	15015	5	19461	7784	-	2	3
MJB 1711/H/58-10	1711	58	15445	5	20030	8012	-	1	4
MJB 1770/H/60-10	1770	60	15875	5	20599	8240	-	-	5





**MIKROPUL**

**Nederman**

Firma Nederman jest wiodącym dostawcą produktów, systemów, rozwiązań i usług dla wielu gałęzi przemysłowych, skupiając się na filtrowentylacji przemysłowej i recyklingu. Nasze rozwiązania przyczyniają się do ograniczania negatywnego wpływu produkcji przemysłowej na środowisko, zapewniania czystości i bezpieczeństwa w miejscach pracy oraz zwiększania wydajności produkcji. Firma Nederman oferuje wsparcie na każdym etapie produkcji, od wstępnego planowania projektu, poprzez montaż, uruchomienie, po serwis. Sprzedaż odbywa się za pośrednictwem spółek zależnych w 29 krajach oraz z udziałem dystrybutorów i dealerów w ponad 30 krajach. Firma Nederman opracowuje produkty i realizuje produkcje we własnych zakładach produkcyjnych i montażowych w Europie, Ameryce Północnej i Azji. Grupa jest notowana na giełdzie Nasdaq OMX w Sztokholmie.

**Centrala Marki**

ul. Okólna 45A  
05-270 Marki

**Biuro Katowice**

ul. Ks. Bpa Bednorza 2a - 6  
40-384 Katowice

**Biuro Końskie**

ul. Krakowska 15  
26-200 Końskie

**Biuro Poznań**

ul. Romana Maya 1  
61-371 Poznań