

## Przemysłowe urządzenia czyszczące





### Urządzenia od przemysłu

Uzdatnianie wody	Strona 4	Systemy czyszczenia wnętrz cystern i zbiorników	Strona 56
Środki czyszczące do recykulacji wody	Strona 9	Odkurzacze przemysłowe	Strona 60
Stacjonarne przemysłowe urządzenia wysokociśnieniowe	Strona 10	Akcesoria do odkurzaczy przemysłowych	Strona 72
Akcesoria do stacjonarnych przemysłowych urządzeń wysokociśnieniowych	Strona 14	Urządzenia do czyszczenia suchym lodem	Strona 98
Urządzenia ultrawysokociśnieniowe	Strona 16	Myjnie części	Strona 112
Akcesoria do urządzeń ultrawysokociśnieniowych	Strona 22	Miejskie zmiatarki i nośniki narzędzi	Strona 120
Myjnie samochodowe	Strona 40	Akcesoria do miejskich zmiatarek i nośników narzędzi	Strona 138

# Wszystko, czego potrzebuje przemysł

Kärcher dokłada szczególnych starań by urządzenia dedykowane do przemysłu były nie tylko innowacyjne i wydajne ale przede wszystkim wypróbowane, dokładnie przetestowane w różnych warunkach, trwałe i proste w serwisowaniu - jednym słowem - niezawodne. Technologie czyszczenia oferowane dla przemysłu są indywidualnie dopasowywane do warunków panujących w danym zakładzie. Wśród oferowanych produktów znalazły się przede wszystkim odkurzacze przemysłowe, stacjonarne i mobilne urządzenia wysokociśnieniowe, myjnie części oraz urządzenia do czyszczenia suchym lodem, tzw. ice-blastery.



## 1 Odkurzacz w przemyśle

Kärcher posiada w ofercie odpowiedni odkurzacz dla każdej gałęzi przemysłu. Cyklonowe odkurzacze przystosowane są do usuwania suchych i mokrych zanieczyszczeń oraz cieczy. Mogą pracować jako urządzenia stacjonarne i mobilne. Część modeli przeznaczona jest do pracy w trybie wielozadaniowym, doskonale sprawdzając się na liniach produkcyjnych, część posiada atesty umożliwiające pracę w strefie 22 czy odkurzanie niebezpiecznych pyłów klasy M i H. Z kolei linia odkurzaczy IVL przeznaczona jest do separacji wiórów od chłodziwa na liniach produkcyjnych, co jest szczególnie istotne w obróbce metali i tworzyw sztucznych.

## 2 Czyszczenie części

Myjnie części (ręczne i automatyczne) przeznaczone są do czyszczenia, odtłuszczenia, usuwania olejów i konserwacji części maszynowych, komponentów i narzędzi. Preparaty stosowane w myjniach części nie zawierają rozpuszczalników, dlatego są przyjazne dla środowiska i bezpieczne w użyciu. Myjnie doskonale sprawdzają się w produkcji, serwisowaniu, konserwacji, recyklingu oraz obróbce metali.

## 3 Urządzenia ultrawysokociśnieniowe – bez i z podgrzewaniem wody

Ultrawysokociśnieniowe urządzenia Kärcher doskonale sprawdzają się wszędzie tam, gdzie konwencjonalne urządzenia wysokociśnieniowe nie są w stanie sobie poradzić. Maszyny te wytwarzają ciśnienie o wartości od 600 do 2500 bar. Dostępne są modele z funkcją podgrzewania wody i bez. Urządzenia te dedykowane są do budownictwa oraz specjalistycznych prac w przemyśle.

## 4 Stacjonarne mycie wysokociśnieniowe

Stacjonarne wysokociśnieniowe urządzenia przemysłowe doskonale sprawdzają się przy produkcji żywności i napojów oraz w przemyśle chemicznym. Ich zaletą jest kilka możliwych punktów odbioru, co pozwala kilka maszyn zastąpić jedną.

## 5 Czyszczenie suchym lodem

Metoda czyszczenia suchym lodem posiada szereg zalet. Przede wszystkim jest to czyszczenie „na sucho” (bez wody) w wyniku którego nie powstają ścieki. Suchy lód (granulat CO<sub>2</sub> o temperaturze -79°C) po wejściu w kontakt z brudem przechodzi ze stanu stałego w gazowy. Czyszczenie suchym lodem pozwala unikać kosztownych przestoju na liniach produkcyjnych. Ponadto metoda ta doskonale nadaje się do usuwania środków wiążących i smarów, silikonu i pozostałości gumy, olejów i tłustych zabrudzeń, smoły, bitumu, atramentu, żywicy, lakierów i farb oraz graffiti z wrażliwych powierzchni.

## 6 Czyszczenie cystern i kontenerów

Kärcher oferuje kompleksowe rozwiązania w zakresie czyszczenia cystern, kontenerów i zbiorników. Służy profesjonalnym doradztwem, pomocą podczas projektowania, budowy i rozruchu instalacji oraz dostarcza odpowiednio dobrane środki czyszczące.

## Uzdatnianie wody – przyjazne dla środowiska i ekonomiczne

Rekultywacja i oczyszczanie ścieków pochodzących z myjni samochodowych jest często regulowane przez prawo. Systemy uzdatniania wody Kärcher stanowią gwarancję, że woda uzdatniona będzie spełniała wszystkie obowiązujące normy i wymogi, a także znacznie zmniejszają zużycie wody czystej w procesie mycia pojazdów, pozwalając na oszczędność rzędu nawet 85% w stosunku do mycia bez stosowania systemów uzdatniających.





Kärcher oferuje doskonałe rozwiązania do recykulacji zużytej wody w procesie czyszczenia wysokociśnieniowego. Zestandaryzowane komponenty modułowe łączone są z indywidualnymi rozwiązaniami, co pozwala nie tylko optymalnie dopasować instalację do potrzeb konkretnego obiektu, ale także gwarantuje doskonałe efekty w każdych warunkach przy niewysokich nakładach inwestycyjnych. Innowacyjne, opracowane przez Kärcher filtry Filatwist stosowane w urządzeniach WRP i HDR dokładnie oczyszczają wodę z wszystkich cząstek stałych większych niż 5  $\mu\text{m}$ . Sprawdzone metody wykorzystujące filtry z węglem aktywnym

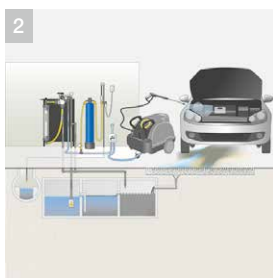
lub preparaty powodujące wytrącanie / flokulację (metoda zależy od ilości zanieczyszczeń olejowych obecnych w wodzie) pozwalają na skuteczną recykulację wody zawierającej zanieczyszczenia olejowe powstałe podczas mycia silników lub podwozi pojazdów. Systemy uzdatniania wody użytkowej umożliwiają obniżenie zużycia wody czystej w procesie mycia samochodów nawet o 85% tym samym skutecznie obniżając koszty funkcjonowania myjni / warsztatu i umożliwiając sprostanie rygorystycznym normom ochrony środowiska w zakresie odprowadzania ścieków.

## WRH 1200 Classic



### Recykulacja wody zawierającej zanieczyszczenia olejowe w procesie mycia wysokociśnieniowego

Urządzenie przeznaczone do recykulacji zużytej w procesie mycia wysokociśnieniowego wody zawierającej zabrudzenia olejowe, które pojawiają się na przykład w wyniku mycia silników, podwozi samochodów czy części. W urządzeniu zastosowano dwa filtry - aktywny filtr węglowy oraz Filatwist. System filtracji Filatwist pomimo swoich kompaktowych wymiarów, potrafi oczyścić ze stałych cząstek, nawet 1200 litów wody obiegowej w ciągu godziny. Filatwist nie jest wspomagany żadną chemią i pozwala zredukować zużycie wody w procesie mycia pojazdów nawet o 85 %.



#### 1 Bez przykrych zapachów

- Dzięki stałej cyrkulacji wody w zbiorniku nieprzyjemny zapach zostaje niemal całkowicie wyeliminowany.
- Prosta budowa filtra umożliwia łatwy proces oczyszczania poprzez uruchomienie wstecznego obiegu wody.

#### 2 Innowacyjna koncepcja filtracji

- WRH 1200 Classic oferuje możliwość bezpośredniego podłączenia urządzenia wysokociśnieniowego. Nie ma potrzeby stosowania dodatkowej pompy pomiędzy filtrem a maszyną.
- System filtracji Filatwist skutecznie eliminuje z wody wszystkie zanieczyszczenia stałe o wielkości powyżej 5 µm.

### WRH 1200 Classic

- Odpowiednie do średniej zawartości oleju w wodzie: 5–30 mg/l
- Oszczędność wody czystej nawet do 85 %
- Przepływ wody do 1200 l/h

#### Dane techniczne

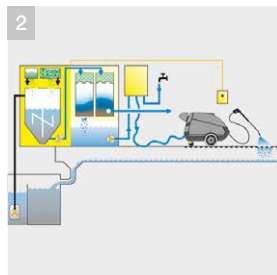
Produkcja wody recykulowanej	l/h	1200
Napięcie	V	230
Częstotliwość	Hz	50
Ciężar	kg	110
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1000 x 480 x 1600
Numer katalogowy		1.217-111.0

# HDR 777



## Recykulacja wody zabrudzonej olejami

Ekonomiczne i wysoce wydajne urządzenie do recykulacji zużytej wody w procesie wysokociśnieniowego mycia pojazdów. Doskonale sprawdza się w przypadku wody zanieczyszczonej olejami po czyszczeniu silników i podwozi. Pozwala zaoszczędzić w procesie mycia ponad 80% czystej wody oraz ułatwia przestrzeganie rygorystycznych wymogów prawnych w zakresie ochrony środowiska.



### 1 Chemiczna flokulacja

- Proces chemicznej flokulacji polega na wytrącaniu zanieczyszczeń, związków chemicznych i olejów z wody. Aby zachodził niezbędne jest zastosowanie specjalnych preparatów rozszczepiających (RM 846 - w proszku, RM 847 - w płynie). W efekcie zanieczyszczenia są rozdzielane od wody i osadzają się w postaci łatwych do usunięcia kłaczków. Woda może być natomiast ponownie wykorzystana w procesie mycia pojazdów.

### 2 Automatyczne dozowanie preparatów rozszczepiających

- Znacznie ułatwia obsługę i umożliwia spełnienie wymogów dotyczących limitów dla węglowodorów.

#### HDR 777

#### HDR 777-VA

- Odpowiednie do wysokiej zawartości oleju w wodzie: 30–100 mg/l
- Oszczędność wody czystej nawet do 85%
- Przepływ wody do 800 l/h

- Odpowiednie do wysokiej zawartości oleju w wodzie: 30–100 mg/l
- Oszczędność wody czystej nawet do 85%
- Przepływ wody do 800 l/h

#### Dane techniczne

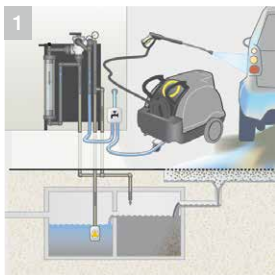
Produkcja wody recykulowanej	l/h	600 / 800	600 / 800
Napięcie	V	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50
Ciężar	kg	485	485
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1300 x 630 x 1300	1300 x 630 x 1400
Numer katalogowy		1.208-100.0	1.208-102.0

## WRP 1000 Classic



### Recykulacja wody niezanieczyszczonej olejami

Urządzenie wykorzystywane w procesie recykulacji wody wolnej od zanieczyszczeń olejowych. Szczególnie dobrze sprawdza się w małych myjniach, salonach i warsztatach samochodowych. Pozwala uzyskać wodę wolną od zanieczyszczeń stałych, nadającą się do ponownego wykorzystania w procesie mycia pojazdów. WRP 1000 wyposażony jest w system filtracji Filatwist, który pomimo swoich kompaktowych wymiarów, potrafi oczyścić ze stałych cząstek, nawet 1000 litów wody objętości w ciągu godziny. System Filatwist nie jest wspomagany żadną chemią i pozwala zredukować zużycie wody w procesie mycia pojazdów nawet o 85%.



#### 1 Innowacyjna koncepcja filtracji

- System filtracji Filatwist skutecznie eliminuje z wody wszystkie zanieczyszczenia stałe o wielkości powyżej 5 µm.
- WRP 1000 oferuje możliwość bezpośredniego podłączenia urządzenia wysokociśnieniowego. Nie ma potrzeby stosowania dodatkowej pompy pomiędzy filtrem a maszyną.

#### 2 Bez przykrych zapachów

- Dzięki stałej cyrkulacji wody w zbiorniku nieprzyjemny zapach zostaje niemal całkowicie wyeliminowany.
- Prosta budowa filtra umożliwia łatwy proces czyszczenia poprzez uruchomienie wstecznego obiegu wody.

### WRP 1000 Classic

- Usuwa zanieczyszczenia stałe z wody wolnej od olejów < 5 mg/l
- Oszczędność wody czystej nawet do 85 %
- Przepływ wody do 1000 l/h







Dane techniczne		
Produkcja wody recykulowanej	l/h	1000
Napięcie		-
Częstotliwość		-
Ciężar	kg	45
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	660 x 450 x 1100
Numer katalogowy		1.217-108.0



# Środki czyszczące do recykulacji wody

Kärcher oferuje szeroką gamę preparatów przeznaczonych do stosowania z urządzeniami uzdatniającymi wodę. Znajdują się wśród nich zarówno preparaty rozszczepiające biorące czynny udział w procesie uzdatniania wody jak i preparaty dezynfekujące zapobiegające powstawaniu nieprzyjemnych zapachów, rozwojowi bakterii i grzybów oraz narastaniu szlamu w zamkniętym obiegu wody.

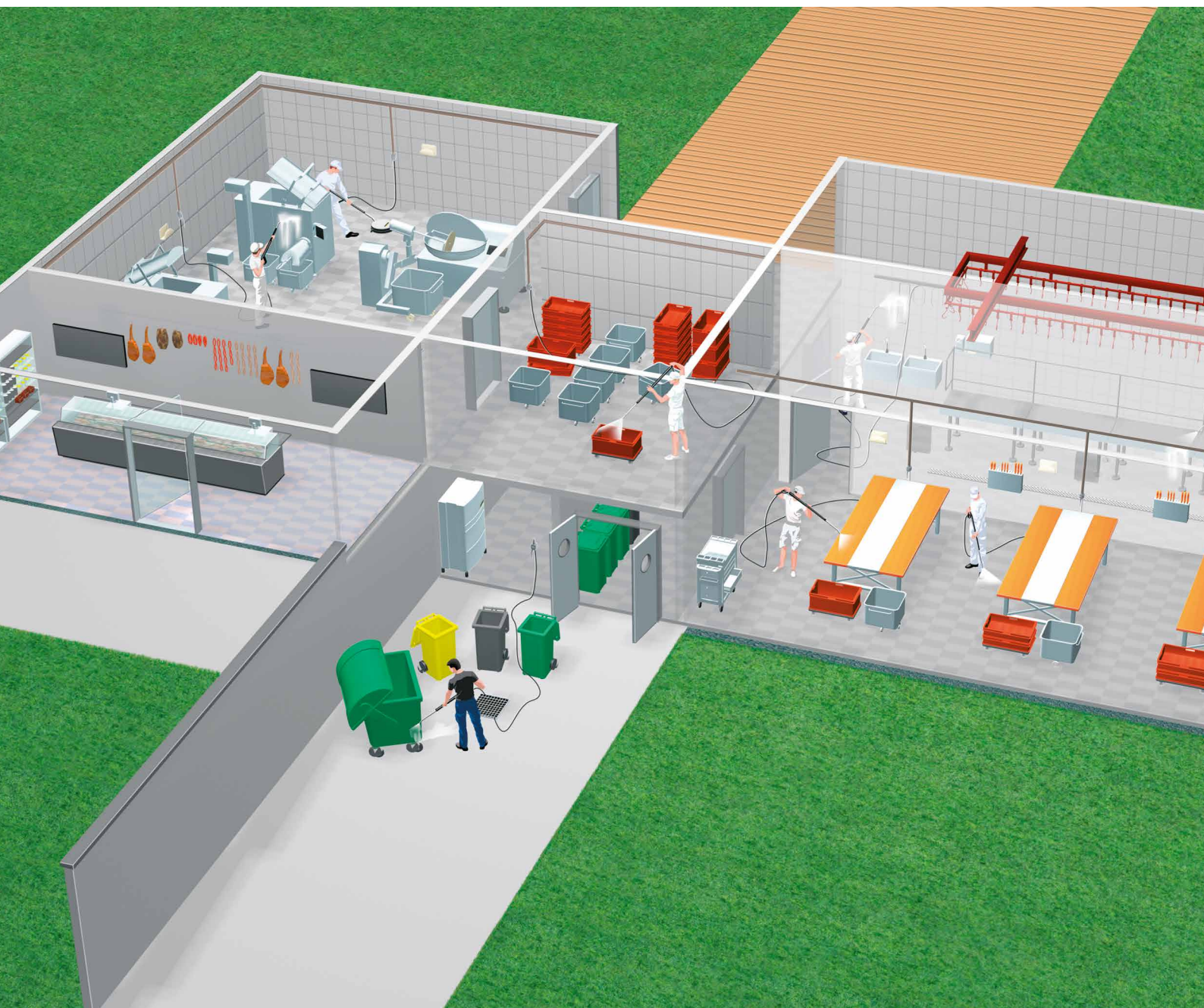


Opis produktu	Zastosowanie	Roztwór podstawowy	Dozowanie	Właściwości	Wielkość opakowania	Numer Op. katalogowy
<b>Uzdatnianie wody</b>						
 <b>RM 846 Preparat rozszczepiający w proszku</b> Środek separujący do uzdatniania ścieków z myjni obciążonych olejami mineralnymi. Tworzy duże, łatwe do filtrowania kłaczkę.	Systemy uzdatniania wody		0,10 %	Lekko zasadowy pH: 8.7 w koncentracji	20 kg	1 6.295-164.0
 <b>RM 847 Preparat rozszczepiający w płynie</b> Środek separujący do aktywnego uzdatniania i obróbki silnie zanieczyszczonej wody po myciu nadwozi i silników. Tworzy duże, łatwe do filtrowania kłaczkę.	Systemy uzdatniania wody	1+9	0,07 %	Lekko kwaśny pH: 5.3 w koncentracji	1 l	2 6.291-297.0
 <b>RM 851 Preparat dezynfekujący</b> Preparat przeznaczony do stosowania z urządzeniami uzdatniającymi wodę. Zwalcza bakterie, usuwa przykre zapachy.	Systemy uzdatniania wody		0,002 %	Kwaśny pH: 3 w koncentracji	20 l	1 6.295-450.0
 <b>RM 852 aktywny chlor</b> Zapobiega gniciu, powstawaniu nieprzyjemnych zapachów i szlamu w zamkniętym obiegu wody. Zapobiega powtórtemu skażeniu uzdatnionej wody pitnej.	Systemy uzdatniania wody Uzdatnianie wody pitnej		0,002 % 0,0003 %	Zasadowy pH: 13.1 w koncentracji	20 l	1 6.295-451.0
 <b>RM 5000 Stabilizator twardości wody</b> Zapobiega powstawaniu osadów na membranach do uzdatniania wody pitnej i działa jako czynnik rozdrabniający.	Uzdatnianie wody pitnej		W zależności od zużycia czystej wody	Kwaśny pH: 4.5 w koncentracji	1 l 23 kg	1 6.295-229.0 1 6.290-991.0
 <b>RM 5001 Preparat rozszczepiający</b> Wysoce skuteczny środek do czyszczenia surowej wody zawierającej osad w procesie uzdatniania wody pitnej.	Uzdatnianie wody pitnej		W zależności od zużycia czystej wody	Kwas pH: 0 w koncentracji	10 l	1 6.295-168.0

■ Nie zawiera nitylotriocjanów (NTA).

## Stacjonarne czyszczenie wysokociśnieniowe

Stacjonarne przemysłowe urządzenia wysokociśnieniowe doskonale sprawdzają się na dużych obiektach, gdzie wymagane jest częste czyszczenie oraz możliwość użytkowania maszyn przez więcej niż jednego użytkownika jednocześnie. W przypadku, gdy czyszczenie odbywa się w kilku różnych punktach lub pomieszczeniach mobilne urządzenia wysokociśnieniowe przestają być rozwiązaniem praktycznym czy wygodnym. Znacznie bardziej efektywne jest zastosowanie maszyn stacjonarnych z wieloma punktami odbioru zlokalizowanymi dokładnie tam, gdzie są najbardziej potrzebne.



### Stacjonarne przemysłowe urządzenia wysokociśnieniowe

Stacjonarne przemysłowe urządzenia wysokociśnieniowe

Akcesoria

Strona 12

Strona 14



### Rozwiązanie dla całej firmy

Pojedyńcze urządzenie HDC może zasilać aż do 12 różnych punktów odbioru równocześnie dzięki wydatkowi wody na poziomie 12 000 l/h. Dla wielu zakładów systemy stacjonarnego czyszczenia wysokociśnieniowego są absolutnie niezastąpione. Stacjonarne urządzenia umożliwiają nie tylko ekonomiczne i efektywne czyszczenie ale i przeprowadzanie dezynfekcji, dając przedsiębiorcom możliwość spełniania regulacji prawnych w tym zakresie. Zaletą urządzenia stacjonarnego jest jego ciągła dostępność „na żądanie” oraz możliwość pełnej adaptacji do specyfiki wykonywanych prac czyszczących. Maszyny HDC są szczególnie doceniane w kuchniach przemysłowych, przetwórstwie spożywczym, przedsiębiorstwach rolnych, przemyśle metalowym, chemicznym i farmaceutycznym oraz w parkach wodnych. Kärcher nie tylko produkuje najwyższej klasy urządzenia, ale także służy pomocą zarówno na etapie planowania jak i wykonania instalacji stacjonarnej oraz dostarcza kompleksowych usług konserwacyjnych i serwisowych.

### Bezpieczne, wygodne i gotowe, kiedy ich potrzebujesz

Warto zainwestować w przemysłowe wysokociśnieniowe urządzenie stacjonarne, które bez trudu zasila kilka różnych punktów odbioru równocześnie. Pozwala to zaoszczędzić czas potrzebny na każdorazowy transport urządzenia mobilnego na miejsce pracy oraz przygotowywanie go i podłączenie, a także gwarantuje większą elastyczność zastosowań i komfort użytkownika. Ponadto urządzenie stacjonarne potrafi zastąpić kilka urządzeń mobilnych gwarantując przy tym zachowanie pełnej higieny pracy i zajmując jedynie niewielką przestrzeń w pomieszczeniu, w którym zostało zamontowane.

W poszczególnych punktach odbioru osoby obsługujące urządzenie nie są narażone na styczność ze spalinami czy hałas. Profesjonalna instalacja, techniczny monitoring oraz zabezpieczenie przed nieautoryzowanym dostępem gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa systemu.

# HDC Classic

## Do pracy z trzema lancami równocześnie



Stacjonarne wysokociśnieniowe urządzenia przemysłowe umożliwiają skuteczne przeprowadzanie regularnego czyszczenia i dezynfekcji w kilku różnych punktach odbioru na obiekcie. Pozwalają uniknąć strat związanych z transportem i przygotowaniem maszyny do pracy, a dzięki stacjonarnemu montażowi nie stwarzają zagrożeń podczas czyszczenia. Niezawodnie sprawdzają się w zakładach produkcyjnych i przetwórczych.



### 1 Separacja wody z sieci poprzez zbiornik wstępnego przepływu

- Uspokojenie wody w zbiorniku wstępnego przepływu zapobiega zasysaniu powietrza chroniąc tym samym pompę.

### 2 Funkcja automatycznego startu

- Po włączeniu pistoletu, pompa od razu zaczyna transportować wodę. Umożliwia to łatwą pracę we wszystkich punktach odbioru.

## HDC Classic

- Od 1 do 3 użytkowników równocześnie
- Może być zamontowane na ścianie lub na podłodze
- Urządzenie stacjonarne

### Dane techniczne

Wydatek wody	l/h	700–2000
Maks. ciśnienie robocze	bar / MPa	160/16 / 80/8
Ilość pomp		1
Ilość faz	Ph	3
Napięcie	V	400
Częstotliwość	Hz	50
Moc przyłącza	kW	11 / 5,5
Maks. temperatura na wejściu	°C	85 / 60
Ciężar	kg	150 / 135
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	860 x 595 x 580

### Wyposażenie

Rama:

- Stal malowana proszkowo
- Stal szlachetna

Obudowa urządzenia:

- Stal malowana proszkowo
- Stal szlachetna

Numer katalogowy **1.509-501.2**

Opcja

# HDC Standard / Advanced



## Elastyczne urządzenie z wieloma punktami odbioru

Stacjonarne urządzenia wysokociśnieniowe dla przemysłu imponują wysoką elastycznością zastosowań. Dzięki możliwości rozbudowy maszyn o szereg elementów dodatkowych można je łatwo doposażyć do indywidualnych wymogów danego obiektu. Urządzenia HDC niezawodnie sprawdzają się w zakładach produkcyjnych i przetwórczych oraz wszędzie tam, gdzie występuje konieczność przeprowadzania regularnego czyszczenia wysokociśnieniowego i dezynfekcji.



### 1 Modułowa budowa

- Urządzenia HDC Standard i Advanced mogą być wyposażone nawet w 4 pompy - w zależności od zapotrzebowania. Dzięki temu, maszyny te gwarantują użytkownikowi najwyższy możliwy poziom elastyczności.

### 2 Kontrola pomp

- W zależności od bieżącego zapotrzebowania na wodę, kontrola pomp zabezpiecza ilość wody stosowaną do potrzeb poprzez włączanie lub wyłączenie dodatkowych pomp.

## HDC Standard

## HDC Advanced

- Od 1 do 8 użytkowników w tym samym czasie
- Urządzenie stacjonarne

- Od 1 do 12 użytkowników w tym samym czasie
- Przemiennik częstotliwości
- Urządzenie stacjonarne

### Dane techniczne

		HDC Standard	HDC Advanced
Wydatek wody	l/h	700-8000	700-12000
Maks. ciśnienie robocze	bar / MPa	160/16 / 80/8	100 / 10
Ilość pomp		2-4	2-4
Ilość faz	Ph	3	3
Napięcie	V	400	400
Częstotliwość	Hz	50	50
Moc przyłącza	kW	22-46	22-46
Maks. temperatura na wejściu	°C	85 / 60	85 / 60
Ciężar	kg	330-580	330-550
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1170 x 800 x 1880	1170 x 800 x 1880

### Wyposażenie

#### Rama:

Stal malowana proszkowo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stal szlachetna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Obudowa urządzenia:</b>		
Stal malowana proszkowo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stal szlachetna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Numer katalogowy</b>	<b>1.509-500.2</b>	<b>1.509-502.2</b>

Opcja

# Akcesoria do wysokociśnieniowych przemysłowych urządzeń stacjonarnych



Stacjonarne urządzenia wysokociśnieniowe umożliwiają pracę nawet 12 użytkowników równocześnie. Wykorzystując różnorodne akcesoria dodatkowe można w pełni wykorzystać ich możliwości i optymalnie dopasować je do specyficznych wymogów czyszczonych powierzchni.

	Numer katalogowy	Ilość		
<b>Punkty odbioru</b>				
	1	4.775-823.0	1	
	2	4.775-825.0	1	
	3	4.775-784.0	1	
	4	4.775-471.0	1	
	5	4.760-664.0	1	
	6	4.760-660.0	1	
	7	4.760-661.0	1	
	8	4.760-662.0	1	
	9	4.760-625.0	1	
	10	4.760-626.0	1	
	11	4.760-627.0	1	
	12	4.760-628.0	1	
	13	4.760-362.0	1	
	14	4.760-230.0	1	
	15	4.763-927.0	1	
	16	2.883-394.0	1	
	17	2.883-390.0	1	
	18	2.883-406.0	1	
	19	2.883-401.0	1	
	20	6.391-342.0	1	
	21	6.391-972.0	1	
	22	6.390-031.0	1	
	23	6.390-354.0	1	
	24	6.390-027.0	1	
	25	6.389-479.0	1	
	26	6.389-581.0	1	
	27	6.390-023.0	1	
	28	6.391-885.0	1	
	29	6.391-886.0	1	
	30	6.463-022.0	1	
	31	6.463-023.0	1	
Węże HP do bębna 6.391-421.0	32	6.390-025.0	1	
	33	6.390-171.0	1	
	34	6.390-704.0	1	
	35	6.390-705.0	1	
<b>Podawanie środka czyszczącego</b>				
	36	3.637-001.0	1	
	37	4.769-007.0	1	
	38	4.769-003.0	1	
	39	4.769-002.0	1	
	40	3.910-005.0	1	
	41	3.637-054.0	1	
	42	2.641-702.0	1	
	43	2.641-703.0	1	
	44	2.641-704.0	1	
	45	4.763-207.0	1	
	46	4.402-022.0	1	
<b>Prowadzenie węża</b>				
	47	2.042-003.0	1	
	48	2.637-566.0	1	
	49	2.639-919.0	1	
	50	2.637-750.0	1	
	51	6.391-421.0	1	
<b>Zdalne sterowanie</b>				
	52	4.812-068.0	1	

<sup>1)</sup> Dysze Power. Dodatkowe dysze dostępne na zamówienie.



	Opis
1	Pistolet przemysłowy, czarny, bez servopress.
2	Pistolet przemysłowy, szary, bez servopress.
3	Pistolet Easy Press, szary, z servopress.
4	Pierścień Servo Control do pistoletu Easy Press.
5	Lanca spryskująca, obrotowa, czarna, 600 mm.
6	Lanca spryskująca, obrotowa, czarna, 1500 mm.
7	Lanca spryskująca, obrotowa, czarna, 1550 mm.
8	Lanca spryskująca, obrotowa, czarna, 2050 mm.
9	Lanca spryskująca, bez regulacji, szara, 600 mm.
10	Lanca spryskująca, bez regulacji, szara, 1500 mm.
11	Lanca spryskująca, bez regulacji, szara, 1550 mm.
12	Lanca spryskująca, bez regulacji, szara, 2050 mm.
13	Lanca z regulacją ciśnienia, 670 mm, do aplikacji środka czyszczącego.
14	Lanca z regulacją ciśnienia, 1040 mm, do aplikacji środka czyszczącego.
15	Podwójna lanca pianowa.
16	Dysza 80 bar, wydatek wody 980 l/h, kąt spryskiwania 15° 1).
17	Dysza 160 bar, wydatek wody 950 l/h, kąt spryskiwania 15° 1).
18	Dysza 80 bar, wydatek wody 980 l/h, kąt spryskiwania 25° 1).
19	Dysza 160 bar, wydatek wody 950 l/h, kąt spryskiwania 25° 1).
20	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 10 m, PN 200.
21	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 15 m, PN 200.
22	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 20 m, PN 200.
23	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 10 m, longlife, PN 400.
24	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 20 m, longlife, PN 400.
25	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 10 m, szary, do przemysłu spożywczego, PN 180.
26	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 20 m, szary, do przemysłu spożywczego, PN 180.
27	Wąż wysokociśnieniowy, ID 10, 15 m, PN 200.
28	Wąż wysokociśnieniowy, niebieski, ID 8, 10 m, PN 400.
29	Wąż wysokociśnieniowy, niebieski, ID 8, 20 m, PN 400.
30	Szybkozłącze, sztywne.
31	Szybkozłącze, luźne.
32	Wąż wysokociśnieniowy, uniwersalny, ID 8, 10 m, PN 350.
33	Wąż wysokociśnieniowy, uniwersalny, ID 8, 20 m, PN 350.
34	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 10 m, do przemysłu spożywczego, PN 250.
35	Wąż wysokociśnieniowy, ID 8, 20 m, do przemysłu spożywczego, PN 250.
36	Injektor do 1 środka czyszczącego, bez dyszy (wymagana dysza do środka czyszczącego).
37	Dysza do środka czyszczącego: Przy 80 bar 710 l/h max. 1,5% RM Przy 120 bar 890 l/h max. 1,5% RM Przy 160 bar 1040 l/h max. 2,0% RM
38	Dysza do środka czyszczącego: Przy 80 bar 680 l/h max. 4,5% RM Przy 120 bar 880 l/h max. 4,0% RM Przy 160 bar 1030 l/h max. 3,5% RM
39	Dysza do środka czyszczącego: Przy 80 bar 840 l/h max. 8,0% RM Przy 120 bar 1120 l/h max. 6,5% RM Przy 160 bar 1350 l/h max. 5,0% RM
40	Centralne zaopatrzenie w środek czyszczący.
41	Injektor piany do 1 środka pianowego, 900 l/h, 100 –120 bar.
42	Podwójny, kompletny dozownik środka czyszczącego, stal szlachetna.
43	Uchwyt ścienny na 2 kanistry środka czyszczącego.
44	Wózek z osprzętem do nanoszenia środka czyszczącego.
45	Dysza do pianowania.
46	Do mocowania dyszy wysokociśnieniowej i elementów wyposażenia bezpośrednio na pistolecie wysokociśnieniowym (z gwintem jak w dyszy) – 1 x M 22 x 1.5/1 x M 18 x 1.5.
47	Prowadzenie węża i lancy.
48	Bęben na wąż, ręczny, 20 m, stal szlachetna.
49	Bęben na wąż, automatyczny, 20 m, przemysłowy design, włókno szklane wzmocnione plastikiem.
50	Bęben na wąż, automatyczny, 20 m, otwarta obudowa z aluminium z plastikową pokrywą.
51	Bęben na wąż, automatyczny, do przemysłu spożywczego, 20 m, stal szlachetna, obrotowy.
52	Przycisk start do zdalnego sterowania.

## Urządzenia ultra wysokociśnieniowe do najbardziej wymagających prac i specjalistycznych zastosowań

Do wszystkich zadań, którym nie są w stanie sprostać konwencjonalne urządzenia wysokociśnieniowe Kärcher poleca przemysłowe maszyny ultra wysokociśnieniowe UHP. Znajdują się wśród nich urządzenia z funkcją podgrzewania wody i bez, generujące ultrawysokie ciśnienie o wartości nawet do 2500 bar. Maszyny są w całości montowane na podwoziu przyczepy, a dzięki masie holowniczej na poziomie 1500 kg (przy pustym zbiorniku) mogą być z łatwością holowane przez średniej wielkości pojazdy.



### Urządzenia ultrawysokociśnieniowe

Urządzenia ultrawysokociśnieniowe Cage

Strona 18

Urządzenia ultrawysokociśnieniowe na przyczepie

Strona 20

Akcesoria

Strona 22





### 1 Mocne, uniwersalne, skuteczne

Ultrawysokociśnieniowe urządzenia z podgrzewaniem wody doskonale sprawdzają się w czyszczeniu fasad, usuwaniu wrażliwych na temperaturę farb, powłok, gipsu i smoły, a także myciu silosów, kanałów, zbiorników i rur. Dzięki wyjątkowo skutecznym dyszom nie jest wymagane stosowanie środków czyszczących czy ścierniw.

Jeszcze wyższe ciśnienie (nawet do 2500 bar) charakteryzuje maszyny bez podgrzewania wody. Mogą one usuwać farby, beton, odślawiać stalowe zbrojenia oraz służyć w wielu innych pracach remontowo-renowacyjnych.

HD 19/1000 zostało wyposażone w dwie pompy, z których każda wytwarza ciśnienie rzędu 1000 bar. Pozwala to na pracę z dwiema lancami równocześnie, wpływając na zwiększenie wydajności roboczej maszyny.

### 2 Ultra wysokie ciśnienie, optymalna ochrona, wygodna eksploatacja

Pojemny filtr wstępny skutecznie zabezpiecza urządzenie przed zanieczyszczeniami, które mogą znaleźć się w podawanej wodzie. Pompa ciśnieniowa pompuje wodę zasilającą ze zintegrowanego zbiornika wody do pompy wysokociśnieniowej, co zapobiega zjawisku kawitacji i tym samym wpływa na trwałość urządzenia. Po zwolnieniu spustu pistoletu, otwarty zawór ssący (w przypadku HD 7/250 zawór sprężonego powietrza) natychmiastowo redukuje ciśnienie odciążając pompę. Zbiornik jednoosiowej przyczepy zamocowany pod ramą jest chroniony za pomocą zabezpieczającej komory. W zależności od modelu i zastosowania, do pięciu komór urządzenie może pomieścić do 430 l wody, oleju napędowego, płynu przeciw zamarzaniu, oleju opałowego i preparatu zmiękczającego. Zapewnia to elastyczność oraz rezerwy, jakich oczekują profesjonaliści na tym polu zastosowań.

# HD Cage Industrial (elektryczny)



## Przemysłowe specjalistyczne urządzenia wysokociśnieniowe z silnikiem elektrycznym

Wysokociśnieniowe przemysłowe urządzenia zasilane elektrycznie wyposażone w 4-biegunowe silniki asynchroniczne i odporne na przeciążenia korbowodowe pompy przeznaczone do pracy w trudnych warunkach. Doskonale nadają się do: czyszczenia fasad, rusztowań, usuwania tynku i zaprawy, mycia pojazdów i maszyn budowlanych, mycia dachów, chodników, usuwania rdzy, usuwania skutków pożarów, czyszczenia instalacji przemysłowych (rurociągi, przenośniki taśmowe), czyszczenia rur oraz usuwania kory z pni.



### 1 Pompa korbowodowa o wysokiej wydajności

- Pompa korbowodowa Kärcher z zaworem przeciążeniowym i manometrem wyróżnia się wysoką wydajnością i wytrzymałością.

### 2 Softstart

- Urządzenia z silnikiem elektrycznym wyposażone są w tzw. softstart co chroni je przed twardym rozruchem.

#### HD 13/35-4

#### HD 9/50-4

- Mocny przemysłowy pistolet
- Zabezpieczenie przed pracą na sucho (opcja)

- Mocny przemysłowy pistolet
- Zabezpieczenie przed pracą na sucho (opcja)

#### Dane techniczne

Ciśnienie robocze	bar / MPa	100–350 / 10–35	150–500 / 15–50
Wydatek wody	l/h	1260	900
Liczba faz	Ph	3	3
Napięcie	V	400	400
Częstotliwość	Hz	50	50
Maks. temp. podawanej wody	°C	60	60
Typ pompy		Pompa korbowodowa Kärcher o wysokiej wydajności	Pompa korbowodowa Kärcher o wysokiej wydajności
Silnik		Silnik elektryczny 400 V / 50 Hz	Silnik elektryczny 400 V / 50 Hz
Moc znamionowa	kW	15	15
Ciężar	kg	190	190
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	930 x 800 x 920	930 x 800 x 920

#### Wyposażenie

Softstart	■	■
Numer katalogowy	1.367-154.0	1.367-156.0

## HD Cage Industrial (benzynowy)



### Przemysłowe specjalistyczne urządzenia wysokociśnieniowe z silnikiem spalinowym

Wysokociśnieniowe przemysłowe urządzenia zasilane spalinowo, wyposażone w niezawodny i mocny silnik Honda. Podobnie jak modele zasilane elektrycznie mogą pracować z wodą podgrzaną do temperatury 60 °C. Szczególnie polecane do zastosowań w budownictwie i inżynierii lądowej, przemyśle stoczniowym, rolnictwie, leśnictwie oraz w branży komunalnej.



#### 1 Przemysłowy pistolet

- Wyjątkowo wytrzymały przemysłowy pistolet wysokociśnieniowy Kärcher został zaprojektowany do zastosowań heavy duty.

#### 2 Regulacja prędkości obrotowej

- Po upływie 20 s od zwolnienia spustu pistoletu, silnik wejdzie na bieg jałowy, dzięki czemu praca z tymi urządzeniami staje się wyjątkowo ekonomiczna. Wpływa to także na wydłużenie żywotności urządzeń.

#### HD 13/35 Ge

#### HD 9/50 Ge

- Mocny przemysłowy pistolet
- Zabezpieczenie przed pracą na sucho (opcja)
- Regulacja prędkości obrotowej

- Mocny przemysłowy pistolet
- Zabezpieczenie przed pracą na sucho (opcja)
- Regulacja prędkości obrotowej

#### Dane techniczne

Ciśnienie robocze	bar / MPa	100–350 / 10–35	150–500 / 15–50
Wydatek wody	l/h	1260	900
Liczba faz	Ph	–	–
Napięcie	V	–	–
Częstotliwość	Hz	–	–
Maks. temp. podawanej wody	°C	60	60
Typ pompy		Pompa korbowodowa Kärcher o wysokiej wydajności	Pompa korbowodowa Kärcher o wysokiej wydajności
Silnik		Honda GX 660 Benzynowy	Honda GX 660 Benzynowy
Moc znamionowa	kW	16,4	16,4
Ciężar	kg	135	135
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	930 x 800 x 920	930 x 800 x 920

#### Wyposażenie

Elektrostart	■	■
Numer katalogowy	1.367-505.0	1.367-506.0

# UHP: Ultra wysokociśnieniowe urządzenia czyszczące

## UHP z funkcją podgrzewania wody montowane na przyczepie



Urządzenia HDS 17/60 De Tr1 i HDS 13/80 De Tr1 gwarantują wydajność, która jest niespotykana w pracy z gorącą wodą. Bardzo korzystna relacja ceny do wydajności sprawia, że urządzenia są bezkonkurencyjne na rynku. Optymalna masa i rozmiary umożliwiają ich szybkie i elastyczne zastosowanie tam, gdzie są potrzebne. Można je transportować z wykorzystaniem niemal każdego samochodu osobowego średniej klasy.



### 1 Koncepcja łatwej obsługi i bezpieczeństwa

- Wyświetlacz i czytelny panel obsługowy ułatwiają ustawienie ciśnienia roboczego czy temperaturę podgrzewania wody.
- Pięciokomorowy system zbiorników zapobiega dostaniu się do środowiska płynów eksploatacyjnych, takich jak paliwo, olej opałowy czy substancje zmiękczające.

### 2 Wysoka wydajność

- Urządzenia ultrawysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody wyposażono w podwójne palniki olejowe. Dzięki inteligentnej kontroli spalania, palniki charakteryzują się doskonałą wydajnością.
- Układ regulacji ciśnienia i liczby obrotów oraz opatentowana konstrukcja zaworów pozwala na wydłużoną żywotność, oszczędność paliwa do 30% oraz możliwość długotrwałej eksploatacji.

#### HDS 17/60 De Tr1

#### HDS 13/80 De Tr1

- Panel przedni i wyświetlacz tekstowy
- Regulacja ciśnienia/prędkości obrotowej
- Zwolnienie zaworu ssącego na biegu jałowym

- Panel przedni i wyświetlacz tekstowy
- Regulacja ciśnienia/prędkości obrotowej
- Zwolnienie zaworu ssącego na biegu jałowym

#### Dane techniczne

		HDS 17/60 De Tr1	HDS 13/80 De Tr1
Ciśnienie robocze	bar / MPa	100–600 / 10–60	100–800 / 10–80
Wydatek wody	l/min	28	21
Silnik		Kubota V 2403 Diesel	Kubota V 2403 Diesel
Moc znamionowa	kW	38	38
Moc grzewcza	kW	132	132
Temperatura podgrzewania	°C	95	95
Ciężar	kg	1300	1300

#### Wyposażenie

Pistolet wysokociśnieniowy		■	■
Lanca spryskująca		■	■
Uchwyt		■	■
Wąż wysokociśnieniowy	m	30	20
Przewód sterujący	m	30	30
Dysza z przyłączem śrubowym		Strumień płaski	Strumień płaski
Wspornik ramieniowy		■	–
Numer katalogowy		1.025-001.0	1.025-002.0

■ Objęte dostawą

# UHP: Ultra wysokociśnieniowe urządzenia czyszczące

## UHP bez podgrzewania wody montowane na przyczepie



W swojej klasie urządzenia UHP bez podgrzewania nie mają sobie równych. Znajdują zastosowanie we wszystkich pracach przy dużych budowach oraz w budynkach przemysłowych. Wyróżniają się optymalną konstrukcją pod względem masy i zajmowanej przestrzeni. Dzięki temu mogą być przemieszczane z wykorzystaniem różnych holowników. Niezmiernie krótki czas przygotowania do pracy zapewnia szybkie i elastyczne stosowanie urządzenia tam, gdzie jest potrzebne. Model HD 7/250 De Tr1 generuje ciśnienie w przedziale od 100 do 2500 bar (!) i posiada wbudowany kompresor, który umożliwia pracę z narzędziami zasilanymi skompresowanym powietrzem, takimi jak maszyny do cięcia wodą.



### 1 Mobilne urządzenia

- Przyczepa, na której zamontowane są maszyny może być bez przeszkód holowana przez samochód.

### 2 Przyjazne dla środowiska

- Wszystkie silniki diesel zostały w standardzie wyposażone w filtr cząstek stałych.
- Układ regulacji ciśnienia i liczby obrotów oraz opatentowana konstrukcja zaworów pozwala na spowolnienie zużycia, oszczędność paliwa do 30% oraz dłuższą eksploatację systemu.
- Sprawdzony pięciokomorowy system zbiorników wraz z korytem zabezpieczającym zapobiega w razie szkody wypłynięciu płynów eksploatacyjnych, takich jak paliwo.

### HD 19/100 De Tr1

### HD 7/250 De Tr1

- Regulacja ciśnienia/prędkości obrotowej
- Zwolnienie zaworu ssącego na biegu jałowym
- Możliwość pracy z jedną lub dwiema lancami

- Regulacja ciśnienia/prędkości obrotowej
- Zawór membranowy kontrolowany powietrzem
- Wbudowany kompresor powietrza

#### Dane techniczne

		HD 19/100 De Tr1	HD 7/250 De Tr1
Ciśnienie robocze	bar / MPa	100–1000 / 10–100	100–2500 / 10–250
Wydatek wody	l/min	31	11,2
Silnik		VM R754 EU4 Diesel	VM R754 EU4 Diesel
Moc znamionowa	kW	70	72
Moc grzewcza	A	–	–
Temperatura podgrzewania	°C	–	–
Ciężar	kg	1435	1485

#### Wyposażenie

Pistolet wysokociśnieniowy		■	■
Lanca spryskująca		■	■
Uchwyt		■	■
Wąż wysokociśnieniowy	m	20	20
Przewód sterujący	m	30	30
Dysza z przyłączem śrubowym		Strumień płaski	Strumień punktowy
Wspornik ramieniowy		■	–
Numer katalogowy		1.025-003.0	1.025-004.0

■ Objęte dostawą

# Akcesoria do przemysłowych urządzeń wysokociśnieniowych



Lance spryskujące, przełączane dysze, węże i niezbędna odzież ochronna – akcesoria dodatkowe sprawiają, że urządzenia ultrawysokociśnieniowe stają się jeszcze bardziej wydajne i dopasowane do indywidualnych potrzeb użytkowników.

		Numer katalogowy	Średnica	Długość	Opis
<b>Zestawy</b>					
Zabezpieczenie przed pracą na sucho	1	2.641-922.0			Do silników elektrycznych.
	2	2.641-923.0			Do silników spalinowych.
Rolki sterujące	3	2.851-028.0			Rolki sterujące.
<b>Węże wysokociśnieniowe</b>					
Wąż wysokociśnieniowy	4	6.391-856.0	ID 8	3 m	640 bar, M 22 x 1,5.
	5	6.391-848.0	ID 8	10 m	
	6	6.391-857.0	ID 8	20 m	
	7	6.391-846.0	ID 10	10 m	620 bar, M 22 x 1,5.
	8	6.391-847.0	ID 10	20 m	
<b>Lance</b>					
Pistolet przemysłowy Kärcher	9	4.775-824.0			650 bar – przemysłowy pistolet wysokociśnieniowy o zoptymalizowanym przepływie wody. Charakteryzuje się wysoką trwałością i niezawodnością. Odporny na działanie słonej wody, odpowiedni do przemysłu spożywczego. Z przyłączem M 22 x 1.5.
Lanca spryskująca	10	4.760-679.0		700 mm	Z adapterem dyszy.
	11	4.760-653.0		1050 mm	
	12	4.760-675.0		1500 mm	
	13	4.760-677.0		2050 mm	
<b>Dysza do piaskowania</b>					
Adapter do dyszy do piaskowania	14	5.401-325.0			M 20 x 1 IG do 9/16" UNF AG.
Dysza do piaskowania	15	6.025-253.0			Zestaw dysz: 3 x 0,6.
Lanca ssąca	16	6.025-258.0			Do zasysania środka czyszczącego.
Wąż do piaskowania	17	6.025-308.0			Wąż do ścierniwa.
Zestaw dysz F98	18	6.025-434.0			0,6 mm, w zestawie 3 szt.
	19	6.025-256.0			0,6 mm.
Zestaw montażowy do zestawu dysz	20	6.025-257.0			Do dysz F98.
Ścierniwo	21	6.025-309.0			25 kg, 0,5–1 mm.
	22	6.025-310.0			25 kg, 0,7–1,4 mm.
<b>Złącza</b>					
Złącze węża	23	4.403-002.0			Do łączenia przedłużających węży wysokociśnieniowych, przyłącz 2 x M22 x 1.5 m, mosiądz z gumową osłoną.
<b>Dysze rotacyjne</b>					
Dysza rotacyjna F3 power	24	6.415-914.0			350 bar, 1,35 mm, M 20 x 1.
Dysza rotacyjna 350	25	4.767-173.0			
Dysza rotacyjna F3 power	26	6.415-915.0			500 bar, 1,05 mm, M 20 x 1.
<b>Dysza rotacyjna</b>					
Narzędzie do zestawów naprawczych dysz	27	6.025-233.0			Do F3, F4, F1, F25.

■ Objęte dostawą □ Opcja



		Numer katalogowy	Średnica	Długość		Opis
<b>Dysze power</b>						
Dysza płaskostrumieniowa	28	5.765-165.0				15°, 350 bar, 1300 l/h (benzyna, 60 Hz).
	29	5.765-166.0				15°, 350 bar, 1300 l/h (silnik elektryczny).
	30	5.765-163.0				15°, 500 bar, 900 l/h (benzyna, 60 Hz).
	31	5.765-164.0				15°, 500 bar, 900 l/h (silnik elektryczny).
Dysza punktowa	32	5.765-161.0				350 bar, 1300 l/h (benzyna, 60 Hz).
	33	5.765-162.0				350 bar, 1300 l/h (silnik elektryczny).
	34	5.765-159.0				500 bar, 900 l/h (silnik elektryczny).
	35	5.765-160.0				500 bar, 900 l/h (benzyna, 60 Hz).

■ Objęte dostawą    □ Opcja





28-35

		HD 13/35-4	HD 9/50-4	HD 13/35 Ge	HD 9/50 Ge
	28			■	
	29	■			
	30				■
	31		■		
	32			□	
	33	□			
	34		□		
	35			□	

## Akcesoria do UHP



Specjalistyczne zastosowania wymagają specjalnego osprzętu. W ofercie Kärcher znajduje się szeroki wybór akcesoriów do standardowych jak i niestandardowych prac z wykorzystaniem urządzeń ultrawysokociśnieniowych: począwszy od lanc jedno i wielostrumieniowych po dysze pneumatyczne i systemy do piaskowania.

		Numer katalogowy	Średnica	Długość	Opis	
<b>Przyłącz wody</b>						
Wstępny filtr wody	1	6.025-306.0			50 µm.	
Filtr kartridżowy	2	6.025-284.0				
Wąż na bębnie	3	6.025-118.0	ID 19	20 m	Złącza Geka.	
<b>Węże wysokociśnieniowe</b>						
Smar do gwintowanych złączy ze stali szlachetnej.	4	6.280-180.0			Smar do gwintowanych złączy ze stali szlachetnej.	
Wąż wysokociśnieniowy	5	6.025-277.0	ID 10	30 m	600 bar, M 24 x 1,5, na bębnie.	
	6	6.025-157.0	ID 10	20 m	600 bar, M 24 x 1,5.	
	7	6.025-158.0	ID 10	30 m		
	8	6.025-278.0	ID 10	20 m	1250 bar, M 24 x 1,5, na bębnie.	
	9	6.025-159.0	ID 10	10 m	1250 bar, M 24 x 1,5.	
	10	6.025-160.0	ID 10	20 m		
	11	6.025-161.0	ID 10	30 m		
	12	6.025-162.0	ID 10	40 m		
	13	6.025-279.0	ID 8	20 m	1000 bar, M 24 x 1,5, na bębnie.	
	14	6.025-163.0	ID 8	5 m	1000 bar, M 24 x 1,5.	
	15	6.025-164.0	ID 8	10 m		
	16	6.025-165.0	ID 8	20 m		
	17	6.025-166.0	ID 8	30 m		
	18	6.025-170.0	ID 5	5 m	2500 bar, 9/16" UNF.	
	19	6.025-171.0	ID 5	10 m		
	20	6.025-172.0	ID 5	20 m		
	21	6.025-173.0	ID 5	5 m	2500 bar, 9/16" UNF, z osłoną.	
	22	6.025-174.0	ID 5	10 m		
	23	6.025-175.0	ID 5	20 m		
	24	6.025-183.0	ID 8	5 m	2500 bar, 9/16" UNF.	
	25	6.025-184.0	ID 8	10 m		
	26	6.025-185.0	ID 8	20 m		
	27	6.025-186.0	ID 8	40 m		
	28	6.025-187.0	ID 8	10 m	2500 bar, 9/16" UNF, z osłoną.	
	29	6.025-191.0	ID 8	20 m		
	30	6.025-192.0	ID 8	40 m		
	Uszczelka O-ring (Viton 90)	31	6.025-313.0			12 x 2,0.
	Uszczelka O-ring (NBR 90)	32	6.025-314.0			13 x 2,0.
	Obrotowe złącze węża	33	6.025-082.0			3000 bar, 9/16" UNF.
		34	6.025-285.0			1500 bar, M 24 x 1,5.
Przyłącz węża	35	6.025-167.0			Do łączenia i przedłużania węży wysokociśnieniowych, złącze 2 x M 24 x 1,5 m, stal szlachetna.	
Oslona węża HP	36	6.025-169.0	ID 8 / ID 10		Oslona węża.	
Szklka	37	6.025-195.0			Szklka.	

■ Objęte dostawą □ Opcja



		Numer katalogowy	Średnica	Długość	Opis
Lina mocująca	38	6.025-311.0		0,5 m	Lina mocująca.
Nypel	39	6.025-193.0			9/16" stal szlachetna.
<b>Pistolet wysokociśnieniowy</b>					
Pistolet	40	6.025-124.0			1000 bar, 24 V, M 24 x 1,5.
	41	6.025-149.0			3000 bar, 24 V, 9/16" UNF.
Wspornik ramieniowy	42	6.025-301.0			Wspornik ramieniowy zabezpieczający operatora przed odrzutem pistoletu.
Wyłącznik bezpieczeństwa, 24 V	43	6.025-121.0			Wyłącznik bezpieczeństwa, 24 V.
Przewód sterujący	44	6.025-119.0		30 m	Na bębnie.
	45	6.025-120.0		50 m	
Wyłącznik bezpieczeństwa	46	6.025-447.0			Zewnętrzny wyłącznik bezpieczeństwa.
<b>Lance</b>					
Lanca spryskująca	47	6.025-125.0		300 mm	1500 bar, 9/16" UNF.
	48	6.025-126.0		500 mm	
	49	6.025-127.0		750 mm	
	50	6.025-128.0		1000 mm	
	51	6.025-129.0		1500 mm	3000 bar, 9/16" UNF.
	52	6.025-150.0		300 mm	
	53	6.025-151.0		500 mm	
	54	6.025-152.0		800 mm	
55	6.025-153.0		1000 mm		
Uchwyt lancy spryskującej	56	6.025-300.0			Uchwyt lancy spryskującej.
Uchwyt	57	2.642-306.0			Uchwyt.
Oslona przed odpryskami	58	2.642-286.0			Oslona przed odpryskami.
<b>Dysze okrągłe F4 / F19</b>					
Uchwyt dysz F4 / F19	59	6.025-302.0			Uchwyt dysz F4 / F19.
O-Ring	60	6.025-168.0			Do uchwytu dysz F4 / F19.
Dysza okrągła F4	61	6.025-261.0			1500 bar, 0,70 mm, 30°, 2 x.
	62	6.025-200.0			1500 bar, 0,80 mm.
	63	6.025-470.0			1500 bar, 0,90 mm.
	64	6.025-259.0			1500 bar, 1,00 mm, 2 x.
	65	6.025-262.0			1500 bar, 1,10 mm, 2 x.
	66	6.025-199.0			1500 bar, 1,20 mm.
	67	6.025-471.0			1500 bar, 1,25 mm.
	68	6.025-196.0			1500 bar, 1,50 mm.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		Numer katalogowy	Średnica	Długość	Opis
Dysze płaskostrumieniowe	69	6.025-457.0			1500 bar, 0,60 mm, 10°.
	70	6.025-458.0			1500 bar, 0,60 mm, 30°.
	71	6.025-459.0			1500 bar, 0,70 mm, 10°.
	72	6.025-460.0			1500 bar, 0,70 mm, 20°.
	73	6.025-461.0			1500 bar, 0,70 mm, 30°.
	74	6.025-264.0			1500 bar, 0,80 mm, 30°.
	75	6.025-462.0			1500 bar, 0,90 mm, 10°.
	76	6.025-463.0			1500 bar, 0,90 mm, 20°.
	77	6.025-464.0			1500 bar, 0,90 mm, 30°.
	78	6.025-217.0			1500 bar, 1,00 mm, 10°.
	79	6.025-214.0			1500 bar, 1,00 mm, 20°.
	80	6.025-215.0			1500 bar, 1,00 mm, 30°.
	81	6.025-263.0			1500 bar, 1,00 mm, 30°, 2 x.
	82	6.025-216.0			1500 bar, 1,00 mm, 10°.
	83	6.025-466.0			1500 bar, 1,10 mm, 20°.
	84	6.025-467.0			1500 bar, 1,10 mm, 30°.
	85	6.025-465.0			1500 bar, 1,10 mm, 40°.
	86	6.025-206.0			1500 bar, 1,20 mm, 10°.
	87	6.025-207.0			1500 bar, 1,20 mm, 20°.
	88	6.025-208.0			1500 bar, 1,20 mm, 30°.
	89	6.025-265.0			1500 bar, 1,20 mm, 30°, 2 x.
	90	6.025-209.0			1500 bar, 1,20 mm, 45°.
	91	6.025-468.0			1500 bar, 1,30 mm, 10°.
	92	6.025-469.0			1500 bar, 1,30 mm, 30°.
	93	6.025-210.0			1500 bar, 1,40 mm, 10°.
	94	6.025-211.0			1500 bar, 1,40 mm, 20°.
	95	6.025-212.0			1500 bar, 1,40 mm, 30°.
	96	6.025-213.0			1500 bar, 1,40 mm, 60°.
	97	6.025-201.0			1500 bar, 1,50 mm, 10°.
	98	6.025-202.0			1500 bar, 1,50 mm, 15°.
	99	6.025-203.0			1500 bar, 1,50 mm, 20°.
100	6.025-204.0			1500 bar, 1,50 mm, 30°.	
101	6.025-205.0			1500 bar, 1,50 mm, 40°.	
<b>Dysze okrągłe</b>					
Przylącze dyszy	102	6.025-303.0			Uchwyt dyszy F21.
Dysza ślepa F21	103	6.025-237.0			Dysza ślepa F21, bez otworu.
Dysza okrągła F21, Saphir	104	6.025-218.0			2500 bar, 0,20 mm.
	105	6.025-219.0			2500 bar, 0,25 mm.
	106	6.025-220.0			2500 bar, 0,45 mm.
	107	6.025-221.0			2500 bar, 0,65 mm.
	108	6.025-222.0			2500 bar, 0,70 mm.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		Numer katalogowy	Średnica	Długość	Opis
Dysza okrągła F21 Long life	109	6.025-445.0			2500 bar, 0,20 mm.
	110	6.025-238.0			2500 bar, 0,25 mm.
	111	6.025-248.0			2500 bar, 0,30 mm.
	112	6.025-239.0			2500 bar, 0,35 mm.
	113	6.025-240.0			2500 bar, 0,40 mm.
	114	6.025-241.0			2500 bar, 0,45 mm.
	115	6.025-242.0			2500 bar, 0,50 mm.
	116	6.025-243.0			2500 bar, 0,55 mm.
	117	6.025-244.0			2500 bar, 0,60 mm.
	118	6.025-245.0			2500 bar, 0,65 mm.
	119	6.025-236.0			2500 bar, 0,70 mm.
	120	6.025-441.0			2500 bar, 0,75 mm.
	121	6.025-442.0			2500 bar, 0,80 mm.
122	6.025-443.0			2500 bar, 0,85 mm.	
123	6.025-444.0			2500 bar, 0,90 mm.	
<b>Dysza rotacyjna</b>					
Dysza rotacyjna F3 power	124	6.025-223.0			600 bar, 1,35 mm.
Zestaw naprawczy do dyszy rotacyjnej F 3	125	6.025-224.0			600 bar, 1,35 mm, (wirnik + piasta).
Dysza rotacyjna F3 power	126	6.025-225.0			800 bar, 1,10 mm.
Zestaw naprawczy do dyszy rotacyjnej F 3	127	6.025-226.0			800 bar, 1,10 mm, (wirnik + piasta).
Dysza rotacyjna F1 power	128	6.025-227.0			1000 bar, 1,20 mm.
Zestaw naprawczy do dyszy rotacyjnej F 1	129	6.025-228.0			1000 bar, 1,20 mm, (wirnik + piasta).
Dysza rotacyjna F1 power (do pracy z dwiema lancami)	130	6.025-231.0			1000 bar, 0,90 mm.
Zestaw naprawczy do dyszy rotacyjnej F 1 (do pracy z dwiema lancami)	131	6.025-229.0			1000 bar, 0,90 mm, (wirnik + piasta).
Dysza rotacyjna F25 power	132	6.025-232.0			2500 bar, 0,60 mm.
Zestaw naprawczy do dyszy rotacyjnej F 25	133	6.025-230.0			2500 bar, 0,60 mm, (wirnik + piasta).
Narzędzie do zestawów naprawczych	134	6.025-233.0			Do F3, F4, F1, F25.
<b>Dysze rotacyjne Multi-strumieniowe (samo-napędzane)</b>					
Prowadnica obrotowa TD 1000	135	6.025-234.0			1000 bar, 9/16" UNF.
Prowadnica obrotowa TD 3000	136	6.025-276.0			3000 bar, 9/16" UNF.
Nośnik dysz TD-06-30°	137	6.025-235.0			3000 bar, 6-strumieni, podwójny obwód, 30°, do dysz F 21.
Nośnik dysz TD-09-35°	138	6.025-268.0			3000 bar, 6-strumieni, pojedynczy obwód, 35°, do dysz F 21.
Nośnik dysz TD-10-35°	139	6.025-269.0			3000 bar, 5-strumieni, pojedynczy obwód, 35°, do dysz F 21.
Nośnik dysz TD-07-25°	140	6.025-266.0			3000 bar, 6-strumieni, podwójny obwód, 25°, do dysz F 21.
Nośnik dysz TD-08-25°	141	6.025-267.0			3000 bar, 6-strumieni, pojedynczy obwód, 25°, do dysz F 21.
Nośnik dysz TD-12-35°	142	6.025-270.0			3000 bar, 2-strumienie, pojedynczy obwód, 35°, do dysz F 21.

■ Objęte dostawą    □ Opcja





		Numer katalogowy	Średnica	Długość		Opis
<b>Dysze rotacyjne Multi-strumieniowe (napędzane pneumatycznie)</b>						
Speedy 3000, bez smarownicy	143	6.025-343.0				3000 bar, 9/16" UNF.
Speedy 3000, ze smarownicą	144	6.025-246.0				
Olej do pneumatyki Speedy	145	6.025-345.0				Olej stosowany w układzie pneumatycznym Speedy.
Nośnik dysz E09	146	6.025-247.0				6-strumieni, podwójny obwód, do dysz F 21.
Nośnik dysz E02	147	6.025-348.0				2-strumienie, pojedynczy obwód, do dysz F 21.
Wąż sprężonego powietrza	148	6.025-249.0	ID 10	20 m		Wąż sprężonego powietrza, 20 m.
Wąż sprężonego powietrza	149	6.025-250.0	ID 10	40 m		Wąż sprężonego powietrza, 40 m.
<b>Pistolet do piaskowania</b>						
Pistolet do piaskowania	150	6.025-253.0				Rozmiar dyszy: 3 x 0,6.
	151	6.025-254.0				Do HDS 17/60, HD 19/100, 3 x 0,7.
Lanca ssąca	152	6.025-258.0				Do zasysania środka spryskującego.
Wąż do piaskowania	153	6.025-308.0				Wąż do piaskowania.
Zestaw dysz F98	154	6.025-434.0				0,6 mm, w zestawie 3 szt.
	155	6.025-435.0				0,7 mm, w zestawie 3 szt.
	156	6.025-256.0				0,6 mm.
	157	6.025-255.0				0,7 mm.
Zestaw montażowy do zestawu dysz	158	6.025-257.0				Do dysz F98.
Ścierniwo	159	6.025-309.0				25 kg, 0,5–1 mm.
	160	6.025-310.0				25 kg, 0,7–1,4 mm.
<b>Czyszczenie rur</b>						
Pedał do uruchamiania urządzenia, 24 V	161	6.025-286.0				24 V, 5 m przewodu z wtyczką, stosuje się razem z zestawem do czyszczenia rur.
Dysza do czyszczenia rur F35	162	6.025-275.0				G 1/8", Index 1,1, nieobrotowa.
Dysza do czyszczenia rur F36	163	6.025-297.0				G 1/4", Index 1,2, nieobrotowa.
Dysza obrotowa R12	164	6.025-273.0				G 1/8", Index 2 x 1, obrotowa.
	Dysza obrotowa R18	165	6.025-293.0			G 1/4", 2 x 0,8, obrotowa.
		166	6.025-294.0			G 1/4", 2 x 0,9, obrotowa.
	167	6.025-295.0				G 1/4", 2 x 1, obrotowa.
Pierścień łączący do dysz	168	6.025-298.0				Do dysz z gwintem 1/4".
	169	6.025-316.0				Do dysz z gwintem 1/8".
Wąż wysokociśnieniowy	170	6.025-290.0	ID 6	6 m		G 1/4".
	171	6.025-291.0	ID 6	10 m		
	172	6.025-433.0	ID 6	20 m		
	173	6.025-288.0	ID 5	6 m		G 1/8".
	174	6.025-289.0	ID 5	10 m		
	175	6.025-432.0	ID 5	20 m		
<b>Zestawy</b>						
Floormaster	176	6.025-260.0				Przystawka do czyszczenia powierzchni, maks. 1000 bar, szerokość robocza 300 mm.
Zabezpieczenie przed najechaniem	177	2.025-001.0				Zabezpieczenie przed najechaniem.
Uchwyty transportowe	178	2.025-002.0				Uchwyty transportowe.
Skrzynia na akcesoria	179	2.025-004.0				Skrzynia na akcesoria.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		HDS 17/60 De Tr1	HDS 13/80 De Tr1	HD 19/100 De Tr1	HD 7/250 De Tr1
143					<input type="checkbox"/>
144					<input type="checkbox"/>
145					<input type="checkbox"/>
146					<input type="checkbox"/>
147					<input type="checkbox"/>
148					<input type="checkbox"/>
149					<input type="checkbox"/>
150		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
151		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
152		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
153		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
154		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
155		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
156		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
157		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
158		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
159		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
160		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
161		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
162				<input type="checkbox"/>	
163		<input type="checkbox"/>			
164			<input type="checkbox"/>		
165			<input type="checkbox"/>		
166			<input type="checkbox"/>		
167		<input type="checkbox"/>			
168		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
169		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
170		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
171		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
172		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
173		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
174		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
175		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
176		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
177		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
178		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
179		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Numer katalogowy	Średnica	Długość	Opis
<b>Inne</b>					
Złącze śrubowe	180	6.025-086.0			Złącze gwintowane do wszystkich lanc i węży 2500 bar.
Przewód uziemiający	181	6.025-117.0		10 m	

Objęte dostawą
  Opcja



## Ubiór ochronny do pracy z urządzeniami ultrawysokociśnieniowymi

Niezastąpiony.

Sprzęt ochronny jest absolutnie niezbędny do pracy z urządzeniami ultra wysokociśnieniowymi.

Kärcher oferuje pełny asortyment ubiorów ochronnych do tego celu.

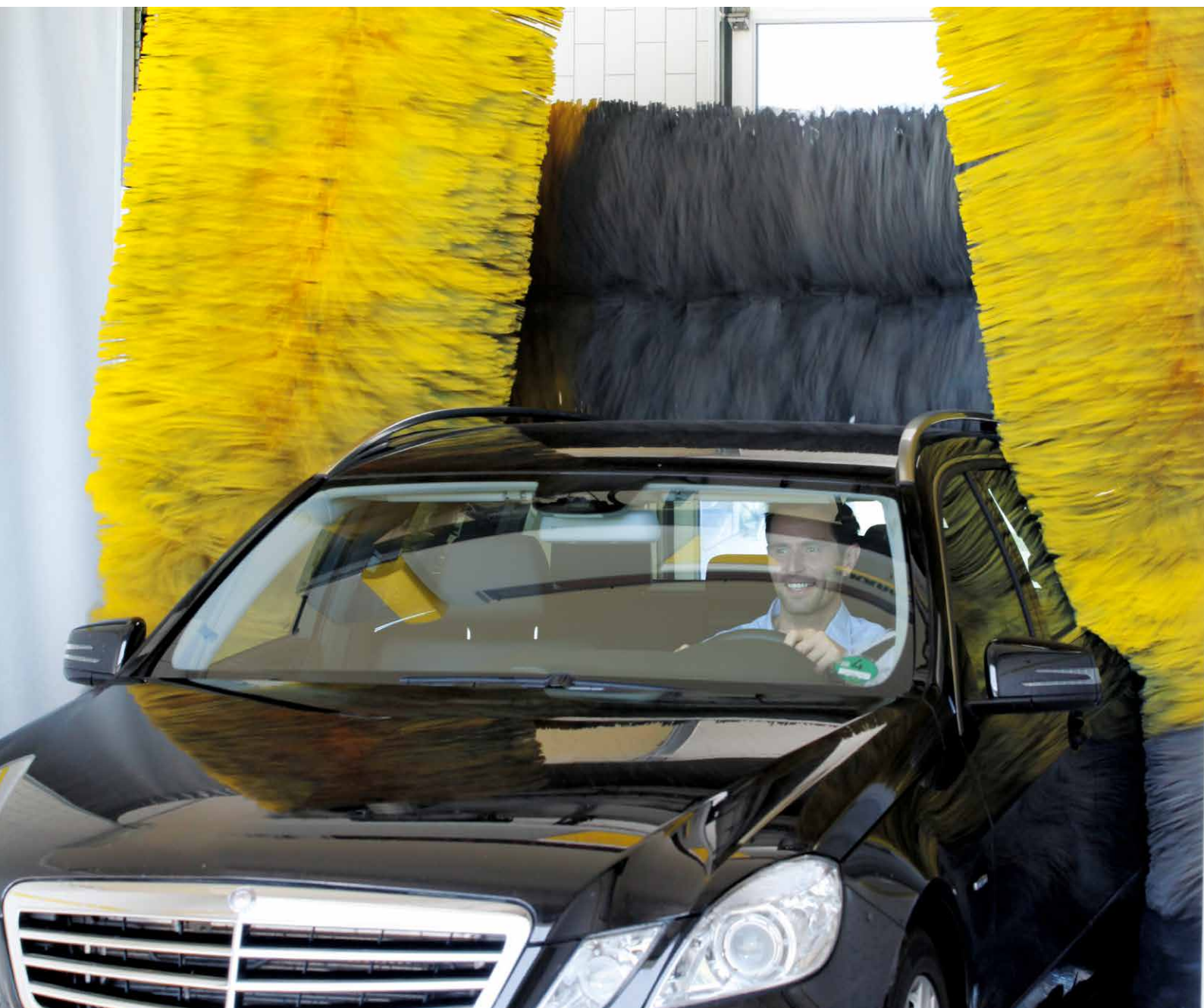




		Numer katalogowy	Rozmiar	Odporność na wysokie ciśnienie (bar)	
<b>Ubiory ochronne do pracy z urządzeniami ultra wysokociśnieniowymi</b>					
Kombinezon	1	6.025-474.0	S-M	1000	
Kombinezon	2	6.025-475.0	L-XL	1000	
Kombinezon	3	6.025-476.0	XXL-XXXL	1000	
Kombinezon	4	6.025-388.0	S-M	2000	
Kombinezon	5	6.025-389.0	L-XL	2000	
Kombinezon	6	6.025-390.0	XXL-XXXL	2000	
Kamizelka	7	6.025-477.0	M-XXL	1000	
Kamizelka	8	6.025-393.0	M-XXL	2000	
Fartuch	9	6.025-478.0	Rozmiar uniwersalny	1000	
Fartuch	10	6.025-396.0	Rozmiar uniwersalny	2000	
Oslona ręki	11	6.025-479.0	Lewa	1000	
Oslona ręki	12	6.025-480.0	Prawa	1000	
Oslona ręki	13	6.025-399.0	Lewa	2000	
Oslona ręki	14	6.025-400.0	Prawa	2000	
Buty	15	6.025-401.0	42	3000	
Buty	16	6.025-402.0	43	3000	
Buty	17	6.025-403.0	44	3000	
Buty	18	6.025-404.0	45	3000	
Buty	19	6.025-405.0	46	3000	
Buty	20	6.025-406.0	47	3000	
Buty	21	6.025-407.0	48	3000	
Gamasze	22	6.025-481.0	Rozmiar uniwersalny	1000	
Gamasze	23	6.025-409.0	Rozmiar uniwersalny	2000	
Wąż ochronny	24	6.025-410.0	Ø 59 mm, L 750 mm	one pressure	
Buty	25	6.025-411.0	40	800	
Buty	26	6.025-412.0	41	800	
Buty	27	6.025-413.0	42	800	
Buty	28	6.025-414.0	43	800	
Buty	29	6.025-415.0	44	800	
Buty	30	6.025-416.0	45	800	
Buty	31	6.025-417.0	46	800	
Kask	32	6.025-418.0	Rozmiar uniwersalny	-	
Poliwęglanowa przesłona, przezroczysta 1.2 mm	33	6.025-419.0	Rozmiar uniwersalny	-	
Nauszniki wyciszające	34	6.025-420.0	Rozmiar uniwersalny	-	
Poliwęglanowa przesłona, wymienna, przezroczysta 1.2 mm	35	6.025-421.0	Rozmiar uniwersalny	-	

## Bogata oferta rozwiązań do myjni samochodowych

Od samochodów osobowych do 40 tonowych ciężarówek - dzięki bogatej ofercie do mycia pojazdów bez trudu znajdziesz idealne rozwiązania dla swojej myjni. Systemy czyszczenia Kärcher są przyjazne dla środowiska i użytkownika, opłacalne, oszczędne i wygodne.



### Urządzenia do czyszczenia pojazdów

Myjnie portalowe	Strona	42
Myjnie pojazdów użytkowych	Strona	44
Myjnie samoobsługowe	Strona	47
Systemy recyrkulacji wody	Strona	55





### 1 Myjnie portalowe

Koncepcja maszyny została przemyślana aż po najdrobniejsze detale, dzięki czemu myjnia łączy w sobie najwyższą niezawodność z łatwością obsługi, a ponadto wymaga jedynie minimalnych zabiegów konserwacyjnych i jest wyjątkowo prosta w serwisowaniu. Konfigurator gwarantuje możliwość indywidualnego skonfigurowania urządzeń na potrzeby klienta.



### 2 Myjnie pojazdów użytkowych

Kärcher posiada w ofercie myjnie przeznaczone do czyszczenia pojazdów wielkogabarytowych (TIR-ów, ciężarówek i autobusów). W zależności od wielkości floty pojazdów mogą to być jednoszczotkowe myjnie RBS lub wysoce wydajne myjnie portalowe TB o dużej przepustowości.



### 3 Myjnie i odkurzacze samoobsługowe

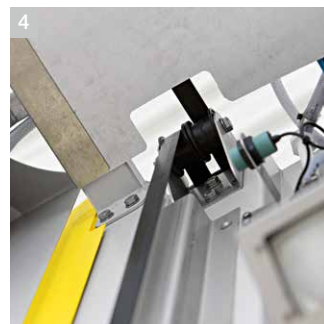
Kärcher jako światowy lider w dziedzinie mycia wysokociśnieniowego, posilując się swoim bogatym doświadczeniem oferuje szeroki wybór maszyn i osprzętu przeznaczonych do samochodowych myjni samoobsługowych począwszy od niewielkich myjni jednostanowiskowych aż po rozległe parki czyszczące.

## Linia CB



## Myjnie portalowe – przyjazne w obsłudze i wyjątkowo elastyczne

Automatyczne myjnie portalowe Kärcher gwarantują ekonomiczne i przyjazne dla środowiska mycie pojazdów, szczególnie - samochodów osobowych. Stanowią doskonałe rozwiązanie przynoszące dodatkowe dochody serwisom i salonom samochodowym, sieciom myjni oraz centróm handlowym. Cechą wyróżniającą myjnie portalowe jest możliwość indywidualnego skonfigurowania na potrzeby klienta.



### 1 Bazowa konstrukcja

- Wszystkie modele linii CB są oparte na tej samej platformie, co gwarantuje najwyższą jakość i zaawansowaną technologicznie konstrukcję.

### 2 Delikatne mycie

- Szczotki zastosowane w myjniach linii CB łączą w sobie wysoką skuteczność usuwania zabrudzeń oraz wyjątkową delikatność w stosunku do czyszczonych pojazdów.

### 3 Bezpieczeństwo

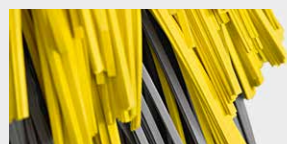
- Bezpieczeństwo użytkowników i pojazdów zapewniają barierki, światła pozycjonujące.

### 4 Bezobsługowe

- Myjnie CB zostały zaprojektowane w taki sposób by wymagały jak najmniejszej obsługi i konserwacji.

## Dane techniczne i wyposażenie

W profesjonalnej myjni wysokociśnieniowej liczą się szybkość, skuteczność i jakość. Portalowe myjnie z linii CB mogą zostać łatwo zaadaptowane do potrzeb każdego klienta.



Możliwość wyboru szczotek



Szeroki wybór dodatkowych programów



Mycie podwozia



Optymalne dopasowanie do kształtu pojazdu



Skuteczne suszenie pojazdu



Mycie kół

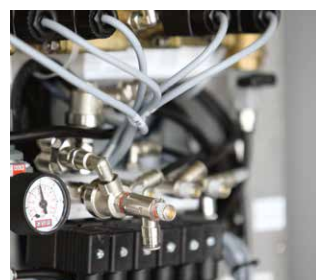
		CB 23/x	CB 25/x	CB 28/x
<b>Dane techniczne</b>				
Wysokość mycia	mm	2300	2500	2800
Wysokość urządzenia (bez/z rozmieszczeniem świateł)	mm	3150 / 3215	3350 / 3415	3650 / 3715
Podłączenie wody czystej	l/min, bar	Min. 50, 4-6	Min. 50, 4-6	Min. 50, 4-6
Moc przyłącza (system podstawowy)*	kW	10 / 16 / 22	10 / 16 / 22	10 / 16 / 22
Rodzaj zasilania	~ / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50

\* W zależności od modelu



### Perfekcyjny design

Programy, panel i szczotki podlegają indywidualnej konfiguracji, dzięki czemu myjnia może zostać „skrojona” pod klienta.



### Zoptymalizowane zużycie

Zoptymalizowany proces mycia gwarantuje oszczędne gospodarowanie wodą i środkami czyszczącymi. Wiąże się to z niższymi kosztami eksploatacji.



### Długotrwała konserwacja

Regularna aplikacja preparatu RM 837 konserwuje lakier przedłużając jego żywotność i wzmacnia połysk.



### Wydajna praca

Z systemami recyrkulacji wody Kärcher można zredukować zużycie czystej wody w procesie mycia aż o 85%.

# TB



## Ekonomiczne, niezawodne i przyjazne w obsłudze

Portalowe myjnie pojazdów użytkowych charakteryzują się wysoką przepustowością, najwyższą jakością i trwałością wszystkich podzespołów oraz przyjazną obsługą i uproszczoną konserwacją. Doskonale sprawdzają się w częstym myciu dużych flot pojazdów wielkogabarytowych: TIR-ów, ciężarówek czy autobusów. Portalowe myjnie są w pełni konfigurowalne, dzięki czemu klient otrzymuje produkt dokładnie odpowiadający jego potrzebom.



### 1 Bez częstego serwisowania

- Mocny pasek lub napędy bezpośrednie sprawiają, że smarowanie systemu nie jest konieczne.

### 2 Panel obsługowy

- Intuicyjny panel obsługowy opatrzony czytelnymi ikonami gwarantuje przyjazną obsługę.

### 3 Elastyczne i uniwersalne

- Wysokość mycia jest regulowana o 300 mm w 100 mm przedziałach, co pozwala m.in. na dostosowanie myjni do istniejących już hal.
- Części zamienne do myjni TB są kompatybilne z częściami do myjni portalowych pojazdów osobowych – CB.

# Dane techniczne i wyposażenie

Koncepcja modułowej konstrukcji pozwala na dopasowanie myjni TB do warunków panujących w każdej hali.



Delikatne szczotki



Wysoka stabilność podczas procesu mycia

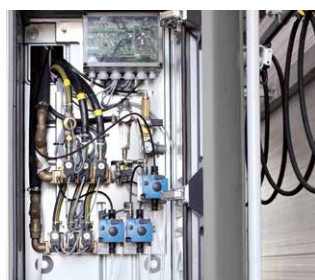


Możliwość adaptacji do każdej lokacji



Wstępne mycie wysoko-ciśnieniowe

		TB 36	TB 42	TB 46	TB 50
<b>Dane techniczne</b>					
Wysokość mycia	mm	3600	4250	4600	5050
Wysokość urządzenia bez osłony	mm	4550	5200	5550	6000
Wysokość urządzenia z osłoną	mm	4650	5300	5650	6100
Podłączenie wody czystej	l/min, bar	100, 4-6	100, 4-6	100, 4-6	100, 4-6
Moc przyłącza	kW	5,3	5,3	5,3	5,3
Zasilanie	~ / V / Hz	3 / 400 / 50 3 / 220 / 60	3 / 400 / 50 3 / 220 / 60	3 / 400 / 50 3 / 220 / 60	3 / 400 / 50 3 / 220 / 60



### Łatwy dostęp

Pompy dozujące, środki czyszczące i elektronika znajdują się w łatwo dostępnej szafie mediów umieszczonej z przodu.



### Bezpieczny proces mycia

Fotokomórki rozpoznają kształt pojazdu gwarantując tym samym skuteczne i bezproblemowe mycie.



### Delikatne mycie pojazdów

Przetwornice częstotliwości zapewniają delikatne czyszczenie i solidną ochronę systemu, co owocuje wydłużoną żywotnością.



### Czytelne wskazówki dla kierowców

Bramę można wyposażyc w światła pozycjonujące ułatwiające kierowcy właściwe ustawienie pojazdu.

# RBS



## Ekonomiczne myjnie – idealne do niewielkiej floty

RBS 6000 – mobilne myjnie jednoszczotkowe przeznaczone do mycia małych flot. Urządzenia RBS 6000 skutecznie czyszczą autobusy i inne pojazdy użytkowe. Obracająca się szczotka skutecznie usuwa wszelkie zabrudzenia, a jednocześnie jest delikatna w stosunku do czyszczonych powierzchni. Myjnie mogą być stosowane zarówno na wolnym powietrzu jak i w zamkniętych halach. Ich zaletą jest wysoka mobilność oraz niewielkie koszty eksploatacji.



### 1 Bezpieczne i przyjazne użytkowanie

- Koło do sterowania oraz uchwyt bezpieczeństwa umożliwiają bezpieczne i niemal bezwysiłkowe przesuwanie urządzenia wzdłuż mytego pojazdu zgodnie z kierunkiem obrotu szczotki. Po zwolnieniu uchwytu ruch szczotki zostaje zatrzymany.
- Dwa koła i cztery rolki samonastawne gwarantują wysoką stabilność maszyny i łatwe manewrowanie wzdłuż pojazdu.
- Dzięki regulacji nachylenia szczotki, myjnie RBS, mogą czyścić także czoła pojazdów pochylone pod kątem 10°.

### 2 Dozowanie środków czyszczących

- Dzięki pompie dozującej podczas pracy można regulować ilość dodawanego środka czyszczącego tak by zoptymalizować efekty czyszczenia.

		RBS 6012	RBS 6014
<b>Dane techniczne</b>			
Wysokość mycia	mm	3648	4205
Wysokość urządzenia	mm	3810	4370
Podłączenie wody czystej	l/min, bar	Mind. 80, 3–6	Mind. 80, 3–6
Moc przyłącza	kW	1,1	1,1
Rodzaj zasilania	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50   3 / 230 / 50   1 / 240 / 50	3 / 400 / 50   3 / 230 / 50   1 / 240 / 50
Numer katalogowy		1.826-205.0 / -215.0 / -225.0	1.826-405.0 / -415.0 / -425.0

<b>Konfiguracja</b>			
Pompa dozująca	3.637-162.0	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
Wąż do wody/przewód zasilający	4.440-265.0	□ / □ / □	□ / □ / □
Bęben na wąż z węzłem/przewód zasilający	2.637-191.0	□ / □ / □	□ / □ / □
Zestaw przyłączy do montażu na szczycie urządzenia	2.628-100.0	□ / □ / □	□ / □ / □
Koło do sterowania – zestaw	2.638-762.0	□ / □ / □	□ / □ / □

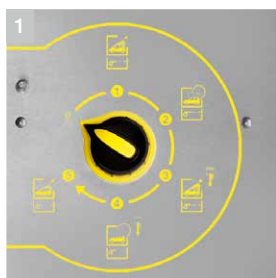
■ Objęte dostawą □ Opcja

# HDS-C

## Wysokociśnieniowe urządzenia do myjni samoobsługowych



Samoobsługowe, stacjonarne urządzenia wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody doskonale sprawdzają się w myjniach samochodowych oraz w zakładach przemysłowych i komunalnych. W zależności od modelu woda podgrzewana jest za pomocą kotła spalinyowego lub elektrycznego. Wybrać można także pomiędzy obudową z malowanej stali lub ze stali szlachetnej. Wszystkie urządzenia w standardzie zostały zabezpieczone przed mrozem.



### 1 Łatwy wybór programów

- Programy wybierane są krok po kroku za pomocą pokrętki w panelu obsługowym.
- Czytelne piktogramy gwarantują intuicyjną obsługę urządzeń.

### 2 Elastyczne wyposażenie

- Urządzenia można wyposażyć w szereg dodatkowych akcesoriów takich jak: mechaniczny wrzutnik monet, bęben na wąż, uchwyt na lancę czy wychylne ramię na wąż.

		HDS-C 7/11 HDS-C 7/11 Stal szlachetna	HDS-C 9/15 HDS-C 9/15 Stal szlachetna	HDS-C 8/15 E HDS-C 8/15 E Stal szlachetna
<b>Dane techniczne</b>				
Przepływ wody	l/h	700	900	740
Ciśnienie robocze	bar	110	110	110
Moc przyłącza	kW	3,2	5,3	29,6
Zużycie paliwa	kg	4,9	6,9	-
Rodzaj zasilania	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1040 x 727 x 1360	1040 x 727 x 1360	1040 x 727 x 1360
Bestell-Nr.		1.319-214.0   1.319-215.0	1.319-216.0   1.319-217.0	1.319-218.0   1.319-219.0

### Konfiguracja

Pistolet spryskujący (Easy Press)	4.775-448.0	■	■	■
Pokrętło Servo press	4.775-470.0	□	□	□
Wąż wysokociśnieniowy, 10 m	6.389-856.0	■	■	■
Lanca (1050 mm)	4.760-550.0	■	■	■
Uchwyt lancy	2.641-310.0	□	□	□
Wychylne ramię (wysokość 3600 mm)	2.641-323.0	□	□	□
+ zestaw do montażu wychylnego ramienia	2.641-362.0	□	□	□
Uchwyt węża wysokociśnieniowego	2.641-320.0	□	□	□
Wrzutnik żetonów 21.75 x 2.7 mm	2.641-297.0	□	□	□
Licznik impulsów	2.641-333.0	□	□	□
Żetony (21.75 x 2.7) Op. 100 szt.	6.768-337.0	□	□	□

■ Objęte dostawą □ Opcja

## SB MB



## Samoobsługowa myjnia do 4 stanowisk

Myjnie samoobsługowe SB MB mogą obsługiwać nawet 4 osobne stanowiska mycia pojazdów. Charakteryzują się prostą, intuicyjną obsługą, wygodą i wysokim bezpieczeństwem użytkownika. Dzięki zintegrowaniu osmozy, zmiękczenia wody i pomp w jednej obudowie zachowują kompaktowe wymiary. Umożliwiają korzystanie zarówno z gotowych rozтворów jak i środków czyszczących w koncentratkach.



### 1 Optymalne dozowanie

- Pneumatyczne pompy dozujące charakteryzują się wysoką precyzją oraz gwarantują właściwe i bezbłędne funkcjonowanie systemu.

### 3 Łatwa konserwacja

- Moduły są łatwo dostępne poprzez duże frontowe drzwi z demontowalnym słupem środkowym.

### 2 Silnie skoncentrowane środki czyszczące

- Zastosowanie silnie skoncentrowanych środków czyszczących obniża koszty eksploatacyjne, ułatwia codzienną obsługę myjni i jest pozytywne z punktu widzenia środowiska.


### 4 Obniżone zużycie wody

- Zastosowanie suchej piany znacząco zmniejsza zużycie wody w procesie mycia pojazdów. Obniża to koszty eksploatacyjne i pozytywnie wpływa na środowisko.



## Dane techniczne i wyposażenie

Myjnie samoobsługowe SB MB 2 lub 4 stanowiskowe charakteryzują się elastycznym designem, który umożliwia ich optymalne dopasowanie do warunków panujących w danej lokalizacji. Dzięki temu klient otrzymuje produkt, który spełnia jego oczekiwania.



**Wysoka efektywność energetyczna** dzięki zastosowaniu pomp chłodzonych wodą

**Kompaktowy design**

**Uzdatnianie wody sterowane czujnikiem**

**Zabezpieczenie przed kradzieżą**

**Elastyczne programowanie**

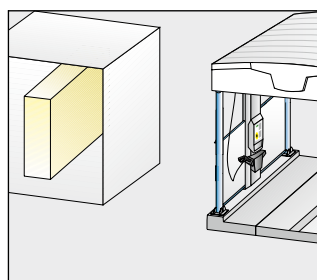
**Sprawdza się w każdej lokalizacji**

**Wygodne przechowywanie osprzętu**

### SB MB

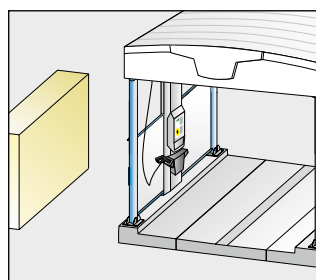
#### Dane techniczne

Liczba stanowisk		2-4
Ciśnienie robocze	bar / MPa	100 / 10
Przepływ wody	l/h	500 na stanowisko
Temperatura gorącej wody	°C	Max. 60
Rodzaj zasilania	~ / V / Hz	3 / 400 / 50



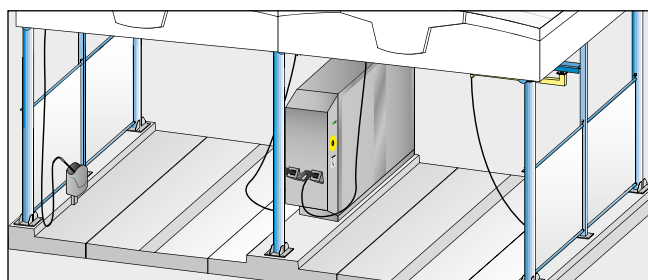
#### Wersja Skid

Wersja bez szafy mocowana w osobnym pomieszczeniu technicznym.



#### Wersja Cab

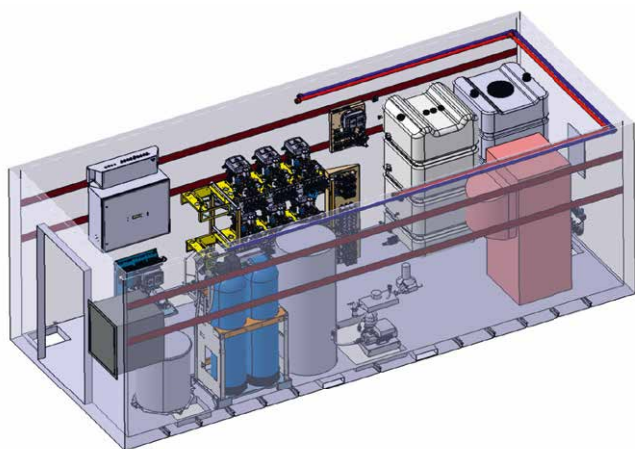
Szafa bez zintegrowanego panelu sterującego i bez uchwytów na osprzęt do mycia. Do instalacji poza stanowiskami mycia.



#### Wersja Cab 1 i Cab 2

Szafa ze zintegrowanym panelem sterującym i z uchwytami na narzędzie kombi (Cab 1) lub lancę i szczotkę (Cab 2). Instalacja pomiędzy 1 i 2 stanowiskiem.

## SB MU



## Samoobsługowa myjnia wielostanowiskowa

Modułowy design samoobsługowej SB MU umożliwia adaptację systemu do lokalnych warunków i gwarantuje szeroki wybór programów dla każdej, 4-8 stanowiskowej myjni. Możliwość indywidualnej konfiguracji urządzenia oraz bogaty wybór akcesoriów stanowią gwarancję wysokiej elastyczności urządzeń.



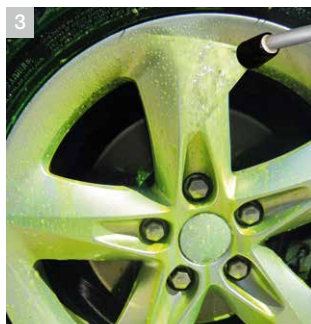
### 1 Intuicyjna obsługa

- Pokrętko obsługowe z czytelnymi ikonami ułatwia wybór odpowiedniego programu. Programy zostały ułożone kolejno według rekomendowanej sekwencji mycia. Wyświetlacz pokazuje czas pozostały do zakończenia mycia.



### 2 Doskonałe efekty mycia

- Regularna aplikacja preparatu RM 837 (dodatkowy program „Foam polish”) konserwuje lakier przedłużając jego żywotność i wzmacnia połysk.



### 3 Łatwe czyszczenie kół

- Koła i felgi można czyścić za pomocą lancy wysokociśnieniowej. Niweluje to konieczność posiadania osobnego narzędzia do tego celu.

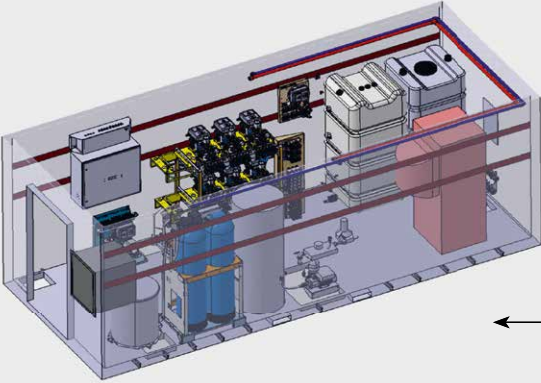


### 4 Połysk bez zacieków

- Dzięki zintegrowanym systemom osmozy i zmiękczenia wody na pojazdach nie pozostają ślady po wysychającej wodzie.

## Dane techniczne i wyposażenie

Wysoki stopień elastyczności w doborze osprzętu opłaca się właścicielowi - w miarę rozwoju firmy, samoobsługowa myjnia może rozrosnąć się aż do 8 stanowisk. Modułowa budowa SB MU skutkuje oszczędnością czasu i pieniędzy na poziomie do 20% za instalację. Nowe programy mycia pianą mokrą i suchą oraz program „foam polish“ dodatkowo uatrakcyjnają ofertę.



**Urządzenie wielofunkcyjne z osprzętem do mycia pojazdów i zintegrowanym panelem obsługowym.**

**Uzdatnianie wody**

**Ekonomiczne, precyzyjne dozowanie koncentratów**

**Elastyczne programowanie**

**Modułowa konstrukcja**

### Moduł pompy 608

### Moduł pompy 908

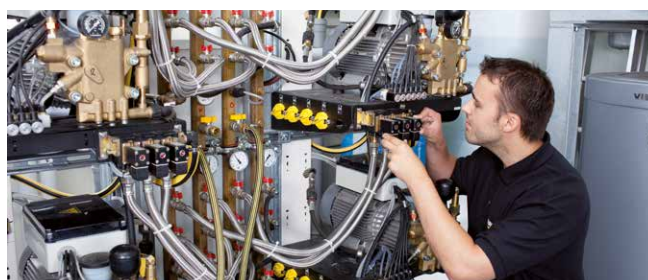
#### Dane techniczne

Ciśnienie robocze	bar / MPa	100 / 10	120 / 12
Przepływ wody	l/h	500 na stanowisko	900 na stanowisko
Temperatura gorącej wody	°C	Max. 60	Max. 60
Rodzaj zasilania	~ / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50



#### Wersja kompletna

Gotowa do natychmiastowego użytkownika. Wymaga jedynie ustawienia i podłączenia



#### Wersja komponentowa

Komponenty wymagają montażu w osobnym pomieszczeniu technicznym.

## SB Wash



## Kompaktowe urządzenia do myjni samoobsługowych

Kompaktowe, jedno stanowiskowe, stacjonarne urządzenia wysokociśnieniowe przeznaczone do samoobsługowych myjni samochodowych. Doskonale sprawdzają się, gdy nie dysponujemy dużą powierzchnią pod inwestycję lub wysokimi nakładami inwestycyjnymi. Stanowią też dobre uzupełnienie oferty dla istniejących już myjni. Opcjonalnie mogą być wyposażone w dodatkową szafę z urządzeniem do zmiękczenia i osmozy wody.



### 1 Elektroniczny wrzutnik monet

- Pozwala ustawiać wrzutnik na przyjmowanie monet bądź żetonów.
- Wszystkie istotne dane operacyjne znajdują się pod ręką.

### 2 Zmiękczenie wody i osmoza – opcja

- Dodatkowa szafa do myjni SB Wash przeznaczona na urządzenie do zmiękczenia wody i osmozy.
- Zmięczona woda pozwala na skuteczniejsze usuwanie zabrudzeń. Woda osmotyczna zapobiega powstawaniu osadu kamiennego na płukanych pojazdach.

		SB Wash 5/10	SB Wash 5/10 Fp	SB Wash 5/10 Fp/Ws
<b>Dane techniczne</b>				
Przepływ wody	l/h	500	500	500
Ciśnienie robocze	bar	100	100	100
Robocza temperatura wody	°C	0-40	-20-40	-20-40
Rodzaj zasilania	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
<b>Konfiguracja</b>				
Kolor		Antracyt	Antracyt	Stal szlachetna
Wychylne ramię	2.641-323.0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zintegrowana jednostka zmiękczenia wody (Ws)		-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrozawór umożliwiający redukcję ciśnienia o połowę.	2.640-262.0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Numer katalogowy		1.319-204.0	1.319-201.0	1.319-202.0

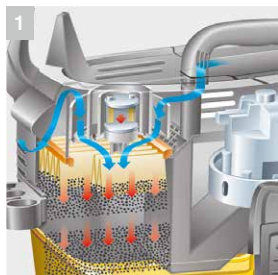
■ Objęte dostawą □ Opcja

## SB V1 Eco



### Jednostanowiskowy odkurzacz do myjni samoobsługowych

Samoobsługowy odkurzacz jednostanowiskowy SB V1 Eco doskonale sprawdza się w niewielkich myjniach samochodowych. Urządzenie składa się z uniwersalnego odkurzacza (sucho/mokro) NT 45/1 Tact oraz trwałej, stalowej obudowy z wbudowanym wrzutnikiem monet. Odkurzacz może być stosowany także jako urządzenie mobilne (wystarczy wyjąć go z obudowy) np. po godzinach pracy myjni.



#### 1 System automatycznego oczyszczania filtra

- System TACT co 15 sekund w pełni automatycznie oczyszcza filtr z uwięzionych w nim zabrudzeń. Zapobiega to spadkowi siły ssącej nawet podczas odkurzania bardzo drobnego pyłu oraz korzystnie wpływa na żywotność filtra głównego.

#### 2 System mocowania węża

- Wąż ssący zamocowany jest na odciągu (opcja), co zapobiega jego uszkodzeniu, wyrwaniu oraz pozostawieniu na wilgotnym, brudnym podłożu po zakończeniu odkurzania. Ten sposób mocowania ułatwia też wygodne odkurzanie wnętrza pojazdów.

#### SB V1 Eco

#### SB V1 Eco

#### Dane techniczne

		SB V1 Eco	SB V1 Eco
Wydatek powietrza	l/s	61	61
Podciśnienie	mbar	230	230
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń	l	45	45
Moc przyłącza	kW	1,38	1,38
Rodzaj zasilania	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50-60	1 / 230 / 50-60
Wymiary (Ø / Wys. / Wys. z kolumną)	mm	780 / 1200 / 1900	780 / 1200 / 1900

#### Konfiguracja

Monety lub żetony	0,50 €	21,75 x 2,7 mm
Wyświetlacz	- / Standard	- / Standard
Numer katalogowy bez ściągacza węża	1.572-100.0 / -101.0	1.572-102.0 / -103.0
Numer katalogowy ze ściągaczem węża	1.572-109.0 / -110.0	1.572-111.0 / -112.0

# Odkurzacze samoobsługowe Mono / Duo

## Klasyczne odkurzacze stacjonarne



Jedno lub trójfazowe, samoobsługowe, odkurzacze stacjonarne przeznaczone do myjni samochodowych. Wyposażone we wrzutnik monet/żetonów. Dostępne w wersji jedno i dwu-stanowiskowej.



### 1 Do odkurzania wnętrza pojazdów

- Ergonomicznie wyprofilowane ssawki umożliwiają odkurzanie wszystkich zakamarków w samochodach.
- Wąż ssący zamocowany jest na odciążu (opcja), co zapobiega jego uszkodzeniu, wyrwaniu oraz pozostawieniu na wilgotnym, brudnym podłożu po zakończeniu odkurzania. Ten sposób mocowania ułatwia też wygodne odkurzanie wnętrza pojazdów.

### 2 System dwóch kluczy

- W celu ochrony przed nieuprawnionym dostępem obszar konserwacji i zbiornik na monety są od siebie oddzielone i mogą być otwierane niezależnie od siebie.

#### Odkurzacz samoobsługowy Mono

#### Odkurzacz samoobsługowy Duo

Dane techniczne		Odkurzacz samoobsługowy Mono		Odkurzacz samoobsługowy Duo	
Wydatek powietrza	l/s	2 x 50	56	5 x 50	2 x 56
Podciśnienie	mbar	180	210	180	210
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń	l	25	25	2 x 25	2 x 25
Moc przyłącza	kW	2 x 0,8	1,5	4 x 0,8	2 x 1,5
Rodzaj zasilania	~ / V / Hz	1 / 230 / 50-60	3 / 400 / 50	1 / 230 / 50-60	3 / 400 / 50
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	550 x 750 x 1915	550 x 750 x 1915	700 x 750 x 1915	700 x 750 x 1915

Konfiguracja	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Automatyczny ściągacz węża	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Zbiornik zanieczyszczeń	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Kolor	Antracyt	Stal szlachetna	Antracyt	Stal szlachetna	Antracyt	Stal szlachetna	Antracyt	Stal szlachetna
Numer kat. - wrzutnik 0.50 €	1.261-105.0	1.261-355.0	1.263-105.0	1.663-351.0	1.224-105.0	1.224-351.0	1.247-105.0	1.224-351.0
Numer kat. - wrzutnik żetonów 21.75 x 2.7	1.261-106.0		1.263-106.0		1.224-106.0		1.247-106.0	

## WRP 8000/16000



## Recykulacja wody do myjni samochodowych

Prawo stawia wysokie wymagania odnośnie odprowadzania ścieków, także tych powstałych w trakcie czyszczenia wysokociśnieniowego w myjniach samochodowych. Systemy recykulacji WRP pozwalają nie tylko sprostać wymogom prawnym w tym zakresie, ale także redukują zużycie czystej wody nawet do 85%. Filtr piaskowy skutecznie oczyszcza wodę z zanieczyszczeń olejowych i pozwala na jej powtórne wykorzystanie w procesie mycia. Czysta woda używana jest jedynie do płukania i nakładania preparatów pielęgnacyjnych.



### 1 Niezawodna filtracja bez stosowania chemii

- Niskie koszty operacyjne. Szybki zwrot nakładów inwestycyjnych.
- Oczyszczanie filtra piaskowego odbywa się poprzez płukanie wsteczne. W normalnym trybie płukanie wsteczne przeprowadzane jest raz na dzień, jednak gdy napełnianie zbiornika wody z recykulacji, na skutek zanieczyszczenia filtra, trwa dłużej niż 90 min. płukanie wsteczne aktywuje się automatycznie.
- Przy zwiększonej intensywności mycia można je także aktywować w czasie pracy myjni, wówczas zapotrzebowanie na wodę jest zaspokajane przez dopływ świeżej wody (opcja).

### 2 Skuteczna eliminacja nieprzyjemnych zapachów

- Intensywna wentylacja i stała cyrkulacja wody w zbiorniku, nawet przy braku zapotrzebowania w systemie (gdy woda nie jest pobierana do mycia), skutecznie eliminuje przykre zapachy.

#### WRP 8000

#### WRP 16000

- Oszczędność czystej wody nawet do 85%
- Wielkość przepływu do 8,000 l/h
- Łatwa instalacja

- Oszczędność czystej wody nawet do 85%
- Wielkość przepływu do 16,000 l/h
- Łatwa instalacja

#### Dane techniczne

		WRP 8000	WRP 16000
Ilość odzyskanej wody	l/h	Max. 8000	Max. 16000
Moc przyłącza	kW	1,3	1,7
Rodzaj zasilania	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Pojemność zbiornika buforowego	l	1000-3000	1000-3000

## Czyszczenie cystern i zbiorników

Kärcher od ponad 35 lat konstruuje trwałe i niezawodne systemy do czyszczenia wnętrz zbiorników i cystern. Jako lider na rynku profesjonalnych systemów myjących, firma oferuje rozwiązania projektowane indywidualnie pod klienta. Nasze wieloletnie doświadczenie przekłada się na najwyższą jakość osprzętu, który efektywnie czyści i jednocześnie pomaga w obniżaniu kosztów obsługi i energii elektrycznej. Aktywnie wspieramy naszych klientów w trakcie całego procesu - począwszy od konsultacji i planów przez produkcję i przekazanie, aż po konserwację instalacji. Wyróżnia nas innowacyjność rozwiązań oraz wszechstronność oferty serwisowej.



### 1 Systemy mycia cystern i zbiorników (TSC System)

Systemy czyszczenia cystern i zbiorników wykorzystywane są do różnorodnych aplikacji w transporcie, logistyce, przemyśle spożywczym czy chemicznym.

Na skutek globalizacji, znacznie wzrósł przepływ dóbr, który pociągnął za sobą większe wymagania związane z jakością czyszczenia w powiązanych gałęziach przemysłu, takich jak: produkcja cukru, soli i mąki w przemyśle spożywczym; produkcja wapna i cementu w przemyśle budowlanym; lub produkcja PVC, pigmentów farb i siarki w przemyśle chemicznym. Dlatego też każda instalacja czyszcząca musi zostać indywidualnie zaprojektowana, tak by odpowiadała specyfice zabrudzeń, którym będzie musiała sprostać.

Modułowe systemy mycia cystern i zbiorników Kärcher umożliwiają spełnienie wymagań niezbędnych do wdrożenia systemów HACCP i SQAS. Po procesie mycia cystern i zbiorników wystawiany jest dokument ECD (Europejski Dokument Mycia). Głowice myjące oraz osprzęt Kärcher spełniają normy odnośnie pracy w strefie zagrożenia wybuchem (ATEX).

#### Rodzaje zanieczyszczeń:

- Ciecze (takie jak artykuły spożywcze, oleje, produkty chemiczne)
- Materiał luźny (sypki)
- Gazy

#### Środki czyszczące:

- Woda, roztwory wodne (zasadowe, kwasowe)
- Woda osmotyczna
- Ługi, kwasy, rozpuszczalniki





## 2 Czyszczenie beczek

Czyszczenie lekkich beczek o średnicy maksymalnej 750 mm, niezależnie od kształtu.

- Zmontowana stacja myjąca.
- Od razu zdalna do użytkowania.
- Łatwa w obsłudze.

## 3 System do czyszczenia zbiorników IBC

- Czyszczenie zbiorników o dużej pojemności.
- Szerokie spektrum zastosowań - od przemysłu spożywczego po chemiczny.
- Mycie zbiorników o różnych wymiarach: od 250 do 3000 litrów.
- Zbiorniki IBC dzięki technologii mycia Kärcher mogą być wykorzystywane wielokrotnie.

## 4 Czyszczenie kontenerów

- W przemyśle chemicznym i farbiarskim.
- Kärcher oferuje szereg indywidualnych rozwiązań np. odnośnie specyficznych procedur mycia zbiorników po farbach i rozpuszczalnikach.

## 5 Czyszczenie dużych zbiorników (20 ft)

- Kontenerów do przewożenia substancji płynnych i stałych w transporcie drogowym i kolejowym.
- Kärcher oferuje systemy myjące z osuszaniem lub generatorami gorącej wody, w zależności od zapotrzebowania klienta.

## 6 System do czyszczenia autocystern











- Kontenerów do transportu drogowego i kolejowego.
- Kontenerów zawierających od 3 do 5 komór o pojemności 9-28 m<sup>3</sup> każda.
- Umożliwia czyszczenie zbiorników na ciecz i ciała stałe.
- Możliwe jest zastosowanie specjalnego oprogramowania Kärcher w celu obniżenia zużycia energii i środków czyszczących.

## 7 System do czyszczenia cystern kolejowych

- Czyszczenie cystern na ciecz i niebezpieczne materiały.
- Może być instalowany jako system podwójny do symultanicznego czyszczenia cystern.
- Umożliwia czyszczenie cystern kolejowych o długości do 24 metrów.
- Opcjonalnie można zastosować generator pary do wstępnego ogrzewania materiałów o wysokiej lepkości.

# Systemy modułowe do czyszczenia zbiorników i cystern

Systemy czyszczenia zbiorników Kärcher są projektowane indywidualnie z wykorzystaniem modułowych komponentów. Pozwala to sprostać specyficznym wymaganiom oraz dostosować instalację do panujących warunków biorąc pod uwagę koszty obsługi i energii. Moduły pomp wysokociśnieniowych w różnych wariantach zapewniają przepustowość na poziomie od 4 000 do 40 000 l/h. Głowice do czyszczenia wnętrz zbiorników dostępne są w wersjach z napędem elektrycznym, napędem pneumatycznym (sprężone powietrze) lub strumieniowym. Firma oferuje ponadto opatentowane podgrzewacze wody jak również układy sterowania oparte na sterownikach PLC z szerokim wachlarzem opcji optymalizujących procesy. Modułowa budowa pozwala na skonfigurowanie systemu stosownie do wymogów klienta.

Pompy wysokociśnieniowe	Głowice do czyszczenia zbiorników	Generatory gorącej wody	Systemy sterowania	Akcesoria
				
				

## Wizualizacja procesu mycia



Kärcher oferuje pełne spektrum układów sterowania - począwszy od prostych, opartych na przekaźnikach, jak i skomplikowanych, opartych na sterownikach PLC. Rozbudowane układy sterowania mogą być wyposażone w panele dotykowe jak i wizualizację komputerową (SCADA). Wszystkie układy sterowania Kärcher są projektowane indywidualnie „pod klienta”, tak by mogły spełniać specyficzne wymogi.

## Wybór nowych komponentów modułowych

Nowa pompa korbowa  
HDI 30/10

Głowica myjąca HKS 100

Nagrzewnica wysokociśnieniowa z możliwością wytwarzania pary HWE 4000 Gas eco!efficiency

Dane techniczne				
Przepustowość	l/h	Max. 3000	2400–6000	2000–8000
Ciśnienie	bar	Max. 100	40–100	Max. 140
Temperatura	°C	Max. 60 (85)	Max. 60 (80)	Max. 90
Napęd elektryczny	Ph / V / Hz, kW	3 / 400 / 50, 11	Napęd strumieniowy	1 / 230 / 50 / 0,75
Ciężar	kg	190	6	550

## Głowice do czyszczenia wnętrz beczek, zbiorników i kontenerów



HKF 50 P



HKS 100



HKF 200 E



HKF 200 K2

- Głowica ze stali szlachetnej. Nadaje się do prac w strefach zagrożonych wybuchem - aprobatą ATEX
- Napęd pneumatyczny, regulowana prędkość
- Zmienna przepustowość i ciśnienie
- Uszczelnienie PTFE
- Odporna na kwasy, tugi i rozpuszczalniki

- Głowica ze stali szlachetnej. Nadaje się do prac w strefach zagrożonych wybuchem - aprobatą ATEX
- Do wąskich otworów
- Napęd strumieniowy
- Regulowana prędkość
- Zmienna przepustowość i ciśnienie
- Uszczelnienie PTFE
- Odporna na kwasy, tugi i rozpuszczalniki

- Głowica ze stali szlachetnej. Nadaje się do prac w strefach zagrożonych wybuchem - aprobatą ATEX
- Napęd elektryczny, stała prędkość
- Zmienna przepustowość i ciśnienie
- Uszczelnienie PTFE
- Odporna na kwasy, tugi i rozpuszczalniki

- Głowica ze stali szlachetnej. Nadaje się do prac w strefach zagrożonych wybuchem - aprobatą ATEX
- Napęd pneumatyczny, regulowana prędkość
- Zmienna przepustowość i ciśnienie
- Uszczelnienie PTFE
- Przyłącze pary
- Przyłącza wlotu i wylotu powietrza
- Odporna na kwasy, tugi i rozpuszczalniki

Dane techniczne					
Przepustowość	l/h	Max. 1200	2400–2600	Max. 10000	Max. 18000
Ciśnienie	bar	Max. 100	40–100	Max. 200	Max. 200
Temperatura	°C	Max. 95	Max. 60 (80)	Max. 95	Max. 95
Napęd pneumatyczny	bar / l/min	4–7 / 450	–	–	3–6 / 1000
Napęd elektryczny	Ph / V / Hz	–	–	3 / 400 / 50	–
Min. otwór zbiornika	mm	50 / 70	200	180 / 200	500–600
Prędkość	l/min	10–20	8–40	18,5	10–14
Ciężar	kg	7	6	35	240
Klasa bezpieczeństwa	IP	–	–	65	–
Numer katalogowy		3.631-008.0	3.632-030.0	3.631-015.0	3.631-054.0

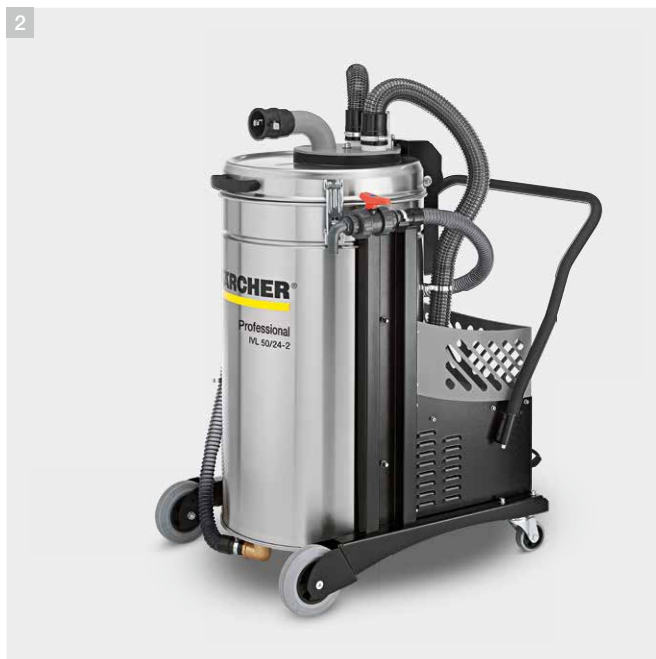
## Przemysłowe odkurzacze do codziennych i wysoce specjalistycznych zastosowań

Kärcher posiada szeroką gamę przemysłowych odkurzczy o mocy od 1.2 do 7.5 kW przeznaczonych do pracy jedno lub trój-zmianowej. W zależności od zapotrzebowania kupujący może wybrać wielkość zbiornika (60 lub 100 l). Część modeli została przystosowana do specjalistycznych zastosowań takich jak praca w strefie 22 czy odkurzanie pyłów niebezpiecznych klasy M i H.



**Odkurzacze przemysłowe**  
Odkurzacze przemysłowe  
Akcesoria

Strona 62  
Strona 72



### 1 Odkurzacze przemysłowe w klasie kompakt – IVC

Odkurzacze z linii IVC zostały wyposażone w szereg rozwiązań niedostępnych dotychczas w odkurzaczach przemysłowych. Przede wszystkim należy wspomnieć o systemie automatycznego oczyszczania filtra TACT oraz systemie automatycznego wyłączenia silnika po osiągnięciu maksymalnego poziomu cieczy w zbiorniku (działa także w przypadku cieczy nieprzewodzących).



### 2 Ekspert w czyszczeniu maszyn

Odkurzacze przemysłowe do płynów (IVL) są maszynami dedykowanymi na linie produkcyjne, separującymi wióry od chłodziwa. Możliwość odsysania chłodziw i cieczy smarujących oraz późniejsze wprowadzenie ich (po uprzednim odseparowaniu z części stałych) z powrotem do obiegu zamkniętego, czyni je maszynami bardzo ekonomicznymi.

### 3 Szeroki wybór akcesoriów

Dzięki szerokiej gamie akcesoriów odkurzacze przemysłowe IVC, IV i IVL są wszechstronne w zastosowaniu i mogą być rekonfigurowalne w zależności od bieżącego zapotrzebowania. Dobrze dobrane akcesoria skracają czas pracy oraz pozwalają wykonać ją łatwiej i lepiej.

### 4 Przystosowane do pracy z elektronarzędziami

Na etapie produkcji czystość jest niezwykle ważna, dlatego Kärcher zaprojektował odkurzacze przystosowane do pracy z elektronarzędziami. Dzięki temu, powstające podczas pracy narzędziem zanieczyszczenia są odsysane „u źródła” zanim zdążą wznieść się w powietrze czy osiąść na podłodze i meblach.

### 5 Odkurzacze przemysłowe do zastosowań specjalistycznych

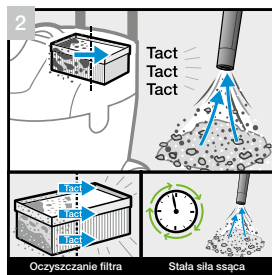
Kärcher posiada w ofercie odkurzacze przemysłowe przeznaczone do usuwania niebezpiecznych pyłów klasy M i H oraz maszyny przystosowane do pracy w strefie 22.

## IVC 60/24-2



## Kompaktowe odkurzacze przemysłowe wyposażone w dwie turbiny

Przemysłowe odkurzacze klasy kompakt wyposażone w dwie mocne turbiny, wózek transportowy ułatwiający manewrowanie i zbiornik na zanieczyszczenia ze stali szlachetnej. Dzięki trwałej i mocnej budowie, maszyny te doskonale nadają się do codziennego odkurzania w warunkach przemysłowych. Obsługa (w szczególności opróżnianie zbiornika na zanieczyszczenia) jest znacznie ułatwiona dzięki ergonomicznej budowie - połączenie uchwyty prowadzącego i dźwigni do opuszczania zbiornika. Czujnik poziomu cieczy wyłącza silnik po osiągnięciu maksymalnego poziomu cieczy w zbiorniku (działa także w przypadku cieczy nieprzewodzących).



### 1 Dwie turbiny

- Dwie turbiny zapewniają wysokie parametry pracy. Elektroniczna kontrola silników zapobiega wysokiemu prądowi rozruchowemu.

### 2 System automatycznego oczyszczania filtra

- System automatycznego czyszczenia filtra Tact², co 7 sekund naprzemiennie otrzepuje połowę filtra, co skutecznie zapobiega spadkom siły ssącej podczas pracy oraz znacznie wydłuża żywotność filtra. (Nie dotyczy modelu Ap wyposażonego w półautomatyczne oczyszczanie filtra.)

#### IVC 60/24-2 Tact²

#### IVC 60/24-2 Ap

- Czujnik poziomu cieczy
- Automatyczne oczyszczanie filtra
- Wstępna separacja cyklonowa

- Półautomatyczne oczyszczanie filtra
- Płaski filtr falisty
- Wstępna separacja cyklonowa

#### Dane techniczne

Ilość faz	Ph	1	1
Napięcie	V	220-240	220-240
Częstotliwość	Hz	50-60	50-60
Wydatek powietrza	l/s	2 x 74	2 x 74
Podciśnienie	mbar / kPa	254 / 25,4	254 / 25,4
Pojemność zbiornika	l	60	60
Moc znamionowa	kW	2,4	2,4
Powierzchnia filtra	m²	0,95	0,95
Średnica nominalna	mm	ID 42 / ID 52	ID 42 / ID 52 / ID 72
Ciężar	kg	60	60
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	970 x 690 x 995	970 x 690 x 995

#### Wyposażenie

Zbiornik zanieczyszczeń	60 l	60 l
Elektroniczny czujnik poziomu cieczy	■	-
Oczyszczenie filtra	automatyczne	półautomatyczne
Opróżnianie zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika
Numer katalogowy	1.576-100.0	1.576-104.0

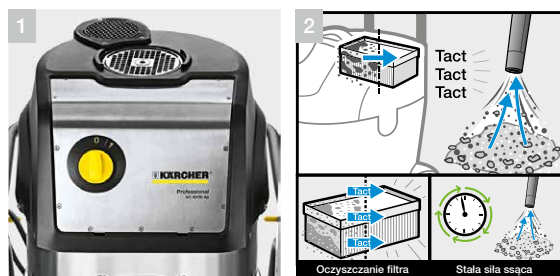
■ Objęte dostawą

## IVC 60/30

## Odkurzacze przemysłowe klasy kompakt zasilane trójfazowo



Zasilane trójfazowo, niezawodne odkurzacze przemysłowe dedykowane do pracy wielozmianowej. W zależności od modelu wyposażone w system automatycznego (Tact<sup>2</sup>) lub półautomatycznego (Ap) oczyszczania filtra. Odkurzacze wyróżnia zastosowanie turbin boczo-kanalowych, które zapewniają maszynom wyjątkowo długą żywotność i umożliwiają pracę ciągłą. Jednocześnie urządzenia zachowują kompaktowe rozmiary, a dzięki mocnym podwozom i wózkom transportowym są mobilne i łatwo się nimi manewruje.



### 1 Turbina boczo-kanalowa

- Dzięki zastosowaniu turbin boczo-kanalowych żywotność silnika zostaje znacznie wydłużona, w związku z tym urządzenie jest tanie w utrzymaniu i bardzo wydajne.

### 2 System automatycznego oczyszczania filtra

- System automatycznego czyszczenia filtra Tact<sup>2</sup>, co 7 sekund naprzemiennie otrzepuje połowę filtra, co skutecznie zapobiega spadkom siły ssącej podczas pracy oraz znacznie wydłuża żywotność filtra. (Nie dotyczy modelu Ap wyposażonego w półautomatyczne oczyszczanie filtra.)

#### IVC 60/30 Tact<sup>2</sup>

#### IVC 60/30 Ap

- Czujnik poziomu cieczy
- Automatyczne oczyszczanie filtra
- Wstępna separacja cyklonowa

- Osprzęt antystatyczny
- Wstępna separacja cyklonowa
- Zbiornik ze stali szlachetnej

#### Dane techniczne

Ilość faz	Ph	3	3
Napięcie	V	400	400
Częstotliwość	Hz	50	50
Wydatek powietrza	l/s	68	68
Podciśnienie	mbar / kPa	286 / 28,6	286 / 28,6
Pojemność zbiornika	l	60	60
Moc maksymalna	kW	3	3
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	1,9	1,9
Średnica nominalna	mm	ID 42 / ID 52	ID 42 / ID 52 / ID 72
Głośność pracy	dB (A)	77	77
Ciężar	kg	95	95
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	970 x 690 x 1240	970 x 690 x 1240

#### Wyposażenie

Zbiornik zanieczyszczeń	60 l	60 l
Elektroniczny czujnik poziomu cieczy	■	–
Oczyszczenie filtra	automatyczne	manualne
Opróżnianie zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika
Numer katalogowy	1.576-101.0	1.576-107.0

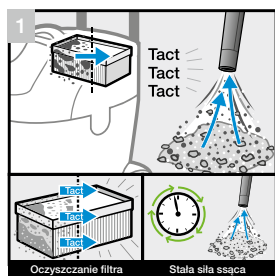
■ Objęte dostawą

# IVC 60/24-2 Tact<sup>2</sup> M, IVC 60/30 Ap M Z22



## Przemysłowy odkurzacz klasy kompakt do usuwania pyłów niebezpiecznych

Mocne, niezawodne odkurzacze przeznaczone do usuwania suchego brudu, cieczy oraz drobnego, szkodliwego pyłu klasy M. Model IVC 60/24-2 to urządzenie dwu-turbinowe z systemem automatycznego oczyszczania Tact<sup>2</sup>. IVC 60/30 Ap to odkurzacz trójfazowy z turbiną boczno-kanalową przystosowany do pracy w strefie Z 22. Oba modele zostały wyposażone w mocne podwozie i wózek transportowy gwarantujące łatwość manewrowania i skuteczną ochronę przed mechanicznym uszkodzeniem.



### 1 System automatycznego oczyszczania filtra (Tact<sup>2</sup>)

- System automatycznego czyszczenia filtra Tact<sup>2</sup>, co 7 sekund naprzemiennie otrzepuje połowę filtra, co skutecznie zapobiega spadkom siły ssącej podczas pracy oraz znacznie wydłuża żywotność filtra. (Nie dotyczy modelu Ap wyposażonego w półautomatyczne oczyszczanie filtra.)
- Płaski filtr falisty jest przystosowany zarówno do zbierania bardzo drobnego pyłu klasy M jak i wody.

### 2 Bezpieczeństwo

- IVC 60/30 Ap spełnia normy dyrektywy ATEX do pracy w strefie 22 (potencjalnego zagrożenia wybuchem).

#### IVC 60/24-2 Tact<sup>2</sup> M

#### IVC 60/30 Ap M Z22

- Automatyczne oczyszczanie filtra
- Zbiornik i obudowa ze stali szlachetnej
- Wstępna separacja cyklonowa

- Osprzęt antystatyczny
- Manualne oczyszczanie filtra
- Wstępna separacja cyklonowa

#### Dane techniczne

Ilość faz	Ph	1	3
Napięcie	V	220–240	400
Częstotliwość	Hz	50–60	50
Wydatek powietrza	l/s	2 x 74	68
Podciśnienie	mbar / kPa	254 / 25,4	286 / 28,6
Pojemność zbiornika	l	60	60
Moc znamionowa	kW	2,4	3
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	0,95	1,9
Średnica nominalna	mm	ID 42 / ID 52	ID 42
Ciężar	kg	60	95
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	970 x 690 x 995	970 x 690 x 1240

#### Wyposażenie

Zbiornik zanieczyszczeń	60 l	60 l
Elektroniczny czujnik poziomu cieczy	–	–
Oczyszczenie filtra	automatyczne	manualne
Opróżnianie zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika
Numer katalogowy	1.576-105.0	1.576-106.0

■ Objęte dostawą



# IVC 60/12-1 Tact EC, IVC 60/12-1 EC H Z22



## Przemysłowe odkurzacze klasy kompakt do pracy wielozmianowej

Odkurzacze IVC 60/12-1 zostały wyposażone w silniki indukcyjne, dzięki czemu doskonale nadają się do pracy wielozmianowej i mogą być wykorzystywane jako urządzenia stacjonarne. Automatyczny system oczyszczania filtra Tact (IVC 60/12-1 Tact EC) skutecznie zapobiega utracie siły ssącej podczas pracy. Z kolei model IVC 60/12-1 EC H Z 22, został przystosowany do usuwania silnie szkodliwych (w tym rakotwórczych) pyłów klasy H (np. azbestowego) oraz do pracy w strefie 22.



### 1 Zaprojektowane do pracy ciągłej

- Zastosowanie silnika indukcyjnego znacznie wydłużyło żywotność odkurzaczy, dzięki czemu doskonale nadają się do pracy wielozmianowej.

### 2 Do usuwania pyłów niebezpiecznych i pracy w strefie 22

- Odkurzacze IVC 60/12-1 EC H Z 22 nadaje się do odsysania szkodliwych pyłów klasy M i H oraz spełnia normy dyrektywy ATEX do pracy w strefie 22 (potencjalnego zagrożenia wybuchem).

#### IVC 60/12-1 Tact EC

#### IVC 60/12-1 Ec H Z22

- Automatyczne oczyszczenie filtra
- Zbiornik i obudowa ze stali szlachetnej
- Wstępna separacja cyklonowa

- Bezpyłowe opróżnianie zbiornika
- ATEX - strefa 22
- Odpowiedni do pyłów klasy H

#### Dane techniczne

	Ph	1	1
Ilość faz	Ph	1	1
Napięcie	V	220–240	220–240
Częstotliwość	Hz	50–60	50–60
Wydatek powietrza	l/s	62.5	62.5
Podciśnienie	mbar / kPa	244 / 24,4	244 / 24,4
Pojemność zbiornika	l	60	60
Moc znamionowa	kW	1,2	1,2
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	0,95	0,95
Średnica nominalna	mm	ID 42	ID 42
Ciężar	kg	59	59
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	970 x 690 x 995	970 x 690 x 995

#### Wyposażenie

Zbiornik zanieczyszczeń	60 l	60 l
Elektroniczny czujnik poziomu cieczy	■	–
Oczyszczenie filtra	automatyczne	–
Opróżnianie zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika	dźwignia do opuszczania zbiornika
Numer katalogowy	1.576-102.0	1.576-103.0

■ Objęte dostawą

## IV 60



### Mobilne i elastyczne w zastosowaniu odkurzacze przemysłowe

Przemysłowe, mobilne odkurzacze cyklonowe przeznaczone do zasysania suchych zanieczyszczeń oraz cieczy. Modele IV 60/24-2 W oraz IV 60/36-3 W zostały wyposażone odpowiednio w 2 lub 3 turbiny zapewniające wysokie parametry pracy. Odkurzacze IV 60/30 wyróżnia trójfazowe zasilanie oraz turbiny boczno-kanałowe zapewniające urządzeniom wyjątkowo długą żywotność i umożliwiające pracę w trybie wielozmianowym. Wymagają doposażenia pod kątem wykonywanych prac.



#### 1 Wyjątkowo długa żywotność

- Dzięki trójfazowemu zasilaniu oraz turbinie boczno-kanałowej IV 60/30 jest przystosowany do pracy ciągłej. Z tego powodu doskonale sprawdza się także jako odkurzacz stacjonarny.

#### 2 Mechaniczne oczyszczanie filtra

- Możliwość prostego oczyszczania filtra głównego wpływa na wydłużenie jego żywotności, co znacznie obniża koszty eksploatacyjne.

#### IV 60/24-2 W

#### IV 60/36-3 W

#### IV 60/30

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Mocne koła i rolki samonastawne

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Mocne koła i rolki samonastawne

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Wtyczka ze zmiennikiem faz

#### Dane techniczne

		IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30
Wydatek powietrza	l/s	2 x 56	3 x 56	68
Podciśnienie	mbar / kPa	235 / 23,5	235 / 23,5	286 / 28,6
Pojemność zbiornika	l	60	60	60
Moc maksymalna	kW	2,4	3,6	3,5
Moc znamionowa	kW	2,4	3,6	3
Długość przewodu zasilającego	m	8	8	8
Głośność pracy	dB (A)	73	73	75
Średnica nominalna	mm	ID 51	ID 51	ID 51
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	2,3	2,3	2,3
Ciężar	kg	70	72	96
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	870 x 640 x 1410	870 x 640 x 1410	870 x 640 x 1650
Ilość faz	Ph	1	1	3
Napięcie	V	220-240	220-240	400
Częstotliwość	Hz	50-60	50-60	50

#### Wyposażenie

	IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30
Akcesoria standardowe	Nie	Nie	Nie
Zbiornik na cieczę (opcja)	6.394-822.0	6.394-822.0	6.394-822.0
Zbiornik suchych zanieczyszczeń (opcja)	6.394-821.0	6.394-821.0	6.394-821.0
Oczyszczenie filtra	manualne	manualne	manualne
<b>Numer katalogowy</b>	<b>1.573-200.0</b>	<b>1.573-300.0</b>	<b>1.573-500.0</b>

## IV 60 M B1 (Z22)



## Odkurzacze przemysłowe z atestem ATEX do pracy w strefie 22

Przemysłowe odkurzacze cyklonowe przeznaczone do pracy na sucho spełniają wymogi dyrektywy ATEX dotyczącej zastosowania w strefie zagrożenia wybuchem 22. Nadają się do zasysania pyłów palnych mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe oraz szkodliwych pyłów klasy M (w tym pyłu drzewnego). Mocna, niezawodna konstrukcja pozwala na bezpieczne użytkowanie urządzeń w warunkach przemysłowych. Wymagają doposażenia pod kątem wykonywanych prac.



### 1 Bezpieczeństwo

- Odkurzacze posiadają system antystatyczny, a wszystkie akcesoria są elektrycznie przewodzące.

### 2 Dopuszczony do usuwania pyłów niebezpiecznych w strefie 22

- Oba modele nadają się do odsysania szkodliwych pyłów klasy M oraz pyłów klas ST 1, ST 2 i ST 3 mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe. Spełniają normy dyrektywy ATEX do pracy w strefie 22 (potencjalnego zagrożenia wybuchem). Odkurzacze nie są przystosowane do zasysania łatwopalnych lub wybuchowych cieczy oraz żaru.

### IV 60/27-1 M B1 (Z22)

### IV 60/30 M B1 (Z22)

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Mocne koła i rolki sterujące

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Wtyczka ze zmiennikiem faz

#### Dane techniczne

Wydatek powietrza	l/s	65	68
Podciśnienie	mbar / kPa	240 / 24	286 / 28,6
Pojemność zbiornika	l	60	60
Moc maksymalna	kW	2,7	3,5
Moc znamionowa	kW	2,7	3
Długość przewodu zasilającego	m	8	8
Głośność pracy	dB (A)	71	75
Średnica nominalna	mm	ID 51	ID 51
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	2,3	2,3
Ciężar	kg	100	104
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	870 x 640 x 1820	870 x 640 x 1820
Ilość faz	Ph	1	3
Napięcie	V	220-240	400
Częstotliwość	Hz	50	50

#### Wyposażenie

Akcesoria standardowe	Nie	Nie
Zbiornik na ciecz (opcja)	-	-
Zbiornik suchych zanieczyszczeń (opcja)	6.394-821.0	6.394-821.0
Oczyszczenie filtra	manualne	manualne
Klasa pyłu	M	M
Numer katalogowy	1.573-151.0	1.573-551.0

# IV 100



## Odkurzacze przemysłowe klasy Super do pracy ciągłej

Cyklonowe odkurzacze przemysłowe IV 100 przeznaczone do odsysania suchych zanieczyszczeń oraz cieczy dedykowane są do zastosowań mobilnych oraz stacjonarnych. Dzięki trójfazowemu zasilaniu i niezawodnym turbinom z napędem bezpośrednim urządzenia przystosowane są do pracy ciągłej w trybie wielozmianowym. Wymagają doposażenia pod kątem wykonywanych prac.



### 1 Skuteczny filtr stały

- Filtr stały o pojemności 4.3 m<sup>2</sup> stosowany w odkurzaczu IV 100/75 gwarantuje długi czas pracy bez potrzeby konserwacji nawet w trybie pracy ciągłej.
- Możliwość prostego oczyszczania filtra głównego wpływa na wydłużenie jego żywotności, co znacznie obniża koszty eksploatacyjne.

### 2 Bezobsługowy napęd bezpośredni

- Napęd bezpośredni gwarantuje maksymalną efektywność i niezawodność oraz wpływa na długą żywotność. Umożliwia to odkurzaczom IV 100 pracę w trybie wielozmianowym.

#### IV 100/40

#### IV 100/55

#### IV 100/75

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Wtyczka ze zmiennikiem faz

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Wtyczka ze zmiennikiem faz

- System antystatyczny
- Bardzo duża powierzchnia filtracyjna
- Automatyczna zmiana kierunku obrotów silnika

#### Dane techniczne

		IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75
Wydatek powietrza	l/s	139	139	153
Podciśnienie	mbar / kPa	180 / 18	280 / 28	330 / 33
Pojemność zbiornika	l	100	100	100
Moc maksymalna	kW	5	6	7,5
Moc znamionowa	kW	4	5,5	7,5
Długość przewodu zasilającego	m	8	8	8
Głośność pracy	dB (A)	65	79	72
Średnica nominalna	mm	ID 61	ID 61	ID 61
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	2,3	2,3	4,3
Ciężar	kg	141	155	256
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1220 x 670 x 1530	1220 x 670 x 1530	1280 x 690 x 1820
Ilość faz	Ph	3	3	3
Napięcie	V	400	400	400
Częstotliwość	Hz	50	50	50

#### Wyposażenie

	IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75
Akcesoria standardowe	Nie	Nie	Nie
Zbiornik na cieczę (opcja)	6.394-824.0	6.394-824.0	6.394-824.0
Zbiornik suchych zanieczyszczeń (opcja)	6.394-823.0	6.394-823.0	6.394-823.0
Oczyszczenie filtra	manualne	manualne	manualne
Klasa pyłu	-	-	-
<b>Numer katalogowy</b>	<b>1.573-600.0</b>	<b>1.573-700.0</b>	<b>1.573-800.0</b>

## IV 100 M/H B1 (Z22)



## Odkurzacze przemysłowe klasy Super do specjalistycznych zastosowań

Przemysłowe odkurzacze cyklonowe klasy Super do pracy na sucho spełniają wymogi dyrektywy ATEX dotyczącej zastosowania w strefie 22. Nadają się do zasysania pyłów palnych mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe oraz szkodliwych pyłów klasy M i H. Dzięki trójfazowemu zasilaniu i niezawodnym turbinom z napędem bezpośrednim urządzenia przystosowane są do pracy ciągłej w trybie wielozmianowym. Wymagają doposażenia pod kątem wykonywanych prac.



### 1 Bezpieczeństwo

- Odkurzacze posiadają system antystatyczny, a wszystkie akcesoria są elektrycznie przewodzące.

### 2 Dopuszczony do usuwania pyłów niebezpiecznych w strefie 22

- Odkurzacze nadają się do odsysania szkodliwych pyłów klasy M i H (IV 100/55 H B1) oraz pyłów klas ST 1, ST 2 i ST 3 mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe. Spełniają normy dyrektywy ATEX do pracy w strefie 22 (potencjalnego zagrożenia wybuchem). Odkurzacze nie są przystosowane do zasysania łatwopalnych lub wybuchowych cieczy oraz żaru.

#### IV 100/40 M B1

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Wtyczka ze zmiennikiem faz

#### IV 100/55 M B1 (Z22)

#### IV 100/55 H B1 (Z22)

- System antystatyczny
- Wskaźnik stanu filtra
- Wtyczka ze zmiennikiem faz

#### IV 100/75 M B1 (Z22)

- System antystatyczny
- Bardzo duża powierzchnia filtra
- Automat. zmiana kierunku obrotów silnika

### Dane techniczne

		IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22) IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)
Wydatek powietrza	l/s	139	139	153
Podciśnienie	mbar / kPa	180 / 18	280 / 28	330 / 33
Pojemność zbiornika	l	100	100	100
Moc maksymalna	kW	5	6	7,5
Moc znamionowa	kW	4	5,5	7,5
Długość przewodu zasilającego	m	8	8	8
Głośność pracy	dB (A)	65	79	72
Średnica nominalna	mm	ID 61	ID 61	ID 61
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	2,3	2,3	4,3
Ciężar	kg	141	155	256
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1220 x 670 x 1530	1220 x 670 x 1530	1280 x 690 x 1820
Ilość faz	Ph	3	3	3
Napięcie	V	400	400	400
Częstotliwość	Hz	50	50	50

### Wyposażenie

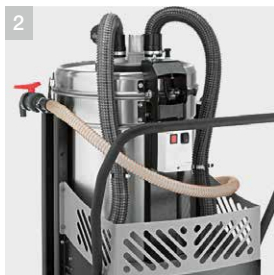
	IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22) IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)
Akcesoria standardowe	Nie	Nie	Nie
Zbiornik na ciecze (opcja)	-	-	-
Zbiornik suchych zanieczyszczeń (opcja)	6.394-823.0	6.394-823.0	6.394-823.0
Oczyszczenie filtra	manualne	manualne	manualne
Klasa pyłu	M	M   H	M
Numer katalogowy	1.573-651.0	1.573-754.0   -755.0	1.573-851.0

## IVL 50



## Odkurzacz do cieczy

Odkurzacz przemysłowy do płynów jest urządzeniem dedykowanym na linie produkcyjne, separującym wióry od chłodziwa. Znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie występują mieszaniny części stałych z cieczami. Umożliwia odsysanie chłodziw i cieczy smarujących oraz późniejsze wprowadzenie ich (po uprzednim odseparowaniu z części stałych) z powrotem do obiegu zamkniętego. IVL 50/24-2 jest wyposażony w dwie turbiny oraz 50-litrowy zbiornik na ciecze i mniejszy zbiornik na części stałe.



## 1 Łatwe przełączanie pomiędzy trybami pracy

- Zawór przepływowy umożliwia wygodne przełączanie pomiędzy ssaniem, a opróżnianiem zbiornika.

## 2 Dwie sterowane elektronicznie turbiny boczno-kanalowe

- Dwie turbiny gwarantują wysoką siłę ssącą. W momencie zapelnienia zbiornika, urządzenie automatycznie się wyłącza.

## IVL 50/24-2

- Zawór kulowy do wygodnego opróżniania cieczy
- Dwie turbiny boczno-kanalowe
- Zbiornik ze stali szlachetnej

## Dane techniczne

Ilość faz	Ph	1
Napięcie	V	220–240
Częstotliwość	Hz	50–60
Wydatek powietrza	l/s	2 x 56
Podciśnienie	mbar / kPa	235 / 23,5
Pojemność zbiornika na ciecze	l	50
Pojemność zbiornika na zanieczyszczenia stałe	l	38
Moc maksymalna	kW	2,4
Średnica nominalna	mm	ID 51

## Wyposażenie

Akcesoria standardowe	Nie
Elektroniczny czujnik poziomu cieczy	■
Bezobsługowy napęd bezpośredni	–
Rekomendowany do pracy wielozmianowej	–
Numer katalogowy	1.573-952.0

■ Objęte dostawą

# IVL 120



## Odkurzacz na linie produkcyjne

Odkurzacze przemysłowe IVL 120 są maszynami dedykowanymi na linie produkcyjne, separującymi wióry od chłodziwa. Znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie występują mieszaniny części stałych z cieczami. Umożliwiają odsysanie chłodziw i cieczy smarujących oraz późniejsze wprowadzenie ich (po uprzednim odseparowaniu z części stałych) z powrotem do obiegu zamkniętego. Mocne, wysoce niezawodne turbiny boczno-kanalowe gwarantują odkurzaczom możliwość pracy ciąglej w trybie wielozmianowym.



### 1 Łatwe opróżnianie

- Solidny wąż spustowy z zaworem kulowym do wygodnego wypompowywania cieczy ze zbiornika.

### 2 Łatwe przełączanie pomiędzy trybami pracy

- Zawór przepływowy umożliwia wygodne przełączanie pomiędzy ssaniem, a opróżnianiem zbiornika.

#### IVL 120/27-1

#### IVL 120/30

- Mocne koła i rolki samonastawne
- Niezawodna turbina boczno-kanalowa
- Mobilny odkurzacz 1-fazowy

- Mocne koła i rolki samonastawne
- Niezawodna turbina boczno-kanalowa
- Wysokowydajny odkurzacz trójfazowy

#### Dane techniczne

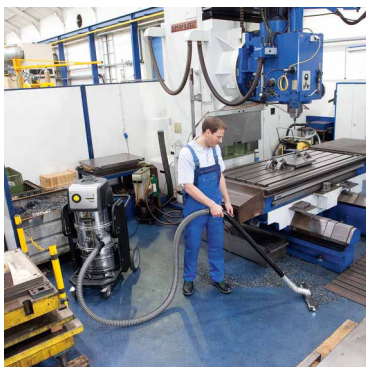
Ilość faz	Ph	1	3
Napięcie	V	230	400
Częstotliwość	Hz	50	50
Wydatek powietrza	l/s	65	68
Podciśnienie	mbar / kPa	245 / 24,5	286 / 28,6
Pojemność zbiornika na ciecz	l	120	120
Pojemność zbiornika na zanieczyszczenia stałe	l	39	39
Moc maksymalna	kW	2,7	3
Średnica nominalna	mm	ID 51	ID 51

#### Wyposażenie

Akcesoria standardowe	Nie	Nie
Elektroniczny czujnik poziomu cieczy	■	■
Bezobsługowy napęd bezpośredni	■	■
Rekomendowany do pracy wielozmianowej	■	■
Numer katalogowy	1.573-953.0	1.573-954.0

■ Objęte dostawą

## Akcesoria do odkurzaczy IVC



Akcesoria dodatkowe dedykowane do odkurzaczy IVC znacznie poszerzają zakres zastosowań tych urządzeń. Szeroki asortyment ssawek: szczelinowych, ręcznych, podłogowych, fazowanych, elastycznych i szczotkowych pozwala na skuteczne odkurzanie różnorodnych powierzchni. Wężę ssące do zastosowań specjalistycznych gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa pracy chroniąc operatora i maszyny. Lekki wąż PVC przeznaczony jest specjalnie do odsysania drobnego pyłu i innych lekkich materiałów. Z kolei wąż poliuretanowy doskonale nadaje się do zbierania olejów, chłodziwa, smarów, wiórów oraz cieczy. Elastyczny stalowy wąż z powłoką PU służy odsysaniu ostro zakończonych elementów, takich jak wióry stalowe. Wszystkie wężę dedykowane do odkurzaczy IVC są elektrycznie przewodzące.

		Numer katalogowy	Średnica	Opis
<b>Zestawy akcesoriów</b>				
Zestaw do odkurzania suchego, drobnego pyłu	1	2.869-106.0	ID 42	Wąż ssący PVC, 3 m, ID 42 (6.907-292.0), kolanko ID 42 (6.902-202.0), rura ssąca 750 mm, ID 42 (6.902-182.0), ssawka podłogowa 370 mm, ID 42 (6.902-185.0), ssawka szczelinowa z tworzywa, 13 mm, ID 42 (6.902-195.0), okrągła ssawka szczotkowa, 45°, ID 42 (6.902-193.0).
Zestaw do odkurzania cieczy	2	2.869-107.0	ID 42	Wąż ssący ME-PU, 3 m, ID 42 (6.907-304.0), kolanko ID 42 (6.902-202.0), rura ssąca 750 mm, ID 42 (6.902-182.0), ssawka podłogowa, 370 mm, ID 42 (6.902-185.0), ssawka elastyczna, ID 42 (6.902-197.0), okrągła ssawka szczotkowa gumowa, ID 42 (6.902-200.0), kosz na wióry (2.860-268.0).
Zestaw do odkurzania zanieczyszczeń stałych	3	2.869-108.0	ID 52	Wąż ssący ME-PU, 3 m, ID 52 (6.907-306.0), kolanko, ID 52 (6.902-201.0), rura ssąca 850 mm, ID 52 (6.902-181.0), ssawka podłogowa, 370 mm, ID 52 (6.902-184.0), ssawka elastyczna, ID 52 (6.902-196.0), ssawka aluminiowa 150 mm, ID 52 (6.902-187.0).
Zestaw do odkurzania suchych, grubych zanieczyszczeń	4	2.869-109.0	ID 52	Wąż ssący PU, 3 m, ID 52 (6.907-300.0), kolanko, ID 52 (6.902-201.0), rura ssąca, 850 mm, ID 52 (6.902-181.0), ssawka podłogowa, 370 mm, ID 52 (6.902-184.0), ssawka elastyczna, ID 52 (6.902-196.0), ssawka aluminiowa, 150 mm, ID 52 (6.902-187.0).

■ Objęte dostawą    □ Opcja





		IVC 60/24-2 Tact²	IVC 60/24-2 Ap	IVC 60/30 Tact²	IVC 60/30 Ap	IVC 60/24-2 Tact² M	IVC 60/12-1 Tact EC
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Wężę ssące do odkurzaczy IVC



Odporne na wysoką temperaturę, elektrycznie przewodzące, olejoodporne, wyjątkowo elastyczne, dostępne w różnych długościach - oferta węży do odkurzaczy przemysłowych jest wyjątkowo bogata.

		Numer katalogowy	Średnica	Długość / szerokość	Opis
<b>Wężę ssące PVC</b>					
Wąż ssący PVC z metra	1	6.907-347.0	ID 42		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PVC	2	6.907-292.0	ID 42	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 85 °C.
	3	6.907-293.0	ID 42	5 m	
Wąż ssący PVC z metra	4	9.980-646.0	ID 52		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PVC	5	6.907-294.0	ID 52	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PVC z metra	6	9.980-677.0	ID 72		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PVC	7	6.907-295.0	ID 52	5 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 85 °C.
	8	6.907-296.0	ID 72	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72 (może być stosowany także jako wąż przedłużający).
	9	6.907-297.0	ID 72	5 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 85°C (może być stosowany także jako wąż przedłużający).
Wąż przedłużający PVC	10	6.907-310.0	ID 42	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 42, maks. temperatura 85°C.
	11	6.907-311.0	ID 42	5 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 42, maks. temperatura 85°C.
	12	6.907-312.0	ID 52	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 52, maks. temperatura 85°C.
	13	6.907-313.0	ID 52	5 m	
<b>Wężę PU</b>					
Wąż ssący PU z metra	14	9.980-678.0	ID 42		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PU	15	6.907-298.0	ID 42	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 80°C.
	16	6.907-299.0	ID 42	5 m	
Wąż ssący PU z metra	17	9.980-649.0	ID 52		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PU	18	6.907-300.0	ID 52	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 80°C.
Wąż ssący PU z metra	19	9.980-650.0	ID 72		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PU z metra	20	9.980-679.0	ID 42		
Wąż ssący PU	21	6.907-301.0	ID 52	5 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 80°C.
Wąż ssący PU z metra	22	9.980-680.0	ID 52		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PU	23	6.907-302.0	ID 72	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 80°C (może być stosowany także jako wąż przedłużający).
Wąż ssący PU z metra	24	9.980-681.0	ID 72		Wąż z metra (1 do maks. 15), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 85 °C.
Wąż ssący PU	25	6.907-303.0	ID 72	5 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 80°C (może być stosowany także jako wąż przedłużający).
	26	6.907-314.0	ID 42	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 42, maks. temperatura 80°C.
	27	6.907-315.0	ID 42	5 m	
	28	6.907-316.0	ID 52	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 52, maks. temperatura 80°C.
29	6.907-317.0	ID 52	5 m		
<b>Wężę metalowe</b>					
Wąż ssący ME PU z metra	30	9.980-647.0	ID 42		Wąż z metra (1 do maks. 25), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 110°C.

■ Objęte dostawą □ Opcja



		IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup>	IVC 60/24-2 Ap	IVC 60/30 Tact <sup>2</sup>	IVC 60/30 Ap	IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup> M	IVC 60/30 Ap M Z22	IVC 60/12-1 Tact EC	IVC 60/12-1 Ec H Z22
	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Numer katalogowy	Średnica	Długość / szerokość	Opis
Wąż ssący ME-PU	31	6.907-304.0	ID 42	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 110°C.
	32	6.907-305.0	ID 42	5 m	
Wąż ssący ME-PU z metra	33	9.980-707.0	ID 52		Wąż z metra (1 do maks. 25), bez złączy, elektrycznie przewodzący, maks. temperatura 110°C.
Wąż ssący ME-PU	34	6.907-306.0	ID 52	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 110°C.
	35	6.907-307.0	ID 52	5 m	
	36	6.907-308.0	ID 72	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, przyłącze ID 72, maks. temperatura 110°C (może być stosowany także jako wąż przedłużający).
	37	6.907-309.0	ID 72	5 m	
Wąż przedłużający ME-PU	38	6.907-318.0	ID 42	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 42, maks. temperatura 110°C.
	39	6.907-319.0	ID 42	5 m	
	40	6.907-320.0	ID 52	3 m	Elektrycznie przewodzący, zakończony złączem obrotowym, obustronne przyłącze ID 52, maks. temperatura 110°C.
	41	6.907-321.0	ID 52	5 m	

■ Objęte dostawą    □ Opcja



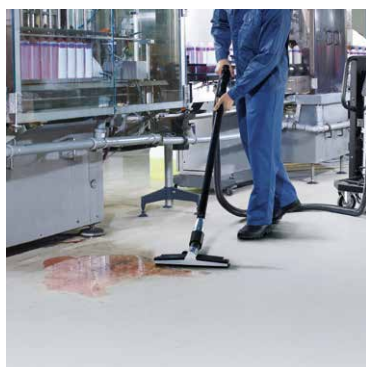
31-32, 34-41



33

	31			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup>
	32			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/24-2 Ap
	33			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/30 Tact <sup>2</sup>
	34			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/30 Ap
	35			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup> M
	36			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/30 Ap M Z22
	37			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/12-1 Tact EC
	38			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IVC 60/12-1 Ec H Z22
	39			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	40			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	41			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Ssawki i kolanka do odkurzaczy IVC



Do małych i dużych powierzchni, do odkurzania na mokro i na sucho - trwałe i skuteczne ssawki do odkurzaczy przemysłowych zostały zaprojektowane z myślą o najtrudniejszych pracach.

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Długość / szerokość	Opis
<b>Ssawki podłogowe</b>						
Ssawka podłogowa uniwersalna (sucho/mokro)	1	6.902-185.0		ID 42	370 mm	Uniwersalna ssawka podłogowa, szerokość 370 mm, ID 42.
	2	6.902-184.0		ID 52	370 mm	Uniwersalna ssawka podłogowa, szerokość 370 mm, ID 52.
	3	6.902-186.0		ID 52	500 mm	Uniwersalna ssawka podłogowa, szerokość 500 mm, ID 52.
Listwa ze szczecinią	4	6.903-067.0	2 części		500 mm	Listwa ze szczecinią do ssawki podłogowej.
Ssawka uniwersalna, elektrycznie-przewodząca	5	6.902-213.0		ID 42	370 mm	Elektrycznie przewodząca ssawka podłogowa do odkurzania na mokro i sucho, szerokość 370 mm, ID 42.
<b>Ssawki szczelinowe</b>						
Ssawka szczelinowa elastyczna ID 42	6	6.902-210.0		ID 42	338 mm	Elastyczna, zginalna ssawka szczelinowa, szerokość 64 mm, ID 42.
Ssawka szczelinowa elastyczna ID 52	7	6.902-211.0		ID 52	425 mm	Elastyczna, zginalna ssawka szczelinowa, szerokość 64 mm, ID 52.
Ssawka szczelinowa długa	8	6.902-195.0		ID 42	13 mm	Ssawka szczelinowa z tworzywa sztucznego, długa, szerokość 13 mm, ID 42.
	9	6.902-194.0		ID 52	13 mm	Ssawka szczelinowa z tworzywa sztucznego, długa, szerokość 13 mm, ID 52.
Ssawka szczelinowa elastyczna	10	6.902-190.0		ID 42	17 mm	Elastyczna ssawka szczelinowa, szerokość 17 mm, ID 42.
Ssawka szczelinowa galwanizowana	11	6.902-189.0		ID 52	17 mm	Ssawka szczelinowa, ocynkowana, szerokość 17 mm, ID 52.
	12	6.902-191.0		ID 72	30 mm	Ssawka szczelinowa, ocynkowana, szerokość 30 mm, ID 72.
Ssawka szczelinowa gumowa	13	6.902-200.0		ID 42	315 mm	Okrągła, gumowa ssawka szczelinowa, długość 315 mm, ID 42.
	14	6.902-199.0		ID 52	315 mm	Okrągła, gumowa ssawka szczelinowa, długość 315 mm, ID 52.
<b>Ssawki do czyszczenia maszyn / małych powierzchni</b>						
Ssawka ręczna	15	6.902-204.0		ID 42	120 mm	Ssawka ręczna, szerokość 120 mm, ID 42.
Ssawka fazowana	16	6.902-197.0		ID 42		Ssawka fazowana z tworzywa sztucznego, elastyczna, ID 42.
	17	6.902-196.0		ID 52		Ssawka fazowana z tworzywa sztucznego, elastyczna, ID 52.
	18	6.902-198.0		ID 72		Ssawka fazowana z tworzywa sztucznego, elastyczna, ID 72.
Ssawka ręczna aluminiowa	19	6.902-188.0		ID 42	150 mm	Ssawka ręczna wykonana z aluminium, szerokość 150 mm, ID 42.
	20	6.902-187.0		ID 52	150 mm	Ssawka ręczna wykonana z aluminium, szerokość 150 mm, ID 52.
<b>Pozostałe ssawki</b>						
Ssawka z funkcją wydmuchu i ssania	21	6.902-205.0		ID 42		Do odkurzania ślepych otworów i innych trudnodostępnych miejsc lub wydmuchiwania zanieczyszczeń. Separator skompresowanego powietrza.
Ssawka do rur	22	6.902-207.0		ID 42		Ssawka do czyszczenia rur o średnicy do 200 mm.
Ssawka szczotkowa, okrągła	23	6.902-193.0		ID 42		Ssawka szczotkowa, okrągła 45°, ID 42.
	24	6.902-192.0		ID 52		Ssawka szczotkowa, okrągła 45°, ID 52.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup>	IVC 60/24-2 Ap	IVC 60/30 Tact <sup>2</sup>	IVC 60/30 Ap	IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup> M	IVC 60/30 Ap M Z22	IVC 60/12-1 Tact <sup>2</sup> EC	IVC 60/12-1 Ec H Z22
1-2									
3									
5									
6-7									
8-9									
10									
11									
12									
13-14									
15									
16-17									
18									
23-24									
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Długość / szerokość	Opis
<b>Kolanka, powlekane</b>						
Kolanko powlekane, elektrycznie przewodzące, ID 42	25	6.902-202.0		ID 42		Kolanko stalowe powlekane, elektrycznie przewodzące.
Kolanko powlekane, elektrycznie przewodzące, ID 52	26	6.902-201.0		ID 52		
Kolanko powlekane, elektrycznie przewodzące, ID 72	27	6.902-203.0		ID 72		
<b>Rury ssące powlekane</b>						
Rura ssąca powlekana, elektrycznie przewodząca, ID 42	28	6.902-182.0		ID 42	750 mm	Rura w połączeniu z kolankiem (6.902-202.0) i ssawką uniwersalną (6.902-185.0).
Rura ssąca powlekana, elektrycznie przewodząca, ID 52	29	6.902-181.0		ID 52	750 mm	Rura w połączeniu z kolankiem (6.902-201.0) i ssawką uniwersalną (6.902-184.0).

■ Objęte dostawą    □ Opcja





		IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup>	IVC 60/24-2 Ap	IVC 60/30 Tact <sup>2</sup>	IVC 60/30 Ap	IVC 60/24-2 Tact <sup>2</sup> M	IVC 60/30 Ap M Z22	IVC 60/12-1 Tact EC	IVC 60/12-1 Ec H Z22
	25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Zbiorniki oraz drobne akcesoria do odkurzaczy IVC



Odkurzacze IVC wyposażone są w mobilne zbiorniki z rączkami do łatwego opróżniania. W celu odpięcia zbiornika wystarczy nacisnąć duży uchwyt prowadzący.

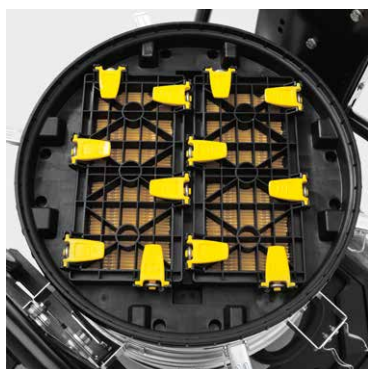
		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Opis
<b>Zbiorniki</b>					
Kosz na wióry	1	2.860-268.0			Do separacji cieczy od większych stałych zanieczyszczeń (np. wiórów).
Zbiornik ze stali szlachetnej 60 l	2	4.070-908.0			Zbiornik ze stali szlachetnej 60l. Odpowiedni do papierowych torebek filtracyjnych o nr. 6.904-285.0 oraz bezpiecznych torebek filtracyjnych o nr. 6.904-420.0.
Zbiornik ze stali szlachetnej 60 l - zamiennik	3	4.070-837.0	1 szt.		Zbiornik ze stali szlachetnej 60 l.
Zbiornik ze stali szlachetnej 100 l - zamiennik	4	4.070-838.0	1 szt.		Zbiornik ze stali szlachetnej 100 l.
Zestaw spustu cieczy ze zbiornika	5	2.882-695.0	1 szt.		W skład zestawu wchodzi zawór kulowy i sitko.
<b>Adaptory</b>					
Adapter do IVC	6	6.902-001.0	1 szt.	ID 61	Umożliwia stosowanie akcesoriów do odkurzaczy IV z odkurzaczymi IVC.
Adapter do NT	7	6.902-002.0	1 szt.	ID 52	Umożliwia stosowanie akcesoriów do odkurzaczy IVC z odkurzaczymi NT.
Śruba zabezpieczająca M6	8	6.303-555.0		ID 42	Śruba zamienna. Pasuje do wszystkich kolanek i złączy o średnicy ID 42.
Śruba zabezpieczająca M8	9	6.303-554.0		ID 52	Śruba zamienna. Pasuje do wszystkich kolanek i złączy o średnicy ID 52/72.
Redukcja ID 52 – ID 42	10	6.902-179.0		ID 52	Redukcja z ID 52 do ID 42.
Redukcja ID 72 – ID 52	11	6.902-180.0		ID 72	Redukcja z ID 72 do ID 52.
Redukcja ID 72 na ID 42	12	6.902-178.0		ID 72	Do przyłączenia do ssawki i redukcji do węży o średnicy ID 42.
Redukcja ID 72 na ID 52	13	6.902-177.0		ID 72	Do przyłączenia do ssawki i redukcji do węży o średnicy ID 52.
Złącze do akcesoriów ID 52	14	6.902-168.0		ID 52	Do łączenia z wężem ID 52.
	15	6.902-170.0		ID 42	Do łączenia z wężem ID 42.
	16	6.902-173.0		ID 72	Do łączenia z wężem ID 72.
Obrotowe złącze do akcesoriów	17	6.902-172.0		ID 42	Obrotowy, do łączenia z wężem ID 42.
	18	6.902-169.0		ID 52	Obrotowy, do łączenia z wężem ID 52.
Obrotowe złącze do akcesoriów	19	6.902-175.0		ID 72	Do łączenia z wężem ID 72.
Adapter na wąż ID 42	20	6.902-171.0		ID 42	Do łączenia węża z akcesoriami ID 42.
	21	6.902-166.0		ID 52	Do łączenia węża z akcesoriami ID 52.
	22	6.902-174.0		ID 72	Do łączenia węża z akcesoriami ID 72.
Zacisk na wąż ID 42 i ID 52	23	6.902-167.0		ID 42	Do łączenia węża z akcesoriami ID 42/52.
	24	6.902-176.0		ID 72	Do łączenia węża z akcesoriami ID 72.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		IVC 60/24-2 Tract <sup>2</sup>	IVC 60/24-2 Ap	IVC 60/30 Tract <sup>2</sup>	IVC 60/30 Ap	IVC 60/24-2 Tract <sup>2</sup> M	IVC 60/30 Ap M Z22	IVC 60/12-1 Tract <sup>2</sup> EC	IVC 60/12-1 Ec H Z22
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Filtry oraz pozostałe akcesoria do odkurzaczy IVC



Płaskie filtry faliste stosowane w odkurzacach IVC charakteryzują się dużą powierzchnią filtracyjną przy zachowaniu kompaktowych wymiarów. Montowane są na głowicy, dzięki czemu nie zajmują cennej przestrzeni wewnątrz zbiornika zanieczyszczeń. Ich zaletą jest też możliwość łatwego oczyszczenia i stosowania wraz z systemami automatycznego i półautoamtycznego oczyszczania.

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Długość / szerokość	Opis
<b>Płaskie filtry faliste (papier)</b>						
Płaski filtr falisty (papier)	1	6.904-283.0	1 szt.			Papier, odpowiednie do pyłu klasy M.
Płaski filtr falisty (papier)	2	6.907-276.0				Papier, odpowiednie do pyłu klasy M.
<b>Płaskie filtry faliste (PES)</b>						
Płaski filtr falisty (PES)	3	6.907-277.0	1 szt.			Poliester, wodoodporny, odpowiedni do pyłu klasy M.
<b>Papierowe torebki filtracyjne (3-warstwowe)</b>						
Papierowe torebki filtracyjne	4	6.904-285.0	5 szt.			Papier, trójwarstwowe, ze wzmocnioną warstwą zewnętrzną, odpowiednie do pyłu klasy M.
<b>Mikrofiltry HEPA do pyłu klasy H</b>						
Płaski filtr falisty HEPA	5	6.904-364.0	1 szt.			Mikrofiltr (HEPA) płaski, falisty, do pyłu klasy H (H 14).
<b>Różne</b>						
Zestaw do opróżniania zbiornika	6	2.642-842.0	1 szt.			Zestaw do opróżniania zbiornika odkurzaczy IV i IVC za pomocą dźwigu bądź wózka widłowego. Maks. 260 kg.
Ssawka jezdna do podłóg	7	2.642-864.0	1 szt.	ID 42	877 mm	Do odkurzania dużych powierzchni, montowana na odkurzaczu. Regulacja wysokości +/- 4 mm, szerokość robocza 877 mm.
Uchwyt na akcesoria	8	4.645-412.0				Do trzymania akcesoriów IVC o średnicach ID 42 i ID 52.
Hak na przewód zasilający	9	5.037-240.0				Do przechowywania przewodu zasilającego na odkurzaczu IVC.
Ociekacz	10	5.039-065.0				Ociekacz na ssawkę podłogową do odkurzaczy IVC.
Bezpieczne torebki filtracyjne	11	6.904-420.0				Worki filtracyjne do zbiornika o nr. 4.070-908.0. Posiadają aprobatę BIA-C do pyłu klasy M.
Papierowe worki na zanieczyszczenia	12	6.904-347.0	10 szt.			Worki na zanieczyszczenia, papier, 60/100 l, do bezpyłowego odkurzania.
Worki na zanieczyszczenia, PE	13	6.904-348.0	20 szt.			Worki na zanieczyszczenia, PE, 20 x 60 - 100 l, do bezpyłowego odkurzania.
Worki na zanieczyszczenia, PE	14	6.907-336.0	5 szt.			Worki na zanieczyszczenia, PE, 5 x 100 l, do bezpyłowego odkurzania.
Worki na zanieczyszczenia, PE	15	6.907-347.0	5 szt.			Worki na zanieczyszczenia, PE, 5 x 50 l, do bezpyłowego odkurzania.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		IVC 60/24-2 Tract <sup>2</sup>	IVC 60/24-2 Ap	IVC 60/30 Tract <sup>2</sup>	IVC 60/30 Ap	IVC 60/24-2 Tract <sup>2</sup> M	IVC 60/30 Ap M Z22	IVC 60/12-1 Tract EC	IVC 60/12-1 Ec H Z22
1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Akcesoria do odkurzaczy IV i IVL



Kärcher oferuje szeroki wybór wysokiej jakości akcesoriów przemysłowych do odkurzaczy cyklonowych IV. Wpływają one nie tylko na poszerzenie zakresu możliwych zastosowań urządzeń, ale także na poprawienie ich wydajności i wydłużenie żywotności. Akcesoria pozwalają dopasować odkurzacz do szczególnych wymagań klienta, dzięki czemu staje się maszyną skrojoną „na miarę”.

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Opis
<b>Zestawy akcesoriów</b>					
Zestaw przemysłowy do lżejszych aplikacji	1	2.641-177.0	7 szt.	ID 51	1 x 4.130-412.0 ssawka podłogowa, ID 51, aluminium, 500 mm. 1 x 6.906-773.0 ssawka płaska gumowa, ID 51, tworzywo sztuczne. 1 x 6.906-768.0 ssawka szczelinowa, ID 51, tworzywo sztuczne. 1 x 6.906-767.0 kolanko, ID 51, stal szlachetna. 2 x 6.906-766.0 rura ssąca, 0,5 m, ID 51, stal szlachetna. 1 x 6.906-791.0 wąż ssący, tworzywo sztuczne, ID 51, 5 m.
	2	2.641-175.0	7 szt.	ID 61	1 x 4.130-413.0 ssawka podłogowa, ID 61, aluminium, 500 mm. 1 x 6.903-056.0 ssawka płaska gumowa, ID 61, tworzywo sztuczne. 1 x 6.900-222.0 ssawka szczelinowa, ID 61, tworzywo sztuczne. 1 x 6.906-850.0 kolanko, ID 61, stal szlachetna. 2 x 6.906-851.0 rura ssąca, 0,5 m, ID 61, stal szlachetna. 1 x 6.906-781.0 wąż ssący, tworzywo sztuczne, ID 61, 5 m.
Zestaw przemysłowy do wymagających aplikacji	3	2.641-178.0	7 szt.	ID 51	1 x 6.906-793.0 ssawka podłogowa, ID 51, HD-odlew, 500 mm. 1 x 6.906-773.0 ssawka płaska, ID 51, tworzywo sztuczne. 1 x 6.906-768.0 ssawka szczelinowa, ID 51, tworzywo sztuczne. 1 x 6.906-767.0 kolanko, ID 51, stal szlachetna. 2 x 6.906-766.0 rura ssąca, 0,5 m, ID 51, stal szlachetna. 1 x 6.906-786.0 wąż ssący PU, ID 51, 5 m.
	4	2.641-176.0	7 szt.	ID 61	1 x 6.906-802.0 ssawka podłogowa, ID 61, HD-odlew, 500 mm. 1 x 6.903-056.0 ssawka płaska, ID 61 tworzywo sztuczne. 1 x 6.900-222.0 ssawka szczelinowa, ID 61 tworzywo sztuczne. 1 x 6.906-850.0 kolanko, ID 61 stal szlachetna. 2 x 6.906-851.0 rura ssąca, 0,5 m, ID 61, stal szlachetna. 1 x 6.906-777.0 wąż ssący PU, ID 61, 5 m.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



1



2



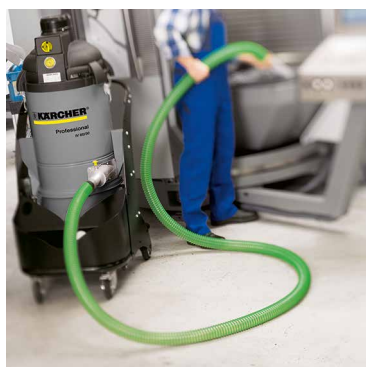
3



4

		IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30	IV 60/27-1 M B1	IV 60/30 M B1 (Z22)	IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75	IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22)	IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)	IVL 50/24-2	IVL 120/27-1	IVL 120/30
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Węże ssące do odkurzaczy IV i IVL



Odporne na wysoką temperaturę, elektrycznie przewodzące, olejoodporne, wyjątkowo elastyczne, dostępne w różnych długościach - oferta węży do odkurzaczy przemysłowych jest wyjątkowo bogata.

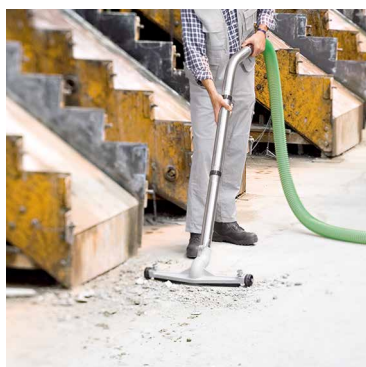
		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Długość / szerokość	Opis
<b>Węże PVC</b>						
Wąż z tworzywa sztucznego	1	6.906-791.0	1 szt.	ID 51	5 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PVC o dł. 5 m; wyjątkowo elastyczny i lekki, wewnątrz gładki. Nadaje się do wszystkich standardowych aplikacji.
	2	6.906-781.0	1 szt.	ID 61	5 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PVC o dł. 5 m; wyjątkowo elastyczny i lekki, wewnątrz gładki, maks. temperatura 85 °C. Nadaje się do wszystkich standardowych aplikacji.
	3	6.906-787.0	1 szt.	ID 51	10 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PVC o dł. 10 m; wyjątkowo elastyczny i lekki, wewnątrz gładki, maks. temperatura 85 °C. Nadaje się do wszystkich standardowych aplikacji.
	4	6.906-782.0	1 szt.	ID 61	10 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PVC o dł. 10 m; wyjątkowo elastyczny i lekki, wewnątrz gładki, maks. temperatura 85 °C. Nadaje się do wszystkich standardowych aplikacji.
<b>Węże PU</b>						
Wąż PU	5	6.906-786.0	1 szt.	ID 51	5 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PU o dł. 5 m do wymagających aplikacji i odkurzania ścierniwi, maks. temperatura 80 °C.
	6	6.906-777.0	1 szt.	ID 61	5 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PU o dł. 5 m do wymagających aplikacji i odkurzania ścierniwi, maks. temperatura 80 °C.
	7	6.906-788.0	1 szt.	ID 51	10 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PU o dł. 10 m do wymagających aplikacji i odkurzania ścierniwi, maks. temperatura 80 °C.
	8	6.906-778.0	1 szt.	ID 61	10 m	Elektrycznie przewodzący wąż ssący PU o dł. 10 m do wymagających aplikacji i odkurzania ścierniwi, maks. temperatura 80 °C.
<b>Węże gumowe</b>						
Wąż gumowy	9	6.906-789.0	1 szt.	ID 51	5 m	Elektrycznie przewodzący, gumowy wąż ssący o dł. 5 m przeznaczony głównie do aplikacji i prac przy dużym obciążeniu, maks. temperatura 80 °C.
	10	6.906-779.0	1 szt.	ID 61	5 m	Elektrycznie przewodzący, gumowy wąż ssący o dł. 5 m przeznaczony głównie do aplikacji i prac przy dużym obciążeniu, maks. temperatura 80 °C.
<b>Węże metalowe</b>						
Wąż metalowy	11	6.906-784.0	1 szt.	ID 51	5 m	Elektrycznie przewodzący, metalowy wąż ssący o dł. 5 m do gorących materiałów o temperaturze do 400 °C. Nie nadaje się do cieczy.
	12	6.906-775.0	1 szt.	ID 61	5 m	Elektrycznie przewodzący, metalowy wąż ssący o dł. 5 m do gorących materiałów o temperaturze do 400 °C. Nie nadaje się do cieczy.

■ Objęte dostawą □ Opcja





## Ssawki, kolanka i rury ssące do odkurzaczy IV i IVL



Ssawki do odkurzaczy przemysłowych charakteryzują się wysoką trwałością, która umożliwia im ciągłą pracę w najtrudniejszych warunkach.

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Długość / szerokość	Opis
<b>Ssawki szczelinowe</b>						
Ssawka szczelinowa z tworzywa sztucznego	1	6.906-768.0	1 szt.	ID 51	370 mm	Tworzywo sztuczne, 370 mm.
	2	6.900-222.0	1 szt.	ID 61	370 mm	Tworzywo sztuczne, 370 mm.
Ssawka szczelinowa ze stali szlachetnej	3	6.906-771.0	1 szt.	ID 51	400 mm	Stal szlachetna, 400 mm.
	4	6.900-926.0	1 szt.	ID 61	370 mm	Stal szlachetna, 370 mm.
Ssawka szczelinowa, łukowa	5	6.906-831.0	1 szt.	ID 51		Stal szlachetna, ssawka szczelinowa łukowa.
<b>Ssawki podłogowe</b>						
Zestaw listew szczotkowych	6	6.903-067.0	2-części		500 mm	Listwy szczotkowe do ssawki podłogowej 500 mm.
Zestaw listew gumowych	7	6.903-081.0	1 szt.		370 mm	Zestaw olejoodpornych listew gumowych do ssawki podłogowej 4.130-408.0.
Ssawka podłogowa, kompletna	8	4.130-413.0	1 szt.	ID 61	500 mm	Aluminiowa, olejoodporna, z rolkami o regulowanej wysokości, listwami szczotkowymi (6.903-067.0) i gumowymi (6.906-168.0).
	9	6.906-814.0	1 szt.	ID 51	370 mm	Aluminiowa, olejoodporna, z rolkami o regulowanej wysokości, listwami szczotkowymi i gumowymi (6.903-081.0).
	10	4.130-412.0	1 szt.	ID 51	500 mm	Aluminiowa, olejoodporna, z rolkami o regulowanej wysokości, listwami szczotkowymi (6.903-067.0) i gumowymi (6.906-168.0).
Ssawka podłogowa heavy-duty	11	6.906-793.0	1 szt.	ID 51	500 mm	Aluminiowa ssawka podłogowa (odlew) z rolkami o regulowanej wysokości do wymagających zastosowań.
Zestaw listew gumowych	12	6.906-146.0	1 szt.		450 mm	Zestaw olejoodpornych listew gumowych do ssawki podłogowej 4.130-410.0 i -411.0.
Ssawka podłogowa heavy-duty	13	6.906-802.0	1 szt.	ID 61	500 mm	Aluminiowa ssawka podłogowa (odlew) z rolkami o regulowanej wysokości do wymagających zastosowań.
Zestaw listew gumowych	14	6.906-168.0	1 szt.		500 mm	Zestaw olejoodpornych listew gumowych do ssawki podłogowej 4.130-412.0 i -413.0.
Listwa gumowa do ssawki podłogowej	15	6.906-832.0	1 szt.		300 mm	Olejoodporna listwa gumowa do ssawki podłogowej 6.906-792.0 i -801.0.
	16	6.906-833.0	1 szt.		500 mm	Olejoodporna listwa gumowa do ssawki podłogowej 6.906-793.0 i -802.0.
Ssawka trójkątna, aluminium	17	6.906-796.0	1 szt.	ID 51	300 mm	Aluminiowa ssawka trójkątna (odlew) do wymagających zastosowań.
	18	6.906-805.0	1 szt.	ID 61	300 mm	
Listwa gumowa do ssawki trójkątnej	19	6.906-834.0	1 szt.		300 mm	Olejoodporna listwa gumowa do ssawki podłogowej 6.906-796.0 i -805.0.
Stalowa listwa do ssawki trójkątnej	20	6.906-835.0	1 szt.		300 mm	Listwa stalowa do ssawki trójkątnej 6.906-796.0 i -805.0. Jako zamiennik do 6.906-795.0 i -804.0.

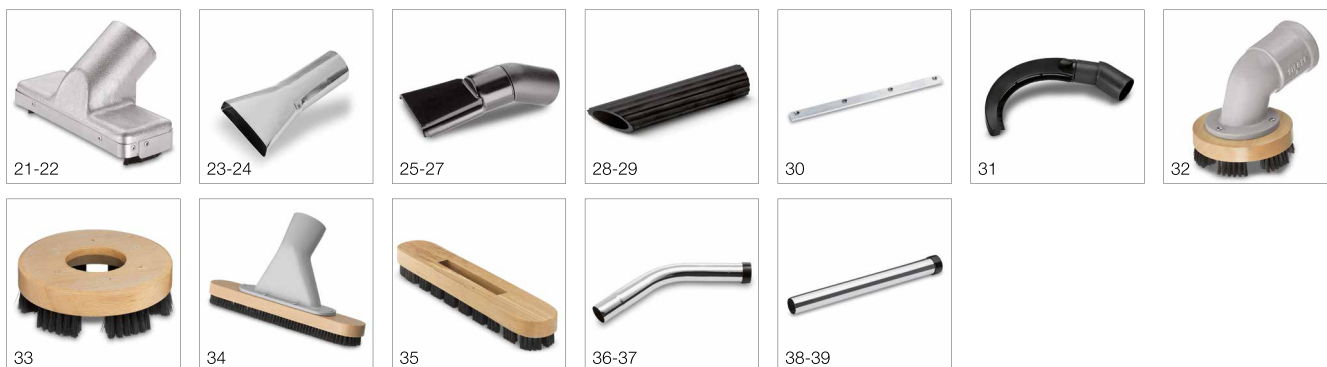
■ Objęte dostawą    □ Opcja



		IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30	IV 60/27-1 M B1	IV 60/30 M B1 (Z22)	IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75	IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22)	IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)	IVL 50/24-2	IVL 120/27-1	IVL 120/30
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Długość / szerokość		Opis
<b>Ssawki powierzchniowe / do odkurzania maszyn</b>							
Ssawka ręczna, powierzchniowa	21	4.130-414.0	1 szt.	ID 51	200 mm		Aluminiowa ssawka ręczna z listwą szczotkową i listwą stalową.
	22	4.130-415.0	1 szt.	ID 61	200 mm		
Ssawka ze skrobakiem	23	6.906-770.0	1 szt.	ID 51			Stalowa ssawka ze skrobakiem, 117 mm.
	24	6.903-360.0	1 szt.	ID 61			
<b>Ssawki do odkurzania drobnych elementów / do odkurzania maszyn</b>							
Ssawka stożkowa	25	6.906-764.0	1 szt.	ID 51			Ssawka szczelinowa stożkowa, guma.
Ssawka płaska gumowa	26	6.906-773.0	1 szt.	ID 51			Płaska ssawka, tworzywo sztuczne, przeznaczona do odkurzania maszyn i małych powierzchni.
	27	6.903-056.0	1 szt.	ID 61			
Gumowa ssawka fazowana 45°	28	6.902-146.0	1 szt.	ID 51			Gumowa ssawka fazowana 45°, olejoodporna, elastyczna, do odkurzania maszyn
	29	6.902-106.0	1 szt.	ID 61			
Zestaw listew stalowych	30	6.906-836.0	1 szt.		110 mm		Zestaw listew stalowych, do trójkątnych odlewanych ssawek aluminiowych 6.904-794.0 i -803.0.
<b>Pozostałe ssawki</b>							
Ssawka do rur	31	6.906-837.0	1 szt.	ID 51			Tworzywo sztuczne, ssawka do rur o Ø 250 mm.
Ssawka szczotkowa okrągła	32	6.906-798.0	1 szt.	ID 51			Ssawka szczotkowa okrągła do delikatnego odkurzania maszyn.
Wymienna szczotka do okrągłej ssawki szczotkowej	33	6.906-809.0	1 szt.				Ssawka szczotkowa okrągła do delikatnego odkurzania maszyn.
Ssawka szczotkowa powierzchniowa	34	6.906-797.0	1 szt.	ID 51			Ssawka szczotkowa powierzchniowa do delikatnego odkurzania maszyn.
Wymienna szczotka do powierzchniowej ssawki szczotkowej	35	6.906-808.0	1 szt.				Do powierzchniowej ssawki szczotkowej 6.906-797.0 i 6.906-806.0.
<b>Kolanka - stal szlachetna</b>							
Kolanko ze stali szlachetnej	36	6.906-767.0	1 szt.	ID 51			Kolanko ze stali szlachetnej z nylonowym pierścieniem w górnej części. Pierścień ułatwia odłączenie kolanka nawet po długotrwałym użytkowaniu.
	37	6.906-850.0	1 szt.	ID 61			
<b>Rury ssące - stal szlachetna</b>							
Rura ssąca ze stali szlachetnej	38	6.906-766.0	1 szt.	ID 51	500 mm		Rura ssąca ze stali szlachetnej z nylonowym pierścieniem w górnej części. Pierścień ułatwia odłączenie rury nawet po długotrwałym użytkowaniu.
	39	6.906-851.0	1 szt.	ID 61	500 mm		

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30	IV 60/27-1 M B1	IV 60/30 M B1 (Z22)	IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75	IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22)	IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)	IVL 50/24-2	IVL 120/27-1	IVL 120/30
21		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Zbiorniki i drobne akcesoria do odkurzaczy IV i IVL



Wybierz odpowiedni zbiornik do modelu odkurzacza i rodzaju usuwanych zanieczyszczeń.

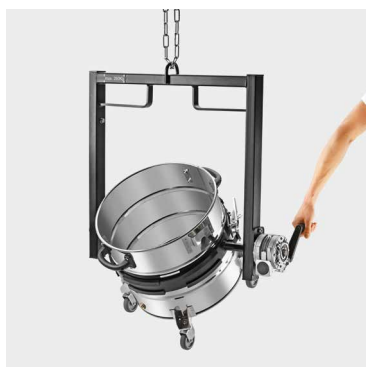
		Numer katalogowy	Ilość	Średnica		Opis
<b>Zbiorniki na zanieczyszczenia</b>						
Zbiornik na suche zanieczyszczenia 60 l	1	6.394-523.0	1 szt.			60-litrowy zbiornik na suche zanieczyszczenia, bez pływaka i zaworu spustowego.
Zbiornik na ciecz 60 l	2	6.394-528.0	1 szt.			60-litrowy zbiornik na ciecz, z pływakiem, zaworem spustowym i pierścieniem uszczelniającym.
Zbiornik na suche zanieczyszczenia 100 l	3	6.394-527.0	1 szt.			100-litrowy zbiornik na suche zanieczyszczenia, bez pływaka i zaworu spustowego.
Zbiornik na ciecz 100 l	4	6.394-529.0	1 szt.			100-litrowy zbiornik na ciecz, z pływakiem, zaworem spustowym i pierścieniem uszczelniającym.
Pierścień uszczelniający do IV 100/75 i do zbiornika na ciecz.	5	6.394-600.0	1 szt.			Pierścień uszczelniający jest niezbędny w odkurzacach IV 100/75. Dodatkowo do zbiornika na ciecz 6.394-529.0.
Zbiornik ze stali szlachetnej 60 l - zamiennik	6	4.070-837.0	1 szt.			60-litrowy kompletny zbiornik ze stali szlachetnej, zamiennik, do odkurzaczy IV 60 i IVC.
Zestaw spustu cieczy ze zbiornika	7	2.882-695.0	1 szt.			W skład zestawu wchodzi zawór kulowy i sitko.
<b>Adaptory</b>						
Adapter do IVC na ID 61	8	6.902-001.0	1 szt.	ID 61		Umożliwia stosowanie akcesoriów do odkurzaczy IV z odkurzaczymi IVC.
Adapter do IV na ID 72	9	6.902-212.0		ID 72		Umożliwia stosowanie akcesoriów do odkurzaczy IVC z odkurzaczymi IV 60 i IV 100.
Redukcja z ID 61 na ID 51	10	6.902-147.0	1 szt.	ID 61		Redukcja umożliwiająca łączenie akcesoriów o średnicy ID 51 z węzami ssącymi o średnicy ID 61.
Adapter	11	6.906-799.0	1 szt.	ID 51		Adapter umożliwiający łączenie dwóch węży o średnicy ID 51.
	12	6.906-800.0	1 szt.	ID 61		Adapter umożliwiający łączenie dwóch węży o średnicy ID 61.
Złącze do węża	13	6.906-810.0	1 szt.	ID 51		Złącze z pierścieniem do naprawy uszkodzonych lub przedłużania węży ssących.
	14	6.906-811.0	1 szt.	ID 61		

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30	IV 60/27-1 M B1	IV 60/30 M B1 (Z22)	IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75	IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22)	IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)	IVL 50/24-2	IVL 120/27-1	IVL 120/30
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
3							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
5								<input type="checkbox"/>								
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Filtry i pozostałe akcesoria do odkurzaczy IV



Zestaw do opróżniania zbiorników za pomocą dźwigu lub wózka widłowego umożliwia łatwe podnoszenie zbiorników o wadze do 260 kg.

		Numer katalogowy	Ilość	Średnica	Opis
<b>Różne</b>					
Zestaw do podnoszenia za pomocą dźwigu lub wózka widłowego.	1	2.642-842.0	1 szt.		Do opróżniania zbiorników wszystkich odkurzaczy IV i IVC za pomocą dźwigu bądź wózka widłowego. Opróżnianie za pomocą korby. Maks. 260 kg.
Worki filtracyjne, papier, 60-100 l, 10 szt.	2	6.904-347.0	10 szt.		Papierowe worki na zanieczyszczenia, 60-100 l.
Worki filtracyjne PE, 60-100 l, 20 szt.	3	6.904-348.0	20 szt.		Worki na zanieczyszczenia z tworzywa sztucznego, 60-100 l.
Worki filtracyjne PE 100 l, 5 szt.	4	6.907-336.0	5 szt.		Worki na zanieczyszczenia z tworzywa sztucznego, 100 l.
Worki filtracyjne PE 50 l, 5 szt.	5		5 szt.		Worki na zanieczyszczenia z tworzywa sztucznego, 50 l.
Filtr gwieździsty biały, IV 60 i IV 100/40-55	6	6.904-341.0	1 szt.		Filtr gwieździsty biały, zamiennik do odkurzaczy IV 60 i 100. Nieodpowiedni do odkurzaczy M B1 oraz 100/75.
Filtr gwieździsty zielony IV 60 i IV 100/40-55 M	7	6.904-342.0	1 szt.		Filtr gwieździsty zielony, zamiennik do odkurzaczy IV 60 i 100. Nieodpowiedni do odkurzaczy 100/75 (M B1). Obowiązkowy w odkurzacach M B1.
Zamiennik filtra do pyłów klasy H do IV 60-100	8	6.904-365.0	1 szt.		Filtr do pyłu klasy BIA-H, kompletny - z częściami montażowymi. Odpowiedni do odkurzaczy IV 60 i IV 100.
Filtr gwieździsty biały (M)	9	6.904-343.0	1 szt.		Filtr gwieździsty biały, zamiennik do odkurzaczy 100/75. Nieodpowiedni do odkurzaczy 100/75 M B1.
Zamiennik filtra do pyłów klasy H	10	6.904-345.0	1 szt.		Zamiennik filtra do pyłu klasy BIA-H do 6.904-365.0 oraz IV 100/55 H B1.
Filtr gwieździsty zielony do IV 100/75 M B1	11	6.904-344.0	1 szt.		Filtr gwieździsty zielony, obowiązkowy w odkurzacach IV 100/75 M B1.
Kosz wiórów	12	6.394-530.0	1 szt.		Kompletny kosz wiórów do wszystkich IV 60 i IV 100, do stosowania ze zbiornikiem na ciecz.
Adapter ID 51	13	6.789-003.0	1 szt.	ID 51	Adapter do podłączania węża przemysłowego o średnicy ID 51 do odkurzaczy IV.
Adapter ID 61	14	6.789-004.0	1 szt.	ID 61	Adapter do podłączania węża przemysłowego o średnicy ID 61 do odkurzaczy IV.
Adapter-rozgałęziacz Y	15	6.789-001.0	1 szt.	ID 51	Adapter do podłączania dwóch wężów przemysłowych o średnicy ID 51 do odkurzaczy IV.
	16	6.789-002.0	1 szt.	ID 61	Adapter do podłączania dwóch wężów przemysłowych o średnicy ID 61 do odkurzaczy IV.
<b>Pozostałe akcesoria</b>					
Separator wstępny	17	3.864-010.0	1 szt.		Kompletny zbiornik (80 l) i pokrywa (ID 61, bagnet). Separator od mieszania wiórów i cieczy (bez węży ssących).
Separator bębnowy	18	3.864-012.0	1 szt.		Metalowy, o średnicy ID 61, tylko do cieczy.
Pokrywa do separatora	19	4.063-132.0	1 szt.		Do 6.902-051.0/4.070-111.0.
Adapter do 200-litrowego separatora bębnowego	20	6.902-051.0	1 szt.		Metalowy adapter do 200-litrowego, stalowego separatora bębnowego. W połączeniu z pokrywą separatora 4.063-132.0.

■ Objęte dostawą □ Opcja





		IV 60/24-2 W	IV 60/36-3 W	IV 60/30	IV 60/27-1 M B1	IV 60/30 M B1 (Z22)	IV 100/40	IV 100/55	IV 100/75	IV 100/40 M B1	IV 100/55 M B1 (Z22)	IV 100/55 H B1 (Z22)	IV 100/75 M B1 (Z22)
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Czyszczenie strumieniowe przy użyciu suchego lodu

Najważniejsza w przemyśle jest absolutna niezawodność. Koszty związane z koniecznością przestoju na liniach produkcyjnych, stanowią poważne obciążenie dla zakładu i mogą stanowić o opłacalności produkcji. Metoda strumieniowego czyszczenia z wykorzystaniem suchego lodu doskonale sprawdza się w przetwórstwie spożywczym, przy wytwarzaniu tworzyw sztucznych oraz na liniach produkcyjnych - szczególnie zaś do czyszczenia form wtryskowych i maszyn. Jej zaletą jest brak konieczności demontowania linii produkcyjnych oraz suszenia maszyn po przeprowadzeniu czyszczenia.



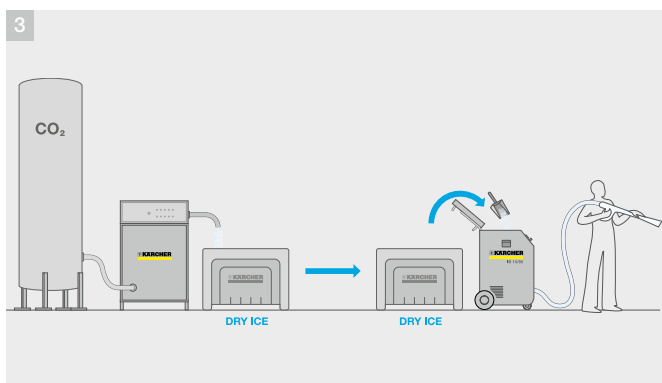
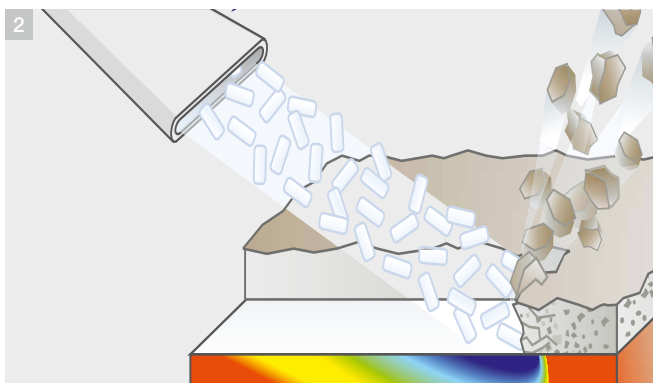
### Czyszczenie suchym lodem

Urządzenia czyszczące suchym lodem

Akcesoria

Strona 100

Strona 104



## 1 Zalety czyszczenia za pomocą suchego lodu

### ■ Bez demontażu

Maszyny, formy wtryskowe, narzędzia i taśmy produkcyjne nie wymagają demontażu na czas czyszczenia metodą strumieniową z wykorzystaniem suchego lodu. Urządzenia Ice Blaster są mobilne i kompaktowe, a suchy lód z łatwością dociera do najdrobniejszych szczelin i zakamarków.

### ■ Krótki czas przestoju

Brak konieczności demontażu linii produkcyjnych na czas czyszczenia gwarantuje wyjątkowo krótkie czasy przestoju. Pozwala to znacznie zmniejszyć koszty ponoszone przy czyszczeniu.

### ■ Czyszczenie przyjazne środowisku

W procesie czyszczenia nie stosuje się żadnych detergentów.

### ■ Bez uszkodzeń powierzchni

Suchym lodem można czyścić bardzo delikatne powierzchnie bez ryzyka ich uszkodzenia (metoda jest niekorozyjna i w minimalnym stopniu erozyjna) dlatego zalecana jest m.in. do czyszczenia form wtryskowych.

### ■ Bez ścieków i zanieczyszczonego ścierniwa

Suchy lód przechodzi w powietrzu z postaci stałej (granulat  $\text{CO}_2$ ) bezpośrednio do gazowej (sublimuje), dlatego też podczas czyszczenia nie powstają ścieki. Dzięki temu obniżeniu ulegają koszty związane z utylizacją odpadów po czyszczeniu, skraca się czas pracy, a metoda jest przyjazna dla środowiska.

## 2 Metoda czyszczenia suchym lodem

Ice Blaster wykorzystując skompresowane powietrze rozpędza 3 mm granulat suchego lodu do prędkości powyżej 150 m/s. Energia kinetyczna w połączeniu z niską temperaturą granulatu ( $-79^\circ\text{C}$ ) powoduje utratę elastyczności oraz pęknięcie powłoki zanieczyszczenia. Kolejne cząstki wdzierają się w powstałe szczeliny i tam przechodzą ze stanu stałego w gazowy. Proces ten powoduje odpajanie zabrudzenia, jednak nie uszkadza (nawet wyjątkowo delikatnych) powierzchni. Umożliwia też czyszczenie materiałów wrażliwych na korozję i kontakt z wodą.

## 3 Czym jest suchy lód

Pelety suchego lodu wytwarzane są przez rozprężenie ciekłego dwutlenku węgla ( $\text{CO}_2$ ) w bardzo krótkim czasie. Rozprężenie to powoduje spadek temperatury dlatego  $\text{CO}_2$  zamraża w temperaturze  $-79^\circ\text{C}$  do postaci „śniegu” który jest sprężany w matrycy w pręty suchego lodu dzielone następnie na pelety wielkości od 0,5-3 mm. Suchy lód nie topnieje do postaci ciekłej ale sublimuje bezpośrednio do postaci gazowej.

4 Nowy model Ice Blaster'a IB 15/120 jest znacznie mocniejszy (o 40% lepsza skuteczność usuwania zabrudzeń) od swojego poprzednika - IB 15/80. Dzięki szeregowi usprawnień takich jak: blokwalne parametry robocze, zintegrowany separator wodno-olejowy, zoptymalizowany przepływ powietrza, dobrze wyizolowany zbiornik suchego lodu GRP (wzmocniony włóknem szklanym) jest przyjazny i bezpieczny w obsłudze.

## IB 7/40



## Mobilne urządzenie do stosowania z kompresorami wewnątrz zakładowymi

Mobilne urządzenia przeznaczone do czyszczenia metodą strumieniową z wykorzystaniem suchego lodu. Metoda ta doskonale sprawdza się w przetwórstwie spożywczym, przy wytwarzaniu tworzyw sztucznych oraz na liniach produkcyjnych - szczególnie zaś do czyszczenia form wtryskowych i maszyn. Jej zaletą jest brak konieczności demontowania linii produkcyjnych oraz suszenia maszyn po przeprowadzeniu czyszczenia, co wpływa na znaczne obniżenie kosztów produkcji związanych z przestojami.



### 1 Automatyczne opróżnianie zbiornika

- Po zakończeniu prac, za pomocą przycisku można opróżnić resztki suchego lodu ze zbiornika, co zapobiega zamarzaniu urządzenia.

### 2 Czytelny wyświetlacz

- Czytelne wskazanie wybranych parametrów roboczych; łatwa obsługa dzięki dużym przyciskom i kontroli elektronicznej.

#### IB 7/40 Classic

#### IB 7/40 Adv

- |   |   |
|---|---|
| ■ Kompaktowy i mobilny                      | ■ Sterowany z pistoletu                     |
| ■ Separator wodny i olejowy                 | ■ Separator wodny i olejowy                 |
| ■ Do stosowania z kompresorami zewnętrznymi | ■ Do stosowania z kompresorami zewnętrznymi |

#### Dane techniczne

		IB 7/40 Classic	IB 7/40 Adv
Napięcie	V	220–240	220–240
Częstotliwość	Hz	50	50–60
Moc przyłącza	kW	0,6	0,6
Przyłącze sprężonego powietrza		Sprzęgło kłowe 1-kierunkowe (DIN 3238)	Sprzęgło kłowe 1-kierunkowe (DIN 3238)
Obudowa / rama		Stal szlachetna (1.4301)	Stal szlachetna (1.4301)
Długość przewodu zasilającego	m	7	7
Ciśnienie powietrza	bar / MPa	2–10 / 0,2–1	2–10 / 0,2–1
Wydatek powietrza	m³/min	0,5–3,5	0,5–3,5
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	99	99
Zbiornik suchego lodu	kg	15	15
Granulat suchego lodu (średnica)	mm	3	3
Zużycie suchego lodu	kg/h	15–50	15–50
Ciężar bez akcesoriów	kg	69	70
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	768 x 510 x 1100	768 x 510 x 1100

#### Wyposażenie

	IB 7/40 Classic	IB 7/40 Adv
Dysza płaska	■	■
Dysza okrągła, mała	-	-
Wąż strumieniowy z przewodem elektrycznym i szybkozłączem	■	■
Przełącznik umożliwiający pracę sprężonym powietrzem lub sprężonym powietrzem i suchym lodem	-	■
Zwijany przewód uziemiający	-	■
Zintegrowany separator olejowy	■	■
Numer katalogowy	1.574-001.0	1.574-002.0

■ Objęte dostawą

# IB 15/120



## Najwyższa wydajność nawet przy dogłębnym czyszczeniu

Nowy model IB 15/120 charakteryzuje się doskonałą skutecznością usuwania zanieczyszczeń (jest skuteczniejszy o około 40 % od swojego poprzednika IB 15/80 m. in. dzięki nowym dyszom strumieniowym). Zoptymalizowany przepływ powietrza gwarantuje delikatny transport pelet, dzięki czemu ich ostre brzożki nie ulegają wygładzeniu i gwarantują pełną siłę usuwania zabrudzeń. Zintegrowany separator wodno-olejowy odfiltruje kondensat od skompresowanego powietrza, dzięki czemu jest ono suche i wolne od oleju, co zapobiega oblodzeniu maszyny.



### 1 Przechowywanie osprzętu

- Dzięki skrzynce na akcesoria umieszczonej na obudowie urządzenia dysze i narzędzia są zawsze dostępne „pod ręką”. Skrzynka ułatwia też ich przechowywanie.
- Uchwyt na pistolet strumieniowy pozwala na wygodne odstawienie go podczas przerw w pracy oraz ułatwia wymianę dysz.

### 2 Urządzenie mobilne

- Duże koła i rolki samonastawne ułatwiają manewrowanie urządzeniem i bezpieczny transport.
- Uchwyty na ramie ułatwiają podnoszenie i transport urządzenia po schodach.

### IB 15/120

- Trwały i niezawodny
- Separator wodny i olejowy
- Do zastosowań przemysłowych

#### Dane techniczne

Napięcie	V	220–240
Częstotliwość	Hz	50–60
Moc przyłącza	kW	0,6
Przyłącze sprężonego powietrza		Sprzęgło kłowe 1-kierunkowe (DIN 3238)
Obudowa / rama		Stal szlachetna (1.4301)
Długość przewodu zasilającego	m	7
Ciśnienie powietrza	bar / MPa	2–16 / 0,2–1,6
Wydatek powietrza	m <sup>3</sup> /min	2–12
Poziom ciśnienia akustycznego	dB (A)	125
Zbiornik suchego lodu	kg	40
Granulat suchego lodu (średnica)	mm	3
Zużycie suchego lodu	kg/h	30–120
Ciężar bez akcesoriów	kg	91,5
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	716 x 850 x 1100

#### Wypożyczenie

Dysza płaska	■
Dysza okrągła	-
Wąż strumieniowy z przewodem elektrycznym i szybkozłączem	■
Przełącznik umożliwiający pracę sprężonym powietrzem lub sprężonym powietrzem i suchym lodem	■
Zwijany przewód uziemiający	■
Zintegrowany separator olejowy	■
Numer katalogowy	1.574-104.0

■ Objęte dostawą

# Pelletizer



## Produkuj swój własny suchy lód

Przedsiębiorstwom traktującym czyszczenie suchym lodem jako część procesu produkcyjnego (np. czyszczenie form co 30 minut), firmom które sprzedają suchy lód i/lub świadczą usługi czyszczenia tą metodą, polecane jest produkowanie granulatu we własnym zakresie. Zaletą posiadania wytwornicy suchego lodu jest ciągła dostępność świeżego granulatu, możliwość zabezpieczenia dużych ilości suchego lodu, większa elastyczność oraz oszczędność wiążąca się z własną produkcją przy dużym zużyciu. Dodatkowo świeże palety posiadają wyższą agresywność usuwania zanieczyszczeń.



1 Pelety suchego lodu wytwarzane są przez rozprężenie ciekłego dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) w bardzo krótkim czasie. Rozprężenie to powoduje spadek temperatury dlatego CO<sub>2</sub> zamarza w temperaturze -79°C do postaci „śniegu” który jest sprężany w matrycy w pręty suchego lodu dzielone następnie na pelety wielkości od 0,5-3 mm. Suchy lód nie topnieje do postaci płynnej dwutlenku węgla ale sublimuje bezpośrednio do postaci gazowej.

2 Pojemnik na pelety suchego lodu dostępny jest w dwóch wersjach: jednorazowej, wykonanej z polistyrenu (do 25 kg suchego lodu) oraz wielokrotnego użytku, spienionego polipropylenu (EPP) - do 100 kg suchego lodu. Pojemnik do wielokrotnego użytku gwarantuje dobrą izolację, jest lekki i wyjątkowo trwały.

### IP 55

### IP 120

### IP 220

- Skrajnie wysoka gęstość granulatu
- Napędzany hydraulicznie
- Trwały i niezawodny

#### Dane techniczne

		IP 55	IP 120	IP 220
Wydajność	kg/h	55	120	220
Rodzaj zasilania	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	1,6	4	5,6
Zbiornik CO <sub>2</sub> w stanie ciekłym		Zbiornik CO <sub>2</sub> w stanie ciekłym 13–21 bar	Zbiornik CO <sub>2</sub> w stanie ciekłym 13–21 bar	Zbiornik CO <sub>2</sub> w stanie ciekłym 13–21 bar
Przyłącze zasilające CO <sub>2</sub>		Gniazdo BSP 1/2"	Gniazdo BSP 1/2"	Gniazdo BSP 1/2"
Ciężar bez akcesoriów	kg	147	360	540
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1150 x 600 x 1300	1320 x 700 x 1430	1560 x 800 x 1450

#### Wyposażenie

numer katalogowy	1.574-110.0	1.574-111.0	1.574-112.0
------------------	-------------	-------------	-------------

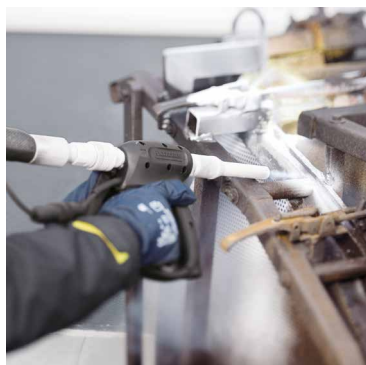
## Tabela dysz

Wydajność czyszczenia	ciężnienie - bar	IB 7/40 wydatek powietrza / rozmiar dyszy		IB 15/120 wydatek powietrza / rozmiar dyszy					
		XS Ø 5	S Ø 6	M Ø 7	L Ø 8	XL Ø 9	XXL Ø 10		
<b>B. niska agresywność strumienia</b> Czyszczenie bardzo lekkich zanieczyszczeń z delikatnych powierzchni, np. kurzu z powierzchni gumowych, tłuszczu i oleju z tworzyw sztucznych.	2	0,4	1,0	0,7	1,0	1,6	1,1		
	3	0,7	1,3	1,1	1,6	2,3	2,0		
<b>Niska agresywność strumienia</b> Czyszczenie lekkich zanieczyszczeń, np. olejów i smarów, lekko przypalonych zanieczyszczeń, pozostałości po kleju, pozostałości gumy, form wtryskowych.	4	0,9	1,7	1,7	2,2	3,0	2,8		
	5	1,1	2,0	2,3	2,9	3,6	3,7		
	6	1,3	2,4	2,7	3,5	4,3	4,5		
<b>Umiarkowana agresywność strumienia</b> Czyszczenie silnych zanieczyszczeń, np. usuwanie nalotu rdzy, usuwanie powłok podwozia, czyszczenie narzędzi spawalniczych.	7	1,6	2,7	3,1	4,0	5,0	5,0		
	8	1,8	3,0	3,6	4,6	5,7	5,9		
	9	2,0	3,4	4,0	5,3	6,4	6,7		
	10	2,3	3,7	4,5	6,0	6,7	7,5		
<b>Wysoka agresywność strumienia</b> Czyszczenie bardzo uporczywych zanieczyszczeń, np. usuwanie farby, czyszczenie wymienników ciepła, czyszczenie form odlewniczych.	11		4,0	5,0	6,5	7,4	8,4		
	12		4,4	5,5	7,1	8,2	9,3		
	13		4,7	5,9	8,0	8,9	10,3		
<b>B. wysoka agresywność strumienia</b> Czyszczenie ekstremalnie trudnych zanieczyszczeń, np. usuwanie farby, czyszczenie form odlewniczych, czyszczenie pieców elektrowni.	14		5,1	6,5	8,4	9,6	11,2		
	15		5,4	7,0	9,0	10,4	12,0		
	16		5,7	7,5	9,7	11,2	12,9		
<b>wydajność powierzchniowa</b>									

Wydatek powietrza w m<sup>3</sup>/min

- Do 1 m<sup>3</sup>/min:** Przemysłowa instalacja wewnętrzna, mały kompresor, np. Käser M 17, Compair C 14
- 1 – 2 m<sup>3</sup>/min:** Przemysłowa instalacja wewnętrzna, mały kompresor, np. Käser M 31, Compair C 20GS
- 2 – 3 m<sup>3</sup>/min:** Średni kompresor, np. Käser M 57, Compair C35
- 3 – 5 m<sup>3</sup>/min:** Średni kompresor, np. Käser M 57, Compair C35
- 5 – 7 m<sup>3</sup>/min:** Średni kompresor, np. Käser M 80, Compair C 55
- 7 – 10 m<sup>3</sup>/min:** Duży kompresor, np. Käser M 122, Compair C 105
- > 10 m<sup>3</sup>/min:** Bardzo duży kompresor, np. Käser M 250, Compair C 200

## Akcesoria do czyszczenia strumieniowego



Kärcher oferuje szeroki wybór akcesoriów do urządzeń czyszczących metodą strumieniową z wykorzystaniem suchego lodu, w tym: krótkie, płaskie i okrągłe dysze, konfigurowalne mini dysze kątowe do czyszczenia niewielkich powierzchni lub okrągłe i płaskie dysze kątowe.

		Numer katalogowy	Opis
<b>Pistolet strumieniowy</b>			
Pistolet strumieniowy do zastosowań heavy duty	1	4.775-836.0	Ergonomiczny, lekki pistolet strumieniowy z zabezpieczeniem przed nieintencjonalnym wyzwoleniem. Przełącznik do wyboru „skompresowanego powietrza i suchego lodu” lub „skompresowanego powietrza”.
Pistolet strumieniowy, advanced	2	4.775-837.0	Ergonomiczny pistolet strumieniowy. Kompaktowa budowa sprawia, że pistolet jest wyjątkowo lekki i poręczny. Posiada też zabezpieczenie przed nieintencjonalnym wyzwoleniem. Możliwość regulacji ilości suchego lodu oraz ciśnienia bezpośrednio na pistolecie. Przełącznik do wyboru „skompresowanego powietrza i suchego lodu” lub „skompresowanego powietrza”.
	3	4.775-785.0	Ergonomiczny pistolet strumieniowy. Kompaktowa budowa sprawia, że pistolet jest wyjątkowo lekki i poręczny. Posiada też zabezpieczenie przed nieintencjonalnym wyzwoleniem. Możliwość regulacji ilości suchego lodu oraz ciśnienia bezpośrednio na pistolecie. Przełącznik do wyboru „skompresowanego powietrza i suchego lodu” lub „skompresowanego powietrza”.
Pistolet strumieniowy, classic	4	4.775-794.0	Ergonomiczny pistolet strumieniowy z zabezpieczeniem przed nieintencjonalnym wyzwoleniem. Kompaktowa budowa sprawia, że pistolet jest wyjątkowo lekki i poręczny.
<b>Dysze strumieniowe</b>			
Dysza okrągła, XL, długa	5	4.574-019.0	Wysoco skuteczna i wydajna, długa okrągła dysza z nowej linii. Strumień objętości powietrza: XL.
Dysza okrągła, XL, bardzo długa	6	4.574-016.0	Wysoco skuteczna i wydajna, bardzo długa (45 cm) okrągła dysza z nowej linii. Strumień objętości powietrza: XL.
Dysza okrągła, M, długa	7	4.574-018.0	Wysoco skuteczna i wydajna, długa okrągła dysza z nowej linii o minimalnym przepływie powietrza. Strumień objętości powietrza: M.
Dysza płaska	8	4.130-423.0	Płaska dysza strumieniowa o zoptymalizowanej geometrii. Gwarantuje doskonale rezultaty czyszczenia i wysoką wydajność powierzchniową.
Wkładka do dyszy płaskiej, S	9	4.130-421.0	Wkładka dyszy do kontroli przepływu powietrza.
Wkładka do dyszy płaskiej, L	10	4.130-420.0	
Wkładka do dyszy płaskiej, XXL	11	4.130-422.0	
Dysza okrągła, M, krótka	12	4.130-418.0	Wyjątkowo poręczna okrągła dysza do dokładnego czyszczenia małych powierzchni. Niski przepływ powietrza.
Dysza okrągła, L, krótka	13	4.130-419.0	Wyjątkowo poręczna okrągła dysza do czyszczenia średnich powierzchni. Strumień objętości powietrza: L.
<b>Niskie ciśnienie - dysze strumieniowe</b>			
Dysza płaska, XS, krótka	14	4.321-237.0	Dysza płaska, krótka, zaprojektowana specjalnie do czyszczenia na niewielkich przestrzeniach i w trudnodostępnych miejscach. Dzięki zoptymalizowanej geometrii, dysze Kärcher są wyjątkowo skuteczne i ciche.
Dysza płaska, XS, długa	15	4.321-235.0	Dysza płaska, długa, o dużej wydajności powierzchniowej. Dzięki zoptymalizowanej geometrii, dysze Kärcher są wyjątkowo skuteczne i ciche.
Dysza okrągła, XS, krótka	16	4.321-236.0	Bardzo krótka, kompaktowa dysza okrągła zaprojektowana specjalnie do czyszczenia na niewielkich przestrzeniach i w trudnodostępnych miejscach. Dzięki zoptymalizowanej geometrii, dysze Kärcher są wyjątkowo skuteczne i ciche.
Dysza okrągła, XS, długa	17	4.321-234.0	Dysza o dużej mocy, przeznaczona do usuwania szczególnie uporczywych zabrudzeń. Dzięki zoptymalizowanej geometrii, dysze Kärcher są wyjątkowo skuteczne i ciche.
Dysza łamana 90°, XS, okrągła	18	4.321-249.0	Dysza łamana pod kątem 90°. Idealna do czyszczenia form wtryskowych.
Dysza łamana 90°, XS, płaska	19	4.321-250.0	

■ Objęte dostawą □ Opcja





		Numer katalogowy	Opis
Dysza łamana mini, 90°, XS	20	4.321-259.0	Miniaturowa dysza łamana przeznaczona do czyszczenia drobnych, trudnodostępnych elementów. Odchyła strumień o 90°. Długość dyszy wynosi 240 mm, wystaje w bok na długość 63 mm. W skład zestawu wchodzi: 1 nakrętka, 1 przedłużka - 100 mm (5.321-971.0), 1 kolanko - 90° (5.321-973.0) i 1 dysza (5.321-977.0). Istnieje możliwość dowolnego przedłużania dyszy. Kolanko dyszy można zamówić osobno.
Dysza łamana mini, 60°, XS	21	4.321-261.0	Miniaturowa dysza łamana przeznaczona do czyszczenia drobnych, trudnodostępnych elementów. Odchyła strumień o 60°. Długość dyszy wynosi 260 mm, wystaje w bok na długość 57 mm. W skład zestawu wchodzi: 1 nakrętka, 1 przedłużka - 100 mm (5.321-971.0), 1 kolanko - 60° (5.321-972.0) i 1 dysza (5.321-977.0). Istnieje możliwość dowolnego przedłużania dyszy. Kolanko dyszy można zamówić osobno.
Przedłużka, 100 mm	22	5.321-971.0	Przedłużka do miniaturowych dysz łamanych (60°, 90°, 135°), 100 mm.
Kolanko, 90°	23	5.321-973.0	Kolanko, 90°, do wszystkich miniaturowych dysz łamanych.
Kolanko, 60°	24	5.321-972.0	Kolanko, 60°, do wszystkich miniaturowych dysz łamanych.
Dysza zamienna	25	5.321-977.0	Zamiennik dyszy do wszystkich miniaturowych dysz łamanych.
Prosty adapter do dyszy łamanej	26	5.321-992.0	Do wszystkich miniaturowych dysz łamanych. Konwertuje łamane dysze miniaturowe na dysze proste.
Dysza, XS	27	4.321-989.0	Średnica: 22 mm. Istnieje możliwość dowolnego przedłużania dyszy.
<b>Akcesoria do dysz</b>			
Rozdrabniacz	28	4.110-015.0	Innowacyjny rozdrabniacz opatentowany przez Kärcher, montowany pomiędzy pistoletem a dyszą. Rozdrabnia 3 mm pelety suchego lodu na drobne cząsteczki. Rozdrobniony suchy lód pozwala czyścić silnie wrażliwe powierzchnie. Istnieją trzy stopnie rozdrobnienia pelet.
Przedłużka dyszy	29	4.130-417.0	Przedłużka dyszy 170 mm.
	30	4.760-658.0	Przedłużka dyszy 300 mm.
Uchwyt	31	6.321-206.0	Uchwyt do stosowania z przedłużką dyszy (4.130-417.0, 170 mm).
Uchwyt IB 7/40	32	4.321-248.0	Uchwyt do stosowania z przedłużką dyszy(4.760-658.0, 300 mm).
Lanca strumieniowa łamana 90°, XXL	33	4.321-203.0	Lanca 90° do stosowania z wszystkimi dostępnymi dyszami. Wymaga zastosowania adaptera 4.130-425.0.
Lanca strumieniowa łamana 105°, XXL	34	4.321-204.0	Lanca 105° do stosowania z wszystkimi dostępnymi dyszami. Wymaga zastosowania adaptera 4.130-425.0.
Adapter do dysz łamanych	35	4.130-425.0	Adapter pasujący do wszystkich lanc łamanych.
Klucz płaski jednostronny	36	7.815-009.0	Klucz płaski jednostronny do montażu dysz (wymagane 2 szt.)
Smar do dysz gwintowanych (bez silikonu)	37	6.288-088.0	Gwinty dysz strumieniowych muszą być regularnie smarowane smarem nie zawierającym silikonu.
Lataрка na pistolet IB 7/40	38	2.815-421.0	Oświetlenie na pistolecie strumieniowym do oświetlania powierzchni roboczej.
Lataрка na pistolet IB 15/120	39	2.815-422.0	Oświetlenie na pistolecie strumieniowym do oświetlania powierzchni roboczej.

■ Objęte dostawą    □ Opcja



		Numer katalogowy	Opis
<b>Wąż strumieniowy, wąż sprężonego powietrza</b>			
Wąż strumieniowy	40	4.013-043.0	Wąż strumieniowy z nierysującą powłoką, 8 m, z przewodem elektrycznym i szybkozłączami, nie zawiera sylikonu (średnica 3/4").
	41	4.013-042.0	Wąż strumieniowy z nierysującą powłoką, 5 m, z przewodem elektrycznym i szybkozłączami, nie zawiera sylikonu (średnica 1/2").
Wąż doprowadzający powietrze 10 m	42	6.390-284.0	1 cal.
Wąż doprowadzający powietrze 20 m	43	6.390-285.0	
Oslona na wąż strumieniowy	44	6.667-214.0	100 m ochronnej, wymiennej folii przeznaczonej do zawinięcia węża strumieniowego w celu ochrony przed uszkodzeniem.
<b>Ubiór ochronny</b>			
Okulary ochronne	45	6.321-208.0	Niezbędna ochrona wzroku podczas pracy.
Rękawice ochronne	46	6.321-210.0	Niezbędne do pracy z urządzeniem strumieniowym wykorzystującym suchy lód.
Nauszniki ochronne	47	6.321-207.0	Skutecznie chronią słuch przed hałasem.

Objęte dostawą
  Opcja



		IB 7/40 Classic	IB 7/40 Adv	IB 15/120
	40			■
	41	■	■	
	42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Numer katalogowy	Opis
<b>Zestawy montażowe i pozostałe akcesoria</b>			
Adapter Y	1	2.641-880.0	Adapter Y do podłączania węża powietrza do dwóch szybkozłączy 1/4".
Zwijacz przewodu uziemiającego	2	2.641-741.0	Automatyczny zwijacz przewodu uziemiającego z 6 metrowym przewodem i solidnym zaciskiem. Przewód uziemiający zapobiega zbieraniu się ładunków na czyszczonym obiekcie i zapobiega iskrzeniu pomiędzy obiektem a dyszą.
Szufla	3	4.321-198.0	Do napełniania zbiornika peletami suchego lodu.
Skrzynka do suchego lodu, 25 kg	4	5.574-054.0	Do transportu suchego lodu. Polistyren, biała.
Skrzynka do suchego lodu, 100 kg	5	5.574-053.0	Do transportu suchego lodu. Spieniony polipropylen (EPP), czarna.
<b>Wytwornica suchego lodu</b>			
Płyta do wylączarki 3 mm	6	6.574-046.0	Wysokiej jakości sito do produkcji 3 mm pelet suchego lodu.
	7	6.574-061.0	
	8	6.574-001.0	
Płyta do wylączarki 1,7 mm	9	6.574-200.0	Wysokiej jakości sito do produkcji 1.7 mm pelet suchego lodu.
Płyta do wylączarki 16 mm	10	6.574-060.0	Wysokiej jakości sito do produkcji 16 mm bryłek suchego lodu.
	11	6.574-002.0	
	12	6.574-045.0	
Detektor CO <sub>2</sub>	13	6.574-105.0	Detektor CO <sub>2</sub> wskazuje na stężenie CO <sub>2</sub> w powietrzu. Ponieważ dwutlenek węgla jest cięższy od powietrza, czujnik CO <sub>2</sub> powinien być zainstalowany w najniższym punkcie budynku.
Waga, 800 x 600	14	6.574-198.0	Wytwornica suchego lodu przy zastosowaniu wagi, może produkować ściśle określoną ilość suchego lodu. Produkcja rozpoczyna się automatycznie i zatrzymuje się w momencie, gdy zdefiniowana ilość suchego lodu zostanie wytworzona. Wytwornica produkuje ilość dokładnie odpowiadającą przestrzeni w zbiorniku. Zestaw jest idealny przy zautomatyzowanym procesie czyszczenia suchym lodem, jako że zbiornik Ice Blastera jest napełniany bezpośrednio z wytwornicy.
	15	6.574-179.0	
Waga, 1000 x 1000	16	6.574-180.0	Wytwornica suchego lodu przy zastosowaniu wagi, może produkować ściśle określoną ilość suchego lodu. Produkcja rozpoczyna się automatycznie i zatrzymuje się w momencie, gdy zdefiniowana ilość suchego lodu zostanie wytworzona. Wytwornica produkuje ilość dokładnie odpowiadającą przestrzeni w zbiorniku. Zestaw jest idealny przy zautomatyzowanym procesie czyszczenia suchym lodem, jako że zbiornik Ice Blastera jest napełniany bezpośrednio z wytwornicy.
Moduł czasowy, IP 55	17	6.574-178.0	System kontroli produkcji do automatycznego napełniania. Moduł czasowy może być używany do uruchamiania wytwornicy suchego lodu na określony czas. Po upływie ustawionego czasu wytwornica przerywa produkcję suchego lodu.
	18	6.574-181.0	
	19	6.574-197.0	

■ Objęte dostawą    □ Opcja



## Myjnie części Kärcher

Kärcher posiada w ofercie dwa rodzaje myjni części: ręczne i automatyczne. Pierwsze, to myjnie biologiczne, gdzie w procesie czyszczenia części z zabrudzeń organicznych, takich jak oleje czy smary, wykorzystywany jest preparat na bazie wody oraz mikroorganizmy. Drugie, to myjnie, gdzie proces czyszczenia części jest całkowicie zautomatyzowany co gwarantuje wysoką wydajność. Oba rozwiązania gwarantują doskonałe efekty, są bezpieczne dla zdrowia i środowiska naturalnego.



### Czyszczenie części

Myjnie części

Akcesoria

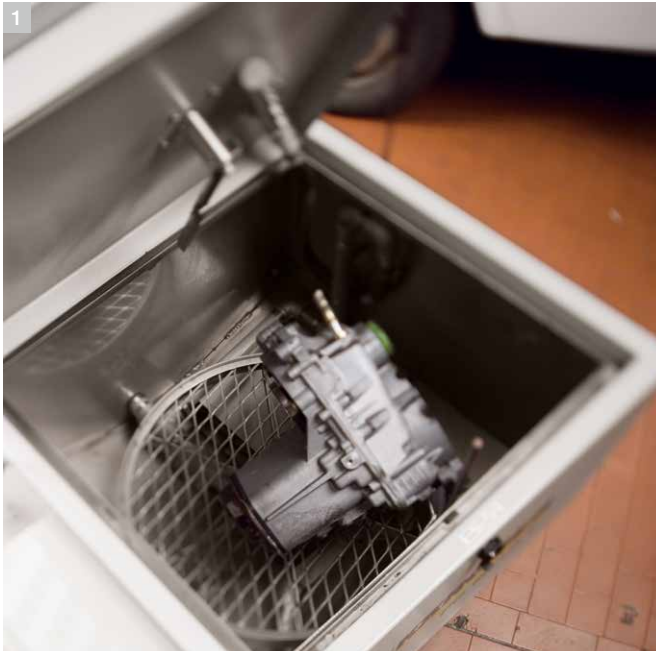
Środki czyszczące

Strona 114

Strona 116

Strona 118





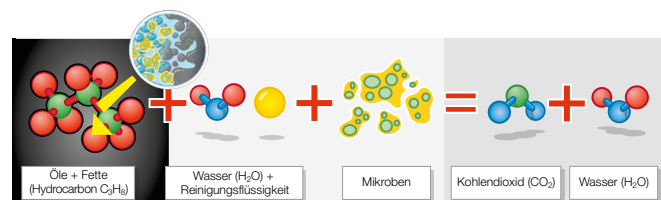
### 1 Automatyczne myjnie części - wydajne i szybkie czyszczenie części

Innowacyjna, automatyczna myjnia części pracująca w obiegu zamkniętym. Wykorzystywana ciecz myjąca jest roztworem na bazie wody (95-99% wody i 1-5% środka czyszczącego RM 39 bądź RM 63), co powoduje, że osoba obsługująca nie jest narażona na szkodliwe działanie rozpuszczalników. Temperatura cieczy myjącej utrzymuje się na poziomie od 35 do 80°C. Sam proces mycia w Kärcher PC 60/130 T jest całkowicie zautomatyzowany. Termostat chroni urządzenie przed przegrzaniem wyłączając je przy temperaturze 98°C, a elektronicznie kontrolowany poziom wody zabezpiecza przed pracą na sucho. Środek czyszczący jest podawany w trzech płaszczyznach (z góry, z dołu i z boków) za pomocą dysz spryskujących, co pozwala dotrzeć cieczy myjącej do wszystkich zakamarków części.



### 2 Ręczne myjnie części - ekologiczne czyszczenie

Ręczne myjnie części stanowią rozwiązanie przyjazne środowisku oraz bezpieczne dla zdrowia osób przeprowadzających czyszczenie. Umożliwiają skuteczne czyszczenie części z tłustych i olejowych zabrudzeń bez potrzeby stosowania szkodliwych rozpuszczalników. Wypłukiwane zabrudzenia są rozkładane przez mikroorganizmy. Wprowadzony do obiegu bezzapachowy, niepalny roztwór czyszczący o neutralnym pH sam się regeneruje. Mycie części nie wymaga stosowania rękawic ochronnych. Metoda ta eliminuje też konieczność późniejszej utylizacji ścieków, ponieważ szkodliwe substancje zostają rozłożone na wodę i dwutlenek węgla.



Materiał organiczny podlega biologicznemu rozpadowi na dwutlenek węgla i wodę dzięki zastosowaniu środka chemicznego na bazie wody i mikroorganizmów.

## Ręczna myjnia części



### Ekologiczne czyszczenie części bez stosowania rozpuszczalników

Ręczna myjnia części umożliwiającą skuteczne czyszczenie części z tłustych i olejowych zabrudzeń bez potrzeby stosowania szkodliwych rozpuszczalników. Wypłukiwane zabrudzenia są rozkładane przez mikroorganizmy. Metoda ta eliminuje konieczność późniejszej utylizacji ścieków, ponieważ szkodliwe substancje zostają rozłożone na wodę i dwutlenek węgla. Urządzenie znajduje zastosowanie szczególnie w warsztatach samochodowych, zakładach zajmujących się serwisem i konserwacją sprzętu oraz w przemyśle przetwórczym.



#### 1 Wygodna, bezpieczna i ekonomiczna

- W procesie czyszczenia nie stosuje się szkodliwych dla zdrowia i środowiska rozpuszczalników. Wprowadzony do obiegu bezzapachowy, niepalny roztwór czyszczący o neutralnym pH sam się regeneruje. Mycie części nie wymaga stosowania rękawic ochronnych.

#### 2 Wymienna mata z mikroorganizmami

- Technologia jest bardzo prosta: czynnik myjący stosowany do czyszczenia części w zlewie spływa do zbiornika przez matę nasączoną mikroorganizmami, które w zbiorniku rozkładają węglowodory na wodę i dwutlenek węgla. Cały system opiera się na obiegu zamkniętym. Matę wymienia się co 4 do 8 tygodni. Preparat RM PC-Bio 10 należy uzupełniać co 3-4 miesiące, a wymieniać co 2 lata.

### PC 100 M2 Bio

- Przyjazna dla środowiska - czyszczenie bez niebezpiecznych rozpuszczalników
- Myjnia dwustanowiskowa

#### Dane techniczne

Ciśnienie	bar / MPa	0,3 / 0,03
Wydatek wody	l/h	900
Moc znamionowa	kW	1
Powierzchnia robocza	mm	1041 x 660
Obudowa / rama		HDPE – tworzywo sztuczne
Maks. temperatura	°C	40
Ładowność	kg	100
Pojemność zbiornika	l	80
Ciężar	kg	44
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	952 x 1181 x 1067
Napięcie	V	220–240

#### Wyposażenie

Dwie szczotki do czyszczenia części	■
Kran	■
Czujnik poziomu cieczy	■
Numer katalogowy	1.626-722.0

■ Objęte dostawą

# Automatyczna myjnia części PC 60/130 T



## W pełni automatyczne mycie części bez stosowania szkodliwych rozpuszczalników.

PC 60/130 T to innowacyjna myjnia części o dużej ładowności (udźwig do 130 kg) pracująca w obiegu zamkniętym. Proces mycia jest całkowicie zautomatyzowany, a łatwą obsługę gwarantuje przejrzysty panel i kontrolki wskazujące wszystkie stadia pracy. Temperatura cieczy myjącej utrzymuje się na poziomie od 35 do 80°C i jest kontrolowana za pomocą termostatu. Dzięki specjalnym profilom obudowy (mechaniczne uszczelnienia labiryntowe) PC 60/130 T obywa się bez nietrwałych uszczelnień gumowych. Siłowniki (gazowe sprężyny wyposażone w tłumiki) gwarantują lekkie otwieranie pokrywy, a zawór kulowy ułatwia opróżnianie cieczy myjącej.



### 1 Wysoka skuteczność czyszczenia

- Środek czyszczący jest podawany w trzech płaszczyznach (z góry, z dołu i z boków) za pomocą dysz spryskujących, co umożliwia precyzyjną aplikację cieczy i gwarantuje doskonałe rezultaty czyszczenia.

### 2 Bez szkodliwych rozpuszczalników

- Ciecz myjąca jest roztworem na bazie wody (95-99% wody i 1-5% środka czyszczącego RM 39 bądź RM 63), co powoduje, że osoba obsługująca nie jest narażona na szkodliwe działanie rozpuszczalników.

## PC 60/130 T

- W pełni automatyczny proces mycia
- Elektronicznie kontrolowany poziom wody
- System trójpłaszczyznowego spryskiwania

### Dane techniczne

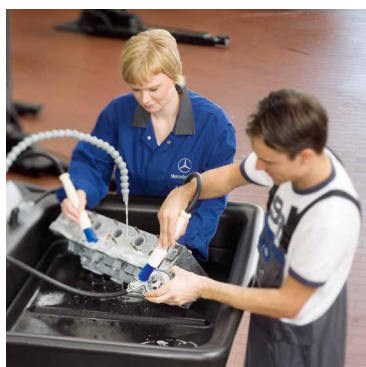
Ciśnienie	bar / MPa	1,5 / 0,15
Wydatek wody	l/h	4500
Moc znamionowa	kW	5,5
Średnica kosza	mm	600
Wysokość kosza	mm	310
Obudowa / rama		Stal szlachetna (1.4301)
Maks. temperatura	°C	80
Regulowany czas mycia	min	1–30
Ładowność	kg	130
Pojemność zbiornika	l	100
Ciężar	kg	165
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	1080 x 1000 x 1250

### Wyposażenie

Licznik roboczogodzin	■
Kosz obrotowy (stal szlachetna)	■
Kosz z przykrywką na drobne części (stal szlachetna)	■
Separator oleju	■
Czasomierz cyklu mycia	■
Kontrola poziomu wody	■
Numer katalogowy	1.626-704.0

■ Objęte dostawą

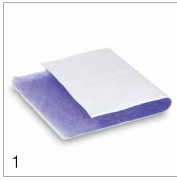
## Akcesoria do myjni części



Akcesoria dodatkowe wpływają na większy komfort obsługi i ułatwiają pracę. Zwiększają efektywność i żywotność urządzeń.

		Numer katalogowy	Opis
<b>Akcesoria do myjni części</b>			
Mata filtracyjna z mikroorganizmami, 1-warstwowa	1	6.626-041.0	Filtruje cząstki brudu o wielkości do 50 µm. Mata musi być wymieniana co 4-8 tygodni, w zależności od ilości zabrudzeń.
Mata filtracyjna z mikroorganizmami, 3-warstwowa	2	6.626-042.0	Filtruje cząstki brudu o wielkości do 50 µm. Trojwarstwowa mata filtracyjna zawiera mikroorganizmy, rozkładające węglowodory na wodę i dwutlenek węgla. Mata trójwarstwowa jest niezbędna podczas mycia silnie zanieczyszczonych części.
Szczotka do mycia części	3	6.626-039.0	Szczotka nasączana roztworem czyszczącym przeznaczona do mycia części. Wyjątkowo długi wąż ułatwia pracę.
Szczotka do mycia części, kątowna	4	6.626-040.0	Szczotka kątowna nasączana roztworem czyszczącym przeznaczona do mycia części. Z łatwością dociera do wszelkich zakamarków.
Wózek na rolkach	5	6.626-043.0	Wózek umożliwiający łatwe przewożenie myjni.
2-kanalowy czasomierz	6	6.631-551.0	Dwukanałowy czasomierz umożliwiający w pełni automatyczne sterowanie systemem grzewczym i separatorem oleju. System grzewczy i separator oleju mogą być programowane niezależnie od siebie na każdy dzień tygodnia.
Separator oleju - zestaw	7	2.642-465.0	Separator oleju (cedzidło) znacząco przedłuża użyteczność cieczy myjącej stosowanej w myjni części. W czasie gdy myjnia nie jest użytkowana np. w nocy, olej gromadzi się na powierzchni cieczy. W tym czasie można użyć separatora w celu oddzielenia oleju od cieczy myjącej.
Zestaw do filtracji (250 µ)	8	2.642-193.0	Filtr jest montowany pomiędzy pompą a dyszami. Filtr jest wykonany z wysokiej jakości stali szlachetnej.
Sitko na drobne części	9	6.626-086.0	Ułatwia bezpieczne mycie drobnych elementów.
Zamiennik filtra	10	6.626-081.0	Zamiennik filtra.

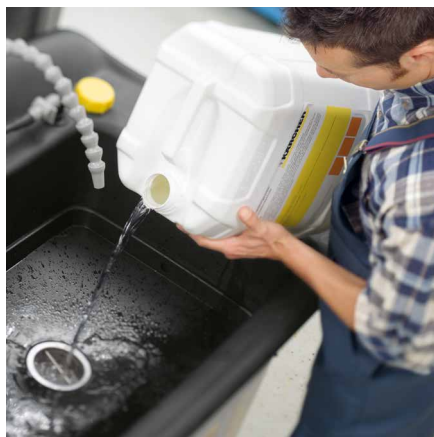
■ Objęte dostawą    □ Opis








				PC 100 M2 BIO	PC 60/1 30 T
	1			<input type="checkbox"/>	
	2			<input type="checkbox"/>	
	3			<input checked="" type="checkbox"/>	
	4			<input type="checkbox"/>	
	5			<input type="checkbox"/>	
	6				<input type="checkbox"/>
	7				<input type="checkbox"/>
	8				<input type="checkbox"/>
	9				<input type="checkbox"/>
	10				<input type="checkbox"/>




# Środki czyszczące do przemysłu

W produkcji na skalę przemysłową miliony części wymagają codziennego czyszczenia w przygotowaniu do nakładania powłok lub do montażu. Sektor ten stawia ekstremalnie wysokie wymagania odnośnie wydajności czyszczenia, ochrony powierzchni oraz braku osadów. By jak najlepiej sprostać tym wymogom, Kärcher opracował specjalistyczne preparaty pozwalające uzyskać doskonale rezultaty przy zastosowaniu zarówno z konwencjonalnymi automatycznymi myjniemi części jak również z ręcznymi myjniemi biologicznymi Kärcher. Wszystkie środki czyszczące do mycia części nie zawierają rozpuszczalników (VOC-free) ani NTA.



Opis produktu	Zastosowanie	Roztwór podstawowy	Dozowanie	Właściwości	Wielkość opakowania	Op.	Numer katalogowy
<b>Preparaty do czyszczenia części i fosfатовania</b>							
 <p><b>PC Bio 10 Środek do mycia części</b> Biologicznie aktywny środek czyszczący na bazie wody, pH neutralne, delikatny dla skóry, bez rozpuszczalników. Stosowany do usuwania zaolejonych i zatłuszczonych części np. w warsztatach samochodowych.</p>	Biologiczne myjnie części	bez rozcieńczania		Obojętny pH: 7	20 l	■ 1	6.295-260.0
 <p><b>PC Bio 20 Środek do mycia części</b> Biologicznie aktywny środek czyszczący na bazie wody, pH neutralne, delikatny dla skóry, bez rozpuszczalników. Do usuwania tłustych zabrudzeń z wrażliwych powierzchni: aluminium, srebro czy tytan.</p>	Biologiczne myjnie części	bez rozcieńczania		Lekko zasadowy pH: 8.8	20 l	■ 1	6.295-261.0
 <p><b>Aktywator mikrobiologiczny</b> Reaktywuje mikroorganizmy po długich przerwach w pracy myjni lub gdy ciecz czyszcząca jest silnie zanieczyszczona.</p>	Biologiczne myjnie części	bez rozcieńczania		Obojętny pH: 6	250 ml	■ 24	6.295-262.0
 <p><b>RM 39 ASF Środek do odtłuszczenia części maszynowych</b> Niskopieniący preparat przeznaczony do odtłuszczenia i usuwania sadzy z części maszynowych. Zapewnia czasową ochronę antykorozyjną czyszczonym częściom.</p>	Urządzenia wysokociśnieniowe		2-5 %	Lekko zasadowy pH: 10.5	20 l	■ 1	6.295-165.0
	Myjnia części		1-5 %		200 l	■ 1	6.295-424.0
 <p><b>RM 63 ASF Proszek do czyszczenia silnie zanieczyszczonych części</b> Usuwa szczególnie uporczywe zabrudzenia takie jak oleje, tłuszcze, sadzę czy smary. Przeznaczony do czyszczenia części niewrażliwych na alkalia, takich jak silniki, skrzynie biegów, odlewy itp.</p>	Myjnia części		5 %	Zasadowy pH: 13.2	20 kg	■ 1	6.295-255.0

■ Nie zawiera nitylotrioctanów (NTA).

Opis produktu	Zastosowanie	Roztwór podstawowy	Dozowanie	Właściwości	Wielkość opakowania		Op.	Numer katalogowy
 <b>RM 47 ASF Proszek do fosfatowania</b> Proszek do fosfatowania. Umożliwia odtłuszczenie i fosfatowanie w jednym cyklu roboczym. Zapewnia czasową ochronę antykorozyjną i przygotowuje podkład o dobrej przyczepności pod lakier. W przeróbce wytwarza szare do niebieskich warstwy fosfatowanego żelaza.	Urządzenia wysokociśnieniowe	1+9	0,5-1 %	Kwaśny pH: 3.1	20 kg	■ 1	6.295-163.0	
 <b>RM 48 ASF Płynny środek do fosfatowania</b> Płyn do fosfatowania. Umożliwia odtłuszczenie i fosfatowanie w jednym cyklu roboczym. Zapewnia czasową ochronę antykorozyjną i przygotowuje podkład o dobrej przyczepności pod lakier. W przeróbce wytwarza szare do niebieskich warstwy fosfatowanego żelaza.	Urządzenia wysokociśnieniowe		0,5-1 %	Kwaśny pH: 2	20 l	■ 1	6.295-219.0	
							200 l	■ 1
<b>Środki do pielęgnacji rąk</b>								
 <b>RM 200 pasta do mycia rąk</b> Delikatna pasta do mycia rąk na bazie mączki drzewnej. Skutecznie usuwa silne zabrudzenia, w tym oleje, tłuszcze, pigment i plamy po farbie.	Ręczne		bez rozcieńczania	Obojętny pH: 6.4	10 l	1	6.291-030.0	
							800 ml	12

■ Nie zawiera nitrylotrioctanów (NTA).

## Perfekcyjne, bo stworzone przez profesjonalistów

Nośniki narzędzi MIC oraz zmiatarki miejskie, dzięki szerokiej gamie dostępnych akcesoriów dodatkowych, mogą pełnić rolę wielosezonowych pojazdów komunalnych, przycinać żywopłoty oraz myć ulice, zimą skutecznie odśnieżać oraz posypywać ulice i chodniki piaskiem bądź solą. Niezawodne, przyjazne w obsłudze i w pełni wielofunkcyjne – niezbędne w każdym mieście i w każdej gminie.

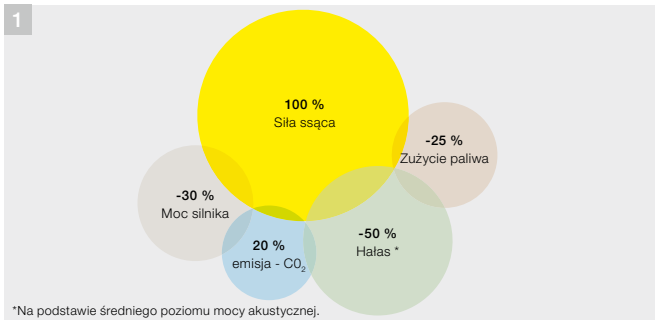


### Zmiatarki miejskie i nośniki narzędzi

Odkurzacz miejski  
Zmiatarki miejskie  
Nośniki narzędzi  
Akcesoria

Strona 124  
Strona 126  
Strona 128  
Strona 138





### 1 Urządzenia przyjazne środowisku

Zmiatarki komunalne MC 50 stanowią świetny przykład na to, że ekonomia idzie w parze z ekologią. Te wysoce efektywne i za razem kompaktowe maszyny zostały wyposażone w innowacyjny system odsysania, który zapewnia maksymalną skuteczność odsysania przy wykorzystaniu zaledwie 75 % mocy silnika. Rezultatem jest obniżona głośność pracy, mniejsze zużycie paliwa, zredukowana emisja spalin (nawet poniżej rygorystycznej normy STAGE IIIa) oraz wydłużona żywotność silnika.

### 2 Elastyczne i wielofunkcyjne

Nośniki narzędzi MIC 45 i MIC 84 to doskonała inwestycja. Dzięki możliwości łatwej implementacji szeregu różnorodnych narzędzi mają niemal nieograniczoną liczbę zastosowań. Mogą pracować przez cały rok kosząc, zmiatając, odśnieżając, przycinając żywopłoty, transportując sprzęt i narzędzia a nawet myjąc ulice, przystanki autobusowe czy pojemniki na śmieci. Dzięki temu mogą skutecznie zastąpić kilka różnych maszyn pomagając Ci oszczędzać pieniądze i przestrzeń niezbędną do ich przechowywania jednocześnie pozwalając na kompleksowe sprzętowanie zakontraktowanej powierzchni przy pomocy jednego tylko urządzenia.


### 3 Idealne do dużych powierzchni

Nośniki narzędzi zostały zaprojektowane z myślą o długim czasie pracy - niezbędnym podczas sprzątania / koszenia / odśnieżania rozległych terenów, np. miejskich parków czy placów. Doskonale sprawdzają się także na terenach o dużym nachyleniu - nawet do 25%.


### 4 Maksymalna wygoda obsługi

Odkurzacz miejski IC 15/240 W, dzięki trakcji jezdnej można z łatwością prowadzić jedną ręką. Długi wąż ssący z rurą zapewnia szeroki promień roboczy. Hamulec postojowy i światło ostrzegawcze poprawiają bezpieczeństwo pracy.



# Miejskie zamiatarki i nośniki narzędzi



	Szerokość robocza (mm)	Zbiornik zanieczyszczeń (l)	Maks. wydajność powierzchniowa (m <sup>2</sup> /h)	Do stosowania wewnątrz obiektów	Do stosowania na zewnątrz	Schowek 15 l	Hydrauliczny napęd jezdny	Kłapa dużych śmieci	Elektryczny rozruch	Obrotowe światło ostrzegawcze	Zdolność pokonywania krawężników	Strona
<b>Odkurzacz miejski</b>												
IC 15/240 W	100	240	-	-	■	■	■	■	■	-	-	124
IC 15/240 W Adv	100	240	-	-	■	■	■	■	■	■	■	124



	Regulowana szerokość robocza (mm)	Zbiornik zanieczyszczeń (l)	Maks. wydajność powierzchniowa (m <sup>2</sup> /h)	Do stosowania wewnątrz obiektów	Do stosowania na zewnątrz	Wąż ssący	Hydrauliczny napęd jezdny	Kłapa dużych śmieci	Hydrauliczne opróżnianie zbiornika	Klimatyzacja	Ogrzewanie	Strona
<b>Zamiatarki miejskie</b>												
MC 50 Adv	1100-1400	500	14000	-	■	□	■	■	■	-	■	126
MC 50 Adv Comfort	1100-1400	500	14000	-	■	□	■	■	■	■	■	126

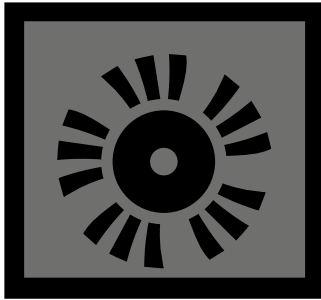



	KM	Ciężar (kg)	Całkowity dozwolony ciężar (kg)	Do użytku wielosezonnego	Klimatyzacja	Ogrzewanie	Komfortowy fotel	Radio	Obrotowe światło ostrzegawcze	Pasy bezpieczeństwa	Strona
<b>Nośniki narzędzi</b>											
MIC 26 C	26	750	1750	■	-	-	-	-	□	□	128
MIC 26 C Adv	26	850	1750	■	■	■	□	□	■	□	128
MIC 34 C	34	1320	1750	■	■	■	□	□	■	□	130
MIC 45 Classic	45	1320	2500	■	□	■	□	□	□	□	132
MIC 45 Adv	45	1320	2500	■	□	■	□	□	□	□	134
MIC 50	50	1360	2800/3200	■	□	□	□	□	□	□	134
MIC 50 Adv	50	1360	2800/3200	■	□	□	□	□	□	□	134
MIC 84	84	2450	5000	■	□	□	□	□	□	□	136

■ Objęte dostawą □ Opcja

## Urządzenia wielosezonowe

Komunalne zmiatarki i nośniki narzędzi Kärcher mogą pracować przez cały rok zmiatając, kosząc, myjąc i odśnieżając. Doskonale radzą sobie zarówno na wąskich parkowych alejkach, jak i na parkingach, placach miejskich, drogach publicznych czy stadionach sportowych. Wszystkie charakteryzują się niezawodnością, elastycznością zastosowań i intuicyjną obsługą.



Zmiatanie



Koszenie trawy



Odśnieżanie



Mycie



## Wydajność powierzchniowa zmiatania

Wykres poniżej wskazuje optymalny dobór poszczególnych modeli zmiatek w odniesieniu do wielkości czyszczonej powierzchni.

### Zmiatarki miejskie

MC 50 Adv / Comfort

14000

### Nośniki narzędzi

MIC 34 C

Z funkcją zmiatania: 14000

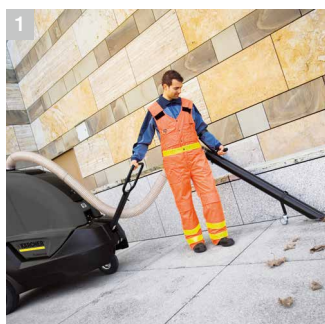


## IC 15/240 W



### Odkurzacz miejski

Idealny do sprzątania terenów zielonych, chodników i placów w obszarach komunalnych i przemysłowych. IC 15/240 W przeznaczony jest do zbierania lekkich śmieci takich jak liście czy duże plastikowe butelki. Doskonale odsysa zanieczyszczenia z trudnodostępnych miejsc.



#### 1 Wysoka elastyczność

- Hydrostatyczny napęd jezdny (przód/tył) i duży promień roboczy (3.5 metra) gwarantują wysoką elastyczność i łatwość użytkowania odkurzacza.

#### 2 Wąż ssący

- Duża średnica (100 mm) przezroczystego węża ssącego umożliwia zbieranie dużych śmieci (np. butelek z tworzywa sztucznego). Długa rura ssąca z wygodnym uchwytem umożliwia łatwe docieranie do zakamarków.

#### 3 W pełni wyposażony

- Oba modele w standardzie posiadają licznik godzin pracy, duży 240 litrowy, uniwersalny zbiornik na śmieci oraz klapę na duże śmieci (np. na kartony po sokach). Odkurzacz w wersji Advanced w standardzie posiada też obrotowe światło ostrzegawcze.

#### 4 Idealny do stosowania w przestrzeni miejskiej

- Odkurzacz IC 15/240 W Adv pracuje wyjątkowo cicho, generując hałas na poziomie zaledwie 77 dB (A). Niewątpliwą zaletą stanowi też filtr drobnego pyłu oraz możliwość pokonywania krawężników i wzniesień o nachyleniu do 15%.

# Dane techniczne i wyposażenie

## IC 15/240 W

## IC 15/240 W Adv

- Hydrauliczny napęd jezdny (do przodu / do tyłu)
- Rura ssąca z uchwytem na przedramię

- Hydrauliczny napęd jezdny (do przodu / do tyłu)
- Rura ssąca z uchwytem na przedramię
- Wyposażenie do zastosowań komunalnych (światło obrotowe, filtr pyłu)

### Dane techniczne

Napęd		Silnik benzynowy 4-suwowy / Honda	Silnik benzynowy 4-suwowy / Honda
Moc	kW	4	4
Prędkość robocza	km/h	6	6
Czas pracy na jedno tankowanie	h	2,5	2,5
Zbiornik zanieczyszczeń	l	240	240
Ładowność zbiornika	kg	70	70
Szerokość robocza	mm	100	100
Zdolność pokonywania wzniesień	%	15	15

### Wyposażenie

Wąż ssący z rurą ssącą	■	■
Licznik godzin pracy	■	■
Uniwersalny zbiornik na śmieci (240 l)	■	■
Zamykany schowek	■	■
Elektryczny rozruch	-	-
Kłapa na duże śmieci	■	■
Obrotowe światło ostrzegawcze	-	■
Zdolność pokonywania krawężników	-	■
Płaski filtr falisty poliestrowy	-	■
<b>Numer katalogowy</b>	<b>1.183-903.0</b>	<b>1.183-904.0</b>

■ Objęte dostawą

### Akcesoria

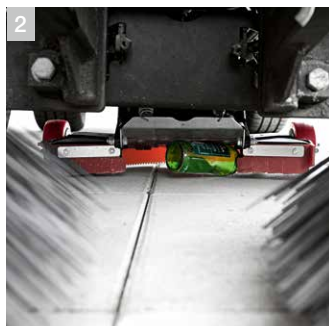
Nazwa produktu	Numer katalogowy	Opis
Wąż wydmuchowy z kształtką	2.850-831.0	Do rozdmuchiwania liści i innych lekkich zabrudzeń.
Filtr do drobnego pyłu (zestaw)	2.850-832.0	Do bezpyłowego odkurzania.
Uchwyt do toreb na śmieci	2.850-845.0	Do łatwego napełniania worków na śmieci i ich usuwania.

## MC 50 Adv



## Kompaktowa zmiatarka wielosezonowa

Kompaktowa zmiatarka miejska to urządzenie o budowie bazującej na pojeździe transportowym, z możliwością wyposażenia w liczne elementy do rozbudowy. Dzięki możliwości zamontowania kosiarki czy pługu śnieżnego, oprócz zmiatania, może pełnić także funkcję wielosezonowego nośnika narzędzi. Wymiana poszczególnych elementów jest niezwykle szybka i prosta, można ją wykonać bez użycia narzędzi. Szerokość robocza urządzenia wynosząca od 140 do 200 cm (po doposażeniu w trzecią szczotkę) zapewnia wysoką wydajność pracy.



### 1 Udoskonalony system zmiatania

- Szczotki umocowane zostały w sposób pływający, a automatyczna regulacja docisku przy pomocy systemu odciążającego pozwala na mniejsze zużycie szczotek oraz innych elementów eksploatacyjnych. Dzięki regularnemu spryskiwaniu wodą szczotek bocznych oraz kanału ssącego, podczas zmiatania urządzenie nie wzniesie pyłu.

### 2 Automatyczna kłapa na duże śmieci

- Kłapa na duże śmieci automatycznie otwiera się i zamyka, gdy urządzenie zmiatając natrafia na puszki, butelki plastikowe czy duże liście.

### 3 Praktyczne rozwiązania

- Rurę ssącą podającą zasysane śmieci do zbiornika zanieczyszczeń można łatwo wymontować bez użycia narzędzi. Jest to szczególnie przydatne w przypadku zablokowania kanału ssącego.

### 4 Wysoce skuteczny system odsysania

- Zaprojektowany w sposób umożliwiający mniejsze zużycie paliwa i wody, a także obniżenie poziomu głośności pracy i ilości zanieczyszczeń emisyjnych. 500 -litrowy zbiornik zanieczyszczeń można zapelnąć w 100%, a następnie łatwo opróżnić.

# Konfigurator MC 50

Kompaktowa, miejska zmiatarka wielosezonowa MC 50 jest urządzeniem w pełni konfigurowalnym, dzięki czemu charakteryzuje się wysoką elastycznością zastosowań i może być „skorojona na miarę” pod klienta. Występuje w dwóch wersjach podstawowych: Advance i Advance Comfort.



	MC 50 Adv	MC 50 Adv Comfort
<b>Dane techniczne</b>		
Napęd / silnik	Silnik diesel 4-suwowy / Yanmar	Silnik diesel 4-suwowy / Yanmar
Moc	19,2 kW / 26 KM	19,2 kW / 26 KM
Prędkość jazdy	km/h 20	20
Zdolność pokonywania wzniesień	% 25	25
Promień skrętu	m 0,75	0,75
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm 2960 x 1090 x 1970	2960 x 1090 x 1970
Całkowity dopuszczalny ciężar	kg 1750	1750
Ciężar netto	kg 850 (bez modułu zmiatającego)	850 (bez modułu zmiatającego)
Zbiornik zanieczyszczeń	l 500	500
Zbiornik wody	l 165	165
Szerokość robocza	mm 900 – 400	900 – 1400
Szerokość robocza 3 SB	mm 2000	2000
Maks. wysokość podnoszenia zbiornika podczas opróżniania	mm 1450	1450
Wydajność powierzchniowa	m <sup>2</sup> /h 14000	14000
<b>Konfiguracja</b>		
Kabina	■	■
Rama ochronna dla operatora (ROPS)	-	-
Ogrzewanie	■	■
Klimatyzacja	-	■
Fotel dla operatora	Sztuczna skóra	Tkanina
Komfortowy fotel	Opcja	Opcja

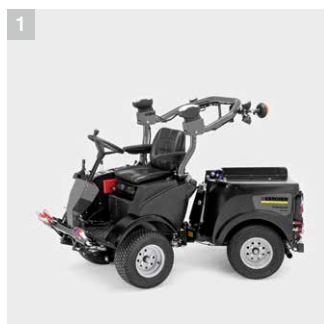
■ Objęte dostawą □ Opcja

## MIC 26 C



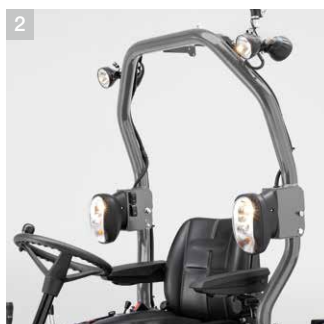
## Kompaktowy nośnik narzędzi

Kompaktowe nośniki narzędzi MIC 26 osadzone są na platformie C. Dzięki przegubowej konstrukcji charakteryzują się doskonałą zwrotnością oraz wysokim komfortem pracy. Zostały zaprojektowane z myślą o całorocznym użytkowniku. Doskonale sprawdzają się w firmach ogrodniczych, usługowych oraz w zarządzaniu nieruchomościami.



### 1 Bezpieczeństwo pracy

- Rama ROPS zabezpieczająca operatora przy przewróceniu się pojazdu gwarantuje bezpieczeństwo podczas pracy na stromym terenie. Można ją łatwo złożyć aby przejechać pod drzewami lub przygotować ciągnik do przechowywania.
- Urządzenie w wersji Advance w standardzie wyposażone jest w kabinę dla operatora (nie posiada ramy ROPS).



### 2 Oświetlenie robocze

- W celu zwiększenia widoczności podczas pracy w warunkach słabego oświetlenia, urządzenie może być wyposażone w reflektory przednie i tylne.
- Do poruszania się po drogach publicznych dostępny jest zestaw oświetlenia zawierający: reflektory, światła tylne i oznakowanie.



### 3 Schowek pod fotelem

- Pod fotelem kierowcy znajduje się schowek, w którym operator może bezpiecznie przechowywać swoje rzeczy osobiste i instrukcję obsługi.



### 4 Elastyczność zastosowań

- MIC 26 opcjonalnie może pracować z zestawem zmiatającym. W skład zestawu wchodzi przednia szczotka i zbiornik. Szczotki boczne można łatwo zamontować lub zdemontować w zależności od potrzeb.
- MIC 26 posiada z tyłu dodatkową parę połączeń hydraulicznych. Podłączone są one do drugiego PTO (12-l obieg hydrauliczny), który może być niezależnie włączany i wyłączany. Umożliwia to jednoczesną pracę światłał modułów przednich i tylnych oraz pracę z posypywarką niezależnie od głównego obiegu hydraulicznego (np. frontowa szczotka plus posypywarka).



# Konfigurator MIC 26

Kompaktowy nośnik narzędzi MIC 26 jest urządzeniem w pełni konfigurowalnym, dzięki czemu charakteryzuje się wysoką elastycznością zastosowań i może być „skorojony na miarę” pod klienta. Występuje w dwóch wersjach podstawowych: Basic i Advance.



	MIC 26 C	MIC 26 C Adv
<b>Dane techniczne</b>		
Napęd / silnik	Silnik diesel 4-suwowy / Yanmar	Silnik diesel 4-suwowy / Yanmar
Moc	19,2 kW / 26 KM	19,2 kW / 26 KM
Prędkość jazdy	km/h 20	20
Zdolność pokonywania wzniesień	% 25	25
Promień skrętu (wewnętrzny)	m 0,75	0,75
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm 2281 x 1069 x 1984	2960 x 1090 x 1970
Całkowity dopuszczalny ciężar	kg 1750	1750
Ciężar netto	kg 750	850 (bez modułu zamiatającego)

Konfiguracja	Basic	Adv
Kabina	-	■
Rama ochronna dla operatora (ROPS)	■	-
Ogrzewanie	-	■
Klimatyzacja	-	□
Fotel dla operatora	Sztuczna skóra	Sztuczna skóra
Komfortowy fotel	-	Opcja

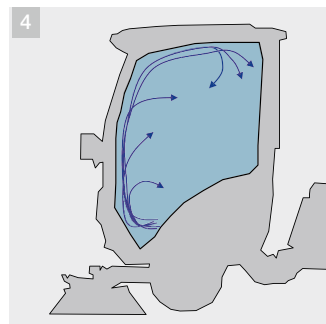
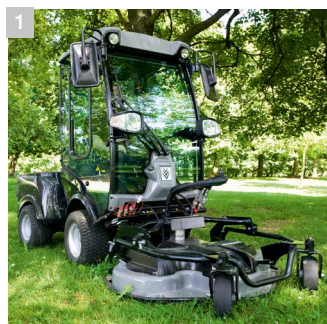
■ Objęte dostawą □ Opcja

## MIC 34 C



### Kompaktowy nośnik narzędzi

Wielofunkcyjny, kompaktowy nośnik narzędzi MIC 34 C przeznaczony do całorocznego użytkowania. Przede wszystkim służy do utrzymania terenów zielonych, żywopłotów, placów miejskich, parków, ulic i chodników. W sezonie zimowym doskonale sprawdza się w odśnieżaniu. System szybkiej wymiany wyposażenia bez potrzeby używania narzędzi znacznie ułatwia pracę operatorowi. Mocny silnik i napęd na 4 koła stanowią gwarancję, że urządzenie poradzi sobie nawet w trudnych warunkach.



#### 1 Napęd na cztery koła

- Zapewnia doskonałą przyczepność na wilgotnej i śliskiej nawierzchni (np. podczas koszenia trawy lub odśnieżania).

#### 2 Wysokie rezerwy mocy

- Niezawodny silnik o mocy 34 KM umożliwia urządzeniu pracę z ciężkim osprzętem takim jak pługi śnieżne czy kosiarki zachowując przy tym wysokie rezerwy mocy.

#### 3 Koncepcja szybkiej wymiany osprzętu - Quick-change

- Wymiana osprzętu odbywa się bez żadnych narzędzi i jest wyjątkowo prosta, co pozwala na przykład na przebudowanie nośnika z kosiarki na odśnieżarkę w zaledwie kilka minut.

#### 4 Ogrzewanie i klimatyzacja

- MIC 34 dzięki wyposażeniu w ogrzewanie i klimatyzację kabiny, oferuje wysoki komfort pracy nawet przy niesprzyjających temperaturach (niskich lub wysokich).

# Konfigurator MIC 34

Kompaktowy nośnik narzędzi MIC 34 jest urządzeniem w pełni konfigurowalnym, dzięki czemu charakteryzuje się wysoką elastycznością zastosowań i może być „skorajony na miarę” pod klienta.



## MIC 34 C

- Komfortowy fotel dla operatora
- Ogrzewana kabina
- Klimatyzacja w standardzie

### Dane techniczne

Napęd / silnik	Silnik turbo-diesel 4-suwowy / Kubota
Moc	24 kW / 34 KM
Prędkość jazdy	km/h 20
Zdolność pokonywania wzniesień	% 25
Promień skrętu (wewnętrzny)	m 0,75
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm 2410 x 1080 x 1969
Całkowity dopuszczalny ciężar	kg 1750
Ciężar netto	kg 850

### Wyposażenie

Kabina	■
Rama ochronna dla operatora (ROPS)	-
Ogrzewanie	■
Klimatyzacja	■
Fotel dla operatora	Tkanina
Komfortowy fotel	Opcja

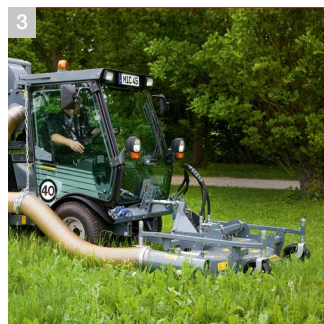
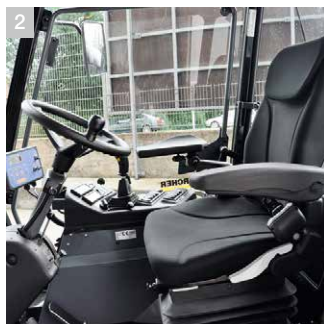
■ Objęte dostawą □ Opcja

## MIC 45



## Wielozadaniowy nośnik narzędzi

MIC 45 to niezawodna maszyna do prac wielosezonowych. Stanowi doskonałe narzędzie dla samorządów terytorialnych, firm świadczących usługi komunalne i zarządzających nieruchomościami oraz przemysłu. System szybkiej wymiany wyposażenia bez potrzeby używania narzędzi znacznie ułatwia pracę operatorowi. Mocny silnik i napęd na 4 koła stanowią gwarancję, że urządzenie poradzi sobie nawet w wyjątkowo trudnych warunkach.



### 1 Kompaktowe i mocne

- Silnik turbo diesel 45 KM.
- Mały promień skrętu 2.02 m.
- Kompaktowe wymiary.

### 2 Duża, ergonomiczna, izolująca od hałasu kabina

- Komfortowa praca przy niskim poziomie hałasu.
- Szeroko otwierające się drzwi.
- Ogrzewanie w standardzie. Opcjonalna możliwość montażu klimatyzacji.

### 3 Zróżnicowane wyposażenie

- Wszechstronność zastosowań zapewnia możliwość całorocznego użytkowania.
- Do stosowania na terenach zielonych (koszenie i rozdrabianie trawy, przycinanie żywopłotów).
- Do stosowania w sezonie zimowym (możliwość podpięcia pługu, solarki, piaskarki).

### 4 Wygodny i czytelny panel obsługowy

- Joystick ułatwia obsługę panelu.
- Wygodne rozmieszczenie przełączników.
- Czytelne oznakowanie wszystkich funkcji.

# Konfigurator MIC 45

Nośnik narzędzi MIC 45 jest urządzeniem w pełni konfigurowalnym, dzięki czemu charakteryzuje się wysoką elastycznością zastosowań i może być „skorojony na miarę” pod klienta. Występuje w dwóch wersjach podstawowych: Classic i Advance.



## MIC 45 Classic

## MIC 45 Adv

- Jednostopniowy napęd trakcji
- Hydrauliczny napęd trakcji (przód/tył)
- Napęd na 4 koła
- Hydrauliczne wspomaganie kierownicy

- Dwustopniowy napęd trakcji
- Hydrauliczny napęd trakcji (przód/tył)
- Napęd na 4 koła
- Hydrauliczne wspomaganie kierownicy

### Dane techniczne

		MIC 45 Classic	MIC 45 Adv
Napęd / silnik		Silnik turbo-diesel 4-suwowy / Kubota	Silnik turbo-diesel 4-suwowy / Kubota
Moc		33 kW / 45 KM	33 kW / 45 KM
Spełnia standardy emisyjne		Stage IIIa	Stage IIIa
Zbiornik paliwa	l	42	42
Prędkość jazdy	km/h	30	40
Prędkość robocza	km/h	20	20
Hamulec serwisowy		Hydrostatyczny	Hydrostatyczny
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	2635 x 1292 x 1950	2635 x 1292 x 1950
Ciążar	kg	1320	1320
Całkowity dopuszczalny ciężar	kg	2200	2500
Promień skrętu	m	2,02	2,02
Zdolność pokonywania wzniesień	%	30	30
Poziom głośności pracy (w kabinie)	dB (A)	74	74

### Konfiguracja

	■	■
Kabina	Konfigurowalne	Konfigurowalne
Ogrzewanie	Konfigurowalne	Konfigurowalne
Klimatyzacja	Konfigurowalne	Konfigurowalne
Fotel dla operatora	Konfigurowalne	Konfigurowalne

■ Objęte dostawą

## MIC 50



### Do całorocznego użytkowania

MIC 50 to średniej wagi nośnik narzędzi do prac wielosezonowych. Dobrze sprawdza się w pracach komunalnych, przemyśle i zarządzaniu nieruchomościami. System szybkiej wymiany wyposażenia bez potrzeby używania narzędzi znacznie ułatwia pracę operatorowi. Mocny silnik i napęd na 4 koła stanowią gwarancję, że urządzenie poradzi sobie nawet w wyjątkowo trudnych warunkach.



#### 1 Maszyna przyjazna w użytkowaniu

- Dzięki łatwej dostępności podzespołów codzienna obsługa urządzeń jest wyjątkowo przyjazna użytkownikowi.



#### 2 Dobrze zaprojektowane

- Przeszkłona kabina gwarantuje doskonałą widoczność oraz skutecznie chroni operatora przed niesprzyjającymi warunkami atmosferycznymi i hałasem.
- Dobrze zaaranżowane wnętrze gwarantuje komfortową obsługę.



#### 3 Kompaktowy we wszystkich wymiarach

- Nieduża szerokość robocza i całkowita wysokość nieprzekraczająca 2 metrów sprawia, że nośnik może być stosowany nawet w wąskich alejkach parkowych. Dzięki temu urządzenie idealnie nadaje się do zastosowań komunalnych.



#### 4 Łatwa wymiana osprzętu

- Prosta wymiana osprzętu bez potrzeby stosowania dodatkowych narzędzi umożliwia szybkie przebrojenie maszyny np. z kosiarki w zamiarkę.

# Konfigurator MIC 50

Komunalny nośnik narzędzi MIC 50 jest urządzeniem w pełni konfigurowalnym, dzięki czemu charakteryzuje się wysoką elastycznością zastosowań i może być „skorojony na miarę” pod klienta. Występuje w dwóch wersjach: podstawowej i Advance.



## MIC 50

## MIC 50 Adv

- Jednostopniowy napęd trójki
- Hydrauliczny napęd trójki (przód/tył)
- Napęd na 4 koła
- Hydrauliczne wspomaganie kierownicy

- Jednostopniowy napęd trójki
- Hydrauliczny napęd trójki (przód/tył)
- Napęd na 4 koła
- Hydrauliczne wspomaganie kierownicy

### Dane techniczne

Napęd / silnik		Silnik diesel 4-suwowy	Silnik diesel 4-suwowy
Moc	KM	50	50
Spełnia standardy emisyjne		Stage IIIa	Stage IIIa
Zbiornik paliwa	l	60	60
Prędkość jazdy	km/h	30	40
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	2745 x 1200 x 2000	2745 x 1200 x 2000
Ciężar	kg	1360	1360
Całkowity dopuszczalny ciężar	kg	2800 / 3200	2800 / 3200
Promień skrętu	m	1,17	1,17
Zdolność pokonywania wzniesień	%	40	40

### Konfiguracja

Kabina	■	■
Ogrzewanie	Konfigurowalne	Konfigurowalne
Klimatyzacja	Konfigurowalne	Konfigurowalne
Fotel dla operatora	Konfigurowalne	Konfigurowalne

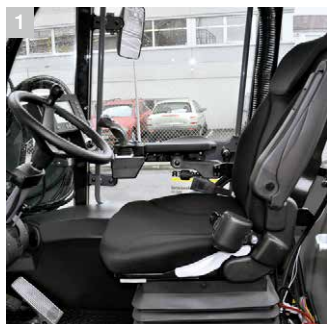
■ Objęte dostawą

# MIC 84



## Uniwersalna, niezawodna maszyna do każdego zadania

MIC 84 jest największym z nośników narzędzi Kärcher. Został zaprojektowany z myślą o całorocznych, wymagających pracach zarówno na terenach miejskich jak i wiejskich. Doskonale sprawdza się w firmach świadczących usługi komunalne i zarządzających nieruchomościami oraz w przemyśle lekkim i ciężkim. System szybkiej wymiany osprzętu bez potrzeby używania narzędzi znacznie ułatwia pracę operatorowi i pozwala w czasie zaledwie kilku minut uzbroić pojazd do niemal każdej pracy. Mocny silnik i napęd na 4 koła stanowią gwarancję, że urządzenie poradzi sobie nawet w wyjątkowo trudnych warunkach.



### 1 Komfort obsługi

- Łatwość prowadzenia, obszerna, skutecznie izolująca od hałasu, całkowicie przeszklona kabina gwarantująca doskonałą widoczność, podgrzewany, amortyzowany fotel, to tylko nieliczne z zalet maszyny zapewniających wysoki komfort pracy.

### 2 Centralny panel

- Wszystkie funkcje w zasięgu wzroku
- Pokazuje najważniejsze parametry: obroty silnika, prędkość jazdy, temperaturę, poziom oleju hydraulicznego, kierunek jazdy, tryb jazdy, poziom paliwa.
- Umożliwia centralne sterowanie wszystkimi funkcjami urządzenia.

### 3 Zmienna moc

- Silnik turbo diesel 84 KM
- Zmienny system hydrauliczny
- Programy do obsługi przedniego podnośnika, pługów śnieżnych, kosiarek, rozdrabniarek i innych narzędzi

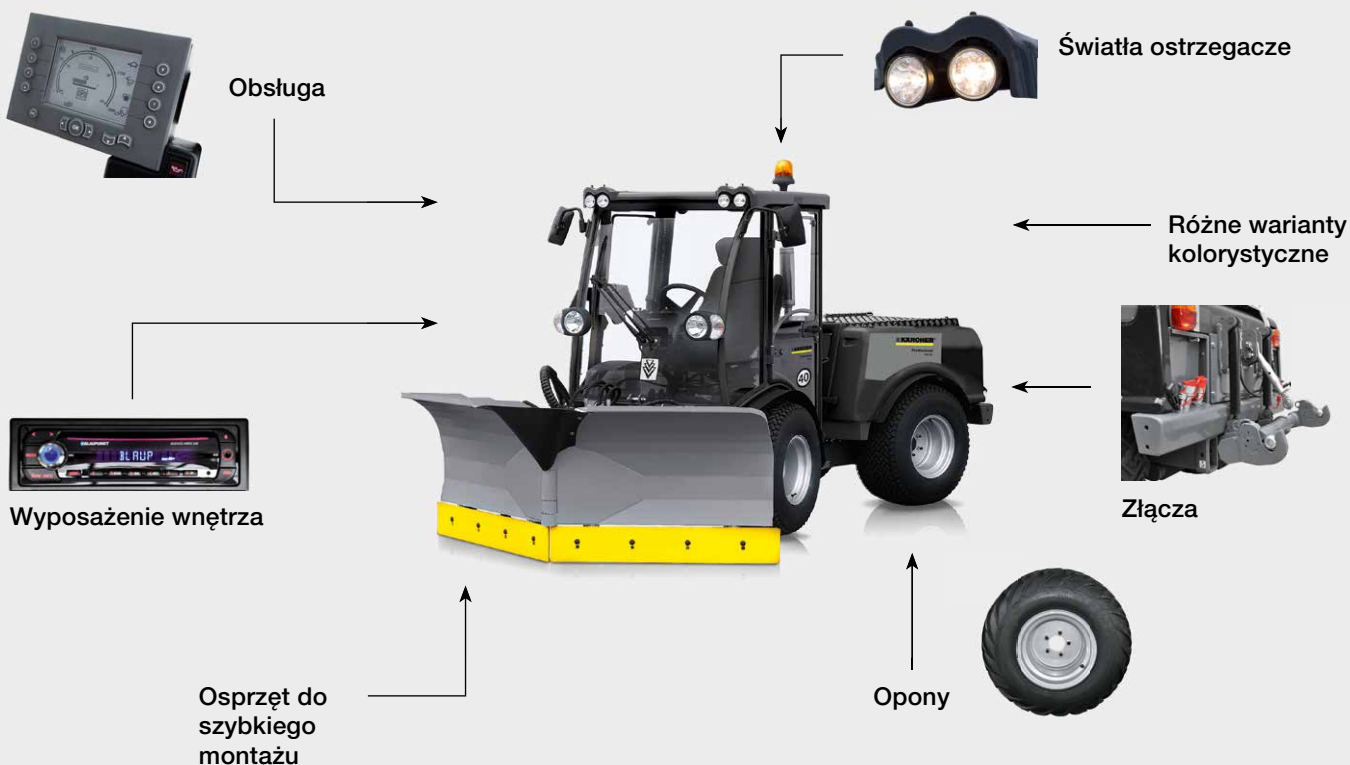
### 4 Zróżnicowany osprzęt umożliwia szeroki zakres zastosowań

- Do użytku wielosezonnego
- Przedni podnośnik z możliwością wyposażenia w widły
- Kosiarki w różnych rozmiarach



# Konfigurator MIC 84

Komunalny nośnik narzędzi MIC 84 jest urządzeniem w pełni konfigurowalnym, dzięki czemu charakteryzuje się wysoką elastycznością zastosowań i może być „skorojony na miarę” pod klienta.



## MIC 84

- Dwustopniowy napęd trakcji
- Hydrauliczny napęd trakcji (przód/tył)
- Napęd na 4 koła
- Automatyczny układ kontroli trakcji

### Dane techniczne

Napęd / silnik		Silnik turbo-diesel 4-suwowy / Kubota
Moc		61,7 kW / 84 KM
Spełnia standardy emisyjne		Stage IIIa
Zbiornik paliwa	l	78
Prędkość jazdy	km/h	40
Prędkość robocza	km/h	20
Hamulec serwisowy		Hydrostatyczny
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	3215 x 1590 x 2130
Ciężar	kg	2450
Całkowity dopuszczalny ciężar	kg	5000
Promień skrętu	m	3,1
Zdolność pokonywania wzniesień	%	40
Poziom głośności pracy (w kabinie)	dB (A)	74

### Konfiguracja

Kabina	■
Ogrzewanie	Konfigurowalne
Klimatyzacja	Konfigurowalne
Fotel dla operatora	Konfigurowalne

■ Objęte dostawą

## Wygodne i funkcjonalne

Szeroki wybór osprzętu do prac w sezonie zimowym, wiosennym, letnim i jesiennym. Bogate wyposażenie kabin operatorów zapewniające maksymalny komfort pracy. Jeżeli standardowo oferowane akcesoria nie są w stanie sprostać szczególnym zadaniom, Kärcher na życzenie klienta, projektuje indywidualne rozwiązania specjalistyczne.



### Akcesoria dodatkowe:

Akcesoria do odkurzaczy miejskich

Strona 140

Akcesoria do miejskich zmiatarek i nośników narzędzi

Strona 142



### 1 Atrakcyjne wyposażenie

To drobne detale i staranne wykończenie przekładają się na komfort obsługi maszyny. Właśnie dlatego Kärcher dba o każdy najdrobniejszy szczegół poczynając od uchwytów na napoje i daszków przeciwsłonecznych po kieszeń na dokumenty.

### 2 Konfiguracja maszyn pod klienta

Indywidualne dodatki takie jak: ręczny wąż ssący, system recyrkulacji wody, trakcja jezdna czy system hydrauliczny sprawiają, że maszyna dokładnie odpowiada na zapotrzebowanie klienta i staje się prawdziwie wszechstronna w użyciu.

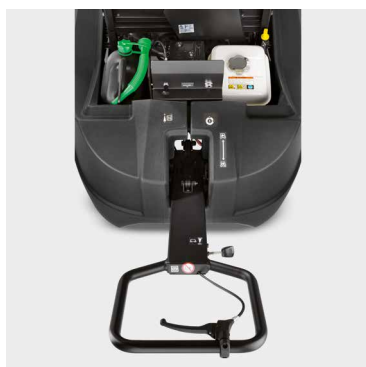
### 3 Zróżnicowane oprzyrządowanie

Dzięki szerokiemu asortymentowi dodatkowego oprzyrządowania nośniki narzędzi doskonale sprawdzają się zarówno w utrzymywaniu terenów zielonych, dróg publicznych, terenów przemysłowych jak i w odśnieżaniu.

### 4 Oryginalne części eksploatacyjne

Tylko oryginalne części eksploatacyjne spełniają wymogi legendarnej już jakości Kärcher, natomiast autoryzowany serwis gwarantuje kompetentną i szybką pomoc w razie jakiegokolwiek awarii.

## Akcesoria do odkurzaczy miejskich



Kłapa na zawiasach i konstrukcja ułatwiająca serwisowanie, umożliwiają bezpośredni dostęp do wszystkich komponentów odkurzacza. Dodatkowy zbiornik paliwa można wyjąć i napełnić na zewnątrz.

		Numer katalogowy	Instalacja z zakładu	Opis
<b>Akcesoria do IC 15/240 W</b>				
Rolka, przód	1	6.435-752.0		Odporne na przebicie koło z pełnej gumy.
Opony pneumatyczne, tył	2	6.435-760.0		Do pokonywania krawężników i jazdy po nierównym terenie.
Kosz na śmieci 240 l	3	6.491-878.0		Zestandaryzowany, dostępny w większości państw.
Licznik godzin pracy	4	6.681-088.0		Ułatwia określenie czasu przeglądów i serwisowania.
Czujnik poziomu oleju	5	2.642-120.0	2.642-120.7	Ułatwia kontrolę poziomu oleju.
Wąż wydmuchowy z kształtką	6	2.850-831.0	2.850-831.7	Do rozdmuchiwania liści i innych lekkich zabrudzeń.
Filtr do drobnego pyłu (zestaw)	7	2.850-832.0	2.850-832.7	Do bezpyłowego odkurzania.
Obrotowe światło ostrzegawcze 360°	8	2.850-833.0	2.850-833.7	Zwiększa bezpieczeństwo pracy.
Rolka prowadząca do rury ssącej 100 mm	9	2.850-834.0	2.850-834.7	Umożliwia łatwe prowadzenie rury bez konieczności trzymania jej w powietrzu.
Wąż ssący, 125 mm	10	2.850-839.0	2.850-839.7	Do zbierania dużych śmieci. (Zawiera rolkę prowadzącą 2.850-840.0).
Uchwyt do toreb na śmieci	11	2.850-845.0	2.850-845.7	Do łatwego napełniania worków na śmieci i ich usuwania.
Zestaw do pokonywania krawężników	12	2.850-883.0	2.850-883.7	Do łatwego pokonywania krawężników do wysokości 150 mm.
Element filtracyjny	13	5.731-631.0		Odpowiedni do filtra drobnego pyłu o nr. 2.850-832.0.

■ Objęte dostawą □ Opcja



		IC 15/240 W / IC 15/240 W Adv
	1	<input checked="" type="checkbox"/>
	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	3	<input checked="" type="checkbox"/>
	4	<input checked="" type="checkbox"/>
	5	<input type="checkbox"/>
	6	<input type="checkbox"/>
	7	<input type="checkbox"/>
	8	<input type="checkbox"/>
	9	<input type="checkbox"/>
	10	<input type="checkbox"/>
	11	<input type="checkbox"/>
	12	<input type="checkbox"/>
	13	<input type="checkbox"/>

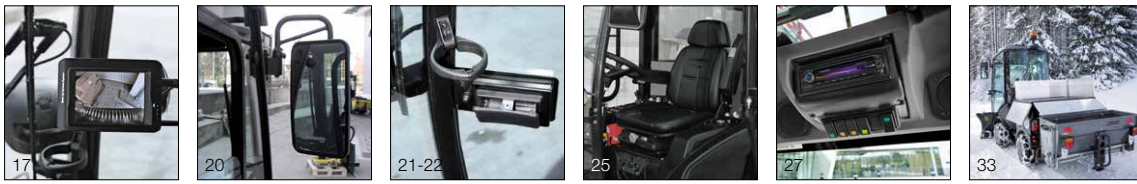
## Akcesoria do zmiatarek miejskich MC 50



Zestawy wyposażenia do zmiatarek MC 50 pozwalają na użytkowanie ich przez cały rok. Zestaw do odśnieżania umożliwia efektywne wykorzystywanie zmiatarek zimą. Zestaw do koszenia trawy sprawia, że zmiatarka przekształca się w urządzenie wielofunkcyjne umożliwiające kompleksową pielęgnację terenów miejskich.

		Nr katalogowy	Instalacja z zakładu	Opis
<b>Akcesoria podstawowe</b>				
Pakiet kolorów na zamówienie – wersja MC Basic	1		2.851-327.7	Niedostępny w kolorach RAL.
Pakiet kolorów na zamówienie	2		2.851-213.7	Przednie wykończenia i zbiornik wody dostępne w kolorach RAL.
Kolor wykończeń – biały	3		2.851-214.7	Biały RAL 9016 – przednie wykończenia i zbiornik wody.
Kolor wykończeń – pomarańczowy	4		2.851-215.7	Komunalny pomarańczowy RAL 2011 – przednie wykończenia i zbiornik wody.
Homologacja do pracy na drogach publicznych jako ciągnik	5		2.851-341.7	Do pracy na drogach publicznych.
Homologacja do pracy na drogach publicznych	6		2.639-494.7	Do pracy na drogach publicznych.
Ogranicznik prędkości	7		2.851-296.7	Ogranicza prędkość w zakresie od 10 do 20 km/h.
System napełniania układu hydraulicznego	8	2.851-290.0		Do napełniania układu hydraulicznego cieczą.
Złącze przyczepy	9	2.851-091.0	2.851-091.7	Do holowania przyczepy (nie dopuszczone do ruchu na drogach publicznych).
MC 50 opakowanie transportowe	10		2.893-667.7	Do transportu morskiego lub w kontenerze.
Światło cofania	11	2.851-100.0	2.851-100.7	Poprawia bezpieczeństwo podczas cofania.
Ramka do tablicy rejestracyjnej	12		2.851-301.7	Do przytwierdzenia tablicy rejestracyjnej.
Ramka do tablicy rejestracyjnej MIC 34 (montowana fabrycznie)	13		2.851-328.7	Do przytwierdzenia tablicy rejestracyjnej do urządzenia.
Ramka do tablicy rejestracyjnej MIC 34 (montowana fabrycznie)	14		2.851-332.7	Do przytwierdzenia tablicy rejestracyjnej do zbiornika zanieczyszczeń.
Zawór do obniżania prędkości podnoszenia	15	2.851-736.0		Do obniżania prędkości podnoszenia.
<b>Komfort i bezpieczeństwo</b>				
Kamera cofania z monitorem LCD	16	2.851-077.0	2.851-077.7	Zwiększa bezpieczeństwo podczas cofania.
Dwupunktowe pasy bezpieczeństwa	17		2.851-081.7	Zapewniają bezpieczeństwo operatorowi podczas jazdy.
Boczne lusterko, niepodgrzewane	18	2.851-083.0	2.851-083.7	Zapewnia dobrą widoczność, regulowane z fotela operatora.
Boczne lusterko, podgrzewane	19	2.851-084.0	2.851-084.7	Zapewnia dobrą widoczność, regulowane z fotela operatora.
Uchwyt na kubek	20	2.851-086.0	2.851-086.7	Do bezpiecznego przewożenia napojów.
Popielniczka	21	2.851-087.0	2.851-087.7	Do zainstalowania wewnątrz kabiny.
Przesłona słoneczna	22	2.851-088.0	2.851-088.7	Ogranicza ilość światła słonecznego wpadającego do kabiny przez szklany dach.
Paski odbłaskowe	23	2.851-099.0	2.851-099.7	Odblaskowe paski ostrzegawcze poprawiające poziom bezpieczeństwa na drodze.
Komfortowy fotel	24		2.851-160.7	Komfortowy fotel z pneumatycznym zawieszaniem.
Kieszki na dokumenty	25	2.851-309.0	2.851-309.7	Bezpieczna kieszki do przechowywania dokumentów pojazdu, instrukcji, itp.
Radio z CD i MP3	26		2.851-075.7	Radio z głośnikami.
Przygotowanie pod radio	27		2.851-076.7	Przygotowanie do instalacji radia samochodowego z głośnikami.
<b>Akcesoria do użytku całorocznego</b>				
Wózek do zbiornika zanieczyszczeń	28	2.851-043.0		Do łatwej wymiany i przechowywania zbiornika oraz szczotki. Przeznaczony także do przekonwertowania maszyny z zamiatania na odśnieżanie lub koszenie, hydrauliczny.
Opony odporne na przebicie	29	2.851-101.0		Rekomendowane do zamiatania metalowych opiłków i tłuczonego szkła.
Przeciwwaga	30	2.851-129.0		Tyłna przeciwwaga do stosowania jedynie z pojedynczym akcesorium.
Przeciwwaga ze złączem przyczepy	31		2.851-329.7	Tyłna przeciwwaga do stosowania jedynie z pojedynczym akcesorium.
Manualnie ładowana platforma	32	2.851-319.0		Do transportu osprzętu, soli drogowej, itp.
Hydrauliczna rampa - zestaw	33	2.851-344.0		Do przekonwertowania rampy manualnej. Ułatwia załadunek.
Hydrauliczna rampa	34	2.851-343.0		Ułatwia załadunek, wygodna w obsłudze.

■ Objęte dostawą □ Opcja



		MC 50 Adv	MIC 34 C
	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

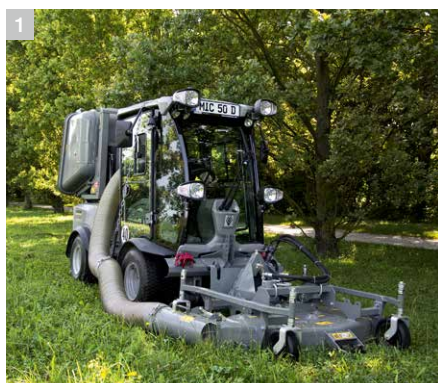
		Numer katalogowy	Instalacja z zakładu	Opis
<b>Zamiatanie</b>				
Szczotka boczna standardowa (nowa)	35	6.966-056.0		Od numeru seryjnego 10159.
Szczotka boczna twarda (nowa)	36	6.966-058.0		Od numeru seryjnego 10159.
Szczotka boczna miękka (nowa)	37	6.966-057.0		Od numeru seryjnego 10159.
Szczotka boczna standardowa	38	6.966-052.0		Szczotka boczna twarda 6.966-054.0 do 10158.
Szczotka boczna twarda	39	6.966-054.0		Szczotka boczna twarda 6.966-054.0 do 10158.
Szczotka boczna miękka	40	6.966-055.0		Szczotka boczna twarda 6.966-054.0 do 10158.
Osprzęt do zamiatania	41		2.851-333.7	Zbiornik zanieczyszczeń, ssawa, szczotki boczne (montowane).
System recyrkulacji wody	42		2.851-073.7	Umożliwia długi czas pracy oraz skuteczniejsze zatrzymywanie pyłu – około 50l pojemności.
System dozowania wody	43		2.851-293.7	System dozowania wody na szczotki boczne, ustawiany z fotela operatora.
Wąż ssący	44	2.851-072.0	2.851-072.7	Ręczny wąż o długości 5 m i średnicy 100 mm, do odsysania zabrudzeń z trudnodostępnych miejsc (np. narożników).
Uchwyt na zmiotkę i szufelkę	45	2.851-078.0	2.851-078.7	Służy do przechowywania zmiotki i szufelki na urządzeniu.
Skrobak do czyszczenia zbiornika	46	2.851-079.0	2.851-079.7	Do manualnego usuwania przyklejonych zabrudzeń.
Trzecia szczotka boczna	47	2.851-048.0	2.851-048.7	Do wygodnego zamiatania na dwóch różnych poziomach (np. do jednoczesnego zamiatania ulicy i chodnika).
Przedłużenie zsypu	48	2.851-128.0	2.851-128.7	Do opróżniania brudu ze zbiornika.
<b>Odśnieżanie</b>				
Plug śnieżny 125 cm	49	2.851-111.0		Do odśnieżania chodników, parkowych alejek i ulic, szerokość robocza 110 cm.
Plug śnieżny 140 cm	50	2.851-125.0		Do odśnieżania chodników, parkowych alejek i ulic, szerokość robocza 130 cm.
Plug śnieżny V 135 cm	51	2.851-112.0		Plug w kształcie litery V, idealny w trudnych warunkach, szerokość robocza 115 cm.
Rozrzutnik dyskowy	52	2.851-113.0		Dyskowy rozrzutnik piasku i soli o szerokości rozrzutu 150 - 500 cm.
Rozrzutnik walcowy	53	2.851-114.0		Rozrzutnik piasku i soli o szerokości rozrzutu 100 cm.
Przednia szczotka zamiatająca	54	2.851-115.0		Do usuwania niewielkich ilości śniegu lub zamiatania liści i piasku.
Mieszalnik do rozrzutnika talerzowego	55	2.851-158.0		Do dystrybucji soli w rozrzutniku talerzowym.
Łańcuchy na koła	56	2.851-090.0		Ułatwiają poruszanie się po śniegu i lodzie (4 w zestawie).
Konserwacja na zimę	57	2.851-294.0	2.851-294.7	Zapewnia ochronę przed korozją w zimie.
Odsnieżarka	58	2.851-532.0		Do usuwania wysokiego, zbitego śniegu.
<b>Pielęgnacja terenów zielonych</b>				
Kosiarka do trawy 125 cm	59	2.851-102.0		Hydrauliczny napęd, elektryczna regulacja wysokości.
Kosiarka do trawy 135 cm	60	2.851-103.0		Hydrauliczny napęd, regulacja wysokości, kosi i rozdrabnia.
Opona do trawy (1x)	61	6.435-843.0		Rekomendowane do stosowania podczas koszenia trawników oraz do zamiatania delikatnych powierzchni.
Opony do trawy (4x)	62	2.851-089.0		Rekomendowane do stosowania podczas koszenia trawników oraz do zamiatania delikatnych powierzchni.
Złącze do nośnika - przód	63		2.851-311.7	Rama / ramię do szczotki do usuwania chwastów.
Głowica szczotki do usuwania chwastów	64	2.851-312.0	2.851-312.7	Głowica ze standardową szczotką i fartuchem ochronnym.
Dysza spryskująca do szczotki do usuwania chwastów	65	2.851-313.0	2.851-313.7	Dysza spryskująca szczotkę wodą - zmniejsza pylenie.
Szczotka do usuwania chwastów – twarda	66	6.966-059.0		Szczotka przeznaczona do bardzo ciężkich prac.
Szczotka do usuwania chwastów – Standard	67	6.966-060.0		Szczotka standardowa.
<b>Czyszczenie na mokro</b>				
Urządzenie wysokociśnieniowe	68	2.851-116.0		Do czyszczenia w ruchu i czyszczenia maszyny.
Zestaw montażowy urządzenia wysokociśnieniowego	69	2.851-535.0		Wymagany w celu zamontowania urządzenia wysokociśnieniowego.

 Opcja





## Wyposażenie i akcesoria do nośników narzędzi MIC 45, MIC 50 i MIC 84



### 1 Kosiarka ze zbiornikiem

Kosiarka o dużej wydajności powierzchniowej z systemem odsysania wyposażona w pojemny zbiornik na trawę. Przeznaczona do montowania do nośników narzędzi MIC. Dobrze sprawdza się w parkach, na boiskach trawiastych czy na terenach podmiejskich.

### 2 Kosiarka z rozdrabniarką

Kosiarka z systemem trzech ostrz, wyrzutem tylnym i hydrauliczną regulacją wysokości koszenia. Przeznaczona do montowania do nośników narzędzi MIC. Dobrze sprawdza się zarówno na średnich jak i bardzo dużych powierzchniach trawiastych.

### 3 Szeroka kosiarka bijakowa

Szeroka kosiarka bijakowa (1.60 m) to doskonały osprzęt do nośników narzędzi pomagający w utrzymaniu terenów zielonych. Doskonale sprawdza się podczas koszenia wysokich traw i chwastów. Duża szerokość robocza pozwala na szybkie koszenie rozległych terenów zielonych. Tłokowy osiowy silnik hydrauliczny gwarantuje wysoką wydajność kosiarki.

### 4 Przednia szczotka walcowa

Walcowa szczotka przednia o długości 1800 mm przeznaczona do zamywania zanieczyszczeń z ulic, alejek i chodników w sezonie wiosennym, letnim i jesiennym. Zimą może być stosowana do zamywania śniegu (wysokość pokrywy śnieżnej nie powinna przekraczać 15 cm). Położenie szczotki można hydraulicznie regulować zmieniając jej kąt nachylenia względem krawędzi ulicy w prawo lub w lewo.

### 5 Pług śnieżny V

Hydraulicznie obracany pług śnieżny w kształcie litery V przystosowany do pracy ze wszystkimi nośnikami narzędzi Kärcher. Wyposażony w listwy, które automatycznie odchylają się po wejściu w kontakt z przeszkodą. Dostępny w różnych szerokościach roboczych od 1.35 do 1.80 m.

### 6 Ciśnieniowy system spryskujący

Ciśnieniowy system spryskujący doskonale sprawdza się na boiskach sportowych i bieżniach, placach miejskich, ulicach, chodnikach oraz w parkach. Zimą może służyć też do spryskiwania solanką alejek, ulic i chodników.



#### 1 Kosiarka z dużym zbiornikiem

Najbardziej wydajna kosiarka (1,90 m szerokości roboczej) z systemem odsysania wyposażona w trzy ostrza i pojemny zbiornik na trawę. Przeznaczona do montowania do nośników narzędzi MIC. Dobrze sprawdza się na dużych i bardzo dużych powierzchniach trawiastych.

#### 2 Kosiarka cylindryczna

Cylindryczna kosiarka pozwala na idealnie równe strzyżenie trawy, co gwarantuje doskonały wygląd terenów zielonych. Duża szerokość robocza zapewnia szybkie koszenie rozległych trawników.

#### 3 Kosiarka bijakowa na wysięgniku

Kosiarka bijakowa na wysięgniku o długości 3,5 m to idealny sprzęt do koszenia wysokich traw przy drogach. Może pracować zarówno po prawej jak i po lewej stronie nośnika narzędzi.

#### 4 Odsnieżarka z rozrzutnikiem

Odsnieżarka o szerokości roboczej 160 cm z rozrzutnikiem przeznaczona do szybkiego usuwania wysokiej i zbitej pokrywy śnieżnej. Obracany komin wyrzutu można ustawić na prawą bądź na lewą stronę.

#### 5 Półzawieszany rozrzutnik

Rozrzutnik ze zbiornikiem ze stali nierdzewnej o pojemności 600 litrów, wyposażony w funkcję start/stop. System dwu-komorowy, umożliwia mieszanie i łączenie piasku i soli według potrzeb.

#### 6 Podnośnik hydrauliczny z szufłą

Szufła z podnośnikiem jest idealnym narzędziem do transportu kamienia, piasku, żwiru, gruzu i innych sypkich materiałów. Udźwig szufli wynosi 600 kg.



**makes a difference**