

# KÄRCHER

makes a difference



## WYSOKOCIŚNIENIOWE URZĄDZENIA CZYSZCZĄCE

PROFESSIONAL | URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE HD/HDS

## WYGODNIEJ, SZYBCIEJ, LEPIEJ: EASY!FORCE I EASY!LOCK

Stworzyliśmy pistolety, które zredukowały wysiłek związany z trzymaniem wciśniętego spustu do ZERA! Zaprojektowaliśmy nowy rodzaj złącza EASY!Lock, który pozwala pięciokrotnie skrócić czas potrzebny do montażu akcesoriów, jednocześnie gwarantując najwyższy poziom bezpieczeństwa i stabilność połączenia. Dbamy o czas, komfort i zadowolenie naszych klientów.





#### Pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force

Nowy Pistolet EASY!Force wykorzystuje siłę odrzutu wysokiego ciśnienia wody w celu zminimalizowania siły potrzebnej do utrzymania wciśniętego spustu do ZERA! Dzięki temu podczas pracy nie męczą się dłonie, operator może swobodnie poruszać palcami, a ergonomia obsługi ulega znacznej poprawie. Pistolet w wersji Advanced został wyposażony w pełny zawór ceramiczny, który gwarantuje doskonałą trwałość – ponad 5-krotnie wyższą od dotychczasowej.

#### Złącze EASY!Lock

Nowy system Easy!Lock łączy w sobie zalety szybko-złącza i połączenia gwintowego. Jest jednocześnie szybki (nawet 5 x szybszy w obsłudze od tradycyjnych systemów gwintowych – wystarczy 1 obrót o 360 stopni) i niezawodny, zachowując wysoki poziom bezpieczeństwa i stabilności połączenia. Nowe złącza gwarantują doskonałą szczelność, a ich konstrukcja zapobiega uszkodzaniu lub wypadaniu O-ringów, obniżając koszty eksploatacyjne.



**KÄRCHER  
EASY!FORCE**

✓ Handhabung  
✓ Ergonomie

DLG-Prüfbericht 6772

#### Zdrowsze plecy, mniejsze zmęczenie

Praca z urządzeniami wysokociśnieniowymi jest niezwykle wymagająca fizycznie. Właśnie dlatego ergonomia jest tak ważna. Trzymanie spustu konwencjonalnego pistoletu spustowego HD przez dłuższy czas bardzo szybko prowadzi do zmęczenia, bólu rąk i przykurczonej roboczej postawy. Oznacza to, że bardziej wymagające zadania czyszczenia są praktycznie niemożliwe do wykonania bez regularnych przerw lub nawet zmian operatora. Nasza technologia EASY!Force zmieniła to raz na zawsze. Siła trzymania nie jest już potrzebna. Praca z wysokim ciśnieniem nigdy nie była łatwiejsza. Zostało to naukowo potwierdzone przez obszerne testy porównawcze ergonomii pistoletów wysokociśnieniowych. Uniwersytet w Kassel potwierdza, że nasz wyjątkowy pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force ułatwia obsługę i zmniej-

sza obciążenie fizyczne użytkownika. Zostało to potwierdzone również za pomocą subiektywnych wyników badań nad posturą podczas pracy. Decydującą o sukcesie zaletą naszej technologii EASY!Force jest ulga w napięciu palców, ponieważ obsługa urządzenia nie wymaga już zaciśniętej pięści. Żaden inny pistolet wysokociśnieniowy nie gwarantuje tego udogodnienia. Odciążenie palców wpływa również na nadgarstek, łokcie, ramiona, a nawet plecy. Powoduje to ogromną poprawę ergonomii i pozbawioną zmęczenia, bardziej ukierunkowaną i efektywną pracę. W tym samym czasie znaczne zmniejszenie urazów związanych z obciążeniem mięśni.

## JESZCZE WYŻSZA WYDAJNOŚĆ: WYSOKOCIŚNIENIOWE CZYSZCZENIE GORĄCĄ WODĄ.

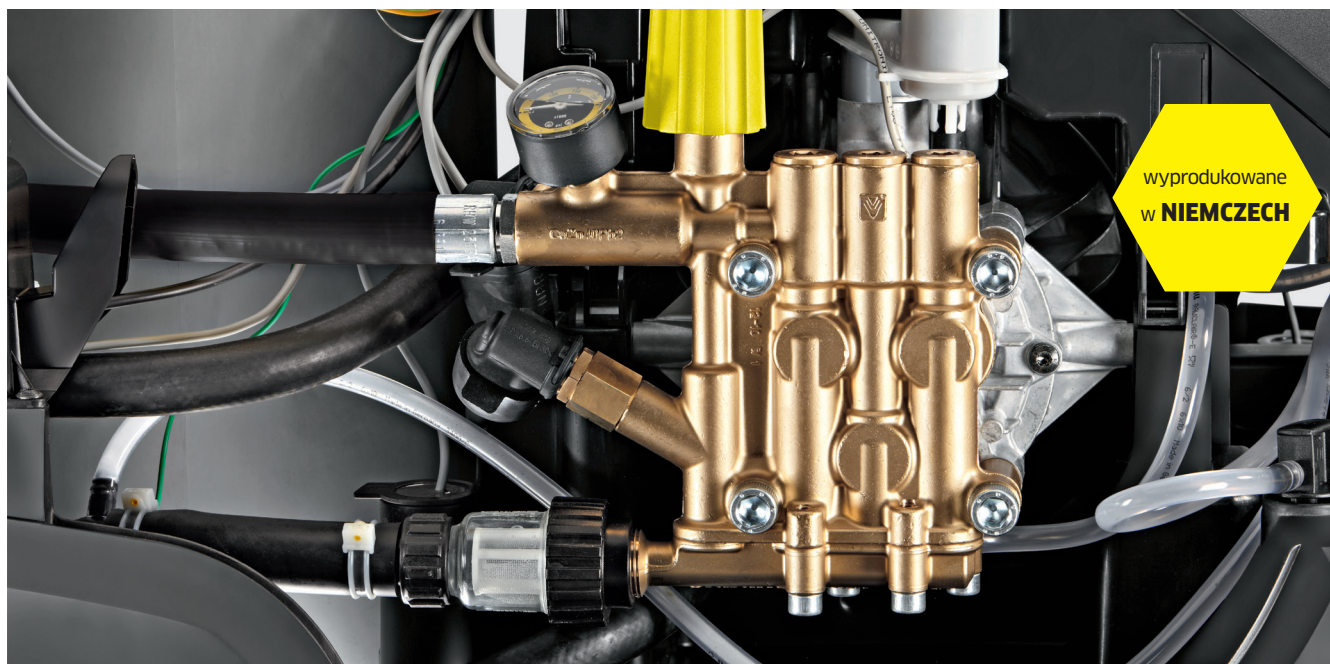
Czyszczenie za pomocą podgrzanej wody gwarantuje znacznie wyższą wydajność dzięki szybszemu usuwaniu zabrudzeń. Zapewnia też znacznie lepsze rezultaty czyszczenia, szczególnie gdy mamy do czynienia z takimi zanieczyszczeniami jak smary, tłuszcze czy osady białkowe. Gorąca woda pozwala zmniejszyć zużycie środków czyszczących, obniżając przy tym koszty czyszczenia i szkodliwość dla środowiska naturalnego.



### Spis treści

#### Urządzenia wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody

HDS Klasa Super	Strona	8
HDS Klasa Średnia	Strona	10
HDS Klasa Kompakt	Strona	12
HDS Klasa Pionowa	Strona	14
HDS na przyczepie	Strona	16
HDS Klasa Specjalistyczna	Strona	20
HDS Klasa z zasilaniem spalinowym	Strona	22



#### Głowica

Wszystkie profesjonalne urządzenia wysokociśnieniowe Kärcher są standardowo wyposażone w mosiężną głowicę pompy, która została zaprojektowana z myślą o wysokim reżimie pracy.



#### Środki czyszczące

Nasze środki czyszczące do mycia ciśnieniowego są w pełni kompatybilne z naszymi maszynami. Nie powodują korozji i są w pełni bezpieczne dla całego układu ciśnieniowego. Zachowują też stabilność w wysokiej temperaturze oraz są bezpieczne dla środowiska.



#### Tłoki

Materiały do naszych tłoków dobieramy w zależności od wymagań naszych maszyn. W dolnym zakresie ciśnień tłoki ze stali nierdzewnej gwarantują optymalną charakterystykę ślizgową oraz niskie zużycie. Dla urządzeń o wyższych parametrach tłoki ceramiczne zapewniają wymaganą wytrzymałość nawet przy wysokich ciśnieniach roboczych.



#### Redukcja hałasu

Optymalne zestrojenie silnika i pompy zapewnia obniżone opory pracy, a co za tym idzie, zmniejszenie hałasu.



#### Idealne połączenie

Dla każdej maszyny tworzymy idealne połączenie pompy wysokociśnieniowej i silnika elektrycznego. Uzyskany optymalnie zaprojektowany efekt naszej pracy gwarantuje długą żywotność i maksymalną wydajność.



## 1 Zalety czyszczenia gorącą wodą



### Lepsze rezultaty czyszczenia

Korzystając z gorącej wody, oleje i tłuszcze rozpuszczają się i emulgują znacznie lepiej i dzięki temu można je łatwo usunąć. Gorąca woda jest szczególnie skuteczna w rozpuszczaniu białek i tłuszczu w przemyśle spożywczym..



### Krótszy czas pracy

Gorąca woda powoduje oderwanie zanieczyszczeń od powierzchni znacznie szybciej, w wyniku czego możemy oszczędzić do 35% czasu, dzięki temu czyszczenie może być wykonywane w sposób ekonomiczny i efektywny.



### Zredukowane zużycie środków czystości

W większości przypadków tłuszcze, oleje, żywice itp. Można łatwo rozpuścić gorącą wodą, dzięki temu wykorzystywane jest znacznie mniej środka czyszczącego, a w niektórych przypadkach można z niego całkowicie zrezygnować. Pozwala to chronić środowisko, oszczędza pieniądze oraz zasoby.

## 2 Przyjazne dla środowiska czyszczenie z silnikami biodiesel.



Wszystkie urządzenia wysokociśnieniowe Kärcher mogą być zasilane za pomocą paliwa biodiesel, które jest produkowane z odnawialnych źródeł. Emisje CO<sub>2</sub> są znacząco zmniejszone dzięki lepszej charakterystyce spalania w porównaniu z konwencjonalnym olejem napędowym. Korzystając z paliwa biodiesel chronimy środowisko.



### Efekt redukcji bakterii

Znaczną redukcję bakterii można zauważyć po czyszczeniu gorącą wodą. Taka redukcja drobnoustrojów osiągnięta bez środków dezynfekujących jest wystarczająca dla wielu wymagań higienicznych.



### Krótszy czas schnięcia

Powierzchnie czyszczone za pomocą gorącej wody schną szybciej i są gotowe krótszym czasie do dalszego korzystania.



### Ochrona powierzchni








Ochrona wrażliwych powierzchni i taki sam efekt czyszczenia przy niższym ciśnieniu roboczym.

## 3 Usuwanie chwastów za pomocą gorącej wody



Gorąca woda szybko niszczy chwasty aż do korzeni, niszcząc białka roślinne, powodując trwałe usunięcie chwastów.

- Przyjazne dla środowiska, bez herbicydów.
- Delikatny dla powierzchni.
- Oszczędza czas.

	Cena	Nr katalogowy	Zasilanie (fazy)	Wydatek wody (l/h)	Ciśnienie robocze (bar / MPa)	Wbudowany zbiornik paliwa i środka czyszczącego	Wytwarzanie pary	Rozruch elektryczny	Zintegrowany bęben na wąż	System tłumienia drgań SDS	4-biegunowy silnik wolnoobrotowy	Servo Control	Pistolet spryskujący EASY!Force Adv	Czujnik temperatury spalin	Lanca spryskująca, obrotowa	Dysza Trójkątniowa	Dysza Power	Wtyczka z odwróceniem biegunów (3*)	Konserwacja systemu	Zabezpieczenie przed pracą na sucho	Strona
<b>HDS klasa Super</b>																					
		1.071-927.0	3	600-1300	30-200/3-20	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9
		1.071-932.0	3	600-1300	30-200/3-20	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9
		1.071-914.0	3	600-1200	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9
		1.071-925.0	3	600-1200	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9
<b>HDS klasa Średnia</b>																					
		1.071-900.0	3	500-1000	30-200/3-20	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.071-912.0	3	500-1000	30-200/3-20	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.077-911.0	3	450-900	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.077-918.0	3	450-900	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.077-908.0	3	400-800	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.077-910.0	3	400-800	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.077-900.0	1	350-700	30-120/3-12	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
		1.077-906.0	1	350-700	30-120/3-12	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
<b>HDS klasa Kompakt</b>																					
		1.174-900.0	3	300-800	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.174-906.0	3	300-800	30-180/3-18	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.174-911.0	3	290-760	30-170/3-17	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.174-915.0	3	290-760	30-170/3-17	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.173-900.0	3	270-660	30-160/3-16	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.173-904.0	3	270-660	30-160/3-16	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.170-900.0	1	240-560	30-140/3-14	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.170-902.0	1	240-560	30-140/3-14	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.169-900.0	1	240-560	30-140/3-14	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.169-905.0	1	240-560	30-140/3-14	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
		1.272-900.0	1	500	120/12	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	13
<b>HDS klasa Pionowa</b>																					
		1.064-912.0	1	450	150/15	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
		1.064-913.0	1	450	150/15	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
		1.064-908.0	1	500	125/12.5	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
		1.064-909.0	1	500	125/12.5	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
		1.064-900.0	1	450	110/11	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
		1.064-901.0	1	450	110/11	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	15
<b>HDS na przyczepie</b>																					
		1.524-521.2	-	500-900	150-500/15-50	-	-	■	■	■	■	■	■	Przemysłowy	■	■	■	■	■	■	19
		1.524-521.2	-	650-1300	100-350/10-35	-	-	■	■	■	■	■	■	Przemysłowy	■	■	■	■	■	■	19
		1.524-952.2	-	900-1700	70-200/7-20	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	19
		1.524-952.2	-	900-1300	50-200/5-20	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	19
<b>HDS klasa Specjalistyczna</b>																					
		1.071-934.0	3	800-1850	30-180/3-18	-	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	20
		1.030-906.0	3	300-760	30-160/3-16	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	21
		1.030-904.0	3	300-760	30-160/3-16	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	21
		1.030-900.0	3	300-760	30-160/3-16	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	21
<b>HDS klasa z zasilaniem spalinowym</b>																					
		1.811-943.0	-	450-900	40-200/4-20	-	-	■	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22
		1.811-942.0	-	450-900	40-210/4-21	-	-	■	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22
		1.210-901.0	-	600	140/14	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	23
		1.210-900.0	-	600	140/14	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	23

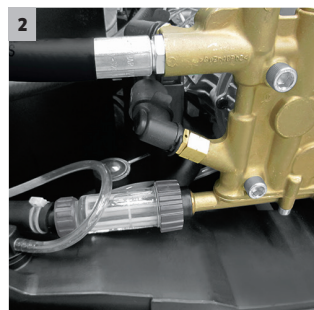
■ Objęte dostawą. □ Opcja.

## HDS KLASA SUPER



### Najwyższa jakość i wydajność

Urządzenia wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody w klasie super cechuje wyjątkowa skuteczność oraz wytrzymałość dostosowana do prac w uciążliwych warunkach. Przeznaczone są do szybkiego czyszczenia bardzo dużych i silnie zabrudzonych powierzchni. Z uwagi na wysoką wydajność powierzchniową i mocną, niezawodną konstrukcję doskonale sprawdzają się w branży remontowo-budowlanej, w przemyśle ciężkim, transporcie, myjniach samochodowych, zakładach komunalnych, leśnictwie oraz wielkoobszarowym rolnictwie.



#### 1 Wysoka efektywność

- Po wybraniu trybu eco!efficiency urządzenie podgrzewa wodę do najbardziej wydajnej ekonomicznie temperatury 60°C.
- Praca w trybie eco!efficiency pozwala oszczędzać paliwo zmniejszając jego zużycie o około 20%.

#### 2 Niezawodność

- System tłumienia drgań (SDS) redukuje pulsacje w układzie wysokociśnieniowym urządzenia.
- Dokładny filtr chroni pompę przed zanieczyszczeniami.
- Monitoring temperatury spalin - po przekroczeniu 300°C czujnik automatycznie wyłączy silnik.

#### 3 Bezpieczeństwo i wytrzymałość

- Wydajna, wypróbowana i przetestowana technologia spalania.
- Cztero-biegunowy silnik elektryczny z tłokową pompą osiową.
- Silnik chłodzony cieczą zapewnia wysoki poziom wydajności i trwałości.

#### 4 Przechowywanie

- Przestronny schowek na środki czyszczące, rękawice lub narzędzia.
- Łatwy dostęp dla operatorów leworęcznych jak i praworęcznych. Idealny dla pracy z dwiema lancami.



## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

HDS 13/20-4 S  
HDS 13/20-4 SXHDS 12/18-4 S  
HDS 12/18-4 SX

- Możliwa praca na dwie lance
- 2 zbiorniki środka czyszczącego
- Ekologiczny tryb ecoefficiency

- Możliwa praca na dwie lance
- 2 zbiorniki środka czyszczącego
- Ekologiczny tryb ecoefficiency

## Dane techniczne

		HDS 13/20-4 S	HDS 13/20-4 SX	HDS 12/18-4 S	HDS 12/18-4 SX
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50		3 / 400 / 50	
Moc przyłącza	kW	9.3		8.4	
Wydatek wody	l/h	600-1300		600-1200	
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-200 / 3-20		30-180 / 3-18	
Maks. temperatura	°C	80 / 155		80 / 155	
Masa	kg	186   194		178   186	
Wymiary (D x S x W)	mm	1330 x 750 x 1060		1330 x 750 x 1060	
Zbiornik środka czyszczącego		-		-	
Zbiornik paliwa	l	25		25	
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu / ecoefficiency	kg/h	8.3 / 6.6		7.7 / 6.2	

## Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   20	10   20
Lanca spryskująca	mm	1050	1050
Dysza Power		■	■
Zabezpieczenie przed pracą na sucho		■	■
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■
System tłumienia drgań (SDS)		■	■
Servo Control		■	■
Nr katalogowy		1.071-927.0   -932.0	1.071-914.0   -925.0
Cena			

■ Objęte dostawą.

## Akcesoria

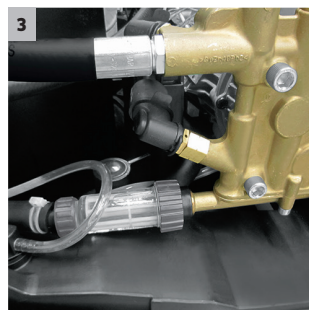
Nazwa produktu	Nr katalogowy	Opis	Cena
Lanca do piany ze zbiornikiem	2.112-018.0	Krótka, poręczna lanca do piany z 1-litrowym zbiornikiem na środek czyszczący bezpośrednio przy lancy. Złącze obrotowe M 22 x 1.5, płynne dozowanie środka czyszczącego pokrętłem przy lancy, regulowany kąt strumienia.	
Dodatkowy uchwyt do lanc spryskujących EASY!Lock	4.321-380.0	Dodatkowy uchwyt do montażu na lanchach spryskujących z systemem EASY!Lock ułatwia pracę umożliwiając zmianę pozycji i chwytu osobie obsługującej urządzenie wysokociśnieniowe. Regularne zmienianie pozycji podczas długotrwałych prac pozwala zmniejszyć napięcie mięśniowe i odczuwane w związku z nim zmęczenie.	
Teleskopowa lanca spryskująca	4.112-037.0	Bezstopniowo wydłużana od 1.8 do 5.4 m. Do czyszczenia trudno dostępnych miejsc (np. stropy, fasady). Ze zintegrowanym pistoletem HD.	
Obrotowa szczotka 900-1300 l/h	4.113-002.0	Napędzana strumieniem wody delikatnie usuwa lekki pył oraz szary film ze wszystkich powierzchni. Odporna na temperaturę do 60°C (wymienny wkład szczotki).	
Szybkozłącze	2.115-000.0	Szybkozłącze (żeńskie) umożliwia szybkie zmienianie lanc i akcesoriów.	
Wkrętka do wężu	2.115-001.0	Wkrętka do wężu z hartowanej stali szlachetnej do szybkozłącza 2.115.000.0	
Dysza do czyszczenia rur	5.763-012.0	Z gwintem wewnętrznym, do czyszczenia zatkań odpływów i rur. Otwory dysz skierowane są w taki sposób, że dysza z wężem samodzielnie przesuwają się w rurze.	
Urządzenie do czyszczenia powierzchni płaskich FR 30 ME	2.111-013.0	Obracająca się belka i zestaw dysz Power daje wydajność powierzchniową do 10 razy większą od uzyskanej metodami tradycyjnymi. Łożyskowanie ceramiczne, obudowa ze stali szlachetnej, zintegrowane przyłącze do odsysania wody. Maks. 250 bar/1300 l/h; 85°C.	
Wąż wysokociśnieniowy Longlife 400, 10 m, ID8, 2 x EASY!Lock, ANTI!Twist	6.110-038.0	Wąż wysokociśnieniowy z podwójnym stalowym opłotem i przyłączem obustronnym EASY!Lock.	
Zestaw zdalnego sterowania	2.642-157.0	Zdalne sterowanie funkcjami: włącz/wyłącz, woda zimna/gorąca, środek czyszczący włącz/wyłącz, do urządzeń HDS klasy średniej i super. Do montażu na ścianie.	
Wrzutnik monet	2.642-158.0	Do urządzeń HDS klasy średniej i super. Umożliwia mycie samoobsługowe. Do montażu na urządzeniu.	

## HDS KLASA ŚREDNIA



### Uniwersalne i niezawodne

Trwałe i prawdziwie niezawodne urządzenia wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody o wszechstronnym przeznaczeniu. Doskonale sprawdzają się w szeroko pojętym przemyśle lekkim i ciężkim, zakładach komunalnych, rolnictwie, leśnictwie czy transporcie. Charakteryzują się wygodą obsługi, łatwością serwisowania i swobodą manewrowania umożliwiającą m.in. łatwe pokonywanie krawężników (dzięki przeniesieniu środka ciężkości oraz konstrukcji typu „Jogger” z dwoma dużymi ogumowanymi kołami z tyłu i pojedynczą rolką z przodu).



#### 1 Wysoka efektywność

- Po wybraniu trybu eco!efficiency urządzenie podgrzewa wodę do najbardziej wydajnej ekonomicznie temperatury 60°C.
- Praca w trybie eco!efficiency pozwala oszczędzać paliwo zmniejszając jego zużycie o około 20%.

#### 2 Maksymalna wydajność

- Wysoce wydajny, niezawodny kocioł grzewczy.
- Silnik chłodzony wodą dla zachowania wysokiej żywotności.
- Wolnoobrotowy 4-biegowy silnik elektryczny z trójtłokową pompą osiową.

#### 3 Bezpieczeństwo i wytrzymałość

- Dokładny filtr chroni pompę przed zanieczyszczeniami.
- Monitoring temperatury spalin - po przekroczeniu 300°C czujnik automatycznie wyłącza silnik.
- System tłumienia drgań SDS - redukuje pulsacje w układzie wysokociśnieniowym urządzenia.

#### 4 Przechowywanie

- Bezpieczne i sprawne przechowywanie sprzętu ochronnego, akcesoriów i środków czystości.
- Haki do przechowywania przewodu zasilającego i węża wysokociśnieniowego.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HDS 10/20-4 M HDS 10/20-4 MX	HDS 9/18-4 M HDS 9/18-4 MX	HDS 8/18-4 M HDS 8/18-4 MX
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ 2 zbiorniki środka czyszczącego</li> <li>■ Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ 2 zbiorniki środka czyszczącego</li> <li>■ Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pompa osiowa z turbo dmuchawą</li> <li>■ Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	7.8	6.4	5.5
Wydatek wody	l/h	500-1000	450-900	400-800
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-200 / 3-20	30-180 / 3-18	30-180 / 3-18
Maks. temperatura	°C	80 / 155	80 / 155	80 / 155
Masa	kg	171   179	156   164	155   163
Wymiary (D × S × W)	mm	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060
Zbiornik środka czyszczącego		-	-	-
Zbiornik paliwa	l	25	25	25
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu/ecoeficiency	kg/h	6.4 / 5.1	5.8 / 4.6	5.3 / 4.2
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   20	10   20	10   20
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza Power		■	■	■
Zabezpieczenie przed pracą na sucho		■	■	■
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■	-   ■
System tłumienia drgań (SDS)		■	■	■
Servo Control		■	■	■
Nr katalogowy		1.071-900.0   -912.0	1.077-911.0   -918.0	1.077-908.0   -910.0
Cena				

■ Objęte dostawą.

HDS 7/12-4 M  
HDS 7/12-4 MX

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pompa osiowa z turbo dmuchawą</li> <li>■ Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>		
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	3.4
Wydatek wody	l/h	350-700
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-120 / 3-12
Maks. temperatura	°C	80 / 155
Masa	kg	146   154
Wymiary (D × S × W)	mm	1330 × 750 × 1060
Zbiornik środka czyszczącego		-
Zbiornik paliwa	l	25
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu/ecoeficiency	kg/h	4.6 / 3.7
<b>Wyposażenie</b>		
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   20
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza Power		■
Zabezpieczenie przed pracą na sucho		■
Bęben na wąż HP		-   ■
System tłumienia drgań (SDS)		■
Servo Control		-
Nr katalogowy		1.077-900.0   -906.0
Cena		

■ Objęte dostawą.

## HDS KLASA KOMPAKT

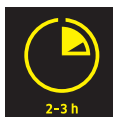


### Skuteczność tkwi w detalach

Modele HDS klasy kompakt wyróżniają się doskonałą mobilnością i uproszczoną obsługą. Wszystkie urządzenia mogą pracować w trybie ecoefficiency, który skutecznie redukuje zużycie paliwa jednocześnie pozwalając na usunięcie większości uporczywych zabrudzeń. Doskonale sprawdzają się w warsztatach samochodowych, gospodarstwach rolnych, zakładach rzemieślniczych oraz przedsiębiorstwach posiadających własną, niewielką flotę pojazdów.



ecoefficiency



2-3 h



SERVO CONTROL



EASY!Force



#### 1 Tryb Ecoefficiency

- Po ustawieniu pokrętki w niebieskim polu urządzenie przejdzie w ekonomiczny tryb ecoefficiency, w którym zużycie paliwa spada o 20%.
- W trybie ecoefficiency emisja CO<sub>2</sub> zostaje obniżona o 20%.
- Woda w trybie podgrzewana jest do 60°C. Jest to optymalna temperatura umożliwiająca skuteczne usuwanie większości zabrudzeń.



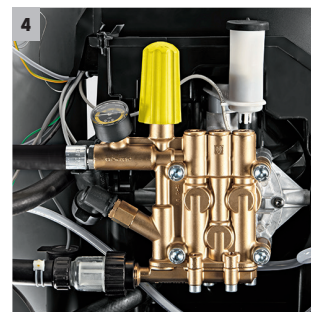
#### 2 Przyjazne w obsłudze

- Duży wlew paliwa ułatwia tankowanie.
- Lejek zintegrowany z klapą zbiornika na środek czyszczący ułatwia napełnianie i zapobiega rozlewaniu detergentów.
- Automatyczne dozowanie środka kompleksotwórczego - HDS pobiera precyzyjnie ustaloną ilość kropli ze specjalnej butelki z chipem. Preparat zapobiega odkładaniu się kamienia i korozji.



#### 3 Komfort

- Modele CX wyposażone są w bęben na wąż wysokociśnieniowy.
- Uchwyt na lancę umożliwia jej wygodne odkładanie podczas przerw w pracy.
- Schowek na narzędzia pozwala na wygodne i bezpieczne przechowywanie narzędzi pod pokrywą.



#### 4 Wysoka mobilność

- System tłumienia drgań SDS - redukuje pulsacje w układzie wysokociśnieniowym urządzenia.
- Dokładny filtr chroni pompę przed zanieczyszczeniami z wody.
- System zmiękczenia wody w celu ochrony węzownicy przed powstaniem kamienia..

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HDS 8/18-4 C HDS 8/18-4 CX	HDS 8/17 C HDS 8/17 CX	HDS 7/16 C HDS 7/16 CX
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pojedyncze pokrętło obsługowe</li> <li>■ 4-biegunowy, silnik elektryczny chłodzony wodą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pojedyncze pokrętło obsługowe</li> <li>■ Mocny silnik trójfazowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pojedyncze pokrętło obsługowe</li> <li>■ Mocny silnik trójfazowy</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	6	5.7	4.7
Wydatek wody	l/h	300-800	290-760	270-660
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-180 / 3-18	30-170 / 3-17	30-160 / 3-16
Maks. temperatura	°C	80 / 155	80 / 155	80 / 155
Masa	kg	112   114	106   108	103   105
Wymiary (D × S × W)	mm	1060 × 650 × 920   1215 × 650 × 920	1060 × 650 × 920   1215 × 650 × 920	1060 × 650 × 920   1215 × 650 × 920
Zbiornik środka czyszczącego		-	-	-
Zbiornik paliwa	l	15	15	15
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	5	4.7	4.1
Zużycie paliwa w trybie ecoefficiency	kg/h	4	3.8	3.3
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   15	10   15	10   15
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza Power		■	■	■
Dysza trójstopniowa		-	-	-
System tłumienia drgań (SDS)		■	■	■
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■	-   ■
Servo Control		■	■□	□
Nr katalogowy		<b>1.174-900.0   -906.0</b>	<b>1.174-911.0   -915.0</b>	<b>1.173-900.0   -904.0</b>
Cena				

■ Objęte dostawą. □ Akcesoria opcjonalne.

		HDS 6/14-4 C HDS 6/14-4 CX	HDS 6/14 C HDS 6/14 CX	HDS 5/12 C
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ 4-biegunowy, silnik elektryczny chłodzony wodą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pojedyncze pokrętło obsługowe</li> <li>■ Rozszerzone wyposażenie standardowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ekologiczny tryb ecoefficiency</li> <li>■ Pojedyncze pokrętło obsługowe</li> <li>■ Model kompaktowy z podstawowym wyposażeniem</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	3.6	3.6	2.9
Wydatek wody	l/h	240-560	240-560	500
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-140 / 3-14	30-140 / 3-14	120 / 12
Maks. temperatura	°C	80 / 155	80 / 155	80
Masa	kg	104   106	93   95	86
Wymiary (D × S × W)	mm	1060 × 650 × 920   1215 × 650 × 920	1060 × 650 × 920   1215 × 650 × 920	1060 × 650 × 920
Zbiornik środka czyszczącego		-	-	-
Zbiornik paliwa	l	15	15	15
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	3.5	3.5	3.2
Zużycie paliwa w trybie ecoefficiency	kg/h	2.8	2.8	2.6
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   15	10   15	10
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	840
Dysza Power		■	■	-
Dysza trójstopniowa		-	-	Manualna
System tłumienia drgań (SDS)		■	■	■
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■	-
Servo Control		■	□	-
Nr katalogowy		<b>1.170-900.0   -902.0</b>	<b>1.169-900.0   -905.0</b>	<b>1.272-900.0</b>
Cena				

■ Objęte dostawą. □ Akcesoria opcjonalne.

## HDS KLASA PIONOWA



### Klasa Pionowa – maksymalna mobilność

Mobilne urządzenia czyszczące klasy pionowej z podgrzewaniem wody o zwartej, wertykalnej konstrukcji. Polecane są m.in. firmom sprzątającym zajmującym się utrzymaniem terenów zewnętrznych, fasad budynków, firmom rzemieślniczym (z branży malarskiej, ślusarskiej, instalatorskiej) oraz warsztatom samochodowym. Ważną zaletą maszyn stanowi system AVS zapobiegający skręcaniu się węża wysokociśnieniowego oraz wyłącznik ciśnieniowy, który po zwolnieniu spustu pistoletu automatycznie wyłącza pompę.



#### 1 Innowacyjny pionowy design

- Duże koła i zwarta pionowa konstrukcja ułatwiają przemieszczanie urządzenia po nierównym terenie oraz pokonywanie krawężników czy schodów.
- Duże koła do nietwardzonych powierzchni.



#### 2 Dokładny filtr wody

- Dokładny filtr wstępny skutecznie chroni pompę przed zanieczyszczeniami.
- W razie potrzeby filtr można łatwo zdemontować i wyczyścić.



#### 3 Łatwe w transporcie i przechowywaniu

- Zajmuje mało miejsca i ułatwia przechowywanie oraz transport.
- Możliwość przewożenia w pozycji leżącej.
- Idealny dla niewielkich pojazdów serwisowych.



#### 4 Bęben na wąż

- Bezpieczne i wygodne przechowywanie węża ciśnieniowego.
- Zapewnia ergonomiczną obsługę.
- Skrócony czas konfiguracji.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HDS 5/15 U HDS 5/15 UX	HDS 5/13 U HDS 5/13 UX	HDS 5/11 U HDS 5/11 UX
		■ Mobilny model podstawowy ■ Kompaktowa, pionowa budowa ■ Monitoring temperatury spalin	■ Mobilny model podstawowy ■ Kompaktowa, pionowa budowa ■ Monitoring temperatury spalin	■ Mobilny model podstawowy ■ Kompaktowa, pionowa budowa ■ Monitoring temperatury spalin
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	2.7	2.6	2.2
Wydatek wody	l/h	450	500	450
Ciśnienie robocze	bar / MPa	150 / 15	125 / 12.5	110 / 11
Maks. temperatura	°C	80	80	80
Waga	kg	74   76	72   74	68   70
Wymiary (D x S x W)	mm	620 x 620 x 990   620 x 620 x 1160	620 x 620 x 990   620 x 620 x 1160	620 x 620 x 990   620 x 620 x 1160
Zbiornik paliwa	l	6.5	6.5	6.5
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	2.4	3.1	2.4
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   15	10   15	10   15
Lanca spryskująca	mm	840	840	840
Dysza trójstopniowa		Manualna	Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-	-
System tłumienia drgań (SDS)		-	-	-
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■	-   ■
Servo Control		-	-	-
Nr katalogowy		<b>1.064-912.0   -913.0</b>	<b>1.064-908.0   -909.0</b>	<b>1.064-900.0   -901.0</b>
Cena				

■ Objęte dostawą.

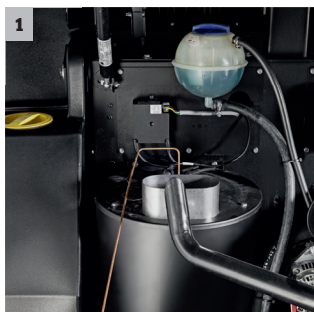
<b>Akcesoria</b>			
Nazwa produktu	Nr katalogowy	Opis	Cena
Wąż do czyszczenia rur, ID 6, 20 m, maks. 140 bar	6.110-049.0	Niezwykłe elastyczny wąż wysokociśnieniowy do czyszczenia rur (przyłącze gwintowane do dyszy R 1/8").	
Dodatkowy uchwyt do lanc spryskujących EASY!Lock	4.321-380.0	Dodatkowy uchwyt do montażu na lancach spryskujących z systemem EASY!Lock ułatwia pracę umożliwiając zmianę pozycji i chwytu osobie obsługującej urządzenie wysokociśnieniowe. Regularne zmienianie pozycji podczas długotrwałych prac pozwala zmniejszyć napięcie mięśniowe i odczuwane w związku z nim zmęczenie.	
Dysza rotacyjna	4.114-040.0	Wirujący strumień punktowy - zwiększa wydajność czyszczenia nawet 10-krotnie. Duża trwałość dzięki wkładce ceramicznej maks. 300 bar/30 MPa, 85°C.	
Lanca do piany ze zbiornikiem	2.112-018.0	Krótką, poręczną lancę do piany z 1-litrowym zbiornikiem na środek czyszczący bezpośrednio przy lancie. Złącze obrotowe M 22 x 1.5, płynne dozowanie środka czyszczącego pokrętkiem przy lancie, regulowany kąt strumienia.	
Teleskopowa lanca spryskująca	4.112-037.0	Bezstopniowo wydłużana od 1.8 do 5.4 m. Do czyszczenia trudno dostępnych miejsc (np. stropy, fasady). Ze zintegrowanym pistoletem HD.	
Szybkozłącze	2.115-000.0	Szybkozłącze (żeńskie) umożliwia szybkie zmienianie lanc i akcesoriów.	
Wkrętka do wężu	2.115-001.0	Wkrętka do wężu z hartowanej stali szlachetnej do szybkozłącza 2.115.000.0	
Obrotowa szczotka 500-800 l/h	4.113-003.0	Wprawiana w ruch strumieniem wody. Do delikatnego usuwania kurzu i szarego filmu ze wszystkich powierzchni. Odporna na temperatury do 60°C (wkład szczotkujący wymienny).	
Wąż do czyszczenia rur, ID 6, 20 m, 250 bar	6.110-008.0	Niezwykłe elastyczny wąż wysokociśnieniowy do czyszczenia wnętrza rur (przyłącze gwintowane dla dyszy R 1/8").	
Nasadzana szczotka do mycia	4.113-001.0	Mocowanie bezpośrednio na lancie spryskującej	
Urządzenie do czyszczenia powierzchni płaskich FR 30 ME	2.111-013.0	Obracająca się belka i zestaw dysz Power daje wydajność powierzchniową do 10 razy większą od uzyskanej metodami tradycyjnymi. Łożyskowanie ceramiczne, obudowa ze stali szlachetnej, zintegrowane przyłącze do odsysania wody. Maks. 250 bar/1300 l/h; 85°C.	

## HDS NA PRZYCZEPIE



### Wyjątkowa mobilność i niezawodność na drodze

Nowa klasa urządzeń wysokociśnieniowych z funkcją grzania wody montowana na przyczepie. Odznacza się wysoką mobilnością i niezrównaną łatwością obsługi. Niezawodne urządzenia, ekonomiczne w eksploatacji, idealne dla gmin, przemysłu i budownictwa.



#### 1 Maksymalna wydajność

- Sprawdzona technologia kotłów grzewczych Kärcher o najwyższej wydajności.
- Odzysk ciepła z wykorzystaniem ciepła odpadowego w trybie pracy podgrzewaniem wody zapewnia do 14 procent oszczędności paliwa.
- Eksploatacja przyjazna dla środowiska pracy i niższe koszty eksploatacji dzięki trybowi Kärcher eco!efficiency.

#### 2 Łatwa obsługa

- Pokrętko typu EASY: obsługa przyczepy centralnym przełącznikiem wybierakowym.
- 2 bębny na węże w obszarze roboczym pozwalają na szybkie uzbrajanie (rozwijanie i zwijanie).
- Obszerny schowek: wyposażenie ochronne, akcesoria i środki czyszczące są zawsze pod ręką i bezpiecznie przechowywane.

#### 3 Niezależnie od dostaw energii elektrycznej i wody

- Duży 500-litrowy zbiornik na wodę do czyszczenia przez 30 minut przy pełnej mocy.
- 100-litrowy zbiornik na olej napędowy – idealny do długotrwałych prac.
- Silnik diesel Yanmar o mocy 19 kW.

#### 4 Indywidualne konfiguracje urządzenia

- Dzięki indywidualnym możliwościom konfiguracyjnym, przyczepy mogą być montowane dokładnie według zapotrzebowania klienta.
- Dostępne są warianty Skid oraz Cab, na przykład do transportu na platformach załadunkowych samochodów ciężarowych
- Opcjonalnie dostępne z filtrem cząstek stałych.



## KONFIGURACJA INDYWIDUALNA

### Różne klasy wydajności:

#### HDS 9/50

500 bar

900 l/h

Opcja automatycznego obniżania ciśnienia

#### Akcesoria

Wąż wysokociśnieniowy 30m

Dysza Power

Pistolet spryskujący

Lanca spryskująca

#### HDS 13/35

350 bar

1300 l/h

Opcja automatycznego obniżania ciśnienia

#### HDS 17/20

200 bar

1700 l/h

Opcjonalnie może obsługiwać dwie lance

#### HDS 13/20

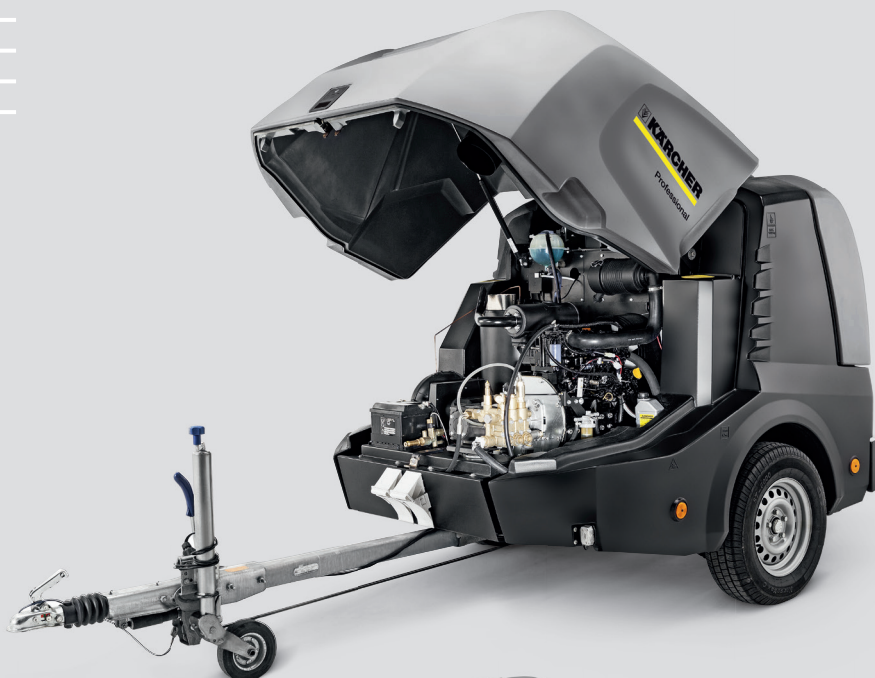
200 bar

1300 l/h

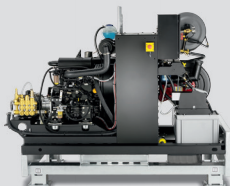
#### Bęben na wąż

Bęben na wąż wysokociśnieniowy

Bęben na wąż doprowadzający wodę



### Mobilność:



#### Skid

Stacjonarna konstrukcja ramowa z komorami pod widły wózka widłowego

Bez zbiornika na wodę 500 litrów

Bez obudowy maskującej



#### Cab

Stacjonarna konstrukcja ramowa z komorami pod widły wózka widłowego

Wrzaz ze zbiornikiem na wodę 500 litrów

Wrzaz z obudową maskującą



#### Trailer

Wrzaz z podwoziem

Wrzaz ze zbiornikiem na wodę 500 litrów

Wrzaz z obudową maskującą

Z opcjonalnymi amortyzatorami

#### System ochrony kotła

Automatyczne dozowanie preparatu kompleksotwórczego RM 110 skutecznie chroni nagrzewnicę przed odkładaniem się kamienia wapiennego.

#### Odzysk ciepła

Dodatkowy wymiennik ciepła wykorzystuje ciepło oddane przez silniki do podgrzewania wody. Pozwala to na zaoszczędzenie do 14 procent kosztów paliwa w trybie gorącej wody.

#### System ochrony przed zamarzaniem

Dzięki inteligentnemu systemowi ochrony przed zamarzaniem urządzenie może być łatwo przygotowane do zimy.

# WSZECHSTRONNE ZASTOSOWANIE

Indywidualne opcje konfiguracji zapewniają ogromny zakres zastosowań. Oto tylko kilka z wielu przykładów elastyczności i niezawodności, jakimi wyróżnia się HDS na przyczepie.



## 1 Czyszczenie elewacji

- Między innymi, usuwanie zanieczyszczeń powstałych wskutek emisji spalin samochodowych, powierzchni pokrytych parafiną/zaolejonych, złogów wapna/sadzy/warstwy zielonego mchu itp.
- Czyszczenie poprzedzające remont elewacji.
- Czyszczenie kościołów, budowli zabytkowych, obiektów handlowych, budynków mieszkalnych spółdzielni mieszkaniowych, budynków przemysłowych, ekranów akustycznych itp.

## 2 Maszyny budowlane i inne urządzenia

- Czyszczenie maszyn budowlanych, w szczególności usuwanie trwale przylegającego betonu lub pozostałości zaprawy.
- Czyszczenie szalunków i rusztowań.

## 3 Miejsca i budynki publiczne

- Usuwanie między innymi plam/śladów oleju, gumy do żucia, zielonych porostów, złogów błota.
- Sprzątanie parkingów, przystanków autobusowych, basenów, parkingów podziemnych (sufit, ściany, podłoga), chodników, tarasów.
- Usuwanie chwastów przy użyciu gorącej wody.

## 4 Drogi komunikacyjne, dworce kolejowe i mosty

- Czyszczenie dworców, na przykład peronów, przejść podziemnych, schodów.
- Czyszczenie mostów w ramach renowacji.
- Tunele, ulice, place.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

W przypadku urządzeń pracujących pod ciśnieniem 200 bar, zarówno ilość wody jak i ciśnienie można regulować bezpośrednio na lancy dzięki Servo Control. Urządzenia 350 i 500 bar posiadają zmienną regulację ciśnienia i wielkości wydatku wody. Urządzenia 200 bar są wyposażone dodatkowo w dozowniki środków czyszczących.



	HDS 9/50 De	HDS 13/35 De	HDS 17/20 De	HDS 13/20 De
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ograniczenie prędkości</li> <li>■ Kontrola prędkości</li> <li>■ Na przyczepie lub stacjonarne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ograniczenie prędkości</li> <li>■ Kontrola prędkości</li> <li>■ Na przyczepie lub stacjonarne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ograniczenie prędkości</li> <li>■ Regulacja dozowania środków czyszczących</li> <li>■ Servo Control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ograniczenie prędkości</li> <li>■ Regulacja dozowania środków czyszczących</li> <li>■ Servo Control</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Producent silnika	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar
Rodzaj paliwa	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Moc silnika	<b>kW</b> 19	19	19	19
Wydatek wody	<b>l/h</b> 500-900	650-1300	900-1700	900-1300
Ciśnienie robocze	<b>bar / MPa</b> 150-500 / 15-50	100-350 / 10-35	70-200 / 7-20	50-200 / 5-20
Maks. temperatura	<b>°C</b> 85 / 98	85 / 98	80 / 98	85 / 98
Masa	<b>kg</b> 950	950	950	950
Wymiary (D x S x W)	<b>mm</b> 3646 x 1747 x 1735	3646 x 1747 x 1735	3646 x 1747 x 1735	3646 x 1747 x 1735
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	<b>kg/h</b> 9.7	12.4	11.8	11.3
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu w trybie ecoefficiency	<b>kg/h</b> 7.5	9.3	9.7	8.2
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący	Pistolet przemysłowy	Pistolet przemysłowy	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	<b>m</b> 30	30	30	30
Lanca spryskująca	<b>mm</b> 700	700	1050	1050
Dysza Power	■	■	■	■
Servo Control	-	-	■	■
Dopasowanie ciśnienia za pomocą regulacji prędkości	■	■	□	□
<b>Nr katalogowy</b>	<b>1.524-521.2</b>	<b>1.524-521.2</b>	<b>1.524-952.2</b>	<b>1.524-952.2</b>
<b>Cena</b>				

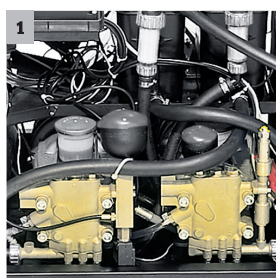
■ Objęte dostawą. □ Akcesoria opcjonalne.

# HDS KLASA SPECJALISTYCZNA



## Klasa super – doskonałe urządzenie do codziennej pracy z dwiema lancami

Urządzenie wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody zaprojektowane z myślą o szczególnie intensywnych i długotrwałych pracach czyszczących. Cechą wyróżniającą jest przystosowanie do pracy z dwiema lancami równocześnie bez strat ciśnienia czy wydatku wody. Z powodzeniem może być stosowane w miejscach, gdzie normalnie używane są systemy stacjonarne.



### 1 Dwa mocne silniki

- Umożliwiają pracę z dwiema lancami równocześnie.
- Drugi z silników posiada rozruch zwłoczny zabezpieczający przed przeciążeniem głównego źródła zasilania.

### 2 Service Control

- Elektroniczny system kontroli serwisowej monitoruje: wydatek wody zasilającej, wycieki, temperaturę spalin, kontrolę płomienia i przeciążenie silnika.
- Rejestracja danych operacyjnych z wyświetlaczem LED informującym o okresach konserwacji.

## HDS 2000 Super

- 2 wydajne zestawy pomp
- Serwisowy układ kontroli płomienia
- Regulacja dozowania środka czyszczącego na pistolecie

### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	2 × 6.7
Wydatek wody	l/h	800-1850
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-180 / 3-18
Maks. temperatura	°C	80 / 98
Masa	kg	280
Wymiary (D × S × W)	mm	1500 × 834 × 1015
Zbiornik środka czyszczącego	l	25
Zbiornik paliwa	l	25
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	12.3

### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	15
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza Power		■
Zabezpieczenie przed pracą na sucho		■
Bęben na wąż HP		-
System tłumienia drgań (SDS)		■
Servo Control		■
Nr katalogowy		1.071-934.0
Cena		

- Objęte dostawą.

# HDS KLASA SPECJALISTYCZNA

## HDS-E – zero spalin



Innowacyjne urządzenia wysokociśnieniowe HDS-E 8/16-4 M z elektrycznym podgrzewaniem wody wyznaczają standardy w oszczędnym wykorzystaniu energii. Wyposażone w mocne czterobiegunowe wolnoobrotowe silniki elektryczne chłodzone wodą i trójtłokowe pompy osiowe o mosiężnych głowicach, przeznaczone są w szczególności do pracy w miejscach, gdzie emisja spalin jest zabroniona lub szkodliwa.



### 1 Wysoce energooszczędne i wydajne

- Mogą pracować w trybie eco!efficiency.
- We wszystkich modelach HDS-E zastosowano specjalną izolację kotła, która umożliwia optymalne wykorzystanie energii podczas eksploatacji urządzeń zapobiegając utracie ciepła. Pozwala to zaoszczędzić około 40% energii elektrycznej potrzebnej do podgrzewania wody w trybie stand-by.

### 2 Praca z gorącą wodą

- Krótki czas nagrzewania kotła (maks. temperatura wody w kotle wynosi 85°C).
- Temperatura wody w pracy ciągłej wynosi 58°C, a przy zastosowaniu Servo Control temperatura maksymalna wody wzrasta do 80°C (dot. modelu 36 kW).

#### HDS-E 8/16 -4 M 36 KW

#### HDS-E 8/16-4 M 24 KW

#### HDS-E 8/16-4 M 12 KW

- Ekologiczny tryb eco!efficiency
- Łatwe w transporcie, mobilne
- 2 zbiorniki środka czyszczącego z automatycznym płukaniem

- Ekologiczny tryb eco!efficiency
- Łatwe w transporcie, mobilne
- 2 zbiorniki środka czyszczącego z automatycznym płukaniem

- Ekologiczny tryb eco!efficiency
- Szybkie podgrzewanie wody
- 2 zbiorniki środka czyszczącego z automatycznym płukaniem

#### Dane techniczne

		HDS-E 8/16 -4 M 36 KW	HDS-E 8/16-4 M 24 KW	HDS-E 8/16-4 M 12 KW
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	41.5	29.5	17.5
Wydatek wody	l/h	300-760	300-760	300-760
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-160 / 3-16	30-160 / 3-16	30-160 / 3-16
Maks. temperatura	°C	58 / 85	45 / 85	30 / 85
Masa	kg	118	112	108
Wymiary (D x S x W)	mm	1330 x 750 x 1060	1330 x 750 x 1060	1330 x 750 x 1060
Zbiornik środka czyszczącego		-	-	-

#### Wyposażenie

		HDS-E 8/16 -4 M 36 KW	HDS-E 8/16-4 M 24 KW	HDS-E 8/16-4 M 12 KW
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10	10	10
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza Power		■	■	■
Zabezpieczenie przed pracą na sucho		■	■	■
Bęben na wąż HP		-	-	-
Servo Control		■	■	■
Nr katalogowy		1.030-906.0	1.030-904.0	1.030-900.0
Cena				

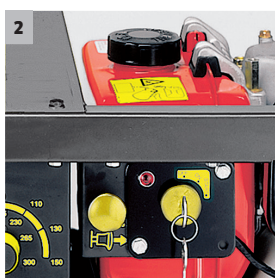
■ Objęte dostawą.

# HDS KLASA ZASILANA SPALINOWO



## Do najcięższych prac w trudnych warunkach

HDS zasilane spalinowo to wyjątkowo trwałe i niezawodne maszyny przeznaczone do szybkiego usuwania najtrudniejszych zabrudzeń z dużych powierzchni. Przed mechanicznymi uszkodzeniami chroni je mocna, malowana proszkowo stalowa rama. Wyjątkowo przydatne w miejscach pozbawionych dostępu do sieci elektrycznej. Doskonale sprawdzają się w szczególności uciążliwych warunkach pracy w: budownictwie, rolnictwie, leśnictwie i przemyśle.



### 1 Łatwość obsługi

- Elektroniczny rozrusznik sprawia, że silnik łatwo uruchamia się w zaledwie kilka sekund, przy czym nadal możliwy jest rozruch ręczny.
- Nowy Pistolet EASY!Force wykorzystuje siłę odrzutu wysokiego ciśnienia wody do zminimalizowania siły potrzebnej do utrzymania wciśniętego spustu do ZERA.

### 2 Maksymalne bezpieczeństwo

- Silnik automatycznie przestaje pracować, gdy poziom oleju jest zbyt niski.
- Automatyczne wyłączenie palnika w razie braku wody lub zbyt wysokiej temperatury.

## HDS 1000 De

## HDS 1000 Be

- Silnik wysokoprężny z elektrycznym rozruchem
- Profesjonalne urządzenie o wysokiej wydajności w aplikacjach z użyciem gorącej wody

- Silnik benzynowy z elektrycznym rozruchem
- Profesjonalne urządzenie o wysokiej wydajności w aplikacjach z użyciem gorącej wody

### Dane techniczne

Producent silnika		Yanmar	Honda
Typ silnika		L 100 N / diesel	GX 390/petrol
Moc silnika	kW / hp	7.4 / 10	9.5 / 13
Wydatek wody	l/h	450-900	450-900
Ciśnienie robocze	bar / MPa	40-200 / 4-20	40-210 / 4-21
Maks. temperatura	°C	98 / 80	98 / 80
Masa	kg	185	165
Wymiary (D x S x W)	mm	1100 x 750 x 785	1100 x 750 x 785
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	5.6	5.6

### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	15	15
Dysza Power		■	■
Lanca spryskująca	mm	1050	1050
Dysza trójstopniowa		-	-
Rama ochronna		■	■
Bęben na wąż HP		-	-
Servo Control		■	■
Nr katalogowy		1.811-943.0	1.811-942.0
Cena			

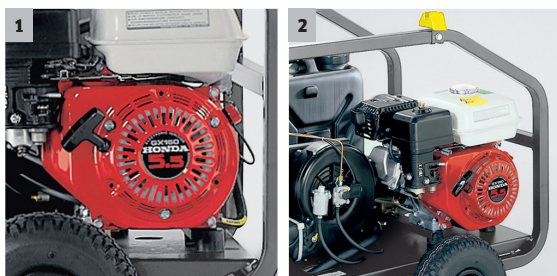
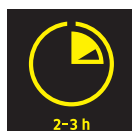
■ Objęte dostawą.

# HDS KLASA Z ZASILANIEM SPALINOWYM

## Mobilne maszyny – mocne i ekonomiczne



HDS zasilane spalinowo to wyjątkowo trwałe i niezawodne maszyny przeznaczone do szybkiego usuwania najtrudniejszych zabrudzeń z dużych powierzchni. Przed mechanicznymi uszkodzeniami chroni je mocna, malowana proszkowo stalowa rama. Wyjątkowo przydatne w miejscach pozbawionych dostępu do sieci elektrycznej. Doskonale sprawdzają się w szczególności uciążliwych warunkach pracy w: budownictwie, rolnictwie, leśnictwie i przemyśle.



### 1 Mocny silnik

- Wydajny czterosurowy silnik benzynowy lub wysokoprężny z rozrusznikiem.
- Niezawodny i wydajny silnik.

### 2 Do najcięższych prac

- Trwała stalowa rama chroni wszystkie komponenty.
- Hak dźwigowy ułatwiający użytkowanie w branży budowlanej, rolnictwie oraz leśnictwie.

## HDS 801 D

## HDS 801 B

- Urządzenie z funkcją podgrzewania wody
- Zawór bezpieczeństwa do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem
- Mocna rama rurowa do przeładunku dźwigiem
- Urządzenie z funkcją podgrzewania wody
- Zawór bezpieczeństwa do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem
- Mocna rama rurowa do przeładunku dźwigiem

### Dane techniczne

Producent silnika		Lombardini	Honda
Typ silnika		15 LD 225 / diesel	GX 160 K1/ benzyna
Moc silnika	kW / hp	3.5 / 4.8	4 / 5.5
Wydatek wody	l/h	600	600
Ciśnienie robocze	bar / MPa	140 / 14	140 / 14
Maks. temperatura	°C	80	80
Masa	kg	130	110
Wymiary (D × S × W)	mm	1168 × 862 × 767	1168 × 862 × 767
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	4.1	4.1

### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10	10
Dysza Power		-	-
Lanca spryskująca	mm	840	840
Dysza trójstopniowa		Manualna	Manualna
Rama ochronna		■	■
Bęben na wąż HP		-	-
Servo Control		-	-
Nr katalogowy		1.210-901.0	1.210-900.0
Cena			

■ Objęte dostawą.

## KOMPAKTOWE I WSZECHSTRONNE

Idealne dla rzemieślników, dostawców usług budowlanych, małych przedsiębiorstw i wszystkich potrzebujących urządzeń mobilnych. Poręczne i wydajne, kompaktowe urządzenia wysokociśnieniowe bez podgrzewania wody (HD) o solidnej konstrukcji dają gwarancję maksymalnej elastyczności zastosowań przy niewielkiej masie.



### Urządzenia wysokociśnieniowe bez podgrzewania wody

HD Klasa Super	Strona 28
HD Klasa Średnia	Strona 30
HD Klasa Kompakt	Strona 36
HD Klasa Mobilna	Strona 38
HD Specjalistyczne	Strona 44
HD z silnikiem spalinowym	Strona 46
HG Generatory gorącej wody	Strona 48
HD Classic	Strona 50





### 1 Wzorowa mobilność





Wszystkie urządzenia HD wyposażone są w uchwyty o ergonomicznym kształcie i mają doskonały rozkład masy. Dzięki temu przemieszczanie sprzętu czyszczącego odbywa się szybko, bezpiecznie i bez większego wysiłku. W przypadku modeli w klasie Kompakt, uchwyt na przednim panelu umożliwia łatwy załadunek i transport akcesoriów. Dodatkowe płozy z tyłu zapewniają wygodny transport urządzenia po schodach.

### 2 Pełna niezależność









Zasilane spalinowo urządzenia wysokociśnieniowe pozwalają na czyszczenie w terenie oraz wszędzie tam, gdzie nie ma dostępu do sieci energetycznej. Maszyny te mogą być zasilane wodą z alternatywnych źródeł takich jak jeziora czy stawy oraz mobilne zbiorniki. Z tego względu doskonale sprawdzają się w sektorze publicznym, budownictwie i rolnictwie.

### 3 Ukierunkowane rozwiązania

Oprócz standardowego programu, Kärcher oferuje również wysokociśnieniowe urządzenia bez podgrzewania wody specjalnie dostosowane do potrzeb konkretnej branży. W sektorze spożywczym, używane są m.in. urządzenia HD 10/15-4 Cage Food, które charakteryzują się wysoką skutecznością i odpornością na gorącą wodę do temperatury 85°C. Ponadto, urządzenie wysokociśnieniowe jest wyposażone w specjalnie zaprojektowane akcesoria, które pomagają spełniać surowe wymagania higieniczne.

	Cena	Nr katalogowy	Zasilanie (fazy)	Wydatek wody (l/h)	Cisnienie maksymalne (bar/MPa)	Cisnienie robocze (bar/MPa)	Wbudowany zbiornik środka czyszczącego (l)	Zintegrowany bęben na wąż	Pompa korbowodowa	Bezstopniowa regulacja ciśnienia i regulacja ilości wody przy urządzeniu	Servo Control	Dysza rotacyjna	Pistolet spryskujący	Lanca spryskująca, obrotowa	Dysza wysokociśnieniowa	Strona
<b>HD klasa Super</b>																
		1.286-915.0	3	650-1700	154 / 15.4	30-140 / 3-14	-	-	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-931.0	3	650-1700	154 / 15.4	30-140 / 3-14	-	■	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-932.0	3	650-1300	198 / 19.8	30-180 / 3-18	6	-	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-936.0	3	650-1300	198 / 19.8	30-180 / 3-18	6	■	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-902.0 1.286-913.0	3	500-1000	275 / 27.5	30-250 / 3-25	6	-	-	-	■	□/■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-927.0	3	500-1000	275 / 27.5	30-250 / 3-25	6	■	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-922.0 1.286-923.0	3	1000	253 / 25.3	230 / 23	6	-	-	-	-	□/■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
		1.286-924.0	3	1000	253 / 25.3	230 / 23	6	■	-	-	-	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	29
<b>HD klasa Średnia</b>																
		1.524-970.0 1.524-972.0	3	250-760	230 / 23	30-180 / 3-18	-	-	-	-	■	□/■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.524-971.0	3	250-760	230 / 23	30-180 / 3-18	-	■	-	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.524-955.0 1.524-957.0	3	240-700	210 / 21	30-160 / 3-16	-	-	-	-	■	□/■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.524-956.0	3	240-700	210 / 21	30-160 / 3-16	-	■	-	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.151-930.0 1.151-932.0	3	700	220 / 22	170 / 17	-	-	-	-	-	□/■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.151-931.0	3	700	220 / 22	170 / 17	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.524-930.0 1.524-932.0	1	690	190 / 19	140 / 14	-	-	-	-	-	□/■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.524-931.0	1	690	190 / 19	140 / 14	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.150-930.0 1.150-932.0	1	560	200 / 20	150 / 15	-	-	-	-	-	□/■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
		1.150-931.0	1	560	200 / 20	150 / 15	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza Power	33
<b>HD klasa Kompakt</b>																
		1.520-940.0	1	500	200 / 20	170 / 17	-	-	-	-	-	□	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-941.0	1	500	200 / 20	170 / 17	-	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-942.0	1	500	200 / 20	170 / 17	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-950.0	1	560	190 / 19	130 / 13	-	-	-	-	-	□	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-951.0	1	560	190 / 19	130 / 13	-	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-952.0	1	560	190 / 19	130 / 13	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-930.0	1	500	200 / 20	150 / 15	-	-	-	-	-	□	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-931.0	1	500	200 / 20	150 / 15	-	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-932.0	1	500	200 / 20	150 / 15	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-900.0	1	500	175 / 17.5	120 / 12	-	-	-	-	-	□	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-901.0	1	500	175 / 17.5	120 / 12	-	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37
		1.520-902.0	1	500	175 / 17.5	120 / 12	-	■	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	37

■ Nowość ■ Objęte dostawą □ Akcesoria opcjonalne.

	Cena	Nr katalogowy	Zasilanie (fazy)	Wydatek wody (l/h)	Ciśnienie maksymalne (bar/MPa)	Ciśnienie robocze (bar/MPa)	Wbudowany zbiornik środka czyszczącego (l)	Zintegrowany bęben na wąż	Pompa korbowodowa	Bezstopniowa regulacja ciśnienia i regulacja ilości wody przy urządzeniu	Servo Control	Dysza rotacyjna	Pistolet spryskujący	Lanca spryskująca, obrotowa	Dysza wysokociśnieniowa	Strona
<b>HD klasa Mobilna</b>																
		1.520-960.0	1	490	160 / 16	110 / 11	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	39
		1.520-961.0	1	490	160 / 16	110 / 11	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	39
<b>HD Specjalistyczne</b>																
		1.353-907.0	3	500-2500	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	40
		1.353-906.0	3	500-2000	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	40
		1.353-905.0	3	500-1600	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	40
		1.353-902.0	3	1000	273 / 27.3	250 / 25	-	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	41
		1.353-909.0	3	250-700	175 / 17.5	10-150 / 1-15	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza trójstopniowa	42
		1.353-900.0	1	240-650	125 / 12.5	10-110 / 1-11	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza trójstopniowa	42
		1.353-904.0	3	1000	220 / 22	160 / 16	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Ex protection	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	43
		1.353-908.0	3	440-990	175 / 17.5	20-145 / 2-14.5	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Food	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	44
		1.151-906.0	3	250-700	120 / 12	10-100 / 1-10	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Food	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza trójstopniowa	45
<b>HD z silnikiem spalinowym</b>																
		1.187-907.0	-	400-930	250 / 25	40-230 / 4-23	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	47
		1.187-906.0	-	400-930	250 / 25	40-230 / 4-23	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	47
		1.187-905.0	-	200-850	230 / 23	10-210 / 1-21	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	47
		1.187-904.0	-	200-750	230 / 23	10-200 / 1-20	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	47
		1.187-903.0	-	650	160 / 16	150 / 15	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	47
		1.187-908.0	-	650	160 / 16	150 / 15	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force Advanced	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza trójstopniowa	47
<b>HG Generatory gorącej wody</b>																
	<input checked="" type="checkbox"/>	1.030-510.0	1	300-1300	220	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	<input type="checkbox"/>	49
	<input checked="" type="checkbox"/>	1.030-500.0	1	300-1300	200	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	<input type="checkbox"/>	49
<b>HD Classic</b>																
		1.367-308.0	3	520-900	240 / 24	70-200 / 7-20	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	51
		1.367-307.0	3	520-700	220 / 22	70-180 / 7-18	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	51
		1.367-306.0	1	450-600	190 / 19	70-150 / 7-15	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	51
		1.367-305.0	1	520-700	150 / 15	70-110 / 7-11	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	51
		1.367-315.0	3	450-900	240 / 24	70-180 / 7-18	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	52
		1.353-913.0	3	400-700	220 / 22	70-160 / 7-16	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	52
		1.367-318.0	1	520-700	220 / 22	70-110 / 7-11	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	52
		1.520-204.0	1	500	160 / 16	110 / 11	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	Standard	-	Dysza Power	53
		1.187-902.0	-	800	280 / 28	230 / 23	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	55
		1.187-901.0	-	700	250 / 25	200 / 20	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	55
		1.187-900.0	-	600	200 / 20	150 / 15	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	EASY!Force	<input checked="" type="checkbox"/>	Dysza Power	55

Nowość    Objęte dostawą.    Akcesoria opcjonalne.

## HD KLASA SUPER



### Idealne do ciężkich i długotrwałych prac

To wyjątkowo skuteczne, trwałe i niezawodne urządzenia, które doskonale sprawdzają się w każdych warunkach. Przeznaczone są do usuwania uporczywych zabrudzeń i do długotrwałych, ciężkich prac w budownictwie, przemyśle, rolnictwie i leśnictwie, zakładach komunalnych oraz dużych firmach transportowych. Mocne silniki chłodzone wodą (HD 10/23-4 S/SX) lub powietrzem i trójtłokowe pompy z mosiężnymi głowicami gwarantują długą żywotność urządzeń. Bogata oferta wyposażenia dodatkowego zapewnia szeroki wachlarz zastosowań.



3-4 h



SERVO CONTROL



EASY!Force



ANTI!Twist



1



2



3



4

#### 1 Wysoka jakość Kärcher

- Mocny 4-biegunowy wolnoobrotowy silnik trójfazowy chłodzony wodą.
- Niezawodna pompa wyposażona w ceramiczne tłoki i mosiężną głowicę.
- Wzmocnione, trwałe podwozie.

#### 2 Bęben na wąż

- Dostępny w modelach SX, do węży HP 20 m.
- Ułatwia zwijanie, rozwijanie i przechowywanie węża.
- Zapobiega plątaniu się i uszkodzeniu węża na skutek niewłaściwego przechowywania.

#### 3 Wysoki stopień bezpieczeństwa

- Elektroniczne zabezpieczenie zespołu silnik/pompa.
- W razie przecieku pompy, braku fazy czy obniżonego napięcia urządzenie automatycznie wyłącza się.
- Dodatkowy filtr wstępny chroni pompę przed zanieczyszczeniami znajdującymi się w doprowadzanej wodzie.

#### 4 Dobra mobilność

- Duże, ogumowane koła transportowe doskonale spisują się także na nierównej nawierzchni.
- Pionowa, zwarta konstrukcja gwarantuje doskonałą zwrotność i ułatwia przechowywanie.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

HD 17/14-4S Plus  
HD 17/14-4SX Plus

- Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock.
- Chłodzony wodą silnik trójfazowy.
- Wysoki wydatek wody – doskonałe spłukiwanie.

HD 13/18-4 S Plus  
HD 13/18-4 SX Plus

- Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock.
- Chłodzony wodą silnik trójfazowy.
- Wysoki wydatek wody – doskonałe spłukiwanie.

HD 10/25-4 S  
HD 10/25-4 S Plus  
HD 10/25-4 SX Plus

- Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock.
- Chłodzony wodą silnik trójfazowy.
- Wysokie ciśnienie – skutecznie usuwanie uporczywego brudu.

## Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	9,4	9,2	9,2
Wydatek wody	l/h	650-1700	650-1300	500-1000
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-140 / 3-14	30-180 / 3-18	30-250 / 3-25
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	154 / 15,4	198 / 19,8	275 / 27,5
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60	60
Masa	kg	63   65	62   64	62   62   64
Wymiary (D × S × W)	mm	560 × 500 × 1090	560 × 500 × 1090	560 × 500 × 1090

## Wyposażenie

Zbiornik środka czyszczącego	l	-	6	6
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   15	10   20	10   10   20
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza trójstopniowa		-	-	-
Dysza Power		■	■	■
Dysza rotacyjna		■	■	-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■	-   -   ■
Servo Control		■	■	■
Nr katalogowy		1.286-915.0   -931.0	1.286-932.0   -936.0	1.286-902.0   -913.0   -927.0
Cena				

■ Objęte dostawą.

HD 10/23-4 S  
HD 10/23-4 S Plus  
HD 10/23-4 SX Plus

- Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock.
- Chłodzony wodą silnik trójfazowy.
- Model wyposażony w dyszę typu Kärcher Power.

## Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	7,8
Wydatek wody	l/h	1000
Ciśnienie robocze	bar / MPa	230 / 23
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	253 / 25,3
Maks. temp. na wejściu	°C	60
Masa	kg	62   62   64
Wymiary (D × S × W)	mm	560 × 500 × 1090

## Wyposażenie

Zbiornik środka czyszczącego	l	6
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   20
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza trójstopniowa		-
Dysza Power		■
Dysza rotacyjna		-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■
Servo Control		-
Nr katalogowy		1.286-922.0   -923.0   -924.0
Cena		

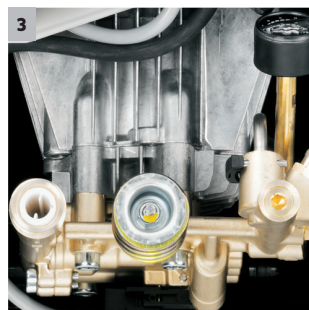
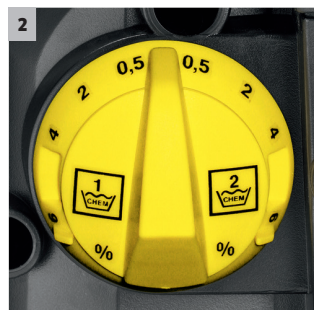
■ Objęte dostawą.

## HD KLASA ŚREDNIA



### Wysoce wydajne i uniwersalne w zastosowaniu

Urządzenia klasy średniej zostały wyposażone w mocne wolnoobrotowe, 4-biegunowe silniki o wyjątkowo długiej żywotności. Wydajność tłoczenia wody oraz ciśnienie robocze dostosowane są do efektywnego codziennego czyszczenia. Urządzenia zachowały przy tym lekką, zwartą konstrukcję, mobilność oraz łatwość obsługi. Doskonale sprawdzają się w rolnictwie, transporcie i przemyśle czy warsztatach samochodowych.



#### 1 Oszczędzaj energię i czas. Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock.

- Praca bez zmęczenia: Pistolet wysokociśnieniowy. EASY!Force.
- Złącze EASY!Lock: trwałe i wytrzymałe, pięć razy szybsza zmiana akcesoriów.

#### 2 System SwitchChem

- System umożliwiający precyzyjne dozowanie środków czyszczących.
- Dwa zawory dozujące umożliwiają płynną zmianę jednego preparatu na inny bez konieczności przerywania pracy.
- Środek czyszczący podawany jest bezpośrednio z opakowania, dzięki czemu można go łatwo wymienić.

#### 3 Mocne i trwałe

- Chłodzone powietrzem lub wodą silniki elektryczne do intensywnego użytkowania.
- Cztero-biegunowy, wolnoobrotowy silnik elektryczny.

#### 4 Wyjątkowo mobilne

- Duże koła transportowe doskonale spisują się także na nierównej nawierzchni
- Pionowa, zwarta konstrukcja gwarantuje doskonałą zwrotność i ułatwia przechowywanie
- Urządzenie przystosowane do pochylania w celu łatwiejszego transportu.

# DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

## HD 9/20-4 M HD 9/20-4 M Plus HD 9/20-4 MX Plus

- Chłodzony powietrzem i wodą silnik
- Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock
- 3-tłokowa pompa osiowa z tłokami ceramicznymi

### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	7
Wydatek wody	l/h	460-900
Ciśnienie robocze	bar / MPa	40-200 / 4-20
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	220 / 22
Maks. temp. na wejściu	°C	bis zu 60
Masa	kg	48   48   50
Wymiary (D × S × W)	mm	467 × 407 × 1010

### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza Power		-
Nr katalogowy		1.524-924.0   -926.0   -927.0
Cena		

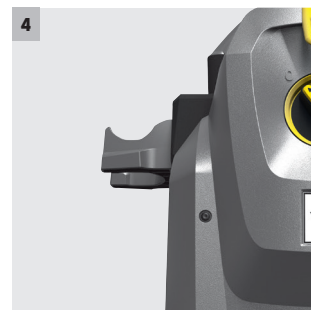
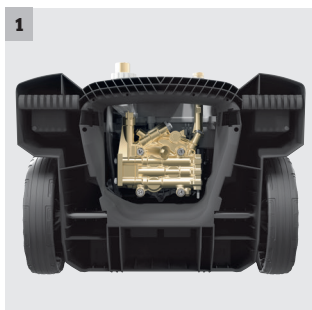
- Objęte dostawą.

# URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE BEZ PODGRZEWANIA WODY KLASY ŚREDNIEJ - MODELE MOBILNE



## Klasa średnia HD: Wszechstronna i mobilna

Nasze nowe, wysokociśnieniowe urządzenia klasy średniej charakteryzują się wszechstronnością zastosowań i solidną budową. Maszyny w wersji mobilnej gwarantują łatwość manewrowania i są wygodne w transporcie. Doskonale sprawdzą w branży usługowej, motoryzacyjnej, remontowo-budowlanej i w rolnictwie.



### 1 Wyposażenie wysokiej jakości

- Automatyczne obniżanie ciśnienia pozwala na wydłużenie żywotności urządzenia.
- Mocny, 2 lub 4-biegunowy, chłodzony powietrzem silnik elektryczny.
- Wysokiej jakości mosiężna głowica cylindrów.

### 2 Wszechstronne zastosowania

- Zaprojektowany do pracy w pozycji pionowej i poziomej.
- Maksymalna stabilność podczas pracy leżącej gdy koła nie dotykają podłoża.

### 3 Wyjątkowo mobilne

- Uchwyt transportowy można złożyć jednym naciśnięciem.
- Łatwe przechowywanie i transport w pojazdach serwisowych.
- Duże koła gwarantują wygodne manewrowanie nawet na nierównej nawierzchni i ułatwiają pokonywanie przeszkód takich jak krawężniki czy stopnie.

### 4 Sprytnie przechowywanie akcesoriów

- Uchwyt do mocowania lancy pianowej.
- Miejsce na obudowie pozwala na przechowywane lancy power oraz głowicy do czyszczenia powierzchni bezpośrednio w urządzeniu.
- Praktyczny schowek na dyszę rotacyjną.



## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

**HD 8/18-4 M**  
**HD 8/18-4 M Plus**  
**HD 8/18-4 MX Plus**
**HD 7/16-4 M**  
**HD 7/16-4 M Plus**  
**HD 7/16-4 MX Plus**
**HD 7/17 M**  
**HD 7/17 M Plus**  
**HD 7/17 MX Plus**

- Wytrzymały, 4-biegunowy, trójfazowy silnik niskobrotowy
- Servo Control: regulacja ilości wody i ciśnienia bezpośrednio z pistoletu spustowego
- Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna
- Wytrzymały, 4-biegunowy, trójfazowy silnik niskobrotowy
- Servo Control: regulacja ilości wody i ciśnienia bezpośrednio z pistoletu spustowego
- Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna
- 3-tłokowa pompa osiowa ze utwardzonymi tłokami stalowymi
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock
- Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna

## Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	4.6	4.2	4.2
Wydatek wody	l/h	760	700	700
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-180 / 3-18	30-160 / 3-16	170 / 17
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	230 / 23	210 / 21	220 / 22
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60	60
Masa	kg	41   41   44	40   40   43	32   32   35
Wymiary (D × S × W)	mm	400 × 456 × 960	400 × 456 × 960	400 × 456 × 960

## Wyposażenie

Pistolet spryskujący	EASY!Force	EASY!Force	EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10	10
Lanca spryskująca	mm	840	840
Dysza Power	■	■	■
Dysza rotacyjna	-   ■   ■	-   ■   ■	-   ■   ■
Bęben na wąż HP	-   -   ■	-   -   ■	-   -   ■
Servo Control	■	■	-
Foam lance	-	-	-
Nr katalogowy	1.524-970.0   -972.0   -971.0	1.524-955.0   -957.0   -956.0	1.151-930.0   -932.0   -931.0
Cena			

■ Objęte dostawą.

**HD 7/14-4 M**  
**HD 7/14-4 M Plus**  
**HD 7/14-4 MX Plus**
**HD 6/15 M**  
**HD 6/15 M Plus**  
**HD 6/15 MX Plus**

- Cztero-biegunowy, wolnoobrotowy solidny silnik chłodzony powietrzem.
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock.
- Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna
- 3-tłokowa pompa osiowa z hartowanymi tłokami ze stali nierdzewnej
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock
- Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna

## Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	3.4	3.1
Wydatek wody	l/h	700	560
Ciśnienie robocze	bar / MPa	140 / 14	150 / 15
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	190 / 19	200 / 20
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60
Masa	kg	39   39   42	30   30   33
Wymiary (D × S × W)	mm	400 × 456 × 960	400 × 456 × 960

## Wyposażenie

Pistolet spryskujący	EASY!Force	EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	840
Dysza Power	■	■
Dysza rotacyjna	-   ■   ■	-   ■   ■
Bęben na wąż HP	-   -   ■	-   -   ■
Servo Control	-	-
Foam lance	-	-
Nr katalogowy	1.524-930.0   -932.0   -931.0	1.150-930.0   -932.0   -931.0
Cena		

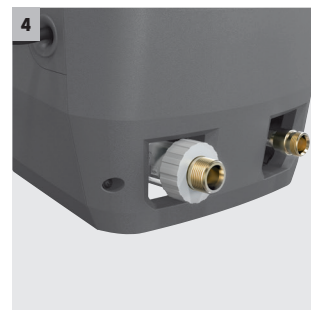
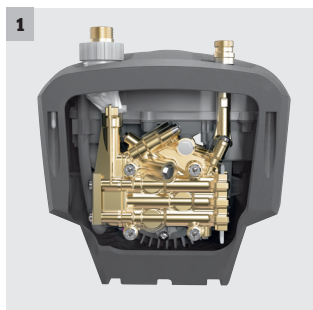
■ Objęte dostawą.

# URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE BEZ PODGRZEWANIA WODY KLASY ŚREDNIEJ – MODELE STACJONARNE

## Niezawodne, trwałe, proste i kompaktowe



Nowe modele urządzeń HD klasy średniej dostępne są także w wersji stacjonarnej – do montażu na ścianie. Doskonale sprawdzą się one w branży motoryzacyjnej, np. w warsztatach samochodowych oraz wszędzie tam, gdzie regularnie prowadzone są prace czyszczące w tej samej lokalizacji. Stacjonarnie zamocowane urządzenie pozwala wówczas na dużą oszczędność czasu w związku z eliminacją etapu przygotowania maszyny do pracy. Nowe HD klasy średniej to maszyny zaprojektowane modułowo. Każdy model można zamówić także w wersji cage – w solidnej rurowej ramie, która zabezpiecza maszynę podczas pracy w trudnych warunkach.



### 1 Wysokiej jakości wyposażenie

- Automatyczne obniżanie ciśnienia pozwala na wydłużenie żywotności urządzenia.
- Mocny, 2 lub 4-biegunowy, chłodzony powietrzem silnik elektryczny.
- Wysokiej jakości mosiężna głowica.

### 2 Elastyczny w zastosowaniu

- Zaprojektowany do pracy w pozycji pionowej i poziomej.
- Możliwość ustawienia maszyny w pozycji poziomej zapewnia jej wysoką stabilność podczas prac na rusztowaniu.

### 3 Przystosowany do pracy stacjonarnej

- Prosty i solidny 3-punktowy uchwyt do montażu na ścianie znajdujący się na obudowie maszyny.
- Zajmująca mało miejsca kompaktowa konstrukcja.
- Solidna plastikowa obudowa niezawodnie chroni wszystkie podzespoły przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniami.

### 4 Łatwy serwis

- Łatwy dostęp do głowicy po otwarciu dna urządzenia.
- Szybki dostęp do skrzynki elektrycznej.
- Duży, łatwy w obsłudze filtr wody ochraniający pompę.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HD 8/18-4 M St	HD 7/17 M St	HD 6/15 M St
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solidny, 4-biegunowy, trójfazowy, wolnoobrotowy silnik</li> <li>■ Wytrzymała plastikowa obudowa z 3-punktowym mocowaniem do powieszenia na ścianie</li> <li>■ Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3-tłokowa pompa osiowa z utwardzonymi tłokami ze stali nierdzewnej</li> <li>■ Wytrzymała plastikowa obudowa z 3-punktowym mocowaniem do powieszenia na ścianie</li> <li>■ Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3-tłokowa pompa osiowa z utwardzonymi tłokami ze stali nierdzewnej</li> <li>■ Wytrzymała plastikowa obudowa z 3-punktowym mocowaniem do powieszenia na ścianie</li> <li>■ Automatyczne obniżanie ciśnienia oraz do 20 procent wyższa wydajność energetyczna</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	4.6	4.2	3.1
Wydatek wody	l/h	760	700	560
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-180 / 3-18	170 / 17	150 / 15
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	230 / 23	220 / 22	200 / 20
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60	60
Masa	kg	36	27	25
Wymiary (D × S × W)	mm	302 × 290 × 560	302 × 290 × 560	302 × 290 × 560
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący		-	-	-
Wąż wysokociśnieniowy		-	-	-
Lanca spryskująca		-	-	-
Dysza Power		-	-	-
Dysza rotacyjna		-	-	-
Bęben na wąż HP		-	-	-
Servo Control		■	-	-
Foam lance		-	-	-
Nr katalogowy		1.524-980.0	1.151-950.0	1.150-950.0
Cena				

■ Objęte dostawą. □ Akcesoria opcjonalne.

## HD KLASA KOMPAKT



### Mobilny i praktyczny

Urządzenia przeznaczone do prac czyszczących w warsztatach samochodowych i naprawczych, rzemiośle, drobnym handlu oraz małych przedsiębiorstwach i gospodarstwach rolnych. Polecane także małym firmom sprzątającym i usługowym. Charakteryzują się kompaktową, trwałą i wyjątkowo mobilną budową. Pozwalają na szybkie i skuteczne mycie pojazdów, elewacji, kostki, basenów, maszyn rolniczych oraz innych wodoodpornych powierzchni.



#### 1 Wyjątkowa Mobilność

- Zintegrowany uchwyt do przenoszenia urządzenia umożliwia łatwy i wygodny transport.
- Uchwyt do ciągnięcia można schować jednym naciśnięciem przycisku.
- Kompaktowa konstrukcja urządzenia.

#### 2 Dopasowanie do potrzeb

- Możliwa praca w pionie i poziomie.
- Koła nie są wykorzystywane podczas pracy poziomej. Dzięki temu maszyna oferuje maksymalną stabilność.
- Oddzielna pozycja postojowa i transportowa dla jednostki natryskowej.

#### 3 Jakość

- Automatyczne obniżanie ciśnienia pozwala na wydłużenie żywotności urządzenia.
- Wysokiej jakości mosiężna głowica cylindrów.
- Duży, łatwy w obsłudze filtr wody chroni pompę przed brudem.

#### 4 Przechowywanie akcesoriów

- Połączenie śrubowe (M 18 x 1,5) do przechowywania Urządzenia do czyszczenia powierzchni bezpośrednio na maszynie.
- Praktyczne miejsca w obudowie do przechowywania dyszy trójstopniowej i obrotowej.
- Gumowy pasek do mocowania węża ciśnieniowego.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

**HD 5/17 C**  
**HD 5/17 C Plus**  
**HD 5/17 CX Plus**
**HD 6/13 C**  
**HD 6/13 C Plus**  
**HD 6/13 CX Plus**
**HD 5/15 C**  
**HD 5/15 C Plus**  
**HD 5/15 CX Plus**

- Automatyczne obniżanie ciśnienia
- Do pracy poziomej i pionowej
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock

- Automatyczne obniżanie ciśnienia
- Do pracy poziomej i pionowej
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock

- Automatyczne obniżanie ciśnienia
- Do pracy poziomej i pionowej
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock

**Dane techniczne**

		HD 5/17 C	HD 6/13 C	HD 5/15 C
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	3	2.9	2.8
Wydatek wody	l/h	480	590	500
Ciśnienie robocze	bar / MPa	170 / 17	130 / 13	150 / 15
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	200 / 20	190 / 19	200 / 20
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60	60
Masa	kg	25.2   25.2   27.5	25.2   25.2   27.5	25.2   25.2   27.5
Wymiary (D × S × W)	mm	380 × 360 × 930   380 × 360 × 930   380 × 370 × 930	380 × 360 × 930   380 × 360 × 930   380 × 370 × 930	380 × 360 × 930   380 × 360 × 930   380 × 370 × 930

**Wyposażenie**

		HD 5/17 C	HD 6/13 C	HD 5/15 C
Pistolet spryskujący		EASY!Force	EASY!Force	EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15	10   10   15	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	840	840	840
Dysza trójstopniowa		Manualna	Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-	-
Dysza rotacyjna		-   ■   ■	-   ■   ■	-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■	-   -   ■	-   -   ■
Servo Control		-	-	-
Nr katalogowy		<b>1.520-940.0   -941.0   -942.0</b>	<b>1.520-950.0   -951.0   -952.0</b>	<b>1.520-930.0   -931.0   -932.0</b>
Cena				

■ Objęte dostawą.

**HD 5/12 C**  
**HD 5/12 C Plus**  
**HD 5/12 CX Plus**

- Automatyczne obniżanie ciśnienia
- Do pracy poziomej i pionowej
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock

**Dane techniczne**

		HD 5/12 C
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	2.5
Wydatek wody	l/h	500
Ciśnienie robocze	bar / MPa	120 / 12
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	175 / 17.5
Maks. temp. na wejściu	°C	60
Masa	kg	23.7   23.7   26
Wymiary (D × S × W)	mm	380 × 360 × 930   380 × 360 × 930   380 × 370 × 930

**Wyposażenie**

		HD 5/12 C
Pistolet spryskujący		EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	840
Dysza trójstopniowa		Manualna
Dysza Power		-
Dysza rotacyjna		-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■
Servo Control		-
Nr katalogowy		<b>1.520-900.0   -901.0   -902.0</b>
Cena		

■ Objęte dostawą.

## HD KLASA MOBILNA



### Maksymalna wydajność przy niedużych rozmiarach

Najbardziej kompaktowe i najlżejsze urządzenia wysokociśnieniowe do profesjonalnych zastosowań. Jak wszystkie modele Kärcher charakteryzują się trwałą, solidną konstrukcją i doskonałymi parametrami pracy. Idealne dla tych, którzy potrzebują na co dzień wozić maszynę ze sobą.



0-1 h



EASY!Force



EASY!Lock



WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY



#### 1 Oszczędność czasu i energii: Pistolet EASY!Force i system złączy EASY!Lock

- Nowy pistolet wykorzystuje siłę odrzutu wysokiego ciśnienia wody do zminimalizowania siły potrzebnej do utrzymania wciśniętego spustu do ZERA!
- System złączy Easy!Lock łączy w sobie zalety szybko-złącza (szybkość połączenia) i połączenia gwintowego (stabilność i wysoka szczelność).

#### 2 Wysoka mobilność

- Dodatkowy uchwyt transportowy ułatwia przenoszenie urządzenia w pozycji poziomej
- Kompaktowe wymiary ułatwiają transport

#### 3 Wysoka elastyczność

- Urządzenie pracuje w pozycji pionowej i poziomej
- Dzięki wyjątkowo kompaktowym wymiarom może być stosowane w miejscach, gdzie nie są w stanie dotrzeć większe urządzenia

#### 4 Wysoka jakość

- Automatyczny system redukujący ciśnienie wpływający na wydłużenie żywotności urządzenia
- Wysokiej jakości mosiężna głowica pompy.

# DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

## HD 5/11 P HD 5/11 P Plus

- Automatyczne obniżanie ciśnienia
- Do pracy poziomej i pionowej
- Oszczędzaj energię i czas: pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force i złącza EASY!Lock

### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	2.2
Wydatek wody	l/h	490
Ciśnienie robocze	bar / MPa	110 / 11
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	160 / 16
Maks. temp. na wejściu	°C	60
Masa	kg	20.5
Wymiary (D × S × W)	mm	351 × 312 × 904

### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10
Lanca spryskująca	mm	840
Dysza trójstopniowa		-
Dysza Power		■
Dysza rotacyjna		-   ■
Bęben na wąż HP		-
Servo Control		-
Nr katalogowy		<b>1.520-960.0   -961.0</b>
Cena		

■ Objęte dostawą.

### Akcesoria

Nazwa produktu	Nr katalogowy	Opis	Cena
Lanca do piany ze zbiornikiem	2.112-018.0	Krótką, poręczną lancę pianową z pojemnikiem na 1 litr środka czyszczącego bezpośrednio na lancę. Dzięki kompaktowej budowie jest idealna do czyszczenia ciężarówek za pomocą piany. System EASY!Lock, regulacja dozowania środka czyszczącego na lancę, regulowany kąt natrysku.	
Wąż wysokociśnieniowy 2x ASY!Lock, ID 8, 315 bar, 10 m, ANTI!Twist	6.110-031.0	Wąż wysokociśnieniowy z systemem EASY!Lock połączenie gwintowane na obu końcach.	
FR 30	2.111-011.0	Do 10 razy większe pokrycie powierzchni w porównaniu do konwencjonalnego strumienia wysokociśnieniowego. Solidna plastikowa obudowa zapewnia optymalną zwrotność, podwójne łożysko ceramiczne zapewnia długi czas pracy, elastyczne połączenie gwarantuje optymalną obsługę i zintegrowaną pozycję parkowania. Zestaw dysz specyficznych dla maszyny należy zamawiać osobno. Max. 180 bar / 850 l / h / 60°C.	
Szybkozłącze	2.115-000.0	Do szybkiej wymiany pomiędzy różnymi lancami/akcesoriami. Idealny do urządzenia natryskowego Kärcher, przystosowany do współpracy z pistoletem lub lancą natryskową.	
Wkrętka do węża	2.115-001.0	Hartowane złącze męskie ze stali nierdzewnej do szybkiego łączenia 2.115-000.0	
Wąż do czyszczenia rur, ID 6, 20 m, maks. 140 bar	6.110-049.0	Elastyczny wąż wysokociśnieniowy do czyszczenia wnętrza rur (połączenie gwintowane do dyszy R 1/8").	
Dysza rotacyjna do czyszczenia rur D 25 / 040	6.415-944.0	Z przyłączem R 1/8" do zamocowania na wężu do czyszczenia rur 1 x do przodu dysza obrotowa 3 × 30° do tyłu.	
Obrotowa szczotka dla urządzeń z wydatkiem wody < 800 l/h	4.113-004.0	Napędzany strumieniem wody. Do delikatnego usuwania drobnego pyłu i szarego filmu na wszystkich powierzchniach. Odporność na temperaturę do 60°C (wymienna wkładka szczotkowa).	
Teleskopowa lanca spryskująca	4.112-037.0	Może być przedłużony od 1,8 do 5,4 m. Do czyszczenia trudno dostępnych miejsc (np. Sufity, fasady). Ze zintegrowanym pistoletem spustowym HD.	

# HD CAGE KLASA SUPER



## Idealne do prac w trudnych warunkach

Urządzenia o wyjątkowo mocnej konstrukcji i wysokich parametrach pracy opracowane z myślą o przemyśle, budownictwie, rolnictwie i leśnictwie. Dzięki ochronnej ramie mogą bezpiecznie pracować w szczególnie trudnych warunkach. Duże, gumowe koła ułatwiają transport po nierównym podłożu.



### 1 Do pracy w każdych warunkach

- Mocna rama rurowa skutecznie chroni urządzenie podczas prac w trudnych warunkach.
- Wbudowany hak i schowek na akcesoria.

### 2 Doskonale zabezpieczone

- Posiadają zabezpieczenia przed pracą na sucho. W razie przecieku pompy, braku fazy czy obniżonego napięcia urządzenie automatycznie wyłącza się.
- Softstart - układ łagodnego rozruchu zabezpiecza układ elektryczny przed gwałtownymi udarami prądu.

#### HD 25/15-4 Cage Plus

#### HD 20/15-4 Cage Plus

#### HD 16/15-4 Cage Plus

- Proszkowo malowana rama rurowa
- Automatem softstart, zabezpieczenie przed pracą na sucho, przeciekiem pompy czy brakiem fazy
- Pompa korbowodowa z mosiężną głowicą i ceramicznymi tłokami
- Proszkowo malowana rama rurowa
- Automatem softstart, wysokiej jakości pistolet spryskujący high-end
- Pompa korbowodowa z mosiężną głowicą i ceramicznymi tłokami
- Proszkowo malowana rama rurowa
- 4-biegowy, wolnoobrotowy silnik chłodzony powietrzem
- Pompa korbowodowa z mosiężną głowicą i ceramicznymi tłokami

#### Dane techniczne

		HD 25/15-4 Cage Plus	HD 20/15-4 Cage Plus	HD 16/15-4 Cage Plus
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	12,5	11	9,5
Wydatek wody	l/h	500-2500	500-2000	500-1600
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-150 / 3-15	30-150 / 3-15	30-150 / 3-15
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	190 / 19	190 / 19	190 / 19
Maks. temp. na wejściu	°C	max. 60	max. 60	max. 60
Masa	kg	112	110	95
Wymiary (D x S x W)	mm	957 x 686 x 1080	957 x 686 x 1080	957 x 686 x 1080

#### Wyposażenie

		HD 25/15-4 Cage Plus	HD 20/15-4 Cage Plus	HD 16/15-4 Cage Plus
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	15	15	15
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza Power		■	■	■
Nr katalogowy		1.353-907.0	1.353-906.0	1.353-905.0
Cena				

■ Objęte dostawą.



# HD CAGE - KLASA ŚREDNIA



## Do ciężkich, wymagających prac

Urządzenie do pracy w trudnych warunkach. Dzięki wydatkowi wody na poziomie 1000 l/h z łatwością usuwa uciążliwe zabrudzenia z dużych powierzchni. Mocna rama ze stali szlachetnej skutecznie chroni maszynę przed mechanicznym uszkodzeniem. HD 10/25-4 Cage Plus doskonale sprawdza się w budownictwie. Nawet najbardziej zabrudzone fasady, samochody ciężarowe czy maszyny budowlane nie stanowią wyzwania dla tej niezawodnej i wyjątkowo mocnej maszyny.



2-3 h



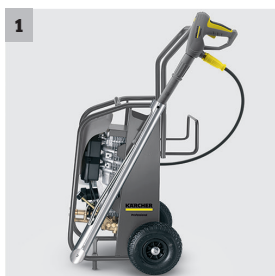
EASY!Force



ANTI!Twist



EASY!Lock

WYŁĄCZNIK  
CIŚNIENIOWY

1



2

### 1 Mocna rama

- Brak obudowy umożliwia swobodny dostęp do wszystkich podzespołów i ułatwia serwisowanie.
- Stalowa, nierdzewna rama skutecznie chroni urządzenie przed mechanicznym uszkodzeniem i umożliwia bezpieczną pracę w trudnych warunkach.

### 2 Filtr wstępny

- Dokładny filtr wstępny skutecznie chroni pompę przed uszkodzeniem przez znajdujące się w wodzie zanieczyszczenia.
- Łatwy w demontażu i czyszczeniu.

## HD 10/25-4 Cage Plus

- Stalowa rama z uchwytem na lancę
- Wysokiej jakości wyposażenie Heavy-duty

### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	9.2
Wydatek wody	l/h	1000
Ciśnienie robocze	bar / MPa	250 / 25
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	273 / 27.3
Maks. temp. na wejściu	°C	60
Masa	kg	62
Wymiary (D x S x W)	mm	547 x 543 x 1104

### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza trójstopniowa		-
Dysza Power		■
Dysza rotacyjna		■
Bęben na wąż HP		-
Servo Control		-
Nr katalogowy		1.353-902.0
Cena		

- Objęte dostawą.

# HD CAGE KLASA COMPACT

## Kompaktowa Cage – poręczne zastosowania



Urządzenia przeznaczone do prac w uciążliwych warunkach i trudnym terenie. Doskonale sprawdzają się na rusztowaniach. Mocna konstrukcja zabezpieczona ramą gwarantuje wysoką odporność na mechaniczne uszkodzenia. Dobre parametry pracy pozwalają na skuteczne i łatwe usuwanie uporczywych zabrudzeń. Modele w szczególności polecane są firmom remontowo-budowlanym, rolnikom i hodowcom.



1-2 h



EASY!Force



1 x 360°

EASY!Lock

WYŁĄCZNIK  
CIŚNIENIOWY

### 1 Do prac na wysokości

- Doskonale sprawdza się w pracach czyszczących na rusztowaniach.
- Rama ze stali nierdzewnej umożliwia podnoszenie urządzeń za pomocą dźwigu.

### 2 Wersja Cage

- Możliwość montażu maszyn i akcesoriów na ścianie.
- Mocna rama chroni maszyny przed mechanicznymi uszkodzeniami podczas prac w trudnych warunkach w budownictwie, rolnictwie czy leśnictwie.

### HD 715

### HD 600

- Zaprojektowane do czyszczenia fasad i prac na rusztowaniach
- Obrotowa lanca spryskująca ze stali szlachetnej
- Bezstopniowa regulacja ciśnienia

- Zaprojektowane do czyszczenia fasad i prac na rusztowaniach
- Obrotowa lanca spryskująca ze stali nierdzewnej
- Bezstopniowa regulacja ciśnienia

#### Dane techniczne

		HD 715	HD 600
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	4.7	3
Wydatek wody	l/h	250-700	240-650
Ciśnienie robocze	bar / MPa	10-150 / 1-15	10-110 / 1-11
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	175 / 17.5	125 / 12.5
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60
Masa	kg	29	29
Wymiary (D x S x W)	mm	500 x 310 x 350	500 x 310 x 350

#### Wyposażenie

		HD 715	HD 600
Pistolet spryskujący		EASY!Force	EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	15	10
Lanca spryskująca	mm	840	600
Dysza trójstopniowa		Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-
Dysza rotacyjna		-	-
Bęben na wąż HP		-	-
Servo Control		-	-
Nr katalogowy		1.353-909.0	1.353-900.0
Cena			

- Objęte dostawą.

## HD SPECIAL CLASS



### Cage Ex – do pracy w obszarach potencjalnie zagrożonych wybuchem

Obszary zagrożone wybuchem to miejsca wymagające specjalistycznych urządzeń. Urządzenie wysokociśnieniowe HD 10 / 16-4 Cage Ex spełnia te wymagania i wszystkie rygorystyczne przepisy dotyczące bezpieczeństwa w strefie wybuchowej. Oferuje ciśnienie robocze 160 barów oraz natężenie przepływu wody około 1000 l/h.



4-6 h



EASY!Force



EASY!Lock



WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY



CERTYFIKOWANY ZGODNIE Z DIR 2014/34/EU



1



2

#### 1 Solidna rama malowana proszkowo

- Solidna rurowa rama stalowa.
- Zintegrowany hak transportowy.

#### 2 Akcesoria zapobiegające wybuchowi

- Solidne przewodzące gumowe opony.
- Temperatura powierzchni zawsze poniżej 200°C.

### HD 10/16-4 Cage Ex

- Zabezpieczenie przeciwwybuchowe II 2 G c T3
- Zastosowane ceramiczne tłoki
- Czterobiegunowy silnik elektryczny chłodzony powietrzem

#### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	5.5
Wydatek wody	l/h	1000
Ciśnienie robocze	bar / MPa	160 / 16
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	220 / 22
Maks. temp. na wejściu	°C	50
Masa	kg	111
Wymiary (D x S x W)	mm	980 x 720 x 1100

#### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Ex protection
Wąż wysokociśnieniowy	m	10
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza trójstopniowa		-
Dysza Power		■
Dysza rotacyjna		-
Bęben na wąż HP		-
Servo Control		-
Nr katalogowy		1.353-904.0
Cena		

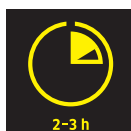
- Objęte dostawą.

## HD SPECJALISTYCZNE



### Urządzenie w stalowej ramie do przemysłu spożywczego

Specjalistyczne urządzenie przeznaczone do prac czyszczących w przemyśle spożywczym w obszarach o podwyższonych standardach higieny. Posiada możliwość pracy z gorącą wodą (maks. do 85°C), olejoodporne wyposażenie, mocną ramę i obudowę ze stali szlachetnej. Szczególnie polecane zakładom przetwórstwa spożywczego i zakładom produkującym żywność. Doskonale sprawdza się też w masarniach i żywieniu zbiorowym.



2-3 h



SERVO CONTROL



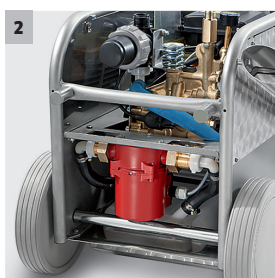
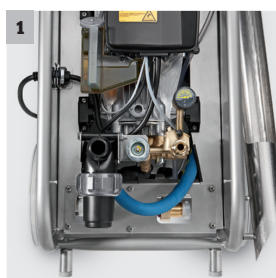
EASY!Force



ANTI!Twist



**5x**  
DŁUŻSZA ŻYWIOTNOŚĆ  
PEŁNY ZAWÓR  
CERAMICZNY



#### 1 Spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania w zakresie higieny

- Obudowa ze stali szlachetnej odporna na korozję.
- Wszystkie podzespoły mające kontakt z wodą są wykonane z miedzi.

#### 2 Gwarancja skutecznego usuwania brudu

- Pompa wspomagająca do pracy z podgrzaną wodą o temp. do 85°C.
- Dopuszczalne do pracy z RM 734 dezynfekującym środkiem pianowym.

### HD 10/15-4 Cage Food

- Olejoodporny wąż HP do przemysłu spożywczego
- Dwa zbiorniki na środek czyszczący z funkcją płukania

#### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	6.4
Wydatek wody	l/h	440-990
Ciśnienie robocze	bar / MPa	20-145 / 2-14.5
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	175 / 17.5
Maks. temp. na wejściu	°C	85
Masa	kg	68
Wymiary (D x S x W)	mm	650 x 521 x 1100

#### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Food
Wąż wysokociśnieniowy	m	10
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza trójstopniowa		-
Dysza Power		■
Dysza rotacyjna		-
Bęben na wąż HP		-
Servo Control		■
Nr katalogowy		1.353-908.0

- Objęte dostawą.

## HD KLASA SPECJALNA



### Kompaktowy model w białej obudowie – do prac w sektorze spożywczym

Kompaktowe urządzenie przeznaczone do prac czyszczących w przemyśle spożywczym w obszarach o podwyższonych standardach higieny. Zaliczyć tu można przede wszystkim: kuchnie restauracyjne, hotelowe oraz kuchnie w ośrodkach żywienia zbiorowego (np. stołówkach pracowniczych i szkolnych, placówkach opiekuńczo-wychowawczych, szpitalach i innych zakładach opieki zdrowotnej).



1-2 h



SERVO CONTROL



EASY!Force



EASY!Lock



WYŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY



1



2

#### 1 Pistolet Easy Press

- System Easy Press wpływa na zmniejszenie siły nacisku na spust pistoletu wysokociśnieniowego przez co osoba obsługująca urządzenie nie męczy się i może pracować komfortowo.
- Servo Control to pierścień umożliwiający czasową regulację wydatku wody bezpośrednio na pistolecie.

#### 2 Do prac w podwyższonych standardach higieny

- Szary, nie farbujący wąż wysokociśnieniowy na bębnie oraz szare niepozostawiające śladów koła w wyposażeniu standardowym.
- Możliwość pracy z wodą podgrzaną do temperatury 80°C.

### HD 7/10 CXF

- Pistolet Easy-Press
- Do stref sanitarno-higienicznych / sektora żywności

#### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	4.5
Wydatek wody	l/h	250-700
Ciśnienie robocze	bar / MPa	10-100 / 1-10
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	120 / 12
Maks. temp. na wejściu	°C	80
Masa	kg	31.3
Wymiary (D x S x W)	mm	360 x 375 x 925

#### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		EASY!Force Food
Wąż wysokociśnieniowy	m	15
Lanca spryskująca	mm	840
Dysza trójstopniowa		Manualna
Dysza Power		-
Dysza rotacyjna		-
Bęben na wąż HP		■
Servo Control		■
Nr katalogowy		1.151-906.0
Cena		

- Objęte dostawą.

## HD Z SILNIKIEM SPALINOWYM



### Niezależne, mobilne – idealne do prac w trudnych warunkach

Urządzenia wysokociśnieniowe zasilane spalinowo przeznaczone są do prac czyszczących w miejscach bez dostępu do sieci elektrycznej. Wysoka skuteczność i krótki czas potrzebny na wyczyszczenie nawet bardzo mocno zabrudzonych powierzchni oraz konstrukcja odporna na pracę w trudnych warunkach sprawiają, że urządzenia te idealnie sprawdzają się w budownictwie, leśnictwie i rolnictwie.



2-3 h



SERVO CONTROL



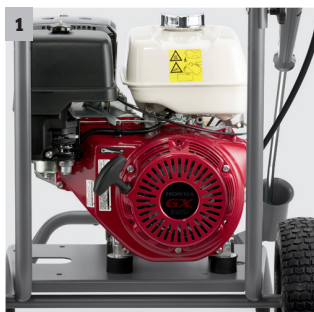
OPONY BEZDĘTKOWE



EASY!Force

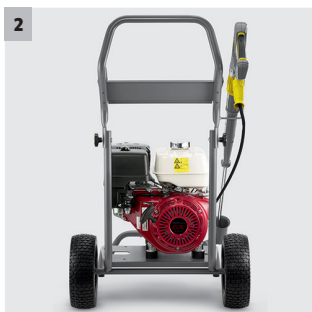


ANTI!Twist



#### 1 Maksymalna niezależność

- Wyposażone w niezawodne silniki Honda lub Yanmar pozwalają na pracę bezzewnętrznego zasilania.
- Może pobierać wodę przykładowo z jezior lub stawów oraz używać jej do czyszczenia.



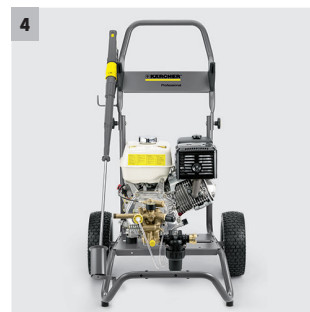
#### 2 Optymalna łatwość użycia

- Ergonomiczna konstrukcja ramy ułatwia transport na nierównym terenie.
- Możliwość przechowywania wszystkich części wyposażenia bezpośrednio na maszynie.
- Odporne na przebicie koła gwarantują stale wysoką mobilność.



#### 3 Wysoce wszechstronny

- Opcjonalna rama klatki z otworami do załadunku dźwigu niezawodnie chroni maszynę.
- Zestaw akcesoriów do węża zapewniający krótszy czas ustawiania przed i zakończenia pracy, dostępny jako opcja dodatkowa.
- Wersja mobilna z solidną rurową ramą zaprojektowaną specjalnie dla malarzy i tynkarzy (HD 728 B).



#### 4 Do najcięższych zastosowań

- Solidna prosta rama do codziennego użytku w trudnych warunkach.
- Duży filtr wody do ochrony pompy.
- Zawór termostatyczny chroniący pompę przed przegrzaniem w trybie recyrkulacji.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HD 9/23 De	HD 9/23 G	HD 9/21 G
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekonomiczny silnik wysokoprężny z wygodnym uruchamianiem elektrycznym</li> <li>Bezstopniowa regulacja ciśnienia wody i przepływu wody za pomocą serwomechanizmu na lancy wysokociśnieniowej</li> <li>Automatyczna redukcja prędkości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezstopniowa regulacja ciśnienia wody i przepływu wody za pomocą serwomechanizmu na lancy wysokociśnieniowej</li> <li>Automatyczna redukcja prędkości</li> <li>Odporne na przebicie koła zapewniają maksymalną mobilność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solidna, malowana proszkowo rurowa rama</li> <li>Bezstopniowa regulacja ciśnienia wody i przepływu wody za pomocą serwomechanizmu na lancy wysokociśnieniowej</li> <li>Odporne na przebicie koła zapewniają maksymalną mobilność</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
<b>Producent silnika</b>		Yanmar	Honda	Honda
<b>Typ silnika</b>		L 100 N / diesel	GX 390/petrol	GX 340/petrol
<b>Moc silnika</b>	<b>kW / hp</b>	7.4 / 10	9.5 / 13	8 / 11
<b>Wydatek wody</b>	<b>l/h</b>	400-930	400-930	200-850
<b>Ciśnienie robocze</b>	<b>bar / MPa</b>	40-230 / 4-23	40-230 / 4-23	10-210 / 1-21
<b>Maks. temp. na wejściu</b>	<b>°C</b>	60	60	60
<b>Masa</b>	<b>kg</b>	108	71	68
<b>Wymiary (D x S x W)</b>	<b>mm</b>	870 x 725 x 1170	870 x 725 x 1170	870 x 725 x 1170
<b>Wyposażenie</b>				
<b>Pistolet spryskujący</b>		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
<b>Wąż wysokociśnieniowy</b>	<b>m</b>	15	15	15
<b>Lanca spryskująca</b>	<b>mm</b>	1050	1050	1050
<b>Dysza Power</b>		■	■	■
<b>Dysza trójstopniowa</b>		-	-	-
<b>Rama ochronna*</b>		-	-	-
<b>Optional hose reel*</b>		-	-	-
<b>Servo Control</b>		■	■	-
<b>Nr katalogowy</b>		<b>1.187-907.0</b>	<b>1.187-906.0</b>	<b>1.187-905.0</b>
<b>Cena</b>				

■ Objęte dostawą. \* Kompatybilne akcesoria.

		HD 8/20 G	HD 7/15 G	HD 728 B Cage
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Solidna rama rurowa malowana proszkowo</li> <li>Bezstopniowa regulacja ciśnienia wody i przepływu wody na urządzeniu</li> <li>Odporne na przebicie koła zapewniają maksymalną mobilność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solidna rama rurowa malowana proszkowo</li> <li>Precyzyjne dozowanie środka czyszczącego</li> <li>Odporne na przebicie koła zapewniają maksymalną mobilność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solidna rama rurowa malowana proszkowo</li> <li>Przenośny</li> <li>Lanca ze stali nierdzewnej</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
<b>Producent silnika</b>		Honda	Honda	Honda
<b>Typ silnika</b>		GX 270/petrol	GX 160/petrol	GX 160/petrol
<b>Moc silnika</b>	<b>kW / hp</b>	6.6 / 9	4 / 5.5	4 / 5.5
<b>Wydatek wody</b>	<b>l/h</b>	200-750	650	650
<b>Ciśnienie robocze</b>	<b>bar / MPa</b>	10-200 / 1-20	150 / 15	150 / 15
<b>Maks. temp. na wejściu</b>	<b>°C</b>	60	60	60
<b>Masa</b>	<b>kg</b>	53	35	28
<b>Wymiary (D x S x W)</b>	<b>mm</b>	800 x 620 x 1105	800 x 620 x 1105	570 x 434 x 430
<b>Wyposażenie</b>				
<b>Pistolet spryskujący</b>		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
<b>Wąż wysokociśnieniowy</b>	<b>m</b>	15	10	10
<b>Lanca spryskująca</b>	<b>mm</b>	840	840	600
<b>Dysza Power</b>		■	■	-
<b>Dysza trójstopniowa</b>		-	-	Manualna
<b>Optional cage frame*</b>		-	-	-
<b>Optional hose reel*</b>		-	-	-
<b>Servo Control</b>		-	-	-
<b>Nr katalogowy</b>		<b>1.187-904.0</b>	<b>1.187-903.0</b>	<b>1.187-908.0</b>
<b>Cena</b>				

■ Objęte dostawą. \* Kompatybilne akcesoria.

# GENERATOR GORĄCEJ WODY



## Wydajna i mobilna maszyna do zasilania gorącą wodą urządzeń wysokociśnieniowych

Gorąca woda szybciej i skuteczniej usuwa zabrudzenia niż woda zimna. Lepiej rozpuszcza tłuszcze i zanieczyszczenia olejowe oraz obniża zużycie środków czyszczących sprawiając, że mycie staje się bardziej ekonomiczne. Generator HG umożliwia zasilanie wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących bez funkcji podgrzewania wody, wodą podgrzaną do temp. 80°C. Urządzenie charakteryzuje się niską emisją spalin i wysoką wydajnością.



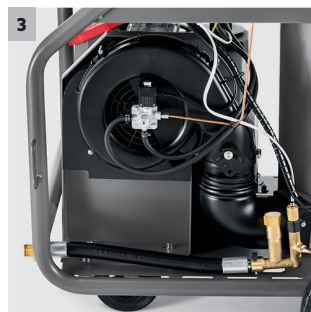
### 1 Trwały i wytrzymały

- Wysoce efektywne, wydajne i dokładnie przetestowane urządzenie.
- Wytrzymała rama rurowa zapewnia ochronę podczas ciągłego intensywnego użytkowania.



### 2 Zwiększona wydajność czyszczenia dzięki gorącej wodzie

- Krótszy czas czyszczenia oraz redukcja kosztów pracy.
- Skuteczniejsze usuwanie olejów i smarów.
- Zabija drobnoustroje i obniża zużycie środków czyszczących.



### 3 Łatwy w konserwacji

- Łatwy dostęp do wszystkich podzespołów ułatwia konserwację urządzenia.
- Zintegrowany filtr paliwa oraz możliwość wyjęcia zbiornika w celu wyczyszczenia.



### 4 Prosty w obsłudze

- Intuicyjna obsługa za pomocą dużego przełącznika z jednym przyciskiem.
- Pierwszorzędna mobilność dzięki dużym kołom i hamulcowi postojowemu.
- Możliwość składowania całego wyposażenia bezpośrednio na maszynie.



## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

## HG 64

## HG 43

- Bardzo wydajna o niskiej emisji spalin
- Solidna rama chroni nawet w najcięższych warunkach

- Bardzo wydajna o niskiej emisji spalin
- Solidna rama chroni nawet w najcięższych warunkach

## Dane techniczne

		HG 64	HG 43
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 220 / 50	1 / 220 / 50
Moc przyłącza	kW	64	43
Zbiornik paliwa	l	20	20
Ciśnienie robocze	kg/h	5.9	3.5
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	220 / 22	200 / 20
Maks. temperatura	°C	80	80
Masa	kg	115	105
Wymiary (D × S × W)	mm	880 × 680 × 860	880 × 680 × 860

## Wyposażenie

		HG 64	HG 43
Pistolet spryskujący		Standard	Standard
Wąż wysokociśnieniowy	m	10	10
Lanca spryskująca	mm	850	850
Dysza Power*		-	-
System SDS		■	■
Nr katalogowy		<b>1.030-510.0</b>	<b>1.030-500.0</b>
Cena			

■ Objęte dostawą. \*Generator gorącej wody do pracy z urządzeniem wysokociśnieniowym bez podgrzewania wody. Można nadal korzystać z oryginalnych dysz. W przeciwnym razie poniżej znajduje się tabela z odpowiednimi wymiarami dysz dla urządzeń wysokociśnieniowych.

## Dobór odpowiedniej dyszy:

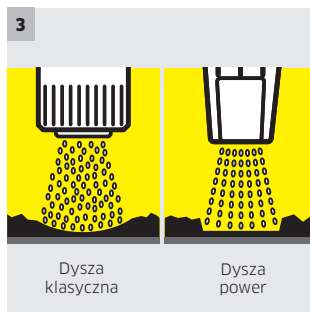
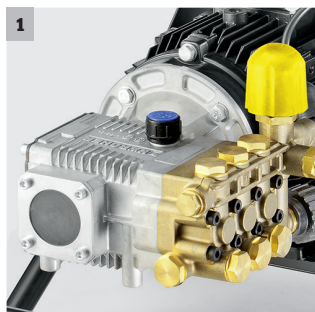
Przepływ zimnej wody w urządzeniu wysokociśnieniowym					
400-700 l/h			700-1300 l/h		
	Rozmiar dyszy dla HG	Nr katalogowy	Rozmiar dyszy dla HG	Nr katalogowy	
Rozmiary dysz w urządzeniach wysokociśnieniowych bez podgrzewania wody	030	033	2.883-043.0	033	2.883-043.0
	035	036	2.883-821.0	036	2.883-821.0
	040	042	2.883-831.0	042	2.883-831.0
	045	047	2.883-894.0	048	2.883-804.0
	050	054	2.883-927.0	054	2.883-927.0
	055	060	2.883-402.0	060	2.883-402.0
	060	068	2.885-133.0	068	2.885-133.0
	065	072	2.883-926.0	075	2.883-405.0
	070	080	2.883-406.0	085	2.884-953.0
	075	090	2.883-407.0	090	2.883-407.0
	080	100	2.883-408.0	100	2.883-408.0
	085	110	2.883-785.0	110	2.883-785.0
090	115	2.885-459.0	125	2.885-170.0	

# HD CLASSIC



## Najwyższa sprawność i niezawodność

Linia urządzeń wysokociśnieniowych Kärcher Classic jest wyposażona w mocną i niezawodną pompę z wałem korbowym i tłokami ceramicznymi. Te innowacyjne pompy są nie tylko bardzo wydajne, ale dzięki najnowszej technologii uszczelnień, gwarantują wysoką sprawność i długie odstępy między przeglądami serwisowymi.



### 1 Trwałe i wytrzymałe

- Duże wały korbowe i korbowody na solidnych łożyskach kulowych.
- Ceramiczne tłoki zapewniają mniejsze zużycie.
- Wysoce skuteczne uszczelnienia wydłużają żywotność.

### 2 Wymagające nieznacznej konserwacji

- Szeroko otwierana pokrywa silnika ułatwia dostęp do wszystkich istotnych elementów obsługi.
- Duży filtr wody stanowi optymalną ochronę pompy.
- Wbudowany schowek na dysze.

### 3 Większa wydajność mycia

- Opatentowane, płaskostrumieniowe dysze Kärcher Power: do 40 procent wyższe ciśnienie uderu niż w przypadku dysz klasycznych.
- Wysoka wydajność i dokładne usuwanie zabrudzeń.

### 4 Pierwszorzędna mobilność

- Duże koła i ergonomiczny uchwyt prowadzący zapewniają optymalną zwrotność i łatwą obsługę.
- Składany uchwyt typu Push pozwala na zaoszczędzenie miejsca podczas przechowywania.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HD 9/20-4 Classic	HD 7/18-4 Classic	HD 6/15-4 Classic
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wytrzymała pompa z wałem korbowym i ceramicznymi tłokami</li> <li>■ Duży, przezroczysty filtr wody</li> <li>■ Bezstopniowa regulacja ciśnienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wytrzymała pompa z wałem korbowym i ceramicznymi tłokami</li> <li>■ Duży, przezroczysty filtr wody</li> <li>■ Bezstopniowa regulacja ciśnienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wytrzymała pompa z wałem korbowym i ceramicznymi tłokami</li> <li>■ Duży, przezroczysty filtr wody</li> <li>■ Bezstopniowa regulacja ciśnienia</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	1 / 220-240 / 50
Moc przyłącza	kW	6.9	4.9	3.4
Wydatek wody	l/h	520-900	520-700	450-600
Ciśnienie robocze	bar / MPa	70-200 / 7-20	70-180 / 7-18	70-150 / 7-15
Ciśnienie maksymalne	bar	240	220	190
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60	60
Masa	kg	56	56	52
Wymiary (D × S × W)	mm	700 × 455 × 1010	700 × 455 × 1010	700 × 455 × 1010
<b>Wyposażenie</b>				
Pistolet spryskujący		Standard	Standard	Standard
Wąż wysokociśnieniowy	m	10	10	10
Lanca spryskująca	mm	600	850	850
Dysza trójstopniowa		-	-	-
Dysza Power		■	■	■
Dysza rotacyjna		-	-	-
Bęben na wąż HP		-	-	-
Servo Control		-	-	-
Nr katalogowy		<b>1.367-308.0</b>	<b>1.367-307.0</b>	<b>1.367-306.0</b>
Cena				

■ Objęte dostawą.

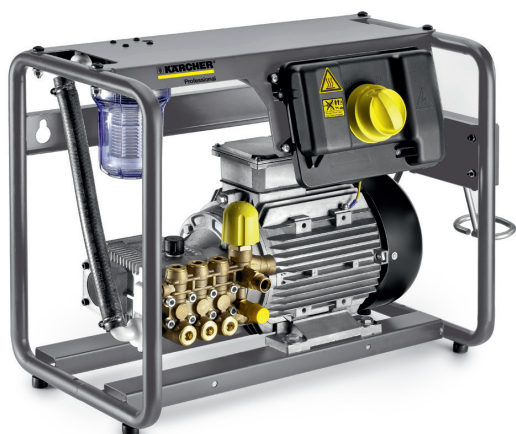
## HD 7/11-4 Classic

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wytrzymała pompa wału korbowego z tłokami powlekanymi ceramicznie</li> <li>■ Duży, przezroczysty filtr wody</li> <li>■ Bezstopniowa regulacja ciśnienia</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>		
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 220-240 / 50
Moc przyłącza	kW	2.9
Wydatek wody	l/h	520-700
Ciśnienie robocze	bar / MPa	70-110 / 7-11
Ciśnienie maksymalne	bar	150
Maks. temp. na wejściu	°C	60
Masa	kg	52
Wymiary (D × S × W)	mm	700 × 455 × 1010
<b>Wyposażenie</b>		
Pistolet spryskujący		Standard
Wąż wysokociśnieniowy	m	10
Lanca spryskująca	mm	850
Dysza trójstopniowa		-
Dysza Power		■
Dysza rotacyjna		-
Bęben na wąż HP		-
Servo Control		-
Nr katalogowy		<b>1.367-305.0</b>
Cena		

■ Objęte dostawą.

# HD CAGE CLASSIC

## Solidność i niezawodność



Linia Cage Classic urzeka konstrukcją mocnej pompy z wałem korbowym i tłokami z powłoką ceramiczną. Pompę chroni filtr wody. Dzięki wytrzymałej konstrukcji z ramy rurowej możliwy jest montaż na ścianie.



### 1 Długa żywotność

- 4-biegunowy silnik elektryczny.
- Mosiężna głowica pompy i ceramiczne tłoki.

### 2 Solidna i bezpieczna

- Solidna konstrukcja ramy zapewnia maksymalną ochronę urządzenia.
- Zintegrowane uchwyty do transportu.

#### HD 9/18-4 Cage Classic

- Wytrzymała pompa z wałem korbowym i ceramicznymi tłokami
- Mocna konstrukcja ramy rurowej
- Możliwy montaż na ścianie

#### HD 7/16-4 Cage Classic

- Wytrzymała pompa z wałem korbowym i ceramicznymi tłokami
- Spust pistoletu z funkcją automatycznego wyłączenia maszyny
- Możliwy montaż na ścianie

#### HD 7/11-4 Cage Classic

- Wytrzymała pompa z wałem korbowym i ceramicznymi tłokami
- Solidna rurowa konstrukcja ramy zapewnia maksymalną ochronę
- Możliwy montaż na ścianie

#### Dane techniczne

		HD 9/18-4 Cage Classic	HD 7/16-4 Cage Classic	HD 7/11-4 Cage Classic
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	5,9	-	2,9
Wydatek wody	l/h	450-900	450-900	520-700
Ciśnienie robocze	bar / MPa	70-180 / 7-18	70-160 / 7-16	70-110 / 7-11
Ciśnienie maksymalne	bar	250	220	150
Maks. temp. na wejściu	°C	60	60	60
Masa	kg	55	55	50,5
Wymiary (D x S x W)	mm	640 x 360 x 500	780 x 360 x 500	640 x 360 x 500

#### Wyposażenie

		HD 9/18-4 Cage Classic	HD 7/16-4 Cage Classic	HD 7/11-4 Cage Classic
Pistolet spryskujący		Standard	EASY!Force	Standard
Wąż wysokociśnieniowy	m	10	10	10
Lanca spryskująca	mm	600	100	600
Dysza Power		■	■	■
Nr katalogowy		<b>1.367-315.0</b>	<b>1.353-913.0</b>	<b>1.367-318.0</b>
Cena				

■ Objęte dostawą.

# HD CAGE CLASSIC

## Małe, lekkie, wytrzymałe oraz niedrogie



HD 5/11 Cage Classic gwarantuje wysoką wydajność, a dzięki solidnej rurowej ramie, niezawodność i bezpieczeństwo użytkownika. Może być wykorzystywany jako urządzenie przenośne lub stacjonarne.



### 1 Trwały i wytrzymały

- Dzięki mosiężnym głowicom cylindrowej 3-tłokowej pompy zapewnia niezawodne użytkowanie.
- Wytrzymała rama rurowa zapewnia ochronę przy ciągłym, intensywnym użytkowaniu.

### 2 Wszechstronny

- Może pracować jako urządzenie stacjonarne, mocowane do ściany lub urządzenie wolno stojące i przenośne.
- Kompaktowa konstrukcja i niewielka masa ułatwiają transport.

### HD 5/11 Cage Classic

- Długotrwała eksploatacja możliwa dzięki wytrzymałej osiowej pompie
- Solidna rama chroni nawet w najtrudniejszych warunkach pracy
- Ergonomiczny uchwyt

#### Dane techniczne

Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	2.2
Wydatek wody	l/h	500
Ciśnienie robocze	bar / MPa	110 / 11
Ciśnienie maksymalne	bar	160
Maks. temp. na wejściu	°C	60
Masa	kg	22
Wymiary (D x S x W)	mm	475 x 330 x 332

#### Wyposażenie

Pistolet spryskujący		Standard
Wąż wysokociśnieniowy	m	10
Lanca spryskująca	mm	600
Dysza Power		■
Nr katalogowy		1.520-204.0
Cena		

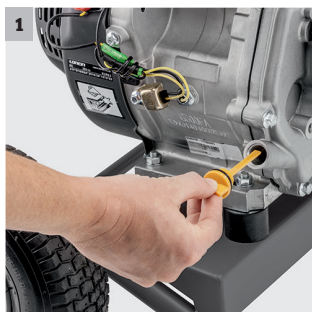
- Objęte dostawą.

# HD CLASSIC



## Z silnikiem spalinowym

Urządzenie z linii Classic z silnikiem spalinowym może być stosowane wszędzie tam, gdzie nie ma swobodnego dostępu do sieci elektrycznej oraz tam, gdzie kabel mógłby stanowić przeszkodę w pracy. Dlatego też doskonale sprawdza się w budownictwie, przemyśle i rolnictwie.



### 1 Wysoka niezależność

- Eksploatacja niezależna od dostępności źródła prądu, dzięki mocnym silnikom spalinowym.
- Korzystając z opcjonalnych akcesoriów, urządzenia te mogą czerpać wodę z miejsc, takich jak sztuczne i naturalne zbiorniki wodne.

### 2 Wysoka mobilność

- Ergonomiczny uchwyt do łatwego transportu.
- Duże pompowane koła wygodne w trudnym terenie.

### 3 Przechowywanie akcesoriów

- Praktyczny uchwyt węża i lancy bezpośrednio w urządzeniu.
- Schowek na dysze, narzędzia i inne drobne części.

### 4 Przyjazne w konserwacji i wytrzymałe

- Solidna pompa z wałem korbowym.
- Duży filtr wody chroni pompę przed uszkodzeniem.
- Zawór termiczny do ochrony pompy przed przegrzaniem w obiegowym trybie pracy.

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HD 8/23 G Classic	HD 7/20 G Classic	HD 6/15 G Classic
		■ Stalowa rurowa rama ■ Solidna pompa korbwodowa	■ Stalowa rurowa rama ■ Solidna pompa korbwodowa	■ Stalowa rurowa rama ■ Solidna pompa korbwodowa
<b>Dane techniczne</b>				
<b>Typ silnika</b>		G300FA / spalinowy	G250FA / spalinowy	G200FA / spalinowy
<b>Moc silnika</b>	<b>kW / hp</b>	6.8 / 9.25	5.2 / 7.1	4.1 / 5.6
<b>Wydatek wody</b>	<b>l/h</b>	800	700	600
<b>Ciśnienie robocze</b>	<b>bar / MPa</b>	230 / 23	200 / 20	150 / 15
<b>Ciśnienie maksymalne</b>	<b>bar</b>	280	250	200
<b>Maks. temp. na wejściu</b>	<b>°C</b>	60	60	60
<b>Masa</b>	<b>kg</b>	54	45	44.7
<b>Wymiary (D × S × W)</b>	<b>mm</b>	799 × 637 × 1097	799 × 637 × 1097	799 × 637 × 1097
<b>Wyposażenie</b>				
<b>Pistolet spryskujący</b>		EASY!Force	EASY!Force	EASY!Force
<b>Wąż wysokociśnieniowy</b>	<b>m</b>	10	10	10
<b>Lanca spryskująca</b>	<b>mm</b>	840	840	840
<b>Dysza Power</b>		■	■	■
<b>Nr katalogowy</b>		<b>1.187-902.0</b>	<b>1.187-901.0</b>	<b>1.187-900.0</b>
<b>Cena</b>				

■ Objęte dostawą.

Chętnie służymy pomocą: