

# 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 złączy 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.





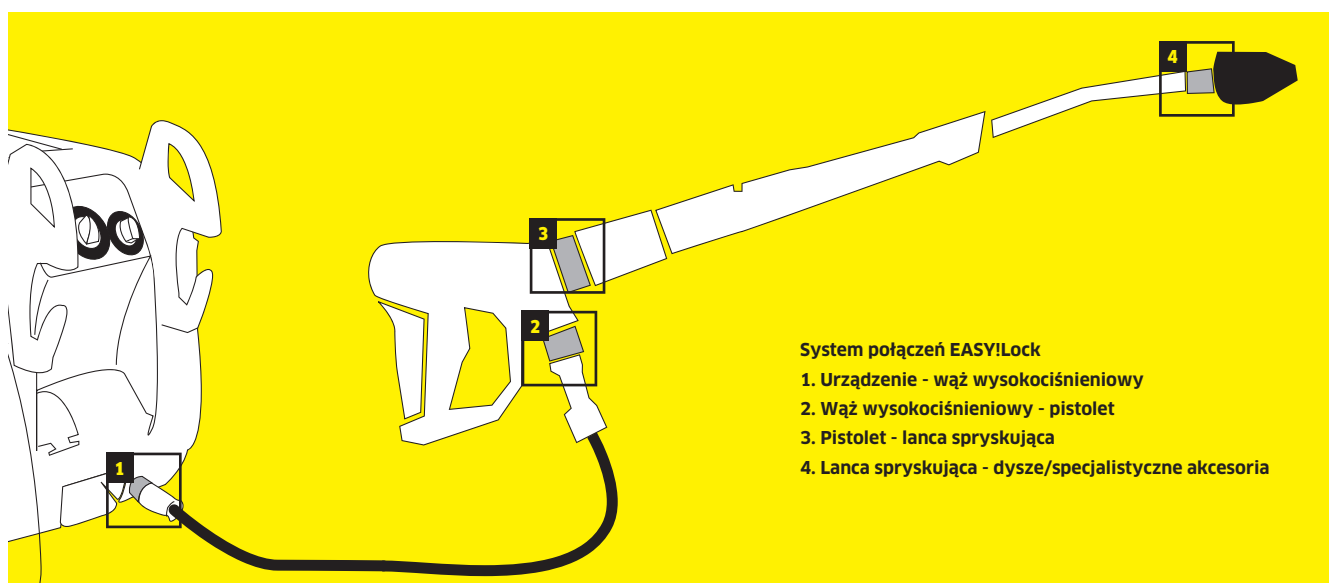


#### Pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force

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.



#### System połączeń EASY!Lock

1. Urządzenie - wąż wysokociśnieniowy
2. Wąż wysokociśnieniowy - pistolet
3. Pistolet - lanca spryskująca
4. Lanca spryskująca - dysze/specjalistyczne akcesoria



## 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.



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 Klasa Specjalistyczna	Strona	16
HDS Klasa z zasilaniem spalinowym	Strona	18





## 1 Zalety gorącej wody



### Lepsze efekty czyszczenia

Gorąca woda rozpuszcza uporczywy, zaschnięty brud, dlatego znacznie łatwiej możemy go usunąć. Jest też szczególnie skuteczna w usuwaniu zabrudzeń tłuszczowych i białkowych występujących często w przemyśle spożywczym.



### Krótszy czas pracy

Gorąca woda rozpuszcza brud w czasie krótszym nawet o 35% w porównaniu do czasu jaki musimy poświęcić używając wody zimnej. Realne skrócenie czasu pracy bezpośrednio przekłada się na niższe wydatki.



### Mniejsze zużycie środków czyszczących

Zabrudzenia tłuste, olejowe czy żywiczne zazwyczaj można usunąć używając jedynie gorącej wody, dlatego nie ma konieczności stosowania wysokich stężeń środków czyszczących, a w niektórych przypadkach można z nich w ogóle zrezygnować. Jest to rozwiązanie przyjazne dla środowiska i portfela.



### Niszczenie drobnoustrojów

Czyszczenie gorącą wodą pozwala znacząco zredukować liczbę bakterii i drobnoustrojów. Stopień redukcji osiągnięty bez konieczności dezynfekcji spełnia wysoce restrykcyjne normy higieny.



### Krótszy czas schnięcia

Powierzchnie czyszczone gorącą wodą schną znacznie szybciej niż powierzchnie czyszczone wodą zimną.



### Ochrona wrażliwych powierzchni

Dzięki zastosowaniu podgrzanej wody, możemy zmniejszyć jej ciśnienie i uzyskać równie dobry efekt usuwania zabrudzeń, jak przy wyższym ciśnieniu i zimnej wodzie. Jest to szczególnie ważne przy czyszczeniu powierzchni wrażliwych na działanie mechaniczne.







## 2 Czyszczenie przyjazne dla środowiska z biodieslem



Wszystkie urządzenia wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody pracują na paliwie biodiesel, które to jest produkowane z surowców odnawialnych. Dzięki lepszym właściwościom spalania emisja jest znacznie zmniejszona w porównaniu do tradycyjnego oleju napędowego. Korzystając z biodiesla chronisz środowisko.

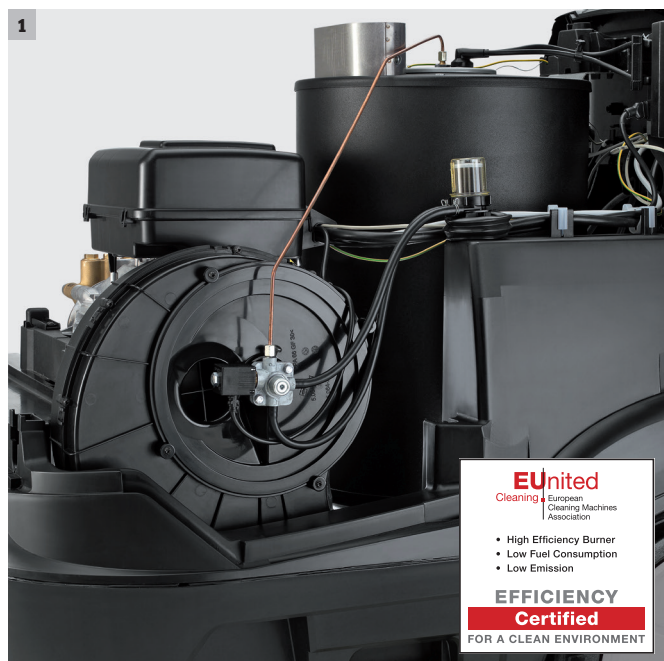


## URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE Z PODGRZEWANIEM WODY

		Nr katalogowy	Zasilanie (fazy)	Wydatek wody (l/h)	Ciśnienie robocze (bar / MPa)	Wbudowany zbiornik paliwa i środka czyszczącego	Rodzaj tłoków	Wytwarzanie pary	Rozruch elektryczny	Zintegrowany bęben na wąż	System tłumienia drgań SDS	4-biegowy silnik wolnoobrotowy	Servo Control	Pistolet spryskujący EASY!Force Adv	Czujnik temperatury spalin	Lanca spryskująca, obrotowa	Dysza Trójsłojowa	Dysza Power	Wtyczka z odwróceniem biegunów (3~)	Konserwacja systemu	Zabezpieczenie przed pracą na sucho	Strona
	<b>HDS klasa Super</b>																					
	HDS 13/20-4 S	1.071-927.0	3	600-1300	30-200/3-20	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	8
	HDS 13/20-4 SX	1.071-932.0	3	600-1300	30-200/3-20	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	8
	HDS 12/18-4 S	1.071-914.0	3	600-1200	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	8
	<b>HDS klasa Średnia</b>																					
	HDS 10/20-4 M	1.071-900.0	3	500-1000	30-200/3-20	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 10/20-4 MX	1.071-912.0	3	500-1000	30-200/3-20	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 9/18-4 M	1.077-911.0	3	450-900	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 9/18-4 MX	1.077-918.0	3	450-900	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 8/18-4 M	1.077-908.0	3	400-800	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 8/18-4 MX	1.077-910.0	3	400-800	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 7/12-4 M	1.077-900.0	1	350-700	30-120/3-12	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	HDS 7/12-4 MX	1.077-906.0	1	350-700	30-120/3-12	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
	<b>HDS klasa Kompakt</b>																					
	HDS 8/18-4 C	1.174-900.0	3	300-800	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 8/18-4 CX	1.174-906.0	3	300-800	30-180/3-18	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 8/17 C	1.174-911.0	3	290-760	30-170/3-17	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 8/17 CX	1.174-915.0	3	290-760	30-170/3-17	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 7/16 C	1.173-900.0	3	270-660	30-160/3-16	■	Stalowe	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 7/16 CX	1.173-904.0	3	270-660	30-160/3-16	■	Stalowe	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 6/14-4 C	1.170-900.0	1	240-560	30-140/3-14	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 6/14-4 CX	1.170-902.0	1	240-560	30-140/3-14	■	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 6/14 C	1.169-900.0	1	240-560	30-140/3-14	■	Stalowe	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	HDS 6/14 CX	1.169-905.0	1	240-560	30-140/3-14	■	Stalowe	■	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
	<b>HDS klasa Pionowa</b>																					
	HDS 5/15 U	1.064-912.0	1	450	150/15	-	Stalowe	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	14
	HDS 5/15 UX	1.064-913.0	1	450	150/15	-	Stalowe	-	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	14
	HDS 5/13 U	1.064-908.0	1	500	125/12.5	-	Stalowe	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	14
	HDS 5/13 UX	1.064-909.0	1	500	125/12.5	-	Stalowe	-	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	14
	HDS 5/11 U	1.064-900.0	1	450	110/11	-	Stalowe	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	14
	HDS 5/11 UX	1.064-901.0	1	450	110/11	-	Stalowe	-	-	■	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	14
	<b>HDS klasa Specjalistyczna</b>																					
	HDS 2000 Super	1.071-934.0	3	800-1850	30-180/3-18	-	Ceramiczne	■	-	-	■	■	■	■	■	-	■	-	■	■	■	16
	HDS-E 8/16-4 M 36 kW	1.030-906.0	3	300-760	30-160/3-16	■	Ceramiczne	-	-	-	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	■	17
	HDS-E 8/16-4 M 24 kW	1.030-904.0	3	300-760	30-160/3-16	■	Ceramiczne	-	-	-	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	■	17
	HDS-E 8/16-4 M 12 kW	1.030-900.0	3	300-760	30-160/3-16	■	Ceramiczne	-	-	-	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	■	17
	<b>HDS klasa Zasilana spalinowo</b>																					
	HDS 1000 De	1.811-943.0	-	450-900	40-200/4-20	-	Stalowe	-	■	-	-	-	■	■	-	■	-	■	-	■	-	18
	HDS 1000 Be	1.811-942.0	-	450-900	40-210/4-21	-	Stalowe	-	■	-	-	-	■	■	-	■	-	■	-	■	-	18
	HDS 801 D	1.210-901.0	-	600	140/14	-	Stalowe	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	-	-	-	-	19
	HDS 801 B	1.210-900.0	-	600	140/14	-	Stalowe	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	-	-	-	-	19

■ Objęte dostawą.





### 1 Niezawodna technologia kotła

Budowa kotła w urządzeniach wysokociśnieniowych Kärcher gwarantuje wysoką moc grzewczą przy zachowaniu kompaktowych rozmiarów. Podwójna ścianka kotła z przestrzenią przez którą przepływa powietrze dostarcza tlen niezbędny w procesie spalania oraz chłodzi kocioł. Pionowa i lekka konstrukcja z płomieniem skierowanym do góry zapewnia równomierną dystrybucję ciepła bez powstawania kondensatu i korozji. Urządzenia wysokociśnieniowe z podgrzewaniem wody emitują niewielkie ilości spalin spełniając najwyższe europejskie normy, co pozytywnie wpływa na środowisko.

### 2 Wytrzymałe, mocne pompy

Wszystkie pompy zastosowane w profesjonalnych urządzeniach wysokociśnieniowych Kärcher wykonane są ze szczególną starannością przez najlepszych specjalistów, z materiałów najwyższej jakości. Wyposażone są w mosiężne głowice, nie ulegają korozji, pracują niezawodnie i bezawaryjnie.

### 3 Dbłość o środowisko

Wysokociśnieniowe urządzenia czyszczące Kärcher z podgrzewaniem wody jako pierwsze na świecie oferują możliwość pracy w trybie ecoefficiency przy maksymalnym wydatku wody i temperaturze 60°C. Pozwala to skutecznie czyścić mocno zabrudzone powierzchnie jednocześnie zmniejszając zużycie paliwa nawet o 20%.

### 4 Doskonała mobilność

Wysoki stopień mobilności urządzeń pozwala nie tylko na ich łatwe przemieszczanie podczas czyszczenia, ale także znacząco upraszcza ich transport do miejsc, gdzie w danym momencie będą potrzebne. Najwyższym stopniem mobilności wśród HDS odznacza się klasa urządzeń pionowych. Dzięki wyjątkowo kompaktowej konstrukcji można przewozić je w samochodzie typu kombi. Wyposażone zostały w duże koła ułatwiające pokonywanie przeszkód np. krawężników oraz wygodny uchwyt transportowy.



# 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.



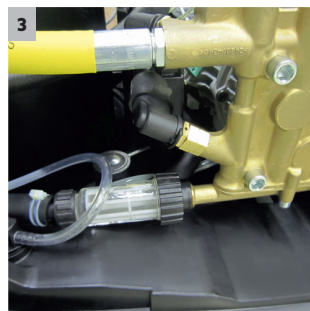
### 1 Wysoka efektywność

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



### 2 Wygoda i bezpieczeństwo obsługi

- Zintegrowany licznik roboczogodzin
- Automatyczne dozowanie środka kompleksotwórczego, który zapobiega odkładaniu się kamienia i korozji
- Wyświetlacz LED ze zintegrowanym licznikiem godzin pracy (HDS 13/20)



### 3 Bezpieczeństwo i wytrzymałość

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



### 4 Maksymalna wydajność

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



## 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
- Funkcja monitoringu płomienia
- Wyświetlacz LED pokazuje poziom napełnienia i roboczość

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

## Dane techniczne

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
Waga	kg	186   194	178   186
Wymiary (D × S × W)	mm	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060
Zbiornik środka czyszczącego	l	20 + 10	20 + 10
Zbiornik paliwa	l	25	25
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu / ecoefficiency	kg/h	8.3 / 6.6	7.7 / 6.2

## Wypożyczenie

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

■ Objęte dostawą.

## Akcesoria

Nazwa produktu	Nr katalogowy	Opis
Lanca do piany ze zbiornikiem	2.112-018.0	Krótką, poręczną lancę do piany z 1-litrowym zbiornikiem na środek czyszczący bezpośrednio przy lancy. Złącze obrotowe M 22 x 1.5, płynne dozowanie środka czyszczącego pokrętką 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).
Szybkołączce	2.115-000.0	Szybkołączce (żeńskie) umożliwiają szybkie zmienianie lanc i akcesoriów.
Wkrętka do węży	2.115-001.0	Wkrętka do węży z hartowanej stali szlachetnej do szybkołączca 2.115.000.0
Dysza do czyszczenia rur	5.763-012.0	Z gwintem wewnętrznym, do czyszczenia zatkanych 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. Łożyszkowanie ceramiczne, obudowa ze stali szlachetnej, zintegrowane przyłącze do odsysania wody. Maks. 250 bar/1300 l/h; 85°C.
Wąż wysokociśnieniowy Longlife 400, 10 m, ID 8, 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.

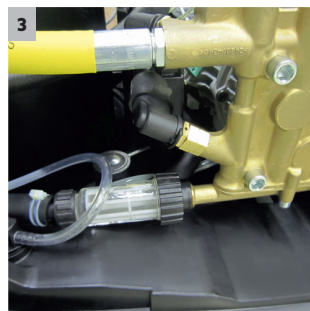
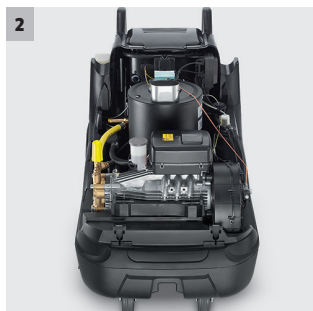


## HDS KLASA ŚREDNIA



### 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-biegunowy silnik elektryczny z trójtłokową pompą osiową

#### 3 Bezpieczeństwo i wytrzymałość

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

#### 4 Wysoka mobilność

- Lekki w prowadzeniu niczym wózek
- Duże koła z tyłu i rolka sterująca z przodu ułatwiają manewrowanie
- Konstrukcja umożliwia bezwysiłkowe przeważenie urządzenia w celu pokonania krawężnika czy innej przeszkody



## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

HDS 10/20-4 M  
HDS 10/20-4 MXHDS 9/18-4 M  
HDS 9/18-4 MXHDS 8/18-4 M  
HDS 8/18-4 MX

- Ekologiczny tryb ecoefficiency
- 2 zbiorniki środka czyszczącego
- Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą
- Ekologiczny tryb ecoefficiency
- 2 zbiorniki środka czyszczącego
- Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą
- Ekologiczny tryb ecoefficiency
- Pompa osiowa z turbo dmuchawą
- Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą

## Dane techniczne

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
Waga	kg	171   179	156   164	155   163
Wymiary (D × S × W)	mm	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060
Zbiornik środka czyszczącego	l	20 + 10	20 + 10	20 + 10
Zbiornik paliwa	l	25	25	25
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu / ecoefficiency	kg/h	6.4 / 5.1	5.8 / 4.6	5.3 / 4.2

## Wypożyczenie

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

■ Objęte dostawą.

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

- Ekologiczny tryb ecoefficiency
- Pompa osiowa z turbo dmuchawą
- Mocny trójfazowy silnik chłodzony wodą

## Dane techniczne

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
Waga	kg	146   154
Wymiary (D × S × W)	mm	1330 × 750 × 1060
Zbiornik środka czyszczącego	l	20 + 10
Zbiornik paliwa	l	25
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu / ecoefficiency	kg/h	4.6 / 3.7

## Wypożyczenie

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

■ 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 eco!efficiency, 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.



#### 1 Tryb Eco!efficiency

- Po ustawieniu pokrętki w niebieskim polu urządzenie przejdzie w ekonomiczny tryb eco!efficiency, w którym zużycie paliwa spada o 20%
- W trybie eco!efficiency 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 kłapą 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

- Lekki w prowadzeniu niczym wózek
- Duże koła z tyłu i rolka sterująca z przodu ułatwiają manewrowanie
- Konstrukcja umożliwia bezwysiłkowe przeważenie urządzenia w celu pokonania krawężnika czy innej przeszkody

## 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
Waga	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	l	10	10	10
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>Wypożyczenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   15	10   15	10   15
Lanica spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza Power	■	■	■	■
Dysza trójstopniowa	-	-	-	-
System tłumienia drgań (SDS)	■	■	■	■
Bęben na wąż HP	-   ■	-   ■	-   ■	-   ■
Servo Control	■	■	■	■
Nr katalogowy		1.174-900.0   -906.0	1.174-911.0   -915.0	1.173-900.0   -904.0

■ Objęte dostawą.

		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
Waga	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	l	10	10	10
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>Wypożyczenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   15	10   15	10
Lanica spryskująca	mm	1050	1050	840
Dysza Power	■	■	■	-
Dysza trójstopniowa	-	-	-	Manualna
System tłumienia drgań (SDS)	■	■	■	■
Bęben na wąż HP	-   ■	-   ■	-   ■	-
Servo Control	■	■	■	-
Nr katalogowy		1.170-900.0   -902.0	1.169-900.0   -905.0	1.272-900.0

■ Objęte dostawą.



## HDS KLASA PIONOWA



### Klasa Pionowa - maksymalna mobilność

Mobilne urządzenia czyszczące klasy pionowej z podgrzewaniem wody o zwartej, pionowej 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.



0 – 1 h



EASY!Force



FULL CERAMIC VALVE



EASY!Lock



AUTO SHUTDOWN



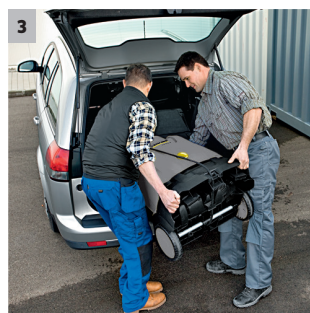
#### 1 Innowacyjny pionowy design

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



#### 2 Dokładny filtr wody

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



#### 3 Łatwe w transporcie i przechowywaniu

- Możliwość transportu w samochodzie typu kombi
- Możliwość przewożenia w pozycji leżącej
- Uchwyty na wyposażenie w tylnej części obudowy



#### 4 Bęben na wąż

- Dostępny w modelach UX, do węża HP 15 m
- Ułatwia zwijanie, rozwijanie i przechowywanie węża
- Zapobiega plątaniu się i uszkodzeniu węża na skutek niewłaściwego przechowywania

## 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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mobilny model podstawowy</li> <li>■ Kompaktowa, pionowa budowa</li> <li>■ Monitoring temperatury spalin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mobilny model podstawowy</li> <li>■ Kompaktowa, pionowa budowa</li> <li>■ Monitoring temperatury spalin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mobilny model podstawowy</li> <li>■ Kompaktowa, pionowa budowa</li> <li>■ Monitoring temperatury spalin</li> </ul>
<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 × S × W)	mm	620 × 620 × 990   620 × 620 × 1160	620 × 620 × 990   620 × 620 × 1160	620 × 620 × 990   620 × 620 × 1160
Zbiornik paliwa	l	6.5	6.5	6.5
Zużycie paliwa przy pełnym obciążeniu	kg/h	2.4	3.1	2.4
<b>Wypożyczenie</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 trójsłupniowa		Manualna	Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-	-
System tłumienia drgań (SDS)		-	-	-
Bęben na wąż HP		-   ■	-   ■	-   ■
Servo Control		-	-	-
Nr katalogowy		1.064-912.0   -913.0	1.064-908.0   -909.0	1.064-900.0   -901.0

■ Objęte dostawą.

<b>Akcesoria</b>		
Nazwa produktu	Nr katalogowy	Opis
Wąż do czyszczenia rur, ID 6, 20 m, maks. 140 bar	6.110-049.0	Niezwykle 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 lanch 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 lancy. Złącze obrotowe M 22 x 1.5, płynne dozowanie środka czyszczącego pokrętkiem przy lancy, 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 węży	2.115-001.0	Wkrętka do węży 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	Niezwykle 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 lancy 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 KLASA SPECJALISTYCZNA



## HDS 2000 – do pracy z dwiema lancami równocześnie

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.



3 – 4 h



SERVO CONTROL



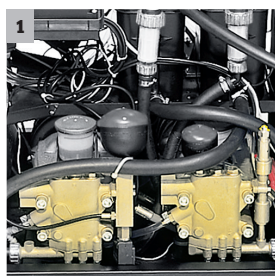
EASY!Force



ANTI-TWIST



5x LIFETIME FULL CERAMIC VALVE



### 1 Dwa mocne silniki

- Dwa mocne elektryczne silniki zapewniają wysoką wydajność przy pracy z dwiema lancami równocześnie
- Drugi z silników posiada rozruch zwłoczny zabezpieczający przed przeciążeniem głównego źródła zasilania.

### 2 Wyświetlacz LED

- Pokazuje interwały pomiędzy kolejnymi przeglądami
- Elektroniczny system kontroli serwisowej monitoruje: wydatek wody zasilającej, wycieki, temperaturę spalin, kontrolę płomienia i przeciążenie silnika

## HDS 2000 Super

- 2 wydajne pompy
- Funkcja monitoringu 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
Waga	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

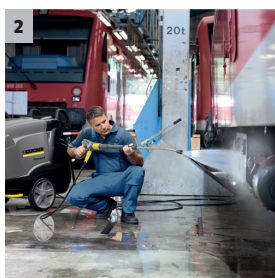
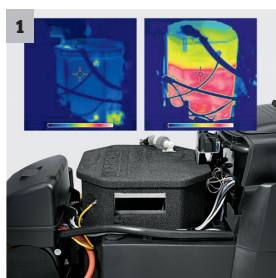
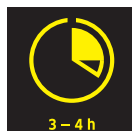
- Objęte dostawą.

# 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 24KW

#### 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

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
Waga	kg	118	112	108
Wymiary (D × S × W)	mm	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060	1330 × 750 × 1060
Zbiornik środka czyszczącego	l	20 + 10	20 + 10	20 + 10

#### Wyposażenie

Wypuszczenie		EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced	EASY!Force Advanced
Pistolet spryskujący				
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	

■ Objęte dostawą.

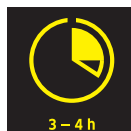


# HDS KLASA ZASILANA SPALINOWO



## 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 szczególnie 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/benzyna
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
Waga	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

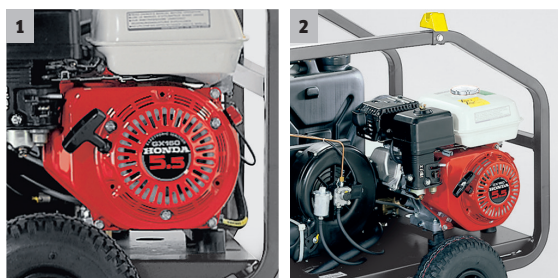
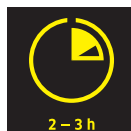
■ Objęte dostawą.

# HDS KLASA ZASILANA SPALINOWO

## 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 szczególnie uciążliwych warunkach pracy w: budownictwie, rolnictwie, leśnictwie i przemyśle.



### 1 Mocny silnik

- Chłodzony powietrzem, 4-suwowy silnik Lombardini (wersja D) diesel z mechanicznym rozrusznikiem i wbudowanym generatorem
- Mocny, 4-suwowy silnik benzynowy Honda GX 160 K1 chłodzony powietrzem o mocy 5.5 KM (w wersji B) wyposażony w mechaniczny rozrusznik i wbudowany generator

### 2 Do ciężkich prac

- Niezawodna trójłukowa pompa osiowa wyposażona w mosiężną głowicę, ceramiczne tłoki i zawory ciśnieniowe ze stali szlachetnej
- Automatyczne wyłączenie palnika przy zbyt niskim poziomie oleju. Niewielka ilość gazów emisyjnych zapewnia bezpieczną pracę bez ryzyka eksplozji

### 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
Waga	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

■ 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 wadze.



### Urządzenia wysokociśnieniowe bez podgrzewania wody

HD klasa Super	Stron	24
HD klasa Średnia	Stron	26
HD klasa Kompakt	Stron	28
HD klasa Mobilna	Stron	32
HD Cage klasa Super	Stron	34
HD Cage klasa Średnia	Stron	35
HD Cage klasa Kompakt	Stron	36
HD Specjalistyczne	Stron	37





### 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.



## URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE BEZ PODGRZEWANIA WODY

	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
	HD Klasa Super														
	HD 17/14-4 S Plus	1.286-915.0	3	650-1700	154 / 15.4	30-140 / 3-14	-	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
	HD 17/14-4 SX Plus	1.286-931.0	3	650-1700	154 / 15.4	30-140 / 3-14	-	■	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
	HD 13/18-4 S Plus	1.286-932.0	3	650-1300	198 / 19.8	30-180 / 3-18	6	-	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
	HD 13/18-4 SX Plus	1.286-936.0	3	650-1300	198 / 19.8	30-180 / 3-18	6	■	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
	HD 10/25-4 S / S Plus	1.286-902.0 1.286-913.0	3	500-1000	275 / 27.5	30-250 / 3-25	6	-	-	■	- / ■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
	HD 10/25-4 SX Plus	1.286-927.0	3	500-1000	275 / 27.5	30-250 / 3-25	6	■	-	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
	HD 10/23-4 S / S Plus	1.286-922.0 1.286-923.0	3	1000	253 / 25.3	230 / 23	6	-	-	-	- / ■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24
HD 10/23-4 SX Plus	1.286-924.0	3	1000	253 / 25.3	230 / 23	6	■	-	-	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	24	
	HD Klasa Średnia														
	HD 9/20-4 M / M Plus	1.524-924.0 1.524-926.0	3	460-900	220 / 22	40-200 / 4-20	-	-	-	■	- / ■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
	HD 9/20-4 MX Plus	1.524-927.0	3	460-900	220 / 22	40-200 / 4-20	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
	HD 9/19 M / M Plus	1.524-915.0 1.524-919.0	3	450-890	220 / 22	40-185 / 4-18.5	-	-	-	■	- / ■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
	HD 9/19 MX Plus	1.524-922.0	3	450-890	220 / 22	40-185 / 4-18.5	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
	HD 7/18-4 M / M Plus	1.524-910.0 1.524-913.0	3	240-700	215 / 21.5	30-180 / 3-18	-	-	-	■	- / ■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
	HD 7/18-4 MX Plus	1.524-914.0	3	240-700	215 / 21.5	30-180 / 3-18	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
	HD 6/16-4 M / M Plus	1.524-900.0 1.524-903.0	1	230-600	190 / 19	30-160 / 3-16	-	-	-	■	- / ■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26
HD 6/16-4 MX Plus	1.524-904.0	1	230-600	190 / 19	30-160 / 3-16	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	26	
 	HD Klasa Kompakt														
	HD 7/18 C	1.151-900.0	3	240-700	215 / 21.5	20-175 / 2-17.5	-	-	-	■	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 7/18 C Plus	1.151-902.0	3	240-700	215 / 21.5	20-175 / 2-17.5	-	-	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 7/18 CX Plus	1.151-908.0	3	240-700	215 / 21.5	20-175 / 2-17.5	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 6/15 C	1.150-903.0	1	230-560	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	■	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 6/15 C Plus	1.150-905.0	1	230-560	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	■	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 6/15 CX Plus	1.150-914.0	1	230-560	190 / 19	30-150 / 3-15	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 6/12-4 C	1.150-900.0	1	300-600	160 / 16	20-120 / 2-12	-	-	■	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 6/12-4 C Plus	1.150-901.0	1	300-600	160 / 16	20-120 / 2-12	-	-	■	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 6/12-4 CX Plus	1.150-902.0	1	300-600	160 / 16	20-120 / 2-12	-	■	-	■	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	28
	HD 5/17 C	1.520-940.0	1	500	200 / 20	170 / 17	-	-	-	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/17 C Plus	1.520-941.0	1	500	200 / 20	170 / 17	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/17 CX Plus	1.520-942.0	1	500	200 / 20	170 / 17	-	■	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 6/13 C	1.520-950.0	1	560	190 / 19	130 / 13	-	-	-	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 6/13 C Plus	1.520-951.0	1	560	190 / 19	130 / 13	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 6/13 CX Plus	1.520-952.0	1	560	190 / 19	130 / 13	-	■	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/15 C	1.520-930.0	1	500	200 / 20	150 / 15	-	-	-	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/15 C Plus	1.520-931.0	1	500	200 / 20	150 / 15	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/15 CX Plus	1.520-932.0	1	500	200 / 20	150 / 15	-	■	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/12 C	1.520-900.0	1	500	175 / 17.5	120 / 12	-	-	-	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/12 C Plus	1.520-901.0	1	500	175 / 17.5	120 / 12	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30
	HD 5/12 CX Plus	1.520-902.0	1	500	175 / 17.5	120 / 12	-	■	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	30

■ Objęte dostawą.



	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>															
HD 5/11 P	1.520-960.0	1	490	160 / 16	110 / 11	-	-	-	-	-	-	EASY!Force	■	Dysza Power	32
HD 5/11 P Plus	1.520-961.0	1	490	160 / 16	110 / 11	-	-	-	-	-	■	EASY!Force	■	Dysza Power	32
<b>HD Cage</b>															
HD 25/15-4 Cage Plus	1.353-907.0	3	500-2500	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	■	■	■	■	Industry	■	Dysza Power	34
HD 20/15-4 Cage Plus	1.353-906.0	3	500-2000	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	■	■	■	■	Industry	■	Dysza Power	34
HD 16/15-4 Cage Plus	1.353-905.0	3	500-1600	190 / 19	30-150 / 3-15	-	-	■	■	■	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	34
HD 10/25-4 Cage Plus	1.353-902.0	3	1000	273 / 27.3	250 / 25	-	-	-	-	-	■	EASY!Force Advanced	■	Dysza Power	35
HD 715	1.353-909.0	3	250-700	175 / 17.5	10-150 / 1-15	-	-	-	■	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	36
HD 600	1.353-900.0	1	240-650	125 / 12.5	10-110 / 1-11	-	-	-	■	-	-	EASY!Force	■	Dysza trójstopniowa	36
<b>HD specjalistyczne</b>															
HD 10/15-4 Cage Food	1.353-908.0	3	440-990	175 / 17.5	20-145 / 2-14.5	-	-	-	-	■	-	EASY!Force Food	■	Dysza Power	37

■ Objęte dostawą.



## 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.



#### 1 Wysoka jakość Kärcher

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

#### 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
- Dokładny 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	HD 13/18-4 S Plus HD 13/18-4 SX Plus	HD 10/25-4 S HD 10/25-4 S Plus HD 10/25-4 SX Plus
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>Chłodzony wodą silnik trójfazowy</li> <li>Wysoki wydatek wody - doskonałe spłukiwanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>Chłodzony wodą silnik trójfazowy</li> <li>Wysoki wydatek wody - doskonałe spłukiwanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>Chłodzony wodą silnik trójfazowy</li> <li>Wysokie ciśnienie - skutecznie usuwanie uporczywego brudu</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
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. temperatura na wejściu	°C	60	60	60
Waga	kg	63   65	62   64	62   62   64
Wymiary (D × S × W)	mm	560 × 500 × 1090	560 × 500 × 1090	560 × 500 × 1090
<b>Wypożyczenie</b>				
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
Lanica 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

■ Objęte dostawą.

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

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>Chłodzony wodą silnik trójfazowy</li> <li>Model wyposażony w dyszę typu Kärcher Power</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>		
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. temperatura na wejściu	°C	60
Waga	kg	62   62   64
Wymiary (D × S × W)	mm	560 × 500 × 1090
<b>Wypożyczenie</b>		
Zbiornik środka czyszczącego	l	6
Pistolet spryskujący		EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   20
Lanica 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

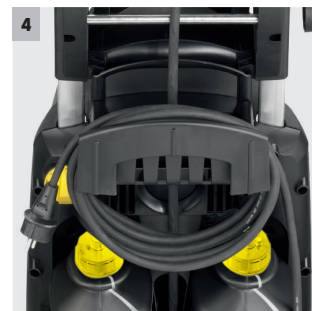
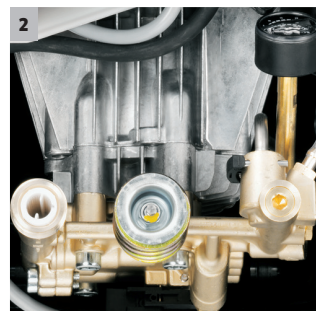
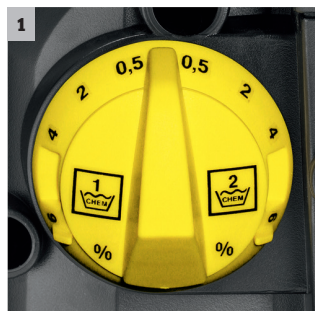
■ Objęte dostawą.

## 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 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

#### 2 O długiej żywotności

- Chłodzone wodą/powietrzem silniki elektryczne przystosowane do intensywnej pracy
- Wyjątkowo wytrzymałe 4-biegunowe, wolnoobrotowe, silniki gwarantujące długą żywotność urządzenia
- Pompa wyposażona w ceramiczne tłoki i mosiężną głowicę (HD 9/20-4M)

#### 3 Dobrze zaprojektowane

- Łatwe przechowywanie zwiniętego przewodu na urządzeniu
- Uchwyt na lancę spryskującą
- Pozycja parking wygodna podczas krótkich przerw w pracy

#### 4 Wyjątkowo mobilne

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



## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HD 9/20-4 M HD 9/20-4 M Plus HD 9/20-4 MX Plus	HD 9/19 M HD 9/19 M Plus HD 9/19 MX Plus	HD 7/18-4 M HD 7/18-4 M Plus HD 7/18-4 MX Plus
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Chłodzony powietrzem i wodą silnik</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>■ 3-tłokowa pompa osiowa z tłokami ceramicznymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mocny i solidny silnik trójfazowy</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>■ Dozowanie SwitchChem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4-biegunowy, wolnoobrotowy, solidny silnik trójfazowy</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>■ Dozowanie SwitchChem</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50	3 / 400 / 50
Moc przyłącza	kW	7	6.8	5
Wydatek wody	l/h	460-900	450-890	240-700
Ciśnienie robocze	bar / MPa	40-200 / 4-20	40-185 / 4-18.5	30-180 / 3-18
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	220 / 22	220 / 22	215 / 21.5
Maks. temperatura na wejściu	°C	60	60	60
Waga	kg	48   48   50	43   43   45	49   49   52
Wymiary (D × S × W)	mm	467 × 407 × 1010	467 × 407 × 1010	467 × 407 × 1010
<b>Wypożyczenie</b>				
Pistolet spryskujący		EASY!Force	EASY!Force	EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15	10   10   15	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	1050	1050	1050
Dysza trójstopniowa		Manualna	Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-	-
Dysza rotacyjna		-   ■   ■	-   ■   ■	-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■	-   -   ■	-   -   ■
Servo Control		■	■	■
Nr katalogowy		1.524-924.0   -926.0   -927.0	1.524-915.0   -919.0   -922.0	1.524-910.0   -913.0   -914.0

■ Objęte dostawą.

### HD 6/16-4 M HD 6/16-4 M Plus HD 6/16-4 MX Plus

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mocny 4-biegunowy wolnoobrotowy silnik jednofazowy</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> <li>■ Dozowanie SwitchChem</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>		
Zasilanie	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	3.4
Wydatek wody	l/h	230-600
Ciśnienie robocze	bar / MPa	30-160 / 3-16
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	190 / 19
Maks. temperatura na wejściu	°C	60
Waga	kg	48   48   50
Wymiary (D × S × W)	mm	467 × 407 × 1010
<b>Wypożyczenie</b>		
Pistolet spryskujący		EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	1050
Dysza trójstopniowa		Manualna
Dysza Power		-
Dysza rotacyjna		-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■
Servo Control		■
Nr katalogowy		1.524-900.0   -903.0   -904.0

■ Objęte dostawą.

## HD KLASA KOMPAKT



### Wielofunkcyjne maszyny o wysokim komforcie obsługi

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 – 2 h



SERVO CONTROL



EASY!Force



EASY!Lock



AUTO SHUTDOWN



1



2



3



4

#### 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 Przechowywanie akcesoriów

- Wygodne rozwiązania takie jak wnęki na dyszę gwarantują porządek
- Bezpieczne przechowywanie zwiniętego przewodu zasilającego
- Wersje CX zostały dodatkowo wyposażone w bęben na wąż

#### 3 Uchwyt o regulowanej wysokości

- Duże aluminiowe profile zapewniają stabilność i łatwe manewrowanie urządzeniem
- Może zostać całkowicie złożony na czas transportu i przechowywania dla oszczędności przestrzeni

#### 4 Wyjątkowa mobilność

- Umożliwia szybkie czyszczenie w różnych lokacjach
- Kompaktowe wymiary ułatwiają transport samochodem
- Duże kółka i teleskopowy uchwyt umożliwiają pokonywanie krawężników i transport po nierównym podłożu

## DANE TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE

		HD 7/18 C HD 7/18 C Plus HD 7/18 CX Plus	HD 6/15 C HD 6/15 C Plus HD 6/15 CX Plus	HD 6/12-4 C HD 6/12-4 C Plus HD 6/12-4 CX Plus
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Trójfazowy silnik o długiej żywotności</li> <li>Servo Control: bezstopniowa regulacja wydatku wody i ciśnienia za pomocą wygodnego pokrętła na pistolecie</li> <li>Obrotowa lanca spryskująca ze stali szlachetnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3-tłokowa pompa osiowa z tłokami ceramicznymi</li> <li>Kompaktowe, lekkie i mobilne</li> <li>Regulacja ciśnienia i wydatku wody na urządzeniu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mocny 4-biegunowy wolnoobrotowy silnik jednofazowy</li> <li>3-tłokowa pompa osiowa z tłokami ceramicznymi</li> <li>Regulacja ciśnienia i wydatku wody na urządzeniu</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
Zasilanie	Ph / V / Hz	3 / 400 / 50	1 / 230 / 50	1 / 230 / 50
Moc przyłącza	kW	4.7	3.1	2.8
Wydatek wody	l/h	240-700	230-560	300-600
Ciśnienie robocze	bar / MPa	20-175 / 2-17.5	30-150 / 3-15	20-120 / 2-12
Ciśnienie maksymalne	bar / MPa	215 / 21.5	190 / 19	160 / 16
Maks. temperatura na wejściu	°C	60	60	60
Waga	kg	24   24   29	23   23   28	24   24   29
Wymiary (D × S × W)	mm	360 × 375 × 925   360 × 375 × 925   360 × 400 × 925	360 × 375 × 925   360 × 375 × 925   360 × 400 × 925	360 × 375 × 925   360 × 375 × 925   360 × 400 × 925
<b>Wypożyczenie</b>				
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		1.151-900.0   -902.0   -908.0	1.150-903.0   -905.0   -914.0	1.150-900.0   -901.0   -902.0

■ Objęte dostawą.

<b>Akcesoria</b>		
<b>Nazwa produktu</b>	<b>Nr katalogowy</b>	<b>Opis</b>
Lanca do piany ze zbiornikiem	2.112-018.0	Krótką, poręczną lancę 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.
Wąż wysokociśnieniowy 2x ASY!Lock, ID 8, 315 bar, 10 m, ANTI!Twist	6.110-031.0	Wąż wysokociśnieniowy z obustronnym złączem EASY!Lock.
FR 30	2.111-011.0	Obracająca się belka i zestaw dysz Power pozwala uzyskać wydajność powierzchniową do 10 razy większą od uzyskiwanej metodami tradycyjnymi. Obudowa z tworzywa sztucznego zapobiega rozpryskiwaniu wody, maks. 180 bar; 850 l/h; 60°C. Dysze wymagają osobnego zamówienia.
Szybkozłącze	2.115-000.0	Szybkozłącze (żeńskie) umożliwia szybkie zmienianie lanc i akcesoriów.
Wkrętka do węża	2.115-001.0	Wkrętka do węża z hartowanej stali szlachetnej do szybkozłącza 2.115.000.0
Wąż do czyszczenia rur, ID 6, 20 m, maks. 140 bar	6.110-049.0	Niezwykle elastyczny wąż wysokociśnieniowy do czyszczenia rur (przyłącze gwintowane do dyszy R 1/8").
Dysza rotacyjna do czyszczenia rur D 25 / 040	6.415-944.0	Z gwintem wewnętrznym R 1/8", do czyszczenia zatłoczonych odpływów i rur, 1 strumień rotacyjny zwrócony do przodu, trzy strumienie 30° zwrócone do tyłu.
Obrotowa szczotka 500 - 800 l/h	4.113-004.0	Wprawiana w ruch strumieniem wody. Do delikatnego usuwania kurzu i szarego filmu ze wszystkich powierzchni. Odporna na temperaturę do 60 °C (wkład szczotkujący wymienny).
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.



## HD KLASA KOMPAKT



### Wygoda i elastyczność stosowania

W nowej klasie HD kompakt główny nacisk położono na zmniejszenie wymiarów oraz wagi urządzenia. Maszyny, ze względu na swój niewielki rozmiar oraz wagę doskonale sprawdzają się wszędzie tam, gdzie konieczna jest wysoka mobilność i elastyczność. Niewątpliwą zaletą nowych modeli jest możliwość pracy zarówno w pozycji pionowej jak i poziomej.



#### 1 Wysoka mobilność

- Kompaktowe wymiary ułatwiające transport
- Wsuwany uchwyt na szczycie obudowy i duże koła
- Dodatkowy uchwyt transportowy ułatwia przenoszenie urządzenia w pozycji poziomej



#### 2 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



#### 3 Wysoka jakość

- Mosiężna głowica pompy
- Automatyczny system redukujący ciśnienie wpływający na wydłużenie żywotności urządzenia
- Duży filtr wody zabezpieczający pompę przed zanieczyszczeniami mogącymi znajdować się w wodzie



#### 4 Łatwość przechowywania

- Gumowy pasek do mocowania węża wysokociśnieniowego na obudowie
- Wszystkie akcesoria mogą być przechowywane i transportowane wraz z maszyną
- Złącze śrubowe (M 18 x 1.5) do mocowania i przechowywania przystawki FR na obudowie urządzenia

## 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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy</li> <li>■ Do pracy w pozycji pionowej i poziomej</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy</li> <li>■ Do pracy w pozycji pionowej i poziomej</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy</li> <li>■ Do pracy w pozycji pionowej i poziomej</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>				
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. temperatura na wejściu	°C	60	60	60
Waga	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
<b>Wypożyczenie</b>				
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 trójkątniowa		Manualna	Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-	-
Dysza rotacyjna		-   ■   ■	-   ■   ■	-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■	-   -   ■	-   -   ■
Servo Control		-	-	-
Nr katalogowy		1.520-940.0   -941.0   -942.0	1.520-950.0   -951.0   -952.0	1.520-930.0   -931.0   -932.0

■ Objęte dostawą.

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

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy</li> <li>■ Do pracy w pozycji pionowej i poziomej</li> <li>■ Nowy pistolet Easy!Force i złącza Easy!Lock</li> </ul>
<b>Dane techniczne</b>		
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. temperatura na wejściu	°C	60
Waga	kg	23,7   23,7   26
Wymiary (D × S × W)	mm	380 × 360 × 930   380 × 360 × 930   380 × 370 × 930
<b>Wypożyczenie</b>		
Pistolet spryskujący		EASY!Force
Wąż wysokociśnieniowy	m	10   10   15
Lanca spryskująca	mm	840
Dysza trójkątniowa		Manualna
Dysza Power		-
Dysza rotacyjna		-   ■   ■
Bęben na wąż HP		-   -   ■
Servo Control		-
Nr katalogowy		1.520-900.0   -901.0   -902.0

■ Objęte dostawą.

## HD KLASA MOBILNA



### Wyjątkowo lekkie i kompaktowe

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.



#### 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 ułatwiające 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

- Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy
- Do pracy w pozycji pionowej i poziomej
- Nowy pistolet 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. temperatura na wejściu	°C	60
Waga	kg	20.5
Wymiary (D × S × W)	mm	351 × 312 × 904

### Wypożyczenie

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

■ Objęte dostawą.

### Akcesoria

Nazwa produktu	Nr katalogowy	Opis
Lanca do piany ze zbiornikiem	2.112-018.0	Krótką, poręczną lancę do piany z 1-litrowym zbiornikiem na środek czyszczący bezpośrednio przy lancy. Złącze obrotowe M 22 x 1.5, płynne dozowanie środka czyszczącego pokrętką przy lancy, regulowany kąt strumienia.
Wąż wysokociśnieniowy 2x EASY!Lock, ID 8, 315 bar, 10 m, ANTI!Twist	6.110-031.0	Wąż wysokociśnieniowy z obustronnym złączem EASY!Lock.
FR 30	2.111-011.0	Obracająca się belka i zestaw dysz Power pozwala uzyskać wydajność powierzchniową do 10 razy większą od uzyskiwanej metodami tradycyjnymi. Obudowa z tworzywa sztucznego zapobiega rozpryskiwaniu wody, maks. 180 bar; 850 l/h; 60°C. Dysze wymagają osobnego zamówienia.
Szybkozłącze	2.115-000.0	Szybkozłącze (żeńskie) umożliwia szybkie zmienianie lanc i akcesoriów.
Wkrętka do węży	2.115-001.0	Wkrętka do węży z hartowanej stali szlachetnej do szybkozłącza 2.115.000.0
Wąż do czyszczenia rur, ID 6, 20 m, maks. 140 bar	6.110-049.0	Niezwykle elastyczny wąż wysokociśnieniowy do czyszczenia rur (przyłącze gwintowane do dyszy R 1/8").
Dysza rotacyjna do czyszczenia rur D 25 / 040	6.415-944.0	Z gwintem wewnętrznym R 1/8", do czyszczenia zatankanych odpływów i rur, 1 strumień rotacyjny zwrócony do przodu, trzy strumienie 30° zwrócone do tyłu.
Obrotowa szczotka 500 - 800 l/h	4.113-004.0	Wprawiana w ruch strumieniem wody. Do delikatnego usuwania kurzu i szarego filmu ze wszystkich powierzchni. Odporna na temperaturę do 60 °C (wkład szczotkujący wymienny).
Teleskopowa lanca spryskująca	4.112-037.0	Bezsłopniowo wydłużana od 1.8 do 5.4 m. Do czyszczenia trudno dostępnych miejsc (np. stropy, fasady). Ze zintegrowanym pistoletem 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
- Olejoodporny pistolet High End o wyjątkowo solidnej konstrukcji i minimalnych stratach ciśnienia nawet przy wydatku wody na poziomie 2500 l/h

### 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

- Rama z wysokiej jakości stali szlachetnej
- Automatyczny softstart, zabezpieczenie przed pracą na sucho, przeciekiem pompy czy brakiem fazy
- Pompa korbowodowa z mosiężną głowicą i ceramicznymi tłokami

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

- Proszkowo malowana rama rurowa ze stali
- Automatyczny softstart, wysokiej jakości pistolet spryskujący high-end
- Pompa korbowodowa z mosiężną głowicą i ceramicznymi tłokami

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

- Proszkowo malowana rama rurowa ze stali
- 4-biegunowy, wolnoobrotowy silnik chłodzony powietrzem
- Pompa korbowodowa z mosiężną głowicą i ceramicznymi tłokami

#### Dane techniczne

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. temperatura na wejściu	°C	60	60	60
Waga	kg	112	110	95
Wymiary (D × S × W)	mm	957 × 686 × 1080	957 × 686 × 1080	957 × 686 × 1080

#### Wposażenie

Pistolet spryskujący	Przemysłowy	Przemysłowy	EASY!Force Advanced
Wąż wysokociśnieniowy	m	15	15
Lanca spryskująca	mm	1050	1050
Dysza trójstopniowa	-	-	-
Dysza Power	■	■	■
Dysza rotacyjna	■	■	■
Bęben na wąż HP	-	-	-
Servo Control	■	■	■
Nr katalogowy	1.353-907.0	1.353-906.0	1.353-905.0

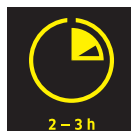
■ Objęte dostawą.

# 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



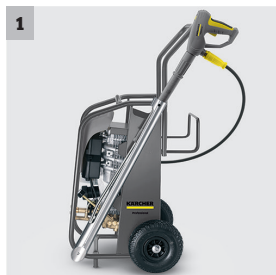
ANTI-TWIST



EASY!Lock



AUTO SHUTDOWN



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

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

## 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. temperatura na wejściu	°C	60
Waga	kg	62
Wymiary (D × S × W)	mm	547 × 543 × 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

■ Objęte dostawą.



# HD CAGE - KLASA KOMPAKT

## Idealne maszyny do prac na rusztowaniach



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 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 szlachetnej
- Bezstopniowa regulacja ciśnienia

#### Dane techniczne

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. temperatura na wejściu	°C	60	60
Waga	kg	29	29
Wymiary (D × S × W)	mm	500 × 310 × 350	500 × 310 × 350

#### Wyposażenie

Wypozyczenie			
Pistolet spryskujacy		EASY!Force	EASY!Force
Waz wysokociśnieniowy	m	15	10
Lanca spryskujaca	mm	840	600
Dysza trójstopniowa		Manualna	Manualna
Dysza Power		-	-
Dysza rotacyjna		-	-
Bęben na waz HP		-	-
Servo Control		-	-
Nr katalogowy		1.353-909.0	1.353-900.0

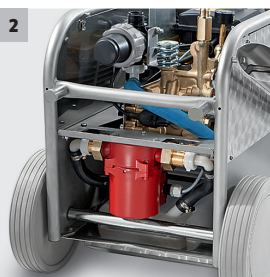
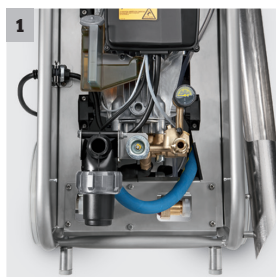
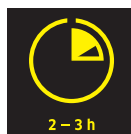
■ Objęte dostawą.

# HD SPECJALISTYCZNE



## Do prac w przemyśle spożywczym

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.



### 1 Spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania w zakresie higieny

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

### 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. temperatura na wejściu	°C	85
Waga	kg	68
Wymiary (D × S × W)	mm	650 × 521 × 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.







Chętnie służymy pomocą: