



TECHNOLOGIE VYSOKOTLAKÉHO VODNÍHO PAPERSKU WOMA[®]

S VYSOKÝM TLAKEM PRO VÁŠ ÚSPĚCH.

OBSAH

Využijte sílu vody	3
EcoRunner Flexibilní a mnohostranný.	4
EcoMaster MK3 Silák s úspornou spotřebou vody.	6
EcoMaster Classic Jednoduše robustní, jednoduše hospodárné.	8
EcoTherm Vysoký tlak, který má systém.	10
EcoCold 500/30 Classic Kompaktní, mobilní, silný.	12
Individuální systémy Zcela podle vašeho přání.	14

VYUŽIJTE SÍLU VODY

Sílu vody využívá člověk již od starověku. Pomocí vodní energie se poháněly mlýny a zvedala břemena. Vodní síla je důležitý obnovitelný zdroj energie. Ale voda toho umí mnohem víc. Revoluční nápad, využívat mechanický účinek proudu vody k čištění s mimořádně vysokým tlakem, představoval počátek firmy WOMA® v roce 1962. A tato myšlenka je od té doby hnací silou celé firmy.

WOMA® je jedním z čelních výrobců vysokotlakých čerpadel, vysokotlakých čističů s extrémním tlakem a příslušenství. Díky důslednému výzkumu a vývoji dnes ovládáme systémy s tlakem vody až 4 000 bar. Již déle než 50 let dodává WOMA® vysokotlakou techniku zákazníkům na celém světě. Jako součást skupiny Kärcher oslovujeme za pomoci mezinárodní sítě prodejců a servisů čelního světového výrobce čisticí techniky narůstající mezinárodní cílovou skupinu.

Standardní stroje WOMA® pokrývají celé výkonnostní spektrum:

				
140 kW	140 kW	140 kW	38 kW	30 kW
<ul style="list-style-type: none">• Sanace a odstraňování betonu• Průmyslové čištění• Čištění kanálů	<ul style="list-style-type: none">• Sanace a odstraňování betonu• Odstraňování povrchových vrstev a laků• Řezání	<ul style="list-style-type: none">• Sanace a odstraňování betonu• Průmyslové čištění• Čištění nádrží a autoklávů	<ul style="list-style-type: none">• Odstraňování tuků a olejů• Odstraňování barvy• Čištění podlah a jiných povrchů	<ul style="list-style-type: none">• Všeobecné čištění• Odstraňování nečistot a porostu na lodích• Čištění prvků bednění

ECORUNNER

FLEXIBILNÍ A MNOHOSTRANNÝ.



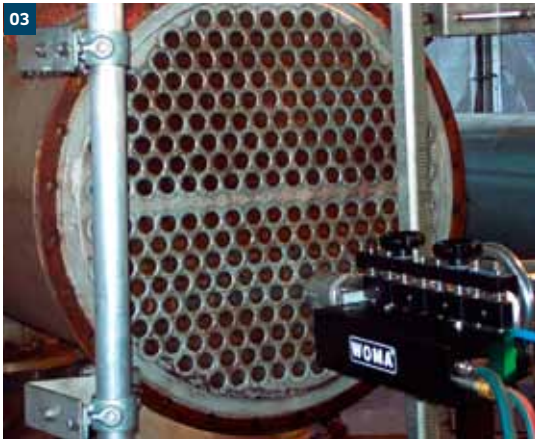
S novým strojem EcoRunner působí vysoký tlak energicky přesně na tom správném místě. Kombinace vozidla a vodního tryskacího stroje spojuje v jednom systému přepravu ultravysokotlaké technologie. Modulární konstrukce umožňuje rychlou a flexibilní přestavbu pro veškeré úkoly s využitím vysokého tlaku vody.

Přehled výhod

- Vysokotlakou jednotku lze rychle a nekomplikovaně vyměnit pomocí vysokozdvížného vozíku. Pro jednoduché řešení Plug & Spray jsou k dispozici na výběr tři různé vysokotlaké moduly s až 3 000 bar, resp. 235 l/min.
- Vysokotlaký stroj je poháněn přes převodovku motorem vozidla. Ušetří se tím místo a hmotnost, protože odpadá další motor a palivová nádrž pro stroj.
- Mimořádně nízká hluchost díky kompletnímu uzavření vysokotlakého stroje a motoru ve vozidle.
- Přímo na vysokotlaké jednotce se nachází 24V elektrické zařízení s rozhraními E-EXI pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Pro vozidlo stačí evropský řidičský průkaz skupiny B, protože celková hmotnost je nižší než 3,5 t.
- Je zde spousta úložného prostoru na nářadí, oděvy a další vybavení.
- Díky přídatnému závěsnému zařízení s sebou lze vozit například další vysokotlaký stroj nebo nádrž.
- Bez vysokotlaké jednotky slouží vozidlo kdykoli jako plnohodnotná dodávka.



01_Vysokotlaký modul lze rychle a jednoduše vyměnit pomocí vysokozdvizného vozíku. **02**_Modul 250M se používá např. na sanaci betonu nebo obroušení povrchu. **03**_Modul 250Z lze použít pro veškeré úkoly při průmyslovém čištění, jako například čištění výměníků tepla, potrubí nebo nádrží. **04**_Pro čištění kanálů se optimálně hodí modul 250ARP.



Technické údaje			
Typ stroje	EcoRunner 250M	EcoRunner 250Z	EcoRunner 250ARP
Max. provozní tlak v bar	2 000-3 000	750-1 500	170-300
Max. průtok vody v l/min	20	60	235
Max. teplota vody ve °C	60	60	60
Přípustná celková hmotnost v kg	3 500	3 500	3 500
Objednací číslo	9.916-702.0	9.916-574.0	9.916-703.0

ECOMASTER MK3

SILÁK S ÚSPORNOU SPOTŘEBOU VODY.



EcoMaster MK3 je kompaktní silák pro údržbu velkých staveb a průmyslových zařízení, ale také pro mnoho dalších druhů použití v průmyslu, stavebním odvětví a dále v komunální oblasti a podnikání. Ultravysokotlaký vodní tryskáč se používá mobilně jako přívěs a je poháněn hospodárným vznětovým motorem.

Přehled výhod

- Ideální jak pro odstraňování povrchových vrstev a renovace betonu, tak i pro řezání a oddělování různých materiálů.
- K dispozici jsou tři verze s provozním tlakem od 2 500 do 3 000 bar.
- Snadno pochopitelné ovládání WOMATIC 4 se sledováním provozního stavu, regulací otáček a tlaku a beztlakou cirkulací zabezpečuje vysoce spolehlivý provoz, malé opotřebení, dlouhou životnost a v neposlední řadě minimální spotřebu paliva.
- Vysoký ekologický standard: Případně vyteklé provozní kapaliny se zachytí v bezpečnostní vaně.
- Použité ultravysokotlaké čerpadlo 250M pracuje s minimálním opotřebením a zabezpečuje dlouhou životnost.
- Maximální bezpečnost pro uživatele: Když není pistole zmáčknutá, je systém bez tlaku.
- Nehlučný provoz díky protihlukovému krytu z hliníku (< 85 dB(A)).
- Schváleno jako přívěs do 80 km/h.



01_S tlakem až 3 000 bar je možné odstranit i zatvrdlý beton. **02_**Stroj EcoMaster MK3 je vhodný zejména pro odstraňování vrstev a nánosů.**03_**Řezání nejrůznějších materiálů lze provádět s tlakem až 2 500 bar.**04_**EcoMaster MK3 lze používat také pro odstraňování laku a vícevrstevných nátěrů.



Technické údaje			
Typ stroje	EcoMaster MK3 3000/18	EcoMaster MK3 2800/20	EcoMaster MK3 2500/26
Max. provozní tlak v bar	3 000	2 800	2 500
Max. průtok vody v l/min	18	20	26
Max. teplota vody ve °C	60	60	60
Hmotnost v kg	cca 2 700	cca 2 700	cca 2 700
Rozměry v mm (D × Š × V)	cca 4 200 × 2 030 × 2 200	cca 4 200 × 2 030 × 2 200	cca 4 200 × 2 030 × 2 200
Číslo zboží	9.914-267.0	9.914-267.0	9.914-267.0
Obsažené standardní příslušenství		<ul style="list-style-type: none"> • vysokotlaká pistole do 3 000 bar • 30m elektrický kabel • 20m vysokotlaká hadice DN8 do 3 010 bar • tryska s kulatým paprskem 	

ECOMASTER CLASSIC

JEDNODUŠE ROBUSTNÍ, JEDNODUŠE HOSPODÁRNÉ.



Stroje EcoMaster Classic byly vyvinuty speciálně pro použití v mimořádně náročných podmínkách. Přesvědčí kompaktním designem, robustní a bezúdržbovou konstrukcí a jednoduchou obsluhou. Vysokotlaké stroje jsou tak mnohostranně a flexibilně použitelné i v regionech s extrémním klimatem nebo v tvrdých podmínkách okolního prostředí.

Přehled výhod

- EcoMaster D 250M Classic představuje optimální vybavení pro sanaci a odstraňování betonu nebo povrchových vrstev a dále pro řezání nejrůznějších materiálů.
- Na mimořádně silné a pevně ulpělé znečištění, která se často vyskytují v oblasti průmyslu (např. ve výměnících tepla, sítích, filtrech a potrubích), se osvědčí EcoMaster D 250Z Classic s provozním tlakem až 1 500 bar.
- EcoMaster D 150Z Classic je ideální např. pro vnější čištění nádrží a odstraňování nečistot a koroze a dále odstraňování povrchových vrstev.
- Oblasti použití stroje EcoMaster D 150Z Classic jsou mimo jiné vnitřní čištění nádrží, nádob a autoklávů a dále čištění dlouhých potrubí.
- Všechny stroje jsou vybavené robustními a výkonnými vysokotlakými čerpadly WOMA®, nenáročných na údržbu.
- Kompaktní provedení se stabilní rámovou konstrukcí usnadňuje použití v náročném prostředí.
- Vybavené oky pro jeřáb pro jednoduchou přepravu, volitelně lze použít také jako přívěs.
- Snadné řízení volitelně pomocí manuální regulace tlaku nebo pistole Dump-Gun.
- Velká přívodní nádrž zabezpečuje klidný oběh vody.
- Velmi dobrý poměr ceny a výkonu díky účelné konstrukci a osvědčeným mechanickým komponentám.
- Nízké provozní náklady díky dlouhé životnosti, minimální údržbě a jednoduchému servisu.



01 EcoMaster D 250M Classic s provozním tlakem až 3 000 bar poskytuje potřebný výkon pro odstraňování betonu a povrchových vrstev. **02** Veškeré práce při odstraňování úporných usazenin v průmyslu, jako např. čištění výměníků tepla a čištění sít, filtrů potrubí, lze bez námahy zvládnout s EcoMaster D 250Z Classic. **03** Ideální např. pro vnitřní čištění nádrží a odstraňování povrchových vrstev je EcoMaster D 150Z Classic.



04 S objemovým průtokem až 72 l/min je EcoMaster D 150Z Classic optimální systém pro vnitřní čištění nádrží ve spojení s WOMA® TankMaster.

Technické údaje				
Typ stroje	EcoMaster D 250M Classic	EcoMaster D 250Z Classic	EcoMaster D 150Z Classic	EcoMaster D 1502 Classic
Max. provozní tlak v bar	2 000-3 000	1 000-1 500	750-1 500	750
Max. průtok vody v l/min	18-32	49-78	37-71	72
Max. teplota vody ve °C	60	60	60	60
Hmotnost v kg	cca 2 500	cca 2 500	cca 2 500	cca 2 500
Rozměry v mm (D × Š × V)	cca 2 880 × 1 510 × 1 930	cca 2 880 × 1 510 × 1 930	cca 2 880 × 1 510 × 1 930	cca 2 880 × 1 510 × 1 930
Objednací číslo	9.911-574.0	9.911-575.0	9.911-569.0	9.911-566.0

ECOTHERM

VYSOKÝ TLAK, KTERÝ MÁ SYSTÉM.



Vysokotlaký čistič s ohřevem EcoTherm je možné využít i v oblastech, kde jsou jinak nasazovány stroje s vyšším tlakem. Čištění s horkou vodou je často účinnější a efektivnější než se studenou vodou. Navíc stačí pro srovnatelné čištění většinou nižší tlak.

Přehled výhod

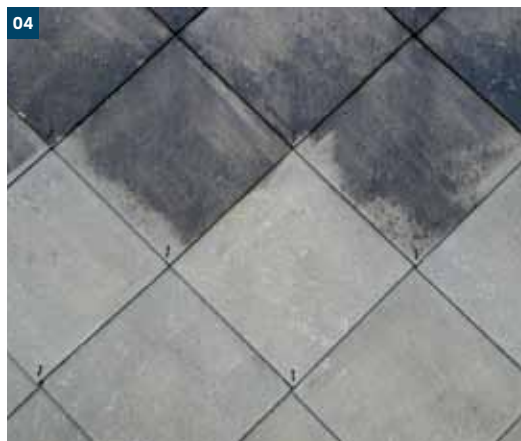
- S teplotou až 98 °C lze snadno čistit fasády, menší trubky, průmyslové podlahy a další povrchy, odstraňovat oleje a tuky nebo odstraňovat povrchové vrstvy.
- Kompaktní jednonápravový vozík s optimální hmotností lze na místo použití dopravit pomocí téměř každého osobního vozu střední třídy.
- Robustní diesellový motor (38 kW), stabilní design.
- Snadno pochopitelné ovládání WOMATIC 4 se sledováním provozního stavu, regulací otáček a tlaku a beztlakou cirkulací zabezpečuje vysoce spolehlivý provoz, malé opotřebení, dlouhou životnost a v neposlední řadě minimální spotřebu paliva.
- Systém nádrže s pěti komorami včetně bezpečnostní vany zabraňuje úniku provozních kapalin, jako jsou paliva, nafta nebo změkčovače.
- Extrémně spolehlivé vysokotlaké čerpadlo s dlouhou životností 70Y přesvědčí kompaktní konstrukcí a malou hmotností.
- Když nepřitéká voda, topné prvky se automaticky vypnou.
- Maximální bezpečnost pro uživatele: Když není pistole zmáčknutá, je systém bez tlaku.
- Integrovaný protimrazový systém.
- Schváleno jako přívěs do 80 km/h.



01 EcoTherm pracuje s horkou vodou rychle, důkladně a hospodárně.

02 Lze s ním bez námahy odstraňovat ze zdí a fasád graffiti a vrstvy barvy.

03 Horká voda s vysokým tlakem je obzvláště vhodná pro odstraňování olejů a tuků. **04** Se strojem EcoTherm lze optimálně čistit znečištěné podlahy a jiné povrchy.



Technické údaje	
Typ stroje	EcoTherm 800/21
Max. provozní tlak v bar	800
Max. průtok vody v l/min	21
Max. teplota vody ve °C	98
Ohřevná kapacita v kW	132
Nádrž na naftu v l	100
Palivová nádrž v l	100
Vodní nádrž v l	200
Hmotnost v kg	cca 1 300
Rozměry v mm (D × Š × V)	cca 4 100 × 1 940 × 2 000
Objednací číslo	9.911-612.0
Obsažené standardní příslušenství	<ul style="list-style-type: none"> • vysokotlaká pistole pro použití s horkou vodou do 1 500 bar • 30m elektrický kabel • 20m vysokotlaká hadice DN10 pro použití s horkou vodou • tryska s plochým paprskem

ECOCOLD 500/30 CLASSIC

KOMPAKTNÍ, MOBILNÍ, SILNÝ.



Kompaktní a mobilní EcoCold 500/30 Classic učiní přítrž nečistotám i v nejužších rozích. Vysokotlaký stroj bez ohřevu byl vyvinutý firmou WOMA® speciálně pro náročné použití v profesionálním vysokotlakém čištění. Poskytuje pracovní tlak až 500 bar, čerpané množství až vody 30 l/min a četné vymoženosti pro efektivní a bezpečnou práci.

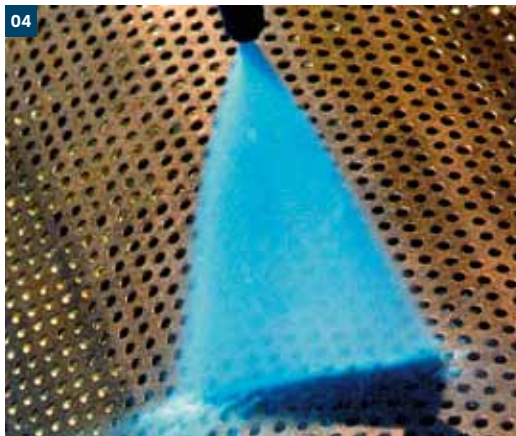
Přehled výhod

- Vhodný mj. pro čištění betonového bednění a fasád, čištění filtrů v průmyslu a odstraňování organického porostu na trupech lodí a bójích.
- Tlakově řízená pojistka vypne agregát při přerušení přívodu vody a zabraňuje tak chodu nasucho.
- Pozvolné spuštění elektromotoru umožňuje pomalé rozběhnutí motoru a čerpadla. Tím se zabraňuje opotřebení a prodlužuje životnost.
- Kola a řízení podvozku jsou opatřené brzdami, takže je stroj EcoCold bezpečně řízený i ve sklonu.
- Celogumová kola pro snadnou změnu stanoviště.
- Snadné nakládání díky závěsnému zařízení pro hák jeřábu.
- Spolehlivé čerpadlo s dlouhou životností, testované v průmyslu.
- S manuální regulací tlaku.



01_Kompaktní, mobilní a výkonný: EcoCold 500/30 Classic zvládá četné úkoly ve vysokotlakém čištění.

02_Odstraňování porostu a nečistot na lodích a bójích je s tímto strojem rychlé a jednoduché. **03**_Se strojem EcoCold 500/30 Classic je možné čistit betonové bednění, aniž by došlo k poškození povrchu. **04**_S tímto kompaktním strojem lze vyřešit četné úkoly při čištění.



Technické údaje	
Typ stroje	EcoCold 500/30 Classic
Max. provozní tlak v bar	500
Max. průtok vody v l/min	30
Max. teplota vody ve °C	60
Hmotnost v kg	cca 520
Rozměry v mm (D × Š × V)	cca 1 200 × 700 × 1 200
Objednací číslo	9.916-704.0
Obsažené standardní příslušenství	<ul style="list-style-type: none"> • vysokotlaková pistole do 650 bar • 30m vysokotlaková hadice DN10 do 600 bar • trysky s kulatým paprskem

INDIVIDUÁLNÍ SYSTÉMY

ZCELA PODLE VAŠEHO PŘÁNÍ.



Kromě sériových strojů navrhujeme a vyrábíme individuální vysokotlaké vodní tryskové stroje podle přání zákazníků. Konfigurace se provádí flexibilně podle příslušných požadavků. Mobilní nebo stacionární, se vznětovým motorem nebo elektromotorem – naši odborníci najdou vhodné řešení i pro komplexní použití nebo problematické pracovní prostředí.

Přehled výhod

- Konstrukce je modulární a může být dodána ve stacionárním provedení (např. jako kontejner), nebo mobilní jako přívěs či nástavba pro nákladní vozidlo a na plošinový vůz.
- K dispozici jsou všechny stupně tlaku a objemové průtoky portfolia čerpadel WOMA® – až do 3 000 bar, resp. přibližně 1 700 l/min.
- Pohon vznětovým motorem s emisními stupni EU 3A a 4FINAL, nebo alternativně s elektromotorem.

- Na výběr jsou následující provedení s různými systémy řízení:

Model Classic

Podle potřeby pro provoz s pistolí DumpGun nebo s manuálním přepouštěcím ventilem pro mechanické vodní náčíní.

Model Advanced

Vybavený pneumatickým přepouštěcím ventilem, pro provoz elektrického vodního náčíní.

Model Expert

S pneumatickým přepouštěcím ventilem a automatickou regulací tlaku a otáček prostřednictvím motoru. Vhodný pro provoz elektrického vodního náčíní. Volitelně jsou možná řešení více spotřebičů.

01



02



01_Modulární konstrukce strojů WOMA®umožňuje zákazníkům individuální konfiguraci vysokotlakého stroje. **02**_Stacionární nebo mobilní jednotka, s kontejnerovým zakrytím, nebo bez něj: Vždy je zaručená flexibilní modifikace stroje.

03_Různé řídicí systémy umožňují optimálně splnit požadavky našich zákazníků.

04_Pro mimořádně drsné pracovní prostředí poskytují potřebnou ochranu například nástavby s ochranným rámem.

03



04



Příklady dalších možností

- kontejnerové zakrytí
- řešení pro plošinové vozy nebo vozíky
- zvuková izolace
- vznětový motor s lapačem jisker
- a mnohé další

KONTAKT A PODPORA

Kärcher Česká republika

KÄRCHER spol. s r.o.,
Modletice 141, 251 01
Tel.: +420 323 606 014,
E-mail: woma@karcher.cz

www.karcher.cz