

# Kompaktní řešení. Nejvyšší efektivita čištění.

## EcoCcompact



✓ OPTIMALIZOVÁNO

- Zvýšená kapacita šarží
- Vysoká kvalita čištění
- Redukce rozměrů

# ECOCCLEAN

*technology that inspires*

# Čištění dílů jako proces s přidanou hodnotou

Se zvyšujícími se nároky na čistotu ve výrobě součástek vyvstává potřeba pružné systémové technologie optimalizované z hlediska energie a nákladů. Ecoclean splňuje příslušné normy průmyslové kvality a cíle čištění se svými individuálně nastavitelnými čistícími systémy - ať je cílem vyčistit sériově vyráběné díly, precizní díly a nebo komponenty velkých rozměrů vyráběné z kovu, plastu nebo keramiky.



➤ Bez ohledu na soustružení a lisování dílů nebo jemných součástek dosáhnete se zařízením EcoCcompact vždy spolehlivé výsledky čištění.

Díky kombinaci odlišných metod čištění a sušení, specifikaci kvality a výkonu může být toto splněno bez ohledu na konkrétní výrobu nebo činnost. Ecoclean nabízí řešení zaměřená na zákazníka, která berou ohled na kompletní řetězec procesů včetně chemie, postupů, zařízení a vybavení.

Inovativní technologie, neustálé zlepšování produktů a poradenství orientované na zákazníka, opírající se o globální servisní síť jsou hlavními znaky firmy Ecoclean a charakterizují naše čistící řešení. Dobře koncipovaná

a flexibilně navržená zařízení spoléhají na použití vysoce kvalitních komponentů zaručujících vynikající úroveň dostupnosti a spolehlivosti procesů v provozním prostředí.

Jak vysoce účinná čistící média, tak nehalogenní uhlovodíky umožňují bezpečné a ekonomické použití rozpouštědel při odstraňování olejů, tuků, emulzí a třísek mezi nebo po výrobních procesech. Jak malé provozy s poměrně nízkými výrobními kapacitami, tak velké provozy s decentralizovanými čistícími stanicemi, těží ze sofistikované technologie zařízení EcoCcompact.

Kompaktní řešení pro ekonomické a spolehlivé

čištění rozpouštědly

EcoCcompact je jednokomorový čistící systém pro čištění průmyslových dílů a konzervaci s nehalogenními uhlovodíky a modifikovanými alkoholy pracující ve vakuu. To nabízí vysokou kvalitu čištění při krátkých cyklech v kombinaci s maximální flexibilitou pro různé cíle čištění. Díky flexibilnímu modulárnímu systému (verze 1 až 3 tanky) lze EcoCcompact snadno přizpůsobit individuálním potřebám zákazníka. Tento systém je proto vhodný pro rozsáhlou řadu aplikací od rychlého odmaštění až k náročným čistícím operacím vyhovujícím náročným specifikacím čistoty.

Nabídkou výběru ze dvou různých velikostí pracovních komor Vám systém umožňuje sestavit Vaše individuální specifické dávky. Proto jsou jednotkové náklady na výrobek minimalizovány. Vaše zařízení EcoCcompact od firmy Ecoclean nabízí širokou škálu možností, které jsou individuálně nastavitelné, aby vyhovovaly Vaším požadavkům.



EcoCcompact je vhodný pro širokou řadu aplikací od rychlého odmaštění až k náročným čistícím aplikacím vyhovujícím vysokým požadavkům na čistotu



**+ Flexibilní možnosti použití:** pro různé aplikace od přípravného a středního až po finální čištění, stejně jako konzervaci

**+ Budoucí technologie:** vhodné pro provoz s nehalogenními uhlovodíky a modifikovanými alkoholy pro změnu výrobních podmínek

**+ Snížení jednotkových nákladů výrobu:** díky objemově optimalizované sestavení dávky při vysokém výkonu propustnosti

**+ Zvýšení čistoty dílů:** zdokonalené řízení tekutin a častá kontrola zaplavovacího procesu

**+ Uživatelsky přívětivý provoz:** HMI ovládací panel pro monitorování v reálném čase, diagnostiku poruch a hlášení servisních intervalů

**+ Snadná údržba:** inteligentní kompaktní konstrukce usnadňuje přístupnost a zároveň má malé rozměry

**+ Specifické funkce pro zákazníky:** různé možnosti konfigurací v základní verzi

Je způsob firmy Ecoclean, jak ukázat svůj závazek k účinnému a šetrnému využití zdrojů. Díky jejich energeticky a nákladově optimalizované konstrukci, naše čisticí systémy redukuje Váš proces, materiálové a jednotkové náklady udržitelným způsobem.

## Vaše benefity



### EFEKTIVITA

- Vysoký výkon díky optimalizované výrobní technologii a účinnosti pracích mechanismů
- Automatické vypouštění oleje do vnějších sběrných nádrží, použitý olej se sníženým obsahem rozpouštědel a recyklace nákladných speciálních olejů pro případné další použití
- Vakuová destilace pro optimální přípravu rozpouštědla
- Plug & Play řešení: kompletní uvedení do provozu a odsouhlasení zákazníkem před dodáním



### FLEXIBILITA

- Kombinovaný filtr umožňuje používání pytlových a vysoce výkonných filtrů, bypass filtrace, možnost dvojí filtrace a jednoduché a rychlé výměny filtru
- Konzervace s použitím druhého nebo dodatečně třetího plně integrovaného záplavového tanku
- Specifické zákaznické konfigurace pro individuálně navrženy systém díky různým možnostem
- Krátké dodací lhůty, možnost pronájmu stejně jako leasingu



### KVALITA

- Splňuje vysoké nároky na čistotu dílů
- Cílené čištění pomocí otočného pohonu a frekvenčně řízeného polohování dílů
- Dvojitá filtrace rozpouštědla během plnění a vyprazdňování pracovní komory
- Optimalizované řízení kapaliny



### BEZPEČNOST A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Koncepte dvojnásobného zabezpečení
- Splňuje všechny současné normy a zákony
- Systém šetrný k životnímu prostředí a energeticky účinný, provoz zcela bez emisí, nízká spotřeba rozpouštědla
- Minimalizované vstupní energie díky rekuperaci tepla a destilační jednotce

# Jednoduchý a bezpečný provoz

HMI řídicí panel poskytuje úplný přehled o všech procesních parametrech. Jeho intuitivní uživatelské rozhraní umožňuje snadné a bezpečné fungování systému. Integrované monitorování v reálném čase zajišťuje, že všechny systémové stavy jsou transparentně zmapovány

- Snadno ovladatelná tlačítka
- Integrovaná vizualizace podporuje nepřetržité sledování procesů v reálném čase a optimalizuje údržbu stroje
- Jednoduchá a rychlá diagnostika poruch
- Display vybaven informací pro servisní účely
- Technické a grafické znázornění celého systému uvedeno přímo na ovládacím panelu HMI
- PLC ovládací panel (Siemens) s PROFINET pro vysoce flexibilní spojovací rozhraní
- Volitelná vizualizace s rozšířenou procesní grafikou

Moderní operační systém a údržba se vzdáleným servisem:

Naše platforma Remote Service umožňuje našim odborníkům dočasný a bezpečný vzdálený přístup k vašemu čistícímu systému. Chyby a aktualizace softwaru jsou řešeny online.

Vaše benefity

- Rychlá a jednoznačná identifikace chyb a výpadků
- Snížení prostojů
- Nižší náklady na údržbu v důsledku snížení cestovních výdajů
- Vyšší spolehlivost procesu a dostupnost výroby



➤ Intuitivní uživatelské rozhraní

➤ Bezpečná a snadná obsluha systému

➤ Monitorování v reálném čase zajišťuje, že všechny systémové stavy jsou přehledně mapovány





# EcoCcompact – Na první pohled

## Technické vybavení a procesy\*

- Jednokomorový vakuový čistící systém pro čištění průmyslových dílů nehalogenními uhlovodíky a modifikovanými alkoholy
- Proces čištění ve vakuu, destilace a sušení, plnění / vyprazdňování s integrovanou vakuovou technologií, zvýšené sušení, pokročilé sušení pro díly složitých geometrických tvarů
- Vícenásobné bezpečné monitorování teplot a tlaku v nádržích
- Rekuperace tepla
- Vícestupňový proces čištění
- Parní odmaštění / Odmašťování postřikem s filtrem
- Možné kombinování čistících procesů: sprejové čištění, ponorné mytí, ultrazvukové čištění
- Druhá zaplavovací nádrž může být použita pro čištění nebo konzervaci, volitelná třetí zaplavovací nádrž pro konzervaci
- Frekvenčně řízená zaplavovací čerpadla umožňují ideální rozptýlení rozpouštědla v pracovní komoře
- Volitelné vodní nebo vzduchové chlazení
- Optimalizované rozměry s ohledem na snadnou údržbu

## Pracovní komora\*

- Vakuově utěsněná pracovní komora
- Roll-over jednotka pro optimální přístup čistící kapaliny při sprejování a zaplavovacích procesech umožňuje otáčení dílů (360 °) kolem vodorovné osy
- Pevný nebo volitelný automatický kryt uzavírající koš
- Otáčení a kývání: přesné polohování dílů před tryskami je zajištěno frekvenčně řízeným otočným pohonem pro dokonalou přesnost při čištění a sušení

## Ochrana kapaliny\*

- Výkonná, energeticky úsporná kontinuální destilace zajišťuje stálou kvalitu rozpouštědla, obsahuje nepřímou elektrickou topnou jednotku pro zachování důkladné destilace rozpouštědla
- Vysoce efektivní a individuálně adaptabilní filtrace
- Dvojitá filtrace full-flow, bypass filtrace
- Provoz s pytlými nebo vysoce výkonnými filtry
- Snížení prostojů systému díky automatizovanému vypouštění oleje
- Magnetické vložky
- Automatický dávkovací systém pro konzervaci
- Vzorkování

## Naše pobočky ve světě

Jako celosvětový lídr na trhu a v technologii jsme přítomni s výrobními závody v 9 zemích, kde působí také naše vlastní testovací pracoviště a laboratoře. Ecoclean nabízí praktické semináře a školení buď v našich sídlech nebo na našich zákaznických stránkách. S odbornými znalostmi všech aspektů čištění průmyslových dílů a schopností dodat rychle po-prodejný servis, pracujeme v globálním měřítku a zároveň zůstáváme blízko našim zákazníkům.

### Rozměry a váha\*

- 1 koš 530 x 320 x 250 mm
- 1 koš 480 x 320 x 250 mm
- 4 x originální koš s adaptérem
- Max hmotnost dávky do 80 kg

\* Seznam obsahuje varianty zařízení včetně volitelných možností

## Technické rozměry

### ROZMĚRY ZAŘÍZENÍ

<b>Šířka</b>	3.200 mm
<b>Délka</b>	1.600 mm
<b>Výška</b>	2.450 mm (vč. střechy stroje)
<b>Výška nakládky</b>	820 mm (s automatickým dopravníkem)

### KOŠ

<b>Délka</b>	530 mm
<b>Šířka</b>	320 mm
<b>Výška max.</b>	250 mm

### DÁVKY

<b>Hmotnost dávky max.</b>	80 kg
<b>Propustnost/kapacita</b>	cca. 11 dávek / hod

### PŘÍKON

<b>Elektrický příkon</b>	3 x 400 V/50 Hz
<b>Celkový příkon</b>	max. 21 kW

### PROVOZNÍ TEPLOTA

<b>Čištění, oplach a konzervace</b>	50 – 70°C
-------------------------------------	-----------

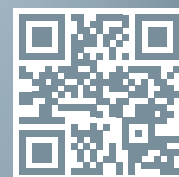
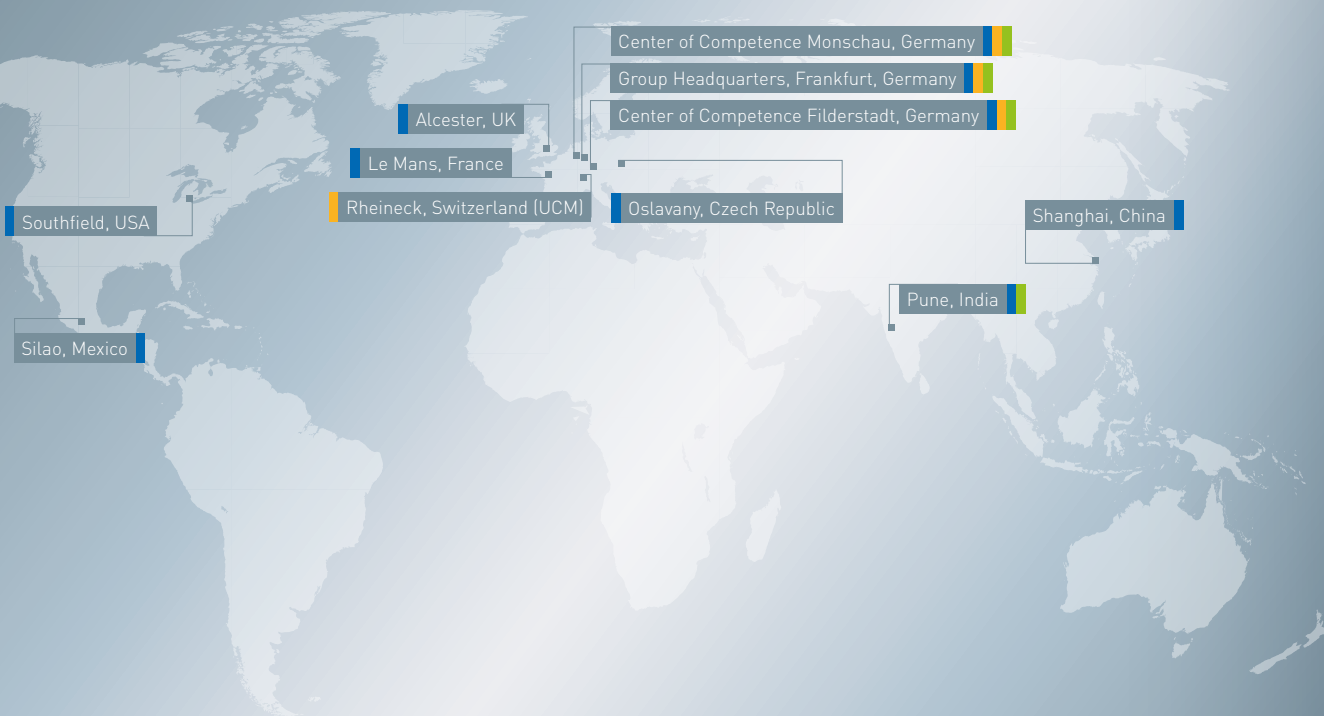
### KAPACITA STANDARDNÍHO ZAŘÍZENÍ

<b>Zaplavovací nádrž</b>	cca. 160 l
<b>Destilační jednotka</b>	cca. 100 l
<b>Destilační výkon</b>	cca. 50-60 l/h.

# ECOCLEAN

*technology that inspires*

## Naše pobočky po celém světě



**SBS ECOCLEAN GROUP**

[www.ecoclean-group.net](http://www.ecoclean-group.net)

**ECOCLEAN UCM MHITRAA**

© SBS Ecoclean Group • 06/2024 • CZ • Změny vyhrazeny. Informace uvedené v této brožuře obsahují pouze obecný popis nebo výkonové charakteristiky zařízení, a mohou se v určitých případech lišit. Závazné jsou pouze tehdy, pokud jsou výslovně dohodnuty ve smlouvě.