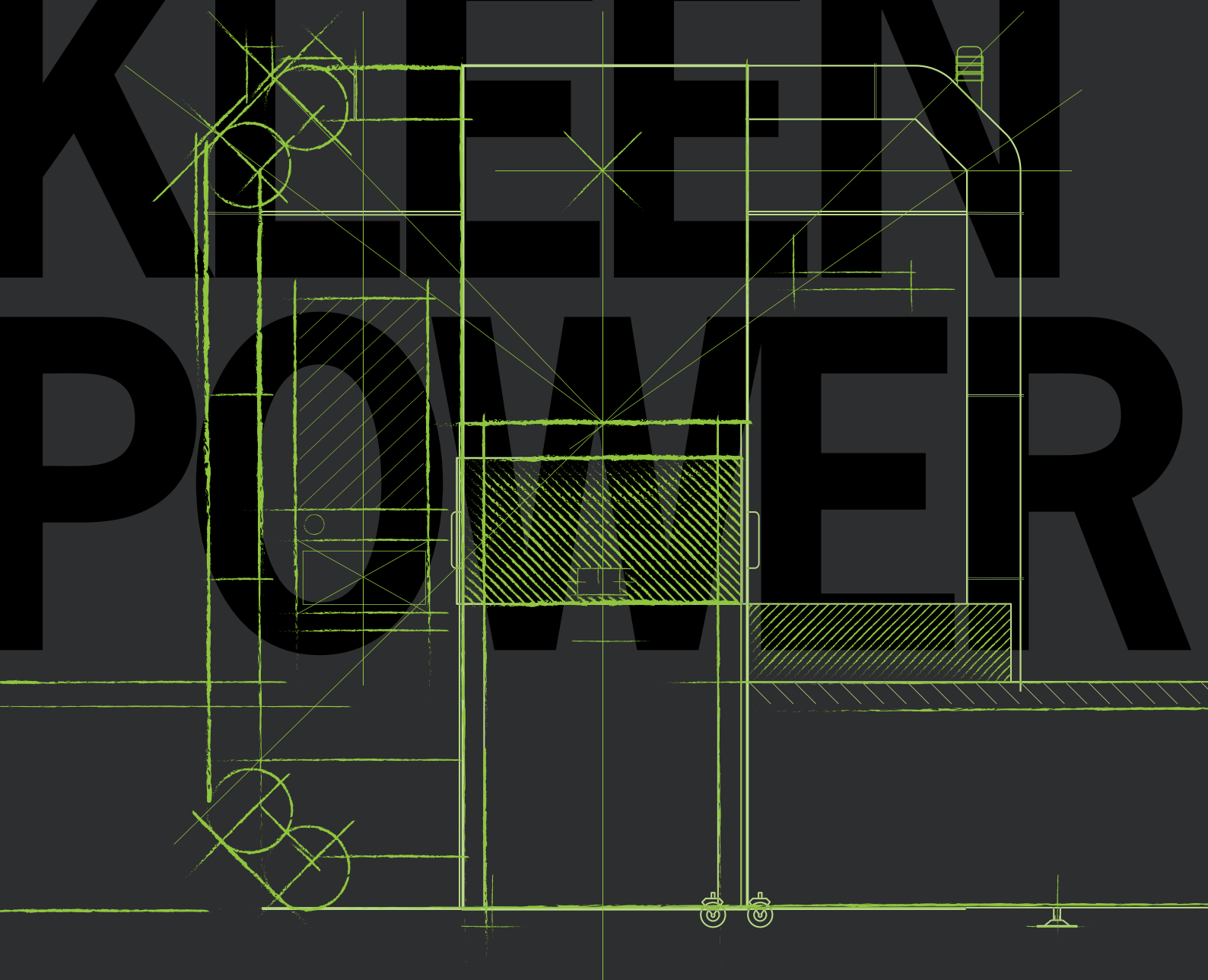


ifp

INDUSTRIAL FINISHING PLANTS



REINIGUNGSANLAGE

KP KLEEN POWER

MODIFIZIERTE ALKOHOLE / KOHLENWASSERSTOFFE / WÄSSRIGE REINIGUNGSLÖSUNGEN / VAKUUM-ULTRASCHALL



NACHHALTIGKEIT

Umweltschutz ist ein grundlegendes Prinzip unserer Produktionsphilosophie.

- ✓ EINSPARUNG VON REINIGUNGSPRODUKTEN
- ✓ RÜCKGEWINNUNG VON ABFALLMATERIALIEN
- ✓ REDUZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS



Rückgewinnung von
Bearbeitungsmedien



Ersparnis bei
elektrischer Energie



des Reinigungsmediums
bleibt im Prozess

KP
KLEEN POWER

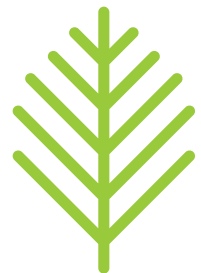


Schön außen, anspruchsvoll innen.

KP 100 HMA
VACUUM WASHING MACHINE
ISO 14025:2006
www.environdec.com

EPD
INTERNATIONAL EPD SYSTEM





**IFP EUROPE
FOR GREEN
FACTORY**

KP KLEEN POWER

ÜBER DIE MECHANIK HINAUS - EIN SCHRITT IN DIE ZUKUNFT.

Alle Metallreinigungsanlagen der KP Kleen Power
Linie arbeiten im Vakuum bis zu 1 mbar mit
umweltfreundlichen Reinigungsmedien:
modifizierte Alkohole
HFE-Kohlenwasserstoffe
wässrige Reinigungslösungen
kombiniert mit Ultraschalltechnologie.

GESCHWINDIGKEIT ALS PRINZIP

Optimierte Be- und Entladezeiten der Waschkammer
Mehr Zeit für den eigentlichen Reinigungsprozess
Deutliche Energieeinsparung
Auch Trocknung und Geruchsbeseitigung erfolgen
schnell und reduzieren schädliche Emissionen um 99 %.



iFP
INDUSTRIAL FINISHING PLANTS



**KP
KLEEN POWER**

DIE REINIGUNG DER ZUKUNFT – SCHON HEUTE

PATENTED 2024

HMA KLEEN POWER



KP HMA VAKUUM-REINIGUNGSANLAGEN FÜR MODIFIZIERTE ALKOHOLE UND KOHLENWASSERSTOFFE

Modelle	Korbmasse (mm)	Beladungsgewicht (kg)	Maschinenabmessungen (mm)	Zyklen/Stunde
KP 50 HMA	320 x 520 x h200	50	2500 x 2000 x 3000h	4 - 6
KP 100 HMA	480 x 640 x h200	100	3000 x 2150 x 3000h	4 - 6
KP 150 HMA	480 x 960 x h200	150	4300 x 2300 x 3300h	4 - 6
KP 200 HMA	480 x 1280 x h200	200	4300 x 2300 x 3300h	4 - 6

OPERATIVE EXZELLENZ UND ÖKOLOGISCHE VERANTWORTUNG IN PERFEKTER KOMBINATION.
 Unser kontinuierliches Engagement für Nachhaltigkeit wird durch die EPD-Zertifizierung unserer neuen Reinigungsanlage **KP 100 HMA** bestätigt. Die Environmental Product Declaration bietet eine transparente und verifizierte Bewertung der Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus der Anlage.
Zertifizierung: EPD – ISO 14025:2015

UMWELTRANSPARENZ. Die Umweltproduktdeklaration (EPD) liefert objektive, vergleichbare und unabhängig verifizierte Informationen über die Umweltauswirkungen der Anlage über ihren gesamten Lebenszyklus.

SICHERHEITSKONFORMITÄT Erfüllung aller relevanten Sicherheitsanforderungen und Normen.

WISSENSCHAFTLICH VALIDIERT – ZERTIFIZIERTE LEISTUNGSFÄHIGKEIT Geprüfte und zertifizierte Wirksamkeit für maximale Prozesssicherheit und Qualität.



Patentiertes Hybrid-Waschsystem

KP HYBRID VAKUUM-REINIGUNGSANLAGEN FÜR MODIFIZIERTE ALKOHOLE UND WÄSSRIGE REINIGUNGSLSÖSUNGEN

Modelle	Korbmasse (mm)	Beladungsgewicht (kg)	Maschinenabmessungen (mm)	Zyklen/Stunde
KP 50 HYBRID	320 x 520 x h200	50	2500 x 2000 x 3000h	4 - 6
KP 100 HYBRID	480 x 640 x h200	100	3000 x 2150 x 3000h	4 - 6
KP 150 HYBRID	480 x 960 x h200	150	4300 x 2300 x 3300h	4 - 6
KP 200 HYBRID	480 x 1280 x h200	200	4300 x 2300 x 3300h	4 - 6

OPTIMALE REINIGUNG FÜR JEDE ART VON KONTAMINATION
 Die KP.HYBRID verfügt über zwei Vorrattanks für modifizierten Alkohol sowie einen zusätzlichen Tank für die wässrige Reinigungslösung. Dieses Anlagenkonzept vereinfacht die regelmäßige Wartung und verhindert kostenintensive Anlagenstillstände.

Die Kombination aus modifiziertem Alkohol und wässriger Reinigungslösung im Vakuumverfahren gewährleistet eine zuverlässige und rückstandsfreie Entfernung sowohl organischer Kontaminationen (Fette, Öle) als auch anorganischer Kontaminationen (Emulsionen, Salze).

DIE REINIGUNG DER ZUKUNFT – SCHON HEUTE



DIE REVOLUTION DER INDUSTRIELLEN REINIGUNG.

Optimierte Maschinenstruktur und verbessertes Rückhaltesystem

Besonderes Augenmerk wurde auf die Maschinenkonstruktion gelegt. Durch die Reduzierung der Außenabmessungen und die Optimierung der internen Anlagentechnologie mit neu entwickelten Auffangbehältern konnten Effizienz und Sicherheit der Reinigungsprozesse deutlich verbessert werden.

Vakuumpumpe der neuesten Generation

Der Einsatz einer Vakuumpumpe der neuesten Generation macht regelmäßige Wartungsarbeiten und Ölwechsel überflüssig. Dies gewährleistet eine höhere Leistungsfähigkeit bei gleichzeitig reduzierter Umweltbelastung.

Leistungsstärkerer Hauptdestillator

Die Integration des Hauptdestillators in den Tank verbessert die Anlagenleistung erheblich und ermöglicht signifikante Energieeinsparungen.

Integrierte Wärmedämmung

Die kombinierte Isolierung von Tank- und Destillatoreinheit steigert die Energieeffizienz, reduziert den Energieverbrauch und minimiert Wärmeverluste.

Innovatives Heizsystem

Durch indirekte Beheizung mit geringer Flächenbelastung der neuen Heizsysteme wird eine erhebliche Energierückgewinnung erzielt.

Reduzierter Energieverbrauch

Die installierte Leistung wurde um 30 % reduziert, während gleichzeitig die Leistungsfähigkeit der Anlage gesteigert werden konnte.

Höhere Prozesseffizienz

Destillationszeiten und Reinigungszyklen wurden um bis zu 50 % verkürzt. Dies erhöht die Produktivität und reduziert gleichzeitig die Umweltbelastung.

Zukunftsweisende Technologien

Neue Technologien zur vollständigen Wasserentfernung aus dem Lösungsmittel sowie zur vollständigen Destillation mit kontinuierlicher Ableitung des rückgewonnenen Kaltöls optimieren den Prozess zusätzlich und erleichtern Bedienung sowie Wartung.

Modernes Design und intuitive Bedienung

Ein neues Anlagendesign und ein benutzerfreundliches Touchscreen-Bedienpanel machen die KP Kleen Power zu einer technologisch fortschrittlichen, zugleich einfach und sicher bedienbaren Reinigungslösung.

IFP PORTAL

Die neue App von IFP Europe – eine zentrale Plattform zur Überwachung, Analyse und Optimierung der Leistungsfähigkeit Ihrer Anlage, unabhängig von Ihrem Standort.



KP200HMA
VACUUM WASHING MACHINE
ISO 14025:2006
www.environdec.com



UNSERE TECHNOLOGIE IHRE EXZELLENZ

IFP PORTAL

Überwachen Sie Ihre KP Kleen Power Reinigungsanlagen jederzeit und von überall – sicher, effizient und in Echtzeit.

- Sicherheit und Kontrolle
- Echtzeitüberwachung
- Optimierung des Energie- und Medienverbrauchs
- Vereinfachte Berichterstattung
- Verwaltung mehrerer Anlagen
- Vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance)
- Maximale Reaktionsfähigkeit

IFP Portal – die intelligente Plattform für maximale Anlagenverfügbarkeit und Prozesseffizienz.



PATENTED 2024

HMA KLEEN POWER



STANDARDAUSSTATTUNG

- Vollständige Edelstahlkonstruktion
- Vakuumdichtes Anlagensystem
- Hochdruckpumpen für das Reinigungsmedium
- Vakuumpumpen
- Sprühsystem mit variabler Turbulenz
- Kryogenes Rückgewinnungssystem
- Destillator zur Schlamm- und Rückstandsaufbereitung
- Hermetisch geschlossenes Befüll- und Entleersystem für das Reinigungsmedium
- Reinigungsmedium
- Filtrationssystem für das Reinigungsmedium
- Doppelter Reinigungstank für das Reinigungsmedium
- Touchscreen-Bedienpanel
- Fernwartung über Internetverbindung

OPTIONALE AUSSTATTUNG

- Ultraschall-Transducer
- Dritter Reinigungstank für das Reinigungsmedium
- Einheit zur Applikation von Korrosionsschutzmitteln
- Zusätzliche Filtrationseinheiten
- Automatische Beladungs- und Handhabungssysteme
- Automatische Werkstück- und Chargenerkennung
- Einsatz chlorierter Reinigungsmedien

DIE IDEALE REINIGUNGSLÖSUNG FÜR ANSPRUCHSVOLLE INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN IN UNTERSCHIEDLICHSTEN BRANCHEN.

ANWENDUNGSBEREICHE

Drehteile und mechanische Kleinteile
Präzisionsmechanische Bauteile
Gestanzte Metallteile
Druckgussteile
Biegeteile
Hydraulikkomponenten
Ventiltechnik
Rohrverschraubungen und Fittings
Armaturen und Sanitärtechnik
Wärmetauscher
Automobilindustrie
Sinterbauteile
Zahnräder und Getriebekomponenten
Uhrenindustrie
Schmuckindustrie
Medizintechnik

KP KLEEN POWER



KP 100 HMA
Manuelle Beladung



KP 50 HMA
Manuelle Beladung

KP50HMA
VACUUM WASHING MACHINE
ISO 14025:2006
www.environdec.com

EPD
INTERNATIONAL EPD SYSTEM

PATENTIERTE TECHNOLOGIE VON IFP EUROPE REDUZIERT SCHÄDLICHE EMISSIONEN AM ARBEITSPLATZ

AERO25 Patentiertes System*

Alle Reinigungsanlagen der KP KLEEN POWER-Reihe können mit dem System **AERO25** ausgestattet werden, einer von IFP Europe patentierten Technologie, die entwickelt wurde, um schädliche Emissionen am Arbeitsplatz zu reduzieren.

Das **AERO25**-System, das in die Anlage integriert oder als externes Zubehör an bereits auf dem Markt befindlichen Anlagen angebracht werden kann, beseitigt eventuelle Lösungsmittelrückstände in der aus dem Abzug austretenden Luft.

Für die großen KP Kleen Power-Reinigungsanlagen, die in Reihenschaltung betrieben werden, ist eine spezielle **AERO25**-Version erhältlich, die für den Betrieb von Mehranlagen-Systemen ausgelegt ist.

Der gesamte Betrieb des **AERO25**-Systems wird von einer speziellen Software gesteuert, die in der SPS der Anlage installiert ist.

- 99% SCHÄDLICHE EMISSIONEN

*PATENT FÜR ÖKO-REINIGUNGSVERFAHREN.

In Zusammenarbeit mit dem Centro Levi Cases der Universität Padua hat IFP Europe Società Benefit SRL ein System patentiert, das die Emissionen des Reinigungsprozesses um bis zu 99 % reduziert. Für diese Innovation wurde das Unternehmen mit dem **UniSMART Award** für wissenschaftliche Forschung ausgezeichnet.

AERO25
Patented System



IFP Europe SOCIETÀ BENEFIT S.R.L.
Via Po, 1 - 35015 Galliera Veneta (PD) Italia
Tel. +39 049.5996883
info@ifpsrl.com



ARTWORK STUDIO - Printed in Italy - GIU - 2026

Metalclean AG

Lerchentalstrasse 27,
9016 St. Gallen, Schweiz
Phone: +41 71 244 09 05
Email: info@metalclean.ch
www.metalclean.ch

ifp KP KLEEN POWER