

The background of the image is a close-up, abstract view of liquid ripples and reflections, possibly water or oil, creating a textured, liquid-like appearance.

MAFAC

**Bauteilreinigung.
Wasserbasiert und
lösemittelfrei.**

Bewegung. Inspirierte von der Natur.

MAFAC. Das ist die Vision, immer wieder neu Bewegung in die industrielle Reinigung von Bauteilen zu bringen. Mit innovativen, patentierten Technologien für reproduzierbar beste Ergebnisse, Prozesssicherheit und Nachhaltigkeit. Mit effizienten Reinigungslösungen. Mit der Kompetenz des Technologieführers – für Ihren optimalen Reinigungsprozess.



Inhalt

4	MAFAC Technologien	12	MAFAC Reinigungsanlagen	30	Sondermaschinen
6	Kinematik	14	PALMA XL	31	MAFAC CONTINUO
7	Vektorkinematik	16	PALMA	32	Lohnreinigung
8	Vacuum Activated Purification (VAP)	18	MALTA	34	Gebrauchtmaschinen
9	Rotierender Ultraschall	20	SABA	36	MAFAC Service
10	Unternehmen	22	JAVA	38	MAFAC Cleaner College
		24	ELBA	40	Mietmaschinen
		26	KEA		
		28	PURA		



Patentierte Technologien. Mit Physik statt Chemie.

Bewegung ist der Schlüsselfaktor.



Einfache oder komplexe Bauteile, große Serien oder schnelle Wechsel. Unterschiedliche Materialien und Verschmutzungsgrade, partikuläre oder filmische Verunreinigungen. Hohe branchenspezifische Richtlinien, gesteuertes Trocknen: Wir bei MAFAC gestalten Ihren optimalen Reinigungsprozess. Individuell, bauteilspezifisch, wirtschaftlich.

Mit umfassender Expertise bei der Auslegung unserer Standardanlagen nach Ihren Anforderungen. Mit innovativen Technologien. Alle basierend auf der Kraft des besten universellen Lösungsmittels: Wasser. Und dem Grundprinzip der Bewegung von Körpern im Raum: Kinematik.

MAFAC ist Reinigen mit Bewegung, mit Physik statt Chemie.

Der Korb mit den Werkstücken dreht sich, gleichzeitig dreht sich das Spritzsystem. Das Reinigungsmedium – Wasser und umweltgerechte Reiniger in geringer Konzentration – trifft dynamisch aus unterschiedlichen Richtungen auf die Produkte auf und kann überall gleichmäßig wirken.

Das Reinigen erfolgt produktschonend und hocheffizient, auf Oberflächen wie an schwer zugänglichen Stellen. Neben Wasser kommen nur umweltgerechte Reiniger in niedrigster Dosierung zum Einsatz. Die wasserklaren Vorteile für Sie: schnellere Reinigung mit reproduzierbar besten Ergebnissen, gezielte Trocknung, hohe Prozesssicherheit und Nachhaltigkeit.



Kinematik

Patentierte Basistechnologie zum Reinigen und Trocknen unkomplizierter Werkstücke. Mit gleichzeitiger Rotation von Spritzsystem und Reinigungsgut.



Vektorkinematik

Die nächste Dimension für anspruchsvolle Geometrien: Rotieren und Schwenken kombiniert. Für mehr Anwendungsvielfalt und noch mehr Wirkung schon beim Spritzreinigen.



Vacuum Activated Purification VAP

Patentierte Technologie mit Druckwechsel für höchste Ansprüche und Industriestandards. Für optimierte Sauberkeit von schwer zugänglichen Bereichen und engen Strukturen.



Rotierender Ultraschall

Tiefgreifend reinigen mit Rotation von Korb, Wasserstrahl und Ultraschall. Für höchste filmische und partikuläre Sauberkeit bei komplexen, feinstrukturierten Bauteilen.





MAFAC Kinematik

Bewegung intelligent einsetzen.

Stellen Sie sich vor: Sie wollen ein stehendes Gefäß mit Wasser aus einem Schlauch reinigen. Was passiert? Zunächst trifft der Strahl mit voller Kraft auf und löst den Schmutz. Doch je höher der Füllstand, desto geringer die Kraft und der Reinigungseffekt. Deshalb setzen wir bei MAFAC auf ein wesentlich wirkungsvoller Prinzip: die Kinematik.

MAFAC
Kinematik
im Video

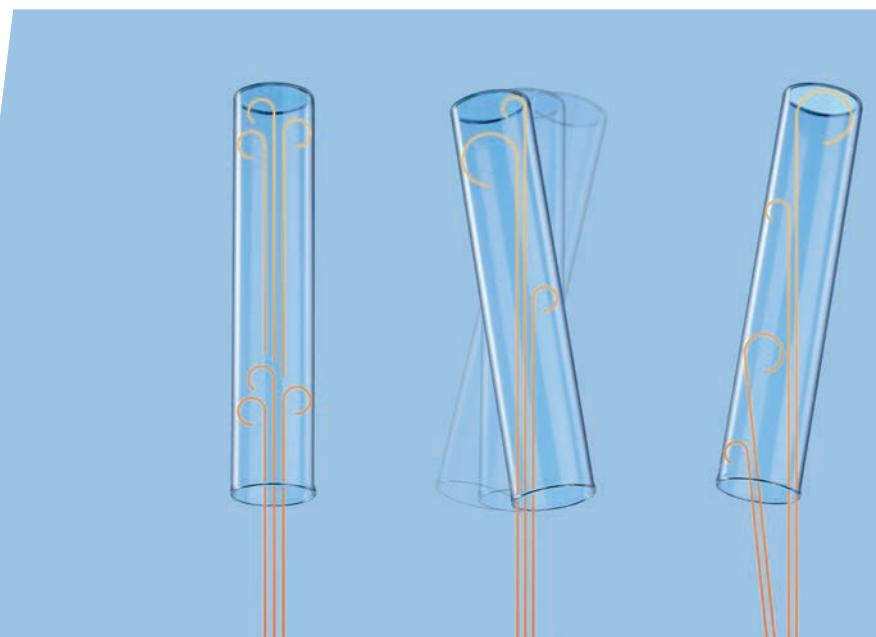


Bewegung ist der Schlüsselefaktor.

Das Spritzsystem rotiert, gleichzeitig rotiert der Korb mit dem Reinigungsgut. Es wird – präzise gesteuert – turbulent und damit hoch effizient. Das Reinigungsmedium erreicht Ihre Produkte überall, aus allen Winkeln, mit immer gleicher Kraft. Der hohe mechanische Impuls austausch sorgt für einen optimalen Wärme- und Stofftransport. Das Reinigen erfolgt mit MAFAC Kinematik schneller, mit besseren Ergebnissen und bei niedrigeren Temperaturen.

Zielgenaue Trocknung

Auch beim Trocknen sorgt Rotation für kürzere Taktzeiten und mehr Leistung. Ihre Werkstücke werden bestmöglich für die nachfolgenden Fertigungsschritte vorbereitet. Der Trocknungsgrad lässt sich individuell steuern, bis absolut trocken und komplett frei von Restfeuchte.





MAFAC Vektorkinematik

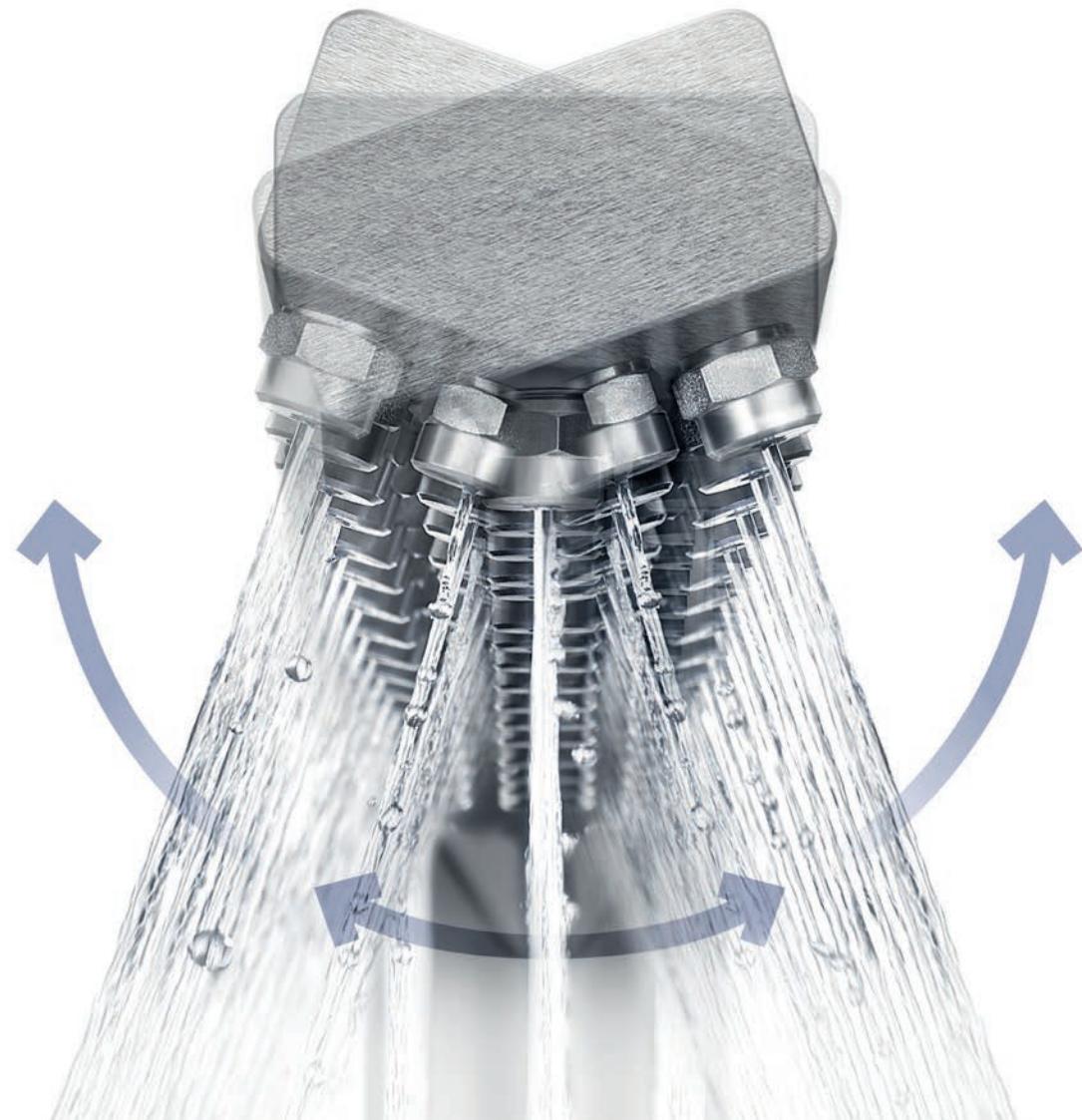
Bewegung optimiert anwenden.

Ihre Produkte und Bauteile haben komplexe Geometrien? Dann stoßen Verfahren mit festen, immer im gleichen Winkel eingestellten Düsen an ihre Grenzen. Manche Bereiche werden auch in längeren Prozessen nicht oder nur teilweise erreicht, Oberflächen dabei überreinigt und eventuell angegriffen. Anders mit MAFAC Vektorkinematik: Mit unserem patentierten Verfahren können Sie einfache und anspruchsvolle Teile mit entsprechenden Programmen auf einer Maschine reinigen. Mit noch mehr Wirkung schon bei der Spritzreinigung.

Für die nächste Dimension des bewegten Reinigens.

Das Verfahren kombiniert Rotieren und Schwenken. Korb und Spritzsystem sind in Rotation, zusätzlich führt das Düsenrohr des Spritzsystems Schwenkbewegungen aus. Wasser und Zusatz treffen aus unterschiedlichen Winkeln auf Ihre Produkte auf – mit bis zu 60 Prozent mehr Wirkung im Vergleich zu starren Systemen.

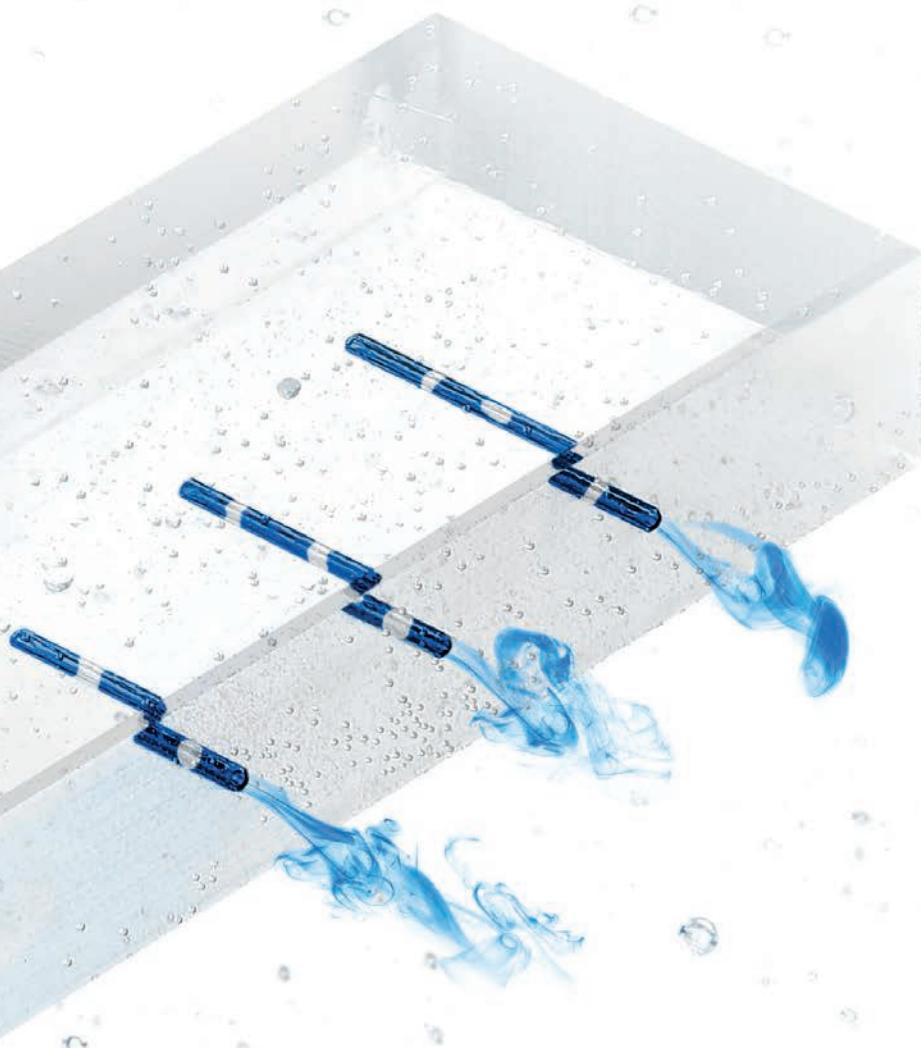
Durch diese Winkelvarianz und die gezielte Verwirbelung werden schwer zugängliche Bereiche wie Sacklöcher oder Hinterschneidungen sicher erreicht. Filmische und partikuläre Verschmutzungen sind schneller, gründlicher und materialschonend entfernt, die Oberflächen nahezu partikelfrei. Auch das Flutreinigen wirkt durch die höhere Strömungsturbulenz intensiver. Zudem sorgen die bewegten Düsen dafür, dass die Bauteile schneller gut trocknen.





MAFAC Vacuum Activated Purification (VAP)

Bewegung plus Wechseldruck.



Enge Kapillarstrukturen, gewundene Kanäle, tiefe Gewindebohrungen mit geringen Querschnitten? Ein meterlanger Schlauch mit wenigen Millimeter Durchmesser? Dazu erhöhte branchenspezifische Vorgaben wie das rückstandsfreie Reinigen medizintechnischer Produkte in validierten, reproduzierbaren Prozessen? Genau dafür haben wir MAFAC Vacuum Activated Purification – kurz VAP – entwickelt. VAP wirkt durch die gezielte Abfolge von Unter- und Überdruck im Reinigungsbad. Dadurch entstehen Strömungen, die selbst engste Kanäle erreichen und durchspülen. Statt chemischer Lösemittel kommen nur tensidbasierte Reiniger zum Einsatz. Das schont Umwelt und Gesundheit und macht MAFAC VAP zum idealen System für sensible Anwendungen in Additiver Fertigung, Optik, Elektrotechnik, Laserindustrie, Medizintechnik, Pharma und Food.

Sanft und effizient

Das innovative, patentierte Verfahren kommt in Kombination mit unserer Technologie der Rotation von Korb und Spritzsystem zum Einsatz. Basis für hocheffizientes Reinigen ist ein verbesserter Medienaustausch und damit ein optimierter Schmutzabtrag. Dazu arbeitet MAFAC VAP mit einer Abfolge von gezielt eingebrachtem, exakt dosiertem Unterdruck. Der stetige Druckwechsel erzeugt Strömungen, das Reinigungsmedium kann selbst in engste Sacklöcher eindringen. Filmische und partikuläre Verschmutzungen werden materialschonend und hocheffizient auf mechanischem Weg gelöst, selbst feinste Partikel sicher aus dem Prozess entfernt.





MAFAC rotierender Ultraschall

Bewegung plus Ultraschall.

Ob feinste, komplexe Werkstücke oder erhöhte Sauberkeitsanforderungen: Hier wie dort kann Ultraschall als ergänzendes Verfahren partikuläre und filmische Verunreinigungen tiefgreifend lösen. Noch besser gelingt das mit unserer patentierten Technologie: MAFAC rotierender Ultraschall.



Die Funktionsweise der Ultraschallreinigung beruht auf dem Phänomen der akustischen Kavitation: Schallwellen mit Frequenzen von 25 oder 40 kHz werden über einen Ultraschallschwinger in die Reinigungsflüssigkeit übertragen. Die Vakuumbläschen im Medium dehnen sich aus, ziehen sich wieder zusammen und implodieren mit hoher Geschwindigkeit. Diese Mini-Implosionen setzen mechanische Energie frei, die zusätzlich zum Reinigungsmedium und der patentierten Korb-Düsen-Rotation wirkt.

MAFAC typisch geben die Ultraschallschwinger ihre Impulse in Rotation ab und bewegen sich mit dem Korb. Die Bauteile werden von allen Seiten gleichmäßig beschallt und Schattenzonen deutlich reduziert. Kritische Geometrien und starke Verschmutzungen lassen sich gezielt anfahren und behandeln. Umgekehrt kann der Schalleintrag auch reduziert werden, um filigrane Strukturen effektiv und schonend zu reinigen.



Pionier für lösemittelfreie Bauteilreinigung





Unser Fokus seit 1974: Schutz von Mensch und Natur.

Faktisch geht unsere Unternehmensgeschichte so:

Gegründet 1968, fertigt MAFAC zunächst Bandschleifmaschinen. Motiviert von dem Anspruch, mensch- und umweltverträgliche Verfahren zu schaffen, startet 1974 die Produktion von Anlagen zur lösemittelfreien, industriellen Bauteilreinigung. 1992 folgt die weltweit erste Kompaktmaschine mit integriertem Spritz-Flut-System, heute sind wir Technologieführer für industrielles Reinigen von Bauteilen auf Wasserbasis. Sind Kompetenzpartner für individuelle Prozesslösungen in allen Anwenderbranchen.

All das trifft zu. Und ist doch nur ein Teil der Geschichte.

Denn damals wie heute geht es vor allem um eins: Um Bewegung, im Denken und im Handeln. Indem wir das Erreichte mitnehmen, Bewährtes mit Neuem ergänzen. Von gestern ins Heute in die Zukunft. Fließend, verlässlich.

Weltweit für Sie da. Wo immer Sie sind.

Wir sind global vertreten. Von Alpirsbach aus, über unsere Niederlassung in Frankreich, mit einem weltweiten Vertriebs- und Handelspartnernetzwerk in 24 Ländern.

Vetriebs- und Handelspartner

China	Indien	Polen	Taiwan
Brasilien	Italien	Rumänien	Thailand
Dänemark	Mexiko	Schweden	Tschechien
Frankreich	Niederlande	Schweiz	Türkei
Finnland	Norwegen	Slowakei	Ungarn
Großbritannien	Österreich	Südkorea	USA

Mehr über
unser globales
Netzwerk



MAFAC Reinigungsanlagen auf einen Blick



MAFAC PALMA XL

High Purity
Große Bauteile
Komplexe Geometrien



MAFAC PALMA

High Purity
Große Bauteile
Komplexe Geometrien



MAFAC MALTA

High Purity
Feine Bauteile
Komplexe Geometrien



MAFAC SABA

High Purity
Feine Bauteile
Komplexe Geometrien





MAFAC JAVA

Feine Bauteile
Komplexe Geometrien
Auch zur Miete



MAFAC ELBA

Große Bauteile
Auch zur Miete



MAFAC KEA

Feine Bauteile
Komplexe Geometrien
Auch zur Miete



MAFAC PURA

Feine Bauteile
Auch zur Miete



MAFAC PALMA XL



Alle guten Eigenschaften der MAFAC PALMA plus mehr Flexibilität und Leistung: Die XL-Version reinigt umfangreiche Chargen oder größere und schwere Bauteile gleichermaßen wirtschaftlich. Die Korbaufnahme ist so ausgelegt, dass sich standardisierte Körbe kombinieren lassen. Das Beschicken und Entnehmen kann manuell über eine Rollenbahn oder automatisiert erfolgen.

Individualisierbar mit diesen Technologien



Vektorkinematik



Vacuum Activated Purification VAP



MAFAC PALMA XL auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank 1						
360 l/min	6,5 bar	7,5 kW	150 µm	0,56 m ²	100 µm	0,48 m ²
Spülprozess Medientank 2						
350 l/min	5,5 bar	5,5 kW	150 µm	0,56 m ²	50 µm	0,48 m ²
Option Nachspülprozess Medientank 3						
350 l/min	5,5 bar	5,5 kW	–	–	25 µm	0,48 m ²
Medientanks		Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung	
2-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	1.150 l	ca. 2,0 h	max. 75 °C	30 kW
		Medientank 2, Spülen	1.050 l	ca. 2,0 h	max. 75 °C	30 kW
3-Bad-Ausführung (Option)		Medientank 3, Nachspülen	620 l	ca. 2,5 h	max. 75 °C	20 kW
Anschlüsse		Elektrik: 5 x 400 V, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: 113 x 105 mm				
Absaugung/Kondensation		mittlerer Volumenstrom: 600 m ³ /h				
Ultraschall-Reinigungseinheit		Frequenz: 25 kHz, Leistung: 2 x 2.000 W Frequenz: 25 kHz, Leistung: 4 x 2.000 W Frequenz: 40 kHz, Leistung: 2 x 1.000 W Frequenz: 40 kHz, Leistung: 4 x 1.000 W				
Trocknungssysteme		Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45 °C Heißblassystem: 0,3 bar, max. 90 °C, Volumenstrom: 140 m ³ /h Kombiniertes Impuls-/Heißblassystem Vakuumtrocknungssystem: < 10 mbar, Volumenstrom: 300 m ³ /h				
Maschinenfarben		Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002				



Maße: 3.800 L x 2.400 B x 2.400 H mm

Gewicht netto: ca. 3.000 kg

Max. Korbmaß: 800 L x 600 B x 400 H mm

Max. Chargengewicht: 250 kg,
optional 500 kg

Die technischen Daten für weitere
Ausstattungsmerkmale und Optionen
erhalten Sie auf Anfrage.



MAFAC PALMA



Konstant hohes Teileaufkommen, sehr komplexe Geometrien, Sauberkeitsvorgaben von einfach bis zu High Purity: Die Zwei-Bad-Anlage für Vor- und Endreinigung überzeugt in unterschiedlichen Szenarien durch Effizienz. Und dank anwendungsoptimierter Konfiguration mit Integration der entsprechenden MAFAC Reinigungs- und Trocknungstechnologien mit exakt den gewünschten Ergebnissen.

Individualisierbar mit diesen Technologien



Vektorkinematik



Vacuum Activated Purification VAP



MAFAC PALMA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank 1						
360 l/min	3,5 bar	4,0 kW	150 µm	0,56 m ²	100 µm	0,48 m ²
Spülprozess Medientank 2						
360 l/min	3,5 bar	4,0 kW	150 µm	0,56 m ²	50 µm	0,48 m ²
Option Nachspülprozess Mediumtank 3						
250 l/min	2,5 bar	2,2 kW	–	–	25 µm	0,24 m ²
Medientanks		Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung	
2-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	735 l	ca. 3,0 h	max. 75 °C	15 kW
		Medientank 2, Spülen	590 l	ca. 2,5 h	max. 75 °C	15 kW
3-Bad-Ausführung (Option)		Medientank 3, Nachspülen	500 l	ca. 3,0 h	max. 75 °C	10 kW
Anschlüsse			Elektrik: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: 113 x 105 mm			
Absaugung/Kondensation			mittlerer Volumenstrom: 450 m ³ /h			
Ultraschall-Reinigungseinheit			Frequenz: 25 kHz, Leistung: 2 x 1.500 W Frequenz: 25 kHz, Leistung: 2 x 2.000 W Frequenz: 40 kHz, Leistung: 2 x 1.000 W			
Trocknungssysteme			Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45 °C Heißblassystem: 0,24 bar, max. 90 °C, Volumenstrom: 180 m ³ /h Kombiniertes Impuls-/Heißblassystem Vakuumtrocknungssystem: < 10 mbar, Volumenstrom: 300 m ³ /h			
Maschinenfarben			Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002			



Maße: 2.300 L x 2.250 B x 2.250 H mm
Gewicht netto: 2.100 kg
Max. Korbmaß: 660 L x 480 B x 338 H mm
Max. Chargengewicht: 100 kg, optional 250 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.



MAFAC MALTA



Optik, Elektrotechnik, Laserindustrie, Medizintechnik, Pharma, Food: Überall, wo höchste Ansprüche und Industriestandards sicher und wiederholbar zu erfüllen sind, ist die Reinigungsanlage im Kompaktformat die richtige. Die Infrastruktur ist durchgängig auf Reinheit ausgelegt, patentierte Technologien wie MAFAC Vacuum Activated Purification VAP sorgen für beste filmische und partikuläre Sauberkeit.

Individualisierbar mit diesen Technologien



Vacuum Activated Purification VAP



Rotierender Ultraschall

MAFAC MALTA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Vorlauffiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank 1						
180 l/min	2,5 bar	2,2 kW	150 µm	0,45 m ²	25 µm	0,24 m ²
Spülprozess Medientank 2						
180 l/min	2,5 bar	2,2 kW	150 µm	0,45 m ²	25 µm	0,24 m ²
Option Nachspülprozess Medientank 3						
180 l/min	2,5 bar	2,2 kW	-	-	25 µm	0,24 m ²
Medientanks			Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung
2-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	ca. 410 l	ca. 2,5 h	max. 75 °C	10 kW
		Medientank 2, Spülen	ca. 355 l	ca. 2,5 h	max. 75 °C	10 kW
3-Bad-Ausführung (Option)		Medientank 3, Nachspülen	ca. 355 l	ca. 2,5 h	max. 75 °C	10 kW
Anschlüsse			Elektrik: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: DN 110 mm			
Absaugung/Kondensation			mittlerer Volumenstrom: 450 m ³ /h			
Ultraschall-Reinigungseinheit			Frequenz: 25 kHz, Leistung: 2 x 800 W			
Trocknungssysteme			Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45 °C Heißblassystem: 0,3 bar, max. 90 °C, Volumenstrom 130 m ³ /h Kombiniertes Heiß-/Impulsblassystem möglich Vakuumtrocknungssystem: < 10 mbar, Volumenstrom: 300 m ³ /h			
Maschinenfarben			Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002			



Maße: 2.150 L x 2.150 B x 2.200 H mm

Gewicht netto: 2.200 kg

Max. Korbmaß: 520 L x 320 B x 200 H mm

Max. Chargengewicht: 75 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.



MAFAC SABA



Besonderheit der neuen kompakten Spritz-Flut-Anlage für kleinere Stückzahlen ist das adaptive Konzept für jederzeit Sauberkeit nach Maß. Damit lässt sich das Zwei-Bad-System zum Beispiel zunächst auf einfache Reinigung auslegen und später auf erhöhte Vorgaben für neue Produkte und Märkte optimieren. Oder dank einer Vielzahl an Optionen direkt für eine anspruchsvolle Reinigungsroutine bis zu High Purity konfigurieren.

Individualisierbar mit dieser Technologie



Vacuum Activated Purification VAP



MAFAC SABA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank 1						
100 l/min	2,5 bar	1,1 kW	150 µm	0,35 m ²	100 µm	0,24 m ²
Spülprozess Medientank 2						
100 l/min	2,5 bar	1,1 kW	150 µm	0,35 m ²	25 µm	0,24 m ²
Medientanks			Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung
2-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	325 l	ca. 2,0 h	max. 75 °C	10 kW
		Medientank 2, Spülen	280 l	ca. 2,0 h	max. 75 °C	10 kW
Anschlüsse			Elektrik: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: 113 x 105 mm			
Absaugung/Kondensation			mittlerer Volumenstrom: 450 m ³ /h			
Ultraschall-Reinigungseinheit			Frequenz: 25 kHz, Leistung: 2 x 1.000 W Frequenz: 25 kHz + 40 kHz kombiniert, Leistung: 2 x 1.000 W Frequenz: 40 kHz, Leistung: 2 x 1.000 W			
Trocknungssysteme			Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45 °C Heißblassystem: 0,12 bar, max. 80 °C, Volumenstrom 420 m ³ /h Kombiniertes Heiß-/Impulsblassystem möglich Vakuumtrocknungssystem: < 10 mbar, Volumenstrom: 300 m ³ /h			
Maschinenfarben			Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002			



Maße: 2.080 L x 1.450 B x 2.250 H mm

Gewicht netto: 1.800 kg

Max. Korbmaß: 520 L x 320 B x 300 H mm

Max. Chargengewicht: 50 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.



MAFAC JAVA



Ob anspruchsvolle Geometrien, sensible Prozessketten wie in der Medizintechnik oder beides: Zuerst Spritz- und danach Flutreinigen plus optional MAFAC VAP und rotierender Ultraschall sorgen in der Vor- und Endreinigung reproduzierbar für optimierte Sauberkeit, auch in schwer zugänglichen Bereichen. Für absolut trockene Teile lassen sich Impulsblasen, Heißluft und Vakuumtrocknung kombinieren.

Individualisierbar mit diesen Technologien



Vektorkinematik



Vacuum Activated Purification VAP

● Auch zur Miete



MAFAC JAVA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank 1						
360 l/min	3,5 bar	4,0 kW	150 µm	0,56 m ²	100 µm	0,48 m ²
Spülprozess Medientank 2						
260 l/min	1,8 bar	2,2 kW	150 µm	0,28 m ²	50 µm	0,24 m ²
Medientanks			Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung
1-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	830 l	ca. 2,0 h	max. 75 °C	30 kW
2-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	540 l	ca. 2,5 h	max. 75 °C	15 kW
		Medientank 2, Spülen	290 l	ca. 1,5 h	max. 75 °C	15 kW
Anschlüsse			Elektrik: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: 113 x 105 mm			
Absaugung/Kondensation			mittlerer Volumenstrom: 450 m ³ /h			
Ultraschall-Reinigungseinheit			Frequenz: 25 kHz, Leistung: 1 x 1.500 W Frequenz: 25 kHz, Leistung: 1 x 2.000 W Frequenz: 40 kHz, Leistung: 1 x 1.000 W			
Trocknungssysteme			Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45 °C Heißblassystem: 0,22 bar, max. 90 °C, Volumenstrom: 180 m ³ /h Kombiniertes Impuls-/Heißblassystem Vakuumtrocknungssystem: < 10 mbar, Volumenstrom: 300 m ³ /h			
Maschinenfarben			Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002			



Maße: 2.185 L x 1.500 B x 2.050 H mm

Gewicht netto: 1.300 kg

Max. Korbmaß: 660 L x 480 B x 338 H mm

Max. Chargengewicht: 100 kg,
optional 250 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.



MAFAC JAVA
im Video

MAFAC ELBA



Umweltgerecht, leistungsstark, flexibel: Damit empfiehlt sich die Zwei-Bad-Reinigungsanlage für eine Vielzahl an Anwendungen. Ob Vor-, Zwischen- oder Endreinigung: Produkte mit einfachen bis komplexen Geometrien werden materialschonend und gründlich gereinigt und gespült. Für zielgenaue Trocknung bis komplett frei von Restfeuchte stehen verschiedene Optionen zur Verfügung.

Auch zur Miete



MAFAC ELBA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank 1						
380 l/min	3,5 bar	4,0 kW	150 µm	0,56 m ²	100 µm	0,24 m ²
Spülprozess Medientank 2						
210 l/min	1,1 bar	2,2 kW	150 µm	0,56 m ²	50 µm	0,24 m ²
Medientanks		Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung	
2-Bad-Ausführung		Medientank 1, Reinigen (inklusive Ölabscheider)	425 l	ca. 2,0 h	max. 75 °C	13 kW
		Medientank 2, Spülen	300 l	ca. 1,5 h	max. 75 °C	13 kW
Anschlüsse		Elektrik: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: DN 120 mm				
Absaugung/Kondensation		mittlerer Volumenstrom: 600 m ³ /h				
Trocknungssysteme		Impulsblassystem: 3–6 bar, 45 °C Heißblassystem: 0,012 bar, max. 80 °C, Volumenstrom: 420 m ³ /h				
Maschinenfarben		Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002				



Maße: 1.820 L x 1.400 B x 1.800 H mm

Gewicht netto: 950 kg

Max. Korbmaß: 660 L x 480 B x 338 H mm

Max. Chargengewicht: 100 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.

MAFAC ELBA
im Video



MAFAC KEA



Das „K“ im Namen steht für kraftvolles Spritzreinigen unkomplizierter Werkstücke. Die Ein-Bad-Anlage verfügt trotz kompakter Abmessungen über einen großen Medientank für hohe Standzeiten und nimmt Chargen bis 100 kg auf. Für gezielte Trocknung stehen zwei Optionen zur Verfügung: rotierendes Impulsblasen mit Warmluft sowie ein stationäres System mit Heißluft.

 **Auch zur Miete**



MAFAC KEA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank						
200 l/min	3,5 bar	3 kW	150 µm	0,5 m ²	100 µm	0,15 m ²
Medientank		Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung	
		320 l	ca. 2 h	max. 75 °C	10 kW	
Anschlüsse		Elektrik: 400 V, 3 Ph, 50 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: DN 104 mm				
Absaugung/Kondensation		mittlerer Volumenstrom: 600 m ³ /h				
Trocknungssysteme		Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45 °C Heißblassystem: 0,015 bar, max. 80 °C, Volumenstrom: 400 m ³ /h				
Maschinenfarben		Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002				



Maße: 1.250 L x 1.050 B x 2.010 H mm

Gewicht netto: 480 kg

Max. Korbmaß: 600 L x 400 B x 288 H mm

Max. Chargengewicht: 100 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.

MAFAC KEA
im Video



MAFAC PURA



Schnelles, dezentrales Zwischenreinigen oder einfaches Endreinigen mit Impulstrocknen, für kleine Chargen oder einzelne Werkstücke: Die kleinste Anlage unseres Portfolios ist in allen Punkten auf „Plug and Play“ ausgelegt. Mit ausgereifter Technik zum Spritzreinigen, vorkonfigurierten Programmen, unkomplizierter Bedienung und sicherer Inbetriebnahme in Eigenregie.

 **Auch zur Miete**



MAFAC PURA auf einen Blick

Spritzdruckpumpe Standardausführung			Rücklauffiltration		Hauptstromfeinstfiltration	
Volumenstrom	Druck	Leistung	Feinheit	Fläche	Feinheit	Fläche
Reinigungsprozess Medientank						
bei 380–460 V/50 Hz ca. 100 l/min	bei 380–460 V/50 Hz ca. 2,5 bar	2,2 kW	150 µm	0,2 m ²	100 µm	0,16 m ²
bei 380–460 V/60 Hz ca. 130 l/min	bei 380–460 V/60 Hz ca. 4 bar	2,2 kW	150 µm	0,2 m ²	100 µm	0,16 m ²
Medientank			Inhalt	Aufheizzeit	Temperatur	Heizleistung
			295 l	ca. 2 h	max. 75 °C	10 kW
Anschlüsse			Elektrik: 380–460 V, 3~/PE, 50 Hz, 380–460 V, 3~/PE, 60 Hz Pneumatik: Rp 0,75 Zoll, 5–8 bar Frischwasser: Rp 0,75 Zoll, 0,5–10 bar Abwasser: Rp 1,5 Zoll Abluft: 113 x 105 mm			
Absaugung/Kondensation			mittlerer Volumenstrom: 600 m ³ /h			
Trocknungssysteme			Impulsblassystem: 3–6 bar, < 45°C			
Maschinenfarben			Signalweiß RAL 9003 und Ultramarinblau RAL 5002			



Maße: 1.150 L x 950 B x 1.600 H mm

Gewicht netto: 500 kg

Max. Korbmaß: 520 L x 320 B x 200 H mm

Max. Chargengewicht: 50 kg

Die technischen Daten für weitere Ausstattungsmerkmale und Optionen erhalten Sie auf Anfrage.



MAFAC PURA
im Video

Kompetenz im Sonderformat

Exakt nach Ihrem Bedarf.



Sie haben in unserem Portfolio keine passende Anlage für Ihr Reinigungsprojekt gefunden? Dann machen wir sie passend! Zum Beispiel, indem wir die Reinigungskammer vergrößern, den gesamten Bauraum skalieren oder eine völlig neue Lösung entwickeln. Oder?

Wie außergewöhnlich Ihre Anfrage auch sein mag – fragen Sie

Unsere Expertinnen und Experten entwickeln auf Basis Ihrer Anforderungsmatrix und der Originalteile eine bedarfsgerechte sowie kosten- und energieeffiziente Lösung: „Ihre“ MAFAC.



MAFAC CONTINUO



Überall, wo viele Teile zu reinigen sind, sorgt das modulare Be-
schickungssystem für effiziente Abläufe und eine optimierte Aus-
lastung der Anlage. Transport, Puffern und Vereinzeln der Körbe
oder Werkstückträger erfolgen automatisiert, ebenso wie das
Einbringen in die Kammer und das Entnehmen. MAFAC CONTINUO
lässt sich in jede Fertigungsumgebung einbinden, frei skalieren
und bei Bedarf erweitern. Die Beschickung kann via Roboter
erfolgen, zudem kann ein Hebevorgang zur Reinigungskammer
ergänzt und die Tragkraft auf bis zu 250 kg pro Pufferplatz
erhöht werden.

MAFAC CONTINUO ist Teil unseres Systembaukastens, ebenso
wie Laminar Flow Boxen für partikelarme Luft bei sensiblen
Anwendungen. Aus diesen und weiteren Komponenten entsteht
auf Basis unserer Turnkey-Kompetenz ein einsatzbereites, auf
optimales Zusammenwirken ausgelegtes Gesamtpaket: mit einer
MAFAC Reinigungsanlage, mit Automation, Integration vor-
und nachgelagerter Prozessschritte und abgestimmten Services
über den gesamten Lebenszyklus.

MAFAC CONTINUO
im Video



MAFAC industrielle Lohnreinigung

Teilereinigung mit Herstellerexpertise
und Erfahrung.



Ihre Vorteile

Dieselben, die unsere Kunden in ihrer Reinigungspraxis schätzen: beste technische Sauberkeit, erzielt mit patentierten Technologien. Weiteres Plus: die Erfahrung aus anspruchsvollen Projekten in unterschiedlichen Branchen, auf die wir beim Lohnreinigen direkt zugreifen können.

Vorgehensweise

Wir stimmen unsere Leistung präzise mit Ihnen ab und nehmen zunächst die Eckdaten wie Komplexität der Bauteile, Verschmutzungsart und Reinigungsziel auf. Ebenso branchenspezifische Vorgaben, Ihre Werksnormen und Richtlinien für Verpackung und Transport.

Reinigen und Trocknen

In einem ein- bis mehrstufigen Prozess mit Spritzreinigen oder Spritz- und Flutreinigen und anschließender gesteuerter Trocknung. Auf unseren Anlagen im Bereich Contract Cleaning lassen sich alle Auftragsgrößen und Technologien abbilden – für technische Sauberkeit bis < 100 µm.

Qualitätsprüfung

Für eine Restschmutzbestimmung arbeiten wir mit einem unabhängigen Labor zusammen. Hier können Wischtests, Partikelanalysen, Prüfungen der Oberflächenenergie sowie Fluoreszenzmessungen durchgeführt werden. Falls erforderlich, auch eine Bauteilanalyse im Vorfeld.

MAFAC Contract Cleaning erfüllt die wichtigsten Standards und Normen:

Norm/Richtlinie	Bezeichnung
VDA 19.1	Technische Sauberkeit funktionsrelevanter Automobilteile
VDA 19.2	Technische Sauberkeit in der Montage
ISO 16232:2018	Road vehicles – components and systems
DIN EN ISO 10993-5	Prüfungen auf In-vitro-Zytotoxizität
ANSI/AAMI ST72	Prüfen auf bakterielle Endotoxine
Ph. Eur. 2.9.19 / 2.9.20	Partikelkontamination
ISO 19227	Biokompatibilität orthopädische Implantate
DIN EN ISO 10993-18	Chemische Charakterisierung von Werkstoffen



Interesse an
Lohnreinigung?
Jetzt anfragen.



MAFAC Gebrauchtmaschinen

Überholt mit Herstellerexpertise und aktueller CE-Konformität.



Sie wollen in einem herausfordernden Marktumfeld beste Reinigungsqualität erzielen? Neue Aufgaben angehen, Ihre Kapazität erweitern und dabei Ihr Budget schonen? Und das so schnell wie möglich? Dann ist eine gebrauchte MAFAC Reinigungsanlage eine gute Option. Noch besser: ein gebrauchtes System, überholt mit unserer Herstellerexpertise.

Klare Vorteile zu gebrauchten Maschinen, die auf dem freien Markt angeboten werden: Alle Reinigungsanlagen durchlaufen den strengen MAFAC Qualitätscheck. Die Funktionalität wird geprüft, das System im Rahmen der jeweiligen Überholtategorie aufbereitet. Dabei kommen selbstverständlich nur Originalersatzteile zum Einsatz. Und, entscheidend für den sicheren Betrieb und maximale Bedienfreundlichkeit: Alle Anlagen entsprechen aktuellen CE-Richtlinien.

Weiteres Plus: Jede Reinigungsanlage wurde während ihres bisherigen Betriebs durch unsere Serviceprogramm betreut. Die Historie ist lückenlos hinterlegt, ebenso das Prüfprotokoll. Zudem dokumentieren wir jedes Refurbishment komplett.



Interessante Alternativen zum Neukauf

Professionell überholt in drei Kategorien.

MAFAC bietet Ihnen ein breites Angebot an Gebrauchtmassen in drei Überholkategorien, abgestimmt auf Ihre Anforderungen und Ihr Budget: **Economic, Basic, Premium**.

Economic



Funktionsgeprüfte Maschinen

- Gebrauchte Anlagen aus dem MAFAC Mietpool
- Ideal für schmutzintensive Einsätze
- Aktuelle CE-Konformität
- Dokumentierte Einsatzhistorie
- Funktionscheck jeweils nach jeder Vermietung
- Prüfen und ggf. Austausch funktionsminderter Komponenten
- Gründliche Reinigung innen und außen
- Qualitätsprüfung: acht Stunden Testbetrieb

Ergebnis: Volle Funktionalität

Basic



Teilüberholte Maschinen

- Anlagen von Bestandskunden
- Dokumentierte Einsatz- und Servicehistorie
- Messen und ggf. Leistungsanpassung elektrisch betriebener Komponenten (Heizungen, Motoren, Vakuumpumpen)
- Prüfen und Ersetzen von Verschleißteilen für den sicheren Betrieb
- Transparentes Refurbishment, auf Wunsch Einsicht in die FMEA
- Aktuelle CE-Konformität
- Optische Aufarbeitung
- Qualitätsprüfung: 50 Stunden Testbetrieb
- Gewährleistung: drei Monate

Ergebnis: Entspricht den hohen MAFAC Qualitätskriterien

Premium



Komplett überholte Maschinen

- Gepflegte Anlagen von Bestandskunden
- Dokumentierte Einsatz- und Servicehistorie
- Umfassende technische Prüfung und Leistungsvergleich
- Optische Aufbereitung
- Transparentes Refurbishment, auf Wunsch Einsicht in die FMEA
- Aktuelle CE-Konformität
- Qualitätsprüfung: 100 Stunden Testbetrieb
- Gewährleistung: sechs Monate

Ergebnis: Technisch und optisch neuwertig



Service mit dem Plus

Unterstützung kompetent und umfassend.

Prozesssicher, effizient und mit besten Ergebnissen reinigen – unser Qualitätsversprechen für jede Reinigungsanlage. Zentraler Part dieses Versprechens ist der leistungsstarke MAFAC Service. Dabei macht es keinen Unterschied, wo Sie Ihre Maschine im Einsatz haben: Wir bewegen uns für Sie! Sind rund um die Uhr an der Help-Line für Sie da. Sorgen mit proaktiver Wartung und Inspektion, mit Ersatzteilpaketen, Um- und Nachrüstungen sowie Trainings für konstant hohe Verfügbarkeit Ihrer Maschine.

Ihr Plus bei allen Serviceleistungen: die persönliche Beratung und Betreuung durch Spezialistinnen und Spezialisten mit fundiertem technischem Background und viel Erfahrung. Ob am Firmensitz in Alpirsbach, bei unserer Niederlassung in Frankreich oder unseren Servicepartnern weltweit: Hier wie dort sind alle bestens mit unseren Reinigungsanlagen und -technologien vertraut, unterstützen kompetent und umfassend. Über den gesamten Lebenszyklus Ihrer MAFAC Anlagen hinweg.





Die Help-Line. Jeden Tag, rund um die Uhr.

Störungsmanagement mit MAFAC bedeutet: Wir sind für Sie da, jederzeit. Und setzen alles in Bewegung, damit Ihre Reinigungsanlage schnell wieder einsatzbereit ist. Ihre Ansprechperson geht bei einer Störung gezielt auf Fehlersuche und koordiniert alle erforderlichen Tätigkeiten – vom schnellen Versand von Ersatzteilen bis zu einem Servicetechnikereinsatz. Die gute Nachricht: Die Mehrzahl aller Störungen lässt sich bereits an der Help-Line beheben. Zudem können wir mit Ihrer Zustimmung einen Blick in die Maschinensteuerung werfen, eine Ursachenanalyse und eine Fernwartung in Echtzeit durchführen.

Help Line: +49 7444 9509-23

Warten und Instandhalten. Proaktiv.

Ihre MAFAC Anlage reinigt in zwei oder drei Schichten? Ihre Liefertermine sind eng getaktet? Umso weitreichender sind die Auswirkungen eines Maschinenstillstands. Mit einer individuellen Servicevereinbarung für Wartung und Instandhaltung sind Sie auf der sicheren Seite und reduzieren ungeplante Stillstände auf ein Minimum. Zum Leistungsspektrum gehören zum Beispiel Maschinenchecks in definierten Intervallen, der rechtzeitige Austausch von Verschleißteilen sowie Software-Updates. Und ganz gleich, ob durch unsere Serviceexpertinnen und -experten oder Ihr Instandhaltungsteam: Wartungskosten und -termine sind planbar, eine hohe Maschinenverfügbarkeit ist dauerhaft sichergestellt.

Natürlich original. Ersatz- und Verschleißteile.

Passgenau, mit Leistungsgarantie und einem Jahr Gewährleistung: MAFAC Originalersatzteile sorgen für den optimalen Betrieb Ihrer Reinigungsanlage. Ersatz- und Verschleißteile sind über viele Jahre verfügbar und – dank unserem intelligent bestückten Lager – schnell und zuverlässig bei Ihnen. Bestellungen bis 14.00 Uhr MEZ bringen wir noch am selben Tag auf den Weg. Sie wollen nicht warten oder betreiben Ihre Anlage außerhalb Deutschlands? Dann ist ein Ersatz- und Verschleißteilpaket genau das Richtige. Exakt abgestimmt auf Reinigungsanlage, Teilespezifikation und Maschinenlaufzeiten.



Umrüsten und Nachrüsten. Für morgen.

Neue Branchenvorgaben erfordern eine Anpassung Ihrer Reinigungsprozesse? Sie wollen Ihre Teilreinigung für höhere Stückzahlen automatisieren, Ihre Anlage energieeffizienter und damit nachhaltiger betreiben? Unsere Anwendungstechnik analysiert den Ist-Status Ihrer Maschine und setzt Um- und Nachrüstungen so um, dass Ihre Prozesse möglichst wenig beeinträchtigt werden. Handling- und Logistiksysteme, Wechsel auf die aktuelle Steuerungsgeneration, Module zur Wasseraufbereitung und Badpflege, Optimieren der Taktzeit, Fernwartung, Archivieren von Prozessdaten, Vollwärmeisolation, Wärmeaustauschmodul MAFAC HEAT.X: Nur einige Beispiele für Um- und Nachrüstungen, mit denen wir Ihre Reinigungsanlage fit für die Zukunft machen.

MAFAC Cleaner College

Wissen mitnehmen und sicher anwenden.



Teilereinigung ist ein elementarer Verfahrensschritt in Ihrer Fertigung, ist unverzichtbarer Teil der Wertschöpfungskette. Umso wichtiger, dass angesichts steigender Sauberkeitsanforderungen Mensch und Maschine in Richtung Reinigungsqualität und Prozesssicherheit perfekt zusammenwirken. Wie das gelingt, vermittelt unser Trainerteam im Frühjahr und Herbst beim MAFAC Cleaner College in unserem Kundenzentrum in Alpirsbach.

Know-how für beste Reinigungsergebnisse

In den offenen Seminaren geht es um Basics zu Maschinen-technik und Reinigungschemie und darum, wie diese in der Praxis optimal aufeinander abgestimmt werden. Zudem führen wir individuelle Grundlagenschulungen vor Ort durch, zum Beispiel während einer Inbetriebnahme. Verfahren, technische Sauberkeit, Badpflege und -führung, Filtration und Filterwechsel sind nur einige Themen des umfassenden Schulungspakets.

Jetzt anmelden
und Wissen mitnehmen.





MAFAC

Mietmaschinen

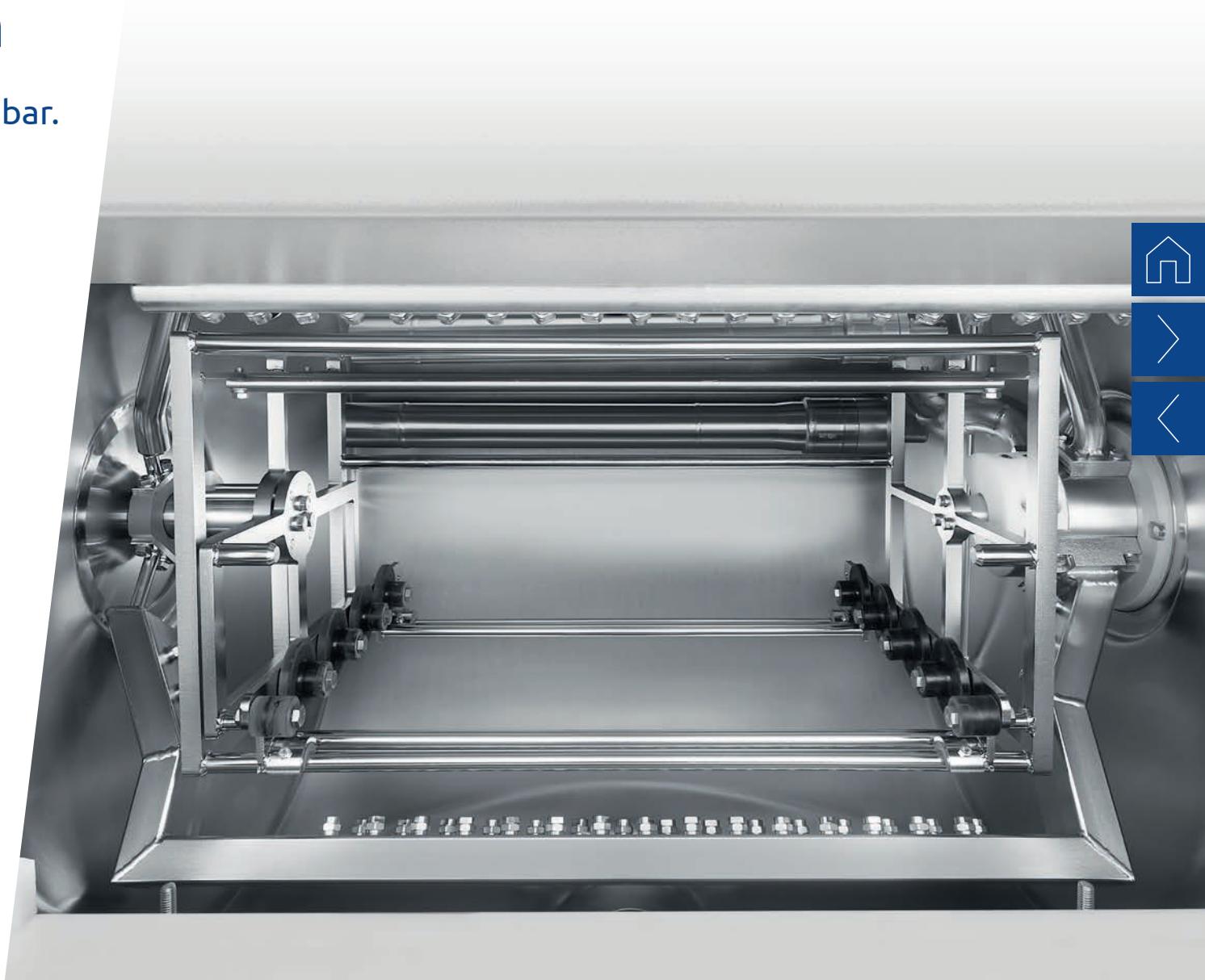
Bauteilreinheit schnell verfügbar.

Sie benötigen kurzfristig mehr Reinigungskapazität?
Möchten Ihren Maschinenpark ergänzen und Ihre
Liquidität schonen? Erste gute Erfahrungen beim
Reinigen Ihrer Teile machen oder neue anspruchsvolle
Aufgaben angehen?

Mieten Sie eine MAFAC

Nutzen Sie unsere patentierten Technologien
zum Reinigen und Trocknen, unsere Beratungs- und
Prozesskompetenz auf Zeit. Zu fixen monatlichen
Kosten, auf Wunsch mit Wartungsvertrag. Mit allen
Optionen am Ende der Laufzeit: zurückgeben, ver-
längern oder „Ihre“ MAFAC übernehmen.

Interesse an
einer Mietoption?
Jetzt anfragen.



IMPRESSUM

Bauteilreinigung. Wasserbasiert und lösemittelfrei. | Unternehmensbroschüre

Herausgeber: MAFAC – E. Schwarz GmbH & Co. KG

Max-Eyth-Str. 2 | D-72275 Alpirsbach

Registergericht Stuttgart HRA 430538 | HRB 430183 | USt.-IdNr. DE144253112

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Stefan Schaal, Dipl.-Ing. Armand Oostendorp

contact@mafac.de | +49 7444 9509-0 | www.mafac.com

Bilder © MAFAC

Copyright © MAFAC – E. Schwarz GmbH & Co. KG 2025



www.mafac.com