

3D-Druck Reinigungstechnik *3D printing cleaning technologies*

Nachbearbeitungstechnologie
Prototypenreinigung und Oberflächenbehandlung

Post processing technology
Cleaning prototypes and surface treatment



Hochdruck / High pressure

Geeignet für schnelle, manuelle Reinigungsprozesse
Suitable for fast, manual cleaning processes

Welche Vorteile bietet die Reinigungsmethode Hochdruck?

Manuelle oder vollautomatische Reinigung möglich | mit Hochdruck- und Doppelmembranpumpen | auf Wunsch in Kombination mit Oszillation | Steuerungsautomatik mit einstellbarem Programm | geeignet für Kunststoff, Metall und PolyJet

What are the advantages of the high-pressure cleaning method?

Manually or fully-automatic cleaning possible | With high pressure and double membrane pumps | In combination with oscillation if required | Controlling automatics with adjustable program | Suitable for plastics, metall and PolyJet



Spülen / Rinsing

Spülsystem zum Reinigen mit wässrigen- und laugenhaltigen Stoffen
Flushing system for cleaning with aqueous and solvent fluids

Welche Vorteile bietet die Reinigungsmethode Spülen?

Besonders schonende Oberflächenreinigung | Wasserbad mit verschiedenen Reinigungsmedien möglich | Steuerungsautomatik mit einstellbarem Programm | Kann von 30 bis 80° Grad erhitzt werden | In Kombination mit Ultraschall und Powerstream | Für FDM, PolyJET, Plastik und Metall geeignet

What are the advantages of the rinsing cleaning method?

Gentle surface cleaning | Water bath with a variety of cleaning fluids possible | Controlling automatics with adjustable programs | Cleaning fluid can be heated from 30 up to 80° degrees | if needed, also in combination with ultra-sonic and powerstream | Suitable for FDM, PolyJet, plastic and metal to any cleaning process.



STRAHLEN / RAYS

Starke, umweltfreundliche Reinigung für empfindliche Bauteile
Easy handling and a maximum of safety.

Welche Vorteile bietet die Reinigungsmethode Strahlen?

Strahlen mittels Granulat, Sand oder Trockeneis | Mechanische oder chemische Oberflächenbehandlung | Aggressive oder non-abrasive Reinigung | Umweltfreundlich | geeignet für empfindliche Werkstücke

Folgende Reinigungsmedien empfehlen wir:

Granulat | Nassgranulat | Trockeneis | Schnee | Sand | Glasperlen

What are the advantages of the blasting cleaning method?

Blasting via granules, sand or dry ice | Mechanical or chemical cleaning | Aggressive or non-abrasive cleaning | Ecological cleaning

We recommend the following cleaning media:

granules | wet granules | dry ice | snow | sand | glass beads method | Suitable for sensitive parts



Reinigung ATEX Bereich Cleaning ATEX area



Sicherheit trifft hohen Bedienkomfort. *Easy handling and a maximum of safety.*

Die gezielte Luftströmung garantiert nicht nur eine sichere Bedienung, sondern ermöglicht auch ein zugfreies Arbeiten. Durch die modulare Ausstattung der Anlage bei der Wahl der Reinigungsmethoden und technischen Optionen passt sich die CleanLine an individuelle Anforderungen an.

The targeted air flow guarantees not only a safe working environment, but also a draught-free operation. Through the modular design and the choice of cleaning methods and additional options, the CleanLine can be adjusted to any cleaning process.



CleanLine

MODULARES REINIGUNGSSYSTEM! MODULAR CLEANING SYSTEM!

Mit der CleanLine entwickeln wir individuelle Reinigungslösungen für Ihr Unternehmen. Von der 3D Druck Branche über Werkzeug- und Formenbau bis hin zur Pharma/Medizin Branche bieten wir Ihnen eine Kombinationseinrichtung, abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse. Die Anpassung an die Gegebenheiten der Produktionsstätte ist die Basis für eine erfolgreiche Reinigungslösung. Wir richten Ihre Reinigungsstätte ein, ebenso können wir die Planung und Ausführung der Raumtechnik übernehmen. Bei der Auswahl der Reinigungsmethoden kann auf unser gesamtes Produktsortiment zurückgegriffen werden. Dies beinhaltet nicht nur unsere große Bandbreite an Reinigungsarten, sondern auch an unterschiedlichen Arbeitsraumgrößen. Alle Anlagen auch in ATEX-geschützter Variante erhältlich (jegliche Elemente der Steuerung und Elektrokomponenten in explosionsgeschützter Ausführung).

With the CleanLine we develop an individual cleaning solution for your company. From the 3D printing industry from tool and mould making to the pharmaceutical/medical sector, we offer you a combination facility, tailored to your needs. The adaptation to the conditions of the production site is the basis for a successful cleaning solution. We set up your cleaning facility, we can also take care of the planning and Take over the execution of the room technology. When selecting the cleaning methods, we can rely on our entire product range can be used. This includes not only our wide range of cleaning and maintenance products types, but also on different sizes of workspace. In addition, there is the possibility of using ATEX-protected machines if required (all control elements and electrical components in explosion-proof version).



AlphaTower

Nachbelichten von Kunststoffen *Post-exposure of plastics*

Der AlphaTower ist für alle lichtaushärtenden Kunststoffe, wie zum Beispiel Acryl-, Epoxid- oder Vinylesterharz geeignet. Nachdem das nicht gehärtete Harz abgetropft ist, wird das Bauteil von der Plattform entfernt und von den Stützstrukturen befreit. Mit einer Krumm-tec Reinigungsanlage können überschüssige Baumaterialien abgewaschen werden. Im AlphaTower kann der polymerisierte Kunststoff mit UV-Licht nachbelichtet werden.

The AlphaTower is suitable for all light-curing plastics, such as acrylic, epoxy or vinyl ester resin. After the uncured resin has dripped off, the component is removed from the platform and freed from the support structures. Excess building materials can be washed off with a Krumm-tec cleaning system. In the AlphaTower the polymerized plastic can be post-exposed with UV light.



Krumm tec heißt Individualität für Ihr Unternehmen

Zur Nachbearbeitung additiv gefertigter Bauteile, sind je nach Verfahren, verschiedene Reinigungsmethoden, individuelle Abläufe und ggf. spezielle Reiniger nötig. All diese Faktoren berücksichtigt Krumm tec und bietet Ihnen dementsprechend die wirtschaftlich angemessene Lösung für Ihre Nachbearbeitung im Bereich Additive Manufacturing. Zusätzlich liegt unser Fokus auf den neuesten Verfahrensentwicklungen in der Technologie, dadurch kann Krumm tec auch hier schnell reagieren. Wir haben die 3D-Druck-Technologien immer im Blick, um vorausschauend schon die perfekte Reinigungs-Lösung für neue Verfahren zu entwickeln.

Depending on the process, different cleaning methods, individual cleaning processes and individual cleaning methods are required for the reworking of additively manufactured components. Sequences and special cleaners may be necessary. Krumm tec takes all these factors into account and accordingly offers you the economically appropriate solution for your post-processing in the field of additive manufacturing. In addition, our focus is on the latest process developments in technology so that Krumm tec can also react quickly here. We have always kept an eye on the 3D printing technologies in order to develop the perfect cleaning solution for the new process in advance.

KRUMM TEC BERATUNGS-TEAM



Thomas Krumm



Sabine Boll-Seiferling

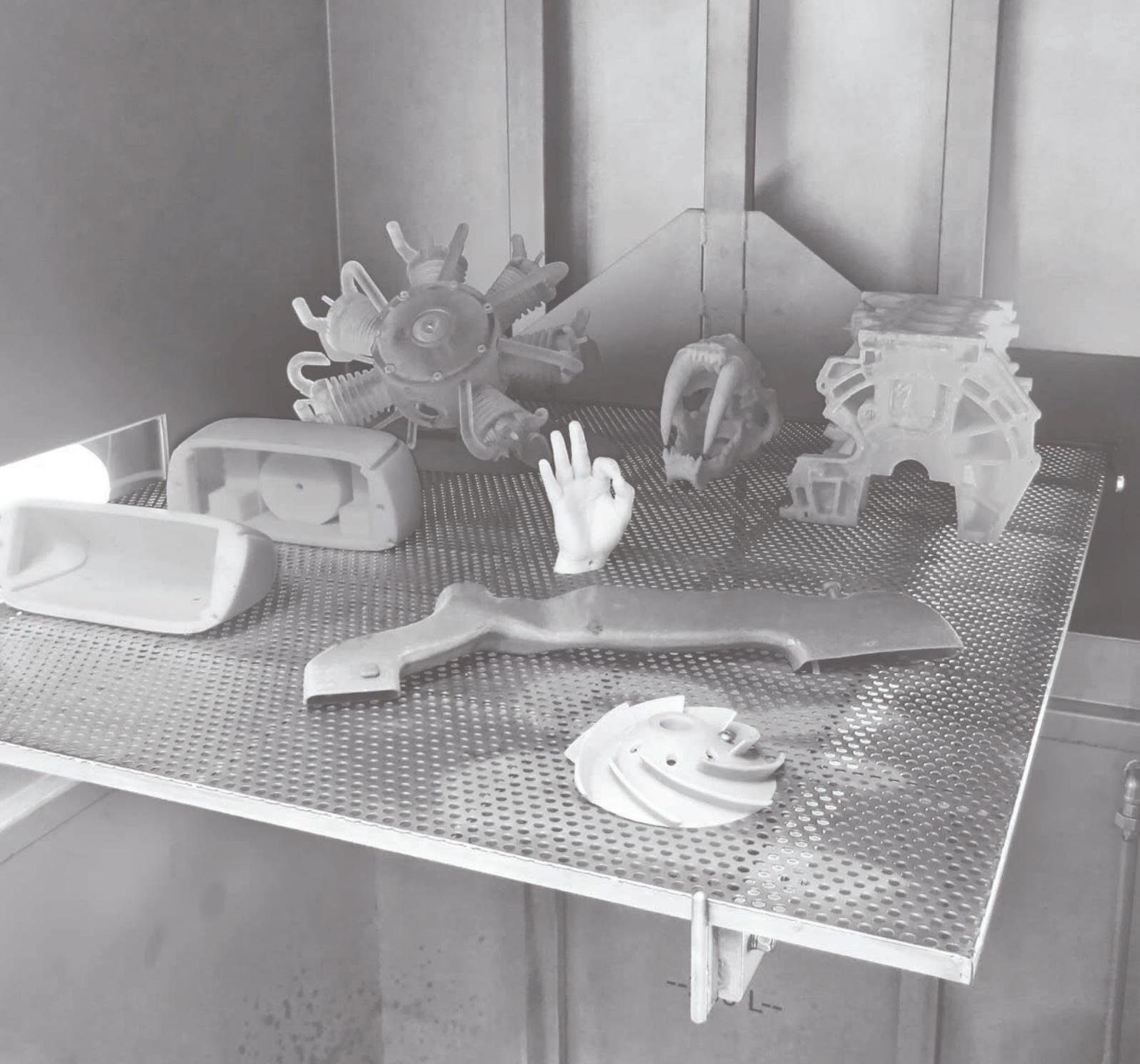


Petra Keller

Wir sind Ihr Partner wenn es um Reinigungsmaschinen und Reiniger für Ihre Produkte geht. Sie haben noch Fragen oder benötigen weitere Informationen zu unseren Anlagen? Unser Vertriebs-Team steht Ihnen gerne zur Verfügung und beantwortet Ihre Fragen mit einem kompetenten Fachwissen.

We are your partner when it comes to cleaning machines and cleaners for your products. Do you have any questions or need further information about our systems? Our sales team is at your disposal and will answer your questions with competent expert knowledge.

T. +49 76 42 / 9 21 37-0 | info@krumm-tec.com



Krumm-tec
Industrielle Reinigungsanlagen und Luftfiltertechnik
Ersteiner Straße 37
D-79346 Endingen

info@krumm-tec.com
krumm-tec.com



Cleaning technologies