



Geyser



Hochdruckverfahren



Pure Technology.

Maßgeschneiderte Reinheit

Bei steigenden Anforderungen an die technische Sauberkeit von Produkten effizient reinigen? Unsere Lösungen unterstützen Sie als Anwender beim Meistern dieser Herausforderung. Da sich diese von Kunde zu Kunde teils erheblich unterscheiden, wird jede Anlage individuell ausgelegt.

Dabei können unsere Mitarbeiter in Beratung und Konstruktion auf die Erfahrung aus zahlreichen bereits realisierten Projekten zurückgreifen. Probereinigungen mit den Originalbauteilen in unserem Technikum geben Ihnen als Anwender Investitionssicherheit für die Anlagentechnik und ermitteln die genauen Parameter für die Reinigungschemie, -zeit und -temperatur.

Die **BvL**-Anlagen reinigen Ihre Bau- teile sicher und fügen sich nahtlos in Ihre Produktion ein. Sie sind leicht zu bedienen und erfüllen die strengen Vorgaben der Automotive-Industrie. Darüber hinaus sind sie nach Maschi- nenrichtlinie 2006/42/EG, C-Norm DIN EN 12921 und UVV ausgeführt.

- Massive Bauweise & lange Lebensdauer
- Intuitive Bedienung
- Wartungsfreundlich durch gute Zugänglichkeit
- Qualitätskomponenten namhafter Hersteller
- Qualität „Made in Germany“
- Fachbetrieb nach WHG, zertifizierte Managementsysteme



Geyser





**variabler Druckbereich
ermöglicht unterschiedliche
Einsatzbereiche**

**Robotersystem für maximale
Flexibilität**

**kombinierbar mit
Vorreinigung, Feinreinigung,
Trocknung und Kühlung**



Anlagentyp
Geyser **d** zum Entgraten mit linear geführten Hochdrucklanzen



Geyser

Kurzbeschreibung

Der Geyser nutzt den Hochdruckwasserstrahl zum Reinigen und Entgraten. Je nach Bauteil, Material und Restschmutzanforderung variiert der Druckbereich von 100 bis 3000 bar. Durch ausführliche Tests in unserem Technologiecenter ermitteln wir die optimalen Parameter.

Hochdruckreinigen – Geyser **c** (cleaning)

Hartnäckige Verschmutzungen wie beispielsweise Späne, Schweißrückstände, Silikate etc. lösen sich mühelos durch hohe Krafteinwirkung.

Hochdruckentgraten – Geyser **d** (deburring)

Zerspanungsrate, Druckgussflitter und Späne werden selbst an Werkstücken mit anspruchsvoller Geometrie sicher entfernt. Der Hochdruckwasserstrahl wird gezielt auf die kritischen Stellen des Bauteils geleitet, so dass durch die hohe kinetische Energie auch Bauteile mit tiefen oder kleinen Bohrungen, Sacklöchern und Hinterschneidungen problemlos entgratet werden.



Medienführung

- Führung des Reinigungsmediums im Kreislauf oder im Abwasserverfahren
- Absolute Sicherheit durch Filtertechnik
- Hochdruckverfahren in einer Nasszelle



Vorteile

- Robotertechnologie (optional) ermöglicht maximale Flexibilität bei Bewegungsradius, Umrüstung, sich ändernden Bearbeitungsfolgen und neuen Geometrien
- Keine thermische oder mechanische Beanspruchung der Bauteile
- Hohe Effizienz durch kurze Taktzeiten

Nutzabmessungen des Geysers

Nutzlänge, -breite, -höhe, Tragkraft und Druckbereich werden kundenspezifisch angepasst.

Beispiel: Technische Daten

anhand der BvL Vorführanlage Geyser **d**



Smart Cleaning

Intelligente Reinigung durch **BvL**-Apps und digitale Vernetzung. Transparente Prozessinformationen für eine vorausschauende Diagnose und Wartung der Anlage: effizient und automatisch.

Nutzlänge	mm	800
Nutzbreite	mm	600
Nutzhöhe	mm	400
Tragkraft	kg	50



Detailansicht

Rotierende Mehrfachdüsen im festinstallierten Düsensystem

Der kraftvolle Profi.

Hochdruck-Versorgungsmodul GeyserVM

Pumpenaggregat:	frequenzgesteuerte Hochdruck-Pumpe; variabler Druckbereich
Aggregateraum:	integrierte Vordruckpumpe, Filtrationstechnik und Hochdruckpumpe
Kreislaufkühlung:	Kühlung der HD-Pumpe mittels Wärmetauscher
Versorgung:	aus dem Tank der Reinigungsanlage oder optional mit integriertem Vorlagebehälter
Gehäuse:	komplette Edelstahleinhausung inklusive Bodenwanne
Steuerung und Bedienung:	Siemens Simatic mit Siemens Touchpanel oder integriert in Steuerung der Reinigungsanlage

Hochdruck-Arbeitseinheit GeyserAE

Prozesskammer:	in die Nasszelle integrierte Hochdruckeinheit
Wasserwerkzeuge:	<ul style="list-style-type: none">■ punktuell ausgerichtete Düsen, rotierende Mehrfachdüsen oder Einzellanzen■ Werkzeuge wechselbar für unterschiedliche Anwendungen
Bauteilführung:	<ul style="list-style-type: none">■ Düsenführung zum Bauteil oder Bauteilführung zum Wasserwerkzeug■ integrierter, wassergeschützter Roboter (optional)
Integration:	kombinierbar mit Vorreinigung, anschließender Feinreinigung, Trocknung und Kühlung



Hochdrucklanzen

gezieltes Entgraten von Öl- und Wasserkanalbohrungen



Werkstückträger-Reinigung als optionale Komponente

- Während das Bauteil gereinigt bzw. entgratet wird, durchlaufen die leeren Werkstückträger eine Waschanlage.



Robotergeführtes HD-Wasserwerkzeug

bei großen Nutzabmessungen



- Das entgratete Bauteil wird auf dem gereinigten Werkstückträger positioniert.
- Eine erneute Verschmutzung durch Rückstände am Werkstückträger wird somit ausgeschlossen.



Geyser

Der **Geyser** fügt sich perfekt in die Prozesskette moderner Bauteilreinigung von BvL ein. Alle Schnittstellen sind optimal aufeinander abgestimmt. Als langjähriger Spezialist für hohe Anforderungen in der Teilereinigung bietet BvL standardisierte Qualitätsanlagen, die individuell angepasst werden können. So entstehen modulare Lösungen, die genau zu Ihrer Aufgabenstellung passen.

Hochdruckverfahren im Prozess

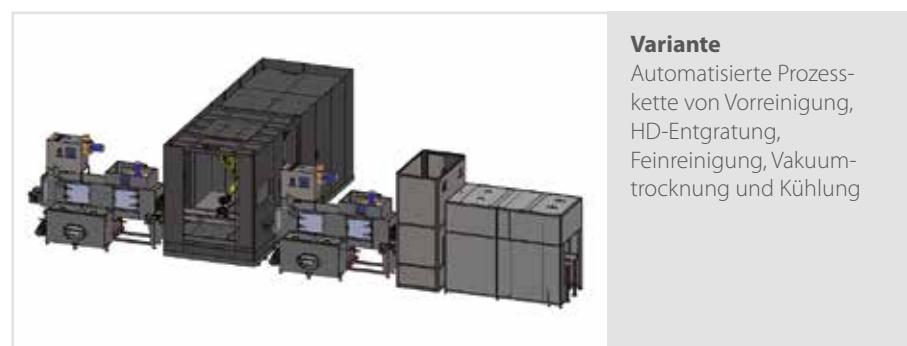
Alles aus einer Hand!



Variante
Hochdruck-Verfahren kombiniert mit Vorreinigung und anschließender Feinreinigung



Variante
Ergänzung des Systems um Vakuumtrocknung



Variante
Automatisierte Prozesskette von Vorreinigung, HD-Entgratung, Feinreinigung, Vakuumtrocknung und Kühlung



BvL Oberflächentechnik GmbH
Grenzstr. 16
48488 Emsbüren
Deutschland
Tel: +49 (0) 5903 951-60
Fax: +49 (0) 5903 951-90
E-Mail: info@bvl-group.de
Internet: www.bvl-group.de

Pure Technology.