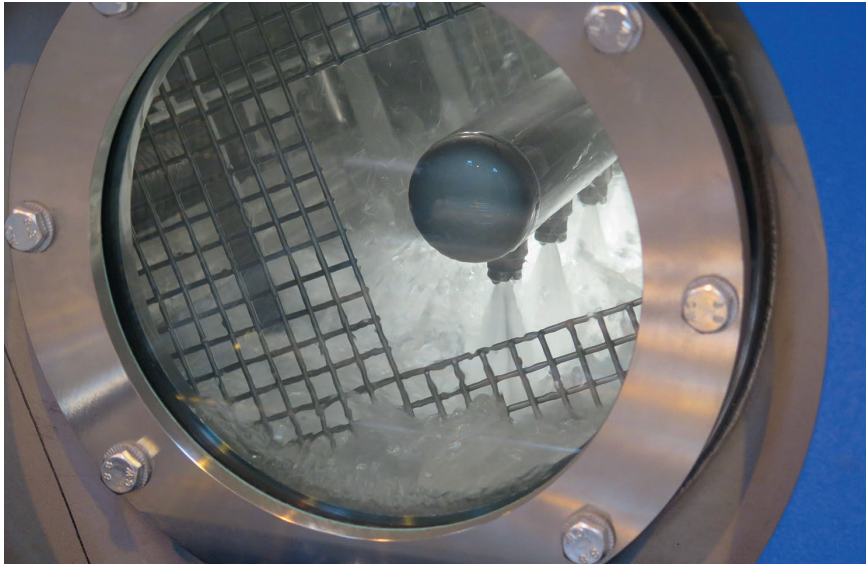


Teilereinigung ■ Hochdruck-Spritzreinigung ■ Lösemittelanlagen

Lösemittelreinigung mit Hochdruck

Eine Spritzreinigungseinrichtung erlaubt Spritzprozesse und Injektionsflutwaschen mit einstellbaren Drücken zwischen 10 und 16 bar für verbesserte Reinigungsergebnisse.



1 Der hohe Druck verbessert bei Spritzprozessen und beim Injektionsflutwaschen das Reinigungsergebnis bei komplexen Bauteilen und Schüttgut (© Ecoclean)

Mit Einrichtungen für das Spritzreinigen sind heute bereits zahlreiche Lösemittelanlagen ausgestattet. Allerdings liegt der Spritzdruck üblicherweise bei 2 bis 3 bar. Bei dicht gepackten Schüttgütern, geometrisch komplexen Werkstücken oder additiv gefertigten Werkstücken reicht dieser Druck jedoch nicht aus, um die gestiegenen Anforderungen an die filmische und/oder partikuläre Sauberkeit zu erreichen. Denn nachfolgende Prozesse wie Beschichtungen, Verklebungen und Wärmebehandlungen erfordern deutlich sauberere Oberflächen. Auf diesen Trend hat Ecoclean mit der Entwicklung einer sogenannten

Hochdruck-Spritzreinigung für Lösemittelanlagen reagiert. Sie ermöglicht es, Spritzprozesse und das Injektionsflutwaschen mit Kohlenwasserstoffen oder modifizierten Alkoholen bei Drücken zwischen 10 und 16 bar durchzuführen.

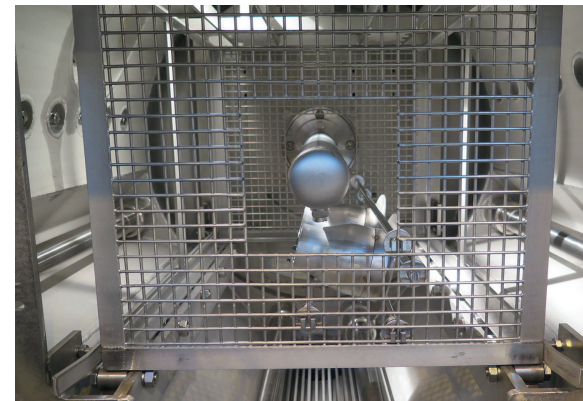
Flexibel anpassbare Spritzprozesse

Für die Hochdruck-Spritzreinigung wird die Reinigungsanlage, beispielsweise eine EcoCcore, zusätzlich zu einer eventuell vorhandenen Spritzreinigung mit 2 bis 3 bar mit einer Hochdruckpumpe und weiteren Spritzleisten ausgestattet. Eine Spritzleiste befindet sich an der Innenwand der Arbeitskammer. Die zweite ist zentral in der Arbeitskammer platziert, sodass von außen und innen gleichzeitig oder abwechselnd gespritzt werden kann. Die Anpassung des Spritzdrucks erfolgt durch die mit einem Frequenzumrichter gesteuerte Hochdruckpumpe. Für einen an die Teilegröße und -geometrie angepassten Spritzprozess können Anzahl der Düsen und Warenbewegung optimal eingestellt werden. Zudem ist der Einsatz

unterschiedlicher, auf die jeweilige Anwendung abgestimmter Düsen (Düsengröße und Strahlart) möglich. Druck, Spritzdauer, Spritzart (gleichzeitig oder abwechselnd) und Warenbewegung werden wie üblich als teilespezifisches Reinigungsprogramm erstellt und in der Anlagensteuerung hinterlegt.

Verbesserte Sauberkeit bei Setzware und Schüttgütern

Für den Reinigungsschritt mit Außen- und Innenspritzen werden sowohl gesetzte Werkstücke als auch Schüttgut in speziellen Werkstückträgern so positioniert und fixiert. Dies ermöglicht bei gesetzten Bauteilen eine gezielte Beaufschlagung kritischer Bereiche. Definierte Bewegungen des Reinigungsbehältnisses sorgen dabei dafür, dass sämtli-



2 Die Spritzleisten zur Hochdruck-Spritzreinigung befinden sich an der Innenwand der Arbeitskammer, die zweite ist zentral in der Mitte der Arbeitskammer platziert (© Ecoclean)

che Bereiche vom Spritzstrahl erreicht werden. Während des Prozesses werden Verunreinigungen durch die mechanische Energie des Spritzstrahls abgelöst. Gleichzeitig bewirkt der hohe Flüssigkeitsaustausch das Ausschwemmen der abgelösten Verunreinigungen aus diesen Bereichen, sodass ein deutlich besseres Reinigungsergebnis erzielt wird. ■

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

Ecoclean GmbH
70794 Filderstadt
Tel. +49 711 7006-0
www.ecoclean-group.net
parts2clean Halle 7, B31