

Vom Blähpacker zum Reinigungsadapter

Ansgar Wessendorf

Das Unternehmen DESOI GmbH mit Sitz in Kalbach/Rhön hat ein leicht handhabbares und zweckmäßiges Adaptersystem zur Reinigung von Anilox-Sleeves entwickelt.

Bauwerke wie Wohngebäude, Fabrikhallen oder auch historische Gebäude sind starken Umwelteinflüssen ausgesetzt, die sich schädigend auf die Bausubstanz auswirken können. Dazu zählt beispielsweise die Rissbildung im Mauerwerk und die damit verbundene Aufnahme korrosionsfördernder Medien wie Wasser oder Feuchtigkeit.

wird der aufgeblähte Schlauchteil wieder entlastet und der Packer aus dem Bohrloch entfernt.

Vor dem Hintergrund der langjährigen Erfahrung im Bereich der Injektionstechnik und blähbarer Schlauchteile hat die DESOI GmbH nun einen speziellen Adapter für die Reinigung von Anilox-Sleeves im Flexo- oder Offsetdruck entwickelt. Auch für Hohlzylinder, so wie sie im

Tiefdruck zum Einsatz kommen, kann dieses neue Adaptersystem in Frage kommen.

Der Aufbau des Adaptersystems

Dieser einfach zu handhabende pneumatische Adapter zur werkzeuglosen Montage von Anilox-Sleeves basiert auf einer Adapterstange aus Edelstahl. An dessen Enden befinden sich jeweils eine Stirnseitenabdeckung aus Kunststoff. Darüber hinaus ist die Adapterstange ausgestattet mit zwei Führungsscheiben

sowie einem Blähschlauch aus einer speziellen Gummimischung.

Die Stirnseitenabdeckungen sind ausgestattet mit einer eingefrästen Flachdichtung sowie einem O-Ring im Durchlassbereich der Adapterstange. Dies verhindert das Eindringen von Wasch- oder Lösemitteln, wie sie im Reinigungsprozess üblicherweise zum Einsatz kommen und schützt somit die Innenseite der Sleeves vor Eindringen der Reinigungsflüssigkeit, Verschmutzung

und korrosivem Verschleiß. Die an den Abdeckungen angebrachten Zapfen dienen dem Einhängen des Adapters mit dem Sleeve in das jeweilige Aufnahmesystem der Waschmaschine. Eine Abdeckung ist fest mit der Adapterstange verbunden und mit einem Ventil aus Edelstahl zur Einführung der für den Blähschlauch benötigten Pressluft ausgerüstet. Die abnehmbare Abdeckung ist mit einem ebenfalls aus Edelstahl gefertigten Klappsplint zur zuverlässigen Arretierung ausgestattet. Die Stirnseitenabdeckungen wie die Flachdichtungen sind beständig gegen alle im Reinigungsprozess üblichen Wasch- und Lösemittel.

Die Führungsscheiben haben zwei verschiedene Funktionen. Sie unterstützen und vereinfachen das sichere Aufziehen der Sleeves auf den Adapter und schützen gleichzeitig deren Innenseite vor Beschädigungen durch Verkantung oder Stoßeinwirkung. Der integrierte Blähschlauch erstreckt sich von der mit dem Ventil ausgestatteten Stirnseitenabdeckung bis zur ersten Führungsscheibe. Er besteht aus einer besonderen Gummimischung mit einer darin speziell angeordneten Armierung und ist beidseitig über Pressringe fest mit dem Adapter verbunden. Über das in der einen Stirnseitenabdeckung eingebrachte Ventil wird er mit Hilfe einer Füllpistole mit Druckluft, je nach gewünschter Anpresskraft der Flachdichtungen an den Sleeve, bis zu 3,5 bar beaufschlagt.

Der DESOI Reinigungsadapter ist ausgelegt für Sleeves im Längenbereich von 370 bis 1330 mm, mit Außendurchmessern von 127,4 bis 200,6 mm und Innendurchmessern von 105,2 bis 172 mm. Andere Größen sind auf Anfrage lieferbar.

Die Sleeve-Montage

Die Montage der Anilox-Sleeves ist denkbar einfach und es werden keinerlei Werkzeuge benötigt. Nach dem Ablösen der abnehmbaren Seitenabdeckung wird der Sleeve über die Führungsscheiben des Adapters geführt, bis der metallische Randbereich des Sleeves in der Flachdichtung der fixen Seitenabdeckung anliegt. Danach wird die flexible Seitenabdeckung über die Ad-

DESOI-Adapter für die Reinigung von Anilox-Sleeves in verschiedenen Ausführungen



Quelle: DESOI GmbH

Zur Sanierung derartig bedrohter Bausubstanz bietet DESOI die Methode der Injektionstechnik zum Verpressen von Füllmaterialien in Risse und Hohlräume an. Hierfür kommen Injektionsgeräte sowie spezielle Einfüllstutzen (Packer) zum Einsatz. Eine Ausführung dieser Packer ist der sogenannte Blähpacker. Er besteht aus einem Rohr mit einem blähbaren Schlauchteil zur sicheren Abdichtung des Bohrlochs. Nach Abschluss der Arbeiten

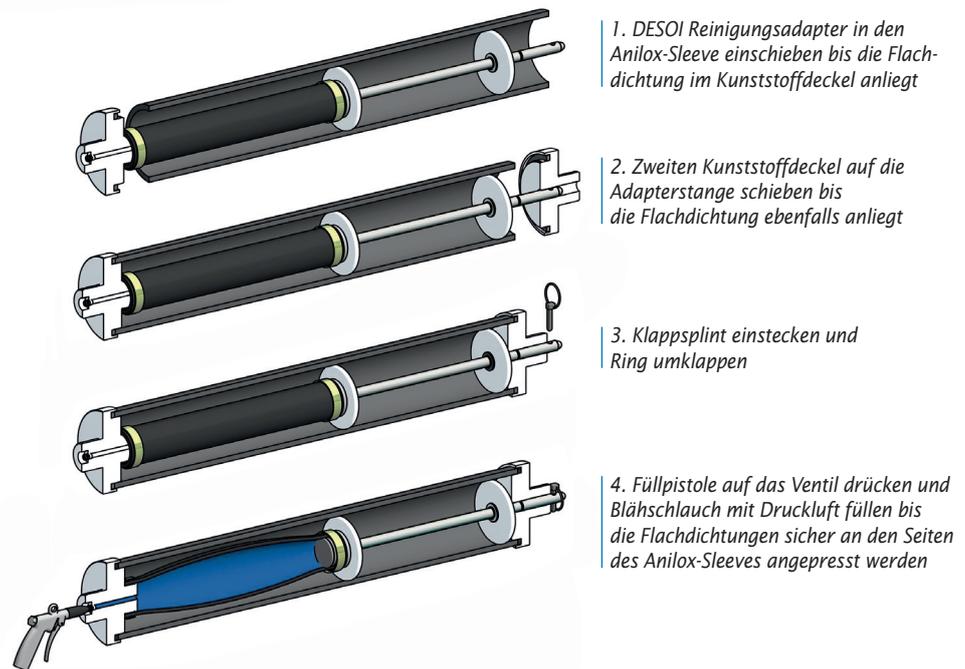
apterstange geschoben, über die Flachdichtung ebenfalls mit dem Sleeve verbunden und mit dem Klappsplint sicher in seiner Position arretiert. In einem weiteren Schritt wird über die Füllpistole die Druckluft durch das Ventil in den Bläh-schlauch gefüllt, wodurch dieser im Außendurchmesser vergrößert und gleichzeitig verkürzt wird. Diese Verkürzung des Bläh-schlauches bewirkt, dass sich beide Seitenabdeckungen mit den Flachdichtungen zum Sleeve hinbewegen und somit abdichten. Damit ist der auf dem Adapter aufgezugene Anilox-Sleeve bereit für die Reinigung. Nach dessen Abschluss muss lediglich die Pressluft abgelassen, der abnehmbare Stirnseitendeckel entfernt und der Sleeve über die Führungsscheiben abgezogen werden.

Das Adaptersystem von DESOI ist für alle gängigen Prozesse zur Reinigung von Anilox-Sleeves geeignet. Dazu zählen chemische Reinigungsmethoden genauso wie das Reinigen mit Ultraschall oder Laserstrahlen.

Ein breit aufgestelltes Unternehmen

Das 1979 von Drehermeister Siegfried Desoi gegründete Unternehmen ist ein weltweit tätiger und einer der führenden Hersteller im Bereich der Injektionstechnik. Doch auch in der Industrietechnik wird eine vielfältige Leistungspalette angeboten, die von der Produktentwicklung über Konstruktion bis hin

Montage – Reinigungsadapter für Anilox-Sleeves:



Quelle: DESOI GmbH

zu Drehen, Fräsen, Schweiß- und Montagearbeiten reicht. Ein weiteres Fachgebiet ist die Reparatur und Rekonstruktion herstellerunabhängiger Zylindertypen. Ein besonderes Alleinstellungsmerkmal des familiengeführten Unternehmens ist die betriebsinterne Fertigung eines Großteils der benötigten Teile. Dank des eigenen CNC-Maschinenparks ist die Fertigung sehr flexibel aufgestellt. Das Unternehmen ist sehr exportorientiert und die erfolgreiche Bearbeitung internationaler Märkte wurde 2015 mit dem re-

nommierten hessischen Exportpreis ausgezeichnet. Im Bereich des Qualitäts- und Umweltmanagements wurde das hohe Niveau der vielfältigen Geschäftsfelder bereits zum dritten Mal beim Überwachungsaudit bestätigt. Darüber hinaus wurde DESOI von der DEKRA im Bereich Umweltmanagement nach ISO 14001:2015 zertifiziert und auch das Managementsystem nach ISO 9001:2015 entspricht den damit verbundenen Anforderungen. Das Unternehmen beschäftigt aktuell 95 Mitarbeiter. ■