

# ROHRREINIGUNG

Rohre sind die Lebensadern von Anlagen in allen Bereichen der Industrie: von 12 mm Innendurchmesser bis zur Pipeline, für Flüssigkeiten, Feststoffe oder Gase, mit Unterdruck oder Überdruck oder im freien Auslauf. Damit Rohre ihre wichtigen Funktionen erfüllen können, muss ihre freie Durchgängigkeit gewährleistet sein.

Das Freihalten aller Arten von Rohren und Kanälen ist aus verschiedenen Gründen wichtig und erforderlich. Der Materialfluss muss ungehindert sein, sonst kann es zu Störungen im Produktionsablauf kommen. Professionelle Rohrreinigungen sind die Voraussetzung für aussagefähige Inspektionen, Füll- und Drucktests sowie Dichtigkeitsprüfungen und dienen zur Vorbereitung von Reparaturen. Hochdruck-Wasserstrahlen kann für das Waschen und Reinigen

von Rohren - innen und außen - sowie zum Schneiden von Rohren eingesetzt werden.

Es gibt unendlich viele verschiedene Rohre und Verlegungen. Und genauso unterschiedlich sind die damit verbundenen Reinigungsaufgaben. Große Längen und Durchmesser addieren sich zu großen Flächen. Hinzu kommen eine Vielzahl unterschiedlicher Materialien, Biegungen, Ventile und Klappen.



**01** Verschmutzte Rohre können Grund für Störungen im Produktionsablauf sein.

**02** Die Voraussetzung für ungehindert fließendes Produktionsmaterial sind saubere Rohre.

**03** WOMA® bietet Hochdruck-Wasserstrahlgeräte und Zubehör, um Rohre jeden Durchmessers zu reinigen.

Eine besondere Herausforderung sind schwere Ablagerungen, die Rohre komplett blockieren: Sand, Steine und organisches Material, wie z. B. Wurzeln. Äußerst problematisch können Medien wie Rohöl, Diesel oder Gase sein. Rohöl enthält Begleitstoffe wie Kalkstein, Sulfite, Salze etc., die hartnäckige Ablagerungen verursachen und Rohre komplett verstopfen können. In allen diesen Fällen kann die Produktion zum Stillstand kommen. Aber wenn es in Rohren hart auf hart kommt, muss das Wasser eben noch härter sein. Ultrahochdruckhart. Hochdruck-Wasserstrahlen ist die optimale Lösung für alle zeitkritischen Reinigungsaufgaben an verschmutzten, blockierten oder korrodierten Rohren.

Mit verschiedensten Düsen können Ablagerungen in Rohren entfernt oder komplett blockierte Rohre, an den Schweregrad angepasst, gereinigt werden. In vielen Fällen sind Rohrleitungen fest installiert und bieten nur wenige Öffnungen für den Zugang. In diesem Fall ist die Reinigung mit Wasserhochdruck immer ohne Ausbau der Rohre direkt vor Ort möglich, selbst in Anlagen, die schwer zugänglich sind, sei es durch Verbauungen, an höher gelegenen Stellen oder in räumlich engen Bereichen.

Im Gegensatz zu mechanischen Werkzeugen wie Hämmern, Meißeln und Bürsten besteht keine Gefahr von Beschädigungen während der Reinigung. Die Hochdruck-Wasserstrahltechnik ist ein schnelles, einfaches und extrem kostengünstiges Verfahren. Das Reinigungsmedium Wasser ist einfach über einen Filter zu recyceln.

Um Rohre mit sehr großen Durchmessern, beispielsweise Druckwasserrohre von Wasserkraftwerken, Pipelines und Kanalisationsrohre, über große Längen zu reinigen, wird sehr viel Leistung benötigt. Auch solche Aufgaben, bei denen andere Verfahren an ihre Grenzen stoßen oder diese bereits überschritten haben, sind mit WOMA® Hochdruck-Wasserstrahltechnik souverän zu erfüllen.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Die Reinigung von Rohren ist selbst an schwer zugänglichen Stellen möglich
- Rohre mit unterschiedlichsten Durchmessern können von Verschmutzungen und Ablagerungen befreit werden
- Durch den Wasserstrahl entstehen keine Beschädigungen an den Rohreninnenwänden

## FACHWISSEN SCHNEIDEN VON ROHREN

Rohre müssen nicht nur gereinigt, sondern auch geschnitten werden, z. B. um Schäden auszubessern, um Abschnitte zu ersetzen, um Anschlüsse einzubauen oder beim Abreißen von Anlagen. Hierfür ist das kalte Schneiden mithilfe von Abrasiven bei 2.000–3.000 bar Wasserdruck die ebenso elegante wie vielseitige und wirtschaftliche Lösung. Rohre aller Wandstärken können direkt vor Ort geschnitten werden. Dieses Verfahren ist funkenfrei und kann auch in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

