



Abb.1: Für industrielle Anwendungen sind die Viega-Rohrleitungssysteme in Pressverbindungstechnik aufgrund ihrer wirtschaftlichen Vorteile prädestiniert.

Unterbrechungsfreie Versorgung

Rohrleitungssysteme in Pressverbindungstechnik für extreme industrielle Anwendungen

Die unterbrechungsfreie Versorgung von Maschinen und Anlagen mit Druckluft, Sauerstoff, Stickstoff und weiteren technischen Gasen ist für produzierende Industrieunternehmen existenziell. Jeder Maschinenausfall kostet sofort richtig Geld. Dank der „kalten“ Pressverbindungstechnik für Rohrleitungen von Viega fallen die Stillstandzeiten bei Reparatur, Erweiterung oder bei Neuinstallationen aber deutlich kürzer aus als üblich. Mit für das jeweilige Medium angepassten Rohrleitungssystemen und entsprechenden Dichtelementen sind die Viega-Systeme dabei für eine Vielzahl von Einsatzbereichen in der Industrie geeignet.

Medienführende Rohrleitungen in Industrieunternehmen wurden bislang zumeist aus Stahl oder Edelstahl geschweißt oder geschraubt. Der Nachteil dieser Verbindungsverfahren: Die Installation ist aufwändig, beim Schweißen nicht zuletzt durch die notwendigen Brandschutzmaßnahmen. Das führt zwangsläufig zu erheblichen Betriebsunterbrechungen. Außerdem weisen bspw. Schraubverbindungen bei technischen Gasen mit der Betriebsdauer zunehmende Leckraten auf.

Betriebsunterbrechungen reduzieren

Reduzieren lassen sich diese Betriebsunterbrechungen sehr einfach durch die Pressverbindungstechnik, die Viega mit dem speziell

für dickwandige Stahlrohre entwickelten Rohrleitungssystem „Megapress“ anbietet. Denn im Gegensatz zum Schweißen und Gewindschneiden werden die Verbinder nur noch auf die gesäuberten Rohrenden aufgeschoben und binnen Sekunden verpresst. Das spart je nach Dimension bis zu 80 % der sonst notwendigen Verarbeitungszeit, ist also wesentlich wirtschaftlicher.

Zudem kann die Pressverbindungstechnik auch im laufenden Betrieb bspw. für Anlagen-erweiterungen und -reparaturen eingesetzt werden, da nicht mit offener Flamme gearbeitet wird. Es ist keine Brandwache oder Abschaltung der Brandmeldeanlage erforderlich. Außerdem entfallen die beim Schweißen

notwendigen, aufwändigen Vorarbeiten, etwa der Rückbau von empfindlichen Komponenten oder Abdeckerarbeiten.

Mit Abschluss der Verpressung ist die Rohrverbindung sofort belastbar. Die Anlage oder Maschine kann direkt wieder in Betrieb genommen werden. Die verpressten Rohrverbindungen weisen zudem eine hohe Längskraftschlüssigkeit auf. Das verringert den Aufwand für Befestigung.

Dass die verpresste Rohrverbindung definitiv dicht ist, lässt sich schon beim Befüllen oder der Dichtheitsprüfung der Anlage ganz einfach kontrollieren: Alle Viega-Pressverbinder haben eine konstruktive Zwangsdichtheit im unverpressten Zustand. Wird eine Verpressung im

hektischen Baustellenalltag versehentlich vergessen, tritt an dieser Stelle deutlich sichtbar Wasser aus. Oder das Manometer zeigt einen Druckabfall an. Nach dem Verpressen sind die Verbindungen dauerhaft dicht.

Für alle gängigen Rohrwerkstoffe

Ein weiteres Sicherheitsplus sind die Dichtelemente in den Verbindern. Diese werden bei den Viega-Rohrleitungssystemen präzise auf das jeweiligen Medium abgestimmt. Als Rohrleitungssysteme stehen für die Installationen im industriellen Umfeld neben dem System „Megapress“ für dickwandige Stahlrohre auch „Sanpress Inox“ (Edelstahl, mit Rohren aus 1.4401, 1.4521 und 1.4520) oder „Profipress“ (Kupfer) zur Verfügung. Typische Anwendungen sind Kühlanlagen für die Prozesstemperierung, aber auch Feuerlöschanlagen, Anlagen für technische Gase, Kühlschmierstoffe oder für Öle. Für Sonderanwendungen wie Niederdruck-Dampfanlagen, Labs-freie Anlagen oder den Schiffbau führt Viega ebenfalls entsprechende Verbinder im Programm.

Mit Effizienz und Flexibilität gegen Fachkräftemangel

Die „kalte“ Pressverbindungstechnik für die Viega-Rohrleitungssysteme hat aber nicht nur für die Anlagenbetreiber wirtschaftliche und technische Vorteile. In der Vollkosten-Betrachtung zahlt sie sich genauso für das Facility Management oder das Fachhandwerk aus: Im Gegensatz zum Schweißen dürfen die Viega-Presswerkzeuge nach entsprechender Einweisung durch angelegte Kräfte eingesetzt werden.



Abb. 2: Die „kalte“ Pressverbindungstechnik sorgt bei Anlagenneuinstallationen und -erweiterungen für wesentlich geringeren Aufwand. Das reduziert die Stillstandzeiten von Maschinen und Anlagen.

Neben der ohnehin geringeren Installationszeit bringt das deutlich mehr Flexibilität beim effizienten Einsatz der Mitarbeiter, gerade angesichts des aktuellen Fachkräftemangels ein entscheidender Wettbewerbsvorteil.

Unterstützt wird diese Effizienz durch die Bandbreite an Sonderbauteilen, die Viega über die gängigen Verbinder hinaus anbietet. Dazu gehören Flansche, Reduzierstücke, Übergangverschraubungen, Einpressanschlüsse oder unterschiedlichste Armaturen. So können auch Sonderanwendungen, die gerade bei individuell aufgebauten Industrieanlagen an der

Tagesordnung sind, ebenfalls in Pressverbindungstechnik umgesetzt werden.

Bilder © Viega

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:
<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100515>

Kontakt

Viega GmbH & Co. KG, Attendorf
 Tel.: +49 2722 61 1195 · www.viega.de/Industrie

Schutzschläuche und Isolierschläuche im Einsatz

Wenn von Schläuchen die Rede ist, sind fast immer Förderschläuche gemeint, die der Leitung von Flüssigkeiten, Gasen und rieselfähigen Feststoffen dienen. Sie sind für die industrielle Schlauchtechnik an Apparaturen, Maschinen sowie in Anlagen unverzichtbare Komponenten und auch aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Hier begegnen sie uns bspw. als Kraftstoffschläuche an Tankstellen oder als Wasserschläuche für Haushaltsgeräte wie Waschmaschinen oder Geschirrspüler. Im Gegensatz zum Förderschlauch steht der Schutzschlauch, der dem Schutz anderer Komponenten dient. Da die meisten Schutzschlauch-Ausführungen nicht zum Leiten von Medien zum Einsatz kommen, ist die Dichtigkeit gegenüber Flüssigkeiten und Gasen



kein generelles Kriterium. Bestimmend sind vielmehr die funktionellen, physikalisch-technischen Materialeigenschaften. Ob zum Schutz vor Witterungseinflüssen, mechanischen Beanspruchungen oder zur

thermischen sowie elektrischen Isolierung: Schutzschläuche kommen in zahlreichen Ausführungen zum Einsatz. Welche Varianten zur Verfügung stehen und wo diese überall Anwendung finden, beschreibt ein Magazinartikel Schutzschläuche und Isolierschläuche im Einsatz.

Kontakt

Reichelt Chemietechnik GmbH & Co.
 Tel.: +49 6221 3125 0
info@rct-online.de
www.rct-online.de/magazin/schutzschlaeuche-und-isolierschlaeuche