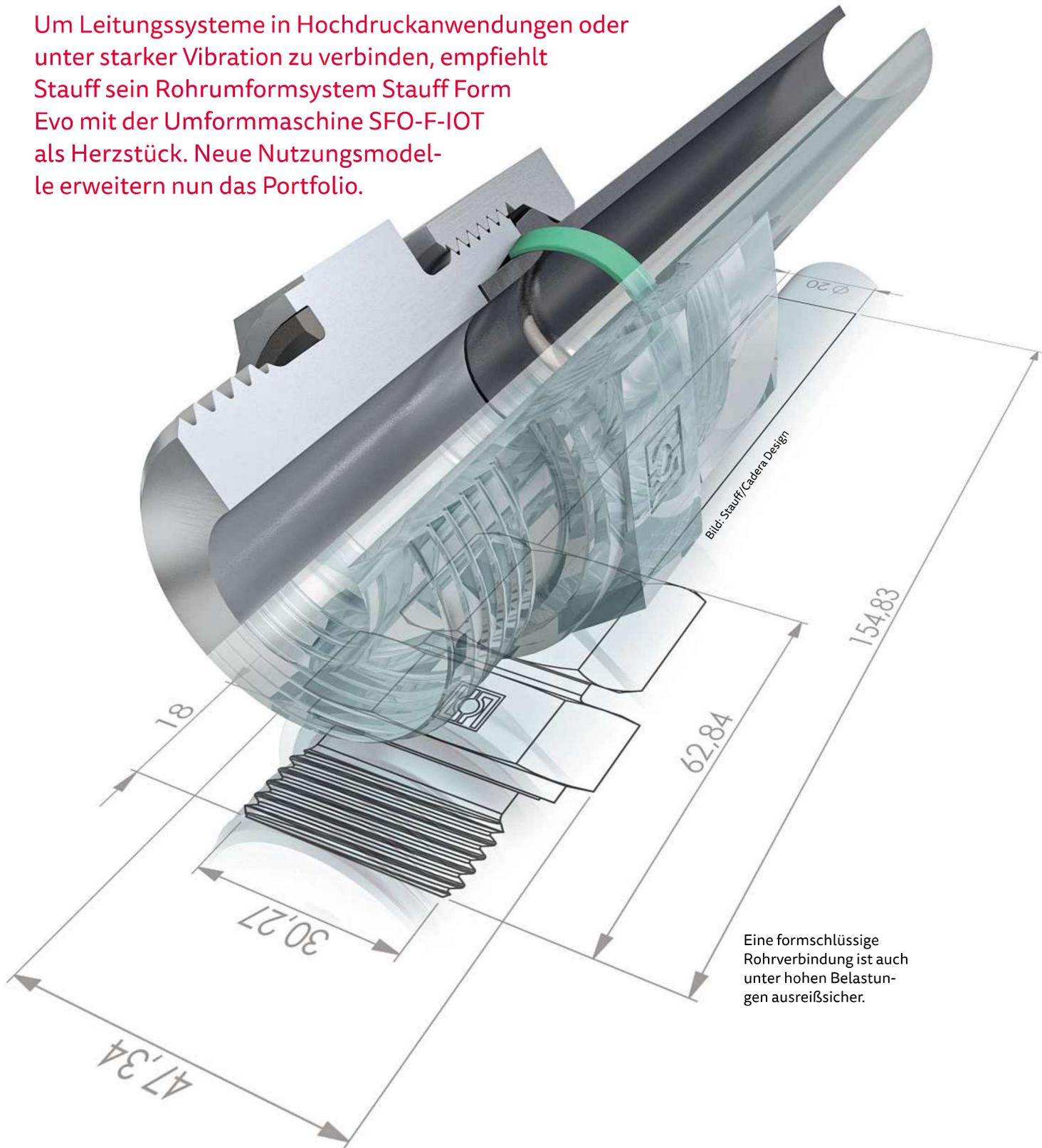




HYDRAULIK

„Pay per use“ in der Rohrverbindungstechnik

Um Leitungssysteme in Hochdruckerwendungen oder unter starker Vibration zu verbinden, empfiehlt Stauff sein Rohrumformsystem Stauff Form Evo mit der Umformmaschine SFO-F-IOT als Herzstück. Neue Nutzungsmodelle erweitern nun das Portfolio.



Eine formschlüssige Rohrverbindung ist auch unter hohen Belastungen ausreißsicher.

TITEL-STORY



Bild: Stauff

Die Stauff-Berater weisen die Montage-teams vor Ort persönlich in die Maschinenbedienung ein.

Was zeichnet eine hochwertige Bearbeitungs-
maschine aus? Dass sie ihre Funktion zuverlässig erfüllt, sollten Nutzer voraussetzen dürfen. Obwohl es auch in der Leistungsstärke große Qualitätsunterschiede gibt, trennt sich die Spreu vom Weizen vor allem im Handling, im Service, im Investitionsvolumen und der digitalen Anbindung.

In allen Punkten gilt die Umformmaschine Stauff SFO-F-IOT als Vorreiter. Ihre Funktion: Das Ende eines Rohres wird so umgeformt, dass zusammen mit einem herkömmlichen Verschraubungskörper und einer Überwurfmutter „Metall auf Metall“ eine formschlüssige Verbindung für den Einsatz unter extremen Bedingungen entsteht. Der einzige denkbare Leckageweg wird zusätzlich mit einem Viton-Ring abgedichtet.

| Zuverlässiger Umformprozess

Die als robustes Tischgerät für den dauerhaften Einsatz in der Werkstatt konzipierte Maschine führt den Umformprozess nach manuellem Start aus.

Die Wegsteuerung wird anhand hinterlegter Parameter überwacht und gewährleistet eine konstant hohe Prozesssicherheit und Reproduzierbarkeit. Rohrführung und -umformung geschehen mittels Spannbacken und Formstutzen, in die bei ausgewählten Rohrdurchmessern zusätzlich Innendorne eingeschraubt werden. Diese für die maschinelle Nutzung konzipierten Werkzeuge können von Hand schnell und einfach ohne Hilfsmittel ausgetauscht werden (Formstutzen mit Bajonettverschluss). Sie sind eindeutig gekennzeichnet, sodass Montagefehler durch verwechselte Werkzeuge praktisch ausgeschlossen werden können. Die sichere, schnelle Einrichtung der Maschine trägt zur Wirtschaftlichkeit des Systems bei, ebenso wie kurze Taktzeiten für eine effiziente Serienverarbeitung. Ein Touchscreen mit intuitiver Benutzerführung und vier wählbare Menüsprachen runden das „Easy-to-use“-Konzept ab.

| Persönlicher und digitaler Service

Jede noch so benutzerfreundliche digitale Vernetzung ersetzt nicht die persönliche Betreuung, darin sind sich die Stauff-Berater einig und kommen zur Einführung der Umformmaschine persönlich zum Kunden. Diesen

Service wissen beispielsweise Hersteller von Offshore-Anlagen, Kranen und Hebezeugen oder anderen anspruchsvollen Anwendungen der stationären und mobilen Hydraulik, für die Stauff Form Evo das zuverlässigste Rohrverbindingssystem darstellt, zu schätzen. Die Montageteams werden vor Ort im Handling des Umform- und Montageprozesses geschult und in die digitalen Funktionen eingeführt.

Auch Hydraulik-Dienstleister, die größere Stückzahlen von hydraulischen Rohrverbindungen häufig vor Ort beim Kunden umformen, nutzen das Tischgerät. Die Maschinen kommen ebenfalls an den internationalen Stauff-Standorten zum Einsatz, wo im Rahmen des Stauff Line-Serviceangebots Hydraulikleitungen nach Kundenvorgaben konfektioniert und gefertigt werden.

Die jüngste Generation der Umformmaschinen ist standardmäßig mit einem Kommunikationsmodul mit SIM-Karte ausgestattet und direkt mit dem Stauff-Technologiezentrum am Hauptsitz des Unternehmens in Werdohl verbunden. Vorgängermodelle können unkompliziert nachgerüstet werden.

Diese Vernetzung hat für den Anwender konkrete Vorteile: Generelle oder kundenspezifische Software-Updates werden online übertragen. Dazu gehören etwa Parametersätze für abweichende, nicht standardmäßig abgedeckte Rohrwerkstoffe, die auf Kundenanfrage im Technologiezentrum ermittelt werden. Die Maschine übernimmt das komplette Reporting und dokumentiert detailliert die durchgeführten Montagevorgänge. Diese Daten können als Leistungsnachweis verwendet werden und belegen bei Bedarf, etwa wenn vom Endkunden gefordert, eine korrekte Montage.

ZITAT

„Mit dem Pay-per-use-Modell können Kunden nun entscheiden, ob sie die Maschine oder die reine Umformleistung bei uns kaufen möchten.“

Mark Wever, Global Chief Digital Officer, Stauff



Bild: Stauff

In der SFO-F-IOT wird das Ende eines Rohres so umgeformt, dass zusammen mit einem herkömmlichen Verschraubungskörper und einer Überwurfmutter „Metall auf Metall“ eine formschlüssige Verbindung entsteht.

Ein großer Schritt im Kundenservice ist auch die Möglichkeit, von der Zentrale in Werdohl aus nicht nur die Maschinenparameter einsehen und analysieren, sondern auch remote eingreifen zu können, um die Einstellungen zu optimieren. Auf einem „Cockpit“ werden die Parameter jedes einzelnen Umformvorgangs visualisiert, ebenso die Anzahl der Umformungen mit den Werkzeugen für die einzelnen Rohrdurchmesser. Sollte die Maschine eine Fehlfunktion aufweisen, lässt sich die Ursache anhand aller im Kundenbereich hinterlegten Daten schnell ermitteln und beheben.

Neues Geschäftsmodell „Pay per use“

Mit dieser Transparenz und Datenverfügbarkeit hat Stauff die Voraussetzungen für ein Geschäftsmodell geschaffen, das sich schon in vielen Branchen für investitionsintensive Maschinen und Geräte bewährt hat. „Pay per use“ wird auf der Bauma, Weltleitmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte, erstmals vorgestellt. „Ab jetzt können Kunden entscheiden, ob sie die Maschine oder die reine Umformleistung bei uns kaufen möchten“, erklärt Mark Wever, Global Chief Digital Officer. „Seit seiner Einführung im Jahr 2015 kommt Stauff Form ebenso wie seine jüngste Weiterentwicklung Stauff Form Evo im Markt hervorragend an. Wer es ausprobiert, ist schnell von Funktion, Handling, digitaler Vernetzung und unserem persönlichen Service überzeugt. Die Anschaffung der Umformmaschine ist allerdings eine größere Investition, die manche Hersteller hydraulischer Anlagen oder Dienstleister scheuen.“

Bisher bietet Stauff verschiedene Mietmodelle an, beispielsweise über einen Projektzeitraum. „Pay per use“ geht noch einen Schritt weiter: Jede einzelne Umformung ist eine klare Position in der Planung und Kalkulation des hydraulischen Leitungssystems. Stauff ist einer der ersten Anbieter, der dieses Geschäftsmodell für die Montage von Rohrverbindungen anbietet. Mark Wever, Global Chief Digital Officer, sagt: „Stauff Form Evo bietet in hydraulischen Anwendungen unter extremen Einsatzbedingungen die größte Sicherheit. Wir möchten vielen Kunden den Einstieg ermöglichen, nicht nur den Herstellern oder Dienstleistern, die große Serien bearbeiten, sondern auch Nutzern mit geringerem oder schwer kalkulierbarem Auftragsvolumen.“



Bild: Stauff

Der Bediener kann sich direkt vom Arbeitsplatz in seinen Kundenbereich auf stauff.com einloggen, Bestell- und Liefervorgänge einsehen, Komponenten bestellen oder sich mit dem Stauff-Technologiezentrum verbinden.

Bislang fand der Datenaustausch über eine von Stauff betriebene Cloud statt. Im Zuge der digitalen Weiterentwicklung ist das in die Maschine integrierte Kommunikationsmodul mit SIM-Karte nun mit dem Stauff-Shop verbunden. Am Sicherheitsniveau hat sich nichts geändert. Der Datenaustausch findet in beide Richtungen verschlüsselt statt. „Unsere Kunden nutzen jetzt für alle Vorgänge ihren Kundenbereich und müssen nicht mehr zwischen zwei Plattformen wechseln“, erläutert Mark Wever. „Das Handling von zwei Zugängen entfällt. Der Monteur kann direkt vom Arbeitsplatz aus im Stauff-Shop Komponenten nachbestellen und auf alle Services zugreifen, die stauff.com zu bieten hat.“

Dazu gehören zum Beispiel die Echtzeitabfrage des Bestellstatus inklusive Sendungsverfolgungsdaten und die Bestellhistorie mit der Möglichkeit zum Download von Rechnungen und Lieferscheinen. Ein besonderer Service von Stauff ist die Online-CAD-Datenbank, über die Anwender unmittelbar und uneingeschränkt 3D-Modelle und 2D-Zeichnungen von Tausenden von Original Stauff-Produkten aus verschiedenen Produktbereichen downloaden können. Eine animierte Live-Voransicht hilft bei der Auswahl der richtigen Teile. (häu)

INFO

Kundenberatung auf vier Rädern

Interessenten können sich die Vorführung der Stauff-Produkte, Maschinen und digitalen Anwendungen direkt ins Unternehmen holen. Der Stauff Liner ist das mobile Demonstrations- und Präsentationsfahrzeug, das bereits seit 2018 von Geschäfts- und Handelspartnern ebenso wie von Interessenten, die einen ersten Eindruck des Portfolios gewinnen möchten, gebucht wird.

Nach der coronabedingten Pause in den letzten beiden Jahren ist der Stauff Liner wieder für interne oder externe Veranstaltungen, Präsentationen und Schulungen in Deutschland und dem angrenzenden europäischen Ausland gefragt. Er wird generell von einem Vertriebsmitarbeiter begleitet, der Schulungszertifikate vergeben kann. Der Liner kann individuell bestückt werden. Die Möglichkeiten der digitalen Vernetzung und neue Miet- und Nutzungsmodelle werden am Beispiel des Umformsystems Stauff Form Evo und der zugehörigen Maschine SFO-F-IOT vorgestellt.