

Digitale Abnahmen

Sicherheit und Effizienz gehen Hand in Hand – besonders wenn es um Druckentlastung geht



**Dr.-Ing.
Stefan Rösenberg,**
Rembe Safety + Control

Eine Abnahme vor Ort ist sowohl für Produzenten von Industriearmaturen als auch für Anlagenbetreiber Tagesgeschäft. Vor allem sicherheitsrelevante Bauteile wie Berstscheiben oder Sicherheitsventile müssen beim Hersteller geprüft werden – häufig erfolgt dies durch benannte Stellen wie den TÜV. Viele Betreiber überzeugen sich zusätzlich selbst beim Hersteller vor Ort davon, dass die gelieferten Produkte den gewünschten Spezifikationen und Leistungsmerkmalen entsprechen.

Corona macht Abnahmen bedeutend komplizierter und letztlich auch risikoreicher für alle Beteiligten. Die Lösung: Digitale Abnahmen. Der Betreiber oder die Prüfstelle beobachtet per Videokonferenz die Prüfung der Produkte. Voraussetzung dafür ist ein genau definierter Dokumentationsvorgang – als Betreiber weiß man genau, was gezeigt werden soll. Grundsätzlich sind solche digitalen Abnahmen nur bei bekannten und vertrauensvollen Herstellern zu empfehlen – allerdings gilt dieser Anspruch bei sicherheitskritischen Bauteilen ohnehin auch abseits von Abnahmen.

Digitale Abnahmen am Beispiel eines deutschen Berstscheibenherstellers

Rembe ist eine feste Größe im weltweiten Berstscheiben-Markt. Das wohl bekannteste Beispiel aus der Firmengeschichte ist die Entwicklung der flammenlosen Druckentlastung, die den Explosionsschutz in den 1990er Jahren revolutioniert hat und inzwischen von fast jedem Marktbegleiter angeboten wird. Auch die Knickstab-Umkehrberstscheibe KUB wurde von den Ingenieuren aus Brilon entwickelt und hat die Druckentlastung mit Berstscheiben auf ein neues Niveau gehoben. Bis heute heben sich die Leistungsmerkmale der KUB in Bezug auf realisierbare Berstdrücke, Toleranzen und Robustheit der Berstscheibe deutlich von den meisten anderen Produkten ab.

Während die Kunden des Unternehmens weltweit bisher für Abnahmen ins nordrhein-westfälische Brilon kamen, hat Corona diesem Vorgehen einen Riegel vorgeschoben. Alternativen mussten gefunden werden. Es entstand das Rembe Digital Audit. Von kleineren Berstversuchen oder PMI Tests bis hin zu großen Abnahmen für Energieanlagen über mehrere Tage und Zertifizierungen durch benannte Stellen war schon alles dabei. Im Schnitt finden aktuell zwei bis drei digitale Abnahmen pro Woche statt. Für komplexere Abnahmen gibt es die Möglichkeit eines Testlaufs der Abnahme, sodass die Käufer sich ein Bild davon machen können, wie diese von Statten geht und bei Bedarf weitere Anforderungen definieren können.

Erhöhter Aufwand

„Abnahmen digital durchzuführen war zu Beginn der Pandemie auch für uns Neuland, gehört aber inzwischen zu unserem Arbeitsalltag. Der



Abb. 1: Rembe ist nicht nur bekannt für Sonderlösungen wie diese KUB Knickstab-Umkehrberstscheibe in bemerkenswerter Größe mit zugehörigem Halter, sondern auch für kundenorientierten Service wie die neuen digitalen Audits.

Aufwand ist natürlich um einiges höher, da vorab sehr genau geklärt werden muss, was der Kunde sehen möchte und alle Kameras und weiteres Equipment entsprechend positioniert werden müssen. Vor allem bei größeren Abnahmen oder Zertifizierungen durch benannte Stellen stellen wir mit einem Pre-Test sicher, dass wirklich alles genau so ist, wie es sein soll.“ erklärt Geschäftsführer Stefan Penno. Neben klassischen Abnahmen sind auch anderweitige Berstversuche, technische Prüfungen wie hydrostatische Tests, Werksbegehungen und Einbaubegleitungen über den Rembe Digital Audit Service möglich.

Der Autor

Dr.-Ing. Stefan Rösenberg, Chief Technical Officer, Rembe Safety + Control

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:
<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100126>

Kontakt

Rembe GmbH Safety + Control, Brilon
 Tel.: +49 2961 7405 0
 info@rembe.de · www.rembe.de