

Im Spotlight: METRUS GmbH

Mit eigener Ventiltechnik zur Monopolstellung im Markt

Platzhirsch der Branche

Als Anbieter von Ventil- & Armaturenprüfständen ist es nicht das Ziel von METRUS, der weltgrößte, sondern der beste Anbieter zu sein. Das Unternehmen ist erste Wahl von marktführenden Armaturenherstellern, Serviceunternehmen und Anlagenbetreibern, die intelligente, robuste und langlebige Prüftechnik sowie kompromisslosen Service und Unterstützung zu schätzen wissen. Warum die Position des Platzhirsches ein Ziel ist, und wie ein kleines Nadelventil einen riesigen Durchbruch im Geschäft schaffte, schildern der Geschäftsführer Johannes Junior und Thomas Kamphausen, Vertriebsleiter der METRUS GmbH, beim Besuch des Armaturen Welt-Teams.

Als Experte für Armaturenprüfstände ist die METRUS GmbH seit einigen Jahrzehnten auf dem Markt etabliert. 1970 wurde die LS-Mechanik, aus der die Kompetenz der METRUS hervorgeht, durch den Ingenieur Lothar Seer gegründet. Die seinerzeit neuartige Geschäftsidee des Qualitätsmanagers der Firma Sempell lautete: „Die Entwicklung und Produktion von Armaturenprüfständen für die Industrie“. An diesem Geschäftsmodell hat sich bis heute nichts geändert, sodass man nach all den Jahren mit Stolz von einer „Tradition“ sprechen kann. Heute hat sich das Unternehmen mit dem Aufgabenschwerpunkt in der Armaturenprüftechnik nicht nur einen Namen in der Branche gemacht, sondern auch ein Alleinstellungsmerkmal erarbeitet. „Eine unserer Stärken ist das große Repertoire an Möglichkeiten“, erklärt Johannes Junior, Geschäftsführer des Unternehmens, bei unserem Besuch in Erkelenz. „Jeder Kunde bekommt einen Prüfstand, der exakt auf seine Anforderungen angepasst ist. Mehr als 1.000 Prüfstände haben wir bereits gebaut, jedoch gibt es maximal 50, die mehr als einmal gebaut wurden.“ Aus langjähriger Erfahrung schöpfen die Experten die Inspiration und das Know-how, innovative Prüfstände für Ihre individuellen Anforderungen zu entwickeln. Das Resultat ist eine große Bandbreite an Stammkunden. Doch wie erreicht man eine solche Stellung im Markt?

Durchbruch

„Nichts ist schlimmer als ein undichter Prüfstand“, schildert Thomas Kamphausen die Perspektive aus der Branche. „Bei hohen Drücken und unter Dauerbetrieb nutzen sich Materialien und Produkte schnell ab“, und so entstand in Eigenregie das

Nadelventil, das Lothar Seer 1970 auf den Markt brachte. „V30.2 – so lautet der Schlüssel zu einem absolut dichten Armaturenprüfstand. Dieses Nadelventil benötigt lediglich die Kraft von drei Fingern, um bis zu 600 bar perfekt abzudichten. Auf den ersten Blick mag ein Nadelventil nur ein kleines Detail im großen Armaturenprüfstand sein. Möchte man jedoch eine Absperr- oder Regelarmatur auf Dichtigkeit prüfen, so wird schnell deutlich, dass Hochdruckventile der Dreh- und Angelpunkt des Gesamtsystems sind“, so der ausgebildete Maschinenschlosser. Er ist sich bewusst, wie schwer es ist, zuverlässige Hochdruckventiltechnik zu bekommen. „Deshalb entwickelte LS-Mechanik bereits in den siebziger Jahren eigene Hochdruckventile in Form von Nadelventilen, Füllventilen und pneumatisch angetriebenen Sitzventilen, die seither das Rückgrat jedes METRUS Prüfstandes bilden.“ Vom kleinsten Prüfstand bis hin zu Prüfautomaten mit über 100.000 Schaltspielen pro Jahr oder Wasserprüfungen mit 1.600 bar profitieren Kunden von der Zuverlässigkeit der METRUS Ventiltechnik. „Der Wettbewerb hat bereits sein Interesse an unserer Ventiltechnik signalisiert - sie ist sehr speziell, und wir sind allein damit auf dem Markt“, ergänzt der Geschäftsführer stolz.

Weg zum Erfolg

Bereits im Jahre 1986, lange vor der Einführung von industriefähigen Computern, hat das Unternehmen, damals noch die LS-Mechanik, den ersten Vollautomaten für die Serienprüfung von Armaturen geliefert. „Die Galerie unserer Prüfstände reicht vom mobilen Kleinprüfstand bis hin zu 42 Tonnen schweren Großprüfständen, von Vakuum bis 600 bar



19 Mitarbeiter sorgen tagtäglich dafür, dass jeder Kunde das auf seine Anforderungen abgestimmte Produkt erhält

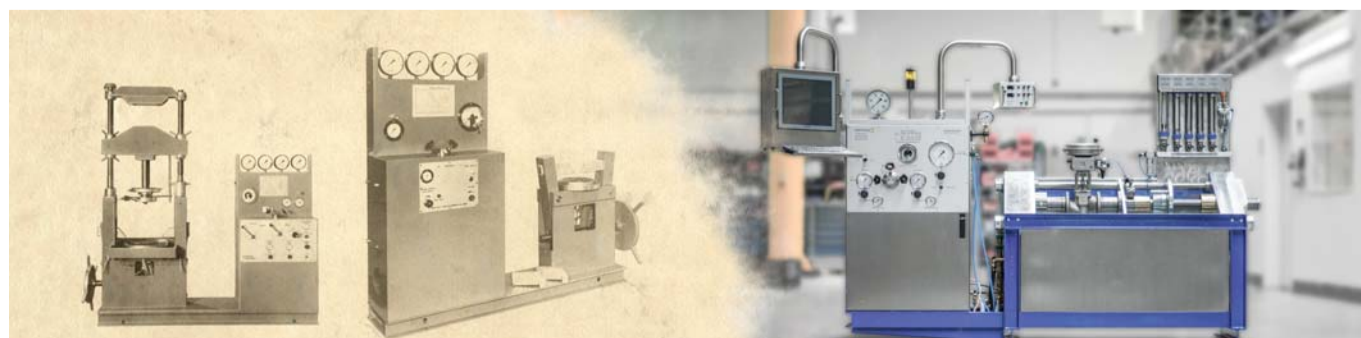
Luft- und 1.600 bar Wasserdruck. Es gibt kaum etwas, das nicht dabei gewesen ist“, blickt Johannes Junior zurück. Der „Wir machen das selber“-Gedanke sei schmerzhaft tief in LS-Mechanik verankert, was in der eigenen Ventiltechnik deutlich wird. Und auch heute noch wird im Hochdruckbereich ausschließlich mit eigenen Ventilen gearbeitet. Im Jahre 2008 fusionierte die METRUS GmbH, die Johannes Junior im Jahr 2000 gründete, mit der LS-Mechanik, wodurch Horst Stein und Johannes Junior Geschäftsführer der neuen METRUS GmbH wurden. LS-Mechanik Gründer Lothar Seer zog sich zu diesem Zeitpunkt aus dem aktiven Geschäft zurück und unterstützt das Unternehmen noch weiter als freier Berater. „In diesem Jahr haben wir begonnen, digital zu werden“, so Johannes Junior, der seit Anfang 2013 alleiniger Eigentümer und Geschäftsführer der METRUS GmbH ist. Unterstützt wird er durch Thomas Kamphausen, nachdem Horst Stein auf eigenen Wunsch nach mehr als 20 Jahren als Geschäftsführer der

LS-Mechanik und später der METRUS aus dem Unternehmen ausscheidet, um fortan als freiberuflicher Ingenieur zu arbeiten. „Im Jahre 2016 sind wir dank Marketing am Markt bekannt, arbeiten mit moderner IT und 3D CAD und haben den Geschäftsprozess komplett neu und arbeitsteilig organisiert“, freut sich Johannes Junior. Die Firmengeschichte ist extrem relevant für den Erfolg heute, denn die Kernkompetenz begründet sich aus ihr – „mit unserer Hochdruckventiltechnik haben wir eine Monopolstellung auf dem Markt.“

Breite Produktpalette

Angefangen bei einem Gewicht von 70 Kilogramm des kleinsten Prüfstands bis hin zu 40 Tonnen: Jedes Produkt wird selbst entwickelt und konstruiert. Bei unserem Rundgang durch die Produktionshalle in Erkelenz in Nordrhein-Westfalen bleiben wir zunächst an dem Armaturenprüfstand (CSV) für Regel- und Absperrarmaturen stehen. „Die meisten internationalen Armaturennormen fordern, dass Ventile vor Aufbringen des Prüf-

drucks nicht mit äußeren Spannkraften zu belasten sind. Eine Forderung, die mit hydraulischen Spannvorrichtungen kaum zu erfüllen ist. Deshalb verlassen wir uns seit über 40 Jahren auf die Technologie der automatischen Dichtköpfe. Diese wandelt den eingeleiteten Prüfdruck mechanisch in Spanndruck um und ermöglicht so den sanften Anstieg des Spanndrucks parallel zum Prüfdruck“, schildern uns die Experten. Neben dem CSV 50/200 oder dem CSV 400/600 wird ein Fokus auf den CSV 2000/500 gesetzt. „CSV bedeutetet Control and Shut-Off Valve, also die Ventile, die damit geprüft werden können. 2000 steht für die Tonnenanzahl Lastaufnahme bei DN500.“ Mit einer maximalen Spannkraft von 2.000 Tonnen handelt es sich um das bisher gebaute Maximum. Zu den Prüfmedien zählen Luft, Gas und Wasser für Gehäuse- und Leckageprüfungen. Daneben gibt es die Sicherheitsventil-Prüfstände der SV Serie. „Diese sind konzipiert für den Einsatz als stationärer Prüfstand für den Produktions- oder Wartungsbereich“, erklärt Thomas Kamphausen und fährt fort mit dem mobilen Ventilprüfstand (SVM), der primär für den mobilen Einsatz konzipiert ist. Der kompakte SVM 4 eignet sich besonders gut für die Verwendung in Service-Transportern, so das Beispiel. Der SVM 20 hingegen ist perfekt für den Einsatz in mobilen Werkstätten



Auch in der Entwicklung der Produkte spiegelt sich der erfolgreiche Weg der METRUS GmbH wider

Impressum

Herausgeber

KCI GmbH
Tiergartenstr. 64
D-47533 Kleve
Tel. + 49 2821 711 45 0
Fax + 49 2821 711 45 69
aw@kci-world.com
www.armaturen-welt.de

V.i.S.d.P.

Thijs Elshof
t.elshof@kci-world.com

Redaktion

Stephanie Gorgs
Tel. + 49 2821 711 45 33
s.gorgs@kci-world.com

Redaktion International

James Hoare
j.hoare@kci-world.com

Korrespondent USA

Sarah Bradley

Korrespondent China

Xin Zheng

Informationen/Anzeigen

Nicole Nagel
Tel. + 49 2821 711 45 55
n.nagel@kci-world.com

Peter Lörcks

Tel. + 49 2821 71145 44
p.loercks@kci-world.com

Abonnementservice

Marita Heickmann
Tel. +49 2821 711 45 40
m.heickmann@kci-world.com

€ 99,- jährlich + MwSt.
(7 Ausgaben)

Abonnements verlängern sich nach zwölf Monaten automatisch.

ISSN 1869-0130

Druck

Grafischbüro DotDos

Fotos:

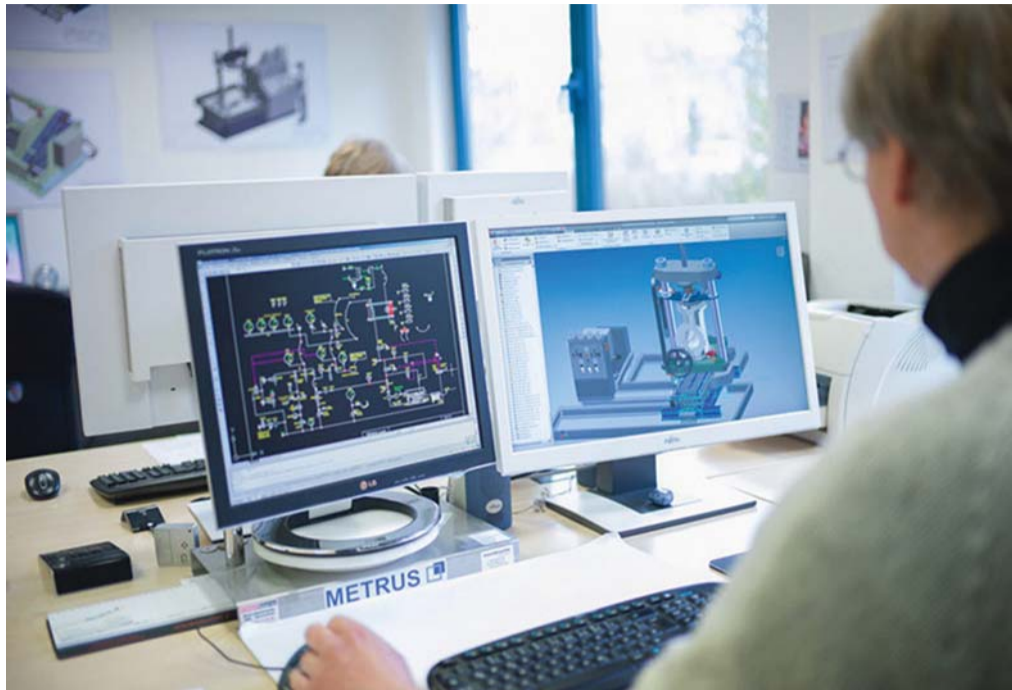
Schroeder Valves GmbH & Co. KG, FH Münster/Pressestelle, METRUS GmbH, Sealing Solutions Germany GmbH, Armaturenfabrik Franz Schneider GmbH + Co. KG, IMI Precision Engineering, VDMA, Pentair Haffmans, Rotork CONTROL S GmbH, REMBE GmbH Safety + Control, Wien Energie/Ian Ehm, Wien Energie/Hans Prammer, NIVUS GmbH, InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, 3S Antriebe GmbH, Wärtsilä, The Linde Group, Messe Husum & Congress GmbH & Co. KG, Voswinkel GmbH, Fraunhofer IGB, Stuttgart, Festo AG & Co. KG, ARCA Regler GmbH, CT CoreTechnologie GmbH, BASF SE 2015, AUMA Riester GmbH & Co. KG, KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal, Parker Hannifin, COPA-DATA GmbH, WEICON GmbH & Co. KG, Siemens, Menzel Elektromotoren GmbH, Messe Duesseldorf / ctilimann, Schwer Fittings GmbH, KEMPER GmbH, Universal Robots A/S, AREVA GmbH, EITEP - Euro Institute for Information and Technology

Besuchen Sie uns auf:



Der Herausgeber und die Redaktion haben bei der Erstellung dieser Zeitung äußerste Sorgfalt walten lassen. Dennoch können der Herausgeber und die Autoren keinesfalls die Korrektheit oder Vollständigkeit aller Informationen garantieren. Deshalb übernehmen der Herausgeber und die Autoren keinerlei Haftung für Schäden infolge von Handlungen oder Entscheidungen, die auf Informationen aus dieser Ausgabe beruhen. Lesern dieser Ausgabe wird deshalb ausdrücklich empfohlen, sich nicht ausschließlich auf diese Informationen zu verlassen, sondern auch ihr professionelles Know-how und ihre Erfahrung einzubeziehen sowie die zu nutzenden Informationen zu überprüfen. KCI Publishing kann auch nicht die Korrektheit von Informationen garantieren, die von Unternehmen, Organisationen und Behörden erteilt werden. Der Herausgeber behält sich das Recht vor, Absätze zu kombinieren, zu verändern oder zu löschen. Der Herausgeber behält sich das Recht vor, (Teile von) Artikel(n) weiterzuverwerten und auf unterschiedliche Weise zu verbreiten.

Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte unterliegen dem Urheberrecht und den Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums sowie den entsprechenden internationalen Abkommen. Sie dürfen ohne die schriftliche Genehmigung des Herausgebers weder für private noch für Handelszwecke kopiert, verändert, ausgedruckt oder in anderen Medien - welcher Art auch immer - verwendet werden.



Online werden alle Daten erfasst und gespeichert

geeignet, bzw. als „Terminal“ in Verbindung mit einer zentralen Druckversorgung für mehrere Prüfstände. Der SVM 20/200, der SVM 20/400 sowie die Web-Edition werden – und auch dies ist einzigartig – mit Preis vorgestellt. So kostet der SVM 20/400 DN15-DN400 1/2“ -16“ 17.400 Euro. Dieser Ventilprüfstand könne problemlos einen Shutdown im Kraftwerk bedienen. „Es handelt sich um Sondermaschinen, sie sind tailor-made. Anstelle eines Massenbestandes haben wir drei bis fünf Stück auf Lager.“

Steckenpferd TESON

Glanz erstrahlt in den Augen von Johannes Junior, als sich unser Gespräch in Richtung TESON Online Sicherheitsventilprüfung bewegt: „In diesem System sind meine Wurzeln verankert, es ist mein Steckenpferd. Als Sohn einer Unternehmerfamilie in 4. Generation war ich nie angestellt, sondern habe immer im Umfeld der eigenen Unternehmen gearbeitet. So kam ich auch auf das Thema ‚Online Sicherheitsventilprüfung und Prüfstandssoftware‘, das mein persönliches Fachgebiet ist. 2000 habe ich mich mit diesem Thema selbstständig gemacht und die METRUS GmbH gegründet.“ Die TESON Methode ermittelt den Ansprechpunkt des Sicherheitsventils

im eingebauten Zustand und bei laufender Anlage anhand des TESON Kraft-Hub Diagramms und gilt als eine vollwertige Alternative zur Prüfstandprüfung. „Mit diesem System kann man im Grunde jedes Ventil prüfen, in unterschiedlichen Anwendungen.“ Bereits im Jahr 2010 war TESON das technologisch führende Online Sicherheitsventilprüfsystem, mit dem vor Ort und bei laufender Anlage geprüft werden kann. Seit 2000 wurden 63 TESON geliefert. „Die Online bzw. Vor-Ort-Prüfung ist der Schlüssel zu effizienter Instandhaltung“, so der Experte.

Die Sicherheitsventilprüfung sei ein elementarer Bestandteil einer effizienten Instandhaltungsstrategie, geht ferner aus unserem Gespräch hervor. Viele Anlagenbetreiber terminieren Revisionszyklen vor allem nach dem Prüfintervall der Sicherheitsventile. Die Prüfung der Sicherheitsventile online ermöglicht es, die Revisionszyklen zu verlängern. Jedes online geprüfte Sicherheitsventil muss nicht aus der Anlage entfernt werden, um es in der Werkstatt zu prüfen. Der Arbeitszeitaufwand für die Werkstattprüfung während der Revision verringert sich und verkürzt damit direkt die benötigte Stillstandszeit. „Technisch betrachtet ermittelt die Online Sicherheitsventilprüfung den Ansprechpunkt des Sicherheitsventils

unter Betriebsbedingungen. Sie ist daher zuverlässiger als eine Prüfung des kalten Ventils in einer Werkstatt mit geringem Prüfvolumen und einem anderen Medium“, ergänzt Thomas Kamphausen.

Unter Dauerfeuer

Das Unternehmen blickt auf einen erfolgreichen Werdegang zurück. In den Anfängen arbeiteten zwei Personen an zwei Prüfständen parallel – fertig. „Vor allem 2008 haben sich viele Strukturen geändert – wir verfügen nun über mehrere Abteilungen und die entsprechenden Experten. Vom Einkauf über die Konstruktion und -planung bis zum Vertrieb“, schildert Thomas Kamphausen die Entwicklung hin zu 19 Mitarbeitern im Haus, wozu auch eine eigene technische Redakteurin zählt. Zudem wird derzeit ein Mechatroniker ausgebildet. „Heute sind wir horizontal ausgerichtet, wodurch wir eine Basis erschaffen haben, die Wachstum bringen kann.“ Und dieses Konzept trägt Früchte: Von 2008 bis heute hat sich der Umsatz verdoppelt.

METRUS entwickelt sich gemäß der sich ändernden Marktsituationen. Jeder Prozess bringt Herausforderungen mit sich, auch für die Prüfstände: „Prüfstände stehen in der Produktion unter Dauerfeuer und sind schnell abgenutzt. Sie werden nach den Angaben des Endkunden zertifiziert, sonst schickt er keine Armaturen für die Abnahme“, weiß der Vertriebsleiter über den Druck. „Besonders signifikant ist, dass es keinen Prüfstandhersteller gibt, der länger auf dem Markt ist als wir; wir bieten den ganzen Service, denn uns ist bewusst, dass ein Ausfall des Prüfstands einen Ausfall der Produktion mit sich führt. Und dahingehend möchten wir mit zusätzlichen Tests und Prüfungen unseren Kunden zur Seite stehen. Damit kom-

men wir unserer Firmenpolitik nach, nicht die günstigsten oder größten Prüfstände zu bieten, sondern der beste Anbieter von Qualität, Nutzbarkeit und Verfügbarkeit zu sein und zu bleiben.“ Das Unternehmen bietet eine Vielzahl individueller Lösungen an, sodass es immer wieder zu neuen Entwicklungen kommt. „Das haben wir so noch nie gemacht, was hast Du denn da wieder verkauft?“, erinnert sich Thomas Kamphausen an „einen der schönsten Sprüche“ des Konstruktionsleiters, der sich über jede neue Herausforderung freut. Eine mit 14.000 Einzelartikeln gefüllte Datenbank ist ein Resultat dessen.

Platzhirsch

„Wir suchen mit unseren Kunden zusammen nach der individuellen Lösung. Es ist schwierig, Massenware auf diesem Markt anzubieten.“ Die Experten möchten mit Lösungen aufwarten, die langfristig tragen und funktionieren, und bauen auf

2011 Teil der METRUS-Familie ist. Mit dem Wettbewerb gebe es keine Schwierigkeiten, da das Unternehmen nicht behauptet, für jeden die richtige Wahl zu sein. Die Position des Platzhirsches ist eines der Ziele des Unternehmens – à la: Wer den besten Prüfstand will, der muss zu METRUS gehen!

Champions League

Heute freut sich die METRUS GmbH über eine 100-prozentige finanzielle Unabhängigkeit. Mit Blick in die Zukunft wünscht sich das Unternehmen, gesund und generisch weiter zu wachsen und die eigene Bekanntheit auszubauen: „Wir sind bereits in der Champions League der Branche und stolz darauf, eine besonders gute Position bei den Armaturenherstellern zu haben.“ Eine wichtige Neuerung, die den Platz in dieser Liga unterstützt, ist die App für die Leckageberechnung von Regelarmaturen DIN EN 60534-4, die neu und einzigartig ist. Mit derartigem Service soll sich

werden, auch wenn diese nicht aus unserem Hause stammen“, schildert Thomas Kamphausen und fügt hinzu, dass mit der Software Ventildaten live aus dem ERP-System gezogen, geprüft und ins ERP-System zurückgezogen werden. Durch diese Protokollierung bleibe dem Anwender das Ausfüllen von Masken erspart. „Was wir machen, ist nicht Industrie 4.0, aber die Armaturenhersteller werden hineingezwungen, sodass wir sie dabei unterstützen, alle Infos zu sammeln und zu protokollieren. Der Vorteil ist, dass der Anwender alles nachlesen kann, ohne am Prüfstand mehr Aufwand zu haben.“ Seit 1998 arbeitet Johannes Junior mit zwei eigenen Programmierern im Team zusammen: „Wir verkaufen die Möglichkeit, digital zu prüfen.“

Eine weitere Dienstleistung des Hauses ist die kostenlose Prüfstandssoftware Free CRS. Der Hintergrund: Computer haben seit langem schon Einzug in die Werkstätten gehalten, und Softwarelösungen



Lediglich die Kraft von drei Fingern benötigt das Nadelventil, um bis zu 600 bar perfekt abzudichten

vorausschauendes Denken. „Service ist unsere Stärke, denn im Hause METRUS wird auch längst vergangene Ventiltechnik gefertigt, geht es beispielsweise um Ersatzteile. Auch in Sachen Reaktionszeit punktet das Unternehmen: „Die erste Antwort erfolgt immer innerhalb von 24 Stunden, auch bei Neuanfragen.“

Die Denkweise, dass die langfristige Kundenzufriedenheit im Fokus steht, sei so tief verankert, dass man damit beinahe schon „auf die Füße“ gefallen wäre. „Unsere Kunden bekommen nicht einfach irgendwelche Gimmicks, die sie nicht brauchen, was hin und wieder zu Diskussionen innerhalb der Produktion führen kann. Wir haben den Anspruch, immer den perfekten Armaturenprüfstand zu bauen, genau auf die Anforderungen angepasst“, berichtet Thomas Kamphausen, der seit Mai

der Kunde geborgen fühlen und METRUS als kompetenten und vertrauensvollen Ansprechpartner ansehen. Ein konkretes Ziel für die nächsten zwei Jahre wird es sein, einen besonderen Schwerpunkt auf die METRUS CRS Prüfdokumentationssoftware zu legen. Mit der neuen Version soll den Entwicklungen der Industrie 4.0 extrem flexibel standgehalten werden. Bei dem Computer Registration System (CRS) handelt es sich um eine Lösung mit integrierter Datenbank und Prüfberichterstattung. „Das METRUS CRS kann an allen Prüfständen verwendet

für Prüfstände sind mittlerweile eine Standardanforderung. „Doch nicht jeder Anwender benötigt leistungsfähige Systeme mit mehreren Datenbanken. Oft wird nur von Zeit zu Zeit ein digitaler Prüfbericht benötigt. Für solche Szenarien ist eine umfangreichere Datenbanksoftware überdimensioniert. Mit METRUS Free CRS erhält der Kunde eine kostenlose CRS Software zur Prüfung von Sicherheitsventilen. Einzige Investition ist ein geeigneter Sensor.“ Bei derartigen Innovationen sollte der Rang als Platzhirsch in der Champions League gesichert sein.



Der SVM 20 eignet sich für den Einsatz in mobilen Werkstätten, bzw. als „Terminal“ in Verbindung mit einer zentralen Druckversorgung für mehrere Prüfstände (Quelle (5): METRUS GmbH)

METRUS GmbH

Richard-Lucas-Straße 6
41812 Erkelenz
Deutschland
Telefon: +49 (2431) 945020
E-Mail: infopost@metrus.de
Web: www.metrus.de

