

FBV Industries greift Marktbedürfnisse auf und stellt sich aktuellen Herausforderungen

Armaturenlösungen für heute und die Zukunft



Präzises Design und eine fortschrittliche Bearbeitung machen FBV zu einem der führenden Armaturenhersteller der Branche. Mit maßgeschneiderten Lösungen erfüllt das Unternehmen die Kundenbedürfnisse. Dabei stellt FBV die Kundenzufriedenheit und die Qualität über alles andere. Das Unternehmen greift die Marktbedürfnisse auf und stellt sich den aktuellen Herausforderungen, indem es sein Produktangebot und seinen Lösungsansatz kontinuierlich erneuert und optimiert. Armaturen Welt sprach mit Lee Fang, Facility Director bei FBV Incorporated, und Leo Fang, Managing Director, über die Zukunft der Armaturenbranche inmitten der Veränderungen auf den globalen Märkten, grünen Wasserstoff, erneuerbare Energien und flüchtige Emissionen.

Von Angelica Pajkovic und Sarah Bradley

FBV auf einen Blick

FBV Inc. ist ein nach ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen, das 2007 in New York gegründet wurde. In den vergangenen 15 Jahren ist der Armaturenhersteller international expandiert und hat sein Angebot um verschiedene Armaturenprodukte wie Kugelhähne, Absperrschieber, Durchgangsventile, Rückschlagventile, Kükenhähne und Absperrklappen aus Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Duplex-Edelstahl und



legierten Materialien erweitert. Die Produkte entsprechen den neuesten Industrienormen nach ANSI, ASME und API.

Heute verfügt FBV über eine Produktionsfläche von über 600.000 Quadratmetern. Durch die Entschlossenheit, nur die besten Qualitätsprodukte und Dienstleistungen zu liefern, die den Anforderungen der Kunden entsprechen, hat sich FBV als wichtiger Akteur im Armaturengeschäft etabliert. Das Unternehmen hat nicht nur sein technisches Know-how erweitert, sondern auch seine Unternehmenskultur ausgebaut. Mit einem ausgedehnten Vertriebs-, Service- und Distributionsnetz in Nordamerika, Südamerika, dem Nahen Osten, Südostasien, Afrika und darüber hinaus ermöglicht FBV eine pünktliche Lieferung für die verschie-



denen Bedürfnisse seiner Kunden. Neben allgemeinen Kugelhähnen, Absperrschiebern, Durchgangventilen und Rückschlagventilen entwickelt FBV auch kundenspezifische Ventile, wie zum Beispiel hohlraumfreie Top-Entry-Kugelhähne, Mehrwege-Kugelhähne und doppelt dichtende DBB-Kugelhähne. Diese Produkte sind in einer Vielzahl von Materialien erhältlich, darunter Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Hastelloy, Monel und Duplex. Nach ihrer Fertigstellung werden die Produkte in der Öl- und Gas-, Petrochemie-, Chemie-, Energie-, Bergbau-,



sowie FPSO- und maritime Industrie eingesetzt. Insgesamt ist FBV aufgrund seiner fortschrittlichen Denkweise und seines breiten Spektrums an Services und Standorten in der Lage, die Zukunft der Armaturenbranche maßgeblich zu beeinflussen.

Einzigartige Fähigkeiten

Um ihre Position als ein führendes Unternehmen in der Armaturenindustrie zu

erhalten, setzt FBV eine beträchtliche Anzahl von Ressourcen für Forschung und Entwicklung ein. „Spezifische Probleme verdienen eine spezifische Lösung und erfordern manchmal eine spezielle Armatur oder ein besonderes Design“, erklärt Lee. „Deshalb entwickeln wir unsere Produkte oft auf Projektbasis. Ein Beispiel dafür sind die begrenzten Möglichkeiten der Drehmaschine für anspruchsvolle

Sitzkonstruktion. Eine der jüngsten Lösungen von FBV zur Bewältigung dieser Herausforderung ist der 3D-Druck. FBV ist gerade dabei, eine 3D-Drucktechnologie für weichere Materiallösungen zu entwickeln. „Langfristig kann der 3D-Druck sehr viel kosteneffizienter sein, aber anfangs gibt es einige anfallenden Kosten. Die Herstellung von Armaturen aus einem weicheren Material ist mit viel mehr Komplikationen verbunden, daher ist der 3D-Druck eine geeignete Lösung, um einige dieser Probleme zu umgehen“, so Lee. Neben dem 3D-Druck experimentiert FBV auch mit Automatisierungstechnologien und entwickelt aktuell maßgeschneiderte Systeme für seine Prüf- und Fertigungsabteilungen. „Wir haben es heute mit neuen Technologien zu tun, die diese Branche völlig verändern werden. Wenn wir sicherstellen, dass wir bei diesen Fortschritten führend sind, können wir uns an die neuen Innovationen anpassen, der Konkurrenz einen Schritt voraus sein und weiterhin erfolgreich



sein, indem wir Qualitätsprodukte und -services anbieten“, so Leo. Auch wenn die neuen Technologien immer noch Herausforderungen mit sich bringen, da sie in traditionellen Anwendungen noch nicht so weit verbreitet sind, ist FBV dabei, sowohl den 3D-Druck als auch die Automatisierung zu integrieren, was die Flexibilität der Konstruktionsabteilung erhöht.

FBV ist sich der Bedeutung der Rückverfolgbarkeit und des schnellen Zugriffs auf Informationen bewusst und hat daher eine umfassende Managementsystem-Software entwickelt, um die Genauigkeit der Daten und die Effizienz zu gewährleisten und die Kundenanforderungen in die Endprodukte zu integrieren. Die Software umfasst die Funktionen CRM, ERP, MES, QMS und SRM.



Globale Lieferketten

In Anbetracht der jüngsten sozialen und politischen Schwierigkeiten musste die

Armaturenindustrie in mehrfacher Hinsicht innovativ sein und improvisieren. Insbesondere die COVID-

19-Pandemie brachte den weltweiten Reise- und Schiffsverkehr zum Erliegen, so dass viele Unternehmen neu überlegen mussten, wie sie die sich verändernden Märkte angehen wollen. Ein Thema, das durch die Pandemie und den Krieg in der Ukraine besonders deutlich wurde, ist die Notwendigkeit einer vielfältigen internationalen Lieferkette und eines größeren Anteils an inländischen natürlichen Ressourcen. Viele Länder haben zwar versucht, ihre heimischen Einnahmen zu schützen, aber sie haben auch Produktivitätseinbußen hinnehmen

Die Vorteile der IOGP

Ein Aspekt des Marktes, der die internationale Koordination erleichtert, ist die zunehmende Nutzung der International Association of Oil & Gas Producers (IOGP) in der Armaturenindustrie. Die IOGP ist das globale Forum der Branche, in dem die Mitglieder bewährte Lösungen identifizieren und teilen. Es wurde 1974 in London als E&P Forum gegründet, um eine bessere Kommunikation zwischen der Upstream Öl- und Gasindustrie und dem globalen Netzwerk von Regulierungsbehörden zu entwickeln. Lee beteiligt sich im Namen von FBV daran, die Herstellerperspektive in die IOGP einzubringen. Lee erklärte: „Durch die Beteiligung an der Entwicklung von IOGP-Standards kann FBV den Vorteil nutzen, die neuesten Anforderungen zu kennen und die notwendigen Konstruktionsänderungen umzusetzen.“ Da die FBV ein breit gefächertes Produktangebot hat, kann die Bezugnahme auf ein standardisiertes System wie das IOGP von großem Nutzen sein. Die IOGP-Standards sind nur ein Weg, auf dem FBV die Armaturenindustrie weiterentwickelt und modernisiert hat.





müssen, da sie bei den Rohstoffen von anderen Ländern abhängig sind. „In den vergangenen fünf Jahren hat sich die Situation geändert, und viele Länder haben erkannt, dass sie sich bei der Produktion und dem Transport ihrer Waren nicht auf andere Länder verlassen wollen. Ich denke, deshalb haben wir begonnen, unsere Produkte und andere Komponenten zu standardisieren. Wir brauchen Produkte, die besser austauschbar und anpassungsfähig sind“, so Leo. FBV ist auf dem Weg zu einer globalisierten Produktion und beabsichtigt, weiterhin mit vielen verschiedenen Ländern in einem Joint Venture zusammenzuarbeiten, um sicherzustellen, dass die Lieferketten nicht beeinträchtigt werden. Lee, der kürzlich im Namen von FBV nach Südostasien gereist ist, hat festgestellt, dass die Länder ihre Grenzen für Geschäftsreisen geöffnet haben. „Es gibt

jetzt eine Menge wirtschaftlicher Aktivitäten, deutlich mehr als während der COVID-Zeit“, so Lee. „China bildete aufgrund seiner COVID-Null-Politik eine Ausnahme. Ich hoffe, dass China einen Weg findet, mehr Handel und Reisen zuzulassen, denn das hat Auswirkungen auf die Wirtschaft in China.“

Grüner Wasserstoff und erneuerbare Energien

Laut Leo „verfügt FBV über größere Kapazitäten für Entwicklung und Forschung als je zuvor. Das Unternehmen hat in mehrere vielversprechende Märkte investiert, und eine der Innovationen, auf die wir besonders gespannt sind, sind wasserstoffspezifische Produkte“. Wasserstoff gilt weithin als umweltfreundlicher als viele andere natürliche Gase, da bei der Verbrennung Wasser entsteht. Da er kleinere Moleküle als andere Gase hat – sogar kleiner als Helium – stellt er eine Herausforderung für die

Dichtungsleistung von Armaturen dar. „Wir sind bereit, die Herausforderungen auf dem Weg zu grüner Energie anzunehmen“, fügte Lee hinzu.

FBV arbeitet auch an weiteren Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien. In der Vergangenheit hatten erneuerbare Energien für die Armaturenbranche keine hohe Priorität, aber in den letzten Jahren haben die Kunden verstärkt danach gefragt. Der Klimawandel ist ein globales Problem, und jede einzelne Branche arbeitet in irgendeiner Weise an umweltfreundlicheren Lösungen für traditionelle Prozesse. FBV verfügt über einen Forschungsbereich, in dem neue umweltfreundlichere Technologien getestet werden. Das Unternehmen bietet eine breite Palette von Produkten an, die nach den Normen ISO 15848-1 und API 624, API 641 getestet wurden, um die Marktanforderungen für niedrige Emissionen zu erfüllen. Mit diesem Ziel ist das Unternehmen nicht allein; viele Länder auf der ganzen Welt arbeiten aus Sorge um die Umwelt an der Reduzierung ihrer flüchtigen Emissionen.

Mit der grünen Technologie und der Standardisierung an der Spitze der Armaturenindustrie ist FBV gut aufgestellt, um weiterhin ein wichtiger Akteur zu sein. Mit seinem Engagement für seine Kunden, für die

Umwelt und für die wissenschaftliche Entwicklung hat sich das Unternehmen einen ausgezeichneten Namen in der Industrie erworben.

Abschließende Überlegungen

„Ich glaube, dass in der Öl- und Gasindustrie viele Menschen bereits ihre Gewohnheiten und Systeme entwickelt haben, die manchmal nicht zu effizienten oder fortschrittlichen Lösungen führen“, erklärt Lee. „Die Lösung, die wir brauchen, sind neue Konzepte und technische Verfahren.“ Um für die Menschheit nachhaltig zu sein, sind erneuerbare Energien laut Lee die Zukunft – mit verschärften Vorschriften zur Begrenzung von Kohlenstoffemissionen und der Umstellung von Anlagen mit hohem Kohlenstoffausstoß auf modernere Technologien wie Wasserstoff. „Wir müssen uns mit der Kundennachfrage auseinandersetzen und Lösungen entwickeln, die die Bedürfnisse der Endverbraucher nicht nur heute, sondern auch morgen berücksichtigen.“




Engineered Solutions
FBV INC.