

Maßarbeit in Stahl für Rollrahmenpresse

Feinkornstahl perfekt im Griff

Spezialisiert auf Produkte, von denen wortwörtlich viel abhängt, setzt die Wiedenmann-Seile GmbH seit mehr als 200 Jahren immer wieder neue Maßstäbe. Sukzessive ergänzte das inhabergeführte Familienunternehmen aus Marktstett sein namensgebendes ursprüngliches Geschäftsfeld der Anschlagmittel – Seile, Ketten, Zurrgurte, Rundschlingen und Hebezeuge. So kennzeichnen heute sieben weitere Bereiche rund um Absturzsicherung (PSAgA), Kran- und Hebeteknik sowie Sonderstahlbau das Portfolio. Ein Schwerpunkt der unternehmenseigenen Stahlmanufaktur sind kundenspezifische Hydraulikpressen mit bis zu 1.000 Tonnen (10.600 kN) Presskraft. Bei der Anfertigung der dafür benötigten großen, schweren Brennteile aus hochfestem Stahl der Güte S690 vertraut die Stahlmanufaktur auf die Jebens GmbH aus Korntal-Münchingen.

1969 übernahm der Vater des heutigen Inhabers und Geschäftsführers die 1812 in Fürth gegründete Seilerei. Seit 1965 hat das Stammwerk seinen Sitz in Marktstett und heute auch Niederlassungen in Nürnberg, Brehna, Remscheid, Leuna und Issum. In den letzten drei Jahrzehnten entwickelte der Familiengeschäftsführer in zweiter Generation, Bernhard Etzelmüller, mit sicherem Gespür für veränderte Marktanforderungen und Erfolgsnischen das Unternehmen zur Wiedenmann-Gruppe. Sie zählt heute rund 150 Mitarbeiter an sechs Standorten, davon hundert am Hauptsitz. Anspruchsvolle, kundenspezifische Sonderanfertigungen und umfassende Dienstleistungen sind das Erfolgsgeheimnis des dynamischen Mittelständlers. Die Gründung einer eigenen Stahlmanufaktur mit heute 20 Mitarbeitern – davon sieben in der hauseigenen Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung – war im Jahr 2010 die logische Konsequenz auf die kontinuierlich steigende Nachfrage nach individuellem Stahlbau. Ihr Fokus liegt auf der Entwicklung, Auslegung, Berechnung, schweißtechnischen Verarbeitung und Endmontage von

Sonderkonstruktionen: Besonders gefragt sind kundenindividuelle Lastaufnahmemittel wie etwa Hebetraversen mit bis zu 400 Tonnen Tragfähigkeit, Greifer, Handlingsysteme oder maßgeschneiderte hydraulische Werkstattpressen ab Losgröße Eins. Durch die enge Zusammenarbeit mit Enerpac, Weltmarktführer im Bereich Werkzeughydraulik, nehmen Hydraulikpressen jedoch zunehmend Raum im Auftragsbuch der Stahlmanufaktur ein: 50 Pressen seit 2013 sprechen für sich. Große Hersteller von Bau- oder Landwirtschaftsmaschinen zählen ebenso zu den Wiedenmann-Pressenkunden wie Getriebehersteller oder namhafte Forschungsinstitute, wie Volker Kohlhepp, kaufmännischer Leiter der Stahlmanufaktur und Mitglied der Geschäftsleitung, erläutert. Von entscheidender Bedeutung für die maßgeschneiderte Auslegung jeder Presse ist nach seiner Erfahrung das jahrzehntelang gewachsene Know-how in der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung – gepaart mit ausgeprägter Anwendungsorientierung. So gilt das Augenmerk der Wiedenmann-Konstrukteure bei jeder Presse neben Bauteilart und geplantem Bearbeitungsprogramm insbesondere auch Ergonomie, Produktsicherheit und Servicefreundlichkeit. „Bauteilzuführung, Komfort der Bedienung sowie gut zugängliche Wartungsaggregate unserer Pressen tragen maßgeblich zur Produktionseffizienz und Kundenzufriedenheit bei“, begründet Kohlhepp dieses Prinzip. Alleinstellung genießt Wiedenmann nach seinen Worten mit den eigenentwickelten Rollrahmenpressen, bei denen der auf Rollen gelagerte Pressenrahmen an einem starren Tisch entlang wie ein Portal über das Pressgut fährt.

Pressentisch mit besonderem Clou

Beispielhaft dafür steht eine vier Meter hohe und 2,8 Meter breite Rollrahmenpresse mit 3.193 kN (300 Tonnen) Presskraft, einer Tischlänge von 3,8 Metern und 13 Tonnen Eigengewicht. Einsatz findet sie zum Einpressen und Richten von Bauteilen bei einem international führenden Hersteller von Zahnradgetrieben für Windenergie, Industrie und Verkehr. Die in der Stahlmanufaktur massiv geschweißte und komplett elektrifizierte

Rollrahmenkonstruktion dieser Werkstattpresse ist um 1.750 Millimeter verfahrbar. Das erlaubt bei schweren Bauteilen wie großen Kugel- oder Rollenlagern auch eine Pressenbestückung per Kran. Ihr elektromechanisch verstellbares Oberjoch lässt sich in fünf Stufen à 400 Millimetern über Spindelantriebe und Bedienpaneele auf die gewünschte Höhe einstellen. Der mittig im Oberjoch montierte Hydraulikzylinder verriegelt sich dabei selbstständig auf der neuen Position. Hydraulisch bewegte Steckbolzen bilden die kraftübertragende Verbindung zwischen Oberjoch und Säulen. Hydraulikaggregat und Steuerung sind am Pressenrahmen montiert und verfahren mit ihm. Da die Presse sich im Zusammenwirken mit dem nach vorne automatisch verfahrbaren Tisch versteift, bildet sie ein geschlossenes Drucksystem, sodass keine Kraft in den Boden abgeleitet wird. Als besonderen Clou integrierte Wiedenmann in die Tischplatte zudem statt sonst üblicher Versteifungsrippen Einsatzöffnungen für unterschiedlich große Presseneinsätze. Sie können je nach Art des zu bearbeitenden Bauteils ausgetauscht werden und erschließen somit dem Betreiber ein deutlich größeres Bearbeitungsspektrum. Die enorme Erfahrung und hocheffiziente Produktion bei Wiedenmann spiegelt das Tempo der Auftragsabwicklung wider: Vom ersten Kontakt über Grundspezifikation der Presse, Kalkulation, Bearbeitung eines sehr umfangreichen Pflichtenhefts, Auftragserteilung, Präsentation des Grundentwurfs inklusive detaillierter Beschreibung vergingen lediglich sechs Wochen. Nur vier Monate brauchte Wiedenmann von der Auftragserteilung bis zur Auslieferung – nahezu rekordverdächtig für den Gesamtpart von Berechnung, Detailkonstruktion, Fertigung, Montage, Testphase und Lackierung. Neben Hydraulikkomponenten von Enerpac kaufte Wiedenmann lediglich Teile der Steuerungstechnik, Maschinenelemente sowie Bleche und Brennteile zu.

120 Millimeter dicker Feinkornstahl

Mit dem Pressentisch, elf verschiedenen Pressentischeinsätzen und den Grundkomponenten des fahrbaren Oberjochs fertigte Jebens Kernelemente der Basiskonstruktion für diese Highend-Presse. Da die Montage aller

weiteren Komponenten darauf basierte, waren die Lieferterminvorgaben mit nur zwei Wochen wie immer sehr eng bemessen. Für Jebens sprach deshalb auch dieses Mal die Verfügbarkeit der hochfesten Stähle im eigenen Lager – in sicherer Qualität dank Zugehörigkeit zu Europas führendem Grobblechhersteller Dillinger. Die hohe Druckbelastung von 3.193 kN erforderte für Pressentisch und -einsätze Feinkornstahl der Güte S690 QL. Deshalb bewährte sich bei der Bearbeitung der großen schweren Komponenten in dieser Güte auch die jahrelang gewachsene Expertise der Jebens-Spezialisten für herausfordernde Maßarbeit in Stahl. Materialbedingt wesentlich höhere Streckgrenzen und Zugfestigkeit sowie die von Wiedenmann vorgegebenen engen Toleranzen bedingten spezifische Anpassungen beim Schneiden und Richten. So wurde der Feinkornstahl vor dem Brennschneiden auf 150 Grad Celsius vorgewärmt und Parameter wie Sauerstoffdruck und Schnittgeschwindigkeit entsprechend ausgelegt. Das autogene Brennen erfolgte mit mehreren Brennern parallel. Eine besondere Herausforderung bedeutete das anschließende Richten der 120 Millimeter dicken Bleche aus hochfestem Stahl mit der Flamme. Hier war die ausgewiesene Kompetenz der Richtmeister bei Jebens gefragt, um mit der Flamme anhand genauer Beobachtung der Oberflächenfärbung und regelmäßiger Messung der Temperatur den Richtprozess exakt zu steuern. Dies ist auch Voraussetzung dafür, dass keine Beeinträchtigung der Werkstoffeigenschaften entstehen. Know-how und Qualität, die Volker Kohlhepp zu schätzen weiß: „Jebens ist gut! Die können es!“

Top in Materialverfügbarkeit und Kompetenz

Seit 2014 arbeitet Kohlhepp mit den Experten aus Korntal-Münchingen zusammen – nicht nur für Pressen, sondern auch für andere Sonderkonstruktionen der Stahlmanufaktur. Andere Brennschneidbetriebe konnten die geforderten engen Lieferzeiten nicht immer leisten, sodass er damals nach einer weiteren Alternative suchte. Für Jebens sprach sofort das umfangreiche Lager an hochfesten Stählen in den Dicken von 30 bis 300 Millimetern und der gute Zugriff auf Walzungen bei Dillinger. „Viele unserer

Lieferanten können ab Lager maximal die Güte S355J2+N liefern. Wir brauchten jedoch für unsere zunehmend höherfesten Konstruktionen einen zuverlässigen Lieferanten für die Materialgüten S690QL und S960QL“, so Kohlhepp. Unternehmensgröße und Durchsatz von Jebens waren für ihn überdies wichtige Auswahlkriterien mit Blick auf Preis und Lieferkonstanz. „Unsere Kunden verlangen hohe Leistungsfähigkeit von uns, die müssen auch unsere Vorlieferanten zuverlässig gewährleisten“, bringt Volker Kohlhepp seine Erwartungshaltung auf den Punkt. Diese hohen Ansprüche erfüllt Jebens inzwischen seit über vier Jahren zu seiner vollen Zufriedenheit: „Die Zusammenarbeit ist sehr gut – bei telefonischen Anfragen im Rahmen von Angebotskalkulationen ebenso wie im Vertrieb.“ Als ehemaliger strategischer Einkäufer schätzt er Lieferanten, die sich gerne auf steigende Anforderungen einlassen und neue Herausforderungen erfolgreich meistern: „Jebens ist agil. Auf die kann man sich verlassen und deshalb arbeiten wir bei unseren anspruchsvollen Sonderkonstruktionen sehr gerne mit diesem Unternehmen.“

9.299 Zeichen inkl. Leerzeichen

Jebens GmbH

Als ein führender Spezialist für schwere Brennteile, mechanische Bearbeitung und geschweißte Konstruktionen mit Stückgewichten von bis zu 160 Tonnen, setzt die Jebens GmbH mit Standorten in Korntal-Münchingen und Nördlingen regelmäßig Standards. Mit einer siebenstufigen Fertigung von Produkten in Dickenbereichen von acht bis 1.400 mm, Breiten bis 5.000 mm und Längen bis 20.000 mm steht Jebens für Maßarbeit in Stahl. Als Tochterunternehmen des bedeutendsten Grobblechherstellers der Welt, Dillinger, hat Jebens jederzeit Zugriff auf technologisch richtungsweisendes Stahl-Know-how. Führende Technologie, modernste Maschinen und Anlagen, sowie der größte Glühofen Süddeutschlands, machen Jebens zum Experten für anspruchsvolle Aufgaben.

Kennen Sie schon den Jebens-Newsletter? Zur Anmeldung geht es unter <http://www.jebens.de/de/kontakt/newsletter-anmeldung/>.

Nähere Informationen:

Jebens GmbH
Daimlerstr. 35-37
70825 Korntal-Münchingen
Telefon: +49 (0) 711/80 02-0
Telefax: +49 (0) 711/80 02-100
E-Mail: info@jebens.dillinger.biz
www.jebens.de

Abdruck frei, Beleg bitte an:

impetus.PR
Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Telefon: +49 (0) 241/189 25-10
Telefax: +49 (0) 241/189 25-29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de
www.impetus-pr.de

Maßarbeit in Stahl für Rollrahmenpresse: Feinkornstahl perfekt im Griff



Bild 1: Blick in die Fertigungshalle der Wiedenmann-Seile GmbH.



Bild 2: Mit dem Pressentisch, 11 verschiedenen Pressentischeinsätzen und den Grundkomponenten des fahrbaren Oberjochs fertigte Jebens Kernelemente der Grundkonstruktion für diese Highend-Pressen.



Bild 3+4: Für diese vier Meter hohe und 2,8 Meter breite Rollrahmenpresse mit 3.193 kN (300 Tonnen) Presskraft, einer Tischlänge von 3,8 Metern und 13 Tonnen Eigengewicht schweißte Jebens Pressentisch und Grundkomponenten des Oberjochs.



Bild 5: Die in der Stahlmanufaktur massiv geschweißte und komplett elektrifizierte Rollrahmenkonstruktion ist um 1.750 Millimeter verfahrbar.

Bild 1-5: © Wiedenmann-Seile GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema der Jebens GmbH verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herring-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herring-tusch@impetus-pr.de

Maßarbeit in Stahl für Rollrahmenpresse: Feinkornstahl perfekt im Griff



Bild 6: Das Oberjoch ist elektromechanisch in fünf Stufen à 400 Millimetern über Spindeltriebe und Bedienpaneele verstellbar.



Bild 7: Bleche der Güte S690 QL verwendete Jebens, um die geforderte Druckbelastung von 3.193 kN zu gewährleisten.



Bild 8: Der mittig im Oberjoch montierte Hydraulikzylinder verriegelt sich selbstständig auf der neuen Position.

Bild 6-9: © Wiedenmann-Seile GmbH
Bild 10: © Jebens GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema der Jebens GmbH verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.

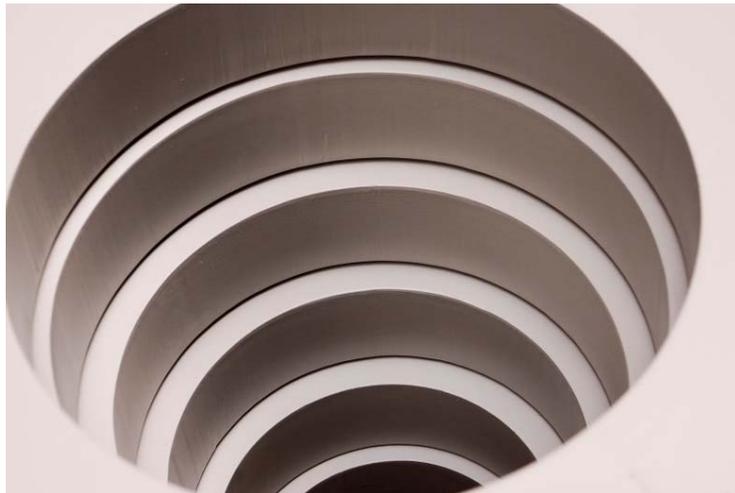


Bild 9: Jebens fertigte 11 verschiedene Presseneinsätze für die Highend-Presse.



Bild 10: Für Jebens sprach die Verfügbarkeit der hochfesten Stähle im eigenen Lager – in den Dicken 30 – 300 Millimetern.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Maßarbeit in Stahl für Rollrahmenpresse: Feinkornstahl perfekt im Griff



Bild 11: Der Feinkornstahl wurde vor dem Brennschneiden auf 150 Grad Celsius vorgewärmt und Parameter wie Sauerstoffdruck und Schnittgeschwindigkeit entsprechend ausgelegt.



Bild 12: Das autogene Brennen erfolgte mit mehreren Brennern parallel.



Bild 13+14: Für das Richten der 120 Millimeter dicken Bleche aus hochfestem Stahl mit der Flamme war die ausgewiesene Kompetenz der Richtmeister bei Jebens gefragt.



Bild 11-14: © Jebens GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema der Jebens GmbH verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Maßarbeit in Stahl für Rollrahmenpresse: Feinkornstahl perfekt im Griff



Bild 15-17: Für Jebens sprach die jahrelang gewachsene Expertise der Brennschneidspezialisten für herausfordernde Maßarbeit in Stahl.

Bild 15-17: © Jebens GmbH
Bild 18-19: © Wiedenmann-Seile GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema der Jebens GmbH verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.

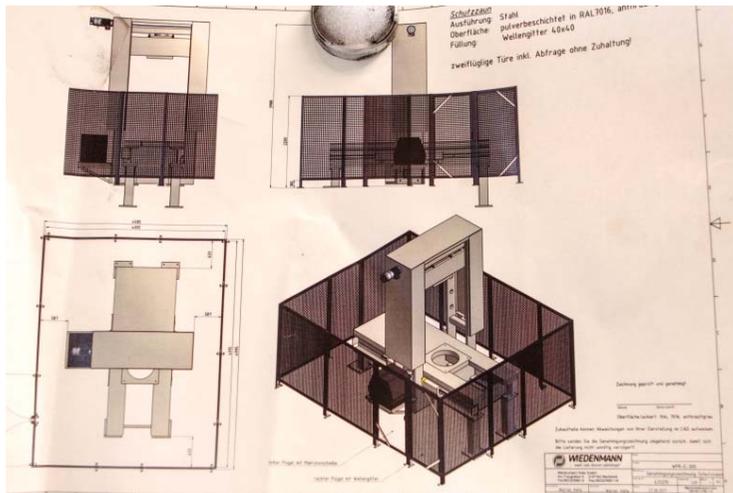


Bild 18: Vom ersten Kontakt bis zur Präsentation des Grundentwurfs inklusive detaillierter Beschreibungen brauchte Wiedenmann lediglich sechs Wochen.



Bild 19: Der kaufmännische Leiter der Stahlmanufaktur und Mitglied der Geschäftsleitung Volker Kohlhepp.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de