

Sonderdruck

UMFORM TECHNIK

Auf Dauer Power Interview mit Edelstahl Rosswag

PRESSTEC

Systempartner für alle Freiformschmieden und Ringwalzen



PRESSTEC
Pressentechnologie GmbH
Oststrasse 16
77694 Kehl

Telefon: 0 78 51/93 68-0
E-mail: presstec@presstec.com

PRESS
TEC
www.presstec.com



Die 10 MN-Pressen beim Schmieden
Bilder: UMFÖRMTECHNIK

Auf Dauer Power

Ein Riss im Ständer des Riemenfallhammers oder ein Riss im Zylinderholm des Pressenkopfes müssen noch lange nicht das Ende bedeuten. Vorausgesetzt es nehmen sich dieser Sache Spezialisten an. Dass mit einer solchen Reparatur nicht nur Instandsetzung sondern mit fundiertem Know-how moderne Technologie entstehen kann, diese Erfahrung hat Edelstahl Rosswag in Pfinztal mit dem Unternehmen Presstec GmbH gemacht.

Riemenfallhämmer mögen landläufig als antiquiert gelten. In Pfinztal allerdings mag man darauf nicht verzichten. Alexander Essig und Dr. Sven Donisi, beide Geschäftsführer der Edelstahl Rosswag hatten sich deshalb die Entscheidung nicht leicht gemacht. Der Ständer des Riemenfallhammers hatte einen Riss, der wanderte. Die Frage war, Reparatur oder in eine neue Presse investieren? Alexander Essig sieht jedoch im Riemenfallhammer entscheidende Vorteile: „Zunächst müssen wir vielschichtig aufgestellt sein. Der Riemenfallhammer hat deshalb nach meiner Meinung einige fertigungstechnische Vorteile und er ist wartungsfreundlicher. Zudem sind wir damit bei einigen Werkstücken flexibler. Aus kaufmännischer Sicht haben wir uns mit einer Reparatur freilich schwer getan, weil der Hammer aus Lärmgründen nur ein-

schichtig arbeiten kann.“ Dass es letztendlich doch zur Reparatur kam, daran hat die Presstec GmbH erheblichen Anteil, denn für die Verantwortlichen bei Edelstahl Rosswag war der Faktor „Zeit“ ein ganz entscheidendes Kriterium. Ein Austausch der gegossenen Ständer hätte zirka ein Jahr Vorlauf in Anspruch genommen. Die Lösung kam aus Kehl: Presstec entwickelte eine Schweißkonstruktion. Eine Lösung, die zwar nicht die Dämpfungseigenschaften von Guss erreicht aber mit nur zwölf Wochen Lieferzeit überzeugt hat. Zudem wird damit eine später eventuell notwendige Nachbesserung ermöglicht. Eine ähnlich perfekte Lösung hatte Presstec auch bei der Reparatur der Eumuco Presse (10 MN) parat. Dazu Alexander Blättner, Geschäftsführer der Presstec GmbH: „Die Basisbauteile dieser Presse sind sicher schon 60 Jahre alt. Mein

Vater hat diese Presse vor fast 20 Jahren modernisiert. Nun ist aber der Zylinderholm gerissen und der Kokillen-Hartgusskolben defekt. Eine hochwertige Reparaturschweißung hätte nicht vor Ort gemacht werden können und so wären auch die Kosten entsprechend gewesen.“ Rückblickend war die komplette Erneuerung des Pressenkopfes – der Austausch gegen eine geschmiedete Version mit neuem Kolben aus Vergütungsstahl gehärtet und geschliffen mit neuer Dichtungstechnik – aber ohnehin die sinnvollste und sicherste Lösung. Zum einen konnte auch hier die Lieferzeit von einem Jahr auf zwei Monate gegenüber einer Gusskonstruktion reduziert werden. Zum anderen stellte sich beim Zerlegen der Presse heraus, dass eine Säule gerissen war. Beim Riemen Schlaghammer dagegen stellt man einen Riss am Block des Fundaments

fest. Bei der Untersuchung des Fundaments analysierte Presstec folgende Schadensursache: Die Werkstücke werden sehr nahe am Prellschlag gefahren. Dieser „Nahezu-Prellschlag“ ist bis ins Fundament durchgedrungen. Auf Grund der Tatsache, dass die Schwingungsdämpfer unter dem Fundament defekt waren, wurde auch der Block in Mitleidenschaft gezogen. Als nächste wäre sicher die Schabotte gerissen, was dann einem Totalschaden gleichkäme. Dies sind klassische Beispiele, warum Edelstahl Rosswag seit Jahren auf Presstec setzt. In Pfinztal ist man sogar davon überzeugt, dass man mit Presstec besser fährt als mit den ursprünglichen Herstellern. Dr. Sven Donisi erklärt die Hintergründe: „Zunächst werden Schäden genauestens analysiert und daraus optimale Lösungen entwickelt. Das heißt, warum ist ein Bauteil defekt, wie kann diese Schwachstelle künftig vermieden werden. Zum anderen stellt Presstec ja inzwischen selbst Pressen her. Das Know-how aus Modernisierung und Reparaturen anderer Fabrikate wird auf die neuen Pressen von Presstec übertragen.“ Alexander Blättner geht davon aus, dass die 10 MN Presse, auf dem neusten Stand der Technik – es wurden auch die Rückzugszylinder umgebaut und die alte Stopfbuchsendichtung durch moderne Dichtungstechnik ersetzt – zirka weitere 10 bis 20 Jahre problemlos arbeitet.

Die Zeit war ein elementarer Faktor

Rechnet man nun bei der Presse das Herstellen und Wechseln eines neuen Kopfes, den Austausch der Säulen sowie die neue Dichtungstechnik vergingen vom Entschluss bis zur Installation der überarbeiteten Presse gerade mal zwölf Wochen. Während der Herstellung des Kopfes, wurden die 8-Meter-Säulen im Dreischichtbetrieb bei Presstec parallel gedreht. Das Material hierfür hat Edelstahl Rosswag auf Lager. Während Kopf und Säulen in Kehl gefertigt wurden, konnte in Pfinztal allerdings weiter produziert werden. Die Risse wurden vor Ort provisorisch reparatur geschweißt. Während der temporären Behelfslösung stand die Presse selbstverständlich unter kontinuierlicher Beobachtung der Sicherheitsingenieure. Beim Neueinbau war dann allerdings auch die Schweißung mit ihren Haltekräften am Ende. Kurzum, durch diese Flexibilität seitens Presstec ergab sich hier ein Produktionsstillstand von nur neun Tagen! Ähnliche Geschwindigkeitsrekorde galten für den Riemenfallhammer: Für das Herstellen der Seitenständer und das neue Fundament mit dem Überholen der Schwingungsdämpfer vergingen ebenfalls nur neun Wochen. Geht man nun davon aus, die Bauteile hät-

Nebenbei bemerkt

Dr. Sven Donisi, Geschäftsführer der Edelstahl Rosswag:

„Aufgrund der sowohl großen Flexibilität in Konstruktion, Entwicklung und Montage, als auch durch die langjährige Erfahrung in Instandhaltung, Wartung und Sicherheitsprüfung haben wir zu Presstec vollstes Vertrauen.“

Alexander Essig, Geschäftsführer der Edelstahl Rosswag:

„Aus kaufmännischer Sicht heißt nicht immer, so preiswert wie möglich. Es müssen vor allem die geforderten Kriterien erfüllt werden. Hier suchen und finden unsere Ingenieure und Techniker mit den Spezialisten von Presstec gangbare Wege.“



ten neu gegossen werden müssen, hätte man mit einer Lieferzeit von zirka zwölf Monaten rechnen müssen. Eine Stillstandszeit der Anlagen, die Alexander Essig erschauern lässt: „Zunächst war der Preisunterschied bei Presstec zwischen Schweißkonstruktion zum Guss unwesentlich. Uns war in diesem Zusammenhang nur wichtig, dass der Hammer künftig alle geforderten Kriterien erfüllt. Und das tut er. Bei der Presse dagegen konnten wir uns mit der „kleinen“ Presse (8 MN) von Presstec über diese schwierige Situation hinweg helfen. Klein kann allerdings nicht wörtlich genommen werden, denn was wir damit bearbeiten haben, war schon erstaunlich. Kurzum: Einen Produktionsstillstand von über einem halben Jahr kann sich wohl niemand leisten.“

Reparatur aber kein Tuning?

Diese Frage stellt sich natürlich abschließend. Dass es dann doch nur eine Reparatur auf dem modernen Stand der Technik war, hat verschiedene Hintergründe.

Dr. Sven Donisi sieht es aus Ingenieursicht: „Ich darf das sagen: Ingenieure wollen meist die beste und ausgereifte technische Lösung. In unserem Fall geht es aber darum, nicht so gut wie möglich sondern so gut wie nötig. Für höhere Presskräfte hätten wir das Fundament komplett neu machen müssen und neue stärkere Säulen, andere Stößel etc. gebraucht. Das war es uns nicht

wert. Hier denken wir dann eher an eine Neuinvestition. Die Presskräfte wurden zwar nicht höher, können aber mit der jetzigen Konfiguration produktionsstabil gefahren werden. Maximaler Nutzen für Rosswag, bei minimalem Einsatz an Zeit und Kosten sowie ein solides und flexibles Engineering machen Presstec auch weiterhin für uns zu einem verlässlichen Partner.“ ◀

Interessantes am Rande

Alexander Blättner:

„Auf Reparaturen oder modernisierte Anlagen geben wir nach Absprache wie bei einer neuen Maschinen 12 Monate Gewährleistung.“

Hier bei Edelstahl Rosswag kümmern wir uns im Bereich der Freiformschmiede außer den Ringwalzwerken um alles. Wir sehen uns daher als Systempartner für alle Freiformschmieden und Ringwalzer und bieten echte Lösungen aus einer Hand:

Neue Schmiedepressen bis 80 MN, Ersatzteile, Reparaturen, Modernisierungen bis hin zur Sicherheitsüberprüfung. Eine Kunden-Lieferantenbeziehung funktioniert auf Jahre immer gut, wenn sich eine Win-Win-Situation einstellt.“



Eine Säule wurde erneuert und die Presse an den Rückzugszylindern mit neuster Dichtungstechnik versehen



Die Presse läuft wieder und bringt konstant die Presskräfte



Der Pressenkopf wurde von Presstec als Schmiedekonstruktion ausgelegt

Das Unternehmen Edelstahl Rosswag

Edelstahl Rosswag ist als Nischenanbieter die größte Freiformschmiede Süddeutschlands und sieht sich als Qualitätsführer in Deutschland. Mit modernsten, leistungsfähigen Maschinen und ausgereiftem Know-how produziert Edelstahl Rosswag Freiform-Schmiedestücke, die höchsten Belastungen standhalten.

Zum Lieferprogramm gehören Stäbe, geschmiedete oder gewalzte Ringe (auf Wunsch auch oval), Scheiben und Lochscheiben mit einem Gewicht von bis zu sechs Tonnen und in Länge bzw. Durchmesser von bis zu drei Metern.

So zählen unter anderem die Schiffbauindustrie, Nukleartechnik, Luft- und Raumfahrt und die optische Weltraumtechnik zum Kundenkreis. Erst jüngst hatte das Unternehmen mit der Herstellung des 385-Kilo-Klöppel für Gloriosa im Erfurter Dom von sich reden gemacht. Mit 11,5 Tonnen und einem Durchmesser von rund 2,5 m ist die Glocke die größte frei schwingende mittelalterliche Glocke der Welt.



Alexander Blättner im Gespräch mit Alexander Essig

- Edelstahl Rosswag
Gewerbegebiet Stumpfenäcker
D-76327 Pfinztal
Tel.: + 49 7240 9410-0
Fax: +49 7240 9410-922
E-Mail: a.essig@edelstahl-rosswag.de
Internet: <http://www.edelstahl-rosswag.de>

- Presstec Pressentechnologie GmbH
Oststraße 16
D-77694 Kehl
Tel.: +49 7851 9368-0
Fax: +49 7851 9368-27
E-Mail: presstec@presstec.com
Internet: <http://www.presstec.de>

PRESS
TEC