

11. November 2015

STAHL CraneSystems GmbH
Daimlerstraße 6
74653 Künzelsau

Ansprechpartner für Fragen zum Inhalt:
Heike Metzger
Fon +49 7940 128-2388
Fax +49 7940 128-2300
heike.metzger@stahlcranes.com
www.stahlcranes.com

Autor:
Dipl.-Ing. Jan Türk
VISUELL Studio für Kommunikation
Fon +49 711 64868-0
jan.tuerk@visuell.de

Kurzer Kran für Kurtz **Seilzüge fahren zwischen den Kranbrücken**

Um größere und schwerere Bauteile in eine neue Fräsmaschine heben zu können, benötigte der Maschinenbauer Kurtz Ersä einen neuen Kran. Dieser sollte 16 statt bisher 5 Tonnen heben und auf der bestehenden Kranbahn fahren. Zudem spielte die Hubhöhe und der geringe Freiraum oberhalb der Kranbrücke eine Rolle. Stahl- und Kranbau Oeder, ein Partner von STAHL CraneSystems, entwickelte einen kurzen Sonderkran mit einer außergewöhnlichen Konstruktion.

Kurtz Ersä baut an seinem Standort in Kreuzwertheim Schaumstoff- und Gießereimaschinen. Die leistungsstarken Maschinen kommen auf der ganzen Welt zum Einsatz – sei es beim Niederdruckguss von Motorblöcken oder bei der Ausschäumung von Helmen oder Schuhsohlen. Um die hochpräzisen Maschinen herstellen zu können, setzt Kurtz Ersä auf 235 Jahre Erfahrung, gut ausgebildetes Personal und einen hochmodernen Maschinenpark. Anfang August 2015 hat Kurtz Ersä ein neues Fahrständerfräswerk in Betrieb genommen, das mit einer Genauigkeit von 0,017 mm auf 10 Meter arbeitet und mit dem nun auch größere und schwerere Bauteile bearbeitet werden können. Für die gewünschte Traglast von 16 Tonnen waren jedoch weder der vorhandene Kran noch die Kranbahn ausgelegt. Einen neuen 16-t-Kran für die bestehende Kranbahn zu konstruieren erwies sich als schwieriger als gedacht und stellte einige Kranbauer vor unlösbare Probleme.

Zum einen spielte der geringe Abstand zwischen Kranbahn und Hallendecke eine Rolle, zum anderen die Vorgaben für die Unterkante des Lasthakens, der nicht mit den Spindelmotoren der Fräse kollidieren durfte. Als Spezialist für Sonderkrane fand Stahl- und Kranbau Oeder aus dem fränkischen Eckental die optimale Lösung: „Der Knackpunkt der Anlage war definitiv die beengte Einbausituation und die vorhandene Kranbahn, die nicht verstärkt werden sollte“, erinnert sich Rudolf Lang von Stahl- und Kranbau Oeder, einem

Presseartikel | Press Article

der zertifizierten Partner von STAHL CraneSystems. Mit einer Bauhöhe von 943 mm von Seilzug-Oberkante bis Hakenunterkante lieferte Oeder einen Spezialkran, der die Hubhöhe bis 236 mm unterhalb der Kranbahn ausnutzt und trotzdem mit dem geringen Raum oberhalb der Kranbahn auskommt. „Ausgangspunkt war ein Standard-CraneKit von STAHL CraneSystems mit zwei 8-t-Seilzügen der kompakten SH-Serie – gepaart mit unserem Motto: Wenn es eng wird, sind wir die richtigen“, sagt Rudolf Lang. Seine Lösung basiert auf einer Reihe von Sonderkonstruktionen, die mit einem Standardkran nicht möglich wären. „Wir mussten uns eine besondere Bauform für die Kranbrücke ausdenken“, erklärt Rudolf Lang: „Bei diesem Kran fahren zwei SH-Seilzüge mit modifizierten Katzen auf innenliegenden Schienen zwischen den Brückenträgern. Nur so und durch eine veränderte Distanzierung der Boogie-Kopfträger war es möglich, den Kran so gedrungen zu bauen.“ Die Last wird auf gekoppelte Krankopfträger mit insgesamt 8 Rädern übertragen, sodass die maximale Tragfähigkeit der Kranbahn nicht überschritten wird. Wie viel Last tatsächlich an den Haken hängt, lässt sich im Display der Funkfernbedienung ablesen. Der Kran verfügt außerdem über die nötige Sicherheitsausstattung für den Tandembetrieb, der sich per Fernbedienung aktivieren lässt und das sichere Heben von schweren und langen Werkstücken ermöglicht. Auch Norbert Jonas, Produktionsleiter bei Kurtz Ersa, ist mit dem neuen Kran mehr als zufrieden: „Um unter diesen Vorgaben einen Kran zu konstruieren braucht es Tüftler wie Rudolf Lang und seine Kollegen – eine bemerkenswerte Leistung und ein technisch überzeugender Kran. Bei zukünftigen Projekten werden wir sicher wieder auf Stahl- und Kranbau Oeder zugehen.“

Bildmaterial (Aufmacher- und Detailbilder):



Der Spezialkran ist mit zwei Seilzügen SH mit je 8 t Tragfähigkeit ausgerüstet, die im Tandembetrieb auch lange Lasten sicher heben können.

Presseartikel | Press Article



Beengte Verhältnisse: Die bestehende Kranbahn und die niedrige Hallendecke ließen Stahl- und Kranbau Oeder nur wenig Platz für den neuen Kran.



Der Clou: Die kompakten Seilzüge laufen auf einem Spezialfahrzeug zwischen den Kastenträgern.



Durch diese Konstruktion konnte Stahl- und Kranbau Oeder wertvolle Zentimeter gewinnen.

Presseartikel | Press Article



943 mm Bauhöhe ... von der Seite betrachtet verschwinden die Seilzüge komplett hinter der Kranbrücke, nur die Haken sind zu sehen.