

lung stellte sich für Christoph Bergforth, Geschäftsführer von Evers und Raimund Rötzel, Geschäftsführer von Axzion-GKS entsprechend anspruchsvoll dar, schließlich galt es, die Autokrane durch eine speziell angefertigte H-Lasttraverse mit Zwei-Kran-Aufhängung zu ersetzen. Die aus den Kundenanforderungen und der Projektzielsetzung abgeleitete 55 t schwere Traversenkonstruktion bedeutete für Evers und Axzion-GKS intensive Kooperation in der Produktentwicklung und der damit verbundenen Engineering-Aufgaben, der logistischen Anforderungen sowie der Ressourcenbindung in personeller als auch in materialwirtschaftlicher Hinsicht.

### Lastschwerpunkt bestimmen

Die größten Herausforderungen des anspruchsvollen Projektes stellten zunächst einmal die unterschiedlichen Geometrien der Maschinen dar. Der Lastschwerpunkt ist nie exakt in der Mitte der vier Anschlagpunkte. Beim Einsatz der Autokrane ist dies recht einfach zu lösen, indem die Krane mit unterschiedlichen Kräften ziehen und so ein Umschlagen und Kippen der Maschinen verhindern. Beim Einsatz einer Traverse besteht hingegen unter bestimmten Umständen die Gefahr des Umkippen. Dies ist auch hier der Fall, da sich die Anschlagpunkte an der Last unterhalb des Maschinenschwerpunktes befinden. Im Extremfall kann die Last abstürzen. Die neue Traverse muss speziell für diese Anforderung gerüstet sein.

### Try-and-Error-Verfahren

Normalerweise werden Traversen voreingestellt und an der Last angeschlagen, d. h. an den Kran gehängt. Stellt man fest, dass die Last nicht gerade hängt, da der Schwerpunkt falsch eingestellt wurde, ist ein erneutes Ab- und Anschlagen der Last erforderlich. Dazu wird die Traverse ausgehängt, auf den Boden gesetzt und erneut eingestellt. Da man den Lastschwerpunkt nur annähernd kennt, ist dies ein Try-and-Error-Verfahren und wird so oft wiederholt, bis die Last gerade hängt. Ein Versuch kann zwei bis vier Stunden dauern. Manchmal wird tagelang ausprobiert, bis die Last gerade hängt. Um zukünftig effizienter arbeiten zu können, wird die neue Traverse so konzipiert, dass ein Verstellen mit angehängter Last möglich ist. Weitere Herausforderung: Die Montagehallen von MAN Turbo sind trotz einer Erhöhung noch sehr niedrig. Die Maschinen werden in der Höhe montiert. Zwischen der Oberkante der Maschinen und Unterkante der Traverse beträgt der Zwischenraum nur 15 cm. Nach umfangreichen Planungs- und Engineeringarbeiten durch Evers und Axzion-

## Sind Ihre Fahrer fit?

**LaSi-Seminare analog VDI 2700a  
und CTU-Packrichtlinie.**



**Praxisnähe pur:**  
Was hält, was nicht?  
Container auf dem ma-co-  
Gelände in Hamburg bei  
Kippversuchen.

**Ihr Ansprechpartner**  
Dirk Prive  
(040) 75 60 82 - 30  
dirk.prive@ma-co.de

### Seminare in Hamburg:

12. - 13.02.09 · 16. - 17.04.09  
04. - 05.05.09 · 27. - 28.08.09  
15. - 16.10.09 · 03. - 04.12.09

**Seminarveranstaltungen in Hamburg:**  
Köhlbranddeich 30 • 20457 Hamburg

**Seminarveranstaltungen in Bremen:**  
Konsul-Smidt-Straße 11 • 28217 Bremen

**info@ma-co.de oder www.ma-co.de**



## Immer auf Draht... ...und immer am Rohr!

**So erreichen Sie die K&H-Redaktion:**

**H. Peimann** (Chefredakteur)  
Telefon: (0 47 61) 99 47-10  
eMail: hpeimann@kran-und-hebetechnik.de

**Frank Heise**  
Telefon: (0 47 61) 99 47-99  
eMail: fheise@kran-und-hebetechnik.de

**Stephan Keppler**  
Telefon: (0 47 61) 99 47-20  
eMail: skeppler@kran-und-hebetechnik.de

**Jens Schönig**  
Telefon: (0 47 61) 99 47-29  
eMail: jschoenig@kran-und-hebetechnik.de

**KRAN-  
HEBETECHNIK**  
Am Hafen 10 | 27432 Bremervörde