

Möchten Sie **Kran & Bühne** in gedruckter Version regelmäßig erhalten? Abonnieren Sie es einfach hier online. Dann haben Sie zu jeder Tages- und Nachtzeit Zugriff auf die neuesten Nachrichten und Hintergrundinformationen rund um die Hebeindustrie.

[www.Vertikal.net/de/journal\\_subscription.php](http://www.Vertikal.net/de/journal_subscription.php)

Suchen Sie mehr Informationen über den britischen und irischen Markt? Mit **Cranes & Access** erhalten Sie Informationen aus erster Hand. Holen Sie sich Ihren Vorteil nach Hause. Abonnieren Sie gleich hier online.

[www.Vertikal.net/en/journal\\_subscription.php](http://www.Vertikal.net/en/journal_subscription.php)

**www.Vertikal.net/Vermieter**. Ihre Vermieter aus Deutschland, der Schweiz und Österreich finden Sie ohne langes Suchen in unserem Verzeichnis. Einfach Region auswählen und Sie erhalten schnell eine Übersicht der Kran- und Arbeitsbühnenvermieter vor Ort.

[www.Vertikal.net/Vermieter](http://www.Vertikal.net/Vermieter)

Unser Gratisangebot: Der **Newsletter** von Vertikal.net. Neueste Nachrichten aus der Branche erhalten Sie sofort per Email zugesandt. Damit Sie auch nur die Nachrichten erhalten, die Sie interessieren, wählen Sie ihre Bereiche selbst aus. Loggen Sie sich noch heute ein.

[www.Vertikal.net/de/newsletter.php](http://www.Vertikal.net/de/newsletter.php)

Die gesamte Ausgabe von **Kran & Bühne** erhalten Sie auch online als eine PDF-Datei. Laden Sie sich **das komplette Heft** gleich hier online herunter. ACHTUNG: Die Datei umfasst rund 4-5 Mb.

[www.Vertikal.net/de/journal.php](http://www.Vertikal.net/de/journal.php)

## MOBILE AUTOMATION

### MRW

Momentenunabhängige,  
redundante Wägezelle



Auch mit integrierter  
Grenzwertelektronik!

Besuchen Sie uns auf der BAUMA  
Freigelände: F1106/6  
Halle: A3/222



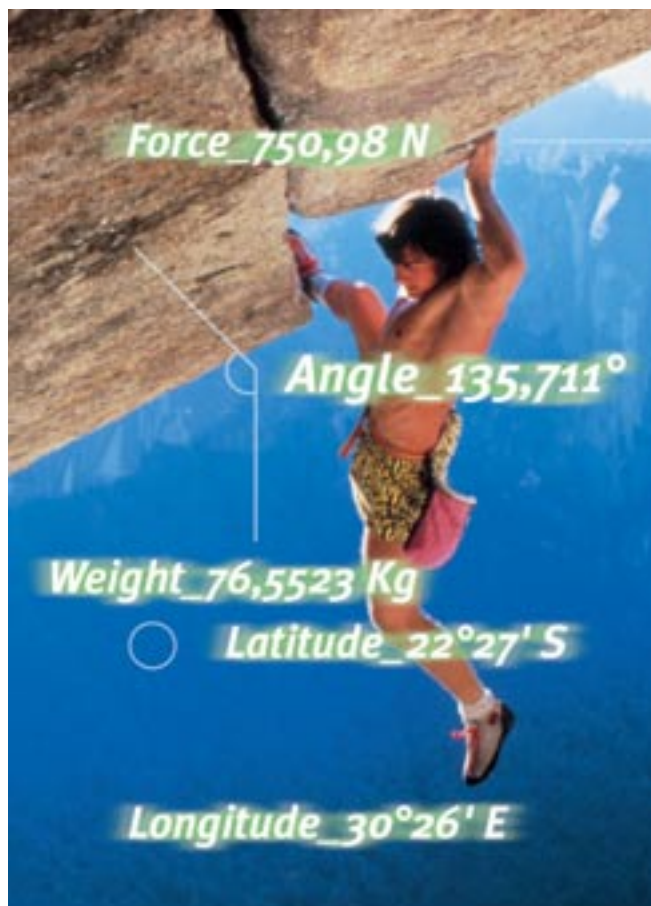
MOBA-Mobile Automation AG • Vor den Eichen 4 • D-65504 Elz  
Tel.: +49 6431 9577-0 • Fax: +49 6431 9577-177 • www.moba.de

Die Single-Point  
Lastlimitierung nach

EN 280

EN 954/III

MOBA  
MOBILE AUTOMATION



Mit PAT sieht die Welt anders aus.

Wann und wo immer es um Heben, Hochziehen, Fördern und Bewegen geht; PAT steht für innovative Ingenieurleistungen und engagierten Kundendienst. Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung sind wir eine treibende Kraft im Bereich der Baumaschinenelektronik.

Die Neupositionierung der PAT als ECS Division der globalen Hirschmann Gruppe, einem führenden Unternehmen der Kommunikationstechnologie, eröffnet neue Perspektiven für uns – und für unsere Kunden. Die daraus entstandenen Synergien ermöglichen den Zugriff auf neue Technologien und interessante Anwendungen.

Das bedeutet für die Zukunft: PAT hat Vorsprung bei Komponenten und eine Spitzenposition in Systemen. Wenn es darum geht, technologische Innovationen zu entwickeln, zu realisieren und in Betrieb zu nehmen, sind Sie bei PAT genau richtig. Wir unterstützen Ihr Unternehmen mit Lösungen, um Sie im Wettbewerb noch erfolgreicher zu machen. Sprechen Sie mit uns – und überzeugen Sie sich selbst.



Sie finden uns in  
Halle A5, Stand 207.

#### Electronic Control Systems

PAT GmbH  
D-76275 Ettlingen  
Tel.: +49-7243-709-0  
Fax: +49-7243-709-222  
E-mail: pat.ettlingen@pat-group.net  
Internet: www.pat-group.com

Work needs power – power needs control.



ECS – Eine Division der HIRSCHMANN Gruppe



# CRANES & access

The Lifting  
Professional's  
Magazine

The Vertikal Press Ltd,  
PO Box 3227, Brighton BN1 4UR, UK.  
Tel: 01273 884422 Fax: 01273 884477  
info@vertikal.net www.vertikal.net



# Sicherheit ist gefragt

**Moderne Baumaschinen haben in den vergangenen Jahren gerade durch den Einsatz der Elektronik enorme Entwicklungen hinter sich. Gerade auf dem Sektor Sicherheit ist etliches auf den Markt gekommen. Die jüngsten Entwicklungen fasst Kran & Bühne zusammen.**

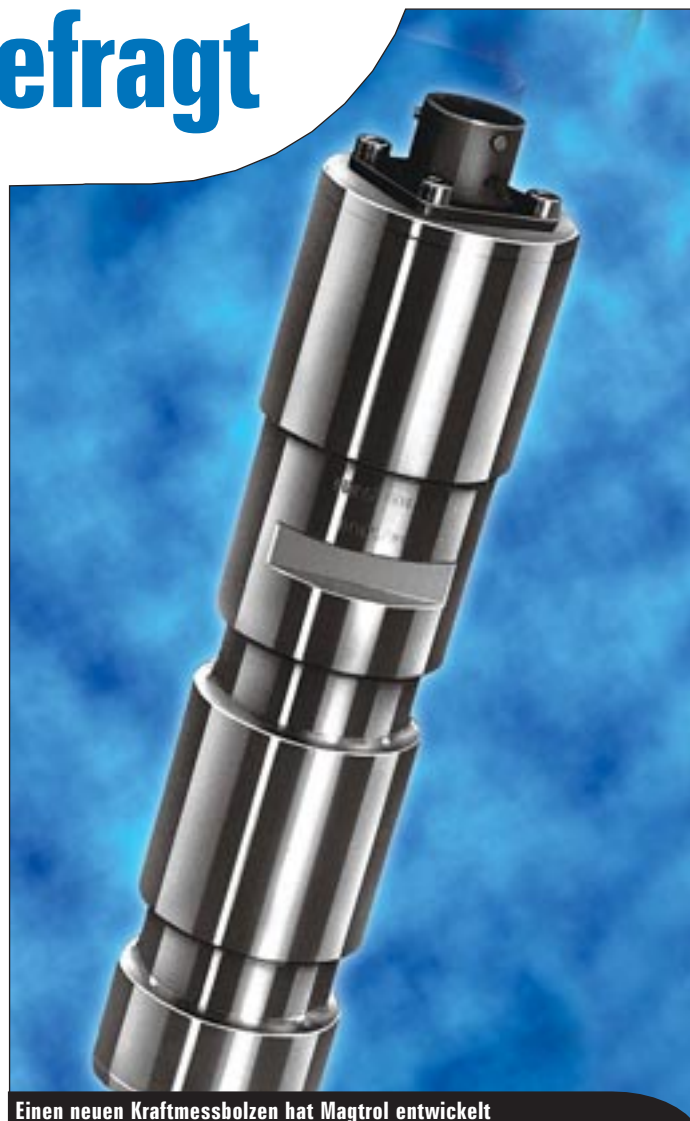
**D**ie Elektronik hat Einzug gehalten. Nicht nur im Alltag, auch bei den Kranen und Arbeitsbühnen. Das Ergebnis sind verbesserte Leistungen und vor allem ein höherer Sicherheitsanspruch, ein Aspekt, auf den der Gesetzgeber immer mehr ein Auge geworfen hat.

Für die Arbeitsbühnen ist in diesen Tagen mit der nun gültigen EN280 besonders die Frage der Korblastüberwachung in den Mittelpunkt gerückt und die Anbieter haben inzwischen Antworten auf diese Frage entwickelt.

Eine momentenunabhängige redundante Wägezelle für Korblasten von bis zu 500 respektive 1000 Kilogramm hat das Unternehmen Moba entwickelt. Hinter dem Begriff momentenunabhängig verbirgt sich, dass die Last im Korb komplett erfasst wird, gleichgültig an welchem Punkt im Korb sie wirkt. Mit der redundanten Ausführung bietet das Gerät zwei Kanäle, die sich gegenseitig kontrollieren. Wechselt ein Kanal in den Alarmzustand wird das gesamte Modul deaktiviert und verharrt in einer Sicherheitsschaltung. Die 3,6 Kilogramm schwere Einheit kann an unterschiedlichen Punkten angebaut werden.

Brosa hat im vergangenen Jahr eine ganze Reihe verschiedener Komponenten präsentiert, die im Bereich der Sicherheitsüberwachung von Baumaschinen ihren Einsatz finden. Dazu gehört eine zertifizierte Überlastelektronik für Arbeitsbühnen zur Korblastüberwachung und Lastmomentbegrenzung. So ist das Modell 0650 laut Hersteller für Arbeitsbühnen gemäß EN280 zugelassen und hat einen Selbstlernmodus von unabhängigen Drucklastkurven, beispielsweise bei Scherenbühnen. Zu der Serie gehört außerdem ein universelles I/O-Modul für individuelle Steuerungsanwendungen und ein Display-Modul, das die Betriebsdaten mit einem grafikfähigen Touchdisplay in einer handlichen Größe mobil darstellen

**Die Brosa - Electronic 0652 wird werkseitig mit einer Software ausgeliefert, die es ermöglicht, die definierte Applikation vor Ort sehr einfach durch den Inbetriebnehmer via PC oder optional über das integrierte Display und Menüsteuerung zu konfigurieren**



**Einen neuen Kraftmessbolzen hat Magtrol entwickelt**

kann. Das Unternehmen entwickelt und produziert seit rund 60 Jahren Druck und Kraftsensoren und bietet auch Überlastsicherungen für Hallen- und Brückenkrane an.

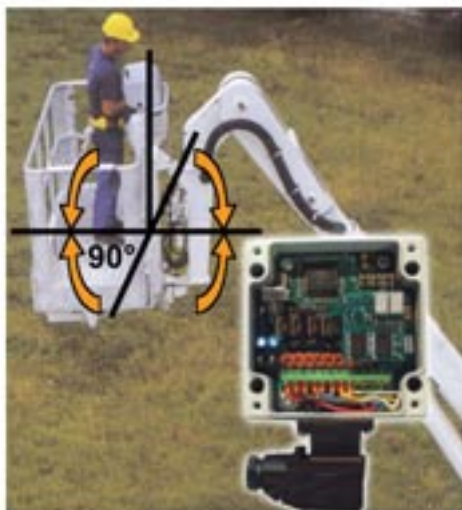
Ein umfangreiches Sortiment in diesem Sektor führt das italienische Unternehmen 3B6. Unter der Bezeichnung SAM, Safe Access Platform Microprocessorsystems, bietet der Hersteller eine Systemfamilie zur Ausrüstung von Arbeitsbühnen an. Von Neigungsgebern und Druckaufnehmern bis hin zu Lastmomentbegrenzern, die nicht nur bei Arbeitsbühnen, sondern auch bei Kranen zum Einsatz kommen ist darunter alles zu finden. Darüber hinaus führt 3B6 auch komplette Steuerungseinheiten für Arbeitsbühnen im Programm, die beispielsweise auch die Traktionskontrolle für allradgetriebene Geräte übernimmt.

Mit dem iFLEX5 hat die PAT Gruppe vor zwei Jahren in Sachen Steuerung für Baumaschinen-Anwendungen den Bedienkomfort und die Kommunikationsleistung gegenüber den Vorgängermodellen wesentlich verbessert und das Multitasking eingeführt. Aufgrund der funktionalen Programmierbarkeit kann das iFLEX5 an firmenspezifische Anforderungen angepasst werden. Darüber hinaus hat das Unternehmen mit der DS 60 und der DS 85 zwei Überlastsicherungen für kleine Krane und Ladekrane entwickelt. Die DS 60 ist vor allem für den Einsatz in Teleskopladern und Reach Stackern konzipiert. ▶▶

# 3B6®

Steuerungs- und Überwachungssysteme für:

**Arbeitsbühnen  
Krananlagen  
Baumaschinen  
Förderzeuge**



**Arbeitskorb-  
Nivellierung**

**Korblast-  
Überwachung**

**Radius-  
Begrenzung**

**Lastmoment-  
Überwachung**

**Maschinen-  
Steuerung**

**Sicherheitssysteme und komplette Steuerungen für Hub- und Scherenarbeitsbühnen**

**Montage  
Service  
Verkauf**

→ durch...

## 3B6 GmbH

Baumstr. 31  
D-47198 Duisburg  
Tel.: 02066-2256-6 / Fax: -77  
E-mail: info@3B6.de  
www.3B6.de

The place to find German,  
Austrian and Swiss  
rental companies  
▶ [www.Vertikal.net/Vermieter](http://www.Vertikal.net/Vermieter)

# Vertikal.net/Vermieter

Hier finden Sie deutsche,  
österreichische und  
schweizer Vermietfirmen  
▶ [www.Vertikal.net/Vermieter](http://www.Vertikal.net/Vermieter)

Vertikal.net

# Neuigkeiten, Jetzt!

## Sind Sie Fachmann?

Möchten Sie einfach Neuigkeiten über Turmkrane oder Scherenbühnen oder vielleicht über Mobilkrane und LKW-Bühnen? Dann tragen Sie sich nun ein, um die gewünschten Neuigkeiten von [www.vertikal.net](http://www.vertikal.net) zu erhalten.

Seit Anfang April senden wir Ihnen die Neuigkeiten, die Sie interessieren, wenn Sie geschehen zu. Wählen Sie einfach das Thema aus, das Sie interessiert. Wir werden Ihnen dann eine Email mit Neuigkeiten-Alarm zusenden, wann immer eine wichtige Meldung aufkommt. Wenn Sie sich entscheiden sollten den ganzen Artikel zu lesen, dann klicken Sie einfach auf den Hotlink im Email. Dies führt Sie zum Artikel bei [www.vertikal.net](http://www.vertikal.net) - dieser Service ist kostenfrei, Sie müssen sich nur eintragen.

Vertikal.net erlaubt Ihnen sich die Neuigkeiten auf Ihren PC zu holen, für die Sie sich entscheiden. Um einen kompletten Überblick zu erhalten, gehen Sie einfach zu [www.vertikal.net](http://www.vertikal.net) und lesen die neuesten Ausgaben von *Kran & Bühne* und die Neuigkeiten der letzten vier Wochen. Weiterhin können Sie nach Informationen über bestimmte Themen suchen.

Tragen Sie sich jetzt ein, wenn Sie informiert sein wollen, was in Ihrem Bereich geschieht. (Wir wissen, dass Sie nicht mit e-mails bombardiert werden wollen und werden Ihnen normalerweise nicht mehr als eine oder zwei Neuigkeiten pro Thema und Monat zusenden).

Dieser Service wird zusammen mit unserem britischen Schwesternmagazin *Cranes & Access* zur Verfügung gestellt, was bedeutet, dass Sie ständig auf dem neuesten Stand, mit den Ereignissen in ganz Europa sein werden. Versäumen Sie es nicht und tragen Sie sich sofort in das Formular unten ein oder online unter [www.vertikal.net/alarm](http://www.vertikal.net/alarm)

## Senden Sie mir e-mails für folgende Themen (soviel Sie möchten):

- Alle Neuigkeiten
- Alle Bühnenneuigkeiten
- Alle Kranneuigkeiten
- Alles über Sicherheit & Vorschriften
- Bühnensicherheit und Vorschriften
- Kransicherheit und Vorschriften
- Anhängerbühnen
- Ausrüstungen für Hakenflaschen...
- Kontrollsysteme
- Ladekrane
- LKW-Arbeitsbühnen
- Mastkletterbühnen
- Mobilkrane
- Personenbühnen
- Raupenkrane
- Scherenbühnen
- Seile
- Teleskopklader
- Teleskop und Gelenkbühnen
- Turmkrane

Bitte nennen Sie uns weitere Themen, die Sie gerne im Angebot hätten:

.....  
.....  
.....

Name: .....

Beruf: .....

Firma: .....

Tel: .....

Fax: .....

e-mail: .....

Unterschrift: .....

Datum: .....



# Vertikal.net

■ Fax an:  
+49 (0)761 8866814

■ oder online unter:  
[www.vertikal.net/alarm](http://www.vertikal.net/alarm)

■ oder per Post an:  
Vertikal Verlag,  
Sundgaullee 15,  
79114 Freiburg  
Deutschland

www.vertikal.net



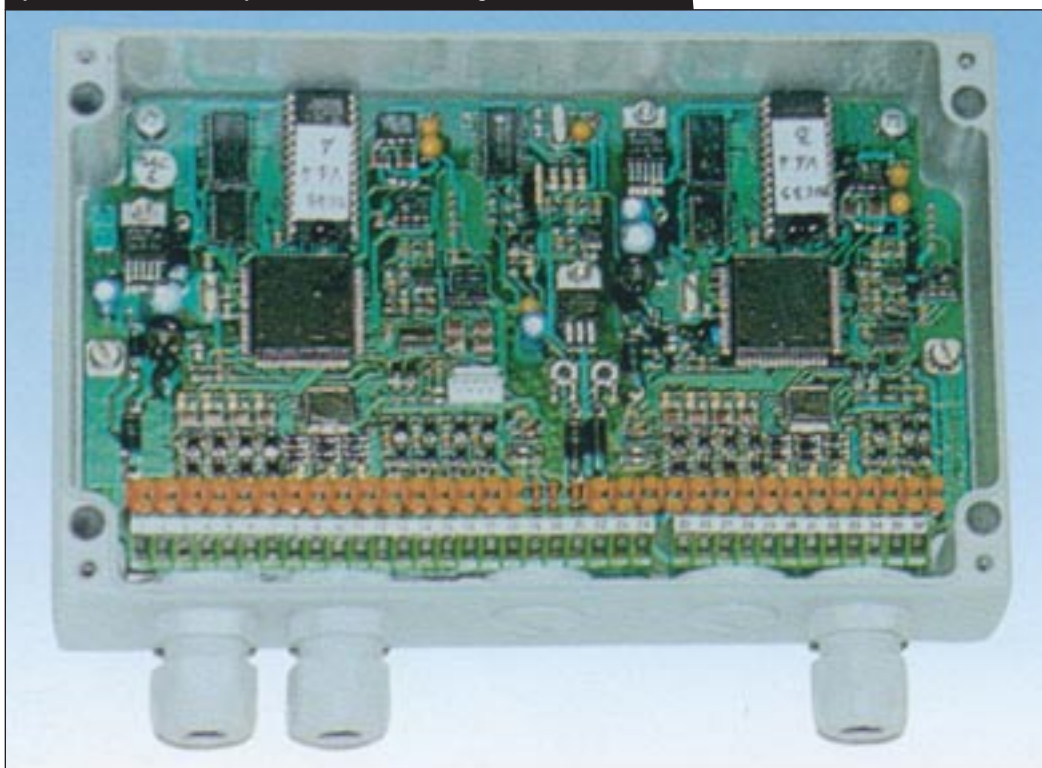
Aufgrund der funktionalen Programmierbarkeit können iFLEX5-Systeme schnell an die firmenspezifischen Anforderungen des jeweiligen Herstellers angepasst werden.



◀ Seit mehr als 40 Jahren produziert Magtrol Kraftmessbolzen. Die neueste Entwicklung ist die LU-Serie. Basierend auf der DMS-Technologie hat das Unternehmen in diesem voll temperaturkompensierten Kraftmessbolzen ein neues Verstärkerkonzept integriert. Das kompakte Design ermöglicht einen lastproportionalen verstärkten 0-10 Volt Signalausgang direkt aus dem Sensor. Das LU-Modell wird in zehn Standardgrößen von 2,5 bis 1250 kN und in Spezialversionen bis 2500 kN gefertigt.

Anfang der 80er Jahre wurde in Frankreich auf die zunehmende Zahl von Kollisionen zwischen Turmdrehkränen reagiert und erste Sicherheitssysteme kamen hier auf den Markt.

Unter der Bezeichnung SAM, Safe Access Platform Microprocessor-systems, bietet 3B6 eine Systemfamilie zur Ausrüstung von Arbeitsbühnen an



## Von der Schwester zur Tochter

Die PAT Group hat sich neu positioniert. Rüdiger Kopf sprach mit Laurie Burns, Geschäftsführer der PAT GmbH.

Zur Nutzung von Synergien innerhalb des Rheinmetall-Unternehmensbereichs Electronics hat Hirschmann, Neckartenzlingen, ihre bisherige Schwestergesellschaft PAT, Ettlingen, als 100prozentige Tochtergesellschaft übernommen. Innerhalb der Hirschmann-Gruppe wird die PAT mit einem Jahresumsatz von 40 bis 50 Millionen Euro als Produktbereich „Electronic Control Systems“ geführt. Ausschlaggebend für die Eingliederung der PAT GmbH in die Hirschmann-Gruppe waren insbesondere die Synergiepotenziale zwischen der PAT-Baumaschinenelektronik und dem Hirschmann-Produktbereich „Automatisierungs- und Netzwerksysteme“.

Innerhalb von PAT wurden zudem die Strukturen verschlankt und eigene Tochtergesellschaften direkt dem Unternehmen eingegliedert. Der Produktbereich ECS, Electronic Control Systems, wird von Ettlingen aus, dem Hauptsitz von PAT, vorangetrieben. Der Name ECS soll dabei in den kommenden Jahren zum neuen „Brand“ werden.

Für die Standorterhaltung in Ettlingen wurden zwei wichtige Signale gesetzt: zum einen durch die Integration der PAT-Produktion in die industrielle Produktion von Hirschmann als „Centre of Excellence“

und zum anderen durch Investitionen in Forschung und Entwicklung von knapp zwei Millionen Euro alleine im Jahre 2003.

„Dieser nun durchgeführte Wandel hat seinen Ursprung bereits im Jahr 2002“, verrät Laurie Burns, Geschäftsführer der PAT GmbH gegenüber *Kran & Bühne*. Damals wurde unter anderem die Entscheidung getroffen, den Bereich Verkehrstelematik zu verkaufen, um das Business zu vereinfachen. Der Fokus wurde auf die Baumaschinenelektronik gelegt.

Durch die Integration ergeben sich Synergieeffekte beim Controlling, Verkauf, Produktion und vor allem im Bereich Human Resources. „Wir können nun wieder stärker auf die Mitarbeiter eingehen, sie werden von uns nicht mehr nur verwaltet“, erklärt Burns und fügt an: „Wir wollen wieder Geschäfte und Anteile zurückgewinnen, die wir verloren haben. Dazu werden wir verstärkt nach außen gehen und unsere Produkte wieder aktiv vermarkten.“

Auch neue Märkte werden angegangen. So werden die ersten Lastmomentbegrenzer für Arbeitsbühnen auf der bauma präsentiert werden. „PAT ist als ECS nun wieder in voller Dynamik erwacht“, meint Burns und gibt die Zielrichtung klar vor: „Unsere Vision ist es, dass der Name ECS Weltmarktführer wird.“

Kran & Bühne

Ein Vertreter aus der Riege der Anbieter von Antikollisionssystemen ist das französische Unternehmen SMIE. Die jüngste Kreation aus dem Hause nennt sich AC4X. Dieses Sicherheitssystem erfasst nach eigenen Angaben alle drei Dimensionen und veranschaulicht die momentane Situation auf einem Graphik-Display. Mit diesen Systemen können die Überlappungsareale zweier Turmdrehkrane in mannigfaltigerweise verwaltet werden, um kollisionsfreies Arbeiten gewährleisten zu können. Dabei sind unterschiedliche Varianten der Vorrangschaltung möglich.

K&B