



PICK and CARRY

Kontakt: Dipl.-Ing. Hans Bliedung
 Amselstrasse 10 D-24558 Henstedt-Ulzburg
 Tel: 04193/3443 - 0172/4117768
 Fax: 04193/93826
 E-mail: hans.bliedung@mobil-krane.de



ORMIG S.p.A. PIAZZALE ORMIG
 P.O. BOX 63 - 15076 OVADA (AL) ITALY
 TEL. (+39) 0143.80051 r.a. - FAX (+39) 0143.86568
 E-mail: mktg@ormigspa.com - sales@ormigspa.com
 www.ormig.com - www.pickandcarry.com



Kran & Bühne

DAS MAGAZIN FÜR
 KRAN-UND ARBEITS-
 BÜHNEN-ANWENDER



Ihr Vorteil!

Um leistungs- und wettbewerbsfähig zu bleiben, benötigt die Industrie gerade bei härteren Marktbedingungen hochqualifizierte und ihre Märkte betreffende Informationen. Diesem Verlangen kommt *Kran & Bühne* mit praxisorientierten Arti-

keln nach, die dem Leser helfen, fundierte Entscheidungen zu treffen. Die Artikel werden von einem erfahrenen, international und in Deutschland tätigen Journalistenteam verfasst. *Kran & Bühne* liefert dem Leser harte Fakten darüber, welche Ausrüstung für welche Einsätze geeignet ist, sowie Neuigkeiten und Baustellenberichte.

Abonnieren Sie jetzt einfach und bequem!

per Fax: (0761) 88 66 814

oder per Post: Kran & Bühne · Sundgaullee 15 · D-79114 Freiburg

Tel.: (0761) 89 78 66-0 · Fax (0761) 88 66 814 · E-Mail: info@vertikal.net · www.vertikal.net

Ja, ich abonniere *Kran & Bühne* für ein Jahr (8 Ausgaben) für € 26.00 (inkl. 7% MwSt.) frei Haus (bzw. € 39.00 für Abonnenten außerhalb Deutschlands).

» Name/Vorname:
 » Firma:
 Umsatzsteuernummer (nur bei Firmen)

» Straße/Postfach:
 » Postleitzahl/Ort:
 » Land:
 » Tel.:
 » Fax:
 » E-Mail-Adresse:
 » 1. Unterschrift des Abonnenten:

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:

Bargeldlos per Bankeinzug (nur in Deutschland)
 gegen Rechnung

» Kontonummer:
 » Bankleitzahl:
 » Geldinstitut:
 » Firma:
 » Postleitzahl/Ort:

Hiermit bestätige ich, dass die Abbuchung des jährlichen Abo-Betrages von € 26.00 für o.g. Firma/Anschrift vorgenommen werden kann.

» 2. Unterschrift des Abonnenten:

Widerrufgarantie: Das Abonnement kann jederzeit und ohne Angabe eines Grundes widerrufen werden. Die Kosten für nicht zugestellte Ausgaben werden zurückerstattet.



Kaum einer macht's ohne

Sie breiten sich aus und erobern immer mehr Lebens- und Arbeitsbereiche – die Rede ist von Funkfernsteuerungen. Was sie für Krane, Arbeitsbühnen und Konsorten leisten können, hat Alexander Ochs in Erfahrung gebracht.

Die Linus 4 vom HBC-Radiomatic ist nun auch in einer Version mit zwei Meisterschaltern lieferbar, welche sich für die drahtlose Steuerung von Industriekranen und anderen hebe- und fördertechnischen Maschinen eignet



Aus der Dynamic-Serie von Autec stammt der Sender FJR

Störkanten, Fahrzeuge, Kollegen – irgendetwas ist immer im Weg, wenn es darauf ankommt, seinen LKW per Ladekran abzuladen oder das Material mit dem Kran in den gerade entstehenden fünften Stock zu heben. In solchen Fällen sind kabelgebundene Steuerungen klar im Nachteil gegenüber funkbasierten. Denn schließlich gestatten Funkfernsteuerungen immense Bewegungsfreiheit und ermöglichen dem Bediener jeweils die besten Blickverhältnisse – egal, wer oder was ihm gerade vor der Nase herumturnt. Kein Wunder also, dass Funkfernsteuerungen

immer mehr Lebens- und Arbeitsbereiche durchdringen und ihren Siegeszug gegenüber den alten Kabelsteuerungen ununterbrochen fortsetzen.

Der gewonnene Freiraum sowie der Übertragungsweg der Steuerungssignale dürften Pategestanden haben bei Autecs jüngstem Streich: der Air-Baureihe. Sie umfasst Sender mit 4, 6 oder 8 Drucktastern und adressiert die Bereiche Industrieinsatz und Automatisierungstechnik. An Bord haben die Air-Transmitter neuste Technologien wie Rückkanal, automatische Frequenzsuche sowie zwei Frequenzbänder (Dual- ▶▶



Tele Radios Tiger-Funkfernsteuerung der zweiten Generation

band), damit sich die Geräte in vielen Märkten und Frequenzbereichen der Erdkugel zuhause fühlen, sprich: benutzen lassen. Für Ausdauer beim Akku sorgt eine Lithium-Ionen-Batterie: 40 Stunden Non-Stop-Betrieb sind laut Autec damit machbar, ganz ohne Memory-Effekt und ähnliche Plagegeister.

Neue Raffinessen

Damit der Bediener stets dynamisch handeln kann und nicht am Kabel wie angewurzelt stehen bleiben muss, haben die Italiener ihre TÜV-zertifizierte Dynamics-Serie erweitert. Die Baureihe ist speziell ausgelegt auf Mobilhydraulik, also von der Betonpumpe über Arbeitsbühnen und Teleskoplader bis hin zum Hafemobilkran. Die Neuheiten sind hier der Handsender FJR

und der Empfänger ARS, ein zumindest im angelsächsischen Raum – gewagter Name. Der kompakte ARS eignet sich insbesondere für den Einbau in anspruchsvollen Umgebungen zum Einsatz kommen, seien es Temperaturextreme, Nässe, Staub oder heftige Vibrationen. Der kompakte Sender FJR mit den Abmessungen 260 x 200 x 190 Millimeter punktet mit einem neuen „transfektiven“ Grafikdisplay, das sich in Sachen Beleuchtung besser den Umgebungsbedingungen anpasst. Ganz so, wie man es vom Navigationsgerät oder Smartphone her kennt. Man sieht: Die technischen Raffinessen, die allgemein in Funkfernsteuerungen verbaut werden, nehmen ganz klar zu.

Technologisch voran gehen in dieser Hinsicht auch Hetronic und HBC-Radiomatic. HBC vermeldet einen handlichen Neuzugang im Lieferprogramm: die Funksteuerung Linus 4 in einer komplett überarbeiteten Version mit vielen neuen Features. Sie ist jetzt neben der bislang erhältlichen Ausführung mit vier Linearhebeln auch mit zwei Meisterschaltern erhältlich, und zwar in Form von Joysticks. Schlank ist kein Ausdruck für das ultrakompakte Bediengerät, das Maße von lediglich 166 x 126 x 148 Millimeter sein Eigen nennt. Noch nicht mal ein Kilogramm bringt die Linus 4 auf die Waage, sondern um die 900 Gramm. „Für den Bediener bedeutet dies auch im stundenlangen Einsatz Bedienkomfort pur“, schwärmt Alexander Hemming, Leiter des Produktmanagements bei HBC-Radiomatic. Außerdem lässt sich die Neuentwicklung breiter einsetzen. So ist sie nun auch für die drahtlose Steuerung von Industriekranen und vielen anderen hebe- und fördertechnischen Maschinen geeignet, die

der Kunde per Meisterschalter bedienen möchte. „Für hydraulische Anwendungen bleibt Linus 4 auch mit vier stufenlosen Linearhebeln lieferbar“, versichert Hemming. Daneben wird die neue Senderversion zum Beispiel standardmäßig mit ‚Radiomatic iLOG‘ ausgeliefert. „Sollte das Gerät einmal beschädigt sein, kann der Bediener mit dem elektronischen Schlüssel in Sekundenschnelle ein vorhandenes Ersatzgerät aktivieren“, erläutert der Produktmanager des Crailsheimer Funkspezialisten, „er muss dafür lediglich den elektronischen Schlüssel aus dem beschädigten Sender entnehmen und in den Ersatzsender einstecken. Teure Maschinenstandzeiten im Servicefall können so ganz einfach vermieden werden.“

Schlaue Funktionen

Und wie stelle ich an meiner Fernsteuerung die richtige Funkfrequenz ein? Antwort: gar nicht. Denn die stellt sich entweder von alleine ein, wie bei der Version mit Linearhebeln, wo dies AFS heißt, also ‚Automatic Frequency Selection‘, sprich automatische Wahl der Frequenz. Oder aber, und das ist der neue Standard für dieses Modell, das Gerät bietet sogar ein intelligentes Frequenzmanagement, wie das HBC nennt. Der Kunde hat hier die Wahl zwischen der DECT- und der 2,4-GHz-Technologie. „Beide Verfahren funktionieren vollautomatisch“, sagt Hemming. „Der Bediener kann also auch in Bereichen mit vielen funkgesteuerten Maschinen jederzeit ohne Frequenzkonflikte arbeiten.“ Nimmt man noch die Optionen hinzu, komplettiert sich der Reigen der segensreichen Funktionen. Da gibt es die



Von Cattron-Theimeg stammt der Empfänger MMCU4

Ausführung mit Benutzererkennung (über die sogenannte HBC Smart Card) zum Schutz vor unbefugter Verwendung, aber auch zur individuellen Konfiguration des Handgeräts. Da gibt es die Tandemfahrt, mit der ein Bediener zwei Krane simultan steuern und damit beispielsweise auch übergroße oder lange Lasten sicher transportieren kann. Und da gibt es jede Menge hilfreicher Schutzvorrichtungen für missliche Situationen. Denn was passiert, wenn der Bediener stolpert und die Fernsteuerung auf den Boden knallt? HBC hält hier für die



NBBs Dauerbrenner, die Planar-C4



« Antworten, Infrakey' sowie ‚Shock-off' oder ‚Zero-G' parat. Dahinter verbergen sich Schutzmechanismen gegen unbewusste, ungewollte oder versehentliche Bedienbefehle. ‚Infrakey' meint: Der Bediener muss den Sender beim Einschalten bewusst in Richtung Empfänger halten. Die anderen beiden Funktionen sorgen in Notsituationen für eine automatische Abschaltung der Fernbedienung.

Bei Hetronic stand zuletzt der Ausbau nicht der Modellpalette, sondern der Vertriebs- und Servicepartner im Vordergrund. So konnte das Unternehmen gleich zwei neue Ländervertretungen präsentieren: Die Firma JSC Evrotehtsentr deckt den russischen Markt ab, während die Firma Bultronic als neue Ländervertretung in Bulgarien fungiert. Derweil wurden die Website und die Datenblätter neu designt. Unverändert steht den Nutzern eine um-

fangreiche Produktpalette mit Systemen namens Ergo, Nova, Euro, Mini, TG, GL und weiteren Modellen zur Verfügung. Für Industrie- und Hallenkrane beispielsweise ist der „schlaue“ Sender Ergo-F gemacht und gedacht: Unter einer abnehmbaren roten Kappe verbirgt sich ein Chip, auf dem alle wichtigen Daten des Senders gespeichert sind. Man muss nur die Kappe umstecken, und schon kann man den Sender woanders mit denselben Parametern einsetzen. Außerdem sind die Systeme wie der Ergo-F gegen Eintritt von Staub und Wasser geschützt (IP 65) und verfügen über eine atmungsaktive GoreTex-Membran. Kondensfeuchtigkeit wird so von innen nach außen geleitet, ohne dass dabei Wasser oder Staub in die Funkfernsteuerung eindringen kann. Und für den Einsatz im Forst bietet Hetronic die schlag- und stoßfeste Nova-Serie.

Zuletzt neu von Ikusi kam die „i-Kontrol“ auf den Markt. Mit dem neuartigen Meisterschalter und neuen Akkus ausgestattet, sind bis zu sieben Drucktaster, diverse Kipp- und Drehschalter, ein Schlüsselschalter, ein Druck- und Zugtaster und zwei Meisterschalter für den Sender machbar. Neu ist auch die Ladung über zwei Schächte mit

zwei Akkus (240mAh NiHM). Wer visuelle Informationen schätzt, kann optional ein farbiges Grafikdisplay bestellen. Verstärkt wurde zudem der Schultergurt. Für andere Krananwendungen wie Kettenzüge und Seilwinden wartet Ikusi mit der Baureihe ‚i-Syon' auf. Zwei kleine, leichte Sender mit einer neu entwickelten, hochsensiblen Membrantastatur bestücken die Reihe: der MR06 und der MP10G. Sie wählen beide automatisch ihren Betriebskanal an und sind quasi Autodidakten: Sie verfügen über eine Selbstlernfunktion und erlauben ID-Freigabe vom Sender selbst oder von einem neuen Sender aus.

Unfallschutz und Rückmeldung

Bei Tele Radio aus Schweden ist der Tiger auf dem Sprung. Nach der Wildkatze ist das bekannteste Produkt der 1955 gegründeten Firma benannt. „In einem hochentwickelten System wie Tiger gibt es viele Schutzvorrichtungen gegen Unfälle“, berichtet Vertriebsleiter Andreas Blank. Als Beispiel nennt er, dass neben den Stopp-Relais zwei zusätzliche, fest zugeordnete Sicherheitsrelais in die bestehende Kundenanwendung festverdrahtet werden, gerade bei in Hebezeugen und Kettenzügen. Indem Hardware und Software das System in



„Easy on“ oder einfach an geht die i-Syon MP10G von Ikusi

Echtzeit überwachen und also anzeigen, wenn ein Relais ausfällt oder eine Fehlfunktion vorliegt, werden Stillstände vermieden. Alle Tiger-Sendermodelle der zweiten Generation können ein Rückmeldesignal von einer Lastmessung oder den internen, digitalen Empfängereingängen empfangen. Die Rückmeldung kann entweder durch die LEDs am Sender, das Display oder den eingebauten Summer im Sender erfolgen.

Beim süddeutschen Hersteller NBB, bekannt durch seine Planar-Baureihe, gab es zuletzt die Pultfernbedienung HyPro. Dieser Sender ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich mit bis zu acht einachsigen Meisterschaltern oder drei bis vier zweiachsigen Meisterschaltern, jeweils mit SMJ-Technologie. Die SMJ-Technologie ermöglicht im Servicefall einen Meisterschalterwechsel ohne Öffnen des Sendergehäuses.

Cattron-Theimeg hat für Anwendungen aus dem Bereich Heben und Fördern mehrere Funkfernsteuerungen im Angebot. Neben dem Empfänger MMCU4 für die Kran- und Maschinensteuerung hat der Hersteller aus Mönchengladbach den vielseitigen Sender LRC-L1 im Portfolio. Er arbeitet mit einem Doppelprozessor und bietet Rückmeldung von Prozessdaten und Zuständen über grafisches LCD und LED.

K&B



Hetronics Ergo-F RX-AC-16 2.4 GHz