

# Let's funk!

**Der Trend zur Fernsteuerung legt weiter zu. Feinstuerung per Fernsteuerung – eine feine Sache, wie Alexander Ochs findet. Er stellt den aktuellen Stand in Sachen „Steuern mit Sicherheitsabstand“ vor.**

**A**wie Anfang – fangen wir mit A an. A wie Autec. Das italienische Unternehmen trumpft mit seiner vielfach preisgekrönten Modular-Baureihe auf. Die lässt der Hersteller sogar vom TÜV Süddeutschland testen. Als Ergänzung der Reihe sind die Modelle MK 06 und MK 08 jetzt auf den Markt gekommen. Die kompakten Kleingeräte bilden die Informationen, die direkt von den Sensoren am Kran kommen, grafisch ab und beherrschen auch Data Feedback. Das heißt: die Fernsteuerung empfängt von der Maschine Daten und Informationen und zeigt diese am Display an.

Um mehrere Funktionen auf einmal, also mit nur einer Taste steuern zu können, beherrschen die Modular-Fernsteuerungen auch spezielle Funktionen wie Master - Slave oder Take - Release. Diese Mehrfachsysteme gestatten es, zwei Krane mit einer einzigen Sendereinheit zu bedienen (Master - Slave) oder einen Kran mit zwei verschiedenen Sendeeinheiten in Einzel- oder Tandembetrieb zu steuern (Take - Release). Für Ausfallsicherheit sorgt der so genannte Failsafe Mode.

Mit Stolz kann Hetricon-Gründer, -Vorstand und -Namensge-



**TÜV-getestet sind die Fernsteuerungen von Autec, hier die MK08**

ber Max Heckl auf 25 Jahre Firmengeschichte zurückblicken. Im Herbst wurde groß gefeiert im Stammsitz im bayrischen Langquaid. 250000 Anlagen weltweit hat das Unternehmen installiert, in Deutschland sind es rund 15000. Jüngster Neuzugang ist die „Ergo F“: eine Fernsteuerung mit großem Funktionsumfang,



**Eine Neuheit von HBC ist die FSE 736**

darunter Grafikdisplay, Statusanzeigen, und ein- bis dreifache Geschwindigkeit. Für Rückmeldungen ist sie vorbereitet. Ein handliches, mit Batterien nur 44 Gramm schweres Modell für die Einhandbedienung. Soll das gute Stück umprogrammiert werden? Kein Problem – mit Hilfe eines PDA und einer speziellen Software ist dies ad hoc möglich.

## Hokus, Pokus, Profi-Bus

Leistungsstarke Funkempfänger für die Kran- und Maschinensteuerung hat sich auch HBC-radiomatic aus Crailsheim auf die Fahnen geschrieben. Frisch auf den Tisch gekommen sind die Exemplare „FSE 736 radiobus“ und „FSE 737 radiobus“, zwei Funkempfänger für die Steuerung von verschiedensten Baukränen, Industriekranen, LKW-Kranen und anderen Maschinen der Hebe- und Fördertechnik. Für stationäre Anlagen mit großem Funktionsumfang wurde der FSE 736 entwickelt. Der Empfänger ermöglicht die Ausgabe von bis zu 36 Schwarz-Weiß-Befehlen (davon 20 über Wechsler-Kontakte). Alternativ ist auch eine Kombination von 28 Schwarz-Weiß-Befehlen (davon 16 über Wechsler-Kontakte) und acht analogen Befehle erhältlich. Der FSE 737 ist mit seiner DC-Spannungsversorgung von 10 bis 30 Volt auf große, mobile Anwendungen ausgelegt. Er bietet eine Kombination von bis zu zehn proportionalen und bis zu 36 Schwarz-Weiß-Ausgabebefehlen. Darüber hinaus ist auch eine Ausführung mit maximal 44 Schwarz-Weiß-Ausgabebefehlen (davon 24 über Wechslerkontakte) ohne proportionale Befehle lieferbar.

Zur Serienausstattung der beiden Empfänger zählen eine CAN-Bus- und eine Profibus-DP-Schnittstelle, verschiedenste weitere serielle und analoge Schnittstellen sowie die Rückmeldefähigkeit. Damit kann sich der Anwender diverse anlagenspezifische Daten, wie zum Beispiel Lastgewicht oder Kranauslastung, auf einem LCD am Sender anzeigen lassen. Zum Thema Sicherheit: Die Empfänger sind mit einem Not-Aus der Kategorie 4 nach EN 954-1 ausgestattet und auch für den Einsatz unter besonders strengen Sicherheitsvorschriften bestens geeignet.

Optional erhältlich sind Funktionen wie zum Beispiel Freigabe-Übernahme, Tandemfahrt, Kabelsteuerung, AFS (Automatic Frequency Selection) und AFM (Automatic



**Cavotec-Team in Abensberg**



wünscht

BRONTO SKYLIFT

Frohe Weihnachten, Buon natale

Merry Christmas, Joyeux Noël,

Hyvää joulua, Feliz Navidad

8958 Bronto Skylift  
Deutschland GmbH  
Wiesenstrasse 38  
D-47800 Krefeld  
Tel. +49-2151-521324  
Fax +49-2151-571562  
zalf@edderberger.de | bronto-skylift.de

BRONTO SKYLIFT

den job sind wir los!  
we are fired!

ho, ho, hoo

frohe Weihnachten 2007

der ganzen Welt

Glædelig jul, クリスマス, Veselè Vianoce

Zalig kerstfeest, Nollaig shona, God Jul

Feliz Natal, Noeliniz kutlu olsun, Wesolych s'iat

Счастливого Рождества, Gojan Kristnaskon



◀ Frequency Management). Diese beiden Features sorgen in Bereichen mit hoher Funkdichte für einen störungsfreien Funkbetrieb.

Aus Norwegen kommen die Sender und Empfänger der Firma Cavotec Micro-Control – zumindest bislang. Mit seinem weltweiten Verkaufs- und Service-Netz will sich das Unternehmen zu einem weltweit führenden Hersteller von innovativen Sicherheitsfunkfernsteuerungen aufschwingen. Ein wichtiger Schritt auf dem Weg dorthin war die Gründung der Cavotec Micro-control GmbH mit Sitz in Abensberg Anfang 2007. Von hier aus werden seitdem die Vertriebs- und Serviceaktivitäten für Deutschland und die Nachbarländer geleitet. Im Sommer



Gerhard Groß, geschäftsführender Inhaber der Gross-Funk GmbH, ist für seine jüngste Entwicklung ausgezeichnet worden

hat an diesem Standort auch die Produktion der Funkfernsteuerungen begonnen. Diese ist inzwischen soweit ausgebaut, dass die Produktion der MC-3-5 Serie von Norwegen nach Deutschland verlagert werden konnte. Mit der Verlagerung können in Norwegen die erforderlichen Kapazitäten freigegeben werden, um die stark gestiegenen Aufträge wieder mit kundenfreundlichen Lieferzeiten zu produzieren, so das Unternehmen. Da die Branche der Sicherheitsfunkfernsteuerungen boomt, haben viele etablierte Hersteller inzwischen sehr lange Lieferzeiten.

Durch neue Produktreihen wie MC-2-3, MC-2-5, MC-3-4 und MC-3300 möchte Cavotec Micro-Control laut eigenem Bekunden künftig vom bisher favorisierten High-End-Markt auch in den Mid-End-Markt vordringen.



Hetronics Jüngste, die Ergo F

### Kranhersteller am Drücker

Doch nicht nur die rein auf Fernsteuerungen spezialisierten Hersteller drängen sich in diesem Markt, nein, auch die ▶▶

# Seit 25 Jahren Ihrer Sicherheit verpflichtet!

Die Firma Hetronic ist führender Hersteller von qualitativ hochwertigen, zuverlässigen und kostengünstigen Funkfernsteuerungen. Es war ein langer Weg von der Produktion der ersten Funkfernsteuerung im Jahr 1982 bis hin zur globalen Erweiterung des Unternehmens. Die Sicherheit und die Zufriedenheit unserer Kunden war auf diesem Weg stets die treibende Kraft. Anlässlich unseres 25jährigen Firmenjubiläums möchten wir die Gelegenheit nutzen und uns bei unseren Kunden für ihre Treue und Unterstützung in all den Jahren bedanken. Denn es sind unsere Kunden, die den Erfolg von HETRONIC überhaupt erst möglich machen!

- ✓ Qualität
- ✓ Sicherheit
- ✓ Leistung
- ✓ Service
- ✓ Kompetenz

**HETRONIC**  
Deutschland GmbH

[www.hetronic.com](http://www.hetronic.com)

Adalbert-Stifter-Straße 2 · D-84085 Langquaid · Tel. +49(0)9452/189-0 · Fax +49(0)9452/189-201 · E-Mail: [info@hetronic.de](mailto:info@hetronic.de)

« Kranhersteller selber nehmen hier das Heft in die Hand. Die gilt insbesondere für die Ladekranbranche, so zum Beispiel Hiab. Hiab setzt ausschließlich selbst entwickelte Funkfernsteuerungen ein, damit die Kommunikation perfekt harmonisiert. „Ab etwa 30 tm sind fast 100 Prozent unserer Maschinen mit Funkfernsteuerung ausgerüstet“, so Harald Stitterich, Produktmanager Multilift. Der Grund: „Man geht raus aus der Gefahrenzone und hat einen besseren Überblick.“

Oder auch Palfinger: Die Österreicher setzen auf zwei Partner, Scanreco und Hetronic. Mit diesen Funkfernsteuerungen für Krane will Palfinger neue Maßstäbe setzen. „Wir haben die beiden Modelle gemeinsam mit den beiden Lieferanten entwickelt“, erklärt Harald Böhaker, Leiter Marketing der Unternehmensgruppe Palfinger.

Die Steuertechnologie der Funkfernsteuerungen wurde den Kundenansprüchen angepasst: Über die Software „Paldiag“ können die Bedienelemente nach Wunsch mit Steuerungsfunktionen belegt werden. Ebenso wird es künftig möglich sein, die Endgeschwindigkeiten der einzelnen Funktionen zu definieren und die Start-/Stopp-Anlaufampen individuell zu programmieren. Das soll es erleichtern, den Kran feinfühlig anzusteuern. Wer sich für das elektronische Sicherheitssystem „Paltronic 50“ entscheidet, bekommt gleich noch eine Rückmeldeeinheit (LED) mit dazu. Zudem gibt Palfinger auf jede Funkfernsteuerung 24 Monate „Vollgarantie“.

Bei Cattron-Theimeg wurde die „ct24“-Baureihe um vier unterschiedliche Sendergehäuse und vier Empfängergrößen



Palfinger setzt auf Scanreco und Hetronic

erweitert. „Die bewährte Senderelektronik in Doppelprozessortechnik der Handsender Excalibur wird nun auch in größeren Sendergehäusen mit Meisterschalter-Steuerung verwendet, wobei der Einsatz eines Transponder-Keys zur Systemkonfiguration dem Anwender ein Höchstmaß an Flexibilität und Sicherheit garantiert“, erklärt Frank Martin-Vazquez, Vertriebsleiter Material Handling bei Cattron-Theimeg Europe aus Mönchengladbach. Zur ct24-Baureihe gehören nun auch die Sender des Gehäusetyps Mini, die mit Meisterschaltern und weiteren Bedienelementen je nach Bedarf bis zu 34 Nutzbefehle plus Stopp übertragen können. Durch kundenspezifische Anpassung der Bedienelemente und der Software wird



Bild: Cattron-Theimeg Europe

Cattron-Theimegs Empfänger der Baureihe ct24-RX

ein großes Anwendungsspektrum abgedeckt – bis hin zum Tandem- und Zwei-Sender-Betrieb.

Die Frequenz der Sende- und Empfangsteile in Synthesertechnik lassen sich ebenso wie die Adresskodierung und die übrigen Parameter der Funkfernsteuerung kontaktlos über den eben erwähnten „TransKey“ einstellen, ohne dass der Sender geöffnet werden muss. Dieses Konzept basiert auf RFID-Technologie und gilt als zukunftsweisend bei Fernsteuerungen. Der Vorteil liegt im Wortsinn auf der Hand: Sollte der Handsender einmal ausgetauscht werden müssen, so wird einfach der TransKey entnommen und in den Ersatzsender gesteckt. Schon stellt sich dieser kontaktlos auf die richtigen Systemparameter ein. Gleichzeitig wirkt der TransKey wie ein Schlüsselschalter gegen unbefugte Benutzung; allerdings völlig verschleißfrei, da er induktiv arbeitet.

Von Kunden angeregt, entwickelte Gross-Funk eine praktikable Lösung für einen so genannten Range Limiter, um die Reichweite zwischen Bediener und Maschine auf eine festgelegte Entfernung zu begrenzen. Damit sollte die ständige Sichtverbindung gewährleistet sein; selbst in einer stark schmutzenden Umgebung. Damit schied Infrarot schon mal aus. Mit Hilfe der Mikrowellentechnik fanden die Mitarbeiter von Grossfunk eine Lösung, die die Reichweite auf maximal 15 Meter begrenzt. Nach der erfolgreichen Vermarktung an einen bedeutenden Stahlhersteller steht diese Neuentwicklung auch anderen möglichen Interessenten offen.

Unverändert im Angebot von Müller Industrie-Elektronik befindet sich die „RSRC-P“ samt zum System gehörenden Funkempfänger FSE 770. Gut am Markt etabliert haben sich die unverändert erhältlichen Tastenfunktmodelle Planar B, Planar C und Planar D sowie die Joystickfunktmodelle des süddeutschen Unternehmens NBB Controls + Components AG. Diese Sender geben sich als Allrounder – kompakt, handlich, bedienerfreundlich und robust.

# Cavotec im Einsatz.



Seit Gründung im Jahre 1984 produziert Cavotec Micro-control Funkfernsteuerungen von höchster Qualität und auf dem jeweils neuesten technologischen Stand. Die gegenwärtige Produktpalette bildet eine

---

## Ihre Sicherheit ist unser Hauptinteresse.

---

solide Basis und erfüllt nahezu alle Anforderungen für Funkfernsteuerungen in der industriellen Anwendung, Im Offshore, im Bergbau, in maritimen Anwendungen und in der Automatisierungstechnik.

Höchste Flexibilität auf der Basis von Standard-Modulen kennzeichnen alle unsere Produkte. Unsere Stärke und unser wichtigster Wettbewerbsvorteil ist unser kompromissloser Sicherheitsstandard und unsere Fähigkeit, maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden zu liefern.

Unser Ziel ist es, höchste Qualität, termingerecht, und zu wettbewerbsfähigen Konditionen zu liefern. Effizienter Service und enge Kundenbindung sind darüber hinaus Werte von denen wir sehr viel halten