

FRISCH GEFUNKT

Muss der Mensch zur Maschine genauso viel Abstand halten wie derzeit zu anderen Menschen? Natürlich nicht. Er kann, und das kann hilfreich sein. Was es Neues am Markt für Funkfernsteuerungen gibt, erhellt Kran & Bühne.



Abitrons Highendmodell T7

Der T3, der kleinste und kompakteste Sender der Serie



Leicht und handlich: Tastengerät TGD-8

Der Frühling ist da. Es hat sofort gefunkt. Liebe auf den ersten Klick – die innige Verbindung von Fernsteuerung und Maschine. Was den Nutzen von Funkfernsteuerungen so verführerisch macht gegenüber Kabinen- oder Kabelsteuerung, sind eine ganze Reihe von Vorteilen. So hat der Nutzer komplette Bewegungsfreiheit, steht im besten Fall entspannt da und kann – das führt zu Vorteil Nr. 2 – jederzeit den Standort wechseln, um einen besseren Blick oder eine andere Perspektive auf die Situation am Einsatzort zu bekommen. Das wiederum schafft Abstand zum eigentlichen Einsatzort und vergrößert so idealerweise die Sicherheit aller Beteiligten – wenn der Mitarbeiter nicht gerade rückwärts läuft, ohne zu gucken... Sprich: Der Benutzer sollte selbstverständlich trotzdem stets seine nähere Umgebung im Blick haben, auch wenn er die Augen auf die Baustelle oder den Absetzort seiner Last geheftet hat.

Damit es funken kann, gehören immer zwei Seiten dazu: Sender und Empfänger. Bei den Sendern hat Abitron aus dem bayrischen Langquaid seine neue T-Serie aus der Taufe gehoben. Kleinstes und kompaktestes Modell ist der Sender T3 mit den Maßen 22 cm Breite, 14 cm Tiefe und 15 cm Höhe. Das Besondere: Davon gibt es im Prinzip kein Standardmodell. Der Kunde selbst legt fest, welche Art von Schalter und wie viele er in welcher Anordnung verbaut haben will. Zur Auswahl stehen Schlüsselschalter, Stopp-Schalter, Kippschalter, Drucktaster und Joysticks mit digitalen oder analogen Funktionen, außerdem noch verschiedene Visualisierungen wie LED-Anzeigen und Grafikdisplay. Dem Hersteller zufolge ermöglichen die neuen Senderbauformen „eine hochintuitive Handhabung“ und punkten vor allem

mit ihren Farbgrafikdisplays vom Typ GDC 3.5 und GDC 4.3. Das Display fungiert mittlerweile immer mehr als zentrale Informationsquelle in Bezug auf die Maschine und ihre Leistung. Dazu dürfte auch der Siegeszug des Smartphones in den letzten Jahren mit beigetragen haben. Grafische Elemente, am besten groß (genug) und übersichtlich und am liebsten farbig, werden für die Bedienung moderner Maschinen derzeit immer wichtiger.

Durch sein größeres Gehäuse ist der Sender T5 in der Lage, eine größere Zahl von Bedienelementen aufzunehmen. Während der T3 etwa 1.400 Gramm wiegt und mit einem NiMH-Wechselakku auskommt, der bis zu 20 Stunden Betrieb erlaubt, ist für den 1.800 Gramm schweren T5 alternativ ein Lithium-Ionen-Akku mit denselben Parametern zu haben. Ab dieser Sendergröße kann auch das neuentwickelte Farbgrafikdisplay GDC 3.5 eingebaut werden. Soll es allerdings ein 4,3 Zoll großes Display sein, so greife man zur nächstgrößeren Gerätschaft: dem Sender T7, dem Prunkstück der Serie, zumal sich die Anzeigeelemente dieses Displays frei programmieren lassen. Dafür muss der Bediener mit etwas umfangreicheren Abmaßen von 37 cm x 18,5 cm x 17 cm klarkommen – und auch mit rund zwei Kilogramm Gewicht.

Wer es einfacher angehen kann, ist mit dem neuen Tastengerät TGD-8 bestens bedient. Habe ich einen Hallenkran beziehungsweise benötige nur wenige Grundfunktionen auf der Fernbedienung, so reicht ein solcher Helfer mit seinen acht zweistufigen Drucktasten und einem Kippschalter aus. Wer auf Nummer Sicher gehen will, kann sich obendrein für sechs mehrfarbige Rückmelde-LEDs entscheiden, um so



NBBs Joystick-Sender
Nano-media



HyPro+ von NBB

stets über den Maschinenstatus informiert zu bleiben. Der sehr handliche Sender misst 8 cm x 4,5 cm x 17,5 cm und liegt mit gerade mal 300 Gramm so leicht in der Hand wie eine (größere) Tüte Gummibärchen. Der integrierte, nicht wechselbare Lithium-Ionen-Akku liefert Power für bis zu 140 Stunden Betrieb. Auf der anderen Seite – der des Empfängers – hat Abitron mit dem RX CBB-1 die neueste Generation seiner kompakten Schnittstellenempfänger am Start. Diese neu entwickelte Technologie bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten wie zwei voneinander getrennte CAN-Schnittstellen, analoge und digitale Eingänge, Datenlogging und „Easy Pairing“, also einfaches Zusammenfinden oder Auf-einer-Frequenz-Funken von Sender und Empfängereinheit.

Zwei Neuheiten führt auch der ebenfalls in Süddeutschland beheimatete Hersteller NBB Controls + Components frisch im Portfolio. Auf die Antike greifen die Nordbadener mitunter zurück in der Namensgebung ihrer Produkte, auch wenn die Firmenhistorie „lediglich“ bis in die 70er Jahre zurückreicht – des letzten Jahrhunderts. Vom griechischen Wörtchen für Zwerg *nanos* abgeleitet, garniert der Hersteller seine Typenbezeichnung noch mit einem lateinischen Zusatz. So kommen die drei Modelle mit den Namen Nano-minor, Nano-media und Nanomagna heraus. Neu ist dabei der mittlere der drei Joystick-Sender. „Er kombiniert die kompakte Bauweise des Nano-minor mit der technischen Varianz des Nano-magna – für die größte Vielfalt an Bedien- und Rückmeldemöglichkeiten auf kleinstem Raum“, fasst der Hersteller die Stoßrichtung und Zielsetzung bei der Produktentwicklung zusammen. Der mittlere Nano-Sender bietet Platz für bis zu sechs einachsige sowie drei zweiachsige Joysticks. Auf Wunsch können außerdem

zwei dreiachsige Joysticks eingebaut werden. Für eine gut sichtbare und übersichtliche Anzeige der Datenrückmeldungen wird ein 4,3 Zoll großes LCD-Farbdisplay mit 480 x 272 Pixeln integriert. Dafür bringt der Sender auch 2.100 Gramm auf die Waage. Die Stromversorgung erfolgt über ein Akku-Schnellwechselsystem auf NiMH-Basis, wobei eine Ladung im Prinzip nahezu für eine Arbeitswoche ausreichen dürfte: bis zu 35 Stunden. Binnen einer Stunde ist der Akku laut Hersteller wieder voll im Saft.

Doch auch die HyPro-Serie hat Zuwachs bekommen. Neben den Joystick-Sendern HyPro 6 und 6 ist nun auch der HyPro+ zu haben. Die ersten beiden Buchstaben im Namen deuten es schon an: Insbesondere für hydraulische Anwendungen empfiehlt sich der 1.350 Gramm schwere Sender mit 3,2 Zoll LCD-Farbdisplay. Das kompakte Gehäuse bietet Platz für acht einachsige Joysticks mit bis zu vierstufiger Rastung. Zusätzlich sind neun Drucktaster integriert, um möglichst viele Funktionen abdecken zu können. Im Gegensatz zu den anderen hier erwähnten Einheiten, die in Schutzart IP65 ausgeführt sind, punktet der HyPro+ mit IP67 und ist somit besonders gut gegen eindringenden Staub, Schmutz und Wasser geschützt. Seitlich angebrachte Protektoren sorgen dafür, dass auch stärkere Stöße abgefedert werden und die Funkfernsteuerung besser geschützt ist. Diese sind optional zu haben. Auch hier soll eine Akkuladung 35 Stunden Laufzeit ermöglichen. In der Welt der Kran-, Hebe- Höhenzugangstechnik und des Schwerlasthandling entpuppt sich der HyPro+ als echter Allrounder: Er bedient Hafen- und Schiffskrane ebenso gut wie Ladekrane und Containerhubwerke, aber auch Arbeitsbühnen oder SPMT.

K & B