

## Die richtigen Schritte zur richtigen Zeit ermöglichen die optimalen Ergebnisse

Sie ebnen den Weg zu dem heute notwendigen Vorsprung, sparen Zeit und erlauben es, die Nase immer vorn zu haben. Dies gilt ohne Zweifel auch beim Einrichten von Werkzeugmaschinen oder überall dort, wo durch moderne CNC-Steuerungen Achsen und Roboterarme bewegt bzw. eingestellt werden. Um hier die richtigen Schritte in einer erleichterten, handgerechten Weise, und damit wiederum zur richtigen Zeit ausführen zu können, entwickelte JAKOB sein Programm Inkrementale Handräder, die als elektrische, aktive Sollwertgeber eingesetzt werden.



Sie gehören als transportable oder auch als ortsfeste Positionierhilfen zur modernen Grundausrüstung von CNC-Steuerungen. Mit Achswahl- und Auflösungsvariationen, vielfältigen Möglichkeiten der Anschlussschnittstelle und alle nur denkbaren Optionen der Maschinenfernbedienung entwickelten sich besonders die tragbaren Handräder von JAKOB zu unersetzbaren Helfern im Maschinenbau

Die Handräder arbeiten auf opto-elektronischer Basis (Infrarot-Sender und – Empfänger) und liefern auf 4 Kanälen TTL-kompatible Rechteckimpulse von 5-24 V, die zum Erkennen der Drehrichtung um 90° phasenverschoben sind.

Darüber hinaus beinhalten die verschiedenen Typen bestimmte Zusatzfunktionen wie Freigabetaster, Start-Stop-Befehle usw. die von der NC in die Handbedieneinheit mit übernommen werden können. Auch ein integriertes Display oder ein so genannter 3-Lagen-Zustimmungsschalter steht zur Verfügung.



Wahlweise stehen dem Anwender Impulsscheiben mit 25 oder 100 Inkrementen zur Verfügung (andere Impulszahlen auf Anfrage). Die Länge des Verfahrweges pro Inkrement ist von der Auflösung des Wegmeßsystems an der Maschinenachse abhängig.

### **SensoTec**

Bauteile für die Fertigungsautomatic GmbH  
Daimler Ring 42  
63839 Kleinwallstadt