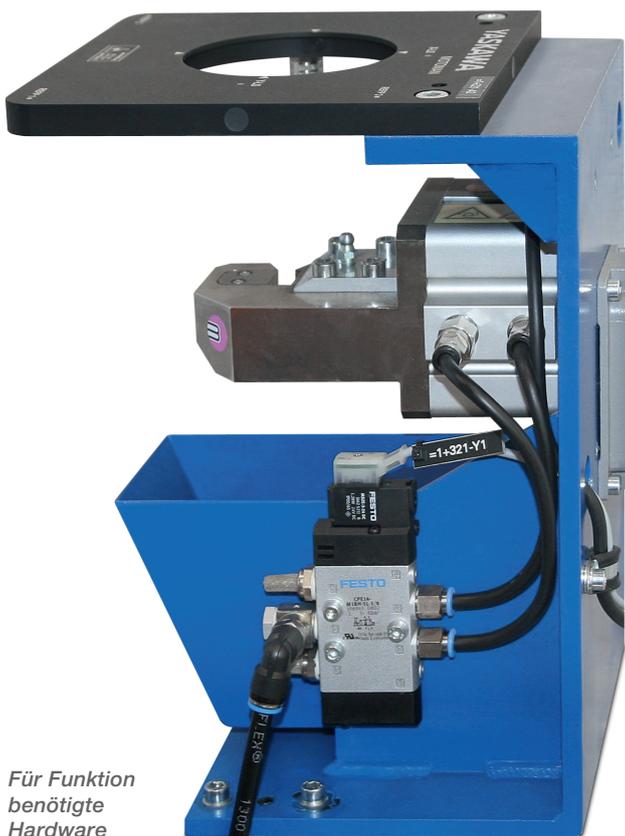


TCP Control Adjust – Basic for ARC (Q-Set Basic)

Optische Brennevermessungs- und Korrekturfunktion (TCP)



Für Funktion
benötigte
Hardware



Die YASKAWA „TCP Control Adjust – Basic for ARC“ (Q-Set Basic) ist eine Funktion zur optischen Brennevermessung und Brennerkorrektur (TCP) für MOTOMAN-Schweißroboter. In regelmäßigen Intervallen wird ein Prüfprogramm ausgeführt, um die Drahtposition auf dem Brenner zu prüfen. Auf diese Weise kann die Kontaktspitze auf genaue Positionierung und Verschleiß, sowie die Drahtqualität (Verdrehung) geprüft werden.

Der Roboter tritt mit einem Brenner so in die Testvorrichtung ein, dass er bei intaktem Brenner die zwei Laserlichtschranken mit dem Draht unterbricht.

Wenn das Werkzeug verformt ist, dann wird mindestens eine der Laserlichtschranken nicht unterbrochen. In diesem Fall wird entweder ein Alarm angezeigt und der Grund des Fehlers kann durch den Bediener beseitigt werden, oder die automatische Messung des Brenners kann gestartet werden.

Bei einer automatischen Messung und Korrektur der Programme wird der Brenner (Draht) mit den Lichtschranken X, Y und auch in Z-Richtung mithilfe eines speziellen Roboterprogramms gemessen.

Die neuen Werkzeugdaten werden nun zur Konvertierung und zur Korrektur aller als Relative Job erstellten Programme verwendet. Wenn die maximal zulässigen Brennerabweichungen überschritten werden, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Qualitätssicherung
- Höhere Verfügbarkeit durch Früherkennung von Brenner-Verschleiß
- Brennerprüfung in regelmäßigen Intervallen
- Automatische Programmkorrektur nach einer Kollision
- Automatische TCP-Anpassung nach Brennerwechsel
- Automatische Werkzeugwinkel-Korrektur (optional)
- Automatische Korrektur der Werkzeugdaten
- Fehlermeldung, wenn maximale Abweichung des TCP überschritten ist