

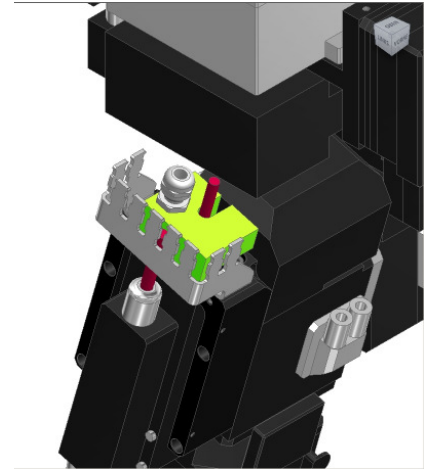
NEIGO | Kraftkompensation für Schwenkachse

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die ALO3 ist mit einer sehr exakten Kraftmessung ausgestattet. Diese erfasst die Prozesskräfte, unterliegt aber durch das Eigengewicht des Teleskoparms der Schwerkraft. Mit Hilfe einer zusätzlichen Messung der Winkellage der Schwenkachse im Raum, kann der Einfluss der Schwerkraft auf die Kraftsensorik herausgerechnet werden.

EIGENSCHAFTEN

- Eine Sensorik erfasst die absolute Winkellage im Raum
- Mithilfe der bekannten Gewichtskraft am Teleskoparm kann die notwendige zu kompensierende Kraft errechnet und von der Steuerung vorgegeben werden
- In beliebigen Zwangslagen muss nur noch die notwendige Prozesskraft eingestellt werden und keine Kompensationskraft für die Schwerkraft
- Insbesondere bei Umorientierung müssen die Prozesskräfte nicht manuell angepasst werden
- Teil der scapacs® Baukastenserie, daher in allen scapacs® Gerätekonfigurationen einsetzbar



ALO3 mit Neigungssensorik

VORTEILE

- Prozesskräfte unabhängig von Winkellage der Schwenkachse
- Prinzipiell deutlich vereinfachte Programmierung
- Keine winkelabhängige Anpassung der Kräfte notwendig, insbesondere bei veränderlichen Anstellwinkeln wird ein hoher Programmieraufwand eingespart
- Eventuell besseres Prozessergebnis, bzw. gleichmäßigeres Nahtbild mit konstanter Qualität erreichbar
- Keine Veränderung der Schnittstellenbelegung, keine veränderte Programmierung/Ansteuerung notwendig
- Keine Veränderung der Störkontur

TECHNISCHE DATEN

Hauptmerkmale	Eigenschaften
Messbereich	$\pm 70^\circ$ zur Schwerkraftnormalen
Messrate	10 Hz, 100 ms
Signale	Anbindung an scapacs®-Steuerung mit digitalem Signalaustausch
Störkontur	Unverändert, weil integriert oberhalb Traverse der Schwenkache,