

Positionierung von Operationstischen

In modernen Operationsszenarien spielen Auslastung und Kosteneffizienz eine immer größere Rolle. Diese Anforderung wird naturgemäß auch dem Operationstisch gestellt. Heutige Operationstische bieten eine Fülle von Funktionen für optimale Behandlung der Patienten auf der einen und eine effiziente Wirtschaftlichkeit auf der anderen Seite.

Sie sind modular aufgebaut und bieten viele Verstellmöglichkeiten zur bestmöglichen Positionierung der Patienten während der Operation. So können neben der Höhe des Tisches in der Regel auch die Horizontalposition und mehrere Winkelfunktionen z.B. für Kopf, Rumpf und Beine eingestellt werden. Für bestimmte Positionen sind komplette Profile vorprogrammiert oder können vom Anwender selbst erstellt und dann mit einem einzigen Knopfdruck aufgerufen werden. Damit können Personal- und Gerätezeiten in erheblichem Umfang eingespart werden. Zur Realisierung dieser Funktion ist Messtechnik erforderlich, die es ermöglicht die Positionen der einzelnen verstellbaren Elemente zu erfassen.

Seilzugsensoren von Micro-Epsilon eignen sich ideal für diese Anwendung. Sie verbinden eine im Verhältnis zum Messbereich kleine Bauform mit hoher Genauigkeit und langer Lebensdauer.

Zudem können Sie einfach integriert werden und bieten ein hervorragendes Preis- Leistungsverhältnis. In der Re-

gel werden Sie für die vertikale und horizontale Tischposition verwendet. Zum Teil werden Seilzugensoren aber auch zur (indirekten) Winkelerfassung verwendet, da Winkelsensoren aus Platzgründen an den Drehachsen oftmals nicht angebracht werden können.

Dies bedeutet einen Einsatz von bis zu fünf Seilzugensoren an einem Operationstisch.

Anforderung an das Messsystem:

- Messbereich bis zu 750 mm
- Wiederholgenauigkeit bis zu 0,1 mm
- Auflösung bis zu 0,02 mm

Geeignete Sensorbaureihen:

- ① WPS-150-MK30-P25
- ② WPS-250-MK30-P10
- ③ WPS-500-MK30-P10

Vorteile für den Kunden:

- Lange Sensorlebensdauer
- Besonders kleine Bauform



Horizontale Tischposition und Tischhöhe



Winkelerfassung ①