

© 2002 Renishaw. Alle Rechte vorbehalten.
 Renishaw® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Renishaw plc.
 Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Renishaw weder ganz noch teilweise kopiert oder vervielfältigt werden oder auf irgendeine Weise auf andere Medien oder in eine andere Sprache übertragen werden. Die Veröffentlichung von Material in diesem Dokument impliziert keine Freiheit von den Patentrechten von Renishaw plc.

Haftungsausschlussklausel

Es wurden beträchtliche Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, daß der Inhalt dieses Dokuments vollständig und fehlerfrei ist. Renishaw übernimmt jedoch keine Gewährleistung für den Inhalt dieses Dokuments und lehnt insbesondere jede abgeleitete Gewährleistung ab. Renishaw behält sich das Recht vor, Änderungen an diesem Dokument und dem darin beschriebenen Produkt vorzunehmen, ohne die Verpflichtung einzugehen, irgendeine Person über solche Änderungen zu informieren.

Warenzeichen

Alle Markennamen und Produktnamen in diesem Dokument sind Handelsnamen, Dienstmarken, Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

Pflege des Messtasters

Halten Sie die Systemkomponenten sauber und behandeln Sie den Messtaster wie ein Präzisionswerkzeug.

Technische Änderungen

Renishaw behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Garantie

Renishaw plc gewährt eine zeitlich begrenzte Garantie (in unseren Verkaufs- und Geschäftsbedingungen beschrieben) auf seine Produkte, unter der Voraussetzung, daß sie wie in der zugehörigen Renishaw-Dokumentation definiert, installiert werden. Soll Ausrüstung, die nicht von Renishaw stammt (wie Interface oder Kabel), verwendet oder ersetzt werden, muß die Zustimmung von Renishaw eingeholt werden. Bei Nichtbeachtung verfällt die Renishaw-Garantie. Teile, die während der Garantiezeit Mängel aufweisen, müssen an den Lieferanten eingesandt werden.

Patente

Teile des ACR3 Wechselsystems und zugehörige Ausrüstung, inklusive der SCP600 Modullager unterliegen den folgenden Patenten und Patentanträgen:

EP 0142373	JP 2,098,080	US 4651405
EP 0293036	JP 2,510,804	US 4813151
EP 0243766	JP 2,545,082	US 4817362
EP 0388993	JP 2,539,824	US 5,084,981
EP 0392660	JP 2,994,422	US 5,088,337
EP 0392699	JP 3,018,015	US 5,339,535
EP 0544854	JP 3,101,322	US 5,323,540
EP 0501710	JP 501,776/1994	US 5,345,689
EP 0750171	JP 503,652/1994	US 5,404,649
EP 0826136	JP 505,622/1999	US 5,505,005
EP 242747 B	TW UM-099300	US 5,918,378
EP 548328 B		

Renishaw Bestellnummer: H-1000-5098-01-A

Veröffentlicht: März 2002

Die SCP600 Speichermodule für die SP600-Taster wurden für den automatischen Wechsel der SP600-Tastereinsatzmodule auf Koordinatenmessgeräten entwickelt.

Der Hauptvorteil der SCP600-Speichermodule liegt in der höheren Flexibilität. Es können längere Tastereinsätze und größere Sternasterkonfigurationen automatisch eingewechselt werden.

Die SCP600 Speichermodule wurden passend für Renishaw MRS - Wechselsystem entwickelt.



1. MRS Modulares Wechseltank
 2. SCP600 Speichermodul

Abbildung 1 - MRS modulares Wechselsystem



- Renishaw weltweit
- Australien – Renishaw Oceania Pty Ltd
- T +61 3 9521 0922
- F +49 (0)1727 88237
- E germany@renishaw.com
- Brasilien – Renishaw Latino Americana Ltda
- E australia@renishaw.com
- T +55 11 4195 2866
- F +49 (0)1727 88237
- E brazil@renishaw.com
- Volksrepublik China – Renishaw Representa-
- tive Office
- T +86 10 6410 7993
- E china@renishaw.com
- France – Renishaw S.A.
- T +33 1 64 61 84 84
- F +49 7127 9810
- E germany@renishaw.com
- Germany – Renishaw GmbH
- T +34 93 478 21 31
- E spain@renishaw.com
- Schweiz – Renishaw A.G.
- T +41 55 415 50 60
- E schweiz@renishaw.com
- Schwiz – Renishaw A.G.
- T +41 55 415 50 60
- E schweiz@renishaw.com
- Taiwan – Renishaw Representative Office
- T +886 4 251 3665
- E taiwan@renishaw.com
- Großbritannien (Hauptstz)
- T +44 (0)1453 524524
- E uk@renishaw.com
- USA – Renishaw Inc
- T +1 847 286 9953
- E usa@renishaw.com
- Für alle anderen Länder:
- T +44 1453 524524
- E international@renishaw.com
- Japan – Renishaw K.K.
- T +81 3 5332 6021
- E japan@renishaw.com

SCP600 - Speichermodul für SP600 Taststiftmodule

Montage an die MRS-Schiene

Renishaw empfiehlt nachfolgenden Ablauf zur Montage eines SCP600 Speichermoduls am MRS-Wechselsystem.

Es wird vorausgesetzt, daß das MRS-Wechselsystem korrekt installiert wurde. Die Installation des MRS-Wechselsystems ist im Installations- und Benutzerhandbuch (H-1000-5089) beschrieben:

1. Erste Schraube [1] durch das SCP600 Speichermodul [2] einsetzen, siehe Abb. 2
2. Positionieren Sie das SCP600 Speichermodul [2] unter der MRS-Schiene [3], Schraube [1] in einen T-Nutenstein in der Schiene leicht von Hand eindrehen.
3. Zweite Schraube [1] durch das SCP600 Speichermodul [2] einführen, siehe Abb. 2.
4. Positionieren Sie das SCP600 Speichermodul, damit die zweite Schraube in den zugehörigen Nutenstein geschraubt werden kann. Schraube nur leicht von Hand anziehen.
5. Speichermodul auf gewünschte Position ausrichten und beide Schrauben [1] mit Innensechskantschlüssel anziehen.

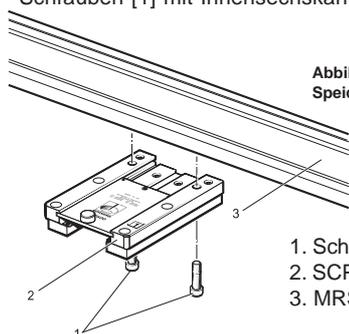


Abbildung 2 - Befestigen eines SCP600 Speichermoduls an der MRS-Schiene

1. Schrauben
2. SCP600 Speichermodul
3. MRS Schiene

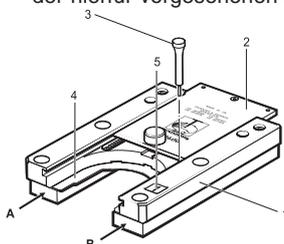
Kalibrieren der SCP600 Modullager

HINWEIS: Wir empfehlen, aufgrund der modularen Bauweise des SCP600 Speichermoduls die folgenden Abläufe für jedes Modul manuell durchzuführen.

Der folgende Abschnitt beschreibt den empfohlenen Ablauf zum Kalibrieren der SCP600 Speichermodule, nachdem diese an der MRS-Schiene befestigt und das MRS am Tisch des KMG montiert wurde. Bitte beachten Sie, dass folgende Einmessroutine nur dann funktioniert, wenn die SCP600 Speichermoduls weniger als 2,5 mm (zwischen Punkt A und B, siehe Abb. 3) in der Ausrichtung zu den KMG-Achsen abweichen. Falls notwendig müssen die SCP600 Speichermodule neu ausgerichtet werden.

Empfohlener Ablauf (beachten Sie hierbei Abb. 3)

1. Deckel [2] ganz nach hinten schieben (das SCP600 muss am MRS befestigt sein).
2. Stiftschlüssel [3] in die dafür vorgesehene Bohrung im SCP600 [1] stecken.
3. Lassen Sie den Deckel [2] los, der Stiftschlüssel [3] verhindert das Schließen.
4. 4 Punkte auf der Auflagefläche [4] antasten. (ergibt Ebene 1)
5. 4 Punkte im hinteren Kreisbereich antasten. (ergibt Kreis 1)
6. Kalibrierdaten für diese Station errechnen sich wie folgt:
X- und Y-Achse = Wert X und Y von Kreis 1
Z-Achse Wert = Ebene 1 minus (Tastereinsatzlänge + $\frac{1}{2}\varnothing$ Tastkugel + 8,4 mm)
7. Diese Daten für das jeweilige Speichermodul speichern.
8. Kennzeichnen Sie das Speichermodul mit den Aufklebern in der hierfür vorgesehenen Aussparung [5].



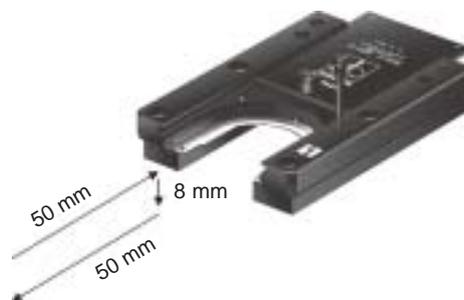
1. SCP600
2. Deckel
3. Stiftschlüssel
4. Auflagefläche
5. Aufkleber für Kennzeichnung

Abbildung 3 - Kalibrieren eines SCP600 Speichermoduls

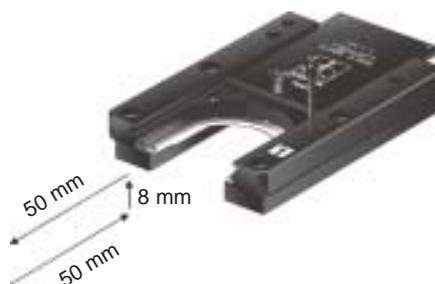
Modulablage- und Modulaufnahme

Hinweis: In den nachfolgenden Abschnitten gehen wir davon aus, dass die Kalibrierung des SCP600 im Koordinatensystem der Maschine erfolgte.

Bewegungsablauf für die Taststiftmodulablage



Bewegungsablauf für die Taststiftmodulaufnahme



Fehlersuche

Fehler	Fehlerursache	Abhilfe
Plastikdeckel schließt nicht	Deckelführung wird durch Fremdkörper blockiert. Feder defekt	Überprüfung der Führungen, bei Bedarf reinigen. Feder auf Funktion überprüfen, bei Bedarf ersetzen.
Tasterwechsel kann nicht ausgeführt werden	SCP600 Kalibrierung fehlerhaft	SCP600 Speichermodul neu einmessen

Zubehör / Ersatzteile

SCP600 Speichermodul	A-2098-0933
T-Nutenstein	P-NU18-0005
Stiftschlüssel	M-5000-3707