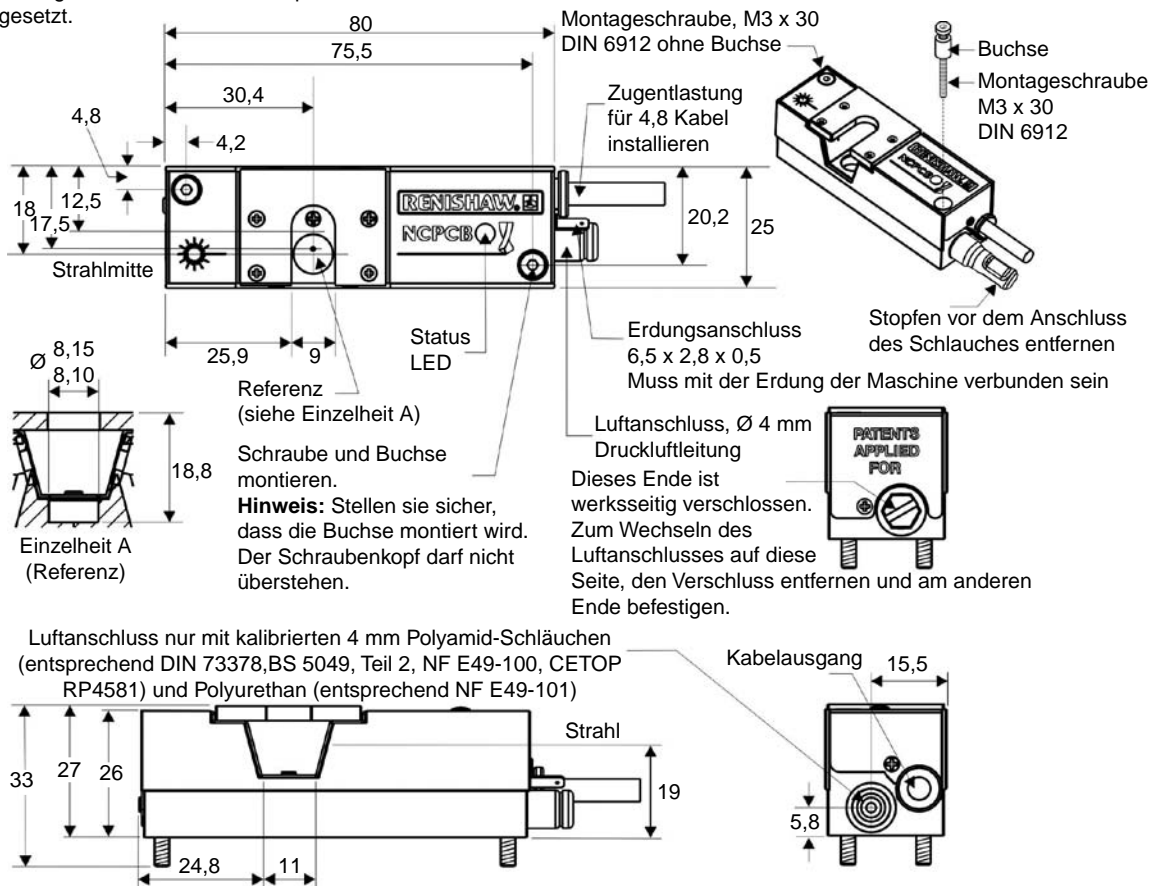


NCPCB Werkzeugkontrollsystem

www.renishaw.de/ncpcb

Das NCPCB-Werkzeugkontrollsystem wird für schnelle Werkzeugeinstellung, Verschleiss-, Rundlauf- und Werkzeugbruchkontrolle auf Leiterplatten-Bohrmaschinen eingesetzt.

Speziell für den Einsatz mit Laserkarten von SIEB & MEYER 44.20.020, 44.20.020A und 44.20.0120.



Anschluss

Draht	Farbe	Anforderungen
Auswahl	Grau	5 V Aus, 0 V Ein
Referenzspannung	Gelb	0 bis 5 V (2,5 V nominal) Eingangsimpedanz 10 kohm
Signal (Ausgang)	Grün	Strahl unterbrochen: 0 V, 12 mA Strahl nicht unterbrochen: 5 V, 12 mA HCMOS. Reaktionszeit 1µs.
Masse	Weiss	0 V
Stromversorgung	Braun	5 V, ± 0,1 V, 60 mA
Schutzschirm	Schwarz	Im Schaltschrank mit der Erdung verbinden

Betrieb

Auswahl (grauer Draht)	Strahlzustand	Signalausgang (grüner Draht)	LED
0 V	Unterbrochen	0 V	Aus
0 V	Nicht unterbrochen	5 V	Ein
5 V	Aus	0 V	Aus
Nicht angeschlossen	Aus	0 V	Aus

Referenzspannung (gelber Draht)	Wirkung
5 V	Erhöht den gemessenen Ø
↑	
2,5 V	Werkzeugeinstellung
↓	
0 V	Reduziert den gemessenen Ø

HINWEIS: Beim Anschluss der Spannung wird der Lichtstrahl sichtbar. Anlegen von 0 V am Auswahldraht (grau) schaltet die Einheit ein, die Status-LED leuchtet und die Intensität des Strahles nimmt zu.

Spezifikation

Betriebstemperatur	10 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis 70 °C
Schutzklasse	IP50
Wiederholgenauigkeit	0,0005 mm 2s
Lebensdauer	> 1 Million Ein / Aus Zyklen
Min. Werkzeug Ø	0,10 mm Werkzeugeinstellung 0,08 mm Werkzeugbruchkontrolle
Druckluftversorgung	4 mm Steckverbindung, Druckluft min. 0,5 bar, max. 3 bar, entsprechend ISO 8573-1: Klasse 1.7.2.
Kabel	5-adriges Kabel + Schirm, jede Ader 18/0,1 isoliert, Ø4,85 mm, wahlweise 0,8 m oder 2 m lang
Masse	130 g
Montage	Zwei Schrauben M3 x 30 DIN 6912 (flacher Kopf), 1x Buchse, im Lieferumfang enthalten “(Beachten Sie die Zeichnung auf der Vorderseite)

WICHTIG: Niemals die Befestigungsschrauben entfernen. Dies würde den Strahl verändern. Entfernen der Schrauben lässt Ihre Garantie erlöschen.

Druckluftanschluss

Lückenlose Versorgung mit sauberer, trockener Druckluft sichert einen wartungsfreien Betrieb. In sauberer und staubfreier Umgebung kann auf die Druckluft verzichtet werden.

Reinigen Sie die Druckluftleitung vor dem Anschluss. Die Druckluft wird seitlich vom Kabeleingang mit dem 4 mm Steckverbinder angeschlossen. Die Versorgung muss lückenlos, sauber und trocken sein, entsprechend ISO 8573-1: Klasse 1.7.2. mit einem Minimaldruck von 0,5 bar. Der Druck kann zum Reinigen des Werkzeugs auf max. 3 bar erhöht werden.

Schlechte Luftqualität führt zu verminderter Leistungsfähigkeit bzw. das Gerät kann ausfallen. Senden Sie das Gerät zur Reinigung an uns, falls es verschmutzt ist.



EG-Konformitätserklärung

Renishaw plc erklärt, dass das NCPCB allen zutreffenden Standards und Vorschriften entspricht. Renishaw stellt Ihnen auf Wunsch gerne eine Kopie der EG-Konformitätserklärung zur Verfügung.

Patente

Einige Eigenschaften des NCPCB kontaktlosen Werkzeugkontrollsystems sind Teile der Patentanmeldung.

Weltweite Kontaktinformationen finden Sie auf unserer Website unter www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit

RENISHAW IST UM DIE RICHTIGKEIT UND AKTUALITÄT DIESES DOKUMENTS BEMÜHT, ÜBERNIMMT JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNG BEZÜGLICH DES INHALTS. EINE HAFTUNG ODER GARANTIE FÜR DIE AKTUALITÄT, RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DER ZUR VERFÜGBAR GESTELLTEN INFORMATIONEN IST FOLGLICH AUSGESCHLOSSEN.

Pflege des Gerätes

Das NCPCB ist ein Präzisionsgerät und daher mit Sorgfalt zu behandeln.

Änderungen an Renishaw-Produkten

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

Garantie

Teile, die während der Garantiezeit Mängel aufweisen, müssen an den Lieferanten zurückgesandt werden. Die Garantieansprüche verfallen bei unsachgemäßer Installation oder inkorrektter Verwendung, oder falls Reparaturen oder Einstellungen durch nicht autorisierte Personen versucht wurden. Renishaw-Ausrüstung darf nur mit vorheriger Zustimmung ersetzt oder weggelassen werden. Bei Nichtbeachtung verfällt die Garantie.

Sicherheit

Es liegt in der Verantwortung des Maschinenlieferanten, den Anwender über alle Gefahren, die sich aus dem Betrieb der Ausrüstung ergeben, zu unterrichten, einschließlich der, die in der Renishaw Produktdokumentation erwähnt sind. Stellen Sie sicher, dass ausreichende Sicherheitsvorrichtungen und Verriegelungen eingebaut sind. Unter gewissen Umständen kann das System fälschlicherweise ein Statussignal des Strahls anzeigen. Verlassen sie sich nicht auf das NCPCB-Signal, um die Maschine zu stoppen.

Artikelnummer

Bitte immer die Artikelnummer angeben.

Typ	Artikelnummer	Beschreibung
NCPCB	A-4111-0001	NCPCB Einheit mit 0,8 m Kabel und 2 Montageschrauben
NCPCB	A-4196-1000	NCPCB Einheit mit 2 m Kabel und 2 Montageschrauben

Warenzeichen

RENISHAW® sowie das Tastersymbol im Logo von RENISHAW sind registrierte Warenzeichen von Renishaw plc. im Vereinigten Königreich und in anderen Ländern.

apply innovation ist ein Warenzeichen der Renishaw plc.

Alle anderen Produktbezeichnungen und Produktnamen, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind Warenbezeichnungen, Dienstleistungsmarken, Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.

Copyright

© 2001-2010 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten.

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 dieses Dokuments bedeutet nicht die Befreiung von Patentrechten der Renishaw plc.

