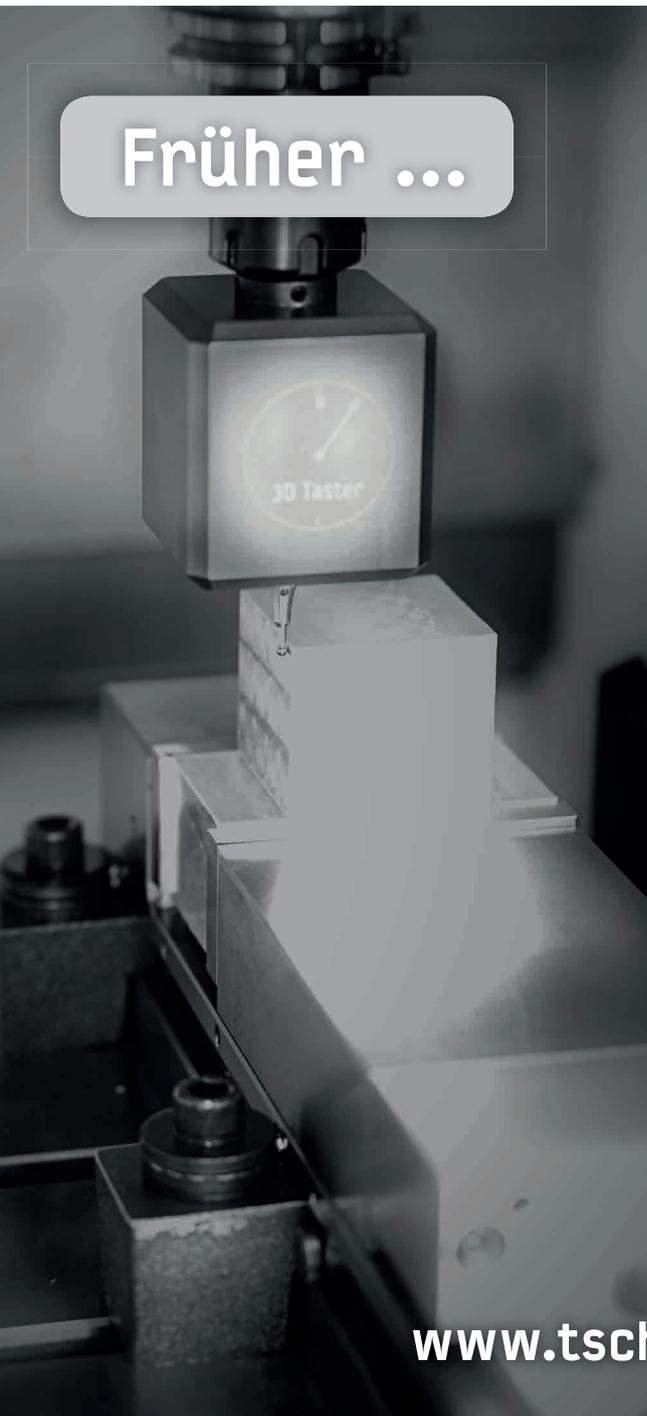


Smarte Automation zum kleinen Preis!

TSCHORN® 4.0

Früher ...



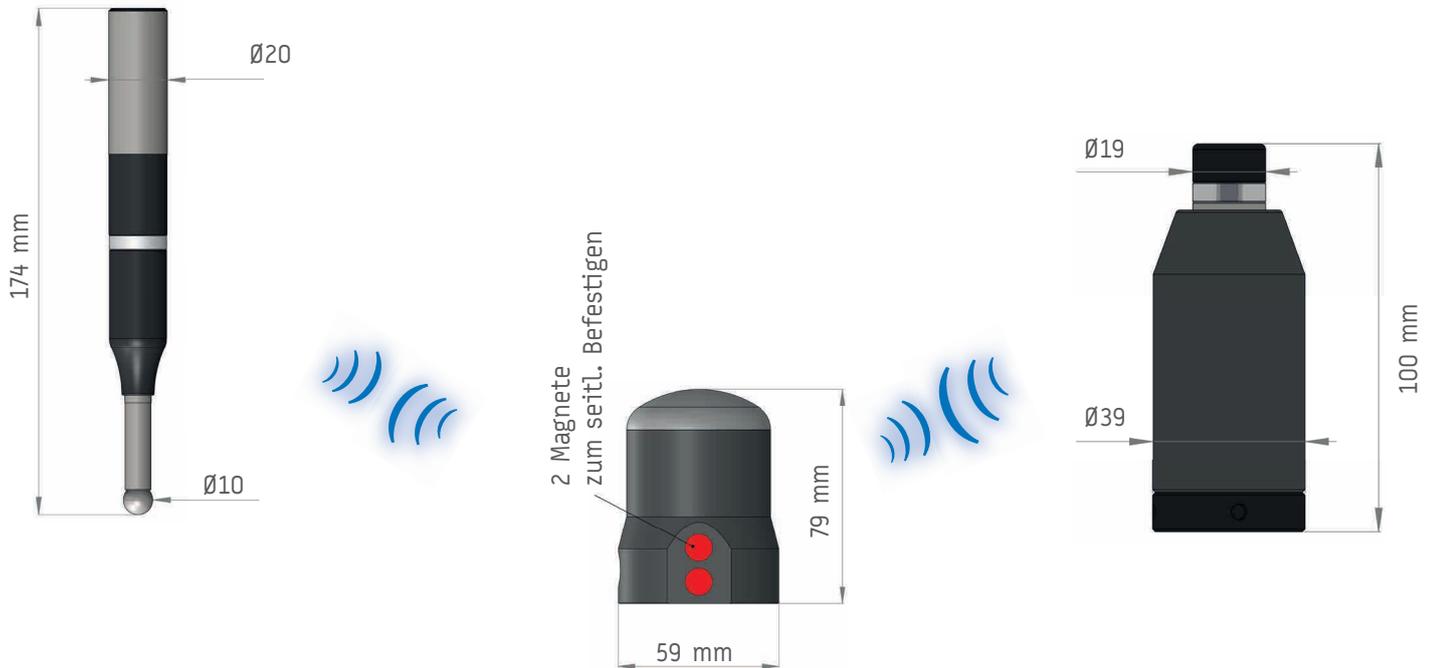
Heute!



Halb-Automatik:

- Taster positionieren
- Start drücken
- fertig!

Smarte Automation zum kleinen Preis!



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis / Monat
OOSYSOKTO	System TSCHORN 4.0: Kantentaster 3D Lieferumfang: Kantentaster 3D zur Werkstückmessung, Empfänger, inkl. Siemens- oder Fanuc-Makros (Zyklen)	42 €*
*Leasingangebote verstehen sich vorbehaltlich der Bonitätsprüfung durch die Leasinggesellschaft. Leasingzeitraum 24 Monate. Der Nettopreis bei Direktkauf beträgt 995 €.		



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis / Monat
OOSYSONEO	System TSCHORN 4.0: Nulleinstellgerät Lieferumfang: Nulleinstellgerät zur Werkzeugmessung, Empfänger, inkl. Siemens- oder Fanuc-Makros (Zyklen)	42 €*
*Leasingangebote verstehen sich vorbehaltlich der Bonitätsprüfung durch die Leasinggesellschaft. Leasingzeitraum 24 Monate. Der Nettopreis bei Direktkauf beträgt 995 €.		



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis / Monat
OOSYS1020	System TSCHORN 4.0: Komplettsystem Lieferumfang: Kantentaster 3D zur Werkstückmessung, Nulleinstellgerät zur Werkzeugmessung, Empfänger, inkl. Siemens- oder Fanuc-Makros (Zyklen)	64 €*
*Leasingangebote verstehen sich vorbehaltlich der Bonitätsprüfung durch die Leasinggesellschaft. Leasingzeitraum 24 Monate. Der Nettopreis bei Direktkauf beträgt 1.495 €.		

Die smarte Lösung für Ihren Nullpunkt!

Manuelles Antasten war früher!

Es gibt verschiedene Taster, wie Kantentaster mechanisch, Kantentaster optisch oder auch 3D Taster. Eines haben sie alle gemeinsam:

- der manuelle Antastvorgang ist vom Anwender abhängig
- erfordert viel Fingerspitzengefühl
- birgt Risiken wie Übertragungs- bzw. Tippfehler

Schlussendlich kosten die Arbeitszeit und die möglichen Fehler viel Geld!

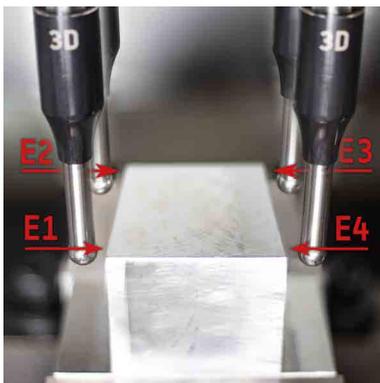


Automation war nie so einfach!

TSCHORN® 4.0

Am Beispiel: **Ecke automatisch**

- Taster manuell in X vorpositionieren
- Zyklus starten
- fertig!



Was passiert im Hintergrund?

Du positionierst den Taster an der zu messenden Ecke. Du gibst einfach die zu messende Ecke vor und startest lediglich den Zyklus. Das war's schon für Dich!

Nun beginnt der Zyklus in der X-Achse und tastet das Werkstück an.

Während der Antastbewegung wartet die Maschinensteuerung so lange, bis die Kante erreicht ist. In diesem Moment sendet der Taster das Tastsignal über Funk an den Empfänger und an die Maschinensteuerung. Die Bewegung stoppt sofort und nimmt die Ist-Position auf.

Danach fährt der Zyklus zur Y-Achse, und tastet diese ebenso wie auch die Z-Achse. Schlussendlich trägt er automatisch alle Messwerte in den gerade aktiven Werkstücknullpunkt / Offset ein.

Kleine Investition - riesige Vorteile!

+ Zeitersparnis

+ Wiederholgenauigkeit +/- 3 µm

+ Die Genauigkeit ist unabhängig vom Anwender

+ Kostenersparnis

+ Der Empfänger kann flexibel außerhalb platziert werden

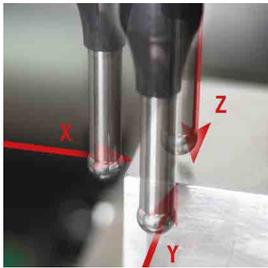
+ Der Anwender hat die Status-LEDs jederzeit gut im Blick



www.tschorn-gmbh.de

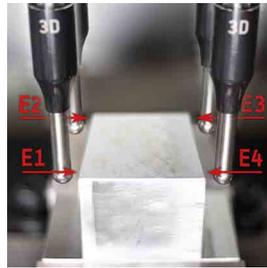
Zyklen / Makros für Fanuc oder Siemens

Achse X, Y oder Z



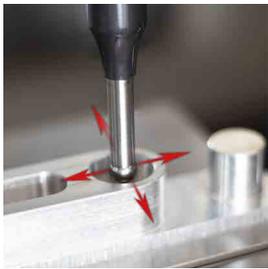
Du positionierst den Taster vor der Kante.
Dann wählst Du die Achse X, Y oder Z, ebenso wie die Richtung + oder - vor.
Nach dem Start tastet der Zyklus automatisch und schreibt ins Offset - fertig!

Ecke automatisch messen



Du positionierst den Taster in der X-Achse vor der Kante.
Dann wählst Du die Ecke 1, 2, 3 oder 4 vor.
Starten: Der Zyklus tastet automatisch zuerst X, dann Y, dann Z, und schreibt automatisch alle Achsen ins Offset - fertig!

Kreismitte (innen/außen)



Du positionierst den Taster ungefähr auf Mitte des Kreises.
Dann wählst du, ob Du innen oder außen tasten willst, und gibst einen ungefähren Durchmesser an.
Nach dem Starten tastet der Zyklus automatisch die Mitte in der X-Achse, der Y-Achse und schreibt automatisch ins Offset - fertig!

Nutmitte (innen/außen)



Du positionierst den Taster ungefähr auf die Mitte der Nut oder dem Steg.
Dann wählst Du, ob Du innen oder außen tasten willst, wählst die Achse vor und gibst eine ungefähre Breite an.
Nach dem Start tastet der Zyklus automatisch die Mitte in der X-Achse oder Y-Achse und schreibt automatisch ins Offset - fertig!

Werkzeugbruchkontrolle



Wähle den zu prüfenden Fräser aus und starte den Zyklus.
Nach dem Starten tastet der Zyklus die Werkzeuglänge automatisch. Sollte das Werkzeug defekt sein, so findet der Zyklus kein Tastsignal und stoppt die Maschine. Des Weiteren kannst

Du einen Vertrauensbereich als Toleranz vorwählen. Ist das Werkzeug außerhalb der Toleranz, stoppt die Maschine. Ansonsten arbeitet die Maschine weiter.

Werkzeuglänge



Wähle den zu messenden Fräser aus und starte den Zyklus.
Nach dem Starten tastet der Zyklus die Werkzeuglänge automatisch an und trägt die Werkzeuglänge in das Werkzeug-Offset der Maschine ein.

Easy!

Softwareinstallation

Einfaches Kopieren der Unterprogramme (simples copy-paste).

Die Installation der Software auf die Maschinensteuerung ist äußerst einfach. Es sind lediglich alle auf dem Stick befindlichen Unterprogramme in das Unterprogrammverzeichnis der Maschine zu kopieren.

präzise. wegweisend. weltweit.



Easy!

Elektrischer Anschluss

- Stromversorgung 12V- 24V (DC) anschließen
- Tastsignal anschließen
- fertig!

Über einen Eingang für das Messtaster-Signal verfügt im Grunde jede Maschinensteuerung standardmäßig. Selbst viele ältere Modelle konnten wir bereits installieren. Somit sind nur zwei Adern für eine einfache Spannungsversorgung anzuschließen und eine dritte Ader mit eben diesem Tastsignal.

Erfolgreich!

Viele Installationen - viele zufriedene Kunden

Wir haben das System bereits auf vielen verschiedenen Maschinen erfolgreich installiert.



Anayak plus 4000 - Heidenhain



YCM - Fanuc



Maho MH1600S- Philips



Hermle - Heidenhain



Spinner - Siemens 840D



LK-Machinery - Siemens 828



Fanuc MXP-100i



Fanuc - Robotdrill

TSCHORN® 4.0

Fragen? Demo gewünscht? Dann rufen Sie an!

+49 7181/606986-0





TSCHORN[®]

Mess- und Spannmittel

TSCHORN

3D

Tschorn GmbH

Mess- und Spannmittel
Dieselstraße 8
73660 Urbach - Germany

Fon: +49 7181 606986 0
Fax: +49 7181 606986 9
info@tschorn-gmbh.de
www.tschorn-gmbh.de

USt-ID (VAT-No.): DE159254676

GLN: 42 6019227 000 1

Gesellschaftssitz (Headoffice): Urbach

Amtsgericht Stuttgart (local court): HRB282166

Geschäftsführung (General management):

Alexandra Tschorn, Ralf Tschorn

Gesellschafter (shareholder):

Ralf Tschorn

präzise. wegweisend. weltweit.