



Superior Clamping and Gripping



Produktdatenblatt

Feilenwerkzeug CRT

Nachgiebig. Flexibel. Robust.

Pneumatisches Feilenwerkzeug CRT

Pneumatisch angetriebene Feile mit radialem Ausgleich zum Bearbeiten von Werkstücken

Einsatzgebiet

zum automatisierten Entgraten von unterschiedlichen Werkstücken, Geometrien und Materialien in reproduzierbarer Qualität



Vorteile – Ihr Nutzen

Einstellbare Ausgleichskraft mittels Druckluft für qualitativ hochwertige Entgratergebnisse in jeder Einbaulage

Flexibler Einsatz am Roboterarm oder als stationäre Einheit

Verwendung von bewährten Feilenblättern zum einfachen Automatisieren von manuellen Entgratvorgängen

Nachgiebigkeit in radialer Richtung für eine vereinfachte Roboterprogrammierung

Einfacher Verschleißteil-Austausch für eine maximale Anlagenverfügbarkeit und einen minimierten Ersatzteilbedarf

Robuste Lagerung für eine optimierte Lebensdauer

Sperrfunktion für die Y-Achse für einen pendelnden Ausgleich ausschließlich in der X-Achse



Baugrößen
Anzahl: 1



Feilenhub
5 mm



Leerlaufhubzahl
12000 1/min

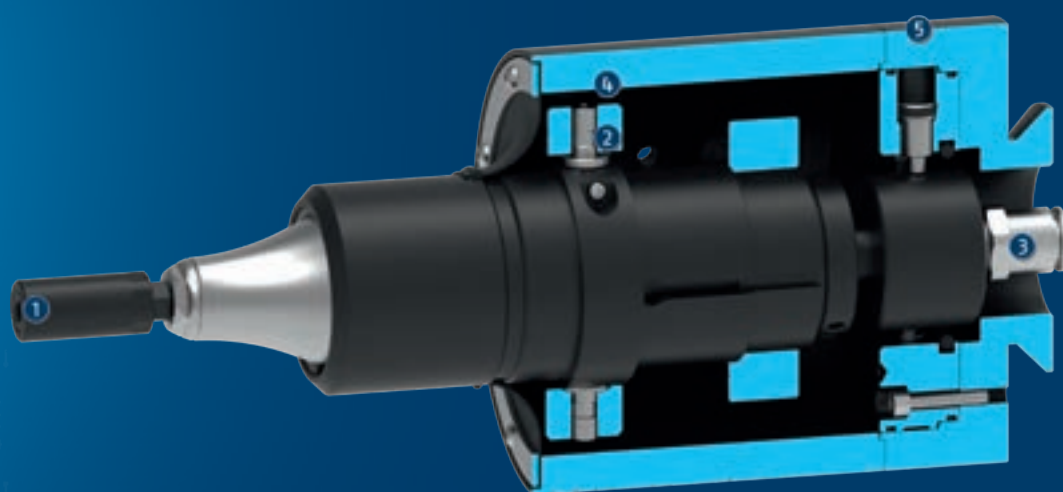


Ausgleichswinkel
radial
 $\pm 1.8^\circ$

Funktionsbeschreibung

Der Antrieb der Einheit erfolgt über einen pneumatischen Motor. Dieser wird mit gefilterter und geölter Luft angetrieben. Der Motor ist kardanisch gelagert, um Toleranzen an der Werkstückkontur auszugleichen. Die Werkzeugaufnahme erfolgt durch eine Feilenblattaufnahme standardmäßig für Feilenblätter mit 5 mm Schaft. Die Y-Achse kann

optional durch eine Einstellschraube fixiert werden. Dadurch ist ein pendelnder Ausgleich lediglich in der X-Achse möglich. Die Ausgleichskraft wird über einen zweiten Luftanschluss gesteuert. Je nach Druckeinstellung wirkt damit eine variable Anpresskraft am Feilenwerkzeug.



- ① **Werkzeugaufnahme**
für Feilenblätter
- ② **Kardanische Lagerung**
für eine robuste Ausgleichsfunktion

- ③ **Luftanschluss**
für die Versorgung des Motors
- ④ **Sperrfunktion für Y-Achse**
für einen pendelnden Ausgleich in der X-Achse
- ⑤ **Luftanschluss**
zur Einstellung der Ausgleichskraft

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Befestigung: am Roboterarm oder als stationäre Einheit

Betätigung: pneumatisch, über gefilterte (<5 µm, trocken) und geölte Druckluft (1-2 Tropfen pro Minute)

Gewährleistung: 24 Monate

Umgebungsbedingungen: Bitte beachten Sie, dass die Einheit nicht zum Einsatz im Kühlmittelbereich geeignet ist.



Anwendungsbeispiel

Robotergeführtes Entgraten von Lamellen eines gefrästen Kühlkörpers.

- ① Pneumatisches Feilenwerkzeug CRT
- ② Entgratspindel RCV
- ③ Kühlkörper
- ④ TANDEM KSP plus

- ⑤ Schnellwechselsystem SWS
- ⑥ Schnellwechseladapter SWA
- ⑦ Ablagemodul Pin und Buchse für CRT

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Schnellwechselsystem



Manuelles Wechselsystem



Kraft-Momenten-Sensor



2-Finger-Parallelgreifer



Nullpunktspannsystem



Kraftspannblock



2-Finger-Kleinteilegreifer



3-Finger-Zentrischgreifer

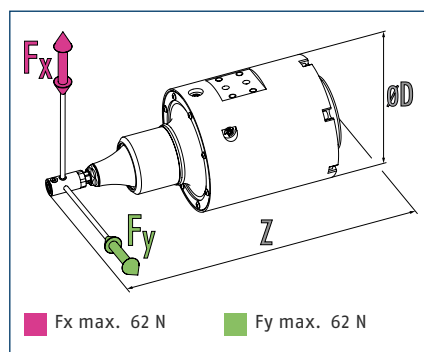
① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com.

Optionen und spezielle Informationen

Universell: Das CRT-Feilenwerkzeug ist durch flexible Montagemöglichkeiten nicht auf den Einsatz am Roboterarm beschränkt. Auch der Einsatz als festmontiertes Werkzeug mit bewegtem Werkstück ist möglich.



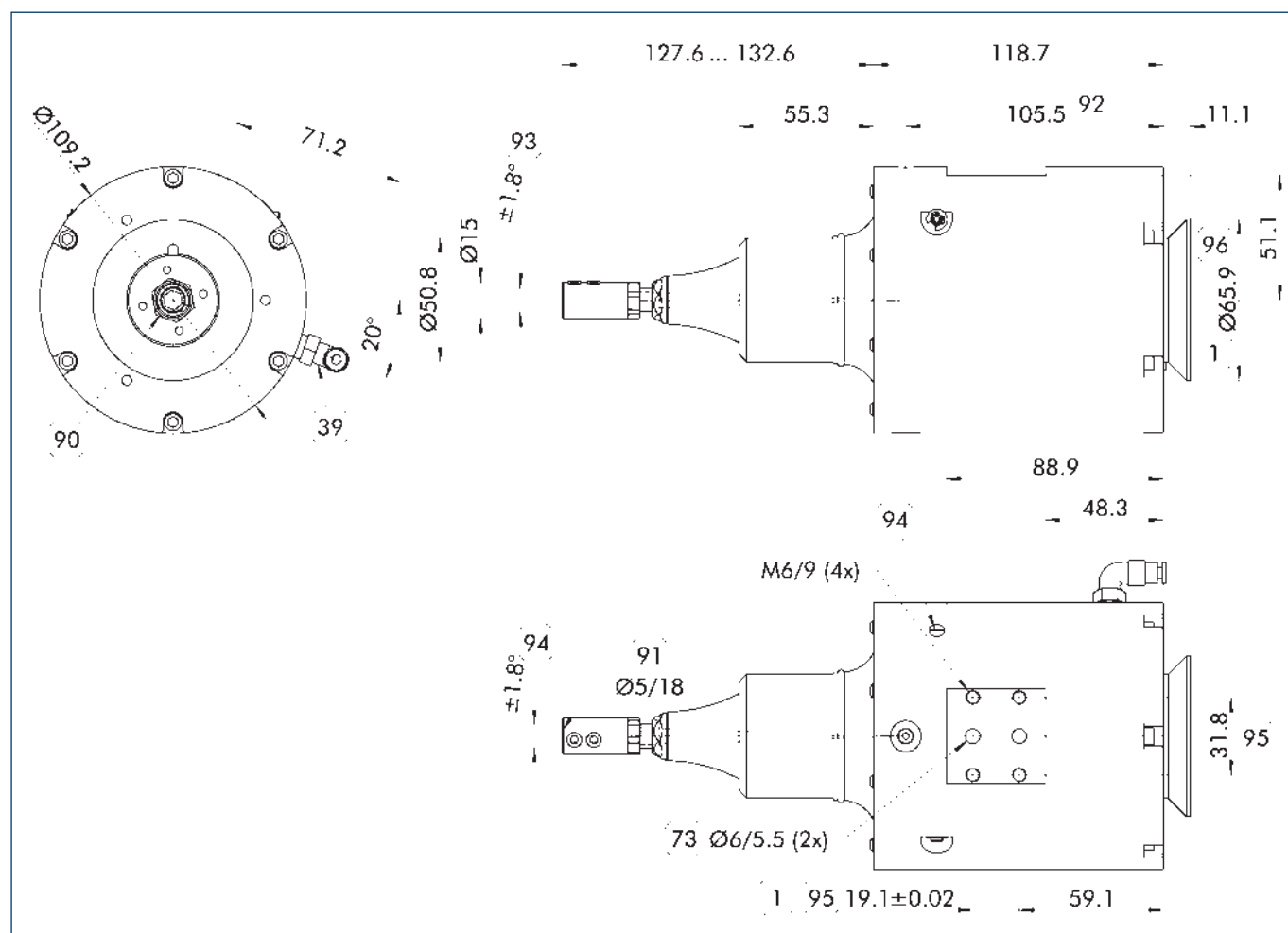
Dimensionen und max. Belastungen



Technische Daten

Bezeichnung		CRT 12-5
Ident.-Nr.		1427058
Max. Ausgleichswinkel X	[°]	±1.8
Max. Ausgleichsweg X	[mm]	±8
Max. Ausgleichswinkel Y	[°]	±1.8
Max. Ausgleichsweg Y	[mm]	±8
Achsfixierung		integriert
Empfohlener Ausgleichsweg	[mm]	±4
Min./max. Ausgleichskraft	[N]	18/62
Min./max. Ausgleichsdruck	[bar]	1/4.1
Feilenhub	[mm]	5
Leerlaufhubzahl	[1/min]	12000
Betriebsdruck	[bar]	6.2
Geräusch-Emission	[dB(A)]	85
maximaler Luftverbrauch	[l/s]	2.8
Werkzeugaufnahme		Feilenblattaufnahme Ø 5 mm
Luftanschluss Spindel		10 mm
Luftanschluss Ausgleich		4 mm
Eigenmasse	[kg]	3.08
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/35
Abmaße Ø D x Z	[mm]	109.2 x 251.3

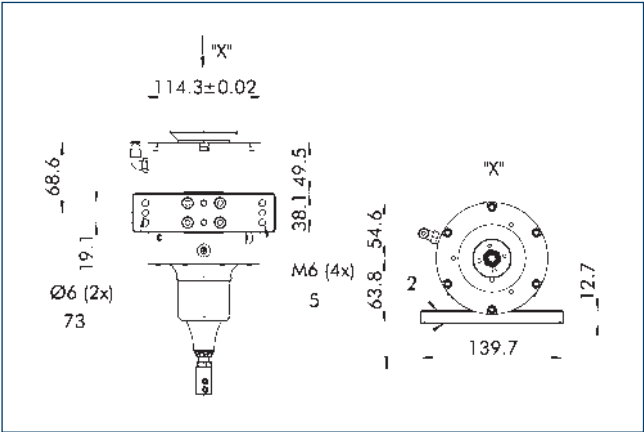
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundaufführung.

- | | |
|------------------------------|---|
| ① Anschluss roboterseitig | ⑨3 Max. radialer Ausgleich
(X-Achse) |
| ③9 Luftanschluss Ausgleich | ⑨4 Max. radialer Ausgleich
(Y-Achse, sperrbar) |
| ⑦3 Passung für Zentrierstift | ⑨5 radiale Anschraubmöglichkeit |
| ⑨0 Luftanschluss Motor | ⑨6 axiale Anschraubmöglichkeit |
| ⑨1 Werkzeugaufnahme | |
| ⑨2 Drehpunkt | |

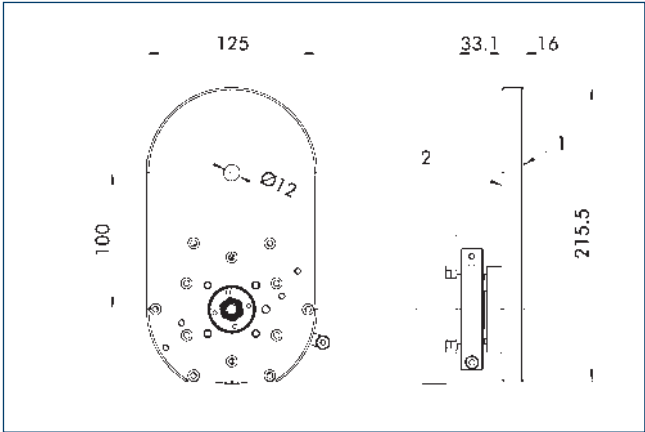
Adapterplatten radial



- ① Anschluss roboterseitig
- ② Anschluss werkzeugseitig
- ⑤ Durchgangslochbohrung zur Anschraubung mit Schrauben
- ⑦3 Passung für Zentrierstift

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Adapterplatte		
A-AOV/CRT/RCE-250/490/RCE-radial	1420116	

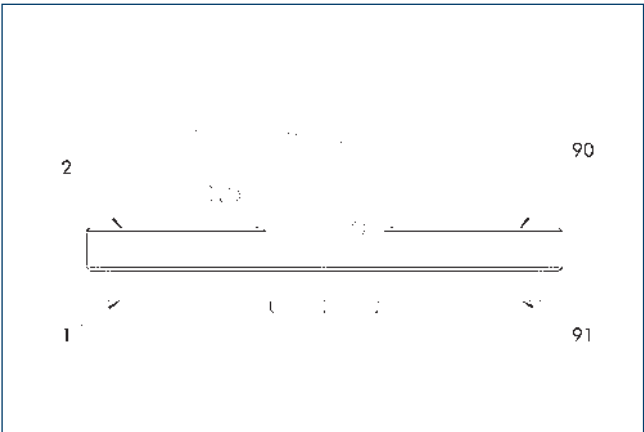
Adapterplatten axial



- ① Anschluss roboterseitig
 - ② Anschluss werkzeugseitig
- Werkzeugseitige Adapterplatte Blank für die kundenseitige Bearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Adapterplatte		
A-CRT-Axial-Offset-Blank	1453532	

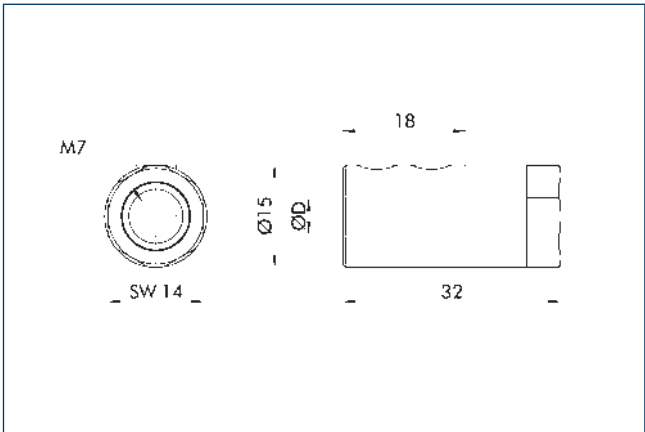
Adapterplatten radial



- ① Anschluss roboterseitig
- ② Anschluss werkzeugseitig
- ⑨0 Adapterplatte Werkzeugseite
- ⑨1 Adapterplatte Roboterseite

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Adapterplatte		
A-REM/ISO-50-Radial	1526736	

Feilenblattaufnahme



Bezeichnung	Ident.-Nr.	Durchmesser D
		[mm]
Feilenblattaufnahme		
CRT-CHUCK-3MM	1453570	3
CRT-CHUCK-4MM	1453874	4
CRT-CHUCK-5MM	1453877	5
CRT-CHUCK-6MM	1453878	6

- ① Die Feilenblattaufnahme mit Ø 5 ist im Lieferumfang enthalten und standardmäßig montiert.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

