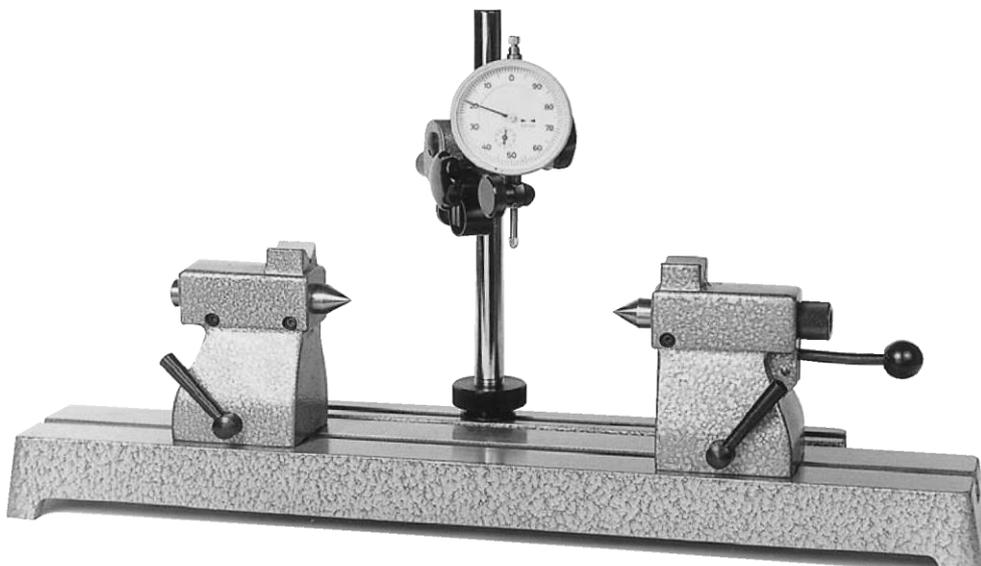


Rundlaufprüfgeräte



Inhaltsverzeichnis

Toleranzen	
Rundlaufprüfgeräte	
RP 50-200 / RP 75-200	
Zubehör RP 50-200 / RP 75-200	
RP 100-450 / RP 150-450	
Zubehör RP 100-450 / RP 150-450	
RP 200-650	
Zubehör RP 200-650	
RPV vertikales Rundlaufprüfgerät	
Zubehör für RPV vertikales Rundlaufprüfgerät	
Rundlaufprüfgeräte mit Spannzangeneinrichtung	
Richtvorrichtung für Handhebel-Pressen	
KMG Kegelmessgerät	

Toleranzen

Ebenheit der Messtischplatten - Aufspanntische.

gelisteten Messtischplatten sind generell geläpft. Messtischplatten mit dem Hinweis „geschliffen“, sind feinstgeschliffen.

Modell	Aufspanntischgröße	Material	Genauigkeit	Toleranz
RP 50-200	AT 200	Guss	1	12,0
RP 50-350	AT 350	Guss	1	13,5
RP 75-200	AT 200	Guss	1	12,0
RP 75-350	AT 350	Guss	1	13,5
RP 100	AT 700	Guss	1	17,5
RP 150	AT 700	Guss	1	17,5
RP 200	AT 1100	Hartgestein	1	21,0

Rundlauf Genauigkeitstoleranzen von Spannzangen.

Die Messung der Rundlauftoleranz erfolgt an einem Messstift im Abstand L von der Spannzange.

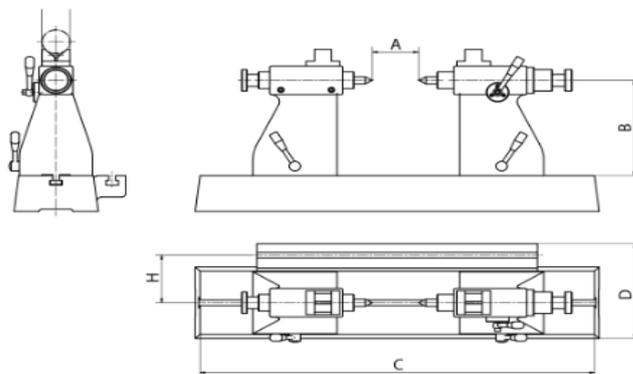
Bohrungen von	bis	L	Standardzange µm	Ultrapräzisionszange µm
0,5	1,0	3	10	5
1,1	1,6	6	10	5
1,7	3,0	10	15	8
3,1	6,0	16	15	8
6,1	10,0	25	15	8
10,1	16,0	40	20	10

Rundlaufprüfgeräte Spitzenhöhe 50 mm Spitzenhöhe 75 mm

Benzing Rundlaufprüfgeräte bestehen aus einer Grundplatte, einem Paar Reitstöcke mit Spitzen (60°) auf der Führungs-T-Nut und einem Mess-Stativ auf der Spann-T-Nut.

Die Spitze des rechten Reitstocks kann mittels eines Hebels nach hinten gezogen werden. So kann das Prüfstück einfach eingelegt und entnommen werden. Die Spitze wird über Federkraft wieder zurückgestellt.

Die Standard-Spitzen der Reitstöcke können gegen Hohlkörner, Prismeneinsätze oder Hartmetallspitzen ausgetauscht werden.



Modell			RP 50-200	RP 50-350	RP 75-200 P	RP 75-350 P
maximale Spitzenweite	A	mm	200	350	200	350
Spitzenhöhe	B	mm	50	50	75	75
Größe Grundplatte	CxD	mm	350 x 110	500 x 110	350 x 110	500 x 110
Ebenheit Grundplatte			DIN 876/1	DIN 876/1	DIN 876/1	DIN 876/1
Genauigkeitsgrad			1	1	1	1
T-Nut Breite		mm	10H7	10H7	10H7	10H7
Auflagebereich im Prisma		mm			5 - 20	5 - 20
Messuhraufnahme		mm	8H7	8H7	8H7	8H7
Hub bewegliche Spitze		mm	8	8	8	8
Abstand Führungs-Nut/ Spann-Nut		mm	58	58	58	58
Höhe mit Stativ		mm	260	260	260	260
Gewicht		kg	ca. 8	ca. 11	ca. 9	ca. 12

Zubehör zu Rundlaufprüfgeräten mit Spitzenhöhe 50 mm Spitzenhöhe 75 mm

Prismeneinsätze PE 004-52

Zur Kontrolle nicht zentrierter
und langer Teile zum Einbau.
Prismeneinsätze werden anstatt
der Spitzen in die Reitstöcke eingesetzt.



Zentrierspitzen – Hohlkörner 004-56

mit Zentrierbohrung DIN 332-A1, 6 x 3,8

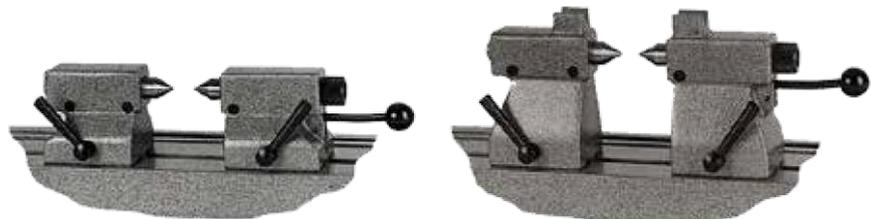


Zentrierspitzen 004-57

60° hartmetallbestückt
Zentrierspitzen Schaft: \varnothing 16 mm



Gerne fertigen wir Zentrierspitzen
nach Ihren Angaben.
Reitstockpaare



RST 75 P mit Prismenauflage

Modell		RST 50	RST 75 P
Spitzenhöhe	mm	50	75
Breite Nutenstein	mm	10h6	10h6
Auflagebereich im Prisma	mm		5 - 20
Aufspannfläche LxB	mm	70 x 55	70 x 55
Hub bewegliche Spitze	mm	8	8
Genauigkeitsgrad		1	1
Gewicht/Paar	kg	ca. 2,5	ca. 3,5

Höhenverstellbare Abroll- oder Prismenböcke

Zum Ausgleich von unterschiedlichen Durchmessern des Messstücks kann ein Endmaß mit der Stärke h beim linken höhenverstellbaren Bock untergelegt werden. Das Maß h für das Endmaß wird wie folgt berechnet:

$$h = h_1 - h_2$$

Prismenböcke:

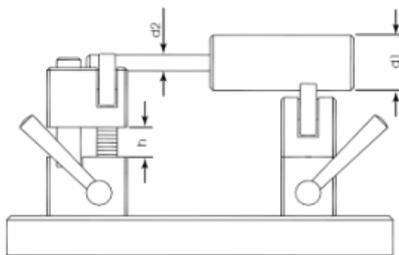
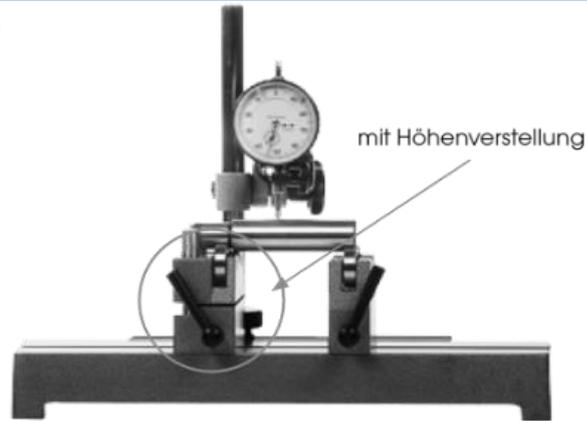
$$h_1 = d_1 / 1,4152$$

$$h_2 = d_2 / 1,4142$$

Abrollböcke

$$h_1 = \sqrt{(13 + \frac{d_1^2}{4})^2 - 175,5625}$$

$$h_2 = \sqrt{(13 + \frac{d_2^2}{4})^2 - 175,5625}$$



Prismen und Abrollböcke werden immer paarweise geliefert

		Prismenböcke	Abrollböcke	Abrollböcke
Modell		PB 004-53	AB 004-54	AB 004-64
Höhenverstellbar				•
Auflagebereich im Prisma	mm	d = 5 - 25	d = 2 - 40	d = 2 - 32
Prismenwinkel		90°		
Prismenbreite	mm	10		
Rollenbreite	mm		8	8
Spitzenhöhe bei d = 10 mm	mm		65	66
Spitzenhöhe bei d = 20 mm	mm	65		
Minimumabstand L	mm			16
Breite Nutenstein	mm	10h6	10h6	10h6
Gewicht	kg/Paar	ca. 1,0	ca. 1,0	ca. 1,8

Anschlag und Messuhraufnahme für Prismen- und Abrollböcke



Anschlag		AS 004-53
Durchmesser	mm	8
Messuhraufnahme		MU 004-53
Aufnahmebohrung	mm	8H7

Mit dem Anschlag kann das Messobjekt axial fixiert werden.

Andrückrad AR 004-51



Andrückrad zur Fixierung und Drehung des Messobjekts mit gleichbleibender Kraft in Prismen- oder Abrollböcken. Das Andrückrad wird in der Spann-T-Nut befestigt.

Spitzenhöhe 50 mm Spitzenhöhe 75 mm

Mit zusätzlichen Mess-Stativen können auf Rundlaufprüfgeräten mehrere aufgebaut werden. Mess-Stativ sind mit einem universell beweglichen ausgestattet. Sie sind mit oder ohne Feineinstellung lieferbar.

Modell		MS 004-55	MS 004-55 S
Höhe	mm	220	200
Säule ø	mm	16	18
Messbereich	mm	150	150
Messuhraufnahme	mm	8H7	8H7
Feineinstellung		•	
Gewicht	kg	ca. 0,9	ca. 0,9



MS 004-55



MS 004-55 S

Mess-Stellen
Gelenkkopf

Tasterhalter

Modell		THL-50
Spitzenhöhe starr	mm	50
Messuhraufnahme	mm	8H7
für T-Nut	mm	10H7

Mit dem Tasterhalter kann die Messuhr horizontal starr befestigt und mit einem Verlängerungstück dem Prüfling angepasst werden.



Rundlaufprüfgeräte Spitzenhöhe 100 mm Spitzenhöhe 150 mm



Benzing Rundlaufprüfgeräte bestehen aus einer Grundplatte, einem Paar Reitstöcken mit Spitzen (60°) auf der Führungs-T-Nut und einem Mess-Stativ auf der Spann-T-Nut.

Die Spitze des rechten Reitstocks kann mittels eines Hebels nach hinten gezogen werden. So kann das Prüfstück einfach eingelegt und entnommen werden. Die Spitze wird über Federkraft wieder zurückgestellt.

Die Standard-Spitzen der Reitstöcke können gegen Hohlkörner, Prismeneinsätze oder Hartmetallsitzen ausgetauscht werden.

Die Reitstöcke dieser Modelle sind auch mit aufgesetztem Prisma lieferbar (P-Version).

RP 100-450

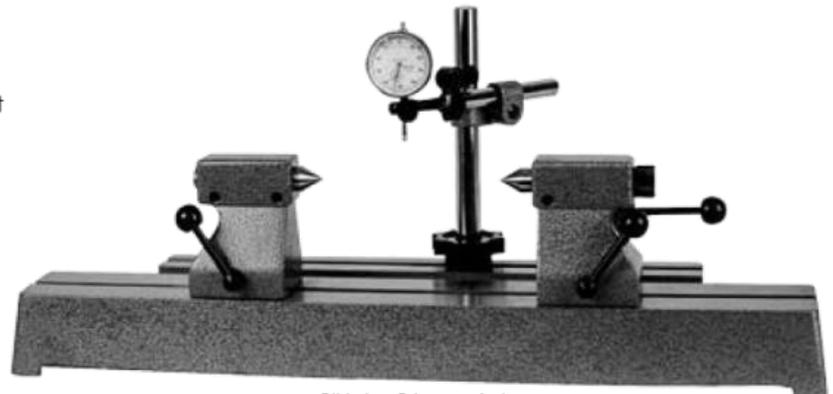
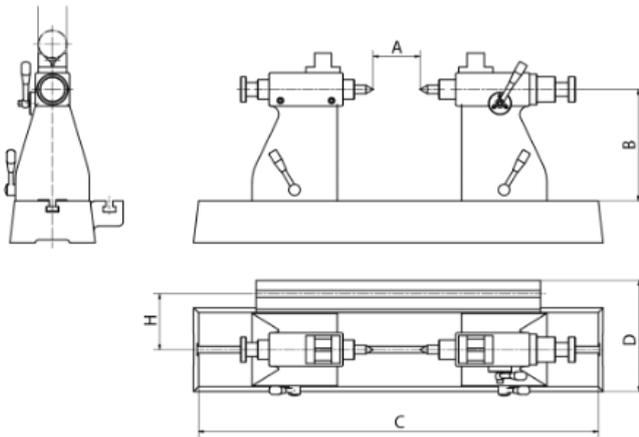


Bild ohne Prismenaufsatz



RP 150-450

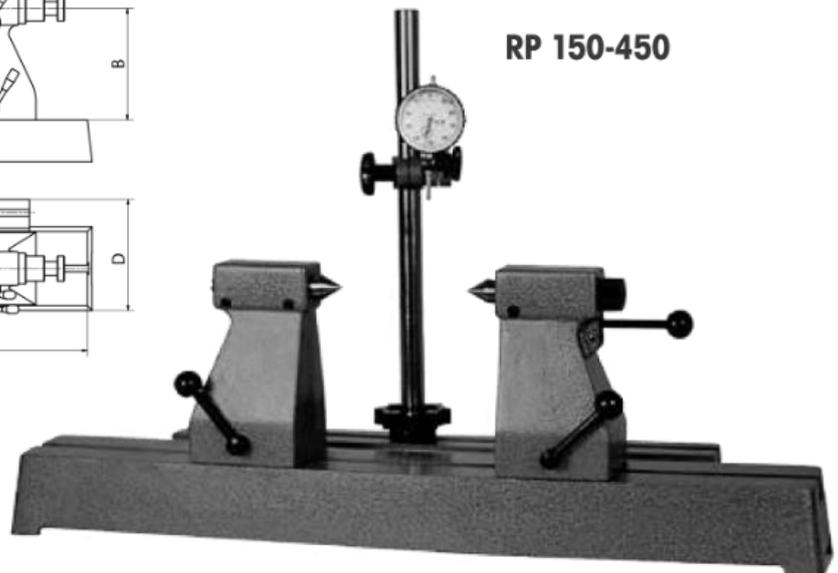


Bild ohne Prismenaufsatz

Modell			RP 100-450	RP 100-450 P*	RP 150-450	RP 150-450 P*
maximale Spitzenweite	A	mm	450	450	450	450
Spitzenhöhe	B	mm	100	100	150	150
Größe Grundplatte	CxD	mm	700 x 180	700 x 180	700 x 180	700 x 180
Ebenheit Grundplatte			DIN 876/1	DIN 876/1	DIN 876/1	DIN 876/1
Genauigkeitsgrad			1	1	1	1
T-Nut Breite		mm	12H7	12H7	12H7	12H7
Auflagebereich im Prisma		mm		8 - 32		8 - 32
Messuhraufnahme		mm	8H7	8H7	8H7	8H7
Hub bewegliche Spitze		mm	8	8	8	8
Abstand Führungs-Nut/Spann-Nut		mm	100	100	100	100
Höhe mit Stativ		mm	320	320	520	520
Gewicht		kg	35	35	38	38

*P = mit Prisma

Zubehör zu Rundlaufprüfgeräten mit Spitzenhöhe 100 mm Spitzenhöhe 150 mm

Prismeneinsätze PE 002-102 Zur Kontrolle nicht zentrierter und langer Teile zum Einbau. Prismeneinsätze werden anstatt der Spitzen in die Reitstöcke eingesetzt.



Modell		PE 002-102
Auflagebereich im Prisma	mm	d = 8 - 45
Prismenwinkel		90°
Spitzenhöhe bei d = 10 mm	mm	130
Gewicht	kg/Paar	ca. 1,0

Zentrierspitzen – Hohlkörner 002-106
mit Zentrierbohrung DIN 332-A1, 6 x 3,8



Zentrierspitzen 002-107
60° hartmetallbestückt
Zentrierspitzen Schaft: ϕ 22 mm

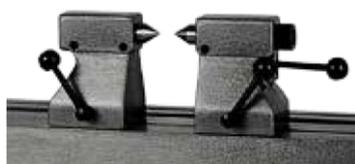


Mitlaufende Zentrierspitzen 002-106 M
60°, ϕ max = 15 mm
Spitzenweiten Reduzierung um 90 mm



Gerne fertigen wir Zentrierspitzen nach Ihren Angaben.

Reitstockpaare



Modell		RST 100	RST 100 P*	RST 150	RST 150 P*
Spitzenhöhe/Spitzenhöhe	mm	100	100	150	150
Breite Nutenstein	mm	12h6	12h6	12h6	12h6
Auflagebereich im Prisma	mm		8 - 32	8 - 32	
Aufspannfläche LxB	mm	90 x 80	95 x 85	90 x 80	95 x 85
Hub bewegliche Spitze	mm	8	8		
Genauigkeitsgrad		1	1	1	1
Gewicht/Paar	kg	ca. 9	ca. 9	ca. 12	ca. 12

Reitstöcke mit Pinolenverstellung per Handrad oder Pneumatikzylinder

Die Vor- und Rücklaufgeschwindigkeit der Pinole bei den Modellen mit Pneumatikzylinder kann über die serienmäßig angebauten Geschwindigkeitsregulierventile eingestellt werden.



RST 100 H
RST 150 H



RST 150 RP

Modell		RST 100 RH	RST 100	RST 150	RST 150
Spitzenhöhe	mm	100	100	150	150
Breite Nutenstein	mm	12h6	12h6	12h6	12h6
Aufspannfläche LxB	mm	x 80	x 85	x 80	x 85
Hub bewegliche Spitze	mm	20	20	20	20
Genauigkeitsgrad		1	1	1	1
Handrad		•		•	
Pneumatikzylinder			•		•
Gewicht/Paar	kg	ca. 9	ca. 9	ca. 12	ca. 12

Höhenverstellbare Abroll- oder Prismenböcke

Zum Ausgleich von unterschiedlichen Durchmessern des Messstücks kann ein Endmaß mit der Stärke h beim linken höhenverstellbaren Bock untergelegt werden. Das Maß h wird wie folgt berechnet:

$$h = h_1 - h_2$$

Prismenböcke:

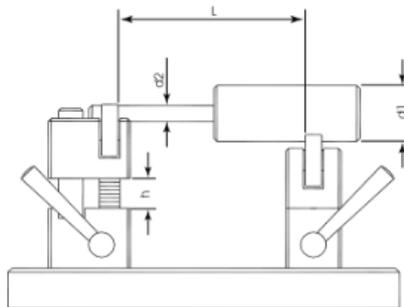
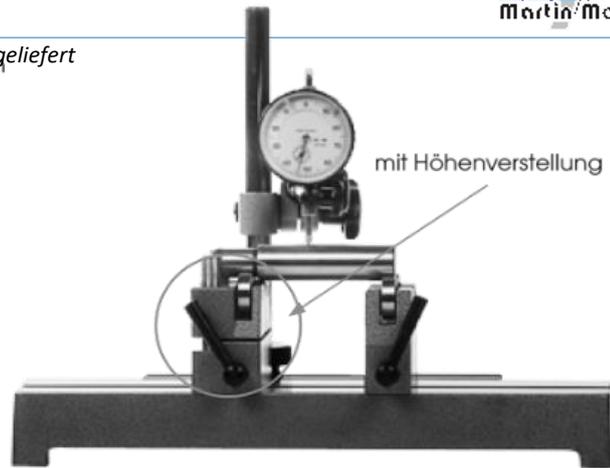
$$h_1 = d_1 / 1,4152$$

$$h_2 = d_2 / 1,4142$$

Abrollböcke

$$h_1 = \sqrt{(13 + \frac{d_1^2}{2})^2 - 175,5625}$$

$$h_2 = \sqrt{(13 + \frac{d_2^2}{2})^2 - 175,5625}$$



böcke werden immer

		Prismenböcke	Abrollböcke	Abrollböcke
Modell		PB 002-103	AB 002-104	AB 002-114
Höhenverstellbar				•
Aufgabebereich im Prisma	mm	∅ = 8 - 50	∅ = 2 - 60	∅ = 2 - 65
Prismenwinkel		90°		
Prismenbreite	mm	10		
Rollenbreite	mm		8	8
Spitzenhöhe bei d = 10 mm	mm	93	91,5	99
Minimumabstand L	mm	30	32	22
Breite Nutenstein	mm	12h6	12h6	12h6
Gewicht	kg/Paar	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 5,7

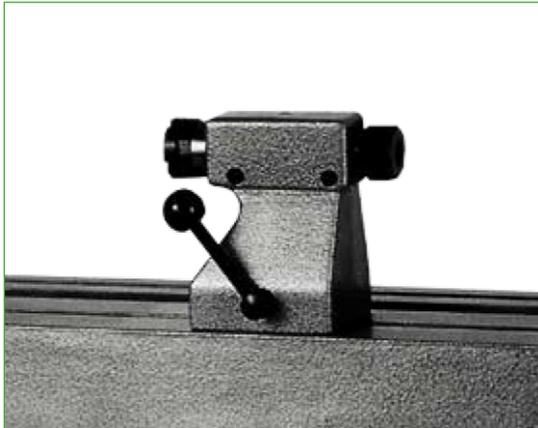
Anschlag und Messuhraufnahme für Prismen- und Abrollböcke



Anschlag		AS 002-103
Durchmesser	mm	8
Messuhraufnahme		MU 002-103
Aufnahmebohrung	mm	8H7

Mit dem Anschlag kann das Messobjekt axial fixiert werden.

Zubehör zu Rundlaufprüfgeräten mit
Spitzenhöhe 100 mm
Spitzenhöhe 150 mm



Der Reitstock mit drehbarer Spannzangenaufnahme wird anstelle des linken Reitstocks mit fester Spitze verwendet.

Es können je nach Modell Spannzangen der Typen F 14 und F 20 verwendet werden. Spannzangen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Zu der angegebenen Rundlaufgenauigkeit des Reitstocks muss die Toleranz der Spannzange addiert werden. Details finden Sie in der Tabelle auf Seite 3.

Modell		RST 100 D	RST 100D-16
Spitzenhöhe	mm	100	100
Breite Nutenstein	mm	12h6	12h6
Aufspannfläche LxB	mm	90 x 80	95 x 85
Spannzangen Typ	mm	F14	F20
für Spannbereich	mm	1 - 10	1 - 16
Rundlaufgenauigkeit ohne Spannzange	mm	0,005	0,005
Gewicht	kg	ca. 4	ca. 4

Mess-Stativ Mit zusätzlichen Mess-Stativen können auf Rundlaufprüfgeräten mehrere Mess-Stellen aufgebaut werden. Mess-Stativ sind mit einem universell bewegli



Gelenkkopf und Feineinstellung ausgestattet. werden.

chen

Modell		MS 002-105
Höhe	mm	230
Säule ø	mm	22
Messbereich	mm	200
Messuhraufnahme	mm	8H7
Feineinstellung		•
Gewicht	kg	ca. 1,5

Rundlaufprüfgerät mit Naturhartgestein-Platte Spitzenhöhe 200 mm

Der Aufspanntisch des Rundlaufprüfgeräts besteht aus dunklem Naturhartgestein ohne Fehler. Die Ebenheit entspricht DIN876/1. In das Hartgestein ist eine mattverchromte T-Nut eingelassen. Die Granitplatte ist auf drei höhenverstellbaren Füßen mit Stahlkugeleinsätzen gelagert.

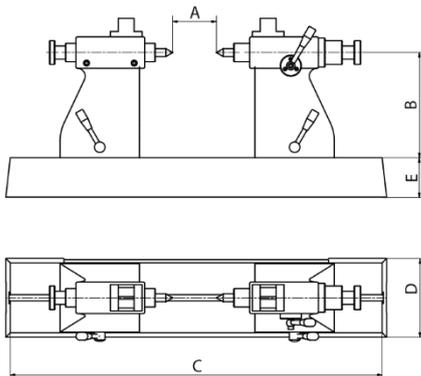
Reitstöcke werden aus hochwertigem, gelagertem Guss gefertigt. Die Auflageflächen sind feinst geschliffen. Die Spitze des rechten Reitstocks kann mittels eines Hebels nach hinten gezogen werden. So kann das Prüfstück einfach eingelegt und entnommen werden. Die Spitze wird über Federkraft wieder zurückgestellt.

Die Standard-Spitzen der Reitstöcke können gegen Hohlkörner, Prismenaufsätze oder Hartmetallspitzen ausgetauscht werden.

RP 200-650P



Bild zeigt Rundlaufprüfgerät mit Reitstockpaar RST 200 P
Bei der Grundversion RP 200-650 fehlt der Prismen Aufsatz.



Modell			RP 200-650	RP 200-650P
maximale Spitzenweite	A	mm	650	650
Spitzenhöhe	B	mm	200*	200*
Größe Granitplatte	CxDxE	mm	1100 x 180 x 140*	1100 x 180 x 140*
Ebenheit Grundplatte			DIN 876/1*	DIN 876/1
Genauigkeitsgrad			1	1
T-Nut Breite		mm	14H7	14H7
Geradheit T-Nutschiene		µm/m	10	10
Aufspannfläche Reitstock		mm	130 x 150	130 x 150
Pinolen Aufnahme			MK 2	MK 2
Auflagebereich im Prisma		mm		d = 10 - 50
Messuhraufnahme		mm	8H7	8H7
Hub bewegliche Spitze		mm	20	20
Höhe mit Stativ		mm	650	650
Gewicht		kg	ca. 115	ca. 116

* andere Abmessungen und Genauigkeiten sind kurzfristig lieferbar.

Zubehör zu Rundlaufprüfgeräten Spitzenhöhe 200 mm

Reitstockpaar RST 200P Aufgesetzte Prismen auf den Reitstöcken ermöglichen das Auflegen von nicht zentrierten oder längeren Teilen.



Reitstockpaar RST 200RH

Die Pinole des linken Reitstocks ist starr, die Zu- und Rückstellung g der rechten Pinole erfolgt über das Handrad.



Reitstockpaar RST 200RP Die Zu- und Rückstellung der rechten Pinole erfolgt über einen doppelt wirkenden Pneumatikzylinder. Die Vor- und Rücklaufgeschwindigkeit der Pinole kann über die serienmäßig angebauten Geschwindigkeitsregulierungsventile eingestellt werden.



Modell		RST 200P	RST 200RH	RST 200RP
Spitzenhöhe	mm	200	200	200
Breite Nutenstein	mm	14h6	14h6	14h6
Auflagebereich im Prisma	mm	10 - 50	10 - 50	10 - 50
Aufspannfläche LxB	mm	130 x 150	130 x 150	130 x 150
Pinolenaufnahme		MK 2	MK 2	MK 2
Hub bewegliche Spitze	mm	20	20	20
Auflagebereich im Prisma	mm	d = 10 - 50	d = 10 - 50	d = 10 - 50
Genauigkeitsgrad		1	1	1
Standard		•		
Handrad			•	
Pneumatik				•
Gewicht/Paar	kg	ca. 30	ca. 30	ca. 30

Vertikale Rundlaufprüfgeräte
Spitzenhöhe 50 mm
Spitzenhöhe 75 mm

RPV 50-350

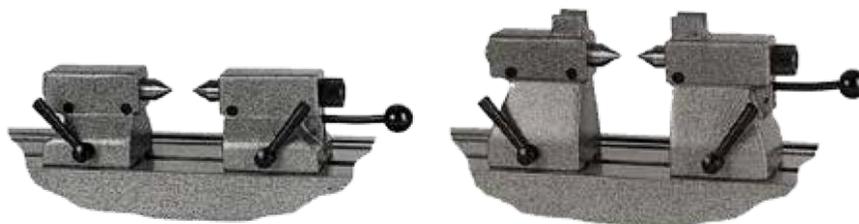


Bild zeigt das vertikale Rundlaufprüfgerät RPV 50-350 ausgerüstet mit 2 Tasterhalter THL-50

Modell		RPV 50-350	RPV 75-350P
maximale Spitzenweite	mm	350	350
Spitzenhöhe	mm	50	75
Größe Grundplatte	mm	x 105	x 105
Ebenheit Grundplatte		DIN 876/1	DIN 876/1
Genauigkeitsgrad		1	1
T-Nut Breite	mm	10H7	10H7
Auflagebereich im Prisma	mm		- 20
Messuhraufnahme	mm	8H7	8H7
Hub bewegliche Spitze	mm	8	8
Abstand Führungs-Nut/Spann-Nut	mm	58	58
Gesamthöhe	mm	580	580
Gewicht	kg	ca. 30,5	ca. 31,5

Zubehör zu vertikalen Rundlaufprüfgeräten mit Spitzenhöhe 50 mm Spitzenhöhe 75 mm

Reitstockpaare



Modell		RST 50	RST 75P
Spitzenhöhe	mm	50	75
Breite Nutenstein	mm	10h6	10h6
Auflagebereich im Prisma	mm		5 - 20
Aufspannfläche LxB	mm	70 x 55	70 x 55
Hub bewegliche Spitze	mm	8	8
Genauigkeitsgrad		1	1
Gewicht/Paar	kg	ca. 2,5	ca. 3,5



**Zentrierspitzen – Hohlkörner 004-56 mit
Zentrierbohrung DIN 332-A1, 6 x 3,8**



Zentrierspitzen 004-57
60° hartmetallbestückt
Zentrierspitzen Schaft: \varnothing 16 mm

Gerne fertigen wir Zentrierspitzen nach Ihren Angaben.

Tasterhalt



Modell		THL-50
Spitzenhöhe starr	mm	50
Messuhraufnahme	mm	8H7
für T-Nut	mm	10H7

*Mit dem Tasterhalter kann die Messuhr
horizontal starr befestigt werden*

Rundlaufprüfgeräte mit drehbarer Spannzange Rundlaufprüfgerät mit Spannzangeneinrichtung

RP 001-75D-10



RP 006



Rundlaufprüfgerät RP 006 mit Spannzangenaufnahme F10 mit verschiebbarer Messuhraufnahme 8H7.

Die Spannzangenaufnahme ist nicht drehbar.

Modell		RP 001-75D-10	RP 006
Spitzenhöhe	mm	75	
Größe Grundplatte	mm	200 x 110	
Ebenheit Grundplatte		DIN 876/1	
Genauigkeitsgrad		1	
T-Nut Breite	mm	10H7	
Messuhraufnahme	mm	8H7	8H7
Spannzangentyp		F 14	F 10
für Spannbereich	mm	0,5 - 10	0,5 - 7
Rundlaufgenauigkeit ohne Spannzange	µm	5	
Gewicht	kg	5,6	1,8

Zu der angegebenen Rundlaufgenauigkeit des Reitstocks muss die Toleranz der Spannzange addiert werden. Details finden Sie in der Tabelle auf Seite 3.

Richtwerkzeug für Handhebel-Pressen

Rundlauf prüfen und richten.

Zur Nachbearbeitung Ihrer Teile verwenden Sie am besten BENZING Handhebelpressen. Fordern Sie unseren Pressenprospekt an oder laden Sie ihn unter www.horst-benzing.de herunter.

Ideal für Teile bis \varnothing 10 mm. Bitte beachten Sie, dass die benötigte Richtkraft auch von der Werkstücklänge abhängig ist.

Hand-Kniehebelpresse mit Vorrichtung zum Richten



Messtaster TRT 200



Richtstempel RS-H



Richtböcke RB 1/200 bestückt mit Richtplatten RP 1-W



Richtböcke und Richtplatten werden nur paarweise geliefert.

Richttisch RT 1/200



Richtplatten Paar RP 1-W



Modell			RT 1/200	RB 1/200	RP 1-W	RS-H	Modell	TRT 200
Größe	AxB	mm	400 x 80	55 x 25			Messuhraufnahme	mm 8H7
Höhe		mm	60	60			Messbereich	mm 5
Größe Richtplatte		mm		35 x 30 x 10	35 x 30 x 10			
T-Nut		mm	10	10				
Spannzapfen		mm				10h8		
Gewicht		kg	ca. 7,5	ca. 1			Gewicht	kg ca. 0,5

Kegelmessgerät Spitzenhöhe 50 mm Spitzenhöhe 75 mm

Das Kegelmessgerät KMG 1 besteht aus dem beweglichen, spielfrei mit hochpräzisen Kugelführungen gelagerten Schlitten und der kippbaren Sinusplatte. Der Schlitten kann in jeder beliebigen Stellung auf der x-Achse arretiert werden.

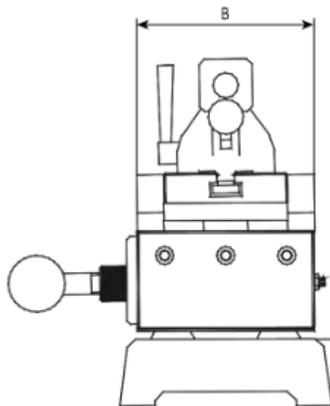
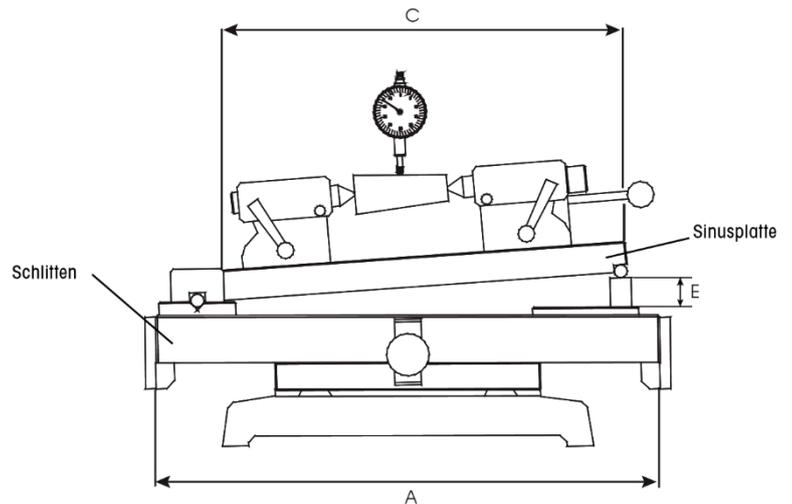
Die Messungen mit dem KMG 1 werden nach dem Prinzip des Sinuslineals durchgeführt. Das Einstellmaß E für den Sinustisch berechnet sich wie folgt:

$$\text{Einstellmaß } E = 320 \text{ mm} \times \sin \alpha$$

Das errechnete Einstellmaß E wird am Sinustisch des Kegelmessgeräts mit einem Endmaß unterlegt.

Damit der höchste Punkt des zu messenden Konus abgetastet wird, sollte die Messuhr mit einem Flachtaster ausgerüstet sein.

Reitstöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen extra bestellt werden.



Modell			KMG 1	
maximale Spitzenweite mit mit RST 75		mm	200	
Größe des Tisches	AxB	mm	400 x 100	
Höhe des Tisches		mm	85	
Tischweg		mm	150	
Größe Sinustisch	CxD	mm	330 x 70	
Ebenheit Sinustisch			DIN 876/1	
Genauigkeitsgrad			1	
T-Nut Breite		mm	10H7	
Messuhraufnahme		mm	8H7	
Höhe mit Stativ		mm	260	
Gewicht		kg	ca. 24	

Zubehör zu Kegelmessgerät mit Spitzenhöhe 50 mm Spitzenhöhe 75 mm

Zentrierspitzen – Hohlkörner 004-56
mit Zentrierbohrung DIN 332-A1, 6 x 3,8

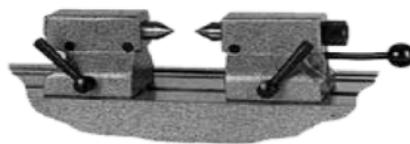


Zentrierspitzen 004-57
60° hartmetallbestückt
Zentrierspitzen Schaft: 16 mm

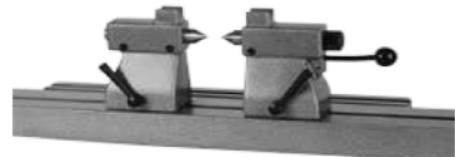


Gerne fertigen wir Zentrierspitzen
nach Ihren Angaben.

Reitstockpaare



RST 50



RST 75 P

Modell		RST 50	RST 75 P
Spitzenhöhe	mm	50	75
Breite Nutenstein	mm	10h6	10h6
Auflagebereich im Prisma	mm		5 - 20
Aufspannfläche LxB	mm	70 x 55	70 x 55
Hub bewegliche Spitze	mm	8	8
Genauigkeitsgrad		1	1
Gewicht/Pair	kg	ca. 2,5	ca. 3,5