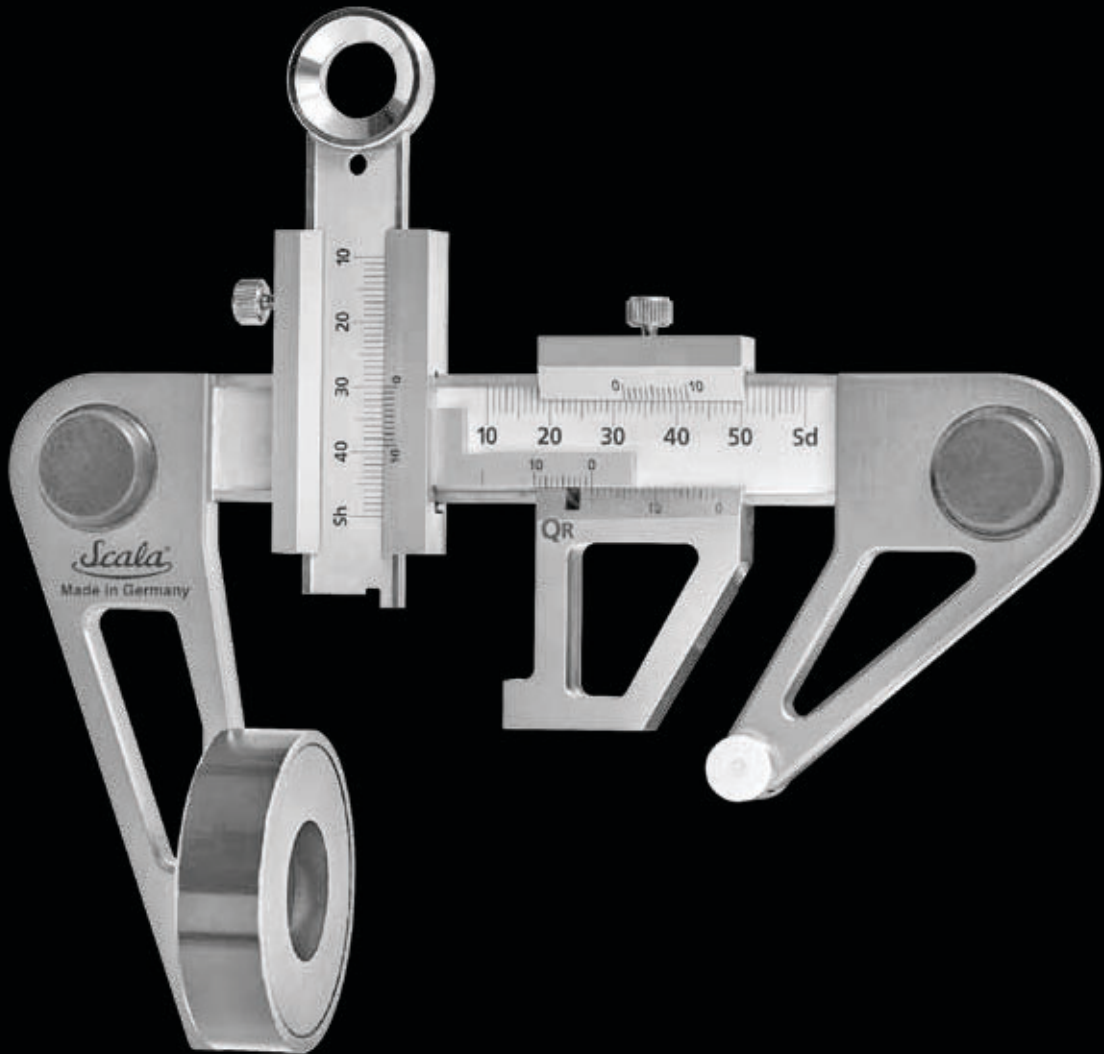


Scala®

m e s s z e u g e

www.scala-mess.de

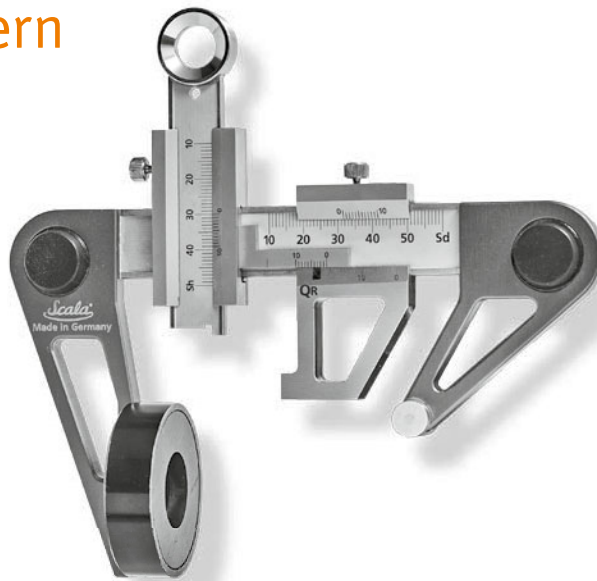


Messzeuge für Rad und Schiene

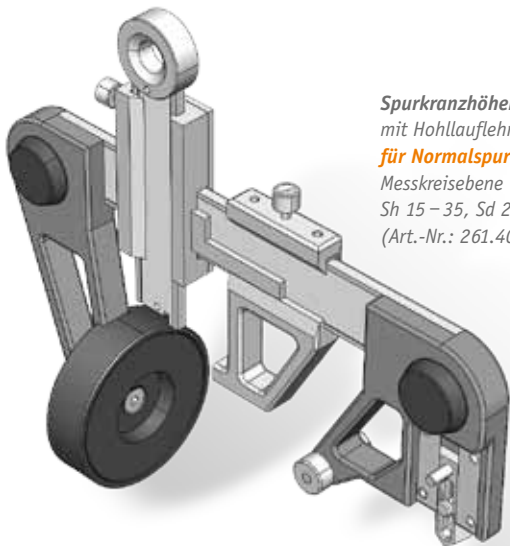
Spurkranz-Messgeräte, Rad-, Radsatz- und Drehgestell-Messzeuge, Schablonen und Sondermessmittel

- Ein Überblick

Messungen an Rädern

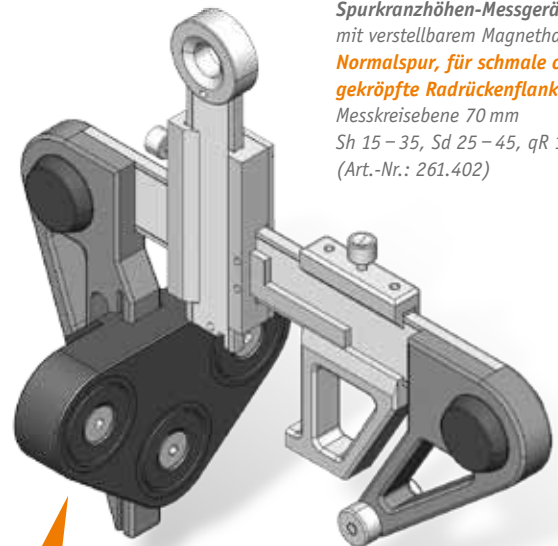


Spurkranzhöhen-Messgerät
mit festem Magnethalter
für Normalspur
Messkreisebene 70 mm
Sh 15 – 35, Sd 25 – 45, qR 11 – 2
(Art.-Nr.: 261.401)



Spurkranzhöhen-Messgerät
mit Hohllauflehre
für Normalspur
Messkreisebene 70 mm
Sh 15 – 35, Sd 25 – 45, qR 11 – 2
(Art.-Nr.: 261.403)

neu!



Spurkranzhöhen-Messgerät
mit verstellbarem Magnethalter
Normalspur, für schmale oder gekröpfte Radrückenfanken
Messkreisebene 70 mm
Sh 15 – 35, Sd 25 – 45, qR 11 – 2
(Art.-Nr.: 261.402)

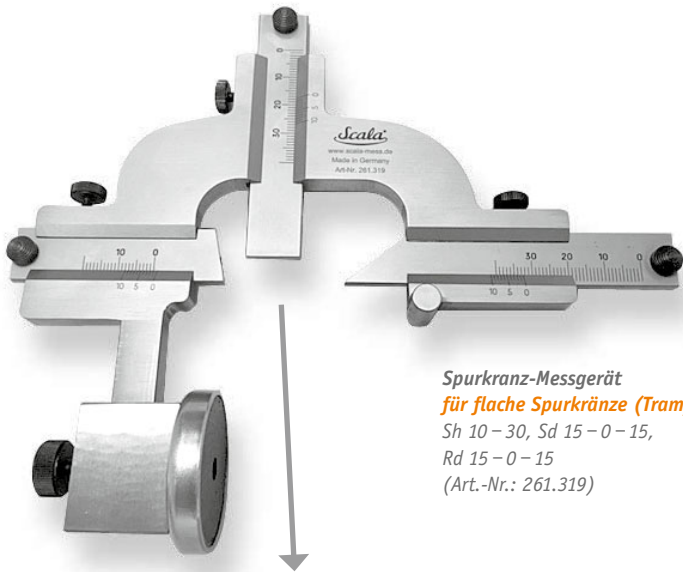
neu!

Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
Spurkranzhöhen-Messgeräte Normalspur, MKE 70		
- Standard	Sh 15 – 35	261.401
- mit verstellbarem Magnet	Sh 15 – 35	261.402
- mit Hohllauflehre	Sh 15 – 35	261.403
- mit verstellbarem Magnet und Hohllauflehre	Sh 15 – 35	261.404
Spurkranzhöhen-Messgeräte für bereifte Räder		
- MKE 55	Sh 17 – 28	261.320
- MKE 70	Sh 20 – 40	261.328
Spurkranz-Messgeräte für flache Spurkränze (Tram)		
- Standard	Sh 10 – 30	261.319
- mit direkter Ablesung	Sh 10 – 30	261.310
- mit direkter Ablesung für Rad-Ø 510 – 630 mm	Sh 10 – 30	261.311
Rad-Durchmesser-Messgerät	bis Ø 1 000	261.672
Zertifikate für alle Artikel		auf Anfrage

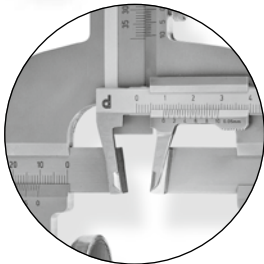


Spurkranzhöhen-Messgerät
für bereifte Räder
Messkreisebene 55 mm:
Sh 17 – 28, Sd 19 – 25, qR
0 – 13, Rd 18 – 70, Rb 115 – 125
(Art.-Nr.: 261.320)
oder Messkreisebene 70 mm:
Sh 20 – 40, Sd 20 – 40, qR
0 – 13, Rd 20 – 70, Rb 135
(Art.-Nr.: 261.328)

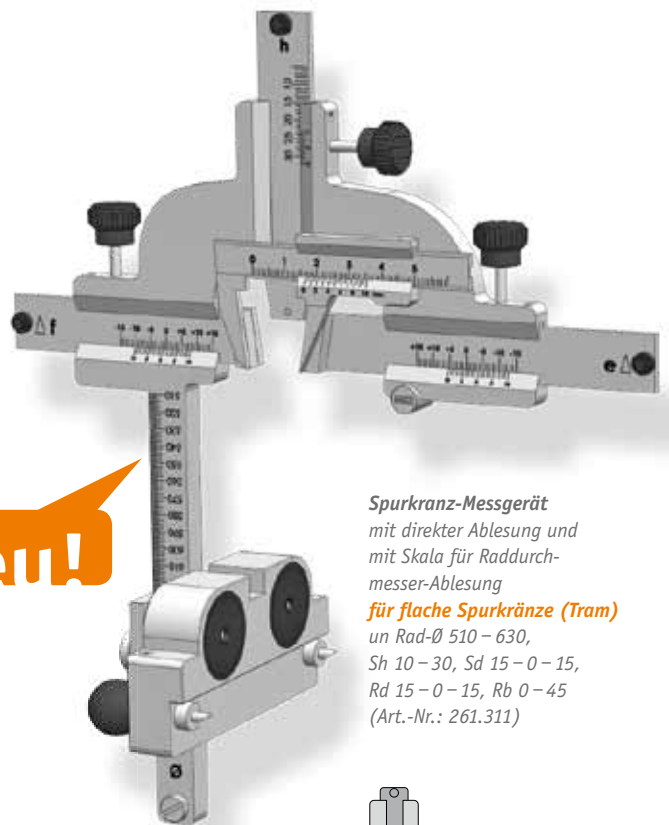
Messungen an Rädern



**Spurkranz-Messgerät
für flache Spurkränze (Tram)**
Sh 10–30, Sd 15–0–15,
Rd 15–0–15
(Art.-Nr.: 261.319)

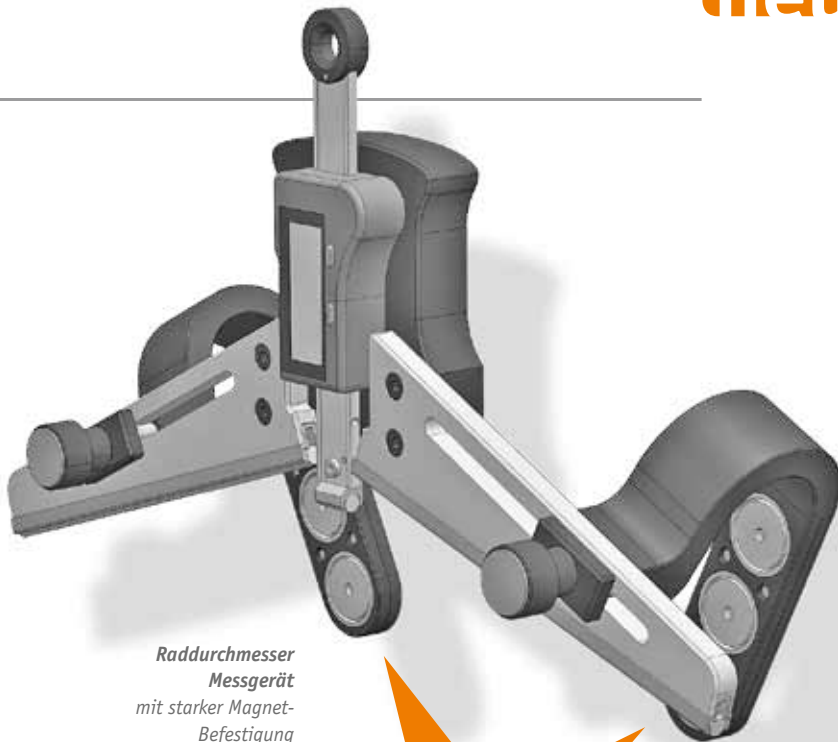


**Spurkranz-Messgerät
mit direkter Ablesung
der Spurkranzdicke
für flache Spurkränze (Tram)**
Sh 10–30, Sd 15–0–15,
Rd 15–0–15, Rb 0–45
(Art.-Nr.: 261.310)



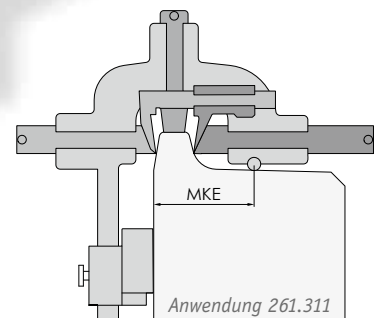
**Spurkranz-Messgerät
mit direkter Ablesung und
mit Skala für Raddurch-
messer-Ablesung
für flache Spurkränze (Tram)**
un Rad-Ø 510–630,
Sh 10–30, Sd 15–0–15,
Rd 15–0–15, Rb 0–45
(Art.-Nr.: 261.311)

neu!

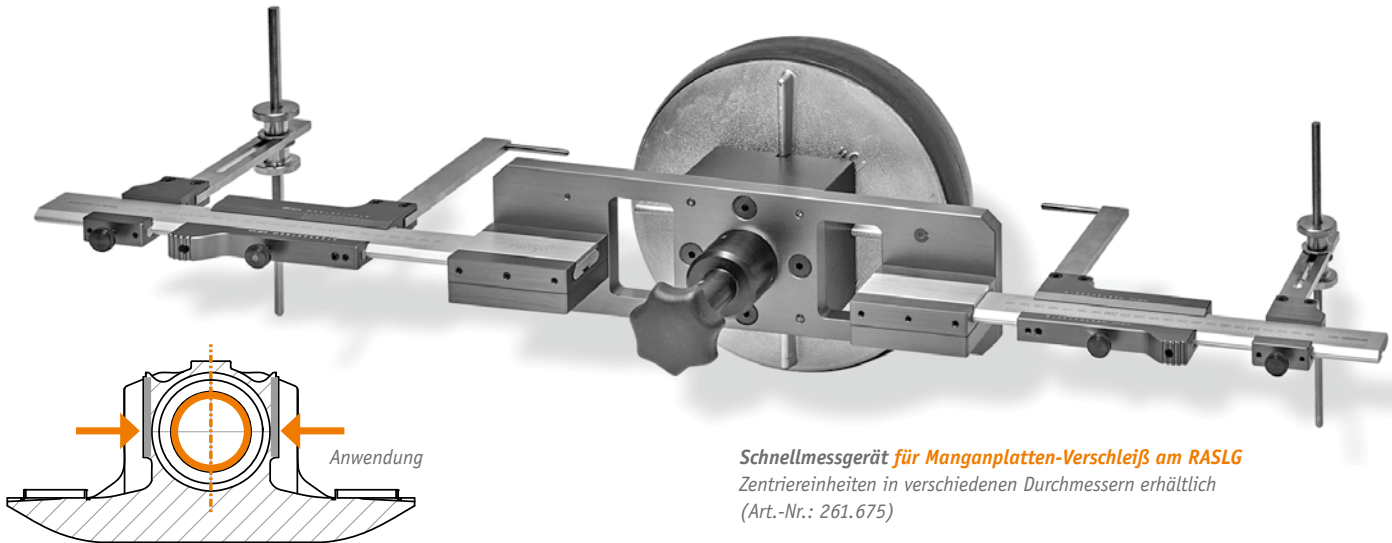


**Raddurchmesser
Messgerät
mit starker Magnet-
Befestigung
für alle Radgrößen**
Ø 180 – 1 000 mm
Genauigkeit 0,5 mm
(Art.-Nr.: 261.672)

neu!



Messungen an Radlagern und -Lagergehäusen



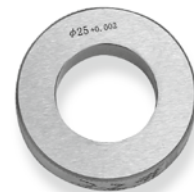
Messkopf für
Messbereich 100 – 125 mm



Messkopf für
Messbereich 125 – 150 mm



Dreipunkt-Innenmikrometer
mit Pistolengriff, zwei Messköpfen
und Einstellring, Abl. 0,001 mm,
Genauigkeit 0,004 mm
**für Innendurchmesser-Messungen
an Radsatz-Kugellagern**
(Art.-Nr.: 261.641)



Einstellung Ø 125 geeignet
für beide Messköpfe

Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
Schnellmessgerät für Manganplatten-Verschleiß	220 – 255	261.675
Dreipunkt-Innenmikrometer - Einstellring	100 – 150 Ø 125	261.641 548.125
Verstellbare Rachenlehre	100 – 125 125 – 150 150 – 175	261.644 261.642 261.643
dazu passend:		
- analoge Messuhr	0 – 30	621.103
- digitale Messuhr	0 – 25	622.126
- Einstellmaße		
100 mm	100 – 125	692.322
125 mm	125 – 150	692.323
150 mm	150 – 175	692.324
Innenfeinmessgerät dazu passend:	100 – 300	439.114
- analoge Messuhr	0 – 10	621.107
- digitale Messuhr	0 – 12,5	622.110
Digital-Außenmikrometer , Abl. 0,001 mm, incl. Sonder-Mess-Amboss für Messbereich	150 – 300 218 – 243	261.640
Zertifikate für alle Artikel		auf Anfrage

Messungen an Radlagern und -Lagergehäusen



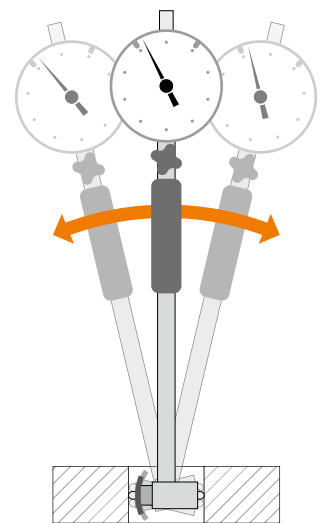
Verstellbare Rachenlehre
mit Messuhr-Aufnahme
für Außendurchmesser-
Messungen am
Lagersitz/Achszapfen
(Art.-Nr.: 261.642 – 644)
dazu passend:
analoge Messuhr
Ø 58 mm, Abl. 0,01 mm
(Art.-Nr.: 621.103) oder
digitale Messuhr
Abl. 0,01 mm
(Art.-Nr.: 622.126)
und **Einstell-Endmaß**



Innenfeinmessgerät
für die Durchmesser-
Messung von Radsatz-
Lagergehäusen
(Art.-Nr.: 439.114)

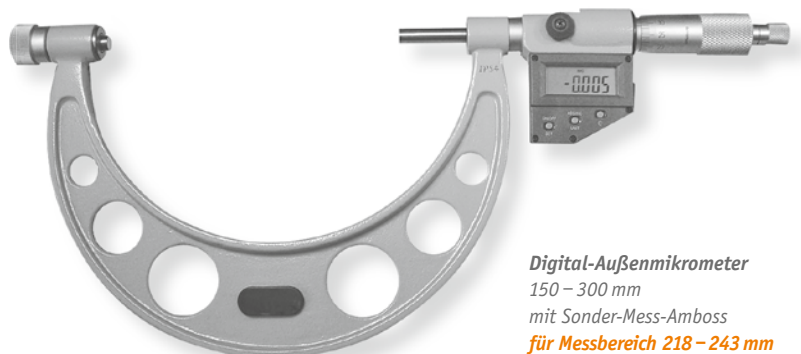
dazu passend:
analoge Messuhr
Ø 58 mm, Abl. 0,01 mm
(Art.-Nr.: 621.107)

oder
digitale Messuhr
Abl. 0,01 mm
(Art.-Nr.: 622.110)



Anwendung: zum Messen
Pendeln, der kleinste ange-
zeigte Wert ist der Messwert

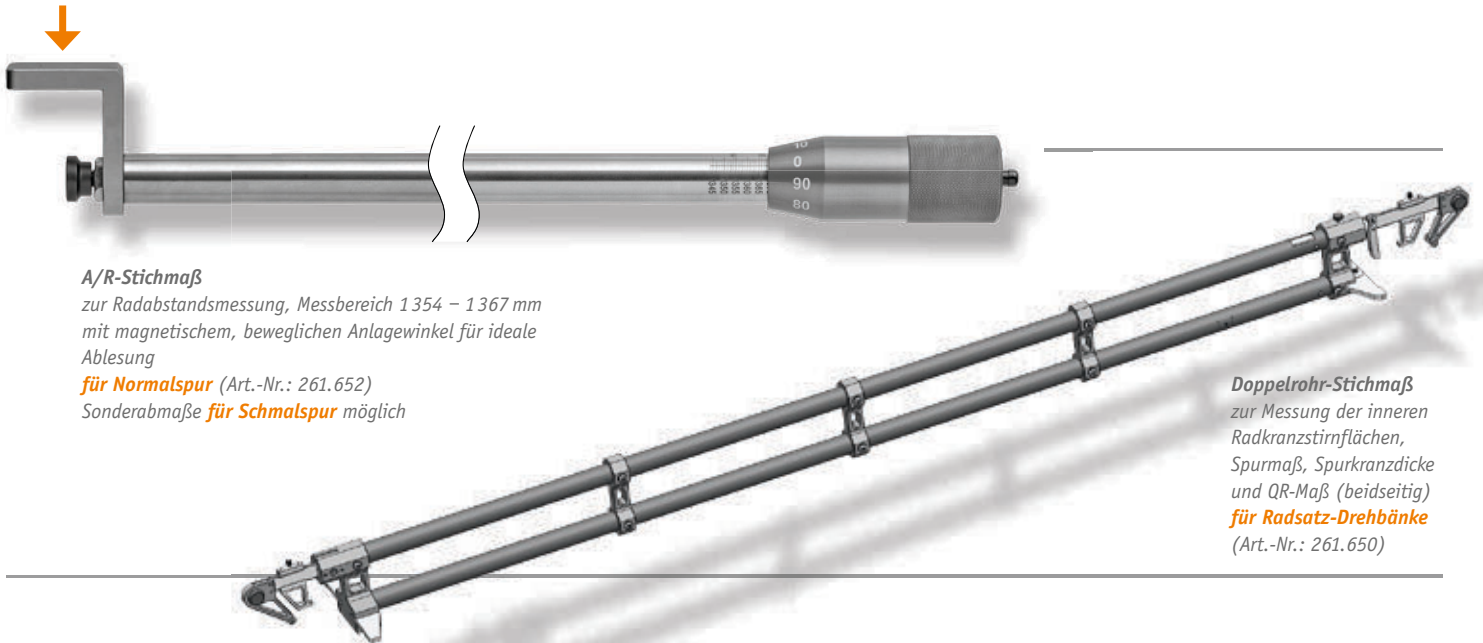
für Außenmessungen
aller Art und als Einstellmaß
für Innen-Feinmessgerät



Digital-Außenmikrometer
150 – 300 mm
mit Sonder-Mess-Amboss
für Messbereich 218 – 243 mm
(Art.-Nr.: 261.640)

Scala-Messzeuge für die Bahntechnik

Messungen an Radsätzen und Drehgestellen



A/R-Stichmaß

zur Radabstandsmessung, Messbereich 1354 – 1367 mm
mit magnetischem, beweglichen Anlagewinkel für ideale
Ablesung

für Normalspur (Art.-Nr.: 261.652)

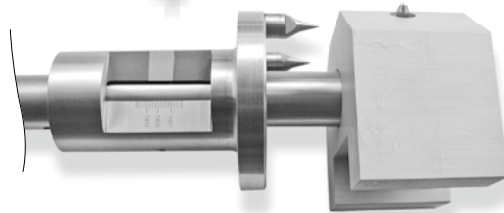
Sonderabmaße **für Schmalspur** möglich

Doppelrohr-Stichmaß

zur Messung der inneren
Radkranzstirnflächen,
Spurmaß, Spurkranzdicke
und QR-Maß (beidseitig)
für Radsatz-Drehbänke
(Art.-Nr.: 261.650)

Leitmaß

für Straßenbahnen (Tram)
(Art.-Nr.: 261.514)



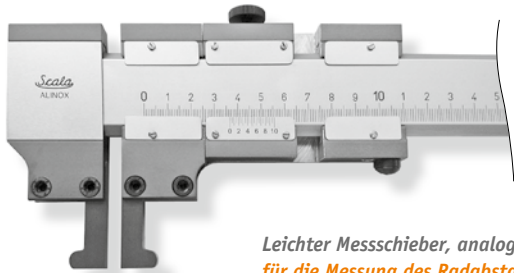
Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
AR-Stichmaß	1354 – 1367	* 261.652
Doppelrohr-Stichmaß	1350 – 1370	* 261.650
Leitmaß Normalspur Andere Spurweiten auf Anfrage	1435 200 – 3000	* 261.514
Messvorrichtung für Puffertellerverschleiß		
- Prüfradius 1	1500	* 261.811
- Prüfradius 2	2750	* 261.812
Pufferstand Höhenmessschieber	1500	* 261.801
Radabstandsmessschieber		
- analog	50 – 1500	* 261.615
- digital	50 – 1500	* 261.715
Stangenzirkel	20 – 2000 20 – 4000	* 608.320 * 608.340
Aufsatzspitzen-Paare		
- klein, mit festen Spitzen	30	605.154
- groß, mit beweglichen Spitzen	42	605.155
Einpresstiefen-Messgerät	620 – 220	* 261.630
Zertifikate für alle mit * gekennzeichneten Artikel		auf Anfrage



**Messvorrichtung
für Pufferteller-Verschleiß**
(Art.-Nr.: 261.811, 261.812)

**Vorrichtung
für die Messung der
Pufferstands-Höhe**
(Art.-Nr.: 261.801)

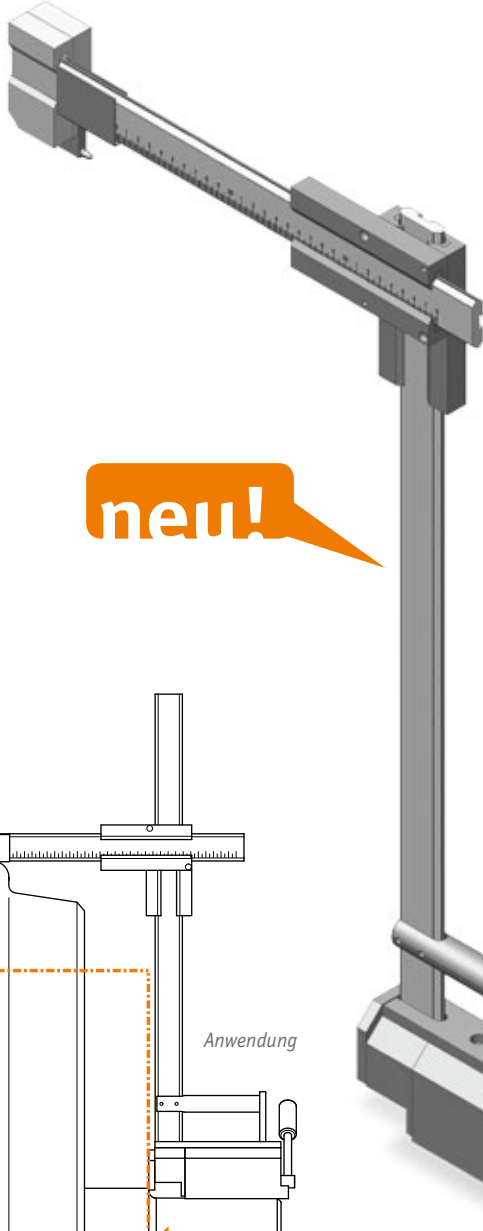
Messungen an Radsätzen und Drehgestellen



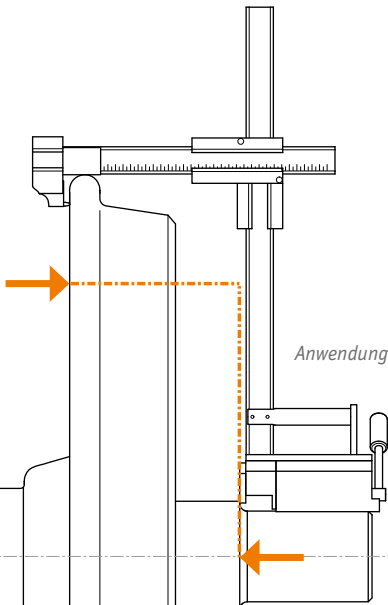
Leichter Messschieber, analog
für die Messung des Radabstandes
(Art.-Nr.: 261.615)



Leichter Messschieber, digital
für die Messung des Radabstandes
(Art.-Nr.: 261.715)



neu!



Anwendung



Leichter Stangenzirkel
für Längen- und Diagonalmäße
an Dreh- und Untergestellen
(Art.-Nr.: 608.320, 608.340)

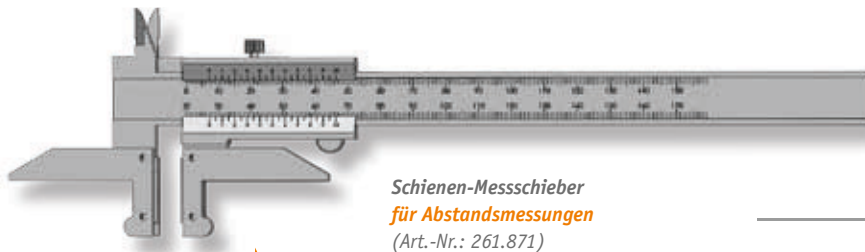
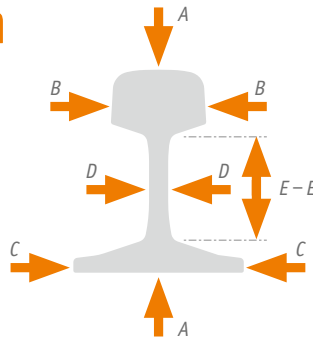
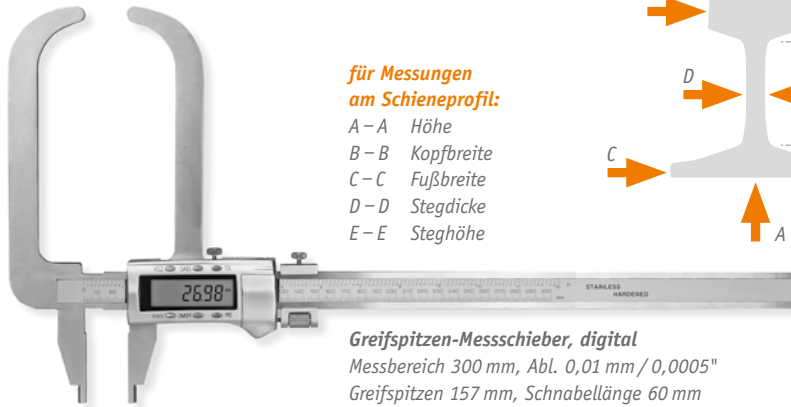


Aufsatzspitzen-Paar
zum Aufsetzen auf Rechteck-Rohrprofile;
bewegliche Spitzen für 40 mm,
feste Spitzen für 30 mm Profil-Höhe
für eine universelle Längenermittlung
an Dreh- und Untergestellen
(Art.-Nr.: 605.155, 605.154)

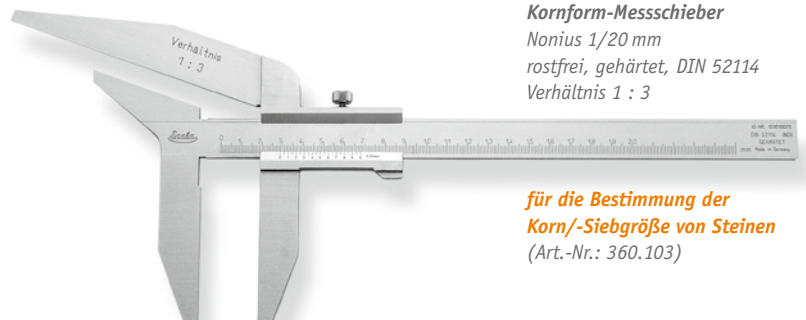
Messvorrichtung für
die Messung der Ein-
presstiefe von Rädern
zwischen Nabe und
Rückenflanke
(Art.-Nr.: 261.630)

Scala-Messzeuge für die Bahntechnik

Messungen an Schienen



neu!



Messkeile
für die Messung von Spaltmaßen an Schienen und Weichen



Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
Greifspitzen-Messschieber, digital	300	* 261.863
Klaffmaß-Messschieber	300	* 261.343
Schienen-Messschieber	20 – 150	* 261.871
Kornform-Messschieber (1 : 3)	0 – 200	* 360.103
Messkeile		
- digital, Stahl Abl. 0,001 mm	0,5 – 31	* 453.204
- Aluminium, Abl. 10 mm	0 – 27	453.201
- Stahl, Abl. 1 mm	0,5 – 11	* 453.203
Zertifikate für alle mit * gekennzeichneten Artikel		auf Anfrage

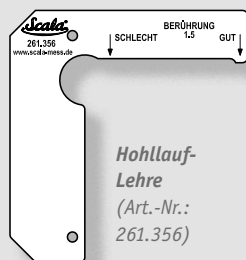
Prüfshablonen



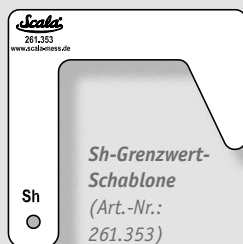
Messwinkel mit Maßteilung (DIN 875/2)
zur Ermittlung der Mittigkeitsabweichung
von Radsatzhalter-Gleitbacken-Paaren
(Art.-Nr.: 261.661)



Messkeil/Prüflehre
mit beidseitiger Duplex-Teilung
für Gleitbacken-Querabstand am Radsatz
40 – 115 mm für Federbockbreite 90 mm,
40 – 100 mm für Federbockbreite 120 mm
(Art.-Nr.: 261.662)



Hohl Lauf-
Lehre
(Art.-Nr.: 261.356)



Sh-Grenzwert-
Schablone
(Art.-Nr.: 261.353)



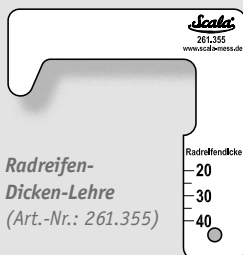
qR-Grenzwert-
Schablone Mini
(Art.-Nr.: 261.352)



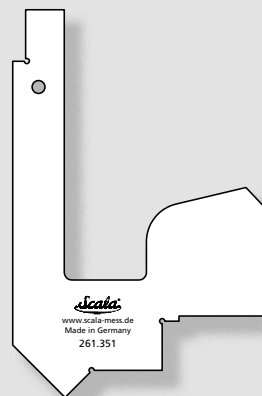
Container-Zapfen-
Prüflehre
(Art.-Nr.: 261.357)



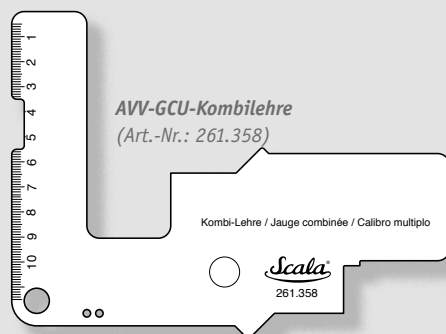
Sd-Grenzwert-
Schablone
(Art.-Nr.: 261.354)



Radreifen-
Dicken-Lehre
(Art.-Nr.: 261.355)



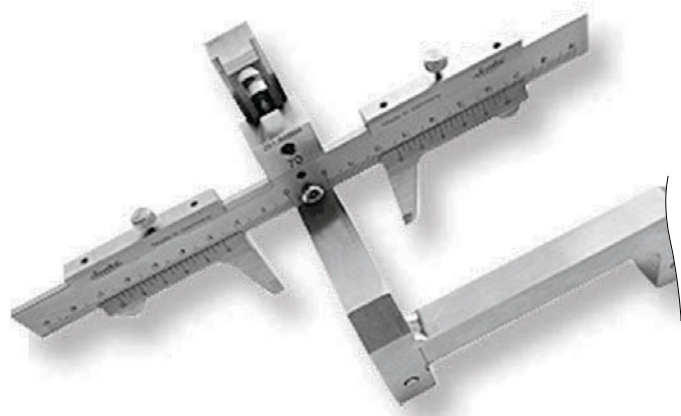
qR-Profilschablone
Wagenmeister-
Schablone;
(Art.-Nr.: 261.351)



AVV-GCU-Kombilehre
(Art.-Nr.: 261.358)

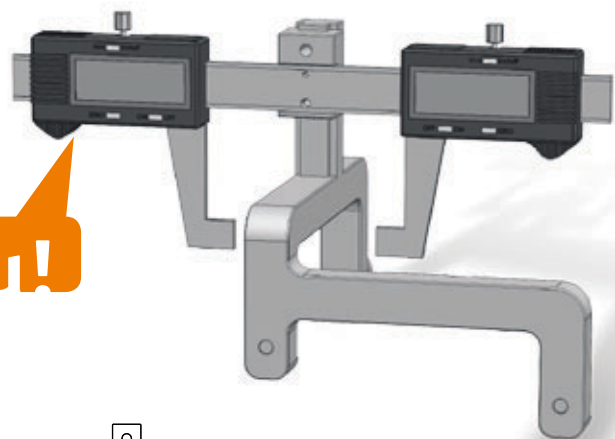
Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
Messwinkel		* 261.661
Messkeil		* 261.662
Hohl Lauflehre		261.356
Sh-Grenzwert-Schablone		261.353
qR-Grenzwert-Schablone Mini		261.352
Container-Zapfen-Prüflehre		* 261.357
Sd-Grenzwert-Schablone		261.354
Radreifen-Dicken-Lehre	20 – 30 – 40	261.355
qR-Profilschablone		261.351
AVV-GCU-Kombilehre		* 261.358
Zertifikate für alle mit * gekennzeichneten Artikel		auf Anfrage

Sondermesszeuge

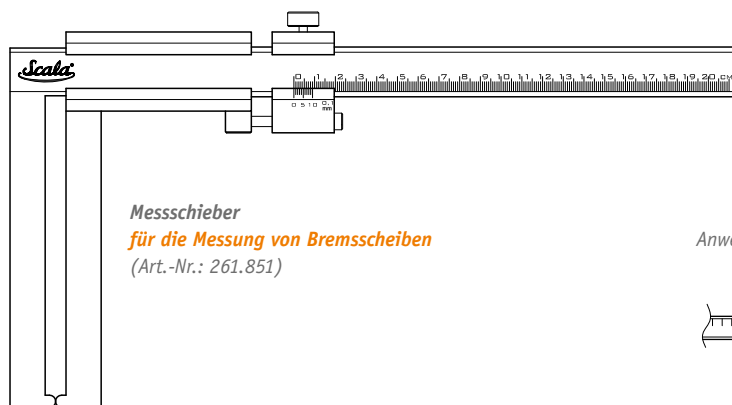
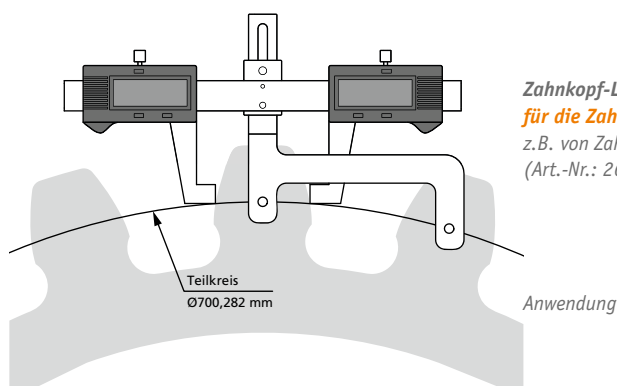


Zahnkopf-Lehre, analog
für die Zahnflanken-Messung
(Art.-Nr.: 261.322)

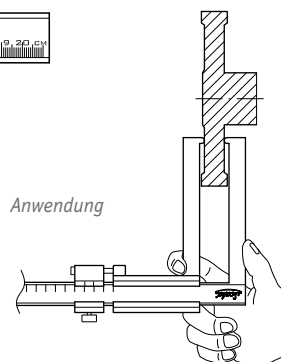
neu!



Zahnkopf-Lehre, digital
für die Zahnflanken-Messung
z.B. von Zahnradbahnen
(Art.-Nr.: 261.329)



Messschieber
für die Messung von Bremsscheiben
(Art.-Nr.: 261.851)

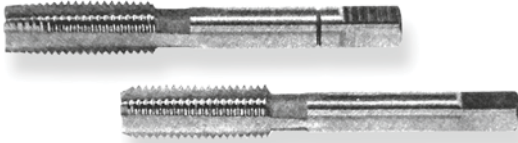


Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
Zahnflankenmessgerät		
- analog		261.322
- digital		261.329
Bremsscheiben-Messschieber	200	261.851
Messschieber mit extra langen Messspitzen	0 – 150	252.309
Zertifikate für alle Artikel		auf Anfrage



**Messschieber mit extra
langen Messspitzen**
Messspitzen-Länge 100 mm
Messbereich 150 mm
Ablesung 0,05 (1/20) mm
z.B. für Spaltmessungen
(Art.-Nr.: 252.309)

Gewinde-Technik



**Handgewindebohrer 6H - Satz
2tlg.**
Vor- und Fertigschneider
DIN2181 ISO2/H6 HSS-G
für Gewinde M 90 x 4
(Art.-Nr.: 80.28089)



**Handgewindebohrer 6H -
Fertigschneider**
DIN2181 ISO2/H6 HSS-G
für Gewinde M 90 x 4
(Art.-Nr.: 80.28089-2)



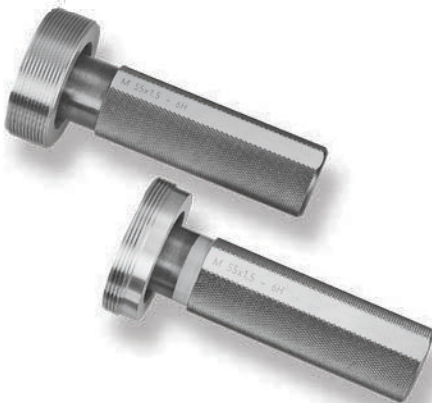
Schneideisen 6g
DIN223 6g HSS
für Gewinde M 90 x 4
(Art.-Nr.: 90.28238)



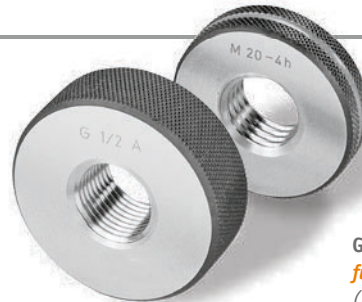
Windeisen
zum Klemmen von Vierkanten
von 22 – 50 mm, L 1300 mm
**für die Betätigung von
Gewindebohrern M 90 x 4**
(Art.-Nr.: 70.15224)



Schneideisen-Halter
DIN225 Ø140 x 22 mm, L 976 mm
**für die Betätigung
von Schneideisen M 90 x 4**
(Art.-Nr.: 70.15224)



Gewinde-Lehrdorne 6H
für die Prüfung von Gewinden M 90 x 4
(Art.-Nr.: 764.X und 765.X)



Gewinde-Lehrringe 6g
für die Prüfung von Gewinden M 90 x 4
(Art.-Nr.: 784.X und 785.X)

Bezeichnung	Meßbereich mm	Bestell-Nr.
Hand-Gewindebohrer 6H, Satz 2tlg.	M 90 x 4	80.28089
Hand-Gewindebohrer 6H, Fertigschn.	M 90 x 4	80.28089-2
Schneideisen 6g	M 90 x 4	90.28238
Windeisen für Gewindebohrer	M 39 – M 110	70.14090
Schneideisen-Halter	Ø 140 x 22	70.15224
Gewinde-Gut-Lehrdorn 6H Go	M 90 x 4	* 764.0900x400-6H
Gewinde-Ausschuß-Lehrdorn 6H NoGo	M 90 x 4	* 765.0900x400-6H
Gewinde-Gut-Lehrring 6g Go	M 90 x 4	* 784.0900x400-6g
Gewinde-Ausschuß-Lehrring 6g NoGo	M 90 x 4	* 785.0900x400-6g
Zertifikate für alle Artikel mit *		auf Anfrage



messzeuge

scala messzeuge gmbh
kelterstraße 55
d-73265 dettingen/teck
tel: +49(0)7021-72592- 0
fax: +49(0)7021-72592-24
e-mail: info@scala-mess.de
i-net: www.scala-mess.de