

Rubrik 11

 <p>11.1</p>	 <p>11.2</p>	 <p>11.3</p>
 <p>11.4</p>	 <p>11.5</p>	 <p>11.6</p>
 <p>11.7</p>	 <p>11.8</p>	 <p>11.9</p>

Kalibrierung

In Anlehnung an die Richtlinien VDI/VDE/DGQ 2818

Bezeichnung & Prüfvorschrift	Nennmaß mm	Best.-Nr.	Euro/Stück	
Maßstab aus Stahl, biegsam, in Anlehnung an DIN 856	300	70000901	12,00	300 + 500 mm Teilung beidseitig ab 1000 mm Teilung einseitig 
	500	70000902	12,00	
	1000	70000903	15,00	
	2000	70000904	20,00	
	3000	70000905	25,00	
Maßstab aus Stahl, fest, in Anlehnung an DIN 866	300	70000906	35,00	
	500	70000907	38,00	
	1000	70000908	50,00	
	2000	70000909	80,00	
	ab 2000	70000910	auf Anfrage	
Haarlineal DIN 874 VDI/VDE/DGQ 2618/19	bis 300	70000918	20,00	
	bis 500	70000919	25,00	
	bis 1000	70000920	44,00	



Haarlineale DIN 874/00 ab 1000 mm DIN 874/0 Blatt 2

610/611

Knife straight edges, DIN 874/00
at range 1000 mm DIN 874/0 page 2

Nr. 611



schwarz brüniert /
black branded



Nr. 610
INOX

- ganz gehärtet, geschliffen und geläppt
- wahlweise aus Werkzeugstahl, schwarz brüniert oder INOX-Stahl
- mit Isoliergriff
- bis 600 mm incl. Holzetui
- hardened, ground and lapped
- optional of tool steel, black branded or INOX steel
- with heat-insulated handle
- till 600 mm with wooden case

= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Länge Length mm	611 = Werkzeugstahl - tool steel		610 = Inox - inox	
	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
50	07075030	10,00	07075010	10,50
75	07075031	10,50	07075011	11,00
100	07075032	12,00	07075012	13,00
125	07075033	14,00	07075013	15,00
150	07075034	16,00	07075014	18,00
200	07075035	20,00	07075015	22,00
250	07075036	30,00	07075016	34,00
300	07075037	34,00	07075017	38,00
400	07075038	55,00	07075018	70,00
500	07075039	75,00	07075019	90,00
600	07075040	100,00	07075020	140,00
800			07075021	400,00
1000			07075022	500,00
1200			07075023	720,00
1500			07075024	900,00

Holzetui für Haarlineale

612

Wooden case for knife straight edges



Bestell-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
07075050	50	5,50
07075051	75	5,50
07075052	100	5,50
07075053	125	6,50
07075054	150	7,00
07075055	200	8,50
07075056	250	9,00
07075057	300	10,00
07075058	400	13,00
07075059	500	17,00
07075060	600	24,00
07075061	800	38,00
07075062	1000	45,00
07075063	1200	100,00
07075064	1500	140,00

Biegsame Maßstäbe, EG Klasse II, gem. DIN ISO 2768 m, Teilung mm + 1/2 mm

450

Flexible steel rules, EG class II,
acc. DIN ISO 2768 m, reading mm + 1/2 mm

- aus gehärtetem Federbandstahl
- rostfrei
- Teilung mattverchromt, mm + 1/2 mm, bis 500 mm doppelseitige Teilung, geätzt
- Teilung "B" mm + 1/2 mm
- spring hardened steel
- graduation satin chrome finish
- reading mm + 1/2 mm, to 500 mm on both sides etched
- graduation "B" mm + 1/2 mm



Bestell-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
07074000	100	13 x 0,5	2,50
07074001	150	13 x 0,5	1,90
07074002	200	13 x 0,5	2,00
07074003	250	13 x 0,5	2,40
07074004	300	13 x 0,5	2,50
07074005	500	20 x 0,5	4,80
07074006	1000	25 x 0,5	18,50
07074008	2000	25 x 0,5	34,00

Biegsame Maßstäbe, Inox, flexibel, beidseitige Teilung mm + 1/2 mm

453

Flexible steel rules, Inox,
reading mm + 1/2 mm on both sides

- aus rostfreiem Stahl
- mit mm + 1/2 mm -Teilung
- made of stainless steel
- with mm and 1/2 mm graduation



Bestell-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
07074080	150	13 x 0,5	1,00
07074081	200	13 x 0,5	1,30
07074082	300	13 x 0,5	1,60
07074085	500	13 x 0,5	3,00
07074083	500	18 x 0,5	3,50
07074084	1000	18 x 0,5	7,50
07074089	1000	24 x 0,5	8,00

Starre Maßstäbe, EG Klasse II, Teilung mm - mm, DIN 7168 m

452

Steep steel rules, EG class II,
DIN 7168 m, reading mm - mm

- Starre Maßstäbe, EG Klasse II,
- Teilung mattverchromt, geätzt
- Teilung "A" mm - mm
- 500 mm aus ALU
- 3000 + 5000 mm aus gehärtetem Federbandstahl, rostfrei

- Steep steel rules, EC class II,
- graduation satin chrome finish, etched
- graduation "A" mm - mm
- 500 mm made of ALU
- 3000 + 5000 mm in spring hardened steel, INOX



Bestell-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
07074021	500	30 x 1,2	9,00
07074025	3000	30 x 1,0	130,00
07074026	5000	30 x 1,0	185,00

Starre Maßstäbe, EG Klasse II, Teilung mm + 1/2 mm, DIN 7168 m

456

Steep steel rules, EG class II,
reading mm + 1/2 mm, DIN 7168 m

- Starre Maßstäbe, EG Klasse II,
- aus gehärtetem Federbandstahl, rostfrei,
- Teilung mattverchromt, geätzt
- Teilung "B" mm + 1/2 mm bis 500 mm beidseitige Teilung

- Steep steel rules, EC class II
- in spring hardened steel
- graduation satin chrome finish, etched
- graduation "B" mm + 1/2 mm to 500 mm on both sides



Bestell-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
07074030	300	30 x 0,8	5,50
07074031	500	30 x 0,8	7,50
07074032	1000	30 x 0,8	19,00
07074036	2000	30 x 0,8	42,00

Starre Maßstäbe, Inox, beidseitige Teilung mm + 1/2 mm

459

Stee steel rules, Inox,
reading mm + 1/2 mm, on both sides

- aus rostfreiem Stahl, mit mm Teilung
- beidseitige Teilung, mm + 1/2 mm
- made of stainless steel, with mm scale
- both side graduation, mm + 1/2 mm



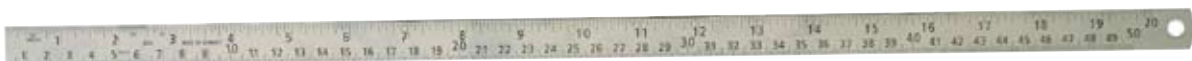
Bestell-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
07074090	150	19 x 1,0	1,50
07074091	200	19 x 1,0	1,70
07074092	300	19 x 1,0	3,50
07074096	300	30 x 1,0	4,00
07074093	500	30 x 1,0	5,00
07074094	1000	30 x 1,0	10,00
07074095	2000	30 x 1,2	30,00

Stahlbandmaße „CHESTERMAN“ EG Klasse II, DIN 7168

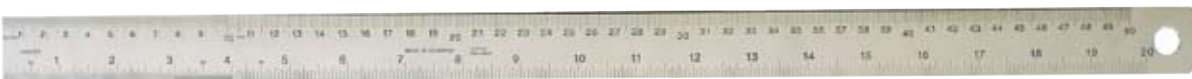
454

Flexible steel rules „CHESTERMAN“ EG class II,
DIN 7168 m

- Stahlbandmaße „CHESTERMAN“
- EG Klasse II
- aus gehärtetem Federbandstahl, rostfrei, Teilung geätzt
- Teilung mm + 1/2 mm
1/64 - 1/32 - 1/16
- Flexible steel rules „CHESTERMAN“
- EG-class II
- in spring hardened, stainless steel, graduation etched
- graduation mm + 1/2 mm
1/64 - 1/32 - 1/16



18 mm



30 mm

Bestell-Nr. Order-No.	Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Teilung oben Graduation up	Teilung unten Graduation down	Euro/St. Euro/Pc.
07074040	150 x 18 x 0,5	1/32" + 1/64" + 1/16"	mm + 1/2 mm	3,30
07074044	300 x 18 x 0,5	1/32" + 1/64" + 1/16"	mm + 1/2 mm	3,10
07074041	300 x 30 x 1,0	1/2 mm + mm	1/32" + 1/64" + 1/16"	5,50
07074045	500 x 18 x 0,5	1/32" + 1/64" + 1/16"	mm + 1/2 mm	5,00
07074042	500 x 30 x 1,0	1/2 mm + mm	1/32" + 1/64" + 1/16"	12,00
07074046	1000 x 18 x 0,5	1/32" + 1/64" + 1/16"	mm + 1/2 mm	14,00
07074043	1000 x 30 x 1,0	1/2 mm + mm	1/32" + 1/64" + 1/16"	25,00
07074047	2000 x 30 x 1,0	1/2 mm + mm	1/32" + 1/64" + 1/16"	50,00

Arbeitsmaßstäbe DIN 866 1 A mit mm-Teilung, aus Werkzeugstahl oder Inox, mit mm-Teilung 410/411

Steel rules DIN 866 1 A with mm-graduation, made of tool steel or Inox

- Strichstärke 70 - 100 µm
- Genauigkeit ± 0.04 mm/m
- mit gravierter mm-Teilung, auf beiden Seiten 5 mm Schutzenden überstehend, genaue Hochkanten
- scale line 70 - 100 µm,
- accuracy ± 0.04 mm/m
- with engraved mm-graduation, at each end 5 mm unmarked



= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Gewicht Weight kg	411 = Werkzeugstahl - tool steel		410 = Inox - inox	
		Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
500 x 30 x 6	0.75	07075071	40,00	07075065	60,00
1000 x 40 x 8	2.8	07075072	80,00	07075066	130,00
1500 x 40 x 8	4.7	07075073	130,00	07075067	190,00
2000 x 50 x 10	8.0	07075074	200,00	07075068	330,00
3000 x 50 x 10	14.0	07075075	400,00	07075069	600,00
4000 x 60 x 12	25.0	07075076	640,00	07075070	1000,00

Arbeitsmaßstäbe DIN 866/2 = B, aus Werkzeugstahl oder Inox, mit mm-Teilung 412/413

Steel rules DIN 866/2 = B, with mm-graduation made of tool steel or Inox

- mit gravierter mm-Teilung
- genaue Hochkanten
- links von 0, rechts 10 mm Schutzenden
- Strichstärke 100 - 150 µm
- Genauigkeit ± 0.10 mm/m
- with engraved mm-graduation
- left side beginning from 0
- right side 10 mm unmarked
- Scale line 100 - 150 µm
- accuracy ± 0.10 mm/m



Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Gewicht Weight kg	413 = Werkzeugstahl - tool steel		412 = Inox - inox	
		Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
500 x 25 x 5	0.5	07075090	28,00	07075080	37,00
1000 x 30 x 6	1.5	07075091	50,00	07075081	85,00
1500 x 30 x 6	3.5	07075092	70,00	07075082	130,00
2000 x 40 x 8	5.2	07075093	130,00	07075083	220,00
3000 x 40 x 8	8.2	07075094	200,00	07075084	350,00
4000 x 50 x 10	12.0	07075095	420,00	07075085	750,00

Steel rules, with mm graduation, without bevelled edges, DIN 866/B

- aus Spezialstahl, geschliffen
 - mit mm-Teilung
 - Genauigkeit nach DIN 866/B
 - ohne Facette
- made of steel, ground
 - with mm graduation
 - without bevelled edge
 - accuracy to DIN 866/B



= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Bestell-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
07077050	300 x 40 x 5	15,00
07077051	500 x 40 x 5	20,00
07077052	600 x 40 x 5	25,00
07077053	800 x 40 x 5	32,00
07077054	1000 x 40 x 5	40,00
07077055	1500 x 40 x 5	90,00
07077056	2000 x 40 x 5	130,00

Präzisions-Stahllineale, DIN 874/0 mit Kalibrierzertifikat, aus Spezialstahl od. INOX-rostfrei

420/421

Precision steel edges,
DIN 874/0 with certificat,
made from special steel or INOX-steel

- Hochkanten und Flachseiten genau bearbeitet, mit I-förmigen Querschnitten und 2 Handschlitzen ab 2000 mm bei DIN 874/0, DIN 874/1, ab 4000 mm bei DIN 874/2
- accurately machined, with slots for easy carrying from 2000 mm at DIN 874/0 and DIN 874/1, from 4000 mm at DIN 874/2



= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Gewicht Weight kg	421 = Werkzeugstahl - tool steel		420 = Inox - inox	
		Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
500 x 50 x 10	2.0	07076010	85,00	07076000	160,00
1000 x 60 x 12	5.7	07076011	200,00	07076001	340,00
1500 x 70 x 14	12.4	07076012	350,00	07076002	580,00
2000 x 80 x 15	13.0	07076013	700,00	07076003	1100,00
3000 x 120 x 18	36.0	07076014	1500,00	07076004	3000,00
4000 x 140 x 20	62.0	07076015	2400,00	07076005	5000,00

Präzisions-Stahllineale, DIN 874/1 mit Kalibrierzertifikat

422/423

Precision steel edges,
DIN 874/1 with certificat

- wie oben
- as above

Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Gewicht Weight kg	423 = Werkzeugstahl - tool steel		422 = Inox - inox	
		Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
500 x 40 x 8	1.3	07076030	44,00	07076020	80,00
1000 x 50 x 10	4.0	07076031	100,00	07076021	220,00
1500 x 60 x 12	8.4	07076032	180,00	07076022	400,00
2000 x 70 x 14	12.0	07076033	500,00	07076023	800,00
3000 x 100 x 16	26.0	07076034	1100,00	07076024	2100,00
4000 x 140 x 20	62.0	07076035	2200,00	07076025	4600,00

Präzisions-Stahllineale, DIN 874/2, ohne Kalibrierzertifikat

424/425

Precision steel edges, DIN 874/2,
without certificat

- wie oben
- as above

Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Gewicht Weight kg	425 = Werkzeugstahl - tool steel		424 = Inox - inox	
		Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
500 x 30 x 6	0.7	07076050	28,00	07076040	50,00
1000 x 40 x 8	2.5	07076051	58,00	07076041	120,00
1500 x 50 x 10	5.8	07076052	120,00	07076042	240,00
2000 x 60 x 12	11.0	07076053	160,00	07076043	420,00
3000 x 80 x 15	28.2	07076054	480,00	07076044	1150,00
4000 x 100 x 16	35.0	07076055	1200,00	07076045	2800,00

Werkstattlineale, aus Normalstahl, geschliffen, DIN 866/B = 2

463 / 1-3

Steel rules, made of tool steel, polished, DIN 866/B = 2 · aus Spezialstahl, geschliffen · made of steel, ground



463/1 mit Facette + mm-Teilung DIN 866/B
with bevelled edge, with mm graduation



463/2 ohne Facette, ohne mm-Tlg./
without bevelled edge, without mm-reading



463/3 mit Facette, ohne mm-tlg. /
with bevelled edge, without mm-reading

Abmessung Size mm	463/2 ohne Facette / without bevelled edge ohne mm-Teilung / without mm-reading		463/3 mit Facette / with bevelled edge ohne mm-Teilung / without mm-reading		463/1 mit Facette und mm-Teilung / with bevelled edge + mm graduation	
	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
300 x 40 x 5	07077040	10,00	07077060	12,00	07077070	18,00
500 x 40 x 5	07077041	14,00	07077061	16,00	07077071	22,00
600 x 40 x 5	07077042	20,00	07077062	22,00	07077072	28,00
800 x 40 x 5	07077043	25,00	07077063	28,00	07077073	35,00
1000 x 40 x 5	07077044	33,00	07077064	34,00	07077074	45,00
1500 x 40 x 5	07077045	80,00	07077065	80,00	07077075	95,00
2000 x 40 x 5	07077046	110,00	07077066	120,00	07077076	140,00

Werkstattlineale, Normalstahl

430/431

Steel rules, mild steel

· Werkstattlineale, Normalstahl
· fein poliert, ohne Teilung

· Steel rules, mild steel
· polished, without graduation



430 ohne Facette /
without bevelled edge



431 mit Facette, bis 2000 mm verzinkt /
with bevelled edge, at 2000 mm zinc plated

= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	430 = ohne Facette / without bevelled edge		431 = mit Facette / with bevelled edge	
	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Bestell-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
300 x 40 x 5	07077000	7,50	07077010	10,00
400 x 40 x 5	07077001	9,50	07077011	11,50
500 x 40 x 5	07077002	11,50	07077012	13,50
600 x 40 x 5	07077003	15,00	07077013	18,00
800 x 40 x 5	07077004	18,00	07077014	23,00
1000 x 40 x 5	07077005	22,00	07077015	27,00
1500 x 40 x 5	07077006	40,00	07077016	45,00
2000 x 40 x 5	07077007	55,00	07077017	70,00
3000 x 50 x 8	07077008	160,00	07077018	200,00

Werkstattlineale, Normalstahl, mit mm-Teilung, mit Facette

433

Steel rules, mild steel,
with mm-graduation,
with bevelled edges

- Werkstattlineale, Normalstahl
- mit mm-Teilung, verzinkt bis 2000 mm
- mit Facette, mm-Teilung

- Steel rules, mild steel
- with mm-graduation, zinc plated to 2000 mm
- with bevelled edge + mm-graduation



mit Facette und mm-Teilung /
with bevelled edge and mm graduation

= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Bestell-Nr. Order-No.	Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Euro/St. Euro/Pc.
07077020	300 x 40 x 5	18,00
07077021	500 x 40 x 5	23,00
07077022	600 x 40 x 5	28,00
07077023	800 x 40 x 5	40,00
07077024	1000 x 40 x 5	42,00
07077025	1500 x 40 x 5	75,00
07077026	2000 x 40 x 5	110,00
07077027	3000 x 50 x 8 fein poliert / polished	240,00

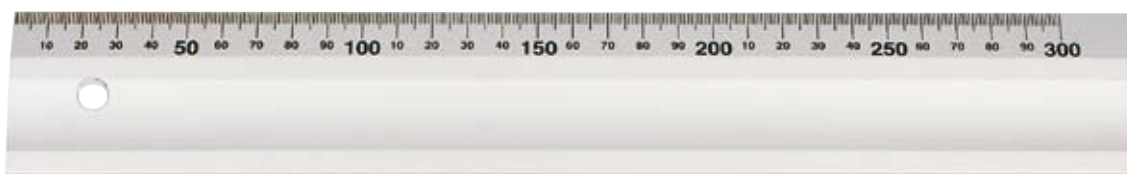
Werkstattlineale aus Aluminium, mit mm-Teilung, mit Facette

435

Edge of anodic oxidated aluminium,
with mm-graduation,
with bevelled edges

- mit mm-Teilung auf der Facette
- eloxierte Aluminiumlegierung
- handlich leicht und korrosionsbeständig
- gut und blendfrei ablesbar durch
- tiefschwarze, kontrastreiche Skalierung

- with bevelled edge
- parallax-free reading
- with mm-graduation



Bestell-Nr. Order-No.	Abmessungen L-B-St. Measurements L-W-Th mm	Euro/St. Euro/Pc.
07077030	300 x 50 x 5	12,50
07077031	600 x 50 x 5	15,50
07070032	1000 x 50 x 5	24,00

1. Ebenheitstoleranz

Die Ebenheitstoleranzen t_e der Prüfflächen ergeben sich aus den Formeln nach Tabelle 1. Dabei ist die Länge l in mm einzusetzen.

Tabelle 1:
Formeln für Ebenheitstoleranzen der Prüfflächen

Genauigkeitsgrad	Ebenheitstoleranz t_e in μm
00	$1 + \frac{l}{150}$
0	$2 + \frac{l}{100}$
1	$4 + \frac{l}{60}$
2	$8 + \frac{l}{40}$

Nach den Formeln in Tabelle 1 ergeben sich gerundet die in Tabelle 2 angegebenen Toleranzen.

Tabelle 2:
Ebenheitstoleranzen

l	Ebenheitstoleranzen t_e in μm bei Genauigkeitsgraden				
	± 2	00	0	1	2
bis 500	4	7	12	21	
750	6	9,5	17	27	
1000	8	12	21	33	
1500	-	17	29	46	
2000	-	22	37	58	
2500	-	27	46	71	
3000	-	32	54	83	
4000	-	42	71	108	
5000	-	-	87	133	

Diese Werte gelten für eine Bezugstemperatur von 20°C.

Für die Ebenheitstoleranz der Seitenflächen gilt der dreifache Betrag der in Tabelle 2 angegebenen Ebenheitstoleranzen der Meßflächen.

2. Parallelitätstoleranz

Für die Parallelitätstoleranz der Meßflächen gilt der doppelte Betrag der entsprechenden Ebenheitstoleranz.

Für die Parallelitätstoleranz der Seitenflächen gilt der sechsfache Betrag der in Tabelle 2 angegebenen Ebenheitstoleranz der Meßflächen.

3. Ausführung

Die Prüfflächen der Flachlineale aus Stahl des Genauigkeitsgrades 2 werden in der Regel feingeschliffen. Die Prüfflächen der Flachlineale aus Stahl des Genauigkeitsgrades 00 und 0 werden zusätzlich geschabt oder geläppt, die des Genauigkeitsgrades 1 werden zusätzlich geschabt, wenn die Toleranzen durch Feinschleifen nicht einhaltbar sind.

DIN 876 - Ebenheitstoleranz

Anzahl tragender Punkte:
Geschabte Flächen haben einen Mindestanteil tragender Punkte auf einem Quadrat von 50 mm Kantenlänge:

Güte 00: 25 Güte 1: 12
Güte 0: 20 Güte 2: 8

Ebenheitstoleranz

00	0	1	2	3
$2 + \frac{a}{500}$	$4 + \frac{a}{250}$	$10 + \frac{a}{100}$	$20 + \frac{a}{50}$	$40 + \frac{a}{25}$

a = Länge in mm	Genauigkeitsgrad				
	00	0	1	2	3
100	0,002	0,004	0,011	0,022	0,044
200	0,002	0,004	0,012	0,024	0,048
300	0,003	0,005	0,013	0,026	0,052
400	0,003	0,006	0,014	0,028	0,056
500	0,003	0,006	0,015	0,030	0,060
600	0,003	0,007	0,016	0,033	0,065
800	0,004	0,007	0,018	0,036	0,072
1000	0,004	0,008	0,020	0,040	0,080
1200	0,004	0,009	0,022	0,044	0,088
1500	0,005	0,010	0,025	0,050	0,100
2000	0,006	0,012	0,030	0,060	0,120
2500	0,007	0,014	0,035	0,070	0,140
3000	0,008	0,016	0,040	0,080	0,160