

MarGage – Perfekte Massarbeit mit Köpfchen.
DAS BEDEUTET FÜR UNS EXACTLY!

Bereits um 1871, bei der Einführung des Meters im damaligen Deutschen Reich, produzierte Mahr Längennormale für die Eichämter der deutschen Teilstaaten. Auch heute stellen Maßverkörperungen wie Parallelendmaße die Basis der Längenmesstechnik dar. Genutzt werden sie als Einstelllehren für anzeigende Messgeräte bis hin zum Referenznormal für Kalibrierlaboratorien. Durch unser, von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) akkreditiertes Kalibrierlabor und die sorgfältige Auswahl der eingesetzten Materialien, gewähren wir höchste Qualität.

MARGAGE. NORMALE UND MASSVERKÖRPERUNGEN

Endmaße

MarGage 402 / 404 / 405 / 406 / 408 / 409 / 412 / 413 404
Parallel-Endmaßsatz aus Stahl

MarGage 411 / 415 411
Prüfsätze für Messschieber aus Stahl

MarGage 402 C / 404 C / 405 C / 406 C / 408 C / 409 C 412
Parallel-Endmaßsatz Keramik

MarGage 418 C 418
Schutzendmaße aus Keramik

MarGage 419 C 419
Prüfsätze für Messschrauben aus Keramik

MarGage 417 420
Einzelne Parallel-Endmaße aus Stahl

MarGage 417 C 424
Einzelne Parallel-Endmaße aus Keramik

Zubehör für Parallelendmaße 426

Prüfstifte / Lehrdorne

MarGage 426 G / 426 / 426 S 431
Prüfstifte aus Stahl

MarGage 426 D / 426 DS 438
Lehrdorne aus Stahl

MarGage 426 A / 426 MS 440
Gewinde-Prüfstift

Einstellnormale

MarGage 355 E 443
Einstellringe

MarGage 402. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung	Anzahl	Preis
		Stück		mm	mm		EUR
4800403	402	32	K	1,005	-	1	2705,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	
4800400	402	32	0	1,005	-	1	1075,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	
4800401	402	32	1	1,005	-	1	786,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	
4800402	402	32	2	1,005	-	1	672,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 404. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung	Anzahl	Preis
		Stück		mm	mm		EUR
4800003	404	46	K	1,001 – 1,009	0,001	9	4225,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800000	404	46	0	1,001 – 1,009	0,001	9	1685,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800001	404	46	1	1,001 – 1,009	0,001	9	1355,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800002	404	46	2	1,001 – 1,009	0,001	9	1130,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 405. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- Kalibrierklasse K
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- Toleranzklasse 0
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- Toleranzklasse 1
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- Toleranzklasse 2
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis
		Stück		mm	mm		EUR
4800413	405	47	K	1,005	-	1	4175,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800410	405	47	0	1,005	-	1	1635,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800411	405	47	1	1,005	-	1	1330,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800412	405	47	2	1,005	-	1	1100,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 406. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- Kalibrierklasse K
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- Toleranzklasse 0
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- Toleranzklasse 1
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- Toleranzklasse 2
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis
		Stück		mm	mm		EUR
4800014	406	87	K	0,5	-	1	6830,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	
4800010	406	87	0	0,5	-	1	2815,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	
4800011	406	87	1	0,5	-	1	1865,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	
4800012	406	87	2	0,5	-	1	1670,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 408. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung	Anzahl	Preis
		Stück		mm	mm		EUR
4800027	408	111	K	0,5	-	1	7975,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 24,5	0,5	48	
				25 – 100	25	4	
4800020	408	111	0	0,5	-	1	3825,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 24,5	0,5	48	
				25 – 100	25	4	
4800021	408	111	1	0,5	-	1	3055,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 24,5	0,5	48	
				25 – 100	25	4	
4800022	408	111	2	0,5	-	1	2780,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 24,5	0,5	48	
				25 – 100	25	4	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 409. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung	Anzahl	Preis
		Stück		mm	mm		EUR
4800033	409	121	K	0,5	-	1	8560,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70	10	6	
				,80, 90	25	4	
4800030	409	121	0	0,5	-	1	4180,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70	10	6	
				,80, 90	25	4	
4800031	409	121	1	0,5	-	1	3335,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70	10	6	
				,80, 90	25	4	
4800032	409	121	2	0,5	-	1	3125,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70	10	6	
				,80, 90	25	4	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 412 / 413. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Anzahl	Preis
		Stück		mm		EUR
4800428	412	8	K	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8	7005,00
4800425	412	8	0	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8	3915,00
4800426	412	8	1	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8	2965,00
4800427	412	8	2	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8	2480,00
4800433	413	5	K	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5	15640,00
4800430	413	5	0	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5	8745,00
4800431	413	5	1	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5	6625,00
4800432	413	5	2	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5	5330,00

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800180	Planparalleles Prüfglas, Ø = 30 mm	421 P	282,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 411 / 415. Parallel-Endmaßsatz Stahl

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Anwendung:

Zum Prüfen und Kalibrieren von Messschiebern

Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Anzahl	Preis
		Stück		mm		EUR
4800343	411	5	1	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	5	1300,00
4800344	411	5	2	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	5	1190,00
4800339	415	6	1	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1	6	1785,00
4800340	415	6	2	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1	6	1600,00

MarGage 402 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis
4800094	402 C	32	K	1,005	-	1	2825,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	
4800095	402 C	32	0	1,005	-	1	1625,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	
4800096	402 C	32	1	1,005	-	1	1295,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	
4800097	402 C	32	2	1,005	-	1	1215,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 30	10	3	
				50	-	1	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 404 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausföhrung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis
4800088	404 C	46	K	1,001 – 1,009	0,001	9	4755,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800008	404 C	46	0	1,001 – 1,009	0,001	9	2805,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800009	404 C	46	1	1,001 – 1,009	0,001	9	2300,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800004	404 C	46	2	1,001 – 1,009	0,001	9	2020,00
				1,01 – 1,09	0,01	9	
				1,1 – 1,9	0,1	9	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, $\varnothing = 45 \text{ mm}$	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 405 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis EUR
4800423	405 C	47	K	1,005	-	1	4705,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800420	405 C	47	0	1,005	-	1	2765,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800421	405 C	47	1	1,005	-	1	2275,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	
4800422	405 C	47	2	1,005	-	1	1995,00
				1,01 – 1,19	0,01	19	
				1,2 – 1,9	0,1	8	
				1 – 9	1	9	
				10 – 100	10	10	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4800140	Planglas, $\varnothing = 45 \text{ mm}$	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 406 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend

Kalibrierklasse K

- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis EUR
4800016	406 C	87	K	0,5	-	1	7580,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	
4800018	406 C	87	0	0,5	-	1	4580,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	
4800019	406 C	87	1	0,5	-	1	3645,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	
4800017	406 C	87	2	0,5	-	1	3145,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1 – 9,5	0,5	18	
				10 – 100	10	10	

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4800140	Planglas, $\varnothing = 45 \text{ mm}$	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 408 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis
4800025	408 C	111	K	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 24,5 25 – 100	- 0,001 0,01 0,5 25	1 9 49 48 4	8230,00
4800028	408 C	111	0	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 24,5 25 – 100	- 0,001 0,01 0,5 25	1 9 49 48 4	5795,00
4800029	408 C	111	1	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 24,5 25 – 100	- 0,001 0,01 0,5 25	1 9 49 48 4	5330,00
4800026	408 C	111	2	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 24,5 25 – 100	- 0,001 0,01 0,5 25	1 9 49 48 4	5150,00

Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 409 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisingenuesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend
- **Kalibrierklasse K**
- Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen. Werden auf Wunsch mit DKD-Kalibrierschein geliefert, aus dem für jedes Endmaß die Abweichung vom Nennmaß ersichtlich ist.
- **Toleranzklasse 0**
- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausföhrung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Toleranzklasse 2**
- Für Arbeitslehren der Qualität IT 6 und IT 7. Zum Einstellen anzeigender Messgeräte. Zur Prüfung genauer Maße im Vorrichtungsbau.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Stufung mm	Anzahl	Preis EUR
4800036	409 C	121	K	0,5	-	1	10210,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70, 80, 90	10, 25	6, 4	
4800038	409 C	121	0	0,5	-	1	7295,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70, 80, 90	10, 25	6, 4	
4800039	409 C	121	1	0,5	-	1	6045,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70, 80, 90	10, 25	6, 4	
4800037	409 C	121	2	0,5	-	1	5840,00
				1,001 – 1,009	0,001	9	
				1,01 – 1,49	0,01	49	
				1,6 – 1,9	0,1	4	
				1 – 24,5	0,5	48	
				30, 40, 60, 70, 80, 90	10, 25	6, 4	

Zubehöer

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4800140	Planglas, $\varnothing = 45 \text{ mm}$	421	264,00
4800142	Holzzange	423	41,75
4800130	Zubehöer zur Instandhaltung	424	444,00

MarGage 418 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend

Toleranzklasse 0

- Für höchste Genauigkeitsanforderungen. Zur Benützung als Urmaße in Messlaboratorien und Feinmessräumen, in denen andere Endmaße und sehr genaue Messmittel kalibriert werden.

Toleranzklasse 1

- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.

- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein

- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Anwendung:

Schutzendmaße Paar: Als äußere Deckendmaße bei häufiger Verwendung der selben Endmaße



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Anzahl	Preis
		Stück		mm		EUR
4800085	418 C	2	0	2	2	134,50
4800086	418 C	2	1	2	2	124,50

MarGage 419 C. Parallel-Endmaßsatz Keramik

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschließbarkeit, keine Korrosion, kein Konservieren nötig, geringes Gewicht, sehr kratzfest
- **Korrosionsfest.** Keramik ist zudem hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- Beschädigungen der Messflächen durch Kratzer oder Ausbruch ergibt sich kein Materialaufwurf. Die Anschließbarkeit und Maßhaltigkeit bleibt erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Standzeit und höchste Stabilität aller Endmaßwerkstoffe. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung sowie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und elektrisch nicht leitend
- **Toleranzklasse 1**
- Für hohe Genauigkeitsanforderungen. Als Vergleichs-Endmaß für den Messraum. Zur Ausführung besonders genauer Messungen. Zur Einstellung von anzeigenden Messeinrichtungen. Zur Prüfung genauer Lehren.
- **Lieferumfang:** Holzkasten mit übersichtlichen Beschriftungsstreifen, Mahr-Kalibrierschein
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Anwendung:

Zum Prüfen und Kalibrieren von Bügelmessschrauben

Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße mm	Anzahl	Preis
4800090	419 C	10	1	2,5 / 5,1 / 7,7 / 10,3 / 12,9 / 15,0 / 17,6 / 20,2 / 22,8 / 25 + 421 P, ø 30 mm	10	EUR 804,00

MarGage 417/K. Parallel-Endmaß Stahl Toleranzklasse K

- Ab Nennmaß 125 mm Lieferung im Holzkasten
- Sondergrößen auf Anfrage
- Längenausdehnungskoeffizient: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4803409	136,00
1	4803419	80,00
1,0005	4803386	196,50
1,001	4803420	89,00
1,002	4803421	89,00
1,003	4803422	89,00
1,004	4803423	89,00
1,005	4803424	89,00
1,006	4803425	89,00
1,007	4803426	89,00
1,008	4803427	89,00
1,009	4803428	89,00
1,01	4803429	80,00
1,02	4803430	80,00
1,03	4803431	80,00
1,04	4803432	80,00
1,05	4803433	80,00
1,06	4803434	80,00
1,07	4803435	80,00
1,08	4803436	80,00
1,09	4803437	80,00
1,1	4803438	80,00
1,11	4803439	80,00
1,12	4803440	80,00
1,13	4803441	80,00
1,14	4803442	80,00
1,15	4803443	80,00
1,16	4803444	80,00
1,17	4803445	80,00
1,18	4803446	80,00
1,19	4803447	80,00
1,2	4803448	80,00
1,21	4803449	80,00
1,22	4803450	80,00
1,23	4803451	80,00
1,24	4803452	80,00
1,25	4803453	80,00
1,26	4803454	80,00
1,27	4803455	80,00
1,28	4803456	80,00
1,29	4803457	80,00
1,3	4803458	80,00
1,31	4803459	80,00
1,32	4803460	80,00
1,33	4803461	80,00
1,34	4803462	80,00
1,35	4803463	80,00
1,36	4803464	80,00
1,37	4803465	80,00
1,38	4803466	80,00
1,39	4803467	80,00
1,4	4803468	80,00
1,41	4803469	80,00
1,42	4803470	80,00
1,43	4803471	80,00
1,44	4803472	80,00
1,45	4803473	80,00
1,46	4803474	80,00
1,47	4803475	80,00
1,48	4803476	80,00
1,49	4803477	80,00
1,5	4803478	80,00
1,6	4803479	79,00
1,7	4803480	79,00
1,8	4803481	79,00
1,9	4803482	79,00
2	4803483	78,50
2,5	4803484	78,50
3	4803485	78,50

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
3,5	4803486	78,50
4	4803487	78,50
4,5	4803488	78,50
5	4803489	78,50
5,5	4803490	78,50
6	4803491	84,00
6,5	4803492	84,00
7	4803493	84,00
7,5	4803494	84,00
8	4803495	84,00
8,5	4803496	84,00
9	4803497	84,00
9,5	4803498	84,00
10	4803499	84,00
10,5	4803500	93,50
11	4803501	93,50
11,5	4803502	93,50
12	4803503	93,50
12,5	4803504	93,50
13	4803505	93,50
13,5	4803506	93,50
14	4803507	93,50
14,5	4803508	93,50
15	4803509	93,50
15,5	4803510	93,50
16	4803511	93,50
16,5	4803512	93,50
17	4803513	93,50
17,5	4803514	93,50
18	4803515	93,50
18,5	4803516	93,50
19	4803517	93,50
19,5	4803518	93,50
20	4803519	93,50
20,5	4803520	93,50
21	4803521	93,50
21,5	4803522	93,50
22	4803523	93,50
22,5	4803524	93,50
23	4803525	93,50
23,5	4803526	93,50
24	4803527	93,50
24,5	4803528	93,50
25	4803529	93,50
30	4803530	124,00
40	4803531	130,00
50	4803532	142,00
60	4803533	156,00
70	4803534	166,50
75	4803535	183,00
80	4803536	193,00
90	4803537	206,50
100	4803538	219,50
125	4803539	570,00
150	4803540	600,00
175	4803541	729,00
200	4803542	807,00
250	4803543	891,00
300	4803544	981,00
400	4803546	1210,00
500	4803548	1475,00
600	4803549	1680,00
700	4803550	2045,00
800	4803551	2890,00
900	4803552	3885,00
1000	4803553	5025,00

MarGage 417/0. Parallel-Endmaß Stahl Toleranzklasse 0

- Ab Nennmaß 125 mm Lieferung im Holzkasten
- Sondergrößen auf Anfrage
- Längenausdehnungskoeffizient: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4801009	54,00
0,55	4801173	129,00
0,6	4801174	129,00
0,65	4801175	129,00
0,7	4801176	129,00
0,75	4801177	129,00
0,8	4801178	129,00
0,85	4801179	129,00
0,9	4801180	129,00
0,95	4801181	129,00
1	4801019	43,25
1,0005	4801720	43,25
1,001	4801020	43,25
1,002	4801021	43,25
1,003	4801022	43,25
1,004	4801023	43,25
1,005	4801024	43,25
1,006	4801025	43,25
1,007	4801026	43,25
1,008	4801027	43,25
1,009	4801028	43,25
1,01	4801029	33,50
1,02	4801030	33,50
1,03	4801031	33,50
1,04	4801032	33,50
1,05	4801033	33,50
1,06	4801034	33,50
1,07	4801035	33,50
1,08	4801036	33,50
1,09	4801037	33,50
1,1	4801038	33,50
1,11	4801039	33,50
1,12	4801040	33,50
1,13	4801041	33,50
1,14	4801042	33,50
1,15	4801043	33,50
1,16	4801044	33,50
1,17	4801045	33,50
1,18	4801046	33,50
1,19	4801047	33,50
1,2	4801048	33,50
1,21	4801049	33,50
1,22	4801050	33,50
1,23	4801051	33,50
1,24	4801052	33,50
1,25	4801053	33,50
1,26	4801054	33,50
1,27	4801055	33,50
1,28	4801056	33,50
1,29	4801057	33,50
1,3	4801058	33,50
1,31	4801059	33,50
1,32	4801060	33,50
1,33	4801061	33,50
1,34	4801062	33,50
1,35	4801063	33,50
1,36	4801064	33,50
1,37	4801065	33,50
1,38	4801066	33,50
1,39	4801067	33,50
1,4	4801068	33,50
1,41	4801069	33,50
1,42	4801070	33,50
1,43	4801071	33,50
1,44	4801072	33,50
1,45	4801073	33,50
1,46	4801074	33,50
1,47	4801075	33,50
1,48	4801076	33,50

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
1,49	4801077	33,50
1,5	4801078	33,50
1,6	4801079	33,75
1,7	4801080	33,75
1,8	4801081	33,75
1,9	4801082	33,75
2	4801083	31,25
2,5	4801084	31,25
3	4801085	31,25
3,5	4801086	31,25
4	4801087	31,25
4,5	4801088	31,25
5	4801089	31,25
5,5	4801090	31,25
6	4801091	33,75
6,5	4801092	33,75
7	4801093	33,75
7,5	4801094	33,75
8	4801095	33,75
8,5	4801096	33,75
9	4801097	33,75
9,5	4801098	33,75
10	4801099	33,75
10,5	4801100	35,50
11	4801101	35,50
11,5	4801102	35,50
12	4801103	35,50
12,5	4801104	35,50
13	4801105	35,50
13,5	4801106	35,50
14	4801107	35,50
14,5	4801108	35,50
15	4801109	35,50
15,5	4801110	35,50
16	4801111	35,50
16,5	4801112	35,50
17	4801113	35,50
17,5	4801114	35,50
18	4801115	35,50
18,5	4801116	35,50
19	4801117	35,50
19,5	4801118	35,50
20	4801119	35,50
20,5	4801120	35,50
21	4801121	35,50
21,5	4801122	35,50
22	4801123	35,50
22,5	4801124	35,50
23	4801125	35,50
23,5	4801126	35,50
24	4801127	35,50
24,5	4801128	35,50
25	4801129	35,50
30	4801130	37,75
40	4801131	41,75
50	4801132	50,50
60	4801133	54,00
70	4801134	54,00
75	4801135	57,50
80	4801136	69,50
90	4801137	69,50
100	4801138	90,50
125	4801139	332,00
150	4801140	356,00
175	4801141	426,00
200	4801142	460,00
250	4801143	501,00
300	4801144	576,00
400	4801146	678,00

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
500	4801148	813,00
600	4801149	969,00
700	4801150	1195,00
800	4801151	1600,00
900	4801152	2125,00
1000	4801153	2745,00

MarGage 417/1. Parallel-Endmaß Stahl Toleranzklasse 1

- Ab Nennmaß 125 mm Lieferung im Holzkasten
- Sondergrößen auf Anfrage
- Längenausdehnungskoeffizient: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4801209	39,25
0,55	4801358	104,50
0,6	4801359	104,50
0,65	4801360	104,50
0,7	4801361	104,50
0,75	4801362	104,50
0,8	4801363	104,50
0,85	4801364	104,50
0,9	4801365	104,50
0,95	4801366	104,50
1	4801219	33,50
1,0005	4801357	36,75
1,001	4801220	33,50
1,002	4801221	33,50
1,003	4801222	33,50
1,004	4801223	33,50
1,005	4801224	33,50
1,006	4801225	33,50
1,007	4801226	33,50
1,008	4801227	33,50
1,009	4801228	33,50
1,01	4801229	30,25
1,02	4801230	30,25
1,03	4801231	30,25
1,04	4801232	30,25
1,05	4801233	30,25
1,06	4801234	30,25
1,07	4801235	30,25
1,08	4801236	30,25
1,09	4801237	30,25
1,1	4801238	30,25
1,11	4801239	30,25
1,12	4801240	30,25
1,13	4801241	30,25
1,14	4801242	30,25
1,15	4801243	30,25
1,16	4801244	30,25
1,17	4801245	30,25
1,18	4801246	30,25
1,19	4801247	30,25
1,2	4801248	30,25
1,21	4801249	30,25
1,22	4801250	30,25
1,23	4801251	30,25
1,24	4801252	30,25
1,25	4801253	30,25
1,26	4801254	30,25
1,27	4801255	30,25
1,28	4801256	30,25
1,29	4801257	30,25
1,3	4801258	30,25
1,31	4801259	30,25
1,32	4801260	30,25
1,33	4801261	30,25
1,34	4801262	30,25
1,35	4801263	30,25
1,36	4801264	30,25
1,37	4801265	30,25
1,38	4801266	30,25
1,39	4801267	30,25
1,4	4801268	30,25
1,41	4801269	30,25
1,42	4801270	30,25
1,43	4801271	30,25
1,44	4801272	30,25
1,45	4801273	30,25
1,46	4801274	30,25
1,47	4801275	30,25
1,48	4801276	30,25

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
1,49	4801277	30,25
1,5	4801278	30,25
1,6	4801279	27,75
1,7	4801280	27,75
1,8	4801281	27,75
1,9	4801282	27,75
2	4801283	25,00
2,5	4801284	25,00
3	4801285	25,00
3,5	4801286	25,00
4	4801287	25,00
4,5	4801288	25,00
5	4801289	25,00
5,5	4801290	25,00
6	4801291	27,75
6,5	4801292	27,75
7	4801293	27,75
7,5	4801294	27,75
8	4801295	27,75
8,5	4801296	27,75
9	4801297	27,75
9,5	4801298	27,75
10	4801299	27,75
10,5	4801300	30,00
11	4801301	30,00
11,5	4801302	30,00
12	4801303	30,00
12,5	4801304	30,00
13	4801305	30,00
13,5	4801306	30,00
14	4801307	30,00
14,5	4801308	30,00
15	4801309	30,00
15,5	4801310	30,00
16	4801311	30,00
16,5	4801312	30,00
17	4801313	30,00
17,5	4801314	30,00
18	4801315	30,00
18,5	4801316	30,00
19	4801317	30,00
19,5	4801318	30,00
20	4801319	30,00
20,5	4801320	30,00
21	4801321	30,00
21,5	4801322	30,00
22	4801323	30,00
22,5	4801324	30,00
23	4801325	30,00
23,5	4801326	30,00
24	4801327	30,00
24,5	4801328	30,00
25	4801329	30,00
30	4801330	34,75
40	4801331	37,25
41,3	4803179	255,00
50	4801332	43,25
60	4801333	39,25
70	4801334	39,25
75	4801335	42,00
80	4801336	48,00
90	4801337	48,00
100	4801338	60,50
125	4801339	287,00
131,4	4803180	492,00
150	4801340	309,00
175	4801341	323,00
200	4801342	352,00
243,5	4803181	537,00

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
250	4801343	381,00
300	4801344	430,00
400	4801346	498,00
481,1	4803182	786,00
500	4801348	642,00
600	4801349	789,00
700	4801350	957,00
800	4801351	1280,00
900	4801352	1600,00
1000	4801353	1920,00

MarGage 417/2. Parallel-Endmaß Stahl Toleranzklasse 2

- Ab Nennmaß 125 mm Lieferung im Holzkasten
- Sondergrößen auf Anfrage
- Längenausdehnungskoeffizient: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4801409	36,00
0,55	4801777	96,00
0,6	4801778	96,00
0,65	4801779	96,00
0,7	4801780	96,00
0,75	4801781	96,00
0,8	4801782	96,00
0,85	4801783	96,00
0,9	4801784	96,00
0,95	4801785	96,00
1	4801419	28,50
1,0005	4803068	28,50
1,001	4801420	28,50
1,002	4801421	28,50
1,003	4801422	28,50
1,004	4801423	28,50
1,005	4801424	28,50
1,006	4801425	28,50
1,007	4801426	28,50
1,008	4801427	28,50
1,009	4801428	28,50
1,01	4801429	25,25
1,02	4801430	25,25
1,03	4801431	25,25
1,04	4801432	25,25
1,05	4801433	25,25
1,06	4801434	25,25
1,07	4801435	25,25
1,08	4801436	25,25
1,09	4801437	25,25
1,1	4801438	25,25
1,11	4801439	25,25
1,12	4801440	25,25
1,13	4801441	25,25
1,14	4801442	25,25
1,15	4801443	25,25
1,16	4801444	25,25
1,17	4801445	25,25
1,18	4801446	25,25
1,19	4801447	25,25
1,2	4801448	25,25
1,21	4801449	25,25
1,22	4801450	25,25
1,23	4801451	25,25
1,24	4801452	25,25
1,25	4801453	25,25
1,26	4801454	25,25
1,27	4801455	25,25
1,28	4801456	25,25
1,29	4801457	25,25
1,3	4801458	25,25
1,31	4801459	25,25
1,32	4801460	25,25
1,33	4801461	25,25
1,34	4801462	25,25
1,35	4801463	25,25
1,36	4801464	25,25
1,37	4801465	25,25
1,38	4801466	25,25
1,39	4801467	25,25
1,4	4801468	25,25
1,41	4801469	25,25
1,42	4801470	25,25
1,43	4801471	25,25
1,44	4801472	25,25
1,45	4801473	25,25
1,46	4801474	25,25
1,47	4801475	25,25
1,48	4801476	25,25

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
1,49	4801477	25,25
1,5	4801478	25,25
1,6	4801479	21,80
1,7	4801480	21,80
1,8	4801481	21,80
1,9	4801482	21,80
2	4801483	20,00
2,5	4801484	20,00
3	4801485	20,00
3,5	4801486	20,00
4	4801487	20,00
4,5	4801488	20,00
5	4801489	20,00
5,5	4801490	20,00
6	4801491	21,80
6,5	4801492	21,80
7	4801493	21,80
7,5	4801494	21,80
8	4801495	21,80
8,5	4801496	21,80
9	4801497	21,80
9,5	4801498	21,80
10	4801499	21,80
10,5	4801500	23,40
11	4801501	23,40
11,5	4801502	23,40
12	4801503	23,40
12,5	4801504	23,40
13	4801505	23,40
13,5	4801506	23,40
14	4801507	23,40
14,5	4801508	23,40
15	4801509	23,40
15,5	4801510	23,40
16	4801511	23,40
16,5	4801512	23,40
17	4801513	23,40
17,5	4801514	23,40
18	4801515	23,40
18,5	4801516	23,40
19	4801517	23,40
19,5	4801518	23,40
20	4801519	23,40
20,5	4801520	23,40
21	4801521	23,40
21,5	4801522	23,40
22	4801523	23,40
22,5	4801524	23,40
23	4801525	23,40
23,5	4801526	23,40
24	4801527	23,40
24,5	4801528	23,40
25	4801529	23,40
30	4801530	27,25
40	4801531	29,50
41,3	4803329	48,75
50	4801532	34,50
60	4801533	36,00
70	4801534	36,00
75	4801535	39,25
80	4801536	42,00
90	4801537	42,00
100	4801538	58,50
125	4801539	227,50
131,4	4803330	204,50
150	4801540	244,00
175	4801541	297,00
200	4801542	302,00
243,5	4803331	304,00

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
250	4801543	320,00
300	4801544	366,00
481,1	4803382	486,00
400	4801546	413,00
500	4801548	528,00
600	4801549	645,00
700	4801550	789,00
800	4801551	1040,00
900	4801552	1295,00
1000	4801553	1445,00

MarGage 417 C/K. Parallel-Endmaß Keramik Toleranzklasse K

Vorteile Keramik:

- **Die idealen Eigenschaften** der Keramik-Parallel-Endmaße von Mahr führen in der Praxis zu einer enormen Flexibilität. Keramikendmaße sind ohne Einschränkungen sowohl in Messräumen als auch im rauen Werkstattbetrieb einsetzbar
- **Leicht zu handhaben.** Keramik ist unter allen Endmaß-Werkstoffen in jeder Hinsicht der pflegeleichteste: gute Anschiebbarkeit, keine Korrosion, kein Einfetten nötig, geringes Gewicht und kratzfest
- **Unempfindlich gegen Stoß oder Bruch.** Bei Beschädigung der Messflächen durch Kratzer oder der Kanten durch Stöße ergibt sich praktisch kein Materialaufwurf. Die Anschiebbarkeit bleibt dadurch erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Lebensdauer und höchste Stabilität aller Werkstoffe der aktuellen Messtechnik. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Korrosionsfest.** Keramik ist auch ohne Schutzmaßnahmen hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung wie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- **Nicht magnetisierbar.** Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und nicht leitend. Es zieht weder Staub noch Schmutz an und ist problemlos im Bereich von Magnetfeldern einsetzbar
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4804600	140,00
1	4804610	71,50
1,0005	4804761	71,50
1,001	4804611	76,00
1,002	4804612	76,00
1,003	4804613	76,00
1,004	4804614	76,00
1,005	4804615	76,00
1,006	4804616	76,00
1,007	4804617	76,00
1,008	4804618	76,00
1,009	4804619	76,00
1,01	4804620	76,00
1,02	4804621	76,00
1,03	4804622	76,00
1,04	4804623	76,00
1,05	4804624	76,00
1,06	4804625	76,00
1,07	4804626	76,00
1,08	4804627	76,00
1,09	4804628	76,00
1,1	4804629	76,00
1,11	4804630	76,00
1,12	4804631	76,00
1,13	4804632	76,00
1,14	4804633	76,00
1,15	4804634	76,00
1,16	4804635	76,00
1,17	4804636	76,00
1,18	4804637	76,00
1,19	4804638	76,00
1,2	4804639	76,00
1,21	4804640	76,00
1,22	4804641	76,00
1,23	4804642	76,00
1,24	4804643	76,00
1,25	4804644	76,00
1,26	4804645	76,00
1,27	4804646	76,00
1,28	4804647	76,00
1,29	4804648	76,00
1,3	4804649	76,00
1,31	4804650	76,00
1,32	4804651	76,00
1,33	4804652	76,00
1,34	4804653	76,00
1,35	4804654	76,00
1,36	4804655	76,00
1,37	4804656	76,00
1,38	4804657	76,00
1,39	4804658	76,00
1,4	4804659	76,00
1,41	4804660	76,00
1,42	4804661	76,00
1,43	4804662	76,00
1,44	4804663	76,00
1,45	4804664	76,00
1,46	4804665	76,00
1,47	4804666	76,00
1,48	4804667	76,00
1,49	4804668	76,00
1,5	4804669	76,00
1,6	4804670	80,50
1,7	4804671	80,50
1,8	4804672	80,50
1,9	4804673	80,50
2	4804674	80,50
2,5	4804675	80,50
3	4804676	80,50

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
3,5	4804677	80,50
4	4804678	80,50
4,5	4804679	80,50
5	4804680	80,50
5,5	4804681	80,50
6	4804682	93,00
6,5	4804683	93,00
7	4804684	93,00
7,5	4804685	93,00
8	4804686	93,00
8,5	4804687	93,00
9	4804688	93,00
9,5	4804689	93,00
10	4804690	93,00
10,5	4804691	119,50
11	4804692	119,50
11,5	4804693	119,50
12	4804694	119,50
12,5	4804695	119,50
13	4804696	119,50
13,5	4804697	119,50
14	4804698	119,50
14,5	4804699	119,50
15	4804700	119,50
15,5	4804701	135,50
16	4804702	135,50
16,5	4804703	135,50
17	4804704	135,50
17,5	4804705	135,50
18	4804706	135,50
18,5	4804707	135,50
19	4804708	135,50
19,5	4804709	135,50
20	4804710	135,50
20,5	4804711	165,00
21	4804712	165,00
21,5	4804713	165,00
22	4804714	165,00
22,5	4804715	165,00
23	4804716	165,00
23,5	4804717	165,00
24	4804718	165,00
24,5	4804719	165,00
25	4804720	165,00
30	4804721	309,00
40	4804722	309,00
50	4804723	309,00
60	4804724	317,00
70	4804725	348,00
75	4804726	374,00
80	4804727	409,00
90	4804728	418,00
100	4804729	448,00

MarGage 417 C/0. Parallel-Endmaß Keramik Toleranzklasse 0

Vorteile Keramik:

- **Die idealen Eigenschaften** der Keramik-Parallel-Endmaße von Mahr führen in der Praxis zu einer enormen Flexibilität. Keramikendmaße sind ohne Einschränkungen sowohl in Messräumen als auch im rauen Werkstattbetrieb einsetzbar
- **Leicht zu handhaben.** Keramik ist unter allen Endmaß-Werkstoffen in jeder Hinsicht der pflegeleichteste: gute Anschiebbarkeit, keine Korrosion, kein Einfetten nötig, geringes Gewicht und kratzfest
- **Unempfindlich gegen Stoß oder Bruch.** Bei Beschädigung der Messflächen durch Kratzer oder der Kanten durch Stöße ergibt sich praktisch kein Materialaufwurf. Die Anschiebbarkeit bleibt dadurch erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Lebensdauer und höchste Stabilität aller Werkstoffe der aktuellen Messtechnik. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Korrosionsfest.** Keramik ist auch ohne Schutzmaßnahmen hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung wie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- **Nicht magnetisierbar.** Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und nicht leitend. Es zieht weder Staub noch Schmutz an und ist problemlos im Bereich von Magnetfeldern einsetzbar
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4804000	81,00
1	4804010	56,50
1,0005	4804759	56,50
1,001	4804011	56,50
1,002	4804012	56,50
1,003	4804013	56,50
1,004	4804014	56,50
1,005	4804015	56,50
1,006	4804016	56,50
1,007	4804017	56,50
1,008	4804018	56,50
1,009	4804019	56,50
1,01	4804020	56,50
1,02	4804021	56,50
1,03	4804022	56,50
1,04	4804023	56,50
1,05	4804024	56,50
1,06	4804025	56,50
1,07	4804026	56,50
1,08	4804027	56,50
1,09	4804028	56,50
1,1	4804029	56,50
1,11	4804030	56,50
1,12	4804031	56,50
1,13	4804032	56,50
1,14	4804033	56,50
1,15	4804034	56,50
1,16	4804035	56,50
1,17	4804036	56,50
1,18	4804037	56,50
1,19	4804038	56,50
1,2	4804039	56,50
1,21	4804040	56,50
1,22	4804041	56,50
1,23	4804042	56,50
1,24	4804043	56,50
1,25	4804044	56,50
1,26	4804045	56,50
1,27	4804046	56,50
1,28	4804047	56,50
1,29	4804048	56,50
1,3	4804049	56,50
1,31	4804050	56,50
1,32	4804051	56,50
1,33	4804052	56,50
1,34	4804053	56,50
1,35	4804054	56,50
1,36	4804055	56,50
1,37	4804056	56,50
1,38	4804057	56,50
1,39	4804058	56,50
1,4	4804059	56,50
1,41	4804060	56,50
1,42	4804061	56,50
1,43	4804062	56,50
1,44	4804063	56,50
1,45	4804064	56,50
1,46	4804065	56,50
1,47	4804066	56,50
1,48	4804067	56,50
1,49	4804068	56,50
1,5	4804069	56,50
1,6	4804070	57,00
1,7	4804071	57,00
1,8	4804072	57,00
1,9	4804073	57,00
2	4804074	57,00
2,5	4804075	57,00
3	4804076	57,00

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
3,5	4804077	57,00
4	4804078	57,00
4,5	4804079	57,00
5	4804080	57,00
5,5	4804081	57,00
6	4804082	66,00
6,5	4804083	66,00
7	4804084	66,00
7,5	4804085	66,00
8	4804086	66,00
8,5	4804087	66,00
9	4804088	66,00
9,5	4804089	66,00
10	4804090	66,00
10,5	4804091	87,50
11	4804092	87,50
11,5	4804093	87,50
12	4804094	87,50
12,5	4804095	87,50
13	4804096	87,50
13,5	4804097	87,50
14	4804098	87,50
14,5	4804099	87,50
15	4804100	87,50
15,5	4804101	87,50
16	4804102	87,50
16,5	4804103	87,50
17	4804104	87,50
17,5	4804105	87,50
18	4804106	87,50
18,5	4804107	87,50
19	4804108	87,50
19,5	4804109	87,50
20	4804110	87,50
20,5	4804111	104,50
21	4804112	104,50
21,5	4804113	104,50
22	4804114	104,50
22,5	4804115	104,50
23	4804116	104,50
23,5	4804117	104,50
24	4804118	104,50
24,5	4804119	104,50
25	4804120	104,50
30	4804121	107,50
40	4804122	140,00
50	4804123	167,00
60	4804124	184,50
70	4804125	202,00
75	4804126	225,50
80	4804127	249,50
90	4804128	268,00
100	4804129	274,00

MarGage 417 C/1. Parallel-Endmaß Keramik Toleranzklasse 1

Vorteile Keramik:

- **Die idealen Eigenschaften** der Keramik-Parallel-Endmaße von Mahr führen in der Praxis zu einer enormen Flexibilität. Keramikendmaße sind ohne Einschränkungen sowohl in Messräumen als auch im rauen Werkstattbetrieb einsetzbar
- **Leicht zu handhaben.** Keramik ist unter allen Endmaß-Werkstoffen in jeder Hinsicht der pflegeleichteste: gute Anschiebbarkeit, keine Korrosion, kein Einfetten nötig, geringes Gewicht und kratzfest
- **Unempfindlich gegen Stoß oder Bruch.** Bei Beschädigung der Messflächen durch Kratzer oder der Kanten durch Stöße ergibt sich praktisch kein Materialaufwurf. Die Anschiebbarkeit bleibt dadurch erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Lebensdauer und höchste Stabilität aller Werkstoffe der aktuellen Messtechnik. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Korrosionsfest.** Keramik ist auch ohne Schutzmaßnahmen hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung wie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- **Nicht magnetisierbar.** Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und nicht leitend. Es zieht weder Staub noch Schmutz an und ist problemlos im Bereich von Magnetfeldern einsetzbar
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4804200	48,00
1	4804210	42,00
1,0005	4804764	42,00
1,001	4804211	42,00
1,002	4804212	42,00
1,003	4804213	42,00
1,004	4804214	42,00
1,005	4804215	42,00
1,006	4804216	42,00
1,007	4804217	42,00
1,008	4804218	42,00
1,009	4804219	42,00
1,01	4804220	42,00
1,02	4804221	42,00
1,03	4804222	42,00
1,04	4804223	42,00
1,05	4804224	42,00
1,06	4804225	42,00
1,07	4804226	42,00
1,08	4804227	42,00
1,09	4804228	42,00
1,1	4804229	42,00
1,11	4804230	42,00
1,12	4804231	42,00
1,13	4804232	42,00
1,14	4804233	42,00
1,15	4804234	42,00
1,16	4804235	42,00
1,17	4804236	42,00
1,18	4804237	42,00
1,19	4804238	42,00
1,2	4804239	42,00
1,21	4804240	42,00
1,22	4804241	42,00
1,23	4804242	42,00
1,24	4804243	42,00
1,25	4804244	42,00
1,26	4804245	42,00
1,27	4804246	42,00
1,28	4804247	42,00
1,29	4804248	42,00
1,3	4804249	42,00
1,31	4804250	42,00
1,32	4804251	42,00
1,33	4804252	42,00
1,34	4804253	42,00
1,35	4804254	42,00
1,36	4804255	42,00
1,37	4804256	42,00
1,38	4804257	42,00
1,39	4804258	42,00
1,4	4804259	42,00
1,41	4804260	42,00
1,42	4804261	42,00
1,43	4804262	42,00
1,44	4804263	42,00
1,45	4804264	42,00
1,46	4804265	42,00
1,47	4804266	42,00
1,48	4804267	42,00
1,49	4804268	42,00
1,5	4804269	42,00
1,6	4804270	42,00
1,7	4804271	42,00
1,8	4804272	42,00
1,9	4804273	42,00
2	4804274	45,00
2,5	4804275	45,00
3	4804276	45,00

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
3,5	4804277	45,00
4	4804278	45,00
4,5	4804279	45,00
5	4804280	45,00
5,1	4804751	59,50
5,5	4804281	45,00
6	4804282	59,50
6,5	4804283	59,50
7	4804284	59,50
7,5	4804285	59,50
7,7	4804752	67,00
8	4804286	59,50
8,5	4804287	59,50
9	4804288	59,50
9,5	4804289	59,50
10	4804290	59,50
10,3	4804753	109,00
10,5	4804291	60,50
11	4804292	60,50
11,5	4804293	60,50
12	4804294	60,50
12,5	4804295	60,50
12,9	4804754	113,50
13	4804296	60,50
13,5	4804297	60,50
14	4804298	60,50
14,5	4804299	60,50
15	4804300	60,50
15,5	4804301	64,50
16	4804302	64,50
16,5	4804303	64,50
17	4804304	64,50
17,5	4804305	64,50
17,6	4804755	113,50
18	4804306	64,50
18,5	4804307	64,50
19	4804308	64,50
19,5	4804309	64,50
20	4804310	64,50
20,2	4804756	133,50
20,5	4804311	78,50
21	4804312	78,50
21,5	4804313	78,50
22	4804314	78,50
22,5	4804315	78,50
22,8	4804757	133,50
23	4804316	78,50
23,5	4804317	78,50
24	4804318	78,50
24,5	4804319	78,50
25	4804320	78,50
30	4804321	81,00
40	4804322	101,50
41,3	4804758	173,50
50	4804323	117,00
60	4804324	125,50
70	4804325	140,00
75	4804326	158,00
80	4804327	167,00
90	4804328	182,00
100	4804329	187,50
131,4	4804760	375,00

MarGage 417 C/2. Parallel-Endmaß Keramik Toleranzklasse 2

Vorteile Keramik:

- **Die idealen Eigenschaften** der Keramik-Parallel-Endmaße von Mahr führen in der Praxis zu einer enormen Flexibilität. Keramikendmaße sind ohne Einschränkungen sowohl in Messräumen als auch im rauen Werkstattbetrieb einsetzbar
- **Leicht zu handhaben.** Keramik ist unter allen Endmaß-Werkstoffen in jeder Hinsicht der pflegeleichteste: gute Anschiebbarkeit, keine Korrosion, kein Einfetten nötig, geringes Gewicht und kratzfest
- **Unempfindlich gegen Stoß oder Bruch.** Bei Beschädigung der Messflächen durch Kratzer oder der Kanten durch Stöße ergibt sich praktisch kein Materialaufwurf. Die Anschiebbarkeit bleibt dadurch erhalten
- **Extrem verschleißfest.** Längste Lebensdauer und höchste Stabilität aller Werkstoffe der aktuellen Messtechnik. Deutlich größere Intervalle bei der Prüfmittelüberwachung möglich
- **Korrosionsfest.** Keramik ist auch ohne Schutzmaßnahmen hochbeständig gegen Laugen, Säuren, Öl, Schleifwasser und andere aggressive Medien
- **Ausdehnungskoeffizient ähnlich wie Stahl.** Dies läßt den Einsatz in der Fertigung wie im Labor, selbst bei ungünstigen Temperaturbedingungen, uneingeschränkt zu
- **Nicht magnetisierbar.** Keramik ist antistatisch, antimagnetisch und nicht leitend. Es zieht weder Staub noch Schmutz an und ist problemlos im Bereich von Magnetfeldern einsetzbar
- **Längenausdehnungskoeffizient:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
0,5	4804400	45,00
1	4804410	39,25
1,0005	4804765	39,25
1,001	4804411	39,25
1,002	4804412	39,25
1,003	4804413	39,25
1,004	4804414	39,25
1,005	4804415	39,25
1,006	4804416	39,25
1,007	4804417	39,25
1,008	4804418	39,25
1,009	4804419	39,25
1,01	4804420	39,25
1,02	4804421	39,25
1,03	4804422	39,25
1,04	4804423	39,25
1,05	4804424	39,25
1,06	4804425	39,25
1,07	4804426	39,25
1,08	4804427	39,25
1,09	4804428	39,25
1,1	4804429	39,25
1,11	4804430	39,25
1,12	4804431	39,25
1,13	4804432	39,25
1,14	4804433	39,25
1,15	4804434	39,25
1,16	4804435	39,25
1,17	4804436	39,25
1,18	4804437	39,25
1,19	4804438	39,25
1,2	4804439	39,25
1,21	4804440	39,25
1,22	4804441	39,25
1,23	4804442	39,25
1,24	4804443	39,25
1,25	4804444	39,25
1,26	4804445	39,25
1,27	4804446	39,25
1,28	4804447	39,25
1,29	4804448	39,25
1,3	4804449	39,25
1,31	4804450	39,25
1,32	4804451	39,25
1,33	4804452	39,25
1,34	4804453	39,25
1,35	4804454	39,25
1,36	4804455	39,25
1,37	4804456	39,25
1,38	4804457	39,25
1,39	4804458	39,25
1,4	4804459	39,25
1,41	4804460	39,25
1,42	4804461	39,25
1,43	4804462	39,25
1,44	4804463	39,25
1,45	4804464	39,25
1,46	4804465	39,25
1,47	4804466	39,25
1,48	4804467	39,25
1,49	4804468	39,25
1,5	4804469	39,25
1,6	4804470	39,25
1,7	4804471	39,25
1,8	4804472	39,25
1,9	4804473	39,25
2	4804474	42,00
2,5	4804475	42,00
3	4804476	42,00

Nennmaß mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
3,5	4804477	42,00
4	4804478	42,00
4,5	4804479	42,00
5	4804480	42,00
5,1	4806114	56,50
5,5	4804481	42,00
6	4804482	45,00
6,5	4804483	45,00
7	4804484	45,00
7,5	4804485	45,00
7,7	4806115	63,50
8	4804486	45,00
8,5	4804487	45,00
9	4804488	45,00
9,5	4804489	45,00
10	4804490	45,00
10,3	4806116	104,00
10,5	4804491	57,50
11	4804492	57,50
11,5	4804493	57,50
12	4804494	57,50
12,5	4804495	57,50
12,9	4806117	107,50
13	4804496	57,50
13,5	4804497	57,50
14	4804498	57,50
14,5	4804499	57,50
15	4804500	57,50
15,5	4804501	60,50
16	4804502	60,50
16,5	4804503	60,50
17	4804504	60,50
17,5	4804505	60,50
17,6	4806118	107,50
18	4804506	60,50
18,5	4804507	60,50
19	4804508	60,50
19,5	4804509	60,50
20	4804510	60,50
20,2	4806119	125,00
20,5	4804511	67,00
21	4804512	67,00
21,5	4804513	67,00
22	4804514	67,00
22,5	4804515	67,00
22,8	4806120	125,00
23	4804516	67,00
23,5	4804517	67,00
24	4804518	67,00
24,5	4804519	67,00
25	4804520	67,00
30	4804521	72,00
40	4804522	87,50
41,3	4806121	137,50
50	4804523	101,50
60	4804524	107,50
70	4804525	119,50
75	4804526	140,00
80	4804527	152,50
90	4804528	163,50
100	4804529	173,50
131,4	4806122	348,00

MarGage 421. Planglas

- Lieferumfang: Etui



Anwendung:

- Zur Ebenheitsprüfung hochwertiger Flächen an Präzisionsteilen und Messmitteln nach dem Interferenzverfahren

Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Durchmesser	Dicke	Ebenheitsabweichung	Preis
		mm	mm	µm	EUR
4800140	421	45	11	0,1	264,00
4800135	421	100	20	0,1	1325,00
4800136	421	150	30	0,1	2625,00
4800137	421	300	50	0,4	8150,00

MarGage 421 P. Planparalleles Prüfglas

- Lieferumfang: Etui



Anwendung:

- Zur gleichzeitigen Parallelitäts- und Ebenheitsprüfung von z.B. plane Messflächen von Bügelmessschrauben nach dem Interferenzverfahren

Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Durchmesser	Dicke	Ebenheitsabweichung	Parallelitätsabweichung	Preis
4800180	421 P	30 mm	12 mm	0,15 μm	0,4 μm	282,00 EUR

MarGage 424. Zubehör zur Instandhaltung

Die wichtigsten Hilfsmittel zur Prüfung und Instandsetzung von Parallelendmaßen

Im Set enthalten:

Planglas 421

- Für Ebenheitsprüfung der Messfläche nach dem Interferenzverfahren, Ø 45 mm

Holzzange 423

- Zum wärmeisolierten Halten von Parallelendmaßen

Läpp-Platte aus Hartgranit

- Zum Entfernen von Graten und Beschädigungen auf Endmaßflächen. Hochgenauigkeitsausführung

Dose Spezial-Vaseline

- Zum Rostschutz von Stahl-Parallel-Endmaßen

Pinsel und Wildlederlappen

- Zum Reinigen der Parallel-Endmaße

- Lieferumfang: Etui



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Preis
4800130	424	EUR 444,00

MarGage 426 G. Prüfstift mit Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte
- Zur Parallelitäts- und Geradheitsprüfung von z.B. Linealen auf Mess- und Kontrollplatten
- Zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen
- Zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- uvm.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und **geläppt**
- Genauigkeitsgrad 0
- DIN 2269
- Herstelltoleranz $\pm 0,5 \mu\text{m}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Ø	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Nutzbare Länge	Preis
	mm			mm	µm	mm	EUR
4828151	0,1 -0,19	426 G	0	0,01	0,5	25	93,50
4828152	0,2 -0,29	426 G	0	0,01	0,5	25	71,00
4828153	0,3 -0,49	426 G	0	0,01	0,5	25	55,00
4828154	0,5 -0,99	426 G	0	0,01	0,5	25	49,75
4828155	1 -2,99	426 G	0	0,01	0,5	57	46,75
4828156	3 -5,99	426 G	0	0,01	0,5	57	61,00
4828157	6 -10	426 G	0	0,01	0,5	57	68,50
4828351	0,1 -0,199	426 G	0	0,001	0,5	25	140,00
4828352	0,2 -0,299	426 G	0	0,001	0,5	25	106,50
4828353	0,3 -0,499	426 G	0	0,001	0,5	25	82,00
4828354	0,5 -0,999	426 G	0	0,001	0,5	25	74,50
4828355	1 -2,999	426 G	0	0,001	0,5	57	70,50
4828356	3 -5,999	426 G	0	0,001	0,5	57	91,50
4828357	6 -10	426 G	0	0,001	0,5	57	102,00

MarGage 426 G. Prüfstift mit Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte
- Zur Parallelitäts- und Geradheitsprüfung von z.B. Linealen auf Mess- und Kontrollplatten
- Zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen
- Zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- uvm.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und **geläppt**
- Genauigkeitsgrad 1
- DIN 2269
- Herstelltoleranz $\pm 1,0 \mu\text{m}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Ø	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Nutzbare Länge	Preis
	mm			mm	μm	mm	EUR
4828161	0,1 -0,19	426 G	1	0,01	1	33	81,50
4828162	0,2 -0,29	426 G	1	0,01	1	33	63,50
4828163	0,3 -0,49	426 G	1	0,01	1	33	42,00
4828164	0,5 -0,99	426 G	1	0,01	1	33	24,90
4828165	1 -2,99	426 G	1	0,01	1	62	22,50
4828166	3 -5,99	426 G	1	0,01	1	62	35,75
4828167	6 -10	426 G	1	0,01	1	62	39,75
4828361	0,1 -0,199	426 G	1	0,001	1	33	122,00
4828362	0,2 -0,299	426 G	1	0,001	1	33	95,00
4828363	0,3 -0,499	426 G	1	0,001	1	33	63,00
4828364	0,5 -0,999	426 G	1	0,001	1	33	37,25
4828365	1 -2,999	426 G	1	0,001	1	62	33,75
4828366	3 -5,999	426 G	1	0,001	1	62	54,00
4828367	6 -10	426 G	1	0,001	1	62	59,50

MarGage 426 G. Prüfstift mit Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte
- Zur Parallelitäts- und Geradheitsprüfung von z.B. Linealen auf Mess- und Kontrollplatten
- Zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen
- Zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- uvm.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und geläppt
- **Besser** als Genauigkeitsgrad 2
- DIN 2269
- Herstelltoleranz $\pm 1,5 \mu\text{m}$



Technische Daten

Bestell-Nr.	Ø	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Nutzbare Länge	Preis
	mm			mm	μm	mm	EUR
4828171	0,1 -0,19	426 G	2	0,01	1,5	33	77,00
4828172	0,2 -0,29	426 G	2	0,01	1,5	33	52,00
4828173	0,3 -0,49	426 G	2	0,01	1,5	33	29,75
4828174	0,5 -0,99	426 G	2	0,01	1,5	33	19,80
4828175	1 -2,99	426 G	2	0,01	1,5	62	16,90
4828176	3 -4	426 G	2	0,01	1,5	43	31,25
4828177	6 -10	426 G	2	0,01	1,5	62	35,25

MarGage 426. Prüfstift ohne Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte
- Zur Parallelitäts- und Geradheitsprüfung von z.B. Linealen auf Mess- und Kontrollplatten
- Zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen
- Zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- uvm.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und **geläppt**
- Genauigkeitsgrad 0
- DIN 2269
- Herstelltoleranz $\pm 0,5 \mu\text{m}$
- ab $\varnothing 5,01 \text{ mm}$ mit Durchmesserbeschriftung auf der Stirnseite

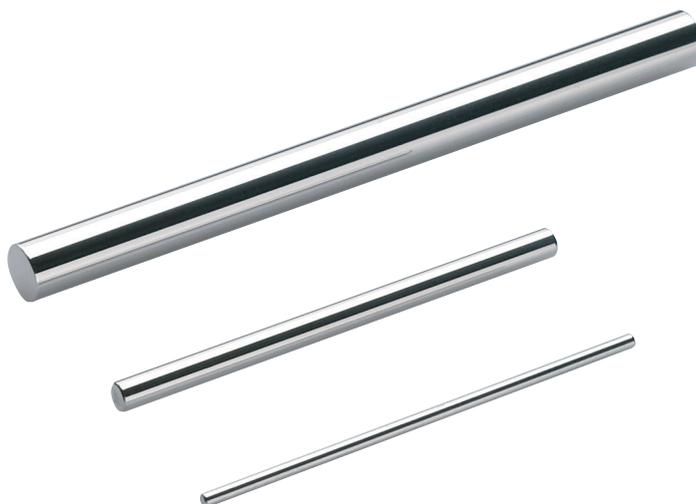


Technische Daten

Bestell-Nr.	\varnothing	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Länge	Preis
	mm			mm	μm	mm	EUR
4828103	0,3 -0,49	426	0	0,01	0,5	30	44,50
4828104	0,5 -0,99	426	0	0,01	0,5	30	40,00
4828105	1 -2,99	426	0	0,01	0,5	60	37,25
4828106	3 -5,99	426	0	0,01	0,5	60	40,00
4828107	6 -10	426	0	0,01	0,5	60	46,75
4828303	0,3 -0,499	426	0	0,001	0,5	30	67,00
4828304	0,5 -0,999	426	0	0,001	0,5	30	60,00
4828305	1 -2,999	426	0	0,001	0,5	60	56,00
4828306	3 -5,999	426	0	0,001	0,5	60	60,00
4828307	6 -10	426	0	0,001	0,5	60	70,00

MarGage 426. Prüfstift ohne Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte
- Zur Parallelitäts- und Geradheitsprüfung von z.B. Linealen auf Mess- und Kontrollplatten
- Zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen
- Zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- uvm.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und **geläpft**
- Genauigkeitsgrad 1
- DIN 2269
- Herstelltoleranz $\pm 1,0 \mu\text{m}$
- ab $\varnothing 5,01 \text{ mm}$ mit Durchmesserbeschriftung auf der Stirnseite



Technische Daten

Bestell-Nr.	\varnothing	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Länge	Preis
	mm			mm	μm	mm	EUR
4828113	0,3 –0,49	426	1	0,01	1	40	35,25
4828114	0,5 –0,99	426	1	0,01	1	40	18,10
4828115	1 –2,99	426	1	0,01	1	70	15,70
4828116	3 –5,99	426	1	0,01	1	70	17,80
4828117	6 –9,99	426	1	0,01	1	70	21,80
4828118	10 –11,99	426	1	0,01	1	70	35,50
4828119	12 –13,99	426	1	0,01	1	70	43,25
4828120	14 –15,99	426	1	0,01	1	70	57,50
4828121	16 –18,99	426	1	0,01	1	70	71,50
4828122	19 –20	426	1	0,01	1	70	81,00
4828313	0,3 –0,499	426	1	0,001	1	40	53,00
4828314	0,5 –0,999	426	1	0,001	1	40	27,25
4828315	1 –2,999	426	1	0,001	1	70	23,50
4828316	3 –5,999	426	1	0,001	1	70	26,75
4828317	6 –9,999	426	1	0,001	1	70	32,75
4828318	10 –11,999	426	1	0,001	1	70	53,50
4828319	12 –13,999	426	1	0,001	1	70	65,00
4828320	14 –15,999	426	1	0,001	1	70	86,00
4828321	16 –18,999	426	1	0,001	1	70	107,00
4828322	19 –20	426	1	0,001	1	70	121,00

MarGage 426. Prüfstift ohne Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte
- Zur Parallelitäts- und Geradheitsprüfung von z.B. Linealen auf Mess- und Kontrollplatten
- Zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen
- Zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- uvm.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert und feinstgeschliffen
- **Besser** als Genauigkeitsgrad 2
- DIN 2269
- Herstelltoleranz $\pm 1,5 \mu\text{m}$
- ab $\varnothing 5,01 \text{ mm}$ mit Durchmesserbeschriftung auf der Stirnseite



Technische Daten

Bestell-Nr.	\varnothing	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Länge	Preis
	mm			mm	μm	mm	EUR
4828133	0,3 –0,49	426	2	0,01	1,5	40	21,50
4828134	0,5 –0,99	426	2	0,01	1,5	40	12,10
4828135	1 –2,99	426	2	0,01	1,5	70	9,40
4828137	6 –9,99	426	2	0,01	1,5	70	16,00
4828138	10 –11,99	426	2	0,01	1,5	70	19,30
4828139	12 –13,99	426	2	0,01	1,5	70	22,30
4828140	14 –15,99	426	2	0,01	1,5	70	28,00
4828141	16 –18,99	426	2	0,01	1,5	70	34,00
4828142	19 –20	426	2	0,01	1,5	70	39,50

MarGage 426 S. Prüfstiftesätze ohne Griff

- Als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte, zur Prüfung von Achsabständen, Kegeln und anderen Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen, zur Ermittlung des Flankendurchmessers von Gewinden oder des Teilkreisdurchmessers an Verzahnungen.
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen (Genauigkeitsgrad 2) und **geläppt** (Genauigkeitsgrad 0 und 1)



Technische Daten

Bestell-Nr.	Ø	Produkttyp	Genauigkeitsgrad	Stufung	Stückzahl pro Satz	Herstelltoleranz +/-	Preis
	mm			mm		µm	EUR
4828181	0,1–0,5	426 S	0	0,01	41	0,5	1870,00
4828182	0,5–1	426 S	0	0,01	51	0,5	1925,00
4828183	0,1–1	426 S	0	0,01	91	0,5	3510,00
4828184	1–2	426 S	0	0,01	101	0,5	3155,00
4828190	1–10	426 S	1	0,1	91	1	1455,00
4828191	0,1–0,5	426 S	1	0,01	41	1	1305,00
4828192	0,5–1	426 S	1	0,01	51	1	744,00
4828193	0,1–1	426 S	1	0,01	91	1	1855,00
4828194	1–2	426 S	1	0,01	101	1	1220,00
4828195	2–3	426 S	1	0,01	101	1	1220,00
4828196	3–4	426 S	1	0,01	101	1	1475,00
4828197	4–5	426 S	1	0,01	101	1	1475,00
4828198	5–6	426 S	1	0,01	101	1	1475,00
4828199	6–7	426 S	1	0,01	101	1	1795,00
4828200	7–8	426 S	1	0,01	101	1	1795,00
4828201	8–9	426 S	1	0,01	101	1	1795,00
4828202	9–10	426 S	1	0,01	101	1	1795,00
4828210	1–10	426 S	2	0,1	91	1,5	1115,00
4828211	0,1–0,5	426 S	2	0,01	41	1,5	945,00
4828212	0,5–1	426 S	2	0,01	51	1,5	660,00
4828213	0,1–1	426 S	2	0,01	91	1,5	1415,00
4828214	1–2	426 S	2	0,01	101	1,5	942,00
4828215	2–3	426 S	2	0,01	101	1,5	933,00
4828216	3–4	426 S	2	0,01	101	1,5	1160,00
4828217	4–5	426 S	2	0,01	101	1,5	1160,00
4828218	5–6	426 S	2	0,01	101	1,5	1160,00
4828219	6–7	426 S	2	0,01	101	1,5	1415,00
4828220	7–8	426 S	2	0,01	101	1,5	1415,00
4828221	8–9	426 S	2	0,01	101	1,5	1415,00
4828222	9–10	426 S	2	0,01	101	1,5	1415,00

MarGage 426 D. Einzellehrdorn mit Griff

- Unzerbrechlicher Kunststoffgriff mit Durchmesser-Beschriftung
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und geläpft mit beschrifteten Kunststoffgriffen



Anwendung:

- Zur Prüfung des Durchmessers kleiner Bohrungen
- Auch als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte und zur Prüfung von Abständen, Nuten, Schlitzern an Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen verwendbar

Technische Daten

Bestell-Nr.	Ø	Produkttyp	Stufung	Herstelltoleranz +/-	Preis
	mm		mm	µm	EUR
4828230	0,06 – 0,09	426 D	0,01	0,5	26,50
4828231	0,1 – 0,19	426 D	0,01	0,5	20,80
4828232	0,2 – 0,29	426 D	0,01	0,5	19,00
4828233	0,3 – 0,49	426 D	0,01	0,5	12,00
4828234	0,5 – 0,99	426 D	0,01	0,5	11,50
4828235	1 – 2,99	426 D	0,01	0,5	11,60
4828236	3 – 5,99	426 D	0,01	0,5	15,20
4828237	6 – 10	426 D	0,01	0,5	20,80

MarGage 426 DS. Lehrdornsätze

- Unzerbrechlicher Kunststoffgriff mit Durchmesser-Beschriftung
- Prüfstifte im Satz im Durchmesser um 0,01 mm steigend
- Lehrenstahl, gehärtet, mehrfach gealtert, geschliffen und geläppt mit beschrifteten Kunststoffgriffen



Anwendung:

- Zur Prüfung des Durchmessers kleiner Bohrungen
- Auch als Einstellnormale für anzeigende Messgeräte und zur Prüfung von Abständen, Nuten, Schlitten an Werkstücken in Verbindung mit Parallel-Endmaßen verwendbar

Technische Daten

Bestell-Nr.	Ø	Produkttyp	Stufung	Stückzahl pro Satz	Herstelltoleranz +/-	Nutzbare Länge	Preis
	mm		mm	Stück	µm	mm	EUR
4825000	0,06 –0,3	426 DS	0,01	45	0,5	2	819,00
4825001	0,51 –1	426 DS	0,01	50	0,5	5	648,00
4825002	1,01 –1,5	426 DS	0,01	50	0,5	5	633,00
4825003	1,51 –2	426 DS	0,01	50	0,5	6	633,00
4825004	2,01 –2,5	426 DS	0,01	50	0,5	8	633,00
4825005	2,51 –3	426 DS	0,01	50	0,5	8	633,00
4825006	3,01 –3,5	426 DS	0,01	50	0,5	8	768,00
4825007	3,51 –4	426 DS	0,01	50	0,5	10	768,00
4825008	4,01 –4,5	426 DS	0,01	50	0,5	10	768,00
4825009	4,51 –5	426 DS	0,01	50	0,5	10	768,00
4825010	5,01 –5,5	426 DS	0,01	50	0,5	10	768,00
4825011	5,51 –6	426 DS	0,01	50	0,5	10	768,00
4825703	6,01 –6,5	426 DS	0,01	50	0,5	14	1095,00
4825704	6,51 –7	426 DS	0,01	50	0,5	14	1095,00
4825705	7,01 –7,5	426 DS	0,01	50	0,5	14	1095,00
4825706	7,51 –8	426 DS	0,01	50	0,5	14	1095,00
4825707	8,01 –8,5	426 DS	0,01	50	0,5	18	1095,00
4825708	8,51 –9	426 DS	0,01	50	0,5	18	1095,00
4825709	9,01 –9,5	426 DS	0,01	50	0,5	18	1095,00
4825710	9,51 –10	426 DS	0,01	50	0,5	18	1095,00

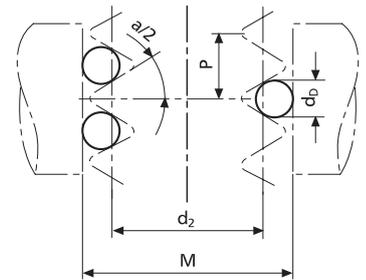
MarGage 426 A. Gewinde-Prüfstift

- Zum Aufhängen über dem Prüfling
- Satz besteht aus 3 Prüfstiften
- Herstelltoleranz $\pm 0,5 \mu\text{m}$
- Prüfstiftlänge: 32 mm



Anwendung:

- Zur Bestimmung des Flankendurchmessers von Außengewinden nach der Dreidraht-Methode

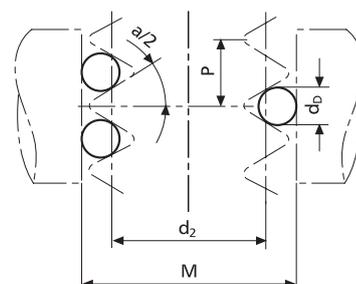


Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Durchmesser	Metrisch	Whitworth Gänge je 1 Zoll	UST Gänge je 1 Zoll	Trapez	Herstelltole- ranz +/-	Preis
		mm	mm			mm	μm	EUR
4821000	426 A	0,17	0,25 / 0,3				0,5	290,00
4821001	426 A	0,195			80		0,5	290,00
4821002	426 A	0,22	0,35		72		0,5	221,00
4821003	426 A	0,25	0,4		64		0,5	221,00
4821004	426 A	0,29	0,45 / 0,5		56		0,5	221,00
4821005	426 A	0,335	0,6		48		0,5	172,50
4821006	426 A	0,39		40	44 / 40		0,5	172,50
4821007	426 A	0,455	0,7 / 0,75 / 0,8	32	36		0,5	172,50
4821008	426 A	0,53		28	32 / 28		0,5	158,00
4821009	426 A	0,62	1	26 / 24	24		0,5	158,00
4821010	426 A	0,725	1,25	22 / 20	20		0,5	158,00
4821011	426 A	0,895	1,5	19 / 18 / 16	18		0,5	158,00
4821012	426 A	1,1	1,75	14	16 / 14 / 13		0,5	149,00
4821013	426 A	1,35	2	12 / 11	12 / 11		0,5	149,00
4821014	426 A	1,65	2,5	10 / 9	10 / 9	3	0,5	149,00
4821015	426 A	2,05	3 / 3,5	8 / 7	8 / 7	4	0,5	149,00
4821016	426 A	2,55	4 / 4,5	6	6	5	0,5	149,00
4821017	426 A	3,2	5 / 5,5	5 / 4,5	5 / 4,5	6	0,5	191,50
4821018	426 A	4	6	4 / 3,5	4	7	0,5	191,50

MarGage 426 M. Gewinde-Prüfstifte, Halterpaar

- Zur Bestimmung des Flankendurchmessers von Außengewinden nach der Dreidraht- Methode
- In Verbindung mit Bügelmessschrauben, anzeigenden Messgeräten oder Messmaschinen
- Halterpaar besteht aus einem Halter mit 1 Prüfstift und einem weiteren Halter mit 2 Prüfstiften
- Halter mattverchromt, mit Sprengring zum drehbaren Halten auf Messspindeln von Messgeräten
- Prüfstifte gehärtet, geläpft. Mit seitlichem Spiel im Halter gelagert, dadurch zwangsfreies Anlegen an Gewindeflanken
- Herstelltoleranz $\pm 0,5 \mu\text{m}$
- Aufnahmebohrung 6,35 mm = 1/4" und 8 mm auf Anfrage)
- Für Gewinde mit Außendurchmesser bis zu 95 mm

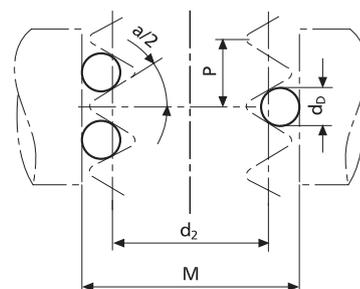


Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Aufnahmebohrung	Durchmesser	Metrisch	Whitworth Gänge je 1 Zoll	UST Gänge je 1 Zoll	Trapez	Preis
			mm	mm			mm	EUR
4820010	426 M	7,5 mm	0,17	0,25 / 0,3				143,00
4820011	426 M	7,5 mm	0,195			80		143,00
4820012	426 M	7,5 mm	0,22	0,35		72		143,00
4820013	426 M	7,5 mm	0,25	0,4		64		143,00
4820014	426 M	7,5 mm	0,29	0,45 / 0,5		56		143,00
4820015	426 M	7,5 mm	0,335	0,6		48		143,00
4820016	426 M	7,5 mm	0,39		40	44 / 40		143,00
4820017	426 M	7,5 mm	0,455	0,7 / 0,75 / 0,8	32	36		143,00
4820018	426 M	7,5 mm	0,53		28	32 / 28		143,00
4820019	426 M	7,5 mm	0,62	1	26 / 24	24		143,00
4820020	426 M	7,5 mm	0,725	1,25	22 / 20	20		143,00
4820021	426 M	7,5 mm	0,895	1,5	19 / 18 / 16	18		143,00
4820022	426 M	7,5 mm	1,1	1,75	14	16 / 14 / 13		137,00
4820023	426 M	7,5 mm	1,35	2	12 / 11	12 / 11		137,00
4820024	426 M	7,5 mm	1,65	2,5	10 / 9	10 / 9	3	137,00
4820025	426 M	7,5 mm	2,05	3 / 3,5	8 / 7	8 / 7	4	137,00
4820026	426 M	7,5 mm	2,55	4 / 4,5	6	6	5	137,00
4820027	426 M	7,5 mm	3,2	5 / 5,5	5 / 4,5	5 / 4,5	6	137,00
4820028	426 M	7,5 mm	4	6	4 / 3,5	4	7	301,00
4820131	426 M	6,5 mm	0,25	0,4		64		143,00
4820132	426 M	6,5 mm	0,17	0,25 / 0,3				143,00
4820133	426 M	6,5 mm	0,22	0,35		72		143,00
4820134	426 M	6,5 mm	0,29	0,45 / 0,5		56		143,00
4820135	426 M	6,5 mm	0,335	0,6		48		143,00
4820137	426 M	6,5 mm	0,455	0,7 / 0,75 / 0,8	32	36		143,00
4820139	426 M	6,5 mm	0,62	1	26 / 24	24		143,00
4820140	426 M	6,5 mm	0,725	1,25	22 / 20	20		143,00
4820141	426 M	6,5 mm	0,895	1,5	19 / 18 / 16	18		143,00
4820142	426 M	6,5 mm	1,1	1,75	14	16 / 14 / 13		137,00
4820143	426 M	6,5 mm	1,35	2	12 / 11	12 / 11		137,00
4820144	426 M	6,5 mm	1,65	2,5	10 / 9	10 / 9	3	137,00
4820145	426 M	6,5 mm	2,05	3 / 3,5	8 / 7	8 / 7	4	137,00
4820146	426 M	6,5 mm	2,55	4 / 4,5	6	6	5	137,00
4820147	426 M	6,5 mm	3,2	5 / 5,5	5 / 4,5	5 / 4,5	6	137,00
4820149	426 M	6,5 mm	0,195			80		143,00
4820150	426 M	6,5 mm	0,39			44 / 40		143,00
4820151	426 M	6,5 mm	0,53			32 / 28		143,00
4820152	426 M	6,5 mm	4	6			7	301,00

MarGage 426 MS. Gewinde-Prüfstifte Satz

- Satz Gewinde-Prüfstifte in Haltern bestehend aus 18 Haltepaaren 426 M
- Durchmesser 0,17 – 3,2 mm
- Lieferung im Holzkasten
- Für Gewinde mit Außendurchmesser bis zu 95 mm
- Lieferumfang: Holzkasten



Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Aufnahmebohrung	Preis
			EUR
4820000	426 MS	7,5 mm	2120,00
4820002	426 MS	8,0 mm	2305,00
4820003	426 MS	6,5 mm	2120,00
4820004	426 MS	6,35 mm	2305,00

MarGage 355 E. Einstellring

- Verschleißfester Spezial-Lehrenstahl. Gehärtet und geläppt.
- Baumaße: DIN 2250, Ausführung C
- Herstelltoleranz: DIN 2250 (JS4)
- Unsicherheit des Istabmaßes: 1/2 IT 1



Durchmesser mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
1	4710006	104,50
2	4710010	94,50
3	4710014	76,50
4	4710018	51,50
5	4710020	51,50
6	4710022	50,50
7	4710024	50,50
8	4710026	50,50
9	4710028	50,50
10	4710030	50,50
11	4710031	54,00
12	4710032	54,00
13	4710033	54,00
14	4710034	54,00
15	4710035	54,00
16	4710036	56,50
17	4710037	56,50
18	4710038	56,50
19	4710039	56,50
20	4710040	56,50
21	4710041	61,50
22	4710042	61,50
23	4710043	61,50
24	4710044	61,50
25	4710045	61,50
26	4710046	68,00
27	4710047	68,00
28	4710048	68,00
29	4710049	68,00
30	4710050	68,00
31	4710051	69,50
32	4710052	69,50
33	4710053	72,00
34	4710054	72,00
35	4710055	72,00
36	4710056	72,00
37	4710057	73,00
38	4710058	73,00
39	4710059	75,50
40	4710060	75,50
41	4710061	78,50
42	4710062	78,50
43	4710063	82,00
44	4710064	82,00
45	4710065	85,00
46	4710066	87,00
47	4710067	89,50
48	4710068	90,50
49	4710069	90,50
50	4710070	96,00
51	4710071	96,00
52	4710072	96,00

Durchmesser mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
53	4710073	104,50
54	4710074	104,50
55	4710075	104,50
56	4710076	111,00
57	4710077	111,00
58	4710078	111,00
59	4710079	115,00
60	4710080	115,00
61	4710081	118,50
62	4710082	118,50
63	4710083	128,50
64	4710084	128,50
65	4710085	128,50
66	4710086	135,50
67	4710087	135,50
68	4710088	135,50
69	4710089	137,50
70	4710090	137,50
71	4710091	143,50
72	4710092	143,50
73	4710093	151,50
74	4710094	151,50
75	4710095	151,50
76	4710096	158,00
77	4710097	158,00
78	4710098	158,00
79	4710099	162,00
80	4710100	162,00
81	4710101	172,00
82	4710102	172,00
83	4710103	182,50
84	4710104	182,50
85	4710105	182,50
86	4710106	196,00
87	4710107	196,00
88	4710108	196,00
89	4710109	206,50
90	4710110	206,50
91	4710111	213,00
92	4710112	213,00
93	4710113	223,50
94	4710114	223,50
95	4710115	223,50
96	4710116	235,50
97	4710117	235,50
98	4710118	235,50
99	4710119	244,50
100	4710120	244,50
125	4710121	307,00
175	4710122	537,00

MarGage 355 E. Einstellring

- Verschleißfester Spezial-Lehrenstahl. Gehärtet und geläppt.
- Baumaße: DIN 2250, Ausführung C
- Herstelltoleranz: DIN 2250 (JS4)
- Unsicherheit des Istmaßes: 1/2 IT 1



- Stufung 1mm
- Bei Bestellung bitte Durchmesser angeben

Ø mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
101 –105	4714201	257,00
106 –110	4714202	270,00
111 –115	4714203	279,00
116 –120	4714204	294,00
121 –124	4714205	307,00
126 –130	4714206	321,00
131 –135	4714207	333,00
136 –140	4714208	342,00
141 –145	4714209	356,00
146 –150	4714210	368,00
151 –155	4714211	402,00
156 –160	4714212	446,00
161 –165	4714213	467,00
166 –170	4714214	504,00
171 –174	4714215	537,00
176 –180	4714216	561,00
181 –185	4714217	603,00
186 –190	4714218	636,00
191 –195	4714219	672,00
196 –200	4714220	702,00

MarGage 355 E. Einstellring

- Verschleißfester Spezial-Lehrenstahl. Gehärtet und geläppt.
- Baumaße: DIN 2250, Ausführung C
- Herstelltoleranz: DIN 2250 (JS4)
- Unsicherheit des Istmaßes: 1/2 IT 1



- Stufung 0,001mm
- Bei Bestellung bitte Durchmesser angeben

Ø mm	Bestell-Nr.	Preis EUR
1 –1,8	4732600	168,50
1,801 –3	4732641	156,50
3,001 –5	4732642	85,00
5,001 –10	4732635	84,00
10,001 –15	4732602	85,00
15,001 –20	4732603	92,00
20,001 –25	4732604	97,00
25,001 –32	4732605	105,00
32,001 –35	4732606	99,00
35,001 –40	4732607	104,50
40,001 –45	4732608	112,00
45,001 –50	4732609	131,50
50,001 –55	4732610	136,50
55,001 –60	4732611	154,50
60,001 –65	4732612	165,00
65,001 –70	4732613	184,50
70,001 –75	4732614	201,00
75,001 –80	4732615	220,00
80,001 –85	4732616	238,00
85,001 –90	4732617	272,00
90,001 –95	4732618	297,00
95,001 –100	4732619	327,00
100,001 –105	4732620	352,00
105,001 –110	4732636	373,00
110,001 –115	4732621	391,00
115,001 –120	4732637	406,00
120,001 –125	4732622	426,00
125,001 –130	4732638	442,00
130,001 –135	4732623	457,00
135,001 –140	4732639	475,00
140,001 –145	4732624	490,00
145,001 –150	4732640	507,00
150,001 –155	4732625	561,00
155,001 –160	4732626	606,00
160,001 –165	4732627	651,00
165,001 –170	4732628	696,00
170,001 –175	4732629	747,00
175,001 –180	4732630	795,00
180,001 –185	4732631	834,00
185,001 –190	4732632	888,00
190,001 –195	4732633	927,00
195,001 –200	4732634	975,00