

MarGage 402 / 404

Parallel-Endmaßsatz Stahl

EIGENSCHAFTEN

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße

Kalibrierklasse K

Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen.

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:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



402



404

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung mm	Anzahl
		Stück		mm	mm	
4800400	402	32	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
4800401	402	32	1 Mit Mahr-Kalibrierschein	50	-	1
				1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
4800402	402	32	2 Mit Mahr-Kalibrierschein	10 – 30	10	3
				50	-	1
				1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				1,1 – 1,9	0,1	9
4800403DKS	402	32	K Mit Dakks-Kalibrierschein	1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
				50	-	1
				1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
4800000	404	46	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
4800001	404	46	1 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
4800002	404	46	2 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
4800003DKS	404	46	K Mit Dakks-Kalibrierschein	1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423

MarGage 405 / 406

Parallel-Endmaßsatz Stahl

EIGENSCHAFTEN

- Raumsparende Senkrechtnordnung aller Parallel-Endmaße

Kalibrierklasse K

Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen.

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:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



405



406

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung mm	Anzahl
		Stück		mm	mm	
4800410	405	47	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800413DKS	405	47	K Mit Dakks-Kalibrierschein	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800010	406	87	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800014DKS	406	87	K Mit Dakks-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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.	Beschreibung	Type
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423

MarGage 408 / 409

Parallel-Endmaßsatz Stahl

EIGENSCHAFTEN

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße

Kalibrierklasse K

Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen.

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:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



408



409

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung mm	Anzahl
		Stück		mm	mm	
4800020	408	111	0	0,5	-	1
				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
				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
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 24,5	0,5	48
				25 – 100	25	4
4800027DKS	408	111	K	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 24,5	0,5	48
				25 – 100	25	4
4800030	409	121	0	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		
4800031	409	121	1	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		
4800032	409	121	2	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		
4800033DKS	409	121	K	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423

MarGage 412 / 413

Parallel-Endmaßsatz Stahl

EIGENSCHAFTEN

- Raumsparende Senkrechtanordnung aller Parallel-Endmaße

Kalibrierklasse K

Als oberstes Werksnormal, besonders zur Kalibrierung der Normale nachgeordneter Messlaboratorien, z.B. von Endmaßen darunter liegender Toleranzklassen.

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.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Anzahl
		Stück		mm	
4800425	412	8	0	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800426	412	8	1	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800427	412	8	2	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800428DKS			K		
			Mit Dakks-Kalibrierschein		
4800430	413	5	0	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800431	413	5	1	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800432	413	5	2	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800433DKS			K		
			Mit Dakks-Kalibrierschein		

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800180	Planparalleles Prüfglas, Ø = 30 mm	421 P
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424

MarGage 411 / 415

Parallel-Endmaßsatz Stahl

EIGENSCHAFTEN

- 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.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Anzahl
		Stück		mm	
4800343	411	5	1 Mit Mahr-Kalibrierschein	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	5
4800344	411	5	2 Mit Mahr-Kalibrierschein	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	5
4800339	415	6	1 Mit Mahr-Kalibrierschein	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1	6
4800340	415	6	2 Mit Mahr-Kalibrierschein	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1	6

MarGage 402 C / 404 C

Parallel-Endmaßsatz Keramik

EIGENSCHAFTEN

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschiebbarkeit, 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 Anschiebbarkeit 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.

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



402 C



404 C

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung mm	Anzahl
		Stück		mm	mm	
4800094DKS	402 C	32	K Mit Dakks-Kalibrierschein	1,005	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
				50	-	1
4800008	404 C	46	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,001 – 1,009	0,001	9
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,001 – 1,009	0,001	9
				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 Mit Mahr-Kalibrierschein	1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800088DKS	404 C	46	K Mit Dakks-Kalibrierschein	1,001 – 1,009	0,001	9
				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.	Beschreibung	Type
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423

MarGage 405 C / 406 C

Parallel-Endmaßsatz Keramik

EIGENSCHAFTEN

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxistgerechtesten 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.

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



405 C



406 C

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung mm	Anzahl
		Stück		mm	mm	
4800420	405 C	47	0	1,005 1,01 – 1,19 1,2 – 1,9 1 – 9 10 – 100	- 0,01 0,1 1 10	1 19 8 9 10
			Mit Mahr-Kalibrierschein			
4800421	405 C	47	1	1,005 1,01 – 1,19 1,2 – 1,9 1 – 9 10 – 100	- 0,01 0,1 1 10	1 19 8 9 10
			Mit Mahr-Kalibrierschein			
4800422	405 C	47	2	1,005 1,01 – 1,19 1,2 – 1,9 1 – 9 10 – 100	- 0,01 0,1 1 10	1 19 8 9 10
			Mit Mahr-Kalibrierschein			
4800423DKS	405 C	47	K			
			Mit Dakks-Kalibrierschein			
4800018	406 C	87	0	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 9,5 10 – 100	- 0,001 0,01 0,5 10	1 9 49 18 10
			Mit Mahr-Kalibrierschein			
4800019	406 C	87	1	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 9,5 10 – 100	- 0,001 0,01 0,5 10	1 9 49 18 10
			Mit Mahr-Kalibrierschein			
4800017	406 C	87	2	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 9,5 10 – 100	- 0,001 0,01 0,5 10	1 9 49 18 10
			Mit Mahr-Kalibrierschein			
4800016DKS	406 C	87	K	0,5 1,001 – 1,009 1,01 – 1,49 1 – 9,5 10 – 100	- 0,001 0,01 0,5 10	1 9 49 18 10
			Mit Dakks-Kalibrierschein			

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423

MarGage 408 C / 409 C

Parallel-Endmaßsatz Keramik

EIGENSCHAFTEN

Vorteile Keramik:

- Für den Einsatz in Messräumen wie auch im rauen Werkstattbetrieb
- Praxisgerechtesten Eigenschaften: gute Anschiebbarkeit, 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 Anschiebbarkeit 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.

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



408 C



409 C

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Stufung mm	Anzahl
		Stück		mm	mm	
4800028	408 C	111	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 24,5	0,5	48
				25 – 100	25	4
4800029	408 C	111	1 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 24,5	0,5	48
				25 – 100	25	4
4800026	408 C	111	2 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 24,5	0,5	48
				25 – 100	25	4
4800025DKS	408 C	111	K Mit Dakks-Kalibrierschein	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 24,5	0,5	48
				25 – 100	25	4
4800038	409 C	121	0 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		
4800039	409 C	121	1 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		
4800037	409 C	121	2 Mit Mahr-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		
4800036DKS	409 C	121	K Mit Dakks-Kalibrierschein	0,5	-	1
				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
				25, 50, 75, 100		

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4800130	Zubehör zur Instandhaltung	424
4800140	Planglas, Ø = 45 mm	421
4800142	Holzzange einzeln, zum Schutz vor Wärmeübertragung beim Halten von Endmaßen	423

EIGENSCHAFTEN

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.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Anzahl
		Stück		mm	
4800085	418 C	2	0	2	2
			Mit Mahr-Kalibrierschein		
4800086	418 C	2	1	2	2
			Mit Mahr-Kalibrierschein		

MarGage 419 C

Parallel-Endmaßsatz Keramik

EIGENSCHAFTEN

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.	Type	Stückzahl pro Satz	Toleranzklasse	Nennmaße	Anzahl
		Stück		mm	
4800090	419 C	10	1	2,5 / 5,1 / 7,7 / 10,3 / 12,9 / 15,0 / 17,6 / 20,2 / 22,8 / 25	10
			Mit Mahr-Kalibrierschein	+ 421 P, ø 30 mm	