

Messlösungen müssen bis ins kleinste Detail stimmen.  
marstand – die volle unterstützung für ihre prüfung.  
**DAS BEDEUTET FÜR UNS EXACTLY!**



MarTool Mess- und Richtmittel sind unverzichtbare Helfer in der Fertigungsmesstechnik. Ihre einfache Handhabung macht sie zu den vielseitigsten Hilfsmitteln im täglichen Prüfeinsatz. Egal, ob Sie einen Winkel an einem Werkstück überprüfen müssen oder eine passende Prüfplatte für ein hochpräzises Höhenmessgerät benötigen. Mit den herausragenden Qualitätsmerkmalen von MarTool sind Sie immer auf der sicheren Seite.

## MARTOOL. PRÜF- UND RICHTMITTEL

<b>MarTool 106 ES</b> Digitaler Universalwinkelmesser	<b>394</b>
<b>MarTool 106 UF</b> Universalwinkelmesser	<b>396</b>
<b>MarTool 107 G</b> Prüfplatte aus Hartgranit; Zubehör	<b>397</b>
<b>MarTool 107 MH / 107 V</b> Mess- und Spannprismen	<b>400</b>

# MarTool 106 ES. Digitaler Universalwinkelmesser

## Funktionen

- ON/OFF
  - RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - Zählrichtungsumkehr
  - Umschaltung des Zifferschnittwertes
  - Umschaltung in verschiedene Messbereiche
- 
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
  - Automatische Klemmung des Messlineals, verschieben durch Tastendruck
  - Feineinstellung zum einfachen Einstellen auf den gewünschten Winkel
  - Klemmeinrichtung gegen unerwünschtes Verstellen des eingestellten Winkels
  - Grundplatte und Messlineale aus rostfreiem Stahl, Messkanten gehärtet
  - **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
  - **Datenschnittstelle:** Opto RS232C
  - **IP Schutzart:** IP 51
  - **Lieferumfang:** Schiene, Batterie, Bedienungsanleitung, Etui



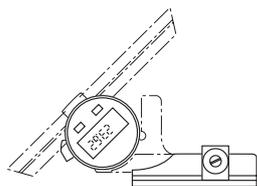
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4214600	
Produkttyp	106 ES	
Schienenlänge	mm	300
Messbereich in °	°	1x360° / 2x180° / 4x90° umschaltbar
Zifferschnittwert	mm / inch	1 Winkelminute / 0,01° umschaltbar
Fehlergrenze in Winkelminuten	2'	
Norm	Werksnorm	
Preis	EUR	1315,00

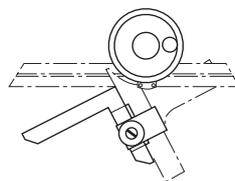
# MarTool 106 ES. Digitaler Universalwinkelmesser

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4214620	Auswechselbare Schiene, 150 mm	106 ESs	40,75
4214621	Auswechselbare Schiene, 200 mm	106 ESs	44,00
4214622	Auswechselbare Schiene, 300 mm	106 ESs	49,75
4214630	Fuß	106 ESv	95,50
4214062	Winkelanschlag	106 UFw	88,00
4102510	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 ESv	112,00
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102330	Adapterkabel RS232-USB (1 m)	Opto usb	127,00



106 ESv



106 UFw

# MarTool 106 UF. Universalwinkelmesser

- Skale und Nonius parallaxfrei  
Ablesbar
- Ableseteile blendfrei  
mattverchromt
- Kordelschraube zur Klemmung  
der auswechselbaren Schiene
- Mit Feineinstellung zum  
einfachen Einstellen auf den  
gewünschten Winkel
- Klemmeinrichtung gegen  
unerwünschtes Verstellen des  
eingestellten Winkels
- Grundplatte und Messlineale aus  
rostfreiem Stahl, Messkanten  
gehärtet
- **Lieferumfang:** Ableselupe,  
Schiene, Etui



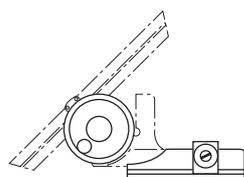
## Technische Daten

Bestell-Nr.		4214050	4214051	4214052
Produkttyp			106 UF	
Schienenlänge	mm	150	200	300
Messbereich in °	°		360°	
Noniuswert in Winkelminuten			5'	
Fehlergrenze in Winkelminuten			5'	
Norm			Werksnorm	
Preis	EUR	207,50	216,00	225,00

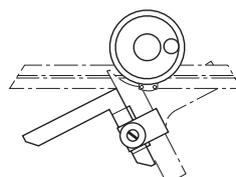
Bestell-Nr.	Schienenlänge
	mm
4214050	150
4214051	200
4214052	300

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4214010	Auswechselbare Schiene, 150 mm	106 Us	25,75
4214011	Auswechselbare Schiene, 200 mm	106 Us	31,75
4214012	Auswechselbare Schiene, 300 mm	106 Us	41,75
4214061	Fuß	106 UFv	95,50
4214062	Winkelanschlag	106 UFw	88,00



106 UFv



106 UFw

# MarTool 107 G. Prüfplatte aus Hartgranit

- Ausgesuchter, feinkörniger, schwarzer Hartgranit
- Enge Kristallanordnung, damit große Homogenität
- Härte 6–7 nach Mohs'scher Skale
- Prüffläche geläpft mit seidenmatter Oberfläche, dadurch blendfrei
- Absolute Korrosionsfestigkeit
- Unmagnetisch und nichtleitend
- Leichte Verschiebbarkeit von Messzeugen und Prüfeinrichtungen



## Anwendung:

- Für Messaufgaben, Anreißarbeiten, zum Tuschieren und Läppen von Präzisionsteilen
- **Aufstellungsempfehlung** (mit optionellem Zubehör):
  - bis Größe 400 mm mit justierbaren Stützen 107 Asa auf Werkbank
  - ab Größe 630 mm mit Untergestell 107 Us oder Schrankunterbau 107 Ug

## Technische Daten

Bestell-Nr.	4221500	4221501	4221502	4221503	4221504	4221505	4221506	4221507	4221508	
Produkttyp	107 G									
Plattengröße	mm	400 x 250	400 x 400	630 x 400	630 x 630	800 x 500	1000 x 630	1200 x 800	1500 x 1000	2000 x 1000
Plattendicke	mm	60		80		100		150		200
Norm	DIN 876									
Toleranzklasse	00									
Ebenheitstoleranz	$t_1 = 2(1 + L/1000) \mu\text{m}$ , L in mm									
Gewicht	kg	18	29	60	95	120	190	432	675	1200
Preis	EUR	265,00	381,00	582,00	972,00	1015,00	1395,00	2330,00	3550,00	5720,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4221560	Sicherheitsschrankunterbau, 630 x 400 mm	107 Us	1075,00
4221570	Sicherheitsuntergestell, 630 x 400 mm	107 Ug	450,00
4221069	Justierbare Plattenauflage	107 Asa	126,50
4221561	Sicherheitsschrankunterbau, 630 x 630 mm	107 Us	1190,00
4221571	Sicherheitsuntergestell, 630 x 630 mm	107 Ug	496,00
4221562	Sicherheitsschrankunterbau, 800 x 500 mm	107 Us	1190,00
4221572	Sicherheitsuntergestell, 800 x 500 mm	107 Ug	496,00
4221563	Sicherheitsschrankunterbau, 1000 x 630 mm	107 Us	1425,00
4221573	Sicherheitsuntergestell, 1000 x 630 mm	107 Ug	600,00
4221564	Sicherheitsschrankunterbau, 1200 x 800 mm	107 Us	1565,00
4221574	Sicherheitsuntergestell, 1200 x 800 mm	107 Ug	771,00
4221565	Sicherheitsschrankunterbau, 1500 x 1000 mm	107 Us	1715,00
4221575	Sicherheitsuntergestell, 1500 x 1000 mm	107 Ug	831,00
4221566	Sicherheitsschrankunterbau, 2000 x 1000 mm	107 Us	1830,00
4221576	Sicherheitsuntergestell, 2000 x 1000 mm	107 Ug	894,00



107 G;107 Us



107 Ug

# MarTool 107 G. Prüfplatte aus Hartgranit

- Ausgesuchter, feinkörniger, schwarzer Hartgranit
- Enge Kristallanordnung, damit große Homogenität
- Härte 6–7 nach Mohs'scher Skale
- Prüffläche geläpft mit seidenmatter Oberfläche, dadurch blendfrei
- Absolute Korrosionsfestigkeit
- Unmagnetisch und nichtleitend
- Leichte Verschiebbarkeit von Messzeugen und Prüfeinrichtungen



## Anwendung:

- Für Messaufgaben, Anreißarbeiten, zum Tuschieren und Läppen von Präzisionsteilen
- **Aufstellungsempfehlung** (mit optionellem Zubehör):  
- bis Größe 400 mm mit justierbaren Stützen 107 Asa auf Werkbank  
- ab Größe 630 mm mit Untergestell 107 Us oder Schrankunterbau 107 Ug

## Technische Daten

Bestell-Nr.	4221520	4221521	4221522	4221523	4221524	4221525	4221526	4221527	4221528	
Produkttyp	107 G									
Plattengröße	mm	400 x 250	400 x 400	630 x 400	630 x 630	800 x 500	1000 x 630	1200 x 800	1500 x 1000	2000 x 1000
Plattendicke	mm	60		80		100		150		200
Norm	DIN 876									
Toleranzklasse	0									
Ebenheitstoleranz	$t_1 = 4(1 + L/1000) \mu\text{m}$ , L in mm									
Gewicht	kg	18	29	60	95	120	190	432	675	1200
Preis	EUR	237,50	340,00	513,00	876,00	900,00	1240,00	2065,00	3145,00	5045,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4221560	Sicherheitsschrankunterbau, 630 x 400 mm	107 Us	1075,00
4221570	Sicherheitsuntergestell, 630 x 400 mm	107 Ug	450,00
4221069	Justierbare Plattenauflage	107 Asa	126,50
4221561	Sicherheitsschrankunterbau, 630 x 630 mm	107 Us	1190,00
4221571	Sicherheitsuntergestell, 630 x 630 mm	107 Ug	496,00
4221562	Sicherheitsschrankunterbau, 800 x 500 mm	107 Us	1190,00
4221572	Sicherheitsuntergestell, 800 x 500 mm	107 Ug	496,00
4221563	Sicherheitsschrankunterbau, 1000 x 630 mm	107 Us	1425,00
4221573	Sicherheitsuntergestell, 1000 x 630 mm	107 Ug	600,00
4221564	Sicherheitsschrankunterbau, 1200 x 800 mm	107 Us	1565,00
4221574	Sicherheitsuntergestell, 1200 x 800 mm	107 Ug	771,00
4221565	Sicherheitsschrankunterbau, 1500 x 1000 mm	107 Us	1715,00
4221575	Sicherheitsuntergestell, 1500 x 1000 mm	107 Ug	831,00
4221566	Sicherheitsschrankunterbau, 2000 x 1000 mm	107 Us	1830,00
4221576	Sicherheitsuntergestell, 2000 x 1000 mm	107 Ug	894,00



107 G;107 Us



107 Ug

# MarTool 107 G. Prüfplatte aus Hartgranit

- Ausgesuchter, feinkörniger, schwarzer Hartgranit
- Enge Kristallanordnung, damit große Homogenität
- Härte 6–7 nach Mohs'scher Skale
- Prüffläche geläpft mit seidenmatter Oberfläche, dadurch blendfrei
- Absolute Korrosionsfestigkeit
- Unmagnetisch und nichtleitend
- Leichte Verschiebbarkeit von Messzeugen und Prüfeinrichtungen



## Anwendung:

- Für Messaufgaben, Anreißarbeiten, zum Tuschieren und Läppen von Präzisionsteilen
- **Aufstellungsempfehlung** (mit optionellem Zubehör):
  - bis Größe 400 mm mit justierbaren Stützen 107 Asa auf Werkbank
  - ab Größe 630 mm mit Untergestell 107 Us oder Schrankunterbau 107 Ug

## Technische Daten

Bestell-Nr.	4221540	4221541	4221542	4221543	4221544	4221545	4221546	4221547	4221548	
Produkttyp	107 G									
Plattengröße	mm	400 x 250	400 x 400	630 x 400	630 x 630	800 x 500	1000 x 630	1200 x 800	1500 x 1000	2000 x 1000
Plattendicke	mm	60		80		100		150		200
Norm	DIN 876									
Toleranzklasse	1									
Ebenheitstoleranz	$t_1 = 10(1 + L/1000) \mu\text{m}$ , L in mm									
Gewicht	kg	18	29	60	95	120	190	432	675	1200
Preis	EUR	216,00	305,00	460,00	783,00	816,00	1115,00	1840,00	2815,00	4500,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4221560	Sicherheitsschrankunterbau, 630 x 400 mm	107 Us	1075,00
4221570	Sicherheitsuntergestell, 630 x 400 mm	107 Ug	450,00
4221069	Justierbare Plattenauflage	107 Asa	126,50
4221561	Sicherheitsschrankunterbau, 630 x 630 mm	107 Us	1190,00
4221571	Sicherheitsuntergestell, 630 x 630 mm	107 Ug	496,00
4221562	Sicherheitsschrankunterbau, 800 x 500 mm	107 Us	1190,00
4221572	Sicherheitsuntergestell, 800 x 500 mm	107 Ug	496,00
4221563	Sicherheitsschrankunterbau, 1000 x 630 mm	107 Us	1425,00
4221573	Sicherheitsuntergestell, 1000 x 630 mm	107 Ug	600,00
4221564	Sicherheitsschrankunterbau, 1200 x 800 mm	107 Us	1565,00
4221574	Sicherheitsuntergestell, 1200 x 800 mm	107 Ug	771,00
4221565	Sicherheitsschrankunterbau, 1500 x 1000 mm	107 Us	1715,00
4221575	Sicherheitsuntergestell, 1500 x 1000 mm	107 Ug	831,00
4221566	Sicherheitsschrankunterbau, 2000 x 1000 mm	107 Us	1830,00
4221576	Sicherheitsuntergestell, 2000 x 1000 mm	107 Ug	894,00



107 G;107 Us



107 Ug

# MarTool 107 MH. Magnetisches Mess- und Spannprisma

- Mit integriertem Magnetsystem
- Magnetkraft schaltbar durch Schalterdrehung
- Geschützt gegen Eindringen von Feuchtigkeit
- Prismatische Einschnitte 90° auf Ober- und Unterseite
- Ebene Auflageflächen oben und unten sowie auf der dem Schalter gegenüberliegenden Stirnseite
- Auflage- und Messflächen gehärtet und geschliffen
- Lieferbar Einzeln oder paarweise geschliffen



## Anwendung:

- Für Mess- und Anreißarbeiten in Prüfraum und Werkstatt
- Zur Aufnahme von Werkstücken für Bohr-, Schleif- und leichtere Fräsarbeiten

## Technische Daten

Bestell-Nr.	4230000	4230001
Mengeneinheit	Stück	Paar
Produkttyp	107 MH	
Für Wellendurchmesser	mm	5 – 65
Länge	mm	100
Ebenheitsabweichung	µm	5
Parallelitätsabweichung	µm	5
Symmetrieabweichung der Prismeneinschnitte	µm	5
Winkelabweichung zwischen Stirn- und Seitenflächen bzw. Prismeneinschnitten	µm	5
Norm	Werksnorm	
Haftkraft Planfläche	N	1000
Haftkraft Prisma	N	750
Preis	EUR	627,00
		1205,00

Bestell-Nr.	Breite	Höhe	Länge	Prismenwinkel
	mm	mm	mm	°
4230000	70	95	100	90
4230001	70	95	100	90

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Preis
		EUR
4230005	Holzkasten für 1 Prisma 107 MH	66,50

# MarTool 107 V. Messprisma

- Spezialstahl gehärtet, geschliffen
- Lieferbar Einzeln oder im Paar geschliffen



## Anwendung:

Zur Prüfung kleiner, zylindrischer Werkstücke auf Ovalität und Gleichdick

## Technische Daten

Bestell-Nr.	4229000	4229001
Mengeneinheit	Stück	Paar
Produkttyp		107 V
Für Wellendurchmesser	mm	2 – 25
Länge	mm	30
Parallelität des Prismeneinschnitts zur Standfläche in $\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$	2
Preis	EUR	310,00
		582,00

Bestell-Nr.	Breite	Höhe	Länge	Prismenwinkel
	mm	mm	mm	°
4229000	30	30	30	108
4229001	30	30	30	108