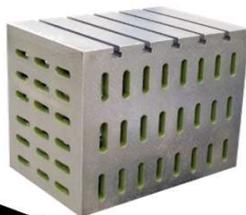




# HASTICO Industrievertretungen GmbH

Maschinenbaukomponenten, Mess- und Spannmittel  
aus Hartgestein und Lamellengraphitguss



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)



Die **Hastico Industrievertretungen GmbH** vertritt seit über 10 Jahren, namhafte Hersteller von Werkzeugmaschinen, Werkzeugen und Mess- und Spannmittel weltweit.

Im Mittelpunkt unserer Tätigkeiten steht jeher, auf die individuellen Wünsche und Anforderungen unserer Kunden bestmöglich einzugehen und stets deren hohen Erwartungen an Qualität und Zuverlässigkeit, mit exzellenten Produkten zu erfüllen.

Dies gilt auch im Bereich der Mess- und Spannmittel und die nachfolgend aufgeführten Produkte werden daher von erstklassigen Lieferanten hergestellt und entsprechen höchsten Industriestandards und den dafür geltenden Normen.

Alle Mess- und Spannmittel werden mit einem entsprechenden Prüfprotokoll und/oder Erstkalibrierzeugnis ausgeliefert.

Selbstverständlich unterliegen die Produkte den geltenden gesetzlichen Bestimmungen der EU.

Detaillierte Produktbeschreibungen finden Sie im Gesamtkatalog für Mess- und Spannmittel.

Gerne senden wir Ihnen diesen auf Wunsch zu oder besuchen Sie unsere Website.

[www.hastico.de](http://www.hastico.de)

Weitere Informationen zu unseren Lieferbedingungen finden Sie in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB).

**HASTICO Industrievertretungen GmbH**

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)



## Spannsysteme von KESEL

Seit über 50 Jahren ist die **Georg Kesel GmbH & Co.KG**, mit Sitz in Kempten/Allgäu, im Bereich der stationären Werkstückspannung zu Hause.

Dieses Know-how fließt kontinuierlich in die CAD-gestützte Weiterentwicklung seiner Spannsysteme ein, die mit mechanischer, hydraulischer oder pneumatischer Bedienung angeboten werden.

Durch eine präzise Produktion im eigenen Haus sichert **KESEL** sowohl die Qualität und Zuverlässigkeit, als auch die Flexibilität auf Kundenwünsche wie Sonderbacken, spezielle Kundenanpassungen und Spanneraufbauten schnell reagieren zu können.



Unser Lieferant, **Micro Flat Datums Pvt.Ltd.**, stellt seit beinahe 40 Jahren Messmittel aus Hartgestein Granit und Spannmittel aus Lamellengraphitguss her.

Neben dem eigenem Modellbau und eigener Gießerei für die Gussherstellung sowie einem umfangreichen Maschinenpark zur Komplettbearbeitung und Kalibrierung der Messmittel aus Hartgestein und Spannmittel aus Guss, verfügt das Unternehmen über ein eigenes akkreditiertes Messlabor nach ISO / IEC-17025-2005-Norm.

Eine modern ausgestattete Entwicklungsabteilung mit neusten 3D Konstruktionsarbeitsplätzen und hochmotivierte Mitarbeiter mit langjähriger Erfahrung bieten dem Kunden ebenfalls die Möglichkeit neben deren Standardprodukten, Mess- und Spannmittel ganz nach seinen Wünschen und Anforderungen entwickeln und herstellen zu lassen.

Ganzjährig konstant temperierte Räumlichkeiten für die Herstellung und Kalibrierung der Messmittel garantieren höchste gleichbleibende Genauigkeiten und Produktqualitäten.

Ein modernes und innovatives Management sichert gleichbleibende Produktions- und Qualitätsstandards und unterhält ein kontinuierliches internes Verbesserungsmanagement.

Für die Herstellung von Messmitteln aus Hartgestein Granit werden ausschließlich beste Qualitäten der Sorte Indian Black verwendet.

International renommierte Kunden aus über 20 Ländern, sowohl aus dem Messmaschinenbau, Messmittelbau, Maschinenbau, Werkzeugmaschinenbau, der Automobilbranche oder Flugzeugbauindustrie zählen seit Jahren zu deren treuen Kunden.

Vertrauen auch sie auf deren Qualitätsprodukte und senden sie uns ihre Anfrage!

**HASTICO Industrievertretungen GmbH**

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## I. Messplatten und Messtische aus Naturhartgestein



## II. Anreiß- und Richtplatten aus Grauguss



## III. Winkel-Normale aus Naturhartgestein



## IV. Messtische



## V. Parallelunterlagen aus Hartgestein



## VI. Prismaauflagen aus Guss, Stahl und Hartgestein



## VII. Messbrücken/Tuschierbrücken



## VIII. Lineale



## IX. Richtwaagen



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## X. Kundenspezifische Messplatten



## XI. Kundenspezifische Konstruktionen



## XII. Spann- und Unterlagewürfel aus Grauguss



## XIII. Spannwinkel aus Grauguss



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# I. Messplatten und Messtische aus Naturhartgestein

Messplatten oder komplette Messtische aus Naturhartgestein Granit

Erhältlich in Ebenheitsklassen 00, 0 oder 1 nach DIN 876

Die lieferbaren Messplatten unterschreiten die in der Norm DIN 876 festgelegten Toleranzen meistens um das Fünf- bis Zehnfache!

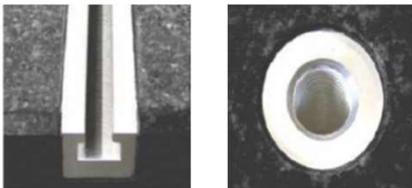
Ideal als Grundbasis für mechanische, elektronische oder optische Prüf- und Messverfahren in Messräumen, Laboren oder Fertigung

- Große Bandbreite an lieferbaren Abmessungen mit besonders starken Plattenhöhen
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive
- Hergestellt aus schwarzem Granit mit natürlicher Korn- und Linienoptik
- Oberseite handgeläpft, Seitenflächen poliert, Unterseite feingesägt
- Schutzhaube aus Kunstleder inklusive
- Optional lieferbar mit den dazu passenden Untergestellen
- Optional mit kundenspezifischen Bohrungen, Nuten, T-Nuten oder Gewindeeinsätze erhältlich
- Kundenspezifische Sonderanfertigungen lieferbar

Standardabmessungen



Optionale T-Nuten und Gewindeeinsätze



Sonderabmessungen



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# I. Messplatten und Messtische aus Naturhartgestein



## Standardabmessungen und Güteklassen

Artikelnummer			Abmessungen in mm			Gesamt-Ebenheit in µm nach DIN 876						Gewicht in kg
Güteklasse						Güteklasse + Belastbarkeit (kg)						
00	0	1	L	B	H	00	kg	0	kg	1	kg	Stück
GSP-A-01	GSP-B-01	GSP-C-01	250	250	50	3	40	4	80	7	80	10
GSP-A-02	GSP-B-02	GSP-C-02	400	250	50	3	50	4	100	8	100	16
GSP-A-03	GSP-B-03	GSP-C-03	400	400	70	3	60	5	120	9	120	35
GSP-A-04	GSP-B-04	GSP-C-04	630	400	80	4	65	5	130	10	130	64
GSP-A-05	GSP-B-05	GSP-C-05	630	630	80	4	80	5	160	10	160	100
GSP-A-06	GSP-B-06	GSP-C-06	900	600	100	4	350	6	700	12	700	170
GSP-A-07	GSP-B-07	GSP-C-07	750	750	100	4	350	6	700	11	700	177
GSP-A-08	GSP-B-08	GSP-C-08	1200	800	120	4	450	6	900	12	900	363
GSP-A-09	GSP-B-09	GSP-C-09	1000	630	150	5	280	7	560	14	560	300
GSP-A-10	GSP-B-10	GSP-C-10	1200	900	150	5	500	7	1000	14	1000	510
GSP-A-11	GSP-B-11	GSP-C-11	1000	1000	150	4	480	7	960	14	960	473
GSP-A-12	GSP-B-12	GSP-C-12	1200	1200	150	5	600	7	1200	15	1200	680
GSP-A-13	GSP-B-13	GSP-C-13	3000	600	150	8	700	12	1400	23	1400	851
GSP-A-14	GSP-B-14	GSP-C-14	1600	1000	200	5	650	8	1300	16	1300	1.008
GSP-A-15	GSP-B-15	GSP-C-15	2000	1000	200	6	700	10	1400	19	1400	1.260
GSP-A-16	GSP-B-16	GSP-C-16	1800	1200	200	5	700	9	1400	18	1400	1.361
GSP-A-17	GSP-B-17	GSP-C-17	1500	1500	200	5	720	9	1440	18	1440	1.418
GSP-A-18	GSP-B-18	GSP-C-18	2000	1500	250	6	1500	10	3000	20	3000	2.363
GSP-A-19	GSP-B-19	GSP-C-19	2000	2000	250	6	2000	11	4000	22	4000	3.150
GSP-A-20	GSP-B-20	GSP-C-20	2500	1000	250	7	1700	11	3400	21	3400	1.969
-	GSP-B-21	GSP-C-21	2500	1500	250	7	2000	12	4000	23	4000	2.953
-	GSP-B-22	GSP-C-22	2500	2000	250	7	2200	12	4400	24	4400	3.938
GSP-A-23	GSP-B-23	GSP-C-23	3000	1000	250	8	2200	12	4400	24	4400	2.363
-	GSP-B-24	GSP-C-24	3000	1500	300	8	2400	13	4800	25	4800	4.253
-	GSP-B-25	GSP-C-25	3000	2000	300	8	2400	13	4800	26	4800	5.670
-	GSP-B-26	GSP-C-26	3500	2000	300	9	2400	15	4800	29	4800	6.615
-	GSP-B-27	GSP-C-27	4000	1000	300	10	2400	15	4800	30	4800	3.780
-	GSP-B-28	GSP-C-28	4000	1500	300	10	2400	16	4800	31	4800	5.670
-	GSP-B-29	GSP-C-29	4000	2000	300	10	2400	16	4800	32	4800	7.560

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de



## Tischgestelle oder Tischfüße für Granitplatten

Tischgestell Typ A	Tischfüße Typ B		Auflagepunkte	Passend für Abmessungen		
	Artikelnummer	Anzahl Stück		L	B	H
MST-01	-	-	3	250	250	50
MST-02	-	-	3	400	250	50
MST-03	-	-	3	400	400	70
MST-04	-	-	3	630	400	80
MST-05	CT-06	3	3	630	630	80
MST-06	CT-06	3	3	900	600	100
MST-07	CT-06	3	3	750	750	100
MST-08	CT-10	5	5	1200	800	120
MST-09	CT-10	5	5	1000	630	150
MST-10	CT-10	5	5	1200	900	150
MST-11	CT-10	5	5	1000	1000	150
MST-12	CT-10	5	5	1200	1200	150
-	CT-14	7	7	3000	600	150
MST-13	CT-10	5	5	1600	1000	200
MST-14	CT-14	7	7	2000	1000	200
MST-15	CT-14	7	7	1800	1200	200
-	CT-14	7	7	1500	1500	200
-	CT-18	9	9	2000	1500	250
-	CT-18	9	9	2000	2000	250
-	CT-14	7	7	2500	1000	250
-	CT-18	9	9	2500	1500	250
-	CT-18	9	9	2500	2000	250
-	CT-14	7	7	3000	1000	250
-	CT-18	9	9	3000	1500	300
-	CT-18	9	9	3000	2000	300
-	CT-24	12	12	3500	2000	300
-	CT-24	12	12	4000	1000	300
-	CT-24	12	12	4000	1500	300
-	CT-24	12	12	4000	2000	300

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## II. Anreiß- und Richtplatten aus Grauguss

**Anreiß- und Richtplatten aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht**  
Erhältlich in Ebenheitsklassen 0, 1 oder 2 nach DIN 876

**Ideale ebene Arbeitsplattform für Werkstätten zum Anreißen, Prüfen, Montieren, Ausrichten u.v.m.**  
Nicht geeignet für Schmiedearbeiten oder Ähnliches

- Große Bandbreite an lieferbaren Abmessungen
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive
- Oberseite handgeschabt
- Platten bis Abmessung 630 x 630 mm sind mit Transportgriffen ausgestattet.  
Bei größeren Plattenabmessungen sind Bohrungen zur Befestigung von Anschlagmittel angebracht.
- Schutzhaube aus Kunstleder inklusive
- Optional lieferbar mit den dazu passenden Untergestellen ab Tischlängen 900 mm
- Optional mit kundenspezifischen Bohrungen, Nuten, T-Nuten oder Gewindebohrungen erhältlich
- Kundenspezifische Sonderanfertigungen lieferbar



**Passende Untergestelle und Tischfüße für Messplatten aus Granit und Guss**

- Alle Untergestelle werden mit verdrehsicheren Nivillierschrauben geliefert
- Optional sind passende Schwingungsdämpfer erhältlich

Untergestell Typ A



Tischfüße Typ B



**HASTICO Industrievertretungen GmbH**

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# II. Anreiß- und Richtplatten aus Gauguss



## II. Anreißplatten aus Grauguss Standardabmessungen und Güteklassen

Artikelnummern			Abmessungen in mm			Gesamt-Ebenheit in $\mu\text{m}$ nach DIN 876			Gewicht in kg
Güteklasse						Güteklasse			
00	0	1	L	B	H	0	1	2	Stück
CSP-A-01	CSP-B-01	CSP-C-01	250	250	65	4	7	15	14
CSP-A-02	CSP-B-02	CSP-C-02	400	250	70	4	8	16	20
CSP-A-03	CSP-B-03	CSP-C-03	400	400	80	5	9	17	32
CSP-A-04	CSP-B-04	CSP-C-04	630	400	100	5	10	20	65
CSP-A-05	CSP-B-05	CSP-C-05	630	630	100	5	10	21	100
CSP-A-06	CSP-B-06	CSP-C-06	1000	630	170	6	12	24	243
CSP-A-07	CSP-B-07	CSP-C-07	1000	1000	185	7	14	28	380
CSP-A-08	CSP-B-08	CSP-C-08	1600	1000	200	8	16	33	760
CSP-A-09	CSP-B-09	CSP-C-09	2000	1000	230	10	19	38	990
-	CSP-B-10	CSP-C-10	2000	1500	250	10	20	40	1470
-	CSP-B-11	CSP-C-11	3000	1500	250	13	25	50	1900
-	CSP-B-12	CSP-C-12	3000	2000	300	13	26	52	3665

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)



## Tischgestelle oder Tischfüße für Gussplatten

Tischgestell Typ A	Tischfüße Typ B		Passend für Abmessungen			
Artikelnummer	Artikelnummer	Anzahl Stück	Anzahl Auflagepunkte	L	B	H
MST-01	-	-	3	250	250	50
MST-02	-	-	3	400	250	50
MST-03	-	-	3	400	400	70
MST-04	-	-	3	630	400	80
MST-05	CT-06	3	3	630	630	80
MST-09	CT-10	5	5	1000	630	170
MST-11	CT-10	5	5	1000	1000	150
MST-13	CT-10	5	5	1600	1000	200
MST-14	CT-14	7	7	2000	1000	200
-	CT-18	9	9	2000	1500	250
-	CT-18	9	9	3000	1500	300
-	CT-18	9	9	3000	2000	300



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# III. Winkel-Normale 90° aus Naturhartgestein Granit



## Winkel-Normale 90° Dreieckform aus Naturhartgestein Granit

- Winkelgenauigkeit nach DIN 875
- Ebenheit nach DIN 876
- Erhältlich mit 2 oder 3 geläpften Messflächen
- Weitere kundenspezifische geläppte Flächen auf Anfrage
- Bohrungen zur Gewichtreduzierung und für Anschlagmittel und einfacherem Handling
- Aufbewahrungsbox aus Holz optional erhältlich
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive



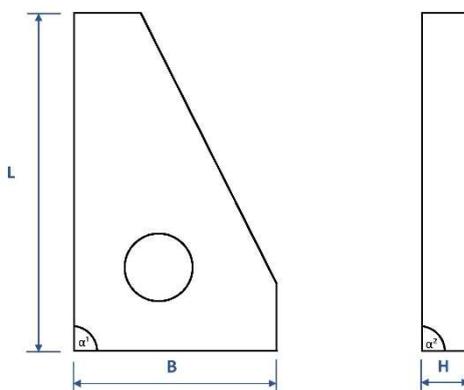
## Winkel-Normale 90° aus Granit Dreieckform

### Standardabmessungen und Güteklassen

(andere Größen und Genauigkeiten auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer		Abmessungen in mm			Genauigkeiten in $\mu\text{m}$ nach DIN 875 /876		Gewicht in kg
Bearbeitung Messflächen							
2 geläppte Messflächen	3 geläppte Messflächen	L	B	H	Winkligkeit* DIN 875	Ebenheit** DIN 876	Stück
GSQ-01-02	GSQ-01-03	200	125	75	2	2	4
GSQ-02-02	GSQ-02-03	300	200	75	3	2	9
GSQ-03-02	GSQ-03-03	400	250	75	4	3	15
GSQ-04-02	GSQ-04-03	500	300	75	5	4	21
GSQ-05-02	GSQ-05-03	600	400	75	6	4	33
GSQ-06-02	GSQ-06-03	1000	600	100	8	5	108
GSQ-07-02	GSQ-07-03	1000	1000	100	10	5	195

\*Bezogen auf die einschließenden Messflächen zu Winkel ( $\alpha^1$ ) bei Ausführung mit 2 feingeläpften Messflächen und bei Ausführung mit 3 feingeläpften Messflächen zu den Winkeln ( $\alpha^1+\alpha^2$ ) gemessen jeweils an der kurzen Schenkellänge.  
 \*\* Innerhalb der Messflächen die den Winkel ( $\alpha^1$ ) bzw. ( $\alpha^1+\alpha^2$ ) einschließen.



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

# III. 6-Seiten Winkel-Normale 90° aus Naturhartgestein Granit



## Winkel-Normale 90° Rechteckform aus Naturhartgestein Granit

- Winkelgenauigkeit nach DIN 875
- Ebenheit nach DIN 876
- Parallelität nach DIN 874
- Alle 6 Seiten rechtwinklig, eben und parallel geläppt
- Bohrungen zur Gewichtreduzierung und für Anschlagmittel und einfacherem Handling
- Aufbewahrungsbox aus Holz optional erhältlich
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive
- Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## 6-Seiten Winkel-Normale 90° Rechteckform

### Standardabmessungen und Güteklassen

(andere Größen und Genauigkeiten auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Genauigkeiten in $\mu\text{m}$ nach DIN 874/875 /876			Gewicht in kg
	L	B	H	Winkligkeit DIN 875	Ebenheit DIN 876	Parallelität DIN 874	Stück
GMS-01	300	300	50	3	2	3	12
GMS-02	400	400	60	4	3	4	27
GMS-03	500	500	80	5	4	5	56
GMS-04	630	630	80	5	4	5	95
GMS-05	750	750	100	7	4	7	165
GMS-06	1000	1000	150	8	5	8	435



Winkel-Normale 90° Würfelform



Winkel-Normale 90° Sonderform  
mit Stahlbuchsen

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

# IV. Messtische mit Messflächen aus Hartgestein Granit



## Messtische mit Messflächen aus Hartgestein Granit

- Zur Aufnahme von Messuhren
- Messfläche aus Granit
- Ebenheit nach DIN 876, geläppt
- Geschliffene Rundführung aus Stahl für Messhöhen bis 200 mm
- Höhenverstellbare und schwenkbare Klemmaufnahme mit Feinjustierung der Messuhr aus Grauguss
- Feste Ausladung der Messuhr 100 mm
- Ø 8 mm Bohrung Messuhrfixierung
- Messuhr nicht im Lieferung enthalten
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

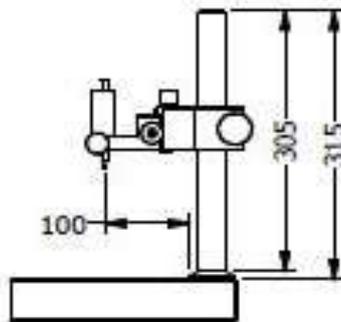
Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## Messtische aus Granit

Standardabmessungen und Genauigkeiten  
(andere Größen und Genauigkeiten auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen Messfläche in mm			Genauigkeiten in $\mu\text{m}$ nach DIN 876	Gewicht in kg
	L	B	H	Ebenheit	Stück
GCS-A-01	200	150	50	2	8
GCS-A-02	250	250	50	2	13
GCS-A-03	300	200	50	3	13
GCS-A-04	300	300	50	3	17



HASTICO Industrievertretungen GmbH

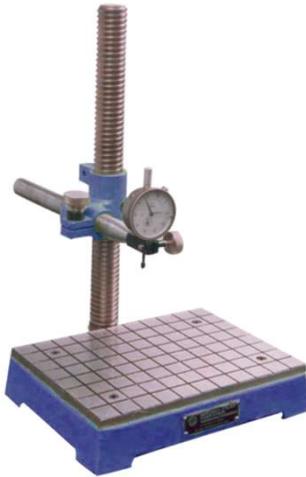
Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## IV. Messtische mit Messflächen aus Stahl



### Messtische mit Messflächen aus Stahl

- Zur Aufnahme von Messuhren
- Messfläche aus Stahl, gehärtet, geschliffen und geläppt, mit Rastervertiefungen
- Ebenheit nach DIN 876
- Rundführung aus Stahl geschliffen für Messhöhen bis 200 mm
- Höhenverstellbare Aufnahme der Messuhr aus Grauguss
- Frei bewegliche Ausladung über die ganze Messfläche
- Ø 8 mm Bohrung Messuhrfixierung
- Messuhr nicht im Lieferumfang enthalten
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

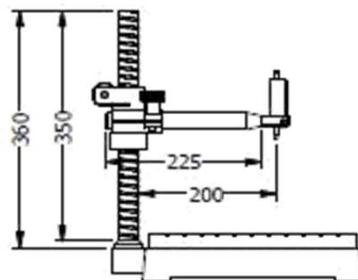


## Messtische mit Messflächen aus Stahl

### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen und Genauigkeiten auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen Messfläche in mm		Genauigkeiten in $\mu\text{m}$ nach DIN 876	Gewicht in kg
	L	B	Ebenheit	Stück
CSP-B-01	200	150	5	16
CSP-B-02	250	250	5	30
CSP-B-03	300	200	5	26
CSP-B-04	300	300	5	35



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# V. Prismaauflagen 90°



## Einfach-Prismaauflagen 90° aus Grauguss

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- Auflageflächen geschliffen und handgeschabt
- Lieferung als Paar (2 Stück)
- 2 Nuten für Spannbügel
- Spannbügel auf Anfrage
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

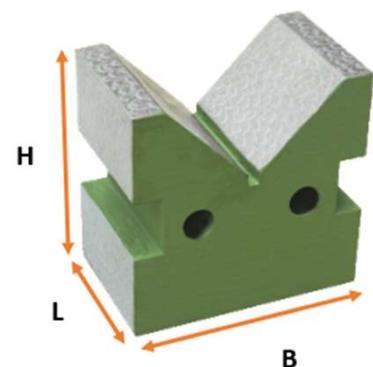


## Prismaauflagen 90° aus Grauguss

### Standardabmessungen

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Werkstückbereich in mm	Gewicht in kg
	L	B	H		
CVB-A-01	40	50	40	5 - 40	1
CVB-A-02	50	50	50	5 - 50	2
CVB-A-03	50	63	50	5 - 50	2
CVB-A-04	80	63	80	7 - 80	5
CVB-A-05	100	63	100	8 - 100	8
CVB-A-06	140	70	140	9 - 140	18
CVB-A-07	63	80	63	7 - 63	4
CVB-A-08	80	100	80	7 - 80	8
CVB-A-09	200	150	200	10 - 200	70
CVB-A-10	200	200	200	10 - 200	92



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

# V. Prismenauflagen 90°



## Einfach-Prismaauflagen 90° aus Grauguss (lange Ausführung)

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- Lange Ausführung, von 100 bis 300 mm
- Auflageflächen geschliffen und handgeschabt
- Lieferung als Paar (2 Stück)
- 2 Nuten für Spannbügel
- Spannbügel auf Anfrage
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

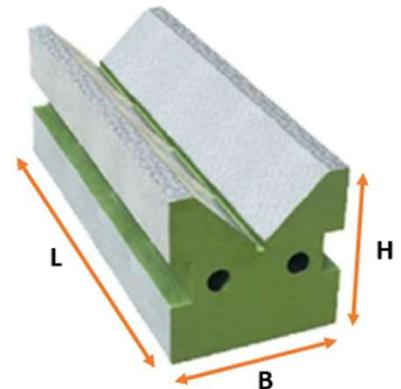
Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## Prismaauflagen 90° aus Grauguss (lange Ausführung)

Standardabmessungen  
(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Werkstückbereich In mm	Gewicht in kg
	L	B	H	Durchmesser	Pro Paar
CVB-A-100	100	40	30	5 - 40	3
CVB-A-160	160	50	35	5 - 50	4
CVB-A-200	200	63	63	5 - 50	7
CVB-A-300	300	100	63	7 - 80	12



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# V. Prismaauflagen 90°



## Doppel-Prismaauflagen 90° aus Granit

- Hergestellt aus Hartgestein Granit
- Auflageflächen geläppt
- Lieferung als Paar (2 Stück)
- 2 Nuten für Spannbügel
- Spannbügel auf Anfrage
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

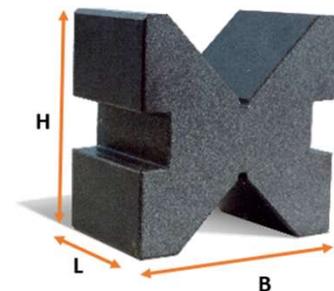
Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## Doppel-Prismaauflagen 90° aus Granit

Standardabmessungen  
(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Genauigkeit	Gewicht
	L	B	H	90°±5'	in kg
				Durchmesser	Pro Paar
GVB-01	40	50	40	5 - 40	0,4
GVB-02	50	50	50	5 - 50	0,6
GVB-03	50	63	50	5 - 50	0,8
GVB-04	80	63	80	7 - 80	2,0
GVB-05	100	63	100	8 - 100	3,0
GVB-06	140	70	140	9 - 140	7,2
GVB-07	63	80	63	7 - 63	1,4
GVB-08	80	100	80	7 - 80	3,2
GVB-09	200	150	200	10 - 200	30,0
GVB-10	200	200	200	10 - 200	38,0



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# V. Prismenauflagen 90°



## Doppel-Prismaauflagen 90° aus Stahl

- Hergestellt aus gehärtetem und geschliffenen Stahl
- Härte HRC 55-60
- Auflageflächen geschliffen
- Lieferung als Paar (2 Stück)
- 2 Nuten für Spannbügel
- Spannbügel auf Anfrage
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

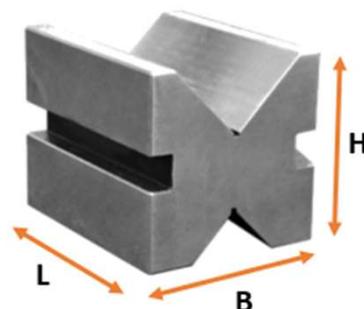


## Doppel-Prismaauflagen 90° aus Stahl

### Standardabmessungen

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Werkstückbereich in mm	Gewicht in kg
	L	B	H	Durchmesser	Pro Paar
SVB-01	40	50	40	5 - 40	1,0
SVB-02	50	50	50	5 - 50	1,6
SVB-03	50	63	50	5 - 50	2,0
SVB-04	80	63	80	7 - 80	5,0
SVB-05	100	63	100	8 - 100	8,0
SVB-06	140	70	140	9 - 140	18,0
SVB-07	63	80	63	7 - 63	4,0
SVB-08	80	100	80	7 - 80	8,0
SVB-09	200	150	200	10 - 200	76,0
SVB-10	200	200	200	10 - 200	100,0



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# V. Prismenauflagen 90°



## Vierfach-Universal-Prismaauflagen 90° aus Grauguss

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- Auflageflächen geschabt
- Zwei unterschiedlich große 90°-Ausschnitte
- Lieferung als Paar (2 Stück)
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

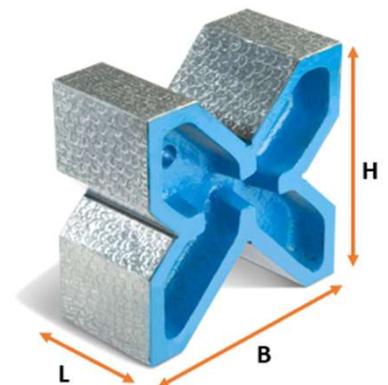


## Vierfach-Universal-Prismaauflagen 90° aus Grauguss

### Standardabmessungen

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Werkstückbereich in mm	Gewicht in kg
	L	B	H		
CVB-B-01	63	100	100	8 -100	6
CVB-B-02	80	160	160	12 -160	16
CVB-B-03	100	200	200	16 -200	30
CVB-B-04	125	300	300	20 -300	64



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## VI. Parallelauflagen



### Parallelauflagen aus Hartgestein Granit

- Hergestellt aus Granit
- Alle Längsauflageflächen zueinander parallel und handgeläpft
- Lieferung im zueinander abgestimmten Paar (2 Stück)
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



### Parallelauflagen aus Granit

#### Standardabmessungen

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Parallelität längsseitig in µm	Parallelität Paar zueinander in µm	Gewicht in kg
	L	H	B			
GPR-01	100	30	15	2	3	0,3
GPR-02	100	40	20	2	3	0,5
GPR-03	100	50	25	2	3	0,8
GPR-04	150	50	25	3	5	1,2
GPR-05	150	80	40	3	5	3,0
GPR-06	150	70	50	3	5	3,3
GPR-07	200	100	50	3	5	6,3
GPR-08	300	100	50	3	5	9,4
GPR-09	400	100	50	5	8	12,6
GPR-10	500	100	50	5	8	15,7

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## VII. Messbrücken/Tuschierbrücken



### Messbrücke/Tuschierbrücke Bogenform aus Grauguss

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- Mit zwei Standplattformen
- Längen von **300** bis **5000** mm
- Messfläche/Tuschierfläche handgeschabt entsprechend der Güteklasse, Tragbildanteil für Güte 0 mindestens 20% bei Güte 1 mindestens 10%
- **Ebenheit** der Seitenflächen für Güte 0 innerhalb 25µm/300 mm bei Güte 1 innerhalb 50µm/300 mm
- **Rechtwinkligkeit** der Seitenfläche zur Messfläche bei Güte 0 und 1 innerhalb 8µm/25 mm für Güte 2 innerhalb 15µm/25 mm
- **Parallelität** der Seitenflächen für Güte 0 und 1 max. 30µm/300 mm oder max. 60µm auf die Gesamtlänge, für Güte 2 max. 60µm/300 oder max. 120µm auf die Gesamtlänge
- Schutzhaube für die Messfläche aus Kunstleder inklusive
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



### Messbrücken/Tuschierbrücken Bogenform aus Grauguss

#### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer			Abmessungen in mm				Ebenheit und Parallelität in µm			Gewicht in kg
Güte			Gesamt- länge	Breite der Messfläche min.	Gesamt- höhe min.	Rippenstärke Guss min.	Güte			Stück
0	1	2					0	1	2	
CSE-B-01-0	CSE-B-01-1	CSE-B-01-2	300	30	80	10	2	3	6	5
CSE-B-02-0	CSE-B-02-1	CSE-B-02-2	500	35	130	12	3	5	10	8
CSE-B-03-0	CSE-B-03-1	CSE-B-03-2	800	40	175	14	3	6	10	22
CSE-B-04-0	CSE-B-04-1	CSE-B-04-2	1000	45	180	16	5	10	20	26
CSE-B-05-0	CSE-B-05-1	CSE-B-05-2	1600	55	275	20	6	12	20	90
CSE-B-06-0	CSE-B-06-1	CSE-B-06-2	2000	65	300	24	10	20	40	95
CSE-B-07-0	CSE-B-07-1	CSE-B-07-2	3000	90	400	32	15	30	60	185
CSE-B-08-0	CSE-B-08-1	CSE-B-08-2	4000	100	500	38	20	40	80	465
CSE-B-09-0	CSE-B-09-1	CSE-B-09-2	5000	100	550	46	25	50	100	595

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

## VII. Messbrücken/Tuschierbrücken



### Parallel-Messbrücke/Tuschierbrücke aus Grauguss

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- Parallele Messflächen
- Längen von **300** bis **5000** mm
- Messfläche/Tuschierfläche handgeschabt entsprechend der Güteklasse, Tragbildanteil für Güte 0 mindestens 20% bei Güte 1 mindestens 10%
- **Ebenheit** der Seitenflächen für Güte 0 innerhalb 25µm/300 mm bei Güte 1 innerhalb 50µm/300 mm
- **Rechtwinkligkeit** der Seitenfläche zur Messfläche bei Güte 0 und 1 innerhalb 8µm/25 mm für Güte 2 innerhalb 15µm/25 mm
- **Parallelität** der Seitenflächen für Güte 0 und 1 max. 30µm/300 mm oder max. 60µm auf die Gesamtlänge, für Güte 2 max. 60µm/300 oder max. 120µm auf die Gesamtlänge
- Schutzhaube für die Messfläche aus Kunstleder inklusive
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



### Parallel-Messbrücken/Tuschierbrücken aus Grauguss

#### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer			Abmessungen in mm				Ebenheit und Parallelität in µm			Gewicht in kg
Güte			Gesamt- länge	Breite der Messfläche min.	Gesamt- höhe min.	Rippenstärke Guss min.	Güte			Stück
0	1	2					0	1	2	
CSE-A-01-0	CSE-A-01-1	CSE-A-01-2	300	25	75	8	2	3	6	5
CSE-A-02-0	CSE-A-02-1	CSE-A-02-2	500	30	75	10	3	5	10	6
CSE-A-03-0	CSE-A-03-1	CSE-A-03-2	800	30	80	10	3	6	10	20
CSE-A-04-0	CSE-A-04-1	CSE-A-04-2	1000	35	100	12	5	10	20	25
CSE-A-05-0	CSE-A-05-1	CSE-A-05-2	1600	50	150	12	6	12	20	55
CSE-A-06-0	CSE-A-06-1	CSE-A-06-2	2000	50	150	14	10	20	40	60
CSE-A-07-0	CSE-A-07-1	CSE-A-07-2	3000	55	250	16	15	30	60	148
CSE-A-08-0	CSE-A-08-1	CSE-A-08-2	4000	60	300	18	20	40	80	400
CSE-A-09-0	CSE-A-09-1	CSE-A-09-2	5000	65	350	20	25	50	100	500

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

## VII. Messbrücken/Tuschierbrücken



### Parallel-Messbrücke aus Granit

- Hergestellt aus Hartgestein Granit
- Ebene und parallele Messflächen nach DIN 874
- Längen von **300** bis **3000** mm
- Messflächen geläpft entsprechend der Güteklasse
- Bohrungen zur Gewichtsreduzierung und als Anhängepunkt für Anschlagmittel
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



### Parallel-Messbrücken aus Granit

#### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Ebenheit und Parallelität in µm nach DIN 874	Gewicht in kg
	L	H	B		
<b>GSE-01</b>	<b>300</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>4,2</b>
<b>GSE-02</b>	<b>500</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>7,0</b>
<b>GSE-03</b>	<b>750</b>	<b>125</b>	<b>75</b>	<b>3</b>	<b>21,0</b>
<b>GSE-04</b>	<b>1000</b>	<b>150</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>32,0</b>
<b>GSE-05</b>	<b>1600</b>	<b>200</b>	<b>75</b>	<b>6</b>	<b>70,0</b>
<b>GSE-06</b>	<b>2000</b>	<b>200</b>	<b>75</b>	<b>8</b>	<b>88,0</b>
<b>GSE-07</b>	<b>2500</b>	<b>200</b>	<b>75</b>	<b>12</b>	<b>149,0</b>
<b>GSE-08</b>	<b>3000</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>214,0</b>

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# VIII. Lineale



## Flachlineal aus Aluminium

- Hergestellt aus eloxiertem Aluminium
- Längen von **500** bis **2000** mm
- Messflächen handgeläpft
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## Flachlineal aus Aluminium

Standardabmessungen und Genauigkeiten  
(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Ebenheit in $\mu\text{m}$ nach DIN 874	Gewicht in kg
	L	B	H		
ASE-01	500	15	80	7	1,5
ASE-02	750	15	80	9	2,5
ASE-03	1000	15	80	12	3,0
ASE-04	1500	15	80	17	5,0
ASE-05	2000	15	80	22	6,5

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## VIII. Lineale



### Flachlineal aus Stahl

- Hergestellt aus gehärtetem Stahl
- Längen von **300** bis **3000** mm
- Messflächen geschliffen
- Erhältlich in Güte 00, 0, 1
- Aufbewahrungsbox aus Holz optional erhältlich
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



### Flachlineal aus Stahl

#### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer			Abmessungen in mm			Ebenheit in µm nach DIN 874			Gewicht in kg
Güte 00	Güte 0	Güte 1	L	B	H	Güte 00	Güte 0	Güte 1	Stück
SSE-A-01	SSE-B-01	SSE-C-01	300	35	8	4	7	12	0,8
SSE-A-02	SSE-B-02	SSE-C-02	500	50	8	4	7	12	1,0
SSE-A-03	SSE-B-03	SSE-C-03	750	50	8	6	9	17	2,0
SSE-A-04	SSE-B-04	SSE-C-04	1000	50	8	8	12	21	2,5
SSE-A-05	SSE-B-05	SSE-C-05	1500	70	10	-	17	29	6,5
SSE-A-06	SSE-B-06	SSE-C-06	2000	70	10	-	22	37	8,5
SSE-A-07	SSE-B-07	SSE-C-07	2500	75	15	-	27	46	19,5
SSE-A-08	SSE-B-08	SSE-C-08	3000	85	18	-	32	54	32,0

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# IX. Richtwaagen



## Horizontal-Richtwaage mit Prisma nach DIN 877 und DIN 2276-1

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- Prismatische Messflächen geschliffen und geschabt
- Libelle in Längsrichtung mit Teilstrichen, justierbar
- Hilfs-Libelle in Querrichtung
- Längen von **100** bis **300** mm
- Empfindlichkeiten 0,01, 0,02, 0,05, 0,1 mm/m
- Aufbewahrungsbox aus Holz inklusive
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## Horizontal-Richtwaage Standardabmessungen und Genauigkeiten (andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer				Abmessungen in mm			Gewicht in kg
Empfindlichkeit in mm/m							
0,01	0,02	0,05	0,1	L	B	H	Pro Stück
-	SLH-B-01	SLH-C-01	SLH-D-01	100	40	35	0,7
SLH-A-02	SLH-B-02	SLH-C-02	SLH-D-02	150	40	35	1,0
SLH-A-03	SLH-B-03	SLH-C-03	SLH-D-03	200	40	35	1,5
SLH-A-04	SLH-B-04	SLH-C-04	SLH-D-04	300	40	35	2,0

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

# IX. Richtwaagen



## Rahmen-Richtwaage mit Prisma nach DIN 877 und DIN 2276-1

- Hergestellt aus Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht
- 2 Prismatische Messflächen geschliffen und geschabt
- 2 Ebene Messflächen geschliffen
- Libelle in Längsrichtung mit Teilstrichen
- Hilfs-Libelle in Querrichtung
- Längen von **100** bis **300** mm
- Empfindlichkeiten 0,01, 0,02, 0,05, 0,1 mm/m
- Aufbewahrungsbox aus Holz inklusive
- Werkskalibrierprotokoll nach ISO 17025 inklusive

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage



## XIII. Rahmen-Richtwaage Standardabmessungen und Genauigkeiten (andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer				Abmessungen in mm			Gewicht in kg
Empfindlichkeit in mm/m							
0,01	0,02	0,05	0,1	L	B	H	Pro Stück
-	SLF-B-01	SLF-C-01	SLF-D-01	100	100	40	1,0
SLF-A-02	SLF-B-02	SLF-C-02	SLF-D-02	150	150	40	3,0
SLF-A-03	SLF-B-03	SLF-C-03	SLF-D-03	200	200	40	4,0
SLF-A-04	SLF-B-04	SLF-C-04	SLF-D-04	300	300	40	7,0

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## X. Kundenspezifische Messplatten aus Granit

### Kundenspezifische Messplatten aus Granit

Vertrauen Sie auf die jahrzehntelange Erfahrung unseres Herstellers bei kundenspezifischen Messplatten und Sonderanfertigungen aus Granit.

#### Sonderanfertigungen

- Messplatten in Sonderabmessungen und Sonderformen
- Höhere Genauigkeiten
- Bohrbilder, Nuten, Befestigungselemente, Führungsschienen
- Messbalken, Messwürfel, Messunterlagen, Messsäulen und Ständer



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)



## Maschinenbaukomponenten aus Naturhartgestein Granit Granit der ideale Werkstoff für den hochgenauen Maschinenbau!

- Hochpräzise Fertigungsgenauigkeiten
- Sehr gute Oberflächenqualitäten
- Maximale Schwingungsdämpfung
- Geringer Ausdehnungskoeffizient
- Geringe Wärmeleitfähigkeit
- Keine Eigenspannungen
- Hoher Härtegrad (HV 850-900)
- Keine Gratbildung
- Nicht stromleitend
- Umweltschonend durch gute CO<sup>2</sup>-Bilanz und gute Recyclingfähigkeiten

Gerne unterstützen wir Sie bei Ihren Projekten und Vorhaben die für Sie maßgeschneiderte Lösung für Ihre spezifischen Anforderungen umzusetzen. Vertrauen Sie auf die jahrzehntelange Erfahrung unseres Herstellers bei kundenspezifischen Maschinenbaukomponenten und Messplatten aus Granit.

- Maschinenbetten
- Maschinenständer
- Führungsträger
- Portalständer
- Sondermesstische
- Sondermessvorrichtungen
- Sondermessplatten

Montagefertig mit Befestigungsgewinden, Schienenführungen, Kabeldurchführungen, Ablaufkanälen u.v.m.

**Ob nur als Einzelstück oder wiederkehrendes Bauteil für Ihre eigenen Produkte sind wir Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner!**



HASTICO Industrievertretungen GmbH

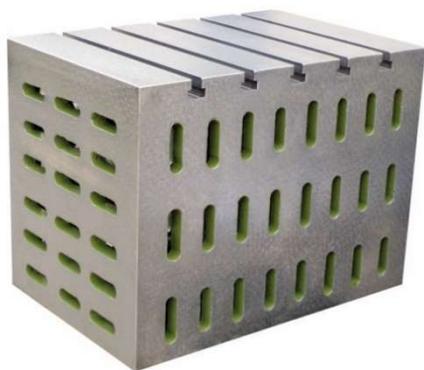
Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## XII. Spannwürfel aus Guss



### Spannwürfel mit Langlöcher und T-Nuten

- Hergestellt aus **Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht**
  - Verschiedene Abmessungen
  - Obere Arbeitsfläche mit T-Nuten
  - Seitenflächen mit Langlöchern
  - Alle Außenflächen geschliffen und handgeschabt
  - Erhältlich in Güte 1 und 2 und gegen Aufpreis als abgestimmtes Paar
  - Langlöcher an den Seitenflächen
- Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

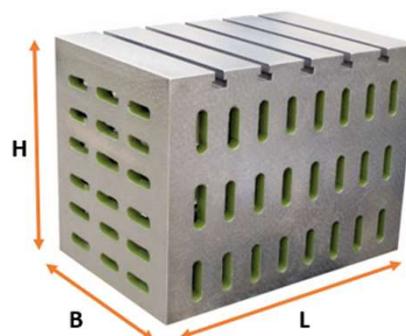


## Spannwürfel aus Guss mit Langlöcher und T-Nuten

### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer		Abmessungen in mm						Genauigkeiten Arbeitsfläche in µm						Gewicht in kg
		Außenab- messungen			T-Nuten DIN 650			Ebenheit		Winkligkeit		Parallelität		
Güte 1	Güte 2	L	B	H	B	Stück	Abstand	G1	G2	G1	G2	G1	G2	Stück
BAP-A-01	BAP-B-01	125	75	100	12	2	70	5	25	10	50	13	63	4
BAP-A-02	BAP-B-02	175	100	125	12	3	56	5	25	13	50	15	63	7
BAP-A-03	BAP-B-03	250	150	175	14	4	65	8	38	15	75	18	88	17
BAP-A-04	BAP-B-04	350	200	250	18	4	80	8	38	18	75	20	88	40
BAP-A-05	BAP-B-05	450	300	350	18	5	80	10	50	18	100	20	113	105
BAP-A-06	BAP-B-06	600	400	450	18	5	100	10	50	20	100	23	113	250



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## XII. Unterlagewürfel aus Guss



### Unterlagewürfel

- Hergestellt aus **Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht**
- Verschiedene Abmessungen
- 4 geschlossene und 2 offene Seiten
- Alle 6 Seiten geschliffen und geschabt oder wahlweise nur geschliffen
- Parallelität 0,01/100 mm
- Optional Lieferung als abgestimmtes Paar möglich

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

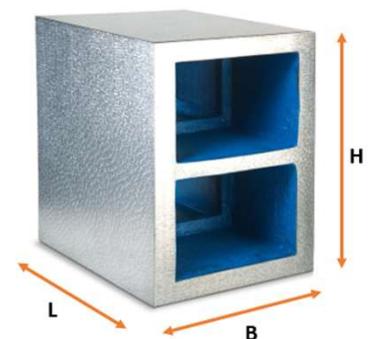


## 6-Seiten-Spann- und Unterlagewürfel aus Guss

### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer	Abmessungen in mm			Genauigkeit In µm	Gewicht in kg
	L	B	H	Ebenheit	Stück
CBP-01-1	100	100	100	5	4
CBP-02-1	150	150	100	5	11
CBP-03-1	150	150	150	5	15
CBP-04-1	200	200	200	10	26
CBP-05-1	250	250	250	10	60
CBP-06-1	300	200	125	10	22
CBP-07-1	300	300	300	10	90
CBP-08-1	350	350	250	10	95



HASTICO Industrievertretungen GmbH

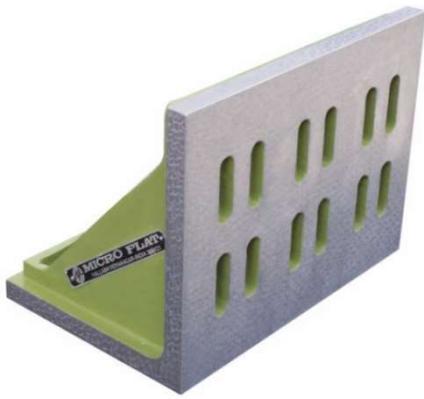
Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

# XIII. Spannwinkel aus Guss



## Spannwinkel 90 ° mit Langlöcher

- Hergestellt aus **Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss), spannungsarmgeglüht**
- Mit Verstärkungsrippen
- Schwere Ausführung
- Verschiedene Abmessungen
- Arbeits- und Anschraubfläche geschliffen und handgeschabt
- Erhältlich in Güte 1 und 2
- Langlöcher an der Arbeitsfläche
- Langlöcher an der Anschraubseite

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

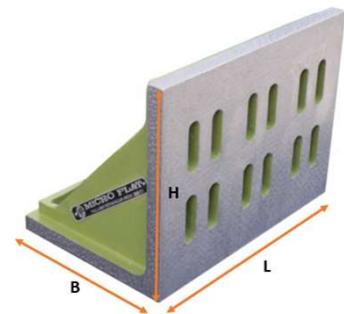


## Spannwinkel aus Guss mit Langlöcher

### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer		Abmessungen in mm					Genauigkeiten Arbeitsfläche in µm						Gewicht in kg
		Außenabmessungen			Langlöcher		Ebenheit		Winkligkeit		Parallelität		
Güte 1	Güte 2	L	B	H	B	Anzahl	G1	G2	G1	G2	G1	G2	Stück
APS-A-01	APS-B-01	125	75	100	15	4	5	25	10	50	13	63	3
APS-A-02	APS-B-02	175	100	125	15	4	5	25	13	50	15	63	7
APS-A-03	APS-B-03	250	150	175	15	10	8	38	15	75	18	88	15
APS-A-04	APS-B-04	350	200	250	15	9	8	38	18	75	20	88	40
APS-A-05	APS-B-05	450	300	350	20	14	10	50	18	100	20	113	88
APS-A-06	APS-B-06	600	400	450	20	24	10	50	20	100	23	113	153
-	APS-B-08	600	600	1000	24	42	-	50	-	140	-	160	280



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

# XIII. Spannwinkel aus Guss



## Spannwinkel 90° mit T-Nuten

- Hergestellt aus **Lamellengraphitguss EN-GJL-200 (Grauguss)**, **spannungsarmgeglüht**
- Mit Verstärkungsrippen
- Schwere Ausführung
- Verschiedene Abmessungen
- Arbeits- und Anschraubfläche geschliffen und handgeschabt
- Erhältlich in Güte 1 und 2
- T-Nuten an der Arbeitsfläche nach DIN 650
- Langlöcher an der Anschraubseite

Weitere kundenspezifische Abmessungen und Genauigkeiten auf Anfrage

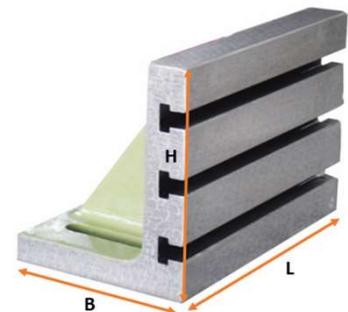


## Spannwinkel aus Guss mit T-Nuten

### Standardabmessungen und Genauigkeiten

(andere Größen auf Anfrage erhältlich)

Artikelnummer		Abmessungen in mm						Genauigkeiten Arbeitsfläche in µm						Gewicht in kg
		Außenabmessungen			T-Nuten DIN 650			Ebenheit		Winkligkeit		Parallelität		
Güte 1	Güte 2	L	B	H	B	Stück	Abstand	G1	G2	G1	G2	G1	G2	Stück
APT-A-01	APT-B-01	125	75	100	10	2	40	5	25	10	50	13	63	3
APT-A-02	APT-B-02	175	100	125	12	2	50	5	25	13	50	15	63	7
APT-A-03	APT-B-03	250	150	175	12	3	50	8	38	15	75	18	88	15
APT-A-04	APT-B-04	350	200	250	14	3	80	8	38	18	75	20	88	40
APT-A-05	APT-B-05	450	300	350	18	3	100	10	50	18	100	20	113	88
APT-A-06	APT-B-06	600	400	450	18	4	100	10	50	20	100	23	113	153
-	APT-B-08	600	600	1000	18	10	100	-	50	-	140	-	160	300



HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: stickel.harald@hastico.de

Website: www.hastico.de

## Ebenheitstoleranzen nach DIN 874

L	00	0	1	2
mm	1+L/150 (µm)	2+L/100 (µm)	4+L/60 (µm)	8+L1/40 (µm)
100	7	10	17	27
125	8	13	22	33
150	10	15	26	40
200	13	20	34	52
250	17	25	42	65
300	20	30	51	77
400	27	40	67	102
500	33	50	84	127
600	40	60	101	152
630	42	63	106	160
750	50	75	126	190
800	53	80	134	202
900	60	90	151	227
1000	67	100	167	252

\*Bezogen auf kurze Kantenlängen. Die errechneten Ergebnisse sind aufgerundet.

## Parallelitätstoleranzen nach DIN 874

L	00	0	1	2
mm	1+L/150x2 (µm)	2+L/100x2 (µm)	4+L/60x2 (µm)	8+L1/40x2 (µm)
100	13	20	35	54
125	17	25	43	67
150	20	30	51	79
200	27	40	68	104
250	33	50	85	129
300	40	60	101	154
400	53	80	135	204
500	67	100	168	254
600	80	120	201	304
630	84	126	211	319
750	100	150	251	379
800	107	160	268	404
900	120	180	301	454
1000	133	200	335	504

\*Bezogen auf kurze Kantenlängen. Die errechneten Ergebnisse sind aufgerundet.

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## Winkligkeitstoleranzen nach DIN 875

L*	00	0	1	2
mm	2+L/100 (µm)	5+L/50 (µm)	10+L/20 (µm)	20+L/10 (µm)
100	10	21	55	120
125	13	26	68	145
150	15	31	80	170
200	20	41	105	220
250	25	51	130	270
300	30	61	155	320
400	40	81	205	420
500	50	101	255	520
600	60	121	305	620
630	63	127	320	650
750	75	151	380	770
800	80	161	405	820
900	90	181	455	920
1000	100	201	505	1020

\*Bezogen auf kurze Kantenlängen. Die errechneten Ergebnisse sind aufgerundet.

## Ebenheitstoleranzen nach DIN 876

L*	00	0	1	2
mm	2+L/500 (µm)	4+L/250 (µm)	10+L/100 (µm)	20+L/50 (µm)
100	2	4	11	24
150	3	6	16	34
200	4	8	21	44
250	5	10	26	54
300	6	12	31	64
400	8	16	41	84
500	10	20	51	104
600	12	24	61	124
630	13	25	64	130
750	15	30	76	154
800	16	32	81	164
900	18	36	91	184
1000	20	40	101	204
1200	24	48	121	244
1500	30	60	151	304
2000	40	80	201	404

\*Bezogen auf längste Kantenlängen. Die errechneten Ergebnisse sind aufgerundet.

HASTICO Industrievertretungen GmbH

Telefon: +49 7345 237555

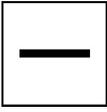
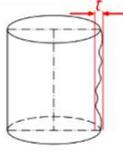
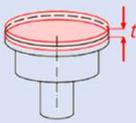
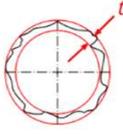
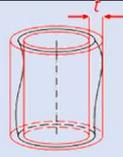
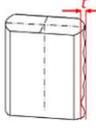
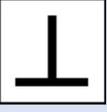
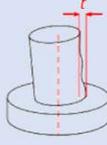
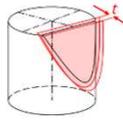
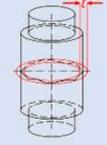
Mobil: +49 17663722163

E-Mail: [stickel.harald@hastico.de](mailto:stickel.harald@hastico.de)

Website: [www.hastico.de](http://www.hastico.de)

## Symbole und Erklärungen nach DIN EN ISO 1101

(Auszug)

Symbol	Bezeichnung	Definition	
	<b>Geradheit</b>		Die Toleranzzone wird in der Messebene durch zwei parallele, gerade Linien vom Abstand $t$ begrenzt.
	<b>Ebenheit</b>		Die Toleranzzone wird durch zwei parallele Ebenen vom Abstand $t$ begrenzt.
	<b>Rundheit</b>		Die Toleranzzone wird in der zur Achse senkrechten Messebenen durch zwei konzentrische Kreise vom Abstand $t$ begrenzt.
	<b>Zylindrizität</b>		Die Toleranzzone wird durch zwei koaxiale Zylinder vom Abstand $t$ begrenzt.
	<b>Parallelität</b>		Die Toleranzzone wird in der Messebene durch zwei parallele, gerade Linien vom Abstand $t$ begrenzt.
	<b>Rechtwinkligkeit</b>		Die Toleranzzone wird in der Messebene durch zwei parallele, gerade Linien vom Abstand $t$ begrenzt, die zum Bezug senkrecht sind.
	<b>Neigung</b>		Die Toleranzzone wird durch zwei parallele Ebenen vom Abstand $t$ begrenzt, die zum Bezug im vorgeschriebenen Winkel geneigt sind.
	<b>Rundlauf</b>		Die Toleranzzone wird in der zur Achse senkrechten Messebene durch zwei konzentrische Kreise vom Abstand $t$ begrenzt, deren gemeinsame Mitte auf der Bezugsachse liegt.