

Messelemente

***Messtaster mit
diamantbeschichteter
Kugel***



Know-How

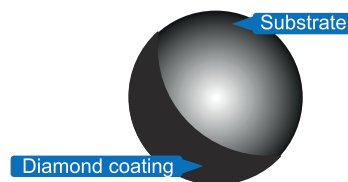
DC Taster mit diamantbeschichteter Kugel sind die perfekte Alternative zu den bestehenden Kugelmaterialien. Es können damit extrem harte, sehr raue, abrasive und scharfe Oberflächen taktil und im Scan Verfahren gemessen werden.

Im Vergleich zu Rubin oder Siliziumnitrid erreichen unsere nano- kristallinen DC Kugeln die höchste Lebensdauer und somit den geringsten Verschleiß.

Das Standardportfolio der diamantbeschichteten Kugeln umfasst derzeit die Kugeldurchmesser 0,3mm; 0,5mm; 0,8mm; 1mm; 2mm; 3mm; 5mm und 8mm. Die Rundheit beträgt < 150nm (Grade 5)

Im Shop steht eine Auswahl an Standardgrößen mit einem Gewindeanschluss in M2, M3 und M5 zur Verfügung. Selbstverständlich sind sämtliche Sondertasterspezifikationen, auch L- oder T-Taster, Taster für die Rundheitsmesstechnik oder für Fertigungsmaschinen mit einem M4 Gewinde innerhalb 3 Tagen lieferbar.

Physical property	High Precision Sphere
Diamond type	Nanocrystalline diamond coating
Diamond purity	> 93%
Surface roughness	Ra < 2 nm
Coating thickness	25 µm
Young's modulus	700 GPa
Hardness	7,000 HV (68 GPa)
Fracture strength	5 GPa
Thermal expansion coefficient	1.2 x 10 ⁻⁶ /K
Wear coefficient	10-8 mm ³ /Nm
Intrinsic electrical resistivity	> 108 ohm cm



Vorteile

- » Geringe bis keine Materialhaftung
- » Nahezu kein Verschleiß
- » Lange Nutzungsdauer
- » Weniger Kalibrierungen
- » Sondertaster möglich

Nachteile

- » Einmalige kostenintensive Anschaffung
- » Nicht für jede Messaufgabe sinnvoll
- » Hohe Lagerkosten

Rubinkugel

Erste Verschleißerscheinungen nach 2000m Scan-Messung. Der keramische Werkstoff Al₂O₃ wirkt sehr abrasiv auf das Tastmaterial.



Rubinkugel

Materialauftrag nach kurzer Scan-Messung einer Aluminium Legierung (AlCuMgPb).



DC Kugel

Weder Abrieb noch Auftrag bei Messüber 15 km Messweg.

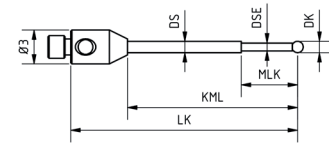


Taster M2

Taster M2, abgesetzt

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall

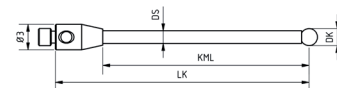
Artikel	DK	LK	KML	DS	DSE	MLK	Gewicht / g	Preis
51255001	1,05	20	15	1	0,7	5	0,400	460,00 €



Taster M2, gerade

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall

Artikel	DK	LK	KML	DS	Gewicht / g	Preis
51255002	1,05	20	15	1	0,400	460,00 €
51255003	3,05	20	14	1,5	0,400	460,00 €

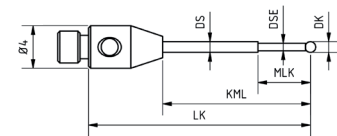


Taster M3

Taster M3, abgesetzt

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall

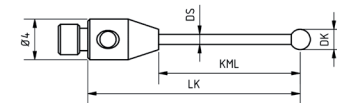
Artikel	DK	LK	KML	DS	DSE	MLK	Gewicht / g	Preis
51355001	1,05	21	14	1	0,7	5	0,700	460,00 €



Taster M3, gerade

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall

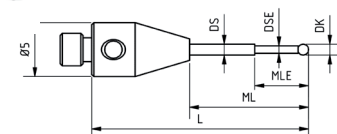
Artikel	DK	LK	KML	DS	Gewicht / g	Preis
51355002	2,05	21	14	1	0,800	460,00 €
51355003	3,05	21	14	1,5	0,900	460,00 €
51355004	3,05	50	43	2	2,100	460,00 €



Taster M3 XXI, abgesetzt

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall

Artikel	DK	L	ML	DS	DSE	MLE	Gewicht / g	Preis
51755001	1,05	20	11	1	0,7	5	0,700	460,00 €



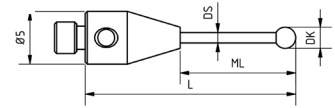
Taster M3

Taster M3 XXT, gerade

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall



Artikel	DK	L	ML	DS	Gewicht/ g	Preis
51755002	2,05	20	11	1	0,700	460,00 €



Taster M3 XXT, gerade

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Kohlefaser



Artikel	DK	L	ML	DS	Gewicht/ g	Preis
51756001	3,05	50	41	2	0,800	460,00 €
51756002	5,05	50	41	3,5	1,400	640,00 €



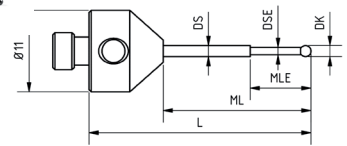
Taster M5

Taster M5, abgesetzt

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall



Artikel	DK	L	ML	DS	DSE	MLE	Gewicht/ g	Preis
51555001	0,3	32	12	1	0,5/0,23	4,5/1,3	6,500	748,00 €
51555002	0,5	32	12	1	0,5/0,23	5/2,6	6,500	630,00 €

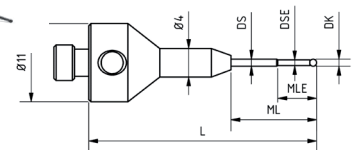


Taster M5, abgesetzt

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall



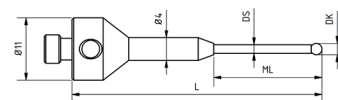
Artikel	DK	L	ML	DS	DSE	MLE	Gewicht/ g	Preis
51555003	0,3	25	15	1	0,5/0,23	4,5/1,3	5,600	748,00 €
51555004	0,5	25	15	1	0,6/0,32	4,5/2,6	5,600	630,00 €
51555005	0,8	25	15	1	0,5	4,6	5,600	550,00 €
51555006	1,05	20	10	1	0,7	5	5,600	460,00 €
51555007	1,05	25	15	1	0,7	5	5,700	460,00 €
51555008	1,05	30	20	1,5	0,7	5	6,100	460,00 €



Taster M5

Taster M5, abgesetzt

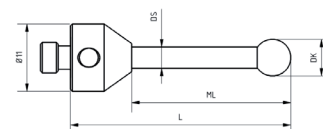
DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall



Artikel	DK	L	ML	DS	DSE	MLE	Gewicht / g	Preis
51555009	0,8	32	12	1	0,5	4,6	6,800	550,00 €
51555010	1,05	32	12	1	0,7	5	6,800	460,00 €
51555011	2,05	32	12	1,5			7,300	460,00 €
51555012	2,05	44	19	1,5			8,000	460,00 €
51555013	2,05	58	33	1,5			8,700	460,00 €

Taster M5, gerade

DK Material = Diamant beschichtet / DS Material = Hartmetall



Artikel	DK	L	ML	DS	Gewicht / g	Preis
51555014	2,05	20	10	1	5,700	460,00 €
51555015	2,05	30	20	1,5	5,800	460,00 €
51555016	2,05	40	30	1,5	5,900	460,00 €
51555017	3,05	20	10	1,5	5,800	460,00 €
51555018	3,05	33,5	23,5	2	6,700	460,00 €
51555019	3,05	40	30	2	7,100	460,00 €
51555020	3,05	50	40	2	7,500	460,00 €
51555021	3,05	58	48	2	7,900	460,00 €
51555022	5,05	100	90	3,5	18,700	640,00 €
51555023	5,05	30	20	2	6,700	640,00 €
51555024	5,05	53	43	3,5	12,200	640,00 €
51555025	5,05	75	65	3,5	15,200	640,00 €
51555026	8,05	100	87	6	32,100	740,00 €
51555027	8,05	114,5	101,5	6	36,400	740,00 €
51555028	8,05	63,5	50,5	6	23,000	740,00 €
51555029	8,05	75	62	6	25,000	740,00 €



dk FIXIERSYSTEME GmbH & Co. KG

Ferdinand-Lassalle-Straße 35

D-72770 Reutlingen

Tel. +49 (0) 7121 90 97 10

Fax +49 (0) 7121 90 97 120

www.dk-fixiersysteme.de

info@dk-fixiersysteme.de



Die digitale Katalogversion
finden Sie unter:
www.dk-fixiersysteme.de