

TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR FÜR KOORDINATENMESSGERÄTE





TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR

HERAUSRAGENDE PRODUKTE FÜR AUSGEZEICHNETE MESSERGEBNISSE

Um der Fertigung einen möglichst großen Spielraum zu gewähren, ist es erforderlich, dass die Messtechnik und Qualitätssicherung Prüfverfahren mit einer möglichst geringen Messunsicherheit bei akzeptabler Messzeit anwenden. Die Messunsicherheit wird dabei in der geometrischen Messtechnik oftmals schon von den kleinsten Komponenten des Messsystems, wie zum Beispiel dem Taststiftsystem, wesentlich bestimmt. Es ist essentiell geeignete Zubehörkomponenten für die Taststiftkonfiguration zu wählen, um absolute Zuverlässigkeit und Präzision zu sichern. Die Tastsystemkomponenten von Hexagon werden nach den höchsten Standards hergestellt und werden auch den maximalen Präzisions- und Qualitätsansprüchen gerecht. Dank der verschiedenen Arten, Materialien, Größen und Anschlussgewinde lassen sich Hexagon Tastsystemkomponenten an jeglichen Varianten von Messköpfen und Sensoren an 3D-Koordinatenmessgeräten, Lasertrackern, Gelenkarmen und Messtastern in Werkzeugmaschinen verwenden.

Keine Anwendung gleicht der Anderen. Aus diesem Grund bietet Hexagon eine Vielzahl an verschiedenen Arten von Taststiftkomponenten und Zubehör an. Ob Verlängerungen, Adapter, oder Dreh- und Gelenkstücke, Hexagon bietet das geeignete Zubehör, auch für die herausforderndsten Anwendungen.

WAS SIND TASTSTIFTE?

Der Taststift als wichtiger Bestandteil des Messsystems befindet sich bei einer Messung in direktem Kontakt mit dem Werkstück. Für den Erhalt eines präzisen Messergebnisses sollte der Einfluss des Taststiftes nicht unterschätzt werden.

An den Taststift werden abhängig von der jeweiligen Messaufgabe höchste Qualitätsansprüche hinsichtlich Steifigkeit, Formhaltigkeit und Temperaturverhalten gestellt. Durch die Antastung mit dem Taststift wird durch den Sensor ein Messsignal erzeugt, mit dessen Hilfe die geometrische Lage der angetasteten Bauteilstelle in X,Y und Z-Koordinaten erfasst wird. Die gewonnenen Daten werden der Steuerung und Auswertesoftware als digitale Informationen für die weitere Verarbeitung zur Verfügung gestellt.

Schaltende Sensoren und Messtaster für Werkzeugmaschinen erfassen jeweils einen Punkt. Scannende bzw. messende Sensoren erfassen kontinuierlich Punkte, während die Taststiftkugel in der Bewegung mit der Werkstückoberfläche in Kontakt ist.

Taststifte bestehen in der Regel aus einem Tastelement, dem Taststiftschaft und dem Taststifthalter.



TASTSTIFTARTEN

DIVERSE TYPEN VERFÜGBAR

GERADE TASTSTIFTE

Gerade Taststifte werden dank der Flexibilität in der Messtechnik am häufigsten genutzt. Je nach Anwendung sind verschiedene Materialien für Tastelement und Schaft verfügbar.



SCHEIBENTASTSTIFTE

Diese Art von Tastelement entsteht aus einem Kugel-Ausschnitt und wird häufig zum Messen von Aussparungen oder Einstichen verwendet.



STERNTASTSTIFTE

Diese Taststifte enthalten mehrere Tastelemente, um den höchsten Grad an Flexibilität zu gewährleisten. Taststiftwechsel während des Messprogramms werden minimiert. Je nach Anforderung können eine Vielzahl von Taststiften zu einem sternförmigen Taststift montiert werden. Diese Taststifte werden häufig bei Messungen an Teilungsgeometrien wie zum Beispiel Verzahnungen verwendet.



ZYLINDERTASTSTIFTE

Durch Messungen mit Zylindertaststiften wird die antastende Oberfläche vergrößert. Somit wird ein guter Kontakt gewährleistet. Anwendungsbeispiele sind insbesondere Messungen von Blechkanten oder dünnen Werkstücken.



HALBKUGELTASTSTIFTE

Diese Tastelemente werden häufig verwendet, um die geringe Rundheitsabweichung einer Kugel nutzen zu können, ohne jedoch das höhere Gewicht einer Vollkugel tragen zu müssen. Diese Tastelemente werden bevorzugt bei tiefliegenden Bohrungen oder auch rauen Oberflächen genutzt.



DAS TASTELEMENT

HERZSTÜCK DES TASTSTIFTS

Das Tastelement ist mit dem Schaft verbunden und bildet das Herzstück des Taststifts. Egal bei welcher Anwendung, bereits die kleinste Formabweichung des Tastelementes kann das Messergebnis signifikant beeinflussen und somit direkte Auswirkungen auf die Prozessregelung haben. Vorwiegend handelt es sich beim Tastelement um eine Kugel, aber auch Scheiben-, Zylinder- oder Halbkugeltaststifte finden je nach Anwendung ihren Einsatz.

Die Qualität und Eignung des Tastelements werden maßgeblich von zwei Kriterien bestimmt. Zum Einen muss die Formabweichung möglichst gering sein, um aus jeder Antastrichtung gleichbleibend präzise Ergebnisse zu erzielen. Die zulässige Formabweichung lässt sich für Kugeltastelemente anhand verschiedener Güteklassen definieren. Zum

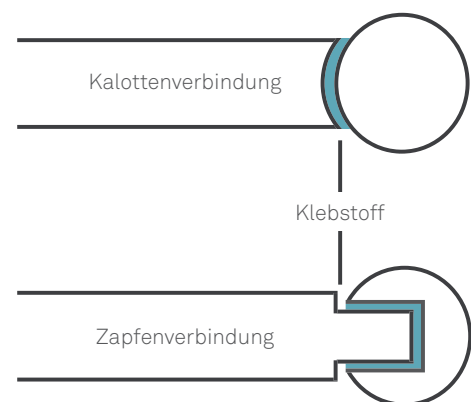
Anderen sollte das Material des Tastelements an die Material- und Oberflächeneigenschaften des anzutastenden Werkstücks angepasst werden, um Materialanhaftungen zu vermeiden und eine möglichst lange Lebensdauer zu gewährleisten.

Je nach Anwendung und Werkstückmaterial sollten die passenden Tastelemente gewählt werden. Tastelementmaterialien werden abhängig von Material und Oberflächeneigenschaften des Werkstücks eingesetzt.

Es gibt zwei Verbindungsarten zwischen Tastelement und Schaft. Das Element kann in eine halbrunde Kallotte am Ende des Schafts eingeklebt werden, oder mittels eines eingeführten Zapfens verklebt werden.



Güteklasse	Ø Abweichung	Rundheit
20	± 0.50 µm	0.50 µm
16	± 0.40 µm	0.40 µm
10	± 0.25 µm	0.25 µm
5	± 0.13 µm	0.13 µm
3	± 0.08 µm	0.08 µm

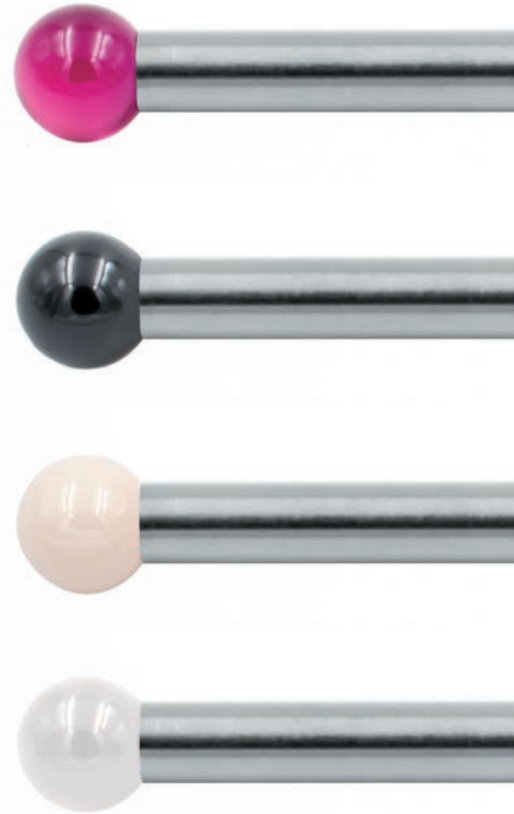


Rubin ist wegen seiner kostengünstigen Verfügbarkeit bei gleichzeitiger Einhaltung hoher Qualitätsanforderungen das meistgenutzte Material für Tastelemente und wird daher für den Großteil der Anwendungen genutzt. Es handelt sich um einen sehr harten Werkstoff, der jedoch in Verbindung mit bestimmten Materialien wie z.B. Aluminium zur Bildung von Aufbauschneiden neigt.

Siliziumnitrid hat ähnliche Eigenschaften wie Rubin bezüglich der Interaktion zwischen Tastelement und Werkstückoberfläche, neigt aber nicht zur Bildung von Aufbauschneiden bei Messungen an Werkstückoberflächen aus Aluminium. Tastelemente aus Siliziumnitrid haben eine etwas höhere Verschleißfestigkeit als Tastelemente aus Rubin.

Keramik wird überwiegend für Tastelemente mit großem Abmessungen und für Scheibentaster verwendet. Oftmals wird Keramik zum Scannen von sehr rauen Oberflächen, wie beispielsweise Guss benutzt, da es sehr verschleißarm ist.

Diamant ist das härteste verfügbare Material und eignet sich optimal für scannende Messungen von Aluminium-Teilen, da keine Aufbauschneiden-bildung auftritt. Außerdem sind diese Tastelemente extrem verschleißarm. Diamanttaststifte gibt es massiv oder in beschichteter Form.



DER TASTSTIFTSCHAFT

VERBINDUNG ZWISCHEN HALTER UND TASTELEMENT

Der Schaft ist die physikalische Verbindung zwischen dem Tastelement und dem Taststifthalter. Er hat die Aufgabe, das bei der Antastung generierte Moment möglichst verlustfrei zu übertragen. Dabei sind sowohl die geometrischen als auch die physikalischen Eigenschaften besonders zu beachten.

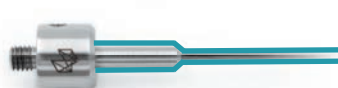
Die geometrischen Eigenschaften, wie variable Längen und Durchmesser für verschiedene Taststiftschäfte gewährleisten die Erreichbarkeit der zu messenden

äußeren und inneren Geometrieelemente. Dabei unterscheidet man zwischen geraden, verjüngten und abgesetzten Schäften. Besonders bei kleinen Tastelementen spielt die Vermeidung von Schaftantastungen und damit die optimale Geometrie des Schaftes eine herausragende Rolle.

Die wichtigsten physikalischen Eigenschaften des Schafts sind das Gewicht, die Steifigkeit, sowie das Temperaturverhalten.



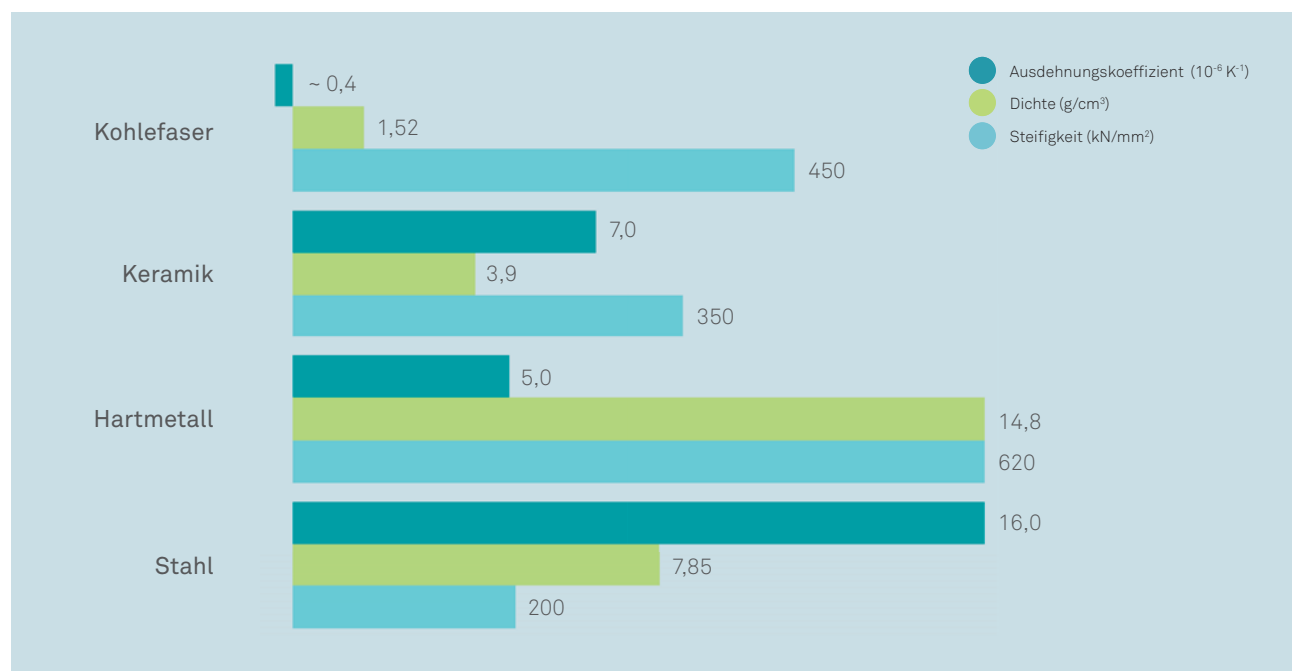
Gerader Schaft



Abgesetzter Schaft



Verjüngter Schaft



DER TASTSTIFTHALTER VERBINDUNG ZUM SENSOR

Hierbei handelt es sich um das Verbindungselement zwischen dem Taststiftschaft und dem Sensor. In der Regel besteht der Halter aus Titan, Hartmetall oder Stahl. Die Verbindung zwischen dem Halter und dem Tasterstiftschaft wird - je nach Anforderung - geklebt, geschweißt oder geschrumpft. Der Anschluss an den Sensor erfolgt in den meisten Fällen über Anschlussgewinde. Bei messenden bzw. scannenden Sensoren werden meist M3 und M5 Gewinde verwendet, während bei schaltenden Sensoren M2 und M3 Gewinde verwendet werden. Mit Hilfe von Gewindeadaptern oder Taststiftaufnahmen können verschiedene Gewinde kombiniert bzw. Taststifte ohne Anschlussgewinde verwendet werden.

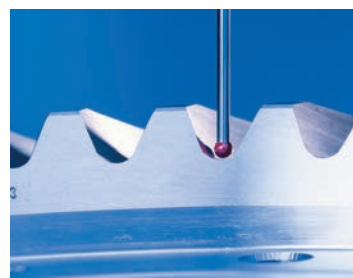
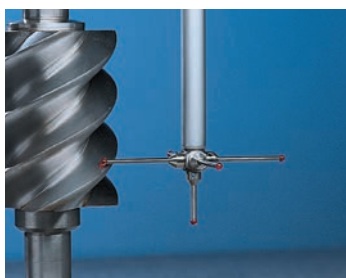
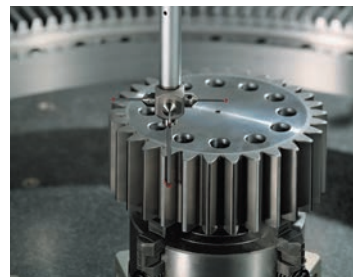
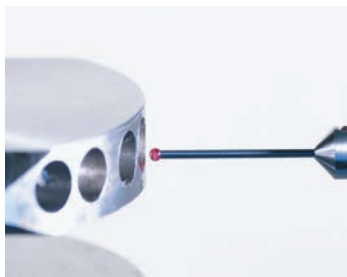
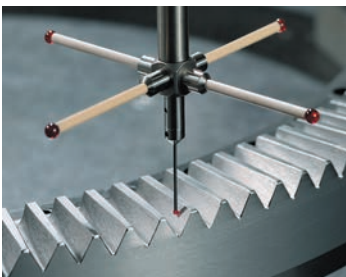


TASTSTIFTZUBEHÖR

KOMPLETTES PRODUKTPROGRAMM FÜR ALLE ANWENDUNGEN

Die Vielzahl der von Hexagon bereitgestellten Taststift- und Zubehörkomponenten gewährleistet dem Anwender die Möglichkeit flexible und individuelle Antaststrategien umzusetzen und selbst schwer erreichbare Geometriemerkmale zu erfassen. Neben den Taststiftkomponenten stehen als Zubehör Würfeln, Verlängerungen, Dreh- und Gelenkstücke, Tasterhalter und Adapter zur Verfügung. Tasterkonfigurationen können hiermit je nach Messaufgabe, Werkstück und Applikation an die individuellen Anforderungen angepasst werden.

- Würfeln helfen dabei, die Tasterkonfiguration einfach und spezifisch auf Ihre Anwendung anzupassen. Bis zu fünf Taststifte können an einem Würfel angebracht werden.
- Mit Drehstücken und Dreh-Schwenkelementen können Taststifte in optimal ausgerichtet werden.
- Tasterhalter dienen der Verbindung zwischen Sensor und Taststift. Diese gibt es in verschiedenen Ausführungen um die Anzahl an zeitintensiven Tasterwechsellvorgängen zu minimieren.
- Adapter können zur Anpassung der Taster auf andere Gewinde oder Zubehöerteile genutzt werden.
- Verlängerungen werden genutzt um Stellen zu erreichen, die der Taststift alleine nicht erreicht. Hierbei gilt es ebenfalls auf die richtige Auswahl des Materials zu achten, ähnlich zu den Taststiftschäften.



NÜTZLICHE TIPPS FÜR BESTE ERGEBNISSE

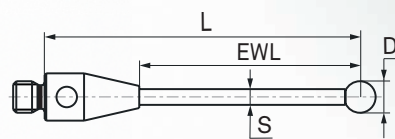
- Beachten Sie bei der Zusammenstellung Ihrer Taststiftkonfiguration unbedingt das zulässige Gesamtgewicht, welches für Ihren Sensor zutrifft. Dieses kann zwischen den verwendeten Sensoren stark variieren.
- Jeder Taststift sollte stets so kurz wie möglich konfiguriert werden. Hierdurch wird die Biegung minimiert, wodurch die Antaststreuung sinkt.
- Je mehr Schnittstellen Sie verwenden, desto mehr Weichheit gelangt in Ihre Taststiftkonfiguration. Sie sollten also so wenige Elemente wie möglich verwenden.
- Achten Sie stets darauf, dass jegliche Komponenten Ihrer Taststiftkonfiguration ordnungsgemäß montiert und befestigt sind.
- Bei langen Verlängerungen raten wir bei größeren Temperaturgradienten dazu, ausschließlich Kohlefaserkomponenten zu benutzen.
- Sollten Ihre Taststifte auch nur geringste Beschädigungen, Abnutzungen oder Verformungen aufweisen, tauschen Sie diese am besten sofort aus. Nur so können Sie folgenschwere Fehlmessungen vermeiden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Kontaktflächen der Verbindungsstellen auf Beschädigungen, um einen vollflächigen Kraftschluss zu gewährleisten.
- Kugeln sollten regelmäßig gereinigt werden, um wiederholgenaue und präzise Ergebnisse zu gewährleisten.
- Für viele Anwendungen ist es sinnvoll, Ihre Taststifte möglichst gerade zum Geometrieelement auszurichten. Sollte dies einmal nicht möglich sein, können Sie Ihre Konfiguration mit vorhandenem Zubehör entsprechend anpassen.
- Nicht vergessen: Sie messen im μm Bereich – Auf die kleinsten Dinge kommt es an!

ABKÜRZUNGEN

BEZEICHNUNGEN UND ABBILDUNGEN

Material

AL	Aluminium
CE	Keramik
CF	Kohlefaser
DA	Dispal®
DC	Diamantbeschichtet
DS	Diamant (Vollmaterial)
R	Rubin
SN	Siliziumnitrid
SS	Edelstahl
ST	Stahl
TC	Hartmetall
TI	Titan



Technische Daten

L	Länge [mm]
D	Durchmesser [mm]
D1	Endstück-Durchmesser [mm]
S	Schaft-Durchmesser [mm]
SP	Spannweite [mm]
EWL	Effektive Arbeitslänge [mm]
W	Gewicht [g]
QTY	Anzahl

Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung und sind nicht maßstabsgetreu. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

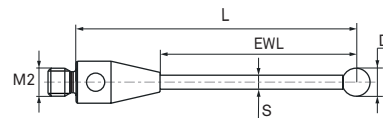
SCHALTENDE SENSOREN

TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR

M2 Taststifte und Zubehör	Seite
Taststifte	14
Taststiftverlängerungen	19
Taststiftzubehör	20
Taststiftkits	21
M3 Taststifte und Zubehör	
Taststifte	26
Taststiftverlängerungen	28
Taststiftzubehör	29
Taststiftkits	30
M4 Taststifte und Zubehör	
Taststifte	32
Taststiftverlängerungen	32
Taststiftzubehör	32
Werkzeuge	
Werkzeuge	33
Querverweistabelle	
Renishaw Hexagon	34

M2-TASTSTIFTE MIT RUBIN KUGEL

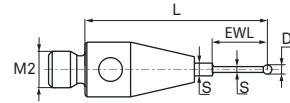
Schaft: Hartmetall oder Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969268	R / TC	10,00	0,3	0,2	2,00	0,3
03969267	R / TC	10,00	0,7	0,5	4,00	0,3
03969441	R / TC	10,00	1,0	0,8	4,80	0,3
03969269	R / TC	20,00	0,5	0,3	7,00	0,5
03969438	R / TC	20,00	0,7	0,5	14,80	0,3
03969271	R / TC	20,00	1,0	0,8	12,50	0,4
03969221	R / TC	20,00	1,0	0,7	7,00	0,5
03969272	R / TC	20,00	1,5	1,0	12,50	0,5
03969222	R / TC	20,00	2,0	1,0	15,00	0,4
03969439	R / TC	20,00	3,0	1,5	20,00	0,7
03969440	R / TC	20,00	4,0	2,0	20,00	1,1
03969430	R / TC	20,00	5,0	2,0	20,00	1,3
03969259	R / TC	27,00	1,0	0,7	20,50	0,4
03969261	R / TC	30,00	1,5	1,0	25,00	0,6
03969262	R / TC	30,00	2,0	1,5	25,00	0,9
03969263	R / TC	30,00	3,0	2,0	25,00	1,5
03969429	R / TC	30,00	4,0	2,0	30,00	1,5
03969282	R / TC	40,00	2,0	1,5	35,00	1,2
03969283	R / TC	40,00	3,0	2,0	35,00	1,9
03969284	R / TC	40,00	4,0	2,0	40,00	2,0
03969293	R / TC	50,00	3,0	2,0	42,50	2,4
03969294	R / TC	50,00	4,0	2,0	50,00	2,4
03969295	R / TC	50,00	5,0	2,5	50,00	3,8
03969201	R / SS	10,00	1,0	0,7	4,50	0,2
03969428	R / SS	10,00	1,5	0,7	5,70	0,2
03969202	R / SS	10,00	2,0	1,1	6,00	0,2
03969225	R / SS	10,00	2,5	1,0	6,00	0,3
03969203	R / SS	10,00	3,0	1,5	7,50	0,3
03969204	R / SS	10,00	4,0	1,65	10,00	0,4
03969205	R / SS	10,00	5,0	2,5	10,00	0,7
03969206	R / SS	10,00	6,0	2,7	10,00	0,8
03969208	R / SS	11,00	8,0	2,7	11,00	1,4
03969212	R / SS	20,00	2,0	1,3	14,00	0,4
03969226	R / SS	20,00	2,5	1,4	14,00	0,5
03969213	R / SS	20,00	3,0	1,5	17,50	0,5
03969214	R / SS	20,00	4,0	2,0	20,00	0,8

M2-TASTSTIFT MIT RUBIN KUGEL

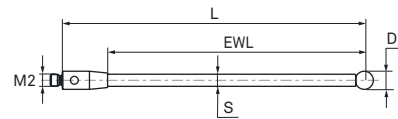
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969220	R / TC	10,00	0,5	0,32 / 0,7	3,00	0,3

M2-TASTSTIFTE MIT RUBIN KUGEL

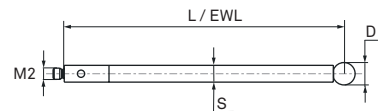
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969442	R / CE	30,00	4,0	2,0	30,00	0,7
03969223	R / CE	50,00	3,0	2,0	42,50	0,8
03969224	R / CE	50,00	4,0	2,0	50,00	0,9

M2-TASTSTIFTE MIT RUBIN KUGEL

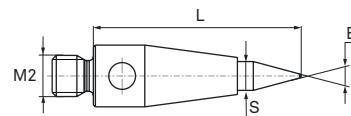
Schaft: Kohlefaser



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969286	R / CF	30,00	6,0	3,0	30,00	1,2
03969260	R / CF	50,00	4,0	3,0	50,00	0,8
03969425	R / CF	50,00	5,0	3,0	50,00	1,0
03969276	R / CF	50,00	6,0	3,0	50,00	1,4
03969424	R / CF	75,00	4,0	2,0	75,00	0,7

M2-PUNKTTASTSTIFT

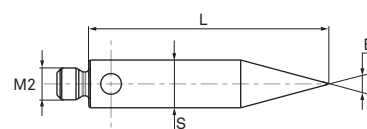
Tastspitze: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	S	B	W
03969141	TC	10,00	1,4	30°	0,4

M2-PUNKTTASTSTIFT

Material: Rostfreier Stahl

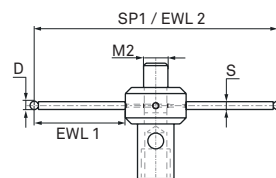


Artikelnummer	Material	L	S	B	W
03969200	SS	15,00	3,0	30°	0,6

M2-STERNTASTER 4-WEGE

Kugel: Rubin

Schaft: Hartmetall

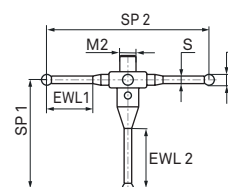


Artikelnummer	Material	SP 1/2	D	S	EWL 1/2	W
03969210	R / TC	20,0 / -	0,5	0,3	7,50 / 20,00	0,7
03969422	R / TC	10,0 / -	0,5	0,3	2,50 / 10,00	0,6
03969423	R / TC	20,0 / -	1,0	0,7	7,50 / 20,00	0,8

M2-STERNTASTER 5-WEGE

Kugel: Rubin

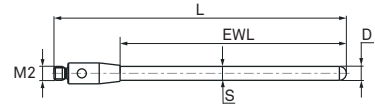
Schaft: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	SP 1/2	D	S	EWL 1/2	W
03969081	R / SS	18,0 / 20,0	2,0	1,4	4,50 / 10,00	1,4
03969082	R / SS	18,0 / 30,0	2,0	1,4	9,00 / 10,00	1,7
03969055	R / SS	20,0 / 20,0	2,0	1,4	4,50 / 10,00	1,5
03969056	R / SS	20,0 / 30,0	2,0	1,4	9,00 / 10,00	1,7

M2-KUGELZYLINDER-TASTSTIFTE

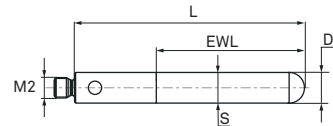
Taststiftspitze: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969277	TC	15,30	0,5	0,5	7,80	0,3
03969279	TC	16,00	2,0	2,0	8,50	0,8
03969278	TC	35,50	1,0	1,0	29,80	0,6
03969280	TC	40,00	2,0	2,0	32,50	1,9

M2-KUGELZYLINDER-TASTSTIFT

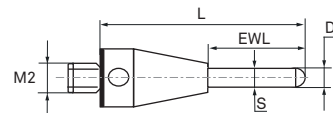
Taststiftspitze: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969281	TC	22,50	3,0	3,0	14,50	2,0

M2-KUGELZYLINDER-TASTSTIFT

Tastspitze: Rubin

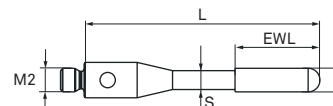


Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969445	R / SS	15,00	1,0	1,0	6,50	0,3

M2-KUGELZYLINDER-TASTSTIFT

Tastspitze: Rubin

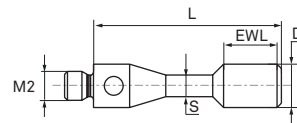
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969292	R / TC	20,00	2,0	1,6	7,20	0,6

M2-ZYLINDERTASTSTIFTE

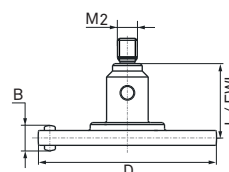
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969251	SS	11,00	1,5	1,0	1,50	0,4
03969253	SS	13,00	3,0	1,5	3,70	0,5

M2-SCHEIBENTASTSTIFT

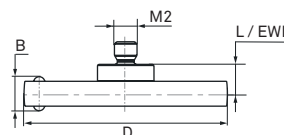
Tastscheibe: Silberstahl



Artikelnummer	Material	L	D	B	EWL	W
03969242	SV / SS	7,50	18,0	2,5	7,50	2,9

M2-SCHEIBENTASTSTIFT

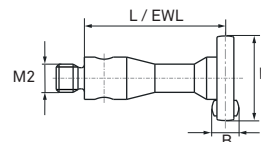
Tastscheibe: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	B	EWL	W
03969243	CE / SS	2,60	18,0	3,0	2,60	2,4

M2-SCHEIBENTASTSTIFT

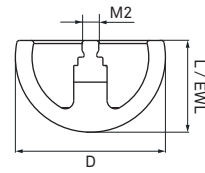
Tastscheibe: Rubin



Artikelnummer	Material	L	D	B	EWL	W
03969241	R / SS	10,00	6,0	2,0	10,00	0,6

M2-HALBKUGEL-TASTSTIFT

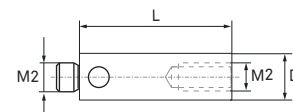
Halbkugel: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	EWL	W
03969218	CE	11,00	18,0	11,00	3,7

M2-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
03969230	SS	5,00	3,0	-	0,2
03969231	SS	10,00	3,0	-	0,4
03969232	SS	20,00	3,0	-	0,9
03969233	SS	30,00	3,0	-	1,5
03969234	SS	40,00	3,0	-	2,1

M2-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

Schaft: Kohlefaser

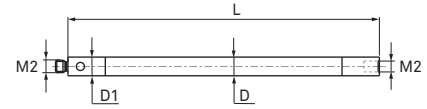
Endstücke: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
03969270	CF / SS	40,00	3,0	3,5	1,0
03969238	CF / SS	50,00	3,0	3,5	1,2
03969239	CF / SS	70,00	3,0	3,5	1,4
03969240	CF / SS	90,00	3,0	3,5	1,6

M2-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

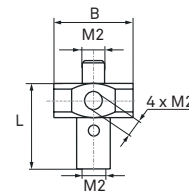
Schaft: Keramik
Endstücke: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
03969246	CE / SS	40,00	3,0	3,0	1,2
03969247	CE / SS	50,00	3,0	3,0	1,5

M2-TASTSTIFTHALTER 5-FACH

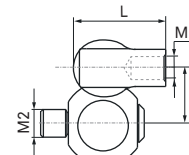
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	B	W
03969054	SS	7,50	-	7,0	1,0

M2-TASTSTIFTGELENK

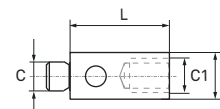
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	B	W
03969059	SS	8,00	-	4,5	1,6

M2/M3-TASTSTIFT-ADAPTER

Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
03969061	SS	7,00	4,0	M2	M3	0,4

M2-TASTSTIFT KIT NR. 1



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969075	M2-Taststift Kit Nr. 1		
	M2-Taststift (R-1-SS-0.7-L10)	03969201	2
	M2-Taststift (R-2-SS-1.1-L10)	03969202	4
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L10)	03969203	2
	M2-Taststift (R-4-SS-1.65-L10)	03969204	1
	M2-Taststift (R-6-SS-2.7-L10)	03969206	1
	M2-Taststift (R-2-SS-1.3-L20)	03969212	2
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L20)	03969213	2
	M2-Taststift (R-4-SS-2-L20)	03969214	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L5)	03969230	2
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)	03969231	2
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L20)	03969232	2
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L30)	03969233	2
	M2-Zylindertaststift (SS-3-SS-1.5-L13)	03969253	1
	M2-Sternmuster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP18/20)	03969081	1
	M2-Taststifthalter 5-fach (SS-L7.5)	03969054	1
	M2/M3-Montagestift	03969600	1
	Aufbewahrungskoffer		1

M2-TASTSTIFT KIT NR. 2



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969087	M2-Taststift Kit Nr. 2		
	M2-Taststift (R-1-SS-0.7-L10)	03969201	1
	M2-Taststift (R-2-SS-1.1-L10)	03969202	1
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L10)	03969203	1
	M2-Taststift (R-4-SS-1.65-L10)	03969204	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)	03969231	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L20)	03969232	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L30)	03969233	1
	Plastik Box		1

M2-TASTSTIFT KIT NR. 3



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969063	M2-Taststift Kit Nr. 3		
	M2-Taststift (R-1-SS-0.7-L10)	03969201	1
	M2-Taststift (R-2-SS-1.1-L10)	03969202	1
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L10)	03969203	1
	M2-Taststift (R-2-SS-1.3-L20)	03969212	1
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L20)	03969213	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)	03969231	2
	M2-Scheibentaststift (R-6-SS-L10)	03969241	1
	M2-Scheibentaststift (SV-18-SS-L7.5)	03969242	1
	M2-Taststiftgelenk (SS-L8)	03969059	1
	M2-Sterntaster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP18/30)	03969082	1
	M2/M3-Montagestift	03969600	2
	Innensechskantschlüssel SW1.5 mm	03969703	1
	Aufbewahrungskoffer		1

M2-TASTSTIFT KIT NR. 7



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969076	M2-Taststift Kit Nr. 7		
	M2-Taststift (R-1-SS-0.7-L10)	03969201	2
	M2-Taststift (R-2-SS-1.1-L10)	03969202	6
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L10)	03969203	2
	M2-Taststift (R-4-SS-1.65-L10)	03969204	2
	M2-Taststift (R-2-SS-1.3-L20)	03969212	2
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L20)	03969213	1
	M2-Taststift (R-4-SS-2-L20)	03969214	1
	M2-Taststift (R-1-TC-0.7-L20)	03969221	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)	03969231	2
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L20)	03969232	1
	M2-Taststifthalter 5-fach (SS-L7.5)	03969054	1
	M2-Sternstaster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP18/30)	03969082	1
	M3/M2-Taststift-Adapter (SS-L5)	03969062	1
	M2-Taststiftgelenk (SS-L8)	03969059	1
	M2/M3-Montagestift	03969600	2
	Innensechskantschlüssel SW1.5 mm	03969703	1
	Aufbewahrungskoffer		1

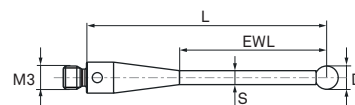
M2-TASTSTIFT KIT NR. 8



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969086	M2-Taststift Kit Nr. 8		
	M2-Taststift (R-2-SS-1.1-L10)	03969202	1
	M2-Taststift (R-4-SS-1.65-L10)	03969204	1
	M2-Taststift (R-2-SS-1.3-L20)	03969212	2
	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L20)	03969213	2
	M2-Taststift (R-1-TC-0.7-L20)	03969221	1
	M2-Taststift (R-4-CF-3-L50)	03969260	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)	03969231	1
	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L20)	03969232	1
	M2-Taststiftverlängerung (CF-3-SS-3.5-L40)	03969270	1
	M2-Sterntaster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP18/30)	03969082	1
	M2-Taststifthalter 5-fach (SS-L7.5)	03969054	1
	M2/M3-Montagestift	03969600	2
	M2-Schlüssel für Carbon-Verlängerung	03969701	2
	HP-T/HP-TM Sensoren-Werkzeugschlüssel		2
	Aufbewahrungskoffer		1

M3-TASTSTIFTE MIT RUBIN KUGEL

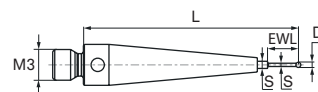
Schaft: Hartmetall oder Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969431	R / TC	20,00	1,5	1,0	11,70	0,9
03969312	R / TC	21,00	2,0	1,0	15,00	0,7
03969332	R / TC	21,00	2,5	2,0	12,50	1,4
03969432	R / TC	30,00	1,5	1,0	21,70	1,0
03969322	R / TC	30,00	2,0	1,5	22,50	1,1
03969342	R / TC	30,00	2,5	2,0	22,50	1,8
03969313	R / TC	30,00	3,0	2,0	22,50	1,8
03969433	R / TC	40,00	2,0	1,0	33,90	1,1
03969343	R / TC	40,00	3,0	2,0	32,50	2,2
03969434	R / TC	40,00	4,0	2,0	40,00	2,4
03969353	R / TC	50,00	3,0	2,0	42,50	2,7
03969435	R / TC	50,00	4,0	2,0	50,00	2,8
03969436	R / TC	50,00	5,0	2,0	50,00	2,9
03969324	R / SS	10,00	3,0	1,5	6,00	0,5
03969327	R / SS	10,00	3,0	2,0	6,50	0,6
03969326	R / SS	10,00	6,0	2,7	10,00	1,1
03969301	R / SS	21,00	1,0	0,7	4,00	1,0
03969302	R / SS	21,00	2,0	1,4	8,00	1,0
03969303	R / SS	21,00	3,0	1,5	12,00	0,9
03969304	R / SS	21,00	4,0	2,5	17,00	1,3
03969305	R / SS	21,00	5,0	2,5	21,00	1,4
03969333	R / SS	31,00	3,0	1,8	22,00	1,3
03969334	R / SS	31,00	4,0	2,5	27,00	1,8

M3-TASTSTIFT MIT RUBIN KUGEL

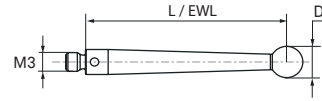
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969310	R / TC	21,00	0,5	0,32 / 0,7	3,00	1,0

M3-TASTSTIFT MIT RUBIN KUGEL

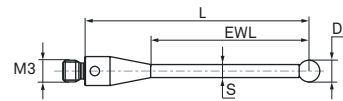
Schaft: Rostfreier Stahl (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969335	R / SS	31,00	5,0	-	31,00	2,3

M3-TASTSTIFT MIT RUBIN KUGEL

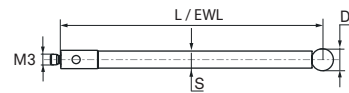
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969437	R / CE	50,00	3,0	1,5	45,30	1,0

M3-TASTSTIFT MIT RUBIN KUGEL

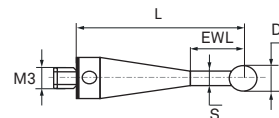
Schaft: Kohlefaser



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969443	R / CF	72,00	6,0	4,0	72,00	2,2
03969450	R / CF	75,00	6,0	4,0	75,00	2,3

M3-TASTSTIFTE MIT SILIZIUM NITRID KUGEL

Schaft: Hartmetall

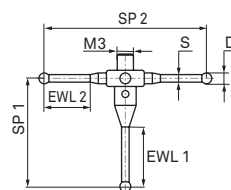


Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969421	SN / TC	21,00	2,0	1,4	10,00	1,1
03969420	SN / TC	21,50	1,0	0,7	10,00	1,0

M3-STERNTASTER 5-WEGE

Kugel: Rubin

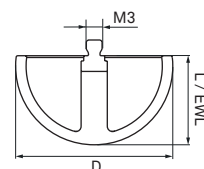
Schaft: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	SP 1/2	D	S	EWL 1/2	W
03969083	R / SS	18,0 / 20,0	2,0	1,4	9,50 / 4,50	2,1
03969057	R / SS	20,0 / 20,0	2,0	1,4	11,00 / 4,50	2,1
03969084	R / SS	18,0 / 30,0	2,0	1,4	9,50 / 9,00	2,4
03969058	R / SS	20,0 / 30,0	2,0	1,4	11,00 / 9,00	2,4

M3-HALBKUGEL-TASTSTIFT

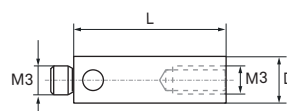
Halbkugel: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	EWL	W
03969330	CE	17,00	30,0	17,00	12,9

M3-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

Material: Rostfreier Stahl

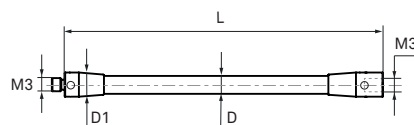


Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
03969044	SS	10,00	4,0	-	0,7
03969045	SS	20,00	4,0	-	1,8
03969320	SS	35,00	4,0	-	3,1

M3-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

Schaft: Kohlefaser

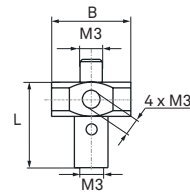
Endstücke: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
03969446	CF / DA	75,00	4,0	5,5	2,1
03969447	CF / DA	100,00	4,0	5,5	2,6

M3-TASTSTIFTHALTER 5-FACH

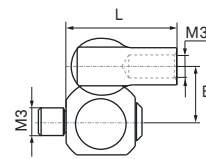
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	B	W
03969046	SS	13,00		-	3,5

M3-TASTSTIFTGELENK

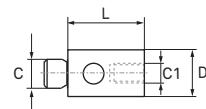
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	B	W
03969060	SS	12,00		6,0	3,6

M3/M2-TASTSTIFT-ADAPTER

Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
03969062	SS	5,00	4,0	M3	M2	0,5

M3-TASTSTIFT KIT NR. 1



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969101	M3-Taststift Kit Nr. 1		
	M3-Taststift (R-2-SS-1.4-L21)	03969302	1
	M3-Taststift (R-3-SS-1.5-L21)	03969303	4
	M3-Taststift (R-4-SS-2.5-L21)	03969304	1
	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L10)	03969044	2
	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L20)	03969045	1
	M3-Taststifthalter 5-fach (SS-L13)	03969046	1
	Plastik Box		1

M3-TASTSTIFT KIT NR. 2



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969040	M3-Taststift Kit Nr. 2		
	M3-Taststift (R-2-SS-1.4-L21)	03969302	1
	M3-Taststift (R-3-SS-1.5-L21)	03969303	1
	M3-Taststift (R-4-SS-2.5-L21)	03969304	1
	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L10)	03969044	1
	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L20)	03969045	1
	M3-Taststifthalter 5-fach (SS-L13)	03969046	1
	M2/M3-Montagestift	03969600	1
	D9.5-Taststift (SS-6.35-SS-5-L71)		1
	Plastik Box		1

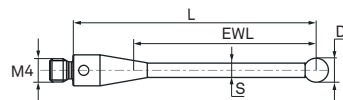
M3-TASTSTIFT KIT NR. 3



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
03969102	M3-Taststift Kit Nr. 3		
	M3-Taststift (R-2-SS-1.4-L21)	03969302	1
	M3-Taststift (R-3-SS-1.5-L21)	03969303	1
	M3-Taststift (R-4-SS-2.5-L21)	03969304	1
	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L10)	03969044	1
	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L20)	03969045	1
	M3-Taststifthalter 5-fach (SS-L13)	03969046	1
	Plastik Box		1

M4-TASTSTIFTE MIT RUBIN KUGEL

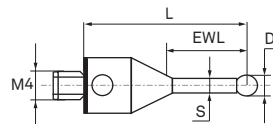
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969426	R / CE	50,00	6,0	4,5	44,29	5,7
03969408	R / CE	50,00	8,0	4,5	50,00	5,4
03969427	R / CE	100,00	6,0	4,5	94,29	8,8
03969418	R / CE	100,00	8,0	4,5	100,00	9,0

M4-TASTSTIFT MIT RUBIN KUGEL

Schaft: Rostfreier Stahl

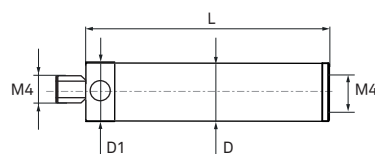


Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
03969402	R / SS	19,00	2,0	1,4	8,00	2,3

M4-TASTSTIFTVERLÄNGERUNG

Schaft: Keramik

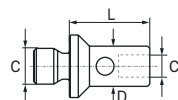
Endstücke: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
03969401	CE / SS	30,00	7,0	7,5	5,1

M4/M3-TASTSTIFT-ADAPTER

Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
03969403	SS	9,00	4,5	M4	M3	1,3



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
03969600	M2/M3-Montagestift



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
03969703	Innensechskantschlüssel SW1.5 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
03969701	M2-Schlüssel für Carbon-Verlängerung

QUERVERWEISNUMMERN

TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR FÜR SCHALTENDE SENSOREN

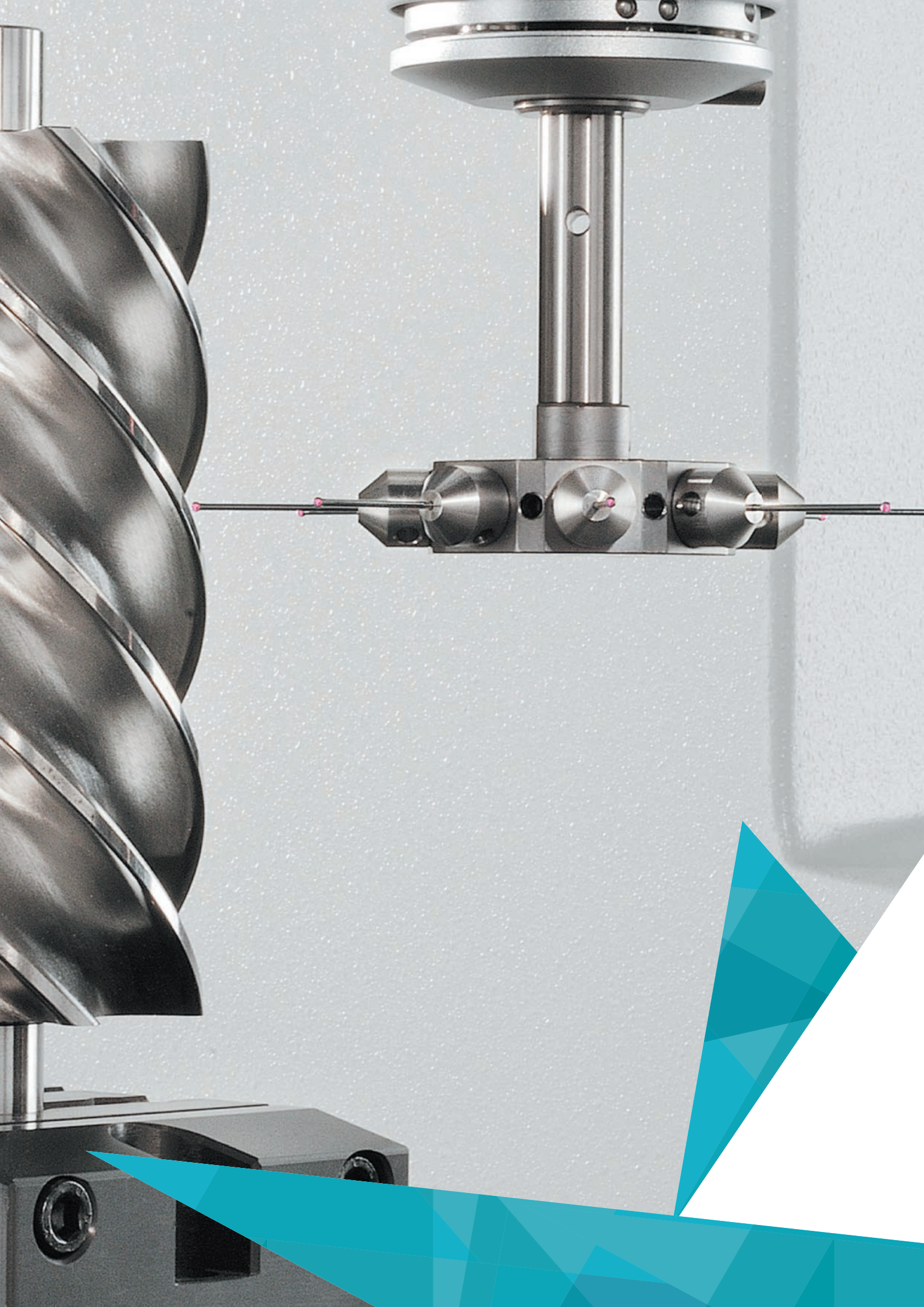
Renishaw Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
A-5000-3551	03969301	M3-Taststift (R-1-SS-0.7-L21)
A-5000-3552	03969302	M3-Taststift (R-2-SS-1.4-L21)
A-5000-3553	03969303	M3-Taststift (R-3-SS-1.5-L21)
A-5000-3554	03969334	M3-Taststift (R-4-SS-2.5-L31)
A-5000-3603	03969212	M2-Taststift (R-2-SS-1.3-L20)
A-5000-3604	03969203	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L10)
A-5000-3611	03969241	M2-Scheibentaststift (R-6-SS-L10)
A-5000-3613	03969243	M2-Scheibentaststift (CE-18-SS-L3.7)
A-5000-3614	03969218	M2-Halbkugeltaststift (CE-18-L11)
A-5000-3626	03969056	M2-Sternstaster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP20/30)
A-5000-3627	03969054	M2-Taststifthalter 5-Wege (SS-L7.5)
A-5000-3709	03969426	M4-Taststift (R-6-CE-4.5-L50)
A-5000-3712	03969427	M4-Taststift (R-6-CE-4.5-L100)
A-5000-4154	03969204	M2-Taststift (R-4-SS-1.65-L10)
A-5000-4155	03969205	M2-Taststift (R-5-SS-2.5-L10)
A-5000-4156	03969206	M2-Taststift (R-6-SS-2.7-L10)
A-5000-4158	03969208	M2-Taststift (R-8-SS-2.7-L11)
A-5000-4160	03969213	M2-Taststift (R-3-SS-1.5-L20)
A-5000-4161	03969214	M2-Taststift (R-4-SS-2-L20)
A-5000-7534	03969059	M2-Taststiftgelenk (SS-L8)
A-5000-7547	03969402	M4-Taststift (R-2-SS-1.4-L19)
A-5000-7606	03969304	M3-Taststift (R-4-SS-2.5-L21)
A-5000-7610	03969046	M3-Taststifthalter 5-Wege (SS-L13)
A-5000-7616	03969060	M3-Taststiftgelenk (SS-L12)
A-5000-7629	03969055	M2-Sternstaster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP20/20)
A-5000-7630	03969305	M3-Taststift (R-5-SS-2.5-L21)
A-5000-7632	03969310	M3-Taststift - Abgestuft (R-0.5-TC-0.32/0.7-L21)
A-5000-7648	03969335	M3-Taststift - Verjüngt (R-5-SS-L31)
A-5000-7754	03969401	M4-Taststiftverlängerung (CE-7-SS-7.5-L30)
A-5000-7795	03969408	M4-Taststift (R-8-CE-4.5-L50)
A-5000-7796	03969418	M4-Taststift (R-8-CE-4.5-L100)
A-5000-7800	03969268	M2-Taststift (R-0.3-TC-0.2-L10)
A-5000-7801	03969267	M2-Taststift (R-0.7-TC-0.5-L10)
A-5000-7802	03969428	M2-Taststift (R-1.5-SS-0.7-L10)
A-5000-7803	03969225	M2-Taststift (R-2.5-SS-1-L10)

Renishaw Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
A-5000-7804	03969226	M2-Taststift (R-2.5-SS-1.4-L20)
A-5000-7805	03969220	M2-Taststift - Abgestuft (R-0.5-TC-0.32/0.7-L10)
A-5000-7806	03969201	M2-Taststift (R-1-SS-0.7-L10)
A-5000-7807	03969202	M2-Taststift (R-2-SS-1.1-L10)
A-5000-7808	03969221	M2-Taststift (R-1-TC-0.7-L20)
A-5000-7809	03969242	M2-Scheibentaststift (SV-18-SS-L7.5)
A-5000-7812	03969292	M2-Kugel-Zylindertaststift (R-2-TC-1.6-L20)
A-5000-7813	03969141	M2-Punktaststift (TC-3-L10-DEG30)
A-5000-7814	03969330	M2-Halbkugeltaststift (CE-30-L17)
A-5000-8663	03969259	M2-Taststift (R-1-TC-0.7-L27)
A-5000-8876	03969445	M2-Kugel-Zylindertaststift (R-1-L15)
A-5003-0033	03969271	M2-Taststift (R-1-TC-0.8-L20)
A-5003-0034	03969272	M2-Taststift (R-1.5-TC-1-L20)
A-5003-0035	03969261	M2-Taststift (R-1.5-TC-1-L30)
A-5003-0036	03969262	M2-Taststift (R-2-TC-1.5-L30)
A-5003-0037	03969282	M2-Taststift (R-2-TC-1.5-L40)
A-5003-0040	03969263	M2-Taststift (R-3-TC-2-L30)
A-5003-0041	03969283	M2-Taststift (R-3-TC-2-L40)
A-5003-0042	03969293	M2-Taststift (R-3-TC-2-L50)
A-5003-0043	03969429	M2-Taststift (R-4-TC-2-L30)
A-5003-0044	03969284	M2-Taststift (R-4-TC-2-L40)
A-5003-0045	03969294	M2-Taststift (R-4-TC-2-L50)
A-5003-0046	03969430	M2-Taststift (R-5-TC-2-L20)
A-5003-0049	03969295	M2-Taststift (R-5-TC-2.5-L50)
A-5003-0050	03969431	M3-Taststift (R-1.5-TC-1-L20)
A-5003-0051	03969432	M3-Taststift (R-1.5-TC-1-L30)
A-5003-0052	03969322	M3-Taststift (R-2-TC-1.5-L30)
A-5003-0053	03969433	M3-Taststift (R-2-TC-1-L40)
A-5003-0054	03969332	M3-Taststift (R-2.5-TC-2-L21)
A-5003-0055	03969342	M3-Taststift (R-2.5-TC-2-L30)
A-5003-0057	03969313	M3-Taststift (R-3-TC-2-L30)
A-5003-0058	03969343	M3-Taststift (R-3-TC-2-L40)
A-5003-0059	03969353	M3-Taststift (R-3-TC-2-L50)
A-5003-0060	03969434	M3-Taststift (R-4-TC-2-L40)
A-5003-0061	03969435	M3-Taststift (R-4-TC-2-L50)

QUERVERWEISNUMMERN
TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR FÜR SCHALTENDE SENSOREN

Renishaw Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
A-5003-0063	03969436	M3-Taststift (R-5-TC-2-L50)
A-5003-0064	03969223	M2-Taststift (R-3-CE-2-L50)
A-5003-0065	03969224	M2-Taststift (R-4-CE-2-L50)
A-5003-0067	03969437	M3-Taststift (R-3-CE-1.5-L50)
A-5003-0071	03969246	M2-Taststiftverlängerung (CE-3-SS-3-L40)
A-5003-0072	03969247	M2-Taststiftverlängerung (CE-3-SS-3-L50)
A-5003-0074	03969280	M2-Kugel-Zylindertaststift (TC/TC-2-L40)
A-5003-0076	03969058	M3-Sternstaster 5-Wege (R-2-SS-1.4-SP20/30)
A-5003-0577	03969438	M2-Taststift (R-0.7-TC-0.5-L20)
A-5003-0938	03969439	M2-Taststift (R-3-TC-1.5-L20)
A-5003-1029	03969440	M2-Taststift (R-4-TC-2-L20)
A-5003-1210	03969277	M2-Kugel-Zylindertaststift (TC/TC-0.5-L15.3)
A-5003-1218	03969278	M2-Kugel-Zylindertaststift (TC/TC-1-L35.5)
A-5003-1228	03969279	M2-Kugel-Zylindertaststift (TC/TC-2-L16)
A-5003-1258	03969281	M2-Kugel-Zylindertaststift (TC/TC-3-L22.5)
A-5003-1325	03969441	M2-Taststift (R-1-TC-0.8-L10)
A-5003-1345	03969269	M2-Taststift (R-0.5-TC-0.3-L20)
A-5003-1370	03969442	M2-Taststift (R-4-CE-2-L30)
A-5003-2280	03969270	M2-Taststiftverlängerung (CF-3-SS-3.5-L40)
A-5003-2281	03969238	M2-Taststiftverlängerung (CF-3-SS-3.5-L50)
A-5003-2282	03969239	M2-Taststiftverlängerung (CF-3-SS-3.5-L70)
A-5003-2283	03969240	M2-Taststiftverlängerung (CF-3-SS-3.5-L90)
A-5003-2285	03969260	M2-Taststift (R-4-CF-3-L50)
A-5003-2286	03969425	M2-Taststift (R-5-CF-3-L50)
A-5003-2287	03969276	M2-Taststift (R-6-CF-3-L50)
A-5003-2300	03969701	M2-Schlüssel für Carbon-Verlängerung
A-5003-3822	03969222	M2-Taststift (R-2-TC-1-L20)
A-5003-4011	03969422	M2-Sternstaster 4-Wege (R-0.5-TC-0.3-SP10)
A-5003-4782	03969286	M2-Taststift (R-6-CF-3-L30)
A-5003-4784	03969424	M2-Taststift (R-4-CF-2-L75)
A-5003-4787	03969210	M2-Sternstaster 4-Wege (R-0.5-TC-0.3-SP20)
A-5003-4788	03969423	M2-Sternstaster 4-Wege (R-1-TC-0.7-SP20)
A-5003-4860	03969450	M3-Taststift (R-6-CF-4-L75)
A-5003-4864	03969446	M3-Taststiftverlängerung (CF-4-DA-5.5-L75)
A-5003-4865	03969447	M3-Taststiftverlängerung (CF-4-DA-5.5-L100)

Renishaw Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
A-5003-5723	03969421	M3-Taststift (SN-2-TC-1.4-L21)
A-5004-0422	03969324	M3-Taststift (R-3-SS-1.5-L10)
A-5004-1979	03969420	M3-Taststift (SN-1-TC-0.7-L21.5)
A-5004-7582	03969600	M2/M3-Montagestift
A-5004-7583	03969045	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L20)
A-5004-7584	03969320	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L35)
A-5004-7585	03969231	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)
A-5004-7586	03969232	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L20)
A-5004-7588	03969200	M2-Punktstift (SS-3-L15-DEG30)
A-5004-7589	03969251	M2-Zylindertaststift (SS-1.5-SS-1-L11)
A-5004-7590	03969253	M2-Zylindertaststift (SS-3-SS-1.5-L13)
A-5004-7591	03969233	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L30)
A-5004-7592	03969062	M3/M2-Taststiftadapter (SS-L5)
A-5004-7593	03969061	M2/M3-Taststiftadapter (SS-L7)
A-5004-7597	03969403	M4/M3-Taststiftadapter (SS-L9)
A-5004-7609	03969044	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L10)
A-5004-7610	03969230	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L5)
A-5004-7611	03969234	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L40)
M-5000-3540	03969600	M2/M3-Montagestift
M-5000-3592	03969045	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L20)
M-5000-3593	03969320	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L35)
M-5000-3647	03969231	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L10)
M-5000-3648	03969232	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L20)
M-5000-4150	03969200	M2-Punktstift (SS-3-L15-DEG30)
M-5000-4152	03969251	M2-Zylindertaststift (SS-1.5-SS-1-L11)
M-5000-4153	03969253	M2-Zylindertaststift (SS-3-SS-1.5-L13)
M-5000-4162	03969233	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L30)
M-5000-4163	03969062	M3/M2-Taststiftadapter (SS-L5)
M-5000-4164	03969061	M2/M3-Taststiftadapter (SS-L7)
M-5000-6714	03969403	M4/M3-Taststiftadapter (SS-L9)
M-5000-7633	03969044	M3-Taststiftverlängerung (SS-4-L10)
M-5000-7634	03969230	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L5)
M-5000-7779	03969234	M2-Taststiftverlängerung (SS-3-L40)
M-5000-7813	03969141	M2-Punktstift (TC-3-L10-DEG30)



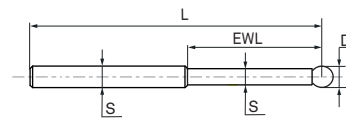
SCANNENDE SENSOREN

TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR

D2 Taststifte	Seite
Taststifte	38
M3 Taststifte und Zubehör	
Taststifte	40
Taststiftverlängerungen	42
Taststiftzubehör	43
Taststifthalter und Aufnahmen	44
Taststiftkits	47
M5 Taststifte und Zubehör	
Taststifte	51
Taststiftverlängerungen	57
Taststiftzubehör	59
Taststifthalter und Aufnahmen	61
Taststiftkits	64
Werkzeuge	
Werkzeuge	66
Querverweistabelle	
Renishaw ITP Hexagon	67

D2-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

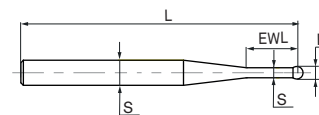
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
060-694.065-000	R / TC	22,00	2,0	1,5 / 2,0	9,60	0,8
060-694.066-000	R / TC	22,00	1,5	1,5 / 2,1	9,60	0,8

D2-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

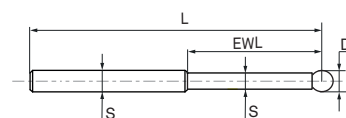
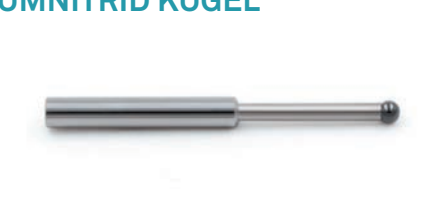
Schaft: Hartmetall (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-067-005	R / TC	22,00	0,3	1,5 / 2,2	4,00	0,7
M00-694-064-005	R / TC	22,00	0,5	1,5 / 2,3	4,00	0,7
M00-694-063-005	R / TC	22,00	0,8	1,5 / 2,4	4,00	0,8
M00-694-062-005	R / TC	22,00	1,0	1,5 / 2,5	4,00	0,8
M02-J01-100-008	R / TC	34,00	1,0	1,5 / 2,6	14,00	1,0

D2-TASTSTIFTE MIT SILIZIUMNITRID KUGEL

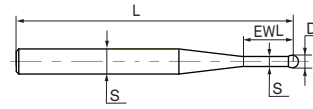
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-078-000	SN / TC	22,00	1,5	1,5 / 2,7	9,60	0,7
M00-694-079-000	SN / TC	22,00	2,0	1,5 / 2,8	9,60	0,8

D2-TASTSTIFT MIT SILIZIUM NITRID KUGEL

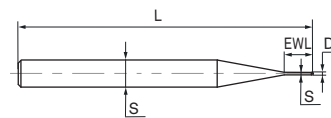
Schaft: Hartmetall (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-077-000	SN / TC	22,00	1,0	1,5 / 2,9	4,00	-

D2-TASTSTIFTE MIT HARTMETALLKUGEL

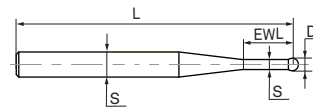
Schaft: Hartmetall (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-070-000	TC / TC	22,00	0,1	1,5 / 2,10	2,00	-
M00-694-071-000	TC / TC	22,00	0,2	1,5 / 2,11	2,00	-

D2-TASTSTIFT MIT DIAMANTKUGEL

Schaft: Hartmetall (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-190-000	DS / TC	22,00	1,0	1,5 / 2,12	4,00	1,4

M3-TASTSTIFT MIT RUBINKUGEL

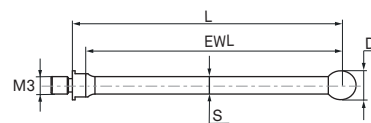
Schaft: Rostfreier Stahl (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-1121-026-000	R / SS	39,50	2,0	1,0 / 2,0	3,20	1,5

M3-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

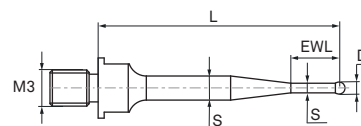
Schaft: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-210-000	R / SS	20,00	1,5	1,0	17,50	0,7
M00-694-211-000	R / SS	20,00	3,0	2,0	17,50	2,3
M00-694-212-000	R / SS	20,00	5,0	3,0	17,50	1,7
M00-694-213-000	R / SS	20,00	8,0	3,0	17,50	2,4
M00-694-220-000	R / SS	50,00	3,0	2,0	47,50	1,8
M00-694-221-000	R / SS	50,00	5,0	3,0	47,50	3,3
M00-694-240-000	R / SS	75,00	5,0	3,0	72,50	4,7
M00-694-230-000	R / SS	100,00	5,0	3,0	97,50	6,0

M3-TASTSTIFT MIT RUBINKUGEL

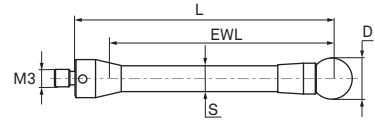
Schaft: Rostfreier Stahl (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-214-000	R / SS	20,00	1,0	0,8 / 2,0	4,00	0,9

M3-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

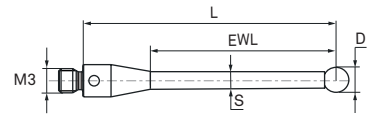
Schaft: Kohlefaser



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-222-000	R / CF	50,00	8,0	5,0	50,00	2,9
M00-694-241-000	R / CF	75,00	8,0	5,0	75,00	3,7
M00-694-231-000	R / CF	100,00	8,0	5,0	100,00	4,5

M3-TASTSTIFT MIT RUBINKUGEL

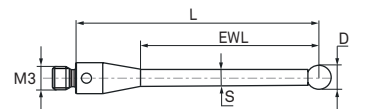
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-1121-020-000	R / CE	50,00	5,0	2,5	41,00	1,5

M3-TASTSTIFTE MIT DIAMANT BESCHICHTETER KUGEL

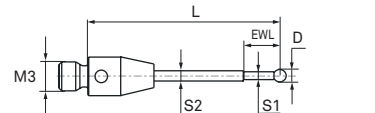
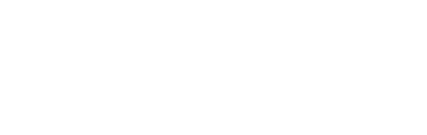
Stem: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-198-000	DC / TC	20,00	3,0	2,0	14,00	-
M00-694-199-000	DC / TC	50,00	3,0	2,0	44,00	-

M3-TASTSTIFT MIT DIAMANT BESCHICHTETER KUGEL

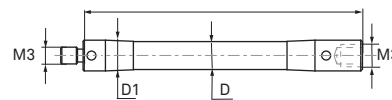
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-197-000	DC / TC	20,00	1,0	0,8 / 1,0	4,50	-

M3-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

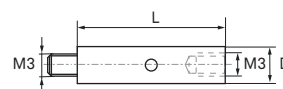
Schaft: Kohlefaser
Endstücke: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
M00-694-245-000	CF / DA	50,00	5,0	5,5	1,9
M00-694-248-000	CF / DA	150,00	5,0	5,5	4,8

M3-TASTSTIFTVERLÄNGERUNG

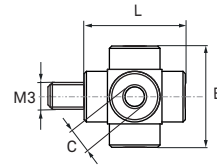
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
M00-694-280-000	SS	20,00	5,0	-	2,4

M3-WÜRFEL

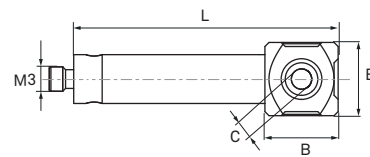
Material: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	B	C	W
M00-694-243-000	DA	13,00	13,0	5 x M3	2,3
M00-694-246-000	DA	13,00	13,0	5 x D2	2,3

M3-WÜRFEL MIT VERLÄNGERUNG

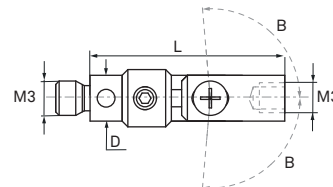
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	B	C	W
M00-1126-001-000	SS	32,50	9,0 x 9,0	5 x M3	9,5

M3-TASTSTIFT-DREHGELENK

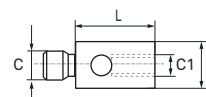
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	B	W
M00-1125-002-000	SS	17,00	4,0	± 95°	2,2

M3/M2-TASTSTIFT-ADAPTER

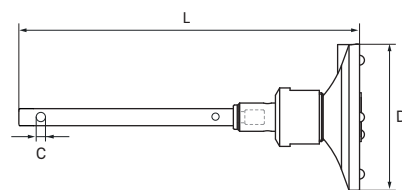
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-1126-011-000	SS	5,00	4,0	M3	M2	0,6

HP-S-X1C/H TASTSTIFTAUFNAHME MIT HALTER 90°

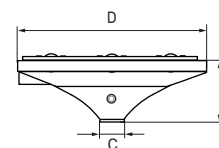
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-055-000	SS	69,69	30,0	D2	19,0

HP-S-X1C/H TASTSTIFTAUFNAHMEN

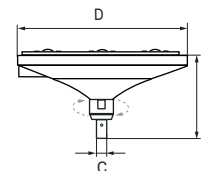
Material: Aluminium



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-275-000	AL	9,30	30,0	D2	7,5
M00-694-209-000	AL	9,30	30,0	M3	7,4

HP-S-X1C/H TASTSTIFTAUFNAHME (DREHBAR)

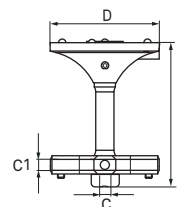
Material: Aluminium / Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-244-000	AL / DA	22,00	30,0	M3	14,8

HP-S-X1C/H TASTSTIFTAUFNAHMEN MIT STERNHALTER

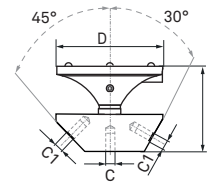
Material: Aluminium / Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-271-000	AL / DA	39,50	30,0	D2	4 x D2	17,5
M00-694-270-000	AL / DA	36,50	30,0	M3	4 x M3	15,5
M00-694-272-000	AL / DA	39,50	30,0	D2	8 x D2	18,1
M00-694-273-000	AL / DA	36,50	30,0	M3	8 x M3	16,4

HP-S-X1C/H TASTSTIFTAUFNAHME MIT HALTER 30°/45°

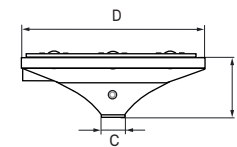
Material: Aluminium / Dispall®



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-274-000	AL / DA	22,00	30,0	M3	2 x M3	12,4

HP-S-X1S TASTSTIFTAUFNAHMEN

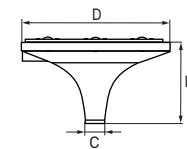
Material: Aluminium / Dispall®



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-208-000	AL / DA	9,30	30,0	D2	6,8
M00-694-200-000	AL / DA	9,30	30,0	M3	6,9

HP-S-X1S TASTSTIFTAUFNAHME

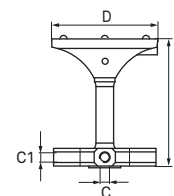
Material: Aluminium / Dispall®



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-206-000	AL / DA	24,30	30,0	M3	8,8

HP-S-X1S TASTSTIFTAUFNAHME MIT STERNHALTER

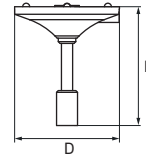
Material: Aluminium / Dispall®



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-279-000	AL / DA	36,50	30,0	M3	4 x M3	13,5

HP-S-X1S TASTSTIFTAUFNAHME MIT EINMESSTASTSTIFT

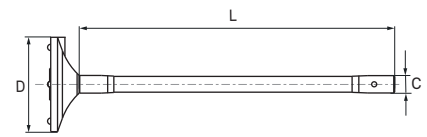
Material: Aluminium / Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-250-000	AL / SS	35,00	30,0	-	10,1

HP-S-X1M TASTSTIFTAUFNAHMEN MIT KOHLEFASER-VERLÄNGERUNG

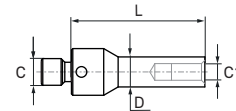
Material: Aluminium / Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-694-201-000	AL / DA	100,00	30,0	M3	11,6
M00-694-202-000	AL / DA	115,00	30,0	M3	11,2
M00-694-207-000	AL / DA	150,00	30,0	M3	12,2

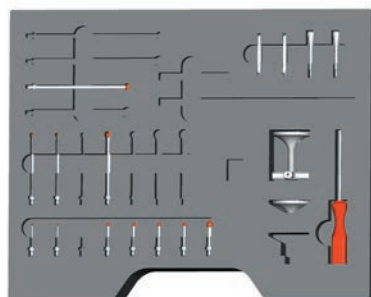
M4/M3-TASTSTIFT-ADAPTER

Material: Rostfreier Stahl



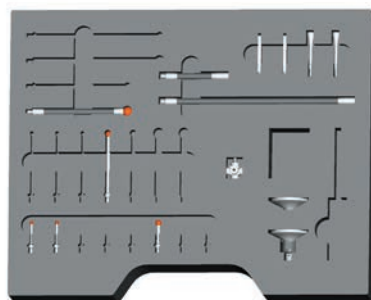
Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-1126-012-000	SS	20,00	4,5	M4	M3	3,5

M3-TASTSTIFT KIT FÜR HP-S-X1C SENSOR



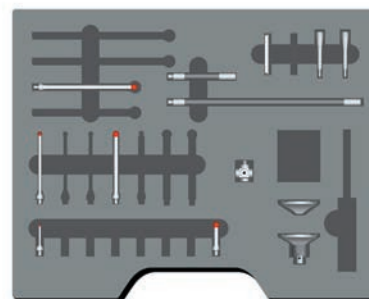
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-008-000	M3-Taststift Kit für HP-S-X1C Sensor		
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme (1x M3)	M00-694-209-000	1
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme mit Sternhalter (5x M3)	M00-694-270-000	1
	M3-Taststift (R-1.5-SS-1-L20)	M00-694-210-000	2
	M3-Taststift (R-3-SS-2-L20)	M00-694-211-000	4
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L20)	M00-694-212-000	1
	M3-Taststift (R-3-SS-2-L50)	M00-694-220-000	2
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L50)	M00-694-221-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L75)	M00-694-240-000	1
	Montageschlüssel SW 4.1/3.6 mm (SS-L30)	M00-114-006-130	2
	Innensechskantschraubendreher SW1.5 mm	M02-B04-000-035	1
	Montagestift	M00-114-006-140	2
	Aufbewahrungskoffer		1

M3-TASTSTIFT KIT FÜR HP-S-X1H SENSOR



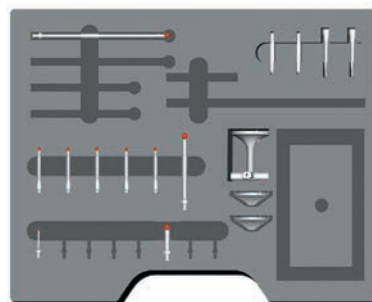
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-014-000	M3-Taststift Kit für HP-S-X1H Sensor		
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme (Drehbar) (1x M3)	M00-694-244-000	1
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme (1x M3)	M00-694-209-000	1
	M3-Taststift (R-3-SS-2-L20)	M00-694-211-000	2
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L20)	M00-694-212-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L50)	M00-694-221-000	1
	M3-Taststift (R-8-CF-5-L75)	M00-694-241-000	1
	M3-Taststiftverlängerung (CF-5-DA-5.5-L50)	M00-694-245-000	1
	M3-Taststiftverlängerung (CF-5-DA-5.5-L150)	M00-694-248-000	1
	M3-Würfel 13x13 mm (5x M3) (DA)	M00-694-243-000	1
	Montageschlüssel SW 4.1/3.6 mm (SS-L30)	M00-114-006-130	2
	Montagestift	M00-114-006-140	2
	Aufbewahrungskoffer		1

M3-TASTSTIFT KIT FÜR HP-S-X1C/H SENSOREN



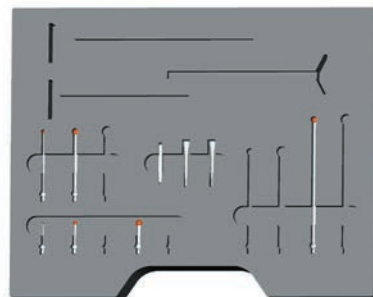
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-024-000	M3-Taststift Kit für HP-S-X1C/H Sensoren		
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme (1x M3)	M00-694-209-000	1
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme (Drehbar) (1x M3)	M00-694-244-000	1
	M3-Taststift (R-1.5-SS-1-L20)	M00-694-210-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L20)	M00-694-212-000	1
	M3-Taststift (R-3-SS-2-L50)	M00-694-220-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L50)	M00-694-221-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L75)	M00-694-240-000	1
	M3-Taststiftverlängerung (CF-5-DA-5.5-L50)	M00-694-245-000	1
	M3-Taststiftverlängerung (CF-5-DA-5.5-L150)	M00-694-248-000	1
	M3-Würfel 13x13 mm (5x M3) (DA)	M00-694-243-000	1
	Montageschlüssel SW 4.1/3.6 mm (SS-L30)	M00-114-006-130	1
	Montagestift	M00-114-006-140	2
	Aufbewahrungskoffer		1

M3-TASTSTIFT KIT FÜR HP-S-X1C SENSOR (TIGO SF)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-019-000	M3-Taststift Kit für HP-S-X1C Sensor (TIGO SF)		
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme (1x M3)	M00-694-209-000	2
	HP-S-X1C/H Taststiftaufnahme mit Sternhalter (5x M3)	M00-694-270-000	1
	M3-Taststift (R-1.5-SS-1-L20)	M00-694-210-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L20)	M00-694-212-000	1
	M3-Taststift (R-3-TC-2-L30)	03969313	5
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L50)	M00-694-221-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L100)	M00-694-230-000	1
	Montageschlüssel SW 4.1/3.6 mm (SS-L30)	M00-114-006-130	2
	Montagestift	03969600	2
	Aufbewahrungskoffer		1

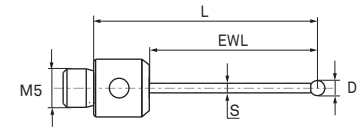
M3-TASTSTIFT KIT FÜR HP-S-X1S SENSOR



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-009-000	M3-Taststift Kit für HP-S-X1S Sensor		
	M3-Taststift (R-1.5-SS-1-L20)	M00-694-210-000	1
	M3-Taststift (R-3-SS-2-L20)	M00-694-211-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L20)	M00-694-212-000	1
	M3-Taststift (R-3-SS-2-L50)	M00-694-220-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L50)	M00-694-221-000	1
	M3-Taststift (R-5-SS-3-L100)	M00-694-230-000	1
	Montageschlüssel SW 4.1/3.6 mm (SS-L30)	M00-114-006-130	1
	Montagestift	M00-114-006-140	2
	Aufbewahrungskoffer		1

M5-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

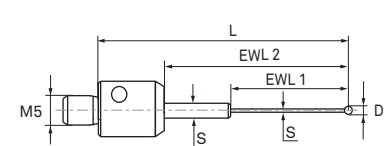
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-1121-011-000	R / TC	14,50	1,0	0,8	3,50	9,5
M00-1121-003-000	R / TC	20,00	3,0	2,0	9,00	10,0
M00-1121-048-000	R / TC	23,50	3,0	2,0	12,50	10,0
M00-1121-046-000	R / TC	29,00	2,0	1,5	18,00	10,0
060-694.150-007	R / TC	30,00	2,0	1,5	19,00	9,8
M00-1121-004-000	R / TC	30,00	3,0	2,0	19,00	11,0
M00-1121-049-000	R / TC	32,00	3,0	2,0	21,00	11,0
060-694.050-000	R / TC	35,00	3,0	2,0	24,00	10,4
M00-1121-047-000	R / TC	39,00	2,0	1,5	28,00	10,0
060-694.150-013	R / TC	41,00	2,0	1,5	30,00	10,1
M00-1121-050-000	R / TC	48,50	3,0	2,0	37,50	11,5
060-694.051-000	R / TC	50,00	3,0	2,0	39,00	11,0
M00-694-150-017	R / TC	55,00	4,0	2,5	44,00	12,5
M00-1121-051-000	R / TC	56,50	3,0	2,0	45,50	12,0
060-694.053-000	R / TC	60,00	5,0	3,5	47,00	17,9
M00-1121-052-000	R / TC	62,00	4,0	2,0	51,00	12,0
M00-1121-053-000	R / TC	72,50	5,0	3,5	61,50	20,0
M00-694-150-018	R / TC	80,00	4,0	2,5	69,00	14,3
060-694.054-000	R / TC	80,00	5,0	3,5	67,00	20,7
060-694.056-000	R / TC	90,00	8,0	6,0	72,00	46,5
060-694.150-005	R / TC	91,00	3,5	3,0	78,00	28,0
M00-1121-054-000	R / TC	97,50	5,0	3,5	86,50	24,0
M00-1121-044-000	R / TC	98,25	3,5	2,5	87,25	16,0
M00-1121-017-000	R / TC	98,50	3,0	2,0	87,50	14,0
M00-694-138-000	R / TC	130,00	8,0	6,0	112,00	62,8
060-694.150-014	R / TC	176,00	8,0	6,0	158,00	81,5

M5-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

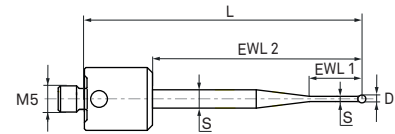
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL 1/2	W
M00-1121-058-000	R / TC	21,75	0,5	0,3 / 1,0	2,25 / 10,75	10,0
M00-1121-043-000	R / TC	29,25	1,5	1,0 / 1,5	7,25 / 18,25	10,0
M00-1121-045-000	R / TC	29,50	1,0	0,8 / 1,0	4,50 / 18,50	9,5
M00-1121-041-000	R / TC	43,25	1,5	1,0 / 4,0	19,00 / 32,25	10,0
M00-1121-042-000	R / TC	57,00	2,0	1,5 / 4,0	32,00 / 46,00	11,0
060-694.150-006	R / TC	66,00	2,0	1,5 / 4,0	15,00 / 56,00	13,0

M5-TASTSTIFT MIT RUBINKUGEL

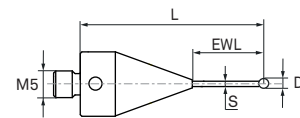
Schaft: Hartmetall (verjüngt)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL 1/2	W
M00-694-150-019	R / TC	53,00	1,5	1,0 / 3,5	10,00 / 40,00	15,0

M5-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

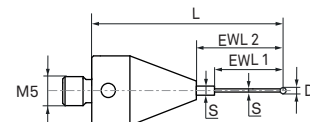
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-1121-002-000	R / TC	20,00	1,0	0,7	5,00	9,3
M00-694-150-016	R / TC	28,00	1,5	1,0	7,00	10,2
M00-1121-056-000	R / TC	30,00	0,7	0,5	5,00	15,0
M02-J01-100-001	R / TC	40,00	1,5	1,0	19,00	10,3
M02-J01-100-003	R / TC	60,00	2,0	1,5	39,50	11,6

M5-TASTSTIFT MIT RUBINKUGEL

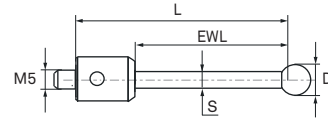
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL 1/2	W
M00-1121-055-000	R / TC	30,00	0,5	0,4 / 0,7	4,00 / 5,00	15,0

M5-TASTSTIFTE MIT RUBINKUGEL

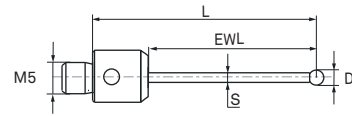
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
060-813.042-000	R / CE	90,00	8,0	6,0	72,00	22,5
060-813.041-000	R / CE	125,00	8,0	6,0	107,00	27,0
M00-694-110-000	R / CE	250,00	10,0	7,0	225,00	66,2
M00-694-111-000	R / CE	300,00	10,0	7,0	275,00	73,5
M00-694-112-000	R / CE	350,00	10,0	7,0	325,00	81,2
M00-694-113-000	R / CE	500,00	12,0	8,0	475,00	126,2

M5-TASTSTIFTE MIT SILIZIUMNITRID KUGEL

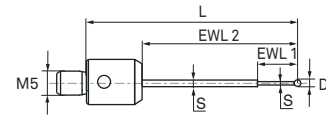
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-126-000	SN / TC	30,00	2,0	1,5	19,00	9,9
M00-1121-029-000	SN / TC	32,00	3,0	2,0	21,00	11,0
M00-1121-023-000	SN / TC	33,50	3,0	2,0	22,50	11,0
M00-694-120-000	SN / TC	35,00	3,0	2,0	24,00	10,4
M00-1121-024-000	SN / TC	39,00	2,0	1,5	28,00	10,0
M00-694-127-000	SN / TC	41,00	2,0	1,5	30,00	10,1
M00-1121-035-000	SN / TC	48,50	3,0	2,0	37,50	11,5
M00-694-121-000	SN / TC	50,00	3,0	2,0	39,00	11,1
M00-694-132-000	SN / TC	55,00	4,0	2,5	44,00	12,7
M00-1121-025-000	SN / TC	56,50	3,0	2,0	45,50	12,0
M00-694-122-000	SN / TC	60,00	5,0	3,5	47,00	17,8
M00-1121-027-000	SN / TC	62,00	4,0	2,0	51,00	12,0
M00-1121-028-000	SN / TC	72,50	5,0	3,5	61,50	20,0
M00-1121-022-000	SN / TC	78,00	4,0	2,5	67,00	12,5
M00-694-133-000	SN / TC	80,00	4,0	2,5	69,00	14,3
M00-694-123-000	SN / TC	80,00	5,0	3,5	67,00	20,8
M00-694-142-000	SN / TC	80,00	5,0	3,5	67,00	21,3
M00-694-124-000	SN / TC	90,00	8,0	6,0	72,00	46,6
M00-1121-001-000	SN / TC	97,50	5,0	3,5	86,50	24,0
M00-1121-019-000	SN / TC	98,50	3,0	2,0	87,50	13,5
M00-1121-013-000	SN / TC	118,00	4,0	3,0	107,00	22,0
M00-694-125-000	SN / TC	125,00	8,0	6,0	107,00	60,6
M00-694-143-000	SN / TC	130,00	8,0	6,0	112,00	63,6
M00-694-128-000	SN / TC	176,00	8,0	6,0	158,00	84,0

M5-TASTSTIFTE MIT SILIZIUMNITRID KUGEL

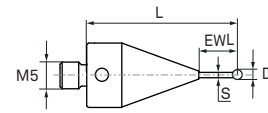
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL 1/2	W
M00-1121-010-000	SN / TC	19,00	1,0	0,8 / 1,0	4,50 / 8,00	10,0
M00-1121-036-000	SN / TC	29,50	1,0	0,8 / 1,0	4,50 / 18,50	9,5

M5-TASTSTIFT MIT SILIZIUMNITRID KUGEL

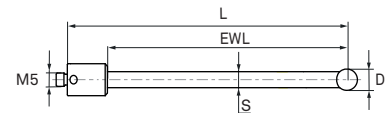
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-131-000	SN / TC	28,00	1,5	1,0	7,00	10,4

M5-TASTSTIFT MIT SILIZIUMNITRID KUGEL

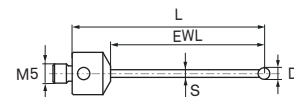
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-129-000	SN / CE	125,00	8,0	6,0	107,00	20,8

M5-TASTSTIFTE MIT DIAMANTKUGEL

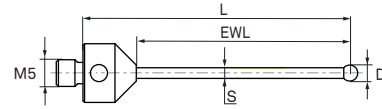
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-194-000	DS / TC	30,00	3,0	2,0	20,00	-
M00-694-192-000	DS / TC	35,00	3,0	2,0	24,00	-
M00-694-193-000	DS / TC	50,00	3,0	2,0	40,00	-
M00-694-195-000	DS / TC	60,00	3,0	2,0	50,00	-

M5-TASTSTIFTE MIT DIAMANT BESCHICHTETER KUGEL

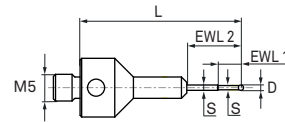
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-187-000	DC / TC	35,00	3,0	2,0	25,00	-
M00-694-188-000	DC / TC	50,00	3,0	2,0	40,00	-
M00-694-189-000	DC / TC	80,00	5,0	3,5	70,00	-
M00-694-215-000	DC / TC	80,00	4,0	3,0	70,00	-

M5-TASTSTIFT MIT DIAMANT BESCHICHTETER KUGEL

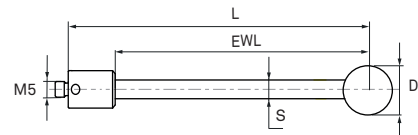
Schaft: Hartmetall (abgestuft)



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL 1/2	W
M00-694-196-000	DC / TC	30,00	1,0	0,8 / 1	4,13 / 10,00	-

M5-TASTSTIFT MIT KERAMIKKUGEL

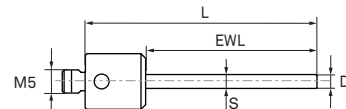
Schaft: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
M00-694-186-000	CE / CE	90,00	15,0	6,0	72,00	28,6

M5-ZYLINDERTASTSTIFT

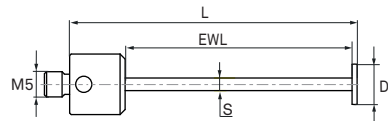
Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
060-694.152-008	TC	50,00	3,0	3,0	37,00	15,1

M5-SCHEIBENTASTSTIFT

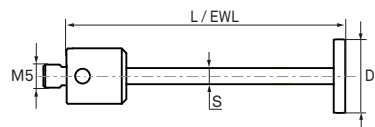
Tastscheibe: Rubin
 Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
060-694.152-011	R / TC	57,00	8,0	2,5	45,00	12,8

M5-SCHEIBENTASTSTIFT

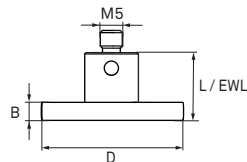
Tastscheibe: Keramik
 Schaft: Hartmetall



Artikelnummer	Material	L	D	S	EWL	W
060-694.152-012	CE / TC	60,50	16,0	3,5	60,50	19,9

M5-SCHEIBENTASTSTIFT

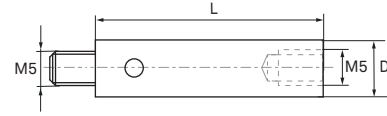
Tastscheibe: Keramik



Artikelnummer	Material	L	D	B	EWL	W
M00-694-152-014	CE / SS	15,20	35,0	4,0	15,20	25,0

M5-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

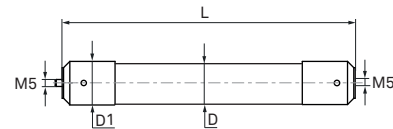
Material: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
060-694.036-000	TI	20,00	12,0	-	9,4
060-694.035-000	TI	40,00	12,0	-	18,5
060-813.034-000	TI	50,00	12,0	-	15,8
M00-1125-018-000	TI	60,00	12,0	-	30,0
060-813.033-000	TI	70,00	12,0	-	18,5
M00-1125-010-000	TI	80,00	12,0	-	41,0
060-813.032-000	TI	100,00	12,0	-	23,5
M00-1125-012-000	TI	120,00	12,0	-	61,0
M00-1125-013-000	TI	150,00	12,0	-	77,0
060-694.037-000	TI	20,00	18,0	-	21,8
M00-1125-014-000	TI	40,00	18,0	-	69,0
060-694.034-000	TI	60,00	18,0	-	35,6
060-694.033-000	TI	80,00	18,0	-	40,9
060-694.032-000	TI	100,00	18,0	-	46,3
060-694.031-000	TI	150,00	18,0	-	60,6
060-694.030-000	TI	200,00	18,0	-	73,3

M5-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

Schaft: Kohlefaser / Endstücke: Titan oder rostfreier Stahl

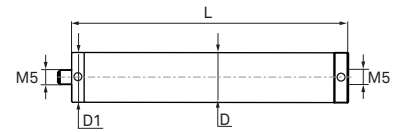


Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
M00-1125-019-000	CF / TI	40,00	12,0	14,0	14,0
M00-1125-023-000	CF / TI	50,00	12,0	14,0	14,0
M00-1125-017-000	CF / TI	60,00	12,0	14,0	15,0
M00-1125-015-000	CF / TI	80,00	12,0	14,0	16,0
M00-1125-016-000	CF / TI	100,00	12,0	14,0	34,0
M00-1125-004-000	CF / TI	120,00	12,0	14,0	18,0
M00-1125-011-000	CF / TI	150,00	12,0	14,0	20,0
M00-1125-021-000	CF / TI	180,00	12,0	14,0	21,0
M00-1125-020-000	CF / TI	200,00	12,0	14,0	22,0
M00-1125-022-000	CF / TI	250,00	12,0	14,0	24,0
M00-694-163-000	CF / SS	300,00	29,0	31,0	156,7
M00-694-164-000	CF / SS	400,00	29,0	31,0	184,9
M00-694-165-000	CF / SS	500,00	29,0	31,0	203,6
M00-694-168-000	CF / SS	800,00	29,0	31,0	438,0

M5-TASTSTIFTVERLÄNGERUNGEN

Schaft: Kohlefaser

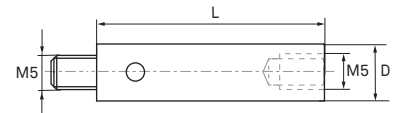
Endstücke: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
M00-694-038-000	CF / TI	60,00	18,0	18,0	37,0
M00-694-040-000	CF / TI	80,00	18,0	18,0	40,2
M00-694-041-000	CF / TI	100,00	18,0	18,0	43,8
M00-694-042-000	CF / TI	200,00	18,0	18,0	60,3
M00-694-043-000	CF / TI	300,00	18,0	18,0	80,0

M5-TASTSTIFTVERLÄNGERUNG

Material: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	D1	W
M00-1125-024-000	DA	60,00	12,0	-	19,0

M5-WÜRFEL

Material: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	B	C	W
060-694.016-000	DA	15,00	15,0	5 x M5	11,4
060-684.044-000	DA	20,00	20,0	5 x M5	19,1

M5-WÜRFEL FÜR HP-S-X3

Material: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	B	C	W
M00-114-101-000	DA	15,00	15,0	5 x M5	9,0

M5-WÜRFEL

Material: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	B	C	W
M00-1126-009-000	DA	40,00	20,0	9 x M5	66,0

M5-TASTSTIFTGELENKE

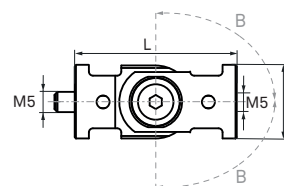
Material: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	B	W
M00-1126-005-000	TI	30,00	12,0	± 90°	15,5
060-813.051-000	TI	34,00	12,0	± 90°	21,5
M00-1126-002-000	TI	51,00	12,0	180°/360°	26,0

M5-TASTSTIFT-GELENK

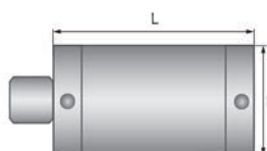
Material: Dispal®



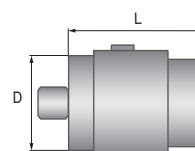
Artikelnummer	Material	L	D	B	W
M00-694-010-000	DA	40,00	18,0	± 90°	26,5

M5-TASTSTIFT-DREHVERBINDUNGEN

Material: Rostfreier Stahl



060-813.055-000

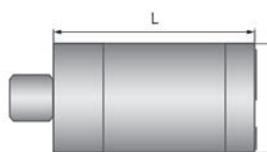


060-694.013-000

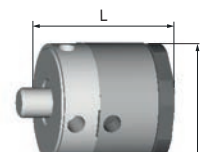
Artikelnummer	Material	L	D	B	W
060-813.055-000	SS	27,00	14,0		26,0
060-694.013-000	SS	27,00	20,0		48,4

M5-TASTSTIFT-DREHVERBINDUNGEN

Material: Titan



M00-1126-003-000

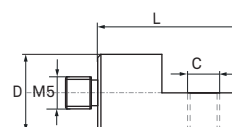


M00-114-102-000

Artikelnummer	Material	L	D	B	W
M00-114-102-000	TI	20,00	20,0		28,2
M00-1126-003-000	TI	30,00	12,0		15,5

M5-TASTSTIFT-WINKELSTÜCK 90°

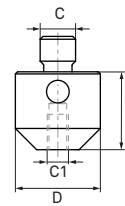
Material: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-1126-004-000	TI	22,50	12,0	M5	-	9,0

M5/M2-TASTSTIFT-ADAPTER

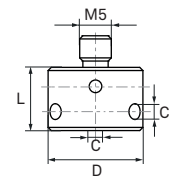
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-1126-006-000	SS	11,00	12,0	M5	M2	9,0
M00-694-018-000	SS	11,00	12,0	M5	M3	-

M5-TASTSTIFT-STERNHALTER

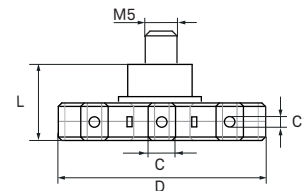
Material: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
060-694.060-000	TI	10,00	15,0	D2	4 x D2	8,1
M00-694-061-000	TI	12,00	15,0	M5	4 x D2	8,0
M00-694-090-000	TI	10,00	15,0	D2	3 x D2	8,3

M5-TASTSTIFT-STERNHALTER

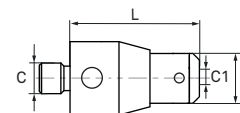
Material: Dispal®



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-091-000	DA	12,00	45,0	M5	8 x D2	20,7

M5-TASTSTIFTHALTER

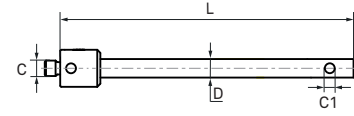
Material: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-068-000	TI	21,00	8,0	M5	D2	8,2

M5-TASTSTIFTHALTER 90°

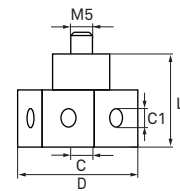
Material: Rostfreier Stahl



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-069-000	SS	95,00	6,0	M5	D2	21,7

M5-TASTSTIFT-STERNHALTER

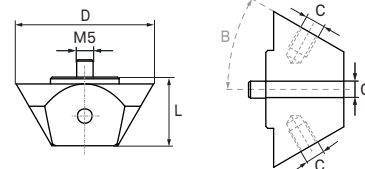
Material: Titan



Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-694-081-000	TI	21,00	32,0	M5	5 x M5	37,3
M00-694-083-000	TI	21,00	29,0	M5	7 x M5	34,2
M00-694-084-000	TI	21,00	43,4	M5	8xD2 / 8xM5	78,8
M00-694-082-000	TI	21,00	44,0	M5	6xD2 / 6xM5	77,4
M00-694-085-000	TI	17,00	87,6	M5	8 x D2	142,7

M5-TASTSTIFTHALTER 15° - 75°

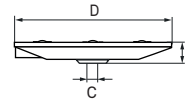
Material: Dispal® oder Titan



Artikelnummer	Material	L	D	B	C	W
M00-694-102-000	DA	22,00	35,0	15°	5 x M5	46,1
M00-694-098-000	DA	20,00	40,0	30°	5 x M5	43,2
M00-694-097-000	DA	25,00	50,0	30°	7 x M5	77,4
M00-694-106-000	DA	19,00	47,5	45°	5 x M5	53,7
M00-694-099-000	DA	19,00	47,5	45°	5 x M5	55,2
M00-694-104-000	DA	20,00	50,0	45°	7 x M5	57,2
M00-694-100-000	DA	19,00	52,5	60°	5 x M5	72,5
M00-694-096-000	DA	18,00	56,0	60°	7 x M5	76,6
M00-694-103-000	DA	18,00	65,0	75°	7 x M5	117,6
M00-694-086-000	TI	20,00	42,0	30°	9 x M5	58,2

HP-S-X3 TASTSTIFTAUFNAHME

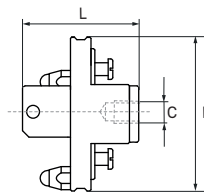
Material: Aluminium



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-114-100-000	AL	12,50	53,0	M5	40,2

HP-S-X5/LSP-S2/S4 TASTSTIFTAUFNAHME

Material: Aluminium



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
M00-813-101-000	AL	15,00	60,0	M5	126,2

MTK 1 TASTSTIFTAUFNAHME

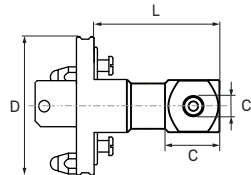
Material: Aluminium



Artikelnummer	Material	L	D	C	W
060-684.026-000	AL	33,00	62,2	M5	148,0

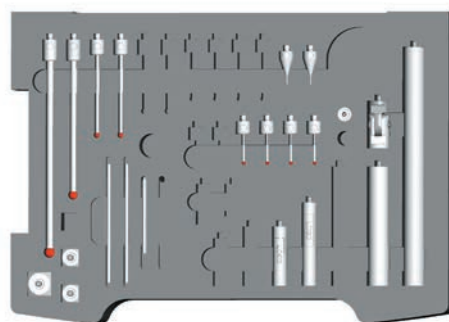
HP-S-X5/LSP-S2/S4 TASTSTIFTAUFNAHMEN MIT WÜRFEL

Material Tastiftaufnahme: Aluminium



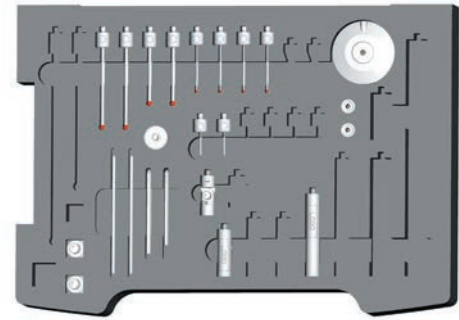
Artikelnummer	Material	L	D	C	C1	W
M00-813-117-000	AL / DA	118,50	60,0	23,0 x 23,0	5 x M5	246,0
M00-813-119-000	AL / AL	60,00	60,0	23,0 x 23,0	5 x M5	155,9
M00-813-111-000	AL / TI	60,00	60,0	23,0 x 23,0	5 x M5	226,8

M5-TASTSTIFT KIT STANDARD



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-006-000	M5-Taststift Kit Standard		
	M5-Taststift (R-1.5-TC-1-L28)	M00-694-150-016	2
	M5-Taststift (R-3-TC-2-L35)	060-694.050-000	4
	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L80)	060-694.054-000	2
	M5-Taststift (R-8-TC-6-L130)	M00-694-138-000	1
	M5-Taststift (R-8-TC-6-L176)	060-694.150-014	1
	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L20)	060-694.036-000	1
	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L50)	060-813.034-000	1
	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L70)	060-813.033-000	1
	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L100)	060-694.032-000	1
	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L200)	060-694.030-000	1
	M5-Würfel 15x15 (DA)	060-694.016-000	2
	M5-Würfel 20x20 (DA)	060-684.044-000	1
	M5-Taststiftgelenk DEG 180 (DA-18-L40)	M00-694-010-000	1
	Montagestift (SV-3-L100)	060-694.021-011	2
	Innensechskantschlüssel SW3 mm	M02-B04-703-100	1
	Aufbewahrungskoffer		1

M5-TASTSTIFT KIT FÜR HP-S-X3C SENSOR



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalte	Menge
M00-694-007-000	M5-Taststift Kit für HP-S-X3C Sensor		
	HP-S-X3 Taststiftaufnahme (1x M5)	M00-114-100-000	1
	M5-Taststift (R-2-TC-1.5-L30)	060-694.150-007	2
	M5-Taststift (R-3-TC-2-L50)	060-694.051-000	4
	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L60)	060-694.053-000	2
	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L80)	060-694.054-000	2
	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L20)	060-694.036-000	2
	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L40)	060-694.035-000	1
	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L70)	060-813.033-000	1
	M5-Drehverbindung (TI-20-L20)	M00-114-102-000	1
	M5-Taststiftgelenk DEG 180 (TI-12-L34)	060-813.051-000	1
	M5-Würfel 15x15 (DA) für HP-S-X3	M00-114-101-000	2
	Montagestift (SV-3-L100)	060-694.021-011	2
	Innensechskantschlüssel SW3 mm	M02-B04-703-100	1
	Innensechskantschlüssel SW4 mm	M02-B04-703-101	1
	Aufbewahrungskoffer		1



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
060-694.021-011	Montagestift (SV-3-L100)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M00-114-006-130	Montageschlüssel SW 4.1/3.6 mm (SS-L30)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M02-B04-000-041	Drehmoment-Schraubendreher 0.5 NM mit SW2.5 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M02-B04-703-100	Innensechskantschlüssel SW3 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M02-B04-703-101	Innensechskantschlüssel SW4 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M02-B04-703-097	Innensechskantschlüssel SW1.5 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M00-114-006-140	Montageschlüssel



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M02-B04-000-035	Sechskantschraubendreher SW1.5 mm

QUERVERWEISNUMMERN

TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR FÜR SCANNENDE SENSOREN

ITP Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
DG M5 000 11 051	M00-1126-002-000	M5-Taststiftgelenk DEG 180/360 (TI-12-L51)
DS M5 000 14 027	060-813.055-000	M5-Drehverbindung (SS-14-L27)
DT M5 000 11 029	M00-1126-003-000	M5-Drehverbindung (TI-12-L30)
DT M5 000 18 030	060-694.013-000	M5-Drehverbindung (SS-20-L27)
FH M5 015 11 044	M00-1121-041-000	M5-Taststift - Abgestuft (R-1.5-TC-1/4-L43.25)
FH M5 020 11 058	M00-1121-042-000	M5-Taststift - Abgestuft (R-2-TC-1.5/4-L57)
FH M5 020 12 066	060-694.150-006	M5-Taststift - Abgestuft (R-2-TC-1.5/4-L66)
GT M5 000 11 030	M00-1126-005-000	M5-Taststiftgelenk DEG 0-90 (TI-12-L30)
GT M5 000 12 034	060-813.051-000	M5-Taststiftgelenk DEG 180 (TI-12-L34)
GT M5 000 18 040	M00-694-010-000	M5-Taststiftgelenk DEG 180 (DA-18-L40)
KH M5 000 11 022	M00-1126-004-000	M5-Taststift-Winkelstück DEG 90 (TI-12-L22.5)
KH M5 000 12 021	M00-694-068-000	M5-Taststifthalter (1x D2)
KH M5 080 12 056	060-694.152-011	M5-Scheibentaststift (R-8-TC-2.5-L57)
KH M5 160 12 057	060-694.152-012	M5-Scheibentaststift (CE-16-TC-3.5-L60.5)
KH M5 L06 13 021	M00-694-082-000	M5-Taststift Star Holder (6x D2 / 6x M5 / 1x M5)
KH M5 L07 13 021	M00-694-083-000	M5-Taststift Star Holder (7x M5 M5)
KH M5 L08 13 021	M00-694-084-000	M5-Taststift Star Holder (8x M5 / 8x D2 / 1x M5)
KT M5 003 02 022	M00-694-067-005	D2-Taststift - Verjüngt (R-0.3-TC-0.2/2-L22)
KT M5 005 02 022	M00-694-064-005	D2-Taststift - Verjüngt (R-0.5-TC-0.3/2-L22)
KT M5 008 02 022	M00-694-063-005	D2-Taststift - Verjüngt (R-0.8-TC-0.6/2-L22)
KT M5 010 02 022	M00-694-062-005	D2-Taststift - Verjüngt (R-1-TC-0.8/2-L22)
KT M5 015 02 022	060-694.066-000	D2-Taststift - Abgestuft (R-1.5-TC-1.2/2-L22)
KT M5 020 02 022	060-694.065-000	D2-Taststift - Abgestuft (R-2-TC-1.5/2-L22)
NH M5 005 11 022	M00-1121-058-000	M5-Taststift - Abgestuft (R-0.5-TC-0.3/1-L21.75)
Q TH M5 S30 11 100	M00-1121-019-000	M5-Taststift (SN-3-TC-2-L98.5)
Q TH M5 S40 11 080	M00-1121-022-000	M5-Taststift (SN-4-TC-2.5-L78)
RI M3 000 04 005	M00-1126-011-000	M3/M2-Taststiftadapter (SS-4-L5)
RT M5 200 11 010	M00-1126-006-000	M5/M2-Taststiftadapter (SS-12-L11)
S HI M3 090 06 032	M00-1126-001-000	M3-Würfel mit Verlängerung (SS-9X9-L32.5)
S TH M3 020 04 041	M00-1121-026-000	M3-Taststift - Abgestuft (R-2-TC-1/2-L39.5)
S TH M5 010 11 015	M00-1121-011-000	M5-Taststift (R-1-TC-0.8-L14.5)
S TH M5 030 11 100	M00-1121-017-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L98.5)
S TH M5 S40 11 120	M00-1121-013-000	M5-Taststift (SN-4-TC-3-L118)

ITP Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
TH M3 050 04 052	M00-694-221-000	M3-Taststift (R-5-SS-3-L50)
TH M5 005 10 030	M00-1121-055-000	M5-Taststift - Abgestuft (R-0.5-TC-0.4/0.7-L30)
TH M5 007 10 030	M00-1121-056-000	M5-Taststift (R-0.7-TC-0.5-L30)
TH M5 010 11 030	M00-1121-045-000	M5-Taststift - Abgestuft (R-1-TC-0.8/1.0-L29.5)
TH M5 015 11 030	M00-1121-043-000	M5-Taststift - Abgestuft (R-1.5-TC-1/1.5-L29.25)
TH M5 015 12 028	M00-694-150-016	M5-Taststift (R-1.5-TC-1-L28)
TH M5 020 11 030	M00-1121-046-000	M5-Taststift (R-2-TC-1.5-L29)
TH M5 020 11 040	M00-1121-047-000	M5-Taststift (R-2-TC-1.5-L39)
TH M5 020 12 030	060-694.150-007	M5-Taststift (R-2-TC-1.5-L30)
TH M5 020 12 041	060-694.150-013	M5-Taststift (R-2-TC-1.5-L41)
TH M5 030 11 025	M00-1121-048-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L23.5)
TH M5 030 11 033	M00-1121-049-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L32)
TH M5 030 11 050	M00-1121-050-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L48.5)
TH M5 030 11 058	M00-1121-051-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L56.5)
TH M5 030 12 035	060-694.050-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L35)
TH M5 030 12 050	060-694.051-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L50)
TH M5 035 11 100	M00-1121-044-000	M5-Taststift (R-3.5-TC-2.5-L98.25)
TH M5 040 11 064	M00-1121-052-000	M5-Taststift (R-4-TC-2-L62)
TH M5 040 12 055	M00-694-150-017	M5-Taststift (R-4-TC-2.5-L55)
TH M5 040 12 080	M00-694-150-018	M5-Taststift (R-4-TC-2.5-L80)
TH M5 050 11 075	M00-1121-053-000	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L72.5)
TH M5 050 11 100	M00-1121-054-000	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L97.5)
TH M5 050 12 060	060-694.053-000	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L60)
TH M5 050 12 080	060-694.054-000	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L80)
TH M5 080 12 090	060-694.056-000	M5-Taststift (R-8-TC-6-L90)
TH M5 080 12 176	060-694.150-014	M5-Taststift (R-8-TC-6-L176)
TH M5 S10 11 020	M00-1121-010-000	M5-Taststift - Abgestuft (SN-1-TC-0.8/1-L19)
TH M5 S10 11 030	M00-1121-036-000	M5-Taststift (SN-1-TC-0.8/1-L29.5)
TH M5 S15 12 028	M00-694-131-000	M5-Taststift (SN-1.5-TC-1-L28)
TH M5 S20 11 040	M00-1121-024-000	M5-Taststift (SN-2-TC-1.5-L39)
TH M5 S20 12 030	M00-694-126-000	M5-Taststift (SN-2-TC-1.5-L30)
TH M5 S30 11 033	M00-1121-029-000	M5-Taststift (SN-3-TC-2-L32)
TH M5 S30 11 035	M00-1121-023-000	M5-Taststift (SN-3-TC-2-L33.5)

QUERVERWEISNUMMERN

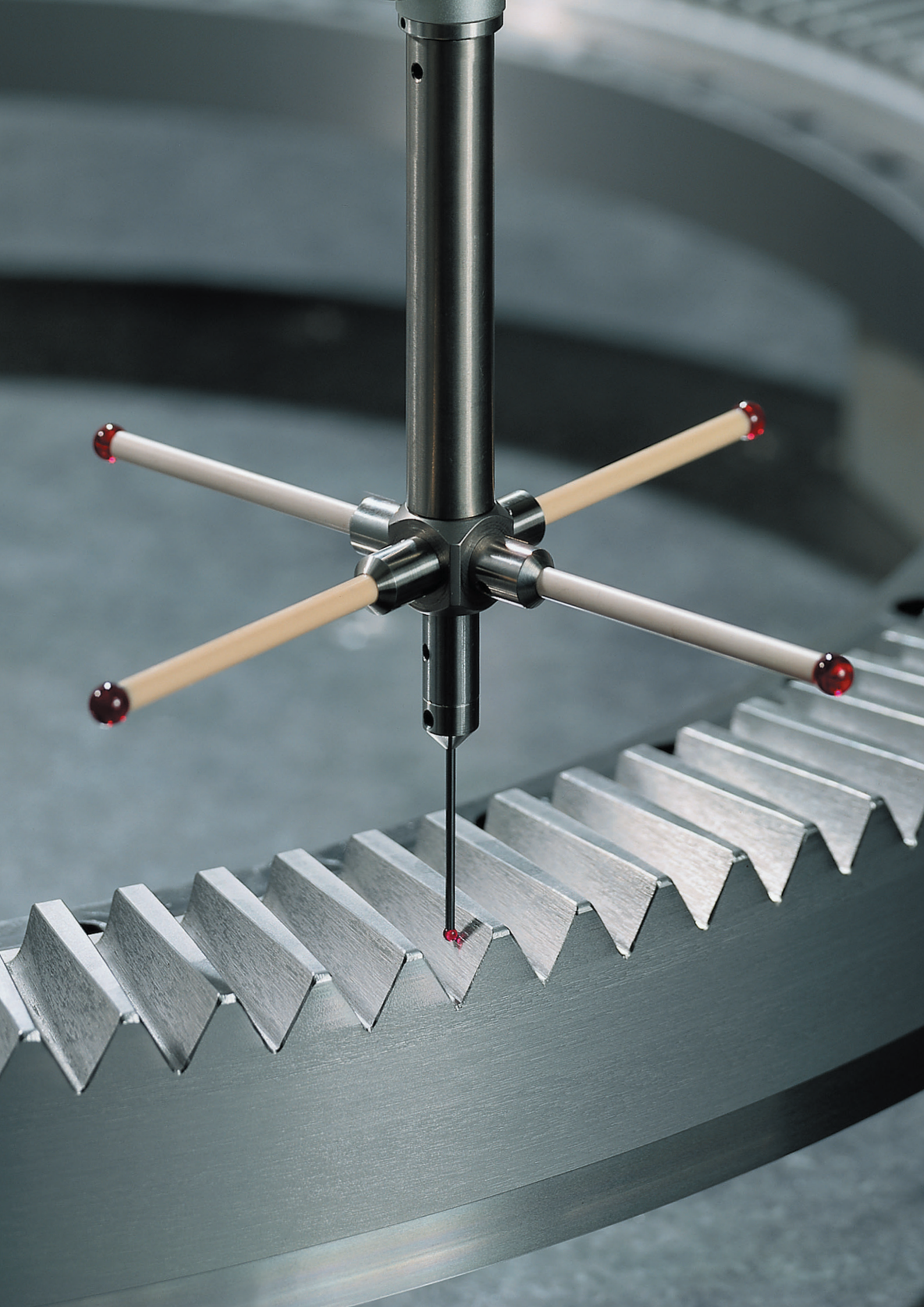
TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR FÜR SCANNENDE SENSOREN

ITP Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
TH M5 S30 11 050	M00-1121-035-000	M5-Taststift (SN-3-TC-2-L48.5)
TH M5 S30 11 058	M00-1121-025-000	M5-Taststift (SN-3-TC-2-L56.5)
TH M5 S30 12 050	M00-694-121-000	M5-Taststift (SN-3-TC-2-L50)
TH M5 S40 11 064	M00-1121-027-000	M5-Taststift (SN-4-TC-2-L62)
TH M5 S40 12 055	M00-694-132-000	M5-Taststift (SN-4-TC-2.5-L55)
TH M5 S40 12 080	M00-694-133-000	M5-Taststift (SN-4-TC-2.5-L80)
TH M5 S50 11 075	M00-1121-028-000	M5-Taststift (SN-5-TC-3.5-L72.5)
TH M5 S50 11 100	M00-1121-001-000	M5-Taststift (SN-5-TC-3.5-L97.5)
TH M5 S50 12 060	M00-694-122-000	M5-Taststift (SN-5-TC-3.5-L60)
TH M5 S50 12 080	M00-694-123-000	M5-Taststift (SN-5-TC-3.5-L80)
TH M5 S80 12 125	M00-694-125-000	M5-Taststift (SN-8-TC-6-L125)
TK M5 080 12 125	060-813.041-000	M5-Taststift (R-8-CE-6-L125)
TK M5 150 12 090	M00-694-186-000	M5-Taststift (CE-15-CE-6-L90)
VA M5 000 11 060	M00-1125-024-000	M5-Taststiftverlängerung (DA-12-L60)
VC M3 000 05 050	M00-694-245-000	M3-Taststiftverlängerung (CF-5-DA-5.5-L50)
VC M3 000 05 150	M00-694-248-000	M3-Taststiftverlängerung (CF-5-DA-5.5-L150)
VC M5 TZ0 11 040	M00-1125-019-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L40)
VC M5 TZ0 11 050	M00-1125-023-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L50)
VC M5 TZ0 11 060	M00-1125-017-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L60)
VC M5 TZ0 11 080	M00-1125-015-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L80)
VC M5 TZ0 11 100	M00-1125-016-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L100)
VC M5 TZ0 11 120	M00-1125-004-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L120)
VC M5 TZ0 11 150	M00-1125-011-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L150)
VC M5 TZ0 11 180	M00-1125-020-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L180)
VC M5 TZ0 11 200	M00-1125-021-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L200)
VC M5 TZ0 11 250	M00-1125-022-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L250)
VC M5 TZ0 20 060	M00-694-038-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L60)
VC M5 TZ0 20 100	M00-694-041-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L100)
VC M5 TZ0 20 200	M00-694-042-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L200)
VC M5 TZ0 20 300	M00-694-043-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L300)
VC M5 TZ0 20 400	M00-694-164-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-29-SS-31-L400)
VC M5 TZ0 20 500	M00-694-165-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-29-SS-31-L500)

ITP Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
VT M5 000 11 060	M00-1125-018-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L60)
VT M5 000 11 080	M00-1125-010-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L80)
VT M5 000 11 120	M00-1125-012-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L120)
VT M5 000 11 150	M00-1125-013-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L150)
VT M5 000 12 020	060-694.036-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L20)
VT M5 000 12 040	060-694.035-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L40)
VT M5 000 12 050	060-813.034-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L50)
VT M5 000 12 070	060-813.033-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L70)
VT M5 000 12 100	060-813.032-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-12-L100)
VT M5 000 18 020	060-694.037-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L20)
VT M5 000 18 040	M00-1125-014-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L40)
VT M5 000 18 060	060-694.034-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L60)
VT M5 000 18 080	060-694.033-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L80)
VT M5 000 18 100	060-694.032-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L100)
VT M5 000 18 150	060-694.031-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L150)
VT M5 000 18 200	060-694.030-000	M5-Taststiftverlängerung (TI-18-L200)
WA M5 000 15 000	M00-114-101-000	M5-Würfel 15x15 (DA) for HP-S-X3
WT M3 000 05 013	M00-694-243-000	M3-Würfel 13x13 mm (5x M3) (DA)
WT M5 000 20 040	M00-1126-009-000	M5-Würfel 20x20 (DA-L40)
WT M5 L00 15 000	060-694.016-000	M5-Würfel 15x15 (DA)
WT M5 L00 20 000	060-684.044-000	M5-Würfel 20x20 (DA)

QUERVERWEISNUMMERN TASTSTIFTE UND ZUBEHÖR FÜR SCANNENDE SENSOREN

Renishaw Art-Nr.	Hexagon Art-Nr.	Artikelbezeichnung
A-5003-0069	M00-1121-020-000	M3-Taststift (R-5-CE-2.5-L50)
A-5003-4686	M00-1125-002-000	M3-Taststift- Drehverbindung (SS-L17)
A-5003-4862	M00-694-241-000	M3-Taststift (R-8-CF-5-L75)
A-5003-4863	M00-694-231-000	M3-Taststift (R-8-CF-5-L100)
A-5003-5204	M00-1121-002-000	M5-Taststift (R-1-TC-0.7-L20)
A-5003-5208	M00-1121-003-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L20)
A-5003-5216	060-694.150-007	M5-Taststift (R-2-TC-1.5-L30)
A-5003-5218	M00-1121-004-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L30)
A-5003-5221	M02-J01-100-001	M5-Taststift (R-1.5-TC-1-L40)
A-5003-5234	060-694.051-000	M5-Taststift (R-3-TC-2-L50)
A-5003-5249	060-694.054-000	M5-Taststift (R-5-TC-3.5-L80)
A-5003-5278	060-813.051-000	M5-Taststiftgelenk DEG 0-90 (TI-12-L34)
A-5004-7596	M00-1126-012-000	M4/M3-Taststiftadapter (SS-4.5-L20)
A-5555-0189	060-694.016-000	M5-Würfel 15x15 (DA)
A-5555-0190	060-684.044-000	M5-Würfel 20x20 (DA)
A-5555-0226	M00-1126-006-000	M5/M2-Taststiftadapter (SS-12-L11)
A-5555-0227	M00-694-018-000	M5/M3-Taststiftadapter (SS-12-L11)
A-5555-0425	M00-1125-004-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-12-TI-14-L120)
A-5555-0658	M00-694-038-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L60)
A-5555-0661	M00-694-041-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L100)
A-5555-0663	M00-694-042-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L200)
A-5555-0664	M00-694-043-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-18-TI-18-L300)
A-5555-0665	M00-694-164-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-29-SS-31-L400)
A-5555-0667	M00-694-165-000	M5-Taststiftverlängerung (CF-29-SS-31-L500)





Hexagon Manufacturing Intelligence unterstützt die herstellende Industrie bei der Entwicklung der bahnbrechenden Technologien von heute und der revolutionären Produkte von morgen. Als führender Anbieter von mess- und fertigungstechnischen Lösungen haben wir große Erfahrung im Wahrnehmen, Denken und Handeln, d. h. im Erfassen, Analysieren und aktiven Nutzen von Messdaten. Unsere Kunden profitieren von einer höheren Fertigungsgeschwindigkeit, einer schneller wachsenden Produktivität und gleichzeitig steigender Produktqualität.

Mithilfe eines Netzes von lokalen Servicezentren, Fertigungsstätten und Vertriebsniederlassungen auf fünf Kontinenten sorgen wir für einen intelligenten Wandel in der Fertigung und tragen so zu einer Welt bei, wo mehr Produktivität durch mehr Qualität erreicht wird. Weitere Informationen erhalten Sie auf [HexagonMI.com](https://www.hexagonmi.com).

Hexagon Manufacturing Intelligence ist Teil von Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B; [hexagon.com](https://www.hexagon.com)), einem weltweit führenden Informationstechnologieanbieter, der für mehr Qualität und Produktivität in georäumlichen und industriellen Unternehmensanwendungen sorgt.

-  KOORDINATENMESSMASCHINEN
-  3D-LASERSCANNING
-  SENSOREN
-  PORTABLE MESSARME
-  DIENSTLEISTUNGEN
-  LASER TRACKER UND LASERSTATIONEN
-  MULTISENSOR- UND OPTISCHE SYSTEME
-  WEISSLICHT-SCANNER
-  MESSSOFTWARE-LÖSUNGEN
-  CAD / CAM
-  STATISTISCHE PROZESSKONTROLLE
-  AUTOMATISIERTE ANWENDUNGEN
-  HANDMESSMITTEL
-  SOFTWARE ZUR PRODUKTENTWICKLUNG UND KALKULATION