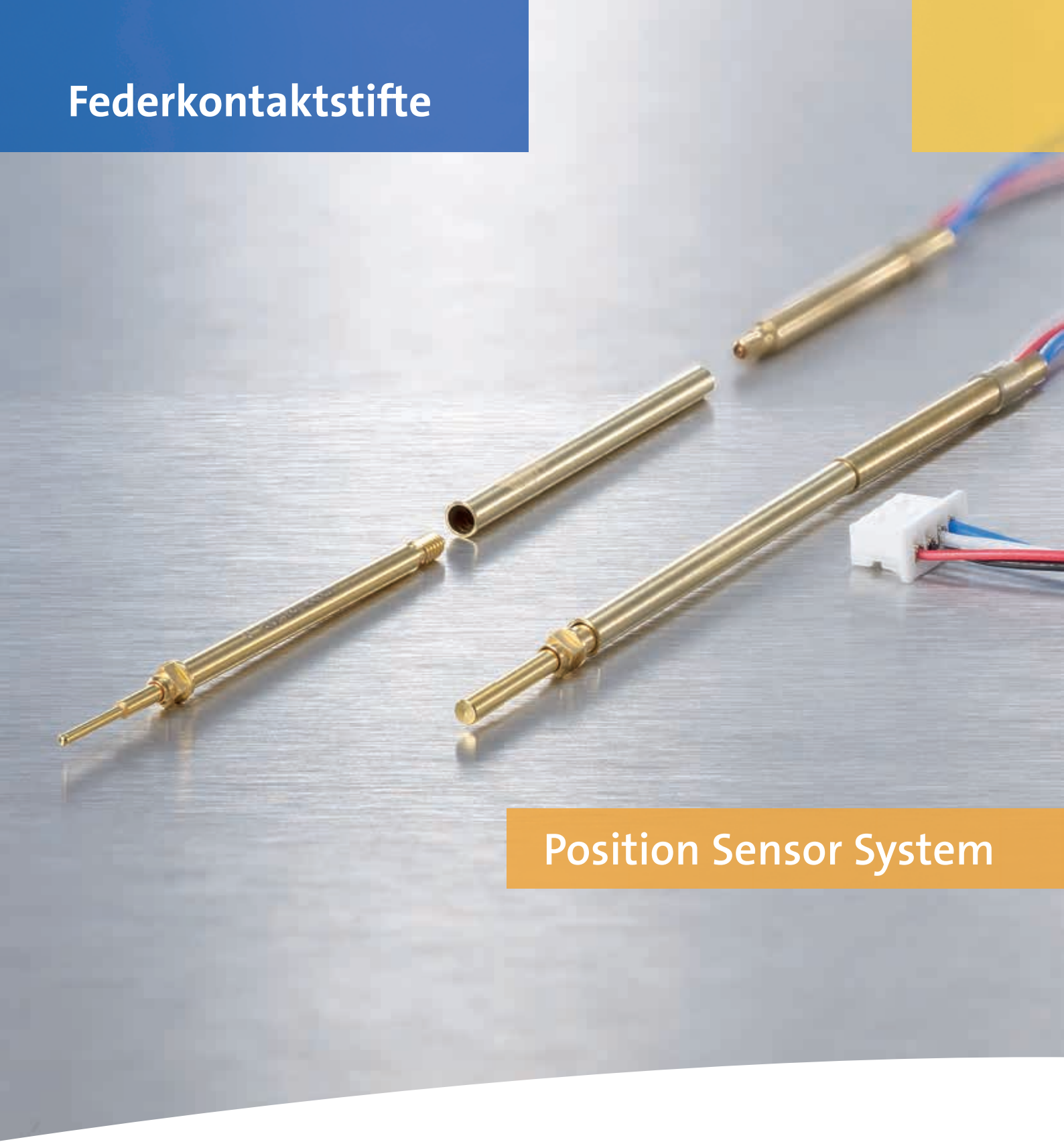
Federkontaktstifte



Position Sensor System

FEINMETALL
Contact Technologies

all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG

Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

Hier klicken & informieren!

NEU

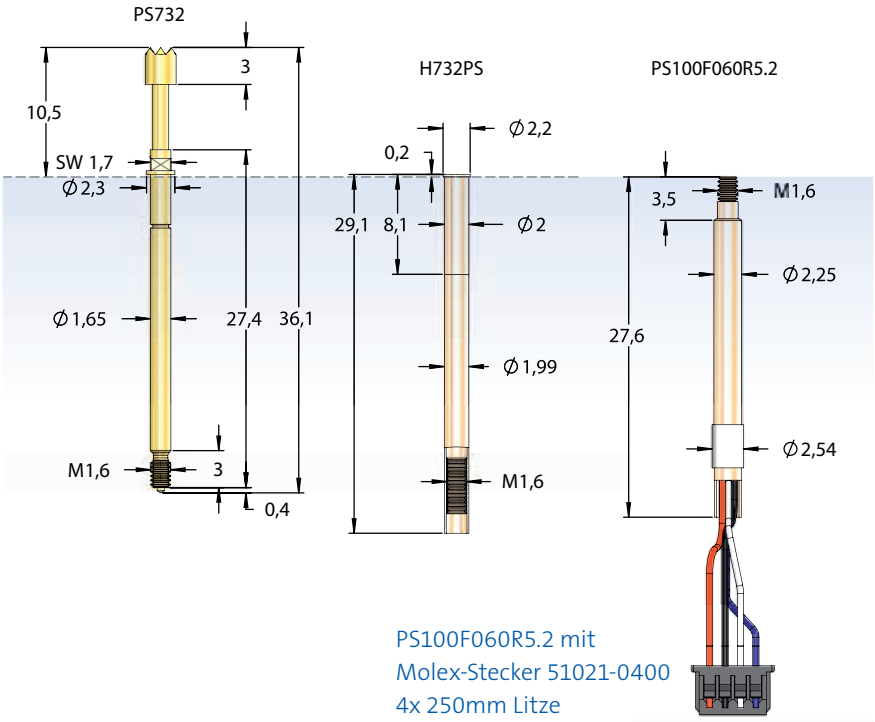
Raster 2,54 mm/100 mil		
Typ	**Strom**	**Temperatur**
PS732	1,0 A	-20°...+80°C

Position Sensor System

Standard-Kopfformen,
nicht verdrehgesichert

PS732

Das Positions-Sensor-System besteht aus einem speziellen Federkontaktstift PS732, einer entsprechenden Hülse H732PS und einem Positionssensor PS100. Diese drei Elemente werden miteinander verschraubt und als Gesamtsystem in der Adapterplatte fixiert. Der Positionssensor wird nach der Hülsenmontage rückwärtig angeschraubt. Über das blaue Kabel kann der Federkontaktstift (Testpunkt) potentialfrei zum Sensorsignal angeschlossen werden. Damit ist zusätzlich zur Positionserfassung eine elektrische Kontaktierung des Prüflings möglich.



Mechanische Spezifikationen PS732

Nenn-Hub:	4,0 mm
Maximal-Hub:	5,0 mm
Nenn-Federkraft:	90 cN
Vorspannung:	30 cN

Gesamtsystem bestehend aus PS732, H732PS und PS100:

Messbereich:	0...5,0 mm
Nenn-Federkraft:	150 cN
Vorspannung:	70 cN

Materialien und Oberflächen:

Kolben:	CuBe, vergoldet
Mantel:	Messing, vergoldet
Feder:	Federstahl, versilbert
Hülse:	Messing, unbeschichtet
Sensor:	Messing, unbeschichtet

Werkzeuge:

für Stift:	FWZ732, FWZ732T
für Hülse:	FEWZ-772E0
für Sensor:	FWZPS100

Bohrdurchmesser H732PS (mm)

Werkstoffe	Bohr-Ø
EP 105 (CEM1, Trolitax) HGW 2372 (FR4)	1,99-2,00

Typ	Kopfform	Material	Kopfdurchmesser	Oberfläche	Federkraft
PS732	05	B	180	G	090

Material: B = CuBe
Oberfläche: G = Gold

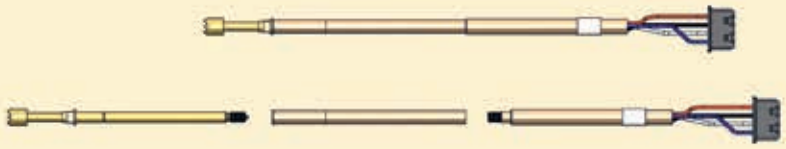
Für ein Positionssensor-System sind zusätzlich Hülse und Positionssensor erforderlich.

BESTELLBEISPIEL

PS732 | Kopfformen, Material, Oberfläche und Kopf-Ø (mm)

06 CuBe; G	06 CuBe; G	11 CuBe; G	12 CuBe; G	16 CuBe; G	17 CuBe; G
Ø 1,80	Ø 1,50 / 1,80 / 2,00 / 2,50	Ø 0,64 / 0,80 / 1,00	Ø 1,40	Ø 0,80 / 1,00	Ø 1,40

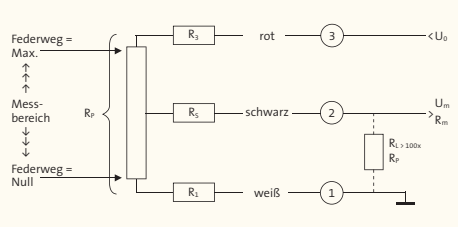
Modularer Aufbau des Positions-Sensor-Systems bestehend aus:
Stift – Hülse – Positionssensor



Positions-Sensor PS-100

Spezifikationen:

Messbereich:	0...5,2 mm
Messprinzip:	potentiometrisch
Nichtlinearität:	2%
Reproduzierbarkeit:	typ. ±0,05 mm
Nenn-Federkraft:	60 cN
Vorspannung:	40 cN
Nenn-Hub:	4,0 mm

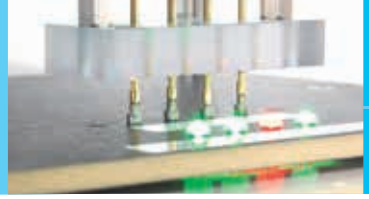


Anschlussbelegung

Ausgangssignal R_m (Funktion als ohmsche Last):	R_1 <<< Messbereich >>> $R_p - R_3$
Ausgangssignal U_m (Funktion als Spannungsteiler):	U_1 <<< Messbereich >>> $U_0 - U_3$
Eingangsspannung (Funktion als Spannungsteiler):	U_0 (typisch +5 bis +12V)
Anschluss Testpunkt (blau)	Abfrage Federkontaktstift

Änderungen vorbehalten

NEU



Raster 2,54 mm/100 mil

Typ	Strom	Temperatur
PS756	1,0 A	-20°...+80°C

Position Sensor System

Spaten-Kopfformen, verdrehgesichert

PS756

Das verdrehgesichere Positions-Sensor-System besteht aus einem speziellen Federkontaktstift PS756, einer entsprechenden Hülse H756PS und einem Positionssensor PS100.
Diese drei Elemente werden miteinander verschraubt und als Gesamtsystem in der Adapterplatte fixiert. Der Positionssensor wird nach der Hülsenmontage rückwärtig angeschraubt. Über das blaue Kabel kann der Federkontaktstift (Testpunkt) potentialfrei zum Sensorsignal angeschlossen werden. Damit ist zusätzlich zur Positionserfassung eine elektrische Kontaktierung des Prüflings möglich.

Mechanische Spezifikationen PS756:

Nenn-Hub:	4,0 mm
Max. Hub:	5,0 mm
Nenn-Federkraft:	90 cN
Vorspannung:	30 cN

Gesamtsystem bestehend aus PS756, H756PS und PS100:

Messbereich:	0...5,0 mm
Nenn-Federkraft:	150 cN
Vorspannung:	70 cN

Materialien und Oberflächen:

Kolben:	CuBe, vergoldet
Mantel:	Messing, vergoldet
Feder:	Federstahl, versilbert
Hülse:	Messing, unbeschichtet
Sensor:	Messing, unbeschichtet

Werkzeuge:

für Stift:	FWZ732, FWZ732T
für Hülse:	FEWZ-772E0
für Sensor:	FWZPS100

Bohrdurchmesser H756PS (mm)

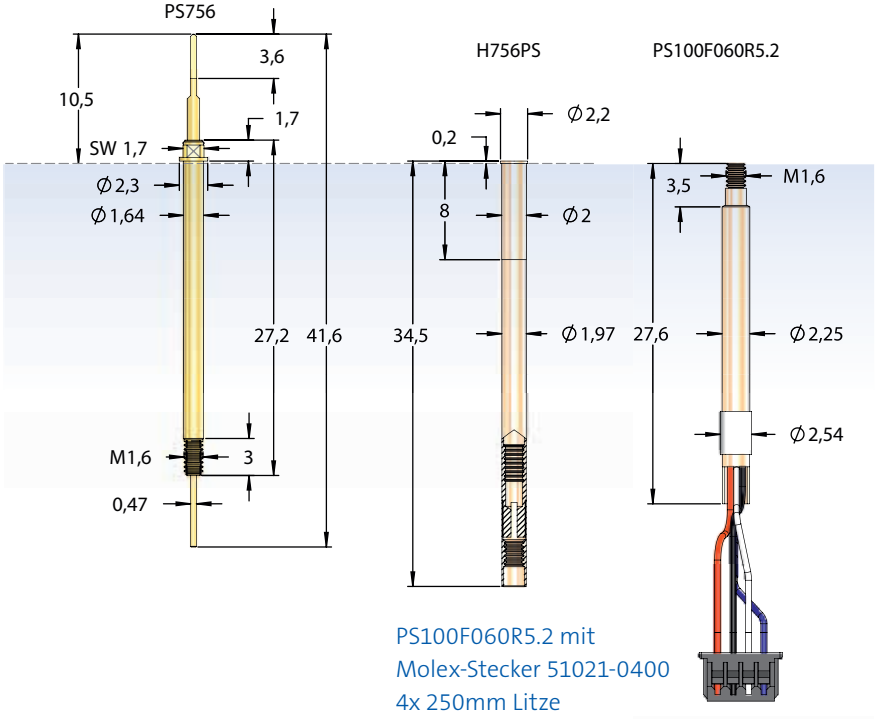
Werkstoffe	Bohr-Ø
EP 105 (CEM1, Trolitax) HGW 2372 (FR4)	1,99-2,00

Typ		Nummer	Federkraft
PS756	84 B	0001	G 090
	Kopfform Material		Oberfläche

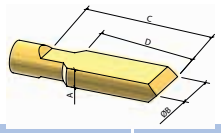
Material: B = CuBe
Oberfläche: G = Gold

Für ein Positionssensor-System sind zusätzlich Hülse und Positionssensor erforderlich.

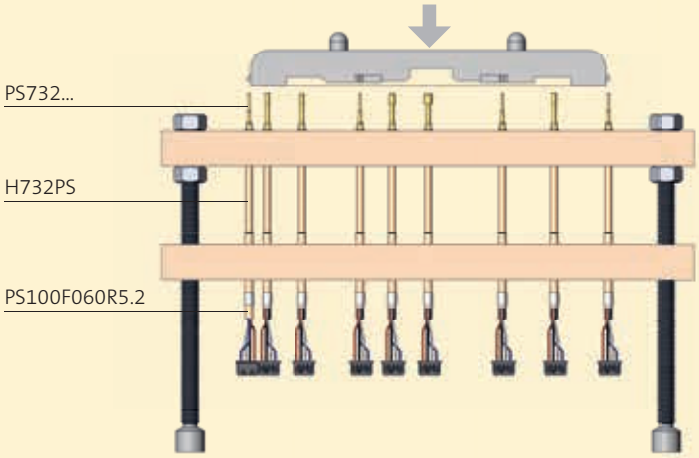
BESTELLBEISPIEL



PS756 | Kopfformen, Material, Oberfläche und Kopf-Ø (mm)



Kopfform	Nummer	A	B (Ø)	C	D	Max.-Hub	Herausraghöhe
84	0001	0,5	1,5	3,6	5,0	5,0	10,5

Anwendungen

Mit dem Positions-Sensor-System können z.B. Bohrlochtiefen, Pinlängen oder Bauteilhöhen exakt gemessen werden. Das potentiometrische Messverfahren ermöglicht eine quantitative und dokumentierbare Erfassung der Messwerte. Durch eine Referenzmessung führen Toleranzen im Modul oder Prüfadapter nicht zu falschen Messergebnissen. Weitere Anwendungen sind die Prüfung von Spritzgussteilen oder die Erfassung von PCB- Durchbiegungen.