

Typ	Strom	Temperatur	R <sub>typisch</sub>
F100	5,0 A	-20°...+80°C	<20 mOhm
F100...H	5,0 A	-40°...+250°C	<30 mOhm
F100...HP	5,0A	-20...+80°C	<30mOhm

### Standard-Stift 100 mil

## F100 / F100...HP

Der F100 mit Endbördelung erlaubt höhere Federkräfte und ermöglicht durch eine engere Führung des Kolbens in der Führungsplatte des Adapters eine bessere Treffgenauigkeit.

Lieferbare Hülsen-Anschlussarten:

Wire-Wrap, Crimp oder Lötanschluss

Auch eine Hülse mit vorkonfektionierter Litze AWG26 ist erhältlich (H100LI/7.6).

#### Mechanische Spezifikation

##### Federwege (mm)

Nenn-Hub: 5,0 4,3 (HP)

Maximal-Hub: 6,4

##### Federkraft F100 (cN ±20%)

Nenn-Federkraft: 130 180 300

Vorspannung: 50 50 50

##### Federkraft F100 (cN) Progressive Series

Nenn-Federkraft: 130 200 300

Vorspannung: 75 130 200

Treffgenauigkeit: ± 0,08 mm

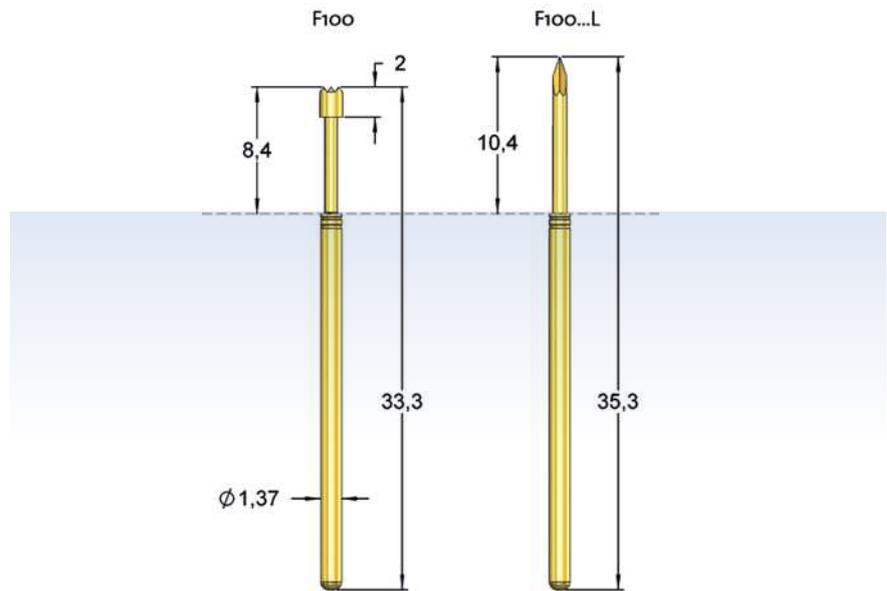
#### Materialien und Oberflächen

Kolben: siehe Kopfform

Mantel: Neusilber, vergoldet

Feder: Federstahl, versilbert

Hülse: Neusilber, vergoldet



Passende Hülsen  
siehe Seite 25.

#### F100 | Kopfformen, Material, Oberfläche und Kopf-Ø (mm)

<b>05 CuBe; G</b> Ø 1,50	<b>06 CuBe; G</b> Ø 1,30; Ø 1,50 Ø 2,00; Ø 2,50	<b>07 CuBe; G</b> Ø 1,50; Ø 1,70	<b>10 Stahl; L</b> Ø 0,60	<b>11 CuBe; G</b> Ø 0,64; Ø 0,90 L-Version verfügbar
<b>14 CuBe; G</b> Ø 1,30; Ø 1,50	<b>14 Stahl; L</b> Ø 1,30	<b>18 CuBe; G</b> Ø 0,90	<b>21 Stahl; L</b> Ø 0,90 L-Version verfügbar	<b>30 CuBe; G</b> Ø 0,90
<b>33 Stahl; L</b> Ø 0,90 L-Version verfügbar	<b>35 Stahl; L</b> Ø 1,50	<b>37 Stahl; L</b> Ø 0,50	<b>38 Stahl; L</b> Ø 0,90 L-Version verfügbar	<b>43 Stahl; L</b> 0,90
<b>62 Stahl; L</b> Ø 0,90	<b>21 Stahl; P</b> Ø 0,90	<b>33 Stahl; P</b> Ø 0,90 L-Version verfügbar	<b>43 Stahl; P</b> Ø 0,90 L-Version verfügbar	<b>62 Stahl; P</b> Ø 0,90 L-Version verfügbar

Typ	Kopfdurchmesser	Federkraft	
F100	33S 090	L 300 L	
	Kopfform	Material Oberfläche Sonderversion	
<b>Material:</b>	B = CuBe, S = Stahl		
<b>Kopf-Ø</b>	050 = 0,50 mm (z.B.)		
<b>Oberfläche:</b>	G = Gold, L = Langzeit Gold, P = Funktionsbeschichtung		
<b>Sonderversion:</b>	L = Lange Version		
	H = Hochtemperaturversion		
	HP = Progressive Serie		
<b>Hülse:</b>	Bestellcode = Bezeichnung lt. Zeichnung		
<b>BESTELLBEISPIEL</b>			



## Hülsen 100 mil

### H100

Für die Stifte **F100**, **F588** und **F585** stehen verschiedenste Hülsen zur Verfügung.

Es gibt **unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten** (z.B. LA; CR; WW), unterschiedliche Positionen des Einpressringes (z.B. 2.0; 7.6; 10.0) als auch unterschiedlich lange Wire-Wrap Stachel (z.B. 2.0; 7.6; 10.0).

Entsprechendes Einsetzwerkzeug steht zur Verfügung.

Für Hülsen welche bündig eingesetzt werden das **FEWZ-585E0**. Für fixe Herausraghöhen stehen die kostengünstigen **FEWZ-100Exx** zur Verfügung. Wenn häufig unterschiedliche Herausraghöhen benötigt werden kann entsprechend das **FEWZ-100EV** mit Höheneinstellung bezogen werden.

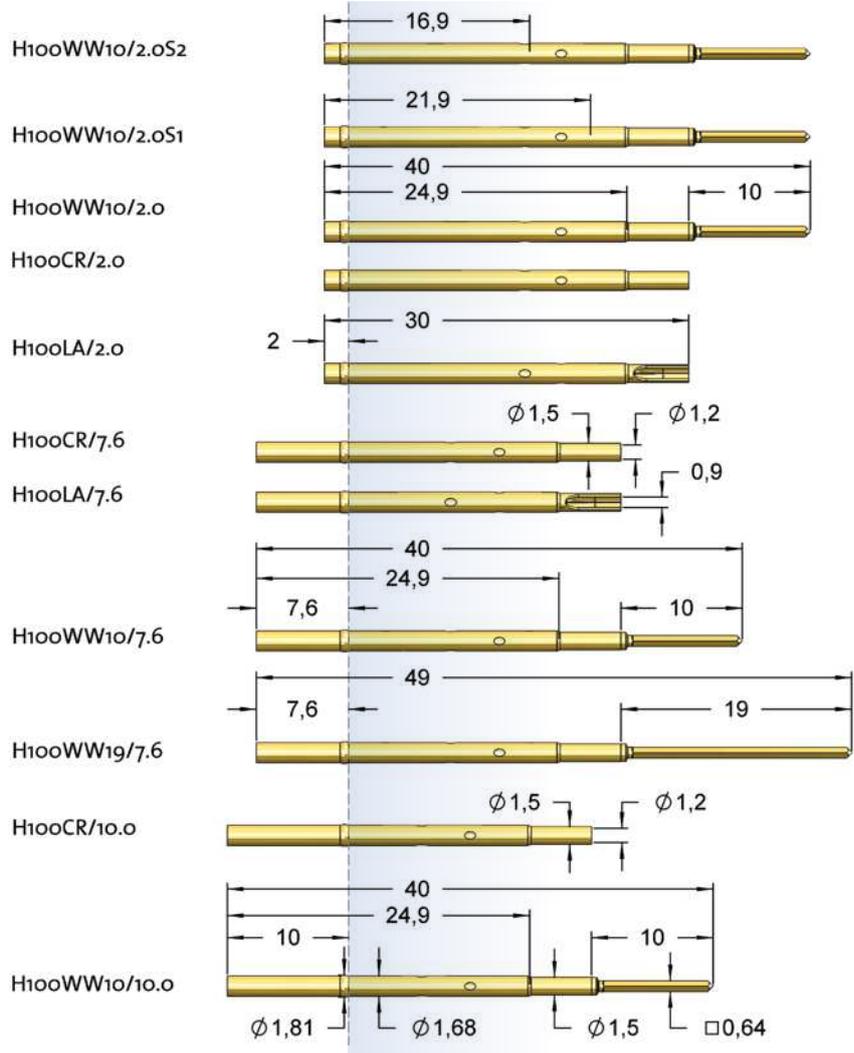
Die Verschlussstücke **H100VS** können zum Verschließen der Hülsen bezogen werden, sobald diese nicht mit einem Federkontaktstift bestückt wird. Somit ist dies optisch schnell zu erkennen und verhindert das Verschmutzen der Hülsen.

Ebenso ist die **H100WL11/7.6** mit einfederndem Hülsenende verfügbar. Sie eignet sich in besonderer Weise zur Kontaktierung von Leiterbahnen. Auch eine Hülse mit vorkonfektionierter Litze AWG26 ist erhältlich (H100LI/7.6).

#### Bohrdurchmesser H100 (mm)

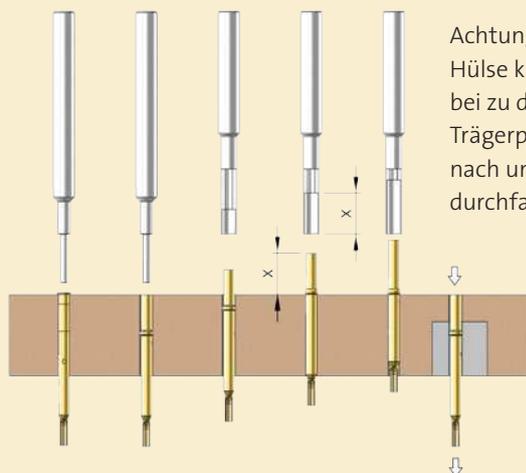
Werkstoffe	Pressring als Anschlag	Pressring eingeschlagen
EP 105 (CEM1, Trolitax)	1,67-1,68	1,70-1,75
HGW 2372.1 (FR4)	1,68-1,69	

Typ	Länge des Wire-Wrap Stachels	
H100	WW	10 / 7.6
Anschlussart		Position Pressring
Anschlussart:		
CR = Crimpanschluss		
LA = Lötanschluss		
WW = Wire-Wrap Anschluss		
L = Litze		
WL = Gefedertes Hülsenende		
Länge des Wire-Wrap-Stachels:		
z.B. 10 = 10,0mm		
Position des Pressrings:		
z.B. 7.6 = 7,6mm		



Je nach Wahl der Hülse und der Hülsenmontage stehen passende Einsetzwerkzeuge zur Verfügung.

Achtung!  
Hülse kann bei zu dünner Trägerplatte nach unten durchfallen.



#### Herausraghöhe

	H100.../10.0	H100.../7.6	H100.../2.0	H100WW10/2.0S1	H100WW10/2.0S2
<b>F100 / F585</b>	8,4 - 18,4	8,4 - 16,0	8,4 - 10,4	11,4 - 13,4	16,4 - 18,4
<b>F100...L / F585...L</b>	10,4 - 20,4	10,4 - 18,0	10,4 - 12,4	13,4 - 15,4	18,4 - 20,4
<b>F588...S</b>	12,4 - 22,4	12,4 - 20,0	12,4 - 14,4	15,4 - 17,4	20,4 - 22,4
<b>F588</b>	14,1 - 24,1	14,1 - 21,7	14,1 - 16,1	17,1 - 19,1	22,1 - 24,1



Typ	Strom	Temperatur	R <sub>typisch</sub>
F100...RP	5,0 A	-20°...+80°C	<20 mOhm

## Taumelkolben zur Kontaktierung von Bauteilbeinchen

### F100...RP

Der F100...RP mit Taumelkolben ist speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen eine erhöhte Auslenkung des Kolbens notwendig ist (z.B. bei der Kontaktierung von gelöteten Bauteilbeinchen). Der Kolben zentriert sich nach der Kontaktierung immer wieder zuverlässig und ohne relevante Materialabnutzung. Lebensdauertests mit erhöhten Seitenkräften zeigen deutliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Stiften.

Dieser Stift ist auch für ein Raster von 75 mil verfügbar, Bestellnummer F07510S050L130RP.

### Mechanische Spezifikation

Federwege (mm)	
Nenn-Hub:	5,0
Maximal-Hub:	6,4
Federkraft (cN ±20%)	
Nenn-Federkraft:	130      180
Vorspannung:	60      60

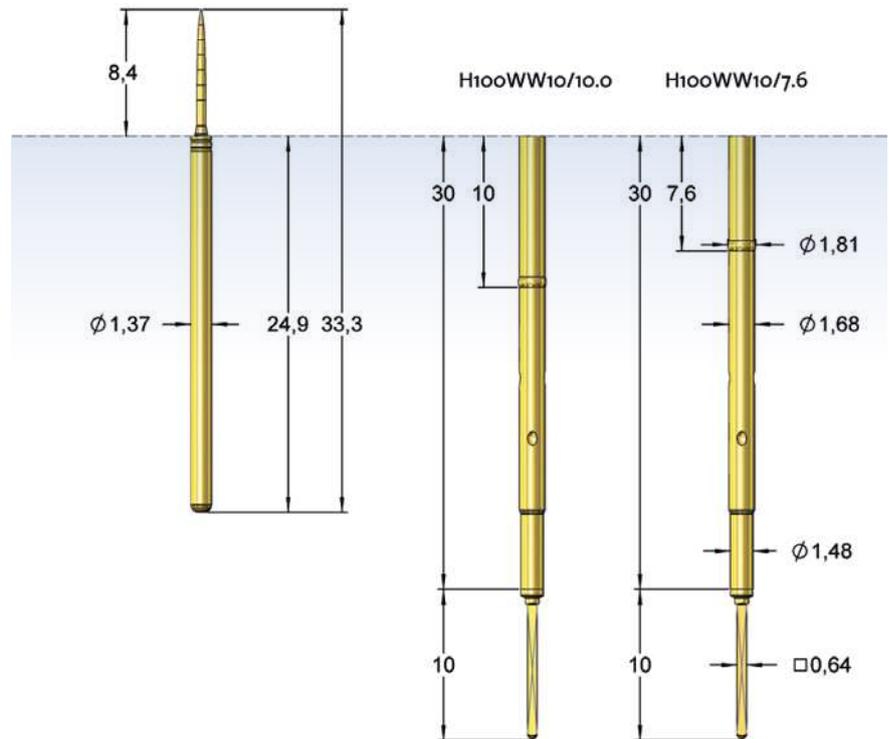
Treffgenauigkeit: ± 0,35 mm

### Materialien und Oberflächen

Kolben: siehe Kopfform  
 Mantel: Neusilber, vergoldet  
 Feder: Federstahl, versilbert  
 Hülse: Neusilber, vergoldet

Typ	Kopfdurchmesser	Federkraft
F100	10S 060	L 180
	Kopfform	Material
		Oberfläche
		Sonderversion
<b>Material:</b>	S = Stahl	
<b>Kopf-Ø:</b>	060 = 0,60 mm (z.B.)	
<b>Oberfläche:</b>	L = Langzeit Gold	
	P = Progressive Coating	
<b>Sonderversion:</b>	RP = wobbling plunger	
	HP = Progressive Series	
<b>Hülse:</b>	Bestellcode = Bezeichnung lt. Zeichnung	

**BESTELLBEISPIEL**



Herausraghöhen siehe Seite 25

### Bohrdurchmesser H100 (mm)

Werkstoffe	Pressring als Anschlag	Pressring eingeschlagen
EP 105 (CEM1, Trolitax)	1,67-1,68	1,70-1,75
HGW 2372.1 (FR4)	1,68-1,69	

Die Auslenkung des Taumelkolbens geht weit über die Funktion der flexiblen Nadel hinaus. Der spezielle Aufbau des Kolbens ermöglicht starke Auslenkungen ohne nennenswerte Materialabnutzung.



Ein Extremtest mit Kolbenauslenkung bis 0,8 mm ergab eine herausragende elektrische Performance und Lebensdauer. Das Diagramm zeigt den Vergleich mit einem herkömmlichen Stift ohne Taumelkolben.

Typ	Strom	Temperatur	R <sub>Typisch</sub>
F504	5,0 A	-20...+80 °C	<35 mOhm
F538	5,0 A	-20...+80 °C	<55 mOhm
F100	5,0 A	-20...+80 °C	<30 mOhm

## Testsystem Genrad 227x / 228x F504

Federwege (mm)	S-Version	L-Version
Nenn-Hub:	2,4	2,0
Maximal-Hub:	3,2	3,9

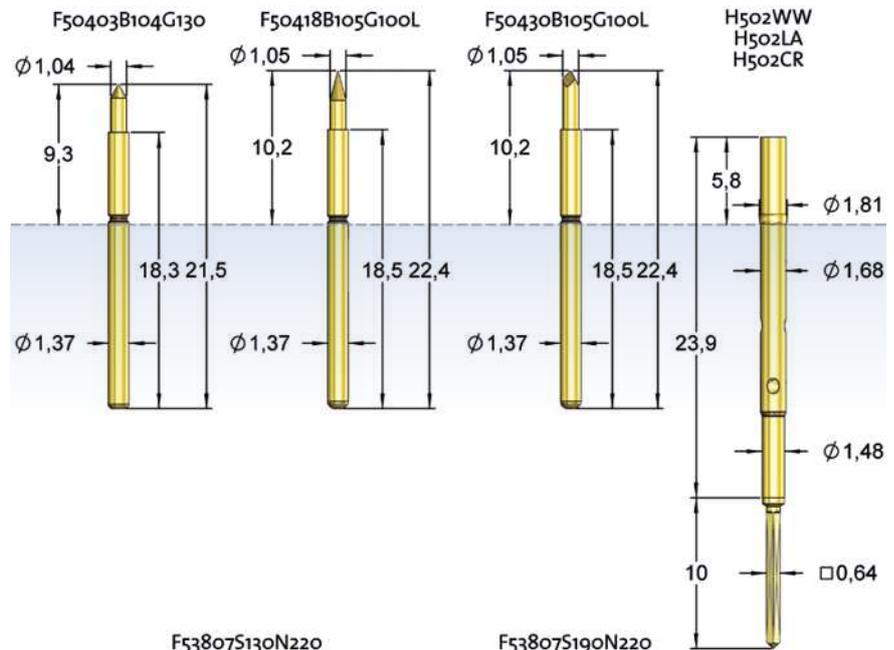
Federkraft (cN)	S-Version	L-Version
Vorspannung:	60	40
Nenn-Federkraft:	130	100

Treffgenauigkeit: ± 0,05 mm

### Materialien und Oberflächen

Kolben: CuBe, vergoldet  
 Mantel: Neusilber, vergoldet  
 Feder: Feder: CuBe, versilbert  
 Federstahl, versilbert  
 (L-Version)

Hülse H502: Neusilber, vergoldet



## Testsystem Digitaltest MTS 300 F538

Federwege (mm)	
Nenn-Hub:	2,7
Maximal-Hub:	4,0

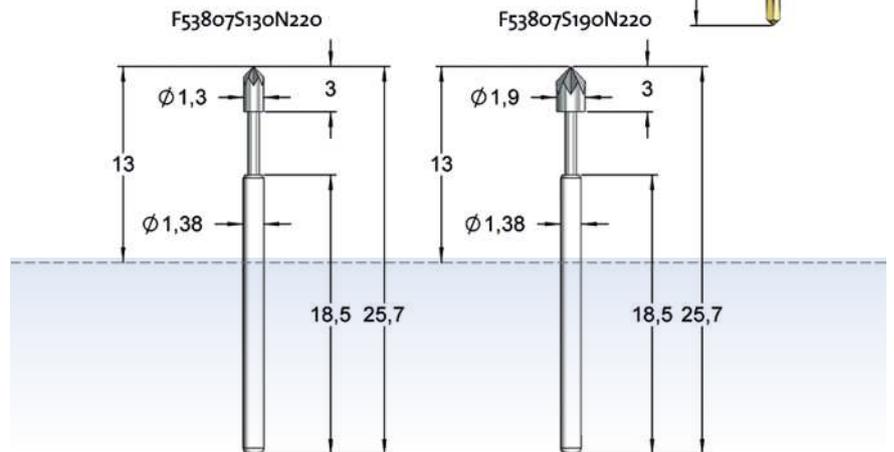
  

Federkraft (cN)	
Vorspannung:	60
Nenn-Federkraft:	220

Treffgenauigkeit: ± 0,05 mm

### Materialien und Oberflächen

Kolben: Stahl, vernickelt  
 Mantel: Bronze, versilbert  
 Feder: Federstahl, versilbert  
 Hülse: Neusilber, vergoldet  
 (F999-3050 Hülse mit  
 rundem Pin oder H502CR)



## Testsystem Spea (Easytest / Unitest) F100

Federwege (mm)	
Nenn-Hub:	5,0
Maximal-Hub:	6,4

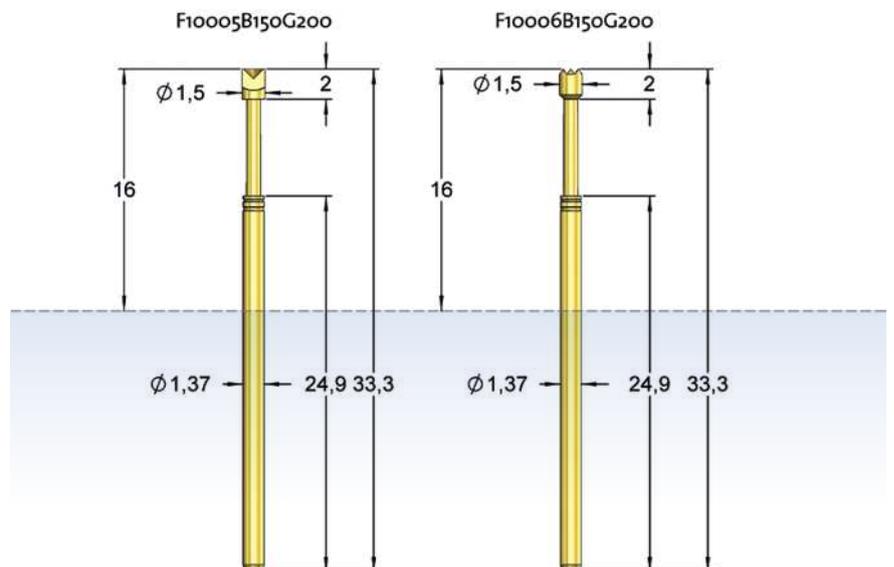
  

Federkraft (cN ±20%)	
Vorspannung:	50
Nenn-Federkraft:	200

Treffgenauigkeit: ± 0,08 mm

### Materialien und Oberflächen

Kolben: CuBe, vergoldet  
 Mantel: Neusilber, vergoldet  
 Feder: Federstahl, versilbert  
 Hülse: siehe Seite 25.



# Schnittstellenstifte



Raster\*: 2,54 mm/100 mil

Typ	Strom	Temperatur	R <sub>typisch</sub>
I585	5,0 A	-20...+80 °C	<8 mOhm
F100	5,0 A	-20...+80 °C	<20 mOhm

\* das Rastermaß ist abhängig vom gewählten Kopf-Ø

## Testsystem Agilent HP3070 / i5000

### I585 „Mint-Pin“

#### Federwege (mm)

Nenn-Hub: 5,0

Maximal-Hub: 6,4

#### Federkraft (cN)

Vorspannung: 40

Nenn-Federkraft: 130

Treffgenauigkeit: ± 0,08 mm

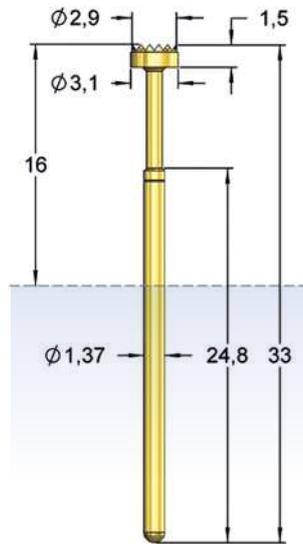
#### Materialien und Oberflächen

Kolben: CuBe, vergoldet

Mantel: Bronze, vergoldet

Feder: Federstahl, versilbert

Hülse: siehe Seite 25.



Bestell-Nummer: I58506B310G130

## Testsystem Teradyne Spectrum 885xxx

### F100

#### Federwege (mm)

Nenn-Hub: 5,0

Maximal-Hub: 6,4

#### Federkraft (cN)

Vorspannung: 50

Nenn-Federkraft: 200

Treffgenauigkeit: ± 0,08 mm

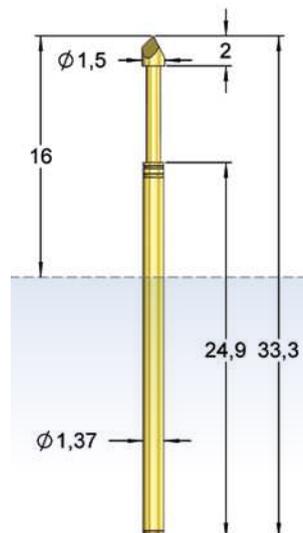
#### Materialien und Oberflächen

Kolben: CuBe, vergoldet

Mantel: Neusilber, vergoldet

Feder: Federstahl, versilbert

Hülse: siehe Seite 25.



Bestell-Nummer: F10015B150G200