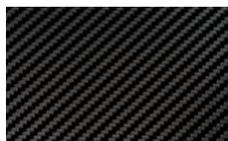
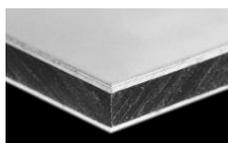


Ihr Partner im Bereich Material Prüfung



SP Calibration 

Material Testing Equipment
- www.spcalibration.ch -

Service

Professionell & Zuverlässig



Kalibrierung



Wartung



Reparatur

KALIBRIERUNG

Die Kalibrierung sollte regelmäßig durchgeführt werden, da sich die Genauigkeit von Sensoren im Laufe der Zeit aufgrund von Verschleiß, Alterung oder Umwelteinflüssen ändern kann.

Kraftmessung

- ✓ Kraft in N oder lbf nach Norm ISO 7500-1 mit Messprotokoll
- ✓ 0,1N - 3000kN



Zug und Druckprüfmaschine

- ✓ Nach Norm ISO 17025 mit Zertifikat
- ✓ Justage und Kalibrierung



Wegmessung

- ✓ Weg in Mikrometer oder Millimeter nach ISO 19000 mit Messprotokoll
- ✓ 0,001mm - 2000mm



Druckmessung

- ✓ Über und Unterdruck in bar oder Paskal in Nm nach ISO 376 mit Messprotokoll
- ✓ -1 - 2000 bar



Härtemessung

- ✓ Härte Vickers, Brinell oder Rockwell nach Norm mit Messprotokoll
- ✓ Vickers, Brinell, Rockwell



Temperaturmessung

- ✓ Temperatur in Celsius oder Kelvin -50°C bis 800°C mit Kalibrator oder Referenzsensor nach Norm mit Messprotokoll
- ✓ -50 - 800°C



Drehmomentmessung

- ✓ Drehmoment in Nm nach ISO 376 mit Messprotokoll
- ✓ 0,1Nm - 200Nm



Service

Professionell & Zuverlässig

WARUM KALIBRIEREN?



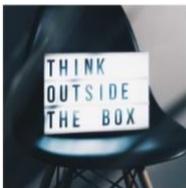
Ihre Gewähr für Genauigkeit:

Verlassen Sie sich auf unsere präzisen Kalibrierungsdienste, um die Genauigkeit Ihrer Messungen sicherzustellen. Mit unserer langjährigen Erfahrung und modernster Ausrüstung bieten wir Ihnen Verlässlichkeit in jeder Messung.



Ihre Qualitätsstandards:

Wir verstehen, dass Qualität in Ihrer Branche oberste Priorität hat. Unsere Kalibrierungsdienstleistungen sind darauf ausgerichtet, Ihre Qualitätsstandards zu erfüllen oder sogar zu übertreffen. Vertrauen Sie auf uns, um Ihr Qualitätsmanagement zu unterstützen.



Kosteneffiziente Kalibrierung:

Unser Fokus liegt nicht nur auf Genauigkeit, sondern auch auf Kosteneffizienz. Wir bieten wettbewerbsfähige Preise für erstklassige Kalibrierungsdienste, um Ihr Budget zu schonen.



Steigern Sie die Produktivität:

Vertrauen Sie auf unsere Kalibrierung, um die Produktivität Ihrer Anlagen zu steigern. Genauigkeit ist der Schlüssel zur Minimierung von Ausschuss und zur Optimierung Ihrer Prozesse.

REPARATURSERVICE

Alle Technischen Geräte.
Senden Sie uns einfach ein Bild von der defekten Maschine.



wiederherstellen bei Ausfall

Bei mechanischem, pneumatisch, hydraulischem oder elektrischem Problem



austauschen defekter Komponenten

Elektronik Komponenten



installieren

Windows, Linux, MacOS, BSD, DOS



WARTUNGSVERTRÄGE

Standard Einzelwartung
Wartung in Kombination mit Kalibrierung
Wartungsvertrag Standard
Wartungsvertrag Plus



Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!



Mobile Lab
Mobiles Labor und
Containermontage/Mobile Lab and
Container Mounted



UTGE-3505
Vakuumpumpe mit 51 l/min
Kapazität/Vacuum Pump 51 L/min
Capacity



UTG-0311
Siebmaschine für Siebe/Sieve Shaker for
Sieves



UTG-0317
Geräuschreduzierungsschrank für
Siebschüttler UTG-0311 und UTG-
0312/Noise Reduction Cabinet Sieve
Shakers



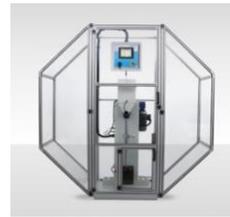
UTD-1440
Gefrier- und Auftaukammer für
Plattentests/Freezing and Thawing
Chamber for Slab Tests



UTM-6060.SVD2
600 kN servogesteuerte hydraulische
Universalprüfmaschine mit doppeltem
Prüfraum/Servo Controlled Hydraulic
Universal Testing Machine with Double
Testing Space



UTM-8300.SMD2
Elektromechanische
Universalprüfmaschine, 300
kN/Electromechanical Universal Test
Machine



UTCI-0150/0300/0450
Motorisiertes Pendelschlagwerk/Motorized
Pendulum Impact Tester



UTM-4000.FPR
Hydraulische
Universalprüfmaschine/Hydraulic
Universal Testing Machine



UTM-0108.SMPR
Universelle elektromechanische Multiplex-
Prüfmaschine mit U-Touch-
Steuereinheit/Multiplex Universal
Electromechanical Testing Machine with U
Touch Control Unit



UTM-8400
Kalttestbiegesystem, 150 kN/Cold Test
Bending System



UTM-5805.FOR
Betonrohrprüfmaschine, 500 kN/Concrete
Pipe Testing Machine



UTGE-0080
Marshall/CBR/Proctor
Probextruder/Proctor Specimen
Extruder



UTGE-0086
Motorisierter hydraulischer
Probextruder, vertikaler Typ/ Motorized
Hydraulic Specimen Extruder Vertical Type



UTG-0130
Labormischer/Laboratory Mixer 10 L



UTS-0170
Mechanischer End-Over-End-
Rüttelgerät/Mechanischer End-Over-End-
Shaker



UTS-0180
Halbautomatisches Kegelpenetrometer zur
Flüssigkeitsbegrenzung/Semi-Automatic
Cone Penetrometer for Liquid Limit



UTS-0300
Frontlader-Ödometer
(Zusammenlegung)/Front Loading
Oedometer (Consolidation)



UTS-0650
Automatischer Bodenverdichter/Automatic
Soil Compactor



UTS-0660
Automatischer Bodenverdichter/Automatic
Soil Compactor



UTS-0856.ACPR
Automatische CBR-Testmaschine mit U-
Touch Pro-Steuereinheit/Automatic CBR
Test Machine with U-Touch Pro Control
Unit



UTS-1102
Digitales 200-kN-Plattenlade-Testset/200
kN Plate Loading Digital Test Set



UTS-2060.SMPR
Automatische direkte
Restscherprüfmaschine/Automatic Direct,
Residual Shear Test Machine



UTGE-0084
Motorisierter hydraulischer
Probextruder/Motorized Hydraulic
Specimen Extruder



UTGE-0082
Handbetriebener hydraulischer
Probextruder/ Hand Operated Hydraulic
Specimen Extruder

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!



UTC-4602.FPR
Automatische Druckprüfmaschinen mit Ø165 mm Lagerblöcken für Zylinder 600 kN/Automatic Compression Testing Machines with Bearing Blocks for Cylinders



UTC-4725.FPR
Automatische Druckprüfmaschinen für Blöcke und Zylinder 2000 kN/Automatic Compression Testing Machines for Blocks and Cylinders



UTC-5729.FPR
Kompressionsprüfmaschine für Mauersteine, Würfel und Zylinder/Compression Testing Machine for Masonary Units, Cubes and Cylinders 2000 kN



UTC-5727.FPR
Automatische Kompressionsprüfmaschinen für Würfel und Zylinder/Automatic Compression Testing Machines for Cubes and Cylinders 2000 kN



UTC-6727.FPR
Viersäulen-Druckprüfrahmen mit Kapazität für Würfel und Zylinder/Capacity Four Column Compression Testing Frame, for Cubes and Cylinders 2000kN



UTC-4528
Ersatzkonsole für obere Lagerplatten/Upper Bearing Platens Replacement Console



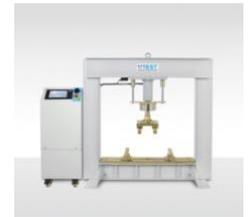
UTC-5621.SVD2.2M
Allzweck-Biegeprüfmaschine mit Servosteuerung für FRC und Spritzbeton/All Purpose Servo Controlled Bending Test Machine 200kN



UTC-5663.FPR
Biegeprüfmaschine mit 3 m/6 m Rollenspannweite/Flexural Testing Machine with 3m/6m Roller Span



UTC-5610.FPR
Automatische Biegeprüfmaschine mit U-Toach Pro-Steuereinheit mit unteren und oberen Ladeplatten/Automatic Flexural Testing Machine with U-Toach Pro Control Unit with Lower, Upper Loading Platens



UTC-5610.FPR
Automatische Biegeprüfmaschine mit U-Toach Pro-Steuereinheit mit Biegeprüfbaugruppe für Betonträger/Automatic Flexural Testing Machine with U-Toach Pro Control Unit



UTC-0323E.S3
Kompressometer für Zylinder, hochpräzise Wegaufnehmer auf DMS-Basis für drei vertikale Wegmessungen/Compressometer for cylinders high accurate strain gauge based displacement transducers



UTC-0334
Universelles Längsdehnungsmessgerät/Universal Longitudinal Strain Measurement Device (Compressometer)



UTC-0762-C
Großvolumiger Betonmischer mit doppelter Wirkung, Wannentyp/Large Volume Concrete Mixer with Double Acting, Pan Type, 150 L



UTC-0742
Betonmischer mit doppelter Wirkung, Wannentyp, frequenzgesteuert/Concrete Mixer with Double Acting, Pan Type, Frequency Controlled, 42 L



UTC-0810
Würfelform/Cube Mould



UTC-0830
Balkenform/Beam Mould



UTC-3028
Betonprüfhammer/Concrete Test Hammer



UTC-3250
Digitaler Haftfestigkeits-/Abzugsprüfer/Digital Bond Strength /Pull-off Tester



UTC-3190
Digitaler Bewehrungsauszugsprüfer mit hydraulischem Stahlzylinder/Digital Rebar Pull-Out Force Tester with Steel Hydraulic Cylinder



UTC-0950
Großer Aushärtungstank aus Metall/Large Metal Curing Tank



UTC-0980
Tank für beschleunigte Aushärtung, Umgebungstemperatur bis +60 °C/Accelerated Curing Tank, Ambient to +60°C



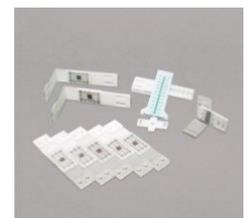
UTC-1080
Dichtheitsprüfset mit quantitativer Messausrüstung/Impermeability Test Set with Quantitative Measurement Equipment



UTC-1020
Universalschneidemaschine mit Sicherheitsschrank/Cutting Machine with Safety Cabinet Junior



UTC-1060
Automatische Schleifmaschine mit Schrank/Automatic Grinding Machine with Cabinet



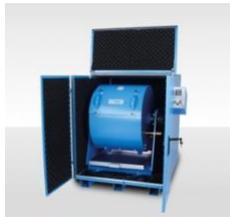
UTC-3100
Kompletter Satz Rissbreitenmessgeräte/Complete Set of Crack Width Gauge

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!



UTA-0750
Nordische Schleifmaschine/Nordic
Abrasion Machine



UTA-0601
Los Angeles-Abriebmaschine mit
schalldichtem Sicherheitsschrank/Los
Angeles Abrasion Machine with
Soundproof Safety Cabinet



UTA-0620A
Mikro-Deval-Apparat/Micro-Deval
Apparatus



UTA-0810
Polierter Steinwert,
Polierbeständigkeit/Polished Stone Value,
Resistance to Polishing



UTA-0840
Magnesiumsulfat/Natriumsulfat-
Testwasserbad/Magnesium
Sulphate/Sodium Sulphate Test Water
Bath



UTA-0850E
Schrumpfform mit drei Prismen/Three
Gang Prism Shrinkage Mould



UTA-0880
Alkali-Aggregat-Reaktionsbad/Alkali
Aggregate Reaction Bath



UTC-1040
Automatische Schleifmaschine/Automatic
Grinding Machine



UTR-0390
Stake-Haltbarkeitsgerät/Slake Durability
Apparatus



UTAS-1056.ACPR
Automatische Marshall-
Stabilitätstestmaschine/Automatic
Marshall Stability Test Machine



UTAS-0030
Zentrifugenextraktor 1500 g/Extractor
1500 g



UTAS-0682E
Automatischer Marshall Impact Compactor
mit Holzsockel/Automatic Marshall Impact
Compactor with Wooden Pedestal



UTAS-2130
Automatisches
Asphalt eindringungs Penetrometer/
Automatic Asphalt Indentation
Penetrometer



UTG-0130
Labormischer 10 L/Laboratory Mixer 10 L



UTGE-0080
Marshall-CBR-Proctor Probenextruder, 30
kN Kapazität/Marshall-CBR-Proctor
Specimen Extruder, 30 kN Capacity



UTAS-2101
Kernbohrmaschine/Core Drilling Machine



UTAS-2105
Kernbohrmaschine auf Anhänger/Core
Drilling Machine on Trailer



UTB-0120
Halbautomatisches digitales Bitumen-
Penetrometer/Semi-Automatic Digital
Bitumen Penetrometer



UTB-0130
Vollautomatisches elektronisches
Bitumen-Penetrometer/Fully Automatic
Electronic Bitumen Penetrometer



UTB-0240
Automatischer Ring- und Kugel-
/Erweichungspunkttester/Automatic Ring
and Ball/Softening Point Tester



UTB-0340A
Roll-Dünnschicht-Ofentest/Rolling Thin-
Film Oven Test



UTB-0345
Bitumenofen für den
Dünnschichtofentest/Bitumen Oven for
Thin Film Oven Test



UTB-1300
Saybolt Zweirohr-
Digitalviskosimeter/Saybolt Two-Tube
Digital Viscometer



UTB-1420
Prüfmaschine mit Kühleinheit/Testing
Machine with Cooler Unit



UTB-1350
Cleveland Flash Tester/Cleveland Flash
Tester

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!



UTC-3742.FPR
Automatische Zementkompressions- und Biegeprüfmaschine/Automatic Cement Compression & Flexure Testing Machine



UTC-0016
Le Chatelier Wasserbad/Le Chatelier Water Bath



UTC-0020
Hochdruck-Zementautoklav/High Pressure Cement Autoclave



UTC-0033
Zwei-Gang-Schrumpform/Two Gang Shrinkage Mould



UTC-0280
Automatisches Blaine-Luftdurchlässigkeitsgerät/Automatic Blaine Air Permeability Apparatus



UTC-0240
Blaine-Luftdurchlässigkeitsgerät/Blaine Air Permeability Apparatus



UTD-1462
Muffelofen 6 lt. 1200 °C max. Temperatur mit programmierbarem Timer/Muffle Furnace 6 lt. 1200°C Max. Temperature with Programmable Timer



UTC-0550
Automatisches Vicat-Gerät/Automatic Vicat Apparatus



UTC-0663E
Motorisierter Zementflusstisch/Motorized Cement Flow Table



UTC-0663A
Motorisierter Zementflusstisch/Motorized Cement Flow Table



UTC-0885E
Automatischer programmierbarer Mörtelmischer/Automatic Programmable Mortar Mixer



UTC-0890
Rütteltisch/Jolting Table



UTC-0895
Dreiteilige Würfelform/Three Gang Cube Mould



UTC-0930
Vibrationsmaschine für 70,7 mm Würfelformen/Vibrating Machine for 70.7 mm Cube Moulds



UTC-1100
Aushärtungsschrank 1000 L/Curing Cabinet 1000 L



UTC-3742.FPR
Automatische Biege-/Druckprüfmaschine für Zement/Automatic Cement Flexure/Compression Testing Machine



UTC-4200A
Biegevorrichtung zum Testen von 40 x 40 x 160 mm großen Mörtelprismen/Flexure Jig Assembly to test 40x40x160 mm Mortar Prisms



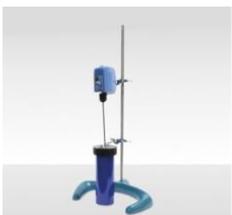
UTC-4210A
Kompressionslehrenbaugruppe zum Testen von 50 mm (2 Zoll) großen Mörtelwürfeln/Compression Jig Assembly to test 50 mm (2") Mortar Cubes



UTC-4210E
Kompressionsvorrichtungsbaugruppe zum Testen von Teilen von 40 x 40 x 160 mm großen Prismen/Compression Jig Assembly to test portions of 40x40x160 mm Prisms



UTC-4210B
Kompressionslehrenbaugruppe zum Testen eines 70,7-mm-Würfels/Compression Jig Assembly to test 70,7 mm Cube



UTC-0678
Vorrichtung zur Reaktivität von Branntkalk/Apparatus For Reactivity of Quicklime



UTC-1200
Ausrüstung für den schnellen Chloridpermeabilitätstest (RCPT) mit Standardzelle/Rapid Chloride Permeability Test (RCPT) Equipment with Standard Cell



UTC-4630
Distanzstück/Distance Piece Ø165mm x 15mm



UTC-0900E
Rütteltisch klein/Vibrating Table Small



UTC-0680
Schüttdichtegerät/Bulk Density Apparatus

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

PRÜFMASCHINEN

METROLOGY SOLUTIONS



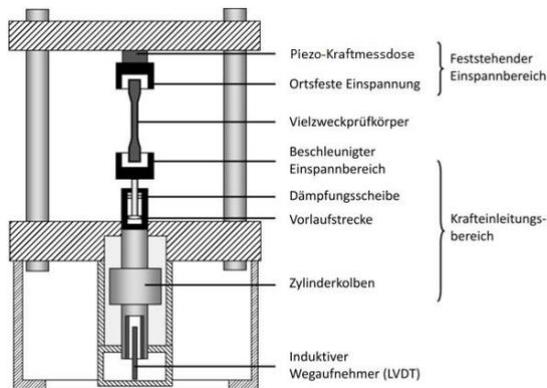
DFG – Handheld Digital Force Gage
Capacities 50/100/250/500/1000/2500N



FMS/MMS Single Column Motorized Test Stand
Capacities 1000/2500/5000N



FMD/MMD Dual Column Motorized Test Stand
Capacities 10/30/50kN



Härteprüfer



Rockwell



Vickers



Brinell

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

RING-KRAFTAUFNEMER



TECHNISCHE MERKMALE

Werkstoff	Edelstahl 17-4 PH		
Nennlast (E max)	500 - 1000 - 2000 - 5000 - 10000 - 20000 - 30000 - 60000 - 100000 - 150000 - 200000 kg		
Kombinierter Fehler	± 0.05%		
Schutzart	IP68 (500 - 60000 kg), IP67 (100000 - 200000 kg)		
Empfindlichkeit	2 mV/V ± 0.3%	Eingangswiderstand	700 Ω ± 20
Temperatureffekt auf Null	0.005% / °C	Ausgangswiderstand	700 Ω ± 5
Temperatureffekt auf Vollauschlag	0.005% / °C	Nullausgleich	± 1%
Temperaturausgleich	-10 °C / +50 °C	Isolationswiderstand	> 5000 MΩ
Betriebstemperaturbereich	-20 °C / +70 °C	Grenzlast (% von Vollauschlag)	150%
Verformung bei Nennlast (nach 30 Minuten)	0.3%	Bruchlast (% von Vollauschlag)	300%
Maximal zulässige Speisespannung	15 V	Auslenkung bei Nennlast	0.3 mm

Specifications		FRB
Capacity	kN	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 3, 5
Sensitivity	%mV/V	1.5±20
Zero balance	mV/V	± 0.05
Non-linearity	%F.S.	0.2
Hysteresis	%F.S.	0.2
Repeatability	%F.S.	0.1
Creep(30min)	%F.S.	0.1
Temp.effect on output	%F.S./10°C	0.05
Temp.effect on zero	%F.S./10°C*	0.05
Input impedance	Ω	780 ± 20
Output impedance	Ω	700 ± 10
Insulation		≥5000M Ohm/100VDC
Recommended excitation	V	5-15
Maximum excitation Voltage	V	20
Compensated temp. range	°C	-10 - 60
Operating temp. range	°C	-20 - 80
Safe load limit	%F.S.	150
Breaking load	%F.S.	200
Cable size	mm	4 × 4000
Weight approx.	kg	0.2
Material		Stainless Steel
IP Class		IP66



L-CTL ZUGLAST (DRUCKLAST)-WÄGEZELLEN



Nennlasten von 100 kg bis 12500 kg

- EDELSTAHL 17-4 PH
- KOMBINIRTER FEHLER ≤ ±0.02%
- SCHUTZART IP68



NENNLAST	kg	GENAUIGKEITSKLASSE C3	NETTOGEWICHT (kg)	ARTIKELNUMMER
100		-	0.7	L-CTL100
200		-	0.7	L-CTL200
300		-	0.7	L-CTL300
500		*	1.4	L-CTL500
1000		*	1.4	L-CTL1000
2500		*	1.4	L-CTL2500
5000		*	2.6	L-CTL5000
7500		*	2.7	L-CTLA7500
10000		*	3.7	L-CTLA10000
12500		*	4.8	L-CTL12500

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

ZUG UND DRUCK AUFNEHMER



Specifications		FSA
Capacity	N	1, 2.5, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 300, 500
Sensitivity	%mV/V	2.0±10
Zero balance	mV/V	± 0.02
Non-linearity	%F.S.	0.05
Hysteresis	%F.S.	0.05
Repeatability	%F.S.	0.05
Creep(30min)	%F.S.	0.05
Temp.effect on output	%F.S./10°C	0.05
Temp.effect on zero	%F.S./10C°	0.05
Input impedance	Ω	350 ± 30
Output impedance	Ω	350 ± 5
Insulation		≥5000M Ohm/100VDC
Recommended excitation	V	5
Maximum excitation Voltage	V	15
Compensated temp. range	°C	-10 - 60
Operating temp. range	°C	-20 - 80
Safe load limit	%F.S.	150
Breaking load	%F.S.	300
Cable size	mm	2 × 4000
Weight approx.	kg	0.1
Material		Stainless Steel
IP Class		IP66

Specifications		WSD
Capacity	kg	50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 3000, 5000
Sensitivity	%mV/V	2.0±0.25
Zero balance	mV/V	0.01
Non-linearity	%F.S.	0.018
Hysteresis	%F.S.	± 0.018
Repeatability	%F.S.	0.018
Creep(30min)	%F.S.	0.024
Temp.effect on output	%F.S./10°C	0.014
Temp.effect on zero	%F.S./10C°	0.017
Input impedance	Ω	350 ± 5
Output impedance	Ω	350 ± 5
Insulation		≥5000M Ohm/100VDC
Recommended excitation	V	5
Maximum excitation Voltage	V	15
Compensated temp. range	°C	-10 - 40
Operating temp. range	°C	-30 - 70
Safe load limit	%F.S.	150
Breaking load	%F.S.	300
Cable size	mm	5.4 × 3000
Weight approx.		
Material		Stainless Steel
IP Class		IP68



Specifications		FSB
Capacity	N	500, 1000, 1500, 2000
Sensitivity	%mV/V	2.0±10
Zero balance	mV/V	± 0.05
Non-linearity	%F.S.	0.05
Hysteresis	%F.S.	0.05
Repeatability	%F.S.	0.05
Creep(30min)	%F.S.	0.05
Temp.effect on output	%F.S./10°C	0.025
Temp.effect on zero	%F.S./10C°	0.025
Input impedance	Ω	385 ± 20
Output impedance	Ω	350 ± 10
Insulation		≥5000M Ohm/100VDC
Recommended excitation	V	5
Maximum excitation Voltage	V	15
Compensated temp. range	°C	-10 - 60
Operating temp. range	°C	-20 - 80
Safe load limit	%F.S.	150
Breaking load	%F.S.	200
Cable size	mm	3 × 4000
Weight approx.	kg	0.1
Material		Stainless Steel
IP Class		IP66

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

DREHMOMENT MESSUNGEN

L-COK Druckkraft Säulen-Wägezellen











Nennlasten von 15000 kg bis 50000 kg



- VERNICKELTER STAHL AISI 4340
- KOMBINIERTER FEHLER $\leq \pm 0.02\%$
- SCHUTZART IP68



Capacity	0-1000T	Material	Steel
Rated Output	2.0/3.0 \pm 10% mV/V	Impedance	700 Ω
Zero Balance	\pm 2%F.S.	Insulation	\geq 5000M Ω /100VDC
Non-Linearity	0.3%F.S.	working voltage	5-15V
Hysteresis	0.1%F.S.	Operating Temp Range	-20-80°C
Repeatability	0.1%F.S.	Safe Overload	150%
Creep(30min)	0.05%F.S.	Maximum Overload	200%
Temp Effect on Output	0.05%F.S./10°C	Cable Specifications	ϕ 5x3m
Temp Effect on Zero	0.05%F.S./10°C	Cable ultimate pull	10kg
Response frequency	10kHz	TEDS	

Specifications		FKC
Capacity	N	50, 100, 200, 300, 500, 1000
Sensitivity	% mV/V	1.5 \pm 15
Zero balance	mV/V	\pm 0.05
Non-linearity	%F.S.	0.5
Hysteresis	%F.S.	0.02
Repeatability	%F.S.	0.02
Creep(30min)	%F.S.	0.02
Temp.effect on output	%F.S./10°C	0.05
Temp.effect on zero	%F.S./10°C	0.05
Input impedance	Ω	800-1100
Output impedance	Ω	800-1100
Insulation		\geq 5000M Ω m/100VDC
Recommended excitation	V	5-12
Maximum excitation Voltage	V	15
Compensated temp. range	°C	-10 - 60
Operating temp. range	°C	-20 - 80
Safe load limit	%F.S.	150
Breaking load	%F.S.	200
Cable size	mm	1.2 x 4000
Weight approx.	kg	0.1
Material		Stainless Steel
IP Class		IP67



Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

DREHMOMENT MESSUNGEN

EVL DREHMOMENTMESSWELLE



Der Aufnehmer eignet sich aufgrund der kompakten Abmessungen und vielfältiger Montagemöglichkeiten für den Einsatz im Labor und für die Industrieumgebung. Die berührungslose Übertragung von Speisespannung und Messsignal ermöglicht einen verschleißarmen und wartungsfreien Dauerbetrieb.

$\pm 0 - 0,02$ Nm bis 20.000 Nm präzise Messung von Drehmoment, Drehzahl oder Drehwinkel

- erweiterte **EMV-Festigkeit**
- einstellbarer Ausgangspegel von Drehzahl- und Winkelsignal (5 V - 24 V)
- **erweiterter Drehzahlbereich** für Drehzahl- und Winkelmessung
- Frequenzgang für Drehmomentsignal 10 kHz \pm 5 kHz (RS422)
- großer Eingangsspannungsbereich (10 - 28,8 V)
- optional 0,05 % Linearitätsfehler
- Ausgangssignal von 0 ± 10 V bzw. 10 kHz \pm 5 kHz
- Besonders montagefreundlich durch Option "F", Montagefuß

EBK DREHMOMENTMESSWELLE



Die Drehmomentaufnehmer der Serie EBK eignen sich mit ihren kompakten Abmessungen und vielfältigen Montagemöglichkeiten für Labor und Fertigung. Die berührungslose Übertragung von Speisespannung und Messsignal ermöglicht einen verschleißarmen und wartungsfreien Dauerbetrieb.

TECHNISCHE FEATURES
Messbereiche von 0,5 bis 1000 Nm

- **preisgünstig**
- Sehr kurze Bauweise
- Großer Eingangsspannungsbereich
- Strom- und Spannungsausgang
- **Drehzahlmessung optional** erhältlich

EDL DREHMOMENTMESSWELLE



Der Zwei-Bereichs-Drehmomentsensor ist als Prüfstandssensor bestens geeignet. Durch die spezielle Konstruktion können ohne Umschaltung zwei Messbereiche synchron gemessen werden: Sowohl das Spitzendrehmoment als auch das Betriebsdrehmoment werden mit hoher Genauigkeit erfasst.

Gleichzeitiges messen von Spitzendrehmoment und Betriebsdrehmoment
Drehmomentaufnehmer mit Drehzahl- oder Drehwinkelmessung
Hohe Genauigkeit mit 100 % Überlastschutz
16 Sensorvarianten von $\pm 0 - 0,5$ Nm bis 5000 Nm

- **zwei Messbereiche** (1/10 - 1/2 des 1. Messbereichs)
- eingebauter Messverstärker
- geringes Massenträgheitsmoment
- einfache Spannungsversorgung
- **universell einsetzbar**
- schleifringlose Signalübertragung
- wartungsfrei
- kompakte Abmessungen
- **Drehzahlmessung (optional)**
- **Drehwinkelmessung (optional)**

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

KRANWAAGEN



- Messbereiche:	0...1 t bis 0...500 t
- Überlast/Bruchlast:	150 % / 400 % des Messbereichs
- Einsatz:	mit Standard-Lastösen
- Genauigkeit:	±0,05% vom Bereich
- Ausgangswiderstand:	700 Ω
- Isolationswiderstand:	> 500 MΩ (bei 100 VDC)
- Arbeitstemperatur:	-20...+60 °C
- Reichweite:	maximal 120 m
- Frequenz:	2,4 GHz
- Schutzart:	IP67
- Akku-Betriebszeit:	maximal 200 Stunden

NENNLAST	kg	OIML R76	ZÄHLERSCHRITT (kg)	NETTOGEWICHT (kg)
600		•	e=0.2	8.5
1500		•	e=0.5	8.5
3000		•	e=1	9.9
6000		•	e=2	17
12000		•	e=5	20



BESCHREIBUNG

- Kranwaage aus hochfester Aluminiumlegierung (DTEZ3/5) und Stahl (DTEZ10/20/30), komplett mit oberem und unterem Schäkel.
- 5-stelliges hintergrundbeleuchtetes LCD-Display (25 mm Ziffernhöhe).
- 10 Anzeigesymbole.
- Schutzart IP64.
- 3 Batterien 1.5 V, Typ AA inklusive.
- Maximale Betriebsdauer: 50 Stunden.
- Koffer aus Aluminium (DTEZ3/5/10) inklusive.
- Haken für Nennlasten von 3 bis 10 Tonnen (Option auf Anfrage).
- Fernbedienung mit Reichweite von bis zu 15 m im Freien (Option auf Anfrage).

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

EXTENSOMETER

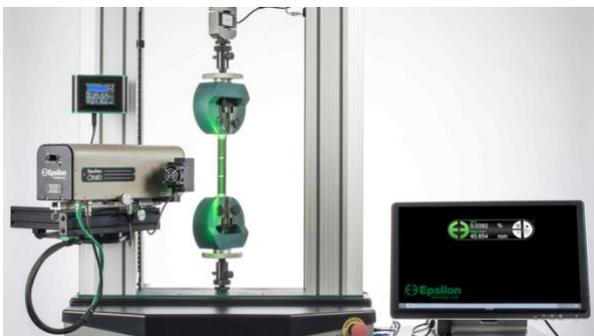
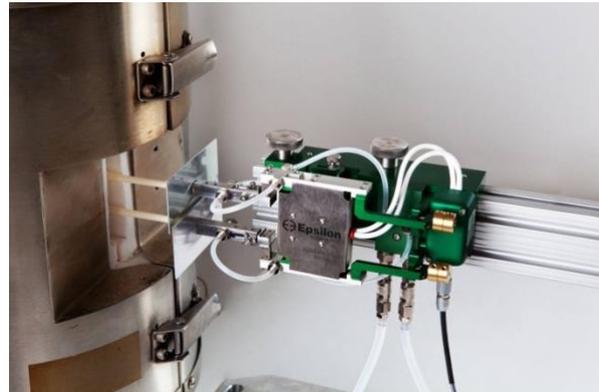


Axial Extensometer

Allzweck-Dehnmessstreifen-Extensometer für axiale Zug-, Druck- und zyklische Prüfungen. Messlängen von 20 bis 80 mm (und 0,8 bis 2 Zoll) und vollständige Messbereiche von 5 % bis 100 % Dehnung.

High Temperature Hot Mountable Furnace Extensometers (1200°C or 1600°C) – Model 3549

Geeignet für Zug- und Ermüdungsprüfungen bei Verwendung geteilter Materialprüföfen oder Induktionsheizgeräte. Dieses Modell kann in wenigen Sekunden auf einem heißen Prüfling montiert werden. Aufgrund seiner geringen Vibrationsempfindlichkeit eignet sich dieses innovative Hochtemperatur-Dehnmessgerät ideal für die anspruchsvollen Anforderungen dehnungsgesteuerter, einachsiger Zug- und Ermüdungstests bei erhöhter Temperatur.



Precision Optical Extensometers

Bahnbrechende Leistung • Einfach zu bedienen • Schnittstellen zu jeder Testmaschine
Die hochpräzisen optischen Extensometer Epsilon ONE® messen die axiale Dehnung mit branchenführender Auflösung, Genauigkeit und Geschwindigkeit. Innovative Funktionen zum sofortigen Zurücksetzen und zur Laserausrichtung maximieren die Benutzerfreundlichkeit und den Testdurchsatz. Der ± 10 -V-Ausgang ist mit jedem Prüfsystem kompatibel.

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

TEMPERATUR MESSUNG

EINSCHRAUB-THERMOELEMENT-TEMPERATURSENSOR METS-TS



Mit den konfigurierbaren Grenzwertkontakten, der integrierten Anzeige und den zahlreichen elektrischen Anschlüssen, ist der Einschraub-Thermoelement-Temperatursensor HART S-METS-TS auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

EINSCHRAUB-INFRAROT-TEMPERATURSENSOR HART S-METS-IR



Der Einschraub-Infrarot-Temperatursensor HART S-METS-IR ist konzipiert für die Prozessüberwachung mit einer berührungslosen Temperaturmessung.

MAGNETISCHER OBERFLÄCHEN-TEMPERATUR SENSOR HART S-METS-WSM



Mit den konfigurierbaren Grenzwertkontakten, der integrierten Anzeige und den zahlreichen elektrischen Anschlüssen, ist der magnetische Oberflächen-Temperatursensor HART S-METS-WSM auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

MAGNETISCHER OBERFLÄCHEN-TEMPERATUR SENSOR RADIO S-METS-WRM



Mit seiner Fernkonfiguration und der Auswertesoftware ist der magnetische Oberflächen-Temperatursensor S-METS-WRM auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

MODULARER KOMPAKTER TEMPERATURSENSOR S-MKTS-EX



Für den Gebrauch in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage. Auf Grund des verwendeten Materials und der kompakten Bauform ist dieser Sensor mit seinen geringen Abmessungen sehr robust. Explosionsschutz ATEX, IECEx.

EINSCHRAUB-WIDERSTANDS-TEMPERATURSENSOR S-WTEX



Für die Verwendung in Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage und im gesamten Bereich der Industrieanlagen. Der Einschraub-Widerstands-Temperatursensor S-WTEX ist kompakt und robust.

WEITERE SENSOREN

DIFFERENZDRUCKMESSUMFORMER VD85



Der Differenzdruckmessumformer VD85 ist ein universell einsetzbarer Differenzdruckmessumformer zur Messung von Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen. Typische Einsatzgebiete sind Füllstandmessungen in drucküberlagerten Behältern.

MODULARER DURCHFLUSSSENSOR KALORIMETRISCHE FÜR GASE



Für die Verwendung in Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage und im Bereich der Industrieanlagen. Mit den konfigurierbaren Grenzwertkontakten, der integrierten Anzeige und den zahlreichen elektrischen Anschlüssen, ist der Durchflusssensor auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

RADIOMETRISCHER SENSOR VEGA MT31



Der radiometrische Sensor zur Dichtemessung VEGA MT31 ist ein radiometrischer Sensor zur berührungslosen Dichtemessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern.

Produkte

Es war noch nie so verlockend, Qualitätsprodukte zu erschwinglichen Preisen zu erhalten!

RADAR UND FÜLLSTAND MESSUNG

RADARSENSOR VP6X



Durch seine variablen Antennensysteme gewährleistet er einen wartungsfreien Betrieb in allen Anwendungen. Ein Radarsensor, der keinen Unterschied zwischen Flüssigkeiten und Schüttgütern macht.

RADAR FÜLLSTANDSENSOR VP31



Der Radar Füllstandssensor VP31 ist der ideale Sensor zur berührungslosen Füllstandmessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern in einfachen Anwendungen.

FÜLLSTANDSSENSOR MIT SCHWIMMER HART



Für die Verwendung in Industrieanlagen, im Anlagenbau oder bei Versorgungsunternehmen. Mit der HARTSchnittstelle zur Konfiguration und den zahlreichen elektrischen Anschlüssen, ist der Füllstandssensor auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

ULTRASCHALL FÜLLSTANDSENSOR VS63



Der Ultraschall Füllstandssensor VS63 ist ein Ultraschallsensor zur kontinuierlichen Füllstandmessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern. Typische Anwendungen sind die Messung von Flüssigkeiten in Lagerbehältern oder offenen Becken.

ULTRASCHALLSENSOR HART



Der MEUS kann verwendet werden für Abstands- / Füllstandmessung, Bandspannungsregelung oder Anwesenheitskontrolle. Mit den konfigurierbaren Grenzwertkontakten und der integrierten Anzeige ist der Ultraschallsensor auch für anspruchsvollere Anwendungen geeignet.

ULTRASCHALL-FÜLLSTANDSENSOR VS-S62



Der Ultraschall Füllstandssensor VS-S62 ist ein Ultraschallsensor zur kontinuierlichen Füllstandmessung von Flüssigkeiten oder Schüttgütern. Typische Anwendungen sind die Messung von Flüssigkeiten in Lagerbehältern oder offenen Becken.





Strategie

Unser Unternehmen verfolgt eine klare Strategie, um nicht nur das eigene Wachstum zu fördern, sondern auch die Kundenzufriedenheit zu maximieren. Der Fokus liegt auf der Bereitstellung hochwertiger Service-Dienstleistungen und dem Verkauf von Prüfmaschinen.

Hervorragende Produktqualität

Wir bieten Prüfmaschinen von führenden Marken an, um sicherzustellen, dass unsere Kunden die höchste Qualität und Zuverlässigkeit erhalten.

Umfassender Service

Unser Team von Fachexperten steht unseren Kunden mit einer umfassenden Palette an Service-Dienstleistungen zur Verfügung – von der Installation bis zur regelmäßigen Wartung und Reparatur.

Fortwährende Verbesserung

Wir setzen auf kontinuierliche Verbesserungen unserer Dienstleistungen und Produkte, um stets den aktuellen Standards gerecht zu werden und innovative Lösungen anzubieten.

Kundenorientierte Lösungen

Wir verstehen die einzigartigen Anforderungen unserer Kunden und bieten maßgeschneiderte Lösungen an, die ihren spezifischen Bedürfnissen entsprechen.

Kundenbetreuung und Schulungen

Unser Unternehmen bietet umfassende Unterstützung und Schulungen, um sicherzustellen, dass unsere Kunden das volle Potenzial ihrer Prüfmaschinen ausschöpfen können.

Unser Ziel ist es, langfristige Partnerschaften aufzubauen und unseren Kunden einen unschlagbaren Service zu bieten. Durch unsere Strategie streben wir nicht nur nach Wachstum, sondern auch nach nachhaltigen Beziehungen, die auf Vertrauen, Exzellenz und Kundenzufriedenheit basieren.

**Wir haben über 2.000 Produkte im Bereich Materialprüfung.
Fragen Sie bei uns nach einem kostenlosen Beratungsgespräch an.**

Kontaktieren Sie uns jetzt.

www.spcalibration.com

+41 (0) 55 511 08 25

info@spcal.ch





Firmengeschichte

Es war einmal in einer geschäftigen Industriestadt namens Metroville, wo drei Freunde ihre Tage damit verbrachten, für ein etabliertes Unternehmen Kalibrierdienstleistungen durchzuführen. Jeder von ihnen war ein Experte auf seinem Gebiet und hatte jahrelange Erfahrung in der Welt der Messtechnik. Sie teilten jedoch eine gemeinsame Vision: die Vision, Kalibrierdienstleistungen anzubieten, die nicht nur auf höchste Präzision ausgelegt waren, sondern auch einen unschlagbaren Kundenservice boten.

Trotz ihrer Leidenschaft für ihre Arbeit bei dem bestehenden Unternehmen fühlten Sie, dass sie mehr erreichen könnten, wenn sie sich selbstständig machten. Sie träumten von einem Unternehmen, das nicht nur Technologie und Genauigkeit lieferte, sondern auch eine warme, persönliche Note und einen engen Kontakt zu ihren Kunden bot.

Der Weg zur Selbstständigkeit war jedoch kein Spaziergang im Park. Die Freunde hatten Ersparnisse mobilisiert und Kredite aufgenommen, um ihre Vision Wirklichkeit werden zu lassen. In den ersten Monaten arbeiteten sie unermüdlich von einem kleinen gemieteten Raum aus, ausgestattet mit gebrauchten Geräten und einer Handvoll Kunden, die sie aus ihrem vorherigen Job mitgebracht hatten. Die Anfangszeiten waren geprägt von langen Tagen und Nächten, unzähligen Herausforderungen und knappen Ressourcen.

Doch Sie glaubten an ihre Vision und aneinander. Sie lernten, sich auf ihre individuellen Stärken zu verlassen und Hindernisse als Chancen zur Weiterentwicklung zu sehen. Das Wichtigste für sie war, dass sie ihre Kunden nicht als bloße Geschäftspartner betrachteten, sondern als Partner auf einem gemeinsamen Weg zur Exzellenz. Sie hörten aufmerksam zu, verstanden die einzigartigen Anforderungen jedes Kunden und gaben stets ihr Bestes, um diese zu erfüllen.

Mit jedem Tag, den sie ihrer Arbeit widmeten, entwickelten sie innovative Kalibrierverfahren und garantierten, dass ihre Kunden stets präzise und zuverlässige Ergebnisse erhielten. Der Unterschied war spürbar, und die zufriedenen Kunden fingen an, die Nachricht zu verbreiten.

Mit der Zeit wuchs ihr kleines Unternehmen zu einem bekannten Namen in der Stadt heran. Ihr Engagement für höchste Präzision und persönlichen Service zahlte sich aus. Neue Kunden strömten herein, und ihr Ruf als Branchenführer wurde gefestigt.

Diese Geschichte diente als Inspiration für andere. Sie bewiesen, dass, wenn man an seine Vision glaubt und bereit ist, hart zu arbeiten, man trotz aller Hindernisse und Startschwierigkeiten erfolgreich sein kann. Ihr Unternehmen für Kalibrierdienstleistungen wurde nicht nur für seine Genauigkeit, sondern auch für seine Menschlichkeit und sein Engagement für die Kundenbeziehung geschätzt.

Die Geschichte ist auch ein Beispiel dafür, dass wahre Entschlossenheit und die Leidenschaft für Qualität und Kundenservice selbst die härtesten Hindernisse überwinden können.

Ihre Reise erinnert uns daran, dass der Weg zur Selbstständigkeit zwar schwierig sein kann, aber die Belohnungen am Ende die Mühe wert sind.

SP Calibration Suisse GmbH

SP Calibration



Material Testing Equipment
- www.spcalibration.ch -