

## DOSSIER DE SOUS TRAITANCE OUTSOURCING REPORT N° FR163009802

Date d'intervention (Calibration Date) : 26/07/2016

Désignation (Designation) : Capteur de force

Marque (Manufacturer) : KISTLER

N° de série (Serial number) : 1647620

Modèle (Model) : 9047C

Identification client (Customer ID) : 122798

### Détail de l'intervention (Detail of intervention)

Observations (remarks) : /

Sous-traitant : KISTLER  
(Subcontractor)

Type d'intervention : Vérification  
(Type of calibration)

Numéro de document : 1647620  
(Document number)

**Conforme (Pass)(\*)**

Ce document comprend (this document includes) : 2 page(s) dont 1 annexes

Date d'émission (Issue date) : 01/08/2016

Technicien

Laizier Paul

(\*) Les résultats pris en compte sont ceux établis par le sous-traitant

(\*) The results taken account are those established by the subcontractor



LA, METROLOGIE, AU, SERVICE, DE, VOTRE, PERFORMANCE

> Trescal SA

S.A. au capital de 4 341 950 Euros

R.C.S. Créteil 562 047 050 - SIREN 562 047 050

Code TVA FR 56 562 047 050

> Siège Social

Parc d'Affaires Silic

8, rue de l'Estérel - BP 30441

94593 Rungis Cedex - France

www.trescal.com

## Kalibrierschein Calibration Certificate

Type Kistler 9047C

Serial No. 1647620

Kalibriert durch Calibration Technician	Datum Date	
A. Luder	26. Jul. 2016	
Referenzgeräte Reference Equipment	Typ Type	Serien-Nr. Serial No.
Gebrauchsnormal Working Standard	Kistler 9067 Kistler 9167A Kistler 9168A Kistler Z12165	159616 397138 397144 1793929
Ladungskalibrator Charge Calibrator	Kistler 5395A Kistler 5395A	530634 441985
Umgebungstemperatur Ambient Temperature °C	Relative Feuchte Relative Humidity %	
28	48	

## Messergebnisse Results of Measurement

Kalibrierter Bereich Calibrated Range kN	Empfindlichkeit Sensitivity pC / N	Linearität Linearity ≤ ± %FSO	Übersprechen Cross talk %	
$F_x$ 0 ... 15	-8,158	0,05	$F_x \rightarrow F_y$ 1,0	$F_x \rightarrow F_z$ -1,6
$F_y$ 0 ... 15	-8,129	0,07	$F_y \rightarrow F_x$ -0,3	$F_y \rightarrow F_z$ -1,7
$F_z$ 0 ... 30	-3,739	0,05	$F_z \rightarrow F_x$ 0,2	$F_z \rightarrow F_y$ 0,2
$F_z^*$ 0 ... 100	-4,236	0,80		

\* ohne Vorspannung  
without preload

Patent No. US D571,681 US D565,981 US D572,158 US D577,300

Messverfahren Kontinuierliche Kalibrierung, Vergleichsverfahren  
Measurement Procedure Continuous Calibration, Comparison Method

## Bestätigung Confirmation

Das oben durch die Seriennummer identifizierte Gerät entspricht der Vereinbarung der Bestellung und hält die Herstelltoleranzen gemäss den Spezifikationen der Datenblätter ein, sofern nicht anders auf dem Kalibrierschein vermerkt. Das Kistler Qualitätsmanagement System ist nach ISO 9001 zertifiziert. Das Dokument erfüllt die Anforderungen von EN 10204 Abnahmeprüfzeugnis "3.1". Die aufgeführten Referenzgeräte sind auf nationale Normale rückgeführt. Das Dokument wurde elektronisch erstellt und ist daher ohne Unterschrift gültig.

The equipment identified by Serial No. complies with the agreement of the order and meets the manufacturing tolerances specified in the data sheets, unless otherwise specified on the calibration certificate. The Kistler Quality Management System is certified per ISO 9001. This document fulfils the requirements of EN 10204 Inspection Certificate "3.1". The reference equipment is traceable to national standards. The document was issued electronically and is therefore valid without signature.

Kistler Instrumente AG  
Eulachstrasse 22  
PO Box  
CH-8408 Wintherthur

Tel. +41 52 224 11 11  
Fax +41 52 224 14 14  
info@kistler.com

ZKB Winterthur BC 732  
Swift: ZKBKCHZZ80A  
Account: 1132-0374.628

IBAN: CH67 0070 0113 2003 7462 8  
VAT: 229 713  
ISO 9001 certified

www.kistler.com