

THALES ALENIA SPACE

26 avenue Jean François Champollion

31037 TOULOUSE CEDEX 1

31100 TOULOUSE

Tel.: Fax:

Notre référence (Our reference): OT 1764520 / ID 502536

DOSSIER DE SOUS TRAITANCE

OUTSOURCING REPORT

N° FR163009800

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

Désignation (Designation): Capteur de force

Marque (Manufacturer): KISTLER N° de série (Serial number): 1647616

Modèle (Model): 9047C Identification client (Customer ID): 122800

Détail de l'intervention (Detail of intervention)

Observations (remarks):/

Sous-traitant: KISTLER

(Subcontractor)

Vérification

Type d'intervention : (Type of calibration)

Numéro de document :

1647616

(Document number)

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

Conforme (Pass)(*)

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 341950 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



Kalibrierschein **Calibration Certificate**

Type Kistler 9047C

Serial No. 1647616

Kalibriert durch	Datum Date 26. Jul. 2016		
Calibration Technician			
A. Luder			
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 %		
°C 28	48		

Messergebnisse Results of Measurement

	orierter Bereich orated Range	Empfindlichkeit Sensitivity	Linearität Linearity	Übersprechen Cross talk	
kN		pC/N	≤ ± %FSO	%	%
Fx	0 15	-8,175	0,05	$Fx \rightarrow Fy 0,5$	$Fx \rightarrow Fz$ -1,8
Fv	0 15	-8,136	0,07	$Fy \rightarrow Fx -0.3$	$Fy \rightarrow Fz$ -1,9
Fz	0 30	-3,754	0,04	$Fz \rightarrow Fx \ 0,4$	$Fz \rightarrow Fy$ -0,2
Fz *	0 100	-4.223	1,00		

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

Tel. +41 52 224 11 11 ZKB Winterthur BC 732 Fax +41 52 224 14 14 Swift: ZKBKCHZZ80A Account: 1132-0374.628 ISO 9001 certified

IBAN: CH67 0070 0113 2003 7462 8 VAT: 229 713

www.kistler.com