

Trescal



LUFT- UND RAUMFAHRT

CALIBRATION | SOLUTIONS | TO | IMPROVE | YOUR | PERFORMANCE



DAS MESSWESEN IN DER LUFT- UND RAUMFAHRT

Die Luft- und Raumfahrt befindet sich in ständiger Expansion und Wandel. Der weltweite Flugverkehr wächst ständig, Flugzeugparks werden erneuert und Raumfahrt- und Kommunikationsprogramme wie (Globalstar, Galileo...) entstehen.

Angesichts dieser Herausforderungen, erlebt die Luft- und Raumfahrtindustrie einen grundlegenden Wandel. Dies hat:

- > Betriebswirtschaftliche Folgen: Wechselkurse, Verknappung der Ressourcen (Erdölvorkommen, Rohstoffe), Wettbewerb, Auslagerung...
- > Technische Folgen: Flugzeuge und Werkstoffe der Zukunft, wachsende Bedeutung der F&E, bessere Kontrolle des Luftraums...
- > Folgen für die Umwelt: neue Verordnungen im Umweltbereich, Begrenzung der Treibhausgase, Lärmbelastung...

Angesichts dieser Herausforderungen muss die gesamte Luft- und Raumfahrtbranche ihre Kräfte bündeln, um die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und auszubauen. Zu beachten ist dabei, dass die Wettbewerbsfähigkeit der Luft- und Raumfahrtindustrie stark von ihren Lieferanten und deren Effizienz und Leistungen abhängig ist. Aus diesen Herausforderungen, der Modernisierung und den neuen Formen industrieller Organisation entwickeln sich Dienstleistungsunternehmen, die in der Lage sind, sich den wachsenden technischen, wirtschaftlichen Anforderungen der Luft- und Raumfahrtindustrie, sowie dem geografischen Wandel zu stellen.

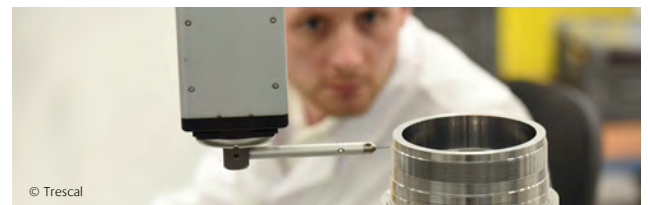
Die an externe Dienstleister vergebenen Aufgaben der Fertigungsmesstechnik bleiben davon nicht unberührt. Um die richtige Wahl des externen Partners zu treffen, müssen unter anderem folgende Fragen positiv beantwortet werden können:

- > Hat der externe Dienstleister eine ausreichende Größe und Struktur?
- > Kann er die spezifischen Anforderungen aus den Normen und Richtlinien, die für die Luft- und Raumfahrt gelten, erfüllen?
- > Kann er seine Kompetenz durch umfangreiche Akkreditierungen nachweisen?
- > Ist er in der Lage flexibel und schnell auf neue Anforderungen zu reagieren?

Trescal erfüllt die von der Luft- und Raumfahrtindustrie

geforderten Voraussetzungen. Seit Jahren arbeitet Trescal erfolgreich mit zahlreichen Unternehmen der Luft- und Raumfahrt zusammen. Dabei unterstützen wir unsere Kunden mit messtechnischen Dienstleistungen in den Bereichen messtechnische Beratung, Prüfdienstleistungen, Kalibrieren und Reparatur von Messgeräten.

Durch das umfangreiche Portfolio an Akkreditierungen, das technische Know-how, sowie die geografische Präsenz von Trescal, bieten wir unsern Kunden zusätzlich innovative Lösungen im Prüfmittelmanagement an, die zu Optimierungen und Einsparungen für unsere Kunden führen.



TRESCAL BIETET

KNOW-HOW

Trescal ist ein weltweit agierendes Unternehmen auf dem Gebiet der Messtechnik, das der Luft- und Raumfahrtindustrie an vielen Standorten ein breites Dienstleistungsangebot, mit leistungsfähigen Logistiklösungen bietet:

- > Kalibrierung / Prüfung / Versuche
- > Reparatur / Justage / Wartung
- > Übernahme des Prüfmittelmanagements
- > Prüfmittelmanagementsoftwarelösungen
- > Engineering / Schulungen / Support / Beratung

Wir betreiben u. a. Laboratorien direkt am Standort des Kunden. Diese Laboratorien sind mit entsprechenden Normen und Normalmesseinrichtungen ausgerüstet, um die gestellten Anforderungen vor Ort für den Kunden zu realisieren. Damit ist Trescal als externer Partner Teil des internen Teams des Auftraggebers.

Ergänzend dazu übernimmt Trescal, zahlreiche Dienstleistungen an zivilen und militärischen Systemen (Test-, Prüf- und Messbänke, Software usw.).

LOGISTIK

Trescal realisiert den Transport der ortsveränderlichen Prüfmittel mit einem eigenen Shuttleservice. Der Transport erfolgt in von Trescal bereitgestellten standardisierten Transportbehältern. Die Behälter entsprechen in ihrer Größe und Ausführung den Anforderungen des schonenden Transports der Prüfmittel. Dank der regionalen Präsenz unserer Laboratorien, sichern wir Kundennähe. Vom nächstgelegenen Standort wird der Shuttleservice koordiniert und realisiert.

WARUM TRESCAL WÄHLEN?

- > Organisation und vertragliche Abwicklung durch ein eigenes Team
- > Realisierung der operativen und organisatorischen Anforderungen der Luft- und Raumfahrtindustrie dank reaktiver und flexibler Teams
- > Abdeckung zahlreicher Bereiche, u. A. Funknavigation und Mikrowellenradar
- > Management des Prüfmittelbestandes
- > Dynamisches Prüfmittelmanagement und Optimierung des Geräteparks, was zu 15% Kostenreduzierung führen kann
- > Individuelle Logistik
- > Mehr als zwanzig Jahre Erfahrung in der Luftfahrt
- > Eingehende Kenntnisse der Normen für die Luftfahrt (AS 9100, EN 9100, JIS Q 9100, FAA, EASA, NADCAP, BNAE...)

MEHRWERT

- > Eine Reihe weltweit einmaliger Technik- und Service-Kompetenzen: ein „One-Stop-Shop“-Angebot
- > Echte Kundennähe dank vieler regionaler Niederlassungen
- > Anerkanntes technisches Know-how unterstützt von einem weltweiten Netz akkreditierter Laboratorien
- > Nachgewiesene Erfahrungen im dynamischen Prüfmittelmanagement, Prozessoptimierung und mit Messmaschinen
- > Reparatur, Justage, Wartung
- > Eingehende Kenntnisse der Normen (ISO 9001, ISO 9100, IATF 16949, GMP, ISO 15189, ISO 22716, ISO 14001, ISO 10012, ISO/IEC 17025, ISO/IEC Guide 98-3 (GUM), VIM...)

LEISTUNG UND KOMPETENZ

MESSGRÖßEN

- > Akustik
- > Beschleunigung
- > Dimension
- > Drehmoment
- > Druck / Vakuum
- > Durchflussmessung Flüssigkeiten
- > Durchflussmessung Gas
- > Elektrizität / Magnetismus
- > Feuchte
- > Härte
- > Kraft
- > Masse
- > Maßprüfung
- > Strahlungsmessung / Photometrie
- > Temperatur
- > Volumen
- > Zeit / Frequenz

PRÜFUNG UND VERSUCH

- > Analyse
- > Erstbemusterung Lohnmessung
- > Kalibrierung von Koordinatenmessmaschinen
- > Klimaanlageüberprüfung
- > Prüfmaschinen (Kraft und Härte)
- > Prüfstandskalibrierung
- > Prüfung von Druckverfahren und Druckmessgeräten
- > Waagen
- > Wärmepfung und Klimaversuch

INDUSTRIELLE WARTUNG

- > Elektronik
- > Industrie-EDV
- > Übertragung
- > Telekommunikation
- > Audiovisuelle Medien und Multimedia
- > Robotertechnik
- > Automatisierung
- > Hydraulik



REFERENZEN

• Aerocontrollex • Agusta • AIA • Airbus Group • French Air Force • Astrium • Böhler • Bombardier • Airbus Defense & Space • CNES • Cobham • Daher Socata • Dassault Aviation • Dassault Falcon Services • DCNS • DGAC • Dutch Air Traffic Control • Eaton Aerospace • Airbus Helicopters • European Space Agency • Fokker • GE Aviation • General Dynamics • Goodrich • Thales Group • Hexcel • Honeywell Aerospace • Jean Gallay • NATO • Qinetiq • Rockwell Collins • Rolls Royce • Rolls Wood Group • Royal Air Maroc • Sabena • Safran • Sagem • SENER • Snecma Services • Sonaca • STELIA Aerospace • Tarom • Thales Alenia Space • Zodiac •

EIN ZEICHEN DES VERTRAUENS

ERFAHRUNGSBERICHT VON PATRICE GIRARD - ZENTRALVERWALTER MESSTECHNIK - THALES ALENIA SPACE

« Angesichts der Weiterentwicklung des Messwesens in den letzten Jahren (Normierung, Ausrüstungstechnik, wirtschaftliche Vorgaben) hat Thales Alenia Space (TAS) für seine Instrumentenausrüstung leistungsfähige und wirtschaftliche Lösungen angestrebt. Aus dieser Überlegung heraus hat TAS vor einigen Jahren beschlossen, das Management und die Durchführung der messtechnischen Aufgaben zu Trescal auszulagern und dabei trotzdem die Kontrolle über diesem Bereich zu bewahren.

Diese Zusammenarbeit an mehreren Standorten und für mehrere Größen wurde kürzlich für weitere fünf Jahre verlängert. Dabei hat sich Trescal von Anfang an für den Aufbau der Messtechnik-Struktur von TAS engagiert. Das Verhältnis zwischen dem Kunden und dem Lieferanten hat sich im Laufe der Zeit zu einer strategischen Partnerschaft entwickelt.

Um schneller reagieren zu können, hat Trescal zwei Außenstellen an den Standorten in Toulouse und Cannes errichtet, während der Standort Colombes sich der Mittel von Trescal Paris bedient. Der tägliche

Arbeitsablauf wird von der Teamarbeit unserer jeweiligen Mitarbeiter bestimmt. Thales Alenia Space lässt die gesamte präventive und korrektive Wartung unserer ECME* (etwa 20.000 Geräte in Bereichen wie Mechanik, Optik, physikalische Messungen oder Mikrowellenradar), sowie die programmgestützte Verwaltung unseres Geräteparks, von Trescal realisieren.

Trescal wird systematisch in unsere Pläne für die Weiterentwicklung der bestehenden Organisation und in internationale Projekte eingebunden. Dabei hat sich Trescal als Partner erwiesen, der in der Lage ist, Mittel und Kompetenzen in neue Aktivitäten und Projekte, wie zum Beispiel Beschleunigungsmessung, zu investieren. Im Rahmen des Globalstar Konstellationsprogramms begleitet Trescal uns bei der Einführung unserer gesamten Messausrüstung auf dem italienischen Markt.

Unsere Zusammenarbeit mit Trescal zeigt täglich die Vorteile (technisch, qualitativ und wirtschaftlich) der in unseren Prozess integrierten Partnerschaft. »

*ECME: Prüf-, Mess- und Testausrüstung

TRESCAL WELTWEIT

BELGIEN

Trescal NV
Vosstraat 200
B-2600 Berchem/Antwerpen
Phone: +32 (0)3 542 62 90
Fax: +32 (0)3 542 62 89
E-mail: info.belux@trescal.com

DÄNEMARK

Trescal A/S
Mads Clausens Vej 12
8600 Silkeborg
Phone: +45 87 20 69 69
Fax: +45 86 81 26 54
E-mail: dkcalib@trescal.com

DEUTSCHLAND

Trescal GmbH
Borsigstr. 11
64291 Darmstadt
Phone: +49 (0)6151 3094 0
Fax: +49 (0)6151 3094 444
E-mail: darmstadt@trescal.com

DIE NIEDERLANDE

Trescal B.V.
Storkstraat 2-4, Postbus 142
2722 NN Zoetermeer
Phone: +31(0) 79 343 0000
Fax: +31(0) 79 343 0099
E-mail: info.belux@trescal.com

FRANKREICH

Trescal S.A
Parc d'Affaires Silic
8 rue de l'Estérel - BP 30441
94593 Rungis Cedex (Paris)
Phone: +33 (0)1 56 70 36 36
Fax: +33 (0)1 56 70 36 30
E-mail: france@trescal.com

ITALIEN

Trescal s.r.l
Via dei Metalli n°1
25039 - Travagliato (BS)
Phone: +39 (0) 30 6842501
Fax: +39 (0) 30 6842599
E-mail: it.info.bs@trescal.com

MAROKKO

Trescal Maroc
Zone Indusparc - Sidi Moumen
Chemin tertiaire 1015
20400 Casablanca
Phone: + 212 (0) 5 22 74 09 01
E-mail: maroc@trescal.com

ÖSTERREICH

Trescal Austria GmbH
Dr. Auner Straße 21, 2. OG Ost
A-8074 Raaba-Grambach
Phone: +43 316 40 76 60
Fax: +43 316 40 76 60 20
E-mail: info.austria@trescal.com

RUMÄNIEN

Trescal Romania Srl
Electromagnetic Business Park
266-268 Calea Rahovei, 5th district
50912 Bucharest
Phone: +40 (0) 21 423 01 30
Fax: +40 (0) 21 423 02 40
E-mail: romania@trescal.com

SCHWEDEN

Trescal Sweden AB
Fraktgatan 6
633 46 Eskilstuna
Phone: +46 (0) 16 15 33 80
Fax: +46 (0) 16 15 33 99
E-mail: seinfo@trescal.com

SCHWEIZ

Trescal NV
110 chemin du Pont-du-Centenaire
CH 1228 Plan-Les-Ouates - Genève
Phone: +41 (0) 22 794 18 91
E-mail: suisse@trescal.com

SPANIEN

Trescal España de Metrologia S.L.U
C/ Arrastaria, 21
28022 Madrid
Phone: +34 (0) 91 62 50 900
Fax: +34 (0) 91 62 50 960
E-mail: spain@trescal.com

TSCHECHIEN

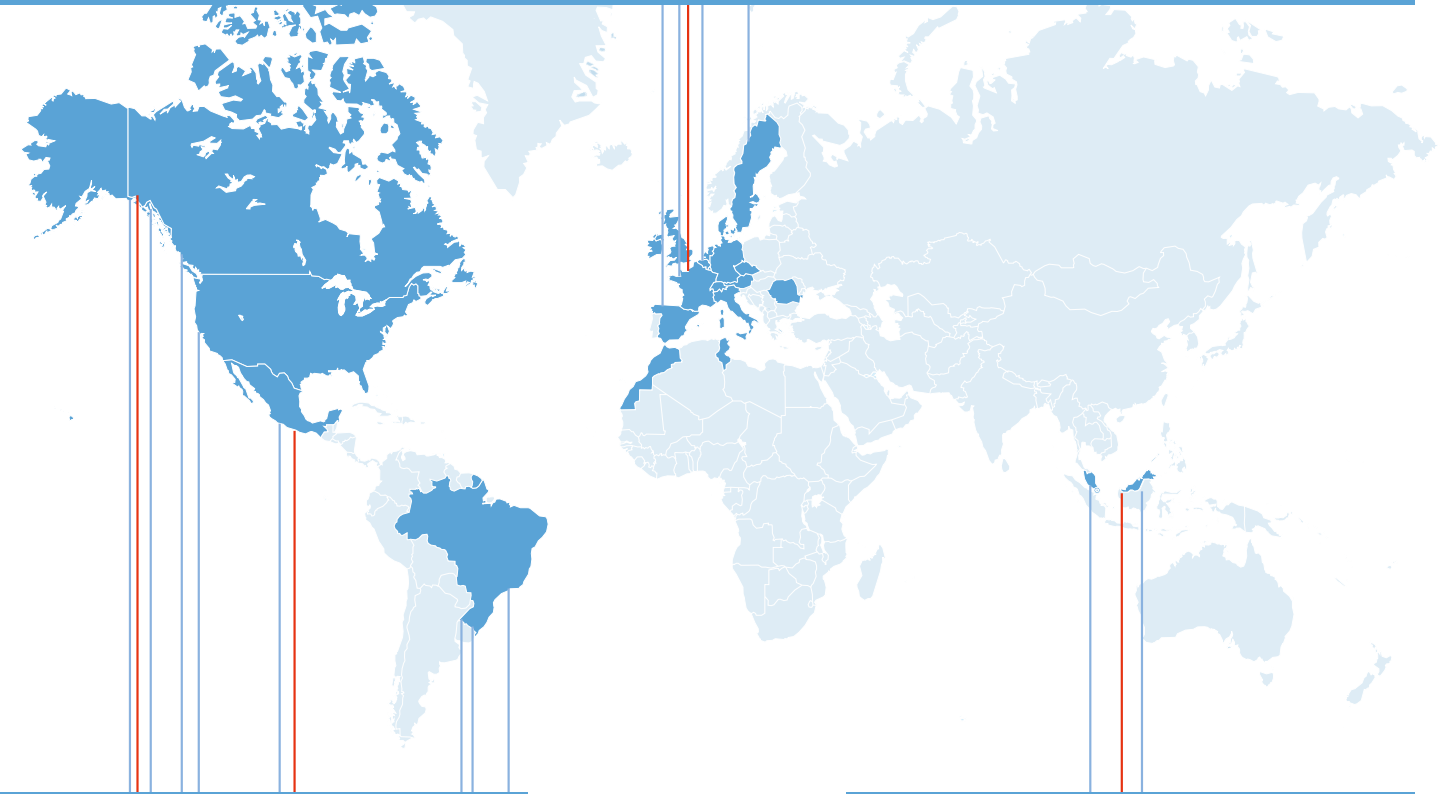
Trescal s.r.o
Modlanská 1862
CZ-41501 Teplice
Phone: +42 (0) 417 535 226
Fax: +42 (0) 417 575 630
E-mail: teplice@trescal.com

TUNISIEN

Trescal SARL
Commune de Fouchana - Mhamdia
Lot 4A ZI Mghira II
Ben Arous
Phone: +216 36 405 620
E-mail: tunisie@trescal.com

VEREINIGTES KÖNIGREICH

Trescal Ltd
Saxony Way,
Blackbushe Business Park
Yateley, GU46 6GT
Phone: +44 (0) 1252 533 300
Fax: +44 (0) 1252 533 333
E-mail: info.uk@trescal.com



KANADA

Primo Instrument Inc.
4407, rue Charlevoix
Montréal-Nord, Québec
Canada H1H 1T6
Phone: +1 (514) 329-3242
Fax: +1 (514) 329-3750
E-mail: info.canada@trescal.com

VEREINIGTE STAATEN

Trescal Inc.
1200 N. Old US - 33
P.O. Box 559
Hartland, MI 48353-0559
Phone: +1 810 225 4601
Fax: +1 810 225 4602
E-mail: info@trescal.us

MALAYSIA

Pyrometro Services SDN BHD
Lot 148, No. 2A, Jalan U1/19,
HiCom-Glenmarie Industrial Park,
40150 Shah Alam,
Selangor
Phone: +603-5569 1648
Fax: +603-5569 1548
Email: hq@pyrometro.com

SINGAPUR

Trescal (Singapore) PTE. LTD
31 Ubi Road 1
#03-07 Aztech Building
Singapore 408694
Phone: +(65) 6812 2500
E-mail: singapore.info@trescal.com

FROST & SULLIVAN

BEST
2016 PRACTICES
AWARD

EUROPEAN
CALIBRATION AND REPAIR SERVICES
COMPANY OF THE YEAR AWARD

BRASILIEN

MEC-Q
Rua Francisco Bonilha, 19
Vila Príncipe de Gales
Santo André - SP
CEP 09060-550
Phone: +55 (11) 3463-8211
E-mail: brazil@trescal.com

MEXIKO

Trescal (KalibraxCal)
Av. Colinas del Cimatario 381
Querétaro
Qro 76090
Phone: + 52 442 248 0250
E-mail: mexico@trescal.com

INTERNATIONALE AKKREDITIERUNGEN



Geltungsbereiche und Standorte auf trescal.com