

Satellitenbau in neuen Dimensionen

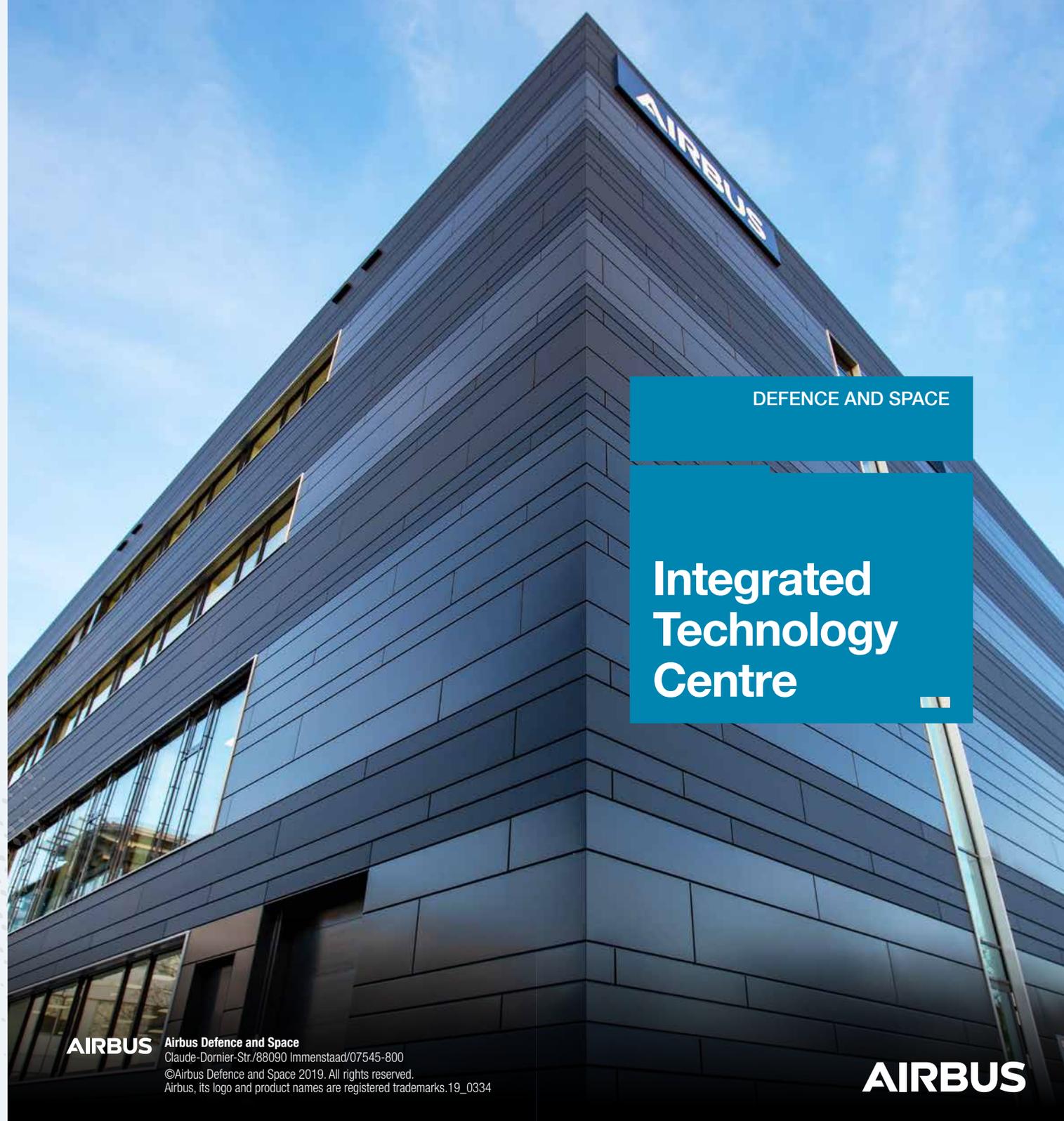
Mit dem neuen integrierten Technologiezentrum – ITC setzt Airbus Friedrichshafen neue Maßstäbe bei Herstellung und Test von Raumfahrt-Systemen. Auf nunmehr 4200 Quadratmetern Reinraumfläche entstehen am Standort Satelliten, Instrumente und Anlagen für die Erdbeobachtung, Meteorologie, Navigation, Astronomie, Exploration und Schwerelosigkeitsforschung.

Der Standort verfügt auch über technische Einrichtungen für Thermal-, Vakuum-, und Vibrationstests, mechanische Schocküberprüfungen und EMC-Kammern zur Überprüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit.

In Friedrichshafen/Immenstaad entwickelte und gebaute Satelliten und Sonden wie die Sonnensonde Ulysses, der Kometenjäger Rosetta und die Merkur-Mission BepiColombo setzten immer wieder neue technologische Maßstäbe und eröffnen Wissenschaftlern neue Ansätze und Erkenntnisse über die Entstehung und Entwicklung unseres Universums. Mit der Jupitermond-Mission JUICE wird Airbus diese Erfolgsserie fortschreiben.

Erkenntnisse aus dem All sind heute Grundlage wichtiger Entscheidungen in Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Raumfahrt ist aber auch längst Teil unseres Alltags: Airbus-Satelliten liefern aktuell und global Daten für Nutzenanwendungen in den Bereichen Mobilität, Umweltschutz, Sicherheit, Forschung und Entwicklung.

Airbus Friedrichshafen – Satellitenbau in neuen Dimensionen



DEFENCE AND SPACE

**Integrated
Technology
Centre**

AIRBUS

Airbus Defence and Space

Claude-Dornier-Str./88090 Immenstaad/07545-800

©Airbus Defence and Space 2019. All rights reserved.

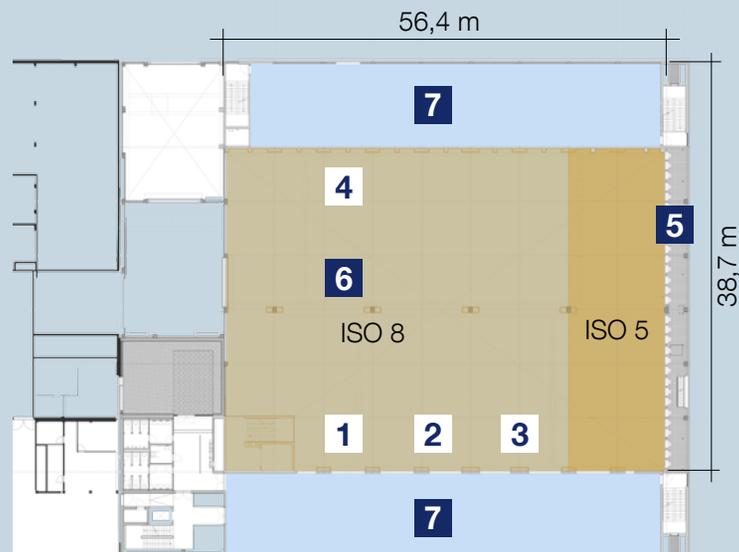
Airbus, its logo and product names are registered trademarks.19_0334

AIRBUS

ITC

Herzstück des ITC ist die zentrale, 2100 m² große Integrationshalle. Sie ermöglicht sowohl den gleichzeitigen Bau von bis zu acht großen Satelliten als auch die Integration von komplexen Subsystemen und lässt sich in den Reinheitsklassen von ISO 5 bis ISO 8 ohne die sonst üblichen räumlichen Abtrennungen betreiben. In den beiden Seitenflügeln sind weitere 1.100 m² Integrations- und Laborflächen für die Komponentenfertigung, ein großer Besucherbereich und Technikflächen untergebracht.

Grundriss



Sentinel-6



Sentinel-2



EarthCARE



Sentinel-1

Seismische Blöcke

Vier seismische Blöcke im ISO-5-Bereich zur Schwingungsisolierung und Entkopplung vom Gebäude:

Mit einem Gewicht von jeweils 150 Tonnen bieten sie eine absolut erschütterungsfreie Umgebung für die Montage optischer Instrumente.



5

Filterwand innen ▶

Das gesamte Luftvolumen des Reinraums – 900.000 m³ – wird bis zu 60-mal pro Stunde durch das Filtersystem zirkuliert; 300.000 m³/h im ISO-8-, 600.000 m³/h im ISO-5-Bereich. Im Vergleich zu einer normalen Umgebung ist ISO 8 10-mal reiner, ISO 5 10.000-mal.

Filterwand aussen ▶



6

Cleanroom

Von ISO 8 bis ISO 5 – verschiedene Reinheitsklassen in nur einem Raum: Blick in die zentrale Satelliten-Integrationshalle.



7

Check out

Auf Tuchfühlung mit dem „Weltraum“: die modernen, geräuschgedämmten und klimatisierten Check-out Räume des ITC.

