

MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

MUSP

Macchine utensili e sistemi di
produzione

Laboratorio MUSP
www.musp.it

Abrasive Waterjet: una tecnologia “su misura” per la lamiera

- Il perché di questo workshop

Michele Monno – Politecnico di Milano e MUSP

- Prestazioni a confronto: analisi degli intensificatori di pressione presenti sul mercato

Massimiliano Annoni – Politecnico di Milano

- Margini di miglioramento nelle prestazioni: cosa si aspettano gli utilizzatori

Alessandro Guazzoni – F.Ili Guazzoni

- Margini di miglioramento negli impianti: cosa propone l'industria

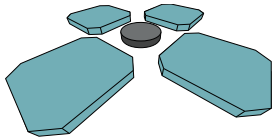
Stefano Dal Lago – Tecnocut

- Margini di miglioramento tecnologico: innovazioni dalla ricerca

Massimiliano Annoni – Politecnico di Milano

- Un approccio analitico per la previsione dei costi di lavorazione

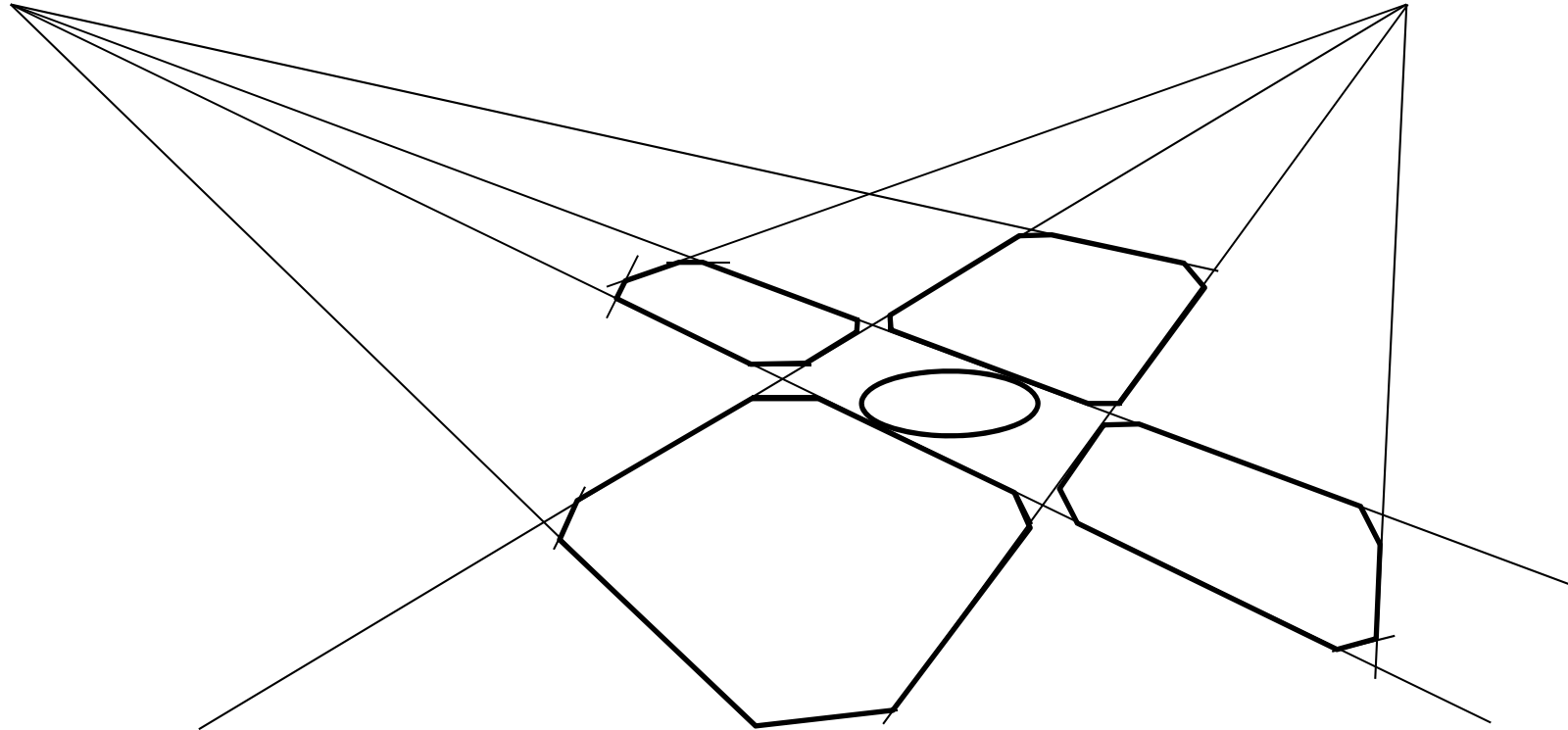
Michele Monno – Politecnico di Milano e MUSP



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione



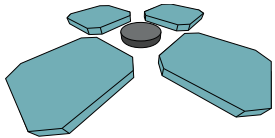
Sostenere la competitività attraverso l'innovazione

18/05/2010

MUSP

3

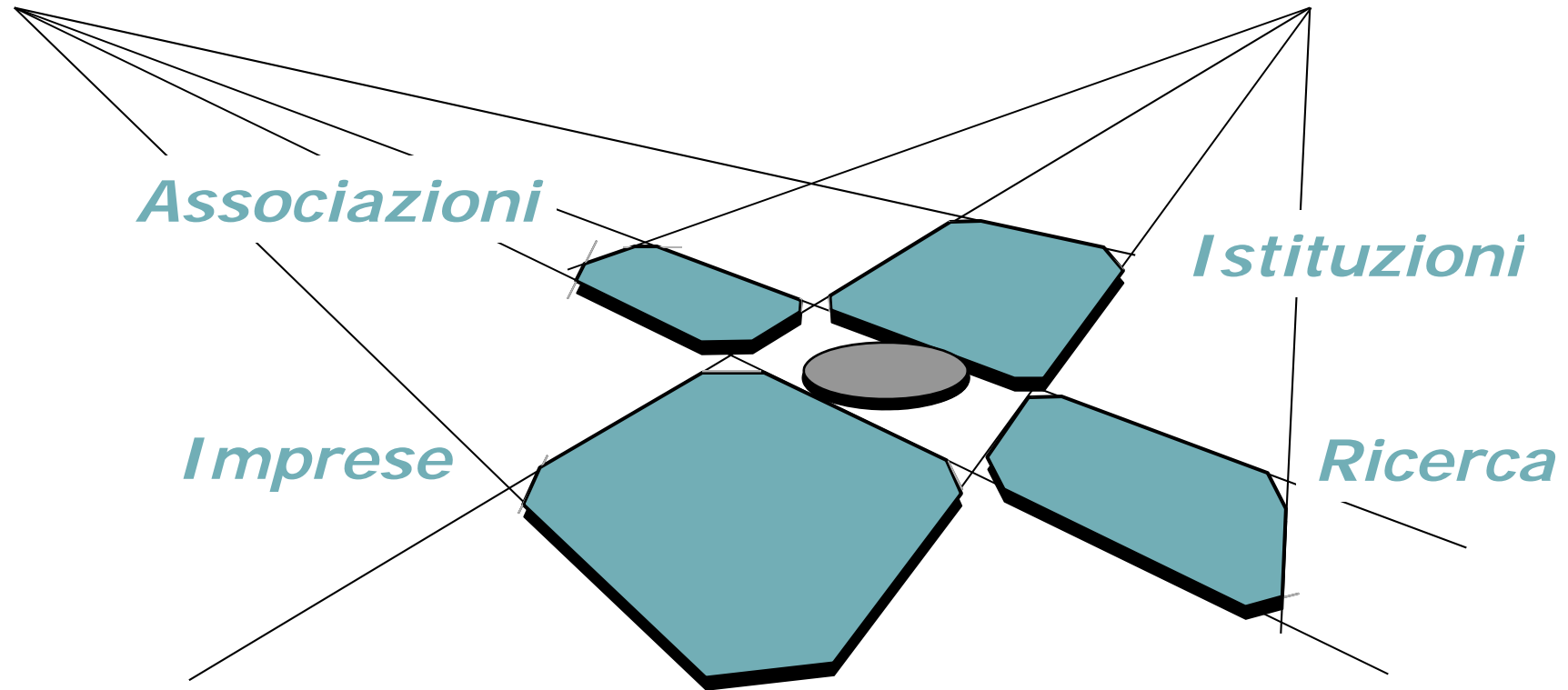
Laboratorio MUSP



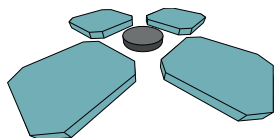
MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione



MUSP: Insieme per fare sistema



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

I partner MUSP

MUSP

IMPRESE

Jobs
Lafer
Mandelli
MCM
Samputensili
Sandvik Italia
Tecnocut
Working Process

ISTITUZIONI

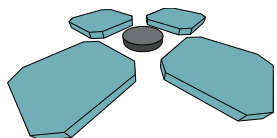
Comune di Piacenza
Provincia di Piacenza
Fondazione di Piacenza

ASSOCIAZIONI

Associazione
industriali di Piacenza
UCIMU – Sistemi
per produrre

UNIVERSITÀ

Politecnico di Milano
Università Cattolica



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione



FONDAZIONE
DI PIACENZA E VIGEVANO



Regione Emilia-Romagna



UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE

CONFINDUSTRIA
PIACENZA



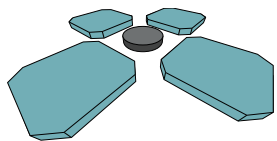
18/05/2010



MUSP

6

Laboratorio MUSP

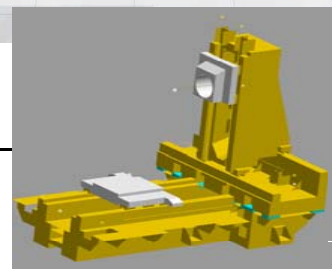
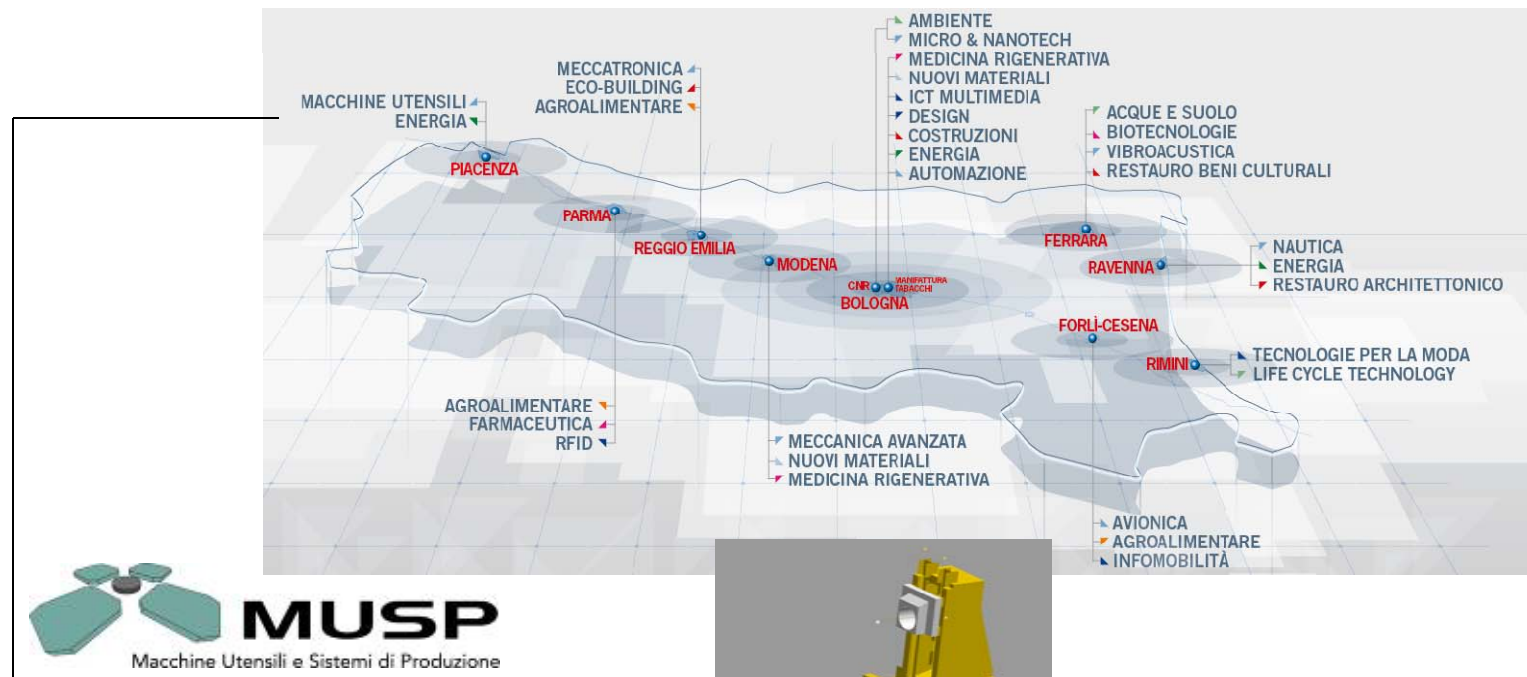


MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

- Il laboratorio MUSP è un nodo della Rete dell'Alta Tecnologia dell'Emilia Romagna (14 laboratori, 8 centri per l'innovazione) ed è interessato a programmi di ricerca europei oltre a quelli regionali e nazionali.



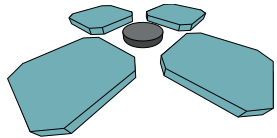
MUSP

18/05/2010

7

Laboratorio MUSP

- Il Laboratorio MUSP trova una “naturale” collocazione a Piacenza, dove hanno sede le principali aziende italiane produttrici di Centri di Lavoro a Controllo Numerico.
- Queste aziende hanno aderito all’iniziativa costituendosi in Consorzio assieme ai partners istituzionali.
- Il Consorzio ha dato vita, con il supporto della Regione Emilia Romagna e della Fondazione di Piacenza, ad una nuova struttura dedicata alla ricerca sui beni strumentali per l’industria.

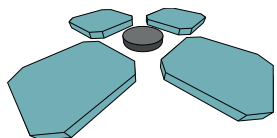


MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

- A Piacenza è localizzata una sede del Politecnico di Milano con un corso di laurea specialistica in Ingegneria Meccanica ad orientamento macchine utensili e sistemi di produzione.
- La cooperazione tra università ed imprese permette al MUSP di contribuire significativamente alla formazione di ingegneri specializzati destinati a ricoprire ruoli tecnici qualificati.



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Ambizione

I principali centri di ricerca europei nel settore delle macchine utensili

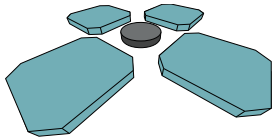


18/05/2010

MUSP

10

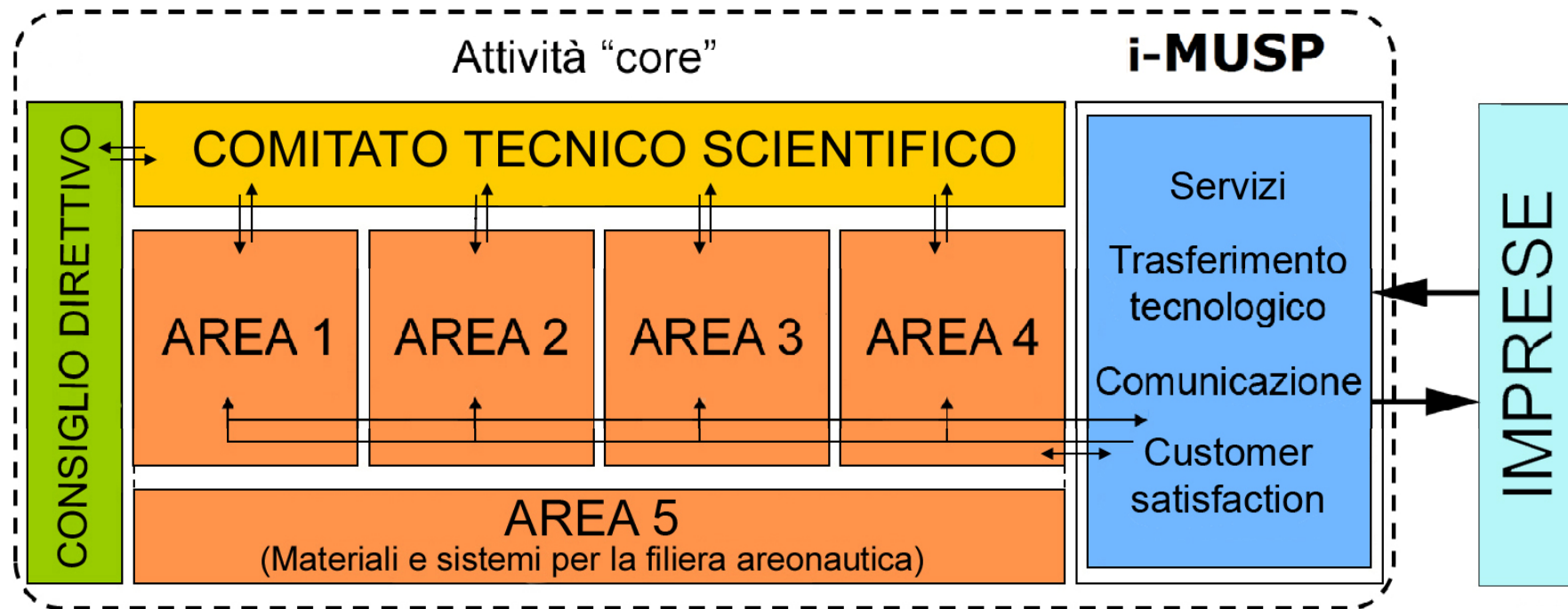
Laboratorio MUSP

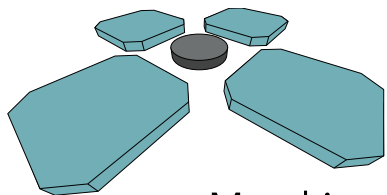


MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Organizzazione





MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

i-MUSP

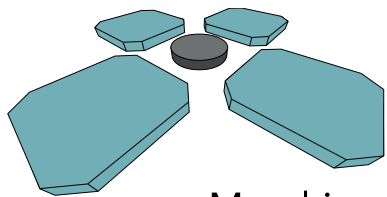
Innovazione MUSP

Laboratorio MUSP
www.musp.it

Attività: trasferimento tecnologico

Ricerca:

- disseminazione e condivisione delle conoscenze con le imprese del territorio
- Organizzazione di meetings e seminari



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

AREA 1

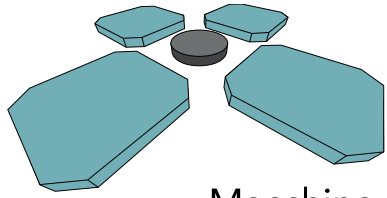
Configurazione e gestione di
sistemi integrati di produzione

Laboratorio MUSP
www.musp.it

Attività: studio dei sistemi integrati di produzione

Ricerca:

- problemi di configurazione e riconfigurazione dell'impianto
- gestione e valutazione delle prestazioni dell'impianto



MUSP

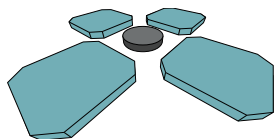
Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

AREA 2

Precision Engineering e collaudo
delle macchine

Laboratorio MUSP
www.musp.it



MUSP

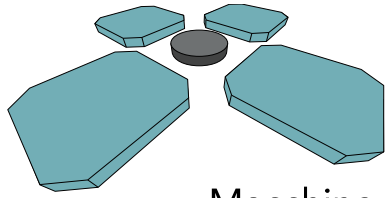
Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Precision Engineering e collaudo delle macchine

Attività: controllo della qualità e collaudo delle macchine utensili

Ricerca:

- progettazione e verifica delle specifiche geometriche di prodotto
- studio di metodologie innovative di collaudo delle macchine



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

AREA 3

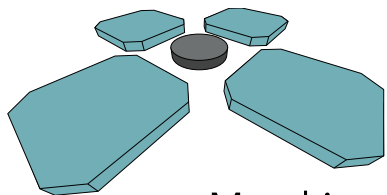
Progettazione avanzata, materiali
e tecnologie

Laboratorio MUSP
www.musp.it

Attività: Progettazione, materiali e tecnologie

Ricerca:

- verifica delle prestazioni statiche e dinamiche delle macchine utensili
- studio dei processi di lavorazione sia tradizionali che non convenzionali
- ottimizzazione economica delle lavorazioni
- studio di materiali avanzati (schiume metalliche)



MUSP

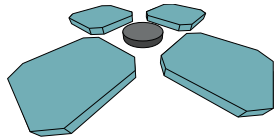
Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

AREA 4

Studi di settore. Tutela della
proprietà intellettuale

Laboratorio MUSP
www.musp.it



MUSP

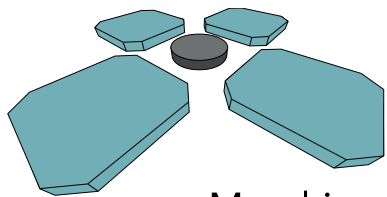
Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Studi di settore. Tutela della proprietà intellettuale

Attività: Analisi settoriali e strategiche

Ricerca:

- studio degli aspetti economici e finanziari del settore della meccanica avanzata
- studio dei nuovi modelli organizzativi e dei nuovi modelli di business



MUSP

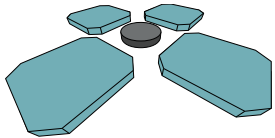
Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione

AREA 5

Tecnologie di produzione per il
settore aeronautico

Laboratorio MUSP
www.musp.it



MUSP

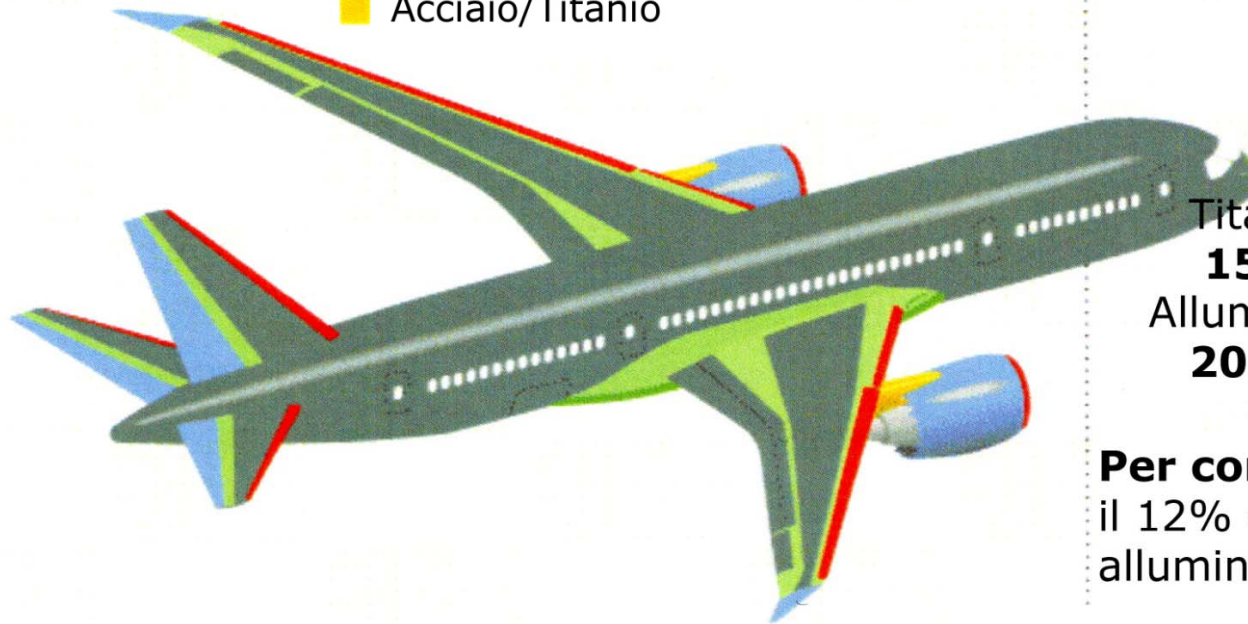
Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Tecnologie di produzione per il settore aeronautico

Nata nel 2009, **AREA 5** si occupa dello studio e della sperimentazione delle tecnologie per il settore aeronautico - in particolare quelle per la produzione di componenti strutturali in titanio - uno dei principali sbocchi di mercato per i produttori di macchine utensili e sistemi di produzione.

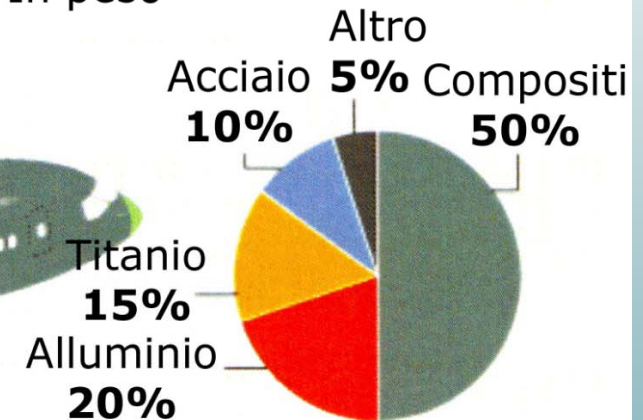
787 - Materiali utilizzati

- Fibra di vetro
- Alluminio
- Fibra di carbonio
- Fibra di carbonio - Pannelli sandwich
- Acciaio/Titanio

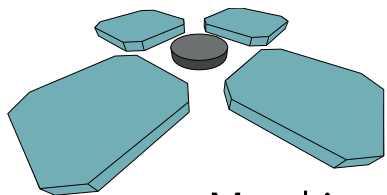


Materiali utilizzati

In peso



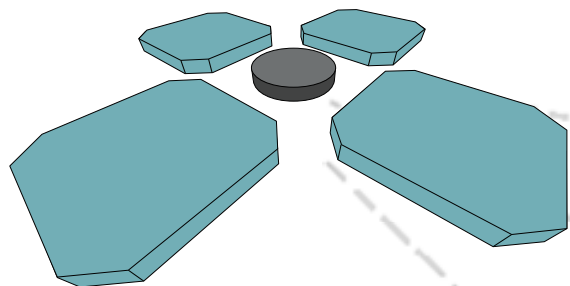
Per confronto, il 777 utilizza il 12% di compositi e il 50% di alluminio



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Laboratorio per l'innovazione



MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

Contatti:

www.musp.it

info@musp.it

+39(0)523-623190

Grazie

Laboratorio MUSP
www.musp.it