



RASSEGNA STAMPA

**dal 01 aprile 2022 al 31 maggio 2022**

DAC/ISAF

# RASSEGNA STAMPA

29-04-2022

**29/04/2022**

DAC	AFFARITALIA NI.IT	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	3
DAC	askanews.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	4
DAC	expartibus.it	1	<a href="#">Leonardo e DAC insieme per il progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	6
DAC	ildenaro.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac lanciano Isaf, la fabbrica per il montaggio intelligente del materiale composito - Ildenaro.it</a> <i>Redazione</i>	8
DAC	ildolomiti.it	1	<a href="#">IL VIDEO. Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	10
DAC	ilsudonline.it	1	<a href="#">INNOVAZIONE TECNOLOGICA / LEONARDO E DAC INSIEME</a> <i>Redazione</i>	11
DAC	msn.com	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	13
DAC	newsonline.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	14
DAC	notizie.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	15
DAC	notizie.tiscali.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	17
DAC	QUOTIDIANO. NET	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	19
DAC	rassegnastam pa.tiscali.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	20
DAC	spaceconomy3 60.it	1	<a href="#">Leonardo e Dac: via alle linee produttive aerospaziali "intelligenti"</a> <i>Redazione</i>	22
DAC	stream24.ilsole 24ore.com	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	25
DAC	zazoom.it	1	<a href="#">Aerospazio   Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	27

**28/04/2022**

DAC	askanews.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	28
DAC	conquistedella voro.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <a href="#">Montaggio intelligente per assemblare materiale composito</a> <i>Redazione</i>	29
DAC	conquistedella voro.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <b>2</b> <i>Redazione</i>	30
DAC	ildenaro.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac lanciano Isaf, la fabbrica per il montaggio intelligente del materiale composito - Ildenaro.it</a> <i>Redazione</i>	31
DAC	iltempo.it	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	33
DAC	LIBEROQUOT IDIANO.IT	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	35
DAC	napolivillage.c om	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per il progetto europeo ISAF (VIDEO)</a> <i>Redazione</i>	37

# RASSEGNA STAMPA

29-04-2022

DAC	theworldnews.net	1	<a href="#">IL VIDEO. Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	39
DAC	videoinformazioni.com	1	<a href="#">Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per il progetto europeo ISAF</a> <i>Redazione</i>	40



## ECONOMIA

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Venerdì, 29 aprile 2022

[Home](#) > [aiTv](#) > Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema". "Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione". "Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive". Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".



ECONOMIA

[Vedi tutti](#)**Industria Felix premia le 90 migliori aziende del Centro Italia****Il futuro dei trasporti sarà sempre più multimodale e sostenibile****Megane e-tech electric, sfida di Renault alla decarbonizzazione****Tg Economia - 28/4/2022**



## VIDEO

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Montaggio intelligente per assemblare materiale composito



Napoli, 29 apr. (askanews) – Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale.

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti.

Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti.

Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le

### 'La crisi russo-ucraina, cronologia degli avvenimenti'

a cura del Servizio Studi della Camera

#### Speciale Ucraina notizie askanews

7 jun 2022 ore 10:19 - Turchia intende comprare grano da Ucraina con sconto del 25%

Ankara sta compiendo "sforzi diplomatici attivi"

7 jun 2022 ore 10:14 - Russia, Medvedev: odio gli occidentali, voglio farli sparire  
Ex presidente: "Bastardi e degenerati. Vogliono la nostra morte"

7 jun 2022 ore 10:05 - Ucraina, Fico a Berna incontra Irene Kalin  
Nel pomeriggio colloquio con presidente Georgia



Consiglio Regionale

TG Web Lombardia

## VIDEO



fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema”.

“Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione”.

“Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto” conclude Gallo: “risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive”.

Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: “Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenza, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione”.

CONDIVIDI SU:



Ti potrebbe interessare anche



Sequestrate 4 tonnellate di cocaina, 38 arresti tra Ue e Colombia



Hi-tech e benessere: il “cannocchiale” di De Lucchi per Whirpool



Ucraina, Meloni: posizione Fdi a favore invio armi non cambia



Meloni: nel centrodestra primarie de facto, decidono i cittadini



“A-Maze Garden”, al Fuorisalone il labirinto di specchi di Amazon





Home &gt; Territorio &gt; Leonardo e DAC insieme per il progetto europeo ISAF

TERRITORIO CRONACA CAMPANIA CULTURA CASERTA

## Leonardo e DAC insieme per il progetto europeo ISAF

Di Redazione - 29 Aprile 2022 👁 192



### Nasce la fabbrica per il montaggio intelligente del materiale composito

*Riceviamo e pubblichiamo.*

Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito. È questo il risultato raggiunto da ISAF, Integrated Smart Assembly Factory.

La fabbrica di montaggio intelligente vede in partenariato il DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila, e LEONARDO Aerostrutture in qualità di leader industriale. Il valore del progetto è di circa 10 milioni di euro.

Rilevante la platea delle aziende che vi partecipano al progetto: da PROTOM, a ALI-ATM e LAER, da EnginSoft a Axist, con il CNR, l'Università degli Studi di Napoli Federico II, l'Università di Salerno Università di Roma Tor Vergata,.

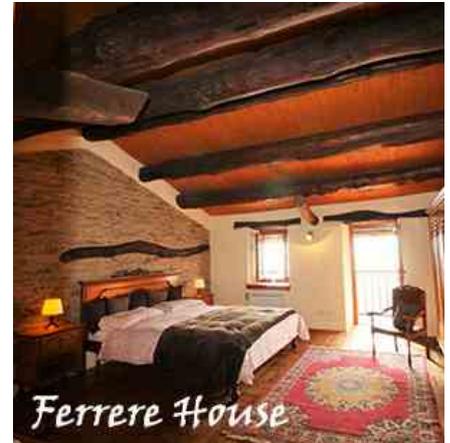
L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, naturale conseguenza della tolleranza di fabbricazione peculiari di questo tipo di

SELEZIONA LINGUA


**SOSTIENI EXPARTIBUS**

Contribuisci con una piccola donazione alla crescita del nostro progetto editoriale

Donazione



materiali e componenti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti.

Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Ad oggi, la soluzione per riempire questi spazi è applicare dei riempitivi realizzati in diversi materiali polimerici, rinforzati o no, chiamati 'fasteners', predisposti adeguatamente in base alla locazione e ai rilevati dimensionali per assemblare i diversi componenti strutturali.

L'uso dei fasteners, però, se da un lato comprime e tenderebbe ad eliminare gli spazi vuoti, dall'altro induce tensioni che riducono la resistenza ai carichi agenti. L'utilizzo di spessoramenti, compensazioni o shim, adattati *in situ*, minimizza l'efficienza per qualità, tempo e costo dell'assemblaggio che attualmente è essenzialmente manuale.

La numerosità delle combinazioni possibili, inoltre, rende estremamente difficile l'automazione aumentando ulteriormente i costi.

Per ridurre o eliminare il problema imprimendo uno slancio verso un livello tecnologicamente più avanzato, ISAF studia la problematica per capire e governare i parametri che generano la variabilità e per definire i vincoli decisionali.

E trova una risposta automatizzata ed integrata per misurare ed eliminare i gap con logiche adattative sugli attrezzi di fabbricazione delle parti stesse e soluzioni per la realizzazione di compensazioni in materiale innovativo o tradizionale con tecnologie additive/sottrattive.

Questo il commento di Nicola Gallo, lead engineer R&D della Divisione Aerostrutture della Leonardo e responsabile tecnico scientifico del progetto ISAF:

*Attraverso la sua Divisione Aerostrutture, la Leonardo è orgogliosa di partecipare come leader industriale a questo importante progetto europeo di innovazione e sviluppo in ambito tecnologico e produttivo.*

*Raccogliere la sfida di questo progetto significa fare un salto importante verso un nuovo modo di assemblare grandi parti strutturali in materiale composito.*

*Ricerca e innovazione sono gli elementi che ci hanno consentito di essere oggi tra i protagonisti dei più importanti programmi aeronautici a livello internazionale e di quelli che cambieranno il concetto di mobilità aerea come oggi lo conosciamo.*

Aggiunge il Presidente Luigi Carrino:

*Il contributo del Distretto Aerospaziale della Campania, è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme le eccellenze che ci sono sul territorio e oltre, perché questo è un progetto che va oltre i confini regionali.*

*La nostra Regione ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale.*

*La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale. Occorre fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, la Campania possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in campo scientifico, in un settore tecnologico importante per l'economia di qualunque nazione.*

Spiega Claudio Voto, project manager del progetto:



Le ultime di napolisera.it



- "Van Gogh multimedia e La Stanza segreta": ultimi venti giorni per accorrere alla mostra sull'inimitabile Maestro olandese
- Funerali di Liliana de Curtis, l'omaggio del Rione Sanita'
- Napoli, dal declino alla speranza
- Turismo: a Napoli trend in crescita. Assessore Armato: "Non più mordi e fuggi"
- Materdei, i carabinieri denunciano un pusher di 45 anni inesperto

ildenaro.it

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER  
SARAI AGGIORNATO OVUNQUE TI TROVI



- IMPRESE & MERCATI ▾
- CARRIERE ▾
- CULTURE ▾
- INCENTIVI ▾
- FUTURA ▾
- CRONACHE ▾
- RUBRICHE ▾
- ALTRE SEZIONI ▾

Home > Imprese&Mercati > Aerospazio, Leonardo e Dac lanciano Isaf, la fabbrica per il montaggio intelligente...

Imprese&Mercati

# Aerospazio, Leonardo e Dac lanciano Isaf, la fabbrica per il montaggio intelligente del materiale composito

ildenaro.it 28 Aprile 2022

109



in foto Al centro Luigi Carrino, presidente del DAC. A destra Nicola Gallo (manager Leonardo Aerostrutture) e a sinistra Claudio Voto, project manager ISAF

Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito. E' questo il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory). La fabbrica di montaggio intelligente vede in partenariato il DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila, e LEONARDO Aerostrutture in qualità di leader industriale. Il valore del progetto è di circa 10 milioni di euro.



SPECIALE PIZZA



SFOGLIA IL PDF



Rilevante la platea delle aziende che vi partecipano al progetto: da PROTOM, a ALI-ATM e LAER, da EnginSoft a Axist, con il CNR, l'Università degli Studi di Napoli Federico II, l'Università di Salerno Università di Roma Tor Vergata.

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, naturale conseguenza della tolleranza di fabbricazione peculiari di questo tipo di materiali e componenti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti.

Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Ad oggi, la soluzione per riempire questi spazi è applicare dei riempitivi realizzati in diversi materiali polimerici (rinforzati o no), chiamati "fasteners", predisposti adeguatamente in base alla locazione e ai rilievi dimensionali per assemblare i diversi componenti strutturali. L'uso dei fasteners, però, se da un lato comprime e tenderebbe ad eliminare gli spazi vuoti, dall'altro induce tensioni che riducono la resistenza ai carichi agenti. L'utilizzo di spessoramenti (compensazioni o shim), adattati in situ, minimizza l'efficienza per qualità, tempo e costo dell'assemblaggio che attualmente è essenzialmente manuale.

La numerosità delle combinazioni possibili, inoltre, rende estremamente difficile l'automazione aumentando ulteriormente i costi.

Per ridurre o eliminare il problema imprimendo uno slancio verso un livello tecnologicamente più avanzato, ISAF studia la problematica per capire e governare i parametri che generano la variabilità e per definire i vincoli decisionali. E trova una risposta automatizzata ed integrata per misurare ed eliminare i gap con logiche adattative sugli attrezzi di fabbricazione delle parti stesse e soluzioni per la realizzazione di compensazioni in materiale innovativo o tradizionale con tecnologie additive sottrattive.

"Attraverso la sua Divisione Aerostrutture, la Leonardo è orgogliosa di partecipare come leader industriale a questo importante progetto europeo di innovazione e sviluppo in ambito tecnologico e produttivo. Raccogliere la sfida di questo progetto significa fare un salto importante verso un nuovo modo di assemblare grandi parti strutturali in materiale composito". Questo il commento di Nicola Gallo, lead engineer R&D della Divisione Aerostrutture della LEONARDO e responsabile tecnico scientifico del progetto ISAF. "Ricerca e innovazione – continua Gallo – sono gli elementi che ci hanno consentito di essere oggi tra i protagonisti dei più importanti programmi aeronautici a livello internazionale e di quelli che cambieranno il concetto di mobilità aerea come oggi lo conosciamo". "Il contributo del Distretto Aerospaziale della Campania – afferma il presidente Luigi Carrino – è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme le eccellenze che ci sono sul territorio e oltre, perché questo è un progetto che va oltre i confini regionali. La nostra Regione ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale". E spiega: "Occorre fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, la Campania possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in campo scientifico, in un settore tecnologico importante per l'economia di qualunque nazione".

"ISAF è parte di un nuovo modello di fabbrica – spiega Claudio Voto, project manager del progetto – in cui si realizzeranno processi produttivi sostenibili che combinano tra loro tecnologie nuove e consolidate, sfruttando appieno le potenzialità dell'acquisizione e dell'analisi adattativa real-time della notevole mole di dati provenienti dal 'campo' come geometrie e parametri principali di processo. Risolvendo, inoltre, le attuali problematiche di sostenibilità correlate alla carteggiatura ed incollaggio degli shim in materiale composito e non".

OPEN POWER FOR A BRIGHTER FUTURE. 100% ENERGIA RINNOVABILE Enel Energy enel60

**NON ABBIAMO UNA STORIA. NE ABBIAMO TANTE.**  
ASCOLTATE SU INTESA SANPAOLO ON AIR

ASCOLTA I PODCAST

INTESA SANPAOLO ON AIR.COM INTESA SANPAOLO

ildenaro.it  
**gymglish**

**Lezioni personalizzate**

Ogni giorno, una lezione ludica di 15 minuti!

PROVALO GRATIS

Ricevi notizie ogni giorno



**ISCRIVITI  
ALLA NEWSLETTER**

Confindustria News

ildenaro.it  
**CONFINDUSTRIA NEWS**  
13 NOVEMBRE 2021

Mettiamo in campo il talento.

SCOPRI DI PIÙ

gruppo.intesasanpaolo.com

INTESA SANPAOLO

**TAGS** All-Atm Axist cnr Distretto Aerospaziale della Campania EnginSoft  
Integrated Smart Assembly Factory LAER LEONARDO Aerostrutture protom  
Università degli Studi di Napoli 'Federico II' Università di Roma Tor Vergata Università di Salerno





IL DOLOMITI &gt; ECONOMIA



ECONOMIA 29/04/2022 - 13:04

## IL VIDEO. Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema". "Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domotizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione". "Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive". Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".

Condividi

6 Giugno 2022 21:06



# ILSUDONLINE

News, inchieste, Focus



#SVEGLIASUD

PRIMO PIANO

LE RETI

TERZO TEMPO

DAI SOCIAL

IL SUD ON LINE MAGAZINE

SUD, SAPORI&amp;PROFUMI

LEGALMENTE

REGIONI ▾



NEWS

## INNOVAZIONE TECNOLOGICA / LEONARDO E DAC INSIEME

Di Redazione

🕒 APR 29, 2022



### Ecco la fabbrica del montaggio intelligente del materiale composito

*Nasce la fabbrica per il montaggio intelligente del materiale composito. Il progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, co-finanziato dal Distretto Aerospaziale della Campania con Leonardo come leader industriale, è stato presentato a Città della Scienza. Si chiama "Integrated Smart Assembly Factory (ISAF)" e vale circa 10 milioni di euro.*

Altro colpo messo a segno dal **Distretto Aerospaziale della Campania**, al cui timone è **Luigi Carrino**. Network di imprese, centri di ricerca e accademia che è capofila di un progetto di 10 milioni di euro, con **LEONARDO** – azienda leader nei campi dell'aerospazio, sicurezza e difesa

#### ARTICOLI RECENTI

Lavoro, Napoli: diventare pubblicitario in una sola notte

Grazie al M5s, i dipendenti comunali riceveranno le spettanze arretrate entro luglio

Due momenti importanti per l'IC "Vittorio Alfieri" di Crotone: partecipazione al 208° Anniversario della fondazione dei Carabinieri ed esecuzione del saggio conclusivo della grande orchestra della scuola

Per l'Ambiente, spettacoli musicali, mostre e altro a Rimini e Pesaro

Noite bianca della letteratura alla libreria Macaria di Gallipoli (Le)

#### ARCHIVI

Giugno 2022

Maggio 2022

Aprile 2022

– in qualità di partner industriale. “Il contributo del DAC – dice Carrino – rappresenta l’elemento di stimolo per mettere insieme le eccellenze che ci sono sul territorio e oltre, perché questo è un progetto che va oltre i confini regionali. Abbiamo in Campania da sempre nodi di eccellenza, sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale”. Ed è questo il caso del progetto ISAF, che tende a risolvere problemi che sono connessi all’assemblaggio di materiali compositi. Leonardo guida la compagine industriale proprio perché “raccolgere la sfida di questo progetto – afferma **Nicola Gallo**, lead engineer R&D della Divisione Aerostrutture della Leonardo e responsabile tecnico scientifico del progetto ISAF – significa fare un salto importante verso un nuovo modo di assemblare grandi parti strutturali in materiale composito”. E aggiunge: “Ricerca e innovazione – continua Gallo – sono gli elementi che ci hanno consentito di essere oggi tra i protagonisti dei più importanti programmi aeronautici a livello internazionale e di quelli che cambieranno il concetto di mobilità aerea come oggi lo conosciamo”.



Al centro **Luigi Carrino**, presidente del DAC, a dx **Nicola Gallo**, Leonardo a sx **Claudio Voto**, Project Manager ISAF

A **Claudio Voto**, project manager del progetto, il compito di entrare nel merito. “ISAF – spiega – è parte di un nuovo modello di fabbrica che mira a risolvere le attuali problematiche di sostenibilità correlate alla carteggiatura ed incollaggio degli shim in materiale composito e non”. E che cosa vi si realizzerà è presto detto: “Processi produttivi sostenibili che combinano tra loro tecnologie nuove e consolidate, sfruttando appieno le potenzialità dell’acquisizione e dell’analisi adattativa real-time della notevole mole di dati provenienti dal ‘campo’ come geometrie e parametri principali di processo”.

L’obiettivo è trovare soluzioni tecnologiche per risolvere, quindi, il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell’assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito. E studiare le cause della variabilità delle parti, naturale conseguenza della tolleranza di fabbricazione peculiari di questo tipo di materiali e componenti, sviluppando adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell’accoppiare parti in carboresina infatti può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Ad oggi, la soluzione per riempire questi spazi è applicare dei riempitivi realizzati in diversi materiali polimerici (rinforzati o no), chiamati “fasteners”, predisposti adeguatamente in base alla locazione e ai rilievi dimensionali per assemblare i diversi componenti strutturali. L’uso dei fasteners, però, se da un lato comprime e tenderebbe ad eliminare gli spazi vuoti, dall’altro induce tensioni che riducono la resistenza ai carichi agenti. L’utilizzo di spessoramenti (compensazioni o shim), adattati in situ, minimizza l’efficienza per qualità, tempo e costo dell’assemblaggio che attualmente è essenzialmente manuale. Rilevante la platea delle

Marzo 2022

Febbraio 2022

Gennaio 2022

Dicembre 2021

Novembre 2021

Ottobre 2021

Settembre 2021

Agosto 2021

Luglio 2021

Giugno 2021

Maggio 2021

Aprile 2021

Marzo 2021

Febbraio 2021

Gennaio 2021

Dicembre 2020

Novembre 2020

Ottobre 2020

Settembre 2020

Agosto 2020

Luglio 2020

Giugno 2020

Maggio 2020

Aprile 2020

Marzo 2020

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

29/04/2022

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carbonio può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema". "Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione". "Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive". Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".



Peso:76%



- CRONACA
- POLITICA
- ECONOMIA
- SPORT
- SPETTACOLI E CULTURA
- MONDO
- SCIENZA E TECNOLOGIA
- SALUTE



Scienza e Tecnologia

Notizie.it  
29/04/2022



# Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Nell'accoppiare parti in carbonio può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico - scientifico del progetto ISAF: 'Quando si realizza un assemblaggio aeronautico ...

Leggi su Notizie.it



**Personae:** luigi carrino nicola gallo **Organizzazioni:** dac forza internazionale di assistenza alla sicurezza isaf **Luoghi:** campania **Tags:** aerospazio leonardo progetto europeo tecnologica stampa 3d **Prodotti:** innovazione

## Ultime notizie

11:24  
Variante Covid Portogallo, cos'è e perché preoccupa?/ Omicron 5 è più trasmissibile

[ilsussidiario.net](https://ilsussidiario.net)

11:21  
12enne morto schiacciato dal muletto che guidava/ Cesena: dramma davanti al fratello

[ilsussidiario.net](https://ilsussidiario.net)

11:13  
Carri armati russi colpiti da missili ucraini: il video social. E la Russia minaccia: 'Colpiremo Kiev se consegnerete altre armi'

[Blitz Quotidiano](https://blitzquotidiano.com)

## Sullo stesso tema



**ANDAMENTI E TITOLI BORSA ITALIANA OGGI MARTEDÌ 7 GIUGNO 2022/ Leonardo a +1,3%**

Messaggio promozionale





**IN TEMPO REALE** Papa Francesco sta pensando alle dimissioni?

**IN TENDENZA** Guerra Russia-Ucraina Vaiolo Delle Scimmie Covid

I più letti

Video

OGGI	SETTIMANA	MESE
<p>Grant Thornton: al Festival economia di Trento le idee del futuro</p>	<p>Il racconto della trasferta americana di Sfera Ebbasta</p>	
<p>PeG lancia "Vittorie quotidiane per un mondo migliore"</p>	<p>Innovazione, Ferrieri (Angi): manifesto per un'Italia green</p>	
<p>Più consapevolezza per l'ambiente e contro lo spreco alimentare</p>	<p>Nadal vince il 14esimo Roland Garros: lotterò finché ho forza</p>	



Home > Video > Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF  
29/04/2022 | di Redazione Notizie.it

# Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF



Napoli, 29 apr. (askanews) – Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale.

Seguici su

-131583474

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti.

Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio.

Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema".

"Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domotizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione".

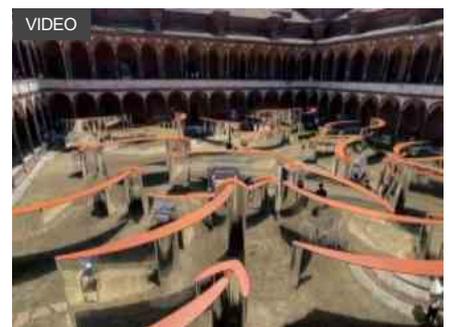
"Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive".

Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".

© Riproduzione riservata



**Meloni: nel centrodestra primarie de facto, decidono i cittadini**



**"A-Maze Garden", al Fuorisalone il labirinto di specchi di Amazon**



COMMENTA PER PRIMO

**Informativa**

Questo sito o gli strumenti terzi da questo utilizzati si avvalgono di cookie o tecnologie simili come specificato nella [cookie policy](#). Per quanto riguarda la pubblicità, questo sito e alcuni [partner selezionati](#), potrebbero utilizzare dati di geolocalizzazione precisi e fare una scansione attiva delle caratteristiche del dispositivo ai fini dell'identificazione, al fine di archiviare e/o accedere a informazioni su un dispositivo e trattare dati personali (es. dati di navigazione, indirizzi IP, dati di utilizzo o identificativi univoci) per le seguenti finalità: *annunci e contenuti personalizzati, valutazione dell'annuncio e del contenuto, osservazioni del pubblico; sviluppare e perfezionare i prodotti*. Cliccando sul bottone "Accetta tutti" acconsenti a ricevere tutti i nostri cookie. Cliccando sul bottone "Personalizza" visualizzi e personalizzi i tuoi cookie. Cliccando sul bottone "Rifiuta tutti" la tua navigazione continuerà senza i cookie diversi da quelli tecnici.

ul

Rifiuta tutti

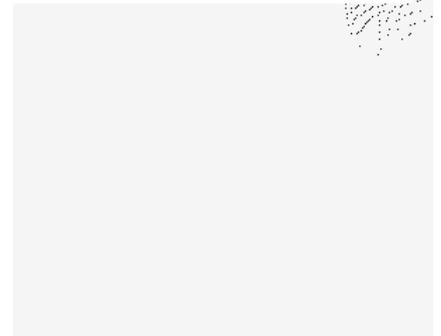
Personalizza

Accetta tutti

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

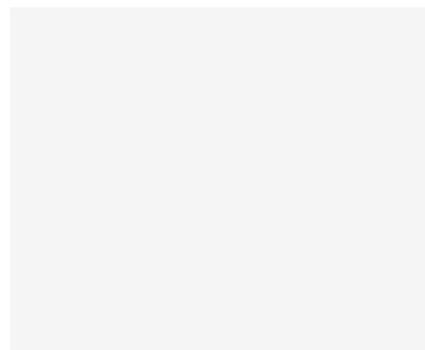
di **Asknews**

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema". "Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione". "Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo



progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive". Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".

29 aprile 2022



I più recenti



Germania, ordini industria calano per terzo consecutivo, aprile -2,7%



Tecnologia contro il cambiamento climatico, conferenza nazionale a Bari



Consumi: 4 italiani su 10 li ridurranno a causa della guerra



Salario minimo: Patuanelli, approvarlo in questa legislatura



Fallito assalto a un portavalori in Sardegna, i banditi sparano ma fuggono senza bottino

Addio a Emamotorsport: morto il meccanico youtuber Emanuele Sabatino

Ad



# Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

29 apr 2022

Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF



Peso:50%

Il presente documento e' ad uso esclusivo del committente.

**Informativa**

Questo sito o gli strumenti terzi da questo utilizzati si avvalgono di cookie o tecnologie simili come specificato nella [cookie policy](#). Per quanto riguarda la pubblicità, questo sito e alcuni [partner selezionati](#), potrebbero utilizzare dati di geolocalizzazione precisi e fare una scansione attiva delle caratteristiche del dispositivo ai fini dell'identificazione, al fine di archiviare e/o accedere a informazioni su un dispositivo e trattare dati personali (es. dati di navigazione, indirizzi IP, dati di utilizzo o identificativi univoci) per le seguenti finalità: *annunci e contenuti personalizzati, valutazione dell'annuncio e del contenuto, osservazioni del pubblico; sviluppare e perfezionare i prodotti*. Cliccando sul bottone "Accetta tutti" acconsenti a ricevere tutti i nostri cookie. Cliccando sul bottone "Personalizza" visualizzi e personalizzi i tuoi cookie. Cliccando sul bottone "Rifiuta tutti" la tua navigazione continuerà senza i cookie diversi da quelli tecnici.

ul

Rifiuta tutti

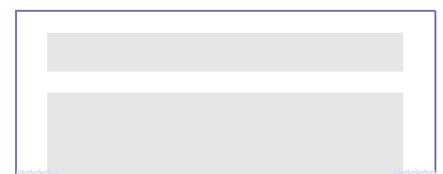
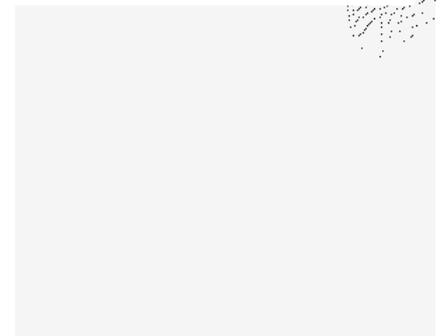
Personalizza

Accetta tutti

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

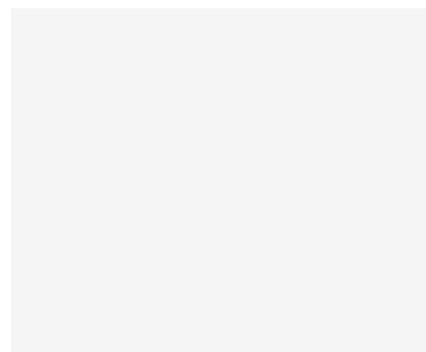
di **Asknews**

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema". "Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione". "Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo



progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive". Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".

29 aprile 2022



I più recenti



**Pnrr: 480 mln per internet ultraveloce a scuole e ospedali**



**Prezzi guerra: petrolio e gas in netta flessione**



**Salario minimo, Giorgetti: non deve penalizzare contrattazione**



**Salario minimo, Giorgetti: in alcuni settori probabilmente serve**



**Fallito assalto a un portavalori in Sardegna, i banditi sparano ma fuggono senza bottino**

Addio a Emamotorsport: morto il meccanico youtuber Emanuele Sabatino

Ad





## IL PROGETTO ISAF

# Leonardo e Dac: via alle linee produttive aerospaziali "intelligenti"

Home &gt; Competenze E Lavoro

Condividi questo articolo



Finanziato con 10 milioni e il contributo del Miur, vede anche la partecipazione di aziende, università e Cnr con l'obiettivo di rendere adattiva la lavorazione dei materiali compositi consolidando il primato dell'Italia in questo campo

29 Apr 2022

Nicola Desiderio



**L**eonardo e Distretto Aerospaziale della Campania (Dac) svilupperanno un processo industriale innovativo per linee produttive intelligenti in grado di adattarsi automaticamente

## Argomenti trattati

## Personaggi

- C Claudio Voto
- L Luigi Carrino
- N Nicola Gallo

## Aziende

- A Ali-Atm
- A Axist
- C Cnr
- D Dac
- D distretto aerospaziale campania
- E EnginSoft
- L Laer
- L Leonardo
- L Leonardo Infrastrutture
- P Protom
- U Università di Napoli
- U Università di Salerno
- U Università Federico II
- U Università Roma Tor Vergata

## Approfondimenti

- C Campania
- I Isaf
- M materiali compositi

## Articoli correlati

## IL CONTEST UE

App satellitari per innovare il turismo: via alle iscrizioni al Cassini Hackathon

28 Apr 2022

## IL PILLAR

SpaceX, che cos'è: lanci e obiettivi di Elon Musk

19 Apr 2022

realizzando componenti in materiale composito con **standard di qualità nettamente più elevati** di quelli realizzabili con i processi attuali. Il progetto di chiama **Isaf (Integrated Smart Assembly Factory)**, è finanziato a livello europeo con un fondo di 10 milioni di euro con il contributo del **Miur** e vede **Leonardo Infrastrutture** come leader industriale, il partenariato del **Dac** e la partecipazione di **Protom, Ali-Atm, Laer, EnginSoft, Axist** e istituzioni Università come quella di **Napoli, Federico II, Salerno, Roma Tor Vergata** e **Cnr**.

L'obiettivo del progetto è **studiare le cause della variabilità delle parti** e ridurre le tolleranze. Nel campo aerospaziale, solitamente sono utilizzati **riempitivi chiamati 'fastener'** a base di polimeri che però hanno la controindicazione di avere bisogno di lavorazioni successive compiute a mano, dunque non standardizzate, e di **indurre potenzialmente tensioni sul materiale** dei componenti con l'insorgere di criticità strutturali. Queste problematiche aumentano i costi, rendono difficile l'automazione dei processi e pongono problemi anche per la progettazione dei macchinari e dei processi. Il progetto Isaf punta a **individuare i parametri che influenzano la variabilità delle parti** in materiale composito durante la loro fabbricazione e la **realizzazione di macchinari capaci di adattarsi continuamente** attraverso la raccolta dei dati in modo da ottenere parti dotate di standard dimensionali e di qualità più costante ed elevata. Si tratta dunque di un progetto in grado di **potenziare non solo il settore aerospaziale**, ma anche la lavorazione dei materiale compositi, un campo dove l'Italia primeggia, che ha ampi margini di perfezionamento e che ha infinite **ricadute in tanti altri settori industriali**.

“Ricerca e innovazione sono gli elementi che ci hanno consentito di essere oggi tra i protagonisti dei più importanti programmi aeronautici a livello internazionale e di quelli che **cambieranno il concetto di mobilità aerea** come oggi lo conosciamo” ha commentato **Nicola Gallo**, lead engineer R&D della Divisione Aerostrutture della Leonardo e responsabile tecnico scientifico del progetto ISAF. “Il contributo del Distretto Aerospaziale della Campania – aggiunge il presidente **Luigi Carrino** – è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per

**L'ACADEMY**

Cybersecurity, la spinta di Leonardo sulle competenze: via al nuovo polo per l'alta formazione

04 Apr 2022

**L'INIZIATIVA**

Leonardo scommette sulle startup "spaziali": via alla Business Innovation Factory

26 Gen 2022

mettere insieme le eccellenze che ci sono sul territorio e oltre, perché questo è un progetto che va oltre i confini regionali. La nostra Regione ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. Occorre fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenza, **la Campania possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione** in campo scientifico, in un settore tecnologico importante per l'economia di qualunque nazione".

"Isaf è parte di **un nuovo modello di fabbrica** in cui si realizzeranno processi produttivi sostenibili che combinano tra loro tecnologie nuove e consolidate, sfruttando appieno le potenzialità dell'acquisizione e dell'analisi adattativa real-time della notevole mole di dati provenienti dal 'campo' come geometrie e parametri principali di processo. Risolvendo, inoltre, le attuali problematiche di sostenibilità correlate alla carteggiatura ed incollaggio degli shim in materiale composito e non. Raccogliere la sfida di questo progetto – ha affermato **Claudio Voto**, project manager del progetto – significa fare **un salto importante verso un nuovo modo di assemblare grandi parti strutturali in materiale composito**". ■

@RIPRODUZIONE RISERVATA

Articolo 1 di 5

 SPAC ECONOMY 360

Seguici 

[About](#)

[Tags](#)

[Rss Feed](#)

[Privacy](#)

[Cookie](#)

[Cookie Center](#)

## NETWORK DIGITAL 360

NetworkDigital360 è il più grande network in Italia di testate e portali B2B dedicati ai temi della Trasformazione Digitale e dell'Innovazione Imprenditoriale. Ha la missione di diffondere la cultura digitale e imprenditoriale nelle imprese e pubbliche amministrazioni italiane.

### NETWORK DIGITAL 360 I tuoi contenuti, la tua privacy!

Su questo sito utilizziamo cookie tecnici necessari alla navigazione e funzionali all'erogazione del servizio. Utilizziamo i cookie anche per fornirti un'esperienza di navigazione sempre migliore, per facilitare le interazioni con le nostre funzionalità social e per consentirti di ricevere comunicazioni di marketing aderenti alle tue abitudini di navigazione e ai tuoi interessi.

Puoi esprimere il tuo consenso cliccando su ACCETTA TUTTI I COOKIE. Chiudendo questa informativa, continui senza accettare.

Potrai sempre gestire le tue preferenze accedendo al nostro COOKIE CENTER e ottenere maggiori informazioni sui cookie utilizzati, visitando la nostra [COOKIE POLICY](#).

ACCETTA

PIÙ OPZIONI

×

Il Sole  
**24 ORE**  
**Video**

☰ 🔍 Martedì 7 Giugno 2022 Naviga Serie Gallery Podcast Brand Connect    **ABBONATI** Accedi 

Economia

loading...

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

29 aprile 2022



Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale.

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità

delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti.

Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema".

"Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione".

"Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive".

Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".

Riproduzione riservata ©

## Ultimi video

Economia

Potrei mangiare la cacca! Quello che farebbe Kim Kardashian per ...



## Aerospazio | Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi ...

Autore **notizie.tiscali**

Commenta

**Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF** (Di venerdì 29 aprile 2022)

Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da **ISAF** (Integrated Smart ...

**Leggi su notizie.tiscali**

Advertising

Seguici in Rete



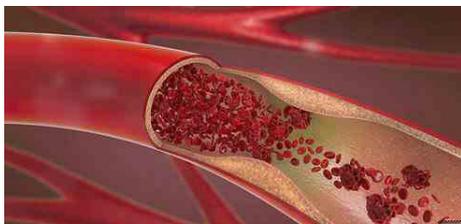
Zazoom Social News  
21.407 "Mi piace"

Mi piace Iscriviti



### È stato rivelato perché Carlo non potrà mai essere re

GREEDY FINANCE





Home &gt; Cronaca &gt; Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

AEROSPAZIO Giovedì 28 aprile 2022 - 13:52

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

### Montaggio intelligente per assemblare materiale composito

Il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. Al progetto partecipano, inoltre, Protom, ALI-ATM, LAER, università degli Studi di Napoli, Federico II, università di Salerno, CNR, università di Roma Tor Vergata, EnginSoft e Axist. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, naturale conseguenza delle tolleranze di fabbricazione peculiari di questo tipo di materiali e componenti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carbonio può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Ad oggi, la soluzione per riempire questi spazi è applicare dei riempitivi realizzati in diversi materiali polimerici (rinforzati o no), chiamati "fasteners", predisposti adeguatamente in base alla locazione e ai rilievi dimensionali per assemblare i diversi componenti strutturali. L'uso dei fasteners, però, se da un lato comprime e tenderebbe ad eliminare gli spazi vuoti, dall'altro induce tensioni che riducono la resistenza ai carichi agenti. L'utilizzo di spessoramenti (compensazioni o shim), adattati in situ, minimizza l'efficienza per qualità, tempo e costo dell'assemblaggio che attualmente è essenzialmente manuale. La numerosità delle combinazioni possibili, inoltre, rende estremamente difficile l'automazione aumentando ulteriormente i costi. Per ridurre o eliminare il problema e per imprimere uno slancio verso un livello tecnologicamente più avanzato, ISAF studia la problematica per capire e governare i parametri che generano la variabilità e per definire i vincoli decisionali; trova una risposta automatizzata ed integrata per misurare ed eliminare i gap con logiche adattative sugli attrezzi di fabbricazione delle parti stesse e soluzioni per la realizzazione di compensazioni in materiale innovativo o tradizionale con tecnologie additive/sottrattive. (segue)

Na

**'La crisi russo-ucraina, cronologia degli avvenimenti'**

a cura del Servizio Studi della Camera

**Speciale Ucraina**  
notizie askanews7 jun 2022 ore 12:28 - Mattarella: da aggressione russa ripercussioni partenariato orientale  
*Incontro con la presidente della Georgia Zourabichvili*7 jun 2022 ore 12:21 - Ucraina, Conte: non credo si vada verso ulteriore decreto  
*Dialogo per la pace, nostra posizione sia quella della maggioranza*7 jun 2022 ore 12:18 - Ucraina, Conte: Fdi belligerante ma legata a lobby industriali  
*Crosetto degnissimo ma sua forza politica*

VIDEO

**Sequestrate 4 tonnellate di cocaina, 38 arresti tra Ue e Colombia**

MENU DI NAVIGAZIONE

# Conquiste del Lavoro

Quotidiano di informazione socio economica

BREAKING NEWS

11:55 Influenza

Conquiste del Lavoro / Breaking News

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

### Montaggio intelligente per assemblare materiale composito

Napoli, 28 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. Al progetto partecipano, inoltre, Protom, ALI-ATM, LAER, università degli Studi di Napoli, Federico II, università di Salerno, CNR, università di Roma Tor Vergata, EnginSoft e Axist. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, naturale conseguenza delle tolleranze di fabbricazione peculiari di questo tipo di materiali e componenti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Ad oggi, la soluzione per riempire questi spazi è applicare dei riempitivi realizzati in diversi materiali polimerici (rinforzati o no), chiamati "fasteners", predisposti adeguatamente in base alla locazione e ai rilievi dimensionali per assemblare i diversi componenti strutturali. L'uso dei fasteners, però, se da un lato comprime e tenderebbe ad eliminare gli spazi vuoti, dall'altro induce tensioni che riducono la resistenza ai carichi agenti. L'utilizzo di spessoramenti (compensazioni o shim), adattati in situ, minimizza l'efficienza per qualità, tempo e costo dell'assemblaggio che attualmente è essenzialmente manuale. La numerosità delle combinazioni possibili, inoltre, rende estremamente difficile l'automazione aumentando ulteriormente i costi. Per ridurre o eliminare il problema e per imprimere uno slancio verso un livello tecnologicamente più avanzato, ISAF studia la problematica per capire e governare i parametri che generano la variabilità e per definire i vincoli decisionali; trova una risposta automatizzata ed integrata per misurare ed eliminare i gap con logiche adattative sugli attrezzi di fabbricazione delle parti stesse e soluzioni per la realizzazione di compensazioni in materiale innovativo o tradizionale con tecnologie additive/sottrattive. (segue)

( 28 aprile 2022 )

E-dicola

**Conquiste del Lavoro**  
Quotidiano di informazione socio economica

**Opere strategiche**

A Palermo un piano di investimenti da oltre 500 milioni. Un atto del consiglio comunale esteso da anni. Il capoluogo siciliano è tra le città dove si vota il 12 giugno, ovunque una campagna elettorale dominata dai temi politici nazionali.

<b>PARLAMENTO</b> Salario minimo europeo: in discussione il salario. Facciamo qualità.	<b>PARLAMENTO</b> Sostenibilità: il negoziato sul rinnovo della scuola inglese. Ma le elezioni: nessuno esclude.	<b>PARLAMENTO</b> Aumento: La Dc propone la riveduzione gratuita con un altro articolo dal 2023.	<b>PARLAMENTO</b> Vertice Alitalia: Jett è lì a fare la questione degli oltre 100 addetti e rischia la riproposta al ministro.
---	---	---	---

**Entra nel Giornale**

Video



Un modello per sostenere le imprese: il caso Rinascimento Bergamo



Zenato  
(Consorzio  
Lugana  
Doc):

MENU DI NAVIGAZIONE

# Conquiste del Lavoro

Quotidiano di informazione socio economica

BREAKING NEWS

11:54 Salario minimo, Malpezzi (Pd): direttiva Ue promuove giustizia so

Conquiste del Lavoro / Breaking News

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF -2-

Napoli, 28 apr. (askanews) - "Il progetto ISAF è parte di un nuovo modello di fabbrica in cui si realizzeranno processi produttivi sostenibili che - ha spiegato Claudio Voto, project manager del progetto ISAF - combinano tra loro tecnologie nuove e consolidate sfruttando appieno le potenzialità dell'acquisizione e dell'analisi adattativa real-time della notevole mole di dati provenienti dal 'campo' come geometrie e parametri principali di processo, risolvendo, inoltre, le attuali problematiche di sostenibilità correlate alla carteggiatura ed incollaggio degli shim in materiale composito e non". "Leonardo, attraverso la sua Divisione Aerostrutture è orgogliosa di partecipare come leader industriale a questo importante progetto europeo di innovazione e sviluppo in ambito tecnologico e produttivo - ha evidenziato Nicola Gallo, lead engineer R&D della Divisione Aerostrutture della Leonardo e responsabile tecnico scientifico del progetto ISAF - Raccogliere la sfida di questo progetto significa fare un salto importante verso un nuovo modo di assemblare grandi parti strutturali in materiale composito. Ricerca e innovazione continua sono gli elementi che ci hanno consentito di essere oggi tra i protagonisti dei più importanti programmi aeronautici a livello internazionale e di quelli che cambieranno il concetto di mobilità aerea come oggi lo conosciamo". "Il contributo del Dac è stato fondamentale - ha detto Luigi Carrino, presidente del Distretto Aerospaziale campano - perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme le eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenza, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione", ha concluso Carrino.

( 28 aprile 2022 )

Stampa Pagina

Inizio Pagina



E-dicola

**Conquiste del Lavoro**  
Quotidiano di informazione socio economica

### Opere strategiche

A Palermo un piano di investimenti da oltre 500 milioni. Un atto del consiglio comunale approvato. Il capoluogo siciliano è tra le città dove si vota il 12 giugno, ovunque una campagna elettorale dominata dai temi politici nazionali.

<b>Parola</b> Salario minimo Parlamento europeo in dibattito di voto Economico-qualità	<b>Parola</b> <b>2</b> Sostenibilità di negoziato al rinnovo della scuola inglese. Ma le elezioni risultano incerte	<b>Parola</b> <b>3</b> Audiencia La Ue propone la rivedizione gratuita dei conti a nero arricchiti dal 2003	<b>Parola</b> <b>4</b> Vertice Alitalia Jeri a Roma la questione dell'Alitalia è in bilico e rischia di riproporre al ministero
--	--	--	--

Entra nel Giornale

Video



Un modello per sostenere le imprese: il caso Rinascimento Bergamo



Zenato  
(Consorzio)  
Lugana  
Doc):

Il presente documento è ad uso esclusivo del committente.

ildenaro.it

ISCRIVITI  
ALLA NEWSLETTER  
SARAI AGGIORNATO  
OVUNQUE TI TROVI



IMPRESE & MERCATI ▾ CARRIERE ▾ CULTURE ▾ INCENTIVI ▾ FUTURA ▾ CRONACHE ▾ RUBRICHE ▾

ALTRE SEZIONI ▾

Home > Imprese&Mercati > Aerospazio, Leonardo e Dac lanciano Isaf, la fabbrica per il montaggio intelligente...

Imprese&Mercati

# Aerospazio, Leonardo e Dac lanciano Isaf, la fabbrica per il montaggio intelligente del materiale composito

ildenaro.it 28 Aprile 2022

111



in foto Al centro Luigi Carrino, presidente del DAC. A destra Nicola Gallo (manager Leonardo Aerostrutture) e a sinistra Claudio Voto, project manager ISAF

Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito. E' questo il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory). La fabbrica di montaggio intelligente vede in partenariato il DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila, e LEONARDO Aerostrutture in qualità di leader industriale. Il valore del progetto è di circa 10 milioni di euro.



SPECIALE  
PIZZA



SFOGLIA IL PDF



Il presente documento e' ad uso esclusivo del committente.

Rilevante la platea delle aziende che vi partecipano al progetto: da PROTOM, a ALI-ATM e LAER, da EnginSoft a Axist, con il CNR, l'Università degli Studi di Napoli Federico II, l'Università di Salerno Università di Roma Tor Vergata.

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, naturale conseguenza della tolleranza di fabbricazione peculiari di questo tipo di materiali e componenti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti.

Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Ad oggi, la soluzione per riempire questi spazi è applicare dei riempitivi realizzati in diversi materiali polimerici (rinforzati o no), chiamati "fasteners", predisposti adeguatamente in base alla locazione e ai rilievi dimensionali per assemblare i diversi componenti strutturali. L'uso dei fasteners, però, se da un lato comprime e tenderebbe ad eliminare gli spazi vuoti, dall'altro induce tensioni che riducono la resistenza ai carichi agenti. L'utilizzo di spessoramenti (compensazioni o shim), adattati in situ, minimizza l'efficienza per qualità, tempo e costo dell'assemblaggio che attualmente è essenzialmente manuale.

La numerosità delle combinazioni possibili, inoltre, rende estremamente difficile l'automazione aumentando ulteriormente i costi.

Per ridurre o eliminare il problema imprimendo uno slancio verso un livello tecnologicamente più avanzato, ISAF studia la problematica per capire e governare i parametri che generano la variabilità e per definire i vincoli decisionali. E trova una risposta automatizzata ed integrata per misurare ed eliminare i gap con logiche adattative sugli attrezzi di fabbricazione delle parti stesse e soluzioni per la realizzazione di compensazioni in materiale innovativo o tradizionale con tecnologie additive sottrattive.

"Attraverso la sua Divisione Aerostrutture, la Leonardo è orgogliosa di partecipare come leader industriale a questo importante progetto europeo di innovazione e sviluppo in ambito tecnologico e produttivo. Raccogliere la sfida di questo progetto significa fare un salto importante verso un nuovo modo di assemblare grandi parti strutturali in materiale composito". Questo il commento di Nicola Gallo, lead engineer R&D della Divisione Aerostrutture della LEONARDO e responsabile tecnico scientifico del progetto ISAF. "Ricerca e innovazione – continua Gallo – sono gli elementi che ci hanno consentito di essere oggi tra i protagonisti dei più importanti programmi aeronautici a livello internazionale e di quelli che cambieranno il concetto di mobilità aerea come oggi lo conosciamo". "Il contributo del Distretto Aerospaziale della Campania – afferma il presidente Luigi Carrino – è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme le eccellenze che ci sono sul territorio e oltre, perché questo è un progetto che va oltre i confini regionali. La nostra Regione ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale". E spiega: "Occorre fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenze, la Campania possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in campo scientifico, in un settore tecnologico importante per l'economia di qualunque nazione".

"ISAF è parte di un nuovo modello di fabbrica – spiega Claudio Voto, project manager del progetto – in cui si realizzeranno processi produttivi sostenibili che combinano tra loro tecnologie nuove e consolidate, sfruttando appieno le potenzialità dell'acquisizione e dell'analisi adattativa real-time della notevole mole di dati provenienti dal 'campo' come geometrie e parametri principali di processo. Risolvendo, inoltre, le attuali problematiche di sostenibilità correlate alla carteggiatura ed incollaggio degli shim in materiale composito e non".

Ricevi notizie ogni giorno



**ISCRIVITI  
ALLA NEWSLETTER**

Confindustria News

**TAGS** All-Atm Axist cnr Distretto Aerospaziale della Campania EnginSoft  
Integrated Smart Assembly Factory LAER LEONARDO Aerostrutture protom  
Università degli Studi di Napoli 'Federico II' Università di Roma Tor Vergata Università di Salerno



## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

28 aprile 2022

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale.

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti.

Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema".

"Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione".

"Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive".

Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenza, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua



Peso:89%

capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".



Peso:89%

Il presente documento e' ad uso esclusivo del committente.

## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

28 aprile 2022

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale.

L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti.

Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema".

"Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione".

"Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha prodotto dei software di simulazione, delle tecnologie innovative e anche un innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive".

Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la



Peso:87%

messa in rete di eccellenza, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".



Peso:87%

Il presente documento e' ad uso esclusivo del committente.



Guarda su YouTube

Economia

- Sponsorizzato -

# Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per il progetto europeo ISAF (VIDEO)

da Redazione - 28/04/2022



NAPOLI - Il progetto ISAF (Integrated Smart Assembly Factory) nasce per risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito.

Una naturale conseguenza delle tolleranze di fabbricazione peculiari di questo tipo di

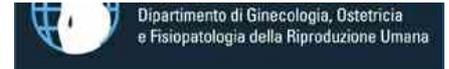


Il presente documento e' ad uso esclusivo del committente.

materiali e componenti.

L'obiettivo del progetto è di studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti.

Questa Fabbrica di montaggio intelligente alla quale lavora il partenariato del progetto vede il DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. Partecipano inoltre Protom, ALI-ATM, LAER, UniNa Federico II, UniSa, CNR, UniRM Tor Vergata, EnginSoft e Axist.



- Sponsorizzato -



[Articolo precedente](#)

[Prossimo articolo](#)

Database e geomappatura delle opere nell'area metropolitana di Napoli: individuati 1063 progetti (VIDEO)

Furto e ricettazione della copia del "Salvator Mundi", 6 fermati a Napoli (VIDEO)

**ARTICOLI CORRELATI**    **ALTRI ARTICOLI DELL'AUTORE**



**Economia**  
Lavoro nel settore turistico-alberghiero: Comune raccoglie allarme, cabina di regia in Prefettura per favorire occupazione



**Economia**  
Opportunity Center Event: ecco l'hub innovativo per imprese e sviluppo (VIDEO)



**Economia**  
Pisani (Noi Consumatori), "Sbagliato affidare ai privati la riscossione dei tributi"



**Economia**  
La Bcc di Napoli sostiene la ripresa. Manfredi: "Bcc di Manzo importante per gli imprenditori perché conosce il territorio"



**Economia**  
Volotea annuncia il Napoli-Lourdes



**Economia**  
11 imprese campane protagoniste a MECSPE e METEF dal 9 all'11 giugno a BolognaFiere



Nome\*  
Email\*

Inserisci la recensione

Il presente documento e' ad uso esclusivo del committente.

-131576401

WORLD  
NEWS PLATFORM

&lt; ITALY

This article was added by the user . TheWorldNews is not responsible for the content of the platform.

## IL VIDEO. Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per progetto europeo ISAF

Napoli, 29 apr. (askanews) - Risolvere il problema degli spazi vuoti che si vengono a creare nell'assemblaggio aeronautico di grandi parti strutturali in materiale composito: è il risultato raggiunto da ISAF (Integrated Smart Assembly Factory), progetto europeo di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del valore di circa 10 milioni di euro. La Fabbrica di Montaggio Intelligente vede il partenariato del DAC, Distretto Aerospaziale della Campania, come capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. L'obiettivo del progetto, cofinanziato dal MIUR, è studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti. Nell'accoppiare parti in carboresina può succedere, infatti, che si creino spazi vuoti tra strutture adiacenti. Nicola Gallo della Leonardo, responsabile tecnico-scientifico del progetto ISAF: "Quando si realizza un assemblaggio aeronautico è molto importante avere un alto standard qualitativo perché le proprietà meccaniche, così come quelle dell'aereo finale, dipendono molto dall'esecuzione dell'assemblaggio. Durante le fasi di produzione possono intervenire delle problematiche derivanti dalla variabilità delle parti, soprattutto il composito che è un materiale altamente innovativo, soffre un po' di questo problema". "Questo progetto mirava a fare uno studio approfondito della problematica e a individuare una soluzione che potesse essere perfettamente integrata in un modello di fabbrica intelligente. Soluzioni altamente domatizzate in grado di generare dati sia per fare analisi produttive ma anche per beneficiare di una statistica e di una maggiore conoscenza dei processi produttivi e per migliorare notevolmente la qualità del prodotto riducendone i costi e i tempi di produzione". "Al momento è stata fatta un'attività di ricerca molto intensa che ha innalzamento di maturità tecnologica della stampa 3D che, fino a oggi, non aveva visto luce nel settore dell'aerospazio. Tutte le tecnologie studiate all'interno di questo progetto avranno una ricaduta importante nei prodotti di Leonardo e dell'indotto" conclude Gallo: "risultati, quindi, tecnologici molto importanti che, sicuramente, a valle di questo progetto verranno approfonditi e implementati all'interno delle linee produttive". Soddisfazione per il progetto ISAF è stata espressa anche da Luigi Carrino, presidente del Distretto aerospaziale campano: "Il contributo del Dac è stato fondamentale perché ha rappresentato l'elemento di stimolo per mettere insieme eccellenze che ci sono sul territorio e non solo sul territorio perché questo è un progetto che va anche oltre i confini regionali. La Campania ha sempre avuto nodi di eccellenza sia nella parte industriale che in quella della ricerca in campo aerospaziale. La vera sfida è stata farli collaborare in maniera strutturata, costante e non occasionale per fare in modo che, attraverso la condivisione di obiettivi e la messa in rete di eccellenza, questo territorio possa dare un contributo al Paese per la sua capacità di competizione in una scienza e una tecnologia che è fondamentale per l'economia di qualunque nazione".

Archivio video

img[data-src] { display: none !important; }

### STATISTICS

0

NEWS VIEWED

0

TOTAL USERS

0

ONLINE

### LEGAL ISSUES

**Denial of responsibility!** The World News is a platform for publishing news. Any user can add any publication. In each material the author and a hyperlink to the primary source are specified. All trademarks belong to their rightful owners, all materials to their authors. If you are the owner of the content and do not want us to publish your materials, please contact us by email [abuse@theworldnews.net](mailto:abuse@theworldnews.net). The content will be deleted within 24 hours.

### OTHER NEWS

All News

Great Britain News

Spanish News

Switzerland News

Italy News

Netherlands News

Austrian News

Football sport news

Notizie sul calcio italiano

Noticias de fútbol español

NuralWriter - Paraphrasing tool

### OTHER NEWS

martedì, Giugno 7, 2022



Home Cronaca Economia Politica Abbonati Tg Settimanale Altre sezioni Live

gi live

10:12 | Sfogliamo: il voto di sfiducia contro Johnson

Attualità > Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per il progetto europeo ISAF

ALITÀ CRONACA 28/04/2022

# Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per il progetto europeo ISAF

Visualizzazioni



Publicato da Redazione Web



## Aerospazio, Leonardo e Dac insieme per il progetto europeo ISAF

Il progetto ISAF (Integrated Smart Assembly Factory) nasce per risolvere il problema degli spazi vuoti che si creano a creare nell'assemblaggio di grandi parti strutturali in materiale composito.

Una naturale conseguenza delle tolleranze di fabbricazione peculiari di questo tipo di materiali e componenti.

Un obiettivo del progetto è di studiare le cause della variabilità delle parti, sviluppare adeguati sistemi di rilievo dimensionale e individuare nuove soluzioni per compensare tali gap con riempitivi locali di spessore, forma e materiali adeguati per evitare danneggiamenti.

La Fabbrica di montaggio intelligente alla quale lavora il partenariato del progetto vede il DAC, Distretto Industriale spaziale della Campania, capofila e Leonardo Aerostrutture come leader industriale. Partecipano inoltre Ali-ATM, LAER, UniNa Federico II, UniSa, CNR, UniRM Tor Vergata, EnginSoft e Axist.



Vasco Rossi, un post per salutare Napoli: "Onorato di cantare nello stadio Maradona"

06/06/2022



Qualità della vita per i bambini nelle città, Napoli è ultima

06/06/2022



TAGS [aerospazio](#) [DAC](#) [leonardo](#) [Progetto](#)

Share



Facebook



Twitter



WhatsApp



Telegram



**VIDEO**  
INFORMAZIONI

Giornalista registrata al Tribunale di Napoli (Registrazione n. 20 del 15/05/2018) Direttore responsabile: Pierluigi Petino - Iscrizione al ROC N°23979. Beneficiaria dei contributi di cui all'art. 17 della legge n. 48 del 28/02/2000 (Decreto legislativo 15 maggio 2017, n.70).



**Blitz anticamorra, arrestato il reggente del clan Mallardo**  
07/06/2022



**Qualità della vita per i bambini nelle città, Napoli è ultima**  
06/06/2022



**Vitigno Italia, Napoli per tre giorni diventa capitale del vino**  
06/06/2022



**Il Consiglio regionale della Campania ha approvato modifica legislativa e Regolamenti**  
03/06/2022



**Sicurezza, sanzioni e revoca licenza a chi vende alcol o armi a minori**  
01/06/2022



**Campania, navigator contro De Luca: "Noi unici discriminati in Italia"**  
01/06/2022

Cronaca	7323
News	4619
Attualità	4616
top	4397
Cultura	1832
Spettacoli	1275
Economia	1178
Politica	1135

VIDEOINFORMAZIONI

[Chi siamo](#) [Contatti](#) [Privacy Policy](#)