



STANIMUC News

trimestrale d'informazione
sulle attività normative

Volume 12, Numero 2
Aprile 2022

La crisi geopolitica internazionale ha determinato un'ulteriore accelerazione dei prezzi nei comparti dell'energia, delle materie prime e degli alimentari raggiungendo livelli eccezionali.

In Italia, al pari degli altri paesi europei, e non solo, si assiste a una decelerazione della ripresa economica causata anche dalla riduzione della produzione industriale. Il protrarsi del conflitto e gli effetti delle sanzioni decise dai paesi occidentali non fanno altro che accrescere l'incertezza sul futuro dell'economia mondiale e sullo sviluppo industriale.



La Macchina Utensile italiana, sebbene non avulsa dall'attuale situazione internazionale, sembra non destare particolari preoccupazioni, come emerge dall'ultima analisi di settore presentata da UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE.

L'imminente evento fieristico milanese dedicato al mondo della lamiera darà utili segnali sull'andamento del mercato, attuale e nel breve-medio termine, e sul *sentiment* degli operatori del settore. Rimane l'auspicio che il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, se correttamente implementato, porti significativi benefici all'intera economia del nostro Paese.

Sommario

[Macchine per lamiera e la loro misurazione laser](#) 2

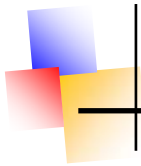
[Conto alla rovescia per LAMIERA 2022](#) 9

[Notizie dalla Commissione Europea](#) 11

[PMI: Incentivi per investimenti sostenibili](#) 12

[Primo trimestre 2022: leggero calo degli ordini di macchine utensili](#) 13

[Le nuove norme pubblicate nel periodo gennaio-marzo 2022](#) 16



MACCHINE PER LAMIERA E LA LORO MISURAZIONE LASER

In occasione della prossima fiera dedicata alla Lamiera prendiamo lo spunto per una carrellata sulle applicazioni di misura su macchine utensili dedicate alla lamiera. Prima di tutto occorre pensare che le macchine dedicate alla lamiera sono normali macchine utensili con esaltazione delle loro caratteristiche in funzione delle particolari lavorazioni da eseguire: a volte viene esaltata la forza, oppure si punta sulla velocità o sulla precisione, il tutto in funzione della lavorazione da eseguire.

In questo articolo ci occuperemo di laser, non di taglio o saldatura, ma di misura, ovvero le misurazioni laser da effettuare o effettuate su macchine utensili progettate per la lavorazione della lamiera.

Spesso il laser di misura è sua volta applicato su macchine laser per saldatura o taglio o altre macchine che non utilizzano il laser ed eseguono lavorazioni quali, ad esempio, la deformazione plastica o la punzonatura.

La prima applicazione classica del laser di misura è l'allineamento dei basamenti e degli assi macchina durante la costruzione della macchina stessa.

Il laser utilizzato per la misura della geometria, è uno strumento che produce un riferimento geometrico, in alternativa agli artefatti fisici quali righe, squadre o filo a piombo.

Il vantaggio è nel ridurre pesi e ingombri, migliorando la precisione e soprattutto velocizzando le operazioni di montaggio; in particolare il laser a scansione, dove il raggio laser è fatto ruotare e produce uno o più piani virtuali tra di loro perpendicolari, i quali sono utilizzati come riferimento per il montaggio o la misura della macchina (vedi l'articolo: Il Laser una "Dima di luce" per allineare e misurare le

macchine utensili, pubblicato su STANIMUC NEWS nel Gennaio 2021).

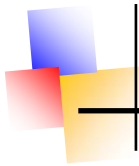


La misura viene effettuata tramite l'uso di sensori, dotati di fotocellule con precisione micrometrica, appoggiati alle parti da misurare, ma senza un secondo contatto che produrrebbe attrito e quindi un disturbo nella misura.

Di questa nuova categoria di strumenti laser si occupa sia la normativa ISO 230-1 che regola la metodologia di misura, sia la ISO 230-11 che tratta di strumentazione adatta alla misura delle macchine utensili. Dopo il montaggio della macchina utensile si procede alla verifica geometrica e dimensionale e anche in questo caso l'ausilio dei laser è fondamentale per velocità e precisione.

Per questa applicazione di misurazione e di verifica, ancora il laser a scansione è in primo piano per la verifica geometrica geometria. Questo strumento laser, con un solo posizionamento è in grado di misurare tutti i 5 gradi di libertà dei 3 o più assi che compongono la macchina utensile. Con lo stesso laser è possibile misurare anche la geometria degli assi rotativi.

Oltre alla geometria è necessario misurare anche la precisione del posizionamento degli assi e la precisione del laser garantisce la dimensione corretta delle parti prodotte.



Quindi, al termine del montaggio e delle prove geometriche, il classico laser interferometrico è necessario per la misura di precisione di posizionamento degli assi lineari o rotativi.

La misura e l'eventuale correzione della misura dimensionale viene effettuata come ultima operazione perché tutte le eventuali correzioni di geometria influiscono sulla precisione finale degli assi, mentre una eventuale correzione dimensionale effettuata tramite correzione elettronica non influisce sulla geometria.

Le normative che regolano la misurazione e le procedure di misurazione della precisione e della ripetitività statistica dei movimenti degli assi sono: la norma ISO 230-2 per la precisione e la ripetibilità degli assi lineari e rotativi; la norma ISO 230-4 per la misura della precisione di coordinamento dinamico degli assi; la norma ISO 230-6 nella quale viene descritta la misurazione volumetrica diagonale, spesso richiesta nelle applicazioni aeronautiche per definire la precisione nell'intero volume di lavoro e non per ogni singolo asse.



Fig. 1 allineamento guide lineari in macchina taglio Laser

Ora entriamo in una visione di dettaglio di applicazioni classiche o straordinarie che coinvolgono la misurazione laser su macchine per la lamiera. La carrellata illustrerà varie tecniche di misura laser in modo da poterle confrontare e valutare.

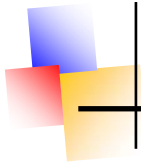
Prima di tutto, come illustrato in figura. 1, il montaggio delle vie di corsa, ad esempio in una grande macchina di taglio e saldatura laser: siamo alle prime fasi di montaggio, ma sono quelle che caratterizzeranno la buona riuscita della macchina.

In questo caso viene utilizzato un laser a linea retta che viene impiegato come dima per ottenere la rettilineità ed il parallelismo delle guide. Il laser a linea retta è concettualmente più semplice del laser a scansione, ma necessita di continui riallineamenti ogni volta che si cambia asse o tipo di misura, questo metodo è superato dal laser a scansione molto più efficiente.



Fig.2 allineamento di rettilineità in una macchina di misura con interferometro a doppio raggio

Un'altra applicazione di verifica di rettilineità è illustrata nella figura 2 dove un laser interferometro a doppio raggio



viene impiegato per misurare l'angolo e quindi, mediante una integrazione, la rettilineità. La precisione ottenuta è molto alta; siamo vicini a 1 micrometro per metro di rettilineità, ma la misura e l'eventuale allineamento viene effettuato solo sul piano orizzontale o verticale separatamente.

La misura di una guida necessita almeno di due passaggi, per cui l'utilizzo di questo strumento è limitato alle applicazioni di alta precisione, come nel caso rappresentato nella figura 2 che è una macchina di misura CMM di grandi dimensioni.



Fig.3 allineamento guide macchina taglio laser per aeronautica

In figura 3 vediamo la verifica del parallelismo durante il montaggio; ancora siamo all'utilizzo del laser a linea retta. In questo caso viene usata la tecnica della squadra che permette di ottenere due linee parallele rispetto a una linea comune di riferimento.

In dettaglio, viene utilizzato un laser a linea retta con un sensore a quattro quadranti che misura il centraggio del raggio laser nelle varie posizioni. In primo luogo il raggio laser viene fatto passare attraverso un pentaprisma o squadra

ottica che lo devia di 90° esatti e lo dirige verso la prima guida da allineare. Una volta allineata la prima guida, senza muovere il laser, si sposta il pentaprisma vicino alla seconda guida da allineare e si dirige il raggio verso la seconda guida da allineare. Il nuovo raggio sarà parallelo al primo perché i due raggi sono entrambi perpendicolari al raggio che esce dal laser che è la retta di riferimento. Un procedimento complicato superato dal laser a scansione che ha già i raggi perpendicolari tra loro.

Viene poi il turno del montaggio degli assi perpendicolari tra loro, per cui possiamo usare il laser a scansione con tre piani perpendicolari, lo vediamo in azione nel montaggio di una punzonatrice ad alta velocità per lamiera in figura 4.



Fig.4 allineamento di perpendicolarità con Laser a scansione in una punzonatrice ad alta velocità

Anche con il vecchio metodo del raggio singolo e pentaprisma (o squadra ottica) si può ottenere una squadratura su tutta la corsa, come ad esempio in una macchina per taglio ad acqua illustrata in figura 5.

La macchina utensile una volta terminata deve essere compensata e tarata per la

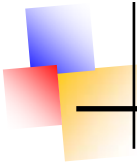


Fig.5 allineamento di squadra con la tecnica del pentaprisma in una macchina taglio ad acqua

lunghezza, per cui con il laser interferometro si verifica la precisione di posizione degli assi in movimento lineare. In figura 6 l'esempio di una grande macchina di taglio laser che può effettuare tagli di buona precisione su lamiere di spessore fino a 20 mm.

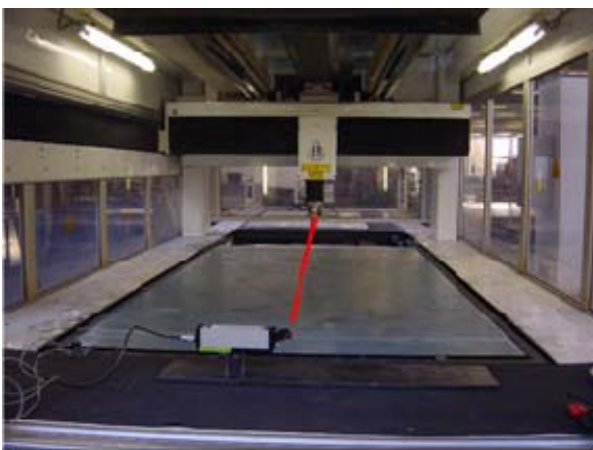


Fig.6 misura della precisione di posizione degli assi in una grande macchina di taglio Laser

La lamiera, però, non è solo piana; ci sono ad esempio tubi da tagliare e saldare e la necessità di usare teste con almeno due gradi di libertà.

In figura 7 è mostrato l'allineamento della geometria di una testa con assi A e C per una macchina per saldatura di tubi, nel caso specifico di marmitte per macchine da corsa o sportive.

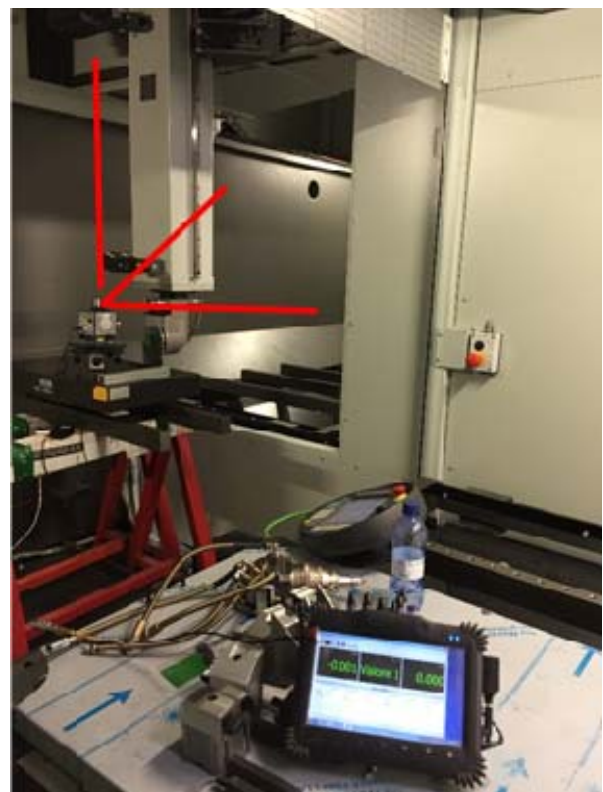
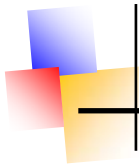


Fig.7 allineamento testa in una macchina 5 assi per saldatura di tubi per marmitte di auto da corsa

Per misurare la geometria di rotazione si utilizza un piano laser che viene allineato parallelo al movimento degli assi X e Y. Un sensore collegato alla testa per mezzo di una barra, viene fatto ruotare e verifica il parallelismo del piano di rotazione dell'asse C con il piano degli assi X e Y.



L'operazione viene ripetuta per l'asse A utilizzando il piano verticale del laser a scansione che questa volta viene allineato sul piano generato dagli assi Y e Z.

Un'altra applicazione particolare del taglio laser è per alleggerire le lamiere, in aeronautica, dove c'è materiale non necessario.

Alla lamiera viene applicata una pellicola che viene tagliata con precisione e con una forma particolare in modo da permettere l'erosione chimica localizzata e ridurre il peso della lamiera asportando materiale non necessario.

Nel caso della macchina di taglio laser per la pellicola, descritta in precedenza, nella figura 8 vediamo la prova di precisione volumetrica.



Fig.8 misura di precisione volumetrica diagonale in una macchina taglio laser per applicazioni aeronautiche

Un raggio laser indirizzato in diagonale all'interno del volume di lavoro viene intercettato dallo specchio di misura. Lo specchio applicato al punto di lavoro viene spostato in diagonale dal movimento contemporaneo dei tre assi cartesiani. Il movimento diagonale è sensibile non solo al posizionamento, ma anche alla rettilineità e alla

perpendicolarità, per cui con una sola misura si verifica la precisione nel volume di lavoro.

Sulla stessa macchina per il taglio laser della pellicola viene verificata la precisione del movimento coordinato degli assi perché c'è la necessità di disegnare forme precise.

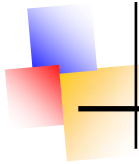


Fig.9 Laser ball-Bar ad alta velocità su macchina Taglio laser per applicazioni aeronautiche

Nella figura 9 è raffigurata la prova di coordinamento dinamico degli assi, misura che verifica le deviazioni dalla forma teorica nell'esecuzione di un cerchio. La misura è eseguita con una Ball-Bar Laser caratterizzata da elevata precisione e velocità.

Un altro esempio del coordinamento dinamico degli assi di movimento testa e Ball-bar laser, riguarda una applicazione estrema dove i valori di accelerazione raggiungono 13g con una macchina a cinematica parallela.

Per ottenere queste prestazioni, dal momento che 13 volte l'accelerazione terrestre porta i corpi a pesare 13 volte il loro peso iniziale, sono stati adottati criteri speciali sia nella geometria che nella misura. Per la geometria si sono scelte



tecniche di geometria parallela anziché cartesiana.

Anche la tecnica di misura è particolare: è stato utilizzato un laser interferometro con un raggio di 20 mm di diametro, mentre lo specchio solidale alla testa è un corner-cube di 6 mm di diametro (vedi figura 10).

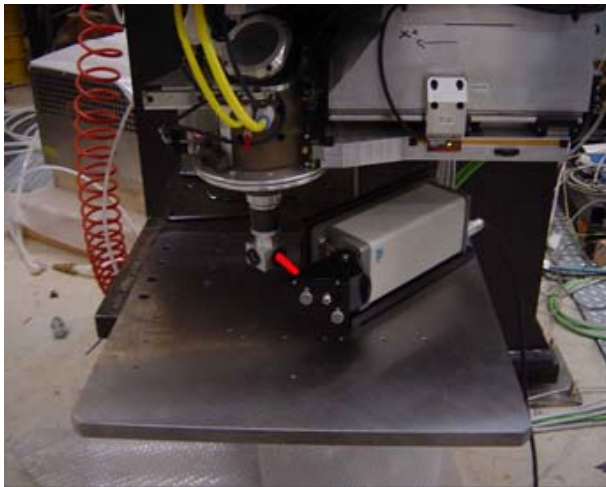


Fig.10 Laser BallBar a 16g su di una macchina taglio laser con un laser con raggio diametro 20mm

Lo specchio si muove all'interno del raggio laser senza perdere l'allineamento e misurando lo spostamento in asse con il laser. La stessa misura viene effettuata ponendo il laser a 90° per raccogliere i dati nell'altra direzione ortogonale. Avremo così le informazioni di seno e coseno dei movimenti lineari che combinati dal software di misura renderanno la forma circolare con le sue eventuali deformazioni.

Due parole ora sulla meccanica particolare di questa testa che permette di raggiungere tali risultati, utilizzando, come detto, la geometria parallela, comunemente chiamata PKM (Parallel Kinematic Machine). Si tratta di una geometria alternativa a quella cartesiana

(vedi lo schema in figura 11) che si può sviluppare in molti modi.

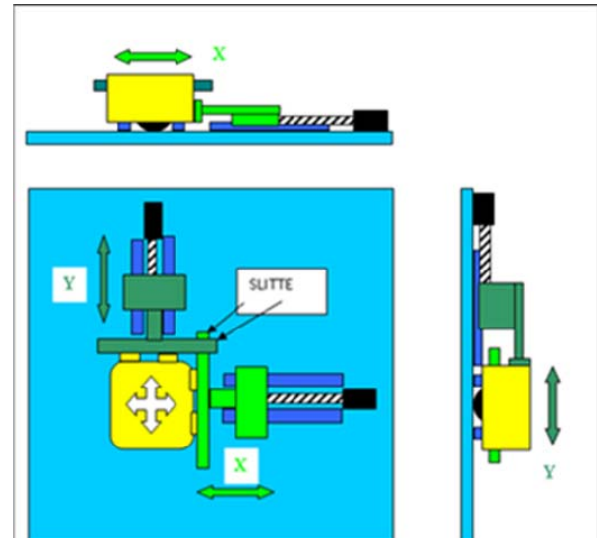


Fig.11 schema di una tavola XY a geometria parallela PKM, gli assi non sono uno sopra l'altro ma a fianco riducendo l'inerzia

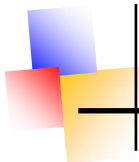
In questo caso i due stadi di movimentazione sono posti a 90° tra di loro e agiscono sul carico attraverso delle guide a sfere.

Le guide permettono la trasmissione del movimento in un senso senza vincolare il movimento nel senso ortogonale.

Ultima applicazione qui presentata, ma non meno importante, è quella della misura della deformazione sotto carico di presse e calandre di grandissime dimensioni.

In questo caso abbiamo sotto misura una calandra con forza di 6.000 tonnellate (vedi figura12) dove sono state misurate le deformazioni del corpo macchina sotto sforzo con laser interferometro e laser a scansione.

Le dimensioni della macchina si possono intuire dalla dimensione della persona presente nella foto.



La differenza tra la misura tradizionale di deformazione con "strain gauges" è data dal fatto che con il laser si può coprire con una sola misura tutta la dimensione della macchina.

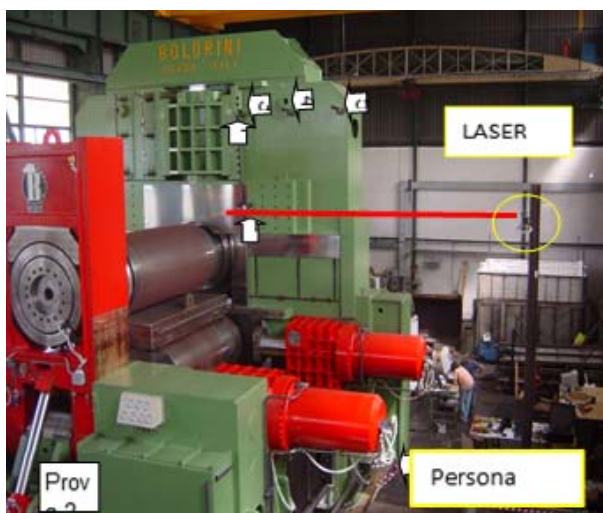


Fig.12 calandra da 6000Tonnellate misurata per deformazione con laser a scansione. Le dimensioni sono evidenziate dalla persona nella foto.

Come si è detto in precedenza la lamiera non è solo fogli piani e sottili, ma può essere di dimensioni notevoli e serve deformarla come nella applicazione precedente.

In conclusione possiamo vedere dalla carrellata di applicazioni che il mondo delle macchine per la lavorazione della lamiera è molto variegato e con applicazioni tecnologiche di avanguardia che richiedono grande attenzione anche nello svolgimento dell'attività misurazione utilizzando soluzioni altrettanto avanzate.

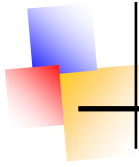
Gianmarco Liotto

VISITATE

www.stanimuc.it



... per mantenersi
costantemente
aggiornati
sulle attività pre-
normative
e normative per la
macchina utensile ...



CONTO ALLA ROVESCIA PER LAMIERA 2022: DAL 18 AL 21 MAGGIO A FIERAMILANO RHO

Saltata l'edizione 2021, a causa delle limitazioni alla mobilità, resisi necessari per fronteggiare l'emergenza COVID-19, si prepara ad aprire i suoi battenti, nel mese di maggio, LAMIERA 2022, promossa da UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, l'associazione dei costruttori italiani di macchine utensili, robot e automazione, e organizzata da CEU-CENTRO ESPOSIZIONI UCIMU



Lamiera
fieramilano
18-21/5/2022

La pausa forzata dello scorso anno, ha accresciuto l'attesa dell'edizione 2022 che evidenzierà con forza la grande voglia di rilancio da parte di tutti gli operatori, sebbene i recenti eventi di guerra gettano qualche incertezza sulle future dinamiche del settore della Macchina Utensile e, in particolare, su quello delle macchine per la deformazione della lamiera e delle tecnologie innovative ad esse correlate. Già nel mese aprile si registravano oltre 350 aziende espositrici: numero importante che lascia prevedere una riconferma del successo delle precedenti due edizioni lombarde.

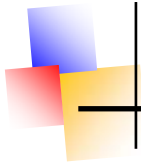


UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE

La biennale fieristica si terrà nei padiglioni espositivi di Fieramilano Rho, dal 18 al 21 maggio, dove sarà possibile vedere l'ampio repertorio tecnologico: macchine, impianti, attrezzature per la lavorazione e il taglio di lamiere, tubi, profilati, fili, carpenteria metallica, presse, stampi, saldatura, trattamenti e finitura delle superfici, robot, automazione, parti, componenti, accessori, utensileria, materiali fastener, subfornitura tecnica e per l'industria, sistemi di controllo e qualità, metrologia, software, microlavorazioni, tecnologie additive e soluzioni per la fabbrica digitale e l'efficientamento energetico e produttivo. L'offerta tecnologica trova riscontro nel ricco programma di eventi di approfondimento culturale tematico: convegni su temi specifici e eventi collaterali ospiteranno confronti tra opinion leader e esperti oltre a presentazioni di tecnologie innovative a cura degli espositori.

I temi trattati rispecchiano l'offerta tecnologica esposta in fiera tra i quali si segnalano: macchine, impianti, attrezzature per la lavorazione e il taglio di lamiere, tubi, profilati, fili, carpenteria metallica, presse, stampi, saldatura, trattamenti e finitura delle superfici, parti, componenti, accessori, utensileria, materiali fastener, subfornitura tecnica e per l'industria

Ad esse si aggiungerà l'ampia e variegata offerta di robot, automazione, sistemi di



controllo e qualità, metrologia, software, microlavorazioni, tecnologie additive e soluzioni per la fabbrica digitale e l'efficientamento energetico e produttivo. I padiglioni fieristici saranno organizzati con alcune aree di innovazione.

Software e tecnologie per la connettività, per la gestione, l'analisi e la sicurezza dei dati, per l'assistenza in remoto e la manutenzione predittiva, l'efficientamento dei processi produttivi e aziendali, saranno tra i protagonisti dell'area FABBRICAFUTURA.

Lamiera
fieramilano
18-21/5/2022

BOX CONSULTING è lo spazio dedicato a consulenti, integratori e formatori, a conoscenza, competenze, certificazione e formazione.

A viti, bulloni, sistemi di serraggio e fissaggio è dedicata l'area espositiva FASTENER INDUSTRY, un settore in cui l'Italia eccelle, occupando in Europa la seconda posizione tra i produttori e la terza tra i consumatori.

Dedicata al mondo della verniciatura e dei suoi trattamenti e realizzata in collaborazione con ANVER, associazione verniciatori industriali, ECOCOATECH presenta tutti i processi interoperazionali più innovativi per la verniciatura della lamiera.



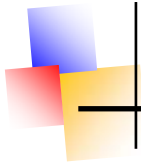
In linea con l'evoluzione del manifatturiero che sceglie modelli di produzione sempre più ibridi, conciliando realizzazione in fabbrica e esternalizzazione di alcuni processi produttivi, con l'area di innovazione BLECH ITALY SERVICE, LAMIERA propone un percorso di visita parallelo e alternativo a quello del make per i costruttori: il Buy dei fornitori di lavorazioni e servizi per chi acquista prestazioni e prodotti semi-lavorati.

Area tematica dedicata al comparto della saldatura, SALDATECH offrirà una panoramica dell'ampio e diversificato mondo della saldatura, tra le più importanti tecnologie per la giunzione della lamiera. In scena saranno macchine e apparecchi per la saldatura, robot e materiali di consumo.

La Cerimonia Inaugurale della manifestazione, in programma mercoledì 18 maggio a partire dalle ore 10.30, prevede, in apertura, l'intervento di Barbara Colombo, presidente UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE.

A seguire si terrà la tavola rotonda dedicata a "Il settore della lamiera oltre transizione 4.0: il valore dell'informazione".

Ernesto Imperio



NOTIZIE DALLA COMMISSIONE EUROPEA

Position Paper di CECIMO sulla strategia normativa dell'UE

A febbraio 2022, la Commissione Europea ha pubblicato una nuova "Standardisation Strategy" che delinea un approccio agli standard all'interno del mercato unico e a livello globale.

Date le implicazioni di vasta portata che la strategia avrà sulle prestazioni a lungo termine dell'industria europea e sul funzionamento generale del mercato unico, CECIMO ha sviluppato un position paper che presenta commenti e raccomandazioni per le seguenti tematiche:

- ruolo del settore nella definizione degli standard
- specifiche tecniche
- mancanza di finanziamenti per l'industria dell'UE
- insidie strategiche
- standard europei nel contesto globale



Proposte su F-GAS e ODS – Aggiornamento UE

Lo scorso 5 aprile, la Commissione europea ha proposto due nuovi regolamenti per controllare in modo più rigoroso i gas fluorurati a effetto serra e le sostanze che riducono lo strato di ozono.

- Proposta di regolamento sui gas fluorurati

L'iniziativa propone il rafforzamento del sistema di quote per gli idrofluorocarburi e l'introduzione di nuove restrizioni affinché i gas fluorurati nelle nuove

apparecchiature siano usati solo se non siano disponibili alternative adeguate.

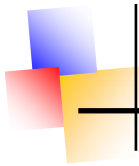


Prevede misure di monitoraggio e di enforcement più rigorose, rendendo più efficace l'azione di controllo delle autorità doganali e di vigilanza, oltre che norme più severe in tema di registrazione e l'introduzione di un prezzo fisso della quota. La nuova normativa, inoltre, dovrebbe coprire una gamma più ampia di sostanze e attività e migliorare le procedure di comunicazione e di verifica dei dati nonché allineare il quadro europeo al protocollo di Montreal per quanto riguarda l'eliminazione graduale degli HFC.

- Proposta di regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

La proposta prevede che la maggior parte delle ulteriori riduzioni delle emissioni si otterrà imponendo il recupero o la distruzione delle ODS nelle schiume isolanti durante la ristrutturazione o la demolizione degli edifici. Propone un aggiornamento del sistema di licenze e degli obblighi relativi alle quote e alla registrazione nonché un'estensione dell'obbligo di comunicazione ad un maggior numero di sostanze e attività. Rafforza, infine, le misure di sorveglianza e monitoraggio per combattere le attività illegali.

Redazione STANIMUC NEWS



PMI: INCENTIVI PER INVESTIMENTI SOSTENIBILI

A partire dal 18 maggio le micro, piccole e medie imprese italiane potranno richiedere incentivi per realizzare investimenti innovativi legati a tecnologie 4.0, economia circolare e risparmio energetico, al fine di favorire la trasformazione digitale e sostenibile di attività manifatturiere.

È quanto prevede il decreto del Ministero dello sviluppo economico che stabilisce i termini per la presentazione delle domande relative alla misura agevolativa che dispone di circa 678 milioni di euro di finanziamenti garantiti dal programma d'investimento europeo React-Eu e dai fondi di coesione.



“Sosteniamo l’ammodernamento tecnologico delle imprese italiane attraverso investimenti in progetti innovativi destinati a migliorare la sostenibilità energetica dei processi produttivi”, dichiara il ministro Giancarlo Giorgetti.

“Di fronte al tema degli approvvigionamenti di materie prime, conseguenza della pandemia e del conflitto in Ucraina, è diventato prioritario accelerare l’utilizzo di nuove capacità

tecnologie - prosegue il ministro - in grado di aumentare il livello di efficientamento e risparmio energetico per ridurre il costo delle bollette, continuando così a garantire la competitività e la crescita economica del Paese”.

I finanziamenti sono destinati per circa 250 milioni agli investimenti da realizzare nelle regioni del Centro - Nord (Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Valle d’Aosta, Veneto, Umbria e Province Autonome di Bolzano e di Trento), mentre circa 428 milioni sono previsti per quelli nelle regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e Sardegna).

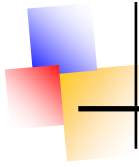
Di queste risorse, una quota pari al 25% è destinata ai progetti proposti dalle micro e piccole imprese.

Le imprese che richiederanno l’agevolazione non devono aver effettuato, nei due anni precedenti la presentazione della domanda, una delocalizzazione verso l’unità produttiva oggetto dell’investimento e dovranno impegnarsi a non farlo anche fino ai due anni successivi al completamento dell’investimento stesso.

La procedura prevede inoltre per le PMI una prima fase dedicata alla compilazione della documentazione necessaria ai fini della richiesta dell’incentivo che verrà avviata il prossimo 4 maggio.

Gli sportelli online verranno gestiti da Invitalia per conto del Ministero dello sviluppo economico.

**Ufficio Stampa
Ministero dello sviluppo economico**



PRIMO TRIMESTRE 2022: LEGGERO CALO DEGLI ORDINI DI MACCHINE UTENSILI

Nel primo trimestre 2022, l'indice degli ordini di macchine utensili elaborato dal Centro Studi & Cultura di Impresa di UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE segna un leggero calo (-3%) rispetto al periodo gennaio-marzo 2021. In valore assoluto l'indice si è attestato a 164 (base 100 nel 2015). Sul risultato ha pesato la riduzione della raccolta ordini sul mercato interno, crescono invece gli ordinativi dall'estero.

In particolare, sul fronte estero, le commesse raccolte sono cresciute del 5,3% rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso. Il valore assoluto dell'indice si è attestato a 163,2.

L'indice degli ordini raccolti sul mercato interno ha invece registrato un calo del 15,9% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Il valore assoluto dell'indice si è attestato a 164,4.



Barbara Colombo, presidente UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, ha affermato: "l'attività sui mercati esteri è per i costruttori italiani indispensabile, per questo, nonostante le difficoltà indotte prima dalla pandemia e poi dal conflitto,

occorre potenziare la nostra iniziativa oltreconfine, non soltanto per recuperare il terreno perso nell'ultimo biennio.

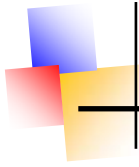


UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE

La situazione attuale deve indurre le imprese italiane costruttrici di macchine utensili a rivedere l'ordine di priorità dei mercati: se è importante continuare ad esperire nuove aree di destinazione del Made in Italy di settore, oggi è fondamentale presidiare e sviluppare l'attività nei mercati tradizionali, penso ad Europa e Stati Uniti in particolare, così da assicurarci quote di mercato nelle aree le cui economie, più facilmente, intesseranno rapporti commerciali nel prossimo futuro".

"Sul fronte interno il rallentamento registrato dai costruttori italiani sul mercato domestico è determinato da due ragioni: da un lato, si confronta con un risultato, quello del primo trimestre 2021, decisamente positivo; dall'altro, può ragionevolmente essere frutto della decisione degli utilizzatori di anticipare le decisioni di acquisto nell'ultimo trimestre, per godere degli incentivi 4.0 le cui aliquote previste dalla legge di bilancio scorsa (2021) erano superiori a quelle della attuale (2022)".

"D'altra parte - ha continuato la presidente di UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE - sebbene si tratti di un calo decisamente contenuto e al momento la raccolta ordini viaggia ancora su livelli molto alti, come dimostrano i valori



dell'indice assoluto, tra i costruttori comincia a serpeggiare una certa preoccupazione relativa ad un possibile raffreddamento della propensione ad investire, determinata dall'incertezza portata dalla guerra tra Russia e Ucraina”.

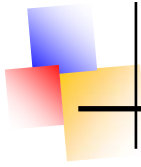


“Il conflitto in corso sta già causando pesanti danni all'attività produttiva delle nostre imprese che devono allungare terribilmente i tempi di consegna dei macchinari in attesa di ricevere a loro volta approvvigionamenti di componenti elettroniche e materiali, quali nichel, acciaio e ghisa”.

“Tutto questo - ha affermato Barbara Colombo - rischia di causare disagi ai nostri clienti che devono attendere per la consegna della macchina oltre il termine fissato. Ma non solo. Il tempo che trascorre tra l'ordine della macchina e la sua consegna, momento della fatturazione, è oggi fissato a 9-12 mesi contro i 6-8 mesi abituali. In un lasso di tempo così ampio, e con un contesto così incerto, le variazioni dei prezzi delle materie prime possono incidere pesantemente sul costo di produzione della macchina, erodendo i margini per le imprese costruttrici di macchine utensili. A ciò si aggiunge il fenomeno inflattivo che si fa sempre più evidente e che può agire da moltiplicatore dei prezzi, a ulteriore detrimento degli utili derivanti dall'attività produttiva”.

“Per evitare che noi costruttori, ad un certo punto, si decida di non prendere più ordini oppure che i nostri clienti decidano di aspettare ad ordinare in attesa di una situazione più chiara - ha continuato Barbara Colombo - occorre un intervento immediato da parte delle autorità di governo a cui UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, insieme ad altre associazioni, ASSOFERMET, ANIMA e ANFIA, in rappresentanza dei settori più esposti, ha chiesto un incontro per valutare possibili azioni di mitigazione degli effetti derivanti dal conflitto in corso”.

“In particolare, chiediamo un intervento immediato per la costituzione di un tavolo di lavoro con Ministero Sviluppo Economico e Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, per la definizione di nuovi canali di approvvigionamento delle materie prime in alternativa a quelli abitualmente utilizzati e ora interrotti dalla situazione contingente. Inoltre, per assicurare il



corretto funzionamento delle filiere produttive che utilizzano metalli – filiere che rappresentano poi una fetta importantissima dell'industria europea – riteniamo debba essere presa in considerazione la sospensione temporanea delle misure UE (istituite nel 2018 in risposta ai dazi USA su import di acciaio dal Vecchio Continente) che fissano quote contingentate di ingresso di materiale siderurgico da paesi terzi e che impongono, per le quote eccedenti, dazi decisamente penalizzanti per i player del manifatturiero europeo”.



“Oltre a ciò, chiediamo alle autorità di governo, impegnate già da alcune settimane nella definizione di misure che possano calmierare i costi dell'energia per cittadini privati e imprese, di estendere il

provvedimento del tetto ai costi dell'energia dalle sole rinnovabili a tutte le fonti di energia che le aziende utilizzano per l'attività produttiva”.

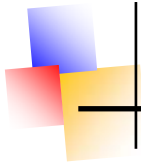


“Pur consapevoli della necessità di sostenere la transizione green, siamo costretti a sottolineare come, in una situazione di emergenza quale l'attuale, sia anzitutto necessario assicurare al manifatturiero, primo pilastro del sistema economico del nostro paese e dell'intera Europa, il prosieguo più agevole possibile dell'attività”.

“Non possiamo permettere che le aziende escano dal mercato perché vessate da costi insostenibili o perché bloccate dall'impossibilità di produrre; sarebbe un danno sociale irreparabile.

Per questo crediamo che tutti i provvedimenti previsti dall'Unione Europea in materia verde debbano essere rimodulati. Penso anzitutto al tema dell'elettrificazione del motore elettrico. Non chiediamo nessuno stravolgimento, intendiamoci, ma una ripianificazione delle tempistiche della transizione, da motore endotermico ad elettrico, che tenga conto della situazione attuale già particolarmente complessa”.

**Ufficio Stampa
UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE**



LE NUOVE NORME PUBBLICATE NEL PERIODO GENNAIO – MARZO 2022 (SELEZIONE)

Acustica e vibrazioni

UNI CEN/TR 15350:2020

Vibrazioni meccaniche - Linee guida per la valutazione dell'esposizione al sistema mano-braccio partendo dalle informazioni disponibili, comprese quelle fornite dal fabbricante della macchina

UNI EN ISO 11202:2021

Acustica - Rumore emesso dalle macchine e dalle apparecchiature - Determinazione dei livelli di pressione sonora di emissione al posto di lavoro e in altre specifiche posizioni applicando correzioni ambientali approssimate



UNI CEN ISO/TS 7849-1:2022

Acustica - Determinazione dei livelli di potenza sonora emessi per via aerea da macchinari mediante la misurazione di vibrazioni - Parte 1: Metodo d'indagine con l'utilizzo di un fattore di radiazione fisso

UNI CEN ISO/TS 7849-2:2022

Acustica - Determinazione dei livelli di potenza sonora emessi per via aerea da macchinari mediante la misurazione di vibrazioni - Parte 2: Metodo tecnico che

include la determinazione di un adeguato fattore di radiazione

UNI EN ISO 28927-13:2022

Macchine utensili portatili - Metodi di prova per la valutazione dell'emissione di vibrazioni - Parte 13: Macchine utensili per l'inserimento di elementi di fissaggio



Ergonomia

Nessuna nuova norma

Macchine utensili

Nessuna nuova norma

Utensili & Attrezzature

Nessuna nuova norma

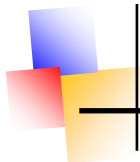


Sicurezza

UNI EN ISO 16092-4:2020

Sicurezza delle macchine utensili - Presse - Parte 4: Requisiti di sicurezza per presse pneumatiche

fonte UNI



Presidente

Giulio Giana

Vice presidente

Mauro Bosio

Segreteria Generale

Viale Fulvio Testi 128

20092 Cinisello Balsamo (Milano)

tel. 02 26255.353 – fax 02 26255.878

segreteria.generale@stanimuc.it

Sede Legale e Amministrativa

Viale Fulvio Testi, 128

20092 – Cinisello Balsamo (MI)

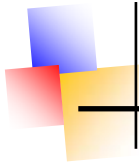
Tel. 02 26255.215 – Fax 02 26255.892

cost.dept@ucimu.it

Responsabile Stanimuc News

Ernesto Imperio

www.stanimuc.it



Chi siamo

STANIMUC è una libera Associazione a carattere tecnico, senza fine di lucro, che opera nell'ambito delle attività prenormative e normative nel settore dell'utilizzazione e costruzione delle macchine utensili e dei sistemi di produzione destinati a fabbricare, assemblare, manipolare e misurare prodotti e manufatti.

L'attività di STANIMUC si prefigge un duplice scopo:

- fornire servizi alle imprese per tutti gli aspetti correlati alle normative tecniche per le macchine utensili e i sistemi di produzione
- supportare, nell'ambito delle macchine utensili e dei sistemi di produzione, l'attività normativa dell'UNI, l'organismo nazionale italiano di normazione, riconosciuto dall'Unione Europea, da tutti i suoi Stati Membri e dall'ordinamento legislativo italiano, quale unico rappresentante dell'Italia in tutte le attività normative, a livello nazionale, comunitario e internazionale, con esclusione del solo settore elettrico ed elettrotecnico.

In particolare, la Commissione "Macchine utensili e sistemi per produrre" dell'UNI, presieduta dal Presidente STANIMUC e composta anche da esperti delegati dai soci STANIMUC, si suddivide in 4 gruppi di lavoro: il primo è relativo alle prove e ai collaudi di macchine utensili; il secondo e il terzo trattano la sicurezza per le macchine utensili ad asportazione e deformazione; il quarto si occupa di valutazione ambientale delle macchine utensili.

Tale commissione, in sinergia con STANIMUC, provvede, per il comparto delle macchine utensili e dei sistemi di produzione, alla elaborazione, adozione e diffusione della normativa tecnica di:

- verifica e collaudo
- sicurezza
- unificazione dei componenti.

STANIMUC trova la naturale base associativa lungo tutto il percorso della filiera dei beni strumentali per il manifatturiero (robotica e automazione, macchine e sistemi per la produzione, macchine e sistemi per la misurazione) offrendo a costruttori e utilizzatori di tali sistemi i propri servizi e le proprie iniziative volte a:

- ✓ supportare le imprese associate, mediante appropriate consulenze e aiuti, nell'esecuzione di prove, collaudi, servizi di carattere tecnico e tecnologico, attività di certificazione
- ✓ promuovere, singolarmente o in collaborazione con altre organizzazioni e associazioni, attività di formazione e aggiornamento riguardante le macchine e i sistemi per produrre
- ✓ facilitare i rapporti tra le imprese associate e il "Sistema italiano per la Qualità".

Obiettivo

A livello nazionale STANIMUC vuole sempre più diventare una Associazione aperta a tutte le imprese manifatturiere che vedono, in un processo di unificazione, efficace e condiviso, di tutti gli aspetti tecnici relativi alla progettazione, realizzazione e utilizzazione delle macchine e dei sistemi di produzione, un elemento fondamentale di competitività per la loro attività imprenditoriale.

Per associarsi

STANIMUC offre diverse possibilità associative (Socio Effettivo, Socio Sostenitore) all'interno delle quali gli associati possono scegliere la formula che meglio risponde alle esigenze della propria azienda, nonché ai propri interessi di natura culturale e professionale.

Possono associarsi persone fisiche, società legalmente riconosciute, associazioni, comitati ed enti che abbiano attività e scopi non in contrasto con quelli di STANIMUC, istituzioni pubbliche e private aventi attività e interessi di tipo scientifico o di sviluppo tecnologico.

Per saperne di più, compilare e inviare a:

STANIMUC
segreteria.generale@stanimuc.it

STANIMUC – Segreteria generale
Tel: 02 26255353 - Fax: 02 26255878

nome _____ cognome _____

azienda _____

indirizzo _____ CAP _____ città _____

telefono _____ fax _____ e-mail _____

Informativa ai sensi dell'Art. 13 del DLGS 30 giugno 2003, n. 196

Ai sensi dell'articolo 13 del DLGS. 30.6.2003, n. 196 sulla tutela dei dati personali, le informazioni fornite, inserite in una banca dati, potranno essere trattate unicamente a fini promozionali e statistici. Titolare del trattamento: STANIMUC in relazione ai predetti trattamenti, potrà esercitare i diritti di cui all'art. 7 DLGS 196/2003: ottenere l'indicazione dell'origine dei dati, delle finalità e delle modalità del trattamento e della logica applicata; chiederne l'aggiornamento, la cancellazione; opporsi, in tutto o in parte, al trattamento.

Data e Firma

Desidero essere ricontattato Desidero associarmi Desidero ricevere materiale informativo