

EFFEMeasuring

partner nel settore di sistemi di misura



EFFE Technology significa alta precisione nei sistemi di misura

EFFE Technology opera nel settore di sistemi di misura ad alta precisione grazie al know-how maturato in oltre 25 anni di attività e contribuisce sia all'efficienza produttiva che qualitativa con due tipi di interventi. Innanzi tutto, fornendo specialisti in grado di valutare le migliori soluzioni e di identificare le specifiche linee produttive di miglioramento. In secondo luogo, fornendo sistemi di misura specifici per ridurre i scarti di produzione e migliorare la produttività gestendo con più efficienza i vari processi produttivi.

Le tecnologie di ultima generazione costantemente implementate sui ns prodotti, possono aiutare a migliorare l'efficienza produttiva di ogni linea produttiva. I sistemi di misura ripagano ampiamente l'investimento, anche nel giro di pochi mesi, perché risparmiamo sui costi operativi e sugli scarti di produzione.

Aiutiamo i clienti a trarre il massimo valore da ogni singola applicazione.

1. Misurazione su ogni tipo di tubo

Diversi modelli per misurare diametri esterni fino a 24"



Abbiamo le tecnologie e il know-how per misurare e verificare qualsiasi forma

SOLUZIONI AFFIDABILI IN OGNI AMBIENTE

Nel settore siderurgico i sistemi di misura devono garantire un'affidabilità costante anche in condizioni operative difficili. Grazie al know-how maturato in diversi anni di esperienza, **EFFE** Technology realizza sistemi altamente performanti frutto di una tecnologia costantemente all'avanguardia, con un'ottima resistenza agli urti e sporcizia, e performanti sistemi di raffreddamento in funzione dell'applicazione.

CORREZIONE ATTIVA DI INCLINAZIONE E VIBRAZIONI

Grazie alla tecnologia utilizzata, i sistemi di misura **EFFE** Technology riconoscono eventuali spostamenti improvvisi a causa delle vibrazioni e corregge gli errori di misurazione.

Grazie al software di monitoraggio, è possibile determinare determina l'inclinazione del target per consentire misure accurate.

BASSA MANUTENZIONE ASSENZA PARTI IN MOVIMENTO

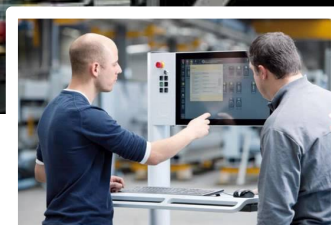
Grazie al sistema ottico utilizzato nei sistemi di misura, non vi sono parti in movimento. Questa scelta fatta da **EFFE** Technology nell'assenza di parti in movimento, garantisce un utilizzo per periodi prolungati senza richiedere una regolare manutenzione.



Utilizzando il sistema di misurazione **EFFE**Measuring, gli impianti siderurgici possono essere muniti di uno strumento per l'acquisizione di forme e profili in modo completamente automatico.

Grazie ad una meccanica progettata per essere installata in qualsiasi ambiente siderurgico, unitamente all'innovativo sistema di rotazione del dispositivo di misura e ad un software che in tempo reale rileva variazioni di tolleranza prima ancora che la qualità del prodotto ne risenta, fa di **EFFE**Measuring uno strumento unico nel suo genere.

EFFEMeasuring può essere integrato in linee esistenti dove lo spazio è limitato.



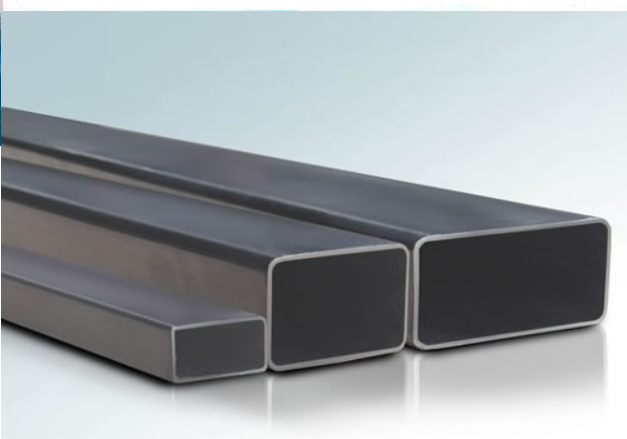
MANUTENZIONE

4. Assistenza

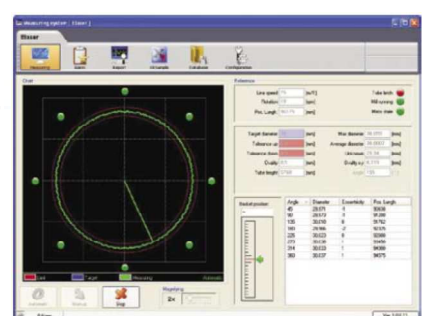
EFFEMeasuring prodotto da **EFFE** Technology, offre funzionalità affidabili e di alto livello con la quantità minima di requisiti di manutenzione. Al fine di offrire il massimo livello di prestazioni del prodotto, **EFFE**Measuring è previsto di un collegamento remoto per garantire il tempestivo ripristino di eventuali anomalie di natura elettrica o elettronica.

TUBI

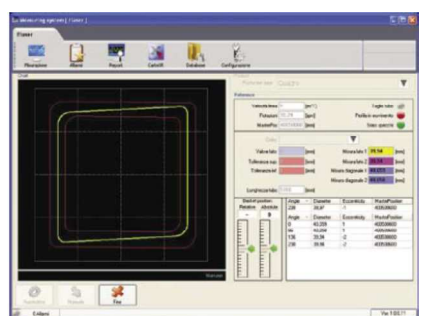
PROFILI



PACCHETTI SOFTWARE



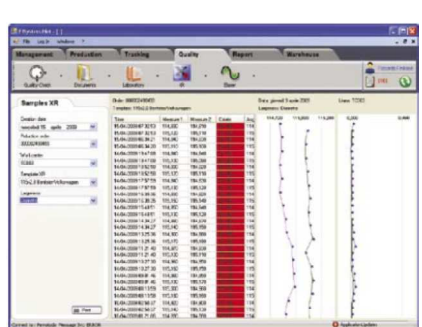
Pagina principale di rappresentazione della sezione del tubo.



Pagina principale di rappresentazione della sezione del profilo.

3. Pacchetto software a prestazioni elevate per una migliore facilità d'uso

Il sistema di controllo elabora le letture dei valori misurati ad ogni ciclo di campionamento. Il sistema di visualizzazione indica la sezione del prodotto sotto forma di valori numerici e rappresentazione grafica. E' possibile impostare dei limiti di soglia minima e massima. Il sistema segnala la condizione di allarme ed eventualmente provvede all'arresto dell'impianto. E' possibile la gestione in automatico delle carte di controllo grazie all'acquisizione delle misure dimensionali dei tubi / profili.



Pagina principale di rappresentazione della sezione del profilo.

2. Misurazione su ogni tipo di profilo

- Misurazione accurate delle dimensioni esterne di profili quadri e rettangoli,





EFFEMeasuring principio di funzionamento

Il principio di misurazione di **EFFEMeasuring** si basa sulla tecnica dell'emissione di un fascio di luce laser che illumina il contorno del tubo/profilo.

La proiezione dell'ombra sul ricevitore posizionato sul lato opposto fornisce la misura esterna in relazione alla posizione della testa che supporta i dispositivi laser.

La serie di misurazioni consecutive effettuate in posizioni angolari diverse della testa consente di rilevare le dimensioni esterne del tubo/profilo.

Il sistema di controllo ricostruisce la sezione del tubo/profilo elaborando i segnali ricevuti e calcolando diametro ed ovalizzazione (per i tubi) oppure dimensioni dei lati e delle diagonali (per i profili).



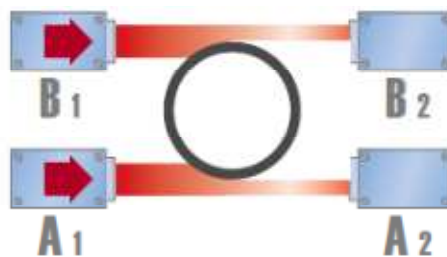
Sequenza di rilevazione delle dimensioni esterne del tubo durante un intero giro di rotazione della testa di misura.



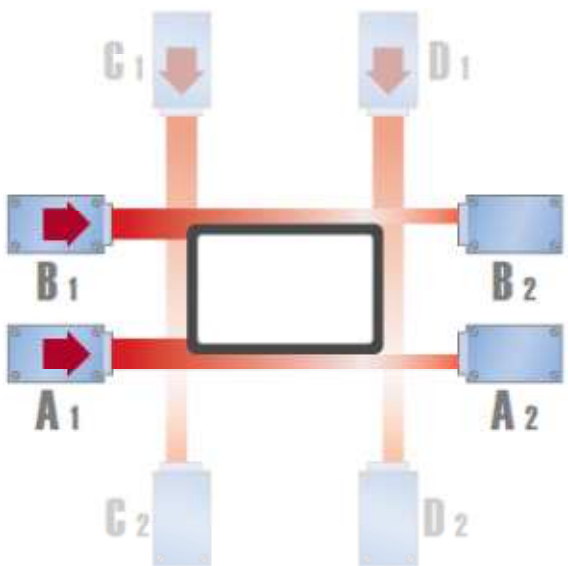
Sequenza di rilevazione delle dimensioni esterne del profilo durante un intero giro di rotazione della testa di misura.



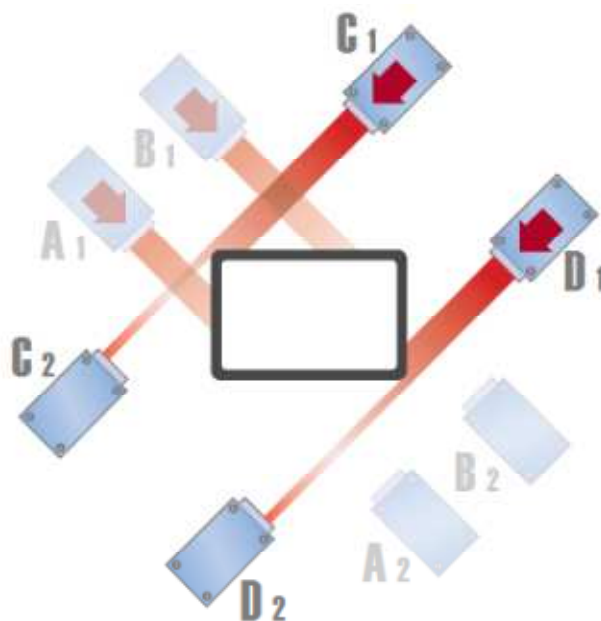
Principio di funzionamento singolo strumento



Principio di funzionamento doppio strumento



Principio di funzionamento per profili



Principio di funzionamento per profili

Technical Data

Modello		EFFEMeasuring Mod.1	EFFEMeasuring Mod.2	EFFEMeasuring Mod.3	EFFEMeasuring Mod.4
Diametro min. tubo	mm	-	89	168,3	323,8
Diametro max. tubo	mm	89	168,3	323,8	406,4
Dimensioni min. profilo	mm	-	80 x 80	150 x 150	300 x 300
Dimensioni max. profilo	mm	100 x 50	200 x 100	300 x 200	400 x 300

Caratteristiche sensori

Sorgente luminosa	LED verde InGaN				
Precisione di misurazione	µm	+/- 8	+/- 16	+/- 16	+/- 8
Ripetibilità	µm	+/- 0,3	+/- 0,6	+/- 0,9	+/- 0,9
Ciclo di campionamento	16.000 campioni/sec				
Micrometri utilizzati		1	2	2	2

Caratteristiche tecniche

Ripetibilità della media delle misure	mm	+/- 0,01	+/- 0,05	+/- 0,08	+/- 0,1
Velocità campionam.lettura	ms	15	15	15	15
Velocità max rotazione	rpm	30	30	30	30
Reg. velocità rotazione	Automatico				
Nr. letture su singolo pezzo	Settabile				
Ciclo di funzionamento	Oscillante su 180 o 360°				

Caratteristiche generali

Tensione alimentazione	400V – 50 Hz				
Temperatura ambiente	40°C – 85% umidità				
Pressione aria compressa	bar	6			
Dimensioni (Largh.Alt.Prof)	L-A-P	500 x 500 x 300	550 x 550 x 300	750 x 750 x 350	850 x 850 x 400
Peso	Kg	300	400	550	700





Piazza San Paolo 2
36075 Montecchio Maggiore – VI - Italy
Tel. + 39 0444 602298
Email: info@effetechnology.com
Web: <http://effetechnology.wix.com/effetechnology>