



IL NOSTRO PROCESSO PRODUTTIVO

La modalità di pianificazione e controllo dei processi di produzione adottate da Bombardi Rettifiche S.r.l. garantisce una corretta esecuzione del lavoro rispetto alle esigenze del Cliente.

■ Analisi

Definizione dell'offerta tecnico - economica e delle tempistiche

■ Pre-produzione

Elaborazione del ciclo di lavoro

■ Richieste del Cliente

C'è la possibilità di evadere documentazione di controllo extra dallo standard che l'azienda fornisce.

Siamo in grado di effettuare:

- ISIR
- Psw
- PPAP
- Flow Chart del Processo Prodotto
- FMAE di Processo
- Carta XR

■ Produzione

Scelta della macchina più idonea in relazione alla lavorazione
Rintracciabilità del prodotto

■ Verifica

Controllo in Process del Prodotto e della quantità durante il processo produttivo

■ Magazzino

Stoccaggio del lotto terminato e spedizione nei tempi concordati

MICRORETTIFICHE: MACCHINE, STRUMENTI

E DIMENSIONI LAVORABILI



L'unità produttiva specializzata in microrettifiche di Bombardi Rettifiche è unica nel suo genere.

Macchine e strumenti permettono di lavorare contemporaneamente su due superfici piane componenti sinterizzati, in ghisa, ferro, acciaio, alluminio, titanio e bronzo con:

- Ø 292 mm
- tolleranze di planarità e parallelismo inferiore a 0,002 mm
- rugosità inferiore a 0,4 RA

MACCHINA	DESCRIZIONE	DIMENSIONI LAVORABILI	STRUMENTO
Microrettifiche AC1000 -F	Peter Wolters Piani Paralleli 150 giri/minuto Potenza 48 Kw	Ø lavorabile 292 mm	Tesa Tronic TT80 Tastatore Bionda collegato a Panel Pc per verifica errore di Deriva, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici
		Toll. < 0,002 mm Rugosità < 0,4 RA	
Microrettifiche ELC 800	Melchiorre Piani Paralleli 120 giri/minuto Potenza 30 Kw	Ø lavorabile 227 mm	Comparatori Millesimali, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici e Acciaio
		Toll. < 0,003 mm Rugosità < 0,4 RA	
Microrettifiche ELC 800	Melchiorre Piani Paralleli 120 giri/minuto Potenza 22 Kw	Ø lavorabile 227 mm	Comparatori Millesimali, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici e Acciaio
		Toll. < 0,003 mm Rugosità < 0,4 RA	
Microrettifiche ELC 800	Melchiorre Piani Paralleli 200 giri/minuto Potenza 37 Kw	Ø lavorabile 227 mm	Comparatori Millesimali, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici e Acciaio
		Toll. < 0,003 mm Rugosità < 0,4 RA	
Microrettifiche ELC 800	Melchiorre Piani Paralleli 200 giri/minuto Potenza 37 Kw	Ø lavorabile 227 mm	Comparatori Millesimali, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici e Acciaio
		Toll. < 0,003 mm Rugosità < 0,4 RA	
Microrettifiche AC700 - F	Peter Wolters Piani Paralleli 120 giri/minuto Potenza 15 Kw	Ø lavorabile 227 mm	Tesa Tronic TT80 Tastatore Bionda collegato a Panel Pc per verifica errore di Deriva, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici
		Toll. < 0,002 mm Rugosità < 0,4 RA	
Microrettifiche AC700 -F	Peter Wolters Piani Paralleli 300 giri/minuto Potenza 46 Kw	Ø lavorabile 227 mm	Tesa Tronic TT80 Tastatore Bionda collegato a Panel Pc per verifica errore di Deriva, Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici
		Toll. < 0,002 mm Rugosità < 0,4 RA	

LAVORAZIONI IN PIANO: MACCHINE, STRUMENTI E DIMENSIONI LAVORABILI

 MACCHINA	DESCRIZIONE	DIMENSIONI LAVORABILI	STRUMENTO
Lapidelli C.N	Camut Potenza 130 Hp	3100 x 700 x 650	Micrometro centesimale, Comparatore, Profondimetro, Rugosimetro
	Rosa Silver	2200 x 850 x 650	Rotondimetro, Altimetro, Rugosimetro, Micrometri Millesimali, Comparatori
Tangenziali C.N.C	Rosa Steel	1400 x 500 x 500	Rotondimetro, Altimetro, Rugosimetro, Micrometri Millesimali, Comparatori
	Favretto Tavola Rotante	ψ 800	Rotondimetro, Altimetro, Rugosimetro, Micrometri Millesimali, Comparatori
	Camut Mini 415	1500 x 400 x 300	Rotondimetro, Altimetro, Rugosimetro, Micrometri Millesimali, Comparatori

LAPPATURE: MACCHINE, STRUMENTI E DIMENSIONI LAVORABILI

 MACCHINA	DESCRIZIONE	DIMENSIONI LAVORABILI	STRUMENTO
Lappatrici	Lui Piani Paralleli	ψ 1200	Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici e Acciaio, Micrometro Millesimale, Proiettore di Profili Digitali Vision Swift mm 150x100
	Lui Mono - Tavola	ψ 800	Rotondimetro, Rugosimetro, Blocchetti Piani Paralleli Ceramici e Acciaio, Micrometro Millesimale, Proiettore di Profili Digitali Vision Swift mm 150x100

ACCESSORI DISPONIBILI PER MACCHINE E LAVORAZIONI

Gli Impianti di Lavaggio e Spazzolatura

IMPIANTO

DESCRIZIONE

Impianto di Lavaggio IFP

Impianto di Lavaggio ad alcool modificato KP.100 HMA

Impianto di Lavaggio Meg

Impianto di Lavaggio Robotizzato a Solvente Meg F-SG

Impianto di Lavaggio Meg

Stazione Lavaggio a Ultrasuoni

MACCHINA

DESCRIZIONE

Spazzolatrici CNC

Peter Wolters BD-300L

RETTIFICA INTERNA ESTERNO :MACCHINE, DIMENSIONI LAVORABILI

MACCHINA	DESCRIZIONE	DIMENSIONI LAVORABILI
Rettifica Esterna Tacchella Gring Rettifica Esterna Lizzini Mito	Con lunghezza massima fino a 900/1000 mm e ingombro massimo di Ø380	Peso massimo: 220 KG
Rettifica Esterna Tacchella Grind Rettifica esterna Lizzini Mito Rettifica interna Nova Rettifica interna Mecc-Nova	Lavorazione su esterno e foro	Foro minimo: Ø36/38 mm, Lunghezza massima: 500/600 mm
Rettifica interna Nova Rettifica interna Mecc-Nova	Lavorazione precisa	Foro minimo: Ø75, Foro massimo: 280 mm
Rettifica interna Nova Rettifica interna Mecc-Nova	Lavorazione su ruote di piccole dimensioni	Foro minimo: Ø20, Presenza massima: circa 170 mm

CONTROLLO QUALITÀ: STRUMENTI DI MISURA

STRUMENTI	CARATTERISTICHE	DESCRIZIONE
 Polytec, TMS-500 TopMap Pro.Surf	Area di interesse in mm: 44,9 x 33,8 Risoluzione pixel laterale in µm: 28,2 x 28,2	Il Polytec TopMap Pro.Surf è un sistema di misurazione e metrologia della superficie senza contatto. È in grado di misurare in maniera rapida e precisa parametri come planarità, parallelismo, profilo della linea, raggio e parametri dell'altezza di passo.
Profilometro Mitutoyo, CV-3200	Risoluzione o X= 0.05 µm o Z= 0.04 µm	È uno strumento di misura per profili in 2D a elevata accuratezza e alta risoluzione. Grazie a una base in granito e alla colonna robotizzata, possiede grande stabilità, che comporta maggiore precisione durante le verifiche.
Rotondimetro Mitutoyo, Roundtest RA. 2000	Campo di misura: Ψ 300 mm Risoluzione: 0,00002 mm Errore Massimo Rilevato: 0,0002 mm	Il Rotondimetro ha le seguenti possibilità di utilizzo: concentricità, planarità, coassialità, rettilineità, ortogonalità, parallelismo, cilindricità, conicità, oscillazione radiale e assiale, diametro, spessore pareti.

