

I cuscinetti pneumostatici trovano ormai applicazione in numerosi settori: macchine di misura, macchine utensili, banchi di controllo, applicazioni opto-elettroniche, ecc... Le ragioni di un utilizzo così diffuso sono da ricercare nelle loro particolari caratteristiche: precisione, assenza di attrito, buona rigidità, durata illimitata, eliminazione delle vibrazioni, possibilità di movimentare pesi notevoli con forze minime. Ottimi risultati si ottengono applicando i cuscinetti pneumostatici alle guide in granito, fino a raggiungere precisioni di linearità dell'ordine di 0,2 µm/m. Per agevolare la progettazione i cuscinetti vengono fabbricati in dimensioni standard con forma circolare per un miglior rendimento (possono essere costruiti anche in forma rettangolare ma il rendimento, in rapporto alla superficie, si riduce). Sono realizzati in lega di alluminio con trattamento di anodizzazione dura. La superficie di scorrimento è lappata.

AB 0480/0486 CUSCINETTI PNEUMOSTATICI REGOLABILI

Vanno montati e regolati con vite a passo fine agente su una sfera d'acciaio situata nell'apposita sede.

AB 0487/0493 : CUSCINETTI PNEUMOSTATICI DI CONTRASTO

Vanno montati in apposite sedi ricavate generalmente nel carro stesso in modo che l'aria compressa di alimentazione eserciti una spinta costante sul cuscinetto stesso. Vanno sempre montati in coppia coi cuscinetti regolabili.



Cartone



Cuscinetti di contrasto



Cuscinetti di Regolazione



Esempio di applicazione

Art.	Cod.	Tipo	P (N) 4.5 Bar	∅ (mm)	Spessore mm
AB	0480	Regolazione	170	30	14
AB	0481	Regolazione	350	40	16
AB	0482	Regolazione	590	50	20
AB	0483	Regolazione	790	60	24
AB	0484	Regolazione	962	70	28
AB	0485	Regolazione	1300	80	32
AB	0486	Regolazione	2000	100	40

AB	0490	Contrasto	170	30	12
AB	0491	Contrasto	350	40	14
AB	0492	Contrasto	590	50	18
AB	0493	Contrasto	790	60	20
AB	0494	Contrasto	962	70	23
AB	0495	Contrasto	1300	80	27
AB	0496	Contrasto	2000	100	31

TR: TAVOLA ROTANTE PNEUMOSTATICA E SISTEMA DI CENTRATURA

La tavola rotante pneumostatica, strumento per il controllo della concentricità, è composta da dischi in granito che si muovono su un cuscinetto d'aria a pressione e depressione in modo da ottenere la massima rigidità (previa regolazione) qualsiasi sia il peso del pezzo da controllare. Il disco inferiore si sposta sulla base d'appoggio, mentre il disco superiore ruota intorno all'asse verticale, sempre utilizzando l'effetto pneumostatico. L'apparecchio è fornito con un gruppo di filtro/regolazione d'aria e una centralina di comando. La tavola rotante viene fornita, su richiesta, con dimensioni e forature secondo le esigenze del Cliente.

TR: SISTEMA DI CENTRATURA



Cartone

Accessorio per tavola rotante, il sistema di centratura permette di centrare sull'asse verticale il pezzo in rotazione; applicando un mandrino autocentrante per bloccare il pezzo, è possibile, agendo sulle tre regolazioni di livello a 120°, regolare la perpendicolarità dell'asse verticale e con le due regolazioni a 90° spostare l'asse del pezzo rispetto all'asse di rotazione. Costruito in acciaio trattato superficialmente per la durezza va fissato alla tavola rotante per mezzo degli appositi inserti filettati.

	TR0475	TR0477	TR0478
∅ Disco	290 mm	390 mm	490 mm
Peso netto	36 Kg	62 Kg	106 Kg
Alimentazione	4.5 Bar	4.5 Bar	4.5 Bar
Precisione asse rotazione	1 µm	1 µm	1 µm
Precisione disco orizzontale	2.0 µm	2.5 µm	3.0 µm
Portata massima	60 Kg	100 Kg	170 Kg



Nella foto: Tavola rotante con centralina di comando, sistema di centratura e mandrino autocentrante (escluso dalla fornitura)