

AirLoc

stops vibrations

AZIENDA**AirLoc – innovazione nella tecnica del livellamento e dello smorzamento**

Il nome AirLoc è una garanzia di qualità da più di 50 anni nel settore della tecnica dell'isolamento delle vibrazioni, del rumore trasmesso per via solida e dell'installazione di macchine. Siamo uno dei fornitori leader nel mondo per soluzioni complete nel settore dell'isolamento di fondazioni, in modo particolare per macchine rotative per la stampa di quotidiani. La qualità dei nostri prodotti è assicurata da un parco macchine moderno, dall'elevato livello di integrazione verticale e dalla possibilità di usufruire di un proprio laboratorio sperimentale. Una rete commerciale estesa in tutto il mondo assicura la disponibilità dei nostri prodotti e servizi in ogni momento e ovunque. La nostra sede vicino a Zurigo si trova nel cuore dell'Europa ed è fornita di buoni collegamenti stradali.

**AirLoc – la soluzione mirata per le vostre esigenze**

Produciamo e commercializziamo prodotti efficienti e sicuri con un buon rapporto qualità/prezzo. L'ampia gamma di prodotti disponibili da magazzino è la base per una scelta economica supportata da un'elevata affidabilità delle consegne che ci è valsa la reputazione migliore fra i nostri Clienti.

**AirLoc – servizio completo da un unico fornitore**

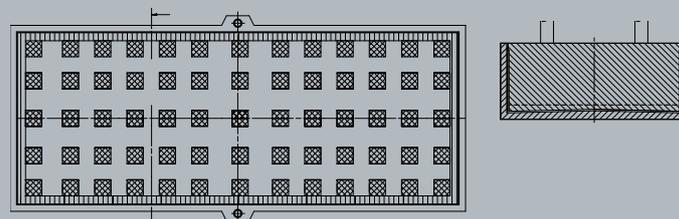
Come fornitori di sistemi completi offriamo ai nostri Clienti un servizio a 360°. Dalla progettazione all'installazione sarete serviti da un unico fornitore. I nostri Clienti traggono vantaggio dalla nostra esperienza pluriennale e dalle nostre soluzioni complete, efficienti e affidabili volte ad aumentare il vostro potenziale di competitività.

PRODOTTI E SERVIZI**Misurazioni**

Offriamo ai nostri Clienti misure di vibrazioni utilizzando un moderno analizzatore FFT. Siamo in grado di calcolare le frequenze proprie di solette di edifici e le frequenze di disturbo di macchine di tutti i tipi. Le rilevazioni sono la base di un'analisi del problema da cui ricavare proposte di miglioramento. Il nostro sistema di misura Dyno-Meter ci consente di misurare carichi statici e di calcolare l'esatta distribuzione del carico di una macchina.

Isolamento antivibrante di fondazioni

Uno dei nostri principali campi di specializzazione è la progettazione e costruzione di isolamenti antivibranti per qualsiasi tipo di fondazione per macchina. Abbiamo infatti già posato molte centinaia di isolamenti antivibranti anche per blocchi di fondazione di diverse migliaia di tonnellate di peso. Il sistema di isolamento antivibrante svi-luppato da noi viene prodotto nella nostra fabbrica e posato presso il Cliente sotto la nostra supervisione.



Le vibrazioni causate da macchine e apparecchiature sono elementi di disturbo. La riduzione delle emissioni o immissioni di vibrazioni richiede oggi sforzi sempre maggiori da parte dei costruttori e gestori di macchine. Una lotta mirata alle vibrazioni è pertanto un «must».

TECNICA DELLE VIBRAZIONI

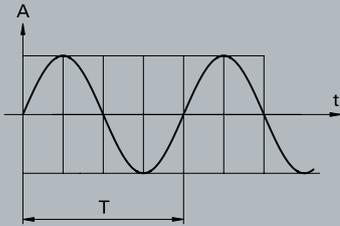


Fig. 1: Oscillazione armonica

La **figura 1** mostra un'oscillazione armonica, non smorzata. I concetti fondamentali della tecnica delle vibrazioni sono la frequenza f , l'ampiezza A e lo smorzamento D ; tra questi rientrano anche la frequenza propria e la risonanza.

La **frequenza f** è una misura che indica il numero di oscillazioni al secondo. $f = \frac{1}{T}$ [$\frac{1}{s} = \text{Hz}$]

Il **rumore trasmesso** per via solida sono vibrazioni che si propagano in un corpo solido. A frequenze basse si parla per lo più di vibrazioni meccaniche.

Per **ampiezza** si intende il valore massimo raggiunto dall'oscillazione.

Lo **smorzamento D** definisce la misura della riduzione d'ampiezza dell'oscillazione di un sistema molla-massa ad oscillazione libera ottenuta mediante l'attrito. Lo smorzamento si basa sulla trasformazione dell'energia in calore.

La **frequenza propria f_0** di un corpo è la frequenza con cui esso vibra liberamente intorno alla propria posizione di equilibrio senza influenza esterna. Ciascun corpo ha una sua frequenza propria, ma questa può essere calcolata solo nei casi più semplici. Nella maggior parte dei casi può essere tuttavia misurata facilmente mediante l'eccitazione ad impulsi. Se questa frequenza propria è vicina ad una frequenza di eccitazione f_E o se coincide addirittura con essa, abbiamo una **risonanza**. In questo caso aumenta l'ampiezza, con il rischio di distruggere il sistema.

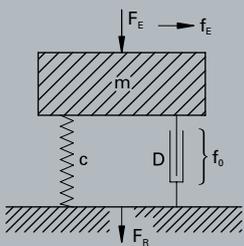


Fig. 2: Isolamento antivibrante di sistemi dinamici

ISOLAMENTO ANTIVIBRANTE

L'isolamento antivibrante di un sistema dinamico consiste nel separarlo dall'ambiente mediante un corpo elastico con frequenza propria f_E sostanzialmente diversa dalla frequenza di eccitazione f_0 del sistema.

Nella **fig. 2** è rappresentato schematicamente un siffatto sistema con isolamento. In pratica interessa la forza residua F_R ovvero il rapporto tra questa forza residua e la forza di eccitazione originaria. Questo rapporto, chiamato fattore di trasmissione di forza V_K , è rappresentato nella **fig. 3** in funzione del rapporto di frequenze.

$$\eta = \frac{f_E}{f_0}$$

Con $\eta = \sqrt{2}$, V_K diventa 1. Con valori superiori a $\eta = \sqrt{2}$ inizia l'effetto isolante. Quanto maggiore è il rapporto tra frequenza di eccitazione f_E e frequenza propria f_0 , tanto migliore diventa l'effetto isolante $J = 1 - V_K$.

Utilizzando materiali elastici si è stabilito che i valori di accelerazione dell'oscillazione diminuiscono anche al di sotto del campo di risonanza di circa $\eta = 0,5$, confermando la presenza di un effetto isolante.

La frequenza propria degli elastomeri in funzione di un carico specifico deve essere calcolata mediante misurazioni di laboratorio. La riduzione misurabile dello spessore delle piastre viene chiamata per praticità «deformazione da schiacciamento».

- m = massa
- c = indice di rigidità
- D = dimensioni nucleo ammortizzatore
- f_0 = frequenza propria dell'isolamento
- f_E = frequenza di eccitazione
- F_E = forza di eccitazione
- F_R = forza residua

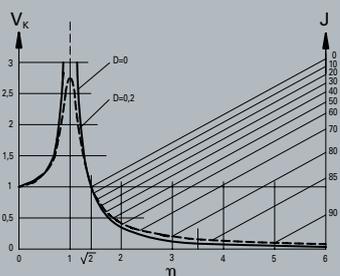


Fig. 3: Fattore di trasmissione di forza in funzione del rapporto di frequenze

SUPPORTO PER MACCHINE CON ISOLAMENTO ANTIVIBRANTE

Quasi sempre le esigenze relative all'installazione di una macchina sono contraddittorie: la macchina deve essere ferma e stabile, ma deve essere al contempo ben isolata. Deve poter essere montata (e smontata) in modo facile e veloce, ma non deve scivolare. E deve poter essere livellata, anche successivamente, con alta precisione, ma non deve spostarsi.

In casi come questi viene in aiuto solo la grande esperienza acquisita in molti anni di pratica sul campo di AirLoc AG, che riesce sempre a trovare la soluzione specifica più adatta.

$$V_K = \frac{F_R}{F_E} = \sqrt{\frac{1+(2D\eta)^2}{(1-\eta^2)^2+(2D\eta)^2}}$$

La tabella sinottica di AirLoc vi aiuta a trovare in modo semplice e veloce gli elementi livellanti AirLoc o gli zoccoli livellanti AirLoc più adatti per la vostra macchina.

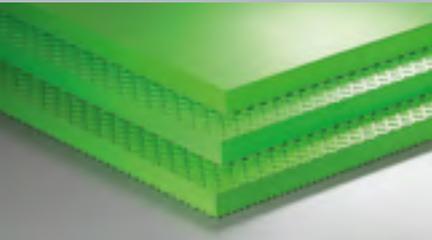
Non trovate la vostra macchina o la vostra applicazione?

Contattateci direttamente per e-mail, telefonicamente o per fax. Il nostro team di esperti vi aiuterà nella scelta. Trovate le informazioni su come contattarci nell'ultima pagina di questo catalogo.

Campo di applicazione	Elementi livellanti Pagine 14 – 23			Zoccoli livellanti Pagine 24 – 35				Soluzioni di progettazione Pagine 12 – 13		
	GLV, GLR e GLRI GLRN e GLP	Avvitabile alla macchina			Installazione libera	Avvitabile alla macchina	Ancorato nella pavimentazione medi- ante foro passante	Ancoraggio rigido senza spessore isolante	Set di piastre	Sistemi di isolamento di fondazioni
		PRS	PRG PGRI	PRP						
Lavorazione di metalli										
Centri di lavorazione	○			●	●	●	●		●	
Trapani						●	●		●	
Alesatrici	○		●	●						
Torni						●	●		●	
Torni, bancale lungo	○	●	●	●			●		●	
Fresatrici		●	●	●						
Pompe e compressori				●	●			●	●	
Presse meccaniche				●	●			●	●	
Presse idrauliche	○		●	●						
Segatrici					●	●		●	●	
Cesoie e presse piegatrici		●		●			●		●	
Rettificatrici								●	●	
Forgiatrici		●		●	●			●		
Punzonatrici e rodatrici				●	●	●	●			
Macchine «transfer»										
Lavorazione di materiale plastico		●	●	●						
Macchine granulatrici					●			●		
Macine e impianti di frantumazione a urto						●				
Manipolatori	●	●	●	●	●					
Macchine ad iniezione plastica										
Industria grafica e cartaria	●		●					●		
Macchine legatrici	○		●	●	●	●	●		●	
Macchine da stampa			●	●	●			●		
Piegatrici	○		●	●	●			●		
Taglierine	●		●	●						
Impianti di confezionamento										
Altre macchine	●		●	●						
Impianti chimici (esecuzione INOX)	○	●	●	●	●					
Macchine per la lavorazione del legno			●	●		●		●		
Climatizzatori	○	●	●					●	●	
Apparecchi di misurazione	●		●							
Industria alimentare (esecuzione INOX)			●					●	●	
Strumenti ottici	○		●		●	●		●		
Telai meccanici										

● L'elemento si adatta in modo ottimale per questa applicazione. Cercate sulla pagina di catalogo dell'elemento selezionato il prodotto specifico per la vostra applicazione in funzione del peso della vostra macchina.

○ Solo per macchine leggere
In caso di dubbio, contattateci o usate gli elementi PRG e PGRI.



	Pag.
Piastre antivibranti AirLoc	6
Serie 400	7
Serie 700	8
Serie 900F	9
Serie Piastre Composite	10
Serie Piastre antiscivolo e livellanti	11
Set di piastre	12
Isolamento di fondazioni	13
Elementi livellanti AirLoc	14
PRG	15
PRS e PRSK	16
PRP	17
GLV e GLR	18
GLRN	19
PRGI e GLRI – acciaio inossidabile INOX	20
PR – termoplastico	21
Esecuzioni speciali	22
Zoccoli livellanti di precisione AirLoc	24
VRC – installazione libera	26
VRC – installazione libera, a 4 cunei	27
VRC – avvitabile	28
VRKC – avvitabile, con calotta	29
VRC – a foro passante	30
VRKC – a foro passante, con calotta	31
KSC – ancoraggio rigido	32
KSC – ancoraggio rigido, con calotta	33
KaBloc	34
Sistemi di fissaggio e aste filettate	35
– Asta filettata P e tassello ad alta resistenza TA/SL	
– Asta filettata RGM e tirante di reazione RM	
– Rondelle isolanti	
– Asta filettata S (v. pag. 19)	
– Asta filettata S INOX (v. pag. 21)	
Esecuzioni speciali – Zoccoli livellanti di precisione	36
Accessori	37
– Anelli compensatori d'altezza Spacer	
– Zoccolo di montaggio MSC	
– Prolungamento delle aste filettate	
Appoggi orizzontali	38
Zoccolo di serraggio VC e angolare L2	38
HZA – Serie W e H	39

AirLoc è l'unico costruttore ad offrire sia pannelli compositi tradizionali che piastre isolanti evolute di nuova generazione.

Tutte le piastre isolanti AirLoc sono ovviamente certificate RoHS.

Le macchine di oggi generano forze dinamiche impensabili fino a pochi anni fa. Le piastre antivibranti AirLoc di nuova generazione sono materiali altamente evoluti con elevate qualità antivibranti in grado di soddisfare queste nuove esigenze (problemi di vibrazioni e di rumore trasmesso per via solida). I valori tecnici e fisici rispecchiano lo stato dell'arte dello sviluppo degli elastomeri e aprono nuove possibilità applicative che non potevano essere raggiunte fino ad alcuni anni fa.

Valori migliori di settaggio e un elevato coefficiente di attrito mantengono la vostra macchina stabile e ferma per anni nella posizione predefinita anche in presenza di un elevato carico dinamico. Una resistenza eccellente verso tutti i materiali refrigeranti, detergenti e lubrificanti utilizzati nell'industria meccanica moderna ne rendono l'utilizzo semplice e molto sicuro ad es. per le coppe dell'olio.

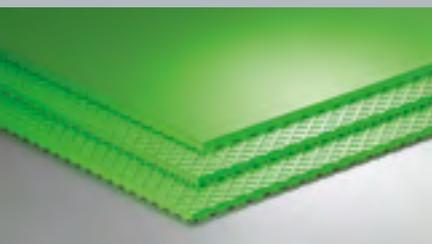
I materiali utilizzati per le piastre AirLoc possono essere tagliati facilmente in qualsiasi forma desiderata con una sega a nastro, circolare o con un gattuccio. Ovviamente tutti i materiali usati per le piastre AirLoc sono certificati RoHS.

Le nostre piastre antivibranti consentono di risolvere in modo economico ed efficiente tutti i problemi tecnici relativi a vibrazioni che si presentano nell'industria meccanica moderna.



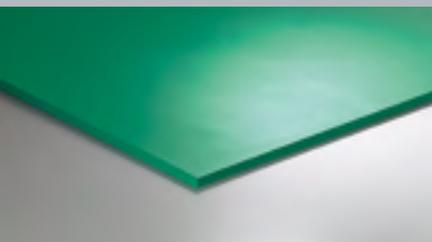
Serie 400 – la migliore per un eccellente isolamento antivibrante

Le piastre isolanti antivibranti AirLoc della serie 400 sono state progettate specificatamente per l'impiego con le basse frequenze. L'ottima resistenza a molti prodotti chimici, lubrificanti e combustibili assicura una durata illimitata. Un elevato coefficiente d'attrito e tolleranze molto ristrette di fabbricazione offrono una sicurezza d'impiego elevata e la protezione migliore per le vostre apparecchiature.



Serie 700 – la soluzione universale per un eccellente smorzamento

Le piastre isolanti antivibranti AirLoc della serie 700 sono il risultato di 50 anni di esperienza nella progettazione e applicazione della tecnica dello smorzamento. Le ottime qualità antivibranti consentono un utilizzo estremamente sicuro ed efficace, anche in condizioni critiche. L'ottima resistenza ad oli, lubrificanti e combustibili rendono le piastre isolanti della serie 700 un materiale ideale per le vostre macchine utensili e da produzione moderne ed economiche.



Serie 900F – piastre dinamiche per la massima capacità di carico

Le piastre isolanti antivibranti AirLoc della serie 900F sono state progettate per tutte quelle applicazioni che richiedono elevate forze dinamiche e la massima stabilità di livellamento. L'ottima capacità di carico e resistenza a molti prodotti chimici, lubrificanti e combustibili assicurano una durata illimitata. Le piastre isolanti della serie 900F sono il materiale ideale per le vostre macchine utensili e da produzione moderne ed economiche.

Le piastre isolanti antivibranti AirLoc della serie 400 sono state progettate specificatamente per l'impiego con le basse frequenze. L'ottima resistenza a molti prodotti chimici, lubrificanti e combustibili assicura una durata illimitata. Un elevato coefficiente d'attrito e tolleranze molto ristrette di fabbricazione offrono una sicurezza d'impiego elevata e la protezione migliore per le vostre apparecchiature.

N. d'ordine = N. articolo + indice	Campo di applicazione	Tipo	N. articolo	Spessore piastra	Portata	Frequenza propria medio carico (Hz)	
				mm	daN/cm ²	verticale	orizzontale
	Apparecchi sensibili alle vibrazioni. Altezza d'ingombro bassa.	410 senza profilo	2.00100.__	10	2.5 – 10	50	6.5
	Isolamento altamente efficace di apparecchi sensibili alle vibrazioni.	425 senza profilo	2.00425.__	25	2.5 – 7.5	22	4.5
	Macchine da produzione e macchine di misura installate ai piani alti.	B1 doppio profilo	2.00132.__	13	1 – 5	21	6
	Isolamento passivo di apparecchi sensibili, ad es. strumentazione da laboratorio e bilance. Materiali per l'isolamento di fondazioni, l'isolamento passivo di apparecchi e impianti molto sensibili.	B2 doppio profilo	2.04202.__	26	1 – 5	14	5
		B3 doppio profilo	2.04203.__	39	1 – 5	10	4
		B4 doppio profilo	2.04204.__	52	1 – 5	9	3.5

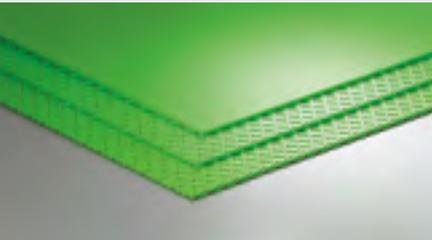
Limiti di temperatura -20 °C – +80 °C
Coefficiente d'attrito 0.9
Durezza Shore 40 – 45° Shore A

Dimensioni delle piastre standard Serie 400	Indice	L mm	b mm	
Altre dimensioni e forme disponibili da magazzino su richiesta.	___.70	1000	500	Solo tipi 410 e 425
	___.71	500	500	
	___.72	500	250	
	___.76	250	250	
	___.80	200	200	
	___.85	125	125	
	___.86	100	100	

Piastre a strati multipli, v. pag. 12, Set di piastre. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

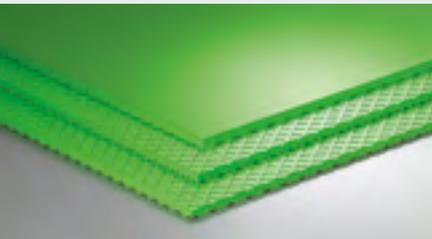
Le piastre isolanti antivibranti AirLoc della serie 700 sono il risultato di 50 anni di esperienza nella progettazione e applicazione della tecnica dello smorzamento. Le ottime qualità antivibranti consentono un utilizzo estremamente sicuro ed efficace, anche in condizioni critiche. L'ottima resistenza ad oli, lubrificanti e combustibili rendono le piastre isolanti della serie 700 un materiale ideale per le vostre macchine utensili e da produzione moderne ed economiche.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

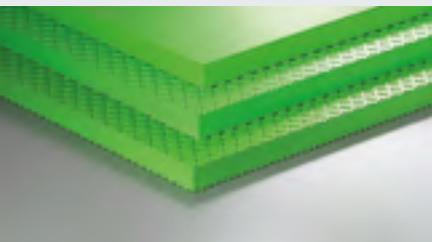


Campo di applicazione

Piastra isolante economica con ottime qualità antivibranti. Altezza d'ingombro bassa. Adatta per impianti produttivi, industria meccanica in generale.



Di impiego universale, ottima capacità isolante. Affermata da molti anni nel settore delle macchine da stampa, delle macchine continue (per carta) e tessili.



Isolamento altamente efficace, progettata specificamente per macchine con elevate forze dinamiche quali presse, taglierine e punzonatrici.

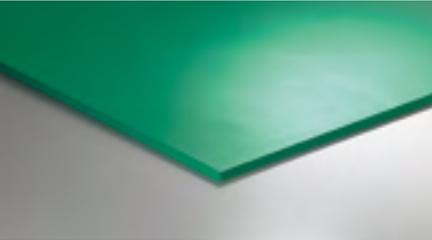
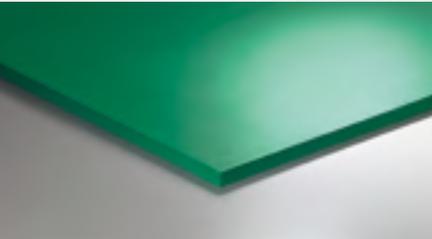
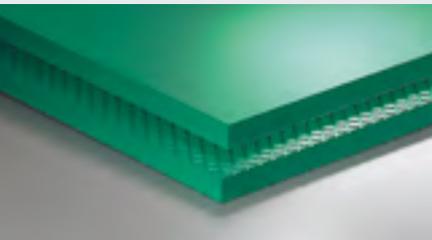
Tipo	N. articolo	Spessore piastra mm	Portata daN/cm ²	Frequenza propria medio carico (Hz)	
				verticale	orizzontale
710 senza profilo	3.07100.__	10	5 – 20	92	19
711 profilo singolo	3.07101.__	10	5 – 20	77	18
712 doppio profilo	3.07102.__	10	5 – 20	71	17
715 senza profilo	3.07150.__	15	5 – 20	81	13
716 profilo singolo	3.07151.__	15	5 – 20	67	16
717 doppio profilo	3.07152.__	15	5 – 20	58	15
725 senza profilo	3.07250.__	25	5 – 20	44	10
726 profilo singolo	3.07251.__	25	5 – 20	33	8
727 doppio profilo	3.07252.__	25	5 – 20	33	8

Limiti di temperatura –15 °C – +100 °C
Coefficiente d'attrito 0.8
Durezza Shore 70 – 75° Shore A

Dimensioni delle piastre standard Serie 700	Indice	L mm	b mm
Altre dimensioni e forme disponibili da magazzino su richiesta.	...70	1000	500
	...71	500	500
	...72	500	250
	...76	250	250
	...80	200	200
	...85	125	125
	...86	100	100

Piastre a strati multipli, v. pag. 12, Set di piastre. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Le piastre isolanti antivibranti Airloc della serie 900F sono state progettate per tutte quelle applicazioni che richiedono elevate forze dinamiche e la massima stabilità di livellamento. L'ottima capacità di carico e resistenza a molti prodotti chimici, lubrificanti e combustibili assicurano una durata illimitata. Le piastre isolanti della serie 900F sono il materiale ideale per le vostre macchine utensili e da produzione moderne ed economiche.

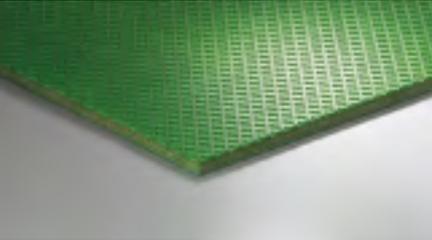
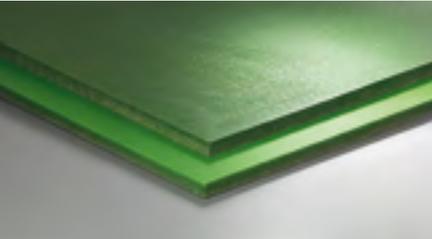
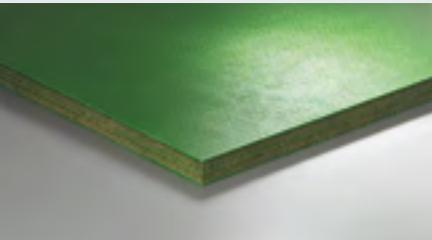
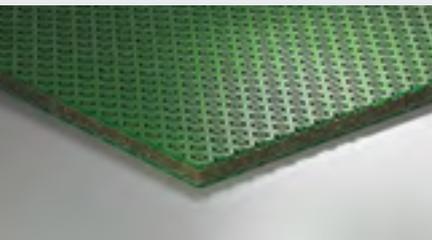
N. d'ordine = N. articolo + indice	Campo di applicazione	Tipo	N. articolo	Spessore piastra	Portata	Frequenza propria medio carico (Hz)	
				mm	daN/cm ²	verticale	orizzontale
	Piastra isolante economica per elevati carichi statici. Altezza d'ingombro bassa. Per centri di lavorazione, macchine utensili con massima stabilità di livellamento.	910F senza profilo	3.09100.__	10	7.5 – 40	70	21
	Possibilità di carico elevato, particolarmente indicata per macchine transfer e macchine a bancale lungo.	915F senza profilo	3.09150.__	15	7.5 – 40	62	18
	Piastra isolante per macchine con elevate forze dinamiche quali presse, taglierine e punzonatrici.	925F senza profilo	3.09250.__	25	7.5 – 40	42	14
		927F doppio profilo	3.09252.__	25	7.5 – 30	39	12

Limiti di temperatura -20 °C – +80 °C
Coefficiente d'attrito 0.8
Durezza Shore 90 – 95° Shore A

Dimensioni delle piastre standard Serie 900F	Indice	L mm	b mm
Altre dimensioni e forme disponibili da magazzino su richiesta.	____.70F	1000	500
	____.71F	500	500
	____.72F	500	250
	____.76F	250	250
	____.80F	200	200
	____.85F	125	125
	____.86F	100	100

Piastre a strati multipli, v. pag. 12, Set di piastre. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Le piastre isolanti AirLoc, realizzate con la qualità Composite rinomata da 50 anni, sono adatte per tutti gli utilizzi in cui sono state sperimentate. L'esperienza pluridecennale e migliaia di applicazioni di successo fanno di queste piastre il materiale ideale per qualsiasi tipo di installazione di macchine.

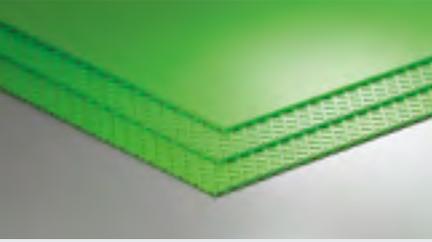
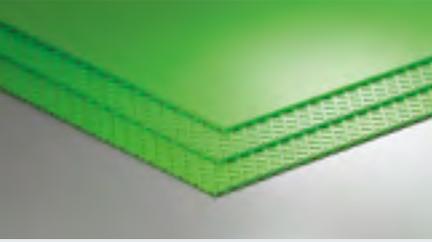
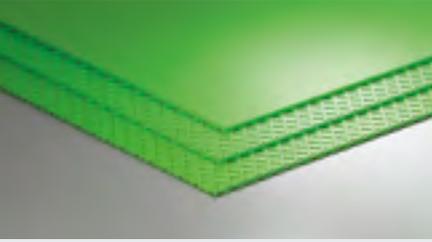
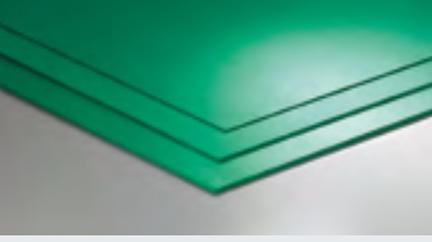
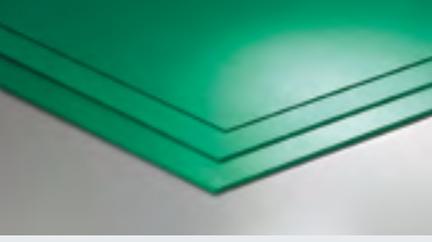
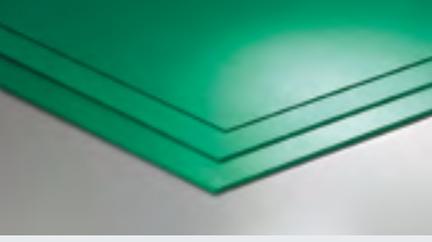
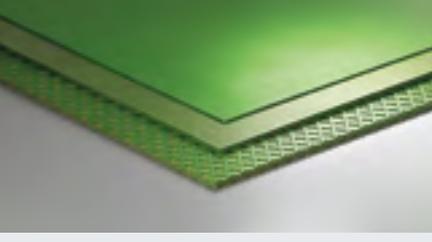
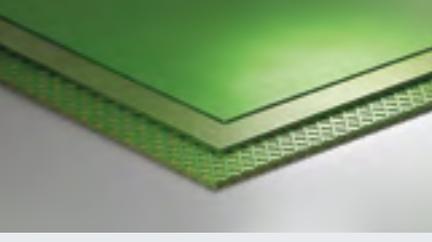
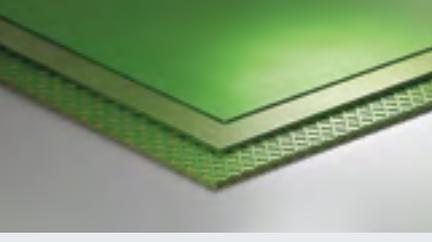
N. d'ordine = N. articolo + indice	Campo di applicazione	Tipo	N. articolo	Spessore piastra	Portata	Frequenza propria medio carico (Hz)	
				mm	daN/cm ²	verticale	orizzontale
	Impiego universale. Si adatta molto bene per macchine utensili e macchine da stampa.	4.17.4 doppio profilo	1.00402.__	15.5	3 – 8	53	13
	Piastra isolante con elevata stabilità di livellamento, particolarmente adatta per macchine transfer e centri di lavorazione.	610 senza profilo	1.00610.__	14	10 – 30	59	12
	Possibilità di carico molto elevato, particolarmente indicata per macchine transfer pesanti e macchine a bancale lungo.	4.17.6 senza profilo	1.00600.__	14.5	10 – 30	61	16
	Possibilità di carico elevato, per macchine con elevate forze dinamiche.	4.17.50 senza profilo	1.00500.__	25.5	6 – 20	45	9
	Piastra isolante morbida per l'isolamento antivibrante altamente efficace di presse e punzonatrici, anche su solette.	32 doppio profilo	1.00302.__	22	1 – 3	31	11

Limiti di temperatura 0 °C – +70 °C
Coefficiente d'attrito 0.6 – 0.8

Dimensioni delle piastre standard Piastre Composite	Indice	L mm	b mm
Altre dimensioni e forme disponibili da magazzino su richiesta.	..____.70	1000	500
	..____.71	500	500
	..____.72	500	250
	..____.76	250	250
	..____.80	200	200
	..____.85	125	125
	..____.86	100	100

Piastre a strati multipli, v. pag. 12, Set di piastre. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Le piastre antislittamento e livellanti AirLoc trovano impiego come cuscinetti intermedi fra due superfici d'acciaio o per compensare altezze diverse di una installazione. I materiali usati di ottima qualità garantiscono la sicurezza di utilizzo e una lunga durata della macchina.

N. d'ordine = N. articolo + indice	Campo di applicazione	Tipo	N. articolo	Spessore piastra	Portata	Frequenza propria medio carico (Hz)	
				mm	daN/cm ²	verticale	orizzontale
	Elevato effetto antislittamento.	405 senza profilo	2.00050.__	5	2.5 – 10	–	–
	Di impiego universale, elevata stabilità a lungo termine.	705 senza profilo	3.07050.__	5	5 – 20	–	–
		706 profilo singolo	3.07051.__	5	5 – 20	–	–
		707 doppio profilo	3.07052.__	5	5 – 20	–	–
	Possibilità di carico elevato, livellamento molto stabile, altissima stabilità a lungo termine.	902F senza profilo	3.09020.__F	2	7.5 – 40	–	–
		903F senza profilo	3.09030.__F	3	7.5 – 40	–	–
		905F senza profilo	3.09050.__F	5	7.5 – 40	–	–
	Elevata qualità con eccellente stabilità di forma.	SP0 senza profilo	1.00000.__	2.5	10 – 30	–	–
		S0 senza profilo	1.00200.__	5.5	10 – 30	–	–
		SL doppio profilo	1.00222.__	7	4 – 12	–	–

Limiti di temperatura:
400 e 900F –20 °C – +80 °C
700 –15 °C – +100 °C
SP0, S0 e SL 0 °C – +70 °C

Coefficiente d'attrito 0.6 – 0.9

Dimensioni delle piastre standard Piastre antislittamento e livellanti	Indice	L mm	b mm
Altre dimensioni e forme disponibili da magazzino su richiesta.	___.70	1000	500
	___.71	500	500
	___.72	500	250
	___.76	250	250
	___.80	200	200
	___.85	125	125
	___.86	100	100

Piastre a strati multipli, v. pag. 12, Set di piastre. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Se le singole piastre isolanti non sono sufficienti per risolvere un problema di isolamento antivibrante in modo ottimale, è anche possibile sovrapporle. Strati di 2 – 4 piastre isolanti a formare set di piastre consentono di ridurre la frequenza propria verticale ottenendo un effetto isolante antivibrante efficace come isolamento passivo.

N. d'ordine =
N. articolo + indice



Campo di applicazione

Per applicazioni di antivibranti a macchine a basse frequenze, anche collocate ai piani alti, per l'isolamento passivo dalle vibrazioni trasmesse dall'edificio, per strumentazione da laboratorio, microscopi, sistemi EDP, bilance analitiche, isolamento di fondazioni.

Tipo

B2
doppio profilo
B3
doppio profilo
B4
doppio profilo

N. articolo

2.04202.___
2.04203.___
2.04204.___

Spessore piastra

mm

26
39
52

Portata

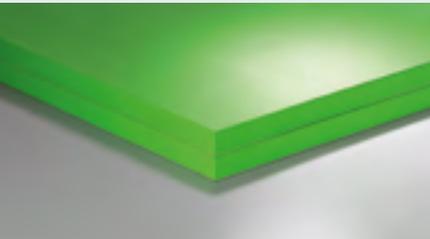
daN/cm²

1 – 5
1 – 5
1 – 5

Frequenza propria medio carico (Hz)

verticale orizzontale

14 –
10 –
9 –



Questo materiale con durezza 70° Shore si distingue per un grado elevato di smorzamento ed è pertanto particolarmente adatto per l'installazione antivibrante di presse e macchine simili. Senza profilo, elevate qualità antiscivolo.

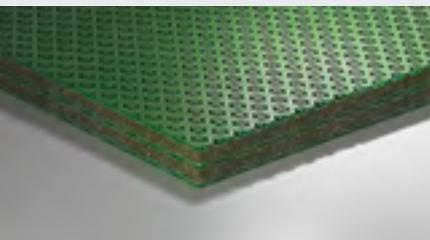
K813
senza profilo

3.04813.___

50

5 – 20

31 –



Molto adatto come materiale morbido per l'isolamento di fondazioni. Impiegato principalmente sotto le fondazioni di presse e macchine utensili di grandi dimensioni di qualsiasi tipo.

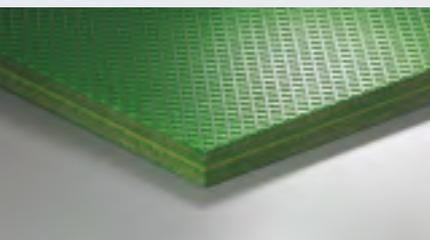
K975
doppio profilo

1.04975.___

44

1 – 3

20 –



Molto adatto come qualità standard per l'isolamento di fondazioni. Impiegato principalmente sotto fondazioni di grandi dimensioni di macchine da stampa di giornali e di altre macchine pesanti di grandi dimensioni.

K905
doppio profilo

1.04905.___

36.5

3 – 8

27 –

Limiti di temperatura 0 °C – +70 °C
Coefficiente d'attrito 0.6 – 0.8

Dimensioni delle piastre standard Set di piastre

Indice

L
mm

b
mm

Altre dimensioni e forme disponibili da magazzino su richiesta.

___.70
___.71
___.72
___.76
___.80
___.85
___.86

1000
500
500
250
250
200
125
100

Solo tipi K813, K975, K905

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Le fondazioni servono a rinforzare una macchina o ad unirne i diversi componenti su un comune terreno stabile. Il peso aggiuntivo della fondazione ha un effetto positivo sulla riduzione delle vibrazioni. Tale effetto ha tuttavia dei limiti. Solo mediante un sistema di isolamento antivibrante ovvero mediante un disaccoppiamento dal terreno di fondazione è possibile proteggere le aree circostanti da vibrazioni nocive di disturbo.

AirLoc vanta un'esperienza pluriennale nella progettazione e costruzione di sistemi di isolamento per fondazioni. Dalla prima analisi sulla tipologia delle vibrazioni alla supervisione durante la posa della fondazione ricevete tutto da un unico fornitore.



Fig. 1:
Vasca di fondazione prima del
montaggio delle piastre antivibranti



Fig. 2:
Dopo il montaggio dell'isolamento
(verde)



Fig. 3:
Preparazione alla colata
della fondazione



Fig. 4:
Macchine rotative per
la stampa di giornali

Principio di base dell'isolamento di fondazioni

Per realizzare l'isolamento antivibrante, la fondazione della macchina viene collocata in una vasca di cemento. Tra la fondazione e la vasca viene posizionato uno strato di materiale isolante antivibrante. La posa di questo strato isolante richiede un grande know-how e un'esperienza pluriennale nel settore della tecnica dello smorzamento.

I parametri fondamentali sono:

- peso complessivo di fondazione e macchina;
- forze dinamiche e momenti della macchina;
- frequenza di risonanza propria del sistema;
- coefficiente di isolamento antivibrante.

Sistema di isolamento AirLoc per fondazioni

Il sistema di isolamento di fondazioni AirLoc si distingue per le seguenti caratteristiche:

- isolamento completo del blocco macchina in direzione verticale e orizzontale;
- calcolo esatto della frequenza di isolamento (numero e distribuzione delle piastre antivibranti) sulla base delle masse effettive da appoggiare, posa specifica per il Cliente.

Rispetto ai sistemi di isolamento a tutta superficie, le piastre antivibranti AirLoc vengono adattate sia nel numero che nelle dimensioni (variabili) al progetto interessato. L'isolamento di fondazioni AirLoc viene calcolato sulla base dei carichi effettivi e viene posato in funzione della superficie specifica. Ciò consente rispetto agli isolamenti con posa a tutta superficie di adattare il sistema alle condizioni di tutta la superficie da trattare, compresi i bordi.

Esempio di esecuzione

La realizzazione di un isolamento per la fondazione di una macchina rotativa per giornali è esemplificativa delle grandi dimensioni che entrano in gioco. La fig. 1 mostra la vasca di fondazione prima della posa delle piastre antivibranti. Nella fig. 2 la posa è conclusa. Gli elementi antivibranti veri e propri sono le piastre verdi. Tra le piastre sono stati collocati sistemi sviluppati appositamente. Il materiale antivibrante viene coperto e protetto prima dell'armatura e della colata di cemento (fig. 3). A lavori ultimati, non si riconosce quasi più nulla della fondazione (fig. 4).

Gli elementi livellanti AirLoc si contraddistinguono per la loro costruzione semplice ed efficace. Controlli costanti sui materiali grezzi operati dal nostro laboratorio nonché la fabbricazione in casa assicurano i requisiti di qualità molto elevata, senza gravare sull'economicità dei prodotti.

Un'ampia gamma di prodotti consente di scegliere facilmente gli elementi più adatti alle vostre esigenze e aiuta a risparmiare sui costi, senza per questo dover accettare compromessi sulla qualità.

Tutti gli elementi di livellamento sono ovviamente certificati RoHS.



Gli elementi PRG sono progettati per un'installazione facile, economica e sicura della vostra macchina o impianto. Il collegamento brevettato tra la piastra antivibrante e l'asta filettata è fisso, può sopportare carichi elevati ed è tuttavia in grado di compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4°. L'installazione senza ancoraggio e la facilità di livellamento su superfici estese assicurano la massima flessibilità del vostro parco macchine.

Gli elementi PRS e PRSK sono un prodotto innovativo di AirLoc, progettati specificamente per macchine con elevate forze dinamiche orizzontali. La robusta piastra di fondo è collegata in modo fisso alla piastra di pressione mediante una guida di precisione. Questo principio costruttivo consente la massima rigidità orizzontale lungo tutta l'area di livellamento.

Gli elementi PRP sono particolarmente indicati per installazioni rapide e di precisione di macchine fino a 10 tonnellate per piede. Il collegamento semplice e sicuro tra la superficie d'appoggio e la vostra macchina. La costruzione particolare della piastra di pressione consente di compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4° per un'ottima stabilità orizzontale.

Gli elementi GLV e GLR sono tra i prodotti di AirLoc più economici e ciò nondimeno famosi per la loro affidabilità. Vengono impiegati per l'isolamento delle vibrazioni e del rumore trasmesso per via solida nel caso in cui le macchine siano dotate di appoggi con fori passanti e/o filettati. La svasatura dell'appoggio per l'asta filettata ha una forma tale da impedirne la deformazione e da compensare i dislivelli della pavimentazione.

Gli elementi GLRN con nipplo livellante intercambiabile sono molto convenienti e flessibili nell'impiego. Gli elementi possono essere livellati fino a +13 mm in altezza. In funzione del tipo di nipplo utilizzato, la macchina può essere collegata mediante avvvitamento, ancoraggio o secondo le vostre esigenze.

Gli elementi PRGI in acciaio inossidabile sono collegati in modo fisso all'asta filettata grazie ad un elemento di chiusura brevettato e sono tuttavia abbastanza flessibili da compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4°. Grazie all'impiego di piastre antivibranti senza profilo sono ideali per l'impiego nell'industria alimentare e chimica.

Gli elementi PR sono in materiale termoplastico rinforzato. Sono particolarmente adatti per macchine leggere e nei casi in cui siano richiesti prodotti particolarmente economici. L'asta filettata degli elementi PR può essere montata facilmente e viene ancorata in modo fisso nell'elemento; risulta ciò nondimeno abbastanza flessibile da compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4°.

Nonostante l'ampia scelta non avete trovato l'elemento di livellamento ottimale?

In questo caso richiedete le nostre esecuzioni speciali. Saremo lieti di fabbricare un prodotto secondo le vostre esigenze. Contattateci direttamente o mandateci un disegno della vostra idea.

Per voi il vostro colore è importante! Anche per noi.

A richiesta siamo in grado di fornire tutti i colori.

Gli elementi livellanti PRG sono progettati per un'installazione facile, economica e sicura della vostra macchina o impianto. Il collegamento brevettato tra elemento e asta filettata è fisso, può sopportare carichi elevati ed è tuttavia in grado di compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4°. L'installazione senza ancoraggio e la facilità di livellamento su superfici estese assicurano la massima flessibilità del vostro parco macchine.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

**N. d'ordine =
N. articolo + indice**

**Colore
grigio argento RAL 7001**

**Altri colori
su richiesta**

Il migliore

Estremamente stabile. Si adatta perfettamente per macchine o impianti leggeri che vengono in contatto con una pavimentazione rigida e stabile.

Universale

Grande sicurezza d'impiego grazie ad ottime qualità antivibranti. Ottima stabilità grazie all'elevata aderenza con la pavimentazione.

Resistente

Per applicazioni con carichi statici elevati. Eccellente stabilità di livellamento e ottima resistenza. Ottima resa economica.

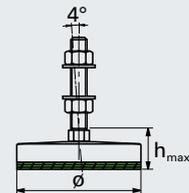
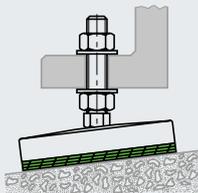
**Piastre di dotazione
Indice**

405
_.____.43

705
_.____.58

905
_.____.73

Dimensioni

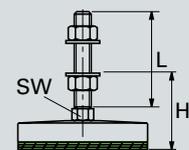


Tipo	N. articolo	Portata daN	h max. mm	Portata daN	h max. mm	Portata daN	h max. mm	Ø mm	Asta filettata
PRG 85	1.16085.____	450	38	900	38	1350	38	85	G1
PRG 125	1.16125.____	1000	51	2000	51	3000	51	125	G2
PRG 170	1.16170.____	2000	51	4000	51	4500	51	170	G2
PRG 230	1.16230.____	3800	51	6000	51	6000	51	230	G2

Perno a testa sferica G1 e G2 per elementi livellanti PRG

Blu zincato. La fornitura comprende 1 dado d'arresto + 1 dado + 1 rondella U per M10, M12, M16 o 2 dadi + 2 rondelle U per M20, M24.

Filetto	N. ordine G1	N. ordine G2	L mm	H mm	SW mm
M10	9.55102		100	40	13
M12	9.55122		100	41	13
M16	9.551621		100	49	17
M16		9.551622	100	52	19
M20		9.55202	100	63	22
M24		9.55242	100	74	24



Manca il filetto adatto? Richiedete le nostre viti speciali a basso costo M10 – M30 nelle lunghezze da 75 a 500 mm. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Gli elementi PRS sono un prodotto innovativo di AirLoc, progettati specificamente per macchine con elevate forze dinamiche orizzontali. La robusta piastra di fondo è collegata in modo fisso alla piastra di pressione mediante una guida di precisione. Questo principio costruttivo consente la massima rigidità orizzontale lungo tutta l'area di livellamento. Usati in abbinamento con le piastre isolanti AirLoc ad alto potere antivibrante, la macchina risulta stabile anche in presenza di forze di disturbo elevate.

Gli elementi PRSK con calotta superiore sono adatti per compensare dislivelli della pavimentazione fino a 3°.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

**N. d'ordine =
N. articolo + indice**

**Colore
grigio argento RAL 7001**

**Altri colori
su richiesta**

Economico
per un'installazione sicura e antislittamento senza isolamento antivibrante. Stabilità orizzontale estremamente elevata.

Dinamico
per presse, punzonatrici, macchine ad iniezione plastica, macchine con forza verticale dinamica elevata. Rapido smorzamento del movimento grazie ad ottime qualità antivibranti.

Stabile
per macchine ad iniezione plastica, macchine con forza orizzontale dinamica elevata. Stabilità orizzontale estremamente elevata.

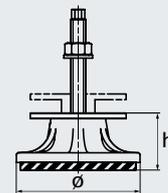
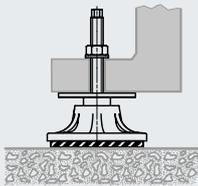
**Piastre di dotazione
Indice**

705
...58

725
...68

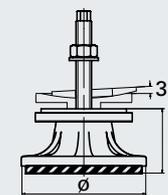
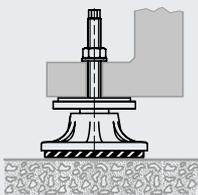
910
...75

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto	Ø mm	Registralità mm
PRS 130-16	1.17130-16_	2200	55	2200	75	3000	60	M16 x 1.5	130	+20
PRS 130-20	1.17130-20_	2200	55	2200	75	3000	60	M20 x 1.5	130	+20
PRS 240-20	1.17240-20_	6000	75	6000	95	7000	80	M20 x 1.5	240	+30
PRS 240-24	1.17240-24_	6000	75	6000	95	7000	80	M24 x 2.0	240	+30

Altre misure di filetto su richiesta



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto	Ø mm	Registralità mm
PRSK 130-16	1.17131-16_	2200	63	2200	83	3000	68	M16 x 1.5	130	+20
PRSK 130-20	1.17131-20_	2200	63	2200	83	3000	68	M20 x 1.5	130	+20
PRSK 240-20	1.17241-20_	6000	89	6000	109	7000	94	M20 x 1.5	240	+30
PRSK 240-24	1.17241-24_	6000	89	6000	109	7000	94	M24 x 2.0	240	+30

Altre misure di filetto su richiesta

Aste filettate adatte a pag. 17.

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Gli elementi PRP sono particolarmente indicati per installazioni rapide e di precisione di macchine. La dotazione selezionata di AirLoc copre un'ampia gamma di installazioni di macchine. La costruzione particolare della piastra di pressione consente di compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4° per un'ottima stabilità orizzontale.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

**N. d'ordine =
N. articolo + indice**

**Colore
giallo zinco RAL 1018**

**Altri colori
su richiesta**

Il migliore
per punzonatrici, roditrici e compressori. Ottima capacità isolante, elevata stabilità e buon potere antivibrante.

Dinamico
per presse, punzonatrici, macchine ad iniezione plastica, macchine con forza verticale dinamica elevata. Rapido smorzamento del movimento grazie ad ottime qualità antivibranti.

Stabile
per macchine ad iniezione plastica, macchine con forza orizzontale dinamica elevata, presse veloci.

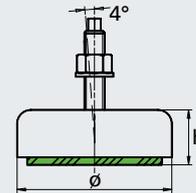
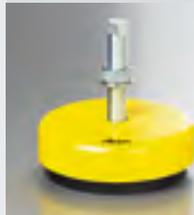
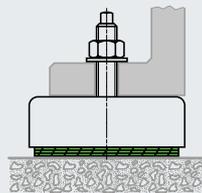
**Piastre di dotazione
Indice**

425
...48

725
...68

925
...64

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto	Ø mm	Registrazione mm
PRP 90	1.15091_	400	50	1000	50	1500	50	M12 x 1.5	101	+20
PRP 120	1.15120_	550	50	1500	50	1800	50	M16 x 1.5	123	+25
PRP 160	1.15160_	1150	52	3000	52	3500	52	M20 x 1.5	168	+25
PRP 200	1.15200_	1800	54	4000	54	4000	54	M24 x 2.0	205	+25
PRP 250HD	1.15253_	3200	60	8000	60	8000	60	M27 x 2.0	260	+25
PRP 300HD	1.15302_	4500	73	10000	73	10000	73	M30 x 2.0	305	+25

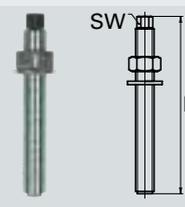
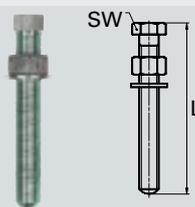
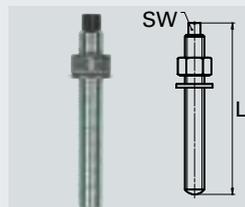
Aste filettate

Blu zincate. La fornitura comprende 1 dado + 1 rondella U

PRP infilabile R1

PRP con esagono grande R2

PRS e PRSK



Filetto	N. ordine L 125 mm	N. ordine L 175 mm	SW mm	N. ordine L 125 mm	N. ordine L 175 mm	SW mm	N. ordine L 150 mm	N. ordine L 175 mm	SW mm
M12 x 1.5	9.05123		8	9.06123		13			
M16 x 1.5	9.05163	9.05165	10	9.06163	9.06165	17	9.60164		12
M20 x 1.5	9.05203	9.05205	13	9.06203	9.06205	24	9.60204	9.60215	15
M24 x 2.0	9.05243	9.05245	17	9.06243	9.06245	27		9.60245	17
M27 x 2.0	9.05273	9.05275	19	9.06273	9.06275	27			
M30 x 2.0	9.05303	9.05305	22	9.06303	9.06305	36			

Manca il filetto adatto? Richiedete le nostre viti speciali a basso costo M10 – M30 nelle lunghezze da 75 a 500 mm. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Gli elementi livellanti AirLoc GLV e GLR, affidabili ed economici, vengono impiegati per l'isolamento delle vibrazioni e del rumore trasmesso per via solida nel caso in cui le macchine siano dotate di appoggi con fori passanti e/o filettati. La svasatura dell'appoggio per l'asta filettata ha una forma tale da compensare i dislivelli della pavimentazione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Il migliore

per strumentazione da laboratorio, supporto passivo di apparecchiature sensibili e supporto di macchine collocate ai piani alti. Ottimo isolamento antivibrante nonostante lo spessore ridotto.

Stabile

per macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza. Spessore molto ridotto.

Universale

per macchine utensili, per materie plastiche, grafiche e tessili e per macchine da produzione in generale. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antislittamento.

Dinamico

per macchine con carichi statici elevati. Eccellente stabilità di livellamento e ottima resistenza anche in presenza di forze di disturbo elevate.

Piastre di dotazione
Indice

B1

...50

711

...92

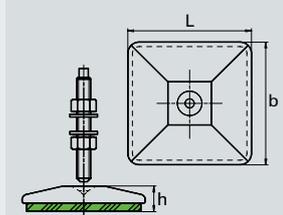
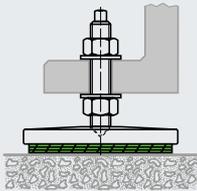
716

...56

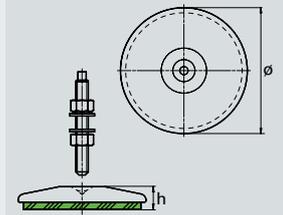
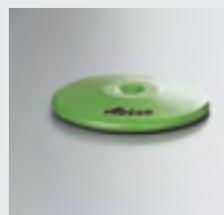
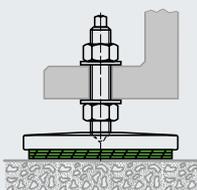
915

...65

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	L mm	b mm
GLV 50	1.10050._	90	20	200	17	200	22	200	22	50	50
GLV 75	1.10075._	250	23	750	20	750	25	750	25	81	81
GLV 100	1.10100._	480	25	1500	22	1500	27	1500	27	108	108
GLV 110	1.10110._	625	25	1700	22	1700	27	1700	27	123	123
GLV 115	1.10115._	550	27	2100	24	2100	29	2500	29	148	91
GLV 150	1.10150._	900	28	2700	25	2700	30	2700	30	145	145
GLV 165	1.10165._	1000	30	3800	27	3800	32	3800	32	199	123
GLV 175	1.10175._	1700	31	4300	28	4300	33	4300	33	243	163



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Ø mm
GLR 50	1.11050._	70	20	170	17	170	22	170	22	50
GLR 75	1.11075._	220	22	750	19	750	24	750	24	84
GLR 110	1.11110._	475	25	1700	22	1700	27	1700	27	123

Aste filettate adatte a pag. 19.

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

I nippoli livellanti intercambiabili fanno degli elementi GLRN AirLoc un prodotto molto economico e flessibile nell'impiego. Gli elementi possono essere livellati fino a +13 mm in altezza. In funzione del tipo di nippolo utilizzato, la macchina può essere collegata mediante avvitamento, ancoraggio o secondo le vostre esigenze.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Il migliore
per strumentazione da laboratorio, supporto passivo di apparecchiature sensibili e supporto di macchine collocate ai piani alti. Ottimo isolamento antivibrante nonostante lo spessore ridotto.

Stabile
per macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza. Spessore molto ridotto.

Universale
per macchine utensili, per materie plastiche, grafiche e tessili e per macchine da produzione in generale. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antiscivolo.

Dinamico
per macchine con carichi statici elevati. Eccellente stabilità di livellamento e ottima resistenza anche in presenza di forze di disturbo elevate.

Piastre di dotazione
Indice

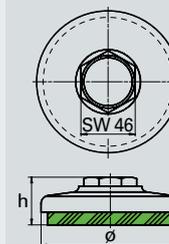
B1
...50

711
...92

716
...56

915
...65

Dimensioni

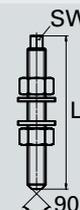


Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Ø mm	Nippolo livellante
GLRN 115	1.14115_	350	47	1500	44	1500	49	3000	49	121	ø23
GLRN 155	1.14155_	750	49	3100	46	3100	51	5000	51	162	
GLRN 235	1.14235_	1900	55	5000	52	5000	57	5000	57	248	
GLRN 116	1.14116_	350	47	1500	44	1500	49	3000	49	121	M20
GLRN 156	1.14156_	750	49	3100	46	3100	51	5000	51	162	
GLRN 236	1.14236_	1900	55	5000	52	5000	57	5000	57	248	
GLRN 117	1.14117_	350	47	1500	44	1500	49	3000	49	121	
GLRN 157	1.14157_	750	49	3100	46	3100	51	5000	51	162	
GLRN 237	1.14237_	1900	55	5000	52	5000	57	5000	57	248	

Asta filettata S per elementi livellanti GLV, GLR, GLRN e per tasselli ad alta resistenza TA/SL pag. 35

Blu zincata. La fornitura comprende 2 dadi + 2 rondelle U

Filetto	N. ordine L 100 mm	N. ordine L 125 mm	N. ordine L 150 mm	N. ordine L 200 mm	N. ordine L 250 mm	N. ordine L 300 mm	SW mm
M10	9.00102		9.00104				7
M12	9.00122	9.00123	9.00124	9.00126			8
M16	9.00162	9.00163	9.00164	9.00166			10
M20	9.00202	9.00203	9.00204	9.00206			13
M24			9.00244	9.00246	9.00247	9.00248	17



Manca il filetto adatto? Richiedete le nostre viti speciali a basso costo M10 – M30 nelle lunghezze da 75 a 500 mm. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Gli elementi livellanti AirLoc PRGI in acciaio inossidabile sono collegati in modo fisso all'asta filettata grazie ad un elemento di chiusura brevettato e sono tuttavia abbastanza flessibili da compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4°. Sono particolarmente adatti per l'industria alimentare e chimica.

Gli elementi livellanti AirLoc GLRI in acciaio inossidabile ed economici vengono impiegati per l'isolamento delle vibrazioni e del rumore trasmesso per via solida nel caso in cui le macchine siano dotate di appoggi con fori passanti e/o filettati. La svasatura dell'appoggio ha una forma tale da compensare i dislivelli della pavimentazione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

**Acciaio inossidabile
INOX 1.4301**

Il migliore
Supporto passivo di apparecchiature sensibili e supporto di macchine collocate ai piani alti. Ottimo isolamento antivibrante nonostante lo spessore ridotto.

Universale
per macchine utensili, per materie plastiche, per macchine da produzione e tessili. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antiscivolo.

Stabile
per macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza.

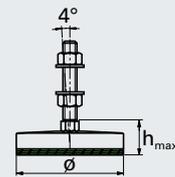
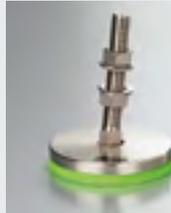
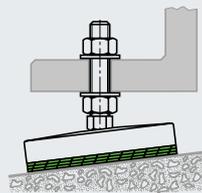
**Piastre di dotazione
Indice**

410
...45

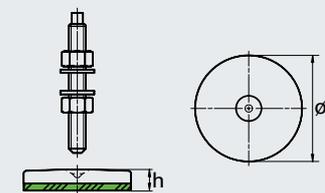
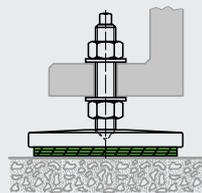
710
...91

910
...75

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h max. mm	Portata daN	h max. mm	Portata daN	h max. mm	Ø mm	Asta filettata
PRGI 50	1.19141._	100	38	170	38	400	38	51	G1
PRGI 70	1.19142._	300	48	450	48	1000	48	76	G2
PRGI 100	1.19144._	600	48	950	48	2000	48	107	G2
PRGI 120	1.19146._	1000	48	1450	48	3000	48	132	G2



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Ø mm
GLRI 50	1.19111._	100	17	170	17	400	17	51
GLRI 70	1.19112._	300	17	450	17	1000	17	76
GLRI 100	1.19114._	600	19	950	19	2000	19	107
GLRI 120	1.19116._	1000	21	1450	21	3000	21	132

Su richiesta gli elementi livellanti PRGI e GLRI possono essere forniti anche in acciaio anticorrosione, n. materiale 1.4435. I nostri Consulenti sono a vostra disposizione. **Perni a testa sferica e aste filettate adatte a pag. 21.** Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Gli elementi livellanti AirLoc della serie PR sono in materiale termoplastico rinforzato. Sono particolarmente adatti per macchine leggere e nei casi in cui siano richiesti prodotti particolarmente economici. L'asta filettata degli elementi PR può essere montata facilmente e viene ancorata in modo fisso nell'elemento; risulta ciò nondimeno abbastanza flessibile da compensare dislivelli della pavimentazione fino a 4°. Le piastre antivibranti possono essere scelte singolarmente in funzione delle vostre esigenze.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

**N. d'ordine =
N. articolo + indice**

**Colore
nero RAL 9005**

Il migliore
per impianti leggeri e strumentazione da laboratorio che richiedono un effetto isolante particolarmente elevato.

Universale
per macchine e impianti leggeri per i quali si richiedono elevate qualità antivibranti.

Stabile
per macchine e impianti leggeri per i quali si richiede un'eccellente stabilità di livellamento e un'ottima resistenza.

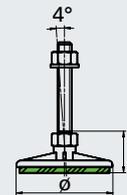
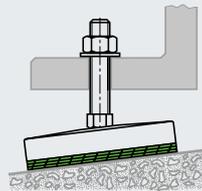
**Piastre di dotazione
Indice**

B1
....50

710
....91

910
....75

Dimensioni

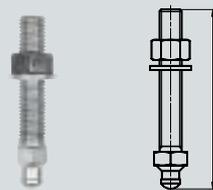


Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Ø mm
PR 50	1.13050-9005_	100	33	100	30	100	30	57
PR 75-2	1.13076-9005_	220	38	500	35	500	35	82

Perno a testa sferica U per elementi livellanti PR

Blu zincato. La fornitura comprende dado + rondella U

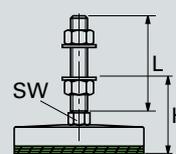
Filetto	N. ordine per PR 50		N. ordine per PR 75-2	
	L 100 mm	L 150 mm	L 100 mm	L 150 mm
M10	9.04102	9.04104	9.04102.02	9.04104.02
M12	9.04122	9.04124	9.04122.02	9.04124.02
M16			9.04162	9.04164



Perno a testa sferica G1 e G2 in acciaio INOX per elementi livellanti PRGI

INOX 1.4305. La fornitura comprende 2 dadi + 2 rondelle U

Filetto	N. ordine G1	N. ordine G2	L mm	H mm	SW mm
M10	9.56102		100	40	13
M12	9.56122		100	41	13
M16	9.561621		100	49	17
M16		9.561622	100	52	19
M20		9.56202	100	63	22
M24		9.56242	100	74	24



Asta filettata S in INOX per elementi livellanti GLRI

INOX 1.4305. La fornitura comprende 2 dadi + 2 rondelle U

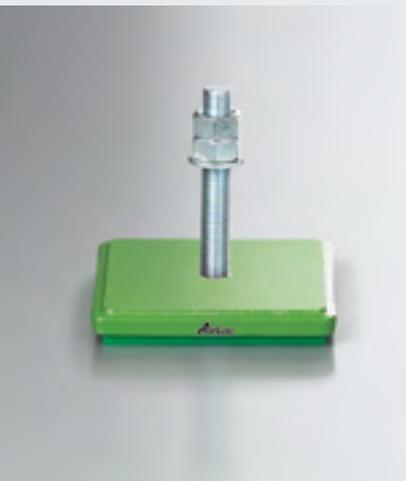
N. ordine GLRI	L mm
9.09102	100
9.09122	100
9.09162	100
9.09164	150
9.09202	100
9.09244	150



Su richiesta può essere fornito anche in acciaio anticorrosione, n. materiale 1.4435. I nostri Consulenti sono a vostra disposizione. Richiedete le nostre viti speciali a basso costo M10 – M30 nelle lunghezze da 75 a 500 mm. Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

AirLoc offre ai propri Clienti la massima scelta di elementi livellanti, con consegne a breve termine. I nostri Clienti possono in tal modo scegliere facilmente l'elemento livellante ottimale dal punto di vista tecnico, nonché economico per ciascuna singola esigenza. Se necessario, il nostro team di ingegneri esperti è in grado di sviluppare soluzioni personalizzate e su misura per soddisfare al meglio le vostre esigenze.

Qui sotto sono illustrati solo alcuni esempi di elementi livellanti che sono stati trasformati con successo in base alle richieste del Cliente o secondo la nostra proposta.

**Elementi per superfici GLP e GLP-S**

Gli elementi per superfici GLP e GLP-S consentono la distribuzione del carico su una grande superficie nel caso di pavimentazioni con portata limitata o nel caso in cui debbano essere supportati grossi carichi. Soluzione molto efficiente disponibile in molte varianti mediante l'impiego di componenti standard.



Elemento GLP-S senza vite di fissaggio, solo con antiscivolo, per l'installazione libera sotto una macchina.



Questo elemento livellante con elevata possibilità di regolazione può essere impiegato per tutti i supporti di quadre cabine elettriche di diverse altezze. La possibilità di utilizzare un unico elemento livellante per diversi modelli ed esecuzioni di cabine elettriche semplifica le installazioni delle macchine.

Il livellamento è molto semplice e l'esecuzione è rapida. La superficie di appoggio sulla pavimentazione è rivestita con materiale antiscivolo.

**GLRN 100 – M42 x 1.5**

Questo specifico elemento livellante è stato sviluppato per un Cliente che poteva rinunciare ad un isolamento antivibrante. La massima priorità era il montaggio di precisione ma a basso costo della sua macchina. Entrambi gli obiettivi sono stati conseguiti in modo ottimale grazie a questo elemento livellante.

**GLR 130, GLR 135 e GLR 136**

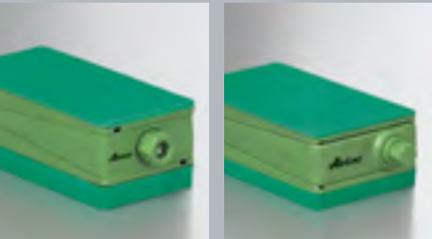
Questi speciali elementi circolari si distinguono per il foro di centraggio particolarmente grande richiesto dal Cliente. Consentono l'utilizzo di bulloni speciali per macchine, ad esempio viti cave del Cliente, e aumentano la flessibilità durante il montaggio della macchina.



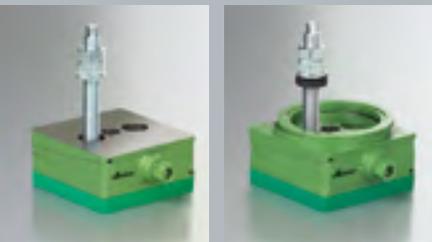
AirLoc è il fornitore con la scelta maggiore di zoccoli livellanti al mondo. La superficie di appoggio grande e piana offre un supporto ottimale per il banco macchina. Carichi elevati fino a 100 t per zoccolo livellante possono essere allineati rapidamente e con pochi sforzi con una precisione di $1/100$ mm. Ciò comporta una riduzione dei tempi complessivi di installazione di una macchina.

Tutti gli zoccoli livellanti AirLoc sono ovviamente certificati RoHS.

Produciamo gli zoccoli livellanti nel nostro stabilimento. Metodi di lavorazione moderni come ad esempio la lavorazione completa del pezzo in un unico serraggio assicurano la massima precisione e tolleranze ristrette. I nostri zoccoli livellanti sono pertanto leggermente livellabili anche con carichi massimi. Non facciamo nessun compromesso quando si tratta dell'affidabilità e della durata dei nostri prodotti, per questo motivo tutti gli zoccoli livellanti per carichi elevati vengono prodotti in ghisa sferoidale (GJS 40). Le spine e le aste filettate di livellamento sono eseguite in acciaio ad alta resistenza. Il sistema di chiusura brevettato della parte superiore e inferiore assicura un accoppiamento di forza ottimale. Lo zoccolo livellante rimane un'unità anche durante il sollevamento e non si scompone nelle sue singole parti.

**Zoccoli livellanti di precisione – installazione libera**

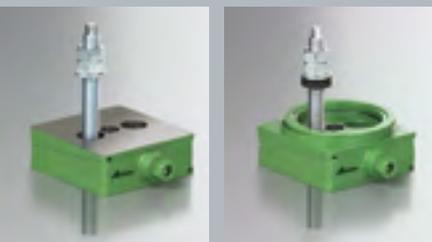
Ideali per macchine senza appoggi con fori e per l'installazione libera sotto il banco macchina. Disponibili in diverse forme di esecuzione, anche per carichi particolarmente elevati e per costruzioni particolari del banco macchina.

**Zoccoli livellanti di precisione – avvitabili**

Vengono impiegati per macchine per le quali è necessario un collegamento fisso al banco macchina, ad esempio macchine con elevate forze dinamiche quali punzonatrici e macchine ad iniezione plastica. La superficie fresata assicura un collegamento preciso e resistente al banco macchina. Anche in esecuzione con calotta per compensare differenze angolari fino a 3° .

**Zoccoli livellanti di precisione – a foro passante**

Per macchine che devono essere ancorate nella pavimentazione a causa delle rigidità ridotta del banco macchina, ad es. macchine a bancale lungo, alesatrici, centri di lavorazione e per fresare. Le superfici fresate assicurano un collegamento preciso e resistente al banco macchina. Disponibile anche in esecuzione con calotta per compensare differenze angolari fino a 3° , ad esempio nel caso di macchine a bancale lungo o di pavimentazioni disuniformi.

**Zoccoli livellanti di precisione – per ancoraggio rigido**

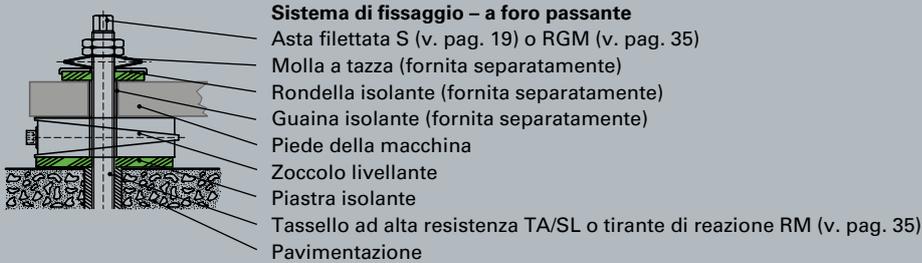
Per macchine con elevati requisiti di geometria, che devono essere ancorati nella pavimentazione senza isolamento antivibrante a causa delle rigidità ridotta del banco macchina. Le superfici fresate assicurano un collegamento preciso e resistente al banco macchina. Anche in esecuzione con calotta per compensare differenze angolari fino a 3° .

AirLoc mette a disposizione diversi sistemi di fissaggio per i suoi zoccoli livellanti. I sistemi per i nostri zoccoli livellanti con vite e/o foro passante possono essere forniti con o senza calotta di compensazione. I materiali e la struttura dei sistemi sono progettati in modo ottimale per i zoccoli livellanti e per i rivestimenti isolanti. Ricevete in tal modo un sistema completo per l'accoppiamento sicuro e affidabile della vostra macchina alla pavimentazione.



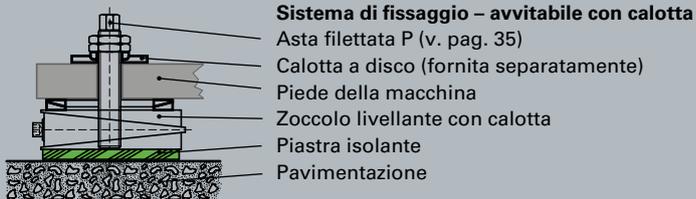
Sistema di fissaggio – avvitabile

- Asta filettata P (v. pag. 35)
- Piede della macchina
- Zoccolo livellante
- Piastra isolante
- Pavimentazione



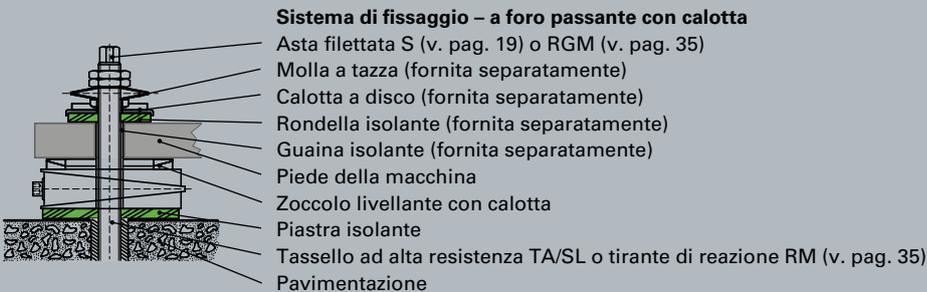
Sistema di fissaggio – a foro passante

- Asta filettata S (v. pag. 19) o RGM (v. pag. 35)
- Molla a tazza (fornita separatamente)
- Rondella isolante (fornita separatamente)
- Guaina isolante (fornita separatamente)
- Piede della macchina
- Zoccolo livellante
- Piastra isolante
- Tassello ad alta resistenza TA/SL o tirante di reazione RM (v. pag. 35)
- Pavimentazione



Sistema di fissaggio – avvitabile con calotta

- Asta filettata P (v. pag. 35)
- Calotta a disco (fornita separatamente)
- Piede della macchina
- Zoccolo livellante con calotta
- Piastra isolante
- Pavimentazione



Sistema di fissaggio – a foro passante con calotta

- Asta filettata S (v. pag. 19) o RGM (v. pag. 35)
- Molla a tazza (fornita separatamente)
- Calotta a disco (fornita separatamente)
- Rondella isolante (fornita separatamente)
- Guaina isolante (fornita separatamente)
- Piede della macchina
- Zoccolo livellante con calotta
- Piastra isolante
- Tassello ad alta resistenza TA/SL o tirante di reazione RM (v. pag. 35)
- Pavimentazione

Zoccoli livellanti di precisione AirLoc con serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore – consentono di ottenere un'eccezionale stabilità trasversale e longitudinale. Regolazione rapida e semplice con una precisione di $1/100$ mm a carico massimo della macchina. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Il migliore
per il supporto passivo di apparecchiature sensibili e supporto di macchine collocate ai piani alti. Isolamento antivibrante migliore.

Universale
per macchine utensili, per materie plastiche, grafiche e per macchine da produzione in generale. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antislittamento.

Dinamico
per macchine transfer, macchine in esecuzione speciale e macchine utensili. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza con possibilità di carico elevato.

Stabile
per torni, rettificati, alesatrici, macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Ancoraggio rigido ideale e antislittamento. Senza isolamento antivibrante.

Piastre di dotazione
Indice

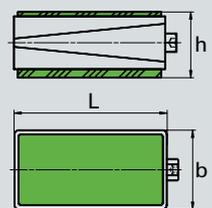
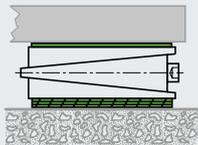
NF sup. 903 inf. B1
-.....61

NA sup. 706 inf. 716
-.....56

NK sup. 903 inf. 915
-.....65

NS sup. 902 inf. 902
-.....73

Dimensioni



Tipo	N. articolo	NF		NA		NK		NS		L mm	b mm	+/- h mm	
		Portata daN	h mm										
1-VRC	1.30001.____	250	54	1100	58	2000	56	2500	42	105	55	+2.5	-7
2-VRC	1.30002.____	550	54	2200	58	4000	56	5000	42	150	75	+5	-5
3-VRC	1.30003.____	1000	62	3700	66	6500	64	7500	50	200	95	+6	-6
3-VRC-72	1.30003-72.____	1000	88	3700	92	6500	90	7500	76	200	95	+6	-6
4-VRC	1.30004.____	2000	62	7800	66	14000	64	14000	50	200	200	+6	-6
4-VRC-72	1.30004-72.____	2000	88	7800	92	14000	90	14000	76	200	200	+6	-6
6-VRC	1.30006.____	1400	86	5500	90	8000	88	8000	74	115	250	+6	-10
7-VRC	1.30007.____	2000	86	8000	90	10000	88	10000	74	175	230	+8	-10
302-VRC	1.30302.____	625	56	2500	61	4500	59	4500	45	115	115	+4	-5
303-VRC	1.30303.____	1000	61	3800	66	6500	64	6500	50	140	140	+6	-6
304-VRC	1.30304.____	1300	68	5500	73	8000	71	8000	57	170	170	+5	-8
306-VRC	1.30306.____	625	83	2500	88	4000	86	4000	72	115	115	+8	-10
406-VRC	1.30406.____	1400	70	5500	74	8000	72	8000	58	115	250	+5.5	-6
407-VRC	1.30407.____	2500	81	10000	85	22000	83	22000	69	250	200	+11	-10
410-VRC	1.30410.____	3750	96	15000	100	25000	98	25000	84	300	250	+11	-11
414-VRC	1.30414.____	3750	100	15000	104	30000	102	30000	88	300	250	+9	-9
450-VRC	1.30450.____	6000	100	24000	104	50000	102	50000	88	300	400	+9	-9

Zoccoli livellanti di precisione VRC – installazione libera, a 4 cunei

Gli zoccoli livellanti di precisione AirLoc con sistema a 4 cunei (tipi da 5-VRC a 12-VRC) sono costruiti per carichi elevati. La meccanica di regolazione brevettata consente di livellare carichi elevati con una precisione di $1/100$ mm, con il minimo sforzo.

Gli zoccoli livellanti AirLoc con asta filettata eccentrica (tipi da 2006-VRC a 2024-VRC) completano la nostra gamma. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine = N. articolo + indice		Il migliore per il supporto passivo di apparecchiature sensibili e supporto di macchine collocate ai piani alti. Isolamento antivibrante migliore.		Universale per macchine utensili, per materie plastiche, grafiche e per macchine da produzione in generale. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antislittamento.		Dinamico per macchine transfer, macchine in esecuzione speciale e macchine utensili. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza con possibilità di carico elevato.		Stabile per torni, rettificati, alesatrici, macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Ancoraggio rigido ideale e antislittamento. Senza isolamento antivibrante.		Dimensioni			
Colore verde reseda RAL 6011													
Altri colori su richiesta													
Piastrine di dotazione		NF		NA		NK		NS					
Indice		sup. 903	inf. B1	sup. 706	inf. 716	sup. 903	inf. 915	sup. 902	inf. 902				
		.....61		.....56		.....65		.....73					
Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	L mm	b mm	+/- h mm	
5-VRC	1.30005.____	1400	86	5500	90	9500	88	9500	74	250	115	+8	-7
8-VRC	1.30008.____	2500	86	10000	90	15000	88	15000	74	255	205	+8	-7
10-VRC	1.30010.____	4200	86	16800	90	25000	88	25000	74	370	230	+13	-7
11-VRC	1.30011.____	7500	89	30000	93	50000	91	50000	77	502	302	+12	-4
12-VRC	1.30012.____	13000	146	50000	150	100000	148	100000	134	650	400	+16	-4
Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	L mm	b mm	+/- h mm	
2006-VRC	1.30106.____	900	76	3700	80	6000	78	6000	64	160	115	+6	-6
2012-VRC	1.30112.____	1200	68	4800	72	9600	70	9600	56	200	120	+6	-6
2024-VRC	1.30124.____	2000	106	8000	110	16000	108	16000	94	250	160	+8	-7

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Gli zoccoli livellanti di precisione AirLoc, avvitabili con serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore. Lo zoccolo livellante viene avvitato saldamente alla macchina, ma può essere mosso liberamente sulla pavimentazione ed è dotato di isolamento antivibrante. La serie 2000 consente un avvittamento centrico. La superficie fresata e la regolazione rapida e semplice con una precisione di $1/100$ mm rendono il vostro parco macchine flessibile ed economico. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Universale
per macchine utensili,
per materie plastiche,
grafiche e per macchine da produzione in generale. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antiscivolo.

Dinamico
per macchine transfer, macchine in esecuzione speciale e macchine utensili. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza con possibilità di carico elevato.

Stabile
per torni, rettificatrici, alesatrici, macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Ancoraggio rigido ideale e antiscivolo. Senza isolamento antivibrante.

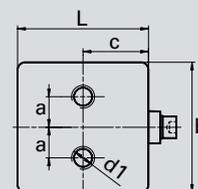
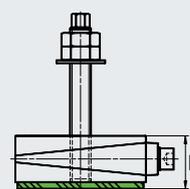
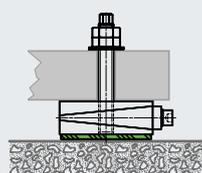
Piastre di dotazione
Indice

716
_...56

915
_...65

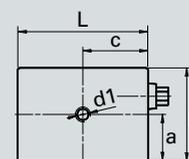
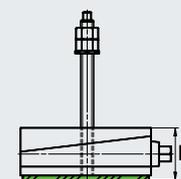
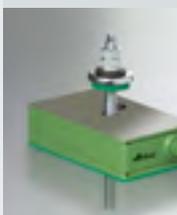
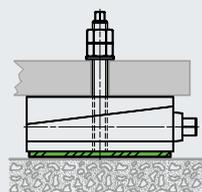
902
_...59

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto d1	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm
202-VRC	1.31202._	2500	56	4000	56	4000	43	M16	58	27	115	115	+4 -5
203-VRC	1.31203._	3800	61	6000	61	6000	48	M16	70	27	140	140	+6 -6
204-VRC	1.31204._	5500	68	8000	68	8000	55	M20	68	27	170	170	+5 -8
205-VRC	1.31205._	8000	77	10000	77	10000	64	M20	90	27	180	230	+9 -9
206-VRC	1.31206._	8000	77	12000	77	12000	64	M20	90	27	205	230	+9 -9
407.1-VRC	1.31407._	10000	80	22000	80	22000	67	M24	125	32	250	200	+11 -10
410.1-VRC	1.31410._	15000	95	25000	95	25000	82	M24	143	41	300	250	+11 -11
414.1-VRC	1.31414._	15000	99	30000	99	30000	86	M24	143	41	300	250	+9 -9
450.1-VRC	1.31450._	24000	99	50000	99	50000	86	M24	143	42	300	400	+9 -9

Altre misure di filetto su richiesta



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto d1	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm
2006.1-VRC	1.31106._	3700	75	6000	75	6000	62	M16	80	58	160	115	+6 -6
2012.1-VRC	1.31112._	4800	67	9600	67	9600	54	M16	100	60	200	120	+6 -6
2024.1-VRC	1.31124._	8000	105	16000	105	16000	92	M24	125	80	250	160	+8 -7

Altre misure di filetto su richiesta

Sistemi di fissaggio adatti ai nostri zoccoli livellanti a pag. 35.
Per ulteriori informazioni visitate il sito internet.

Zoccoli livellanti di precisione AirLoc, avvitabili con calotta e serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore. Lo zoccolo livellante viene avvitato saldamente alla macchina, ma può essere mosso liberamente sulla pavimentazione ed è dotato di isolamento antivibrante. La serie 2000 consente un avvitaamento centrico. Raccomandati per superfici di appoggio e pavimentazioni irregolari, l'esecuzione con calotta assicura un collegamento fisso fino a 3° di inclinazione. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Universale
per macchine utensili,
per materie plastiche,
grafiche e per mac-
chine da produzione in
generale. Eccezionali
qualità di isolamento e
smorzamento. Elevato
effetto antiscivolo.

Dinamico
per macchine trans-
fer, macchine in
esecuzione speciale
e macchine utensili.
Eccellente stabilità di
livellamento e resis-
tenza con possibilità di
carico elevato.

Stabile
per torni, rettificatrici,
alesatrici, macchine
transfer e macchine in
esecuzione speciale.
Ancoraggio rigido ide-
ale e antiscivolo.
Senza isolamento anti-
vibrante.

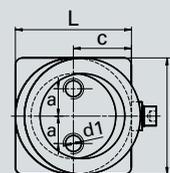
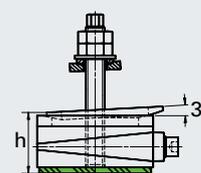
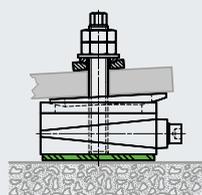
Piastre di dotazione
Indice

716
...56

915
...65

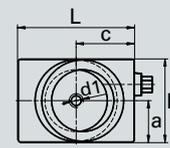
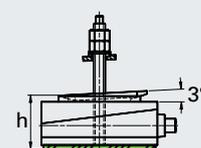
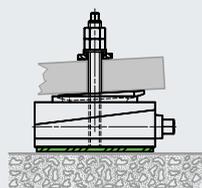
902
...59

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto d1	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm
202-VRKC	1.36202. _	2500	68	4000	68	4000	55	M16	58	27	115	115	+4 -5
203-VRKCV	1.36243. _	3800	77	6000	77	6000	64	M16	70	27	140	140	+6 -6
204-VRKC	1.36204. _	5500	84	8000	84	8000	71	M20	68	27	170	170	+5 -8
205-VRKC	1.36205. _	8000	93	10000	93	10000	80	M20	90	27	180	230	+9 -9
206-VRKC	1.36206. _	8000	93	12000	93	12000	80	M20	90	27	205	230	+9 -9
407.1-VRKC	1.36407. _	10000	96	22000	96	22000	83	M24	125	32	250	200	+11 -10
410.1-VRKC	1.36410. _	15000	130	25000	130	25000	117	M24	143	41	300	250	+11 -11
414.1-VRKC	1.36414. _	15000	134	30000	134	30000	121	M24	143	41	300	250	+9 -9
450.1-VRKC	1.36450. _	24000	134	50000	134	50000	121	M24	143	42	300	400	+9 -9

Altre misure di
filetto su richiesta



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	Filetto d1	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm
2006.1-VRKCV	1.36106V. _	3700	91	6000	91	6000	78	M16	80	58	160	115	+6 -6
2012.1-VRKCV	1.36112V. _	4800	83	9600	83	9600	70	M16	100	60	200	120	+6 -6
2024.1-VRKC	1.36124. _	8000	121	16000	121	16000	108	M24	125	80	250	160	+8 -7

Altre misure di
filetto su richiesta

Sistemi di fissaggio adatti ai nostri zoccoli livellanti a pag. 35.

Per ulteriori informazioni visitate il sito internet.

Zoccoli livellanti di precisione AirLoc, a foro passante con serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore. La scelta migliore per macchine a dislocazione di carico variabile, con parziale spostamento del baricentro o elevate forze di disturbo dinamiche. La serie 2000 consente un avvvitamento centrico. Lo zoccolo livellante viene ancorato saldamente alla macchina e alla pavimentazione, offre tuttavia un isolamento antivibrante e antiurto altamente efficace. La superficie piana e la regolazione veloce con una precisione di $1/100$ mm rendono l'installazione delle vostre macchine semplice ed economica. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Universale
per macchine utensili,
per materie plastiche,
grafiche e per mac-
chine da produzione in
generale. Eccezionali
qualità di isolamento e
smorzamento. Elevato
effetto antiscivolo.

Dinamico
per macchine trans-
fer, macchine in
esecuzione speciale
e macchine utensili.
Eccellente stabilità di
livellamento e resis-
tenza con possibilità di
carico elevato.

Stabile
per torni, rettificati,
alesatrici, macchine
transfer e macchine in
esecuzione speciale.
Ancoraggio rigido ide-
ale e antiscivolo.
Senza isolamento anti-
vibrante.

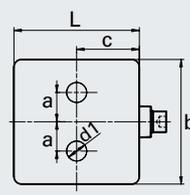
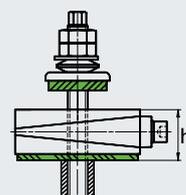
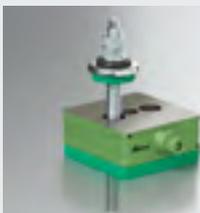
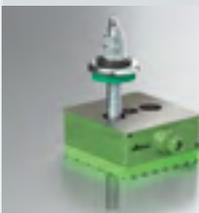
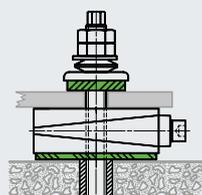
Piastre di dotazione
Indice

716
...56

915
...65

902
...59

Dimensioni



Tipo N. articolo

Portata daN h mm

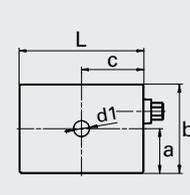
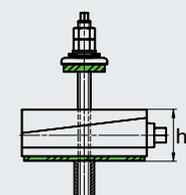
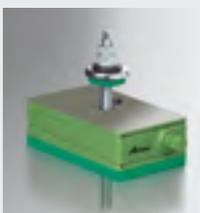
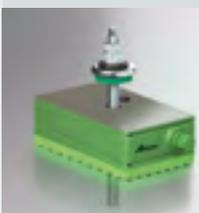
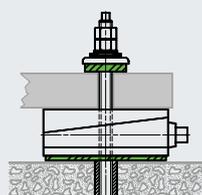
Portata daN h mm

Portata daN h mm

Foro

d1 mm c mm a mm L mm b mm +/- h mm

212-VRC	1.32212._	2500	56	4000	56	4000	43	22	58	27	115	115	+4	-5
213-VRC	1.32213._	3800	61	6000	61	6000	48	22	70	27	140	140	+6	-6
214-VRC	1.32214._	5500	68	8000	68	8000	55	26	68	27	170	170	+5	-8
215-VRC	1.32215._	8000	77	10000	77	10000	64	26	90	27	180	230	+9	-9
216-VRC	1.32216._	8000	77	12000	77	12000	64	26	90	27	205	230	+9	-9
407.2-VRC	1.32407._	10000	80	22000	80	22000	67	28	125	32	250	200	+11	-10
410.2-VRC	1.32410._	15000	95	25000	95	25000	82	28	143	41	300	250	+11	-11
414.2-VRC	1.32414._	15000	99	30000	99	30000	86	28	143	41	300	250	+9	-9
450.2-VRC	1.32450._	24000	99	50000	99	50000	86	28	143	42	300	400	+9	-9



Tipo N. articolo

Portata daN h mm

Portata daN h mm

Portata daN h mm

Foro

d1 mm c mm a mm L mm b mm +/- h mm

2006.2-VRC	1.32106._	3700	75	6000	75	6000	62	21	80	58	160	115	+6	-6
2012.2-VRC	1.32112._	4800	67	9600	67	9600	54	21	100	60	200	120	+6	-6
2024.2-VRC	1.32124._	8000	105	16000	105	16000	92	27	125	80	250	160	+8	-7

Sistemi di fissaggio adatti ai nostri zoccoli livellanti a pag. 35.

Per ulteriori informazioni visitate il sito internet.

Zoccoli livellanti di precisione VRKC – a foro passante, con calotta

Zoccoli livellanti di precisione AirLoc, a foro passante con calotta e serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore. La scelta migliore per macchine a dislocazione di carico variabile, con parziale spostamento del baricentro o elevate forze di disturbo dinamiche. La serie 2000 consente un avvitemento centrico. Lo zoccolo livellante viene ancorato saldamente alla macchina e alla pavimentazione, offre tuttavia un isolamento antivibrante e antiurto altamente efficace. Raccomandati per superfici di appoggio e pavimentazioni irregolari, l'esecuzione con calotta assicura un collegamento fisso fino a 3° di inclinazione. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

N. d'ordine =
N. articolo + indice

Colore
verde reseda RAL 6011

Altri colori
su richiesta

Universale
per macchine utensili,
per materie plastiche,
grafiche e per macchine da produzione in generale. Eccezionali qualità di isolamento e smorzamento. Elevato effetto antiscivolo.

Dinamico
per macchine transfer, macchine in esecuzione speciale e macchine utensili. Eccellente stabilità di livellamento e resistenza con possibilità di carico elevato.

Stabile
per torni, rettificatrici, alesatrici, macchine transfer e macchine in esecuzione speciale. Ancoraggio rigido ideale e antiscivolo. Senza isolamento antivibrante.

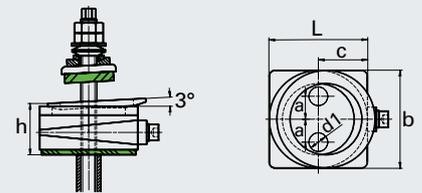
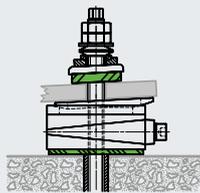
Piastre di dotazione
Indice

716
...56

915
...65

902
...59

Dimensioni



Tipo N. articolo

Portata daN h mm

Portata daN h mm

Portata daN h mm

Foro d1 mm c mm a mm L mm b mm +/- h mm

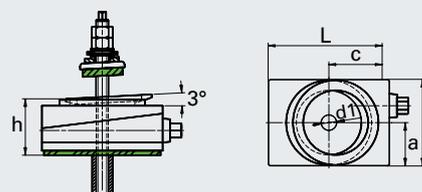
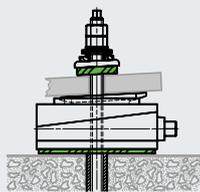
212-VRKC 1.37212...
213-VRKCV 1.37243...
214-VRKC 1.37214...
215-VRKC 1.37215...
216-VRKC 1.37216...
407.2-VRKC 1.37407...
410.2-VRKC 1.37410...
414.2-VRKC 1.37414...
450.2-VRKC 1.37450...

2500 68
3800 77
5500 84
8000 93
8000 93
10000 96
15000 130
15000 134
24000 134

4000 68
6000 77
8000 84
10000 93
12000 93
22000 96
25000 130
30000 134
50000 134

4000 55
6000 64
8000 71
10000 80
20000 80
22000 83
25000 117
30000 121
50000 121

22 58 27 115 115 +4 -5
22 70 27 140 140 +6 -6
26 68 27 170 170 +5 -8
26 90 27 180 230 +9 -9
26 90 27 205 230 +9 -9
28 125 32 250 200 +11 -10
28 143 41 300 250 +11 -11
28 143 41 300 250 +9 -9
28 143 42 300 400 +9 -9



Tipo N. articolo

Portata daN h mm

Portata daN h mm

Portata daN h mm

Foro d1 mm c mm a mm L mm b mm +/- h mm

2006.2-VRKCV 1.37106V...
2012.2-VRKCV 1.37112V...
2024.2-VRKC 1.37124...

3700 91
4800 83
8000 121

6000 91
9600 83
16000 121

6000 78
9600 70
16000 108

21 80 58 160 115 +6 -6
21 100 60 200 120 +6 -6
27 125 80 250 160 +8 -7

Sistemi di fissaggio adatti ai nostri zoccoli livellanti a pag. 35.
Per ulteriori informazioni visitate il sito internet.

Zoccoli livellanti di precisione AirLoc, per ancoraggio rigido con serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore. La scelta migliore nei casi in cui le macchine non richiedono un isolamento antivibrante e devono essere collegate precaricate alla pavimentazione o alla fondazione. Le superfici piane fresate e la regolazione veloce con una precisione di $1/100$ mm consentono un'installazione della macchina di elevata precisione, semplice ed economica. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

Colore verde reseda RAL 6011

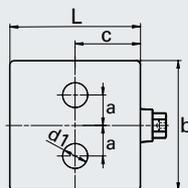
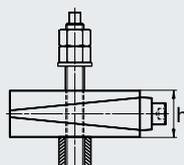
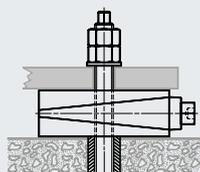
Altri colori su richiesta

Ancoraggio rigido
per alesatrici, fresatrici, macchine a bancale lungo e macchine che devono essere allineate con elevata precisione su tutti gli assi dimensionali.

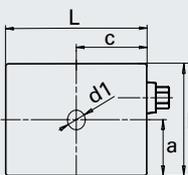
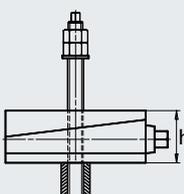
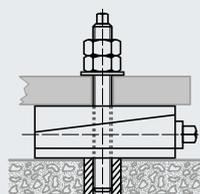
Piastre di dotazione

nessuno

Dimensioni



Tipo	N. ordine	Carico di livellamento daN	Carico di livellamento + precarico daN	Foro		c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm	
				h mm	d1 mm						
2120-KSC	1.42212	5000	10000	41	22	58	27	115	115	+4	-5
2130-KSC	1.42213	7000	14000	46	22	70	27	140	140	+6	-6
2140-KSC	1.42214	8000	16000	53	26	68	27	170	170	+5	-8
2150-KSC	1.42215	10000	20000	62	26	90	27	180	230	+9	-9
2160-KSC	1.42216	20000	40000	62	26	90	27	205	230	+9	-9
414-KSC	1.42414	40000	60000	84	28	143	41	300	250	+9	-9
450-KSC	1.42450	50000	80000	84	28	143	42	300	400	+9	-9



Tipo	N. ordine	Carico di livellamento daN	Carico di livellamento + precarico daN	Foro		c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm	
				h mm	d1 mm						
2006-KSC	1.42106	6000	12000	60	21	80	58	160	115	+6	-6
2012-KSC	1.42112	12000	24000	52	21	100	60	200	120	+6	-6
2024-KSC	1.42124	24000	48000	90	27	125	80	250	160	+8	-7

Sistemi di fissaggio adatti ai nostri zoccoli livellanti a pag. 35.

Per ulteriori informazioni visitate il sito internet.

Zoccoli livellanti di precisione AirLoc, per ancoraggio rigido con calotta e serraggio brevettato a molla sotto carico della parte superiore e inferiore. La scelta migliore nei casi in cui le macchine non richiedono un isolamento antivibrante e devono essere collegate precaricate alla pavimentazione o alla fondazione. Raccomandati per superfici di appoggio e pavimentazioni irregolari, l'esecuzione con calotta assicura un collegamento fisso fino a 3° di inclinazione. Imbattibili per qualità e precisione.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

Colore verde reseda RAL 6011

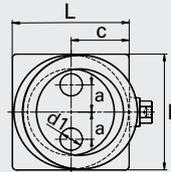
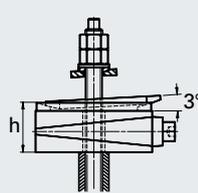
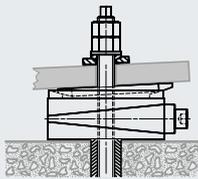
Altri colori su richiesta

Ancoraggio rigido
per alesatrici, fresatrici, macchine a bancale lungo con superfici d'appoggio irregolari e per macchine che devono essere allineate con elevata precisione su tutti gli assi dimensionali.

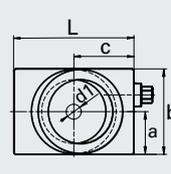
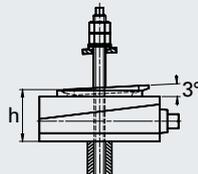
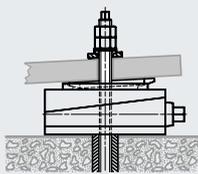
Piastre di dotazione

nessuno

Dimensioni



Tipo	N. ordine	Carico di livellamento daN	Carico di livellamento + precarico daN	h mm	Foro d1 mm	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm		Calotta Ø mm
2120-KSKC	1.47212	5000	10000	53	22	58	27	115	115	+4	-5	115
2130-KSKCV	1.47213.1	7000	14000	62	22	70	27	140	140	+6	-6	140
2140-KSKC	1.47214	8000	16000	69	26	68	27	170	170	+5	-8	140
2150-KSKC	1.47215	10000	20000	78	26	90	27	180	230	+9	-9	140
2160-KSKC	1.47216	20000	40000	78	26	90	27	205	230	+9	-9	140
414-KSKC	1.47414	40000	60000	119	28	143	41	300	250	+9	-9	190
450-KSKC	1.47450	50000	80000	119	28	143	42	300	400	+9	-9	190



Tipo	N. ordine	Carico di livellamento daN	Carico di livellamento + precarico daN	h mm	Foro d1 mm	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm		Calotta Ø mm
2006-KSKCV	1.47106.1	6000	12000	76	21	80	58	160	115	+6	-6	113
2012-KSKCV	1.47112.1	12000	24000	68	21	100	60	200	120	+6	-6	113
2024-KSKC	1.47124	24000	48000	106	27	125	80	250	160	+8	-7	140

Sistemi di fissaggio adatti ai nostri zoccoli livellanti a pag. 35.

Per ulteriori informazioni visitate il sito internet.

Conoscete il problema relativo a macchine e impianti interconnessi? Prevede una spesa considerevole per la misurazione dell'esatta posizione di ancoraggio e la costruzione di costose dime di posizionamento delle macchine. Gli zoccoli livellanti AirLoc della serie KaBloc consentono l'ancoraggio di ulteriori elementi in un momento successivo, nei punti necessari, quando l'impianto o il complesso di macchinari è già completamente installato. Ciò significa una riduzione dei costi di ancoraggio dell'80 – 90%. Assicuratevi ancora oggi questo vantaggio sulla concorrenza e parlate con noi in merito alle vostre esigenze particolari.

Richiedete anche le nostre soluzioni individuali specifiche per la vostra macchina.

**N. d'ordine =
N. articolo + indice**

**Colore
verde reseda RAL 6011**

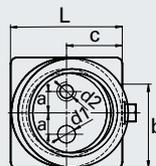
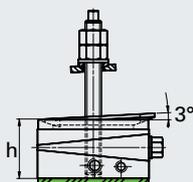
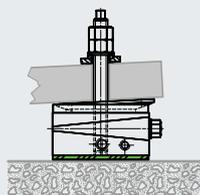
**Altri colori
su richiesta**

Riduce i costi
per tutte le macchine
e gli impianti inter-
connessi Ancoraggio
rigido ideale, eccel-
lente stabilità di livell-
amento e resistenza.

**Piastre di dotazione
Indice**

903
...60

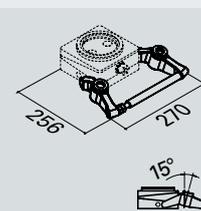
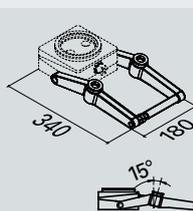
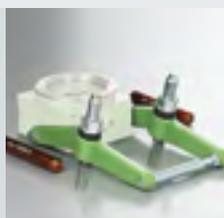
Dimensioni



Tipo	N. articolo	Carico di livellamento + precarico daN		h mm	Giunto d1 mm	Giunto d2 mm	c mm	a mm	L mm	b mm	+/- h mm	
		Carico di livellamento daN	Carico di livellamento + precarico daN									
203.51V	1.34951_	7000	14000	80	M20	22	70	27	140	140	+6	-6
203.52V	1.34952_	7000	14000	80	22	M20	70	27	140	140	+6	-6
203.53V	1.34953_	7000	14000	80	M20	M20	70	27	140	140	+6	-6
203.54V	1.34954_	7000	14000	80	22	22	70	27	140	140	+6	-6

Staffe di ancoraggio KaBloc, complete, con materiale di fissaggio

Forza di pressione verso il basso 20 kN



Tipo	N. ordine	Composto da:
AP3	1.34903	<ul style="list-style-type: none"> - 2 staffe di ancoraggio AP3 - 2 viti di fissaggio - 1 tendistaffa con 2 dadi M12 - 2 appoggi sferici con anello M20 - 2 tiranti di reazione RM20 - 2 aste filettate RGM20 x 260 mm complete

Tipo	N. ordine	Composto da:
AP4	1.34904	<ul style="list-style-type: none"> - 2 staffe di ancoraggio AP4 - 2 viti di fissaggio - 1 tendistaffa con 2 dadi M12 - 2 appoggi sferici con anello M20 - 2 tiranti di reazione RM20 - 2 aste filettate RGM20 x 260 mm complete

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

I sistemi di fissaggio AirLoc sono progettati per essere abbinati in modo ottimale al vostro zoccolo o elemento livellante AirLoc. Materiali di ottima qualità e dei migliori fornitori assicurano un montaggio semplice e sicuro nonché un'elevata affidabilità di funzionamento e una lunga durata anche nei casi più critici di impiego.

Sistema di fissaggio con asta filettata P per zoccoli livellanti avvitabili

Asta filettata S (v. pag. 19) e tassello ad alta resistenza

Asta filettata P

Blu zincata. La fornitura comprende 2 dadi + 1 rondella U

Tassello ad alta resistenza TA/SL

Forma TA = M12 SL = M16 - M24

Filetto	N. ordine	N. ordine	N. ordine	SW mm		Per filetto	N. ordine	Foro		
	L 125 mm	L 150 mm	L 200 mm					Ø mm	t mm	
M12	9.01123	9.01124	9.01126	8		M12	9.41112	18	105	
M16	9.01163	9.01164	9.01166	10		M16	9.41016	24	110	
M20	9.01203	9.01204	9.01206	13		M20	9.41020	30	120	
M24			9.01246	17		M24	9.41024	35	150	
Altre lunghezze di filetto su richiesta										

Sistema di fissaggio con asta filettata RGM e tirante di reazione RM

Asta filettata RGM

Zincata. La fornitura comprende 1 dado + 1 rondella U (M12 - M20)

Tirante di reazione RM

Tipo e filetto	N. ordine	L mm	Lungh. utile mm	SW mm		Tipo e filetto	N. ordine	Foro		Forza di estrazione Cemento B25	
								Ø mm	t mm		
RGM12	9.43126	220	90	8		RM12	9.42012.1	14	110	10 kN	
RGM12	9.43127	250	120	8		RM16	9.42016.1	18	125	16 kN	
RGM16	9.43165	165	13	12		RM20	9.42020.1	25	170	25 kN	
RGM16	9.43168	300	148	12		RM24	9.42024.1	28	210	31 kN	
RGM20	9.43207	260	65	12							
RGM20	9.43209	350	155	12							
RGM24*	9.43248	300	65								
*senza testa esagonale + 2 dadi + 1 rondella U		Altre lunghezze di filetto su richiesta									

Rondelle isolanti

Tipo	N. ordine	Per filetto	D mm	d mm	h mm						
F905	9.20040.73	M10 - M12	40	13	9						
N915	9.20060.65	M16 - M20	60	22	17						
G915	9.20070.65	M20 - M24	70	26	17						
		Altre misure di filetto su richiesta									

Le molle a tazza vengono progettate dai nostri ingegneri e sono offerte con il sistema.

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

AirLoc offre ai propri Clienti la massima scelta di zoccoli livellanti, con consegne a breve termine. I nostri Clienti possono in tal modo scegliere facilmente lo zoccolo livellante ottimale dal punto di vista tecnico, nonché economico per ciascuna singola esigenza. Se necessario, il nostro team di ingegneri esperti è in grado di sviluppare soluzioni personalizzate e su misura per soddisfare al meglio le vostre esigenze. Qui sotto sono illustrati solo alcuni esempi di zoccoli livellanti che sono stati trasformati con successo in base alle richieste del Cliente o secondo la nostra proposta. I nostri Clienti ci aiutano giorno per giorno a vincere le sfide di un mercato sempre più duro.



Zoccolo per superfici VAP

Gli zoccoli VAP consentono la distribuzione del carico su una grande superficie nel caso di pavimentazioni con portata limitata o nel caso in cui debbano essere supportati carichi elevati. Soluzione molto efficiente disponibile in molte varianti mediante l'impiego di componenti standard.



Zoccolo ad innesto

Gli zoccoli ad innesto sono stati sviluppati per macchine con piede chiuso, senza la possibilità di inserimento di una vite di fissaggio. Per fissare gli zoccoli ad innesto AirLoc è sufficiente una filettatura cieca nel piede della macchina. Al suo interno viene avvitata una bussola che viene montata facilmente sullo zoccolo. Si ottiene in tal modo un collegamento resistente alla trazione e sicuro tra lo zoccolo livellante e il piede della macchina senza pregiudicare la funzione di livellamento. Si è pensato anche ad una variante con calotta che compensa dislivelli fino a 3°. Un'altra abile soluzione del nostro team per avvantaggiare la nostra Clientela rispetto alla concorrenza.

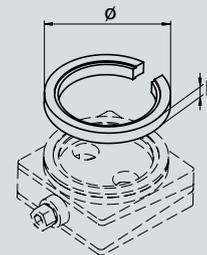


KSU 3100

Lo zoccolo livellante KSU è stato sviluppato per clienti necessitando di un foro di fissaggio centrale con una vite di regolazione centrale. Lo zoccolo è estremamente robusto grazie all'involucro in ghisa. Nonostante la forma compatta e molto piatta, lo zoccolo può livellare fino a 5 tonnellate. Su richiesta è possibile applicare sulla piastra di fondo uno qualsiasi degli spessori isolanti AirLoc per ottenere un isolamento antivibrante ottimale.

Anelli compensatori d'altezza Spacer per zoccoli livellanti

Per i tipi di zoccolo livellante	Ø mm	h mm	N. ordine
202-VRKC, 212-VRKC, 2120-KSKC	115	6 12 18	9.33115.06 9.33115.12 9.33115.18
203-VRKC, 213-VRKC, 2130-KSKC, 203.5_V KaBloc, 204-VRKC, 214-VRKC, 2140-KSKC, 407-VRKC, 205-VRKC, 215-VRKC, 2150-KSKC, 2024 VRKC + KSKC 206-VRKC, 216-VRKC, 2160-KSKC	140	6 12 18	9.33140.06 9.33140.12 9.33140.18
2006.1-VRKCV, 2006.2-VRKCV, 2006-KSKCV 2012.1-VRKCV, 2012.2-VRKCV, 2012-KSKCV	113	6 12	9.33116.06 9.33116.12

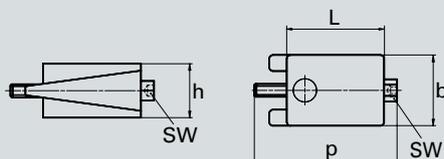


Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Zoccolo di montaggio MSC

Gli zocchi di montaggio servono per il supporto di macchine pesanti o di gruppi di macchine con sistema costruttivo lungo, quali ad esempio gru o mezzi di trasporto simili. Gli zocchi di montaggio hanno una grande registrabilità verticale.

Le superfici lavorate degli zocchi di montaggio consentono di orientare in modo semplice gli assi X – Y e Z, facilitando di conseguenza l'installazione successiva degli zocchi livellanti di precisione AirLoc e rendendo la macchina solidale con gli elementi. La macchina risulta quindi pronta all'impiego e assolutamente stabile grazie all'elevato coefficiente di attrito delle piastre antiscivolo o antivibranti AirLoc.

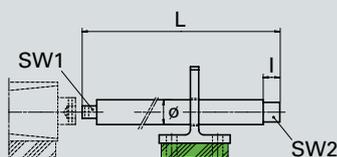


Tipo	N. ordine	Portata daN	h mm	p mm	SW mm	L mm	b mm	+/- h mm
10-MSC	1.90010	10000	62	181	19*	130	80	+10 -10
20-MSC	1.90020	20000	83	220	17/30	150	110	+14 -15

*solo esagono esterno

Prolungamento delle aste filettate per esagono interno

Il prolungamento delle aste filettate consente di livellare zocchi livellanti di difficile accesso collocati in posizione rientrata sotto la macchina, lontani dalla periferia esterna. Vengono scelti in base alle dimensioni dell'esagono interno dello zoccolo livellante corrispondente.



Tipo	N. ordine L 500 mm	N. ordine L 750 mm	N. ordine L 1000 mm	N. ordine L 1250 mm	N. ordine L 1500 mm	N. ordine L 1750 mm	N. ordine L 2000 mm	Ø mm	SW1 mm	SW2 mm	I mm
6	9.90006.0500	9.90006.0750	9.90006.1000	9.90006.1250	9.90006.1500	9.90006.1750	9.90006.2000	15	6	13	13
10	9.90010.0500	9.90010.0750	9.90010.1000	9.90010.1250	9.90010.1500	9.90010.1750	9.90010.2000	20	10	17	14
12	9.90012.0500	9.90012.0750	9.90012.1000	9.90012.1250	9.90012.1500	9.90012.1750	9.90012.2000	20	12	17	14
14	9.90014.0500	9.90014.0750	9.90014.1000	9.90014.1250	9.90014.1500	9.90014.1750	9.90014.2000	20	14	17	14
17	9.90017.0500	9.90017.0750	9.90017.1000	9.90017.1250	9.90017.1500	9.90017.1750	9.90017.2000	24	17	19	16

Possano essere fornite soluzioni corrispondenti anche per esagono esterno.

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Appoggi orizzontali – Zoccolo di serraggio VC-Compact

Gli appoggi orizzontali AirLoc sono una parte importante di un sistema completo AirLoc per il supporto di macchine. Le macchine moderne si distinguono oggi da un lato per la costruzione leggera e compatta, dall'altro per tempi di lavorazione rapidi con conseguenti forze dinamiche elevate. Gli appoggi orizzontali AirLoc vi aiutano a mantenere nei limiti predefiniti i movimenti delle macchine. L'installazione risulta in tal modo sicura e affidabile anche in condizioni critiche, ad esempio in caso di un arresto di emergenza. È questo il vostro vantaggio, quando si tratta dell'affidabilità della vostra macchina.

Rivolgetevi ai nostri esperti che vi aiuteranno a risolvere anche problemi apparentemente senza soluzione.

**N. d'ordine =
N. articolo + indice**

**Colore
verde rededa RAL 6011**

**Altri colori
su richiesta**

Stabile
Elevato potere antivibrante, con conseguente rapido smorzamento dei movimenti delle macchine.

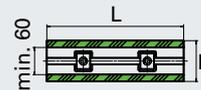
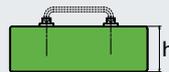
Robusto
per macchine con forze orizzontali estremamente elevate. Eccezionale stabilità per movimenti ridotti al minimo delle macchine.

**Piastre di dotazione
Indice**

NN (725 doppio profilo)
_.....68

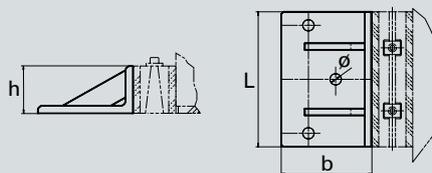
NL (915 doppio profilo)
_.....66

Dimensioni



Tipo	N. articolo	Portata daN	h mm	Portata daN	h mm	L mm	b mm	+/- h mm
VC/NN	1.94200._	6000	100	–	–	300	110	+9.5 -0.0
VC/NL	1.94200._	–	–	10000	100	300	90	+9.5 -0.0

Angolare L2 per zoccolo di serraggio VC



Tipo	N. ordine	Portata daN	h mm	L mm	b mm	Ø mm	composto da:
L2	1.941321	10000	100	300	200	25	<ul style="list-style-type: none"> – 1 angolare L2 – 3 tiranti di reazione RM24 – 3 aste filettate RGM24 x 300 – 6 dadi M24 – 3 rondelle U

Per ulteriori informazioni visitate il nostro sito internet.

Appoggi orizzontali – HZA

Gli appoggi orizzontali AirLoc HZA sono una parte importante di un sistema completo AirLoc per il supporto di macchine. Ricevete tutti i componenti necessari incluso in materiale di fissaggio. L'asta filettata con il controdado consente all'appoggio di adattarsi con precisione alla geometria della vostra macchina. Gli angolari massicci assicurano spostamenti minimi della vostra macchina e una lunga durata anche con carichi massimi. È questo il vostro vantaggio, quando si tratta dell'affidabilità della vostra macchina.

Rivolgetevi ai nostri esperti che vi aiuteranno a risolvere anche problemi apparentemente senza soluzione.

Appoggio orizzontale HZA-W2 con B 80-2/915

Tipo	N. ordine	Portata daN	h min. mm	h max. mm	L mm	b mm	Elemento di appoggio	d mm	composto da:
HZA-W2	1.94102.65	2500	75	115	140	125	B 80-2/915	18	<ul style="list-style-type: none"> - 1 angolare W2 - 1 elemento B 80-2 /915 - 1 Kokobo O-2 M16 x 150 + 2 dadi + 2 rondelle U - 2 tiranti di reazione RM16 - 2 aste filettate RGM16 x 190 + 4 dadi + 2 rondelle U

Appoggio orizzontale HZA-W4 con B 80-2/915

Tipo	N. ordine	Portata daN	h min. mm	h max. mm	L mm	b mm	Elemento di appoggio	Asola mm	composto da:
HZA-W4	1.94104.65	4000	100	150	160	250	B 80-2/915	31	<ul style="list-style-type: none"> - 1 angolare W4 - 1 elemento B 80-2 /915 - 1 Kokobo O-2 M20 x 150 + 2 dadi + 2 rondelle U - 2 tiranti di reazione RM20 - 2 aste filettate RGM20 x 260 + 4 dadi + 2 rondelle U

Appoggio orizzontale, da affogare nella gettata, serie HZA-H

Tipo	N. ordine	Portata daN	h max. mm	L mm	b mm	Elemento di appoggio	Profondità di gettata mm
HZA-H5	1.94054.65	4000	200	40 – 70	150	GLV115/915	400
HZA-H7	1.94075.65	6000	200	40 – 80	300	GLV165/915	400

**Piastre isolanti – Esempio di isolamento di una pressa**

Disposizione: Le piastre isolanti AirLoc vengono montate tra il piede della pressa e le superfici d'appoggio della fondazione della pressa.

Scopo: Isolamento attivo, impedire alle vibrazioni nocive di disturbo di propagarsi nell'ambiente.

Vantaggio: Nessuna influenza negativa sul personale ad opera di vibrazioni nocive, riduzione delle punte di carico dinamiche, riduzione del carico di pressa, utensile e fondazione con conseguente aumento della durata della macchina / minore sensibilità ai guasti.

Vantaggi di AirLoc: Gamma di piastre isolanti adattabili alle esigenze dei clienti, per un programma di isolamento di lunga durata, senza usura e manutenzione.

**Elementi livellanti – Esempio dall'industria grafica**

Disposizione: Gli elementi livellanti AirLoc sono avvitati ai piedi dei componenti mediante l'asta filettata.

Scopo: Isolamento attivo, impedire alle vibrazioni nocive di disturbo di propagarsi nell'ambiente.

Vantaggio: Isolamento efficiente della macchina dall'ambiente con contemporaneo livellamento rapido e stabile della macchina.

Vantaggi di AirLoc: Ampia scelta di elementi livellanti:
– Elementi con e senza collegamento fisso dell'asta filettata;
– Piastre isolanti specifiche per il montaggio di tutti gli elementi.

**Zoccoli livellanti – Esempio di macchine per la formatura**

Disposizione: Gli zoccoli livellanti di precisione AirLoc vengono posizionati sotto i piedi del banco macchina.

Scopo: Isolamento del rumore trasmesso per via solida, allineamento di alta precisione della macchina, installazione stabile.

Vantaggio: Livellamento di alta precisione, portata elevata degli zoccoli livellanti, eccellente antislittamento grazie all'elevato coefficiente di attrito statico delle piastre isolanti.

Vantaggi di AirLoc: Costruzione molto compatta e bassa. Soluzione dalla scatola di montaggio AirLoc: Installazioni, varianti avvitabili, a foro passante, con isolamento.

**Zoccoli livellanti per ancoraggio rigido – Esempio di un centro di lavorazione**

Disposizione: Gli zoccoli livellanti AirLoc sono parte integrante dell'ancoraggio rigido del banco macchina alla fondazione dell'edificio.

Scopo: Installazione stabile, collegamento rigido del banco macchina alla fondazione dell'edificio, rigidità elevata dei componenti livellanti.

Vantaggio: Inclusione efficace della fondazione per raggiungere una geometria stabile della macchina.

Vantaggi di AirLoc: Elevata registrabilità verticale, portata elevata e totalmente livellabile, dispositivo di livellamento di elevata precisione. Calotte robuste e anelli compensatori d'altezza per pavimentazioni disuniformi, ecc.

Clienti che ci hanno dato la loro fiducia.



Agie Charmilles SA, Meyrin



L. Kellenberger & Co. AG, St. Gallen



Comau France, Castres



The Minster Machine Company, Minster (Ohio)



Ferag AG, Hinwil



Samputensili S.p.A., Bologna



Finn Power Lillbacka, Kauhava



Feintool Technologie AG, Lyss

Per altre referenze, consultate il nostro sito internet.

Una infrastruttura moderna ci aiuta a portare a termine ogni giorno il nostro lavoro in modo efficiente e scrupoloso. I nostri Consulenti, in sede e fuori sede, seguono continui corsi di aggiornamento e perfezionamento e sono molto apprezzati dai nostri Clienti per la loro competenza. Uno scambio continuo di informazioni tra i reparti ci aiuta a localizzare i nostri potenziali di miglioramento che mettiamo subito in atto all'interno dell'azienda. I nostri Clienti traggono vantaggio da prezzi in linea con il mercato, da un'ampia gamma di prodotti offerti e da un servizio di assistenza completa.

Progettazione e Laboratorio



Ufficio di Progettazione

Un ufficio di progettazione allestito con attrezzature d'avanguardia ci consente di reagire prontamente alle esigenze della Clientela e di elaborare le relative soluzioni. I nostri ingegneri utilizzano naturalmente il disegno CAD tridimensionale.



Laboratorio di controllo

Il nostro moderno laboratorio di misurazione e controllo ci consente di rilevare tutti i parametri importanti nell'ambito dell'isolamento antivibrante. Siamo pertanto completamente autonomi per quanto riguarda

- il rilevamento di influenze di qualsiasi tipo sui nostri prodotti,
- il comportamento dei nostri prodotti sotto influssi aggravati dell'ambiente,
- ampie prove di carico dei nostri elementi di livellamento e dei nostri zoccoli livellanti di precisione,
- il controllo permanente delle caratteristiche delle nostre piastre isolanti.



Vendita, Assistenza Clienti e Gestione della qualità



Direzione Vendite

I nostri Direttori delle Vendite sono sempre in contatto con le rappresentanze AirLoc e i partner commerciali in tutto il mondo. La vicinanza al mercato è la base indispensabile per una pianificazione del prodotto orientata al cliente.



Evasione degli ordini

I nostri Addetti rappresentano l'anello di collegamento tra i Clienti e i reparti operativi. Tutti i nostri collaboratori vantano una competenza nel loro campo, conoscono perfettamente i prodotti e si distinguono per l'affidabilità e la precisione del loro operato che assicurano un'evasione efficace e senza intoppi degli ordini. I nostri Clienti beneficiano di un sistema efficiente di gestione del Magazzino e della puntualità nelle consegne.



Gestione della Qualità

Tutte le procedure aziendali della nostra azienda - una delle prime ad affacciarsi sul mercato - nonché tutti i nostri processi di fabbricazione vengono certificati regolarmente dal 1995 da società di audit indipendenti (ISO 9001:2000). Il continuo processo interno di miglioramento ci consente inoltre di riconoscere ogni potenziale di miglioramento e di metterlo rapidamente in atto.



Il nostro stabilimento di produzione si trova a Oetwil am See in Svizzera. Questo ci consente di reagire prontamente alle mutevoli esigenze del mercato, in modo tale che i nostri Clienti possano beneficiare ogni giorno di una grande disponibilità di prodotti e di una elevata puntualità nelle consegne.

Produzione



Centro di lavorazione

Gli elementi livellanti di precisione e gli zoccoli livellanti vengono prodotti su moderne macchine CNC.



Tornio automatico con caricatore di barre

I nostri prodotti vengono fabbricati con un'elevata precisione di lavorazione e a costi bassi grazie ad un tornio automatico CNC con caricatore di barre e ad un sistema di cambio robotizzato della carica.



Tornio automatico con caricatore robotizzato

Questo tornio automatico con caricatore robotizzato è un sistema di lavorazione estremamente flessibile e molto economico.



Fresatrice a banco fisso

I cunei ad alta precisione e qualità degli zoccoli livellanti vengono prodotti su fresatrici a banco fisso.



Alesatrice speciale automatica

Per soddisfare le esigenze della nostra esigente Clientela internazionale, disponiamo di speciali macchine alesatrici automatiche progettate e sviluppate dai nostri esperti. Queste combinano un'elevata precisione di lavorazione e la massima efficienza.

Logistica, Confezionamento, Controlli in uscita e Spedizione



Magazzino automatico verticale

Uno degli elementi fondamentali per assicurare un'ampia disponibilità di prodotti è il nostro Magazzino automatico verticale (27 m di lunghezza e 10 m di altezza) per 1200 pallet.



Confezionamento

Il confezionamento degli elementi e degli zoccoli livellanti viene eseguito secondo le condizioni ed esigenze di impiego del Cliente.



Controllo in uscita e Spedizione

Dopo essere stati sottoposti a controlli accurati, i prodotti vengono imballati con cura e spediti al Cliente.

AirLoc

stops vibrations

AirLoc SA
Industriestrasse 2, CH-8618 Oetwil am See, Svizzera
Telefono +41 44 929 77 00
Fax +41 44 929 77 10
www.airloc.com
contact@airloc.com

Partner commerciali

Per informazioni sui nostri partner di vendita in tutto il mondo visitate il nostro sito internet all'indirizzo www.airloc.com.

AirLoc, BiLoc, KombiRoc, KaBloc e AirLoc Spacer sono marchi di fabbrica registrati.

I dati riportati in assoluta buona fede non rappresentano alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non sollevano l'utente dall'obbligo di un controllo, anche in considerazione dei diritti protettivi di terzi. Con riserva di modifiche tecniche.