

# INDICAZIONI GENERALI

sulle portate delle cerniere  
Valore di riferimento **60 kg**

## Panoramica sulle portate delle cerniere

È identificata con classe di utilizzo media una applicazione in cui le cerniere sono installate su porte interne, in edifici residenziali o in altri luoghi di soggiorno, ove vi sia una media frequenza di utilizzo ed una certa cura da parte delle persone nella movimentazione delle porte, e ove sussista il rischio di incidenti e di utilizzo non corretto. Questa descrizione rappresenta la tipica "porta residenziale" per la quale le cerniere Anselmi sono sviluppate.

Partendo da un valore di riferimento con un'anta di dimensioni 900 x 2100 mm (L x A), l'impiego di 2 cerniere e una distanza tra cerniere di 1700 mm, le portate permesse cambiano con diversi rapporti di larghezza e altezza.

La seguente tabella offre una panoramica sulla portata massima dei singoli tipi di cerniera, tenendo presente l'interazione tra larghezza e altezza della porta, nonché della distanza tra le cerniere.

**Blu** portata = valore di riferimento.      **Verde** portata < valore di riferimento.

Altezza porta mm	Distanza cerniere mm								
2800	2400	60	60	60	60	60	60	60	60
2700	2300	60	60	60	60	60	60	60	60
2600	2200	60	60	60	60	60	60	60	60
2500	2100	60	60	60	60	60	60	60	60
2400	2000	60	60	60	60	60	60	55	
2300	1900	60	60	60	60	60	58	52	
2200	1800	60	60	60	60	60	55	49	
2100	1700	60	60	60	60	57	51	48	
2000	1400	60	60	60	59	54	48	45	
		600	750	800	900	1000	1100	1200	

l → Larghezza anta in mm

L'utilizzo di una terza cerniera applicata al centro della porta non ha alcuna influenza sulla portata del sistema cerniere. Tuttavia, nel caso di porte particolarmente alte (superiori a 2200 mm), porte posizionate in ambienti con elevati tassi di umidità (es. bagni), porte che separano ambienti con temperature diverse (es. vani scale) e porte prodotte con materiali leggeri (es. tamburato) l'utilizzo di più di due cerniere può risultare utile a prevenire l'imbarco della porta.

Le indicazioni sopra indicate sono valori di massima. Specialmente in caso di requisiti di carico limite, rivolgetevi a noi.

## PORTATE DELLE CERNIERE

I seguenti criteri devono essere assolutamente tenuti in considerazione nella scelta delle cerniere per evitare danni conseguenti:

Luogo d'impiego (abitazioni, edifici pubblici, scuole, uffici amministrativi, asili, ecc.)

Tipo di materiale dell'elemento

Frequenza di apertura

Dimensioni porta (p.e. larghezze eccessive)

Disposizione delle cerniere

Montaggio delle cerniere

Porte con apertura verso l'esterno (portici)

Fermoporta

Chiudiporta

Azionamento apertura ad anta

Regolazione della sequenza di chiusura

Spalletta del muro, ecc.

Nella scelta e determinazione di una cerniera, la portata viene spesso messa sullo stesso piano del peso della porta. Il carico sulla cerniera può però spesso essere molto superiore al peso della porta a causa di diversi fattori.

Anche considerando questi diversi fattori, si deve sempre calcolare nella scelta di una cerniera anche un'ulteriore riserva.

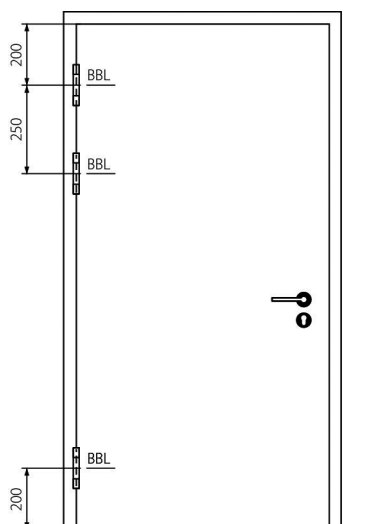
In modo particolare in edifici pubblici, nei quali compaiono carichi particolari a causa delle elevate frequenze di apertura non sempre calcolabili e della sollecitazione (asili, ospedali, ecc.), si dovrebbero impiegare cerniere di dimensioni sufficienti, anche se il peso della porta non lo richiederebbe. I nostri tecnici sono a vostra disposizione per identificare il sistema di cerniere più appropriato per la vostra applicazione.

### Indicazioni di riferimento

Le indicazioni sulla portata delle cerniere Anselmi si riferiscono al peso massimo della porta. In aggiunta si devono inoltre prevedere, per ogni singolo caso, i fattori specificati che influenzano la portata delle cerniere.

### I seguenti riferimenti sono alla base di tutte le indicazioni:

Dimensioni anta	900 x 2100 mm
Impiego di	2 cerniere
Distanza cerniere	1700 mm



### Terza cerniera

Oltre ai suddetti fattori, anche l'impiego di una terza cerniera può essere determinante per la portata. Spesso, nella pratica, la terza cerniera viene montata centrata tra le cerniere esterne, per soddisfare i requisiti di design e per assicurare la pressione di tenuta al centro della porta. In determinate situazioni può però rendersi utile e necessario sostenere anche la cerniera superiore, sulla quale agiscono le forze di trazione principali, come, per esempio, quando si hanno porte con larghezze eccessive ( $\geq 900$  mm), sulle quali si producono forze ulteriori per l'effetto leva. In tali casi la terza cerniera deve essere applicata nella parte superiore, perché solo in questo modo può incidere positivamente sul valore di portata. Nel caso di porte con larghezze superiori ai 900 mm Anselmi suggerisce l'utilizzo di una terza cerniera a 250 mm da quella superiore.

### Chiudi porta

Alcuni modelli di cerniere ANSELMI sono stati testati in abbinata con i dispositivi chiudi porta. Quando dei chiudi porta devono essere utilizzati, Anselmi consiglia di installare una terza cerniera ravvicinata a quella superiore. Una regolazione ottimale del chiudiporta è il presupposto per un funzionamento perfetto e duraturo. Sugeriamo di contattare ANSELMI per avere maggiori specifiche tecniche.

### Spallette del muro, fermoporta

Fattori come fermoporta, spallette del muro sporgenti o simili, devono essere valutati individualmente a causa dell'effetto leva che può presentarsi nel caso di apertura dell'anta oltre un certo grado di rotazione. In tali casi, la dimensione delle porte potrebbe danneggiare velocemente il sistema di fissaggio, la cerniera o simili. Se dovesse essere necessario utilizzare un fermoporta, questo deve essere montato o a parete oppure sul pavimento a una distanza dall'asse della cerniera pari a ca. il 75% della larghezza della porta e in direzione della serratura.

### Varie

I punti qui fissati sono da ritenersi delle linee guida. Nella pratica, e a seconda della natura della porta, del transito e del luogo di impiego, può senz'altro essere sensato considerare quanto in precedenza specificato anche per porte di larghezza  $\leq 900$  mm. È pertanto necessario considerare singolarmente ogni applicazione. In ogni caso bisogna fare attenzione a che il dimensionamento delle cerniere sia sufficiente da poter soddisfare anche i fattori esterni.

