

Normstahl



**PORTE INDUSTRIALI
& SISTEMI DI CARICO**



CONTENUTI

LA NOSTRA AZIENDA NORMSTAHL

3



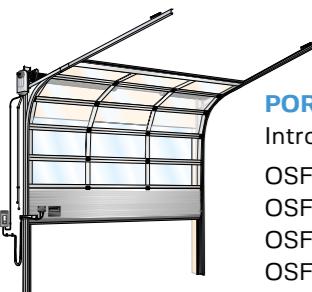
PORTE SEZIONALI INDUSTRIALI

Tecnologia, caratteristiche e design 4-5



PORTE OSP

Introduzione	6-7
OSP42A	8
OSP42S	9
OSP82A	10
OSP42DD	11



PORTE OSF

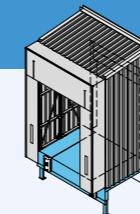
Introduzione	14-15
OSF42A	16
OSF42FG	17
OSFI42A	18
OSFI42FG	19

Sistemi operativi e di controllo 22
Accessori 23
Dimensioni di installazione e sistemi di binari 24

PORTE AD ALTA VELOCITÀ

Tecnologia, caratteristiche e design 25-26

HSC704A	27	HSC903AGHY	31
HSC801AP	27	HSC911AP	31
HSC801APL	28	HSC912AG	32
HSC802AP	28	HSC912AGAT	32
HSC802APL	29	HSC912AGHY	33
HSC901AP	29	HSR300AISO	33
HSC903AG	30		
HSC903AGAT	30		



SISTEMI DI CARICO

CASE DI CARICO

LH608AHL/AI/L/AL	35
------------------	----

LIVELLATORI DI BANCHINA

LS60AM/LS62A/AD/AR	36
LT62A/AD/AR/ADST	37

PENSILINE PER BANCHINE

SM1A/SM1S	38
SM1P/SI1A/SI2A	39

LA NOSTRA AZIENDA NORMSTAHL

Fondata nel 1946 a Moosburg, in Germania, **NORMSTAHL** è cresciuta fino a diventare uno dei maggiori produttori di porte da garage e industriali in Europa.



LA NOSTRA MISSIONE

NORMSTAHL è un marchio rinomato per le porte da garage e sistemi di accesso industriali con una tecnologia all'avanguardia per applicazioni private e industriali. In qualità di specialisti in soluzioni di ingresso automatizzate, offriamo ai nostri clienti un'ampia gamma di prodotti per ogni garage.

I nostri rivenditori specializzati qualificati vi forniranno informazioni sui nostri prodotti di alta qualità e vi assisteranno nella consulenza, nell'installazione e nell'assistenza.



I NOSTRI VALORI

- TRADIZIONE:** Dal 1946, i nostri clienti ci apprezzano come marchio rinomato per la produzione di porte da garage.
- QUALITÀ:** Le porte da garage Normstahl offrono una qualità superiore.
- PROGETTATA PER VOI:** Una porta Normstahl soddisfa sempre le vostre esigenze in termini di dimensioni, stile e funzionalità. Disponiamo di un'ampia gamma di modelli di portoni che possono essere personalizzati in base alle vostre esigenze, sia che abbiate bisogno di un portone da garage semplice ed elegante o di un portone industriale potente e robusto.

**QUALITÀ
del 1946**





NORMSTAHL PORTE SEZIONALI INDUSTRIALI

OPZIONI HARDWARE - EFFICIENTI E STABILI

1 Di serie, la doppia guarnizione superiore è montata sul pannello superiore per sigillare lo spazio tra il pannello e la parete. La guarnizione in gomma flessibile crea una pressione costante sull'architrave per garantire la massima tenuta.

2 Di serie, la guarnizione laterale con camera termica chiude lo spazio tra la parete e l'anta della porta. Per garantire la massima tenuta e un basso attrito, la guarnizione in gomma flessibile segue esattamente il profilo dell'anta della porta.

3 L'installazione sul bordo inferiore del pannello del pavimento garantisce che la guarnizione funga da barriera e da ammortizzatore. Il profilo flessibile in gomma a forma di O garantisce la massima tenuta.

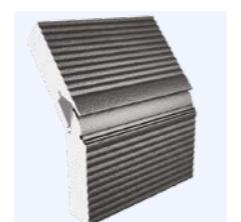
4 Le cerniere e le staffe del rullo sono state progettate in modo nuovo e rinforzato. Il risultato è un funzionamento più fluido e silenzioso della porta e una maggiore stabilità.

5 Per l'azionamento manuale, tutti i portoni sezionali industriali Normstahl sono dotati di una solida maniglia di facile presa con il logo Normstahl.

6 NOVITÀ: PORTA DI PASSAGGIO A SEPARAZIONE TERMICA
con soglia bassa per facilitare l'attraversamento e ridurre il rischio di inciampo e larghezza standard di 900 mm per aumentare lo spazio.

7 Chiudiporta con guida e dispositivo di blocco.

CARATTERISTICHE



CONNESSIONI DI SEZIONE SPECIALI

Oltre alla protezione contro le dita, i raccordi a sezione offrono ulteriori vantaggi, come un isolamento termico ottimale e una tenuta efficace.



PORTA DI PASSAGGIO OPZIONALE

La porta di passaggio con soglia bassa facilita l'attraversamento e riduce il rischio di inciampare. Grazie al design robusto del profilo inferiore, non è necessario rinforzare il battente della porta.



COLORI DIVERSI

I portoni industriali Normstahl sono disponibili in 13 colori standard con superficie finita. Possono anche essere verniciate in quasi tutti i colori RAL o NCS.



SUPERFICIE RESISTENTE

La microsuperficie dei pannelli non è solo attraente, ma offre anche un'elevata stabilità, soprattutto per le porte più larghe.

COLORI E SUPERFICI

PORTE OSP NORMSTAHL

Le porte in acciaio NORMSTAHL OSP sono disponibili in 13 colori standard, il colore interno standard è RAL 9002, mentre le porte vernicate sono disponibili in tutti i colori RAL e NCS.

Giallo colza
(sim. a RAL 1021)

Rosso fuoco
(sim. a RAL 3000)

Blu genziana
(sim. a RAL 5010)

Verde muschio
(sim. a RAL 6005)

Grigio antracite
(sim. a RAL 7016)

Grigio nero
(sim. a RAL 7021)

Grigio grafite
(sim. a RAL 7024)

Marrone cioccolato
(sim. a RAL 8017)

Grigio bianco
(sim. a RAL 9002)

Nero profondo
(sim. a RAL 9005)

Alluminio bianco
(sim. a RAL 9006)

Alluminio grigio
(sim. a RAL 9007)

Bianco puro
(sim. a RAL 9010)

NORMSTAHL

PORTE OSP-INDUSTRIALI



Porte OSP in grigio antracite RAL 7016 con lucernari continui e profili delle porte di passaggio in alluminio naturale

SOLUZIONI PERFETTE PER L'INDUSTRIA

Questi portoni sezionali isolati sono utilizzati in magazzini, centri logistici e impianti di produzione di ogni tipo. Il design del portone è ideale per i clienti che richiedono portoni ben isolati e poco ingombranti. I rulli con cuscinetti a sfera e le cerniere ben progettate garantiscono un funzionamento regolare. La microsuperficie continua offre un'elevata stabilità e i pannelli da 42 mm garantiscono un isolamento termico ottimale. Le alternative di vetratura vanno da sezioni completamente trasparenti a finestre singole di forma rettangolare o ovale in vetro acrilico o vetro temperato.



Porte OSP in grigio grafite RAL 7024, striscia luminosa continua in alluminio anodizzato naturale



Vista interna della porta OSP con striscia luminosa e porta di passaggio



Porta OSP in grigio antracite RAL 7016 con fascia luminosa



NORMSTAHL OSP42A

IL PORTONE SEZIONALE A TUTTO TONDO PER APPLICAZIONI COMMERCIALI E INDUSTRIALI

Moderno, robusto e flessibile: il NORMSTAHL OSP42A è semplicemente imbattibile per un'ampia gamma di applicazioni in tutte le condizioni atmosferiche. Ha un eccellente isolamento e offre innumerevoli opzioni a costi operativi estremamente ridotti.

Il battente è costituito da robusti pannelli di 42 mm di spessore, caratterizzati da resistenza al carico del vento (classe 2), resistenza alla penetrazione dell'acqua (classe 3) e impermeabilità all'aria (classe 3).

Sono le piccole innovazioni a fare la differenza quando si tratta di protezione e sicurezza del vostro edificio e dei vostri dipendenti.

La scelta perfetta per tutti i centri di trasporto e logistica e per le sedi commerciali di ogni tipo.

DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A) ¹	8.000 x 6.000 mm
Spessore del pannello	42 mm
Finestre	opzionale
Porta di passaggio	opzionale
Accesso e automazione	opzionale
Carico del vento, EN 12424 ²	Classe 2
Trasmittanza termica, EN 12428 ³ Full panel steel door	da 1,0 W/(m ² K)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴	Classe 3

1) Altre dimensioni su richiesta

2) Senza porta di passaggio. Classeificazione del carico di vento superiore su richiesta

3) Dimensioni della porta 5.000 x 5.000 mm

4) Senza porta di passaggio

SISTEMI FERROVIARI



ISOLAMENTO

Un pannello sandwich di 42 mm di spessore senza valori di isolamento termico a freddo.



FUNZIONAMENTO FLUIDO

I rulli montati su cuscinetti a sfera e le solide cerniere garantiscono un funzionamento fluido e solido della porta.



PROTEZIONE ANTIPIZZICAMENTO DELLE DITA

La protezione antipizzicamento standard è sinonimo di massima sicurezza.



FINESTRE E STRISCE LUMINOSE

In opzione sono disponibili diverse varianti di finestre e strisce luminose. Dettagli a pagina 23.

NORMSTAHL OSP42S

ALTA VELOCITÀ, EFFICIENTE DAL PUNTO DI VISTA ENERGETICO E DEI COSTI

I portoni sezionali NORMSTAHL OSP42S sono dotati di un sistema di controllo modificato e di una struttura rinforzata per ottenere una maggiore velocità e più vantaggi per la vostra azienda. La velocità garantisce un ambiente di lavoro migliore, una maggiore sicurezza, un minor consumo energetico e molti altri vantaggi.

Per le aziende con porte utilizzate di frequente, veicoli di altezze diverse, requisiti speciali nell'ambito del controllo della temperatura, collisioni regolari con le porte o con l'obiettivo di ridurre il rumore e la produzione di polvere, la velocità offre un vantaggio inestimabile. Con una velocità operativa di circa un metro al secondo, l'OSP42S è la porta perfetta per soddisfare tutte le vostre esigenze.

La velocità consente di regolare meglio il clima interno aumentando la velocità di chiusura. La porta è il più possibile impermeabile all'acqua, all'aria e resistente ai carichi del vento. Una migliore regolazione della temperatura significa meno dispersione di calore, meno dispersione di energia e meno emissioni di CO₂.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Porta di passaggio realizzata con profili metallici a taglio termico e con soglia di 180 mm (o soglia opzionale ribassata di 16 mm)
- Finestre singole di forma rettangolare o ovale con telai in PVC o alluminio
- Sezioni complete di telaio in alluminio con opzioni di vetratura versatili
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzionamento automatico tramite pulsante, interruttore a tirare, telecomando, spira magnetica, fotocellula e radar
- Serratura completa di maniglia e cilindro per entrambi i lati o disponibile solo per il lato interno
- 13 colori standard e altri colori su richiesta



DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A)	5.000 x 5.000 mm
Spessore del pannello	42 mm
Finestre	opzionale
Porta di passaggio	non possibile
Velocità di apertura	≈1,0 m/s
Carico del vento, EN 12424 ²	from classes 2
Trasmittanza termica, EN 12428 ³ Porta a pannello intero in acciaio	1,0 W/(m ² K)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 3

1) Altre dimensioni su richiesta

2) Classeificazione del carico di vento superiore su richiesta

3) Dimensioni della porta 5.000 x 5.000 mm

SISTEMI FERROVIARI



ELEVATA VELOCITÀ DI APERTURA

Grazie ai miglioramenti apportati al design e alla tecnologia, l'OSP42S raggiunge una velocità di apertura di circa 1 metro al secondo.



ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

Minori perdite di calore ed energia e quindi minori emissioni di CO₂ grazie all'elevata velocità di apertura e all'eccellente isolamento.



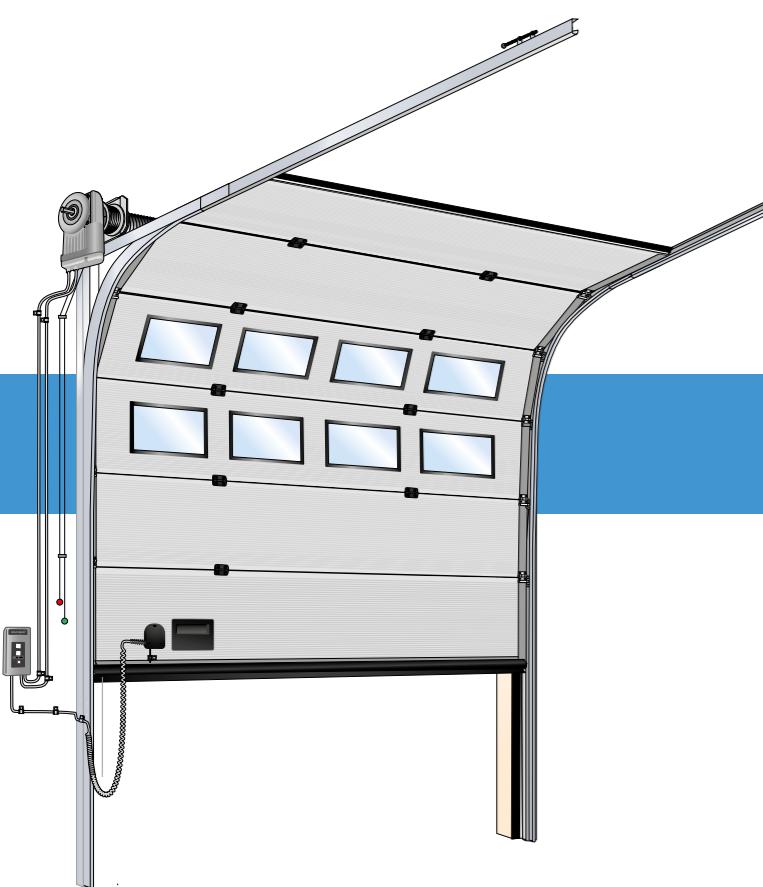
BARRIERA LUMINOSA AD ALTA SICUREZZA

Gli oggetti presenti nell'area della porta vengono rilevati dalla griglia luminosa e provocano l'arresto immediato della porta.



PERSONALIZZAZIONE VERSATILE

La porta può essere personalizzata in vari modi, ad esempio attraverso i sistemi di guide, il colore della porta, la forma, il numero e la posizione dei vetri, per adattarsi ai rispettivi processi di lavoro.



NORMSTAHL OSP82A

ISOLAMENTO DI ALTA QUALITÀ ED EFFICIENZA ENERGETICA

Il nuovo NORMSTAHL OSP82A ha un battente di 82 mm di spessore e offre una tenuta termica ottimale e un risparmio energetico completo. Grazie a caratteristiche innovative come le guarnizioni superiori e laterali aderenti e la guarnizione inferiore resistente all'acqua, è possibile ridurre al minimo le correnti d'aria e la condensa nell'area di lavoro. Questo portone sezonale consente di controllare l'ambiente interno per creare condizioni di lavoro ottimali.

L'OSP82A è stato progettato per soddisfare le più severe normative ambientali. Le sue caratteristiche speciali superano le attuali normative sull'isolamento con un **eccezionale valore U di 0,46 W/m²K**.

L'OSP82A può essere configurato secondo le vostre specifiche. È possibile scegliere per le finestre, tra 13 colori standard, richiedere una verniciatura personalizzata e scegliere tra un'ampia gamma di set di binari, tipi di ferramenta e dimensioni.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Eccezionale resistenza termica di 0,46 W/(m²K)
- Finestre antieffrazione opzionali
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzionamento automatico tramite pulsante, interruttore a tirare, telecomando, spira magnetica, barriera luminosa e radar
- Serratura completa di maniglia e cilindro per entrambi i lati o disponibile solo per l'interno
- 13 colori standard e altri colori su richiesta

DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A) ¹	8.000 x 6.000 mm
Spessore del pannello	82 mm
Finestre	opzionale
Porta di passaggio	non possibile
Accesso e automazione	opzionale
Carico del vento, EN 12424 ²	da Classe 2
Trasmittanza termica, EN 12428 ³ Porta a pannello intero in acciaio	da 0,46 W/(m ² K)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 3

1) Altre misure su richiesta, dimensioni limitate dal peso della porta

2) Classeificazione del carico di vento superiore su richiesta

3) Dimensioni della porta 5.000 x 5.000 mm

NORMSTAHL OSP42DD

IL PORTONE SEZIONALE CON AZIONAMENTO DIRETTO

Mantenete la vostra attività in funzione con il NORMSTAHL OSP42DD, il nostro portone sezonale con l'innovativo azionamento diretto per tutte le applicazioni in qualsiasi condizione atmosferica. Moderno, robusto e flessibile, con pannelli in acciaio, l'OSP42DD offre un eccellente isolamento termico e la più ampia gamma di opzioni con i minori costi di gestione possibili. Grazie alle sue prestazioni di alta qualità, la porta è la scelta ideale per le baie di lavaggio, le camere bianche, le applicazioni alimentari o altre porte utilizzate di frequente che svolgono un ruolo importante nel flusso di produzione. Le nostre porte sono ideali per gli ambienti umidi, come ad esempio gli autolavaggi.

L'OSP42DD funziona come le altre porte standard più semplici. Tuttavia, il normale sistema a molla è stato sostituito da un motore ottimizzato più potente e da un migliore sistema di controllo. Ciò aumenta l'affidabilità dell'apertura e della chiusura, riducendo al contempo il rischio di usura, la manutenzione e la necessità di arresti completi. In questo modo la vostra attività non rimane mai ferma.



DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A)	4.050 x 4.250 mm
Spessore del pannello	42 mm
Finestre	opzionale
Porta di passaggio	opzionale
Opening speed	0,17 m/s
Carico del vento, EN 12424 ²	Classe 3
Trasmittanza termica, EN 12428 ³ Porta a pannello intero in acciaio	da 1,0 W/(m ² K)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 3

1) Altre dimensioni su richiesta

2) Classeificazione del carico di vento superiore su richiesta

3) Dimensioni della porta 4.050 x 4.250 mm

SISTEMI FERROVIARI



ISOLAMENTO

Un pannello sandwich di 82 mm di spessore senza valori di isolamento termico a freddo.



FUNZIONAMENTO FLUIDO

I rulli montati su cuscinetti a sfera e le solide cerniere garantiscono un funzionamento fluido e solido della porta.



PROTEZIONE ANTIPIZZICAMENTO DELLE DITA

La protezione antipizzicamento standard è sinonimo di massima sicurezza.



PERSONALIZZAZIONE VERSATILE

La porta può essere personalizzata in vari modi, ad esempio attraverso i sistemi di guide, il colore della porta, la forma, il numero e la posizione dei vetri, per adattarsi ai rispettivi processi di lavoro.

SISTEMI FERROVIARI



TECNOLOGIA PIÙ ROBUSTA

Motore più potente e sistema di controllo migliorato per un uso intensivo con un rischio ridotto di usura.



MATERIALE RESISTENTE ALLA CORROSIONE

Pannelli in acciaio inox, ideali per condizioni climatiche difficili come autolavaggi, camere bianche o applicazioni alimentari.



BARRIERA LUMINOSA AD ALTA SICUREZZA

Gli oggetti presenti nell'area della porta vengono rilevati dalla griglia luminosa e provocano l'arresto immediato della porta.



PERSONALIZZAZIONE VERSATILE

La porta può essere personalizzata in vari modi, ad esempio attraverso i sistemi di guide, il colore della porta, la forma, il numero e la posizione dei vetri, per adattarsi ai rispettivi processi di lavoro.

PORTE OSP NORMSTAHL OGGETTI E DESIGN



Porte OSP in grigio antracite RAL 7016 con sezione luminosa in alluminio naturale



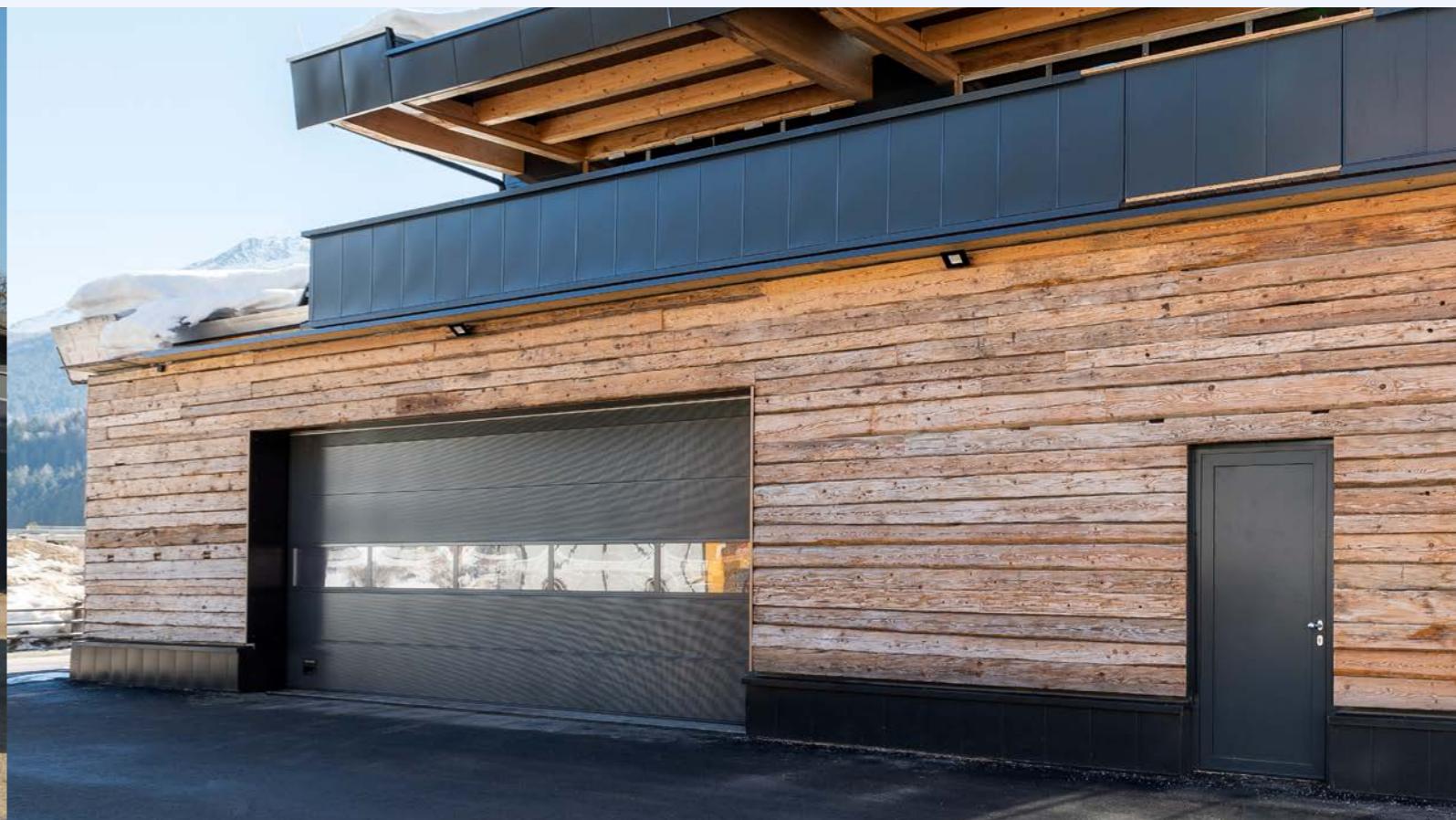
Porta OSP all'interno con raccordo di sollevamento e sblocco laterale



Porta OSP con sollevamento e montaggio del seguipersona a tetto



Porte OSP in grigio grafite RAL 7024 con lucernari continui e profili porta passanti in alluminio naturale



Porta OSP in grigio antracite RAL 7016 con sezione luminosa e porta d'ingresso laterale

NORMSTAHL

PORTE OSF-INDUSTRIALI



PER LA LUCE E LA PRESENTAZIONE DEI PRODOTTI

I portoni sezionali industriali Normstahl OSF sono porte con telaio in alluminio vetrato progettate per applicazioni in cui è richiesta luce o visibilità o che vengono utilizzate a scopo di presentazione. Le aree di applicazione tipiche sono gli showroom, le stazioni dei vigili del fuoco, i concessionari di auto o altre applicazioni in cui è richiesta un'incidenza ottimale della luce diurna e/o opzioni di presentazione.



Porte OSF in rosso fuoco RAL 3000 con porta d'ingresso laterale



Porte OSF in rosso fuoco RAL 3000

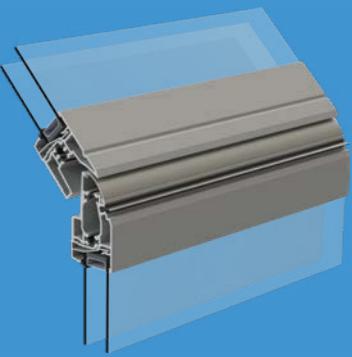


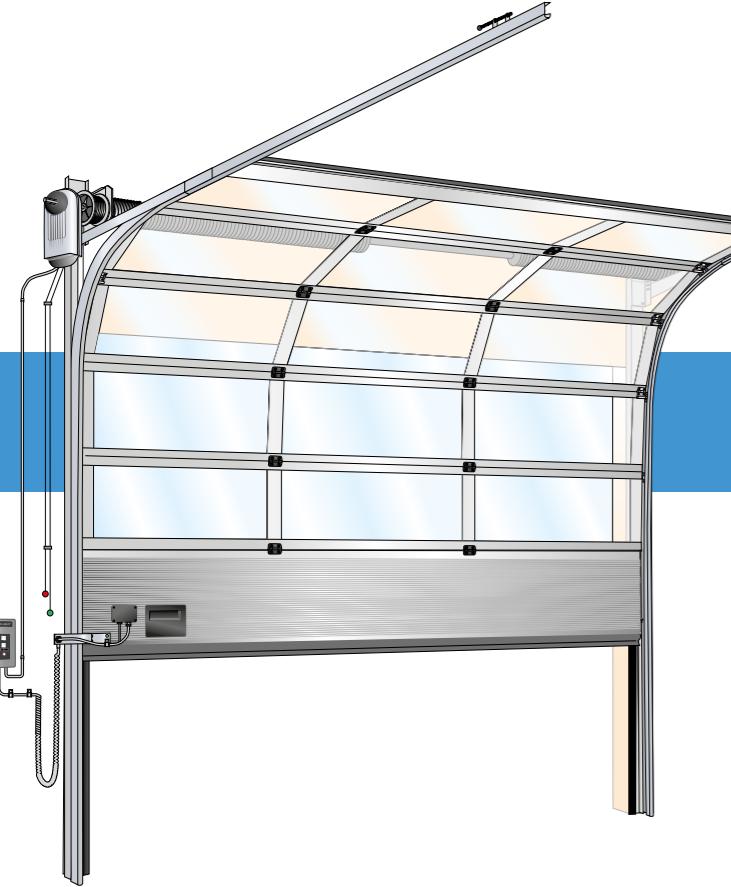
Vista interna delle porte OSF

ISOLAMENTO + CON OSFI42

SEZIONI DI TELAIO IN ALLUMINIO SEPARATE TERMICAMENTE

Con le sezioni del telaio separate termicamente, offriamo la funzionalità e l'estetica di una porta vetrata con l'eccellente isolamento delle nostre porte.





NORMSTAHL OSF42A

PIÙ LUCE PER LA VOSTRA AZIENDA

Il NORMSTAHL OSF42A è moderno, robusto e flessibile ed è stato sviluppato per massimizzare la diffusione della luce all'interno dell'edificio con una maggiore visibilità sia dall'esterno all'interno che viceversa. Pieno di innovazioni e con un eccellente isolamento, questo attraente portone sezonale vi offre innumerevoli opzioni a costi operativi estremamente ridotti.

Ogni singolo componente del portone sezonale soddisfa i più elevati standard di qualità. Pannelli rinforzati dal vento, profili di collegamento per ottimizzare la distribuzione del carico e guarnizioni butiliche con angoli arrotondati per la massima tenuta si combinano per creare un portone ad alte prestazioni con una durata prolungata.

Il design modulare del portone sezonale offre la massima libertà nella configurazione speciale per ogni situazione. Le sezioni del telaio in alluminio possono essere fornite completamente vetrata, con pannelli di riempimento o verniciate. Le sezioni inferiori sono disponibili come pannelli OSF42A. Una porta di passaggio opzionale con soglia bassa facilita l'attraversamento e riduce il rischio di inciampare. Le sezioni del telaio continuano anche sopra la porta di passaggio.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Telaio in alluminio resistente alla corrosione
- Porta di passaggio con soglia normale e bassa
- Vari tipi di finestre con vetri singoli o doppi
- Porta con telaio a traverso con cassonetto chiuso nella zona del pavimento o completamente vetrata
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzionamento automatico tramite pulsante, interruttore a tirare, telecomando, spira magnetica, barriera fotoelettrica e radar
- Serratura a cilindro con chiave disponibile per entrambi i lati o solo per l'interno
- 13 colori standard e altri colori su richiesta

DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A) ¹	a 7.250 x 6.050 mm su richiesta
Spessore del telaio	44 mm
Spessore del riempimento	27 mm
Spessore della sezione inferiore	42 mm
Finestre	varie opzioni
Porta di passaggio	opzionale
Accesso e automazione	opzionale
Carico del vento, EN 12424 ²	da Classe 2
Trasmittanza termica, EN 12428 ³	da 2,3 W/m ² K
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴	Classe 2

1) Altre dimensioni su richiesta

2) Senza porta di passaggio. Classeificazione del carico di vento superiore su richiesta

3) Dimensioni della porta 5.000 x 5.000 mm e vetrata, valore U in funzione del numero di pannelli ISO

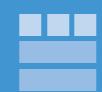
4) Senza porta di passaggio

SISTEMI FERROVIARI



ELEVATA INCIDENZA DELLA LUCE DIURNA

Sviluppato per aree di applicazione in cui sono richieste luce, luce diurna o trasparenza.



FINESTRA O PANNELLI SANDWICH

Il design modulare dell'OSF42A consente l'installazione in qualsiasi area di applicazione.



BARRIERA LUMINOSA AD ALTA SICUREZZA

Gli oggetti presenti nell'area della porta vengono rilevati dalla griglia luminosa e provocano l'arresto immediato della porta.



PERSONALIZZAZIONE VERSATILE

La porta può essere personalizzata in vari modi, ad esempio attraverso i sistemi di guide, il colore della porta, la forma, il numero e la posizione dei vetri, per adattarsi ai rispettivi processi di lavoro.

NORMSTAHL OSF42FG

PORTA COMPLETAMENTE VETRATA PER CONDIZIONI DI LUCE OTTIMALI

Il portone sezonale NORMSTAHL OSF42FG, completamente vetrato, è il portone ideale per tutti i settori di applicazione in cui si desidera un'incidenza ottimale della luce diurna e/o la possibilità di presentazione.

La porta può essere fornita con pannelli a tutta larghezza fino a 3.300 mm (a seconda del tipo di vetro). Nelle porte più grandi, fino a 5.500 mm, i pannelli sono divisi in due lastre di larghezza. Questo garantisce la massima luce naturale e visibilità sia dall'interno che dall'esterno.

Soprattutto gli showroom, dove è richiesta la massima visibilità, beneficiano di questi vantaggi del prodotto. L'elegante design dell'OSF42FG consente quindi opzioni di presentazione di prima classe, oltre a garantire un'eccezionale luminosità naturale nell'edificio. Nel complesso, il portone sezonale si adatta perfettamente a tutte le facciate degli edifici moderni e alle sale espositive.

L'OSF42FG è realizzato di serie in alluminio anodizzato all'interno e all'esterno. È possibile anche la verniciatura o la verniciatura a polvere in tutti i colori RAL.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Telaio in alluminio resistente alla corrosione
- Finestra con vetro singolo o doppio in vetro temperato
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzionamento automatico tramite pulsante, interruttore a tirare, telecomando, spira magnetica, barriera fotoelettrica e radar
- Serratura a cilindro con chiave disponibile per entrambi i lati o solo per l'interno
- Colore standard alluminio e altri colori su richiesta



DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A) ¹	5.500 x 4.250 mm
Spessore del telaio	44 mm
Finestre	
L ≤ 3.300 mm	1 pannello
L > 3.300 mm	2 pannelli
Porta di passaggio	non disponibile
Accesso e automazione	opzionale
Carico del vento, EN 12424 ²	
Classe 3	L ≤ 3.650
Classe 2	L > 3.650
Trasmittanza termica, EN 12428	4,8 W/m ² K
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 3

1) Altre dimensioni su richiesta

2) Classeificazione del carico di vento più elevata su richiesta

* = 4.000 x 4.250 mm con vetro DE4D



MASSIMA INCIDENZA DELLA LUCE DIURNA

La porta con la massima incidenza della luce diurna, ideale quindi per showroom, caserme dei pompieri o applicazioni simili.



DESIGN DI ALTA QUALITÀ

Perfetto per l'impiego in tutte le facciate di edifici moderni e sale espositive.



BARRIERA LUMINOSA AD ALTA SICUREZZA

Gli oggetti presenti nell'area della porta vengono rilevati dalla griglia luminosa e provocano l'arresto immediato della porta.



FUNZIONAMENTO FLUIDO

I rulli montati su cuscinetti a sfera e le solide cerniere garantiscono un funzionamento fluido e solido della porta.





NORMSTAHL OSFI42A

ELEVATA INCIDENZA DELLA LUCE, ISOLAMENTO DI ALTA QUALITÀ

Il NORMSTAHL OSFI42A presenta tutte le caratteristiche e i vantaggi del modello OSF42A, massimizzando la diffusione della luce all'interno dell'edificio con una maggiore visibilità sia dall'esterno all'interno che viceversa. Inoltre, offre un eccellente isolamento, proteggendo il comfort delle persone che operano all'interno dell'edificio e garantendo un risparmio energetico.

Ogni singolo componente dell'OSFI42A è stato progettato e realizzato secondo gli standard più severi. Profili in alluminio separati termicamente e privi di ponti termici, guarnizioni butiliche continue ed efficienti dal punto di vista energetico tra finestre e telaio per la massima tenuta si combinano per creare un portone attraente con un basso trasferimento di calore.

L'OSFI42A è disponibile in un'ampia gamma di dimensioni e di scelta di pannelli, finestre, serrature, maniglie e porte di passaggio, che lo rendono perfetto per tutte le esigenze industriali. Sono disponibili 13 colori standard ma, su richiesta, è possibile richiedere qualsiasi colore per l'interno e l'esterno della nuova porta.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Sezioni del telaio in alluminio separate termicamente e resistenti alla corrosione
- Porta di passaggio con soglia normale e bassa
- Vari tipi di finestre con vetri singoli o doppi
- Porta a telaio con cassonetto chiuso nella zona del pavimento o completamente vetrata
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzionamento automatico tramite pulsante, interruttore a tirare, telecomando, spira magnetica, fotocellula e radar
- Serratura a cilindro con chiave disponibile per entrambi i lati o solo per l'interno
- 13 colori standard e altri colori su richiesta

DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A) ¹	7.250 x 6.050 mm
Spessore del telaio	42 mm
Spessore del riempimento	27 mm
Spessore della sezione inferiore	42 mm
Finestre	varie opzioni
Porta di passaggio	opzionale
Accesso e automazione	opzionale
Carico del vento, EN 12424 ²	da Classe 2
Trasmittanza termica, EN 12428 ³	da 1,7 W/m ² K ⁵
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴	Classe 3

1) Altre dimensioni su richiesta

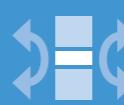
2) Classeificazione del carico di vento più elevata su richiesta

3) Dimensioni della porta 4.500 x 4.500 mm, valore U in funzione del numero di pannelli ISO

4) Senza porta di passaggio

5) Il valore può variare in base al peso, con vetro DE4D

SISTEMI FERROVIARI



ISOLAMENTO +

Grazie alle sezioni del telaio separate termicamente, offriamo la funzionalità e l'estetica di una porta vetrata con l'eccezionale isolamento delle nostre porte.



ELEVATA INCIDENZA DELLA LUCE DIURNA

Sviluppato per aree di applicazione in cui sono richieste luce, luce diurna o trasparenza.



FINESTRA O PANNELLI SANDWICH

Il design modulare dell'OSF42A consente l'installazione in qualsiasi area di applicazione.



PERSONALIZZAZIONE VERSATILE

La porta può essere personalizzata in vari modi, ad esempio attraverso i sistemi di guide, il colore della porta, la forma, il numero e la posizione dei vetri, per adattarsi ai rispettivi processi di lavoro.

NORMSTAHL OSFI42FG

MIGLIORI CONDIZIONI DI ILLUMINAZIONE, MASSIMO ISOLAMENTO

Il portone sezionale NORMSTAHL OSFI42FG è completamente vetrato e progettato per applicazioni in cui sono richieste luce, presentazione o visibilità senza compromettere l'isolamento.

I profili in alluminio separati termicamente garantiscono un isolamento termico ottimale e creano una separazione tra l'interno e l'esterno del portone. Fino a una larghezza di 3.300 mm, tutti i telai in alluminio sono vetrati con un'unica lastra di vetro a doppia resistenza o ad alta efficienza energetica. Le porte più grandi, fino a una larghezza di 5.500 mm, sono suddivise in due lastre di vetro temperato o ad alta efficienza energetica. Per ottenere la massima luce naturale e visibilità dall'interno e dall'esterno e allo stesso tempo un eccellente isolamento.

Gli spazi espositivi, in particolare, dove è richiesta la massima trasparenza, beneficiano di questi vantaggi del prodotto. L'elegante design dell'OSFI42FG consente quindi di offrire opzioni di presentazione e design di prim'ordine, oltre all'elevata incidenza della luce e alla riduzione della condensa. Nel complesso, il portone sezionale si adatta perfettamente a tutte le facciate di edifici e sale espositive moderne.

L'OSFI42FG è realizzato di serie in alluminio anodizzato all'interno e all'esterno. È possibile anche la verniciatura o la verniciatura a polvere in tutti i colori RAL.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

- Sezioni di telaio in alluminio separate termicamente e resistenti alla corrosione
- Finestre con vetri singoli o doppi in vetro temperato
- Funzionamento automatico e manuale
- Funzionamento automatico tramite pulsante, interruttore a tirare, telecomando, spire magnetiche, barriera fotoelettrica e radar
- Colore standard alluminio e altri colori su richiesta



DATI TECNICI

Dimensioni standard fino a (L x A) ¹	5.500 x 4.250 mm
Spessore del telaio	44 mm
Finestre	
L ≤,3300 mm	1 pannello
L > 3,300 mm	2 pannelli
Porta di passaggio	non disponibile
Accesso e automazione	opzionale
Carico del vento, EN 12424 ²	
Classe 3	L ≤ 3.650
Classe 2	L > 3.650
Trasmittanza termica, EN 12428	per 1,9 W/m ² K*
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 3

1) Altre dimensioni su richiesta

2) Classeificazione del carico di vento più elevata su richiesta

* = porta 4.000 x 4.255 mm con DE4D

SISTEMI FERROVIARI



ISOLAMENTO +

Grazie alle sezioni del telaio separate termicamente, offriamo la funzionalità e l'estetica di una porta vetrata con l'eccezionale isolamento delle nostre porte.



MASSIMA INCIDENZA DELLA LUCE DIURNA

La porta con la massima incidenza della luce diurna, ideale quindi per showroom, caserme dei pompieri o applicazioni simili.



DESIGN DI ALTA QUALITÀ

Perfetto per l'impiego in tutte le facciate di edifici moderni e sale espositive.



BARRIERA LUMINOSA AD ALTA SICUREZZA

Gli oggetti presenti nell'area della porta vengono rilevati dalla griglia luminosa e provocano l'arresto immediato della porta.



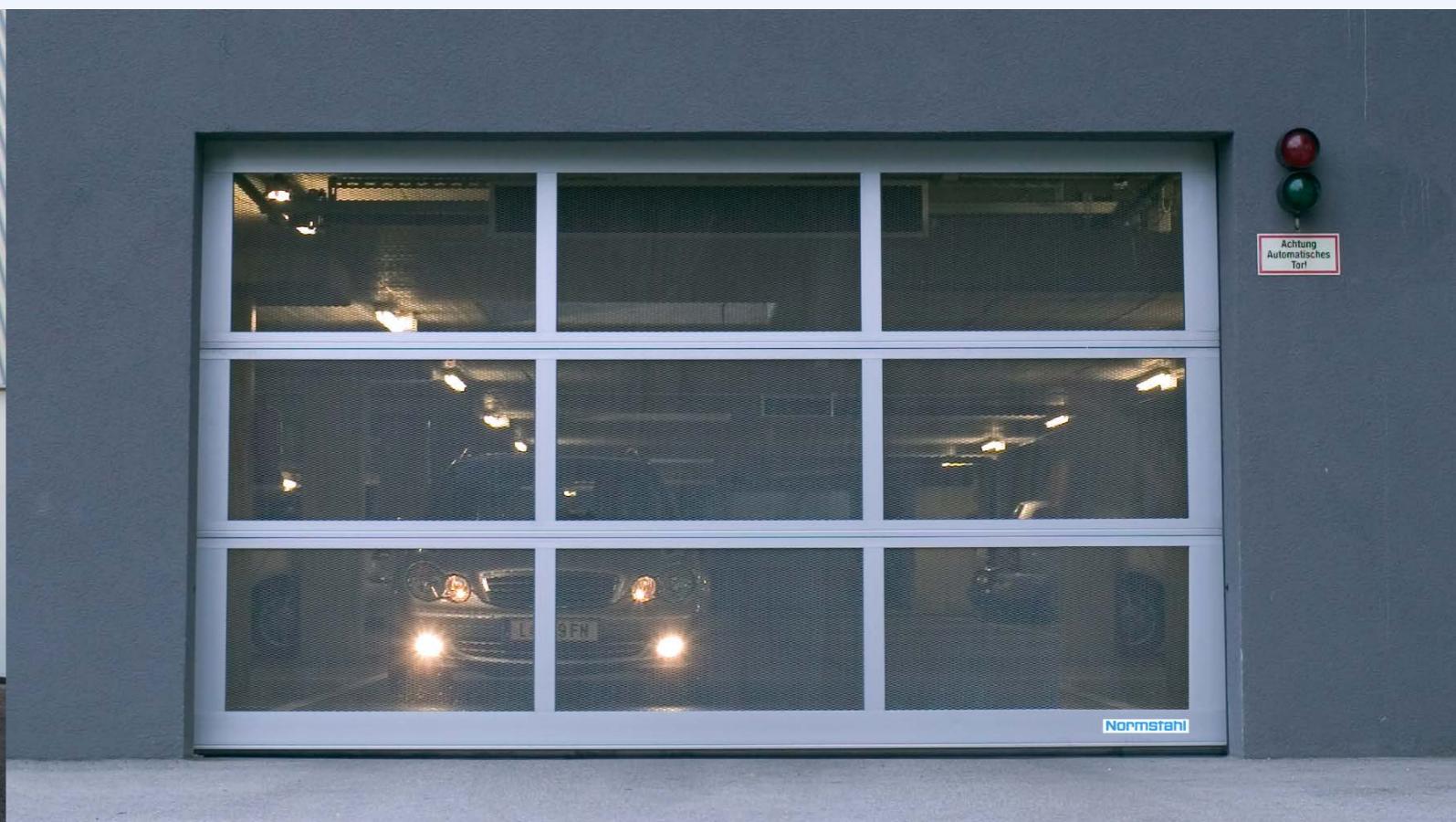
PORTE OSF NORMSTAHL
OGGETTI E REALIZZAZIONI



Porta OSF con pannello a pavimento in alluminio bianco RAL 9006 e porta d'ingresso laterale, sezione superiore della porta con pannello di tamponamento



Sezioni di telaio OSF con vetri DAS



PORTE NORMSTAHL OSP E OSF

SISTEMI OPERATIVI E DI CONTROLLO



OPERATORE DI PORTA ID07 CON CENTRALINA C700

NORMSTAHL ID07

L'operatore Normstahl ID07 è una combinazione dell'operatore di porta Normstahl ID07 e di un'unità di controllo porta della serie Normstahl C700. Il sistema è disponibile in 3 versioni, per porte di peso fino a 400 kg e per porte di peso superiore a 400 kg, oltre a una versione ad alta velocità per porte di peso fino a 250 kg.

CONTROLLO PORTA C700

La centralina per porte C700 offre una gamma di opzioni di controllo, dai semplici pulsanti per l'apertura e la chiusura alle funzioni automatiche tecnicamente sofisticate. Il design dell'unità di controllo si basa su moduli. Sono disponibili aggiornamenti di sicurezza e funzioni automatiche aggiuntive. È possibile aggiungere facilmente funzioni aggiuntive come spire magnetiche, barriere luminose, radar, radiocomando e apertura limitata delle porte. La funzione di apertura limitata delle porte è disponibile di serie con la semplice pressione di un pulsante.

Normstahl ID07 (incl. spina CE 230V) con sistema di controllo porta Normstahl C700

- Tensione di alimentazione 230V
- Temperatura di esercizio da -20° C a +55° C
- Velocità di funzionamento 25 cm/s
- Avvio e arresto graduale
- Limitazione della forza su entrambi i lati, inversione in caso di blocco



Funzionamento manuale con catena a rulli



Catena di emergenza rapida opzionale per l'ID07

DATI TECNICI

Normstahl ID07	Quick release < 400 kg
Normstahl ID07 HD	Sgancio rapido Porte < 400 kg Speed up to 0,25 m/s
Normstahl ID07 2H	Sgancio rapido Porte fino a 250 kg Velocità fino a 0,50 m/s (apertura) / 0,25 m/s (chiusura)

Alimentazione elettrica	230V AC +/- 10%, monofase 50/60 Hz
Elettricità	ID07 (2H) 0,37kW / ID07HD 0,6kW
Classe di protezione	230V AC +/- 10%, monofase 50/60 Hz
Campo di temperatura di esercizio	da -20 °C to +55 °C
Fattore di funzionamento	ED = 30%, S3 10 Min. intermittente

PORTE NORMSTAHL OSP E OSF

ACCESSORI



FINESTRE E SEZIONI DI TELAIO



DAOP-vetrato (610 x 292 mm)

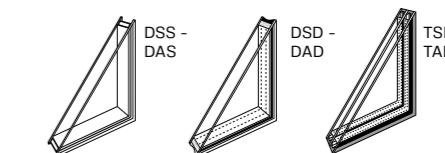


DARP/TARP-vetrato (604 x 292 mm)



FINESTRE

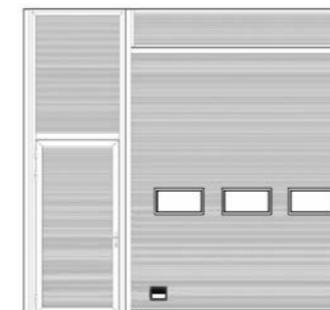
Le sezioni della porta possono essere dotate di finestre. Il numero di finestre per sezione dipende direttamente dalla larghezza libera della porta. Le finestre sono disponibili con doppi o tripli vetri, nonché con protezione antieffrazione di Classe 2 e versioni antigraffio.



SEZIONI DI TELAIO

I portoni sezionali industriali Normstahl OSP con pannelli da 42 mm possono essere dotati di una o più sezioni di telaio Normstahl OSF42A. L'altezza della sezione è di 545 mm. L'altezza della sezione per i portoni Normstahl OSF è variabile (425-704 mm). Ulteriori vetri su richiesta.

PORTE D'INGRESSO LATERALI CON PANNELLI FISSI



PORTE D'INGRESSO LATERALI CON PANNELLI FISSI

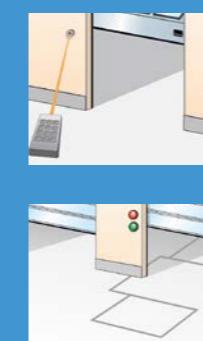
Se l'apertura dell'edificio è più grande della porta installata, lo spazio intorno alla porta può essere riempito con pannelli fissi o dotato di una porta d'ingresso laterale. I pannelli fissi sono disponibili come pannelli superiori e laterali negli stessi colori e design dell'anta della porta.



ACCESSO E SISTEMI AUTOMATICI

SISTEMI AUTOMATICI

Oltre agli interruttori a spinta e a tirare, Normstahl offre una gamma di sistemi automatici che consentono un'apertura e un'apertura prolungata e un controllo di sicurezza:



TELECOMANDO

Un trasmettitore portatile consente di azionare la porta da un veicolo.



ANELLO MAGNETICO

Un sensore nel pavimento rileva gli oggetti metallici (carrelli elevatori, transpallet) e apre automaticamente la porta.



RADAR

Un sensore a infrarossi posto sopra la porta rileva gli oggetti (persone, veicoli) entro una distanza definita dalla porta e la porta si apre automaticamente.

GRIGLIA LUMINOSA

Una griglia luminosa, montata su entrambi i lati del telaio della porta, offre la migliore sicurezza possibile per persone, merci e veicoli.

INTERRUTTORE DI CODICE

- Interruttore a codice con design in vetro
- 3 comandi con scatola relè

NORMSTAHL OSP42A E OSF42A DATI TECNICI

Dimensioni di installazione e sistemi di binari

TIPO DI BINARIO	TIPO DI PORTA	MAX LL [MM]	MAX LA [MM]	ARCHITRAVE NECESSARIO	SPAZIO LATERALE				PROFONDITÀ	
					Manuale	Paranco manuale a catena	Azionamento elettrico ID07			
					automa-tico	Modello "T" fino a 250 kg	Modello "U" oltre 250 kg	Sgancio rapido	Catena di emergenza a mano	
Montaggio standard SL*	OSP42A	≤ 8000	≤ 4500 > 4500	485 510	132 mm	+80 mm	+146 mm	+138 mm	+178 mm	LH +600 mm
	OSF42A	8000								
SLL basso ad adattamento standard	OSP42A	≤ 5500	≤ 4250	400	132 mm	+80 mm	+146 mm	+138 mm	+178 mm	LH +900 mm
	OSF42A									
Montaggio standard basso LL	OSP42A	≤ 8000	≤ 6000	265/300*	132 mm	+96 mm	+146 mm	+172 mm	+212 mm	LH +1250 mm wenn ID07
	OSF42A	≤ 8000								
* Peso della porta > 250 kg e/o porta a battente. Con porta pedonale -100 mm di perdita di spazio in altezza.										
Raccordo a leva HL	OSP42A	≤ 8000	≤ 6000	HL+ 320/370*	132 mm	+80 mm	+146 mm	+138 mm	+178 mm	LH - HL +950 mm
	OSF42A	≤ 8000								
* se HL > 3321 mm HL come VL montato su staffa LB < 6000 mm, HL min. 1500 mm										
Raccordo verticale VL	OSP42A	≤ 8000	≤ 5500	LH +365 mm	VLA 110 mm VLT 106mm	+106 mm	VLA +168 mm VLT +172 mm	VLA +201 mm VLT +206 mm	VLA +241 mm VLT +246 mm	VLA 500 mm VLT* min. 525 mm
	OSF42A	≤ 8000								
* VLA = LB ≤ 3000 mm; LH ≤ 3350 mm * VLT = LB ≤ 3000 mm o LH > 3350 mm										



NORMSTAHL PORTE AD ALTA VELOCITÀ

FACCIAMO FUNZIONARE LA VOSTRA ATTIVITÀ

Le elevate velocità di apertura e chiusura offrono un vantaggio significativo per le aziende con porte ad alto traffico, veicoli di altezza variabile, esigenze particolari di controllo della temperatura e collisioni tra porte difficili da evitare. Migliorano il flusso del traffico, aumentano il comfort dei dipendenti, risparmiano energia e proteggono i locali da correnti d'aria, umidità, polvere e sporcizia.

OPZIONI DI APPLICAZIONE VERSATILI

Le porte ad alta velocità Normstahl possono essere installate in una varietà di aree interne ed esterne e adattate a un'ampia gamma di requisiti di apertura. Una barriera isolante opzionale garantisce una regolazione affidabile della temperatura in aree sensibili, come i processi di lavoro in condizioni di camera bianca, dove il ricambio d'aria può essere ulteriormente ridotto con guarnizioni laterali aggiuntive.

- Profilo inferiore senza parti rigide per evitare lesioni o danni
- Motore con inverter per un avvio e un arresto senza problemi
- Tenda della porta in fino a 16 colori RAL e stampabile individualmente
- Varie opzioni di finestre per una maggiore visibilità e diffusione della luce

LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO COME STANDARD

I portoni ad alta velocità Normstahl sono dotati di serie delle seguenti caratteristiche di sicurezza per evitare infortuni ai vostri dipendenti, danni alle merci, alle macchine e al portone stesso e garantire così un flusso di lavoro regolare senza interruzioni:

SISTEMA DI AUTO-RIPRISTINO

Le porte ad alta velocità sono dotate di un sistema di ripristino automatico. Se urta un ostacolo o viene colpita da un veicolo durante il funzionamento, la barriera della porta assorbe l'impatto e si sgancia automaticamente dalle sue guide laterali senza causare danni o danneggiare la porta stessa. La porta si reinserisce automaticamente nel ciclo di apertura e chiusura successivo. Questa caratteristica unica rende il portone resistente agli urti, riducendo i danni, i tempi di fermo produzione e i costi di riparazione.



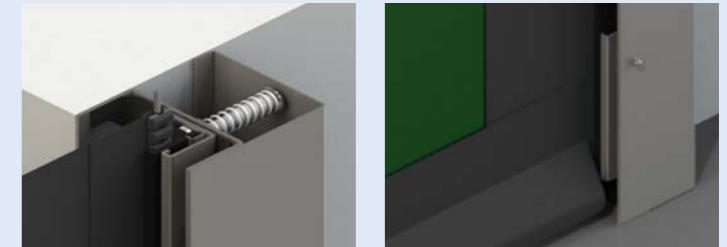
SISTEMA DI RILEVAMENTO INTELLIGENTE DEGLI OGGETTI

Tutte le porte sono dotate di un sistema intelligente di rilevamento degli oggetti nella traversa inferiore morbida che riconosce se c'è un oggetto nell'apertura della porta o se il vento o le correnti d'aria stanno esercitando una pressione sul telo della porta. Se c'è resistenza da parte di oggetti fissi, la porta si riapre, mentre se c'è resistenza da parte di correnti d'aria, la porta si chiude attivamente.

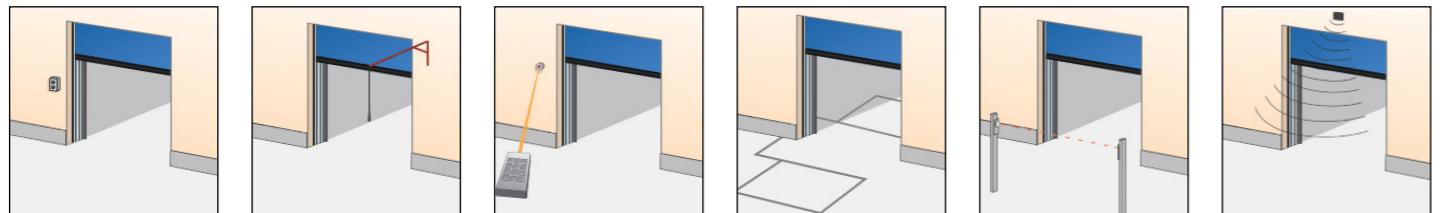


APPLICAZIONI PER IMPIEGHI GRAVOSI

Intorno alle guide laterali viene installato un rinforzo antivento per aumentare la resistenza al carico del vento della porta. Il carico del vento sulla cortina della porta viene trasferito alle guide laterali flessibili (installate a molla). Questo rinforzo aumenta la rigidità delle colonne laterali, evitando che il telo venga estraotto dalle guide laterali in caso di carichi di vento molto elevati.



ACCESSO E SISTEMI AUTOMATICI



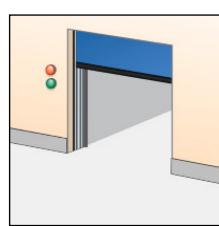
PULSANTE
Installato all'interno e all'esterno dell'edificio lato dell'edificio, premendo si apre la porta.

CORDA DI TRAZIONE
Installata all'interno e all'esterno dell'edificio, la fune di trazione apre la porta, per l'apertura da un veicolo.

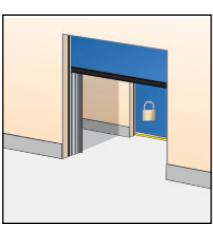
TELECOMANDO
Un trasmettitore portatile consente di azionare la porta da un veicolo.

ANELLO MAGNETICO
Un sensore nel pavimento rileva gli oggetti metallici e apre automaticamente la porta.

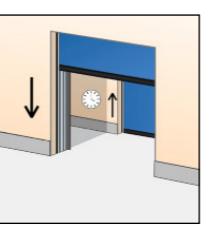
FOTOCELLULE
Installate su pilastri, all'interno e all'esterno dell'edificio, passando aprono la porta.
RADAR
Un sensore a infrarossi rileva gli oggetti entro una distanza definita e la porta si apre automaticamente.



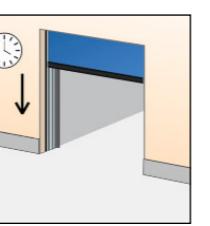
SEMAFORO
Il semaforo indica se il cancello può essere superato o meno.



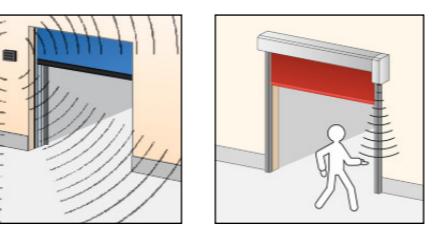
INTERBLOCCO
Se la porta A è aperta, la porta B non può essere aperta e viceversa.



CHIUSURA AD ARIA COMPRESA
Se la porta A è chiusa, la porta B si apre automaticamente e viceversa.



CHIUSURA AUTOMATICA
La porta si chiude automaticamente con un timer programmabile.



SEGNALE ACUSTICO
Un segnale annuncia la chiusura della porta.
SPOT ON
Per un'apertura senza contatto della porta.



HSC704A in blu genziana RAL 5010

- Di medie dimensioni, max. 4.500 x 4.600 mm
- Per uso interno
- Struttura in acciaio zincato
- Controllo con convertitore di frequenza per movimenti fluidi della porta
- Sustainability Plus: su richiesta, sono disponibili anche tende isolate e pannelli laterali sigillati.
- Velocità di apertura fino a 2,3 m/s, Velocità di chiusura 0,8 m/s

NORMSTAHL HSC704A

PORTA PER INTERNI DI MEDIE DIMENSIONI PER APPLICAZIONI VERSATILI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	900 x 1.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹	4.500 x 4.600 mm ²
Velocità di funzionamento ³	Apertura: fino a 2,3 m/s Chiusura: 0,8 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424	Classe 2: B ≤ 3.000 mm Classe 1: B > 3.000 mm
Materiale della tenda	Poliestere spalmato in PVC tessuto 0,7 mm - 900 g/m ² 5,8 W/(m ² K) 900 g/m ² : ~12 dB
Coefficiente di resistenza termica Riduzione del rumore	3,5mm - 1.300 g/m ² 4,0 W/(m ² K) 1.300 g/m ² : ~17,5 dB
Tenda isolata Coefficiente di resistenza termica Riduzione del rumore	1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta

COLORI STANDARD DISPONIBILI



*Colori per porte ad alta velocità HSC704A



NORMSTAHL HSC801AP

PORTA ESTERNA DI MEDIE DIMENSIONI PER APPLICAZIONI PESANTI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹	5.500 x 5.500 mm
Velocità di funzionamento ²	Apertura: fino a 2,4 m/s Chiusura: 1,2 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ³	Classe 3 (700 N/m ²) Classe 4 (1.000 N/m ²) per porte fino a 4.000 x 5.500 mm
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ³	Classe 2 (50 N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426 ³	Classe 1 (24 m ³ /m ² /h a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Other sizes available on request 2) Depending on door size
3) Not applicable for insect screens



HSC801AP in giallo segnale RAL 1003

- Di medie dimensioni, max. 5.500 x 5.500 mm
- Per uso esterno
- Per uso intensivo
- Struttura in acciaio zincato
- Esclusivo azionamento diretto della porta (con ruota dentata)
- Velocità di apertura fino a 2,4 m/s, velocità di chiusura 1,2 m/s



HSC801APL in giallo rapè RAL 1021

- Grandi dimensioni, max. 9.000 x 6.500 mm
- Per uso esterno
- Per uso intensivo
- Struttura in acciaio zincato
- Velocità di apertura fino a 1,4 m/s, velocità di chiusura 0,6 m/s

NORMSTAHL HSC801APL

PORTA ESTERNA DI DIMENSIONI MOLTO GRANDI PER CARICHI DI VENTO ESTREMI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	2.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	9.000 x 6.500 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 1,4 m/s Chiusura: 0,6 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424	Classe 2 (450 Pa (N/m ²)) Classe 3 (700 Pa (N/m ²) ⁴⁾ Classe 4 (1.000 Pa (N/m ²) ⁵⁾
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 1 (30 Pa (N/m ²))
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	750.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Per porte fino a L 6.000 mm x H 5.500 mm 5) Per porte fino a L 4.000 mm x H 5.500 mm



HSC802APL in rosso fuoco RAL 3000

- Grande, max. 8.000 x 6.500 mm
- Per applicazioni pesanti
- Per applicazioni esterne
- Struttura in acciaio zincato
- Velocità di apertura fino a 1,4 m/s, velocità di chiusura fino a 0,6 m/s

NORMSTAHL HSC802APL

PORTA ESTERNA DI GRANDI DIMENSIONI PER CARICHI DI VENTO ESTREMI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	2.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	8.000 x 6.500 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 1,4 m/s Chiusura: 0,6 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424	Classe 3 (700 Pa (N/m ²)) Classe 4 (1.000 Pa (N/m ²) ⁴⁾
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 1 (30 Pa (N/m ²))
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	750.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Per porte fino a L 6.000 mm x H 5.500 mm

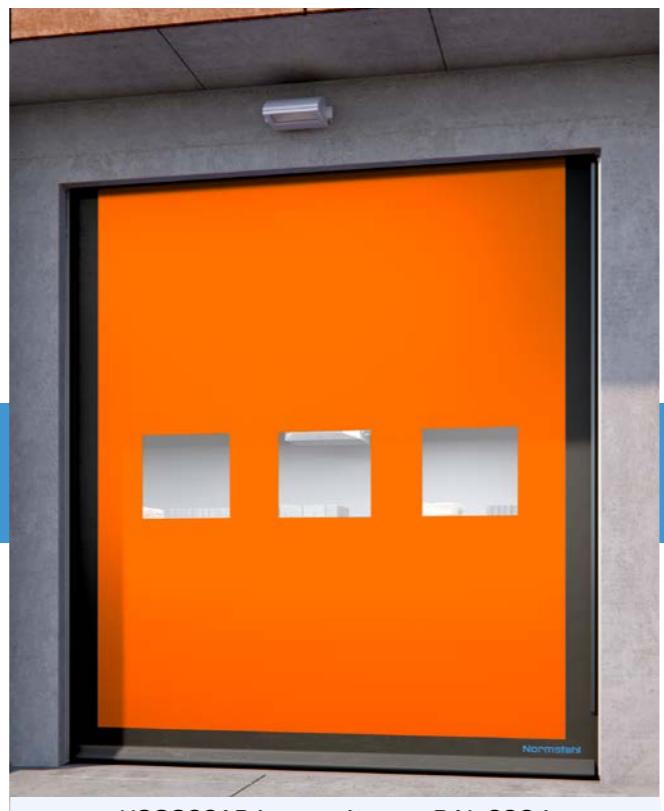
NORMSTAHL HSC802AP

PORTA ESTERNA DI MEDIE DIMENSIONI PER OPERAZIONI PESANTI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	5.500 x 5.500 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,4 m/s Chiusura: 1,2 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁴⁾	Classe 4 (1.000 Pa (N/m ²)) Classe 5 (>1.000 Pa (N/m ²)) per porte fino a W 5.000 mm x H 5.500 mm
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴⁾	Classe 3 (>50 Pa (N/m ²))
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴⁾	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Non applicabile alle zanzariere



HSC802AP in arancio puro RAL 2004

- Di medie dimensioni, max. 5.500 x 5.500 mm
- Per applicazioni esterne
- Per applicazioni pesanti
- Struttura in acciaio zincato a caldo
- Finestre/pannelli visivi/zanzariere disponibili come opzione
- Apertura fino a 2,4 m/s, chiusura 1,2 m/s

NORMSTAHL HSC901AP

PORTA INTERNA DI MEDIE DIMENSIONI PER OPERAZIONI PESANTI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.200 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	5.500 x 5.500 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,4 m/s Chiusura: 1,2 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁴⁾	Classe 1 (300 Pa (N/m ²))
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴⁾	Classe 1 (30 Pa (N/m ²))
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴⁾	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Non applicabile alle zanzariere



HSC901AP in azzurro RAL 5012

- Di medie dimensioni, max. 5.500 x 5.500 mm
- Per applicazioni interne
- Per applicazioni pesanti
- Struttura in acciaio zincato
- Finestre/pannelli visivi/zanzariere disponibili come opzione
- Apertura fino a 2,4 m/s, chiusura 1,2 m/s



HSC903AG in blu oltremare RAL 5002

- Dimensioni ridotte, max. 4.000 x 4.000 mm
- Per uso interno
- La porta ad alta velocità più efficiente in termini di spazio
- Struttura in acciaio zincato
- Finestre/pannelli visivi/zanzariere disponibili come opzione
- Velocità di apertura fino a 2,7 m/s, velocità di chiusura 0,5 m/s

NORMSTAHL HSC903AG

PORTA INTERNA ESTETICA CON LA MASSIMA EFFICIENZA DELLO SPAZIO

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.200 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	4.000 x 4.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,7 m/s Chiusura: 0,5 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁴⁾	Classe 1 (300 Pa (N/m ²) Carico massimo del vento durante la chiusura 50 Pa (N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴⁾	Classe 3 (>50 Pa (N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴⁾	Classe 2 (12m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Non applicabile alle zanzariere



HSC903AGHY in verde muschio RAL 6005

- Dimensioni ridotte, max. 4.000 x 4.000 mm
- Per uso interno
- Per l'uso in ambienti umidi o corrosivi o in ambienti con elevate esigenze igieniche
- Velocità di apertura fino a 2,7 m/s, velocità di chiusura 0,5 m/s

NORMSTAHL HSC903AGHY

PORTA INTERNA AD ALTA TENUTA PER ESIGENZE IGIENTICHE ELEVATE

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.200 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	4.000 x 4.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,7 m/s Chiusura: 0,5 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁴⁾	Classe 1 (300 Pa (N/m ²) Carico massimo del vento durante la chiusura 50 Pa (N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴⁾	Classe 3 (>50 Pa (N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴⁾	Classe 2 (12m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Non applicabile alle zanzariere

NORMSTAHL HSC903AGAT

PORTA MOLTO COMPATTA ED ERMETICA PER AMBIENTI DI CAMERA BIANCA

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	4.000 x 4.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,7 m/s Chiusura: 0,5 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424	Classe 1 (300 Pa (N/m ²) Carico massimo del vento durante la chiusura 50 Pa (N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 3 (50 Pa (N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 4 (3m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa) sovrapressione Classe 3 (6m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa) sottopressione
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles



HSC903AGAT in blu genziana RAL 5010

- Dimensioni ridotte, max. 4.000 x 4.000 mm
- Per uso interno
- Porta ermetica per l'utilizzo in camere bianche
- Struttura in acciaio zincato
- Velocità di apertura fino a 2,7 m/s, velocità di chiusura 0,5 m/s

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alla dimensione della porta

NORMSTAHL HSC911AP

PORTA INTERNA DI MEDIE DIMENSIONI PER OPERAZIONI PESANTI

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.200 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	5.500 x 5.500 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,4 m/s Chiusura: 1,2 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁴⁾	Classe 1 (300 Pa (N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁴⁾	Classe 2 (50 Pa (N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁴⁾	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Non applicabile alle zanzariere



HSC911AP in verde opalino RAL 6026

- Di medie dimensioni, max. 5.500 x 5.500 mm
- Per uso interno
- Per uso intensivo
- Struttura in acciaio zincato
- Finestre/pannelli visivi/zanzariere disponibili come opzione
- Velocità di apertura fino a 2,4 m/s, velocità di chiusura 1,2 m/s



HSC912AG in grigio antracite RAL 7016

- Dimensioni ridotte, max. 4.000 x 4.000 mm
- Per uso interno
- Tenuta perfetta
- Tenda luminosa nelle colonne laterali
- Struttura in acciaio zincato
- Finestre/pannelli visivi/zanzariere disponibili come opzione
- Apertura fino a 1,2 m/s (opzionale: 2,0 m/s), chiusura 0,5 m/s

NORMSTAHL HSC912AG

PORTA INTERNA PERFETTAMENTE SIGILLATA AD ALTA EFFICIENZA SPAZIALE

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	4.000 x 4.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 1,2 m/s Chiusura: 0,5 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁵⁾	Classe 1 (300 Pa (N/m ²) Carico massimo del vento durante la chiusura 50 N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁶⁾	Classe 2 (50 N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁶⁾	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Opzionale 2,0 m/s 5) Non applicabile per zanzariere



HSC912AGHY in grigio traffico B RAL 7043

- Dimensioni ridotte, max. 4.000 x 4.000 mm
- Per uso interno
- Tenuta perfetta
- Cortina di luce nelle colonne laterali
- Struttura in acciaio inox
- Finestre/pannelli visivi/zanzariere disponibili come opzione
- Apertura fino a 1,2 m/s (opzionale: 2,0 m/s), chiusura 0,5 m/s

NORMSTAHL HSC912AGHY

PORTA INTERNA A PERFETTA TENUTA IN ACCIAIO INOX

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	4.000 x 4.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 1,2 m/s Chiusura: 0,5 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424 ⁵⁾	Classe 1 (300 Pa (N/m ²) Carico massimo del vento durante la chiusura 50 N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425 ⁶⁾	Classe 2 (50 N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426 ⁶⁾	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa)
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Opzionale 2,0 m/s 5) Non applicabile per zanzariere

NORMSTAHL HSC912AGAT

PORTA INTERNA DI PICCOLE DIMENSIONI CON ELEVATA PROTEZIONE ANTIPARTICOLATO

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.000 x 2.000 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	4.000 x 4.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 1,2 m/s ⁴⁾ Chiusura: 0,5 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424	Classe 1 (300 Pa (N/m ²) Carico massimo del vento durante la chiusura 50 N/m ²)
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 2 (50 N/m ²)
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 1 (24m ³ /(m ² ·h) a 50 Pa) sovrapressione Classe 3 (6m ³ /(m ² ·h)) sottopressione
Trasmittanza termica	6,02 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta 4) Opzionale 2,3 m/s



HSC912AGAT in grigio agata RAL 7038

- Dimensioni ridotte, max. 4.000 x 4.000 mm
- Per uso interno
- Per ambienti con grandi e costanti differenze di pressione elevate e costanti
- Cortina di luce nelle colonne laterali
- Costruzione in acciaio inox
- Apertura fino a 1,2 m/s (opzionale 2,3 m/s), velocità di chiusura 0,5 m/s

NORMSTAHL HSR300AISO

ALTA VELOCITÀ ED ECCELLENTE ISOLAMENTO TERMICO

DATI TECNICI

Dimensione minima (L x A)	1.250 x 2.500 mm
Dimensione massima (L x A) ¹⁾	7.000 x 6.000 mm ²⁾
Velocità di funzionamento ³⁾	Apertura: fino a 2,2 m/s ⁴⁾ Chiusura: 0,7 m/s
Resistenza al carico del vento, EN 12424	Classe 4 Classe 3 DW > 3.500 mm Classe 2 DW > 5.000 mm
Penetrazione dell'acqua, EN 12425	Classe 0
Permeabilità all'aria, EN 12426	Classe 0
Trasmittanza termica	1,4 W/(m ² K) min. 2,0 W/(m ² K)
Test di prestazione	1.000.000 cycles

1) Altre dimensioni disponibili su richiesta 2) In base alla larghezza della porta 3) In base alle dimensioni della porta

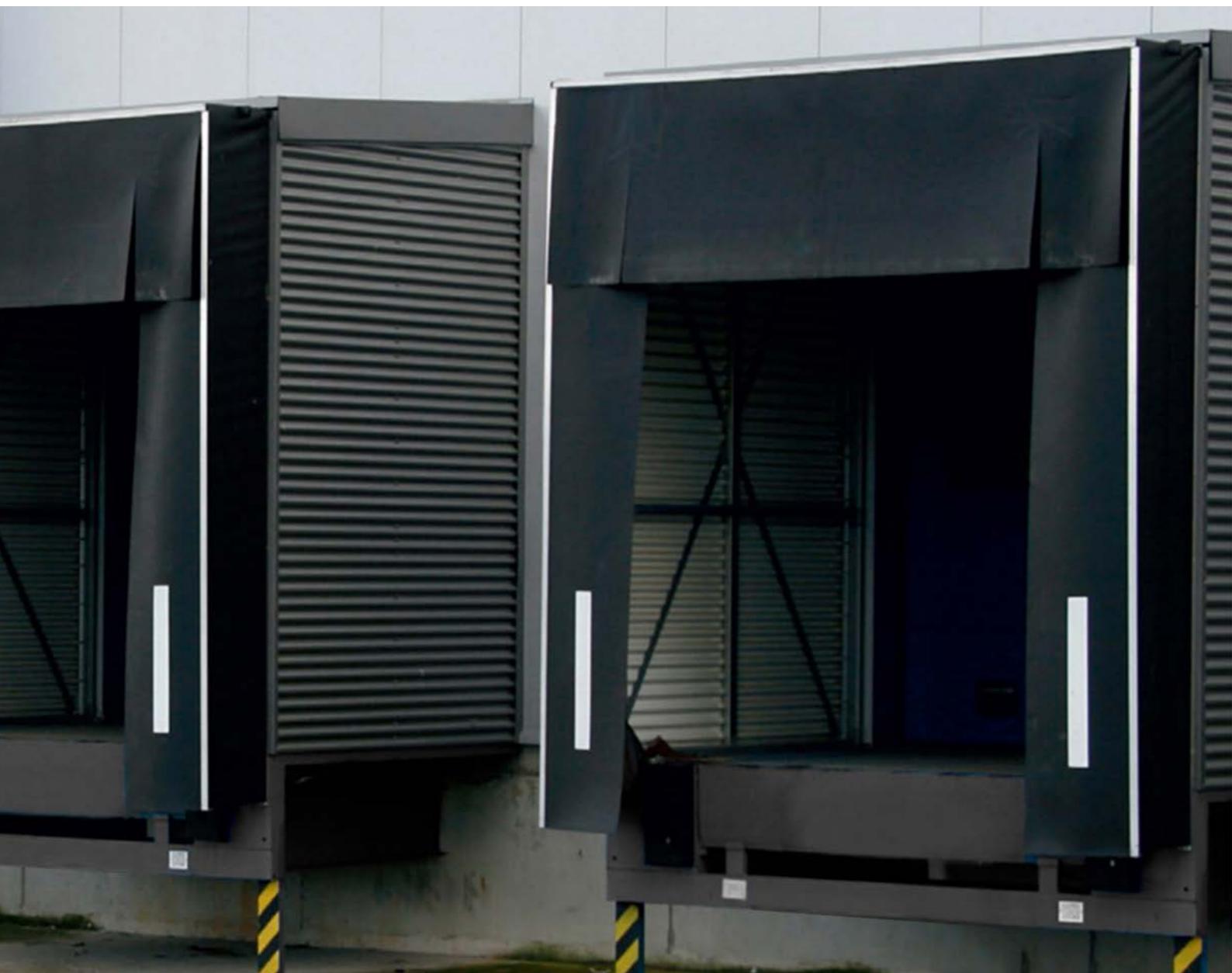


HSR300AISO in alluminio bianco RAL 9006

- Grande, max. 7.000 x 6.000 mm
- Per applicazioni esterne
- Doghe a sandwich di 50 mm di spessore
- Elevata sicurezza
- Griglia luminosa nelle colonne laterali
- Struttura in acciaio zincato
- Apertura fino a 2,2 m/s, chiusura 0,7 m/s

NORMSTAHL

SISTEMI DI CARICO



NORMSTAHL

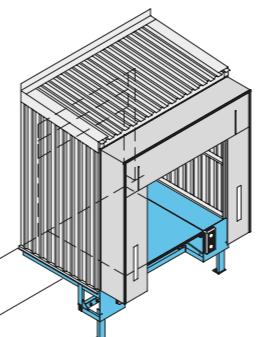
CASE DI CARICO

Le case di carico Normstahl sono sistemi di carico forniti come unità complete e indipendenti, da installare all'esterno di un edificio industriale o commerciale. Comprendono tutti i componenti di un sistema di attracco: un livellatore Autodock, una pensilina e una porta. Le case di carico Normstahl sono ideali sia per edifici nuovi che per edifici esistenti non dotati di baie di carico. Grazie al design robusto e alle caratteristiche avanzate, sono ideali per tutti i tipi di aziende.

LH608AHL

PESANTE MAGAZZINO DI CARICO INDIPENDENTE

Essendo installata all'esterno dell'edificio, direttamente davanti all'apertura della porta, presenta grandi vantaggi rispetto a una rampa interna convenzionale, sia per gli edifici di nuova costruzione sia per quelli esistenti che devono essere aggiornati senza apportare modifiche sostanziali alla costruzione dell'edificio.



Come standard, l'intera struttura in acciaio della casa di carico Normstahl LH608AHL è zincata a caldo. Le opzioni consigliate sono un sistema di drenaggio del tetto e una scossalina, adattati al vostro edificio.

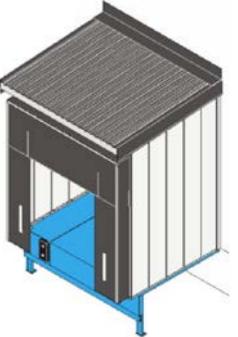


LH608AIL

ESCLUSIVO E INNOVATIVO MAGAZZINO DI CARICO ISOLATO INDIPENDENTE

Questa nuova versione coibentata è stata sviluppata per soddisfare tutte le esigenze di architetti, costruttori e operatori. Le pareti sono realizzate con pannelli coibentati senza telaio in acciaio all'interno del magazzino di carico. Le superfici lisce delle pareti sono lavabili e soddisfano i requisiti di pulizia

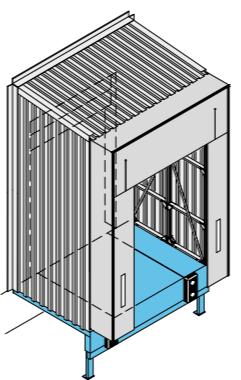
richiesti, ad esempio, dall'industria alimentare. Sotto la sezione del tetto, costituita da una struttura in acciaio con rivestimento in lamiera, un pannello orizzontale fornisce un soffitto liscio. Le superfici interne delle casette di carico creano una scatola chiusa, senza spazi aperti o elementi sporgenti che possono causare danni o lesioni.



LH608AL

VERSIONE LEGGERA DEL MAGAZZINO DI CARICO INDIPENDENTE

Essendo installata all'esterno dell'edificio, direttamente davanti all'apertura della porta, presenta grandi vantaggi rispetto a una rampa interna convenzionale, sia per gli edifici di nuova costruzione sia per quelli esistenti che devono essere aggiornati senza apportare modifiche sostanziali alla costruzione dell'edificio.



Come standard, l'intera struttura in acciaio della casa di carico Normstahl LH608AL è zincata a caldo. Le opzioni consigliate sono un sistema di drenaggio del tetto e una scossalina, adattati all'edificio. Il sistema è molto versatile e progettato per carichi elevati.



NORMSTAHL

LIVELLATORI PER BANCHINE

Un livellatore di banchina colma in modo sicuro lo spazio tra la rampa e il pianale del camion. Tirando manualmente l'asta, il livellatore viene sollevato e il labbro viene estratto. A questo punto la livella può essere abbassata delicatamente sul pianale dell'autocarro. Dopo il carico o lo scarico, tirando l'asta si solleva di nuovo la livellatrice, il labbro si abbassa e la piattaforma torna in posizione di parcheggio, cioè al livello della rampa.

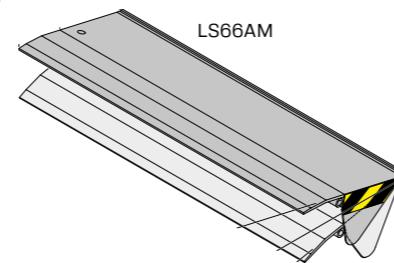


LS60AM

LIVELLATORE DI BANCHINA AD AZIONAMENTO MANUALE

La mini livellatrice LS60AM è un sistema di attracco completo sviluppato appositamente per un raggio di lavoro limitato, la soluzione ideale per una flotta standardizzata di veicoli. È disponibile sia in versione a rampa che a fossa. Il vantaggio del modello a rampa è la rapidità di installazione, che può essere effettuata anche come aggiunta a rampe già esistenti.

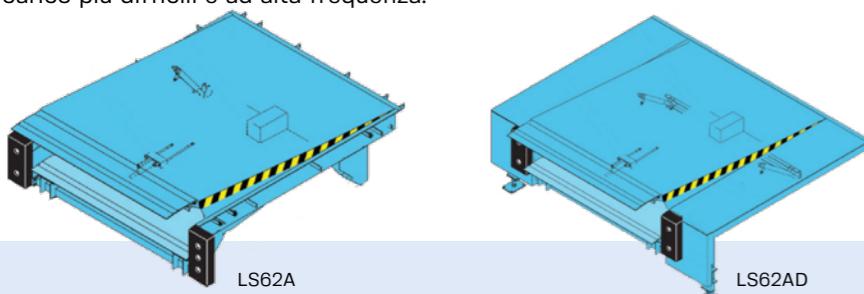
Il funzionamento del mini livellatore LS60AM è meccanico e supportato da una molla a gas. È sufficiente una sola persona per sollevare la piattaforma, estrarla e posizionare il labbro sul pianale del veicolo con un unico movimento.



LS62A / LS62AD / LS62AR

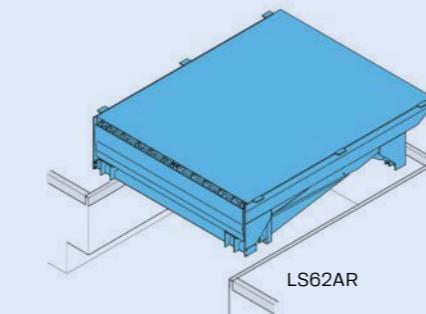
SVILUPPATO PER LE CONDIZIONI PIÙ DIFFICILI

I modelli LS62A swingdock e LS62AD swingdock autodock sono livellatori di banchina basati su un design più intelligente con meno componenti in acciaio per garantire la massima qualità e le migliori prestazioni. La caratteristica principale è che tutte le parti in acciaio sono realizzate in acciaio ad alta resistenza S355, per una costruzione solida e senza compromessi. È stata progettata per le operazioni di carico più difficili e ad alta frequenza.



LS62AR SOSTITUZIONE DEL PIGNONE

L'LS62AR è un'efficiente soluzione di aggiornamento per sostituire le livellatrici di banchina obsolete. In base alla fossa esistente, è possibile scegliere tra diverse opzioni di sostituzione che si adattano meglio alla situazione. Il sistema di sostituzione con telaio a F è progettato per saldare la livellatrice direttamente alla vecchia livellatrice esistente con un telaio su tutti e tre i lati in una fossa aperta.



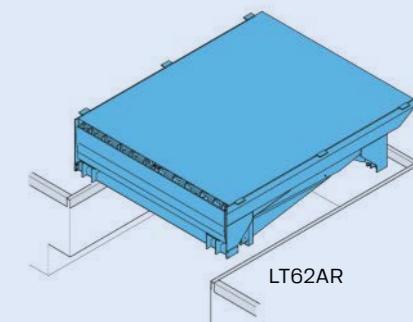
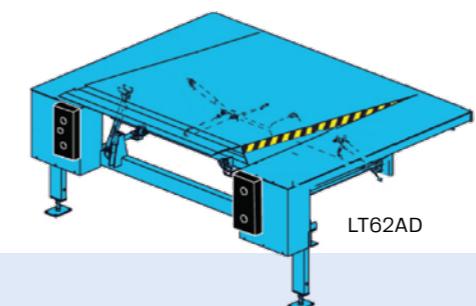
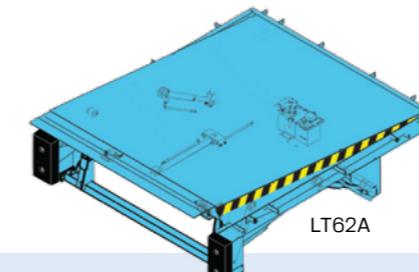
LT62A / LT62AD / LT62AR

LIVELLATORI DI BANCHINA TELESCOPICI PROGETTATI PER CARICHI PESANTI

L'autodock LT62A e l'autodock LT62AD sono livellatori di banchina a lame telescopiche caratterizzati da un design più intelligente con meno componenti in acciaio per garantire la massima qualità e le migliori prestazioni. Tutte le parti in acciaio sono realizzate in acciaio ad alta resistenza di grado S355, una struttura solida per le operazioni di carico più difficili e ad alta frequenza.

La teledock LT62A è la soluzione ottimale per l'efficienza nell'industria generale e nelle applicazioni logistiche. Il labbro telescopico colma con precisione lo spazio tra la rampa e il pianale del camion.

L'autodock teledock LT62AD è un livellatore di banchina installato esternamente e autoportante, ideale per le applicazioni in cui lo spazio di installazione all'interno dell'edificio è insufficiente. Questo modello è dotato di un sistema a labbro telescopico.



SOSTITUZIONE DEL FORCELLINO LT62AR

L'LT62AR è un'efficiente soluzione di aggiornamento per sostituire le livellatrici di banchina obsolete. In base alla fossa esistente, è possibile scegliere tra diverse opzioni di sostituzione che si adattano meglio alla situazione. Il sistema di sostituzione con telaio a F è progettato per saldare la livellatrice direttamente alla vecchia livellatrice esistente con un telaio su tutti e tre i lati in una fossa aperta.

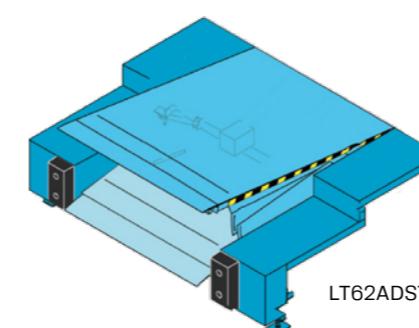
LT62ADST

IL PROCESSO DI AGGANCIO EFFICIENTE E SICURO

L'autodock LT62ADST è un livellatore di banchina basato su un design intelligente con meno componenti in acciaio per garantire la massima qualità e le migliori prestazioni. Tutte le parti in acciaio sono realizzate in acciaio ad alta resistenza di grado S355, una struttura solida per le operazioni di carico più difficili e ad alta frequenza.

L'autodock LT62ADST è un livellatore di banchina autoportante e installato esternamente, ideale per le applicazioni in cui le possibilità di installazione all'interno dell'edificio sono insufficienti. Questo modello è dotato di un sistema a labbro telescopico. Il labbro telescopico colma con precisione lo spazio tra la rampa e il pianale del camion.

L'autodock LT62ADST è progettato per consentire l'attracco di un camion alla rampa con la sponda chiusa. Solo quando il camion è in posizione, la sponda deve essere aperta, garantendo così che la catena della temperatura non venga interrotta. È anche possibile posizionare un container chiuso davanti alla baia di carico in qualsiasi momento. Il carico/scarico può avvenire in qualsiasi momento successivo senza dover spostare il container.



L'autodock LT62ADST offre vantaggi in termini di:

risparmio energetico, aumento della sicurezza di persone/merci e miglioramento dell'efficienza del processo di attracco.



NORMSTAHL

PENSILINE PER BANCHINE

PENSILINE PER BANCHINE A TENDA

Le pensiline Normstahl sono la soluzione ideale per gli operatori orientati al risparmio energetico. I veicoli sono sigillati da tende laterali e superiori flessibili, che proteggono dalle intemperie durante il processo di carico e scarico, migliorando l'ambiente di lavoro e la protezione delle merci. Il materiale delle tende ha un'elevata resistenza all'usura.

RIPARI GONFIABILI PER BANCHINE

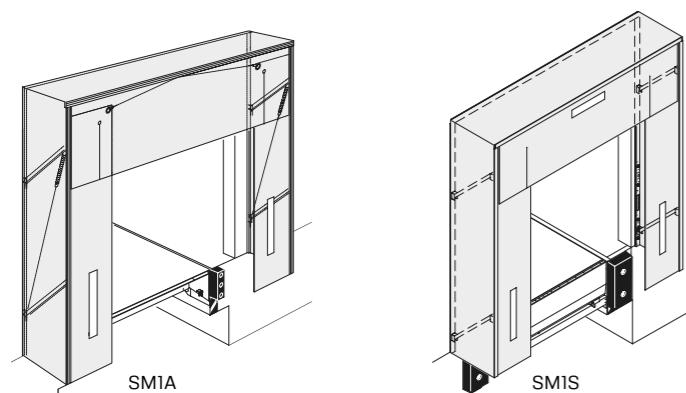
La movimentazione di alimenti refrigerati o surgelati pone requisiti elevati alla catena della temperatura. I sacchi gonfiabili per banchine garantiscono la tenuta ottimale dei locali a temperatura controllata durante il processo di carico e scarico. Lo shelter viene gonfiato ad aria intorno al veicolo attraccato, garantendo una tenuta completa.

RIPARI PER BANCHINE A TENDA SM1A / SM1S

PENSILINA PER BANCHINA STANDARD CON TELAIO IN ALLUMINIO

I fianchi e il tetto si spingono indietro sotto l'impatto quando i veicoli attraccano in modo impreciso, per cui il tetto si solleva automaticamente. I danni ai veicoli e alla pensilina sono praticamente eliminati. Il telaio anteriore sostiene il materiale della tenda, che ha un doppio tessuto di rinforzo.

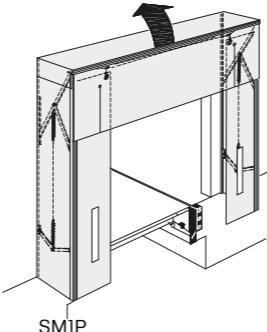
Il telo superiore è dotato di una fessura nella zona di usura principale. Con un piccolo sovrapprezzo, il telo superiore è parzialmente diviso con un doppio strato di materiale sovrapposto. Il profilo del modello SM1A è in alluminio, mentre quello del modello SM1S è in acciaio.



RIPARO PER BANCHINA A TENDA SM1P

PENSILINA DI BANCHINA IN UN'AMPIA VARIETÀ DI DIMENSIONI

La pensilina parallela Normstahl SM1P è costituita da un telaio anteriore e posteriore in profilato di alluminio estruso collegato da bracci paralleli di rinforzo. Se il veicolo viene parcheggiato in modo errato, entrambi i lati della pensilina si ritraggono automaticamente, riducendo al minimo i danni al veicolo e alla pensilina.



Il telaio del tetto autoregolante si solleva automaticamente indipendentemente dai telai laterali, in caso di veicoli molto alti. Questa struttura consente inoltre di installare la pensilina a breve distanza dal livello del suolo esterno. La pensilina parallela Normstahl SM1P è disponibile in un'ampia gamma di dimensioni per soddisfare le esigenze individuali del cliente.

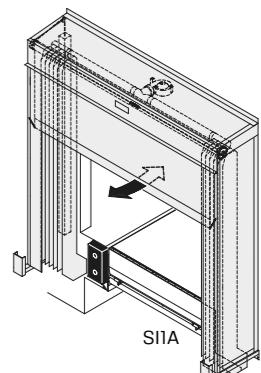


SI1A RIPARO PER BANCHINA GONFIABILE

TENUTA OTTIMALE E APPLICAZIONE CONFORTEVOLE

La guarnizione superiore della pensilina gonfiabile SI1A è a rullo e si attiva automaticamente in caso di veicoli bassi o alti. Inoltre, segue tutti i movimenti verticali del veicolo attraccato, garantendo sempre un'elevata tenuta. In posizione di riposo, la pensilina gonfiabile SI1A è completamente ritratta

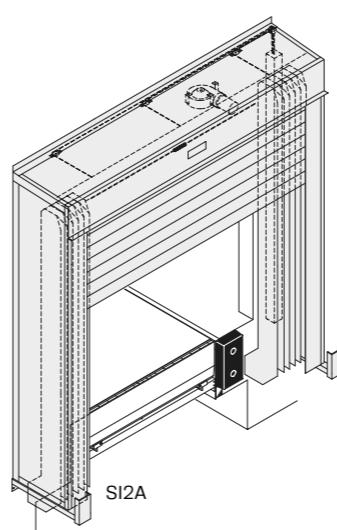
dietro le strutture laterali, dando al conducente del veicolo la possibilità di utilizzare l'intera larghezza della baia di carico durante la retromarcia. Inoltre, gli indicatori gialli di linea frontale facilitano ulteriormente la navigazione in banchina. Le stabili protezioni anticollisione all'altezza della rampa impediscono il danneggiamento della pensilina.



RIPARO PER BANCHINA GONFIABILE SI2A

IL PIÙ VERSATILE SHELTER DA BANCHINA CON LA MASSIMA TENUTA

Il veicolo non spinge verso il riparo. Al contrario, la pensilina viene gonfiata attorno al veicolo attraccato, garantendo la migliore tenuta possibile.



Durante le operazioni di carico/scarico, il veicolo si muove verso l'alto e verso il basso e i sacchi della protezione dock gonfiabile Normstahl SI2A seguono automaticamente questi movimenti, con una pressione costante sulla struttura del veicolo. In posizione di riposo i sacchi sono tenuti in posizione meccanicamente.



Normstahl



© ASSA ABLOY

Soggetto a modifiche senza preavviso.
Sono possibili variazioni di colore dovute
al processo di stampa.



NORMSTAHL

Porte da garage per applicazioni
private e industriali

Web: www.normstahl.ch

Mail: info.ch@normstahl.com



www.normstahl.it