

SCHEDA TECNICA PRODOTTO NORMSTAHL LH608AIL



Copyright e clausola di esonero da responsabilità

Benché i contenuti della presente pubblicazione siano stati redatti con la massima attenzione, ASSA ABLOY declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da errori od omissioni in questa pubblicazione. Si riserva inoltre il diritto di apportare modifiche tecniche e sostituzioni senza alcun preavviso.

Dal contenuto della presente documentazione non deriva alcun diritto.

Guida ai colori: le differenze di colore possono essere dovute a metodi di stampa differenti.

Il nome e il logo Normstahl sono marchi commerciali di proprietà del Gruppo ASSA ABLOY.

È vietato copiare e pubblicare, mediante scansione, stampa, fotocopia, microfilm o qualsiasi altro processo, qualsiasi parte della presente documentazione senza previa autorizzazione scritta di ASSA ABLOY.

© ASSA ABLOY 2006-2025.

Tutti i diritti riservati.

Dal 1946 il marchio Normstahl è partner e produttore affidabile di sistemi di accesso di alta qualità per il settore privato e industriale. In collaborazione con la sua rete di partner di distribuzione, Normstahl è diventato un fornitore leader di soluzioni di accesso in Europa.

Dati tecnici

Caratteristiche

Dimensioni - lunghezza nominale*	2450, 3000 mm
Dimensioni - larghezza nominale*	3300, 3500, 3600, 3750 mm
Profili in acciaio	Acciaio zincato
Pareti	
Spessore pannelli:	42 mm
Materiale pannelli:	Acciaio gofrato
Tamponamenti:	Poliuretano senza CFC, ritardante alla fiamma DIN 4102-B2
Colori standard esterno:	RAL 3000, 5010, 6005, 7016, 7021, 7024, 9002, 9006, 9007, 9010
Colori standard interno:	RAL 9002
Tetto	
Spessore del materiale:	Lamiera in acciaio profilata da 0,6 mm
Colore standard esterno:	RAL 9005
Luce LED interna	
Classe di protezione	IP65
Potenza	LED 46 W
Flusso luminoso	3840lm
Dimensioni	1268 x 158 x 105 mm
Collegamento	230 V
Impiallacciatura in compensato a protezione della parete	
Dimensioni	Altezza 1250 mm, spessore 12 mm
Colore	Grigio chiaro

Prestazioni

Certificazione	Dichiarazione relativa alle prestazioni secondo EN1090
Carico di neve	3,0 kN/m ² secondo EN1993
Carico del vento	0.913 kN/m ²

Indice

Copyright e clausola di esonero da responsabilità.	2
Dati tecnici.	3
1 Descrizione.	5
1.1 Informazioni generali.	5
1.1.1 Applicazione.	5
1.1.2 Vantaggi.	5
1.1.3 Panoramica.	6
1.1.4 Di serie.	6
1.1.5 Opzioni.	7
1.1.6 Protrusione sulla facciata.	7
1.1.7 Modello LG - Loadhouse con portale gonfiabile.	8
1.1.8 Modello LM - Loadhouse con portale meccanico.	8
2 Caratteristiche.	11
2.1 Dimensioni LG.	11
2.2 Guida alla scelta del portale per la Loadhouse con portale gonfiabile.	11
2.3 Dimensioni LM senza estensione del tetto.	12
2.4 Dimensioni LM con estensione del tetto.	13
2.5 Guida alla scelta del portale meccanico per l'LM Loadhouse con portale meccanico.	13
2.5.1 Con estensione del tetto.	13
2.5.2 Senza estensione del tetto.	13
2.5.3 Altezza di fissaggio per l'installazione sopra al livello della pedana IH2.	14
3 Ingombro e requisiti di spazio.	16
3.1 Fissaggi a parete modello LG - Loadhouse con portale gonfiabile.	16
3.2 Fissaggi a parete modello LM - Loadhouse con portale meccanico senza estensione del tetto.	17
3.3 Fissaggi a parete modello LM - Loadhouse con portale meccanico con estensione del tetto.	18
3.4 Dettagli di fissaggio a parete.	19
Indice analitico.	20

1 Descrizione

1.1 Informazioni generali

1.1.1 Applicazione

L'innovativa loadhouse Normstahl LH608AIL è un sistema di carico indipendente, che contiene tutti i componenti principali: pedana, portale e portone. Con la piattaforma di base Autodock e la copertura isolata, forma un sistema di carico completo e autonomo.

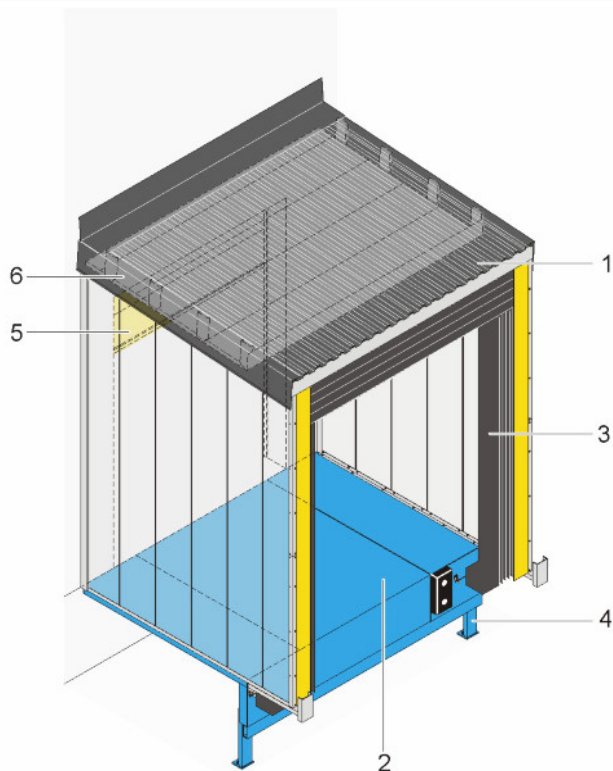
Installata all'esterno del vano di passaggio di un magazzino o di un terminale di carico in edifici sia nuovi che esistenti, consente all'operatore di guadagnare spazio all'interno senza necessità di modifiche strutturali, a differenza di un sistema di attracco convenzionale. Grazie alla separazione termica fra l'edificio e l'unità di attracco, la loadhouse può essere utilizzata per applicazioni a temperatura controllata.

La loadhouse Normstahl LH608AIL è una nuova versione coibentata dall'aspetto molto piacevole, sviluppata specificatamente per soddisfare tutte le esigenze di architetti, imprese edilizie e operatori. La caratteristica più interessante consiste nelle pareti coibentate senza telai in acciaio all'interno della loadhouse. Le superfici lisce sono lavabili e soddisfano eventuali esigenze specifiche in termini di igiene, ad esempio quelle dell'industria alimentare. Sotto la sezione del tetto, costituita da un telaio in acciaio rivestito con lamiera, un pannello orizzontale garantisce anche un soffitto liscio. Le superfici interne della loadhouse sono come una scatola chiusa, senza varchi o elementi sporgenti che possano causare danni o infortuni e mantengono all'esterno uccelli e nidi.

1.1.2 Vantaggi

- La separazione termica tra il magazzino e il sistema di carico garantisce notevoli risparmi energetici, fondamentali per i magazzini a temperatura controllata e surgelati.
- Versione coibentata dall'aspetto molto piacevole.
- Testata e certificata da organizzazioni indipendenti, conforme ai requisiti normativi più esigenti
- Dichiarazione di conformità secondo EN1090
- Carico di neve 3,0 kN/m² secondo EN1993
- Le superfici lisce sono lavabili e soddisfano eventuali esigenze specifiche in termini di igiene, ad esempio quelle dell'industria alimentare.
- Non ci sono varchi o elementi sporgenti all'interno della loadhouse, per evitare infortuni e mantenere all'esterno uccelli e nidi.
- La progettazione della loadhouse Normstahl LH608AIL consente di utilizzare una pedana di carico Autodock con labbro girevole o con labbro telescopico, nonché l'installazione di un portale di carico meccanico o gonfiabile, in funzione della frequenza di carico.
- Grazie ai componenti individuali, può essere installata come sistema singolo o multiplo.
- Lo spazio di immagazzinamento nel magazzino è maggiore poiché l'intero sistema di carico viene installato all'esterno.
- Sono inoltre possibili periodi di deprezzamento fiscale più brevi. Consultare il proprio fiscalista.

1.1.3 Panoramica



1. Tetto esterno in lamiera di acciaio
2. Pedana Autodock
3. Portale di carico
4. Struttura di supporto Autodock
5. Portone sezionale
6. Soffitto interno in pannelli coibentati

1.1.4 Di serie

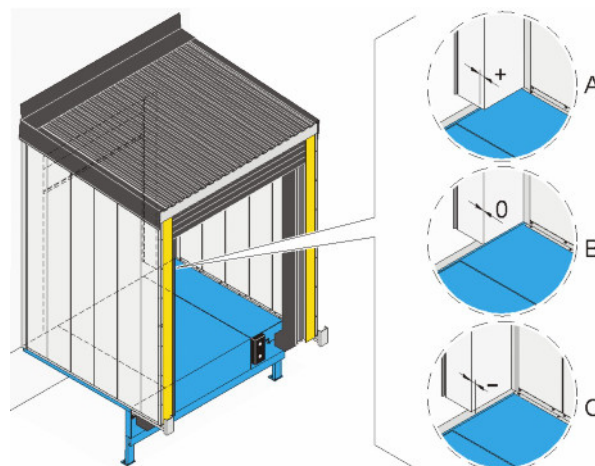
Lunghezza nominale:	2450, 3000 mm
Larghezza nominale:	3300, 3500, 3600, 3750 mm
Completamento angolare:	angolo di 90° rispetto all'edificio
Tipo di rivestimento	Pannelli coibentati
Carico di neve	3,0 kN/m ² secondo EN1993
Tipo d'installazione	Installazione singola
Protrusione della facciata	Da +50 a -50 mm
Tetto	Lamiere in acciaio esterne Soffitto interno in pannelli coibentati
Colore del tetto	Esterno in nero RAL 9005 (inclusa copertura e profili di connessione alla parete)
Colore del pannello a parete esterno	RAL 3000, 5010, 6005, 7016, 7021, 7024, 9002, 9006, 9007, 9010
Colore del pannello a parete interno	RAL 9002

1.1.5 Opzioni

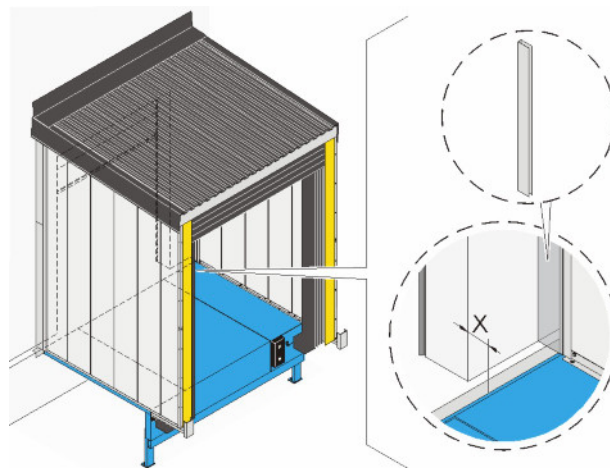
Carico di neve:	5,0 kN/m2 secondo EN1993
Modelli:	LG - Loadhouse con portale gonfiabile LM - Loadhouse con portale meccanico Estensione del tetto su portale meccanico
Tipo d'installazione	Installazione multipla
Protrusione della facciata	fino a -150 mm
Tetto:	Tubo di drenaggio e grondaia Grondaia solo per installazioni multiple Barriera protettiva antineve Interno senza pannelli coibentati a soffitto
Parete:	Impiallacciatura in compensato a protezione della parete (grigio chiaro)
Colore della parete esterna:	RAL 1021, 5003, 8017, 9005, o RALxxxx
Illuminazione:	Luce LED interna
Completamento angolare:	angolo di 45°, 60°, 75°, 105°, 120°, 135° rispetto all'edificio

1.1.6 Protrusione sulla facciata

Per soddisfare le esigenze di qualsiasi facciata, è disponibile di serie una protrusione compresa tra +50 mm e -50 mm, con possibilità opzionale fino a -150 mm.



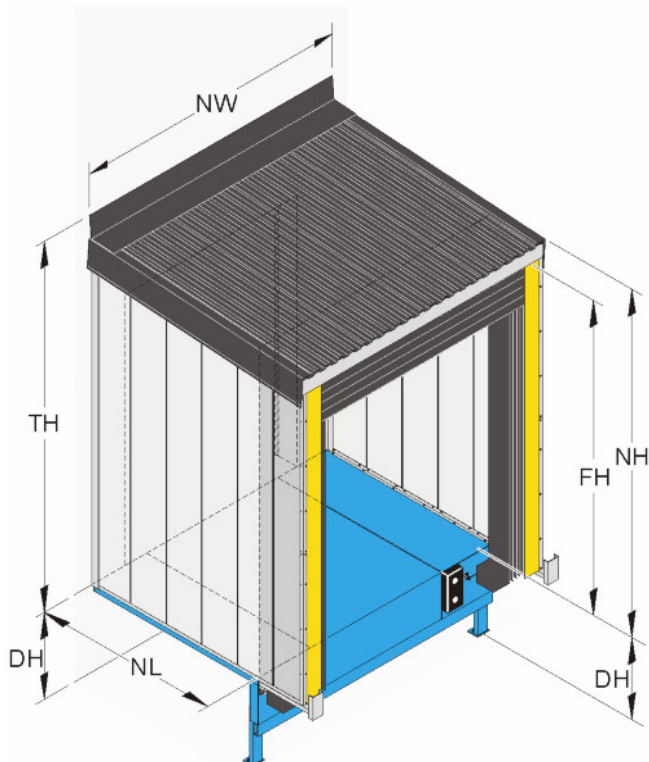
- Protrusione positiva
- Nessuna protrusione
- Protrusione negativa



Opzionale fino a -150 mm

1.1.7 Modello LG - Loadhouse con portale gonfiabile

Il modello HI è progettato per una pedana Autodock con portale di carico gonfiabile tipo SI1A Roller o SI2A Bags. Questa soluzione garantisce un elevato livello di tenuta.

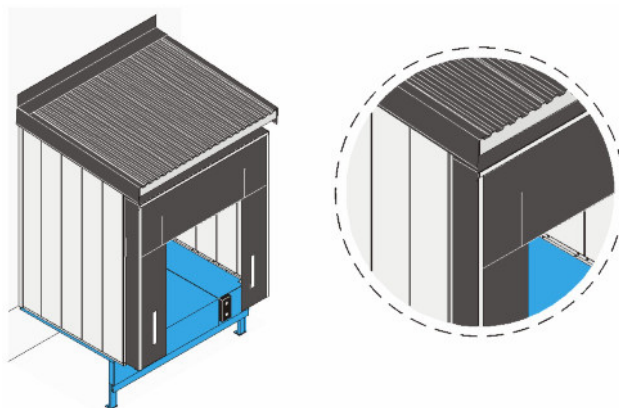


1.1.8 Modello LM - Loadhouse con portale meccanico

Il modello LM è progettato per una pedana Autodock con portale di carico meccanico tipo SM1A Aluminum, SM1S Steel, o SM1P Parallel. Questa loadhouse è la soluzione più economica per banchine di carico installate all'esterno. È disponibile in due versioni:

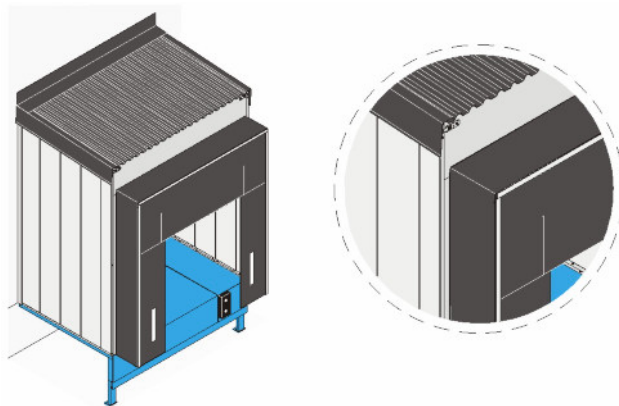
A) Con estensione del tetto

Il carico di neve della loadhouse vale anche per la parte del tetto al di sopra del portale di carico meccanico.



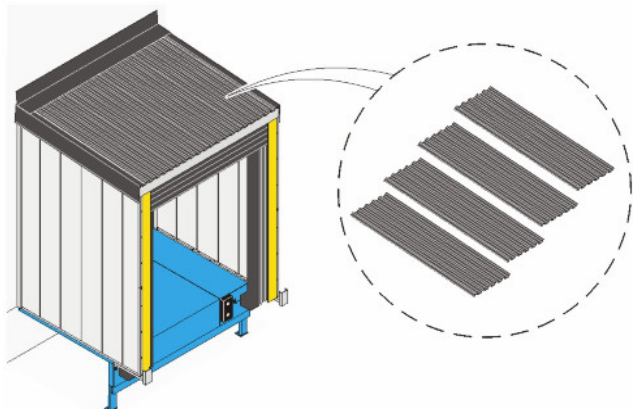
B) Senza estensione del tetto

Il carico di neve della loadhouse vale solo per il tetto della loadhouse, non per il portale di carico meccanico.

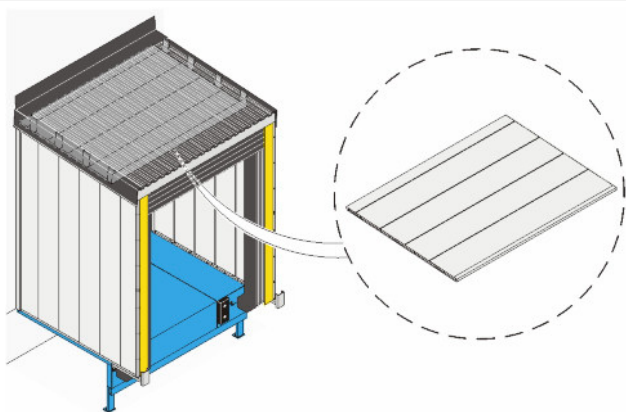


Tetto

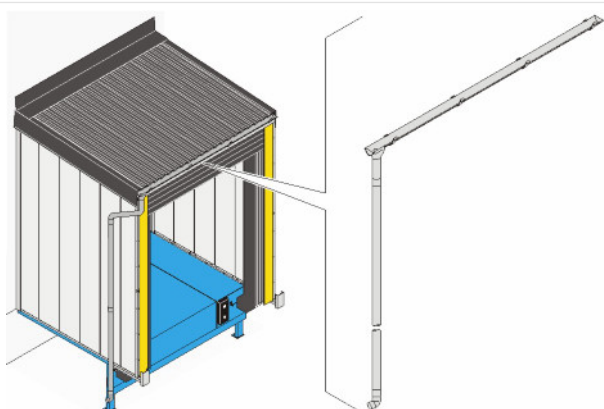
Esterno: Tetto in lamiera di acciaio



Interno: Soffitto in pannelli coibentati

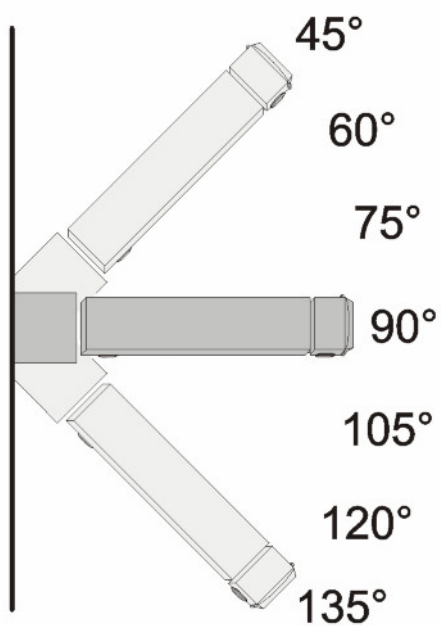


Tubo di drenaggio e grondaia:

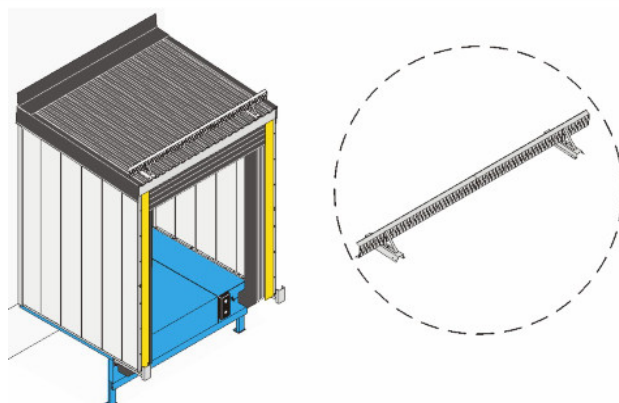


Inclinazioni:

Per le applicazioni dove lo spazio nel cortile è limitato, la loadhouse può essere installata inclinata.

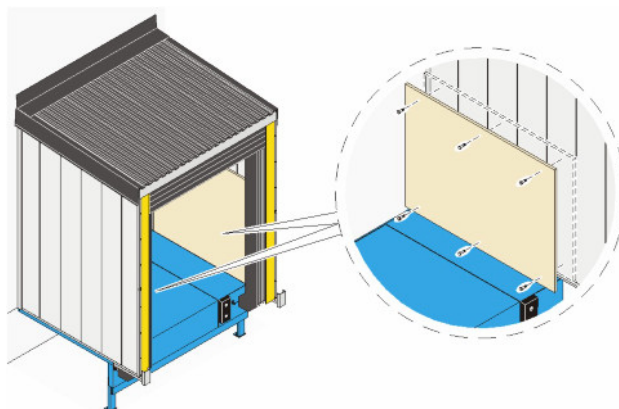


Barriere protettive antineve:



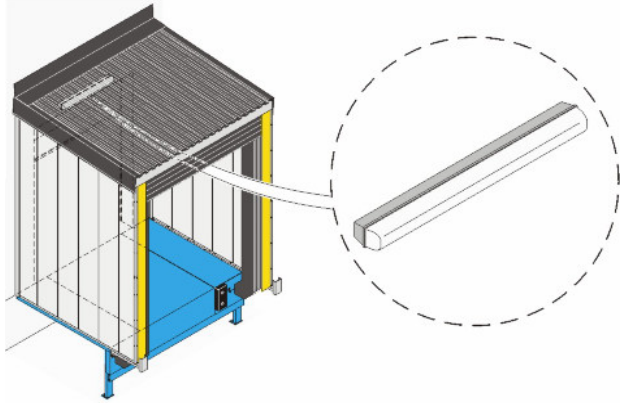
Parete

Impiallacciatura in compensato a protezione della parete:



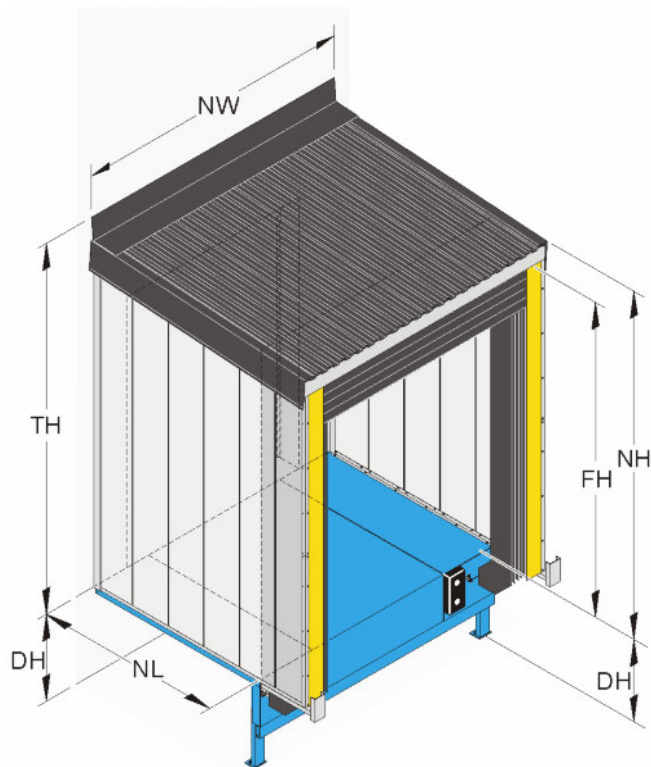
Illuminazione

Luce LED interna:



2 Caratteristiche

2.1 Dimensioni LG



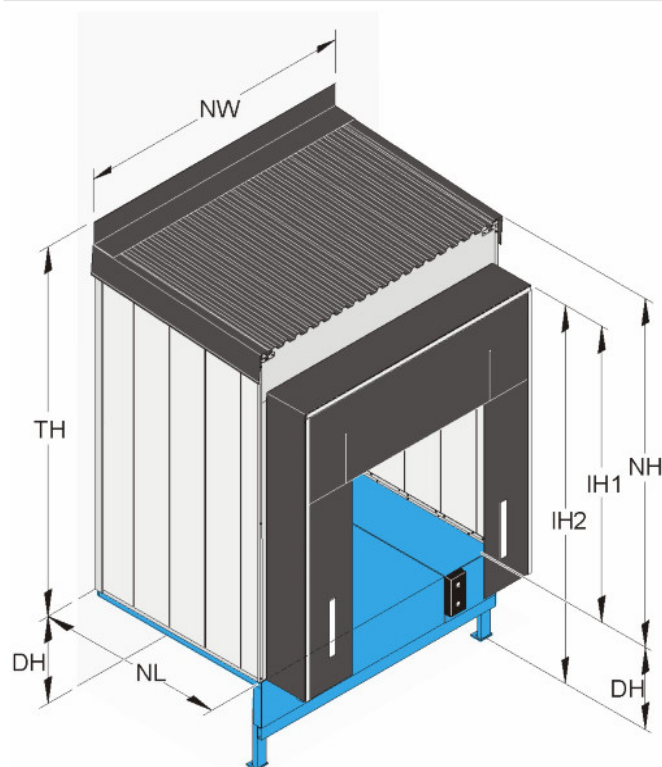
NW	Larghezza nominale (3600, 3750 mm)
NL -	Lunghezza nominale (2450, 3000 mm)
TH	Altezza totale
DH	Altezza banchina di carico
NH	Altezza nominale loadhouse
FH	Altezza libera sopra il pavimento finito

NL -	FH	NH	TH
2450	3300	3750	4275
2450	3600	4050	4575
2450	3900	4350	4875
2450	4100	4550	5075
3000	3300	3750	4320
3000	3600	4050	4620
3000	3900	4350	4920
3000	4100	4550	5120

2.2 Guida alla scelta del portale per la Loadhouse con portale gonfiabile

I portali gonfiabili SI2A e SI1A sono adatti alla versione HI House Inflatable per la stessa larghezza nominale NW e la stessa altezza FH Free Height della loadhouse.

2.3 Dimensioni LM senza estensione del tetto



LM senza estensione del tetto

NW	Larghezza nominale (3300, 3500 mm)
NL -	Lunghezza nominale (2450, 3000 mm)
TH	Altezza totale
DH	Altezza banchina di carico
NH	Altezza nominale loadhouse
NT	Larghezza nominale loadhouse
IH1	Altezza d'installazione portale sopra il pavimento finito
IH2	Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico

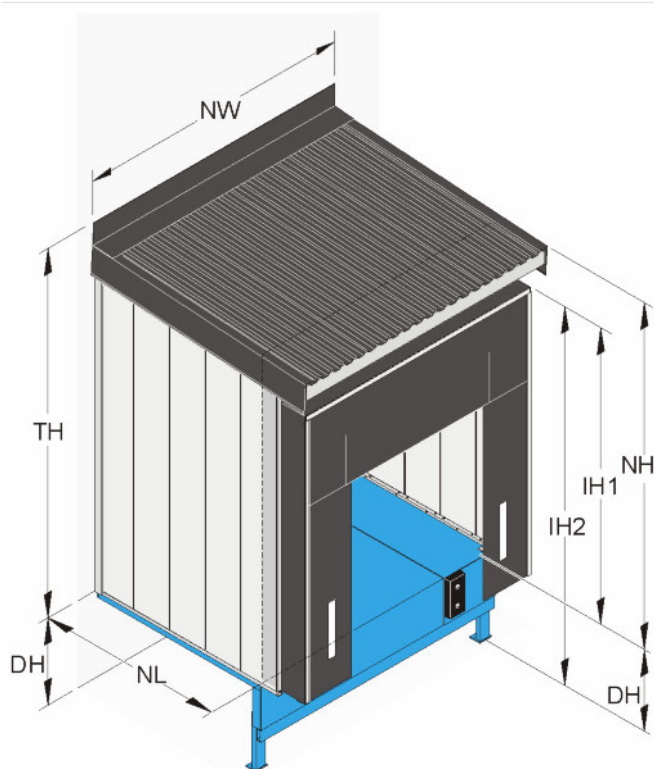
NL -	IH1	NH	TH
2450	2950-3100	3400	3875
2450	3150-3300	3600	4075
2450	3350-3500	3800	4275
2450	3550-3700	4000	4475
2450	3750-3900	4200	4675
2450	3950-4100	4400	4875
2450	4150-4300	4600	5075
3000	2950-3100	3400	3920
3000	3150-3300	3600	4120
3000	3350-3500	3800	4320
3000	3550-3700	4000	4520

NL -	IH1	NH	TH
3000	3750-3900	4200	4720
3000	3950-4100	4400	4920
3000	4150-4300	4600	5120

Commento:

L'altezza dell'LM Loadhouse con portale meccanico è disponibile in incrementi di 200 mm. Ogni dimensione facilita l'installazione dei portali meccanici in 4 incrementi da 50 mm.

2.4 Dimensioni LM con estensione del tetto



LM con estensione del tetto

NW	Larghezza nominale (3500, 3600 mm)
NL -	Lunghezza nominale (2450, 3000 mm)
TH	Altezza totale
DH	Altezza banchina di carico
NH	Altezza nominale loadhouse
NT	Larghezza nominale loadhouse
IH1	Altezza d'installazione portale sopra il pavimento finito
IH2	Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico

NL -	IH1	NH	TH
2450	2950 - 3100	3350	3875
2450	3150-3300	3550	4075
2450	3350-3500	3750	4275
2450	3550-3700	3950	4475
2450	3750-3900	4150	4675
2450	3950-4100	4350	4875
2450	4150-4300	4550	5075
3000	2950-3100	3350	3920
3000	3150-3300	3550	4120
3000	3350-3500	3750	4320
3000	3550-3700	3950	4520

NL -	IH1	NH	TH
3000	3750-3900	4150	4720
3000	3950-4100	4350	4920
3000	4150-4300	4550	5120

Commento:

L'altezza dell'LM Loadhouse con portale meccanico è disponibile in incrementi di 200 mm. Ogni dimensione facilita l'installazione dei portali meccanici in 4 incrementi da 50 mm.

2.5 Guida alla scelta del portale meccanico per l'LM Loadhouse con portale meccanico

I portali meccanici SM1A, SM1S, e SM1P sono adatti alla versione HM House Mechanical. La versione con estensione del tetto è disponibile esclusivamente con profondità del portale pari a 600 mm.

2.5.1 Con estensione del tetto

A seconda della larghezza della loadhouse, la selezione del portale meccanico corretto è indicata in questa tabella per installazioni sia singole che multiple:

Larghezza LM	Larghezza portale		
	3300*	3400*	3450
3500	X		
3600		X	X

* Larghezza portale 3.300 e 3.400 disponibile esclusivamente per SM1P

2.5.2 Senza estensione del tetto

A seconda del tipo di installazione (singola o multipla) e della larghezza della loadhouse, la selezione corretta del tipo di portale meccanico e della larghezza nominale è indicata nella seguenti tabelle:

Tipo LM	Larghezza LM	SM1P NW 3200	SM1A/SM1/SM1S NW 3250	SM1P NW 3400	SM1A/SM1/SM1S NW 3450
Multipla	3300	X			
Singola	3300		X		

Tipo LM	Larghezza LM	SMIP NW 3200	SM1A/SM1/SM1S NW 3250	SMIP NW 3400	SM1A/SM1/SM1S NW 3450
Multipla	3500			X	
Singola	3500				X

2.5.3 Altezza di fissaggio per l'installazione sopra al livello della pedana IH2

A seconda dell'altezza di fissaggio per l'installazione sopra al livello della pedana IH2, la dimensione corretta della loadhouse è indicata in questa tabella per le diverse gamme di altezza banchina di carico DH. L'altezza d'installazione deve essere almeno 250 mm al di sopra del camion per evitare pressioni eccessive sulla parte superiore completa del portale, nonché danni e malfunzionamenti.

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 4500

NL -	NH	TH	DH
2450	3400/ 3350	3875	1400 - 1500
2450	3600/ 3550	4075	1200 - 1350
3000	3400/ 3350	3920	1400 - 1500
3000	3600/ 3550	4120	1200 - 1350

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 4600

NL -	NH	TH	DH
2450	3400/ 3350	3875	1300 - 1450
2450	3600/ 3550	4075	1100 - 1250
3000	3400/ 3350	3920	1300 - 1450
3000	3600/ 3550	4120	1100 - 1250

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 4800

NL -	NH	TH	DH
2450	3600/ 3350	4075	1300 - 1450
2450	3800/ 3550	4275	1100 - 1250
3000	3600/ 3350	4120	1300 - 1450
3000	3800/ 3550	4320	1100 - 1250

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 5000

NL -	NH	TH	DH
2450	3800/ 3750	4275	1300 - 1450
2450	4000/ 3950	4475	1100 - 1250

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 5000

3000	3800/ 3750	4320	1300 - 1450
3000	4000/ 3950	4520	1100 - 1250

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 5200

NL -	NH	TH	DH
2450	4000/ 3950	4475	1300 - 1450
2450	4200/ 4150	4675	1100 - 1250
3000	4000/ 3950	4520	1300 - 1450
3000	4200/ 4150	4720	1100 - 1250

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 5400

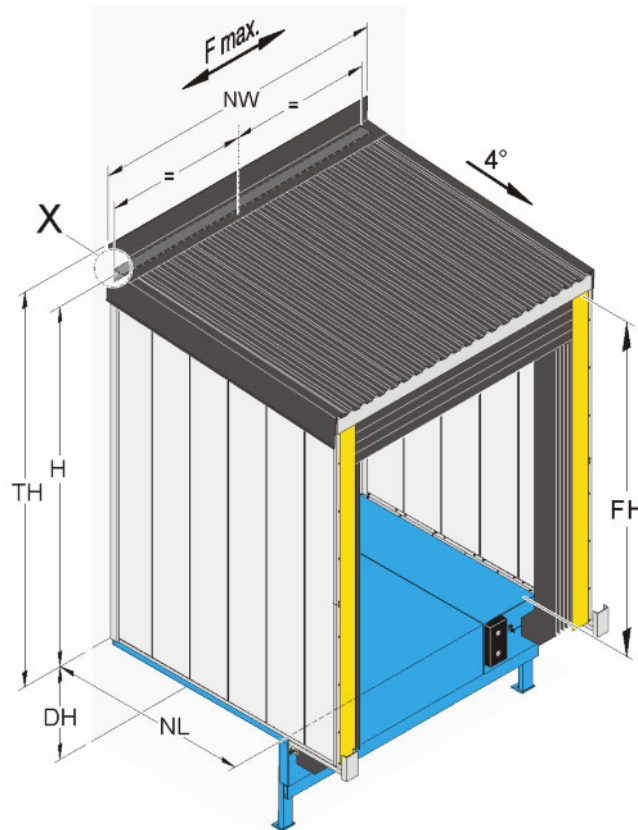
NL -	NH	TH	DH
2450	4200/ 4150	4675	1300 - 1450
2450	4400/ 4350	4875	1100 - 1250
3000	4200/ 4150	4720	1300 - 1450
3000	4400/ 4350	4920	1100 - 1250

IH2 - Altezza d'installazione portale sopra l'area di carico = 5600

NL -	NH	TH	DH
2450	4600/ 4550	5075	1300 - 1450
3000	4600/ 4550	5120	1300 - 1450

3 Ingombro e requisiti di spazio

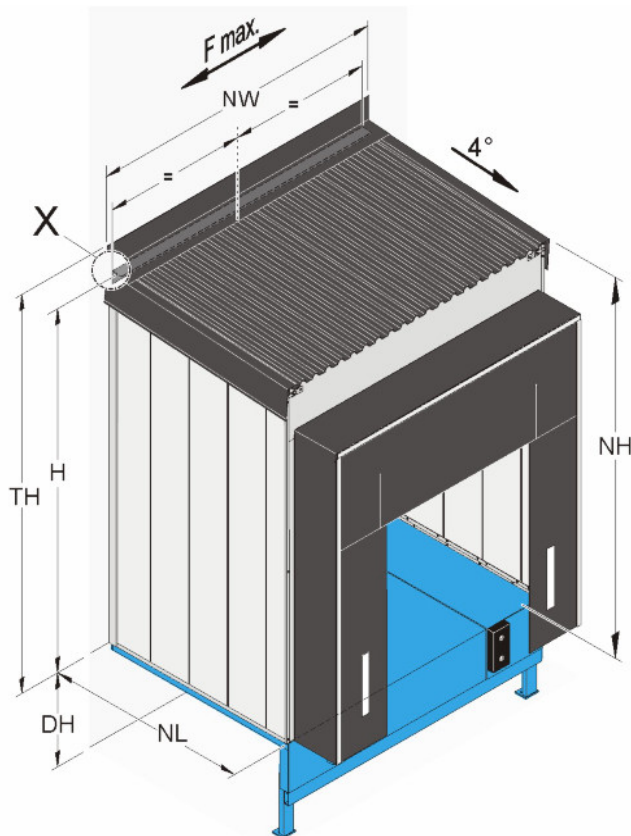
3.1 Fissaggi a parete modello LG - Loadhouse con portale gonfiabile



F max. = forza massima di fissaggio a parete (kN)

NL -		F max	
2450		6,9 kN	
3000		8,4 kN	
NL = 2450		NL = 3000	
FH	H	NH	H
3300	3852	3750	3897
3600	4152	4050	4197
3900	4452	4350	4497
4100	4652	4550	4697

3.2 Fissaggi a parete modello LM - Loadhouse con portale meccanico senza estensione del tetto

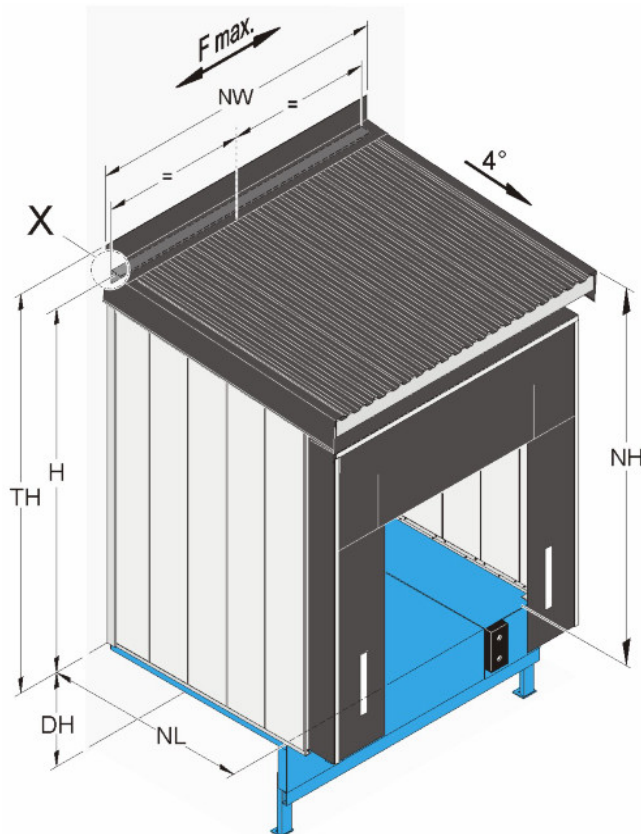


F max. = forza massima di fissaggio a parete (kN)

NL -		F max	
2450		6,9 kN	
3000		8,3 kN	

NL = 2450		NL = 3000	
NH	H	NH	H
3400	3452	3400	3497
3600	3652	3600	3697
3800	3852	3800	3897
4000	4052	4000	4097
4200	4252	4200	4297
4400	4452	4400	4497
4600	4652	4600	4697

3.3 Fissaggi a parete modello LM - Loadhouse con portale meccanico con estensione del tetto



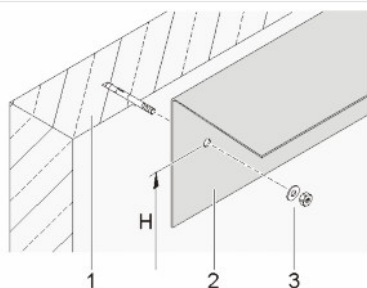
F max. = forza massima di fissaggio a parete (kN)

NL -		F max	
2450		6,9 kN	
3000		8,3 kN	

NL = 2450		NL = 3000	
NH	H	NH	H
3350	3452	3350	3497
3550	3652	3550	3697
3750	3852	3750	3897
3950	4052	3950	4097
4150	4252	4150	4297
4350	4452	4350	4497
4550	4652	4550	4697

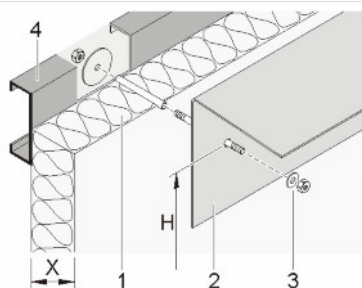
3.4 Dettagli di fissaggio a parete

Parete in calcestruzzo



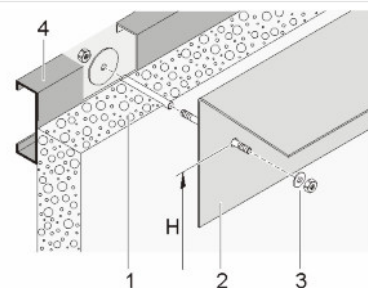
1. Parete in calcestruzzo
2. Profilo del tetto
3. Perno con rondella

Parete isolata



1. Parete isolata
2. Profilo del tetto
3. Tubo distanziale e bullone filettato con dado e rondella

Parete in calcestruzzo leggero



1. Parete in calcestruzzo leggero
2. Profilo del tetto
3. Tubo distanziale e bullone filettato con dado e rondella

Indice analitico

A

Altezza di fissaggio per
l'installazione sopra al livello
della pedana IH2. 14

Applicazione. 5

C

Caratteristiche. 11, 3

Con estensione del tetto. 13

Copyright e clausola di esonero
da responsabilità. 2

D

Dati tecnici. 3

Descrizione. 5

Dettagli di fissaggio a parete. . 19

Di serie. 6

Dimensioni LG. 11

Dimensioni LM con estensione del
tetto. 13

Dimensioni LM senza estensione
del tetto. 12

F

Fissaggi a parete modello LG -
Loadhouse con portale
gonfiabile. 16

Fissaggi a parete modello LM -
Loadhouse con portale
meccanico con estensione del
tetto. 18

Fissaggi a parete modello LM -
Loadhouse con portale
meccanico senza estensione del
tetto. 17

G

Guida alla scelta del portale
meccanico per l'LM Loadhouse
con portale meccanico. 13

Guida alla scelta del portale per la
Loadhouse con portale
gonfiabile. 11

I

Informazioni generali. 5

Ingombro e requisiti di spazio. . 16

M

Modello LG - Loadhouse con
portale gonfiabile. 8

Modello LM - Loadhouse con
portale meccanico. 8

O

Opzioni. 7

P

Panoramica. 6

Prestazioni. 3

Protrusione sulla facciata. 7

S

Senza estensione del tetto. ... 13

V

Vantaggi. 5



Normstahl

www.normstahl.com