



**STILL**



EK-X

EK-X Dati tecnici.

Commissionatore verticale



first in intralogistics

				STILL	STILL	STILL	
				EK-X Castello semplice b <sub>1</sub> = 790	EK-X Castello semplice b <sub>1</sub> = 980	EK-X Castello Telescopico	
Caratteristiche	1.1	Costruttore					
	1.2	Modello					
	1.3	Trazione (Elettrica, Diesel, Benzina, GPL)			Elettrica	Elettrica	
	1.4	Tipo di guida (manuale, a terra, in piedi, seduto, commissionatore)			Commissionatore	Commissionatore	
	1.5	Portata/Carico	Q	kg	1000	1000	1000
	1.6	Baricentro del carico	c	mm	400	400	400
	1.8	Distanza del carico	x	mm	180 <sup>9)</sup>	180 <sup>9)</sup>	150 <sup>9)</sup>
	1.9	Interasse	y	mm	1270	1260	1415
	Pesi	2.1	Peso proprio (incluso batteria)		kg	variabile 1564 - 1793	variabile 1740 - 1969
2.2		Pressione sugli assali, con carico lato guida/lato carico		kg	variabile <sup>3)</sup>	variabile <sup>3)</sup>	variabile <sup>3)</sup>
2.3		Pressione sugli assali, senza carico lato guida/lato carico		kg	variabile <sup>3)</sup>	variabile <sup>3)</sup>	variabile <sup>3)</sup>
Ruote	3.1	Gommatura (gomma piena, Vulkollan, pneumatici, Poliuretano)			Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
	3.2	Dimensioni ruote lato guida		mm	250/100	250/100	250/100
	3.3	Dimensioni ruote lato carico		mm	150/100	150/100	150/100
	3.5	Numero ruote (x=motrici) lato guida/lato carico			1x/2	1x/2	1x/2
	3.6	Numero ruote (x=motrici) lato guida/lato carico	b <sub>10</sub>	mm	0	0	0
	3.7	Carreggiata lato carico	b <sub>11</sub>	mm	655	835	835
	Dimensioni	4.2	Altezza a castello abbassato	h <sub>1</sub>	mm	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>
4.4		Sollevamento	h <sub>3</sub>	mm	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>
4.5		Altezza a castello sollevato	h <sub>4</sub>	mm	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>
4.7		Altezza protezione conducente (cabina)	h <sub>6</sub>	mm	2250 <sup>2)</sup>	2250 <sup>2)</sup>	2250
4.8		Altezza pedana	h <sub>7</sub>	mm	200	200	200
4.11		Sollevamento supplementare	h <sub>9</sub>	mm	800 <sup>1)</sup>	800 <sup>1)</sup>	800 <sup>1)</sup>
4.14		Altezza pedana sollevata	h <sub>12</sub>	mm	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>
4.14.1		Altezza di presa (h <sub>12</sub> + 1600)	h <sub>28</sub>	mm	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>	variabile <sup>1)</sup>
4.15		Altezza da terra a forche abbassate	h <sub>13</sub>	mm	65	65	65
4.19		Lunghezza totale (incluso forche)	l <sub>1</sub>	mm	2450 - 2460 <sup>3)</sup>	2460 - 2470 <sup>3)</sup>	2585 - 2615 <sup>3)</sup>
4.20		Lunghezza incluso spessore forche	l <sub>2</sub>	mm	1650 - 1660 <sup>3)</sup>	1660 - 1670 <sup>3)</sup>	1785 - 1815 <sup>3)</sup>
4.21		Larghezza totale telaio	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub>	mm	790/790	980/980	980/980
4.22		Dimensioni forche	s/e/l	mm	55/120/800	55/120/800	55/120/800
4.23		Piastra portaforche a norme DIN 15173, Classe/Form A/B		mm	Forche saldate	Forche saldate	Forche saldate
4.24		Larghezza piastra portaforche	b <sub>3</sub>	mm	740 <sup>4)</sup>	740 <sup>4)</sup>	740
4.25		Larghezza etserno forche min./max.	b <sub>5</sub>	mm	640/640	640/640	640/640
4.27		Larghezza incluso rulli di guida (b <sub>6</sub> )	b <sub>6</sub>	mm	-	variabile <sup>5)</sup>	variabile <sup>5)</sup>
4.31		Altezza di guado sotto il castello con carico	m <sub>1</sub>	mm	38	38	38
4.32		Altezza di guado centro interasse	m <sub>2</sub>	mm	38	38	38
4.34		Larghezza corridoio di lavoro l <sub>x</sub> x b <sub>12</sub> con pallet 800 x 1200 mm (longit.)	A <sub>st</sub>	mm	-	1380	1380
4.35	Raggio di curvatura	W <sub>a</sub>	mm	1470	1480	1635	
4.42	Larghezza corridoio di testata con pallet l <sub>x</sub> x b <sub>12</sub> 800mm x 1200 mm longit.	A <sub>u</sub>	mm	variabile 2819 - 2828 <sup>3)</sup>	variabile 2829 - 2838 <sup>3)</sup>	2984	
Prestazioni	5.1	Velocità di traslazione con/senza carico		km/h	9,0/9,0	10,0/10,0	10,0/10,0
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico		m/s	variabile <sup>3)</sup>	variabile <sup>3)</sup>	variabile <sup>3)</sup>
	5.3	Velocità di abbassamento con/senza carico		m/s	0,30/0,24	0,30/0,24	0,30/0,24
	5.9	Tempo di accelerazione (su 10m) con/senza carico		s	7/7	7/7	7/7
	5.10	Freno di esercizio			generatore	generatore	generatore
Motore elettrico	6.1	Motore di trazione, potenza nominale		kW	3,0kW / S2=60min	3,0kW / S2=60min	3,0kW / S2=60min
	6.2	Motore di sollevamento, potenza nominale		kW	variabile 3,2-4,0 kW/S3=10%	variabile 3,2-7,6 kW/S3=10%	variabile 3,2-7,6 kW/S3=10%
	6.3	Batteria secondo IEC 254-2;A,B,C, no			IEC 254-2; B	IEC 254-2; A	IEC 254-2; A
	6.4	Tensione batteria, capacità nominale K <sub>s</sub>		V/Ah	PzS, 24V, 420Ah <sup>6)</sup>	PzS, 24V, 560Ah <sup>6)</sup>	PzS, 24V, 560Ah <sup>6)</sup>
	6.5	Peso batteria +/- 5% (secondo il costruttore)		kg	385 <sup>7)</sup>	502 <sup>7)</sup>	502 <sup>7)</sup>
Vare	8.1	Impianto elettronico			Microprocessore	Microprocessore	Microprocessore
	8.4	Rumorosità, valore medio per il conducente		dB(A)	61 <sup>8)</sup>	61 <sup>8)</sup>	61 <sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> vedere la tabella dei castelli

<sup>2)</sup> nessun tettuccio per h<sub>1</sub> = 1.500 mm

<sup>3)</sup> vedere la tabella VNAP a parte

<sup>4)</sup> Esecuzione con sollevamento supplementare

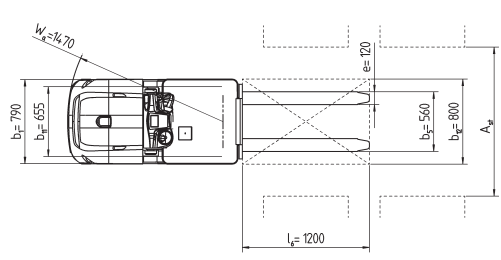
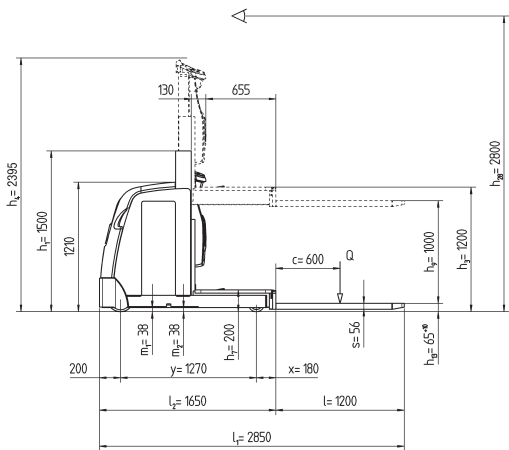
<sup>5)</sup> b<sub>6</sub> = 1.200 mm fino a 1.740 mm

<sup>6)</sup> Batteria standard, sono disponibili capacità di batteria più elevate

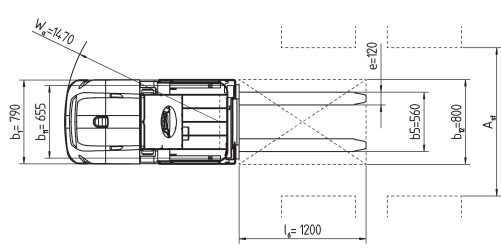
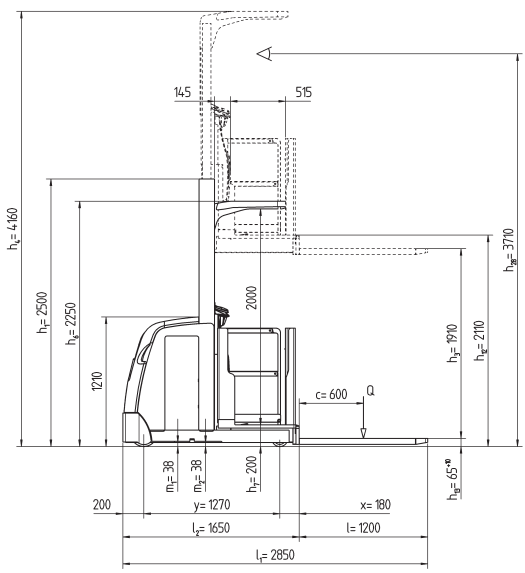
<sup>7)</sup> Altre batterie modificano tali valori

<sup>8)</sup> Indicazione per motore di sollevamento da 3,2 KW, trazioni maggior modificano tali valori

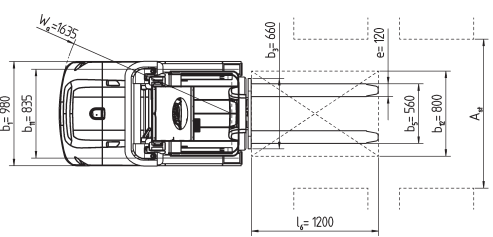
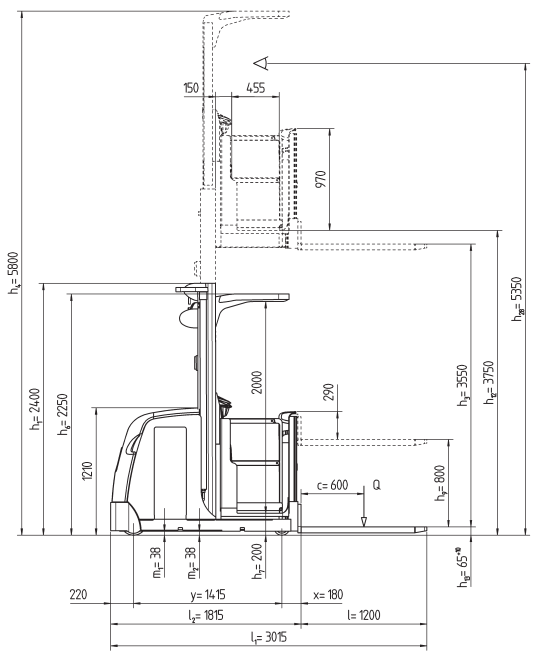
<sup>9)</sup> con sollevamento supplementare x = 190 mm con castello semplice e x =180 mm con castello telescopico



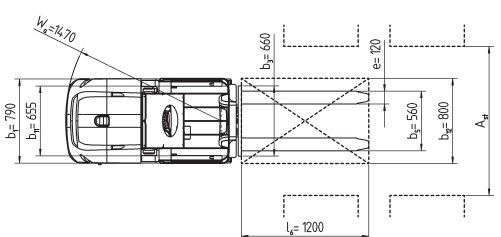
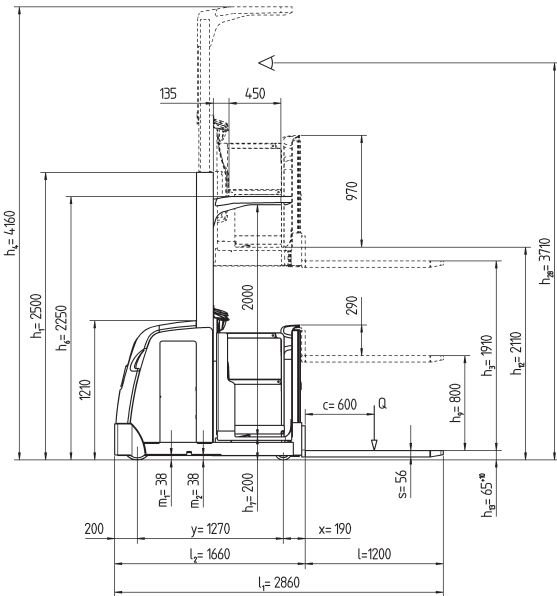
Castello semplice 1500 senza sollevamento supplementare



Castello semplice 2000/2500 senza sollevamento supplementare



Castello semplice 2000/2500 con sollevamento supplementare



Castello telescopico 2000/2500 con sollevamento supplementare

## Commissionatore verticale EK-X.

OM STILL presenta la nuova generazione EK-X equipaggiato con l'innovativo sistema di comando „OPTISPEED“. Ecco le caratteristiche di questa generazione di commissionatori:

- Posto di lavoro ergonomico con un concetto di comando esclusivo e la più moderna tecnologia a sensori per il comando a due mani senza fatica.
- Elevate altezze di sollevamento e di presa con dimensioni più ridotte, a fronte di un peso del carico fino a 1.000 kg.
- Dimensioni e prestazioni scalabili; costruito in modo modulare per soddisfare le singole esigenze del cliente.
- Sistema OPTISPEED – ottimizza i parametri in ogni fase dell'impiego, assicurando quindi il miglior sfruttamento possibile delle prestazioni
- Elevata capacità di movimentazione grazie alla potente tecnologia di trazione.
- Trazione priva di manutenzione con tecnologia trifase per garantire un'elevata disponibilità.
- Componenti comuni alla gamma di carrelli OM STILL, di elevata affidabilità.
- Il modello EK-X è uno dei carrelli più corti e con la minor larghezza di chassis presente sul mercato, utilizzabile in modo flessibile anche per magazzini stretti.
- Consumo ridotto di energia grazie alla moderna tecnologia di trazione e di controllo.
- Costi di esercizio ridotti mediante assistenza semplificata e diagnosi on-board.

## Posto conducente.

- Posto di guida spazioso per tutti i lavori di commissionamento fino ad un'altezza di presa di 6,35 m. Guida piacevole e senza fatica garantita da un'ottima ergonomia mediante superfici arrotondate, controllo ottimale grazie al piacevole azionamento del pedale di grandi dimensioni.
- Elementi di comando ergonomici, accessibili in modo intuitivo ed inconfondibili. Il parapetto di commissionamento con parte anteriore corta garantisce un raggio d'azione ottimale verso il pallet, offrendo massima ergonomia ed efficienza durante il commissionamento.
- La pedana rivestita al centro per la riduzione delle vibrazioni sull'operatore riduce le sollecitazioni della colonna vertebrale e degli organi. Le superfici delle pedane a destra e a sinistra garantiscono una buona stabilità durante il commissionamento.
- Capienti vani portaoggetti e portabottiglie si trovano sotto la console di comando.

## Display.

- Display integrato, chiara raffigurazione delle ore di esercizio, della posizione di trazione, del livello di scarica della batteria, delle informazioni per la manutenzione e l'assistenza.
- Sono disponibili due varianti di display: Display standard a LED con 7 segmenti o display LCD con tastiera numerica, oltre all'indicazione della velocità di marcia e dell'altezza di sollevamento.
- Tasti a membrana ben visibili e di semplice utilizzo per passare fra le varie informazioni del display.

## Tecnologia moderna e potente.

- Unità di trazione potenti a 24 volt con tecnologia trifase, elevata disponibilità che non richiede manutenzione e maggiore capacità di movimentazione. Ottima dinamica e controllo sensibile indipendentemente dal peso del carico e dalla velocità di marcia.
- Recupero di energia nella frenata.
- Potente impianto idraulico proporzionale per un sollevamento sensibile.
- Possibilità di scelta fra i moduli di potenza durante il sollevamento; flessibile per tutte le esigenze del cliente.

## OPTISPEED –

### il sistema di comando d'avanguardia.

- Regolazione automatica della velocità e ammortizzazione delicata della posizione finale per la versione con castello telescopico, in modo continuo in funzione dell'altezza di sollevamento, a scelta con regolazione della velocità di marcia in base all'angolo di sterzata. Elevata efficienza e sicurezza durante il commissionamento nella corsia mediante movimenti ottimizzati.

## Sterzo.

- Sterzo completamente elettrico e scorrevole per un posizionamento facile sul luogo di commissionamento e per l'inserimento del pallet.
- Sterzo elettronico a due vie per una maggiore sicurezza.
- Con solo 6 giri di manopola si effettua una sterzata di 180°.
- Sterzo a comando elettronico, privo di manutenzione.



### Telaio.

- Struttura in acciaio antitorsione.
- Due larghezze di chassis e due altezze per il tettuccio del conducente, per l'impiego personalizzato in magazzino.
- Cofani vano motore realizzati in ABS antiurto - molto stabile e infrangibile, utilizzo estremamente semplice.

### Castello e impianto idraulico.

- Massima sicurezza grazie ai castelli antitorsione.
- Castelli semplici e castelli telescopici disponibili come optional con e senza sollevamento supplementare.
- Misurazione precisa dell'altezza di serie per castelli telescopici, per un posizionamento preciso del carico.
- Campo visivo e visibilità ottimale sul castello grazie alla disposizione ottimale dei profili dei montanti, dei passacavi e delle tubazioni.
- La disattivazione elettrica della salita/discesa garantisce un arresto graduale al raggiungimento della massima altezza di sollevamento - le sollecitazioni a carico del conducente e del veicolo vengono ridotte grazie all'assenza di finecorsa meccanici.

### Piastra Portaforche e forche.

- Varianti personalizzate per piastra portaforche, con e senza sollevamento supplementare per i diversi utilizzi. Diverse varianti di forche, fisse o regolabili per piastra portaforche FEM.

### Sistema frenante.

- Sistema a freno generatore esente da usura con recupero di energia nella frenata.
- Il freno di stazionamento elettromagnetico viene azionato automaticamente al momento dell'abbandono del veicolo; sicurezza elevata con la prevenzione di spostamenti indesiderati

### Batteria e vano batteria.

- Capacità della batteria da 360 Ah a 930 Ah per uso individuale su un turno o più turni.
- Sostituzione batteria tramite braccio gru (solo per chassis 790 mm) oppure da entrambi i lati mediante rulliera con telaio .

### Sicurezza e qualità.

- Il veicolo è costruito secondo la direttiva CE, pertanto è dotato del marchio CE.
- OM STILL è certificata ISO 9001 dal Lloyd tedesco.

### Diagnosi e assistenza.

- L'interfaccia di assistenza centralizzata e il Service Tool Box garantiscono una configurazione efficace, impostazione dei parametri e diagnosi on-board.
- Assistenza semplificata; buona accessibilità e minimi costi di assistenza.



EK-X Castello semplice altezza ingombro 1.500 mm



EK-X Castello semplice altezza ingombro 2.000/2.500 mm



EK-X Castello telescopico altezza ingombro 2.400/2.900 mm

**Dispositivi ausiliari (optional).**

- Vano batteria con trasportatore a rulli.
- Cofani laterali vano batteria.
- Cabina di guida per pallet calpestabili.
- Sollevamento supplementare.
- Rulli di contrasto laterali per corsie con guida meccanica.
- Diverse varianti di griglie di protezione per pallet calpestabili.
- Diverse dimensioni di forche.
- Versioni antistatiche.
- Versione cella frigorifera.
- Diverse varianti di piastra portaforche.
- Imbottitura dei cancelletti.
- Copertura tettuccio in Macrolon.
- Vani e cartelle portadocumenti.
- Cartella portadocumenti con graffetta per documenti
- Specchietto retrovisore.

**Dispositivi elettrici aggiuntivi (optional).**

- Autorizzazione accesso con codice PIN mediante tastiera.
- FleetManager Light - Autorizzazione all'accesso mediante data card / lettore di card.
- Riconoscimento corsia automatico con guida meccanica forzata mediante sensori.
- Funzioni per la frenatura forzata a finecorsia.
- Guida accompagnata da terra per commissionamento.
- Disattivazione sollevamento e/o fuori dalla corsia.
- Disattivazione marcia ad un'altezza di sollevamento definita.
- Azionamento lato carico del sollevamento supplementare.
- Protezione contro gli urti senza contatto durante il sollevamento nel tettuccio.
- Bloccaggio batteria con controllo elettrico aggiuntivo.
- Terminale dati MMSi, scanner e stampante OM STILL.
- Predisposizione per sistema di gestione del flusso dei materiali.
- Modulo Online X per diagnosi online e assistenza.
- Ventilatore tettuccio.
- Illuminazione cabina conducente.
- Lampeggiatore.
- Predisposizione radio.

**Castello semplice con sollevamento supplementare**

Altezza a castello abbassato $h_1$	Sollevamento totale dal suolo $h_{25}$ ( $h_3+h_9+h_{13}$ )	Sollevamento totale $h_{24}$ ( $h_3+h_9$ )	Sollevamento $h_3$	Altezza da terra forche abbassate $h_{13}$	Sollevamento supplementare $h_9$ 800	Altezza pedana sollevata $h_{12}$ ( $h_3+h_7$ )	Altezza di presa $h_{28}$ ( $h_{12}+1600$ )	Altezza a castello sollevato $h_4$ ( $h_3+h_6$ )
1.500	1.865	1.800	1.000	65	800	1.200	2.800	2.395
2.000	2.365	2.300	1.500	65	800	1.700	3.300	3.750
2.500	2.775	2.710	1.910	65	800	2.110	3.710	4.160

**Castello semplice senza sollevamento supplementare**

Altezza a castello abbassato $h_1$	Sollevamento totale dal suolo $h_{25}$ ( $h_3+h_9+h_{13}$ )	Sollevamento totale $h_{24}$ ( $h_3+h_9$ )	Sollevamento $h_3$	Altezza da terra forche abbassate $h_{13}$	Sollevamento supplementare $h_9$ 800	Altezza pedana sollevata $h_{12}$ ( $h_3+h_7$ )	Altezza di presa $h_{28}$ ( $h_{12}+1600$ )	Altezza a castello sollevato $h_4$ ( $h_3+h_6$ )
1.500	1.065	1.000	1.000	65	0	1.200	2.800	2.395
2.000	1.565	1.500	1.500	65	0	1.700	3.300	3.750
2.500	1.975	1.910	1.910	65	0	2.110	3.710	4.160

**Castello telescopico con sollevamento supplementare**

Altezza a castello abbassato $h_1$	Sollevamento totale dal suolo $h_{25}$ ( $h_3+h_9+h_{13}$ )	Sollevamento totale $h_{24}$ ( $h_3+h_9$ )	Sollevamento $h_3$	Altezza da terra forche abbassate $h_{13}$	Sollevamento supplementare $h_9$ 800	Altezza pedana sollevata $h_{12}$ ( $h_3+h_7$ )	Altezza di presa $h_{28}$ ( $h_{12}+1600$ )	Altezza a castello sollevato $h_4$ ( $h_3+h_6$ )
2.400	4.415	4.350	3.550	65	800	3.750	5.350	5.800
2.900	5.415	5.350	4.550	65	800	4.750	6.350	6.800

**Castello telescopico senza sollevamento supplementare**

Altezza a castello abbassato $h_1$	Sollevamento totale dal suolo $h_{25}$ ( $h_3+h_9+h_{13}$ )	Sollevamento totale $h_{24}$ ( $h_3+h_9$ )	Sollevamento $h_3$	Altezza da terra forche abbassate $h_{13}$	Sollevamento supplementare $h_9$ 800	Altezza pedana sollevata $h_{12}$ ( $h_3+h_7$ )	Altezza di presa $h_{28}$ ( $h_{12}+1600$ )	Altezza a castello sollevato $h_4$ ( $h_3+h_6$ )
2.400	3.615	3.550	3.550	65	0	3.750	5.350	5.800
2.900	4.615	4.550	4.550	65	0	4.750	6.350	6.800

Altezze intermedie su richiesta



26

OM  
STILL  
BKX

Gartner's

Gartner's

Gartner's

Gartner's

7

Gartner's

Gartner's





**STILL**



## **Contatto**

OM Carrelli Elevatori S.p.A.

Viale De Gasperi, 7

I-20020 Lainate (MI)

Telefono: +39 02 93765-1

Fax: +39 02 93765-450

**Per ulteriori informazioni:**

**[www.still.it](http://www.still.it)**