

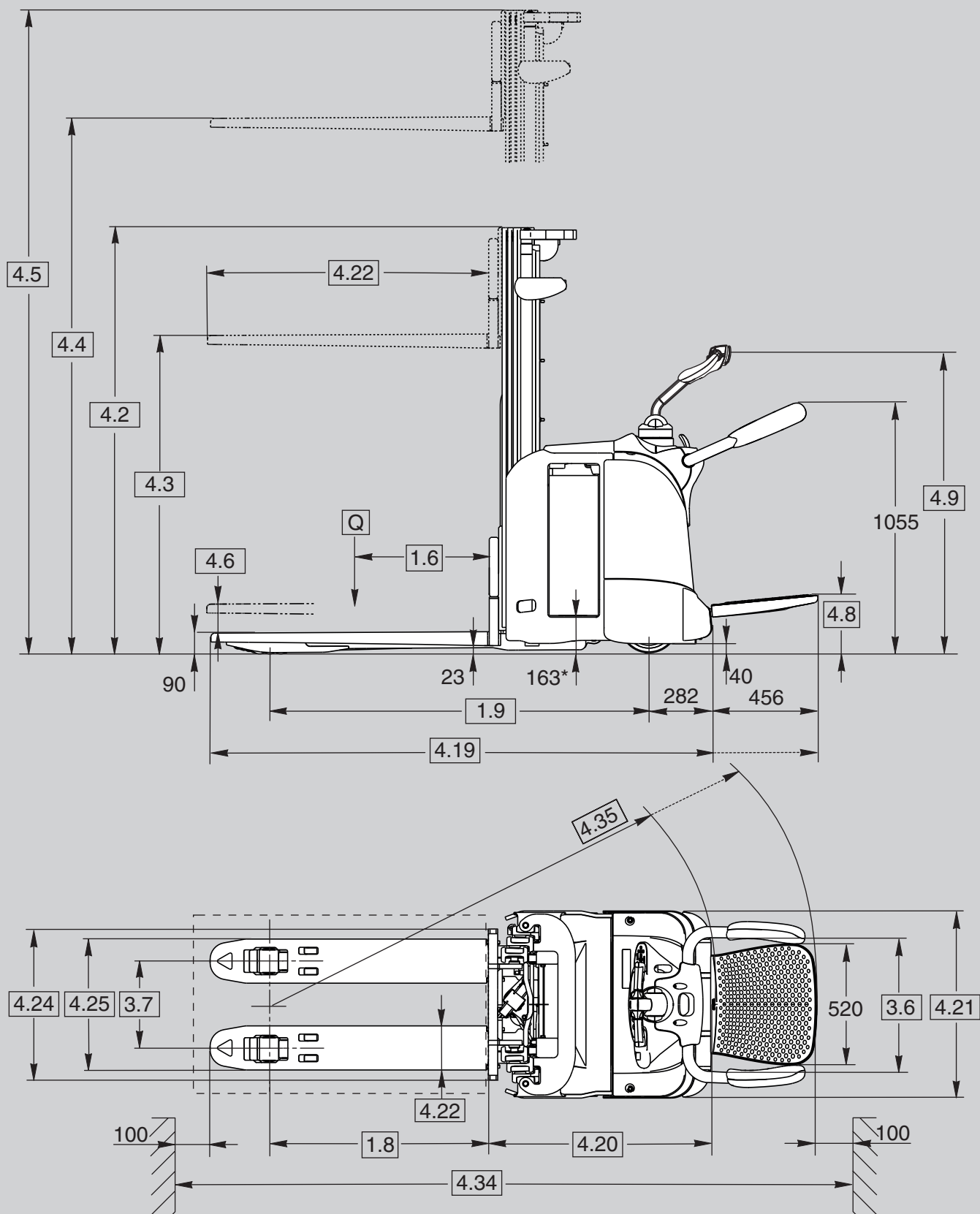
CROWN

ET 4000 SERIE

Specifiche tecniche

Sollevatore con uomo a bordo
a sollevamento iniziale





* altezza di espulsione della batteria, sollevamento iniziale abbassato

Informazioni generali	1.1	Produttore	Crown Equipment Corporation					
	1.2	Modello				ETi 4000 – 1.2	ETi 4000 – 1.4	ETi 4000 – 1.6
	1.3	Alimentazione				elettrico		
	1.4	Tipo di guida				in piedi		
	1.5	Portata ⁵		Q	t	1,2	1,4	1,6
	1.6	Baricentro del carico		c	mm	600		
	1.8	Distanza del carico ⁶	TL-TF/TT, sollevam. iniziale alzato	x	mm	943 / 919	938 / 914	906 / 882
	1.9	Interasse ⁷	sollevamento iniziale alzato	y	mm	1582		
Pesos	2.1	Peso	senza batteria		kg	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
	2.2	Carico sull'asse	carico, anteriore/posteriore		kg	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
	2.3	Carico sull'asse	vuoto, anteriore/posteriore		kg	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
Pneumatici	3.1	Tipo di ruote				Vulkollan		
	3.2	Ruote ²	davanti		mm	Ø 230 x 70		
	3.3	Ruote	dietro		mm	1x Ø 82 x 100		2x Ø 82 x 82
	3.4	Ruote supplementari	ruota stabilizzatrice pivottante		mm	2x Ø 125 x 54		
	3.5	Ruote	n° davanti e dietro (x = motrice)			1x + 2/2		1x + 2/4
	3.6	Carreggiata ³	davanti	b10	mm	542		
	3.7	Carreggiata	dietro	b11	mm	374		
Dimensioni	4.2	Montante	chiuso	h1	mm	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
	4.3	Alzata libera		h2	mm	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
	4.4	Altezza di sollevamento		h3+h13	mm	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
	4.5	Montante	esteso	h4	mm	vedi tabella 1	vedi tabella 2	vedi tabella 3
	4.6	Sollevamento iniziale		h5	mm	125		
	4.8	Altezza pedana op.			mm	186		
	4.9	Altezza barra del timone	min./max. in posizione di marcia	h14	mm	1070 / 1383		
	4.15	Altezza forche	abbassate	h13	mm	90		
	4.19	Lunghezza totale ¹	piattaforma su, TL-TF/TT, sollevamento iniziale alzato	l1	mm	2127 / 2144	2131 / 2149	2157 / 2181
	4.19	Lunghezza totale ¹	piattaforma giù, TL-TF/TT, sollevamento iniziale alzato	l1	mm	2582 / 2600	2587 / 2605	2613 / 2637
	4.20	Lunghezza telaio ¹	piattaforma su, TL-TF/TT, sollevamento iniziale alzato	l2	mm	925 / 943	930 / 948	956 / 980
	4.20	Lunghezza telaio ¹	piattaforma giù, TL-TF/TT, sollevamento iniziale alzato	l2	mm	1381 / 1399	1386 / 1404	1412 / 1436
	4.21	Larghezza totale		b1	mm	800		
	4.22	Dimensioni forche	standard	AxLxP	mm	60 x 186 x 1200	60 x 190 x 1200	
	4.24	Larg. pias. portaforche		b3	mm	650		
	4.25	Scartamento forche		b5	mm	560	565	
	4.32	Altezza da terra	centro interasse	m2	mm	23		
	4.34	Largh. corridoio di lavoro	800x1200 longitudinale, TL-TF/TT, piattaforma su, sollev. iniziale alzato	Ast	mm	2535 / 2549	2538 / 2552	2556 / 2571
	4.34	Largh. corridoio di lavoro	800x1200 longitudinale, TL-TF/TT, piattaforma giù, sollev. iniziale alzato	Ast	mm	2994 / 3008	2997 / 3011	3015 / 3030
	4.35	Raggio di sterzata ⁷	piattaforma su, sollev. iniziale alzato	Wa	mm	1860		
	4.35	Raggio di sterzata ⁷	piattaforma giù, sollev. iniziale alzato	Wa	mm	2319		
Prestazioni	5.1	Velocità di marcia	carico/vuoto		km/h	8 / 9	7,7 / 9	7,5 / 9
	5.2	Velocità sollevamento	carico/vuoto		m/s	0,16 / 0,24	0,14 / 0,24	0,12 / 0,24
	5.3	Velocità discesa	carico/vuoto		m/s	0,36 / 0,25		
	5.8	Pend. max superabile	carico/vuoto (val. nom. per 5 min)		%	10 / 16	9 / 16	8 / 16
	5.10	Freno di servizio				elettrico		
Motori	6.1	Motore di trazione	valore nominale a S2 60 min. / classe H		kW	3,0		
	6.2	Motore di sollevamento	valore nominale a S3 10 %		kW	3,0		
	6.3	Dim. mass. portabatteria ⁸		PxLxA	mm	212 x 790 x 633		
	6.4	Tensione batteria ⁴	capacità nominale 5h		V / Ah	24 / 230-270 (315-375)		
	6.5	Peso della batteria ⁴	min./max.		kg	201/252 (270/325)		
Varie	8.1	Tipo di regolatore	trazione			transistor CA		
	8.4	Livello sonoro	secondo EN 12053		dB(A)	≤ 70		

¹ sottrarre 22 mm per sollevamento iniziale abbassato² Ø 250 x 75 mm con sterzo elettrico³ sottrarre 9 mm con sterzo elettrico⁴ con vano batteria opzionale grande, utilizzare i valori fra parentesi⁵ capacità sui bracci manovratori = 2,0 t per la versione con sterzo elettronico⁶ aggiungere 64 mm per sollevamento iniziale abbassato⁷ aggiungere 42 mm per sollevamento iniziale abbassato⁸ contattare Crown per dettagli sulla batteria

Tabella 1 Montante

1.2	Modello				ETi 4000 - 1.2														
	Tipo di montante				TL					TF					TT				
2.1	Peso ¹	senza batteria		kg	1044	1066	1086	1110	1136	1054	1075	1095	1118	1143	1159	1192	1216	1229	1250
2.2	Carico sull'asse 250 Ah	carico	davanti	kg	1271	1286	1300	1317	1335	1278	1292	1306	1322	1340	1334	1357	1373	1382	1397
			dietro	kg	1185	1192	1198	1205	1213	1188	1195	1201	1208	1215	1237	1247	1255	1259	1265
2.3	Carico sull'asse 250 Ah	vuoto	davanti	kg	984	999	1013	1030	1048	991	1005	1019	1036	1053	1060	1083	1100	1109	1123
			dietro	kg	272	279	285	292	300	275	282	288	294	302	311	321	328	332	339
2.2	Carico sull'asse 375 Ah	carico	davanti	kg	1341	1356	1370	1387	1405	1348	1363	1377	1393	1410	1404	1427	1444	1452	1467
			dietro	kg	1191	1198	1204	1211	1219	1194	1200	1206	1213	1221	1243	1253	1260	1265	1271
2.3	Carico sull'asse 375 Ah	vuoto	davanti	kg	1045	1061	1075	1091	1110	1052	1067	1081	1097	1114	1121	1144	1161	1170	1185
			dietro	kg	287	293	299	307	314	290	296	302	309	317	326	336	343	347	353
4.2	Montante	chiuso	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
4.3	Alzata libera ²		h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
4.4	Altezza di sollevamento		h3+h13	mm	2440	2860	3260	3740	4240	2540	2960	3360	3840	4340	4000	4440	4750	5000	5400
4.5	Montante ³	esteso	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

Tabella 2 Montante

1.2	Modello				ETi 4000 - 1.4														
	Tipo di montante				TL					TF					TT				
2.1	Peso ¹	senza batteria		kg	1063	1086	1108	1134	1162	1073	1096	1117	1142	1169	1173	1206	1230	1243	1264
2.2	Carico sull'asse 250 Ah	carico	davanti	kg	1323	1339	1355	1373	1393	1330	1346	1361	1379	1397	1380	1403	1420	1429	1443
			dietro	kg	1352	1359	1365	1373	1381	1355	1362	1368	1375	1384	1405	1415	1422	1426	1433
2.3	Carico sull'asse 250 Ah	vuoto	davanti	kg	993	1009	1024	1043	1062	1000	1016	1031	1048	1067	1065	1088	1105	1114	1128
			dietro	kg	282	289	296	303	312	285	292	298	306	314	320	330	337	341	348
2.2	Carico sull'asse 375 Ah	carico	davanti	kg	1395	1411	1426	1445	1464	1402	1418	1433	1450	1469	1452	1475	1491	1500	1515
			dietro	kg	1356	1363	1370	1377	1386	1359	1366	1372	1380	1388	1409	1419	1427	1431	1437
2.3	Carico sull'asse 375 Ah	vuoto	davanti	kg	1054	1070	1086	1104	1123	1061	1077	1092	1109	1128	1127	1150	1166	1175	1190
			dietro	kg	297	304	310	318	327	300	307	313	321	329	334	344	352	356	362
4.2	Montante	chiuso	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
4.3	Alzata libera ²		h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
4.4	Altezza di sollevamento		h3+h13	mm	2440	2860	3260	3740	4240	2540	2960	3360	3840	4340	4000	4440	4750	5000	5400
4.5	Montante ³	esteso	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

Tabella 3 Montante

1.2	Modello				ETi 4000 - 1.6														
	Tipo di montante				TL					TF					TT				
2.1	Peso ¹	senza batteria		kg	1122	1152	1182	1212	1247	1138	1168	1195	1228	1263	1287	1317	1347	1364	1392
2.2	Carico sull'asse 250 Ah	carico	davanti	kg	1382	1403	1424	1445	1469	1393	1414	1433	1456	1480	1466	1486	1507	1518	1537
			dietro	kg	1552	1561	1570	1579	1590	1557	1566	1574	1584	1595	1633	1643	1652	1658	1667
2.3	Carico sull'asse 250 Ah	vuoto	davanti	kg	1030	1051	1072	1093	1117	1041	1062	1081	1104	1128	1137	1158	1179	1190	1209
			dietro	kg	304	313	322	331	342	309	318	326	336	347	362	371	380	386	395
2.2	Carico sull'asse 375 Ah	carico	davanti	kg	1456	1476	1497	1518	1542	1466	1487	1506	1529	1553	1539	1560	1580	1592	1611
			dietro	kg	1554	1564	1573	1582	1593	1560	1569	1577	1587	1598	1636	1645	1655	1660	1669
2.3	Carico sull'asse 375 Ah	vuoto	davanti	kg	1092	1113	1133	1154	1179	1103	1123	1142	1165	1189	1199	1219	1240	1251	1270
			dietro	kg	318	327	337	346	356	323	333	341	351	362	376	386	395	401	410
4.2	Montante	chiuso	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
4.3	Alzata libera ²		h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
4.4	Altezza di sollevamento		h3+h13	mm	2440	2860	3260	3740	4240	2540	2960	3360	3840	4340	4000	4440	4750	5000	5400
4.5	Montante ³	esteso	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

¹ aggiungere 6 kg con sterzo elettrico
² con griglia reggicarica alta 1200 mm, sottrarre 750 mm per TF e TT
³ con griglia reggicarica alta 1200 mm, aggiungere 750 mm
i valori relativi al carico sull'asse sono calcolati presumendo il sollevamento iniziale in posizione abbassata e la capacità nominale sulle forche
tutti i dati sono validi solo per lo sterzo meccanico

Dotazione standard

1. Bracci manovratori del carico a sollevamento iniziale
2. Il timone X10® mette prontamente a disposizione dell'operatore tutte le funzioni del carrello.
Gli interruttori di sollevamento/abbassamento del braccio manovratore si trovano sul lato sinistro
3. Sollevamento/abbassamento proporzionale assicurato da un sistema idraulico a bassa rumorosità
4. Il sistema frenante e-GEN® offre la frenatura elettrica a recupero d'energia senza attrito. Il freno meccanico è utilizzato solo come freno di stazionamento
5. Sistema di controllo totale Crown Access 1 2 3® Comprehensive System Control
 - Display LCD
 - Contatore
 - Avviamento senza chiave con codice PIN
 - Autodiagnostica all'avviamento e durante il funzionamento
 - Indicatore di scarica della batteria e blocco del sollevamento
 - 3 profili di prestazioni selezionabili per la trazione
 - Diagnostica di bordo con funzionalità di individuazione dei guasti in tempo reale
6. Motore di trazione trifase (CA) esente da manutenzione
7. Tecnologia CAN-Bus
8. Pulsante di scollegamento dell'alimentazione elettrica
9. Blocco in rampa
10. Ruota motrice, ruota / e stabilizzatrice / i pivotanti / i e ruote di carico in Vulkollan
11. Ruote di carico singole (1,2 t e 1,4 t), ruote di carico doppie (1,6 t)
12. Robuste ruote orientabili doppie
13. Robusto telaio con sottotelaio realizzato in acciaio avente spessore 8 mm
14. Pannelli in acciaio facilmente asportabili
15. Copribatteria incernierato per un accesso agevole alla batteria

16. Protezione anticesoiaimento in plexiglas per il montante
17. Vano batteria per batterie da 230-270 Ah e 315-375 Ah
18. Espulsione della batteria (lato destro, direzione forche prima)
19. Connettore batteria DIN 160A
20. Connettori elettrici Deutsch sigillati
21. Piattaforma ribaltabile
22. Avanzate sospensioni della piattaforma
23. Morbido tappetino con sensore di presenza integrato
24. Robuste barriere laterali con morbidi parafianchi e funzione di uscita rapida

Dotazioni opzionali

1. Sistema intelligente di sterzo elettronico
 - Profili di prestazioni selezionabili per la riduzione di velocità in curva
 - La funzione intelligente di feedback tattile analizza le condizioni operative e regola la forza sterzante per una maggiore padronanza dell'operatore
 - Motore di trazione trifase (CA)
2. Interruttori di sollevamento/abbassamento del braccio manovratore sul lato destro e sinistro del timone X10
3. Rulliera di entrata/uscita per pallet
4. Caricabatteria di bordo
5. Connettore per batteria SBE 160 rosso / SB 175 rosso / SB 175 grigio
6. Piattaforma ribaltabile senza barriere laterali (solo sterzo meccanico)
7. Ruota motrice in gomma o Supertrac
8. Ruote di carico doppie (1,2 t e 1,4 t)
9. Opzioni lunghezza forche ed estensione forche
10. Griglia reggicarico
11. Interruttore a chiave o tastiera
12. Allestimento cella frigo
13. Predisposizione per InfoLink®
14. Tubo accessori Work Assist
15. Accessori Work Assist
 - Tasche portaoggetti
 - Portascanner a pistola
 - Portablocco medio e grande
 - Portabevande

16. Griglia metallica sul montante
17. Faro girevole
18. Avvisatore acustico di marcia
19. Alimentatore elettrico ad energia pulita 12V
20. Alimentatore elettrico a 24V
21. Vernice speciale
22. Predisposizione per l'uso con batterie agli ioni di litio

Impianto elettrico / batteria

Sistema elettrico a 24 volt, con capacità nominale della batteria da 230 Ah fino a 375 Ah, gestito dal sistema di controllo totale Crown Access 1 2 3. Il motore di trazione CA Crown, praticamente esente da manutenzione, assicura una accelerazione progressiva e ottimale a qualsiasi velocità di marcia.

I sensori verificano i parametri funzionali (sterzo, peso del carico, altezza di sollevamento, modalità di marcia e velocità) e regolano automaticamente le impostazioni operative nel modo più opportuno per le condizioni richieste.

Corpo macchina

Il robusto corpo macchina è dotato di un sottotelaio rinforzato di 8 mm di spessore per proteggere la trasmissione e i componenti delle ruote pivotanti. I pannelli laterali asportabili completamente in acciaio assicurano la protezione dagli urti dei componenti interni e li rendono facilmente accessibili per la manutenzione.

Internamente un motore di trazione CA di produzione Crown e la trasmissione in ghisa a bassa rumorosità offrono un'affidabile potenza.

Sollevamento iniziale

Il sollevamento iniziale offre un maggiore spazio libero sottostante, per migliorare la movimentazione e le prestazioni su rampe, pendenze e superfici irregolari. Il sollevamento iniziale offre la possibilità di trasportare pallet doppi. Lo sterzo elettronico opzionale permette il trasporto di carichi fino a 2 tonnellate sui bracci manovratori.

Area operatore e comandi

La serie ET 4000 incorpora numerose caratteristiche progettuali che migliorano il comfort e la produttività dell'operatore.

La piattaforma ribaltabile FlexRide riduce la trasmissione delle sollecitazioni meccaniche all'operatore. Le sospensioni della piattaforma sono garantite a vita, non richiedono alcuna regolazione e utilizzano interruttori induttivi allo stato solido al fine di evitare qualsiasi problema di affidabilità causato dalle impurità o dall'umidità dell'ambiente.

Le robuste protezioni laterali di 50 mm di spessore sono realizzate con una struttura in acciaio e sono fissate su di un sistema di montaggio con morsetti a C.

I morbidi parafianchi in poliuretano sono posizionati in modo eccellente per il supporto e il comfort.

La funzione di uscita rapida (brevetto in corso di registrazione) consente di innalzare le barriere per accedere più rapidamente al carico.

I carrelli con sterzo meccanico arrestano automaticamente il sollevamento a 1,8 metri, a meno che le barriere laterali non siano completamente abbassate.

I carrelli dotati di servosterzo consentono il sollevamento e la marcia quando le barriere laterali si trovano in posizione di discesa rapida. Questo semplice movimento a una sola mano permette all'operatore di oltrepassare il limite di sollevamento pari a 1,8 metri senza fermarsi ad abbassare le barriere.

Il timone X10 a montaggio centrale, progettato per l'azionamento simultaneo di tutte le funzioni con una sola mano, migliora l'attività in posizione di guida laterale e consente la massima visibilità in entrambe le direzioni di marcia.

Inoltre posiziona l'operatore a una distanza di sicurezza rispetto al corpo macchina anche con il timone orientato a 90° in modalità con operatore a terra.

La disponibilità dello sterzo elettronico migliora la manovrabilità e la tempestività di reazione anche con carichi pesanti. Lo sterzo elettronico in combinazione con il controllo della velocità in curva assicura prestazioni di guida massime in totale sicurezza.

Il sollevamento e abbassamento proporzionale consente un posizionamento facile e preciso dei carichi. La tempestività di risposta e le velocità delle funzioni di sollevamento e abbassamento sono studiate per assicurare elevata efficienza in tutte le applicazioni del sollevatore doppio, garantendo al contempo bassi livelli di rumore.

Sistema di controllo totale Access 1 2 3®

La tecnologia Crown Access 1 2 3 assicura prestazioni e comando ottimali offrendo un'interfaccia di comunicazione per l'operatore e il tecnico dell'assistenza, coordinamento intelligente dei sistemi del carrello e manutenzione semplificata con criteri di diagnostica avanzata.

Il display include uno strumento di servizio a bordo macchina con funzionalità complete, grazie al quale i tecnici dell'assistenza possono visionare attivamente gli ingressi e le uscite durante il funzionamento del carrello. Non sono richiesti PC portatili o consolle di servizio.

Inoltre è possibile assegnare fino a 25 codici PIN ai singoli operatori e, se opportuno, abbinare tali codici a uno dei profili di prestazioni preprogrammati.

Sistema frenante e-GEN®

La potenza del motore di trazione CA ad elevata coppia viene utilizzata per arrestare il carrello e mantenerlo fermo anche durante il funzionamento in salita o discesa fino all'attivazione di un comando di marcia. Questo sistema elimina le usure e rende il sistema frenante esente da manutenzioni. Un freno di stazionamento automatico si attiva se il carrello viene arrestato, se l'operatore scende dalla piattaforma o se scollega l'alimentazione elettrica.

Norme di sicurezza

Conforme alle norme di sicurezza europee.

I dati relativi a dimensioni e prestazioni possono variare in considerazione delle tolleranze di fabbricazione. Le prestazioni indicate si basano su un veicolo di medie dimensioni e sono influenzate dal peso, dalle condizioni del carrello, dal relativo equipaggiamento e dalle condizioni dell'ambiente di utilizzo.

I prodotti Crown e le relative specifiche tecniche sono suscettibili di modifica senza preavviso.

