

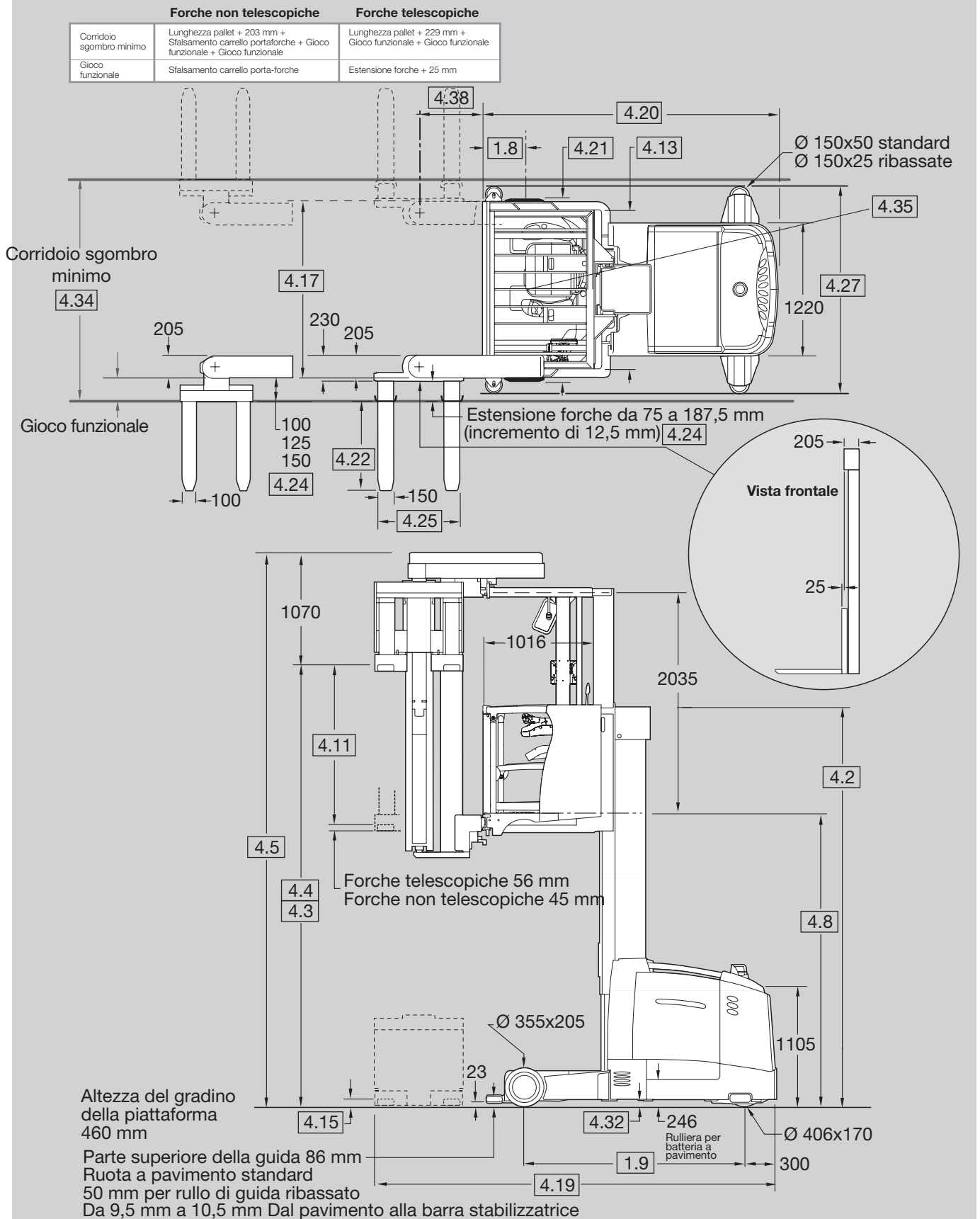
CROWN

TSP 1000 SERIE

Specifiche tecniche

Carrello per corsie molto strette
48 V





| | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|-------------|--|---|----------------|--------------|
| Marca distintiva | 1.1 | Produttore | Crown Equipment Corporation | | | | | |
| | 1.2 | Modello | | | | TSP 1000-1.0 | TSP 1000-1.25 | TSP 1000-1.5 |
| | | | | | | TN / TF / TT | | |
| | 1.3 | Alimentatore | Elettrico | | Volt | 48 | | |
| | 1.4 | Tipo di operatore | | | operatore in piedi/seduto | | | |
| | 1.5 | Portata nominale* | | Q | t | 1,0 | 1,25 | 1,5 |
| | 1.6 | Baricentro del carico | | c | mm | 600 | | |
| | 1.8 | Distanza del baricentro | TN-TF / TT | x | mm | 386 / 411 | | |
| | 1.9 | Interasse | | y | mm | vedere tabella 3 | | |
| Pneumatici/ruote/telaio | 2.1 | Peso di servizio | Senza batteria, min./max | | kg | 6580 - 8395 | | |
| | 3.1 | Pneumatici | Anteriori/Posteriori | | | Poliuretano / Vulkollan | | |
| | 3.2 | Dimensioni pneumatico | Anteriore | | mm | Ø 355 x 205 | | |
| | 3.3 | Dimensioni pneumatico | Posteriore | | mm | Ø 406 x 170 | | |
| | 3.4 | Ruote supplementari | Rulli di guida, standard/ribassati | | mm | Ø 150 x 50 / Ø 150 x 25 | | |
| | 3.5 | Ruote | Numero davanti/dietro (x = ruote motrici) | | | 2 / 1x | | |
| Dimensioni | 3.6 | Battistrada | Anteriore | | b10 | mm | 1015 - 1625 | |
| | 4.2 | Altezza montante ripiegato | | h1 | mm | vedere tabella 1 | | |
| | 4.3 | Alzata libera | | h2 | mm | vedere tabella 1 | | |
| | 4.4 | Altezza di sollevamento | | h3 | mm | vedere tabella 1 | | |
| | 4.5 | Altezza montante esteso | | h4 | mm | vedere tabella 1 | | |
| | 4.8 | Altezza sedile relativa ad altezza SIP/pedana | | h7 | mm | 460 / h4 - 2415 | | |
| | 4.11 | Sollevamento ausiliario | | h9 | mm | 1750 | | |
| | 4.13 | Larghezza cabina | | h11 | mm | 1220 / 1320 / 1475 | | |
| | 4.15 | Altezza forche | Abbassate | h13 | mm | 75 | | |
| | 4.17 | Larghezza telaio traslatore | | l5 | mm | vedere tabella 4 | | |
| | 4.19 | Lunghezza totale | | l1 | mm | vedere tabella 3 | | |
| | 4.20 | Lunghezza del telaio | | l2 | mm | vedere tabella 3 | | |
| | 4.21 | Larghezza totale | Davanti/dietro | b1 | mm | da 1220 a 1839 / 1220 | | |
| | 4.22 | Dimensioni forche DIN ISO 2331 | Non telescopiche | AxLxP | mm | 45 x 100 x 760/915/950/1070/1150/1220 | | |
| | | | Telescopiche | AxLxP | mm | 56 x 150 x 915/950/1070/1150/1220/1370 | | |
| | | Prolungamento delle forche | Telescopiche | | mm | da 75 a 187,5 mm con incrementi di 12,5 mm | | |
| | 4.25 | Scartamento delle forche | Standard | b5 | mm | vedere tabella 4 | | |
| | 4.27 | Larghezza trasversale rullo laterale | Disponibile opzionalmente con incrementi di 6,35 mm | b6 | mm | da 32 a 222 mm largo rispetto alla largh. tot. ruota di carico 4.21 | | |
| | 4.32 | Altezza da terra | Interasse centrale | m2 | mm | 46 | | |
| | 4.34 | Larghezza corridoio dimensioni carico predeterminate | | Ast | mm | vedere tabella 3 | | |
| 4.35 | Raggio di sterzata | | Wa | mm | vedere tabella 3 | | | |
| 4.38 | Lunghezza braccio manovratore del carico | Standard | l8 | mm | 585 / 685 | | | |
| | | Disponibile opzionalmente con incrementi di 75 mm | l8 | mm | da 760 a 1370 | | | |
| Dati prestazioni | 5.1 | Velocità di marcia Con carico / Senza carico | Forche avanti - sedile in qualsiasi posizione | | km/h | 9,6 / 10,4 | | |
| | | | Corpo macchina avanti - sedile rivolto in avanti | | km/h | 9,6 / 9,6 | | |
| | | | Corpo macchina avanti - rivolto a lato | | km/h | 11,2 / 12,0 | | |
| | 5.2 | Velocità di sollevamento Con carico / Senza carico | Montante principale TN | | m/s | 0,43 / 0,48 | 0,43 / 0,48 | 0,41 / 0,48 |
| | | | Montante principale TF | | m/s | 0,39 / 0,45 | 0,39 / 0,45 | 0,38 / 0,45 |
| | | | Montante principale TT | | m/s | 0,38 / 0,41 | 0,38 / 0,41 | 0,36 / 0,41 |
| | | | Montante ausiliario | | m/s | 0,41 / 0,41 | | |
| | 5.3 | Velocità di abbassamento Con carico / Senza carico | Montante principale TN / TF / TT | | m/s | 0,45 / 0,45 | | |
| Montante ausiliario | | | m/s | 0,41 / 0,33 | | | | |
| | Velocità di rotazione | | | sec | 6 10 | | | |
| | Velocità di traslazione | | | cm/s | 10 - 30 | | | |
| 5.10 | Freno di servizio | | | | Applicazione meccanica, rilascio elettrico | | | |
| Motore elettrico | 6.1 | Motore di trazione | Valore nominale a S2 60 min. | | kW | 7,3 | | |
| | 6.2 | Motore pompa | Potenza nominale per servizio S3 30% | | kW | 23 | | |
| | 6.3 | Batteria conforme alla norma DIN 43531/35/36 A, B, C, n. | | | | vedere tabella 2 | | |
| | 6.4 | Tensione batteria | Capacità nominale K5 | | Ah | 775 | 900, 980, 1395 | 980, 1395 |
| | | | Codice | | | AA | A, B, C | B, C |
| | 6.5 | Peso batteria | Minimo | | kg | vedere tabella 2 | | |
| 8.1 | Unità motrice | | | | Trazione CA e sollevamento CA | | | |

* La riduzione della portata dipende dalla combinazione di baricentro del carico, larghezza totale, traslazione a 180°/estensione forche, dimensioni del vano batteria, altezza di sollevamento e velocità di marcia.

Tabella 1 – Montante

| 4.2 | | 4.3 | | | 4.4 | 4.5 | 1.5 Capacità correlata | | | | | |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|------------------|
| Altezza montante ripiegato | | Alzata libera | | | Altezza di sollevamento | Altezza montante esteso | 1.0 | 1.25 | 1.5 | | | |
| TN/TF | TT | TN | TF | TT | TN/TF/TT | | Vano batteria A | Vano batteria A / B / C | Vano batteria B / C / D | | | |
| h ₁ | h ₁ | h ₂ | h ₂ | h ₂ | h ₃ + h ₉ | h ₄ | b ₁ | b ₁ | b ₁ | | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | Largh. tot. min. | Largh. tot. min. | B | C | D | Largh. tot. min. |
| 3000 | | 1825 | | | 4900 | 5970 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 3175 | | 1825 | 2105 | | 5255 | 6325 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 3330 | | 1825 | 2260 | | 5560 | 6630 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 3480 | 2925 | 1825 | 2415 | 1850 | 5865 | 6935 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 3635 | 3025 | 1825 | 2565 | 1955 | 6170 | 7240 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 3785 | 3125 | 1825 | 2720 | 2055 | 6475 | 7545 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 3940 | 3230 | 1825 | 2870 | 2155 | 6780 | 7850 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 4090 | 3330 | 1825 | 3025 | 2260 | 7085 | 8155 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 4245 | 3430 | 1825 | 3175 | 2360 | 7390 | 8460 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 4395 | 3535 | 1825 | 3325 | 2460 | 7695 | 8765 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 4550 | 3635 | 1825 | 3480 | 2565 | 8000 | 9070 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 4700 | 3735 | 1825 | 3630 | 2665 | 8305 | 9375 | 1220 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 4855 | 3840 | 1825 | 3785 | 2765 | 8610 | 9680 | 1245 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 5005 | 3940 | 1825 | 3935 | 2870 | 8915 | 9985 | 1270 | 1220 | ● | ● | ● | 1220 |
| 5160 | 4040 | 1825 | 4090 | 2970 | 9220 | 10290 | 1295 | 1245 | ● | ● | ● | 1220 |
| 5310 | 4140 | 1825 | 4240 | 3070 | 9525 | 10595 | 1320 | 1270 | ● | ● | ● | 1220 |
| 5465 | 4245 | 1825 | 4395 | 3175 | 9830 | 10900 | 1345 | 1320 | ● | ● | ● | 1245 |
| 5615 | 4345 | 1825 | 4545 | 3275 | 10135 | 11205 | 1370 | 1345 | ● | ● | ● | 1270 |
| 5770 | 4445 | 1825 | 4695 | 3375 | 10435 | 11510 | | 1395 | ● | ● | ● | 1295 |
| 5920 | 4550 | 1825 | 4850 | 3475 | 10740 | 11815 | | 1420 | ● | ● | ● | 1320 |
| 6075 | 4650 | 1825 | 5000 | 3580 | 11045 | 12120 | | 1475 | ● | ● | ● | 1370 |
| 6225 | 4750 | 1825 | 5155 | 3680 | 11350 | 12425 | | 1525 | ● | ● | ● | 1395 |
| 6380 | 4855 | 1825 | 5305 | 3780 | 11655 | 12730 | | 1575 | ● | ● | ● | 1420 |
| 6530 | 4955 | 1825 | | 3885 | 11960 | 13035 | | | ● | ● | ● | 1475 |
| 6685 | 5055 | 1825 | | 3985 | 12265 | 13335 | | | ● | ● | ● | 1500 |
| 6835 | 5160 | 1825 | | 4085 | 12570 | 13640 | | | ● | ● | ● | 1550 |
| | 5260 | | | 4190 | 12875 | 13945 | | | | ● | ● | 1550 |
| | 5360 | | | 4290 | 13180 | 14250 | | | | ● | ● | 1575 |
| | 5465 | | | 4390 | 13485 | 14555 | | | | ● | ● | 1600 |

Tabella 2 Batterie

| | | | 1.0 | 1.25 | 1.25 / 1.5 | | | |
|-----|----------------------|-------------------------|-----|---------|------------|-------|-------|-----------|
| 6.3 | Batteria | Dimensioni del vano | AA | A | B | C | | |
| | | Ampere-ora | Ah | 700-775 | 840-900 | 980 | 1120 | 1260-1395 |
| | | Celle a norma DIN 43536 | | 5 PzS | 6 PzS | 7 PzS | 8 PzS | 9 PzS |
| | | Tensione | V | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | Vano batteria | Disposizione celle | | B | B | B | B | A |
| | | Lunghezza max | mm | 1130* | 1130* | 1130* | 1130* | |
| | | Lunghezza consigliata | mm | 1035 | 1035 | 1035 | 1035 | 1130* |
| | | Larghezza max | mm | 543 | 627 | 714 | 857 | |
| | | Altezza | mm | 787 | 787 | 787 | 787 | |
| | | Portabatteria | | - | - | - | - | - |
| 6.5 | Peso batteria | Minimo | kg | 1065 | 1245 | 1425 | 1610 | |

* Contattare Crown per i disegni di dettaglio

Tabella 3 Dimensioni corridoio di transito

| | | | | | | | | | | |
|------|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|---------------------|------|
| 6.3 | Vano batteria | TN /TF | | AA | A | B | C | D | Montante TN / TF | |
| 1.9 | Interasse | TN /TF | | 1950 | 2035 | 2120 | 2265 | 2435 | | |
| 4.20 | Lunghezza del telaio | TN /TF | | 2635 | 2720 | 2805 | 2950 | 3115 | | |
| 4.35 | Raggio di sterzata | TN /TF | | 2250 | 2335 | 2420 | 2565 | 2735 | | |
| 4.19 | Lunghezza totale | TN /TF | | 3600 | 3685 | 3770 | 3915 | 4080 | | |
| 4.34 | Larghezza corridoio dimensioni carico predeterminate | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 800 mm | Braccio manovratore del carico 585 | 3947 | 4032 | 4117 | 4262 | | 4432 |
| | | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4132 | 4217 | 4302 | 4447 | | 4617 |
| | | Larghezza carico 800 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4071 | 4156 | 4241 | 4386 | | 4556 |
| 4.19 | Lunghezza totale | TN /TF | | 3700 | 3785 | 3870 | 4015 | 4180 | | |
| 4.34 | Larghezza corridoio dimensioni carico predeterminate | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 800 mm | Braccio manovratore del carico 685 | 4039 | 4124 | 4209 | 4354 | | 4524 |
| | | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4225 | 4310 | 4395 | 4540 | 4710 | |
| | | Larghezza carico 800 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4168 | 4253 | 4338 | 4483 | 4653 | |
| 1.9 | Interasse | TT | | 2040 | 2125 | 2210 | 2355 | 2525 | Montante TT | |
| 4.20 | Lunghezza del telaio | TT | | 2750 | 2835 | 2920 | 3065 | 3230 | | |
| 4.35 | Raggio di sterzata | TT | | 2340 | 2425 | 2510 | 2655 | 2825 | | |
| 4.19 | Lunghezza totale | TT | | 3715 | 3800 | 3885 | 4030 | 4195 | | |
| 4.34 | Larghezza corridoio dimensioni carico predeterminate | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 800 mm | Braccio manovratore del carico 585 | 4059 | 4144 | 4229 | 4374 | | 4544 |
| | | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4245 | 4330 | 4415 | 4560 | | 4730 |
| | | Larghezza carico 800 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4185 | 4270 | 4355 | 4500 | | 4670 |
| 4.19 | Lunghezza totale | TT | | 3815 | 3900 | 3985 | 4130 | 4295 | | |
| 4.34 | Larghezza corridoio dimensioni carico predeterminate | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 800 mm | Braccio manovratore del carico 685 | 4152 | 4237 | 4322 | 4467 | | 4637 |
| | | Larghezza di carico 1200 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4339 | 4424 | 4509 | 4654 | | 4824 |
| | | Larghezza carico 800 mm | Lunghezza di carico 1200 mm | | 4283 | 4368 | 4453 | 4598 | 4768 | |

* Le dimensioni del corridoio di transito includono una distanza di sicurezza di 200 mm in base alla norma VDI 2198. Aggiungere 300 mm in caso di cambio corridoio rapido.

Tabella 4 Telaio traslatore e scartamento forche

| | | | | | | | | | |
|------|--|--|----|--------------------|----------------|------|------------------|-------|-------|
| 4.17 | Larghezza telaio traslatore | Larghezza cabina 1220 | mm | 1220 | 1245 | 1270 | 1295 | 4262 | 4432 |
| | | Larghezza cabina 1320 | mm | 1320 | 1345 | 1370 | 1395 | 1420* | 1445* |
| | | Larghezza cabina 1475 | mm | 1475 | 1500 | 1525 | 1550 | 1575* | 1600* |
| | | Larghezza cabina 1625 | mm | 1625 | 1650 | 1675 | 1700 | 1725 | 1750 |
| 4.25 | Scartamento esterno forche (standard) | Lunghezza braccio manovratore del carico | | Larghezza carrello | Telescopiche | | Non telescopiche | | |
| | | Braccio manovratore del carico da 585 a 1370 | mm | 760 | Da 550 a 760 | | Da 380 a 760 | | |
| | | Braccio manovratore del carico da 740 a 1370 | mm | 1065 | Da 850 a 1065 | | Da 380 a 1065 | | |
| | | Braccio manovratore del carico da 890 a 1370 | mm | 1370 | Da 1155 a 1370 | | Da 380 a 1370 | | |

* Alle due estremità verrà aggiunta una prolunga di 50 mm imbullonata alla piattaforma.

** La cabina effettiva è larga 1475 mm con una prolunga della piattaforma di 75 mm

Dotazione standard

1. Sistema operativo Gena
2. Sistema elettrico a 48 V con fusibile
3. Motori CA di sollevamento, trazione e sterzata
4. Funzionalità combinate di sollevamento del montante principale e di quello ausiliario
5. Controllo trazione antiscivolo OnTrac
6. Rilevamento cavo manuale (con filoguida opzionale)
7. Hardware InfoLink integrato***
 - Lettore
 - Sensori di impatto (2)
 - Radio Wi-Fi
8. Connettività
 - Radio cellulare
 - Aggiornamenti software carrello elevatore
 - Raccolta di dati del carrello elevatore wireless
 - Importare le impostazioni wireless
9. Display touchscreen a colori da 7" dotato di supporto RAM con altoparlante integrato
 - Touchscreen capacitivo di 2 mm di spessore con optical bonding
 - Tasti di navigazione integrati per applicazioni di cella frigorifera/stoccaggio a basse temperature
 - Più di 40 lingue disponibili
 - Icone di stato del veicolo
 - Dashboard personalizzabile con widget
 - Cronometro
 - Indicatore di scarica della batteria
 - Indicatore sul volante di guida/Filoguida
 - Contatore
 - Altezza/Peso
 - Orologio
 - Contachilometri
 - Monitor dati di portata
 - Selezione zona
 - Auto Positioning System (sistema di posizionamento automatico)**
 - Calcolatrice
 - Modi prestazioni
 - Promemoria sicurezza
 - Calibrazioni passo-passo

- Diagnostica di manutenzione avanzata con cronologia di stoccaggio
 - Modalità manutenzione***
 - Lista di controllo giornaliera dell'operatore visiva***
 - Faro girevole e avvisi impatto***
10. Diagnostica all'avvio e durante il funzionamento
 11. I contatore includono il motore di trazione, il motore idraulico, il motore di sterzata e il tempo di funzionamento (incrementi quando uno dei tre precedenti è attivo)
 12. Curve di velocità regolabili e velocità di marcia di punta
 13. Il controllo della velocità dall'altezza lineare riduce gradualmente la velocità di marcia non appena la piattaforma si solleva
 14. Sollevamento programmabile/blocchi di abbassamento con override
 - La selezione zona consente la limitazione dei blocchi di sollevamento/abbassamento in 3 zone separate
 15. Il sistema di frenata intelligente combina la quantità ottimale di frizione frenata per inversione
 16. Il sistema di frenata intelligente rallenta automaticamente la velocità di marcia in curva e assicura una sterzata elettronica fluida
 17. Sedile MoveControl
 - Controlli manuali destro e sinistro completamente integrati
 - Manopola di navigazione display sui controlli manuali a sinistra
 - Consente posizioni di funzionamento a -20, 0, 60 e 90 gradi
 - Sedile girevole indipendente
 - Funzionamento da seduti o in piedi
 - Regolazione in altezza di 190 mm (sedile e braccioli)
 - Regolazioni di posizione braccioli
 - Sensori manuali integrati
 18. Montante MonoLift per una stabilità ottimale a un'altezza e visibilità eccellenti
 19. Corpo macchina per impieghi gravosi

- Porte e coperture in acciaio facilmente removibili
 - Batteria accessibile dall'alto
 - Luce LED lampeggiante in color ambrata
 - Copertura removibile per volante di guida
 - Pannello posizionato nell'alimentatore per funzionalità di sollevamento/abbassamento di servizio
 - Valvola di abbassamento manuale posizionata nel corpo macchina
 - Rulliera per batteria del diametro di 70 mm
 - Connettore della batteria SB 350
 - Cablaggio con codice colore
 - Pneumatico per ruota motrice per impieghi gravosi in poliuretano
20. Piattaforma heavy-duty
 - Robuste guide anteriori e barre di sicurezza laterali incernierate
 - Controllo fluido e combinato di marcia, sollevamento/abbassamento, traslazione e perno
 - Sedile MoveControl
 - Tappetino di qualità superiore
 - Tubo Work Assist integrato
 - Ventola operatore a due velocità
 - Doppie luci LED cabina sopratesta
 - Luci di lavoro LED sopratesta, doppie e regolabili
 - Specchietto retrovisore regolabile
 - Corda e imbracatura per il corpo a scorrimento controllato
 - Interruttore a chiave
 - Avvisatore acustico
 - Uscita per accessori a 12 volt
 - Porta di carica USB
 - Contenitori portaoggetti multipli
 - Schermo parziale tettuccio in plexiglass
 21. Schemi InfoPoint

Dotazioni opzionali

1. Filoguida e/o guida su rotaie
2. Sistema di controllo fine corridoio
3. Soluzioni semiautomatiche
 - Auto Fence (delimitazione automatica)
 - Sistema di posizionamento automatico con delimitazione automatica
4. Montante TF per alzata libera completa o montante a tre stadi (TT) per altezze ripiegate superiori e alzata libera completa
5. Telaio del corpo macchina/Telaio principale
 - Portabatteria "AA", "A", "B" o "C"
 - Barre stabilizzatrici per carrelli filoguidati ≤ 13.485 mm
 - Larghezza totale selezionabile (OAW), con incrementi di 25 mm
 - Ruote di carico "anti-traccia"
 - Vari fari girevoli
 - Riflettore a pavimento - blu
 - Interruttore del fermo di chiusura del vano batteria
 - Predisposizione per V-Force agli ioni di litio
 - Predisposizione per cella a combustibile
6. Piattaforma
 - Lunghezze del braccio manovratore del carico esteso e larghezze del carrello
 - Forche telescopiche dal profilo standard, telescopiche a basso profilo o non telescopiche
 - Carrello portaforche ribaltabile (solo forche non telescopiche)
 - Alimentatore e staffe di montaggio per terminale WMS
 - Parabrezza anteriore e posteriore
 - Estintore a bordo
 - Guida anteriore stretta
 - Accesso utente senza chiavi
 - Braccioli ribaltabili
7. Pacchetti ambientali
 - Classificazione EE UL
 - Allestimento per cella frigorifera
 - Cabina chiusa – riscaldata

* I carrelli elevatori Crown con sistema operativo Gena sono prodotti connessi. Consultare crown.com per la politica sull'utilizzo dei dati per saperne di più.

** Su schermo con funzionalità opzionali del sistema di posizionamento automatico.

*** Funzionante con un piano di manutenzione InfoLink attivo.

8. Accessori Work Assist
- Seconda ventola
 - Secondo set dilucidanti lavoro a LED
 - Portablocco e gancio
 - Piastra (per montaggio RF)
 - Sistema di montaggio braccio regolabile

Sistema operativo Gena

La collaudata struttura di comando integrata di Crown offre un'esperienza utente migliorata per operatori, tecnici di manutenzione e responsabili. L'hardware InfoLink integrato consente di attivare senza alcun problema la soluzione di gestione della flotta telematica di Crown.

Il sistema operativo Gena monitora gli input provenienti da tutti i sensori di bordo e risponde istantaneamente ai sistemi di controllo del carrello per prestazioni sicure e ottimizzate. Tutti i moduli di comando sono in costante comunicazione tramite un bus CAN (Control Area Network) in modo che le informazioni in tempo reale siano sempre accessibili al sistema.

Le caratteristiche standard in materia di sicurezza e prestazioni rafforzano ulteriormente la fiducia e la produttività dell'operatore, aumentando la produttività nelle applicazioni per corridoi stretti. La comunicazione in tempo reale del carrello con l'utente attraverso il display Gena dà luogo a un'esperienza ricca di dati. I download wireless del firmware assicurano l'aggiornamento facile del sistema operativo Gena, senza richiedere l'uso di un telefono o di un notebook.

Display touchscreen da 7"

Il display touchscreen capacitivo di livello industriale fornisce menu intuitivi e widget configurabili per migliorare il coinvolgimento dell'operatore, la produttività e la consapevolezza della situazione. L'ampia grafica a colori su schermo offre un'interfaccia visiva migliorata, mentre un altoparlante integrato fornisce toni udibili unici specifici per la comunicazione su schermo.

Le schermate propongono anche un'assistenza sensibile al

contesto, tra cui avvisi, assistenza automatica, dati dinamici in tempo reale. I messaggi di promemoria sulla sicurezza e una lista di controllo delle ispezioni con segnali visivi* forniscono funzionalità esclusive del settore che rafforzano la formazione dell'operatore.

Un menu di manutenzione perfezionato consente la visualizzazione di più ingressi e uscite del carrello elevatore e calibrazioni passo dopo passo con letture della tensione che aiutano a velocizzare la risoluzione dei problemi. I tecnici possono accedere rapidamente alla cronologia della manutenzione, impostare i parametri delle prestazioni e abilitare o disabilitare le funzioni del carrello tramite il display.

Impianto elettrico

Il sistema di alimentazione elettrica a 48 volt per impieghi gravosi fornisce prestazioni elevate dell'impilatore a rack assolutamente uniche. I motori CA di sollevamento e trazione forniscono un controllo eccellente a basse velocità e prestazioni leader del settore alle massime velocità. Tutte le funzioni del carrello sono monitorate e controllate tramite il sistema operativo Gena. Ciascuno dei nove moduli di comando a microprocessore, situati in tutto il carrello, è in costante comunicazione con gli altri, fornendo un livello di controllo senza pari. Se del caso, vengono utilizzati encoder a stato solido e sensori Hall di lunga durata per rilevare i parametri operativi. Sono necessari solo due contatti, riducendo notevolmente il numero di articoli indossabili. Il cablaggio con codice colore e l'esclusivo sistema InfoPoint di Crown riducono i tempi di inattività fornendo indicazioni chiare al tecnico di manutenzione.

Piattaforma operatore

Il multi-brevetato sedile MoveControl offre livelli di flessibilità senza precedenti per l'operatore. Il sedile può essere posizionato a -20, 0, 60 o 90 gradi, a seconda di quale sia la soluzione più produttiva per l'operatore. Anche la parte

inferiore del sedile e lo schienale ruotano indipendentemente per un ulteriore grado di mobilità. La parte inferiore del sedile può essere sollevata per fornire uno schienale morbido per l'operatore in piedi. Il sedile ha anche 190 mm di regolazione in altezza.

I comandi per tutte le funzioni operative sono posizionati in modo intelligente nei braccioli del sedile. I comandi mantengono la stessa posizione per l'operatore, indipendentemente dall'orientamento del sedile.

Anche i braccioli sono dotati di una funzionalità di rotazione standard o capacità di ribaltamento opzionale per consentire libertà di movimento all'interno della piattaforma. I controlli multifunzione sono disposti in modo da consentire un'ampia gamma di funzioni combinate. La mano destra gestisce le funzioni di marcia, sollevamento e abbassamento principale e di traslazione, mentre la mano sinistra controlla il sollevamento/l'abbassamento ausiliario e la rotazione e gestisce una manopola di navigazione del display standard per un facile controllo del display dal carrello dal sedile. Le mani vengono rilevate per mezzo di raggi a infrarossi, mentre i piedi attivano grandi sensori piatti nel pavimento.

Lo spazioso pianale è rivestito da un tappetino premium per un comfort ottimale. Tra gli altri elementi finalizzati al comfort dell'operatore figurano una serie di accessori Work Assist quali una ventola a due velocità, due luci di lavoro a LED posizionate nel tettuccio e due luci a LED in cabina in alto. Altri accessori Work Assist possono essere montati anche sul tubo verticale standard Work Assist oppure su uno dei tubi standard integrati nel tettuccio. Diversi vani portaoggetti assicurano spazio abbondante per gli oggetti personali e gli strumenti. Una presa da 12 Volt per accessori standard e una porta USB da 5 Volt e 2,1 Ampere forniscono ulteriori alimentatori per dispositivi elettronici.

I piedi e la mano destra dell'operatore devono essere nella posizione operativa corretta affinché le funzioni di marcia e

sollevamento principale siano abilitate. Per le funzioni del braccio manovratore del carico deve essere attivato il sensore sinistro. Inoltre le barre di sicurezza devono essere chiuse durante qualsiasi movimento del carrello acceso. Il carrello può essere fermato attivando uno qualsiasi dei freni di servizio a pedale ad azione positiva oppure invertendo il motore di trazione per una frenatura per inversione CA senza problemi.

Corpo macchina

Il robusto corpo macchina è progettato per distribuire uniformemente le sollecitazioni di carico durante il prelievo e lo stoccaggio dei pallet. Sportelli e coperture in acciaio proteggono i componenti del sistema elettrico e idraulico dall'ambiente operativo e dalle infiltrazioni. Tutte le coperture possono essere facilmente rimosse con l'ausilio di pochi attrezzi. Le solide barre per slitte si possono regolare e sostituire facilmente. Gli interventi di manutenzione delle batterie sono agevoli grazie al pannello superiore di accesso, che ruota ed è facilmente rimovibile.

Montante MonoLift

L'elevata oscillazione del carico e la flessione laterale sono ridotti al minimo grazie all'uso di una struttura del montante a sezione chiusa. I profili a doppia T, laminati e saldati in solido a una piastra sagomata, creano un montante a sezione profonda sull'intera lunghezza in grado di resistere ugualmente bene nelle operazioni di carico sia frontale che laterale. I cilindri di sollevamento, i tubi flessibili, i cavi e le catene all'interno del montante sono protetti dall'ambiente operativo ma sono facilmente accessibili per la manutenzione. Dei sensori integrati nel montante principale rilevano l'allentamento della catena e interrompono le funzioni di abbassamento principale, abbassamento ausiliario, rotazione e traslazione. Un finestrino in vetro nella parte posteriore della piattaforma offre ulteriore visibilità sul punto di transizione tra stadi.

*Funzionante con un piano di manutenzione InfoLink attivo.

Sistema idraulico semplificato

Il sistema idraulico è progettato per fornire prestazioni leader del settore con un approccio semplificato che prevede un numero ridotto di parti, collegamenti e tubi. Il gruppo montante/zanche (telaio principale) può essere completamente staccato dal corpo macchina senza interrompere alcun collegamento idraulico. Questo, oltre a facilitare lo smontaggio del carrello per il trasporto, consente di isolare il sistema idraulico dall'impianto elettrico, in modo da impedire che l'olio e altre impurità possano compromettere il funzionamento. Tutte le funzioni idrauliche sono gestite da due soli blocchi collettore: uno nel telaio principale e l'altro nel braccio manovratore del carico.

Un grande motore CA assicura tutta la potenza necessaria per il sollevamento principale, il sollevamento ausiliario, la traslazione, la rotazione e l'estensione delle forche. Il sistema idraulico e l'impianto elettrico interagiscono per assicurare un'eccellente gestione del braccio manovratore del carico per una movimentazione ineccepibile e sicura dei carichi. Le velocità di accelerazione e le velocità operative massime possono essere programmate per adattarle all'applicazione. Le funzioni di sollevamento principale e di sollevamento ausiliario, nonché le funzioni di abbassamento principale e di abbassamento ausiliario, possono essere combinate, fornendo una maggiore controllabilità.

Il sistema di abbassamento a recupero d'energia recupera energia ad ogni discesa. Di conseguenza la durata di carica della batteria aumenta e sono necessarie meno sostituzioni della batteria.

Una valvola di discesa manuale, posizionata nel corpo macchina, consentirà la discesa della piattaforma da terra. Le forche possono essere riportate in

posizione iniziale prima di abbassarle.

Sistema di trazione

Un potente motore di trazione CA e la relativa trasmissione assicurano velocità di marcia massime impareggiabili e controllo preciso a basse velocità. Le velocità di accelerazione e decelerazione possono essere programmate per adattarle all'applicazione, mentre le inversioni di marcia sono fluide e immediate. È possibile scegliere molti programmi di velocità per potenziare al massimo sicurezza e produttività. Anche se vari fattori quali il senso di marcia, l'altezza della piattaforma, la posizione delle forche e l'eventuale funzionamento in modalità guidata influiscono sulla velocità, la massima velocità di marcia si raggiunge in direzione del corpo macchina con il sedile posizionato a 90 gradi. Le velocità massime diminuiranno gradualmente in fase di sollevamento della piattaforma.

Il controllo trazione antiscivolo OnTrac brevettato controlla la dinamica del carrello, ottimizza lo sforzo di trazione, riduce la rotazione in accelerazione, previene il bloccaggio durante la frenata e può allungare la vita dello pneumatico. Migliora le prestazioni di trazione in condizioni di bagnato, polvere o stoccaggio a basse temperature.

Frenatura intelligente

L'Intelligent Braking System combina la frenatura per inversione con un freno a frizione a tre stadi per ottimizzare la sicurezza e il comfort dell'operatore. Al momento dell'inserimento dei freni si tiene conto di condizioni operative quali la velocità del carrello, il senso di marcia, l'altezza e il peso sulle forche e il peso del carrello. Inoltre, l'uso del freno a frizione è ridotto al minimo, il che prolunga la durata del freno.

Il freno di servizio è sempre disponibile per l'operatore tramite due pedali sul pianale, tuttavia

l'operatore può scegliere di portare il carrello ad un arresto controllato invertendo il senso del comando di marcia (frenatura per inversione).

Sterzo intelligente

Lo sterzo completamente elettronico CA assicura manovre fluide e facili per l'operatore. La velocità di marcia massima del carrello viene ridotta quando l'angolo del volante di guida è superiore a dieci gradi. Ulteriori riduzioni di velocità si verificano man mano che aumenta l'angolo di sterzata. Questo approccio intelligente offre sicurezza e comfort per l'operatore.

Braccio manovratore del carico

La piastra portaforche ruota (torrette) di 180° consentendo il prelievo e il deposito da entrambi i lati o dalla parte anteriore del carrello. La posizione delle forche è costantemente monitorata per consentire un funzionamento sicuro, regolare e produttivo. Le funzioni di movimentazione delle forche possono essere combinate insieme per un azionamento simultaneo che migliora notevolmente la produttività. La funzione autopivottante esegue in automatico la traslazione e la rotazione delle forche, mantenendo il pallet al centro del corridoio. Lo scartamento delle forche è regolabile a incrementi e sono disponibili due varianti di forche: telescopiche o non telescopiche. Le forche telescopiche si estendono automaticamente durante la funzione di traslazione o possono essere estese manualmente utilizzando il pulsante di esclusione di serie. Inoltre sono previsti limiti di altezza programmabili per il sollevamento e l'abbassamento. L'operatore può decidere di forzare i limiti di sollevamento e abbassamento.

Cilindro di sollevamento, flessibili idraulici e cavi elettrici sono protetti all'interno del profilo della struttura o dietro coperture rimovibili. L'allineamento laterale

verticale del montante ausiliario è mantenuto da ingranaggi a cremagliera.

Ruote e pneumatici

Le ampie ruote di carico a grande portata in poliuretano montate a pressione hanno un diametro di 355 mm x una larghezza di 205 mm. La ruota motrice per impieghi gravosi in poliuretano ha un diametro di 406 mm x una larghezza di 170 mm. I rulli di guida per la guida su rotaie hanno un diametro di 150 mm x 50 mm di larghezza.

Opzioni dei dispositivi di avvertenza

Segnali acustici

Alle segnalazioni acustiche di marcia sono associati i seguenti pericoli e le seguenti implicazioni a livello di sicurezza:

- Troppi allarmi attivati possono causare confusione.
- La convivenza giornaliera con allarmi può causare pericolose abitudini o indurre gli operatori a ignorarli.
- L'operatore può avere la tendenza di trasferire ai pedoni la responsabilità di "fare attenzione", non assumendosi correttamente le proprie responsabilità.
- Infastidiscono operatori e pedoni.

Altre opzioni disponibili

Contattare la fabbrica per ulteriori opzioni.

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, dall'equipaggiamento e dalle condizioni dell'ambiente di utilizzo. I prodotti Crown e le relative specifiche tecniche sono soggetti a modifica senza preavviso.

Stabilimento in Europa:
Crown Gabelstapler GmbH & Co. KG
Roding, Germania
www.crown.com