

**CROWN**

**Specifiche  
tecniche**

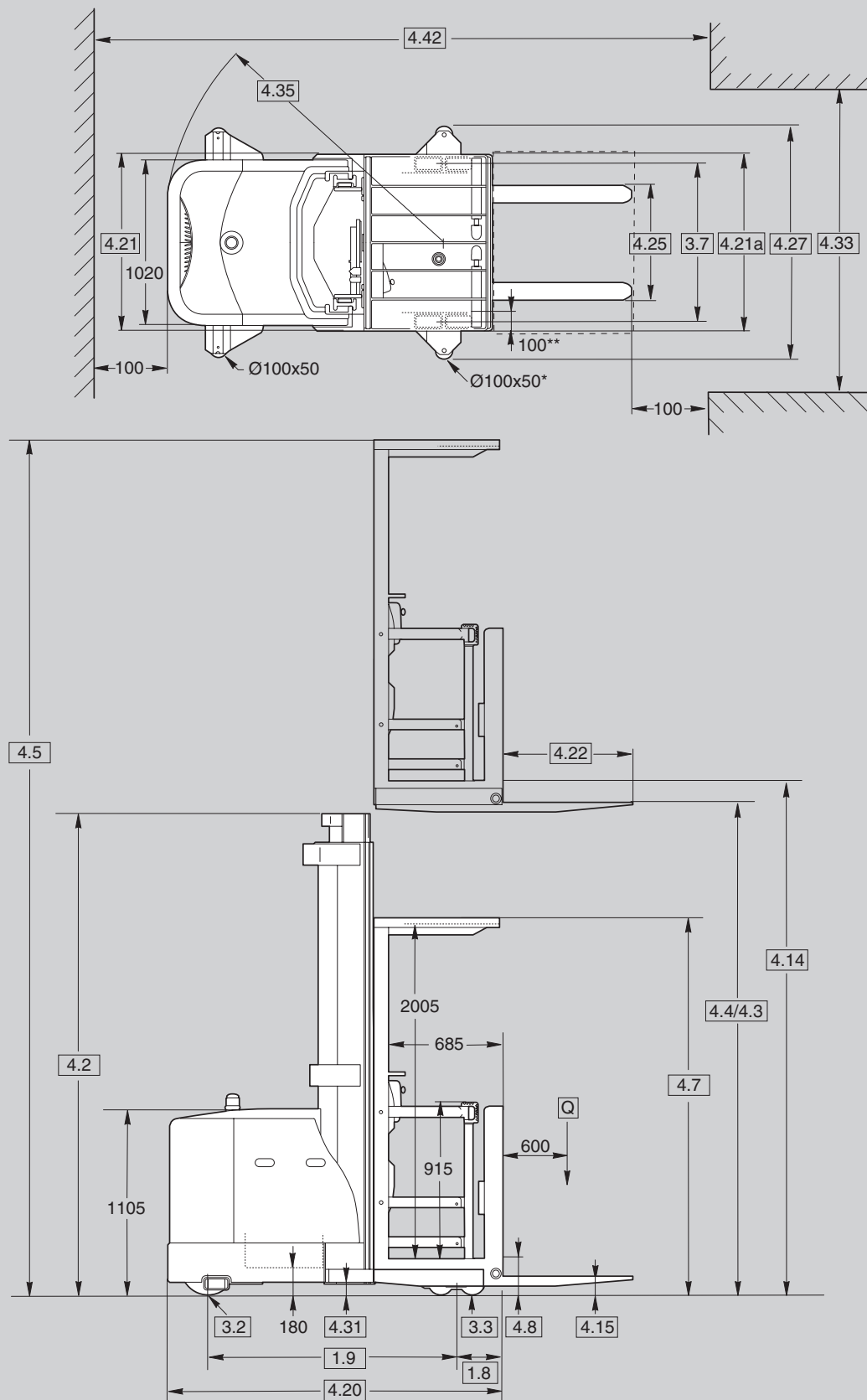
**Serie SP 3500**

Commissionatore

# SP 3500

# Serie





\* Ø 65x50 mm, montate sull'estremità quando SRG meno LT (  $[4.27] - [4.21]$  ) = da 20 mm a 139 mm  
 Ø 65x50 mm, montate lateralmente quando SRG meno LT (  $[4.27] - [4.21]$  ) = da 140 mm a 209 mm  
 Ø 100x50 mm, montate lateralmente quando SRG meno LT (  $[4.27] - [4.21]$  ) = da 210 mm a 590 mm

SRG = Scartamento Rulli di Guida, LT = Larghezza Totale (posteriore)

\*\* 200 mm su SP 3521 se  $[4.4] > 8840$  mm

|                       |                              | Crown Equipment Corporation |                                 |           |   |   |                      |              |              |  |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------|---|---|----------------------|--------------|--------------|--|
| Informazioni generali | 1.1                          | Costruttore                 |                                 |           |   |   |                      |              |              |  |
|                       | 1.2                          | Modello                     |                                 |           |   | SP 3511-1.25                              | SP 3511-1.25         | SP 3521-1.25 | SP 3521-1.25 |  |
|                       |                              |                             |                                 |           |   | TL  | TT                   | TL           | TT           |  |
|                       | 1.3                          | Alimentazione               | elettrica                       |           |   |   |                      |              |              |  |
|                       | 1.4                          | Tipo di guida               | commissionatore                 |           |   |   |                      |              |              |  |
|                       | 1.5                          | Portata*                    | Q                               | t         | 1,25                                    |   |                      |              |              |  |
|                       | 1.6                          | Centro del carico           | c                               | mm        | 600                                     |   |                      |              |              |  |
|                       | 1.8                          | Distanza del carico         | x                               | mm        | 245                                     | 295                                       | 245                  | 295          |              |  |
|                       | 1.9                          | Interasse                   | y                               | mm        | 1410                                    | 1385                                      | 1410                 | 1385         |              |  |
| Peso                  | 2.1                          | Peso                        | senza batteria                  | kg        | vedere tabella 3 e 4                    |   |                      |              |              |  |
|                       | 2.2                          | Carico sull'asse            | carico, anteriore/posteriore    | kg        | vedere tabella 3 e 4                    |   |                      |              |              |  |
|                       | 2.3                          | Carico sull'asse            | vuoto, anteriore/posteriore     | kg        | vedere tabella 3 e 4                    |   |                      |              |              |  |
| Pneumatici            | 3.1                          | Tipo di pneumatici          |                                 |           | poliuretano                             |   |                      |              |              |  |
|                       | 3.2                          | Pneumatici                  | davanti                         | mm        | Ø 330 x 140                             |   |                      |              |              |  |
|                       | 3.3                          | Pneumatici                  | dietro                          | mm        | Ø 150 x 70 **                           |   |                      |              |              |  |
|                       | 3.5                          | Ruote                       | num. (x=motrice) davanti/dietro |           | 1x/4                                    |   |                      |              |              |  |
|                       | 3.6                          | Carreggiata                 | davanti                         | b10       | mm                                      | centro                                    |                      |              |              |  |
|                       | 3.7                          | Carreggiata                 | dietro                          | b11       | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
|                       | Dimensioni                   | 4.2                         | Montante                        | ripiegato | h1                                      | mm  | vedere tabella 3 e 4 |              |              |  |
| 4.3                   |                              | Sollevamento libero         |                                 | h2        | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
| 4.4                   |                              | Altezza di sollevamento     |                                 | h3        | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
| 4.5                   |                              | Montante                    | esteso                          | h4        | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
| 4.7                   |                              | Altezza tettuccio           |                                 | h6        | mm                                      | 2325                                      |                      |              |              |  |
| 4.8                   |                              | Altezza piattaforma oper.   | abbassata                       | h7        | mm                                      | 240                                       |                      |              |              |  |
| 4.14                  |                              | Altezza piattaforma oper.   | alzata                          | h12       | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
| 4.15                  |                              | Altezza forche              | abbassate                       | h13       |   | 75  |                      |              |              |  |
| 4.20                  |                              | Lunghezza telaio            |                                 | l2        | mm                                      | 1895                                      | 1920                 | 1920         | 1920         |  |
| 4.21                  |                              | Larghezza totale            | davanti/dietro                  | b1/b2     | mm                                      | 1020 / vedere tabella 3 e 4               |                      |              |              |  |
| 4.21a                 |                              | Larghezza totale            | piattaforma operatore           | b9        | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
| 4.22                  |                              | Dimensioni forche           | di serie                        | lxexs     | mm                                      | 50 x 100 x 1145                           |                      |              |              |  |
|                       |                              |                             | opzionale                       |           | mm                                      | 760/915/990/1070/1220/1370/1525/1830/2135 |                      |              |              |  |
| 4.25                  |                              | Scartamento forche          | min. - max.                     | b5        | mm                                      | 610 - 760                                 |                      |              |              |  |
| 4.27                  |                              | Scartamento rulli di guida  | incrementi di 6,5 mm            | b6        | mm                                      | vedere tabella 3 e 4                      |                      |              |              |  |
| 4.31                  |                              | Altezza da terra            | con carico sotto il montante    | m2        | mm                                      | 50  |                      |              |              |  |
| 4.33                  | Larghezza corridoio lavoro   | minimo                      | Ast                             | mm        | vedere tabella 3 e 4                    |   |                      |              |              |  |
| 4.35                  | Raggio di curvatura          |                             | Wa                              | mm        | 1755                                    | 1730                                      | 1755                 | 1730         |              |  |
| 4.42                  | Larg. corr. trasferimento*** | 1000 x 1200 trasversale     | Ast3                            | mm        | 3540                                    | 3560                                      | 3540                 | 3560         |              |  |
|                       |                              | 800 x 1200 trasversale      | Ast3                            | mm        | 3360                                    | 3380                                      | 3360                 | 3380         |              |  |
| Prestazioni           | 5.1                          | Velocità di marcia          | carico/vuoto                    | km/h      | vedere tabella 1                        |   |                      |              |              |  |
|                       | 5.2                          | Velocità di sollevamento    | carico/vuoto                    | m/s       | 0,14/0,23                               | 0,13/0,20                                 | 0,23/0,41            | 0,22/0,36    |              |  |
|                       | 5.3                          | Velocità di abbassamento    | carico/vuoto                    | m/s       | 0,19/0,20                               | 0,19/0,20                                 | 0,38/0,41            | 0,38/0,41    |              |  |
|                       | 5.10                         | Freno di servizio           |                                 |           | elettromagnetico, a recupero di energia |   |                      |              |              |  |
| Motori                | 6.1                          | Motore di trazione          | potenza per 60 minuti           | kW        | 3,9                                     |   |                      |              |              |  |
|                       | 6.2                          | Motore di sollevamento      | 15% del tempo                   | kW        | 2,5                                     |   | 2 x 2,5              |              |              |  |
|                       | 6.3                          | Dim. vano batterie          |                                 | sxexl     | mm                                      | 360 x 920 x 790                           |                      |              |              |  |
|                       | 6.4                          | Tensione batteria           | capacità nominale K5            | V/Ah      | 24V / 500-800                           |   |                      |              |              |  |
|                       | 6.5                          | Peso batteria               | minimo                          | kg        | 690                                     |   |                      |              |              |  |
|                       | 8.1                          | Tipo di regolatore          | trazione                        |           | Trazione CA                             |   |                      |              |              |  |

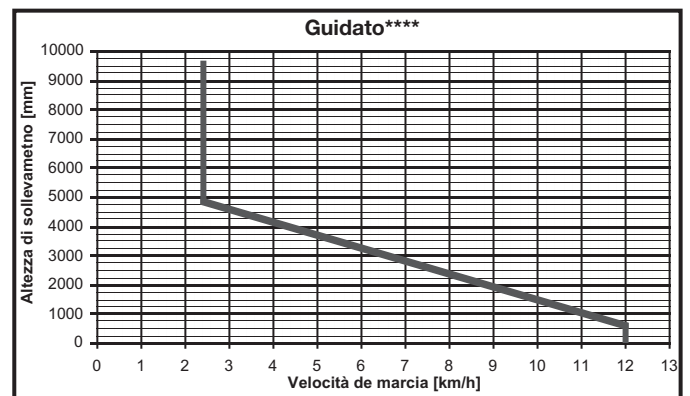
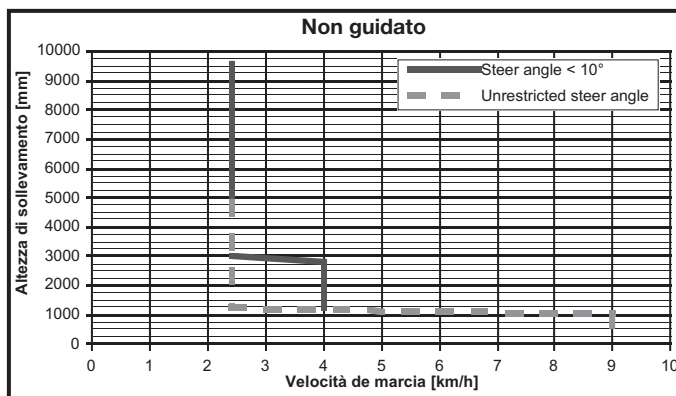
\* La portata è soggetta a variazioni, risultando inferiore se si richiede un baricentro del carico più lungo (lunghezza forche) o una piattaforma di dimensioni maggiori; fare riferimento alla tabella 3 e 4 per la portata nominale all'altezza di sollevamento massima [4.4]

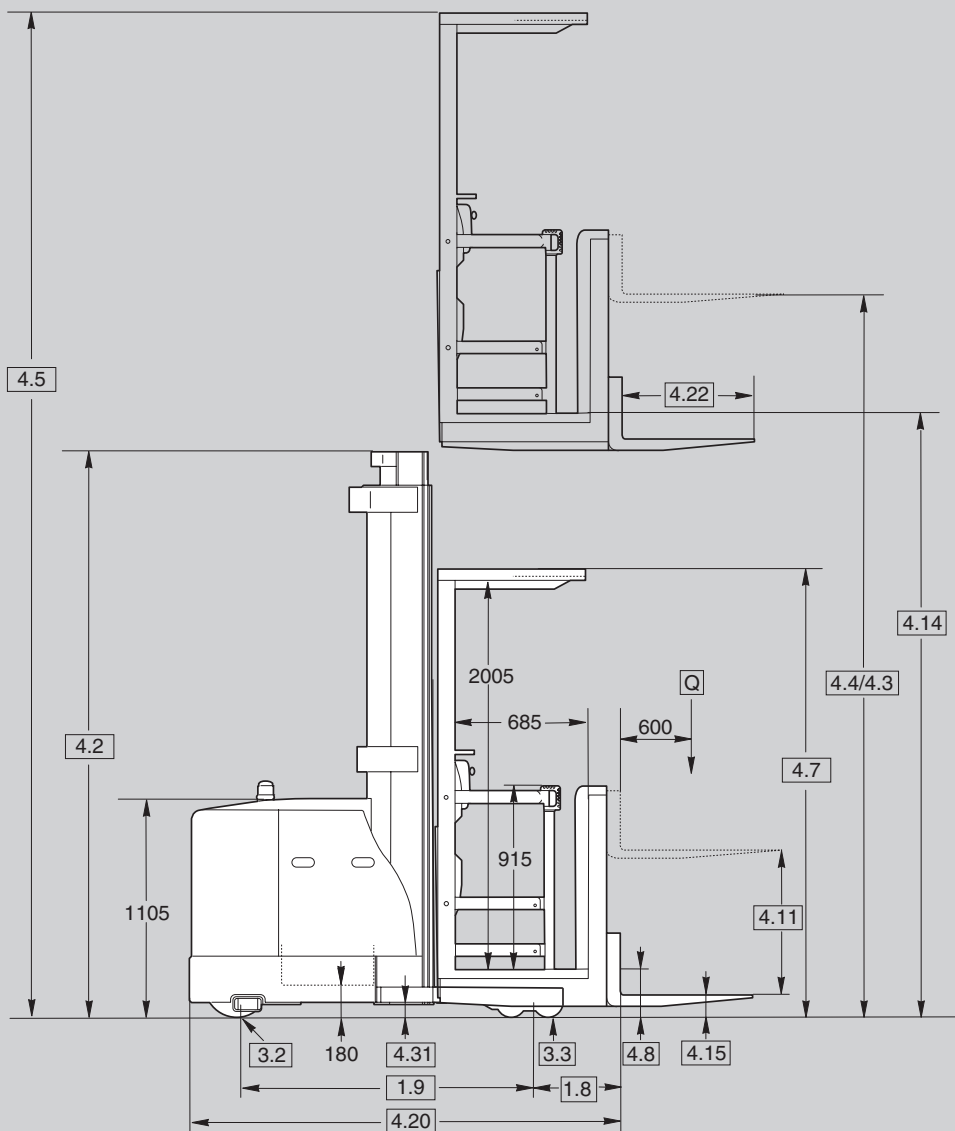
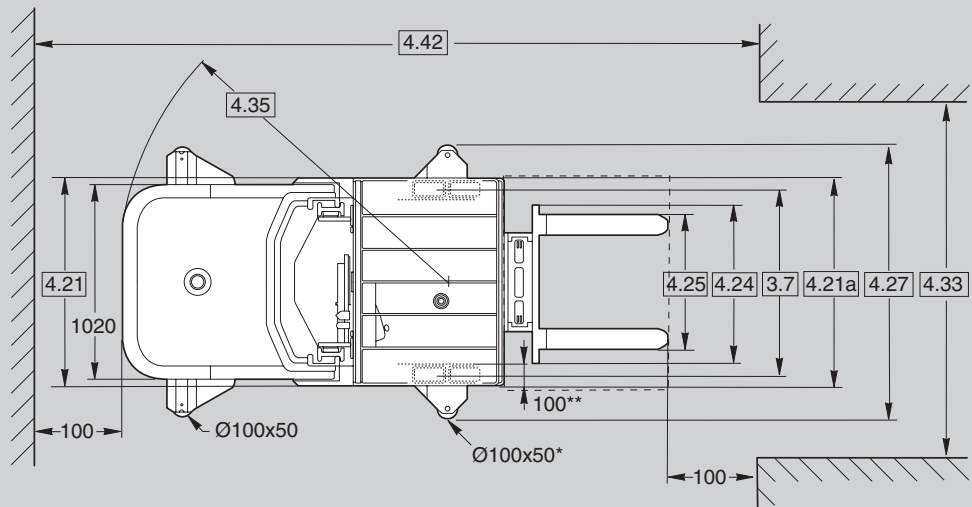
\*\* Ø 150 x 110 mm su SP 3521 se [4.4] > 8840 mm

\*\*\* Si assume una luce minima di 400 mm

\*\*\*\* Direzione corpo macchina

Tabella 1 Velocità di marcia (km/h) carico/vuoto





\* Ø 65x50 mm, montate sull'estremità quando SRG meno LT ( [4.27] - [4.21] ) = da 20 mm a 139 mm  
 Ø 65x50 mm, montate lateralmente quando SRG meno LT ( [4.27] - [4.21] ) = da 140 mm a 209 mm  
 Ø 100x50 mm, montate lateralmente quando SRG meno LT ( [4.27] - [4.21] ) = da 210 mm a 590 mm

SRG = Scartamento Rulli di Guida, LT = Larghezza Totale (posteriore)

\*\* 200 mm su SP 3522 se [4.4] > 9145 mm

|                       |                                      |  |                                 |             |   |             |             |                      |                               |           |           |           |
|-----------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------|-------------|---|-------------|-------------|----------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Informazioni generali | 1.1                                  | <b>Costruttore</b>                     | Crown Equipment Corporation     |             |   |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 1.2                                  | <b>Modello</b>                         |                                 |             | SP 3512-1.0                             | SP 3512-1.0 | SP 3522-1.0 | SP 3522-1.0          |                               |           |           |           |
|                       |                                      |  |                                 |             | TL                                      | TT          | TL          | TT                   |                               |           |           |           |
|                       | 1.3                                  | <b>Alimentazione</b>                   | elettrica                       |             |   |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 1.4                                  | <b>Tipo di guida</b>                   | commissionatore                 |             |   |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 1.5                                  | <b>Portata*</b>                        | Q                               | t           | 1,0                                     |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 1.6                                  | <b>Centro del carico</b>               | c                               | mm          | 600                                     |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 1.8                                  | <b>Distanza del carico</b>             | x                               | mm          | 470                                     | 520         | 470         | 520                  |                               |           |           |           |
|                       | 1.9                                  | <b>Interasse</b>                       | y                               | mm          | 1410                                    | 1385        | 1410        | 1385                 |                               |           |           |           |
| Peso                  | 2.1                                  | <b>Peso</b>                            | senza batteria                  |             | vedere tabella 5 e 6                    |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 2.2                                  | <b>Carico sull'asse</b>                | carico, anteriore/posteriore    |             | vedere tabella 5 e 6                    |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 2.3                                  | <b>Carico sull'asse</b>                | vuoto, anteriore/posteriore     |             | vedere tabella 5 e 6                    |             |             |                      |                               |           |           |           |
| Pneumatici            | 3.1                                  | <b>Tipo di pneumatici</b>              |                                 |             | poliuretano                             |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 3.2                                  | <b>Pneumatici</b>                      | davanti                         |             | Ø 330 x 140                             |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 3.3                                  | <b>Pneumatici</b>                      | dietro                          |             | Ø 150 x 70 **                           |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 3.5                                  | <b>Ruote</b>                           | num. (x=motrice) davanti/dietro |             | 1x/4                                    |             |             |                      |                               |           |           |           |
|                       | 3.6                                  | <b>Carreggiata</b>                     | davanti                         |             | b10                                     | mm          |             |                      | centro                        |           |           |           |
|                       | 3.7                                  | <b>Carreggiata</b>                     | dietro                          |             | b11                                     | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
|                       | 4.2                                  | <b>Montante</b>                        | ripiegato                       |             | h1                                      | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
| Dimensioni            | 4.3                                  | <b>Alzata libera</b>                   |                                 |             | h2                                      | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
|                       | 4.4                                  | <b>Altezza di sollevamento</b>         |                                 |             | h3                                      | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
|                       | 4.5                                  | <b>Montante</b>                        | esteso                          |             | h4                                      | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
|                       | 4.7                                  | <b>Altezza tettuccio</b>               |                                 |             | h6                                      | mm          |             |                      | 2325                          |           |           |           |
|                       | 4.8                                  | <b>Altezza piattaforma oper.</b>       | abbassata                       |             | h7                                      | mm          |             |                      | 240                           |           |           |           |
|                       | 4.11                                 | <b>Sollevamento supplementare</b>      |                                 |             | h9                                      | mm          |             |                      | 760                           |           |           |           |
|                       | 4.14                                 | <b>Altezza piattaforma oper.</b>       | alzata                          |             | h12                                     | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
|                       | 4.15                                 | <b>Altezza forche</b>                  | abbassate                       |             | h13                                     | mm          |             |                      | 65                            |           |           |           |
|                       | 4.20                                 | <b>Lunghezza telaio</b>                |                                 |             | l2                                      | mm          | 2120        | 2145                 | 2120                          | 2145      |           |           |
|                       | 4.21                                 | <b>Larghezza totale</b>                | davanti/dietro                  |             | b1/b2                                   | mm          |             |                      | 1020 / vedere tabella 5 e 6   |           |           |           |
|                       | 4.21a                                | <b>Larghezza totale</b>                | piattaforma operatore           |             | b9                                      | mm          |             |                      | vedere tabella 5 e 6          |           |           |           |
|                       | 4.22                                 | <b>Dimensioni forche</b>               | di serie                        |             | lxexs                                   | mm          |             |                      | 40 x 100 x 1145               |           |           |           |
|                       |                                      |  | opzionale                       |             |   | mm          |             |                      | 760 / 915 / 990 / 1070 / 1220 |           |           |           |
|                       | 4.24                                 | <b>Larghezza carrello porta-forche</b> |                                 |             | b3                                      | mm          |             |                      | 880                           |           |           |           |
|                       | 4.25                                 | <b>Scartamento forche</b>              | min. - max.                     |             | b5                                      | mm          |             |                      | 200 - 840                     |           |           |           |
| 4.27                  | <b>Scartamento rulli di guida</b>    | incrementi di 6,5 mm                   |                                 | b6          | mm                                      |             |             | vedere tabella 5 e 6 |                               |           |           |           |
| 4.31                  | <b>Altezza da terra</b>              | con carico sotto il montante           |                                 | m2          | mm                                      |             |             | 50                   |                               |           |           |           |
| 4.33                  | <b>Larghezza corridoio lavoro</b>    | minimo                                 |                                 | Ast         | mm                                      |             |             | vedere tabella 5 e 6 |                               |           |           |           |
| 4.35                  | <b>Raggio di curvatura</b>           |  |                                 | Wa          | mm                                      |             |             | 1755                 | 1730                          | 1755      | 1730      |           |
|                       |                                      | 1000 x 1200 trasversale                |                                 | Ast3        | mm                                      |             |             | 3750                 | 3770                          | 3750      | 3770      |           |
| 4.42                  | <b>Larg. corridoio trasferimento</b> | 800 x 1200 trasversale                 |                                 | Ast3        | mm                                      |             |             | 3560                 | 3580                          | 3560      | 3580      |           |
|                       |                                      |  |                                 |             |   |             |             |                      |                               |           |           |           |
| Prestazioni           | 5.1                                  | <b>Velocità di marcia</b>              | carico/vuoto                    |             | km/h                                    |             |             |                      | vedere tabella 1              |           |           |           |
|                       | 5.2                                  | <b>Velocità di sollevamento</b>        | carico/vuoto                    |             | m/s                                     |             |             |                      | 0,14/0,26                     | 0,13/0,20 | 0,23/0,41 | 0,22/0,36 |
|                       | 5.3                                  | <b>Velocità di abbassamento</b>        | carico/vuoto                    |             | m/s                                     |             |             |                      | 0,19/0,20                     | 0,19/0,20 | 0,38/0,41 | 0,38/0,41 |
|                       | 5.10                                 | <b>Freno di servizio</b>               |                                 |             | Elettromagnetico, a recupero di energia |             |             |                      |                               |           |           |           |
| Motori                | 6.1                                  | <b>Motore di trazione</b>              | potenza per 60 min.             |             | kW                                      |             |             |                      | 3,9                           |           |           |           |
|                       | 6.2                                  | <b>Motore di sollevamento</b>          | 15% del tempo                   |             | kW                                      |             |             |                      | 2,5                           | 2 x 2,5   |           |           |
|                       | 6.3                                  | <b>Dim. vano batterie</b>              | sxexl                           |             | mm                                      |             |             |                      | 360 x 920 x 790               |           |           |           |
|                       | 6.4                                  | <b>Tensione batteria</b>               | capacità nom. K5                |             | V/Ah                                    |             |             |                      | 24V / 500-800                 |           |           |           |
|                       | 6.5                                  | <b>Peso batteria</b>                   | minimo                          |             | kg                                      |             |             |                      | 690                           |           |           |           |
| 8.1                   | <b>Tipo di regolatore</b>            | trazione                               |                                 | Trazione AC |   |             |             |                      |                               |           |           |           |

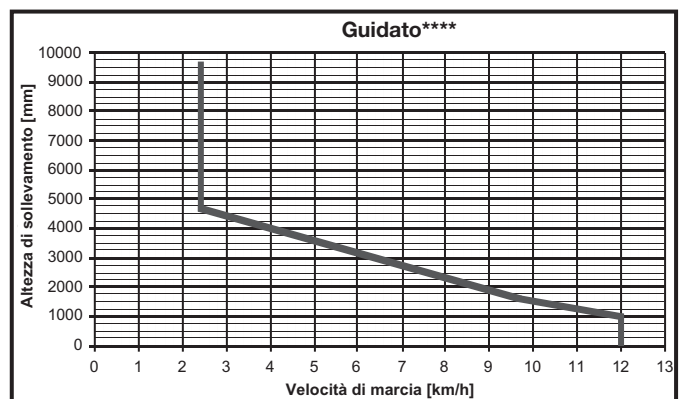
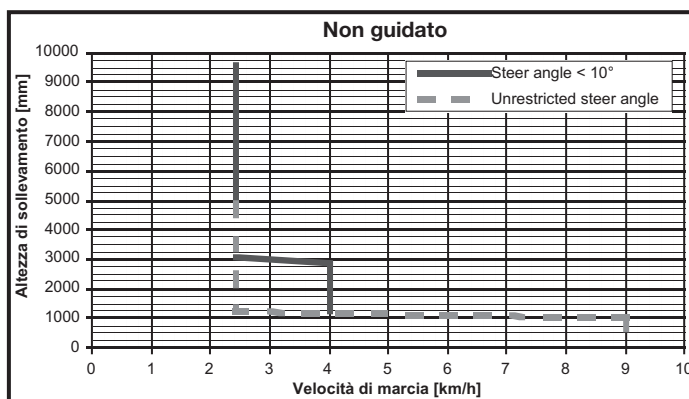
\* La portata è soggetta a variazioni, risultando inferiore se si richiede un baricentro del carico più lungo (lunghezza forche) o una piattaforma di dimensioni maggiori; fare riferimento alla tabella 3 e 4 per la portata nominale all'altezza di sollevamento massima [4.4]

\*\* Ø 150 x 110 mm su SP 3522 se [4.4] > 9145 mm

\*\*\* Si assume una luce minima di 400 mm

\*\*\*\* Direzione corpo macchina

**Tabella 2 Velocità di marcia (km/h) carico/vuoto**



| Tabella 3 |                               |                             |        | SP 3511 & SP 3521 |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------|--------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|           |                               |                             |        | TL                |      |      |      |      | TT   |      |      |      |
| 1.5       | Portata nominale              | ad altezza soll. massima h3 | kg     | 1250              | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 |
| 2.1       | Peso SP 3511 / 3521           | senza batteria              | kg     | 2414              | 2440 | 2500 | 2630 | 2690 | 2675 | 2715 | 2800 |      |
| 2.2       | Carico sull'asse              | carico, anteriore           | kg     | 1180              | 1195 | 1225 | 1295 | 1325 | 1225 | 1245 | 1285 |      |
| 2.2       | Carico sull'asse              | carico, posteriore          | kg     | 3175              | 3185 | 3215 | 3275 | 3305 | 3390 | 3410 | 3455 |      |
| 2.3       | Carico sull'asse              | vuoto, anteriore            | kg     | 1860              | 1870 | 1900 | 1975 | 2005 | 1955 | 1975 | 2015 |      |
| 2.3       | Carico sull'asse              | vuoto, posteriore           | kg     | 1245              | 1260 | 1290 | 1345 | 1375 | 1410 | 1430 | 1475 |      |
| 3.7       | Carreggiata                   | dietro                      | b11 mm | 970               |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.2       | Montante                      | riplegato                   | h1 mm  | 2325              | 2415 | 2720 | 3025 | 3330 | 2325 | 2415 | 2720 |      |
| 4.3       | Sollevamento libero           |                             | h2 mm  | 75                | 115  | 115  | 115  | 115  | 75   | 165  | 470  |      |
| 4.4       | Altezza di sollevamento       |                             | h3 mm  | 3455              | 3760 | 4370 | 4930 | 5435 | 4955 | 5335 | 6095 |      |
| 4.5       | Montante                      | esteso                      | h4 mm  | 5700              | 6010 | 6615 | 7175 | 7685 | 7225 | 7610 | 8370 |      |
| 4.14      | Altezza piattaforma oper.     | alzata                      | h12 mm | 3620              | 3925 | 4535 | 5095 | 5600 | 5120 | 5500 | 6260 |      |
| 4.21      | Larghezza totale              | dietro                      | b2 mm  | 1070              |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.21a     | Larghezza totale              | piattaforma operatore       | mm     | 1070              |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.27      | Scartamento rulli di guida    | incrementi di 6,5 mm        | b6 mm  | 1089 - 1660       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.33      | Larghezza corridoio di lavoro | minimo                      | Ast mm | 1270              |      |      |      |      |      |      |      |      |

| Tabella 4 |                               |                              |        | SP 3521   |           |           |           |           |           |  |  |
|-----------|-------------------------------|------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
|           |                               |                              |        | TT        |           |           |           |           |           |  |  |
| 1.5       | Portata nominale *            | ad altezza soll. massima h3  | kg     | 1025      | 950       | 850       | 750       | 650       | 550       |  |  |
| 2.1       | Peso SP 3521                  | senza batteria               | kg     | 2990      | 3070      | 3115      | 3225      | 3295      | 3490      |  |  |
| 2.2       | Carico sull'asse              | carico, anteriore/posteriore | kg     | 1385/3545 | 1415/3595 | 1440/3615 | 1490/3675 | 1515/3720 | 1590/3840 |  |  |
| 2.3       | Carico sull'asse              | vuoto, anteriore/posteriore  | kg     | 2115/1565 | 2145/1615 | 2170/1635 | 2220/1695 | 2250/1735 | 2325/1855 |  |  |
| 3.7       | Carreggiata                   | dietro                       | b11 mm | 1120      | 1270      | 1270      | 1320      | 1425      | 1325      |  |  |
| 4.2       | Montante                      | riplegato                    | h1 mm  | 3025      | 3175      | 3330      | 3630      | 3785      | 3935      |  |  |
| 4.3       | Sollevamento libero           |                              | h2 mm  | 775       | 925       | 1080      | 1385      | 1535      | 1690      |  |  |
| 4.4       | Altezza di sollevamento       |                              | h3 mm  | 7010      | 7470      | 7925      | 8380      | 8840      | 9295      |  |  |
| 4.5       | Montante                      | esteso                       | h4 mm  | 9285      | 9740      | 10200     | 10655     | 11112     | 11570     |  |  |
| 4.14      | Altezza piattaforma oper.     | alzata                       | h12 mm | 7175      | 7635      | 8090      | 8550      | 9005      | 9465      |  |  |
| 4.21      | Larghezza totale              | dietro                       | b2 mm  | 1220      | 1370      | 1370      | 1420      | 1525      | 1525      |  |  |
| 4.21a     | Larghezza totale              | piattaforma operatore        | mm     | 1220      | 1370      | 1370      | 1370      | 1525      | 1525      |  |  |
| 4.27      | Scartamento rulli di guida    | incrementi di 6,5 mm         | b6 mm  | 1239-1810 | 1389-1960 | 1389-1960 | 1439-2010 | 1544-2115 | 1544-2115 |  |  |
| 4.33      | Larghezza corridoio di lavoro | minimo                       | Ast mm | 1420      | 1570      | 1570      | 1620      | 1725      | 1725      |  |  |

| Tabella 5 |                               |                             |          | SP 3512 & SP 3522 |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|           |                               |                             |          | TL                |      |      |      |      | TT   |      |      |  |
| 1.5       | Portata nominale **           | ad altezza soll. massima h3 | kg       | 1000              | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 825  |  |
| 2.1       | Peso SP 3512 / 3522           | senza batteria              | kg       | 2485              | 2515 | 2575 | 2705 | 2765 | 2750 | 2790 | 2870 |  |
| 2.2       | Carico sull'asse              | carico, anteriore           | kg       | 1080              | 1095 | 1125 | 1200 | 1230 | 1130 | 1150 | 1190 |  |
| 2.2       | Carico sull'asse              | carico, posteriore          | kg       | 3095              | 3110 | 3140 | 3195 | 3225 | 3310 | 3330 | 3370 |  |
| 2.3       | Carico sull'asse              | vuoto, anteriore            | kg       | 1840              | 1855 | 1885 | 1960 | 1990 | 1940 | 1960 | 2000 |  |
| 2.3       | Carico sull'asse              | vuoto, posteriore           | kg       | 1335              | 1350 | 1380 | 1435 | 1465 | 1500 | 1520 | 1560 |  |
| 3.7       | Carreggiata                   | dietro                      | b11 mm   | 970               | 970  | 970  | 970  | 970  | 970  | 970  | 1120 |  |
| 4.2       | Montante                      | riplegato                   | h1 mm    | 2325              | 2415 | 2720 | 3025 | 3330 | 2325 | 2415 | 2720 |  |
| 4.3       | Sollevamento libero           |                             | h2 mm    | 835               | 875  | 875  | 875  | 875  | 835  | 925  | 1230 |  |
| 4.4       | Altezza di sollevamento       | sollevamento totale         | h3+h9 mm | 4215              | 4520 | 5130 | 5690 | 6200 | 5715 | 6095 | 6860 |  |
| 4.5       | Montante                      | esteso                      | h4 mm    | 5700              | 6010 | 6615 | 7175 | 7685 | 7225 | 7610 | 8370 |  |
| 4.11      | Sollevamento supplementare    |                             | h9 mm    | 760               |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 4.14      | Altezza piattaforma oper.     | alzata                      | h12 mm   | 3620              | 3925 | 4535 | 5095 | 5600 | 5120 | 5500 | 6260 |  |
| 4.21      | Larghezza totale              | dietro                      | b2 mm    | 1070              |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 4.21a     | Larghezza totale              | piattaforma operatore       | mm       | 1070              |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 4.27      | Scartamento rulli di guida    | incrementi di 6,5 mm        | b6 mm    | 1089-1660         |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 4.33      | Larghezza corridoio di lavoro | minimo                      | Ast mm   | 1270              |      |      |      |      |      |      |      |  |

| Tabella 6 |                               |                              |          | SP 3522   |           |           |           |           |  |  |
|-----------|-------------------------------|------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
|           |                               |                              |          | TT        |           |           |           |           |  |  |
| 1.5       | Portata nominale **           | ad altezza soll. massima h3  | kg       | 650       | 550       | 500       | 450       | 350       |  |  |
| 2.1       | Peso SP 3522                  | senza batteria               | kg       | 3065      | 3145      | 3190      | 3300      | 3370      |  |  |
| 2.2       | Carico sull'asse              | carico, anteriore/posteriore | kg       | 1290/3465 | 1320/3515 | 1345/3535 | 1395/3595 | 1425/3635 |  |  |
| 2.3       | Carico sull'asse              | vuoto, anteriore/posteriore  | kg       | 2100/1655 | 2135/1700 | 2155/1725 | 2205/1785 | 2235/1825 |  |  |
| 3.7       | Carreggiata                   | dietro                       | b11 mm   | 1270      | 1270      | 1320      | 1425      | 1425      |  |  |
| 4.2       | Montante                      | riplegato                    | h1 mm    | 3025      | 3175      | 3330      | 3635      | 3785      |  |  |
| 4.3       | Sollevamento libero           |                              | h2 mm    | 1535      | 1685      | 1840      | 2145      | 2295      |  |  |
| 4.4       | Altezza di sollevamento       | sollevamento totale          | h3+h9 mm | 7770      | 8230      | 8685      | 9145      | 9600      |  |  |
| 4.5       | Montante                      | esteso                       | h4 mm    | 9285      | 9740      | 10200     | 10655     | 11112     |  |  |
| 4.11      | Sollevamento supplementare    |                              | h9 mm    | 760       |           |           |           |           |  |  |
| 4.14      | Altezza piattaforma oper.     | alzata                       | h12 mm   | 7175      | 7635      | 8090      | 8550      | 9005      |  |  |
| 4.21      | Larghezza totale              | dietro                       | b2 mm    | 1370      | 1370      | 1420      | 1525      | 1525      |  |  |
| 4.21a     | Larghezza totale              | piattaforma operatore        | mm       | 1370      | 1370      | 1370      | 1525      | 1525      |  |  |
| 4.27      | Scartamento rulli di guida    | incrementi di 6,5 mm         | b6 mm    | 1389-1960 | 1389-1960 | 1439-2010 | 1544-2115 | 1544-2115 |  |  |
| 4.33      | Larghezza corridoio di lavoro | minimo                       | Ast mm   | 1570      | 1570      | 1620      | 1725      | 1725      |  |  |

\* 1250 kg ad altezze di sollevamento [4.4] ≤ 6200 mm

\*\* 1000 kg ad altezze di sollevamento [4.4] ≤ 6200 mm

**Dotazione standard**

1. Sistema di controllo totale Crown Access 1 2 3™
2. Motore di trazione CA di fabbricazione Crown
3. Sterzo elettronico
4. Controllo di velocità lineare per una riduzione graduale della velocità in fase di sollevamento della piattaforma
5. Discesa a due velocità con avviamento ed arresto graduati
6. Limiti programmabili del sollevamento/ abbassamento
7. Sistema frenante intelligente (IBS)
8. Display informativo Crown
  - Possibilità di accesso con codice PIN
  - Indicatore di posizione dello sterzo standard
  - Indicatore di posizione dello sterzo ottimizzato (carrelli filoguidati)
  - Autodiagnostica all'avviamento e durante il funzionamento
  - Contatore / contachilometri parziale / cronometro
  - Indicatore di scarica batteria con blocco del sollevamento
  - 3 profili di prestazioni selezionabili per la trazione
  - Diagnostica di bordo Access 1 2 3 con funzionalità di individuazione dei guasti in tempo reale
9. Manopola di comando in uretano morbido con impugnatura a camma
10. Volante a 10° con pomello morbido
11. Vano portaoggetti
12. Tappetino antifatica Crown
13. Piattaforma con finestra ad ampia visibilità
14. Montante con design ad alta visibilità
15. Interruttore a chiave
16. Avvisatore acustico
17. Luce stroboscopica
18. Sportelli d'acciaio incernierati e asportabili per il corpo macchina
19. Connettore per batteria SBE 320
20. Funzione di espulsione della batteria con rulli del vano batteria Ø 50 mm
21. Accesso al vano batteria dall'alto per la manutenzione

22. Copribatteria laterali asportabili in acciaio
23. Chiusura della batteria regolabile
24. Interruttore di emergenza
25. Sistema egress
26. Crown InfoPoint®
27. Cavi elettrici codificati con specifici colori
28. Ruota motrice in poliuretano e ruote di carico doppie

**Dotazione standard dei diversi modelli****SP 3511 & 3521**

- Barre di sicurezza laterali e posteriori incernierate con disattivazione dell'alimentazione
- Forche a sbalzo integrate nella piastra

**SP 3512 & 3522**

- Barre di sicurezza laterali incernierate con disattivazione dell'alimentazione
- Gancio interamente forgiato per le forche versione ISO
- Forche di sollevamento ausiliarie con alzata di 760 mm

**SP 3521 & 3522**

- Alta velocità di sollevamento/ abbassamento
- Rallentamento della velocità di sollevamento quando le forche si trovano a 305 mm dall'altezza massima
- Rallentamento della velocità di abbassamento quando le forche si trovano a 500 mm da terra

**Dotazioni opzionali**

1. La guida a filo Crown (tecnologia a banda larga) opera su tutte le frequenze da 5,2 a 10 kHz senza cambiare i componenti
2. Sistema di controllo di fine corridoio (solo per filoguida o guida su rotaie)
3. Rulli di guida laterali nei corridoi per la guida a rotaie
4. Indicatore di posizione dello sterzo ottimizzato (carrelli non filoguidati)
5. Interruttore di sblocco batteria
6. Luci di lavoro, luce abitacolo e un ventilatore a due velocità
7. Riflettori regolabili manualmente

8. Riflettori sul montante
9. Luce lampeggiante gialla
10. Segnalazione acustica di marcia
11. Interruttore di selezione delle zone
12. Allestimento per ambienti corrosivi
13. Allestimento cella frigo
14. Scartamento anche esterno personalizzato da 1145 mm a 1830 mm con incrementi di 25 mm (non inferiore allo scartamento anche esterno standard [4,21])
15. Piattaforme operatore con scartamento 1070, 1220, 1370, 1525 e 1625 mm (max. 305 mm superiore allo scartamento anche esterno [4,21])
16. Alimentazione elettrica per gli accessori
17. Schermo con griglia metallica (di serie per l'allestimento cella frigo)
18. Accessori Work Assist™
  - Portablocco e gancio
  - Piano lavoro
  - Tasca
  - Clip
19. Ruota motrice in poliuretano o Vulkollan "non marking"
20. Ruote di carico in Vulkollan

**Accessori opzionali per i diversi modelli****SP 3511 & 3521**

- Pinza pallet per
  - Euro Pallet (con scartamento traversina centrale 150 mm)
  - Pallet Chep (con scartamento traversina centrale 100 mm)
  - Pallet GMA (con scartamento traversina centrale 38 mm)

**SP 3512 & 3522**

- Comandi operatore lato forche
- Schienale regolabile (solo con comandi operatore lato forche)

**Il fattore umano**

La zona operatore è progettata per la massima visibilità e stabilità per accrescere l'affidabilità e il comfort dell'operatore. La piattaforma operatore presenta un'ampia finestra (0,7 m<sup>2</sup>) che assicura una visibilità eccellente. Un montante ad alta visibilità sviluppato da Crown offre

all'operatore una finestra anteriore e due vetri secondari per una visibilità massima quando la piattaforma è abbassata. Il montante ad alzata libera totale assicura piena visibilità attraverso il vetro in posizione sollevata. Anche la ridotta altezza del corpo macchina, la collocazione bassa della cerniera inferiore e il montaggio esterno della guida profilata a C contribuiscono ad ottenere un'eccellente visibilità.

Una manopola di comando in uretano morbido è solidamente montata sulla consolle del carrello per fornire all'operatore un'eccellente stabilità durante la marcia, la frenatura elettrica e la frenatura. I comandi per sollevamento/ discesa, avvisatore acustico e scollegamento di emergenza sono disposti opportunamente per un azionamento efficiente con sforzo minimo da parte dell'operatore. Il volante è angolato a 10° e incassato per massimizzare l'area di lavoro e ridurre lo sforzo di sterzata. Il volante e il pomello sono rivestiti di uretano morbido per ridurre lo sforzo di impugnatura e sono isolati dalle vibrazioni. La collocazione dei comandi mantiene sempre l'operatore in una posizione neutra.

Il tappetino antifatica, realizzato in un composto microcellulare, assorbe urti e vibrazioni. Il pedale del freno ha un'altezza ridotta: in posizione premuta risulta a filo con il tappetino. Le possenti barre di sicurezza laterali, con tre guide di supporto orizzontali e una verticale, conferiscono sicurezza all'operatore. A maggiore protezione, gli interruttori di esclusione disabilitano il funzionamento del carrello quando le barre di sicurezza sono sollevate. Due luci di lavoro, due luci abitacolo e un ventilatore a due velocità sono opzionali. Il tasto di accensione evita un azionamento non autorizzato del carrello; la posizione di avviamento avvia l'autotest del carrello. Il pannello di controllo garantisce all'operatore un supporto informativo chiaro e preciso durante il funzionamento del carrello.

**Access 1 2 3™**

Il sistema di controllo totale Access 1 2 3 è un sistema di comando e comunicazione modulare. Eseguie il monitoraggio di tutti i sensori di bordo, decide sulla base delle letture dei sensori e comanda di conseguenza tutti i movimenti del sistema in modo regolare e sicuro. Tutti i cinque moduli sono in costante comunicazione tra loro tramite bus CAN, in modo da garantire costantemente al sistema l'accesso alle informazioni reali.

- Modulo di visualizzazione interattivo
- Modulo di comando trazione
- Modulo di comando veicolo
- Modulo di comando sterzo
- Modulo di comando guida

Il modulo di visualizzazione garantisce all'operatore un supporto informativo chiaro e preciso. 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.

Le prestazioni del carrello (velocità massima di marcia, frenatura a rilascio dell'acceleratore, frenatura elettrica, accelerazione, velocità di marcia ad altezze elevate e abbassamento a bassa velocità) possono essere regolate utilizzando Access 1 2 3. Ciò consente di personalizzare le prestazioni del carrello per soddisfare i requisiti di specifiche applicazione o singoli operatori.

**Trasmissione**

Crown ha applicato il sistema di trazione CA di ultima generazione, ottimizzato con la tecnologia Access 1 2 3. La trasmissione di fabbricazione Crown utilizza ingranaggi elicoidali e conici a spirale dal motore all'asse delle ruote. Il motore di trazione fisso non ruota, riducendo al minimo l'usura dei cavi elettrici.

Il sistema di trazione CA Crown migliora notevolmente le velocità di marcia, l'accelerazione e la

decelerazione, incrementando così la produttività. Il controllo di velocità lineare standard assicura una variazione "morbida" della velocità di marcia alle varie altezze di sollevamento e aumenta la produttività.

**Sistema frenante intelligente IBS**

Il sistema frenante intelligente brevettato da Crown combina alla frenatura motore l'apporto ottimizzato della frenatura meccanica. Viene applicato il livello di frenatura appropriato a seconda dell'altezza della piattaforma, del senso di marcia e del peso del carrello. La forza di frenata viene ridotta automaticamente man mano che l'altezza aumenta e la velocità diminuisce.

La frenatura ottimale per la giusta altezza conferisce all'operatore maggiore controllo e padronanza, evitando arresti improvvisi e riducendo le oscillazioni laterali della piattaforma.

È anche possibile una frenatura elettrica proporzionale che consente all'operatore di comandare la velocità di decelerazione quando si preferisce coprire una distanza di arresto maggiore.

**Sterzo**

L'equipaggiamento standard della serie SP 3500 prevede lo sterzo elettronico basato su microprocessore. Lo sterzo risponde velocemente e in modo sempre preciso e lineare. Lo sforzo è minimo, la sterzata totale si effettua in quattro giri e mezzo del volante. La ruota motrice ha un campo di rotazione di 180° assicurando massima manovrabilità. La ruota motrice è autocentrante sui carrelli provvisti di rotaie di guida.

**Sistema idraulico**

I potenti motori e le pompe a ingranaggi sono assemblati in un unico blocco. Collettori a solenoide di fabbricazione Crown con valvole proporzionali e di sovrappressione incorporate. La discesa a due velocità con avviamento graduale proporzionale è di serie su tutti i modelli. La discesa a bassa velocità è regolabile.

La funzione di discesa ad avviamento graduale riduce la scarsa scorrevolezza in fase iniziale e finale del ciclo di abbassamento. La velocità massima di abbassamento è regolata dalla pressione di compensazione della valvola di controllo del flusso.

In tutti i pistoni sono previste valvole paracadute preposte ad arrestare la discesa nel caso in cui la velocità superi un valore predefinito per effetto di un'interruzione di linea.

Un accumulatore idraulico viene utilizzato per compensare gli sbalzi nelle funzioni di salita e discesa. Il comando di abbassamento manuale consente di abbassare la piattaforma dal suolo. Il serbatoio dell'olio è dotato di un vaglio a maglia 100 sotto il bocchettone, un filtro di aspirazione, un filtro di ritorno da 10 micron e un tappo magnetico di scarico.

**Gruppo montante**

I montanti ad alta visibilità a due e a tre stadi sono caratterizzati da guide nascoste con cilindri di sollevamento collocati dietro alle guide del montante. Il montante a tre stadi presenta un cilindro centrale basso per l'alzata libera. La disposizione dei tubi flessibili e dei cavi ottimizza la visibilità consentita dal montante. Dei sensori incorporati registrano l'allungamento delle catene e interrompono la funzione principale di abbassamento.

Gli esclusivi ammortizzatori di stadio eliminano quasi del tutto l'impatto della piattaforma alla transizione di stadio del montante. L'espulsione della guida interna dal basso consente di spessorare i rulli del montante senza ricorrere allo smontaggio.

**Corpo macchina**

Il corpo macchina è realizzato in acciaio di elevato spessore. Il paraurti inferiore è spesso 230 mm e alto 20 mm per proteggere i componenti. Robusti sportelli in acciaio, sospesi su cerniere molto resistenti, proteggono i componenti del corpo macchina. Gli sportelli possono essere aperti o

sollevati per un facile accesso in caso di manutenzione. I pannelli laterali sono in acciaio. È disponibile un interruttore di blocco opzionale per la chiusura della batteria. L'accesso dall'alto alla batteria è possibile rimuovendo il coperchio superiore.

**Ruote**

La ruota motrice in poliuretano ha un diametro di 330 mm x una larghezza di 140 mm con diametro mozzo di 200 mm. Le ruote di carico doppie in poliuretano hanno un diametro di 150 mm x una larghezza di 70 mm (larghezza di 110 mm per altezze di sollevamento superiori a 8,8 m). I rulli di guida opzionali in poliuretano hanno una larghezza di 50 mm con un diametro di 100 o 65 mm.

**Forche**

Spessore 40 o 50 mm x larghezza 100 mm in acciaio fucinato con indicatori alle estremità delle forche. La lunghezza standard è 1145 mm. Sono disponibili lunghezze opzionali.

**Schermo di sicurezza**

In normale posizione di marcia, il vetro di protezione ripara l'operatore dalle catene e dalle parti in movimento. Schermo opzionale con griglia metallica (di serie per l'allestimento cella frigo).

**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.

