

# Carrello Elevatore elettrico 2.0 - 2.5 t

**TRAIGO<sup>80</sup>**



# Carrelli Elevatori Elettrici 2.0 - 2.5 t

| Caratteristiche tecniche principali |      |                                                                             |                 |       | 9FBMK20T              | 9FBMK25T              | 9FBM25T               | 9FBH25T             |
|-------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Caratteristiche                     | 1.1  | Costruttore                                                                 |                 |       | Toyota                | Toyota                | Toyota                | Toyota              |
|                                     | 1.2  | Modello                                                                     |                 |       | 9FBMK20T              | 9FBMK25T              | 9FBM25T               | 9FBH25T             |
|                                     | 1.3  | Alimentazione                                                               |                 |       | Elettrico             | Elettrico             | Elettrico             | Elettrico           |
|                                     | 1.4  | Tipo di guida                                                               |                 |       | Seduto                | Seduto                | Seduto                | Seduto              |
|                                     | 1.5  | Portata nominale                                                            | Q               | kg    | 2000                  | 2500                  | 2500                  | 2500                |
|                                     | 1.6  | Baricentro del carico                                                       | c               | mm    | 500                   | 500                   | 500                   | 600                 |
|                                     | 1.8  | Distanza del carico                                                         | x               | mm    | 420                   | 420                   | 420                   | 433                 |
|                                     | 1.9  | Interasse ruote                                                             | y               | mm    | 1575                  | 1575                  | 1735                  | 1735                |
| Pesi                                | 2.1  | Peso del carrello                                                           |                 | kg    | 4318                  | 4736                  | 5087                  | 5302                |
|                                     | 2.2  | Reazione sugli assali a carico ant./post.                                   |                 | kg    | 5295 / 1024           | 6235 / 1001           | 6298 / 1290           | 6706 / 1096         |
|                                     | 2.3  | Reazione sugli assali a vuoto ant./post.                                    |                 | kg    | 2126 / 2192           | 2275 / 2462           | 2472 / 2615           | 2717 / 2585         |
| Ruote                               | 3.1  | Ruote: Cu=Cushion, SE= Superelastiche, PN= Pneumatiche, TW=Gemellate        |                 |       | SE                    | SE                    | SE                    | SE                  |
|                                     | 3.2  | Dimensioni ruota - anteriore (SE)                                           |                 |       | 23 x 9 -10            | 23 x 9 -10            | 23 x 9 -10            | 23 x 10 -12         |
|                                     | 3.3  | Dimensioni ruota - posteriore (SE)                                          |                 |       | 18x7-8                | 18x7-8                | 18x7-8                | 18x7-8              |
|                                     | 3.5  | Ruote, numero anteriore/posteriore (x = ruote trazione)                     |                 |       | 2x/2                  | 2x/2                  | 2x/2                  | 2x/2                |
|                                     | 3.6  | Larghezza carreggiata - anteriore                                           | b <sub>10</sub> | mm    | 986                   | 986                   | 986                   | 946                 |
|                                     | 3.7  | Larghezza carreggiata - posteriore                                          | b <sub>11</sub> | mm    | 940                   | 940                   | 940                   | 940                 |
|                                     |      |                                                                             |                 |       |                       |                       |                       |                     |
| Dimensioni                          | 4.1  | Brandeggio, avanti/indietro                                                 | $\alpha/\beta$  | deg   | 4,25/8                | 4,25/8                | 4,25/8                | 4,25/8              |
|                                     | 4.2  | Altezza, montante chiuso                                                    | h <sub>1</sub>  | mm    | 2235                  | 2235                  | 2235                  | 2355                |
|                                     | 4.3  | Alzata libera                                                               | h <sub>2</sub>  | mm    | 120                   | 120                   | 120                   | 125                 |
|                                     | 4.4  | Sollevamento forche                                                         | h <sub>3</sub>  | mm    | 3300                  | 3300                  | 3300                  | 3300                |
|                                     |      | Altezza di sollevamento                                                     | h <sub>23</sub> | mm    | 3345                  | 3345                  | 3345                  | 3345                |
|                                     | 4.5  | Altezza, montante sollevato al massimo                                      | h <sub>4</sub>  | mm    | 3979                  | 3979                  | 3979                  | 3950                |
|                                     | 4.7  | Altezza del tetto di protezione                                             | h <sub>6</sub>  | mm    | 2215                  | 2215                  | 2215                  | 2215                |
|                                     | 4.8  | Altezza sedile operatore                                                    | h <sub>7</sub>  | mm    | 1230                  | 1230                  | 1230                  | 1230                |
|                                     | 4.12 | Altezza gancio di traino                                                    | h <sub>10</sub> | mm    | 460                   | 460                   | 460                   | 460                 |
|                                     | 4.19 | Lunghezza totale                                                            | l <sub>1</sub>  | mm    | 3280                  | 3280                  | 3440                  | 3653                |
|                                     | 4.20 | Lunghezza forche escluse                                                    | l <sub>2</sub>  | mm    | 2280                  | 2280                  | 2440                  | 2453                |
|                                     | 4.21 | Larghezza totale                                                            | b <sub>1</sub>  | mm    | 1195                  | 1195                  | 1195                  | 1195                |
|                                     | 4.22 | Dimensioni forche                                                           | s/e/l           | mm    | 40/100/1000           | 40/100/1000           | 40/100/1000           | 45/100/1200         |
|                                     | 4.23 | Piastra portaforche secondo norma DIN 15 173, classe/tipo A, B              |                 |       | IIA                   | IIA                   | IIA                   | IIA                 |
|                                     | 4.24 | Larghezza piastra portaforche                                               | b <sub>3</sub>  | mm    | 1070                  | 1070                  | 1070                  | 1070                |
|                                     | 4.31 | Altezza da terra, a carico, sotto il montante                               | m <sub>1</sub>  | mm    | 95                    | 95                    | 95                    | 95                  |
|                                     | 4.32 | Altezza da terra al centro interasse                                        | m <sub>2</sub>  | mm    | 132                   | 132                   | 132                   | 132                 |
|                                     | 4.33 | Larghezza corridoio di lavoro con pallet 1000x1200 trasversale              | A <sub>31</sub> | mm    | 3646                  | 3646                  | 3796                  | 3809                |
|                                     | 4.34 | Larghezza corridoio di lavoro con pallet 800x1200 longitudinale             | A <sub>31</sub> | mm    | 3845                  | 3845                  | 3995                  | 4008                |
|                                     | 4.35 | Raggio di sterzo                                                            | W <sub>a</sub>  | mm    | 2025                  | 2025                  | 2175                  | 2175                |
|                                     | 4.36 | Minimo raggio interno di curva                                              | b <sub>13</sub> | mm    | 529                   | 529                   | 545                   | 545                 |
| Prestazioni                         | 5.1  | Velocità di marcia con/senza carico, Standard   Alte prestazioni            |                 | km/h  | 16/16   19/20         | 16/16   19/20         | 16/16   19/20         | 16/16   19/20       |
|                                     | 5.2  | Velocità di sollevamento con/senza carico, Standard   Alte prestazioni      |                 | m/s   | 0,43/0,60   0,46/0,63 | 0,38/0,60   0,46/0,63 | 0,38/0,60   0,46/0,63 | N.D.   0,40/0,55    |
|                                     | 5.3  | Velocità di abbassamento con/senza carico                                   |                 | m/s   | 0,56/0,45             | 0,56/0,45             | 0,56/0,45             | 0,56/0,45           |
|                                     | 5.5  | Sforzo di trazione con/senza carico, Standard   Alte prestazioni            |                 | N     | 8000   10000          | 8000   10000          | 8000   10000          | 8000   10000        |
|                                     | 5.6  | Massimo sforzo di trazione con/senza carico, Standard   Alte prestazioni    |                 | N     | 18000   20000         | 18000   20000         | 18000   20000         | 18000   20000       |
|                                     | 5.7  | Pendenza superabile con/senza carico, Standard   Alte prestazioni           |                 | %     | 16/26   23/29         | 14/24   20/29         | 13/21   19/29         | 13/20   18/29       |
|                                     | 5.8  | Massima pendenza superabile con/senza carico, Standard   Alte prestazioni   |                 | %     | 26/29   31/29         | 20/29   25/29         | 20/29   25/29         | 20/29   25/29       |
|                                     | 5.9  | Tempo di accelerazione, con/senza carico, Standard   Alte prestazioni       |                 | s     | 4,8/4,5   4,4/4,2     | 5,0/4,7   4,5/4,2     | 5,0/4,7   4,6/4,2     | 5,0/4,7   4,6/4,2   |
|                                     | 5.10 | Freno di servizio                                                           |                 |       | Meccanico/idraulico   | Meccanico/idraulico   | Meccanico/idraulico   | Meccanico/idraulico |
|                                     |      |                                                                             |                 |       |                       |                       |                       |                     |
| Motori                              | 6.1  | Motore trazione, inserzione S2 60min, Standard   Alte prestazioni           |                 | kW    | 16,1   21,4           | 16,1   21,4           | 16,1   21,4           | 16,1   21,4         |
|                                     | 6.2  | Motore di sollevamento, inserzione S3 15%, Standard   Alte prestazioni      |                 | kW    | 17,3   16,7           | 17,3   16,7           | 17,3   16,7           | N.D.   16,7         |
|                                     | 6.3  | Batteria secondo DIN 43531/35/36 A,B,C, no                                  |                 |       | DIN 43536 A           | DIN 43536 A           | DIN 43536 A           | DIN 43536 A         |
|                                     | 6.4  | Tensione batteria, capacità nominale K <sub>s</sub>                         |                 | V/Ah  | 80/500                | 80/560                | 80/700                | 80/700              |
|                                     | 6.5  | Peso batteria                                                               |                 | kg    | 1210                  | 1558                  | 1863                  | 1863                |
|                                     | 6.6  | Consumo energetico secondo EN16796:2016, Standard   Alte prestazioni        |                 | kWh/h | 5,8   5,4             | 6,3   5,8             | 6,4   5,9             | N.D.   6,3          |
| Varie                               | 8.1  | Controllo trazione                                                          |                 |       | AC                    | AC                    | AC                    | AC                  |
|                                     | 8.2  | Pressione di esercizio per attrezzature supplementari                       |                 | bar   | 160                   | 160                   | 160                   | 160                 |
|                                     | 8.3  | Quantità di olio per attrezzature supplementari                             |                 | l/min | 40                    | 40                    | 40                    | 40                  |
|                                     | 8.4  | Livello di rumorosità all'orecchio dell'operatore secondo la norma EN 12053 |                 | dB(A) | 64,9                  | 64,9                  | 64,9                  | 64,9                |

Tutti i dati sono basati sulla configurazione in tabella. Altre configurazioni possono dare valori diversi.  
I prodotti e le specifiche tecniche possono subire modifiche senza preavviso.

# Specifiche del montante e portate residue

| Modello        |                                |          | V    |      |      |      |      | FV   |      |      |      |      | FW   |      |      |      |      | FSV  |      |      |      |      | FSW  |      |      |      |      |
|----------------|--------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9FBM(K)20, 25T | Altezza sollevamento           | $h_{23}$ | 3040 | 3340 | 3740 | 4040 | 4540 | 3040 | 3340 | 3740 | 4040 | 3040 | 3340 | 3740 | 4040 | 4340 | 4740 | 5040 | 5540 | 6040 | 6540 | 4340 | 4740 | 5040 | 5540 | 6040 | 6540 |
|                | Sollevamento forche            | $h_3$    | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4300 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 4350 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
|                | Ingombro minimo                | $h_1$    | 2135 | 2235 | 2585 | 2835 | 3085 | 2135 | 2235 | 2585 | 2835 | 2105 | 2235 | 2505 | 2655 | 2135 | 2235 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 2105 | 2205 | 2305 | 2505 | 2655 | 2855 |
|                | Ingombro massimo <sup>1)</sup> | $h_4$    | 3679 | 3679 | 4395 | 4795 | 5295 | 3674 | 3974 | 4374 | 4674 | 3605 | 3905 | 4305 | 4605 | 4974 | 5374 | 5674 | 6174 | 6674 | 7174 | 4955 | 5305 | 5605 | 6105 | 6605 | 7105 |
|                | Ingombro massimo <sup>2)</sup> | $h_4$    | 4220 | 4520 | 4920 | 5220 | 5720 | 4289 | 4589 | 4989 | 5289 | 4220 | 4520 | 4920 | 5220 | 5589 | 5989 | 6289 | 6789 | 7289 | 7789 | 5570 | 5920 | 6220 | 6720 | 7220 | 7720 |
|                | Alzata libera                  | $h_2$    | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 1501 | 1601 | 1951 | 2201 | 1500 | 1630 | 1900 | 2050 | 1461 | 1561 | 1721 | 1911 | 2161 | 2411 | 1500 | 1600 | 1700 | 1900 | 2050 | 2250 |
|                | Alzata libera                  | $h_2$    | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 886  | 986  | 1336 | 1586 | 925  | 1055 | 1325 | 1475 | 886  | 986  | 1146 | 1336 | 1586 | 1836 | 925  | 1025 | 1125 | 1325 | 1475 | 1675 |
| 9FBH25T        | Altezza sollevamento           | $h_{23}$ | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 4545 | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 4345 | 4735 | 5045 | 5545 | 6045 | 6545 | 4395 | 4745 | 5045 | 5545 | 6045 | 6545 |
|                | Sollevamento forche            | $h_3$    | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4300 | 4690 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 4350 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
|                | Ingombro minimo                | $h_1$    | 2205 | 2355 | 2555 | 2755 | 3055 | 2135 | 2255 | 2585 | 2835 | 2205 | 2355 | 2550 | 2755 | 2135 | 2235 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 2205 | 2305 | 2405 | 2555 | 2755 | 2955 |
|                | Ingombro massimo <sup>1)</sup> | $h_4$    | 3650 | 3950 | 4350 | 4715 | 5265 | 3730 | 4030 | 4430 | 4730 | 3655 | 3955 | 4355 | 4655 | 4930 | 5320 | 5630 | 6130 | 6630 | 7130 | 5000 | 5350 | 5650 | 6150 | 6650 | 7150 |
|                | Ingombro massimo <sup>2)</sup> | $h_4$    | 4215 | 4515 | 4915 | 5215 | 5715 | 4295 | 4595 | 4995 | 5295 | 4220 | 4520 | 4920 | 5220 | 5495 | 5885 | 6195 | 6695 | 7195 | 7695 | 5565 | 5915 | 6215 | 6715 | 7215 | 7715 |
|                | Alzata libera                  | $h_2$    | 125  | 125  | 125  | 125  | 125  | 1405 | 1525 | 1855 | 2105 | 1565 | 1715 | 1915 | 2115 | 1505 | 1605 | 1765 | 1955 | 2205 | 2455 | 1555 | 1655 | 1755 | 1905 | 2105 | 2305 |
|                | Alzata libera                  | $h_2$    | 125  | 125  | 125  | 125  | 125  | 885  | 1005 | 1335 | 1585 | 1030 | 1180 | 1380 | 1580 | 985  | 1085 | 1245 | 1435 | 1685 | 1935 | 1035 | 1135 | 1235 | 1385 | 1585 | 1785 |

- 1) Senza griglia reggicarico.  
2) Con griglia reggicarico (opzionale); l'altezza della griglia reggicarico è di 1220 mm.

| Gommatura superelastica |                                          |     | V    |      |      |      |      | FV   |      |      |      |      | FW   |      |      |      |      | FSV  |      |      |      |      | FSW  |      |      |      |      |
|-------------------------|------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9FBMK20T                | Angolo di brandeggio, AV.                | deg | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |      |
|                         | Angolo di brandeggio, IND. <sup>1)</sup> | deg | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |      |
|                         | Portata a baricentro 500 mm              | kg  | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1950 | 1950 | 1850 | 2000 | 2000 | 2000 | 1950 | 1950 | 1850 |
| 9FBMK25T                | Angolo di brandeggio, AV.                | deg | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |      |
|                         | Angolo di brandeggio, IND. <sup>1)</sup> | deg | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |      |
|                         | Portata a baricentro 500 mm              | kg  | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2450 | 2400 | 2300 | 2200 | 2000 | 2500 | 2450 | 2400 | 2300 | 2200 | 2000 |
| 9FBH25T                 | Angolo di brandeggio, AV.                | deg | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |      |
|                         | Angolo di brandeggio, IND. <sup>1)</sup> | deg | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |      |
|                         | Portata a baricentro 500 mm              | kg  | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2450 | 2180 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2180 |
| 9FBH25T                 | Angolo di brandeggio, AV.                | deg | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 4,25 |      |
|                         | Angolo di brandeggio, IND. <sup>1)</sup> | deg | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |      |
|                         | Portata a baricentro 600 mm              | kg  | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2450 | 2370 | 2300 | 2500 | 2500 | 2500 | 2450 | 2370 | 2300 |

- 1) L'angolo di brandeggio indietro è di 6 gradi sui carrelli con cabina o parabrezza

