

Technisches Datenblatt :

# **EMA II 20 HD-1**

---



 **MANITOU**  
HANDLING YOUR WORLD

|       | Technical characteristics                                       |           | Metrisch                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
| 1.1   | Manufacturer                                                    |           | Manitou                    |
| 1.2   | Model Name                                                      |           | EMA II 20 HD-1             |
| 1.3   | Power source                                                    |           | Electrical                 |
| 1.4   | Operator type                                                   |           | Seated                     |
| 1.5   | Max. capacity                                                   | Q         | 2000 kg                    |
| 1.6   | Load center of gravity                                          | c         | 500 mm                     |
| 1.8   | Load distance, centre of drive axle to fork                     | x         | 278 mm                     |
| 1.9   | Wheelbase                                                       | y         | 1745 mm                    |
|       | Weight                                                          |           |                            |
| 2.1   | Service weight                                                  |           | 6900 kg                    |
| 2.2   | Weight on front axle (laden) / rear axle (laden)                |           | 4200 kg / 4500 kg          |
| 2.3   | Weight on front axle (Unladen) / rear axle (Unladen)            |           | 2200 kg / 4700 kg          |
|       | Wheels                                                          |           |                            |
| 3.1   | Tires type                                                      |           | Solid tires                |
| 3.2   | Dimensions of front wheels                                      |           | 412 x 178                  |
| 3.3   | Dimensions of rear wheels                                       |           | 457 x 178                  |
| 3.5   | Number of front wheels / rear wheels                            |           | 2 / 2                      |
| 3.5.2 | Number of drive wheels                                          |           | 2                          |
| 3.6   | Front wheel gauge                                               | b10       | 1110 mm                    |
| 3.7   | Rear wheel gauge                                                | b11       | 1250 mm                    |
|       | Dimensions                                                      |           |                            |
| 4.7   | Height of overhead guard (cabin)                                | h6        | 2260 mm                    |
| 4.8   | Seat height/stand height                                        | h7        | 1200 mm                    |
| 4.19  | Overall length                                                  | l1        | 3710 mm                    |
| 4.20  | Length to face of forks                                         | l2        | 2560 mm                    |
| 4.21  | Overall width                                                   | b1        | 1250 mm                    |
| 4.22  | Forks section / width / length                                  | s / e / l | 40 mm x 125 mm x 1150 mm   |
| 4.23  | Fork carriage ISO 2328 (class/form) A/B                         |           | 2                          |
| 4.24  | Fork carriage width                                             | b3        | 860 mm                     |
| 4.31  | Ground clearance below mast                                     | m1        | 50 mm                      |
| 4.32  | Ground clearance at centre of wheelbase                         | m2        | 130 mm                     |
| 4.33  | Aisle Width for pallets 1000 x 1200 crossways                   | Ast       | 1950 mm                    |
| 4.34  | Aisle width for 800 x 1200 pallet lengthways                    | Ast       | 2150 mm                    |
|       | Performances                                                    |           |                            |
| 5.1   | Travel speed (laden / unladen)                                  |           | 9 km/h-9.50 km/h           |
| 5.2   | Lifting speed (laden / unladen)                                 |           | 0.35 m/s-0.45 m/s          |
| 5.3   | Lowering speed (laden / unladen)                                |           | 0.40 m/s-0.36 m/s          |
| 5.7   | Gradeability (laden / unladen)                                  |           | 8 % / 10.50 %              |
| 5.10  | Service brake                                                   |           | Hydraulic                  |
|       | Engine                                                          |           |                            |
| 6.1   | Drive motor rating S2 60 min                                    |           | 10 kW                      |
| 6.2   | Lift motor rating at S3 15%                                     |           | 9 kW                       |
| 6.3   | Battery according to DIN 43531/35/36 A, B, C                    |           | DIN 43595                  |
| 6.4   | Battery voltage / capacity                                      |           | 48 V / 775 Ah              |
| 6.5   | Battery weight (+/- 5%)                                         |           | 1435 kg                    |
|       | Miscellaneous                                                   |           |                            |
| 8.1   | Type of drive control                                           |           | Mosfet AC speed controller |
| 8.2   | Working hydraulic pressure for attachments                      |           | 200 bar                    |
| 8.3   | Oil flow rate for attachments                                   |           | 25 l/min                   |
| 8.4   | Measured/guaranteed mean noise level at the ear of the operator |           | < 73 dB                    |
| 8.4   | Sound level at the driver's ear according to DIN 12 053         |           | 73 dB                      |

EMA II 20 HD-1 - Maßzeichnung



## Technische Daten und Resttragfähigkeiten der Hubgerüste

| Free Lift Triplex (FLT)                                     |    | FLT 56 | FLT 60 | FLT 66 | FLT 70 | FLT 76 | FLT 80 | FLT 86 | FLT 90 | FLT 95 | FLT 102 | FLT 106 |
|-------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Mast/fork carriage tilt, forward                            | °  | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1       | 1       |
| Mast/fork carriage tilt, backward                           | °  | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       |
| h1 - Mast lowered height                                    | mm | 2750   | 2900   | 3150   | 3290   | 3590   | 3720   | 4020   | 4150   | 4500   | 4690    | 4820    |
| h2 - Mast free lift                                         | mm | 1930   | 2080   | 2330   | 2470   | 2770   | 2900   | 3200   | 3330   | 3650   | 3870    | 4000    |
| h3 - Mast lifting height                                    | mm | 5550   | 6000   | 6600   | 7020   | 7620   | 8010   | 8610   | 9000   | 9500   | 10200   | 10560   |
| h4 - Mast extended height                                   | mm | 6380   | 6830   | 7430   | 7850   | 8450   | 8840   | 9440   | 9830   | 10475  | 11175   | 11535   |
| Residual capacity with integrated side shift at max heighth | kg | 1600   | 1450   | 1450   | 1300   | 1300   | 1200   | 1100   | 1000   | 900    | 750     | 650     |

**Hauptsitz**

B.P. 249 - 430 rue de l'Aubinière

44150 Ancenis Cedex - France

Tel: +33 (0)2 40 09 10 11 - Fax: +33 (0)2 40 09 10 97

[www.manitou.com](http://www.manitou.com)

Diese Publikation enthält eine Beschreibung der Konfigurationsvarianten und Optionen für Manitou-Produkte, die je nach Ausstattung unterschiedlich sein können. Die in dieser Broschüre vorgestellten Ausstattungen können Teil einer Serie, als Option erhältlich oder je nach Ausführung nicht verfügbar sein. Manitou behält sich das Recht vor, die beschriebenen und dargestellten Spezifikationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Die angegebenen Spezifikationen sind für den Hersteller nicht bindend. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Ihren Manitou-Händler. Es handelt sich nicht um ein vertraglich bindendes Dokument. Die Darstellung der Produkte ist vertraglich nicht bindend. Die Liste der Spezifikationen ist nicht vollständig. Die Logos sowie die visuelle Identität des Unternehmens sind Eigentum von Manitou und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden. Alle Rechte vorbehalten. Die in dieser Broschüre enthaltenen Fotos und Diagramme werden nur zu Anschauungs- und Informationszwecken zur Verfügung gestellt.

MANITOU BF SA - Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Verwaltungsrat - Aktienkapital: 39 668 399 Euro - 857 802 508 RCS Nantes