

Technisches Datenblatt :

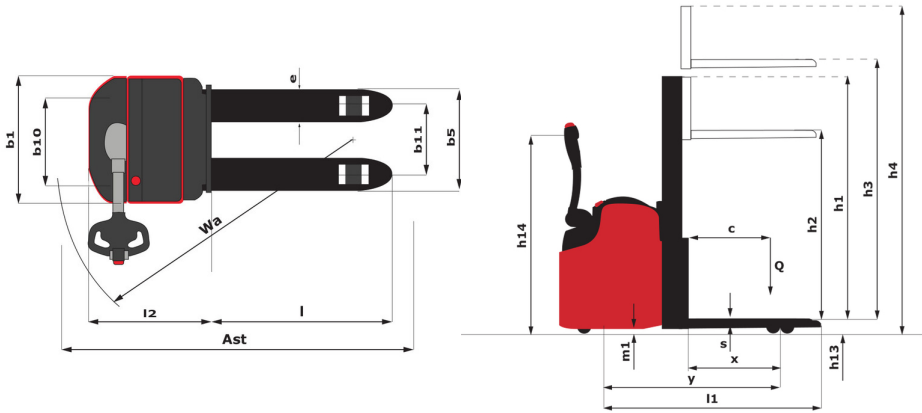
# ES 616



 **MANITOU**  
HANDLING YOUR WORLD

|       | Technical characteristics                                   |           | Metrisch                 |
|-------|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 1.1   | Manufacturer                                                |           | Manitou                  |
| 1.2   | Model Name                                                  |           | ES 616                   |
| 1.3   | Power source                                                |           | Electrical               |
| 1.4   | Operator type                                               |           | Pedestrian               |
| 1.5   | Max. capacity                                               | Q         | 1600 kg                  |
| 1.6   | Load center of gravity                                      | c         | 600 mm                   |
| 1.8   | Distance from Load backrest to center of rear axle          | x         | 687 mm                   |
| 1.9   | Wheelbase                                                   | y         | 1250 mm                  |
|       | Weight                                                      |           |                          |
| 2.1   | Service weight                                              |           | 1327 kg                  |
| 2.2   | Weight on front axle (laden) / rear axle (laden)            |           | 1064 kg / 1620 kg        |
| 2.3   | Weight on front axle (Unladen) / rear axle (Unladen)        |           | 851 kg / 240 kg          |
|       | Wheels                                                      |           |                          |
| 3.1   | Tires type                                                  |           | Bandage                  |
| 3.3   | Number of load wheels / Size of load wheels                 |           | 2 / 140x60               |
| 3.4   | Number of stabilizer wheels / Size of the stabilizer wheels |           | 1 / 140x60               |
| 3.5   | Number of front wheels / rear wheels                        |           | 2 / 2                    |
| 3.5.2 | Number of drive wheels / Size of drive wheels               |           | 1/230x70                 |
| 3.6   | Front wheel gauge                                           | b10       | 529 m                    |
| 3.7   | Rear wheel gauge                                            | b11       | 380 mm                   |
|       | Dimensions                                                  |           |                          |
| 4.15  | Fork height in low position                                 | h13       | 85 mm                    |
| 4.19  | Overall length                                              | l1        | 1910 mm                  |
| 4.20  | Length to face of forks                                     | l2        | 761 mm                   |
| 4.21  | Overall width                                               | b1        | 800 mm                   |
| 4.22  | Forks section / width / length                              | s / e / l | 60 mm / 185 mm / 1150 mm |
| 4.24  | Fork carriage width                                         | b3        | 700 mm                   |
| 4.32  | Ground clearance at centre of wheelbase                     | m2        | 30 mm                    |
| 4.33  | Aisle Width for pallets 1000 x 1200 crossways               | Ast       | 2464 mm                  |
| 4.34  | Aisle width for 800 x 1200 pallet lengthways                | Ast       | 2438 mm                  |
| 4.35  | Turning radius                                              | Wa        | 1588 mm                  |
| 4.9   | Height tiller min. / max.                                   | h14 / h14 | 750 mm / 1250 mm         |
|       | Performances                                                |           |                          |
| 5.1   | Travel speed (laden / unladen)                              |           | 6 km/h / 6 km/h          |
| 5.2   | Lifting speed (laden / unladen)                             |           | 0.18 m/s / 0.30 m/s      |
| 5.3   | Lowering speed (laden / unladen)                            |           | 0.27 m/s / 0.22 m/s      |
| 5.8   | Max Gradeability (laden / unladen)                          |           | 7 % / 10 %               |
| 5.10  | Service brake                                               |           | Electro magnetic         |
|       | Engine                                                      |           |                          |
| 6.1   | Drive motor rating S2 60 min                                |           | 1.50 kW                  |
| 6.2   | Lift motor rating at S3 15%                                 |           | 3 kW                     |
| 6.3   | Battery according to DIN 43531/35/36 A, B, C                |           | DIN 43535-B              |
| 6.4   | Battery voltage / capacity                                  |           | 24 V / 180 Ah            |
| 6.5   | Battery weight (+/- 5%)                                     |           | 189 kg                   |
|       | Miscellaneous                                               |           |                          |
| 8.1   | Type of drive control                                       |           | AC                       |
| 8.4   | Sound level at the driver's ear according to DIN 12 053     |           | 65 dB                    |

ES 616 - Maßzeichnung



# Technische Daten und Resttragfähigkeiten der Hubgerüste

| Central Cylinder Simplex (CCS)  |    | CCS 15 | CCS 17 |
|---------------------------------|----|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1930   | 2180   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1505   | 1755   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 1505   | 1755   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 1944   | 2194   |
| Residual capacity at max height | kg | 1600   | 1600   |

| Full Visibility Duplex (FVD)    |    | FVD 29 | FVD 34 | FVD 38 |
|---------------------------------|----|--------|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1930   | 2180   | 2380   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 2935   | 3435   | 3835   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 3374   | 3874   | 4274   |
| Residual capacity at max height | kg | 1350   | 1100   | 900    |

| Free Lift Duplex (FLD)          |    | FLD 29 | FLD 34 |
|---------------------------------|----|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1930   | 2180   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1505   | 1755   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 2930   | 3430   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 3369   | 3869   |
| Residual capacity at max height | kg | 1350   | 1100   |

| Free Lift Triplex (FLT)         |    | FLT 42 | FLT 47 | FLT 54 |
|---------------------------------|----|--------|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1889   | 2049   | 2300   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1465   | 1625   | 1875   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 4245   | 4725   | 5455   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 4701   | 5181   | 5880   |
| Residual capacity at max height | kg | 700    | 550    | 500    |

**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