



# MS12-16IL

DATENBLATT

1.200 - 1.600 kg

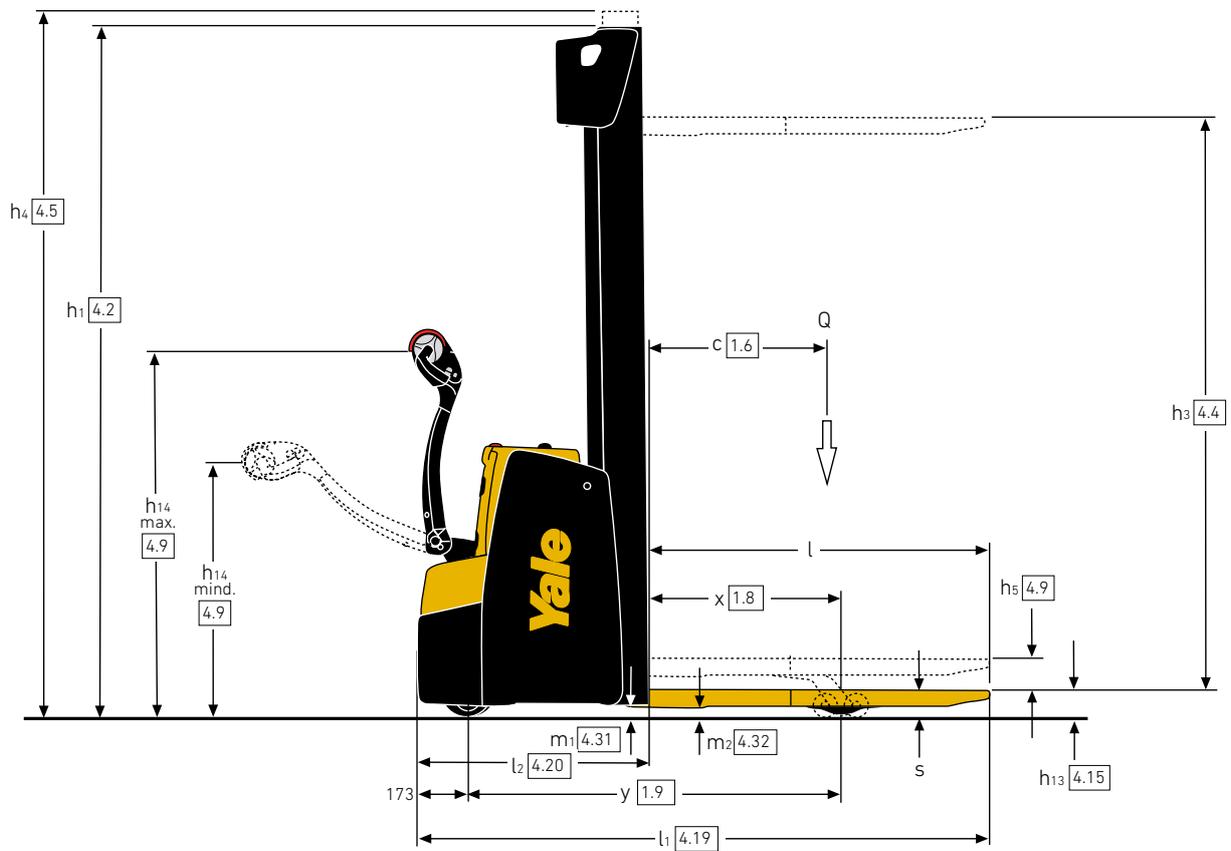
---

MSIL-Serie

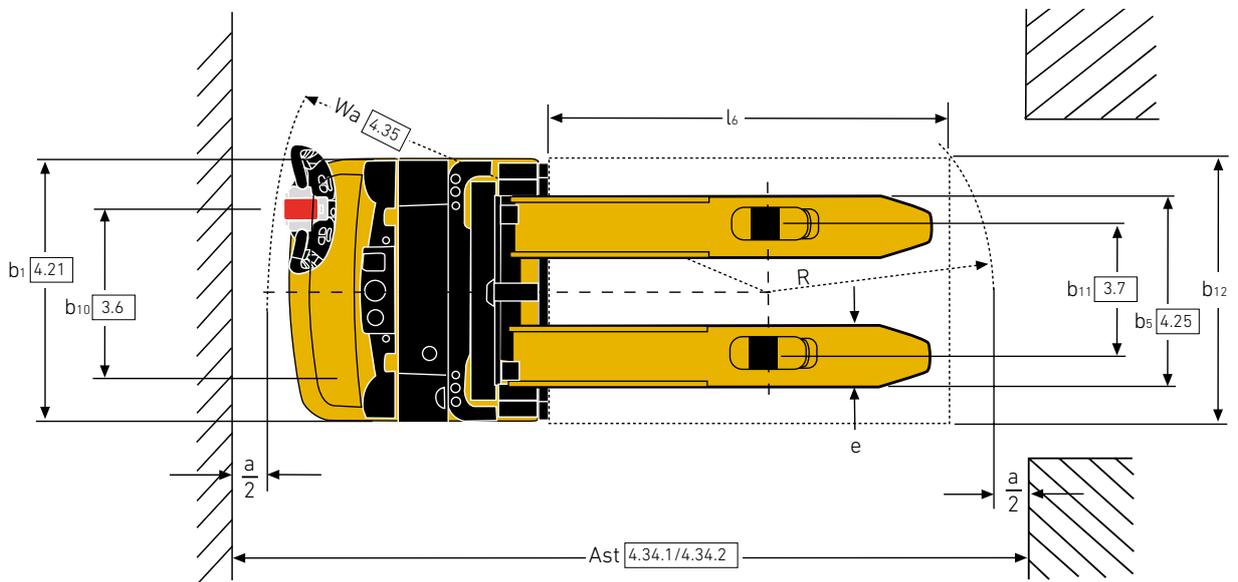
---

Elektro-Geh-  
Gabelhochhubwagen

# STAPLERABMESSUNGEN – MSIL-SERIE



# STAPLERABMESSUNGEN – MSIL-SERIE



## VDI 2198 – TECHNISCHE DATEN – MSIL-SERIE

|                    |   |  | Yale                        |                            |                            |
|--------------------|---|--|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                    |   |  | MS12IL                      | MS14IL                     | MS16IL                     |
| <b>ALLGEMEINES</b> | 1.1   | Hersteller   |                             |                            |                            |
|                    | 1.2   | Modellbezeichnung                                      |                             |                            |                            |
|                    | 1.3   | Antrieb  | Elektro (Batterie)          |                            |                            |
|                    | 1.4   | Bedienung  | Fußgänger                   |                            |                            |
|                    | 1.5   | Nenntragfähigkeit/Last                                 | 1,2                         | 1,4                        | 1,6                        |
|                    | 1.6   | Lastschwerpunktabstand                                 | 600                         |                            |                            |
|                    | 1.8   | Lastabstand <sup>(1)</sup>                             | 644                         |                            |                            |
|                    | 1.9   | Radstand   | 1.350                       |                            | 1.422                      |
|                    | <b>GEWICHT</b>  | 2.1  | Eigengewicht <sup>(4)</sup> | 1.111                      |                            |
| 2.2                |   | Achslast mit Last vorn/hinten                          | 832/1.479                   | 760/1.751                  | 920/1.867                  |
| 2.3                |   | Achslast ohne Last vorn/hinten                         | 735/376                     | 715/396                    | 790/397                    |
| <b>REIFEN</b>      | 3.1   | Reifen vorne/hinten                                    | Tophane/Polyurethan         |                            |                            |
|                    | 3.2   | Reifengröße, vorn                                      | 230 x 70                    |                            |                            |
|                    | 3.3   | Reifengröße, hinten                                    | 85 x 95                     |                            |                            |
|                    | 3.4   | Zusatzräder (Abmessungen)                              | 150 x 54                    |                            |                            |
|                    | 3.5   | Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)            | 1x + 1/2                    | 1x + 1/4                   |                            |
|                    | 3.6   | Spurweite, vorn  | 510                         |                            |                            |
|                    | 3.7   | Spurweite, hinten                                      | 385                         |                            |                            |
| <b>ABMESSUNGEN</b> | 4.2   | Höhe Hubgerüst eingefahren                             | 1.900                       |                            |                            |
|                    | 4.3   | Freihub  | 100                         |                            |                            |
|                    | 4.4   | Hub  | 2.800                       |                            |                            |
|                    | 4.5   | Höhe Hubgerüst ausgefahren                             | 3.328                       |                            |                            |
|                    | 4.6   | Initialhub   | 120                         |                            |                            |
|                    | 4.9   | Höhe Deichselgriff in Fahrstellung min./max.           | 867/1.223                   |                            |                            |
|                    | 4.15  | Höhe gesenkt   | 90                          |                            |                            |
|                    | 4.19  | Gesamtlänge <sup>(2)</sup>                             | 2.028                       | 2.100                      |                            |
|                    | 4.20  | Länge einschließlich Gabelrücken <sup>(2)</sup>        | 878                         | 950                        |                            |
|                    | 4.21  | Gesamtbreite   | 790                         |                            |                            |
|                    | 4.22  | Gabelzinkenmaße <sup>(10)</sup>                        | 55/185/1.150                |                            |                            |
|                    | 4.25  | Gabelaußenabstand <sup>(7)</sup>                       | 570                         |                            |                            |
|                    | 4.31  | Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst                 | 44                          |                            |                            |
|                    | 4.32  | Bodenfreiheit Mitte Radstand                           | 20                          |                            |                            |
|                    | 4.33  | Lastabmessungen b <sub>12</sub> x l <sub>6</sub> quer  | 1.000 x 1.200               |                            |                            |
|                    | 4.34.1  | Arbeitsgangbreite bei Palette 1.200 mm x 1.000 mm quer | 2.449                       | 2.518                      |                            |
| 4.34.2             | Arbeitsgangbreite bei Palette 800 mm x 1.200 mm längs | 2.436  | 2.505                       |                            |                            |
| 4.35               | Wenderadius   | 1.551  | 1.620                       |                            |                            |
| <b>LEISTUNG</b>    | 5.1   | Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last                      | 6/6                         |                            |                            |
|                    | 5.1.1   | Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last rückwärts            | 6/6                         |                            |                            |
|                    | 5.2   | Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last                       | 0,16/0,27                   |                            |                            |
|                    | 5.3   | Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last                      | 0,15/0,25                   |                            |                            |
|                    | 5.7   | Steigfähigkeit mit/ohne Last                           | 4,1/10,6                    | 3,6/10,6                   | 3,0/9,8                    |
|                    | 5.8   | Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last                      | 11,0/22,5                   | 9,9/22,5                   | 8,8/23,3                   |
| <b>ELEKTRO</b>     | 6.1   | Fahrmotor, Leistung S2 60 min                          | 1,2                         |                            |                            |
|                    | 6.2   | Hubmotor, Leistung bei S3 15 %                         | 3 (9)                       |                            |                            |
|                    | 6.3   | Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein            | B                           |                            |                            |
|                    | 6.4   | Batteriespannung/Nennkapazität K5                      | 24 V/250 Ah <sup>(5)</sup>  | 24 V/250 Ah <sup>(8)</sup> | 24 V/375 Ah <sup>(4)</sup> |
|                    | 6.5   | Batteriegewicht <sup>(3)</sup>                         | 288                         |                            |                            |
|                    | 6.6   | Energieverbrauch nach VDI-Zyklus                       | 0,78/1,0                    | 0,89/1,13                  | 0,99/1,13                  |
|                    | 8.1   | Ausführung des Fahrtriebs                              | Drehstromsteuerung          |                            |                            |
| 10.7               | Schalldruckpegel (Fahrerplatz)                        | 67,6/64  |                             |                            |                            |

(1) Bei Dreifach-Hubgerüst: -43 mm

(2) Bei Dreifach-Hubgerüst: +43 mm, bei Dreifach-Hubgerüst mit Lastschutzzitter: +43 mm, bei Zweifach-Hubgerüst mit Lastschutzzitter: +27 mm

(3) Diese Werte können um +/-5 % abweichen

(4) Erhältliche Batterie: 24 V/315 Ah (288 kg)

(5) Erhältliche Batterie: 24 V/210 Ah (212 kg); 24 V/200 Ah BS (185 kg) – Batterie nicht DIN B; bei BS200Ah mit verkürztem Radstand y = +62 mm

(6) Bei Gabelzinken 1.400/1.600 mm: +14 kg

(7) Erhältliches bs-Maß 680 mm: bei bs-Maß 680 mm, x -43 mm, l<sub>1</sub> und l<sub>2</sub> +43 mm

(8) Erhältliche Batterie: 24 V/210 Ah (212 kg); 24 V/315 Ah (288 kg); 24 V/375 Ah (288 kg); bei 315/375 Ah mit verlängertem Radstand y = +72 mm

(9) Wert für S3 12 %

(10) Bei Zweifach-Hubgerüst und b<sub>5</sub> = 570 mm erhöht sich der Wert für Abmessung „s“ für die ersten 250 mm ab Unterseite um 5 mm

## HUBGERÜSTABMESSUNGEN – MSIL-SERIE

| Modell                             | h <sub>3</sub><br>(mm) | h <sub>2</sub><br>(mm) | h <sub>1</sub> <sup>(1)</sup><br>(mm) | h <sub>4</sub> <sup>(2)</sup><br>(mm) | Gewicht <sup>(2)(3)</sup><br>(kg) |       |       |     |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-----|
| Zweifach-Hubgerüst ohne Freihub    |                        |                        |                                       |                                       |                                   |       |       |     |
| MS12IL, MS14IL,<br>MS16IL          | 2.800                  | 100                    | 1.900 <sup>(4)</sup>                  | 3.328                                 | 329                               |       |       |     |
|                                    | 3.000                  | 100                    | 2.000 <sup>(4)</sup>                  | 3.528                                 | 343                               |       |       |     |
|                                    | 3.200                  | 100                    | 2.100                                 | 3.728                                 | 356                               |       |       |     |
|                                    | 3.400                  | 100                    | 2.200                                 | 3.928                                 | 369                               |       |       |     |
|                                    | 3.600                  | 100                    | 2.300                                 | 4.128                                 | 382                               |       |       |     |
|                                    | 3.800                  | 100                    | 2.400                                 | 4.328                                 | 395                               |       |       |     |
|                                    | 4.000                  | 100                    | 2.500                                 | 4.528                                 | 409                               |       |       |     |
|                                    | 4.200                  | 100                    | 2.600                                 | 4.728                                 | 422                               |       |       |     |
| Zweifach-Hubgerüst mit Vollfreihub |                        |                        |                                       |                                       |                                   |       |       |     |
| MS12IL, MS14IL,<br>MS16IL          | 2.740                  | 1.418                  | 1.850 <sup>(3)</sup>                  | 3.268                                 | 341                               |       |       |     |
|                                    | 2.940                  | 1.518                  | 1.950 <sup>(3)</sup>                  | 3.468                                 | 354                               |       |       |     |
|                                    | 3.140                  | 1.618                  | 2.050                                 | 3.668                                 | 367                               |       |       |     |
|                                    | 3.340                  | 1.718                  | 2.150                                 | 3.868                                 | 380                               |       |       |     |
|                                    | 3.540                  | 1.818                  | 2.250                                 | 4.068                                 | 393                               |       |       |     |
|                                    | 3.740                  | 1.918                  | 2.350                                 | 4.268                                 | 406                               |       |       |     |
|                                    | 3.940                  | 2.018                  | 2.450                                 | 4.468                                 | 419                               |       |       |     |
|                                    | 4.140                  | 2.118                  | 2.550                                 | 4.668                                 | 432                               |       |       |     |
| Dreifach-Hubgerüst mit Vollfreihub |                        |                        |                                       |                                       |                                   |       |       |     |
| MS16IL                             | MS14IL                 | MS12IL                 | 4.040                                 | 1.318                                 | 1.850 <sup>(3)</sup>              | 4.606 | 462   |     |
|                                    |                        |                        | 4.340                                 | 1.418                                 | 1.950 <sup>(3)</sup>              | 4.906 | 481   |     |
|                                    |                        |                        | 4.620                                 | 1.518                                 | 2.050                             | 5.186 | 499   |     |
|                                    |                        |                        | 4.900                                 | 1.618                                 | 2.150                             | 5.466 | 518   |     |
|                                    |                        |                        |                                       | 5.180                                 | 1.718                             | 2.250 | 5.746 | 537 |
|                                    |                        |                        |                                       | 5.460                                 | 1.818                             | 2.350 | 6.026 | 556 |
|                                    |                        |                        |                                       | 5.740                                 | 1.918                             | 2.450 | 6.306 | 575 |
|                                    |                        |                        |                                       | 6.020                                 | 2.018                             | 2.550 | 6.586 | 594 |

(1) Mit 100-mm-Freihub für Hubgerüst ohne Freihub

(2) Mit Lastschuttgitter (h=1.000 mm) für Gabelträger h<sub>4</sub> + 562 mm (Zweifach-Hubgerüst), + 524 mm (Dreifach-Hubgerüst), + 518 mm (2-Tonnen-Hubgerüst)

(3) Alle Gewichtsangaben umfassen: Hubgerüstkonstruktion (Schweißteile, Zylinder, Kette, Umlenkrolle) + Öl. AUSGENOMMEN: Gabelzinken, Zubehör

(4) Nicht erhältlich bei Ausführung mit vertikaler Batterieentnahme (BS200Ah)

**Alle Werte sind Nennwerte und unterliegen einer gewissen Toleranz.**







# Über Yale®

Yale Materials Handling Corporation ist einer der traditionsreichsten Hersteller von Flurförderzeugen der Welt. Wir sind seit 1875 im Bereich der Hebetchnik tätig und unterstützen unsere Kunden dank unserer Erfahrung mit starken Lösungen für Herausforderungen im Materialhandling. Unsere Stapler sind in Tragfähigkeitsklassen von 1 bis 16 Tonnen und mit Verbrennungsmotor oder elektrischem Antrieb erhältlich. Yale bietet außerdem auch Robotertechnik-, Telemetrie- und Fuhrparkmanagementlösungen sowie Ersatzteile, Finanzierung und Trainings an. Wir arbeiten gemeinsam mit unseren Händlern daran, uns stetig zu verbessern und Ihnen jederzeit die passende Lösung zu bieten – vom klassischen Gabelstapler bis hin zu neuen Technologien.

## FLURFÖRDERZEUGE FÜR DIE BEREICHE:

3PL

Kfz-Teile

Getränkeindustrie

Gekühlte und gefrorene Lebensmittel

Lebensmittelvertrieb

Nahrungsmittelverarbeitung

Möbel und Einrichtung

Gesundheits- und Pharmabranche

Möbelhäuser

Einzelhandel

E-Commerce

## Yale Lift Truck Technologies

Centennial House  
Frimley Business Park  
Frimley  
Surrey  
GU16 7SG  
Vereinigtes Königreich

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



**Sicherheit:** Alle in der EU, Türkei sowie im Vereinigten Königreich verkauften Produkte von Yale entsprechen den EU-Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und tragen die Kennzeichnung **CE**. Yale Stapler, die in andere Länder verkauft werden, können bei Bedarf ebenfalls in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Maschinenrichtlinie produziert werden, wenn dies bei der Bestellung gewünscht wird. Die Fahrzeuge werden in diesem Fall mit der Kennzeichnung **CE** versehen.

HYSTER-YALE UK LIMITED unter dem Handelsnamen Yale Lift Truck Technologies. Eingetragene Adresse: Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey, GU16 7SG, Vereinigtes Königreich. Eingetragen in England und Wales. Handelsregisternummer: 02636775.

©2023 Hyster-Yale Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten. YALE und YALE  sind eingetragene Marken der Hyster-Yale Group, Inc. Abgebildete Stapler ggf. mit optionaler Ausstattung und/oder Merkmalen, die nicht in allen Regionen verfügbar sind. Die Staplerleistung ist abhängig vom Zustand des Staplers, seiner Ausstattung und der Anwendung. Änderungen vorbehalten.

**Hinweis:** Vorsicht beim Transport angehobener Lasten. Nur ordnungsgemäß geschulte Fahrer dürfen eingesetzt werden. Sie müssen die Anweisungen in der Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und diese einhalten. Wenn die oben genannten Informationen für Ihre Anwendung wichtig sind, wenden Sie sich an Ihren Yale® Händler.

Veröffentlichungsnr. 220991710 Rev.00 (0323DMS) DE