

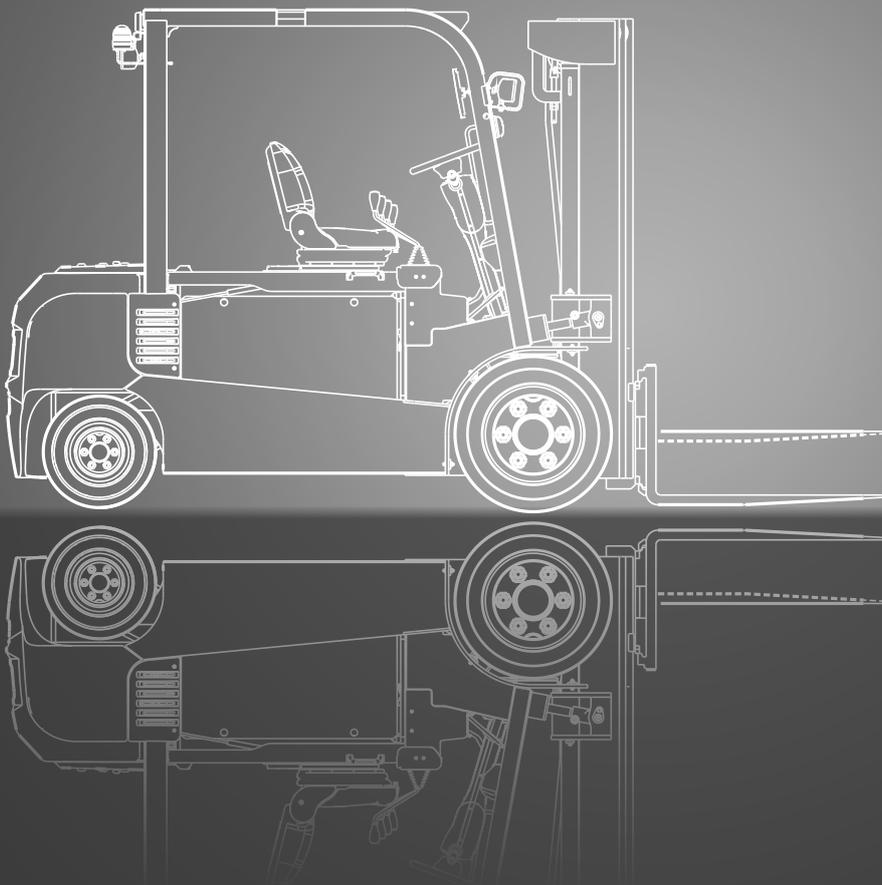
# GEX40/45/50

Elektro Vierrad-Gabelstapler

80 Volt, AC-Antrieb

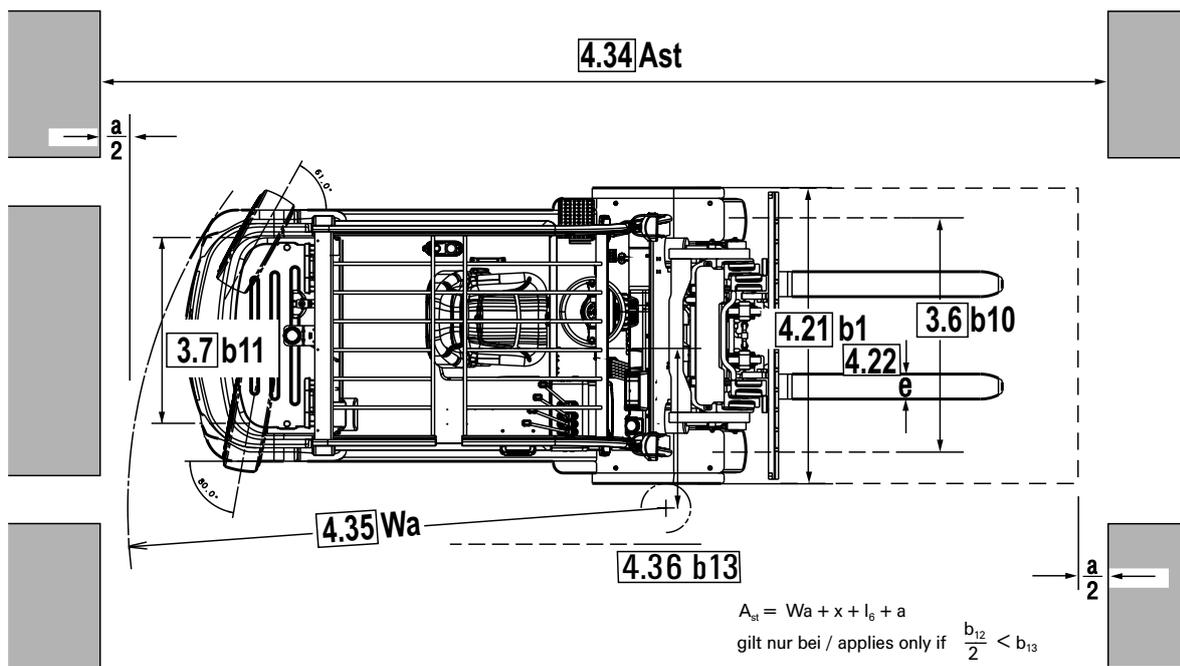
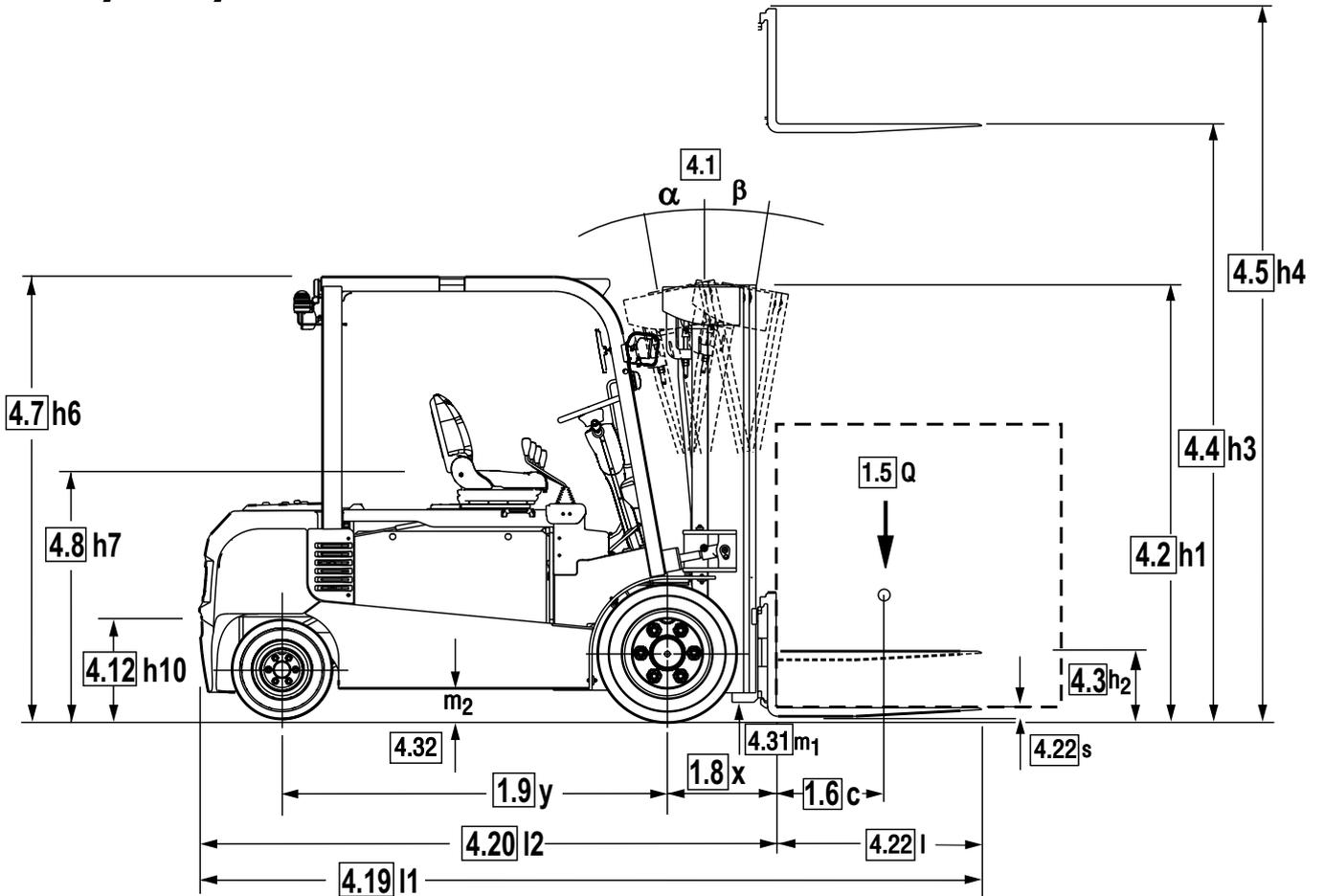
SE-Bereifung

4.000 kg 4.500 kg 5.000 kg



# ABMESSUNGEN

## GEX40/45/50



Die zugehörigen Werte finden Sie unter entsprechenden Zeilennummern in der Tabelle „Technische Daten“

# TECHNISCHE DATEN

## Technische Daten nach VDI 2198

|  | 1.1 Hersteller (Kurzbezeichnung)                        | CLARK                                      | CLARK                     | CLARK                     |                           |
|--|---|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Kennzeichen  | 1.2 Typzeichen des Herstellers                          | <b>GEX40</b>                               | <b>GEX45</b>              | <b>GEX50</b>              |                           |
|  | 1.3 Antrieb   | Elektro-80V                                | Elektro-80V               | Elektro-80V               |                           |
|  | 1.4 Bedienung   | Sitz                                       | Sitz                      | Sitz                      |                           |
|  | 1.5 Tragfähigkeit / Last                                | Q (Kg)                                     | 4000                      | 4500                      | 4990                      |
|  | 1.6 Lastschwerpunkt                                     | c (mm)                                     | 500                       | 500                       | 500                       |
|  | 1.8 Lastabstand *1                                      | x (mm)                                     | 535                       | 535                       | 535                       |
|  | 1.9 Radstand  | y (mm)                                     | 2000                      | 2000                      | 2000                      |
| Gewicht  | 2.1 Eigengewicht mit Batterie *2                        | Kg   | 7019 [6852]               | 7499 [7332]               | 7909 [7742]               |
|  | 2.2 Achslast mit Last vorn/hinten *2                    | Kg   | 9795 [9723] 1225 [1129]   | 10745 [10673] 1255 [1159] | 11450 [11379] 1449 [1353] |
|  | 2.3 Achslast ohne Last vorn/hinten *2                   | Kg   | 3725 [3653] 3295 [3199]   | 3916 [3845] 3583 [3488]   | 3878 [3807] 4031 [3936]   |
| Räder, Fahrwerk  | 3.1 Bereifung   |  | SE                        | SE                        | SE                        |
|  | 3.2 Reifengröße, vorn, Superelastik                     |  | 250-15                    | 28x12.5-15                | 28x12.5-15                |
|  | 3.3 Reifengröße, hinten, Superelastik                   |  | 21-8-9                    | 21-8-9                    | 21-8-9                    |
|  | 3.5 Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)         |  | 2X/2                      | 2X/2                      | 2X/2                      |
|  | 3.6 Spurweite, vorn SE                                  | b10 (mm)                                   | 1150                      | 1180                      | 1180                      |
|  | 3.7 Spurweite, hinten                                   | b11 (mm)                                   | 1000                      | 1000                      | 1000                      |
|  | Grundabmessungen  | 4.1 Neigung Hubgerüst / Gabelträger, a / b | deg                       | 8/8                       | 8/8                       |
| 4.2 Höhe Hubgerüst eingefahren                               |   | h1 (mm)                                    | 2225                      | 2225                      | 2225                      |
| 4.3 Freihub  |   | h2 (mm)                                    | 130                       | 130                       | 130                       |
| 4.4 Hub *3   |   | h3 (mm)                                    | 3000                      | 3000                      | 3000                      |
| 4.5 Höhe Hubgerüst ausgefahren mit LSG                       |   | h4 (mm)                                    | 4232                      | 4232                      | 4232                      |
| 4.7 Höhe über Schutzdach (Kabine)                            |   | h6 (mm)                                    | 2310 (2360)               | 2310 (2360)               | 2310 (2360)               |
| 4.8 Sitzhöhe   |   | h7 (mm)                                    | 1280                      | 1280                      | 1280                      |
| 4.12 Kupplungshöhe   |   | (mm)                                       | 500                       | 500                       | 500                       |
| 4.19 Gesamtlänge   |   | l1 (mm)                                    | 4001                      | 4001                      | 4001                      |
| 4.20 Länge einschl. Gabelrücken                              |   | l2 (mm)                                    | 2931                      | 2931                      | 2966                      |
| 4.21 Gesamtbreite  |   | b1 (mm)                                    | 1396                      | 1490                      | 1490                      |
| 4.22 Gabelzinkenmaße   |   | s*e*1 (mm)                                 | 1070x122x50               | 1070x150x50               | 1070x150x50               |
| 4.23 Gabelträger   |   |  | III A                     | III A                     | III A                     |
| 4.24 Gabelträgerbreite                                       |   | b3 (mm)                                    | 1324                      | 1438                      | 1438                      |
| 4.31 Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst                  |   | m1 (mm)                                    | 135                       | 135                       | 135                       |
| 4.32 Bodenfreiheit Mitte Radstand                            | m2 (mm)   | 152  | 152                       | 152                       |                           |
| 4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette (I6-b12) 1000 x 1200 quer | (mm)  | 4410                                       | 4410                      | 4435                      |                           |
| 4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette (I6-b12) 800 x 1200 längs | (mm)  | 4610                                       | 4610                      | 4635                      |                           |
| 4.35 Wenderadius   | Wa (mm)   | 2675                                       | 2675                      | 2700                      |                           |
| 4.36 Kleinster Drehpunktstand                                | b13 (mm)  | 738  | 785                       | 785                       |                           |
| Leistungsdaten   | 5.1 Fahrgeschwindigkeit mit / ohne Last                 | Km/h                                       | 20 / 21                   | 19 / 20                   | 19 / 20                   |
|  | 5.2 Hubgeschwindigkeit mit / ohne Last                  | m/s  | 0,35 / 0,47               | 0,33 / 0,47               | 0,31 / 0,47               |
|  | 5.3 Senkgeschwindigkeit mit / ohne Last                 | m/s  | 0,53 / 0,5                | 0,53 / 0,5                | 0,53 / 0,5                |
|  | 5.6 max. Zugkraft mit / ohne Last (S2 5 Min.) *2 *4     | N  | 3341 [3348] / 2616 [2566] | 3302 [3309] / 2739 [2698] | 3266 [3276] / 2700 [2660] |
|  | 5.8 max. Steigfähigkeit mit/ohne Last (S2 5 Min.) *2 *4 | %  | 25 [25] / 34 [31]         | 20 [21] / 31 [28]         | 20 [21] / 31 [28]         |
|  | 5.10 Betriebsbremse                                     |  | nasse Lamellenbremse      | nasse Lamellenbremse      | nasse Lamellenbremse      |
| Antrieb  | 6.1 Fahrmotor, Leistung (S2 60 Min.)                    | kW   | 11.3x2                    | 11.3x2                    | 11.3x2                    |
|  | 6.2 Hubmotor, Leistung bei S2 15 %                      | kW   | 26                        | 26                        | 26                        |
|  | 6.3 Batterie nach DIN 43531/35/36 A,B,C                 |  | DIN 43531A                | DIN 43531A                | DIN 43531A                |
|  | 6.4 Batteriespannung / Nennkapazität *3                 | V/Ah                                       | 80V, 840 [775]            | 80V, 840 [775]            | 80V, 840 [775]            |
|  | 6.5 Batteriegewicht (min.) *3                           | Kg   | 2069 [1770]               | 2069 [1770]               | 2069 [1770]               |
|  | 6.6 Energieverbrauch nach VDI-Zyklus                    | kWh/h                                      | 17                        | 17,5                      | 17,9                      |
| Sonstige   | 8.1 Art der Fahrsteuerung                               |  | AC/ Inverter              | AC/ Inverter              | AC/ Inverter              |
|  | 8.2 Arbeitsdruck für Anbaugeräte                        |  | einstellbar               | einstellbar               | einstellbar               |
|  | 8.3 Ölstrom für Anbaugeräte (einstellbar)               | l/min                                      | max. 35                   | max. 35                   | max. 35                   |
|  | 8.4 Schallpegel, Fahrerohr nach DIN EN 12053            | dB (A)                                     | 74                        | 74                        | 74                        |

\*1 Lastabstand gilt für Standard und Hi-Lo Hubgerüste mit FEM Gabeln. Für Triplexhubgerüste erhöht sich der Wert um + 34mm.

Bei integrierten Seitenschiebern von Clark erhöht sich der Wert um +74 mm. Bei vorgebauten Clark Seitenschiebern um +78 mm.

\*2 Werte in Klammern gelten für die Version mit 775AH Batterie (optionale Platzhalter im Batteriefach erforderlich)

\*3 Weitere Hubhöhen finden Sie in der Hubgerüstübersicht

\*4 Bei einem Reibungsbeiwert von  $\mu=0,6$  bei 1,6 km/h

Alle aufgeführten Daten gelten für den serienmäßig ausgestatteten Stapler mit Standard-Freisicht-Hubgerüst. Wird der Stapler mit Sonderausrüstung oder anderen Hubgerüsten versehen, so können sich die Werte ändern. Die Angaben gelten unter normalen Einsatzbedingungen.

# PRODUKTBESCHREIBUNG

Zwei starke AC Fahrmotoren in Parallelfrontantrieb, eine sehr robuste Bauweise ohne unnötige Plastikbauteile, sowie präzises Anfahrverhalten kennzeichnen die GEX40-50 Baureihe der CLARK Europe GmbH. Durch ein stabiles „Build to last“ Hubgerüst mit doppelprimär Zylinder bei Triplex Hubgerüsten und einen durchdachten Fahrerarbeitsplatz ist es das ideale Fahrzeug für viele Einsätze.

## Fahrerplatz

Der Fahrer erreicht seinen ergonomisch gestalteten Arbeitsplatz über eine große, tief ange-setzte Lochblech-Trittstufe. Ein Haltegriff am vorderen Holm der Einstiegsseite erleichtert das Auf- und Absteigen. Der Gummi-Bodenbelag im Fußraum gewährleistet Trittsicherheit.

Die neigbare Lenksäule und ein leicht verstellbarer Komfortsitz mit hervorragender Beinfreiheit ermöglichen eine optimale Anpassung an jeden Fahrer. Die Pedalerie ist automobilkonform angeordnet. Die Bedienungshebel mit intuitiver Betätigungsrichtung sind leichtgängig und in griffgünstiger Höhe.

Die Betriebsdaten werden auf dem übersichtlichen TFT-LCD-Farbdisplay in Echtzeit ange-zeigt. Drei individuell programmierbare Betriebsarten (Economy-Normal-Power), sowie eine zusätzliche Kriechfahrtfunktion ermöglichen es, das Fahrzeug optimal an die jeweilige Arbeitssituation anzupassen.

Eine fußbetätigte Parkbremse erleichtert das Handling und rundet diesen gelungenen Fahrerplatz ab.

## Motor, Antrieb und Steuerung

Zwei Fahrmotoren im Parallelfrontantrieb mit je 11,3 kW Leistung und 80 Volt Drehstrom-Technologie sorgen für sehr gute Beschleunigung und hohe Schubkraft.

Die verwendeten AC-Motoren arbeiten verschleißfrei und sind sehr robust. Somit sind die Betriebskosten gering.

Die Temperatur der Motoren und der Steuerung werden überwacht und deren Leistung zum Schutz automatisch gedrosselt. Die ZAPI DUAL-AC Steuerung ist geschützt im Gegenge-wicht integriert, leicht zugänglich, und mit moderner MOSFET und CAN-Bus Technologie ausgestattet. Die Überwachung der Motor- und Steuerungstemperatur dient zum Schutz der Investition.

## Bremsanlage

Drei voneinander unabhängige Bremssysteme (Elektrische Bremse, Betriebsbremse, Feststellbremse) gewährleisten hohe Sicherheit und erhöhen die Umschlagleistung durch verbesserte Ausnutzung der Batteriekapazität. Die Betriebs- und Feststellbremse sind als Ölbadlamellenbremsen ausgeführt. Die elektrischen Bremsen sind regenerativ. Sie führen bei jedem Bremsvorgang Energie zurück in die Batterie. Dieser Vorgang spart Energiekosten und verlängert die Fahrzeit pro Batterieladung.

Beim Umlegen des Fahrtrichtungsschalters sorgt die Elektronik für sanftes Abbremsen und progressives Beschleunigen in die geänderte Fahrtrichtung. Die Betriebsbremsen sind gekapselt und somit sicher vor Staub, Feuchtigkeit und aggressiven Medien geschützt. Ein Einsatz unter schwierigen Umweltbedingungen z.B. in der Lebensmittelverarbeitung ist somit problemlos möglich.

Die serienmäßige Rampenfunktion ermöglicht eine kontrollierte Bedienung des Fahrzeugs auf abschüssigem Gelände und ein sicheres Handling auf Ladebühnen.

## Lenksystem

Auch bei voll eingeschlagener Lenkung lässt sich das Fahrzeug durch den Parallelfrontantrieb feinfühlig anfahren. Der Antrieb der Vorderäder erfolgt abhängig vom Lenkeinschlag, dadurch wird die Geschwindigkeit und Drehrichtung der Räder so gesteuert, dass ein starker Abrieb vermieden wird. Zusätzlich wird die Fahrgeschwindigkeit bei Kurvenfahrten automatisch reduziert und trägt somit zur Sicherheit Ihres Einsatzes bei.

## Hydraulikanlage

Die unabhängige, elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe mit AC-Technik fördert jederzeit nur das zur Aktion erforderliche Öl-volumen und arbeitet somit besonders energiesparend. Die verwendete Innenzahnradpumpe zeichnet sich durch ein besonders niedriges Pumpen-geräusch aus und hat einen sehr guten Wirkungsgrad. Das spart Energie und reduziert die Wärmebelastung der Hydraulik.

Der Stahlhydrauliktank sorgt für eine gute Wärmeabfuhr des Hydrauliköls und vermindert den Verschleiß der Hydraulikkomponenten. Die Vollstrom-Rücklauffiltration filtert das Öl bei jedem Rücklauf zum Tank. Über einen Ansaugfilter werden grobe Partikel direkt gefiltert und gelangen erst gar nicht in den Ölkreislauf. Die Langlebigkeit aller Hydraulikkomponenten wird so gewährleistet.

## Hubgerüst

Die Freisichthubgerüste sind in Standard-, Hilo- und Triplex-Ausführung erhältlich.

Die verschachtelt angeordneten Profile bieten hohe Festigkeit auch bei schwerster Belastung. Die schräg stehenden Hubgerüstrollen sind für Einstellarbeiten leicht zugänglich. Die Neigezylinder sind in Pendellagern gelagert. Die Lebensdauer des kompletten Zylinders wird so erhöht. Ein integriertes Neigesperrventil verhindert zu schnelles oder unbeabsichtigtes Vorneigen des Hubgerüsts. Die Gabeln mit Hakenaufhängung oder Wellenaufhängung sind geschmiedet und werden durch einstellbare Arretierungen in der gewünschten Position gehalten.

Der robuste Gabelträger mit Seitenstützrollen unterstreicht die Langlebigkeit dieser Konstruktion auch bei harten Einsätzen.

## Weitere Standardausstattung

Arbeitsscheinwerfer, Rückkombileuchte mit Bremslicht und Rückfahrlicht weiß, Lackierung in der leuchtenden Sicherheitsfarbe „CLARK-Grün“, Fahrerzelle und Hubgerüst in schwarz, Felgen in weiß

## Zusatzausstattung

Minihebel mit Armlehne, seitlicher Batteriewechsel, Zinkenversteller, integrierte oder vorgebaute Seitenschieber, Kabinen, zwei Batteriefachgrößen, verschiedene Sitzvarianten mit Armlehne, Sicherheitsbügel in Stoff oder Vinyl Version, u.v.m.

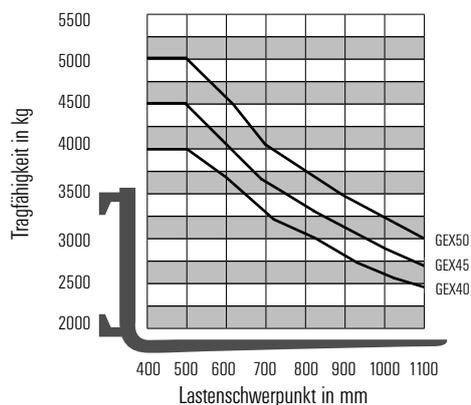
## Sicherheit

Die GEX40-50 Baureihe ist CE-zertifiziert und entspricht allen europäischen Sicherheits-standards für Flurförderzeuge.

Sprechen Sie mit Ihrem CLARK Händler, um die für Sie optimale Ausstattung zu finden.

# ALLGEMEINE DATEN

## Tragfähigkeiten abhängig vom Lastenschwerpunkt



### Bemerkung:

Die aufgeführten Tragfähigkeiten gelten nur für das senkrecht stehende Hubgerüst, ausgerüstet mit Std.-Gabelträger und Std.-Gabeln, bis zu einer max. Hubhöhe von 3000 mm. Der Schwerpunkt der Last darf dabei um max. 100 mm gegen die Längs-Mittelebene des Staplers versetzt sein. Die Werte basieren auf einer kubischen Nennlast mit 1000 mm Kantenlänge, deren Schwerpunkt im Zentrum des Würfels liegt. Die horizontalen Lastschwerpunkte beziehen sich auf die Anlageflächen am Gabelrücken. Mit vorgeneigtem Hubgerüst ergeben sich geringere Tragkraftwerte. Anbaugeräte, längere Gabeln, außergewöhnliche Lastdimensionen sowie größere Hubhöhen können die Tragkraftwerte reduzieren. Bitte sprechen Sie Ihren CLARK-Händler an, wenn Sie weitere Informationen wünschen.

## Hubgerüstübersicht GEX 40/45/50

| Hubgerüst | Hubhöhe (h3)<br>mm | Bauhöhe eingef. (h1)<br>mm | Höhe Hubgerüst ausgefahren (h4) |                       | Freihub (h2)         |                       |
|-----------|--------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|           |                    |                            | mit Lastschutzgitter            | ohne Lastschutzgitter | mit Lastschutzgitter | ohne Lastschutzgitter |
|           |                    |                            | mm                              | mm                    | mm                   | mm                    |
| Standard  | 2500               | 1975                       | 3732                            | 3249                  | 130                  | 130                   |
|           | 2700               | 2075                       | 3932                            | 3449                  |                      |                       |
|           | 3000               | 2225                       | 4232                            | 3749                  |                      |                       |
|           | 3300               | 2375                       | 4532                            | 4049                  |                      |                       |
|           | 3500               | 2475                       | 4732                            | 4249                  |                      |                       |
|           | 3700               | 2575                       | 4932                            | 4449                  |                      |                       |
|           | 4000               | 2725                       | 5232                            | 4749                  |                      |                       |
|           | 4500               | 2975                       | 5732                            | 5249                  |                      |                       |
|           | 5000               | 3225                       | 6232                            | 5749                  |                      |                       |
| Triplex   | 3700               | 2002                       | 4952                            | 4489                  | 782                  | 1265                  |
|           | 4000               | 2102                       | 5252                            | 4769                  | 882                  | 1365                  |
|           | 4300               | 2202                       | 5552                            | 5069                  | 982                  | 1465                  |
|           | 4500               | 2269                       | 5752                            | 5269                  | 1049                 | 1532                  |
|           | 4800               | 2369                       | 6052                            | 5569                  | 1149                 | 1632                  |
|           | 5000               | 2436                       | 6252                            | 5769                  | 1216                 | 1699                  |
|           | 5500               | 2603                       | 6752                            | 6269                  | 1383                 | 1866                  |
|           | 6000               | 2770                       | 7252                            | 6769                  | 1550                 | 2033                  |
|           | 6500               | 2937                       | 7752                            | 7269                  | 1717                 | 2200                  |
|           | 7000               | 3104                       | 8252                            | 7769                  | 1884                 | 2367                  |
| HI-LO     | 2700               | 2099                       | 4572                            | 4089                  | 879                  | 1362                  |
|           | 3000               | 2249                       | 4247                            | 3764                  | 1029                 | 1512                  |
|           | 3300               | 2399                       | 4444                            | 3961                  | 1179                 | 1662                  |

**CLARK Europe GmbH**

Neckarstraße 37  
D - 45478 Mülheim an der Ruhr  
Tel.+49 208 377336 0  
Fax+49 208 377336 36  
email: [info-europe@clarkmheu.com](mailto:info-europe@clarkmheu.com)  
[www.clarkmheu.com](http://www.clarkmheu.com)