

# GEX20/25/30(s)/30L

Elektro Vierrad-Gabelstapler

80 Volt, AC-Antrieb

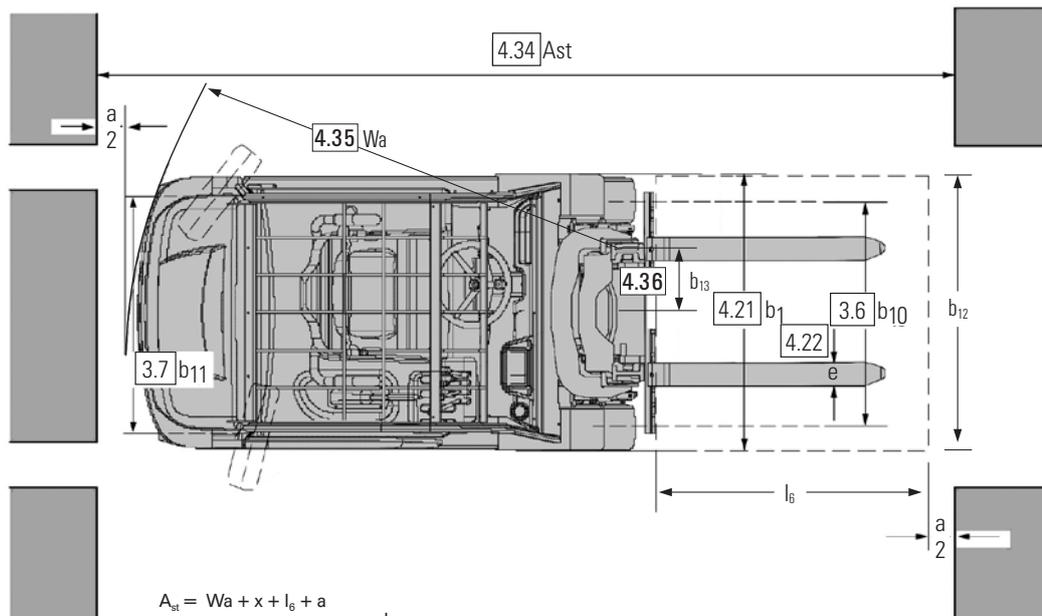
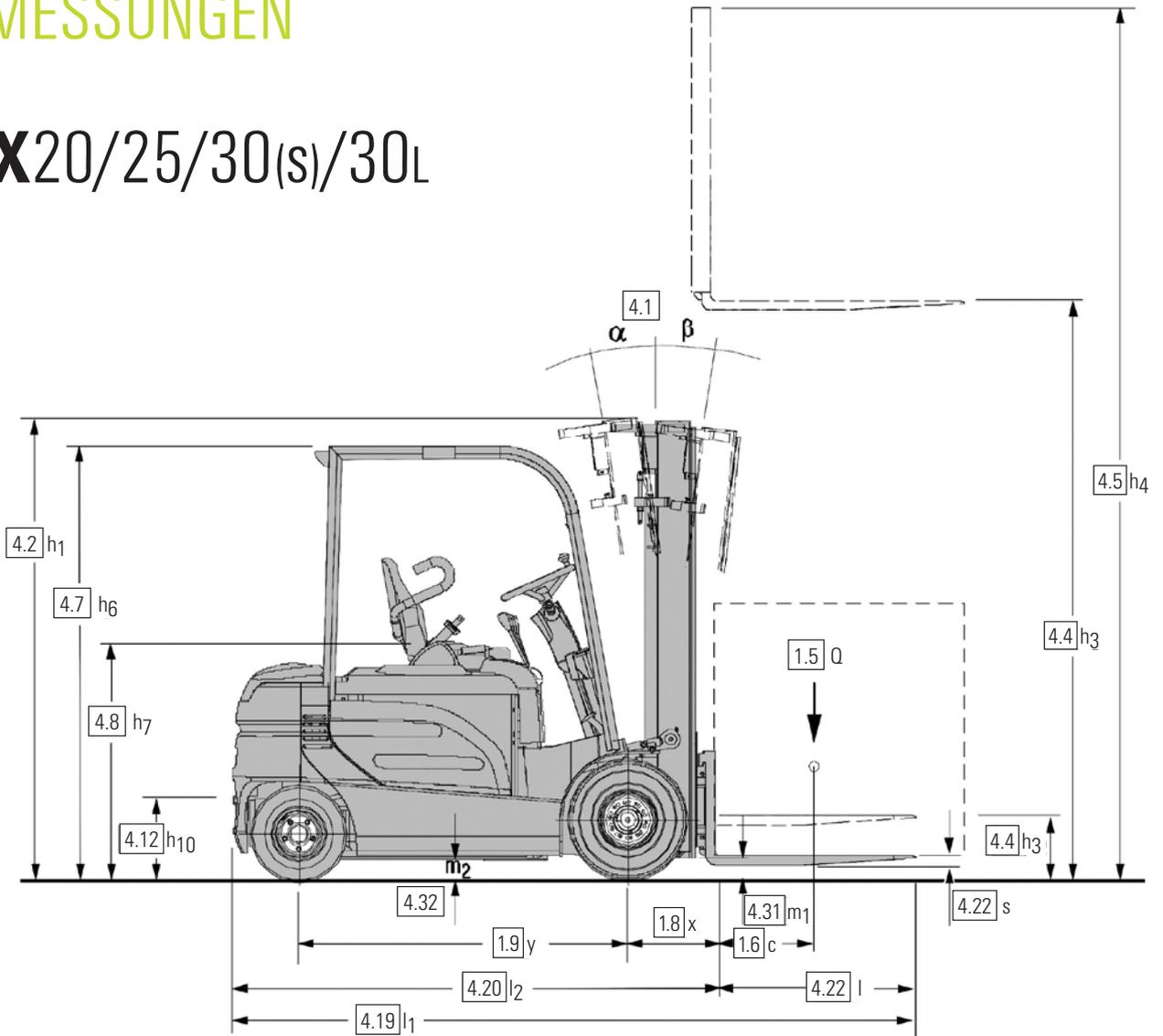
SE-Bereifung

2.000 kg 2.500 kg 3.000 kg



# ABMESSUNGEN

## GEX20/25/30(s)/30L



$$A_{st} = W_a + x + l_6 + a$$

gilt nur bei / applies only if  $\frac{b_{12}}{2} < b_{13}$

$$A_{st} = W_a + \sqrt{(l_6 + x)^2 + \left(\frac{b_{12}}{2} - b_{13}\right)^2} + a$$

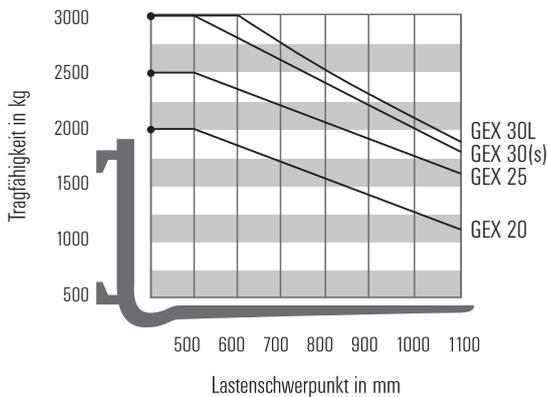
gilt nur bei / applies only if  $\frac{b_{12}}{2} \geq b_{13}$

$$a = 200$$

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

# 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 3085 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 30L

Hubgerüst	Hubhöhe (h3)	Bauhöhe eingef. (h1)	Höhe Hubgerüst ausgefahren (h4)		Freihub (h2)	
			mit Lastschutzgitter	ohne Lastschutzgitter	mit Lastschutzgitter	ohne Lastschutzgitter
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Standard	2015	1575	3234	2676	115	115
	2575	1855	3794	3236		
	2875	2005	4094	3536		
	3195	2165	4414	3856		
	3725	2455	4944	4386		
	3860	2530	5079	4521		
	4165	2800	5384	4826		
	4380	3000	5599	5041		
	4620	3230	5839	5281		
	5170	3495	6389	5831		
Triplex	3860	1855	5079	4544	636	1172
	4320	2005	5539	5004	786	1322
	4800	2165	6019	5484	946	1482
	5210	2305	6429	5894	1086	1622
	5520	2455	6739	6204	1236	1772
	5740	2530	6959	6424	1311	1847
	6100	2690	7319	6784	1471	2007
	6370	2800	7589	7054	1581	2117
	6830	3000	8049	7514	1781	2317
	7315	3230	8534	7999	2011	2547

## Hubgerüstübersicht GEX 20/25

Hubgerüst	Hubhöhe (h3)	Bauhöhe eingef. (h1)	Höhe Hubgerüst ausgefahren (h4)		Freihub (h2)	
			mit Lastschutzgitter	ohne Lastschutzgitter	mit Lastschutzgitter	ohne Lastschutzgitter
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Standard	2015	1575	3234	2612	110	110
	2575	1855	3794	3172		
	2875	2005	4094	3472		
	3195	2165	4414	3792		
	3725	2455	4944	4322		
	3860	2530	5079	4457		
	4165	2800	5384	4762		
	4380	3000	5599	4977		
	4620	3230	5839	5217		
	5170	3495	6389	5767		
Triplex	3860	1855	5079	4483	636	1232
	4320	2005	5539	4943	786	1382
	4800	2165	6019	5423	946	1542
	5210	2305	6429	5833	1086	1682
	5520	2455	6739	6143	1236	1832
	5740	2530	6959	6363	1311	1907
	6100	2690	7319	6723	1471	2067
	6370	2800	7589	6993	1581	2177
	6830	3000	8049	7453	1781	2377
	7315	3230	8534	7938	2011	2607
HI-LO	2935	2005	4154	3558	786	1382
	3255	2165	4474	3878	946	1542
	3530	2305	4749	4153	1086	1682
	3760	2455	4979	4383	1236	1832
	3910	2530	5129	4533	1311	1907

## Hubgerüstübersicht GEX 30/30s

Hubgerüst	Hubhöhe (h3)	Bauhöhe eingef. (h1)	Höhe Hubgerüst ausgefahren (h4)		Freihub (h2)	
			mit Lastschutzgitter	ohne Lastschutzgitter	mit Lastschutzgitter	ohne Lastschutzgitter
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Standard	2015	1575	3234	2682	110	110
	2575	1855	3794	3242		
	2875	2005	4094	3542		
	3195	2165	4414	3862		
	3725	2455	4944	4392		
	3860	2530	5079	4527		
	4165	2800	5384	4832		
	4380	3000	5599	5047		
	4620	3230	5839	5287		
	5170	3495	6389	5837		
Triplex	3860	1855	5079	4549	636	1167
	4320	2005	5539	5009	786	1317
	4800	2165	6019	5489	946	1477
	5210	2305	6429	5899	1086	1617
	5520	2455	6739	6209	1236	1767
	5740	2530	6959	6429	1311	1842
	6100	2690	7319	6789	1471	2002
	6370	2800	7589	7059	1581	2112
	6830	3000	8049	7519	1781	2312
	7315	3230	8534	8004	2011	2542
HI-LO	2935	2005	4154	3624	786	1317
	3255	2165	4474	3944	946	1477
	3530	2305	4749	4219	1086	1617
	3760	2455	4979	4449	1236	1767
	3910	2530	5129	4599	1311	1842

Technische Verbesserungen und Änderungen bleiben vorbehalten. Abbildungen und technische Angaben sind für die Ausführung unverbindlich. Alle Maßgaben unterliegen den üblichen Toleranzen (+5% und -10%).

# TECHNISCHE DATEN

## Technische Daten nach VDI 2198

1.1 Hersteller (Kurzbezeichnung)		CLARK	CLARK		
Kennzeichen	1.2 Typzeichen des Herstellers	GEX20	GEX25		
	1.3 Antrieb	Elektro -80V	Elektro -80V		
	1.4 Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz	Sitz	Sitz		
	1.5 Tragfähigkeit /Last	Q (Kg)	2000	2500	
	1.6 Lastschwerpunkt	c (mm)	500	500	
	1.8 Lastabstand	x (mm)	415	415	
	1.9 Radstand	y (mm)	1610	1610	
	Gewicht	2.1 Eigengewicht mit Batterie	kg	4148	4348
		2.2 Achslast mit Last vorn/hinten	kg	5276/872	6107/741
2.3 Achslast ohne Last vorn/hinten		kg	2139/2009	2186/2161	
Räder, Fahrwerk	3.1 Bereifung ( Luftbereifung optional)	SE	SE		
	3.2 Reifengröße, vorn, Superelastik	23x9-10	23x9-10		
	3.3 Reifengröße, hinten, Superelastik	18x7-8	18x7-8		
	3.5 Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)	2x/2	2x/2		
	3.6 Spurweite, vorn SE (V)	b10 (mm)	1005	1005	
	3.7 Spurweite, hinten	b11 (mm)	989	989	
	Grundabmessungen	4.1 Neigung Hubgerüst/ Gabelträger, a/ b	Grad	8/8	8/8
4.2 Höhe Hubgerüst eingefahren		h1(mm)	2165	2165	
4.3 Freihub		h2(mm)	110	110	
4.4 Hub		h3(mm)	3195	3195	
4.5 Höhe Hubgerüst ausgefahren mit LSG		h4(mm)	4414	4414	
4.7 Höhe über Schutzdach (Kabine)		h6(mm)	2148 (2198)	2148 (2198)	
4.8 Sitzhöhe		h7(mm)	1125	1125	
4.12 Kupplungshöhe		h10(mm)	420	420	
4.19 Gesamtlänge		l1(mm)	3410	3410	
4.20 Länge einschl. Gabelrücken		l2(mm)	2343	2343	
4.21 Gesamtbreite		b1 . b2 (mm)	1230	1230	
4.22 Gabelzinkenmaße		s • e • l (mm)	45x100x1067	45x100x1067	
4.23 Gabelträger DIN 15173, Klasse/Form A, B			II A	II A	
4.24 Gabelträgerbreite		b3 (mm)	1040	1040	
4.31 Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst		m1 (mm)	135	135	
4.32 Bodenfreiheit Mitte Radstand		m2 (mm)	114	114	
4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette (I6-b12) 1000 x 1200 quer		Ast(mm)	3630	3630	
4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette (I6-b12) 800 x 1200 längs	Ast(mm)	3770	3770		
4.35 Wenderadius	Wa(mm)	1925	1925		
4.36 Kleinster Drehpunktabstand	b13 (mm)	86	86		
Leistungsdaten	5.1 Fahrgeschwindigkeit mit/ ohne Last	km/h	18/18	18/18	
	5.2 Lift speed laden/ unladen	m/s	0.48/0.54	0.41/0.54	
	5.3 Hubgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s	0.47/0.43	0.47/0.43	
	5.6 max. Zugkraft mit/ ohne Last (S2 5 Min.) *2	N	20231/10297	20427/10562	
	5.8 max. Steigfähigkeit mit/ohne Last (S2 5 Min.) *2	%	35.9/25.3	32.2/24.7	
	5.10 Betriebsbremse		nasse Lamellenbremse	nasse Lamellenbremse	
Antrieb	6.1 Fahrmotor, Leistung (S2 60 Min.)	kW	2x7.8	2x7.8	
	6.2 Hubmotor, Leistung bei S2 15 %	kW	19,1	19,1	
	6.3 Batterie nach DIN 43531/35/36 A,B,C		DIN 43531A	DIN 43531A	
	6.4 Batteriespannung/ Nennkapazität	V/Ah	80/620	80/620	
	6.5 Batteriegewicht (min.)	kg	1558	1558	
Sonstige	8.1 Art der Fahrsteuerung		AC / Inverter	AC / Inverter	
	8.2 Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar	140	140	
	8.4 Schallpegel, Fahrerohr *3	dB (A)	73	73	

\*1 Weitere Hubhöhen finden Sie in der Hubgerüstübersicht

\*2 Bei einem Reibungsbeiwert von  $\mu=0,6$  bei 1,6 km/h

\*3 nach DIN EN 12053

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.

## Technische Daten nach VDI 2198

1.1 Hersteller (Kurzbezeichnung)		CLARK	CLARK	CLARK	
Kennzeichen	1.2 Typzeichen des Herstellers	GEX30s	GEX30	GEX30L	
	1.3 Antrieb	Elektro -80V	Elektro -80V	Elektro -80V	
	1.4 Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz	Sitz	Sitz	Sitz	
	1.5 Tragfähigkeit /Last	Q (Kg)	3000	3000	3000
	1.6 Lastschwerpunkt	c (mm)	500	500	600
	1.8 Lastabstand	x (mm)	420	420	435
	1.9 Radstand	y (mm)	1610	1750	1750
Gewicht	2.1 Eigengewicht mit Batterie	kg	4581	4382	4952
	2.2 Achslast mit Last vorn/hinten	kg	6904/677	6805/577	7214/738
	2.3 Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	2190/2391	2228/2154	2439/2513
Räder, Fahrwerk	3.1 Bereifung ( Luftbereifung optional)		SE	SE	SE
	3.2 Reifengröße, vorn, Superelastik		23x9-10	23x9-10	23x9-10
	3.3 Reifengröße, hinten, Superelastik		18x7-8	18x7-8	18x7-8
	3.5 Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		2x/2	2x/2	2x/2
	3.6 Spurweite, vorn SE (V)	b10 (mm)	1005	1005	1005
	3.7 Spurweite, hinten	b11 (mm)	989	989	989
	Grundabmessungen	4.1 Neigung Hubgerüst/ Gabelträger, a/ b	Grad	8/8	8/8
4.2 Höhe Hubgerüst eingefahren		h1 (mm)	2165	2165	2165
4.3 Freihub		h2 (mm)	110	110	115
4.4 Hub		h3 (mm)	3195	3195	3195
4.5 Höhe Hubgerüst ausgefahren mit LSG		h4 (mm)	4414	4414	4409
4.7 Höhe über Schutzdach (Kabine)		h6 (mm)	2148 (2198)	2148 (2198)	2148 (2198)
4.8 Sitzhöhe		h7 (mm)	1125	1125	1125
4.12 Kupplungshöhe		h10 (mm)	420	420	420
4.19 Gesamtlänge		l1 (mm)	3415	3547	3562
4.20 Länge einschl. Gabelrücken		l2 (mm)	2348	2480	2495
4.21 Gesamtbreite		b1 . b2 (mm)	1230	1230	1230
4.22 Gabelzinkenmaße		s • e • l (mm)	45x122x1067	45x122x1067	50x122x1067
4.23 Gabelträger DIN 15173, Klasse/Form A, B			III A	III A	III A
4.24 Gabelträgerbreite		b3 (mm)	1040	1040	1040
4.31 Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst		m1 (mm)	135	135	135
4.32 Bodenfreiheit Mitte Radstand		m2 (mm)	114	114	114
4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette (I6-b12) 1000 x 1200 quer	Ast (mm)	3635	3806	3820	
4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette (I6-b12) 800 x 1200 längs	Ast (mm)	3775	3942	3957	
4.35 Wenderadius	Wa (mm)	1925	2087	2087	
4.36 Kleinster Drehpunktstand	b13 (mm)	86	61	61	
Leistungsdaten	5.1 Fahrgeschwindigkeit mit/ ohne Last	km/h	18/18	18/18	18/18
	5.2 Lift speed laden/ unladen	m/s	0.38/0.50	0.38/0.50	0.38/0.50
	5.3 Hubgeschwindigkeit mit/ ohne Last	m/s	0.47/0.43	0.47/0.43	0.47/0.43
	5.6 max. Zugkraft mit/ ohne Last (S2 5 Min.) *2	N	20536/10623	20574/10827	0462/11871
	5.8 max. Steigfähigkeit mit/ohne Last (S2 5 Min.) *2	%	28.1/23.8	29.6/25	26.6/24.5
	5.10 Betriebsbremse		nasse Lamellenbremse	nasse Lamellenbremse	nasse Lamellenbremse
Antrieb	6.1 Fahrmotor, Leistung (S2 60 Min.)	kW	2x7.8	2x7.8	2x7.8
	6.2 Hubmotor, Leistung bei S2 15 %	kW	19,1	19,1	19,1
	6.3 Batterie nach DIN 43531/35/36 A,B,C		DIN 43531A	DIN 43531A	DIN 43531A
	6.4 Batteriespannung/ Nennkapazität	V/Ah	80/620	80/775	80/775
	6.5 Batteriegewicht (min.)	kg	1558	1863	1863
Sonstige	8.1 Art der Fahrsteuerung		AC / Inverter	AC / Inverter	AC / Inverter
	8.2 Arbeitsdruck für Anbaugeräte	bar	140	140	140
	8.4 Schallpegel, Fahrerohr *3	dB (A)	73	73	73

\*1 Weitere Hubhöhen finden Sie in der Hubgerüstübersicht

\*2 Bei einem Reibungsbeiwert von  $\mu=0,6$  bei 1,6 km/h

\*3 nach DIN EN 12053

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.

Zwei starke AC Fahrmotoren in Parallelfrontantrieb, eine sehr robuste Bauweise ohne unnötige Plastikbauteile, sowie präzises Anfahrverhalten bei einem extrem weiten Lenkeinschlag kennzeichnen die GEX20-30L Baureihe der CLARK Europe GmbH. Durch ein stabiles „Build to last“ Hubgerüst und einen durchdachten Fahrerarbeitsplatz ist sie für viele Einsätze geeignet.

## Fahrerplatz

Der Fahrer erreicht seinen ergonomisch gestalteten Arbeitsplatz über eine große, tief angesetzte 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 angezeigt. Drei individuell programmierbare Betriebsarten (Economy-Normal-Power), sowie eine zusätzliche Kriechfahrtfunktion ermöglichen es, das Fahrzeug optimal an die jeweilige Arbeitssituation anzupassen.

Gut zugängliche Ablagefächer, ein schneller Zugang zur Handbremse und zum Notaussschalter runden diesen gelungenen Fahrerplatz ab.

## Motor, Antrieb und Steuerung

Zwei Fahrmotoren im Parallelfrontantrieb mit je 7,8 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 Gegengewicht 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 Umlenken 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 Rampefunktion ermöglicht eine kontrollierte Bedienung des Fahrzeugs auf abschüssigem Gelände und ein sicheres Handling auf Ladebühnen.

## Lenksystem

Durch den großen Lenkeinschlag von 87° bzw. 101° Grad der Räder dreht der GEX – Vierradstapler nahezu auf der Stelle. 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. Diese Steuerung ermöglicht ein sanftes und zugleich präzises Anfahren, selbst bei voll eingeschlagener Lenkung. Die Fahrgeschwindigkeit wird bei Kurvenfahrten automatisch reduziert.

## Hydraulikanlage

Die unabhängige, elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe mit AC-Technik fördert jederzeit nur das zur Aktion erforderliche Ölvolumen und arbeitet somit besonders energiesparend. Die verwendete Innenzahnradpumpe zeichnet sich durch ein besonders niedriges Pumpengeräusch 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 sind geschmiedet und werden durch einstellbare Arretierungen in der gewünschten Position gehalten. Das Dämpfungssystem reduziert Stöße und Erschütterungen beim Übergang zwischen den einzelnen Hubgerüststufen, das schützt die Ware und das Fahrzeug. Der robuste 6-Rollengabelträger 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

Luftreifen oder nicht kreidende Reifen, seitlicher Batteriewechsel, Anbaugeräte, Kabinen, Mini- oder Multifunktionshebel u.v.m.

## Sicherheit

Die GEX-Baureihe ist CE-zertifiziert und entspricht allen europäischen Sicherheitsstandards für Flurförderzeuge.

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

## 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  
www.clarkmheu.com