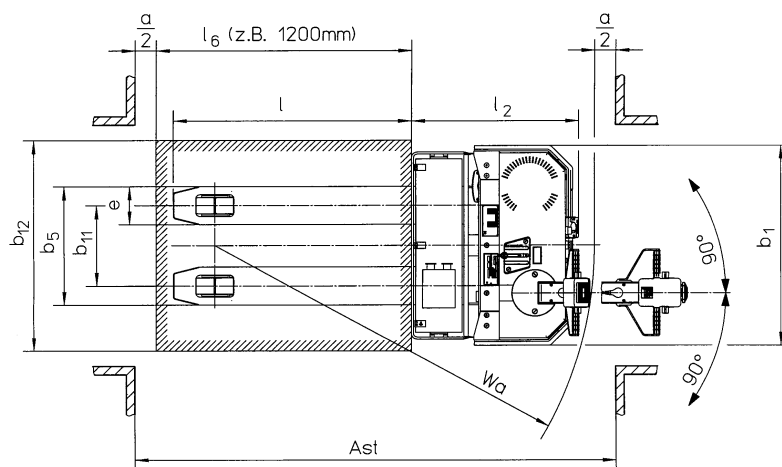
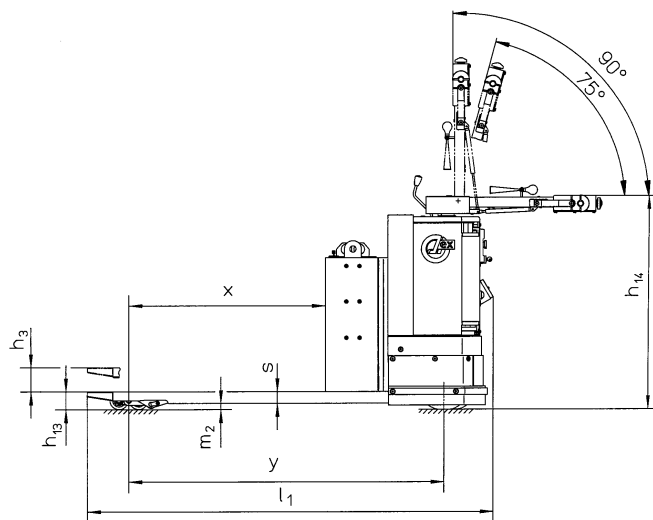




## Elektro-Geh-Gabelhubwagen Ex-geschützt

# EGU



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

$A_{st}$  = Arbeitsgangbreite im Stapel

$a$  = Sicherheitsabstand = 200 mm

$b_{12}$  = Palettenbreite (z.B. 800 oder 1000 mm)

$l_6$  = Palettenlänge (z.B. 1200 mm)

## EGU 12-20XE2 /..H2 /..ST Technische Daten

MIAG Fahrzeugbau GmbH  
Kocherstr. 1, 38120 Braunschweig  
Fon ++49 (0531) 8 66 01-0  
Fax ++49 (0531) 8 66 01-50  
www.miag.de / info@miag.de



# Technische Daten Elektro-Geh-Gabelhubwagen ( nach VDI 2198 ) EGU 12-20XE2/..H2/..ST, explosionsgeschützt

**Explosionsschutz:** Die Geräte sind durch die Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechend folgender Schutzklassen\*\* geprüft und zugelassen: **Gas-Ex-Schutz:** - geeignet für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 1 und 2 gemäß GefStoffV innerhalb der Explosionsuntergruppen IIA und IIB bzw. IIB + H<sub>2</sub> und der Temperaturklassen T1 bis T4 und 120°C; **Staub-Ex-Schutz:** - geeignet für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 21 und 22 gemäß GefStoffV bei Oberflächentemperaturen von maximal 115°C.

Kennzeichen					
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		MIAG	MIAG	MIAG
1.2	Typzeichen des Herstellers		EGU 12XE2 ..	EGU 16XE2 ..	EGU 20XE2 ..
1.3	Antrieb Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro		Elektro	Elektro	Elektro
1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Geh	Geh	Geh
1.5	Tragfähigkeit / Last	Q (t)	1,2	1,6	2,0
1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	600	600	600
1.7	Nennzugkraft	F (N)	-	-	-
1.8	Lastabstand	x (mm)	925	925	925
1.9	Radstand	y (mm)	1484	1484	1484
Gewichte					
2.1	Eigengewicht *	kg	1010	1050	1090
2.2	Achslast mit Last vorn / hinten	kg	1020 / 1190	1130 / 1520	1220 / 1870
2.3	Achslast ohne Last vorn / hinten	kg	860 / 150	880 / 170	900 / 190
Räder, Fahrwerk					
3.1	Bereifung Vollgummi, Vulkollan		Vollg. / Vul.	Vollg. / Vul.	Vollg. / Vul.
3.2	Reifengröße vorn		Ø 260 x 85	Ø 260 x 85	Ø 260 x 85
3.3	Reifengröße hinten		Ø 85 x 76	Ø 85 x 76	Ø 85 x 76
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)		Ø 160 x 50	Ø 160 x 50	Ø 160 x 50
3.5	Räder Anzahl vorn / hinten, x = angetrieben		2, 1x / 4	2, 1x / 4	2, 1x / 4
3.6	Spurweite vorn	b <sub>10</sub> (mm)	583	583	583
3.7	Spurweite hinten	b <sub>11</sub> (mm)	380	380	380
Grundabmessungen					
4.4	Hub	h <sub>3</sub> (mm)	115	115	115
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min. / max.	h <sub>14</sub> (mm)	1013	1013	1013
4.12	Höhe Deichsel in Ruhestellung	h <sub>15</sub> (mm)			
4.15	Höhe gesenkt	h <sub>13</sub> (mm)	85	85	85
4.19	Gesamtlänge	l <sub>1</sub> (mm)	1911	1911	1911
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> (mm)	791	791	791
4.21	Gesamtbreite	b <sub>1</sub> (mm)	948	948	948
4.22	Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	56/180/1120	56/180/1120	56/180/1120
4.25	Gabelaußenabstand	b <sub>5</sub> (mm)	560	560	560
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> (mm)	29	29	29
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 quer **	A <sub>st</sub> (mm)	2267	2267	2267
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs **	A <sub>st</sub> (mm)	2267	2267	2267
4.35	Wenderadius **	W <sub>a</sub> (mm)	1792	1792	1792
Leistungen					
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit / ohne Last	km / h	4,3 / 4,5	4,3 / 4,5	4,3 / 4,5
5.2	Hubgeschwindigkeit mit / ohne Last	m / s	0,03 / 0,04	0,025 / 0,035	0,02 / 0,03
5.3	Senkgeschwindigkeit mit / ohne Last	m / s	0,06 / 0,06	0,06 / 0,06	0,06 / 0,06
5.5	Zugkraft mit / ohne Last ( außerhalb Ex-Bereich )	N	-	-	-
5.6	max. Zugkraft mit / ohne Last ( außerhalb Ex-Bereich )	N	-	-	-
5.7	Steigfähigkeit mit / ohne Last	%	10 / 12	9 / 11	8 / 10
5.8	max. Steigfähigkeit mit / ohne Last	%	-	-	-
5.10	Betriebsbremse		elektrisch	elektrisch	elektrisch
E-Motor					
6.1	Fahr- / Hubmotor, Leistung S2/60 min	kW	2,7	2,7	2,7
6.2					
6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		nein	nein	nein
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K <sub>s</sub>	V / Ah	24/240, 270, 315, 345, 375		
6.5	Batteriegewicht	kg	min. 310		
6.6					
Sonstiges					
8.1	Art der Fahrsteuerung		Impuls	Impuls	Impuls

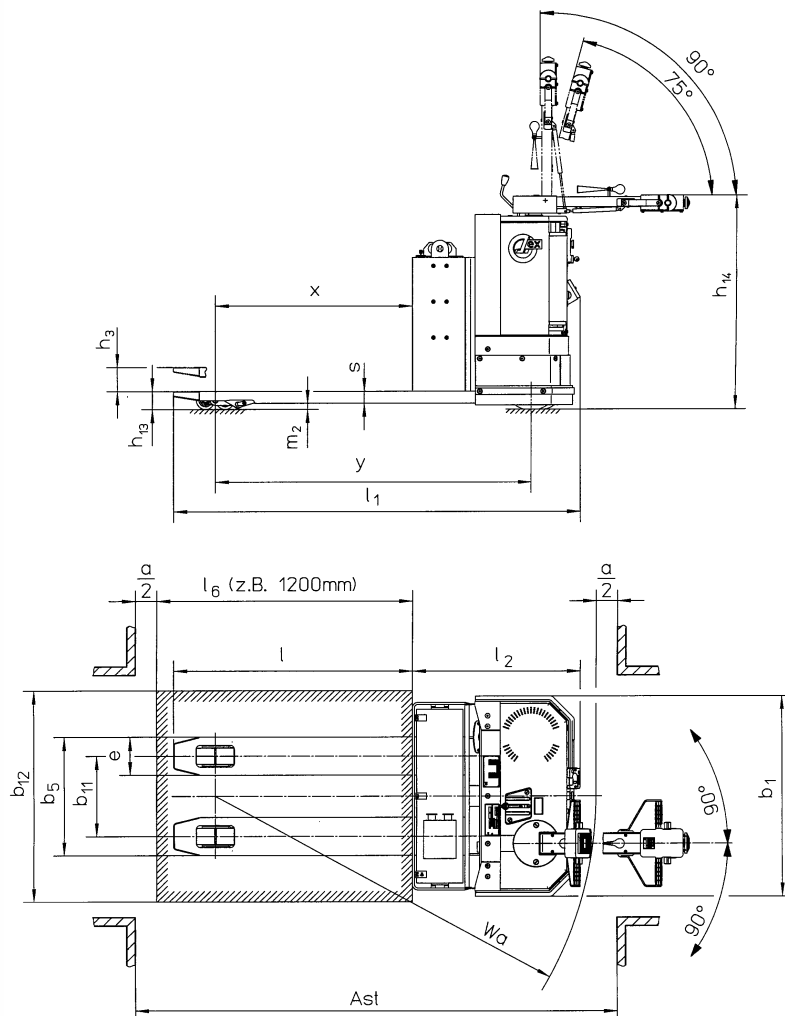
\* nach FEM 4.005

\*\* je nach Geräteausführung



## Elektro-Geh-Gabelhubwagen Ex-geschützt

# EGU



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

$A_{st}$  = Arbeitsgangbreite im Stapel

$a$  = Sicherheitsabstand = 200 mm

$b_{12}$  = Palettenbreite (z.B. 800 oder 1000 mm)

$l_6$  = Palettenlänge (z.B. 1200 mm)

## EGU 25-35XE2 /..H2 /..ST Technische Daten

MIAG Fahrzeugbau GmbH  
Kocherstr. 1, 38120 Braunschweig  
Fon ++49 (0531) 8 66 01-0  
Fax ++49 (0531) 8 66 01-50  
www.miag.de / info@miag.de



# Technische Daten Elektro-Geh-Gabelhubwagen ( nach VDI 2198 ) EGU 25-35XE2/..H2/..ST, explosionsgeschützt

**Explosionsschutz:** Die Geräte sind durch die Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechend folgender Schutzklassen\*\* geprüft und zugelassen: **Gas-Ex-Schutz:** - geeignet für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 1 und 2 gemäß GefStoffV innerhalb der Explosionsuntergruppen IIA und IIB bzw. IIB + H<sub>2</sub> und der Temperaturklassen T1 bis T4 und 120°C; **Staub-Ex-Schutz:** - geeignet für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 21 und 22 gemäß GefStoffV bei Oberflächentemperaturen von maximal 115°C.

Kennzeichen					
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		MIAG	MIAG	MIAG
1.2	Typzeichen des Herstellers		EGU 25XE2 ..	EGU 30XE2 ..	EGU 35XE2 ..
1.3	Antrieb Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro		Elektro	Elektro	Elektro
1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Geh	Geh	Geh
1.5	Tragfähigkeit / Last	Q (t)	2,5	3,0	3,5
1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	600	600	600
1.7	Nennzugkraft	F (N)	-	-	-
1.8	Lastabstand	x (mm)	925	925	925
1.9	Radstand	y (mm)	1484	1484	1484
Gewichte					
2.1	Eigengewicht *	kg	1120	1150	1200
2.2	Achslast mit Last vorn / hinten	kg	1630 / 1990	1840 / 2310	2080 / 2620
2.3	Achslast ohne Last vorn / hinten	kg	890 / 230	910 / 240	930 / 270
Räder, Fahrwerk					
3.1	Bereifung Vollgummi, Vulkollan		Vollg. / Vul.	Vollg. / Vul.	Vollg. / Vul.
3.2	Reifengröße vorn		Ø 260 x 85	Ø 260 x 85	Ø 260 x 85
3.3	Reifengröße hinten		Ø 85 x 76	Ø 85 x 76	Ø 85 x 76
3.4	Zusatzräder (Abmessungen)		Ø 160 x 50	Ø 160 x 50	Ø 160 x 50
3.5	Räder Anzahl vorn / hinten, x = angetrieben		2, 1x / 4	2, 1x / 4	2, 1x / 4
3.6	Spurweite vorn	b <sub>10</sub> (mm)	583	583	583
3.7	Spurweite hinten	b <sub>11</sub> (mm)	380	380	380
Grundabmessungen					
4.4	Hub	h <sub>3</sub> (mm)	115	115	115
4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min. / max.	h <sub>14</sub> (mm)	1013	1013	1013
4.12	Höhe Deichsel in Ruhestellung	h <sub>15</sub> (mm)			
4.15	Höhe gesenkt	h <sub>13</sub> (mm)	85	85	95
4.19	Gesamtlänge	l <sub>1</sub> (mm)	1911	1911	1911
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> (mm)	791	791	791
4.21	Gesamtbreite	b <sub>1</sub> (mm)	948	948	948
4.22	Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	56/180/1120	56/180/1120	66/200/1120
4.25	Gabelaußenabstand	b <sub>5</sub> (mm)	560	560	580
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> (mm)	29	29	29
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 quer **	A <sub>st</sub> (mm)	2267	2267	2267
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs **	A <sub>st</sub> (mm)	2267	2267	2267
4.35	Wenderadius **	W <sub>a</sub> (mm)	1792	1792	1792
Leistungen					
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit / ohne Last	km / h	4,3 / 4,5	4,3 / 4,5	4,3 / 4,5
5.2	Hubgeschwindigkeit mit / ohne Last	m / s	0,02 / 0,03	0,02 / 0,03	0,02 / 0,03
5.3	Senkgeschwindigkeit mit / ohne Last	m / s	0,06 / 0,06	0,06 / 0,06	0,06 / 0,06
5.5	Zugkraft mit / ohne Last ( außerhalb Ex-Bereich )	N	-	-	-
5.6	max. Zugkraft mit / ohne Last ( außerhalb Ex-Bereich )	N	-	-	-
5.7	Steigfähigkeit mit / ohne Last	%	6 / 9	5 / 9	4 / 9
5.8	max. Steigfähigkeit mit / ohne Last	%	-	-	-
5.10	Betriebsbremse		elektrisch	elektrisch	elektrisch
E-Motor					
6.1	Fahr- / Hubmotor, Leistung S2/60 min	kW	2,7	2,7	2,7
6.2					
6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		nein	nein	nein
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K <sub>s</sub>	V / Ah	24/240, 270, 315, 345, 375		
6.5	Batteriegewicht	kg	min. 310		
6.6					
Sonstiges					
8.1	Art der Fahrsteuerung		Impuls	Impuls	Impuls

\* nach FEM 4.005

\*\* je nach Geräteausführung



## Elektro-Geh-Gabelhubwagen Baureihe EGU 12-35XE2

Stand: 01.06.2020

### Qualität



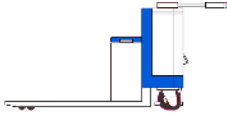
- MIAG Fahrzeugbau GmbH ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** (DQS-Zertifikat gültig bis 29. Mai 2023) und verfügt darauf aufbauend über das Modul "Qualitätssicherung Produktion" (PTB- Zertifikat gültig bis 13. Juni 2023) gemäß **Explosionsschutz Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) Anhang IV**.
- Geprüft und zertifiziert durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig, dokumentiert durch EG-Baumusterprüfbescheinigungen für Einzelkomponenten und die EG-Baumusterprüfbescheinigung für das Gesamtsystem "Flurförderzeug". Außerdem liegt das EMV-Prüfzertifikat für das Gesamtgerät vor.
- **CE-Kennzeichnung vollumfänglich**, durch Erfüllung der Explosionsschutz-(2014/34/EU), Maschinen-(2006/42/EG) und EMV-Richtlinie (2014/30/EU), d. h. sämtliche Richtlinien, Vorschriften und Gesetze werden eingehalten.
- **Gesamtkonzeption** des Gerätes aus einer Hand, das heißt, auch Wartung und Reparatur des Gesamtgerätes einschließlich aller explosionsgeschützten Betriebsmittel durch qualifiziertes Fachpersonal des Herstellers  
- **keine Umrüstung** -.

### Technik



- **Hoher Wirkungsgrad**, durch
  - direkten elektronischen Antrieb
  - verlustarme Elektronik, u. a. durch Verwendung von Transistoren
- Extrem **feinfühlig** **Regelung** der Geschwindigkeit durch die Elektronik bedeutet sanftes Anfahren und Abbremsen über die gesamte Lebenszeit des Gerätes (kein Seilzug, der nach kurzer Betriebsdauer ein feinfühliges Fahren nicht mehr zulässt!)
- **Elektronische Betriebsbremse**, das heißt: beim Abbremsen Energierückspeisung in die Batterie. Dadurch Schonung der mechanischen Bremse - wartungsarm -
- **Automatisches Abschalten des Motors** bei Erreichung des Maximalhubes.

## Technik



- Elektronische **Hubabschaltung** durch den Combi-Controller bei Erreichen von 20 % Batterierestkapazität. Dies verhindert Tiefentladung der Batterie!
- **Elektronische Strombegrenzung**, dadurch Schonung von Motor und Batterie und Verlängerung der Lebensdauer.
- Verwendung einer **210 Ah-Batterie** möglich.
- **Geringe Ölmenge**, nur 1 Liter  
dies bedeutet weniger Kosten bei Wartung und Entsorgung.
- **Kompakte, einfache Hydraulik**  
durch den Einbau weniger Armaturen und Schläuche bzw. Hydraulikkomponenten, geringe Reparaturkosten sowie erhebliche Reduzierung möglicher Leckagestellen.
- **Konstantmoment des Antriebsmotors**, auch bei Batteriespannungen unter 24 Volt (bis minus 30 %).
- **Diverse wählbare Fahr-Endgeschwindigkeiten**, einstellbar über Programmierkonsole, fahrtrichtungsunabhängig d.h. vorwärts/ rückwärts unterschiedlich.

---

## Sonstiges

- **Gabel**, aus rostfreiem Stahl (VA), dadurch geringer Verschleiß und keine notwendigen Neubeschichtungen erforderlich.
- **Kompakte Bauweise**, wichtig für Fahrstuhl- und Containerbetrieb,
  - geringe Vorbaulänge - Sicht auf Gabelspitzen!
  - geringes Eigengewicht
  - große Bodenfreiheit
  - kleiner Wenderadius durch möglichen 90° - Einschlag der Deichsel nach beiden Seiten
- **Geringe Lärmemission**
- **Schonende Fahrweise**,  
dadurch kaum Verschleiß der Bandagen des Antriebsrades.
- Mittels **MIAG-Diagnoseeinheit** können Mängel schnell und effizient lokalisiert werden.