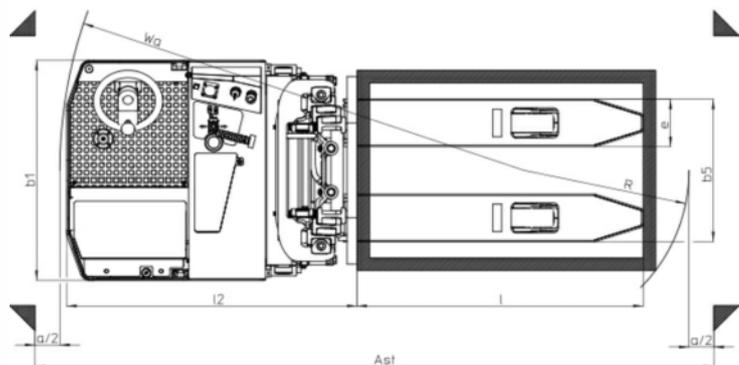
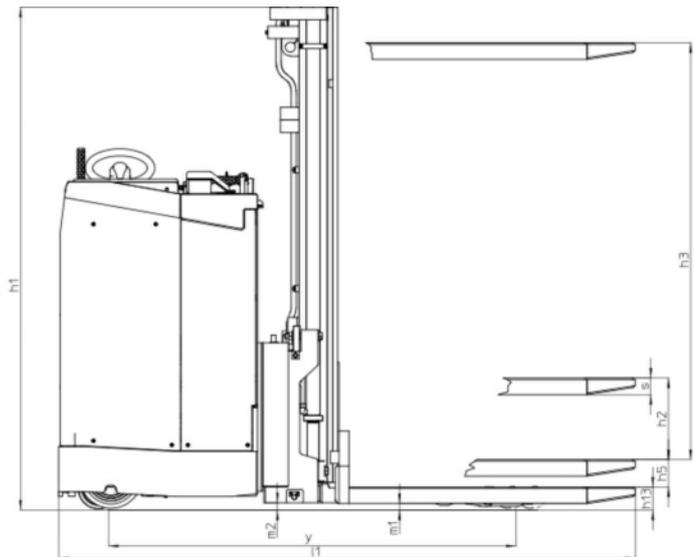




**Elektro-Stand-Gabelhochhubwagen
 mit Initialhub, ex-geschützt, Drehstromtechnik**

ESI



$$A_{st} = W_a + R + a$$

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)

**ESI 12-20XH2 /..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



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 + H₂ und der Temperaturklassen T1 bis T4.
Staub-Ex-Schutz: - geeignet für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 21 und 22 gemäß GefStoffV innerhalb der Explosionsuntergruppen IIIA, IIIB und IIIC bei Oberflächentemperaturen von maximal 130°C.

Kennzeichen

1.1 Hersteller (Kurzbezeichnung)		MIAG	MIAG	MIAG	
1.2 Typzeichen des Herstellers		ESI 12XH2 ..	ESI 15XH2 ..	ESI 20XH2 ..	
1.3 Antrieb Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro		Elektro	Elektro	Elektro	
1.4 Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Stand	Stand	Stand	
1.5 Tragfähigkeit / Last	Q (t)	1,2	1,5	2,0	
1.6 Lastschwerpunkt	c (mm)	600	600	600	
1.8 Lastabstand	x (mm)	-	-	-	
1.9 Radstand	y (mm)	1640	1640	1640	

Gewichte

2.1 Eigengewicht	kg	1750	1750	1750	
2.2 Achslast mit Last vorn / hinten	kg	1260 / 1690	1280 / 1970	1300 / 2450	
2.3 Achslast ohne Last vorn / hinten	kg	1200 / 550	1200 / 550	1200 / 550	

Räder, Fahrwerk

3.1 Bereifung Vollgummi, Vulkollan		Vollg. / Vul.	Vollg. / Vul.	Vollg. / Vul.	
3.2 Reifengröße vorn		Ø 250 x 80	Ø 250 x 80	Ø 250 x 80	
3.3 Reifengröße hinten		Ø 85 x 75	Ø 85 x 75	Ø 85 x 75	
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 ₁₀ (mm)	512	512	512	
3.7 Spurweite hinten	b ₁₁ (mm)	380	380	380	

Grundabmessungen ***

4.2 Höhe Hubgerüst eingefahren	h ₁ (mm)	1455*	1455*	1455*	
4.3 Freihub	h ₂ (mm)	0*	0*	0*	
4.4 Hub	h ₃ (mm)	1800*	1800*	1800*	
4.5 Höhe Hubgerüst ausgefahren	h ₄ (mm)	2365*	2365*	2365*	
4.6 Initialhub	h ₅ (mm)	130	130	130	
4.9 Höhe Sitz in Fahrstellung min. / max.	h ₁₄ (mm)	-	-	-	
4.15 Höhe gesenkt	h ₁₃ (mm)	92	92	92	
4.19 Gesamtlänge	l ₁ (mm)	2312	2312	2312	
4.20 Länge einschl. Gabelrücken	l ₂ (mm)	1162	1162	1162	
4.21 Gesamtbreite	b ₁ (mm)	880	880	880	
4.22 Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	66/180/1150	66/180/1150	66/190/1150	
4.24 Gabelträgerbreite	b ₃ (mm)	-	-	-	
4.25 Gabelaußenabstand	b ₅ (mm)	560	560	570	
4.31 Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m ₁ (mm)	20 / 138	20 / 138	20 / 138	
4.32 Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ (mm)	22 / 48	22 / 48	22 / 48	
4.33 Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 längs	A _{st} (mm)	2782	2782	2782	
4.34 Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs	A _{rt} (mm)	2716	2716	2716	
4.35 Wenderadius	W _a (mm)	1865	1865	1865	

Leistungen

5.1 Fahrgeschwindigkeit mit / ohne Last	km / h	6 / 6	6 / 6	6 / 6	
5.2 Hubgeschwindigkeit mit / ohne Last	m / s	0,14 / 0,15	0,13 / 0,15	0,1 / 0,15	
5.3 Senkgeschwindigkeit mit / ohne Last	m / s	0,2 / 0,1	0,22 / 0,1	0,24 / 0,1	
5.7 Steigfähigkeit mit / ohne Last	%	7 / 10	7 / 10	7 / 10	
5.8 max. Steigfähigkeit mit / ohne Last	%	-	-	-	
5.10 Betriebsbremse		elektrisch	elektrisch	elektrisch	

E-Motor

6.1 Fahrmotor, Leistung S2/60 min	kW	1,5	1,5	1,5	
6.2 Hubmotor, Leistung S3/30%	kW	3,0	3,0	3,0	
6.3 Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		nein	nein	nein	
6.4 Batteriespannung, Nennkapazität K _s	V / Ah	24/375-420	24/375-420	24/375-420	
6.5 Batteriegewicht	kg	310 - 340	310 - 340	310 - 340	
6.6					

Sonstiges

8.1 Art der Fahrsteuerung		Umrichter	Umrichter	Umrichter	
8.2 Schallpegel nach EN12053, Fahrerohr	dB (A)	75	75	75	

* Angaben gelten für die Basisvariante mit SV-Hubgerüst

**

*** bei Hubgerüst serienmäßige Ausführung, weitere Hubgerüstaufbauten auf Anfrage

**** je nach Geräteausführung



Elektro-Stand-Gabelhochhubwagen Baureihe ESI ..XH2

Stand: 01.06.2020

Qualität

Der Elektro-Stand-Gabelhochhubwagen elektronisch gesteuert, explosionsgeschützt, bietet Ihnen folgende Vorteile:



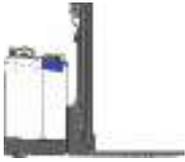
- MIAG Fahrzeugbau GmbH ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** (DQS-Zertifikat gültig bis 29. Mai 2023) und verfügt darauf aufbauend über das Modul "Qualitätssicherung Produktion" (PTB- Zertifikat gültig bis 13. Juni 2023) gemäß **Explosionsschutz Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) Anhang IV**.
- Geprüft 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
 - Drehstrom-**Asynchron Fahrmotor**
 - Drehstrom-**Asynchron Hydraulikantrieb**
 - Hydraulische **Servolenkung**
 - proportionale **elektrische Bremsung** des Fahrmotors mit **Rückspeisung in die Batterie**
 - Einsatz von **verlustarmen Umrichtern**
- Die **Umrichter** sind vernetzungsfähig über **CAN-BUS**.
- Die **Fahr- und Bremseigenschaften** und die **Endgeschwindigkeiten** können **bedarfsorientiert** an die betrieblichen Einsatzbedingungen angepasst werden.

Technik



- **Anzeige der aktuellen Betriebszustände** wie z.B. Batterierestkapazität und Betriebsstunden durch die Anzeigeeinheit DIS02.
- **Feinfühliges Regeln** bei niedrigen Geschwindigkeiten bedeutet sanftes Anfahren und Abbremsen.
- **Optimales Fahrverhalten an Steigung / Gefälle** aufgrund der Fahrgeschwindigkeitsregelung.
- Das Fahrzeug kann **auf einer Steigung elektrisch im Stillstand** gehalten werden.
- Automatische Ansteuerung einer **elektromechanischen Bremse**, z.B. bei längerem Stillstand sowie bei Heben und Senken.
- **Elektronische Strombegrenzung**, dadurch Schonung von Motor und Batterie und Verlängerung der Lebensdauer.
- **Feinfühliges proportionales Joystickbedienungs** des Hubwerks.

Sonstiges

- **Kompakte Bauweise**, wichtig für Fahrstuhl- und Containerbetrieb
 - geringe Vorbaulänge - Sicht auf Gabelspitzen!
 - geringe Gesamtbreite (< 900mm)
 - geringe Bauhöhe
 - geringes Eigengewicht
 - kleiner Wenderadius
- **Geringe Lärmemission.**
- **Optimiertes Beschleunigungs- und Bremsverhalten**, dadurch geringer Verschleiß der Bandagen des Antriebsrades.
- **Wartungsfreundlicher Aufbau** mit guter Zugänglichkeit zu allen Komponenten.
- Optional mit **seitlicher Batterie-Ausrollvorrichtung.**