



Werkzeug-Wechselwagen RWA1600

mit elektro-hydraulischer Hubplattform mit Werkzeug-Wechseltisch, ohne und mit Push-Pull-System, max. Tragfähigkeit 1.600 kg



Werkzeug-Wechselwagen RWA 1600

RWA 1600 mit Push-Pull-System

Vorteile

- Sicherer und schonender Werkzeugtransport schwerer Werkzeuge
- Zeitsparender Werkzeugwechsel
- Integrierter Werkzeug-Wechseltisch mit hydraulischen Kugelleisten und Push-Pull-System
- Hohe Sicherheit durch Andockleisten und absenkbarer Kugelleisten
- Schutz vor Herunterfallen des Werkzeugs durch gesteckte und gesicherte Front- und Seiteneisen
- Einfache und zentrale Bedienung mit Multifunktions-Fahrdeichsel
- Multifunktions-Anzeige an der Fahrdeichsel
- Robuste Fahrzeugtechnik
- Modularer Aufbau mit Standardantrieb

Einsatz

Der Werkzeug-Wechselwagen RWA 1600 wird für den Transport und den Wechsel von Press- und Stanzwerkzeugen sowie Spritz- und Gießformen bis zu einem Gewicht von 1.600 kg eingesetzt.

Beschreibung

Der Werkzeug-Wechselwagen RWA 1600 ist ein elektrisch angetriebener Geh-Hubwagen, der mit speziellen Einrichtungen für den sicheren Transport und Wechsel von Werkzeugen ausgestattet ist.

Die elektro-hydraulische Hubplattform ist als Werkzeug-Wechseltisch mit integrierten hydraulischen Kugelleisten ausgeführt, die das leichte Einschleiben der Werkzeuge auf den Pressentisch ermöglichen.

Sicherheitseinrichtungen

Steckbare Front- und Seiteneisen am Werkzeug-Wechseltisch sichern das zu transportierende Werkzeug allseitig gegen Herunterfallen. Der Schwerpunkt der Last muss während des Transports mittig positioniert und die Hubvorrichtung abgesenkt sein.

Während des Transports sind die Kugeln im Wechseltisch immer abgesenkt und das Werkzeug gegen Verrutschen gesichert.

Sicherheits-Andockstation

Die Andockleisten am Wechseltisch (im Lieferumfang) und am Pressentisch (Zubehör) sorgen für die präzise Arretierung des Werkzeug-Wechselwagens. Die Kugeleinsätze können erst nach erfolgreichem Andocken an den Pressentisch angehoben werden.

Ausführungen

Werkzeug-Wechselwagen RWA 1600 sind mit 4, 6 oder 8 eingebauten Kugelleisten wählbar. Optional ist eine Ausführung mit Schnellkupplung für externe Kugel- oder Rollenleisten erhältlich.

Ausführung mit Push-Pull-System

Das Push-Pull-System erlaubt dem Anwender ein automatisches Ein- und Ausfahren des Werkzeugs auf Knopfdruck, ohne dass er sich dabei im Gefahrenbereich befinden muss. Dabei werden die Werkzeuge mit 33 mm/s bewegt. Durch das Verfahren im Schleichgang wird das genaue Positionieren der Werkzeuge im Pressentisch ermöglicht.

Um die Werkzeuge durch das Push-Pull-System Be- und Entladen zu können, müssen die Werkzeuge mit einem Werkzeugmitnehmerhaken versehen werden (siehe Zubehör Seite 4).

Energieversorgung

Die Energieversorgung des elektrischen Fahr-antriebs, der Hubplattform und der Kugelleisten erfolgt über eine eingebaute 24 VDC Batterie mit 240 Ah.

Diese Batterie kann über das mitgelieferte Batterieladegerät innerhalb von 10 Stunden bei 230 V und 12 Stunden bei 110 V vollständig geladen werden.

Bedienung

Die Bedienung des Werkzeug-Wechselwagens RWA erfolgt vollständig an der Multifunktions-Fahrdeichsel.

- Lenkung über Deichsel
- Drehschalter für stufenloses und feinfühliges Fahren (Geschwindigkeitssteuerung)
- Kippschalter für reduzierte Fahrgeschwindigkeit
- Drucktaster für Fahren mit reduzierter Geschwindigkeit bei senkrechter Deichselstellung
- Schieberegler für feinfühliges Heben und Senken der Hubplattform
- Drucktaster für Kugeln heben/senken
- Schieberegler zum Abschieben der Werkzeuge (Option)
- Signalhorn und Schlüsselschalter
- Hauptstrom-Sicherheitsschalter (Not-Aus)

Multifunktionsanzeige

- zum Anzeigen von
- Batteriezustand und Betriebsstunden
 - Wartungsintervallen und Fehlermeldungen

Zubehör

siehe Seite 4

Optionale Ausstattung auf Anfrage

siehe Seite 5

Werkzeug-Wechselwagen RWA1600 ohne Push-Pull-System

Technische Daten • Abmessungen

Technische Daten

Max. Werkzeuggewicht F_g	[kg]	1600
Plattformgröße, nutzbar $B \times T^*$	[mm]	1150 x 780*
Hubbereich	[mm]	250 – 1650
Hub der Kugelleisten	[mm]	2
Max. Hubkraft/Leiste	[kN]	8,8
Tragfähigkeit am Lastschwerpunkt 400/650 mm	[kg]	1600/600
Kugelabstand	[mm]	76
Max. Fahrgeschwindigkeit	[km/h]	5
Laufleistung		ca. 3 h unter Volllast
Leergewicht	[kg]	1200

* individuelle Plattformgrößen und Kugelabstände auf Anfrage

Ausführung

	RWA 1600/4	RWA 1600/6	RWA 1600/8
Anzahl der Kugelleisten (je 744 mm lang)	4	6	8
Bestell Nr.	889131600	889131610	889131620

Wechselwagen mit Schnellkupplung

Bestell Nr.	889131601	889131611	889131621
--------------------	------------------	------------------	------------------

Lieferumfang:

- Wechselwagen mit eingebauter Batterie
- Batterieladegerät
- Batteriefüllsystem Aquamatic
Füllstation mit Elektropumpe für das schnelle Befüllen der Batterien mit Wasser.
- Hubplattform mit 4, 6 oder 8 eingebauten Kugelleisten
- Andockleiste an der Hubplattform
- steckbare Front- und Seitenleisten
- Option: Schnellkupplung für externe Kugelleisten

Ausführungen nach Kundenwunsch

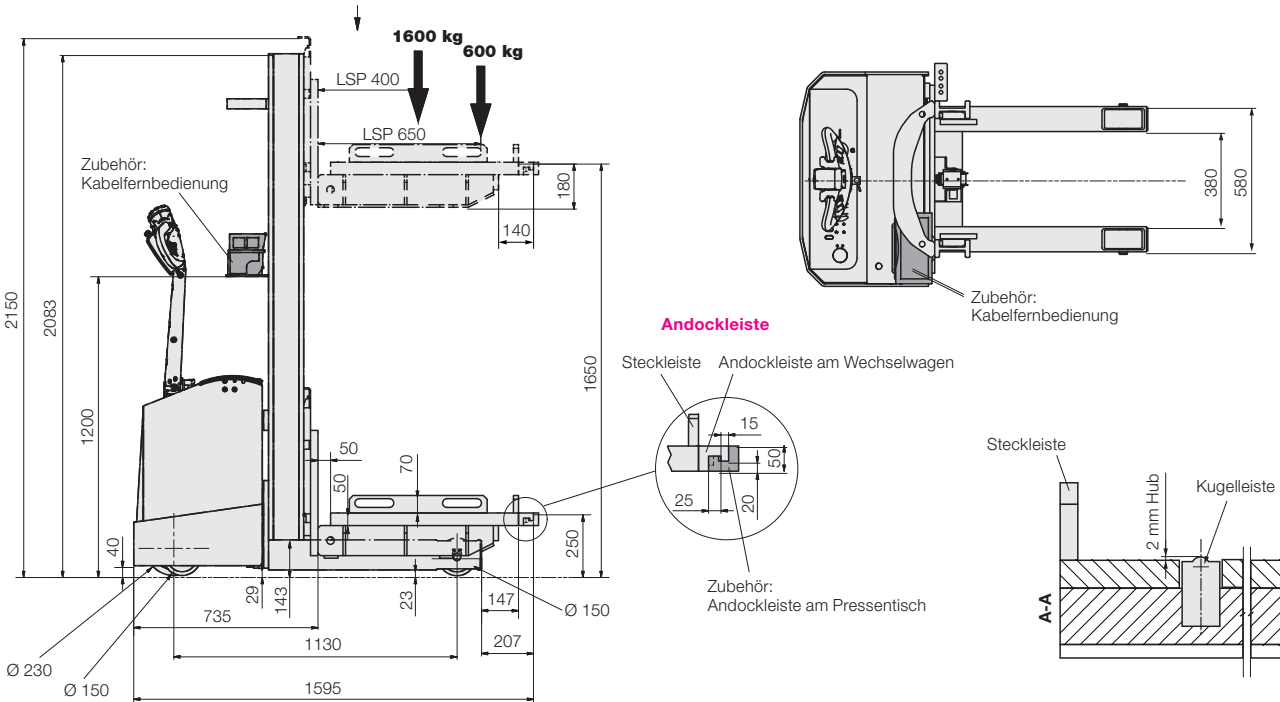
- Rollenleisten anstatt Kugelleisten
- individueller Kugel- bzw. Rollenabstand
- individuelle Abmessungen der Hubplattform
- Funkfernbedienung

Bitte fragen Sie bei uns an.

Zubehör

siehe Seite 4

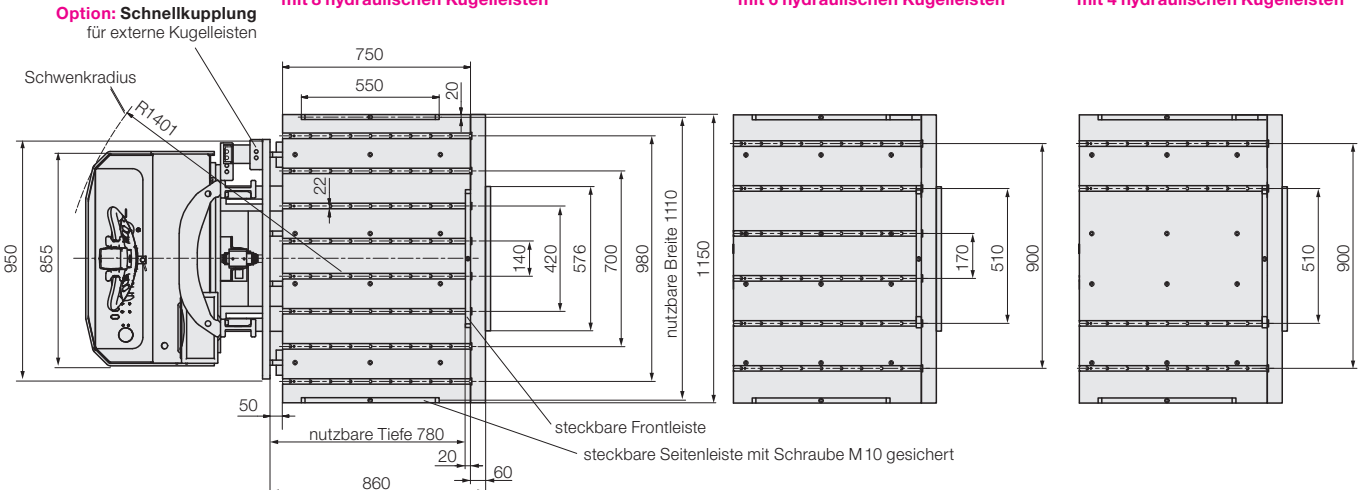
Abmessungen



RWA 1600 mit 8 hydraulischen Kugelleisten

Plattform mit 6 hydraulischen Kugelleisten

Plattform mit 4 hydraulischen Kugelleisten



Werkzeug-Wechselwagen RWA 1600 mit Push-Pull-System

Technische Daten • Abmessungen

Technische Daten

Max. Werkzeuggewicht F_g	[kg]	1600
Plattformgröße, nutzbar B x T*	[mm]	1150 x 925*
Hubbereich	[mm]	250 – 1650
Hub der Kugelleisten	[mm]	2
Max. Hubkraft/Leiste	[kN]	8,8
Tragfähigkeit am Lastschwerpunkt 310/560 mm	[kg]	1600 / 600
Kugelabstand	[mm]	76
Max. Fahrgeschwindigkeit	[km/h]	5
Laufleistung		ca. 3 h unter Volllast
Leergewicht	[kg]	1.350

* individuelle Plattformgrößen und Kugelabstände auf Anfrage

Ausführung

	RWA 1600/4	RWA 1600/6	RWA 1600/8
Anzahl der Kugelleisten (je 744 mm lang)	4	6	8

Bestell Nr.

889131640 889131660 889131680

Wechselwagen mit Schnellkupplung

Bestell Nr.

889131641 889131661 889131681

Lieferumfang:

- Wechselwagen mit eingebauter Batterie
- Batterieladegerät
- Batteriefüllsystem Aquamatic
Füllstation mit Elektropumpe für das schnelle Befüllen der Batterien mit Wasser.
- Hubplattform mit Push-Pull-System und 4, 6 oder 8 eingebauten Kugelleisten
- Andockleiste an der Hubplattform
- steckbare Front- und Seitenleisten
- Option: Schnellkupplung für externe Kugelleisten

Ausführungen nach Kundenwunsch

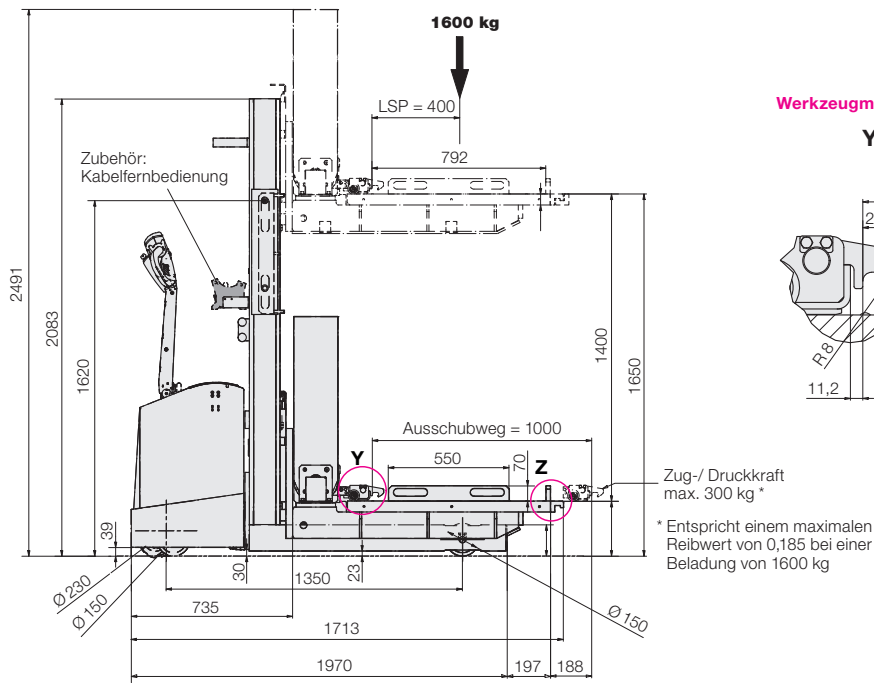
- Rollenleisten anstatt Kugelleisten
- individueller Kugel- bzw. Rollenabstand
- individuelle Abmessungen der Hubplattform
- Funkfernbedienung

Bitte fragen Sie bei uns an.

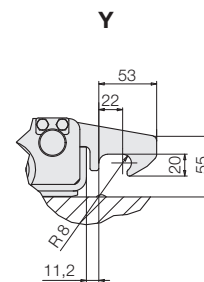
Zubehör

siehe Seite 4

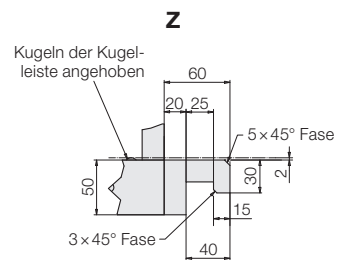
Abmessungen



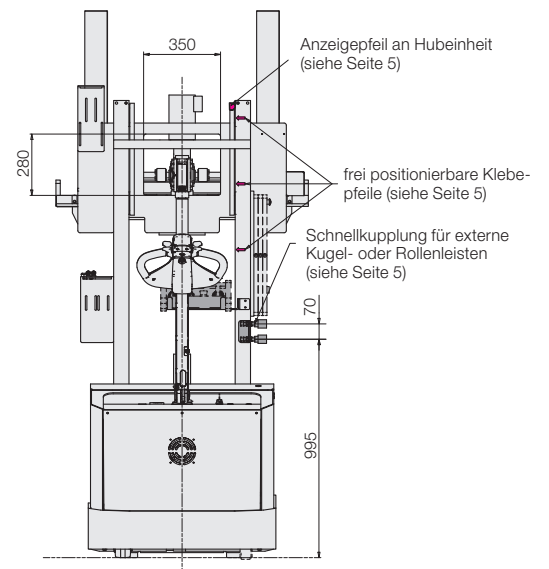
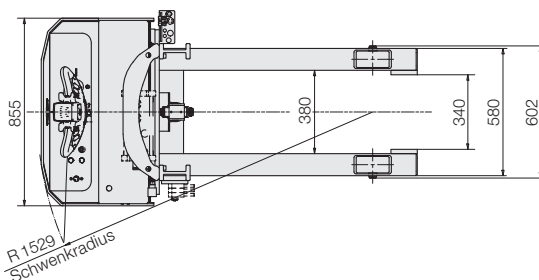
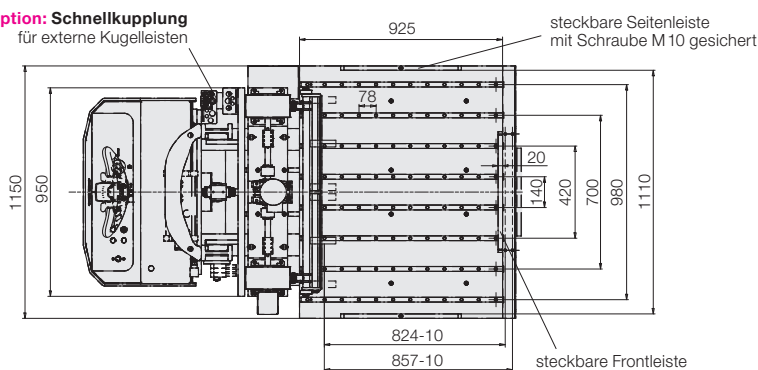
Werkzeugmitnehmer



Andockleiste



Option: Schnellkupplung für externe Kugelleisten



Andockleisten

Um die exakte Einschubhöhe am Pressentisch zu erreichen, werden Hubplattform und Pressentisch mit schraubbaren Andockleisten versehen. Eine Andockleiste am Wechselwagen ist im Lieferumfang enthalten.

Andockleiste

zur Befestigung am Wechselwagen
L = 1150 mm

Bestell-Nr. 889130022

Andockleisten für weitere Maschinen/Pressen

zur Befestigung an der Maschine/Presse
L = 576 mm

Bestell-Nr. 889130023

Andockleiste light

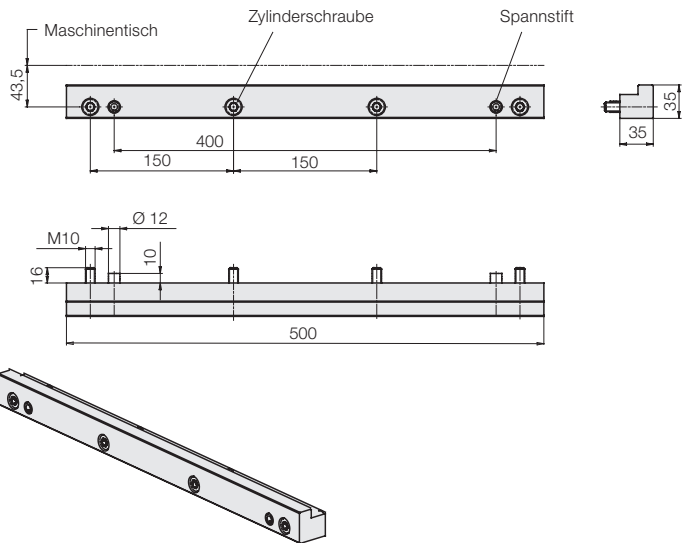
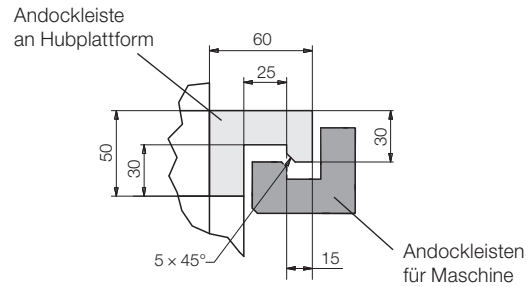
vereinfachte Andockleiste zur Befestigung an der Maschine/Presse
L = 500 mm

Bestell-Nr. 789140003

Schutzblech für Andockleiste light

schützt die Oberfläche der Maschine/Presse vor Lackschäden beim Andocken
L = 500 mm

Auf Anfrage

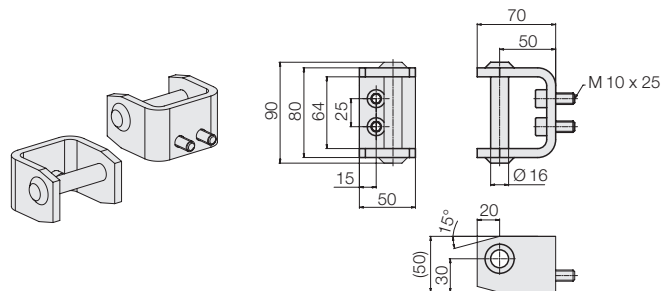


Werkzeugmitnehmerhaken

für halbautomatischen Werkzeugmitnehmer

Um die Werkzeuge durch das Push-Pull-System Be- und Entladen zu können, müssen die Werkzeuge mit Werkzeugmitnehmerhaken versehen werden.

Bestell-Nr. 718363000



Batterieladegeräte

E 230 G 24/25 B50FP

Ladezeit: 10 h (bei 240 Ah)
Schutzart: IP21

Bestell-Nr. 889130025

E 110/230 G24/22 B50-FPO-WR

Ladezeit: 12 h (bei 240 Ah)
Schutzart: IP21

Auf Anfrage

E 110 G24/40 B25 FP-WR

Ladezeit: 10 h
Schutzart: IP21

Auf Anfrage



Fernbedienung

Der Werkzeug-Wechselwagen kann optional mit einer zusätzlichen Kabel- oder Funkfernbedienung ausgestattet werden. Diese ermöglichen die Bedienung des Werkzeug-Wechselwagens aus sicherer Entfernung und eine bessere Einsicht zur Andockstelle in unübersichtlichen Andocksituationen.

mit den Funktionen:

- Heben/Senken
- Fahren vor/zurück
- Kette vor/zurück (Option)
- hydraulische Leisten anheben
- Not-Aus

Kabelfernbedienung

(Anbauposition siehe Zeichnung auf Seite 2)



Funkfernbedienung



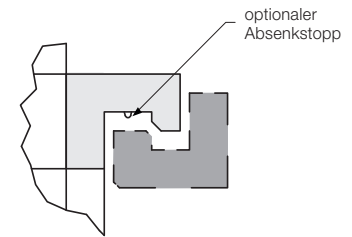
Schnellkupplung für externe Kugel- oder Rollenleisten

Der Werkzeug-Wechselwagen kann optional mit einer Schnellkupplung am hydraulischen Steuerkreis (Betriebsdruck 80 bar) ausgestattet werden, mit der die hydraulischen Kugel- oder Rollenleisten im Pressentisch automatisch betrieben werden können.



Absenkstopp in der Andockleiste

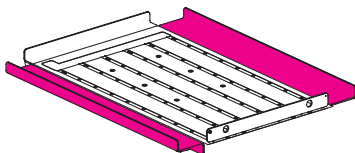
Die Andockleiste der Werkzeugwechselwagen kann optional mit einem Bandschalter ausgestattet werden. Dieser Schalter verhindert ein weiteres Absenken nachdem der Andockvorgang abgeschlossen ist und dient als zusätzliche Sicherheitsvorkehrung, um das Risiko von Schäden an Presse/Regalanlage/Wechselwagen zu verhindern.



Sicherheitsleisten für Wechseltische

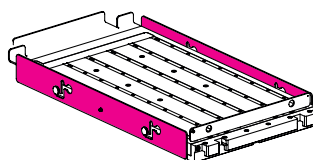
Verbreiterte seitliche Werkzeugführung

erleichtert die zentrische Aufnahme von überbreiten Werkzeugen



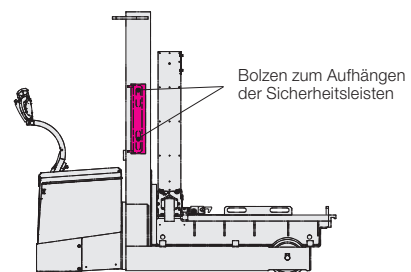
Seitliche Abgrenzbleche

können bei Werkzeugen, die größer als die Plattform sind, abgesenkt werden



Ablageort für steckbare Sicherheitsleisten

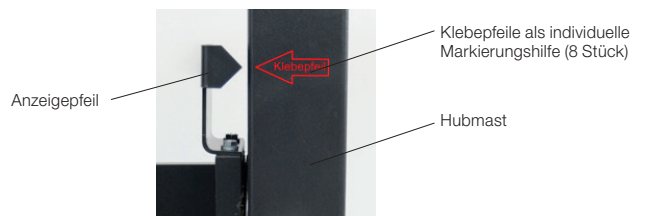
Der Werkzeug-Wechselwagen kann optional mit einem Ablageort am Hubmast zum Einhängen der steckbaren Schutzleisten ausgestattet werden. Zum Transport von überbreiten Werkzeugen kann man die Steckleisten abnehmen und seitlich am Wagen einhängen.



Anzeigepeile für Positionsmarkierungen

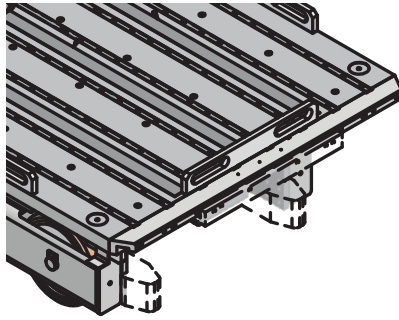
Der Werkzeug-Wechselwagen kann optional mit einem Anzeigepeil ausgestattet werden.

8 Klebpeile für kundenseitige Positionsmarkierungen ermöglichen individuelle Werkzeugwechselhöhen am Hubmast zu markieren und somit die Zeiten zur Höhenjustierung zu reduzieren.



Angeschweißte Montageplatte zum Anbringen einer Zentrierhilfe

Der Werkzeug-Wechselwagen ist optional mit Montageplatten erhältlich. Diese sind an den Grundrahmen geschweißt und ermöglichen kundenseitig eine Zentrierhilfe an den Werkzeug-Wechselwagen anzubringen.



(Abb. ähnlich)

