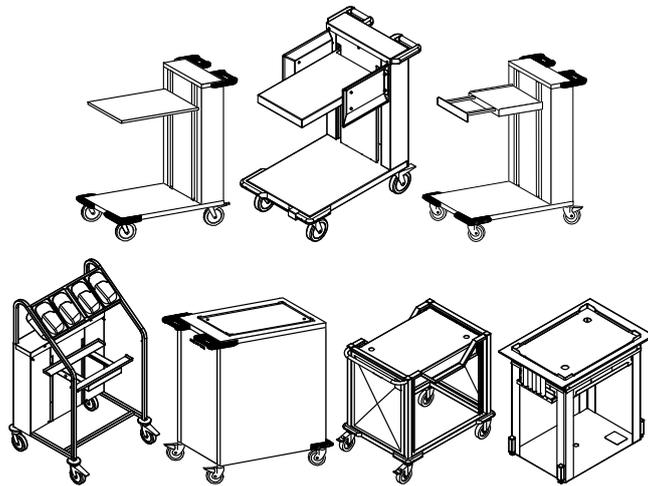


Betriebsanleitung



Tablettstapler

OTA/47-36 | OTA/53-37 | OTA/58-33 | OTA/53-37 S | OTA/U-
BW | OTA-E/BA-4xGN | TAG-1/53-37 | TA-2/53-37 | EBS-T/53-37

1 Einleitung

1.1 Geräteinformation

Gerätebezeichnung	Tablettstapler
Gerätetyp/ en	OTA/47–36 OTA/53–37 OTA/58-33 OTA/53–37 S OTA/U-BW OTA-E/BA-4xGN TAG-1/53-37 TA-2/53- 37 EBS-T/53-37
Baujahr	2013
Hersteller	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Postfach 1463 48634 Coesfeld  +49 2541 805-0  +49 2541 805-111 www.hupfer.de info@hupfer.de

Für einen sicheren Betrieb und um Schäden zu vermeiden lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Erstinbetriebnahme sorgfältig durch.

Sorgen Sie dafür, dass das Bedienpersonal auf Gefahrenquellen und mögliche Fehlbedienungen hingewiesen worden ist.

Änderungsvorbehalt

Die Produkte zu dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der Markterfordernisse und des Standes der Technik entwickelt. HUPFER® behält sich das Recht vor, Änderungen an den Produkten sowie an der dazugehörigen technischen Dokumentation vorzunehmen, sofern sie dem technischen Fortschritt dienen. Ausschlaggebend sind stets die in der Auftragsbestätigung als verbindlich zugesicherten Daten und Gewichte sowie Leistungs- und Funktionsbeschreibung.

Dieses Handbuch ist eine Originalausgabe.

Handbuchausgabe
4330041_A2

1.2 Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Geräteinformation	2
1.2	Inhaltsverzeichnis	3
1.3	Abkürzungsverzeichnis	5
1.4	Begriffsdefinitionen	6
1.5	Orientierungshinweise	7
1.6	Hinweise zur Benutzung des Handbuches	8
1.6.1	Hinweise zum Aufbau des Handbuchs	8
1.6.2	Kapitelübergreifende Hinweise und Darstellung von Hinweisen	8
2	Sicherheitshinweise	9
2.1	Einleitung	9
2.2	Verwendete Warnsymbole	9
2.3	Sicherheitshinweise zur Gerätesicherheit	9
2.3.1	Besondere Sicherheitshinweise für fahrbare Tablettstapler	10
2.3.2	Besondere Sicherheitshinweise für offene Tablettstapler	10
2.3.3	Besondere Sicherheitshinweise für geschlossene Tablettstapler	10
2.4	Sicherheitshinweise zur Reinigung und Pflege	10
2.5	Sicherheitshinweise zur Störbehebung	10
3	Beschreibung und Technische Daten	11
3.1	Leistungsbeschreibung	11
3.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	11
3.3	Missbräuchliche Verwendung	11
3.4	Gerätebeschreibung	12
3.4.1	Geräteansicht	12
3.4.2	Gerätebeschreibung	14
3.4.3	Optionales Sonderzubehör	14
3.5	Technische Daten	14
3.6	Typenschild	17
4	Transport, Inbetriebnahme, Montage und Stilllegung	18
4.1	Transport	18
4.2	Montage (nur EBS-T/53-37)	18
4.3	Inbetriebnahme	19
4.4	Lagerung und Verwertung	20
5	Bedienung	21
5.1	Einstellung der geschlossenen Tablettstapler	21
5.1.1	Federn einstellen	21
5.2	Einstellung der offenen Tablettstapler	23
5.2.1	Modell OTA/S einstellen	23
5.2.2	Einstellungen OTA/U-BW	24
5.2.3	Federn einstellen	26

5.3	Kapazitätsberechnung für Tablettstapler	28
5.4	Betrieb	29
6	Störungssuche und Fehlerbeseitigung	30
6.1	Sicherheitsmaßnahmen	30
6.2	Hinweise zur Störbehebung	30
6.3	Fehler- und Maßnahmentabelle	30
7	Reinigung und Pflege	31
7.1	Sicherheitsmaßnahmen	31
7.2	Hygienemaßnahmen	31
7.3	Reinigung und Pflege	31
7.4	Spezielle Pflegeanweisungen	31
8	Ersatzteile und Zubehör	33
8.1	Einleitung	33
8.2	Ersatzteil- und Zubehörliste	33
9	Anhang	35
9.1	EG-Konformitätserklärung	35

1.3 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Definition																																								
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel																																								
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift																																								
CE	Communauté Européenne Europäische Gemeinschaft																																								
DIN	Deutsches Institut für Normung Deutsches Institut für Normung, technische Regelwerke und technische Spezifikationen																																								
EC	European Community Europäische Union																																								
EN	Europäische Norm Harmonisierte Norm für den Bereich der EU																																								
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil																																								
IP	International Protection. Das Kurzzeichen IP und eine zweistellige Kennziffer legen die Schutzart eines Gehäuses fest. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Erste Kennziffer: Schutz gegen feste Fremdkörper</th> <th colspan="2">Zweite Kennziffer: Schutz gegen Wasser</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper</td> <td>0</td> <td>Kein Wasserschutz</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 50$ mm</td> <td>1</td> <td>Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm</td> <td>2</td> <td>Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 2,5$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm</td> <td>3</td> <td>Schutz gegen Wasser aus beliebigem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 1$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm</td> <td>4</td> <td>Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren</td> <td>5</td> <td>Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub</td> <td>6</td> <td>Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>Schutz gegen Wassereindringung bei zeitweisem Eintauchen</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>Schutz gegen Druckwasser bei dauerndem Untertauchen</td> </tr> </tbody> </table>	Erste Kennziffer: Schutz gegen feste Fremdkörper		Zweite Kennziffer: Schutz gegen Wasser		0	Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper	0	Kein Wasserschutz	1	Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 50$ mm	1	Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen	2	Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm	2	Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten)	3	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 2,5$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm	3	Schutz gegen Wasser aus beliebigem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten	4	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 1$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen	5	Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren	5	Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel	6	Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub	6	Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz)			7	Schutz gegen Wassereindringung bei zeitweisem Eintauchen			8	Schutz gegen Druckwasser bei dauerndem Untertauchen
Erste Kennziffer: Schutz gegen feste Fremdkörper		Zweite Kennziffer: Schutz gegen Wasser																																							
0	Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper	0	Kein Wasserschutz																																						
1	Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 50$ mm	1	Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen																																						
2	Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm	2	Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten)																																						
3	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 2,5$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm	3	Schutz gegen Wasser aus beliebigem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten																																						
4	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 1$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen																																						
5	Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren	5	Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel																																						
6	Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub	6	Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz)																																						
		7	Schutz gegen Wassereindringung bei zeitweisem Eintauchen																																						
		8	Schutz gegen Druckwasser bei dauerndem Untertauchen																																						
LED	Light Emitting Diode Leuchtdiode																																								
LMHV	Lebensmittelhygiene-Verordnung																																								
RCE	Fehlerstromschutzeinrichtung (FI). In der EU ist die englische Bezeichnung RCD (Residual Current Device) in der Normung üblich.																																								

1.4 Begriffsdefinitionen

Begriff	Definition
Autorisierte Fachkraft	Als autorisierte Fachkraft gilt eine Fachkraft, die vom Hersteller oder dem autorisierten Service oder von einem vom Hersteller beauftragten Unternehmen belehrt worden ist.
Cloche	Runde Abdeckhaube zum Warmhalten von Speisen auf Tellern oder Platten.
Cook&Chill-Küchen	„Kochen und Kühlen“: Küchen, in denen warme Speisen nach dem Garen möglichst schnell gekühlt werden.
Cook&Serve-Küchen	„Kochen und Servieren“: Küchen, in denen warme Speisen sofort nach der Zubereitung serviert oder bis zum Verzehr warm gehalten werden.
Elementbildung	Auch: Kontaktkorrosion. Tritt auf bei unterschiedlich edlen Metallen in engem Kontakt. Voraussetzung für diesen Prozess ist ein korrosives Medium zwischen den beiden Metallen, z.B. Wasser oder auch normale Luftfeuchtigkeit.
EN-Tablett	Euro-Norm-Tablett, bezeichnet ein Tablett mit einer genormten Größe. EN 1/1 entspricht 530x370 mm, EN 1/2 entspricht 370x265 mm.
Fachkraft	Als Fachkraft gilt, wer aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen kann.
Gastro-Norm	Gastro-Norm ist ein weltweit gültiges Maßsystem, das z.B. in lebensmittelverarbeitenden Betrieben oder Großküchen Verwendung findet. Durch Verwendung genormter Größen wird ein problemloser Austausch von Lebensmittelbehältern ermöglicht. Das Grundmaß Gastro-Norm (GN) 1/1 beträgt 530x325mm. Einsätze sind in verschiedenen Tiefen erhältlich.
H1	Hygienestandard (NSF/USDA) für Schmierfette, die für den technisch unvermeidbaren Kontakt mit Lebensmitteln geeignet sind.
HACCP	Das HACCP-Konzept ist ein vorbeugendes System, das die Sicherheit von Lebensmitteln und Verbrauchern gewährleisten soll.
GN-Tablett	Gastro-Norm-Tablett, bezeichnet ein Tablett mit einer genormten Größe. GN 1/1 entspricht 530x325 mm, GN 1/2 entspricht 325x265 mm.
Hub	Eine Bewegung, z.B. die senkrechte Bewegung der Stapelbühne von unten nach oben.
Kontrolle, kontrollieren	Vergleichen mit bestimmten Zuständen und/oder Eigenschaften wie z.B. Beschädigungen, Undichtigkeiten, Füllstände, Wärme.
Konvektion	Übertragung einer physikalischen Eigenschaft oder Größe (z.B. Wärme oder Kälte) durch Strömungen in Gasen oder Flüssigkeiten.
Korrosion	Die chemische Reaktion eines metallischen Stoffes mit seiner Umgebung, z.B. Rost.
LMHV	Lebensmittelhygiene-Verordnung, Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln
Maschinensicherheit	Über den Begriff der Maschinensicherheit werden alle Maßnahmen definiert, die Personenschäden abwenden sollen. Basis sind national sowie EG-weit gültige Verordnungen und Gesetze zum Schutze von Benutzern technischer Geräte und Anlagen.
Passivschicht	Eine nichtmetallische Schutzschicht auf einem metallischen Werkstoff, die die Korrosion des Werkstoffes verhindert oder verlangsamt.
Prüfung, prüfen	Vergleichen mit bestimmten Werten wie z.B. Gewicht, Drehmomente, Inhalt, Temperatur.
Qualifizierte Person, qualifiziertes Personal	Qualifiziertes Personal sind Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können (Definition für Fachkräfte laut IEC 364).
Schuko	Abkürzung von „Schutz-Kontakt“, bezeichnet ein in Europa gebräuchliches System von Steckern und Steckdosen.
Unterwiesene Personen	Als unterwiesene Person gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet, sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

1.5 Orientierungshinweise

Vorne

Mit 'vorne' wird die Bedienseite bezeichnet.

Bei den mobilen Tablettstaplern sind hier die Schiebegriffe angebracht, um den Tablettstapler zu bewegen. Von der Vorderseite des Besteck- und Tablettstaplers sind die Besteckaufsätze zugänglich.

Bei dem Einbaugerät wird mit 'vorne' die Seite bezeichnet, von der aus das Gerät beschickt wird.

Hinten

Mit 'hinten' wird die von der Vorderseite (vorne) abgewandte Seite bezeichnet.

Rechts

Mit 'rechts' wird die Seite bezeichnet, die von der Vorderseite (vorne) aus gesehen rechts liegt.

Links

Mit 'links' wird die Seite bezeichnet, die von der Vorderseite (vorne) aus gesehen links liegt.

1.6 Hinweise zur Benutzung des Handbuchs

1.6.1 Hinweise zum Aufbau des Handbuchs

Dieses Handbuch baut auf funktions- und aufgabenorientierten Kapiteln auf.

1.6.2 Kapitelübergreifende Hinweise und Darstellung von Hinweisen

GEFAHR	Kurzbeschreibung der Gefahr
	<p>Es besteht eine unmittelbare Gefahr für Leib und Leben des Benutzers und/oder Dritter, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
WARNUNG	Kurzbeschreibung der Gefahr
	<p>Es besteht eine mittelbare Gefahr für Leib und Leben des Benutzers und/oder Dritter, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
VORSICHT	Kurzbeschreibung der Gefahr
	<p>Es besteht potentiell eine Verletzungsgefahr oder die Gefahr des Sachschadens, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein allgemeines Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
HINWEIS	Kurzbeschreibung der Zusatzinformation
	<p>Es wird auf einen besonderen Umstand hingewiesen, bzw. eine wichtige Zusatzinformation zum jeweiligen Thema gegeben.</p>
INFO	Kurztitel
	<p>Enthalten zusätzliche Informationen zur Arbeitserleichterung oder Empfehlungen zum jeweiligen Thema.</p>

2 Sicherheitshinweise

2.1 Einleitung

Das Kapitel Sicherheitshinweise erläutert die mit dem Gerät verbundenen Risiken im Sinne der Produkthaftung (nach EU-Richtlinien).

Sicherheitshinweise sollen vor Gefahren warnen und helfen, Personen-, Umwelt und Sachschäden zu verhindern. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Sicherheitshinweise in diesem Kapitel gelesen und verstanden haben.

Die jeweils gültigen nationalen und internationalen Sicherheitsvorschriften zum Arbeitsschutz müssen eingehalten werden. Der Betreiber ist für die Beschaffung der für ihn geltenden Vorschriften verantwortlich. Er muss sich um die jeweils neuesten Vorschriften bemühen und ist dafür verantwortlich, den Bediener mit diesen Vorschriften vertraut zu machen.

Ergänzend zu dieser Betriebsanleitung sind die Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz des Hauptverbands der gewerblichen Berufsgenossenschaften einzuhalten, insbesondere, was die Handhabung heißer Gegenstände und die damit verbundenen Gefahren betrifft (BGR 110 „Sicherheit- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit in Gaststätten“ und BGR 111 „Sicherheit- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit in Großküchen“).

2.2 Verwendete Warnsymbole

Symbole werden in dieser Betriebsanleitung verwendet, um auf Gefahren hinzuweisen, die sich durch Bedienung oder Reinigungsvorgänge ergeben können. Das Symbol weist dabei in beiden Fällen auf die Art und Gegebenheit der Gefährdung hin.

Folgende Symbole können verwendet werden:



Allgemeine Gefahrenstelle



Gefahr von Handverletzungen

2.3 Sicherheitshinweise zur Gerätesicherheit

Der sichere Betrieb des Gerätes ist abhängig vom bestimmungsgemäßen und umsichtigen Einsatz. Ein fahrlässiger Umgang mit dem Gerät kann zu Gefahren für Leib und Leben der Bediener oder Dritter, sowie zu Gefahren für das Gerät selbst und anderen Sachwerten des Betreibers führen.

Zur Gewährleistung der Gerätesicherheit sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Gerät darf nur in einem technisch einwandfreien Zustand betrieben werden.
- Alle Bedien- und Betätigungselemente müssen in technisch einwandfreiem und funktionssicherem Zustand sein.
- Veränderungen oder Umbauten sind nur nach Absprache mit dem Hersteller und dessen schriftlicher Zustimmung zulässig.
- In keinem Fall dürfen sich Personen auf das Gerät setzen oder stellen. Der Transport von Personen ist nicht zulässig.
- Bei geschlossenen Tablettstaplern muss die Entnahmehöhe der Tablett vor der Beschickung auf die verwendete Tablettart angepasst werden.
- Die Stapelbühne niemals manuell nach unten drücken (z.B. zur Reinigung). Beim Loslassen besteht Verletzungsgefahr.

2.3.1 Besondere Sicherheitshinweise für fahrbare Tablettstapler

- Das Gerät ist ausschließlich zum manuellen Transport vorgesehen. Ein maschinell unterstützter Transport ist nicht zulässig. Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.
- Vor dem Transport beide Totalfeststeller lösen. Fahren mit arretierten Totalfeststellern kann zur Beschädigung des Fahrwerks führen.
- Der Transport darf nur über ebene Böden erfolgen. Das Befahren stark unebener Böden kann zur Beschädigung des Fahrwerks führen.
- Der Transport über schiefe Ebenen oder Treppen ist nicht zulässig.
- Beim Heranfahren an Wände und Umfahren von Hindernissen immer auf im Weg befindliche Personen achten. Verletzungsgefahr.
- Beim Transport immer beide Griffe mit den Händen festhalten, niemals das Gerät beim Fahren loslassen.
- Das Gerät beim Transport nicht schneller als Schrittgeschwindigkeit bewegen. Stark beladene Tablettstapler lassen sich nur schwer abbremsen und lenken. Gegebenenfalls Hilfe für den Transport holen.
- Durch Fremdeinwirkung oder Unachtsamkeit zum Kippen gebrachte Tablettstapler niemals manuell auffangen. Verletzungsgefahr.
- Das Gerät nicht auf abschüssigem Boden abstellen.
- Das Gerät ist nach dem Abstellen mittels beider Totalfeststeller gegen Wegrollen zu sichern.
- Bei Transport von Geräten mit Hilfsmitteln wie z.B. LKW ist eine Sicherung der Geräte vorzunehmen. Die Totalfeststeller sind als Transportsicherung nicht ausreichend.

2.3.2 Besondere Sicherheitshinweise für offene Tablettstapler

- Die Stapelbühnen der Modelle OTA/47-36 und OTA/53-37 sind nicht verstellbar. Nur passende Tablettformate dürfen transportiert werden.
- Bei den Modellen OTA/53-37 S und OTA/U-BW muss darauf geachtet werden, dass die Stapelfläche immer auf die Maße der zu transportierenden Tablett eingestellt ist.
- Die Tablett müssen stets innerhalb der Aufkantung vollflächig auf der Stapelbühne aufliegen.
- Während des Transportes dürfen keine Teile auf der Bodenplatte abgestellt werden.
- Die Laufwege der Federwagenausleger dürfen nicht blockiert werden.

2.3.3 Besondere Sicherheitshinweise für geschlossene Tablettstapler

- Um Verletzungen der Hände zu vermeiden ist stets darauf zu achten, dass die Entnahmehöhe nicht unter die Gehäuseoberkante absinkt.

2.4 Sicherheitshinweise zur Reinigung und Pflege

Bei Reinigung und Pflege sind folgende Punkte zu beachten:

- Aus hygienischen Gründen sind die Reinigungshinweise genau zu beachten.
- Das Gerät nicht mit Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern säubern.

2.5 Sicherheitshinweise zur Störbehebung

Bei Wartung und Störbehebung sind folgende Punkte zu beachten:

- Alle Arbeiten zu einer Störungsbehebung dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.
- Defekte Komponenten dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
- Die lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.

3 Beschreibung und Technische Daten

3.1 Leistungsbeschreibung

Tablettstapler sind zum Transport und zur Bereitstellung von unterschiedlichen Tablettts in Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie vorgesehen. Je nach Bedarf stehen unterschiedliche Modelle zur Verfügung:

Modelle des Typs OTA werden vorzugsweise in Kundenbereichen von Selbstbedienungstheken, Bistros und Cafeterien eingesetzt. Weiterhin können sie für die Bereitstellung von Tablettts an Speisenverteilkäufen und in Spülküchen genutzt werden, wenn dort ohne automatische Abstapelung gearbeitet wird.

Modelle des Typs OTA/S sind zur Abstapelung von Tablettts an Geschirr-Rücklaufbändern geeignet, auch in Verbindung mit einer Abstapelvorrichtung. Die Tablettts werden in Längsrichtung eingesetzt und durch die seitlichen Tablettführungen gehalten. Die Stapelfläche ist in der Länge und in der Breite einstellbar auf verschiedene Tablettabmessungen.

Offene Korbstapler vom Typ OTA/U-BW sind zur automatischen Abstapelung von Tablettts in Längs- oder Querrichtung an Spülmaschinen vorgesehen. Die Stapelfläche ist in der Länge und in der Breite einstellbar auf verschiedene Tablettabmessungen.

Modelle des Typs OTA-E/BA-4xGN werden ebenfalls in Kundenbereichen von Selbstbedienungstheken, Bistros und Cafeterien eingesetzt. Sie stellen nicht nur Tablettts, sondern auch Besteck in GN-Behältern mit Hustenschutz bereit.

Modelle des Typs TAG sind geschlossene Tablettstapler für einen Stapel EN- oder GN-Tablettts. Sie werden vorzugsweise als Tablettspender im Gästebereich von Cafeterien, Kantinen, Raststätten und Bistros eingesetzt. Im Unterschied zu offenen Tablettstaplern wird die Tablettssäule über der gesamten Höhe allseitig geführt und kann so nicht umgestoßen werden. Aufgrund der geschlossenen Seitenwände kann der Tablettstapler Tablettts mit unterschiedlichen Farben und Formaten bereitstellen, ohne dass der optische Gesamteindruck gestört wird.

Modelle des Typs TA sind an den Stirnseiten geschlossene Tablettstapler für zwei Stapel EN- und GN-Tablettts. Aufgrund der hohen Kapazität eignen sich diese Modelle optimal für den Einsatz an Speisenverteilkäufen.

Neben mobilen Tablettstaplern ist auch das Modell EBS-T zum Einbau in Arbeitsplatten erhältlich.

3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Tablettstapler sind ausschließlich für den Transport und die Bereitstellung von Tablettts vorgesehen.

Geräte des Typs TAG haben keine Innenschichtverkleidung. Daher dürfen Universal-Tablettts, Frühstücks-Tablettts und Trapez-Tablettts aufgrund der geringeren Tablettmaße nicht eingesetzt werden.

Geräte des Typs TA sind aufgrund der halboffenen Bauweise nur für EN- und GN-Tablettts geeignet. Andere Tablettmaße dürfen nicht verwendet werden.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch schließt die vorgegebenen Verfahren, die Einhaltung der angegebenen Spezifikationen, sowie die Benutzung des mitgelieferten oder zusätzlich erhältlichen originalen Zubehörs ein.

Jeder andere Gebrauch der Geräte gilt als nicht bestimmungsgemäß.

3.3 Missbräuchliche Verwendung

Die Beschickung des Tablettstaplers mit anderen Lasten als angegeben ist unzulässig.

Tablettstapler sind nicht zum Transport von Nahrungsmitteln vorgesehen.

In keinem Fall dürfen sich Personen auf das Gerät setzen oder stellen. Der Transport von Personen ist unzulässig.

Schäden aus missbräuchlicher Verwendung führen zum Verlust der Haftung und der Gewährleistungsansprüche.

3.4 Gerätebeschreibung

3.4.1 Geräteansicht

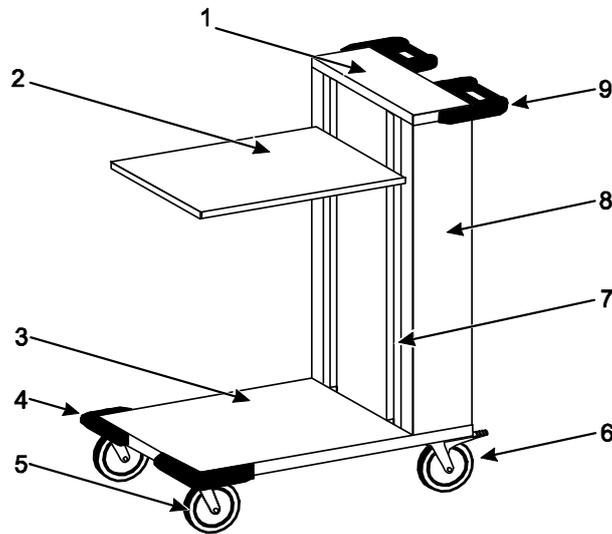


Abbildung 1 Geräteansicht OTA

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Federkastenabdeckung | 6 Rollen mit Totalfeststellern |
| 2 Stapelbühne | 7 Laufwege der Federwagenausleger |
| 3 Bodenblech | 8 Federkasten |
| 4 Stoßecken | 9 Schiebegriff |
| 5 Rollen ohne Totalfeststeller | |

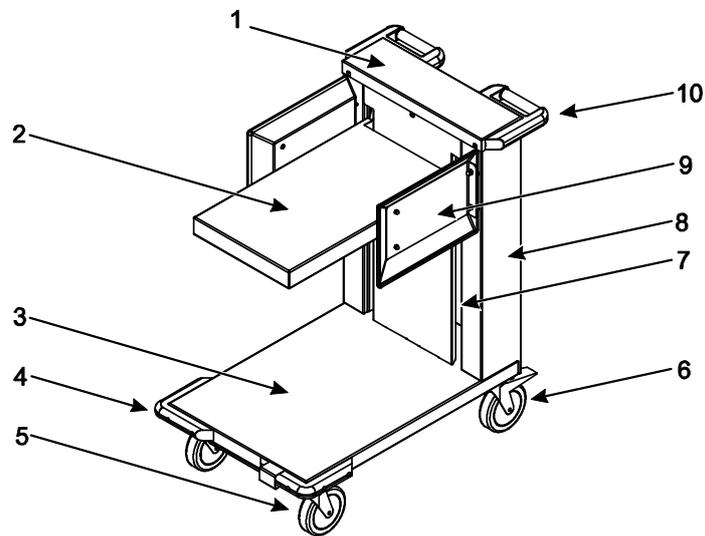


Abbildung 2 Geräteansicht OTA/S

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Federkastenabdeckung | 6 Rollen mit Totalfeststellern |
| 2 Stapelbühne | 7 Laufwege der Federwagenausleger |
| 3 Bodenblech | 8 Federkasten |
| 4 Stoßecken | 9 Seitliche Tablettführung |
| 5 Rollen ohne Totalfeststeller | 10 Schiebegriff |

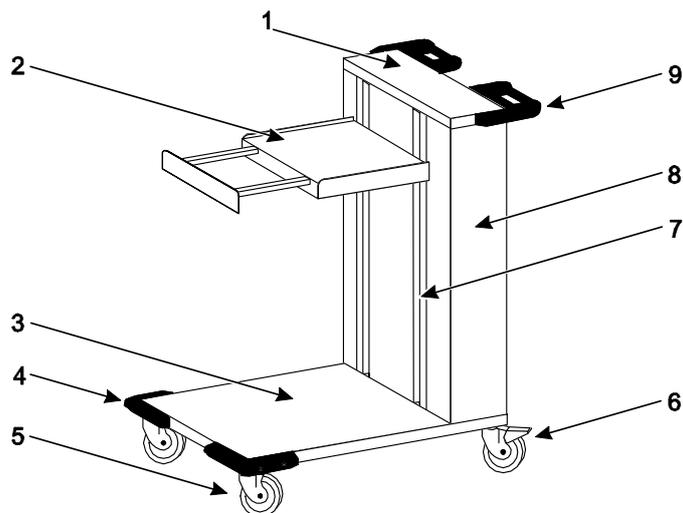


Abbildung 3 Geräteansicht OTA/U-BW

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Federkastenabdeckung | 6 Rollen mit Totalfeststellern |
| 2 Stapelbühne mit Tablettanschlag (vorne und seitlich) | 7 Laufwege der Federwagensausleger |
| 3 Bodenblech | 8 Federkasten |
| 4 Stoßecken | 9 Schiebegriff |
| 5 Rollen ohne Totalfeststeller | |

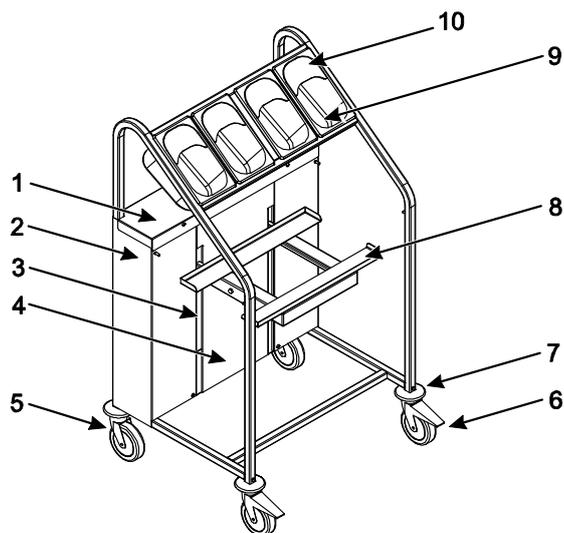


Abbildung 4 Geräteansicht OTA-E/BA-4xGN

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Federkastenabdeckung | 6 Rollen mit Totalfeststellern |
| 2 Federkasten | 7 Abweiserrolle |
| 3 Laufwege der Federwagensausleger | 8 Stapelbühne |
| 4 Blende für Federkasten | 9 Besteckbehälter |
| 5 Rollen ohne Totalfeststeller | 10 Hustenschutz |

3.4.2 Gerätebeschreibung

Tablettstapler sind in stabiler, selbsttragender Bauweise in Edelstahl ausgeführt. Sie nehmen Tablettts auf einer federgelagerten Stapelbühne auf. Durch die Verwendung von Spezialfedern werden die Tablettts über den gesamten Hub automatisch auf einer gleich bleibenden Entnahmehöhe konstant nach oben gefördert.

Ergonomisch geformte Schiebegriffe mit integrierter Stoßkante schützen das Bedienpersonal vor Verletzungen an den Händen. Die Stoßecken auf der Rückseite schützen das Gerät beim Transport vor Beschädigungen.

Bei den Modellen TA, TAG und EBS-T ist die Stapelbühne herausnehmbar und ermöglicht so die einfache Einstellung der Federn, sowie die problemlose Reinigung des Gerätes.

3.4.3 Optionales Sonderzubehör

Die folgenden Teile können als optionales Zubehör für verfahrbare Tablettstapler bezogen werden.

- Rollen aus korrosionsbeständigem und wartungsfreiem Kunststoff, mit Fadenschutz, Präzisionskugellager, Ø 125 mm, mit und ohne Totalfeststeller, Plattenbefestigung
- Halterung für Serviettenspender (für OTA E/BA-4xGN)

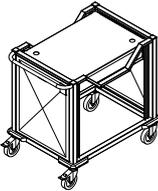
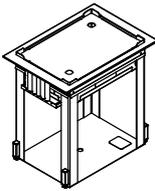
Die Artikelnummern des Sonderzubehörs können dem Ersatzteilkatalog und den online erhältlichen Bestelllisten entnommen werden.

3.5 Technische Daten

	Dim.	OTA/47-36	OTA/53-37	OTA/58-33
Geräteansicht				
Beschreibung		offener Tablettstapler	offener Tablettstapler	offener Tablettstapler
Eigengewicht	kg (lb)	48	48	48
Nutzlast	kg (lb)	120	120	120
Zulässiges Gesamtgewicht	kg (lb)	168	168	168
Außenmaße b x t x h	mm (in)	515 x 800 x 900	515 x 800 x 900	515 x 800 x 900
Fahrgestell	mm (in)	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125
Stapelbühne	mm (in)	480 x 370 Edelstahl	540 x 380 Edelstahl	585 x 335 Edelstahl
Stapelhöhe	mm (in)	640	640	640
mögliche Tablettmaße Länge x Breite	mm (in)	470 x 360	530 x 370	575 x 325

	Dim.	OTA/47-36	OTA/53-37	OTA/58-33
verwendbare Tabletttypen		1 x Universal-Tabletts 460 x 344 mm	1 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 1 x GN-Tabletts 530 x 325 mm 1 x Universal-Tabletts 460 x 344 mm 1 x Trapez-Tabletts 480 x 350 mm	1 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 1 x GN-Tabletts 530 x 325 mm 1 x Universal-Tabletts 460 x 344 mm 1 x Trapez-Tabletts 480 x 350 mm 2 x Frühstück-Tabletts 325 x 212 mm
Kapazität - Tabletts pro Stapel		120	120	120

	Dim.	OTA/53-37 S	OTA/U-BW	OTA E/BA-4xGN
Geräteansicht				
Beschreibung		offener Tablettstapler mit seitlicher Tablettführung	offener Tablettstapler mit verstellbarer Stapelbühne	offener Besteck- und Tablettwagen
Eigengewicht	kg (lb)	48	50	35
Nutzlast	kg (lb)	120	120	120
Zulässiges Gesamtgewicht	kg (lb)	168	170	155
Außenmaße b x t x h	mm (in)	515 x 800 x 900	515 x 820 x 1025	795 x 670 x 1290
Fahrgestell	mm (in)	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125
Stapelbühne	mm (in)	550 x 313 Edelstahl	325 x 320 Edelstahl	385 x 540 Edelstahl
Stapelhöhe	mm (in)	640	570 bis 770	600
mögliche Tablettmaße Länge x Breite	mm (in)	530 x 370	L = 330 - 550 B = 320 - 540	530 x 325 530 x 370
verwendbare Tabletttypen		1 x Universal-Tabletts 460 x 344 mm 1 x Trapez-Tabletts 480 x 350 mm 2 x Frühstück-Tabletts 325 x 212 mm	1 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 1 x GN-Tabletts 530 x 325 mm 1 x Universal-Tabletts 460 x 344 mm 1 x Trapez-Tabletts 480 x 350 mm	1 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 1 x GN-Tabletts 530 x 325 mm
Kapazität - Tabletts pro Stapel		120	80 bis 120	100
verwendbare GN-Behälter		-	-	4 x GN ¼-150
Kapazität Besteckbehälter		-	-	4 x 100 Besteckteile

	Dim.	TAG-1/53-37	TA-2/53-37	EBS-T/53-37
Geräteansicht				
Beschreibung		geschlossener Tablettstapler	halboffener Tablettstapler	Tablettstapler zum Einbau von oben
Eigengewicht	kg (lb)	49	48	18
Nutzlast	kg (lb)	120	240	100
Zulässiges Gesamtgewicht	kg (lb)	169	288	118
Außenmaße b x t x h	mm (in)	510 x 822x 900	685 x 963 x 900	660 x 460 x 655
Arbeitsplattenauschnitt	mm (in)	-	-	630 x 430
Fahrgestell	mm (in)	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125	-
Stapelbühne	mm (in)	546 x 386 Edelstahl	770 x 539 Edelstahl	534 x 374 Edelstahl
Stapelhöhe	mm (in)	570	570	490
verwendbare Tabletttypen		1 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 1 x GN-Tabletts 530 x 325 mm	2 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 2 x GN-Tabletts 530 x 325 mm	1 x EN-Tabletts 530 x 370 mm 1 x GN-Tabletts 530 x 325 mm
Kapazität - Tablett pro Stapel		120	120	bis zu 100

Die entsprechenden Prüfzeichen finden Sie auf unserer Homepage unter www.hupfer.de.

3.6 Typenschild

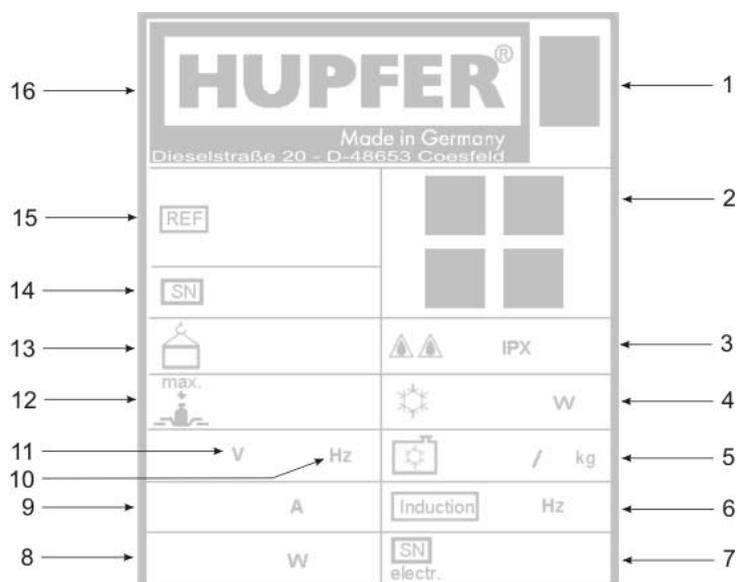


Abbildung 5 Typenschild

1	Altgeräteentsorgung	9	Nennstrom
2	Zertifikate/Label	10	Frequenz
3	Schutzart	11	Nennspannung
4	Kälteleistung	12	Nutzlast
5	Kältemittel	13	Eigengewicht
6	Induktionsfrequenz	14	Seriennummer/Auftragsnummer
7	elektr. Seriennummer	15	Artikel und Kurzbezeichnung
8	elektr. Leistung	16	Hersteller

4 Transport, Inbetriebnahme, Montage und Stilllegung

4.1 Transport

VORSICHT

Schäden durch unsachgemäßen Transport



Bei Transport mit Hilfsmitteln wie z.B. LKW ist eine Sicherung der Geräte vorzunehmen. Die Totalfeststeller sind als Transportsicherung nicht ausreichend.

Bei nicht ausreichend gesicherten Geräten besteht die Gefahr von Sachschäden am Gerät und Personenschaden durch Quetschung.

Sichern Sie einzeln stehende Geräte während des Transportes mit entsprechenden Transportsicherungen ab.

VORSICHT

Freiliegender Federn



Beim manuellen Herunterdrücken der Stapelbühne sind die Federn offen zugänglich. Hineingreifen in die Zwischenräume der freiliegenden Federn kann Handverletzungen verursachen.

Drücken Sie die Stapelbühne niemals manuell nach unten.

Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.

4.2 Montage (nur EBS-T/53-37)

Der folgende Abschnitt beschreibt die Montage des Einbaugerätes.

HINWEIS

Gerätestandort

Einbaugeräte dürfen nur umbaut, bzw. eingebaut (z.B. in einem Schrank) verwendet werden.

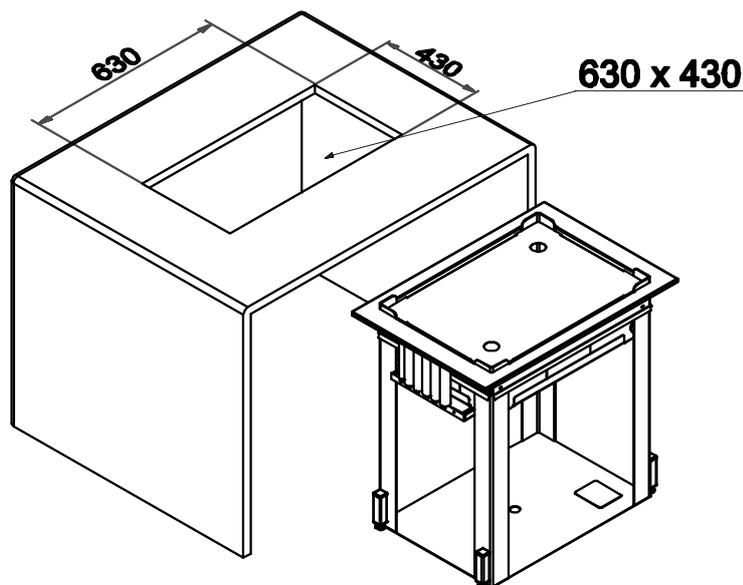


Abbildung 6

Thekenausschnitt EBS-T/53-37

Schritt 1: Vorbereiten

- Die Ausschnitte in der Arbeitsplatte entsprechend den angegebenen Maßen anfertigen. Ausschnittmaß der Theke in mm gemäß Zeichnung.
- Die Schutzfolie von den Blechen entfernen.

Schritt 2: Einbauen

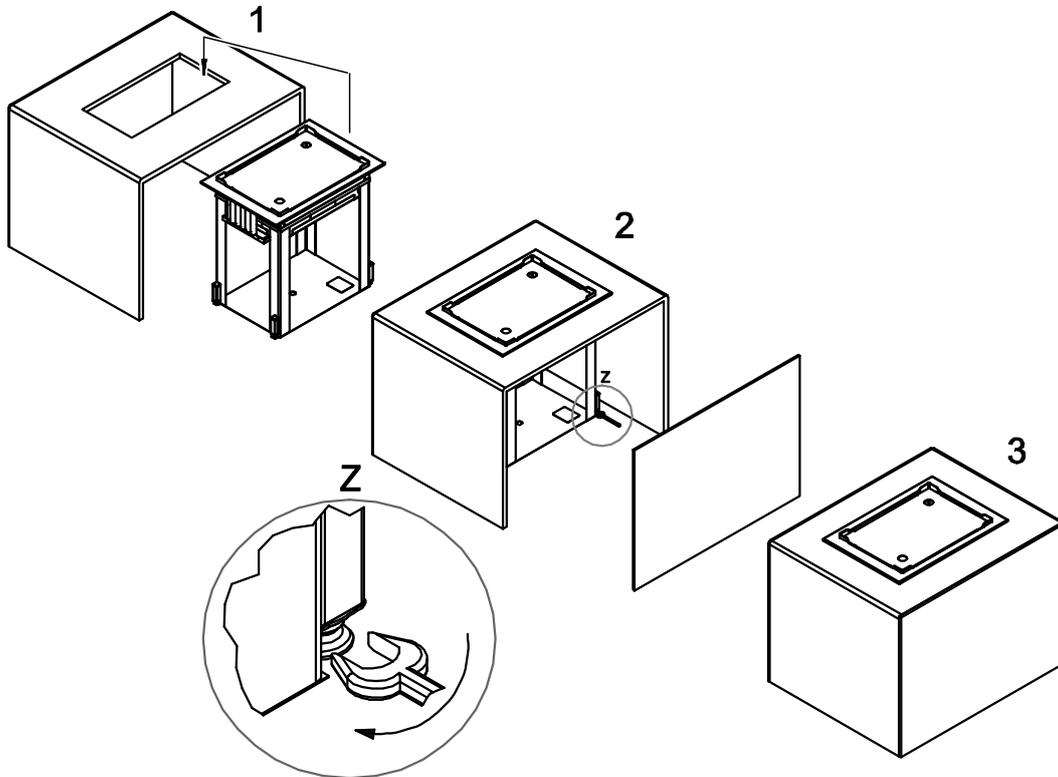


Abbildung 7 Montageanleitung EBS-T/53-37

- Das Gerät passgenau von oben in den Thekenausschnitt einsetzen und fixieren.
- Wenn nötig die Schraubfüße justieren.
- Die Verblendung aufsetzen.

4.3 Inbetriebnahme

Vor dem ersten Gebrauch des Gerätes die Schutzfolie von Blechen entfernen.

INFO

Entsorgung des Verpackungsmaterials

Das Verpackungsmaterial besteht aus recyclingfähigem Material und kann entsprechend entsorgt werden. Dabei sind die unterschiedlichen Materialien voneinander zu trennen und umweltverträglich zu entsorgen. Hierzu ist auf jeden Fall der örtliche Entsorgungsverantwortliche mit einzubeziehen

Vor der Inbetriebnahme muss überprüft werden, ob das Gerät funktionsfähig ist.

Es sind separat zu kontrollieren:

- Bei allen mobilen Geräten: Funktion der Totalfeststeller.

Zur Inbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

4.4 Lagerung und Verwertung

Eine Zwischenlagerung muss in trockener und frostfreier Umgebung erfolgen. Der Tablettstapler muss mit geeignetem Abdeckmaterial gegen Staub geschützt werden.

Der Tablettstapler ist am Lagerort alle 6 Monate auf Schäden durch Korrosion zu untersuchen.

HINWEIS	Kondenswasserbildung
----------------	-----------------------------

Achten Sie auf ausreichende Belüftung und auf einen Lagerort ohne große Temperaturschwankungen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.

Zur Wiederinbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

Wird der Tablettstapler verwertet, sind alle Heizvorrichtungen (sofern vorhanden) sicher und restlos zu entfernen, die verwertbaren Materialien entsprechend der örtlichen Entsorgungsverordnungen zu trennen und umweltverträglich zu entsorgen. Hierzu ist auf jeden Fall der örtliche Entsorgungsverantwortliche mit einzu beziehen.

5 Bedienung

5.1 Einstellung der geschlossenen Tablettstapler

5.1.1 Federn einstellen

VORSICHT

Personen- und Sachschaden durch unsachgemäße Einstellungen



Bei Überschreiten der Entnahmehöhe besteht Unfall- bzw. Verletzungsgefahr durch Kippen des Tablettstapels. Bei geschlossenen Tablettstaplern kann die Unterschreitung der Entnahmehöhe bei der Entnahme von Tablettts zu Verletzungen der Finger durch Quetschungen führen.

Vorsicht beim Herausnehmen und Wiedereinsetzen der Stapelbühne, bei falscher Handhabung besteht Quetschgefahr.

Stellen Sie die Entnahmehöhe durch Ein- bzw. Aushängen von Federn passend ein. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere die Enden der Zugfedern.

VORSICHT

Freiliegende Federn



Beim manuellen Herunterdrücken der Stapelbühne sind die Federn offen zugänglich. Hineingreifen in die Zwischenräume der freiliegenden Federn kann Handverletzungen verursachen.

Drücken Sie die Stapelbühne niemals manuell nach unten.

Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.

Die Entnahmehöhe muss vor der Beschickung auf die verwendeten Tablettts angepasst werden. Die Einstellung der Entnahmehöhe erfolgt mittels Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern. Sofern das Tablettgewicht unverändert bleibt, ist die Einstellung der Entnahmehöhe nur einmalig erforderlich.

Die Federn müssen so eingestellt sein, dass sich die Kante des obersten Tablettts über den gesamten Hub auf einer gleich bleibenden Höhe zwischen 35 und 50 mm über der Gehäuseoberkante befindet

Schritt 1: Prüfen der Federeinstellung

- Zum Testen der Entnahmehöhe 15 bis 20 Tablettts pro Stapel auf die Stapelplattform stellen.
- Reaktion abwarten.

Befindet sich die Kante des obersten Tablettts zwischen 35 und 50 mm über der Geräteoberkante, so ist das Federsystem richtig eingestellt.

Senkt sich die Stapelbühne wenig oder überhaupt nicht, muss durch eine Änderung der Federeinstellung die Entnahmehöhe geändert werden.

Schritt 2: Ändern der Federeinstellung

Die Einstellung oder Änderung der Entnahmehöhe erfolgt mittels Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern an den beiden gegenüberliegenden Anbindungsleisten.

Beim Modell TAG sind die Federn in 6er-Gruppen zu jeweils 5 starken Basisfedern (1) und 1 schwächeren Einstellfeder (2) angeordnet.

Beim Modell TA sind die Federn in 11er-Gruppen zu jeweils 10 starken Basisfedern (1) und 1 schwächeren Einstellfeder (2) angeordnet.

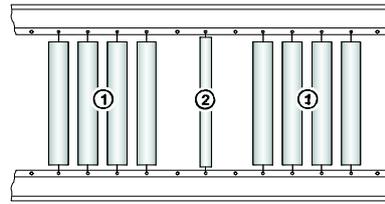


Abbildung 8 Anbindungsleiste mit Zugfedern (exemplarische Darstellung)

Ist die Entnahmehöhe zu hoch, müssen Einstellfedern ausgehängt werden.

Ist die Entnahmehöhe zu niedrig, müssen Einstellfedern eingehängt werden.

Vorgehensweise bei der Federeinstellung:

- Aufgesetzte Tablettts entfernen (sofern vorhanden).
- Die Stapelbühne an den Grifföffern gleichmäßig anheben und an einer geeigneten Stelle ablegen.
- Einstellfedern gleichmäßig in allen Federgruppen ein- bzw. aushängen.
- Bevorzugt Einstellfedern aushängen. Die Basisfedern nach Möglichkeit immer eingehängt lassen. Die Federn immer an der unteren Befestigung aushängen.
- Anschließend die Stapelbühne unter Benutzung der Grifföffner wieder einsetzen. Bei richtig eingesetzter Stapelbühne müssen die Führungsrollen ins Geräteinnere zeigen. Andernfalls können die Tablettts verschmutzt werden.

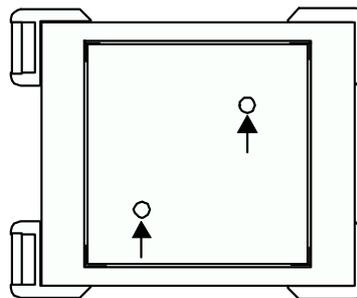


Abbildung 9 Grifföffner auf der Stapelbühne

HINWEIS	Anordnung der Federn
	Zur gleichmäßigen reibungsarmen Führung der Stapelbühne ist eine symmetrische Federanordnung zwischen den Anbindungsleisten notwendig. Innerhalb einer Anbindungsleiste stellt eine etwas unsymmetrische Federanordnung kein Problem dar.
HINWEIS	Maximale Tragfähigkeit
	Da der Tablettstapler für maximale Belastung ausgelegt ist, ist die vorhandene Federausstattung des Gerätes für alle marktüblichen Geschirrtteile völlig ausreichend. Sollte die vorhandene Federbestückung nicht ausreichen, müssen zusätzliche Federn eingesetzt werden.

5.2 Einstellung der offenen Tablettstapler

5.2.1 Modell OTA/S einstellen

INFO	Benötigtes Werkzeug
	Zum Einstellen benötigen Sie folgendes Werkzeug: Maulschlüssel SW 17, Kreuzschraubendreher Gr. 1, Schraubendreher Gr.7 (Meißelbreite 6-7 mm und Stärke 0,8–1,0 mm)

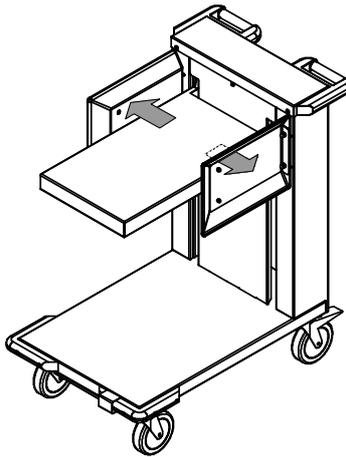


Abbildung 10 Tablettführungen einstellen

Einstellen der der seitlichen Tablettführungen

Die Halterungen der beiden Tablettführungen sind jeweils rechts und links mit zwei Hutmuttern am Federkasten befestigt. Die seitlichen Tablettführungen sind richtig eingestellt, wenn die Tablett nach dem Einstellen mittig auf der Stapelbühne liegen und seitlich je 5 mm Abstand zu den Tablettführungen aufweisen.

Zum Einstellen der seitlichen Tablettführung folgendermaßen vorgehen:

- Alle vier Hutmuttern lösen, aber nicht komplett herausdrehen.
- Die beiden Tablettführungen gleichmäßig in die richtige Position bringen und senkrecht ausrichten.
- Die vier Hutmuttern der Tablettführungen wieder festschrauben.

5.2.2 Einstellungen OTA/U-BW

INFO	Benötigtes Werkzeug
	Zum Verändern der Anschlagkanten der Federkastenabdeckung benötigen Sie folgendes Werkzeug: Maulschlüssel SW 17, Kreuzschraubendreher Gr.1, Schraubendreher (Meißelbreite 6-7 mm und Stärke 0,8–1,0 mm) Sechskantschlüssel SW 5 und 8 mm, Messer

Einstellen der Anschlagkanten

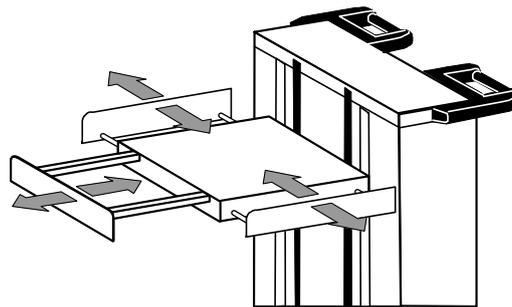


Abbildung 11 Anschlagkanten einstellen

Die Anschlagkanten sind richtig eingestellt, wenn die Tablett nach dem Einstellen mittig auf der Stapelbühne liegen und seitlich je 5 mm Abstand zu den Anschlagkanten aufweisen. Nach hinten liegen die Tablett direkt an den senkrechten Kunststoff-Anschlagleisten an und setzen vorne bündig an der Vorderkante der Plattform auf.

Der Verstellmechanismus für die Anschlagkanten befindet sich unterhalb der Stapelbühne.

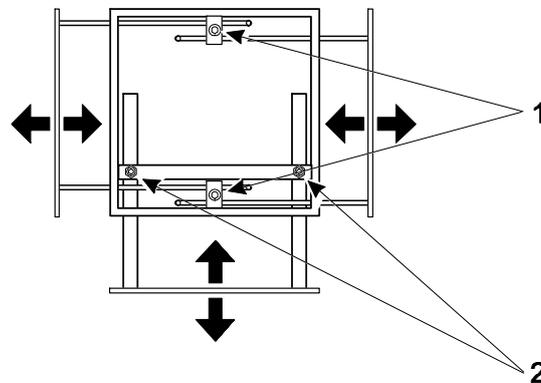


Abbildung 12 Stapelbühne (Ansicht von unten)

Zum Einstellen der seitlichen Anschlagkanten folgendermaßen vorgehen:

- Das Gerät vorsichtig kippen, so dass es auf den Schiebegriffen aufliegt.
- Die beiden Zylinderschrauben mit Innensechskant (1) lösen, aber nicht komplett herausdrehen. Dafür einen Sechskantschlüssel SW 8 mm nutzen.
- Die seitlichen Anschlagkanten auf das gewünschte Maß einstellen.
- Die Inbusschrauben wieder festschrauben.

Zum Einstellen der vorderen Anschlagkante folgendermaßen vorgehen:

- Die beiden Kontermuttern (2) von den Gewindestiften abdrehen. Dafür einen Maulschlüssel SW 17 nutzen
- Die Gewindestifte lösen, aber nicht komplett herausdrehen. Dafür einen Sechskantschlüssel 5 mm nutzen.

- Den vorderen Anschlag auf die gewünschte Länge herausziehen.
- Die Gewindestifte wieder festschrauben und mit den Kontermuttern sichern.
- Das Gerät wieder aufrichten, so dass es auf allen vier Rollen steht.

Einstellen des oberen Anschlagpunktes

Zur Anpassung an die Spülmaschinenhöhe ist der obere Anschlagpunkt der Stapelbühne stufenlos zwischen 700 und 500 mm einstellbar.

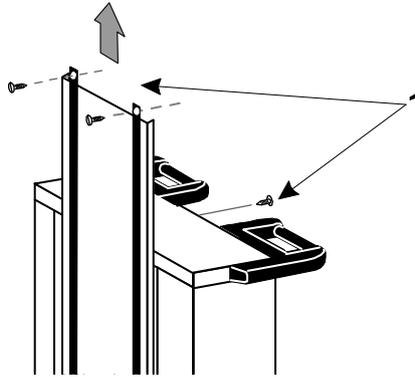


Abbildung 13 Anschlagpunkt einstellen

Zum Einstellen des oberen Anschlagpunktes folgendermaßen vorgehen:

- Die drei Schrauben (1) auf der Vorderseite und der Rückseite der Federkastenabdeckung herausdrehen.
- Das stirnseitige Blech mit Kunststoff-Anschlagleisten nach oben herausziehen.
- Die Federkastenabdeckung abnehmen. Die Schiebegriffe verbleiben an der Federkastenabdeckung.

Die Höhe des oberen Anschlagpunktes bzw. die obere Federaufhängung wird mit zwei Gewindestangen nach dem Spindelprinzip verstellt.

Rechtsdrehungen verlagern den Anschlagpunkt nach unten, Linksdrehungen verlagern den Anschlagpunkt nach oben.

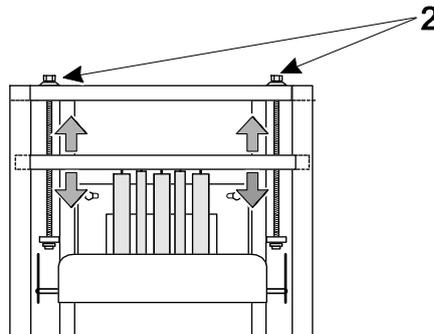


Abbildung 14 Köpfe der Gewindestangen

- Die beiden Köpfe der Gewindestangen (2) drehen, bis die gewünschte Position des oberen Anschlagpunktes erreicht ist. Dafür einen Maulschlüssel SW 17 nutzen.

HINWEIS	Gleichmäßige Drehbewegung
Achten Sie auf gleichmäßige Drehbewegungen, da sich das Fahrwerk der Stapelbühne verkanten kann.	

- Die Federkastenabdeckung aufsetzen.
- Das stirnseitige Blech auf die im Boden eingelassene Blechkantung aufsetzen.
- Die Schrauben wieder einsetzen und die Federkastenabdeckung festschrauben.

Einstellen der Federkastenposition

Der Federkasten kann stufenlos um bis zu 220 mm nach vorne verstellbar werden.

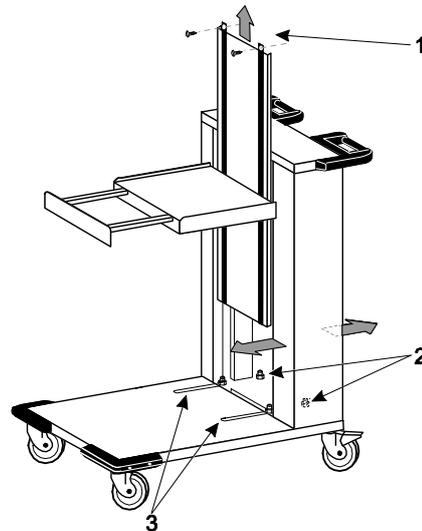


Abbildung 15 Federkasten einstellen

- Die Schrauben (1) herausdrehen und das stirnseitige Blech mit den Kunststoff-Anschlagleisten nach oben herausziehen.
- Die beiden Kunststoff-Anschlagleisten (3) in der Bodenplatte vorsichtig mit einem Messer oder Schraubendreher herauslösen und zur Seite legen. Sie müssen später entsprechend der neuen Position des Federkastens gekürzt werden.
- Die vier Muttern (2) lösen, die den Federkasten mit dem Bodenblech verbinden, aber nicht komplett herausdrehen. Dafür einen Maulschlüssel SW 17 nutzen.
- Den Federkasten vorziehen bis die gewünschte Position erreicht ist.
- Die Muttern wieder festschrauben.
- Die Kunststoffleisten (3) an den stumpfen Enden kürzen und wieder in die Nuten im Bodenblech einsetzen.
- Das stirnseitige Blech auf die Blechkantung im Boden aufsetzen und mit den Schrauben (1) am Federkasten befestigen.

5.2.3 Federn einstellen

Da Tablettstapler für maximale Belastung ausgelegt sind, ist die vorhandene Federausstattung der Geräte im Allgemeinen für alle Einsatzzwecke völlig ausreichend.

Die Entnahmehöhe muss vor der Beschickung auf die verwendeten Tablett angepasst werden. Die Einstellung der Entnahmehöhe erfolgt mittels Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern. Sofern das Tablettgewicht unverändert bleibt, ist die Einstellung der Entnahmehöhe nur einmalig erforderlich.

Bei den offenen Tablettstaplern ist eine Überstapelung von bis zu 50 mm zulässig. Dieser maximale Überstand des Tablettstapels über der Federkastenoberkante darf nicht überschritten werden.

VORSICHT

Personen- und Sachschaden durch unsachgemäße Einstellungen



Bei Überschreiten der Entnahmehöhe besteht Unfall- bzw. Verletzungsgefahr durch Kippen des Tablettstapels. Vorsicht beim Herausnehmen und Wiedereinsetzen der Stapelbühne, bei falscher Handhabung besteht Quetschgefahr. Stellen Sie die Entnahmehöhe durch Ein- bzw. Aushängen von Federn passend ein. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere die Enden der Zugfedern.

VORSICHT

Freiliegende Federn



Beim manuellen Herunterdrücken der Stapelbühne sind die Federn offen zugänglich. Hineingreifen in die Zwischenräume der freiliegenden Federn kann Handverletzungen verursachen.

Drücken Sie die Stapelbühne niemals manuell nach unten.

Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.

Schritt 1 - Prüfen der Federeinstellung

- Zum Testen der Entnahmehöhe einen Stapel von 20 Tablett (OTA) oder 3 Tablett (OTA-S oder OTA/U-BW) auf die Stapelbühne ablegen.
- Reaktion abwarten.

OTA: Liegt die Kante des obersten Tablett zwischen 35 und 50 mm oberhalb der Geräteoberkante, ist das Federsystem richtig eingestellt.

OTA-S: Der Tablettstapler ist richtig eingestellt, wenn sich die Stapelbühne bei 3 Tablett absenkt. Die Oberkante des obersten Tablett muss immer unterhalb der Abstapelvorrichtung des Förderbandes liegen.

OTA/U-BW: Der Tablettstapler ist richtig eingestellt, wenn sich die Stapelbühne bei 3 Tablett absenkt. Die Oberkante des obersten Tablett muss immer unterhalb der Abstapelvorrichtung der Spülmaschine liegen.

Senkt sich die Stapelbühne wenig oder überhaupt nicht, muss durch eine Änderung der Federeinstellung die Entnahmehöhe geändert werden.

Ist die Entnahmehöhe zu hoch, müssen Einstellfedern ausgehängt werden.

Ist die Entnahmehöhe zu niedrig, müssen Einstellfedern eingehängt werden.

Schritt 2 - Ändern der Federeinstellung

Die Einstellung oder Änderung der Entnahmehöhe wird durch Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern an den beiden hintereinander liegenden Anbindungsleisten innerhalb des Federkastens erreicht. Für eine optimale Einstellung des Federsystems reichen in der Regel Änderungen an der vorderen Federgruppe aus. Falls die hinteren Zugfedern ein- bzw. ausgehängt werden müssen, muss die Federkastenabdeckung (OTA, OTA-S und OTA/U-BW) entfernt werden.

Die Federn sind in 5er-Gruppen angeordnet: An der vorderen Anbindungsleiste befinden sich jeweils 4 starke Basisfedern (1) und 1 schwächere Einstellfeder (2), an der hinteren Anbindungsleiste befinden sich 5 starke Basisfedern (1).

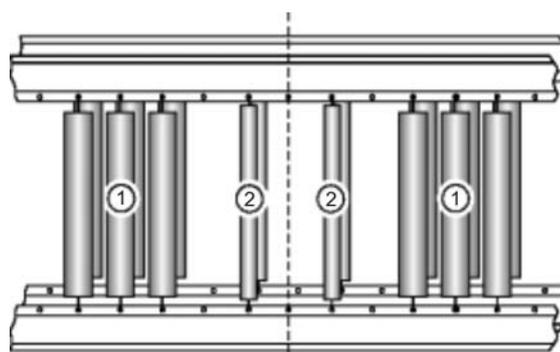


Abbildung 16

Anbindungsleiste mit Zugfedern (exemplarische Darstellung)

HINWEIS

Anordnung der Federn

Die Federanordnung muss innerhalb einer Anbindungsleiste links und rechts zu ihrer Mitte absolut symmetrisch sein, damit eine gleichmäßige reibungsarme Führung der Stapelbühne gewährleistet ist.

Vorgehensweise bei der Federeinstellung:

- Eingesetzte Tablett entfernen (sofern vorhanden).
- Den Federkasten aufschrauben.
- Einstellfedern gleichmäßig in allen Federgruppen ein- bzw. aushängen. Dabei bevorzugt Einstellfedern aushängen. Die Basisfedern nach Möglichkeit immer eingehängt belassen. Die Federn immer an der unteren Befestigung aushängen.

Beide Schritte müssen sofort wiederholt werden, bis die Entnahmehöhe im Bereich von 1,5 bis 2,5 cm liegt. Sofern immer die gleiche Geschirrrart zum Einsatz kommt, ist die Einstellung der Entnahmehöhe nur einmalig erforderlich.

5.3 Kapazitätsberechnung für Tablettstapler

Die Kapazität eines Tablettstaplers ist abhängig von den eingesetzten Tablett und der Anzahl der Stapel. Von allen führenden Herstellern werden die erforderlichen Daten zur Berechnung der Zwischenstapelhöhe folgendermaßen angegeben:

$$H_z = \frac{(H_n - H_1)}{n-1}$$

H_z : Zwischenstapelhöhe
 H_1 : Höhe des ersten Tablett
 H_n : Höhe von n Tablett
 n : Anzahl der Tablett

Zusammen mit der Stapelhöhe H_s des Tablettstaplers kann die Kapazität K pro Tablettstapel berechnet werden:

$$K = \frac{(H_s - H_1)}{H_z} + 1$$

K : Kapazität
 H_s : Stapelhöhe

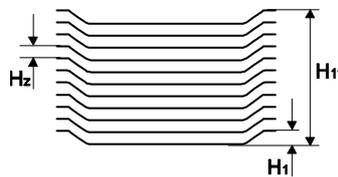


Abbildung 17 Zwischenstapelhöhe H_z bei 11 Tablett

Beispiel:

$$H_z = \frac{(140 - 28)}{10} = 11,2 \text{ mm}$$

$H_1 = 28 \text{ mm}$: Höhe des ersten Tablett
 $H_{11} = 140 \text{ mm}$: Höhe von 11 Tablett
 $t = 11$: Anzahl der Tablett

$$K = \frac{(565 - 28)}{11,2} + 1 = 49 \text{ Teile}$$

$H_s = 565 \text{ mm}$: Stapelhöhe

Es können also 49 Tablett auf einer Position gestapelt werden. Bei Modellen, die für zwei Tablettstapel ausgelegt sind, verdoppelt sich die Kapazität.

5.4 Betrieb

VORSICHT

Freiliegende Federn



Beim manuellen Herunterdrücken der Stapelbühne sind die Federn offen zugänglich. Hineingreifen in die Zwischenräume der freiliegenden Federn kann Handverletzungen verursachen.

Drücken Sie die Stapelbühne niemals manuell nach unten.

Zur Inbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

Vor Arbeitsbeginn muss stets kontrolliert werden, ob der Tablettstapler für die einzusetzenden Tablett korrekt eingestellt ist.

Die korrekte Entnahmehöhe muss gewährleistet sein, damit es weder zu Verletzungen noch zu Zwangshaltungen beim Personal kommt. Tablettstapler, die an Spülmaschinen und Förderanlagen eingesetzt werden, müssen ebenfalls auf die Ausgabehöhe eingestellt werden.

Gerät beschicken

HINWEIS

Maximale Befüllung

Die maximale Befüllung des Tablettstaplers ist dann erreicht, wenn sich die Spitze des Tablettstapels ca. 5 cm oberhalb der Geräteoberkante befindet.

HINWEIS

Nutzlast

Achten Sie darauf, die zulässige Nutzlast für den Tablettstapler nicht zu überschreiten.

- Die Tablett in kleinen handhabbaren Stapeln einsetzen.

Tablett entnehmen

- Tablett gleichmäßig entnehmen.

Gerät bewegen

- Beide Totalfeststeller lösen.
- Gerät an den Schiebegriffen fassen und zum Zielort fahren.
- Am Zielort beide Totalfeststeller arretieren, um das Gerät gegen unbeabsichtigtes Verschieben zu sichern.

6 Störungssuche und Fehlerbeseitigung

6.1 Sicherheitsmaßnahmen

VORSICHT	Freiliegender Federn
	<p>Beim manuellen Herunterdrücken der Stapelbühne sind die Federn offen zugänglich. Hineingreifen in die Zwischenräume der freiliegenden Federn kann Handverletzungen verursachen.</p> <p>Drücken Sie die Stapelbühne niemals manuell nach unten.</p> <p>Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.</p>

6.2 Hinweise zur Störbehebung

Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Geben Sie im Kundendienstfall und bei der Ersatzteilbestellung die auf dem Typenschild angeführten Daten an.

Defekte Komponenten sollten nur durch Originalteile ersetzt werden.

Regelmäßige Inspektion und Wartung des Gerätes verhindern Betriebsstörungen und dienen der Sicherheit. Inspektions- und Wartungsintervalle hängen vom Einsatz des Gerätes ab. Fragen Sie den Kundendienst Ihres Händlers.

6.3 Fehler- und Maßnahmentabelle

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Verfahrbare Geräte können die Spur nicht halten und ziehen nach links oder rechts	Lager der Lenkrolle(n) defekt	Defekte Lenkrolle(n) austauschen
Widerstand der Lenkrollen ist höher als bei der Inbetriebnahme		
Totalfeststeller zeigen keine Feststellwirkung mehr	Verschleiß der Feststellbremse	Feststellbremse erneuern , defekte(n) Rolle(n) austauschen
Stapelbühne kommt auch bei geringer Last nicht mehr hoch	Federbruch	zerstörte Feder(n) ersetzen

7 Reinigung und Pflege

7.1 Sicherheitsmaßnahmen

VORSICHT

Freiliegende Federn



Beim manuellen Herunterdrücken der Stapelbühne sind die Federn offen zugänglich. Hineingreifen in die Zwischenräume der freiliegenden Federn kann Handverletzungen verursachen.

Drücken Sie die Stapelbühne niemals manuell nach unten.

Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.

VORSICHT

Nicht mit fließendem Wasser reinigen



Das Gerät darf nicht mit fließendem Wasser, Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern gesäubert werden. Ist es vorgesehen, in der Umgebung mit Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern zu arbeiten, so muss das Gerät vorher außer Betrieb genommen und vom Stromnetz getrennt werden

7.2 Hygienemaßnahmen

Das richtige Verhalten des Bedienpersonals ist ausschlaggebend für eine optimale Hygiene.

Alle Personen müssen ausreichend über die Ort geltenden Hygienevorschriften informiert sein und diese beachten und befolgen.

Wunden an Händen und Armen mit wasserundurchlässigem Pflaster abdecken.

Nie auf sauberes Geschirr husten oder niesen.

7.3 Reinigung und Pflege

Das Gerät sollte täglich trocken gereinigt oder mit einem nebelfeuchten Tuch abgerieben werden. Nach einer feuchten Reinigung gut trocknen, um Schimmelbildung, unkontrolliertes Keim- und Bakterienwachstum und damit eine Kontamination des Geschirrs zu vermeiden.

Der Bodenablauf unterhalb des Stapelschachtes ist zum Entfernen von Geschirrbuch oder versehentlich in das Gerät gefallenen Gegenständen vorgesehen.

7.4 Spezielle Pflegeanweisungen

Die Korrosionsbeständigkeit der nichtrostenden Stähle beruht auf einer Passivschicht, die an der Oberfläche bei Zutritt von Sauerstoff gebildet wird. Der Sauerstoff der Luft reicht zur Bildung der Passivschicht bereits aus, so dass durch mechanische Einwirkung eingetretene Störungen oder selbsttätig wieder behoben werden.

Die Passivschicht bildet sich schneller aus bzw. neu, wenn der Stahl mit sauerstoffhaltigen Wasser in Berührung kommt. Die Passivschicht kann chemisch geschädigt oder gestört werden durch reduzierend wirkende (sauerstoffverbrauchende) Mittel, wenn sie konzentriert oder bei hohen Temperaturen auf den Stahl treffen.

Solche aggressiven Stoffe sind z.B.:

- salz- und schwefelhaltige Stoffe
- Chloride (Salze)
- Würzkonzentrate (z.B. Senf, Essigessenz, Würztabletten, Kochsalzlösungen)

Weitere Schädigungen können entstehen durch:

- Fremdrost (z.B. von anderen Bauteilen, Werkzeugen oder Flugrost)
- Eisenteilchen (z.B. Schleifstaub)
- Berührung mit Nichteisenmetallen (Elementbildung)
- Mangel an Sauerstoff (z.B. kein Luftzutritt, sauerstoffarmes Wasser).

Allgemeine Arbeitsgrundsätze für die Behandlung von Geräten aus „Edelstahl rostfrei“:

- Halten Sie die Oberfläche von Geräten aus nichtrostendem Stahl immer sauber und für die Luft zugänglich.
- Verwenden Sie handelsübliche Reinigungsmittel für Edelstahl. Zur Reinigung dürfen keine bleichenden und chlorhaltigen Reinigungsmittel verwendet werden.
- Entfernen Sie Kalk- Fett-, Stärke- und Eiweißschichten täglich durch Reinigen. Unter diesen Schichten kann durch fehlenden Luftzutritt Korrosion entstehen.
- Entfernen Sie nach jeder Reinigung sämtliche Reinigungsmittelrückstände durch gründliches Abwischen mit reichlich frischem Wasser. Danach sollte die Oberfläche sorgfältig getrocknet werden.
- Bringen Sie Teile aus nichtrostendem Stahl nicht länger als unbedingt erforderlich mit konzentrierten Säuren, Gewürzen, Salzen usw. in Berührung. Auch Säuredämpfe, die sich beim Fliesenreinigen bilden, fördern die Korrosion von „Edelstahl rostfrei“.
- Vermeiden Sie, die Oberfläche des nichtrostenden Stahls zu verletzen, insbesondere durch andere Metalle als nichtrostenden Stahl.
- Durch Fremdmetallreste bilden sich kleinste chemische Elemente, die Korrosion verursachen können. Auf jeden Fall sollte ein Kontakt mit Eisen und Stahl vermieden werden, weil das zu Fremdrost führt. Kommt nichtrostender Stahl mit Eisen (Stahlwolle, Späne aus Leitungen, eisenhaltiges Wasser) in Berührung, kann dies der Auslöser von Korrosion sein. Verwenden Sie deshalb zur mechanischen Reinigung ausschließlich Edelstahlwolle oder Bürsten mit Natur-, Kunststoff oder Edelstahlborsten. Stahlwolle oder Bürsten mit unlegiertem Stahl führen zu Fremdrost durch Abrieb.

8 Ersatzteile und Zubehör

8.1 Einleitung

Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Defekte Komponenten dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.

Geben Sie im Kundendienstfall und bei der Ersatzteilbestellung immer die auf dem Typenschild angeführten Daten und die entsprechenden Artikelnummern an.

8.2 Ersatzteil- und Zubehörliste

OTA

91010963	Schiebegriff	Kunststoff, links und rechts	
4040101	Zugfeder	Edelstahl 10 gr.	
4055088	Zugfeder	Edelstahl 20 gr.	
4002110	Stoßecke	Kunststoff schwarz	
04710040A100	Sicherungsring	DIN 471 Ø10x1,0	
04710040A150	Sicherungsring	DIN 471 Ø15x1,0	
5009500	Rillenkugellager	Edelstahl Ø26xØ10x8	
4000401	Lenkrolle	Polymer P3/125	
4000402	Lenkrolle	Polymer P3/125 mit Totalfeststeller	

OTA/E

4002001	Hustenschutz	Luran rauchtopas	
4032006	Besteckbehälter	(GN 1/4)	
4055088	Zugfeder	Edelstahl 20 gr.	
4040101	Zugfeder	Edelstahl 10 gr.	
4002111	Abweiserrolle	Kunststoff Ø95	
4000406	Lenkrolle Kunststoff	Ø 125	
4000405	Lenkrolle Kunststoff	Ø 125 mit Totalfeststeller	
4124107	Laufrolle	kompl.	
4124114	Aufnahmebolzen	für Kugellager Ø25/50 Ø16,95 12	

TAG

4000401	Lenkrolle	Polymer P3/125	
4000402	Lenkrolle	Polymer P3/125 mit Totalfeststeller	
91010963	Schiebegriff	Kunststoff, links und rechts	
4002110	Stoßecke	Kunststoff schwarz	
4040101	Zugfeder	Edelstahl 10 gr.	
4004104	Zugfeder	Edelstahl 20 gr.	
4041030	Führungsrolle	Ø24	

TA

91010963	Schiebegriff	Kunststoff, links und rechts	
4040101	Zugfeder	Edelstahl 10 gr.	
4004104	Zugfeder	Edelstahl 20 gr.	
4000123	Lenkrolle	Stahl verzinkt mit Totalfeststeller	
4000122	Lenkrolle	Stahl verzinkt	
5009500	Lager	RK Edelstahl Ø26/Ø10/8	

9 Anhang

9.1 EG-Konformitätserklärung

CE Konformitätserklärung

Declaration of CE-Conformity | Déclaration de conformité CE

Gegenstand | Object | Objet

Tablettstapler, Korbstapler offen | tray dispenser, basket dispenser open | chariot niveau constant à plateaux, chariot niveau constant à paniers ouvrir

Typ | Type | Type

OTA / TAG / OKO

Es wird bescheinigt, dass das/die zuvor näher beschriebene/n Produkt/e der/den im Folgenden aufgelisteten EU-Richtlinie/n entspricht/entsprechen:

2006/42/EG

Darüber hinaus wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

It is certified that the product/s described in detail before, conform/s to the requirements of the European Union directive/s listed in the following:

2006/42/EC

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

Il est certifié que le/s produit/s décrit/s en détail ci-dessus, correspond/ent aux directive/s de l'UE énuméré/es dans ce qui suit:

2006/42/CE

En outre, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

Coesfeld, 12.06.2013

Helmut Schumacher

Vorname, Nachname

Geschäftsführung

Position

Unterschrift

Jürgen Gottwald

Vorname, Nachname

Leiter Normenstelle

Position

Unterschrift

Dokumentationsbevollmächtigter

Jürgen Gottwald

HUPFER® Metallwerke
GmbH & Co. KG

info@hupfer.de

Diese Konformitätserklärung ist eine original Konformitätserklärung in deutscher Sprache und kann gleichlautende Übersetzungen in weiteren EU-Sprachen enthalten. This declaration of conformity is an original declaration of conformity in the German language and can contain identical translations in the other EU languages. Cette déclaration de conformité est une déclaration de conformité originale en langue allemande et peut contenir des traductions conformes en d'autres langues de l'UE.

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co KG

Dieselstraße 20 | 48653 Coesfeld | Deutschland | +49 2541 805-0 | info@hupfer.de



CE Konformitätserklärung

Declaration of CE-Conformity | Déclaration de conformité CE

Gegenstand | Object | Objet

Geschirrstapler, Korbstapler, Bohnenst. | crockery dispenser, basket dispenser, platform dispenser | chariot niveau constant à vaisselle, chariot niveau constant à paniers, chariot niveau constant à plateforme

Typ | Type | Type

UST / KO / EBS / BD / BDK / OBK / BPN

Es wird bescheinigt, dass das/die zuvor näher beschriebene/n Produkt/e der/den im Folgenden aufgelisteten EU-Richtlinie/n entspricht/entsprechen:

2006/42/EG

Darüber hinaus wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

It is certified that the product/s described in detail before, conform/s to the requirements of the European Union directive/s listed in the following:

2006/42/EC

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

Il est certifié que le/s produit/s décrit/s en détail ci-dessus, correspond/ent aux directive/s de l'UE énuméré/es dans ce qui suit:

2006/42/CE

En outre, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857

Goesfeld, 12.06.2013

Helmut Schumacher
Vorname, Nachname

Geschäftsführung
Position

Unterschrift

Jürgen Gottwald
Vorname, Nachname

Leiter Normenstelle
Position

Unterschrift

Dokumentationsbevollmächtigter
Jürgen Gottwald

HUPFER® Metallwerke
GmbH & Co. KG

info@hupfer.de

Diese Konformitätserklärung ist eine original Konformitätserklärung in deutscher Sprache und kann gleichlautende Übersetzungen in weiteren EU-Sprachen enthalten. This declaration of conformity is an original declaration of conformity in the German language and can contain identical translations in the other EU languages. Cette déclaration de conformité est une déclaration de conformité originale en langue allemande et peut contenir des traductions conformes en d'autres langues de l'UE.

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co KG
Dieselstraße 20 | 48653 Goesfeld | Deutschland | +49 2541 805-0 | info@hupfer.de

