

Betriebsanleitung



Coolstapler®
BDC/50-50 | BDC/65-53 | BDC/54-54

1 Einleitung

1.1 Geräteinformation

Gerätebezeichnung	Coolstapler®
Gerätetyp/ en	BDC/50-50 BDC/65-53 BDC/54-54
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

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

4330003_A1

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	Sicherheitshinweise für die Modelle BCD/50-50 und BCD/65-53	10
2.3.2	Sicherheitshinweise für das Modell BCD/54-54	10
2.4	Sicherheitshinweise zum Transport	11
2.5	Sicherheitshinweise zur Reinigung und Pflege	11
2.6	Sicherheitshinweise zur Störbehebung	11
2.7	Hinweise zu spezifischen Gefahren	12
3	Beschreibung und Technische Daten	13
3.1	Leistungsbeschreibung	13
3.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	13
3.3	Missbräuchliche Verwendung	13
3.4	Gerätebeschreibung	14
3.4.1	Geräteansicht	14
3.4.2	Gerätebeschreibung	14
3.4.3	Optionales Zubehör	15
3.5	Technische Daten	15
3.6	Typenschild	16
4	Transport, Montage, Inbetriebnahme und Stilllegung	17
4.1	Transport	17
4.2	Inbetriebnahme	17
4.3	Lagerung und Verwertung	18
5	Bedienung	19
5.1	Anordnung und Funktion der Bedienelemente	19
5.2	Einstellen der Coolstapler® BDC/50-50 und BDC/65-53	20
5.2.1	Einstellen der Federn	20
5.2.2	Auswahl der Geschirrkörbe	21
5.2.3	Kapazitätsberechnung für Coolstapler®	22
5.3	Einstellen des Coolstaplers® BDC/54-54	23

5.3.1	Einstellen der Federn	23
5.3.2	Einstellen der Führungsstäbe	25
5.3.3	Anordnungsbeispiele für Geschirrstapel	25
5.4	Betrieb	26
5.4.1	Gerät einschalten	26
5.4.2	Gerät beschicken	27
5.4.3	Gerät bewegen	28
5.5	Maßnahmen zum Betriebsende	28
6	Störungssuche und Fehlerbeseitigung	29
6.1	Sicherheitsmaßnahmen	29
6.2	Hinweise zur Störbehebung	29
6.3	Fehler- und Maßnahmentabelle	29
7	Reinigung und Pflege	31
7.1	Sicherheitsmaßnahmen	31
7.2	Hygienemaßnahmen	31
7.3	Reinigung und Pflege	31
7.3.1	Reinigung des Kühlaggregats	32
7.4	Spezielle Pflegeanweisungen	33
8	Ersatzteile und Zubehör	34
8.1	Einleitung	34
8.2	Ersatzteil- und Zubehörliste	34
9	Anhang	36
9.1	EG-Konformitätserklärung	36

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.	
	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 Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädliche Wirkungen haben
	2 Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm	2 Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädliche Wirkungen haben, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist
	3 Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 2,5$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm	3 Sprühwasser, das in einem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten fällt, darf keine schädliche Wirkung haben
	4 Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 1$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm	4 Wasser, das aus jeder Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben
	5 Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren	5 Wasser, das aus jeder Richtung gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädliche Wirkung haben
	6 Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub	6 Wasser, das aus jeder Richtung als starker Strahl gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädliche Wirkung haben
		7 Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse unter festgelegten Druck- und Zeitbedingungen zeitweilig in Wasser eingetaucht wird
	8 Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse unter festgelegten Bedingungen dauernd unter Wasser getaucht wird	
LED	Light Emitting Diode Leuchtdiode	

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.
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.
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.
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 Seite bezeichnet, an der die Schiebegriffe angebracht sind. An dieser Seite steht das Bedienpersonal, um den Coolstapler® zu bewegen. Auf der Vorderseite befinden sich ebenfalls die Bedienelemente.

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 Handbuches

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
	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. Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.
WARNUNG	Kurzbeschreibung der Gefahr
	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. Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.
VORSICHT	Kurzbeschreibung der Gefahr
	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. Die Art der Gefahr ist durch ein allgemeines Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.
HINWEIS	Kurzbeschreibung der Zusatzinformation
	Es wird auf einen besonderen Umstand hingewiesen, bzw. eine wichtige Zusatzinformation zum jeweiligen Thema gegeben.
INFO	Kurztitel
	Enthalten zusätzliche Informationen zur Arbeitserleichterung oder Empfehlungen zum jeweiligen Thema.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Einleitung

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

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
	Gefährliche elektrische Spannung
	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, sicherheits- und gefahrenbewusst, bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Betriebsanleitung 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.
- Vor jeder Inbetriebnahme muss das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüft werden. Bei auftretenden Schäden sofort die zuständigen Stellen informieren und den Speisenausgabewagen stillsetzen.
- In keinem Fall dürfen sich Personen auf das Gerät setzen oder stellen. Der Transport von Personen ist nicht zulässig.
- Das Gerät ist ausschließlich zum manuellen Verfahren vorgesehen. Ein maschinell unterstützter Transport ist nicht zulässig. Verletzungs- und Beschädigungsgefahr.
- Vor dem Verfahren beide Totalfeststeller lösen. Fahren mit arretierten Totalfeststellern kann zur Beschädigung des Fahrwerks führen.
- Der Coolstapler® darf nur über ebene Böden gefahren werden. Das Befahren stark unebener Böden kann zur Beschädigung des Fahrwerks führen.
- Fahren 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 Verfahren immer beide Griffe mit den Händen festhalten, niemals das Gerät beim Fahren loslassen.

- Das Gerät beim Verfahren nicht schneller als Schrittgeschwindigkeit bewegen. Stark beladene Coolstapler® lassen sich nur schwer abbremsen und lenken. Gegebenenfalls Hilfe holen.
- Durch Fremdeinwirkung oder Unachtsamkeit zum Kippen gebrachte Coolstapler® niemals manuell auffangen. Verletzungsgefahr.
- Das Gerät nicht mit den Totalfeststellern bremsen. Die Totalfeststeller sind so konzipiert, dass sie nur ein selbstständiges Inbewegungsetzen des Gerätes verhindern können. Das Gerät nicht auf abschüssigem Boden abstellen. Nach dem Abstellen mit beiden Totalfeststellern gegen Wegrollen sichern.
- Bei Transport von Geräten mit Hilfsmitteln wie z.B. LKW ist eine Sicherung der Geräte vorzunehmen. Die Totalfeststeller sind als Transportsicherung nicht ausreichend.
- Vor dem Transport das Gerät am Ein-/Aus-Schalter ausschalten, Netzstecker ziehen und in die vorgesehene Halterung einhängen.
- Eine gewaltsame Überdehnung der Anschlussleitung kann zur Beschädigung der innen liegenden Leitungen führen. Brandgefahr.
- Netzstecker niemals an der Anschlussleitung aus der Steckdose ziehen. Die Geräte von HUPFER® sind in der Standardausführung mit einem Schuko-Winkelstecker ausgerüstet. Im Gegensatz zu einem geraden Schuko-Stecker steht dieser Stecker nur unwesentlich von der Steckdose ab und kann daher nicht durch seitliches Anfahren beschädigt werden. Wird das Gerät bewegt, ohne vorher den Netzstecker zu ziehen, kann durch die auftretende Hebelwirkung nach Überdehnung der Anschlussleitung die Steckdose stark beschädigt oder sogar aus der Wand gerissen werden.
- Das Gerät niemals durch Ziehen an der Anschlussleitung bewegen.
- Wenn der Netzstecker mit Wasser in Kontakt gekommen ist, ist dieser vor Einführen in die Steckdose zu trocknen. Lebensgefahr.
- Beschädigte Netzstecker oder Anschlussleitungen sind vor Verwendung des Gerätes durch autorisiertes Fachpersonal auszutauschen.
- In Nass- und Feuchträumen keine Verlängerungsleitungen verwenden.
- Netzstecker nur in passende Steckdosen einführen. Bei nicht passendem Netzstecker ist die Anschlussleitung des Gerätes durch autorisiertes Fachpersonal umzurüsten.
- Die Verwendung von Steckdosenadaptern ist unzulässig. Brandgefahr.
- Während des Betriebs dürfen die seitlichen Lüftungsschlitze des Kälteaggregates nicht verdeckt werden. Der Mindestabstand zu Wänden oder anderen Geräten beträgt 10 cm.
- Eine längere Zwischenlagerung von mehr als drei Monaten muss in trockener und frostfreier Umgebung erfolgen. Das Gerät muss mit geeignetem Abdeckmaterial gegen Staub geschützt werden.

2.3.1 Sicherheitshinweise für die Modelle BCD/50-50 und BCD/65-53

- Die Entnahmehöhe muss vor der Beschickung auf die Geschirrrart und den verwendeten Geschirrkorb (75er oder 115er) angepasst werden.
- Um Verletzungen der Hände zu vermeiden ist stets darauf zu achten, dass sich die Oberkante des oberen Geschirrkorbs mindestens 35 mm über der Gehäuseoberkante befindet.
- Den Geschirrkorb niemals manuell nach unten in den Stapelschacht drücken (z.B. zur Reinigung). Beim Loslassen des Geschirrkorbs besteht Verletzungsgefahr.

2.3.2 Sicherheitshinweise für das Modell BCD/54-54

- Die Positionen der Führungsstäbe und die Entnahmehöhe vor Beschickung auf die Größe der Geschirrtteile anpassen.
- Um Verletzungen der Hände zu vermeiden darauf zu achten, dass die Geschirrausgabehöhe nicht unter die Gehäuseoberkante absinkt.
- Die Stapelbühne niemals manuell nach unten in den Schacht drücken (z.B. zur Reinigung). Beim Loslassen der Plattform besteht Verletzungsgefahr.

2.4 Sicherheitshinweise zum Transport

Beim Transport des Coolstaplers® sind folgende Punkte zu beachten:

- Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen einsetzen, die für das Gewicht des zu hebenden Gerätes zugelassen sind.
- Nur Transportfahrzeuge verwenden, die für das Gewicht des Coolstaplers® zugelassen sind.
- Ein schadhaftes Gerät auf keinen Fall in Betrieb nehmen und unverzüglich den Lieferanten benachrichtigen.
- Das Gerät sollte nach Möglichkeit immer senkrecht, also auf den Rollen stehend transportiert werden. Ist dies nicht möglich, muss das Gerät vor der Inbetriebnahme oder dem Betrieb zwei Stunden stehen, damit sich die Kühlflüssigkeit setzen kann.

2.5 Sicherheitshinweise zur Reinigung und Pflege

Bei Reinigung und Pflege sind folgende Punkte zu beachten:

- Aus hygienischen Gründen sind die Reinigungshinweise genau zu beachten.
- Vor Reinigungsbeginn Gerät außer Betrieb nehmen. Netzstecker ziehen und in die dafür vorgesehene Halterung am Gerät einhängen.
- Das Gerät darf keinesfalls zu Reinigungszwecken mit Wasser geflutet werden. Es besteht Lebensgefahr, wenn das Gerät wieder an das Stromnetz angeschlossen wird.
- Das Gerät nicht mit Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern säubern. 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.
- Das Gerät zur Reinigung nicht kippen. Ist dies nicht vermeidbar, vor Betrieb zwei Stunden senkrecht stehen lassen, damit sich die Kühlflüssigkeit setzen kann.

2.6 Sicherheitshinweise zur Störbehebung

Bei Wartung und Störbehebung sind folgende Punkte zu beachten:

- Die lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.
- Bei Wartungs- bzw. Störungsbehebung den Coolstapler® außer Betrieb nehmen, spannungsfrei schalten, Netzstecker ziehen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen und gegen Einschalten zu sichern. Diese Arbeiten dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.
- Beim Umgang mit Ölen, Fetten und andere chemischen Substanzen auf die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften achten.
- Arbeiten zur Störungsbehebung dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.
- In regelmäßigen Abständen Inspektionen am Gerät durchführen. Auftretende Mängel, wie z. B. lose Verschraubungen oder beschädigte Anschlussleitungen, sofort beseitigen.
- Die lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.
- Defekte Komponenten sollten nur durch Originalteile ersetzt werden.
- Das Gerät zur Störbehebung nicht kippen. Ist dies nicht vermeidbar, vor Betrieb zwei Stunden senkrecht stehen lassen, damit sich die Kühlflüssigkeit setzen kann.

2.7 Hinweise zu spezifischen Gefahren

Elektrische Energie

- Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft oder von autorisierten Fachkräften unter Leitung und Aufsicht einer Elektro-Fachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.
- Geräte, an denen Inspektions-, Wartungsarbeiten und Störbehebungen durchgeführt werden, müssen spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden, wenn keine Spannung für diese Arbeiten erforderlich ist. Dies darf nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.

3 Beschreibung und Technische Daten

3.1 Leistungsbeschreibung

Coolstapler® sind mobile geschlossene Korbstapler mit Umluftkühlung. Die Geräte sind für den Transport und zum Kalthalten von Speisen über einen längeren Zeitraum vorgesehen. Das Haupteinsatzgebiet der Coolstapler® ist die Bereitstellung und die Zwischenlagerung von portionierten Beilagen an Speisenverteilbändern.

Die bereits portionierten und abgedeckten Speisen in runden oder rechteckigen Schalen werden in aufeinander stapelbaren Körben aufgenommen.

Die hohe Kühlleistung der Umluftkühlung ermöglicht gleichmäßige Speisentemperaturen im Inneren der Geräte. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass Lagerung und Transport der eingegebenen Speisen dem HACCP-Konzept gerecht werden.

3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Geräte sind für die Zwischenlagerung und den Transport von abgedeckten gekühlten Speisen in runden oder rechteckigen Geschirteilen. Der Transport von anderen Lasten ist nicht zulässig.

Die gesetzlichen Vorschriften zu Lagerbedingungen von Speisen (Dauer und Temperatur) müssen zwingend eingehalten werden.

Die Geräte sind für Umgebungstemperaturen von 10 bis 32°C ausgelegt. Höhere Temperaturen führen zu Eisbildung am Verdampfer. Durch die eingeschränkte Funktion der Kühlung droht Gefahr durch unkontrolliertes Bakterienwachstum.

Vor Verteilung der eingegebenen Speisen muss die Einhaltung der vorgeschriebenen Lagertemperaturen geprüft und nachgewiesen werden.

Die Geräte dürfen nur mit speziellen Abdeckhauben betrieben werden. Andere Abdeckhauben sind nicht geeignet.

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 der Geräte mit anderen Lasten als angegeben ist unzulässig.

Offene, d.h. nicht mit Deckeln oder Folien abgedeckte Speisen dürfen nicht eingegeben werden. Durch die angesaugte Luft besteht die Möglichkeit der Kontamination mit Keimen.

Warme oder heiße Speisen dürfen nicht eingegeben werden. Zu heiße Speisentemperaturen können zur Vereisung des Verdampfers führen. Durch die eingeschränkte Funktion der Kühlung droht Gefahr durch unkontrolliertes Bakterienwachstum.

Die Geräte dürfen nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Die Oberflächen können sich so stark erwärmen, dass die Kühlleistung nicht mehr ausreichend ist.

In keinem Fall dürfen sich Personen auf oder in 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

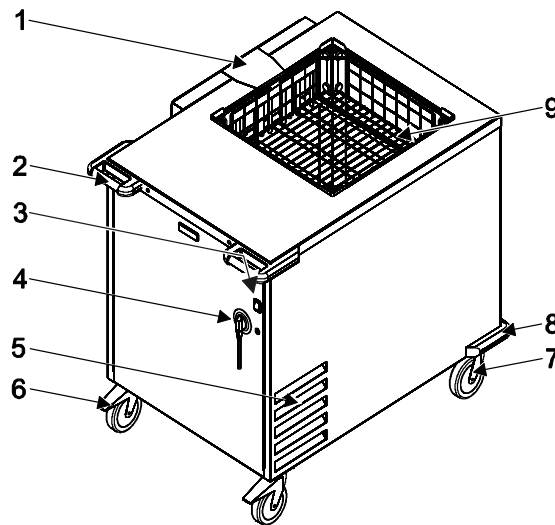


Abbildung 1 Geräteansicht BDC/50-50

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Abdeckhaube, seitlich angehängt | 6 Lenkrollen mit Totalfeststeller |
| 2 Sicherheitsschiebegriffe mit integrierter Stoßkante | 7 Lenkrollen ohne Feststeller |
| 3 Ein-/Aus-Schalter | 8 Stoßecken |
| 4 Steckerhalterung, Anschlusskabel mit Netzstecker | 9 Basiskorb |
| 5 Lüftungsschlitze | |

3.4.2 Gerätebeschreibung

Der Coolstapler® besteht aus hochwertigem Edelstahl und ist in selbsttragender Bauweise ausgeführt.

Ergonomisch geformte Schiebegriffe mit integrierter Stoßkante schützen vor Verletzungen an den Händen und vor Beschädigung des Gerätes. Die Stoßecken in Fahrtrichtung bieten optimalen Anfahrschutz. Zusammen mit den zwei Schiebegriffen ist damit ein allseitiger Schutz vor Beschädigungen gewährleistet. Griffe und Stoßecken bestehen aus hochwertigem und stoßfestem Kunststoff.

Das Gerät ist jeweils mit zwei korrosionsbeständigen und wartungsfreien Lenkrollen mit Totalfeststellern und zwei Lenk- oder Bockrollen ausgestattet. Gehäuse und Radkörper bestehen aus schlagfestem Kunststoff, die Bereifung aus thermoplastischem Gummi. Alle Rollen sind mit einem Präzisionskugellager mit integriertem Fadenschutz ausgerüstet und sind im Bedarfsfall problemlos austauschbar.

Das Gerät ist unterhalb des Stapelschachtes mit einem verschließbaren Bodenablauf versehen, der zum Entfernen von Scherben oder Produktresten vorgesehen ist.

Der Betriebszustand ist aus Entfernung am Ein-/Aus-Schalter mit integrierter Anzeigefunktion leicht zu erkennen. Das Gerät wird von vorne durch eine flexible, formbeständige Spiralleitung mit Winkelstecker angeschlossen. Die Leitung kann im Bedarfsfall auf 1,80 m ausgezogen werden. Der Stecker kann vorne in einer Blindsteckdose eingesteckt werden.

Das Gerät ist mit hochwertiger Dämmung isoliert, die Dämmplatten sind nicht brennbar, chemisch neutral, feuchteresistent und gesundheitlich unbedenklich. Die Umluftkühlung enthält das FCKW-freie Kältemittel R 134a.

Das Gerät ist für portionierte und abgedeckte Speisen in runden oder rechteckigen Schalen in aufeinander stapelbaren Körben oder auf einer federgelagerten Stapelbühne vorgesehen.

Der Basiskorb mit einer Höhe von 150 mm ist federgelagert. Durch die zunehmende Last der eingesetzten Teile wird der Geschirrkorb nach unten gedrückt, und es können weitere Geschirrkörbe aufgesetzt werden. Wird Geschirr entnommen, rücken die Geschirrkörbe nach oben, so dass das Geschirr stets griffbereit auf Entnahmehöhe verfügbar ist. Die Geschirrkörbe sind in zwei Höhen (75 und 115 mm) verfügbar. Welche Geschirrkörbe zur weiteren Stapelung verwendet werden, hängt vom vorgesehenen Geschirr ab.

Der Coolstapler® kann bei Betrieb mit einer speziellen Abdeckhaube aus Edelstahl abgedeckt werden, die das Geschirr auch bei längerer Zwischenlagerung wirksam vor Staub schützt sowie Energieverlust verhindert.

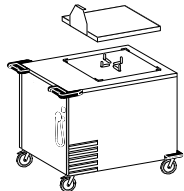
3.4.3 Optionales Zubehör

Die folgenden Teile können als optionales Zubehör für Coolstapler® bezogen werden.

- Abdeckhaube, Edelstahl, doppelwandig isoliert, mit Griffprofil, zum Einhängen am Coolstapler®
- Stapelgeschirrkörbe 500 x 500 x 75 mm oder 500 x 500 x 115 mm, Ausführung in Edelstahl, kunststoffbeschichtet oder elektropoliert, mit Ecklaschen
- Stapelgeschirrkörbe 650 x 530 x 75 mm oder 650 x 530 x 115 mm, Ausführung in Edelstahl, kunststoffbeschichtet oder elektropoliert, mit Ecklaschen
- Umlaufende Stoßleiste aus schlagfestem Kunststoff

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

3.5 Technische Daten

	Dim.	BDC/50-50	BDC/65-53	BDC/54-54
				
Eigengewicht	kg	100,5	108	116,5
Nutzlast	kg	100	150	200
Zulässiges Gesamtgewicht	kg	200,5	258	316,5
Außenmaße b x t x h	mm	761 x 1092 x 900	761 x 1212 x 900	765 x 1095 x 900
Einsatz- und Umgebungsbedingungen	°C	10 bis 32	10 bis 32	10 bis 32
Fahrgestell	mm	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststellern Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststellern Ø 125	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststellern Ø 125
Maße des Basiskorbs/ der Stapelbühne	mm	500 x 500 x 150	650 x 530 x 150	540 x 540
Basiskorb / Stapelbühne		kunststoffbeschichteter Edelstahlkorb	kunststoffbeschichteter Edelstahlkorb	Edelstahl-Plattform
Kapazität		4 Körbe 115 mm hoch 7 Körbe 75 mm hoch	4 Körbe 115 mm hoch 7 Körbe 75 mm hoch	bis zu 244 Teile Ø 22 bis 27 cm
Anzahl der Geschirrstapel		abhängig von der Geschirrgröße	abhängig von der Geschirrgröße	abhängig von der Geschirrgröße
Kühlung		Umluftkühlung	Umluftkühlung	Umluftkühlung
Kältemittel		R134a	R134a	R134a
Kälteleistung	kW	0,34	0,34	0,34
Anschlusswert	kW	0,22	0,22	0,22
Elektrischer Anschluss		230V 1N AC50Hz	230V 1N AC 50Hz	230 V 1N AC 50Hz
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4
Geschirrtemperatur	°C	5 (werkseitig voreingestellt)	5 (werkseitig voreingestellt)	5 (werkseitig voreingestellt)
Thermische Isolierung		Spezialdämmung	Spezialdämmung	Spezialdämmung

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

3.6 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des Gerätes.

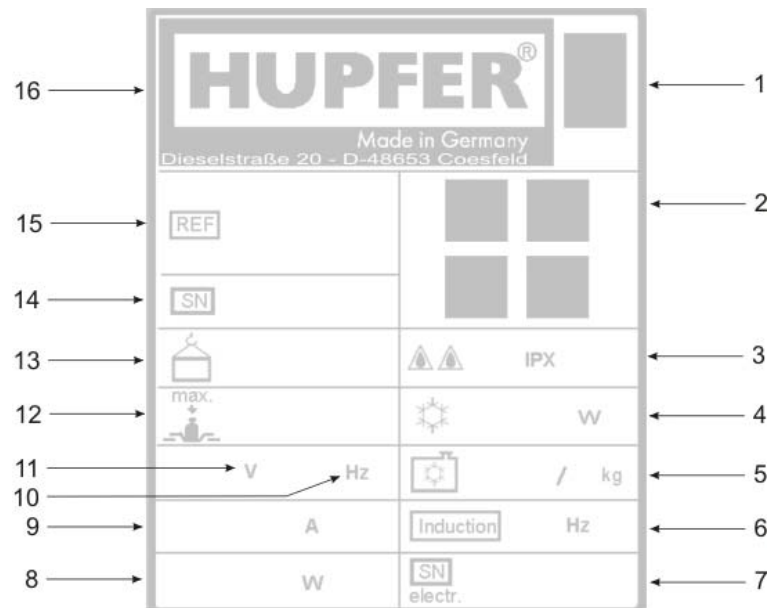


Abbildung 2 Typenschild

1	Altgeräteentsorgung	9	Nennstrom
2	Prüfzeichen	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	Leistung	16	Hersteller

4 Transport, Montage, Inbetriebnahme und Stilllegung

4.1 Transport

VORSICHT	Geräteschäden 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	Geräteschäden durch unsachgemäßen Transport
	Der Speisenausgabewagen sollte aufrecht transportiert werden, da das Kühlaggregat durch ausgelaufenes Kühlmittel Schaden nehmen kann. Transportieren Sie den Speisenausgabewagen immer auf den Rollen stehend.
VORSICHT	Geräteschaden
	Nach waagerechtem Transport oder Lagerung sollte das Gerät eine Zeit senkrecht stehen, damit sich das Kühlmittel setzen kann. Warten Sie mindestens 2 Stunden, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Der Coolstapler® wird im zusammengebauten Zustand ausgeliefert, d.h., er ist einschließlich des Kühlaggregates komplett montiert.

Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen einsetzen, die für das Gewicht des Coolstaplers® zugelassen sind. Es dürfen nur Transportfahrzeuge verwendet werden, die für das Gewicht des Gerätes zugelassen sind.

Der jeweilige Lieferumfang ist entsprechend dem gültigen Kaufvertrag auf den der Lieferung beigefügten Versandpapieren aufgeführt.

4.2 Inbetriebnahme

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung (230V / 50 Hz) mit der Netzspannung vor Ort übereinstimmt. Nehmen Sie das Gerät andernfalls nicht in Betrieb. Verwenden Sie in Nassräumen keine Verlängerungsleitungen.
VORSICHT	Geräteschaden
	Nach waagerechtem Transport oder Lagerung sollte das Gerät eine Zeit senkrecht stehen, damit sich das Kühlmittel setzen kann. Warten Sie mindestens 2 Stunden, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Vor dem ersten Gebrauch der Coolstapler® muss die Schutzfolie von den Blechen entfernt werden.

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:

- Die Funktion der Totalfeststeller.
- Die Funktion der Bedienelemente und der Kühlung.

Zur Inbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

4.3 Lagerung und Verwertung

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

Der Coolstapler® 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 Coolstapler® verwertet, sind alle verwertbaren Materialien entsprechend der örtlichen Entsorgungsverordnungen zu trennen und umweltverträglich zu entsorgen. Hierzu ist auf jeden Fall der örtliche Entsorgungsverantwortliche mit einzubeziehen.

5 Bedienung

VORSICHT

Geräteschaden



Wurden das Gerät zu z.B. Reinigungszwecken gekippt, muss es eine Zeit senkrecht stehen, damit sich das Kühlmittel setzen kann.
Warten Sie mindestens 2 Stunden, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

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.

5.1 Anordnung und Funktion der Bedienelemente

Die Bedienelemente befinden sich bei den Coolstaplern® vorne am Gehäuse.

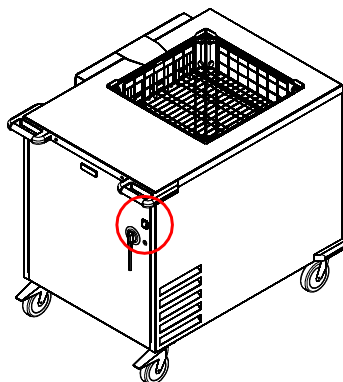


Abbildung 3 Bedienelemente auf der Vorderseite

Wird das Gerät am Ein-/Aus-Schalter eingeschaltet, arbeitet die Kühlung vollautomatisch im werkseitig eingestellten Temperaturbereich. Die Solltemperatur von 5°C wird bei aufgesetzter Abdeckhaube nach 3 bis 5 Stunden erreicht.

Wenn das Gerät abgeschaltet oder vom Netz genommen wird, setzt der automatische Abtauungsprozess ein.

5.2 Einstellen der Coolstapler® BDC/50-50 und BDC/65-53

Die Einstellungen am Coolstapler® dürfen nur an ausgeschalteten, von der Stromversorgung getrennten Geräten im abgekühlten Zustand (Raumtemperatur) durchgeführt werden.

Eine Geräteanpassung bei Coolstaplern® ist dann notwendig, wenn sich das Gesamtgewicht des Geschirrs ändern.

5.2.1 Einstellen der Federn

VORSICHT	Personen- und Sachschaden durch unsachgemäße Einstellungen
	Beim Unterschreiten der Entnahmehöhe kann es bei der Entnahme zu Verletzungen der Finger durch Quetschungen kommen. Bei Überschreiten der Entnahmehöhe besteht Unfall- bzw. Verletzungsgefahr durch Kippen der Geschirrstapel und Geschirrbruch. Vorsicht beim Herausnehmen und Wiedereinsetzen des Basiskorbs, bei falscher Handhabung besteht Quetschgefahr. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere die Enden der Zugfedern. Handeln Sie umsichtig.
VORSICHT	Verletzungsgefahr
	Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.

Die Korb-Entnahmehöhe muss vor der Beschickung auf die verwendete Korbhöhe und das Gewicht der gefüllten Körbe angepasst werden. Die Einstellung der Entnahmehöhe erfolgt mittels Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern.

Die Federn müssen so eingestellt sein, dass sich die Oberkante des obersten Korbes 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 zwei gefüllte Geschirrkörbe auf den gefüllten Basiskorb stellen.
- Reaktion abwarten.

Befindet sich die Oberkante des oberen Korbes zwischen 35 und 50 mm über der Geräteoberkante, so ist das Federsystem richtig eingestellt.

Senkt sich der Basiskorb 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 2 Anbindungsleisten.

Bei den 50-50-Coolstaplern® sind die Federn in 6er-Gruppen zu jeweils 4 starken Basisfedern (1) und 2 schwächeren Einstellfedern (2) angeordnet.

Bei den 65-53-Coolstaplern® sind die Federn in 8er-Gruppen zu jeweils 6 starken Basisfedern (1) und 2 schwächeren Einstellfedern (2) angeordnet.

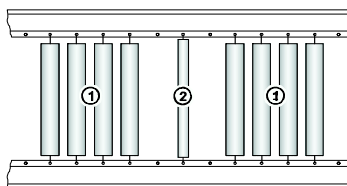


Abbildung 4

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:

- Eingesetzte Geschirrtteile und Geschirrkörbe entfernen (sofern vorhanden).
- Den Basiskorb gleichmäßig anheben und auf dem Gerät absetzen. Anschließend 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 den Basiskorb mit der Korböffnung nach oben wieder einsetzen.

Sofern das Geschirrgewicht unverändert bleibt, ist die Einstellung der Entnahmehöhe nur einmalig erforderlich.

HINWEIS	Anordnung der Federn
	Zur gleichmäßigen reibungsarmen Führung des Basiskorbs ist eine symmetrische Federanordnung zwischen den Anbindungsleisten notwendig. Innerhalb einer Anbindungsleiste stellt eine etwas unsymmetrische Federanordnung kein Problem dar.
HINWEIS	Maximale Tragfähigkeit
	Da der Coolstapler® 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.

5.2.2 Auswahl der Geschirrkörbe

VORSICHT	Sachschaden
	Wird der Basiskorb (der unterste Geschirrkorb) entnommen und mit der Korböffnung nach unten wieder eingesetzt, können sich die Führungslaschen in den Korbecken durch das hohe Geschirrgewicht in das Bodenblech drücken und zu Beschädigungen führen oder selbst beschädigt werden. Zudem verringert sich dadurch die Gesamtkapazität. Achten Sie darauf, den Basiskorb mit der Korböffnung nach oben einzusetzen.

Jeder Coolstapler® ist mit einem Basiskorb von 150 mm Höhe ausgestattet, auf den weitere Geschirrkörbe aufgesetzt werden können.

Zur Auswahl stehen zwei verschiedene hohe Korbarten. Welche der beiden anderen Korbarten zur weiteren Stapelung verwendet wird, hängt vom Geschirr ab, das in die Geschirrkörbe eingesetzt werden soll.

Im Allgemeinen werden mit den 115er-Körben höhere Kapazitäten erreicht.

Eine Überstapelung über die angegebenen Werte hinaus ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig.

5.2.3 Kapazitätsberechnung für Coolstapler®

Die gesamte Kapazität des Coolstaplers® ist abhängig von den eingesetzten Geschirrtteilen und der Anzahl der Geschirrkörbe.

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 Geschirrteils

H_n : Höhe von n Geschirrtteilen

n: Anzahl der Geschirrtteile

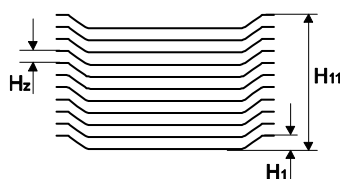


Abbildung 5 Zwischenstapelhöhe H_Z bei 11 Geschirrtteilen

Beispiel:

$$H_Z = \frac{(165 - 40)}{11-1} = 12,5 \text{ mm}$$

H_Z : Zwischenstapelhöhe

H_1 : Höhe des ersten Geschirrteils = 40 mm

H_{11} : Höhe von 11 Geschirrtteilen = 165 mm

Zusammen mit der Stapelhöhe H_S des Coolstaplers® kann die Kapazität K pro Geschirrstapel berechnet werden:

$$K = \frac{(H_S - H_1)}{H_Z} + 1$$

K: Kapazität

H_S : Stapelhöhe des Korbs

H_1 : Höhe des ersten Geschirrteils

H_Z : Zwischenstapelhöhe

Beispiel:

Kapazität des Basiskorbs (150 mm):

$$K = \frac{(145 - 40)}{12,5} + 1 = 9,4$$

H_S = Stapelhöhe Basiskorb = 145 mm

H_1 = Höhe des ersten Geschirrteils = 40 mm

H_Z : Zwischenstapelhöhe = 12,5 mm

Im Basiskorb können 9 Geschirrtteile pro Geschirrstapel aufeinander gesetzt werden. Passen in diesen Geschirrkorb 6 Geschirrstapel, können 54 Teile untergebracht werden.

Kapazität eines 115er-Geschirrkorbs:

$$K = \frac{(110 - 40)}{12,5} + 1 = 6,6$$

H_S = Stapelhöhe 115er-Geschirrkorb = 110 mm

H_1 = Höhe des ersten Geschirrteils = 40 mm

H_Z : Zwischenstapelhöhe = 12,5 mm

In einem 115er-Geschirrkorb können 6 Geschirrteile pro Geschirrstapel aufeinander gesetzt werden. Passen in diesen Geschirrkorb ebenfalls 6 Geschirrstapel, können 36 Teile untergebracht werden.

Gesamtkapazität

Die Gesamtkapazität berechnet sich aus der Kapazität des Basiskorbs plus der Kapazität der eingesetzten Körbe.

Bei Verwendung von 6 115er-Körben ergibt sich somit eine Gesamtkapazität von 270 Geschirrteilen (54 Teile im Basiskorb und 6 x 36 Teile in den 6 Geschirrkörben).

5.3 Einstellen des Coolstaplers® BDC/54-54

5.3.1 Einstellen der Federn

VORSICHT	Personen- und Sachschaden durch unsachgemäße Einstellungen
	Beim Unterschreiten der Entnahmehöhe kann es bei der Entnahme zu Verletzungen der Finger durch Quetschungen kommen. Bei Überschreiten der Entnahmehöhe besteht Unfall- bzw. Verletzungsgefahr durch Kippen der Geschirrstapel und Geschirrbruch. Vorsicht beim Herausnehmen und Wiedereinsetzen des Basiskorbs, bei falscher Handhabung besteht Quetschgefahr. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere die Enden der Zugfedern. Handeln Sie umsichtig.
VORSICHT	Verletzungsgefahr
	Vorsicht beim Ein- und Aushängen der Federn. Achten Sie bei der Federeinstellung auf spitze Kanten, insbesondere an den Enden der Zugfedern.

Vor Beschickung des Gerätes muss die Entnahmehöhe auf die verwendete Geschirrart angepasst werden. Die Einstellung der Entnahmehöhe erfolgt mittels Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern. Sofern immer gleiche Teile eingesetzt werden, ist die Einstellung der Entnahmehöhe nur einmalig erforderlich.

Die Federn müssen so eingestellt sein, dass sich alle Teile über den gesamten Hub auf einer gleich bleibenden Höhe zwischen 15 und 25 mm über der Gehäuseoberkante konstant nach oben gefördert werden.

Schritt 1: Prüfen der Federeinstellung

- Zum Testen der Entnahmehöhe Geschirrstapel mit 15 bis 20 Teilen auf die Stapelbühne stellen.
- Reaktion abwarten.

Liegt die Entnahmehöhe der Geschirrstapel etwa 20 mm oberhalb der Geräteoberkante, ist das Federnsystem richtig eingestellt.

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

Schritt 2: Ändern der Federeinstellung

Die Einstellung der Entnahmehöhe erfolgt mittels Ein- bzw. Aushängen von Zugfedern an den zwei Anbindungsleisten. Die Federn sind in 9er-Gruppen zu jeweils sieben starken Basisfedern (1) und zwei schwächeren Einstellfeder (2) angeordnet.

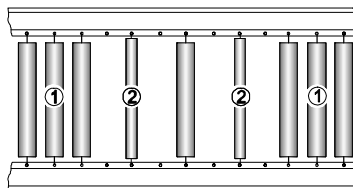


Abbildung 6 Anbindungsleiste mit Zugfedern

Ist die Entnahmehöhe zu hoch, müssen Einstellfedern ausgehängt werden.

Ist die Entnahmehöhe zu niedrig, müssen Einstellfedern eingehängt werden.

Vorgehensweise bei der Federeinstellung:

- Eingesetzte Geschirteile entfernen (sofern vorhanden).
- Eingesetzte Führungsstäbe entfernen (sofern vorhanden).
- Die Stapelbühne mit je einem Finger in den Einsteckpunkten gleichmäßig anheben und auf dem Gerät absetzen. Anschließend die Stapelbühne mit beiden Händen greifen und an einer geeigneten Stelle ablegen.
- Einstellfedern gleichmäßig in allen Federgruppen ein- bzw. aushängen.
- Bevorzugt Einstellfedern aushängen. Die Basisfedern nach Möglichkeit immer eingehängt belassen. Die Federn immer an der unteren Befestigung aushängen.
- Anschließend die Stapelbühne unter Benutzung der Einsteckpunkte wieder einsetzen. Bei richtig eingesetzter Stapelbühne müssen die Führungsrollen ins Geräteinnere zeigen, da es sonst zu einer Verschmutzung des Geschirrs kommen kann.

Beide Schritte müssen sooft wiederholt werden, bis die Entnahmehöhe im Bereich von 15 bis 25 mm liegt. Sofern immer die gleiche Geschirrrart zum Einsatz kommt, ist die Einstellung der Entnahmehöhe nur einmalig erforderlich.

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 Coolstapler® für maximale Belastung ausgelegt ist, ist die vorhandene Federausstattung des Gerätes für alle marktüblichen Geschirteile völlig ausreichend. Sollte die vorhandene Federbestückung nicht ausreichen, müssen zusätzliche Federn eingesetzt werden.

5.3.2 Einstellen der Führungsstäbe

Die Stapelbühne wird in den Schachtecken mit Wälzlager geführt und bewegt sich dank der großzügigen Öffnungen unabhängig von den Führungsstäben.

Die Führungsstäbe müssen vor Beschickung auf die Größe der Geschirrtteile angepasst werden.

Zum Anpassen der Führungsstäbe folgendermaßen vorgehen:

- Abdeckhaube abnehmen am Griff aufhängen.
- Alle Führungsstäbe aus den Einsteckpunkten entnehmen und an einer sauberen und trockenen Stelle ablegen, vor dem erneuten Einsetzen ggf. sorgfältig reinigen.
- Geschirrtteile zum Anpassen auf die Stapelbühne setzen.
- Führungsstäbe passend an den Steckplätzen einstecken.
- Die Führungsstäbe mit der umlaufenden Ringhalterung nach unten so einstecken, dass zwischen Geschirrstapeln und Führungsstäben ein möglichst geringer Abstand besteht. Auf einen gleichmäßigen Abstand zur Innenschachtverkleidung achten.
- Die Führungsstäbe können entfallen, wenn sich die Geschirrstapel gegenseitig abstützen.

HINWEIS

Geeignete Größe der Geschirrtteile

Aufgrund des Lochrasters und der Innenschachtverkleidung aus kunststoffbeschichteten Streben können zu kleine Geschirrtteile nicht ordentlich geführt werden und dürfen nicht eingesetzt werden.

5.3.3 Anordnungsbeispiele für Geschirrstapel

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Einsteckpunkte der Führungsstäbe im Lochraster der Stapelbühne.

In den Abbildungen sind nicht verwendete Einsteckpunkte weiß, Einsteckpunkte mit Führungsstäben schwarz dargestellt.

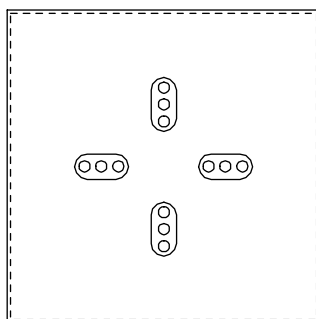
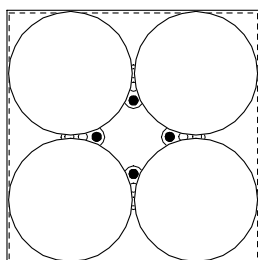


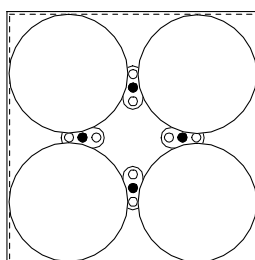
Abbildung 7

Einsteckpunkte auf der Stapelbühne

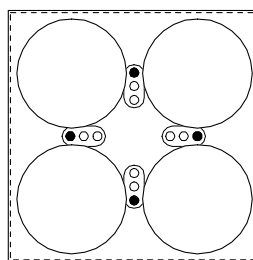
Beispiele für Führungsstäbe und Geschirranordnung beim BDC/54-54



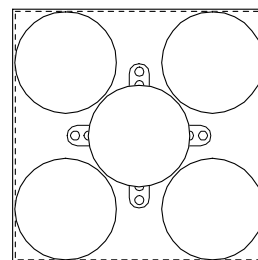
Teller Ø 27 cm



Teller Ø 26 cm



Teller Ø 24 cm



Teller Ø 22 cm

5.4 Betrieb

Zur Inbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

Vor Arbeitsbeginn muss stets kontrolliert werden, ob der Coolstapler® für das zu verwendende Geschirr richtig eingestellt ist.

Die korrekte Entnahmehöhe muss gewährleistet sein, damit es weder zu Verletzungen noch zu Zwangshaltungen beim Personal oder zu Geschirrbruch kommen kann.

5.4.1 Gerät einschalten

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen. Benutzen Sie nur die dafür vorgesehene Steckerverbindung. Das Gerät darf nicht bei beschädigter Anschlussleitung oder sichtbaren Beschädigungen betrieben werden. Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft oder von autorisierten Fachkräften unter Leitung und Aufsicht einer Elektro-Fachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.
HINWEIS	Abdeckhaube verwenden
	Das Gerät sollte stets mit aufgesetzter Abdeckhaube betrieben werden. Die speziell für Coolstapler® vorgesehene Abdeckhaube bietet einen wirksamen Schutz vor Staub und gewährleistet im Unterschied zu anderen Abdeckhauben die gleichmäßige Kühlung von eingesetzten Speisen über alle Ebenen hinweg. Ein Spalt zwischen Abdeckhaube und Gerät kann bereits zu deutlichen Energieverlusten führen und das Erreichen der Solltemperatur verzögern.
HINWEIS	Bodenblech verschließen
	Der Abfluss im Bodenblech des Gerätes sollte während des Betriebs verschlossen werden, damit die gekühlte Luft nicht entweichen kann.
HINWEIS	Kühlung
	Die Solltemperatur des Gerätes ist werkseitig auf 5°C eingestellt. Die Temperatur wird bei aufgesetzter Abdeckhaube nach 3 bis 5 Stunden erreicht.

- Stapelschacht mit Abdeckhaube abdecken, um Energieverlust zu vermeiden.
- Netzstecker in geeignete Steckdose einstecken.
- Gerät am Ein-/Aus-Schalter einschalten. Die im Schalter integrierte Anzeige für Betriebsbereitschaft leuchtet.

5.4.2 Gerät beschicken

VORSICHT	Verkeimungsgefahr
	Durch die von der Umluftkühlung von außen angesaugte Luft können Mikroorganismen in das Gerät eindringen und nicht abgedeckte Speisen kontaminieren. Beschicken Sie das Gerät ausschließlich mit Speisen, die mit Deckeln oder Folien abgedeckt sind.
VORSICHT	Verkeimungsgefahr
	Warm oder heiß eingegebene Speisen können zu Eisbildung am Verdampfer führen. Dadurch wird die Kühlleistung reduziert und die Kontamination mit Mikroorganismen droht. Geben Sie ausschließlich kalte Speisen in abgedecktem Geschirr ein. Tauen Sie das Gerät gegebenenfalls manuell ab.
VORSICHT	Geschirrbruch
	Die maximale Füllhöhe der Geschirrkörbe muss etwa 3 bis 5 mm unterhalb der Oberkante liegen, sonst kann es zu Geschirrbruch kommen. Stapeln Sie die Geschirrtile in den Geschirrkörben nicht bis zur Oberkante des Geschirrkorbs.
HINWEIS	Stapelkörbe
	Stapelkörbe anderer Hersteller können möglicherweise ungünstige Eigenschaften, z.B. bei der Luftführung, aufweisen. Eventuell kann die Kühlleistung eingeschränkt sein.

BDC/50-50 und BDC/65-53

- Portionierte Speisen gleichmäßig in den Geschirrkorb einsetzen.
- Gefüllte Stapelkörbe auf den im Gerät befindlichen Basiskorb setzen.
- Anschließend die Abdeckhaube aufsetzen.

BDC/54-54

- Geschirrtile einzeln oder in kleinen Stapeln auf die Stapelbühne stellen.
- Weitere Geschirrtile passgenau auf die schon auf der Stapelbühne gestapelten Teile setzen.
- Anschließend die Abdeckhaube aufsetzen.

Coolstapler® entladen

- Abdeckhaube abnehmen und am Gerät anhängen.
- Geschirrtile gleichmäßig von jedem Stapel entnehmen, um eine Schrägstellung der Geschirrkörbe oder der Stapelbühne zu vermeiden.
- Abdeckhaube wieder aufsetzen.

5.4.3 Gerät bewegen

- Gerät am Ein-/Aus-Schalter ausschalten.
- Netzstecker ziehen und in die vorgesehene Halterung einhängen.
- 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.
- Netzstecker in geeignete Schutzkontaktsteckdose einstecken.
- Gerät am Ein-/Aus-Schalter einschalten.
- Mit dem Regler die gewünschte Temperatur einstellen.

5.5 Maßnahmen zum Betriebsende

- Am Zielort beide Totalfeststeller arretieren, um das Gerät gegen unbeabsichtigtes Verschieben zu sichern.
- Regler ausstellen.
- Gerät am Ein-/Aus-Schalter ausschalten.
- Netzstecker ziehen und in die vorgesehene Halterung einhängen.

6 Störungssuche und Fehlerbeseitigung

6.1 Sicherheitsmaßnahmen

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen. Nehmen Sie vor Beginn der Störungssuche das Gerät vom Netz. Schalten Sie das Gerät am Ein-/Aus-Schalter aus. Ziehen Sie den Netzstecker und hängen Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung ein.
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.

6.2 Hinweise zur Störbehebung

Bei Betriebsstörungen und Beanstandungen innerhalb der Gewährleistungsfristen an unsere Servicepartner wenden. Nach Ablauf der Gewährleistungszeit eventuell notwendige Reparaturarbeiten von unseren Servicepartnern oder Elektrofachkräften durchführen lassen.

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 original **HUPFER®**-Ersatzteile ersetzt werden. Die Modulbauweise ermöglicht den problemlosen Austausch der Einzelkomponenten.

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

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
Lauferäusch der Lenkrollen	Rollenlager defekt	Lenkrollen austauschen.
	Rollenoberfläche verklebt	Lenkrollen mit Wasser reinigen.
Gerät wird nicht kalt, Kontrollleuchte leuchtet nicht.	Netzstecker nicht eingesteckt	Netzstecker einstecken
	Bauseitige Sicherung defekt	Sicherung überprüfen und gegebenenfalls instand setzen lassen
	Ein-/Aus-Schalter defekt	Gerät vom Netz trennen und von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls instand setzen lassen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät wird nicht kalt, Kontrollleuchte leuchtet	Netzanschlusskabel oder Netzstecker defekt	Gerät vom Netz trennen und von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls instand setzen lassen
	Kühlaggregat defekt	Gerät vom Netz trennen und von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls instand setzen lassen
	Kältemittelkreislauf undicht	Kältemittelkreislauf undicht, Gerät vom Netz trennen und von autorisiertem Fachpersonal kontrollieren und gegebenenfalls instand setzen lassen
	Kühlaggregat defekt	Gerät vom Netz trennen, von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und gegebenenfalls instand setzen lassen
Gerät wird kalt, Kontrollleuchte leuchtet nicht.	Kontrollleuchte defekt	Gerät vom Netz trennen und von autorisiertem Fachpersonal kontrollieren und gegebenenfalls instand setzen lassen
Eisbildung am Verdampfer	zu heiß eingegebene Speisen, zu warme Umgebungstemperatur	Gerät manuell abtauen, zulässige Umgebungstemperatur beachten
Basiskorb /Stapelbühne fährt auch bei geringer Last nicht mehr hoch	defekte Federn	defekte Federn austauschen
Auslaufendes Kühlmittel	Zu warme Umgebungsluft	Die Umgebungstemperatur muss zwischen 10 und 32 °C liegen.
	Defekte Kühlleitungen	Gerät stillsetzen und einen Techniker rufen

7 Reinigung und Pflege

7.1 Sicherheitsmaßnahmen

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen. Nehmen Sie vor Beginn der Reinigung das Gerät vom Netz. Schalten Sie das Gerät am Ein-/Ausschalter aus. Ziehen Sie den Netzstecker und hängen Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung ein.
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.
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.

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

HINWEIS	Reinigungsbeginn
	Nach dem Betrieb des Gerätes mit der Reinigung eine Zeitlang warten, bis die Temperatur der Geräteinnenflächen der Umgebungstemperatur entspricht. Andernfalls kann sich die Luftfeuchtigkeit aus der Umgebungsluft an kälteren Geräteflächen niederschlagen und die Trocknung erschweren.

Das Gerät nach Gebrauch mit einem nebelfeuchten Tuch abreiben. Danach gut trocknen, um Schimmelbildung, unkontrolliertes Keim- und Bakterienwachstum und damit eine Kontamination des Geschirrs zu vermeiden.

Die Abdeckhaube kann manuell mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Bei starker Verunreinigung ist auch die Reinigung in einer gewerblichen Geschirrspülmaschine möglich. Danach gut trocken lassen.

Der Bodenablauf unterhalb des Stapelschachtes ist zum Entfernen von Scherben oder Produktresten vorgesehen. Nach durchgeführter Reinigung sollte der Bodenablauf wieder fest verschlossen werden.

Pflegetabelle

Reinigungs- und Pflegemaßnahmen	Aktion	täglich	monatlich	jährlich	nach Bedarf
Außenverkleidung des Coolstaplers®	reinigen	x			
Lenkrollen	schmieren				x
Anschlussleitung: mechanische Beschädigung und Überalterung	kontrollieren			x	
Netzstecker: mechanische Beschädigung und Überalterung	kontrollieren			x	
Kühlaggregat	reinigen			x	

7.3.1 Reinigung des Kühlaggregats

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen. Nehmen Sie vor Beginn der Reinigung das Gerät vom Netz. Schalten Sie das Gerät am Ein-/Ausschalter aus. Ziehen Sie den Netzstecker und hängen Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung ein.

Das Kühlaggregat des Coolstaplers® muss in regelmäßigen Abständen (ca. alle 6 bis 12 Monate) mit einem Staubsauger oder einem Handbesen gereinigt werden. Verstaubte Kühlaggregate mindern die Kühlleistung.

Zur Reinigung folgendermaßen vorgehen:

- Die Befestigungsschrauben (4 Stück) der Abdeckplatte des Gerätes mit einem Schraubendreher lösen. Auf der Rückseite des Gerätes befinden sich ebenfalls 2 Befestigungsschrauben.

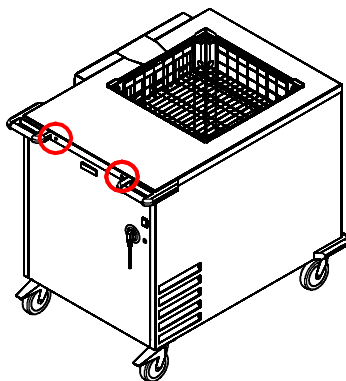


Abbildung 8 Lage der Befestigungsschrauben (Vorderseite)

- Die Abdeckplatte abnehmen.
Die Schiebegriffe können bei diesem Vorgang an der Abdeckplatte angeschraubt bleiben.
- Staub entfernen.
Die Reinigung erfolgt dann von oben.
- Die Abdeckplatte wieder aufsetzen und die 4 Befestigungsschrauben anziehen.

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 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 sollten nur durch original **HUPFER®**-Ersatzteile ersetzt werden. Nur so kann ein sicherer Betrieb, sowie eine hohe Standzeit in Verbindung mit einer hohen Transportleistung gewährleistet werden.

Im Kundendienstfall und bei der Ersatzteilbestellung immer die auf dem Typenschild angeführten Daten und die entsprechenden Artikelnummern angeben.

Bei Ersatzteilbestellung auch immer die Auftragsnummer und die Positionsnummer angeben. Die Auftragsnummer ist auf dem Typenschild des Coolstaplers® zu finden.

Zur Vermeidung von Stillstandzeiten immer einen kompletten Satz Ersatzteile bevorraten oder einen Fachhändler mit einem Wartungsvertrag beauftragen.

8.2 Ersatzteil- und Zubehörliste

BDC/50-50

014055088	Zugfeder	Edelst 20gr Ø2,1/Ø27/146 Satz	(Verpackungsinhalt: 5 Stück)
014040164	Zugfeder	Edelst 5gr Ø1,0/Ø12/146 Satz	(Verpackungsinhalt: 5 Stück)
4122213	Abdeckhaube	Edelst 575/575/144 kpl	
4002973	Silikon-Profil	Lippendichtung	
4002994	Kleb- u. Dichtstoff	Silikon transp	
4118000	Führungskorb	Edelst 519/519/148 besch	
014041030	Führungsrolle	24mm f. Führungskorb Sa	(Verpackungsinhalt: 8 Stück)
0163655	Kabeldurchführung	mit Zugentlastung Set	
0191148605	Blindsteckerbuchse	Ø 75/43 sw kpl	
014001300	Ein/Aus-Schalter	m.Rahmen, Spritzsch.	
4001081	Leitung	Wend.H05BQ-F 3G1,0/1600 WS-DE FH	
4001649	Kälteanlage	400W R134a UK 681/320/711	
014000402	Lenkrolle	Ø 125mm mF Platte,Kugell,Kunst	inkl. 4 Muttern
014000401	Lenkrolle	Ø 125mm Platte,Kugell, Kunstst	inkl. 4 Muttern
014002110	Stoßecken	kpl Satz	(Verpackungsinhalt 4 Stück)
0191176895	Schiebegriff	li+re PP 192/180/30 schw	inkl Befestigungsmaterial
0163656	Abfluss	f Coolstapler inkl Abflußst. Set	

BDC/65-53

014040164	Zugfeder	Edelst 5gr Ø1,0/Ø12/146 Satz	(Verpackungsinhalt: 5 Stück)
014055088	Zugfeder	Edelst 20gr Ø2,1/Ø27/146 Satz	(Verpackungsinhalt: 5 Stück)
4122220	Abdeckhaube	Edelst 710/590/137 kpl	
4002973	Silikon-Profil	Lippendichtung	
4002994	Kleb- u. Dichtstoff	Silikon transp	
4041028	Führungskorb	Edelst 660/540/148 besch	

014041030	Führungsrolle	Ø24mm f. Führungskorb Sa	(Verpackungsinhalt: 8 Stück)
0163655	Kabeldurchführung	mit Zugentlastung Set	
0191148605	Blindsteckerbuchse	Ø 75/43 sw kpl	
014001300	Leitung	m.Rahmen,Spritzsch.	
4001081	Ein/Aus-Schalter	Wend.H05BQ-F 3G1,0/1600 WS-DE FH	
4001649	Kälteanlage	400W R134a UK 681/320/711	
014000402	Lenkrolle	Ø 125mm mF Platte,Kugell,Kunst	inkl. 4 Muttern
014000401	Lenkrolle	Ø 125mm Platte,Kugell, Kunstst	inkl. 4 Muttern
014002110	Stoßecken	kpl Satz	(Verpackungsinhalt 4 Stück)
0191176895	Schiebegriff	li+re PP 192/180/30 schw	inkl Befestigungsmaterial
0163656	Abfluss	f Coolstapler inkl Abflußst. Set	

BDC/54-54

014055088	Zugfeder	Edelst 20gr Ø2,1/Ø27/146 Satz	(Verpackungsinhalt: 5 Stück)
014040101	Zugfeder	Edelst 10gr Ø1,5/Ø20/146 Satz	(Verpackungsinhalt: 5 Stück)
4122217	Abdeckhaube	Edelst 590/590/137 kpl	
4002973	Silikon-Profil	Lippendichtung	
4002994	Kleb- u. Dichtstoff	Silikon transp	
4118152	Plattform	Edelst 540/528/149 kpl	
014045014	Führungsrolle	Ø=26mm m Distanzh Satz	(Verpackungsinhalt: 8 Stück)
4119053	Führungsrohr	680/25/1 kpl	
0163655	Kabeldurchführung	mit Zugentlastung Set	
0191148605	Blindsteckerbuchse	Ø 75/43 sw kpl	
014001300	Ein/Aus-Schalter	m.Rahmen,Spritzsch.	
4001081	Leitung	Wend.H05BQ-F 3G1,0/1600 WS-DE FH	
4001649	Kälteanlage	400W R134a UK 681/320/711	
014000402	Lenkrolle	Ø 125mm mF Platte,Kugell,Kunst	inkl. 4 Muttern
014000401	Lenkrolle	Ø 125mm Platte,Kugell, Kunstst	inkl. 4 Muttern
014002110	Stoßecken	kpl Satz	(Verpackungsinhalt 4 Stück)
0191176895	Schiebegriff	li+re PP 192/180/30 schw	inkl Befestigungsmaterial
0163656	Abfluss	f Coolstapler inkl Abflußst. Set	

9 Anhang

9.1 EG-Konformitätserklärung

CE Konformitätserklärung

Declaration of CE-Conformity | Déclaration de conformité CE

Gegenstand | Object | Objet

Geschirrstapler, Korbstapler, Bühnenst. elektr. | crockery dispenser, basket dispenser, platform dispenser electr. | chariot niveau constant à vaisselle, chariot niveau constant à paniers, chariot niveau constant à plateforme, élect.

Typ | Type | Type

USTH / EUSTH / KOUH / EBSH / BDC / BDUH

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, 2006/95/EG, 2004/108/EG

Darüber hinaus wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857, EN 60204-1:2006, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Im Übrigen wird bescheinigt, dass das/die Produkt/e weder Störungsquellen noch störungsanfällige Bauteile im Sinne der EMV-Richtlinie enthält/enhalten.

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, 2006/95/EC, 2004/108/EC

Furthermore, the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857, EN 60204-1:2006, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Incidentally, it is certified that the product/s contain/s neither sources of disturbance nor components liable to disturbances according to the EMC directive.

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

2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE

En outre, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13857, EN 60204-1:2006, EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4

Il est certifié aussi, que le/s produit/s ne contient/contiennent ni des sources de perturbation ni des éléments de construction exposés à des perturbations correspondant aux directives de l'AECM.

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

HUPFER®