

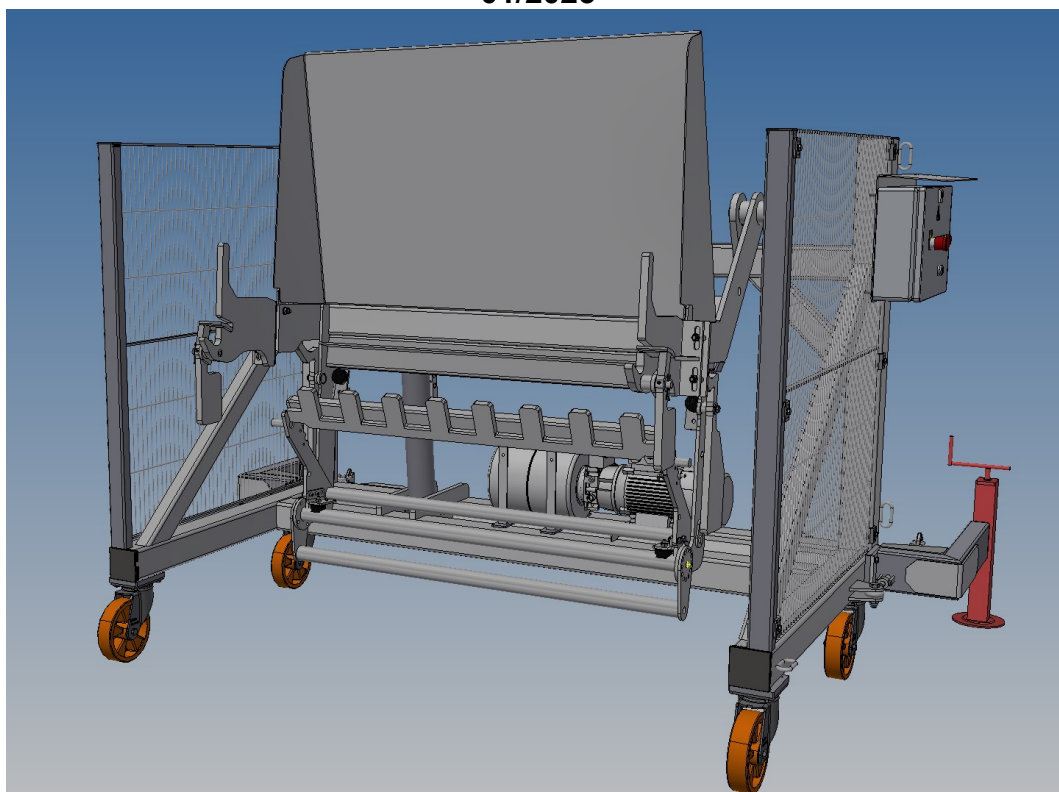
Betriebsanleitung

Hubkippvorrichtung

HKV





Ausgabe
01/2023



Lesen Sie diese Betriebsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch und bewahren Sie diese für die künftige Verwendung auf.

Diese Betriebsanleitung gehört zu der Maschine mit der im Typenschild angegebenen Fabrik – Nr.
Konformitätserklärung

 Umwelt- und Entsorgungstechnik 49744 Geeste Industriestraße 26 Tel. (05937) 97 33 0 Fax (05937) 97 33 97 	Typ		
	Baujahr		
	Fabrik-Nr.		
	Nutzvolumen		m ³
	Leergew.		kg
	zul. Füllgew.		kg
	zul. Gesamtgew.		kg
	Nennspannung		V
	Nennstrom		A
	Nennleistung		kW
	max. Betriebsüberdruck		bar
	Stromart		
	Nennfrequenz		Hz
Schutzart nach DIN VDE 0470-1			

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1. Vorwort	5
1.2. Über dieses Handbuch	6
2. Kurzbetriebsanleitung I 2339 – 4	7
3. Technische Daten/Funktionsbeschreibung	8
3.1. Übersichtszeichnung und technische Daten HKV	8
3.2. Aufbau und Funktion	8
3.3. Elektrotechnische Daten	9
4. Sicherheit	10
4.1. Allgemeine Sicherheitshinweise	10
4.2. Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung	11
4.3. Bestimmungsgemäße Verwendung	11
4.4. Emission	12
4.5. Gefahren und Gefahrenquellen	12
4.6. Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort	13
4.7. Arbeitsplätze	14
4.8. Zugelassener Bediener	15
4.9. Persönliche Schutzausrüstung	15
5. Schutzeinrichtung	16
6. Inbetriebnahme / Bedienung	17
7. Wartung	18
7.1. Wöchentliche Wartung	19
7.2. Vierteljährliche Wartung	19
7.3. Jährliche Wartung	19
8. Verhalten bei Fehlfunktion	20
9. Konformitätserklärung	21
10. Ersatzteile Mechanik	22
11. Hydraulikpläne	23
12. Elektrik	24-

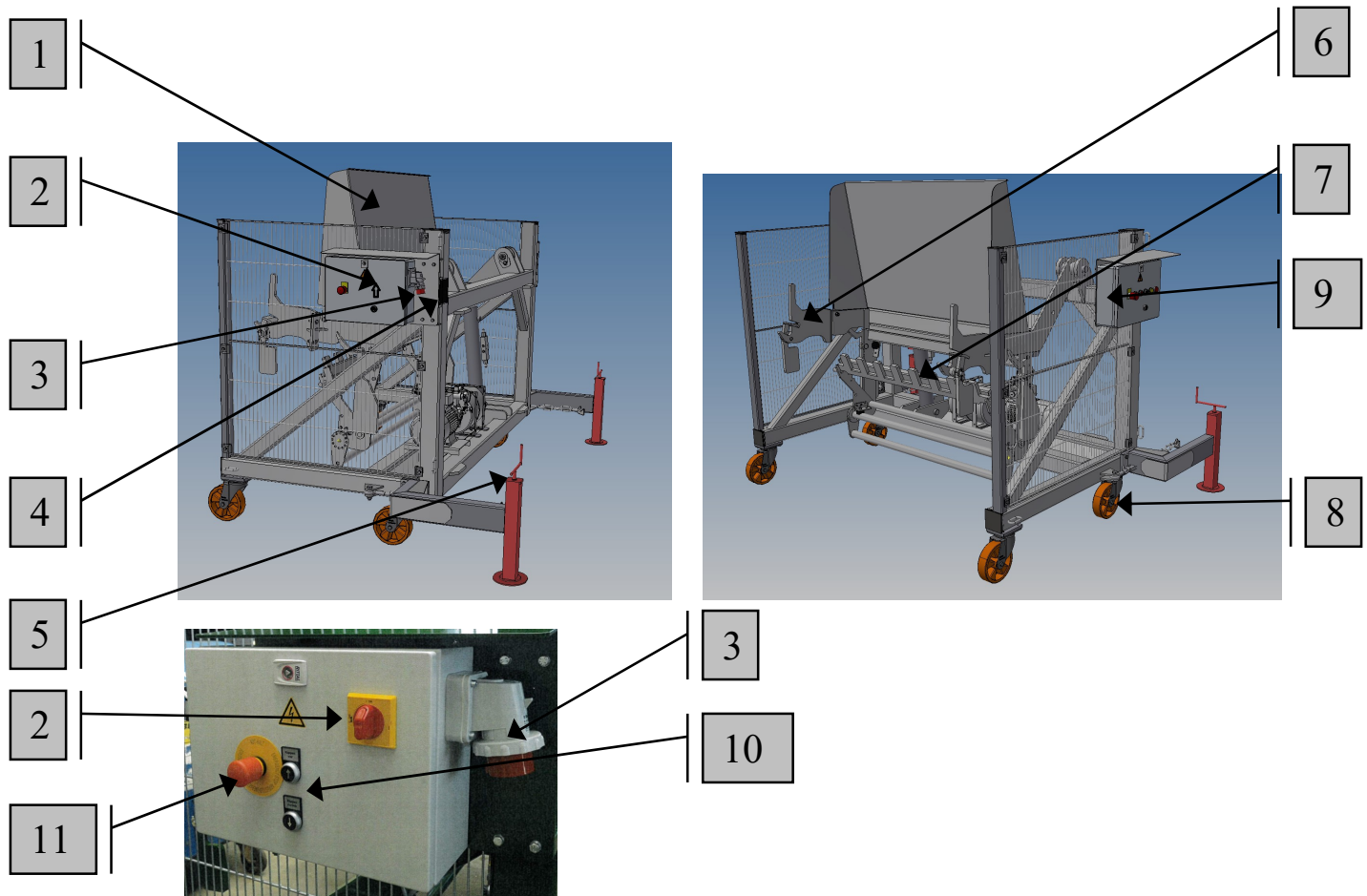


Abbildung 1: Elemente der HKV (Darstellung können vom Liefergerät abweichen)

Legende:

- 1 Schüttblech
- 2 Hauptschalter
- 3 Stromversorgungsanschluss
- 4 Typenschild
- 5 Feststelleinrichtung mit Sicherungskette
- 6 Aufnahmearm mit Sicherung
- 7 Aufnahmekamm (wenn vorhanden)
- 8 Rollen
- 9 Taster zweite Hand
- 10 heben/senken in Kombination mit Pos 10
- 11 Not-Aus

1. Einleitung

1.1. Vorwort

Sehr geehrter Kunde

Die Firma Bruns wurde 1949 gegründet und befindet sich bis heute in Familienbesitz. Bis zum Jahre 1970 wurden Produkte der Landmaschinentechnik konstruiert und gefertigt. Die sich ändernde wirtschaftliche Situation in der Landwirtschaft war der Anlass für die Erweiterung des Aufgabengebietes. Bruns konzentrierte sich fortan auf die Konstruktion und Fertigung von Behältern und Müllpressen zur wirtschaftlichen Abfallbeseitigung.

Der wachsende Markt und das Vordringen dieser Technik führen dazu, dass 1978 der Betrieb im Ortsteil Geeste um die Fertigungsstätte im Ortsteil Dalum erweitert wurde.

Unsere Produkte werden aus sorgfältig erprobten Materialien nach modernen Fertigungsverfahren hergestellt. Solide Konstruktion und gewissenhafte Arbeit garantieren Produkte mit langer Lebensdauer. Große Bedeutung wird der Beratung und Entwicklung individueller Lösungskonzepte zugeordnet. Unsere Innen- und Außendienstmitarbeiter stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Wichtig!

Lesen sie diese Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch, um so den sicheren und wirtschaftlichen Einsatz der Anlage zu gewährleisten. Die Betriebsanleitung enthält alle Angaben für die Bedienung und Wartung.

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der Komplettdokumentation.

Vor Inbetriebnahme sind grundsätzlich alle Sicherheitsbedingungen zu erfüllen.

Nur qualifizierte und geschulte Personen der Firma Bruns oder deren Beauftragten dürfen an der Anlage tätig werden.

1.2. Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch soll Ihnen den schnellen und sicheren Gebrauch der Maschine ermöglichen.

Lebende Kolumnentitel in der Kopfzeile gewährleisten ein schnelles Auffinden der Hauptkapitel.

Eine Ausgabennummer sowohl in der Fußzeile als auch auf dem Deckblatt kennzeichnet den Änderungsstand. Bei Austausch von Kapiteln wird **auch** das Deckblatt aktualisiert und ist ebenfalls auszutauschen. Der Ausgabestand auf dem Deckblatt ist somit repräsentativ für das gesamte Handbuch.

Bei der Erstellung des Handbuches wurden u.a. die Normen

- DIN EN ISO 12100 Teil 1 und 2

berücksichtigt.

Formale, inhaltliche sowie gestalterische Anforderungen der EG-Richtlinien wurden bei der Erstellung berücksichtigt.

Kurzbetriebsanleitung

HKV

Vor Inbetriebnahme Längsausführung der Betriebsanleitung lesen.

1. Die HKV an das vorhandene Netz 400 Volt, (5 Adern) anschließen.
2. Vor jedem Kippvorgang ist der sichere Stand der HKV zu prüfen.
3. Die Feststelleinrichtung mit Sicherungskette der HKV muss mit der Feststellhalterung am Behälter (bzw. Presse) verbunden werden. Gegebenenfalls ist die Abstützung der HKV auszufahren. (Sonderanbauteil). Nicht fahrbare HKV sind fest am Boden zu verankern.
4. Durch Drehen des Hauptschalters auf I ist das Gerät betriebsbereit.
5. Die HKV wird über 2 Taster betätigt.
6. Durch Drehen des Hauptschalters auf 0 wird der Motor abgeschaltet.
7. Vor Verschieben der Anlage wird die Feststelleinrichtung entriegelt.
8. Ist eine neue Position der Anlage erreicht, müssen o.g. Schritte wiederholt werden.

Bei der Bedienung ist darauf zu achten, dass sich keine Personen im Drehbereich der Hubvorrichtung aufhalten.

Vor jedem Kippvorgang ist der sichere Stand der HKV zu prüfen!

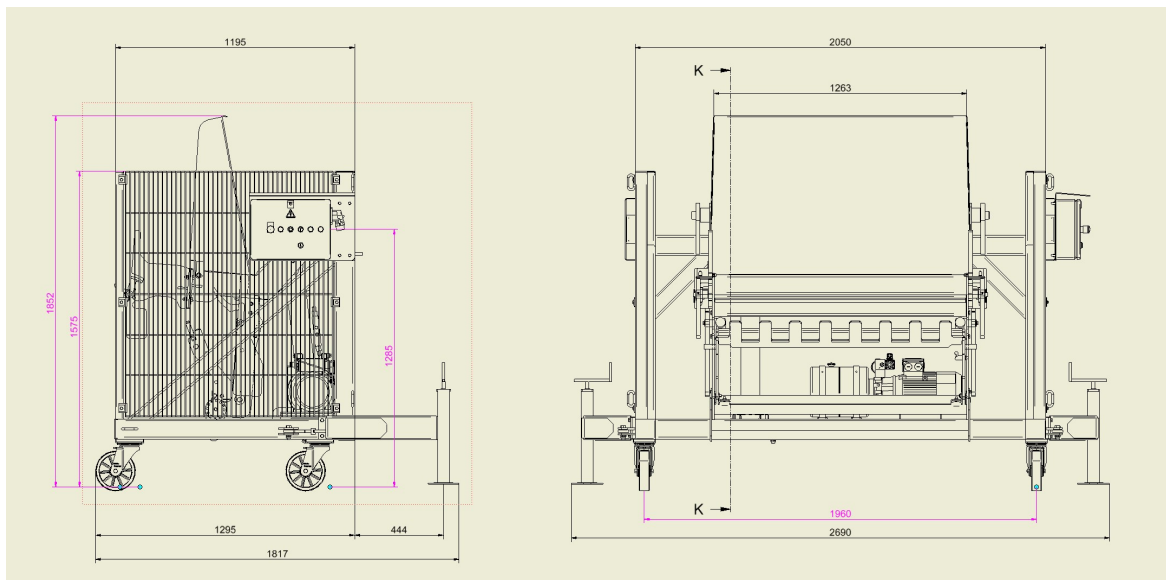
Beim Herunterfahren der HKV seitlich an der Anlage stehen!

Achtung vor Quetsch- und Scherstellen zwischen Hubvorrichtung und Gerät!

Bei Wartungsarbeiten ist die Anlage vor der Bedienung durch Unbefugte zu schützen und zu sichern!

3. Technische Daten/Funktionsbeschreibung

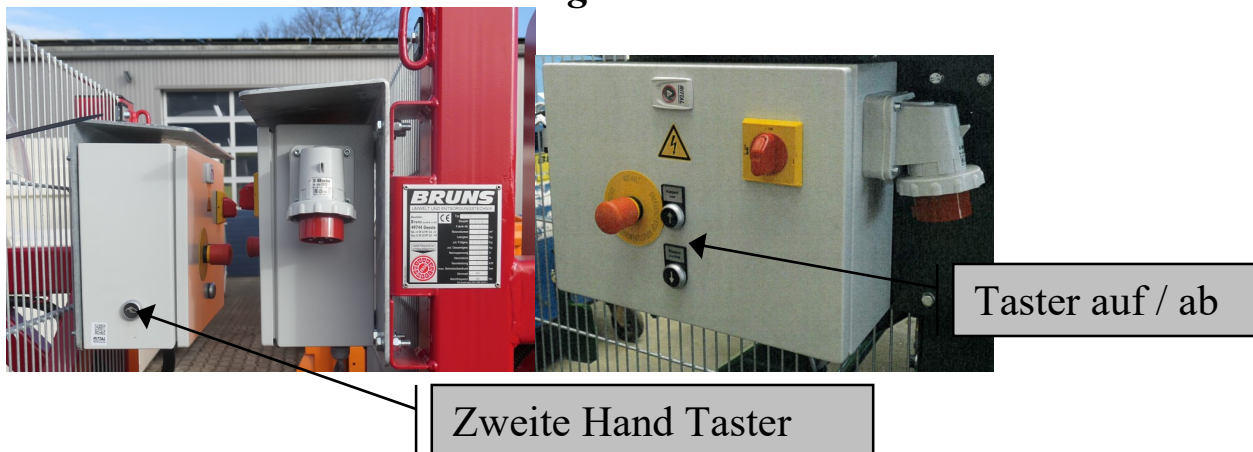
3.1. Übersichtszeichnung HKV und Technische Daten (Ansichten könne abweichen)



3.2. Aufbau und Funktion

Die Hubkippvorrichtung (HKV) besteht aus einem mit Gitter verkleideten Rahmen. Darin befindet sich die um ca. 140° drehbare Hubvorrichtung. Der Antrieb erfolgt über ein elektrisch betriebenes Hydraulikaggregat. Durch Betätigung der Zweihandtaster und Taster auf/ab wird die Hubvorrichtung in Bewegung gesetzt. Sobald die Taster losgelassen werden, bleibt die Hubvorrichtung stehen. Die zwei Taster müssen gleichzeitig betätigt werden. Die HKV muss spielfrei an Behälter bzw. Müllpresse gekoppelt werden.

***Unbefestigt darf die HKV nicht benutzt werden.
Nur verfahren, wenn Hubvorrichtung in der unteren
Lage ist.***



3.3. Elektrotechnische Daten

Typ	Einheit	Bedingung
CEE- Gerätesteckdose	16A 6h 400V 3P + N + PE	Serienmäßig
Netz	230V - 400V	
Vorsicherung	16 Ampere träge	3 kW Motor
Steuersicherung	2 Ampere fein	
Motorschaltung	siehe Motortypenschild	
Motornennstrom	siehe Motortypenschild	
Fehlerstromschutzschalter für Zuleitung nach VDE 0100	Nenn-Fehlerstrom max. 30mA	

Die **Gerätesteckdosen** sind in wasserdichter Ausführung.

Wasserdichte **Kupplungen** sind vom Hersteller zu beziehen.

16A Typ 31243 Balz 705-03-228

Die oben genannten Tabellen beziehen sich auf ein Netz von 400 V in Deutschland. In anderen Ländern ist die Vorsicherung dem Motornennstrom für das jeweilige Netz anzupassen. Die Kupplungen können bei anderen Stromnetzen von den oben genannten abweichen.

4. Sicherheit

Es geht um Ihre Sicherheit!

Lesen Sie die folgenden Hinweise aufmerksam durch und beachten Sie diese.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, der Inbetriebnahme, der Bedienung und der Wartung der Maschine zu tun haben, müssen die nachfolgenden Hinweise aufmerksam lesen und beachten.

4.1. Allgemeine Sicherheit

In diesem Abschnitt machen wir Sie auf Sachverhalte aufmerksam, die unbedingt zu berücksichtigen sind.

Einige der in diesem Handbuch beschriebenen Handlungen können eine Gefährdung der handelnden Person bedeuten. In solchen Fällen weisen wir Sie durch spezielle Sicherheitshinweise und zugehörige Symbole auf die Gefährdung hin.
(siehe „**Sicherheitshinweise in dieser Anleitung**“)

Bei Missachtung können Tod, schwerste Verletzungen, leichte Verletzungen und/oder Sachschäden die Folge sein.

Beachten Sie folgende allgemeingültigen Hinweise:

- Reparaturen nur von Fachkräften ausführen lassen
- Maschine **nicht** betreiben, wenn Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind
- Keine Sicherheitsabdeckungen entfernen
- Keine Sicherheitsschalter überbrücken
- Vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen oder Stromkreis unterbrechen
- Nur solche Einstellungen vornehmen, die in der Serviceanleitung beschrieben sind
- Klappen; Türen und Deckel können evtl. mit Energie aufspringen

4.2. Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr!

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn Sie diese nicht meiden, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.



Warnung!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn Sie diese nicht meiden, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.



Vorsicht!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn Sie diese nicht meiden, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.



Achtung!

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn Sie sie nicht meiden, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.



Wichtig!

Bezeichnet die Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen.

4.3. Bestimmungsgemäße Verwendung (siehe Konformitätserklärung)

- Verwendung nur zur Entleerung der angegebenen Behälter
- Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten.
- Die vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs-, und Instandhaltungsbedingungen müssen eingehalten werden.

4.4. Emission

Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert des Luftschalls,
gemessen nach DIN 45 635 T1, ist:

$$L_{pA} < 79\text{dB}$$

4.5. Gefahren und Gefahrenquellen



Gefahr!

Das Mitfahren in der Hubvorrichtung ist **verboten !!!**

Lebensgefahr



Gefahr!

Der Aufenthalt in der HKV ist während des
Entleerungsvorganges **verboten !!!**

Lebensgefahr



Gefahr!

Zum Verfahren der HKV muss die HKV von Behälter
bzw. Presse gelöst werden. Lösen und verschieben
der HKV darf erst dann erfolgen, wenn die
Hubvorrichtung sich in der unteren Lage befindet.

Lebensgefahr

4.6. Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

Die HKV soll auf ebenem und festem Untergrund aufgestellt werden. Eine wackelnde HKV kann schwerste Verletzungen/Quetschungen hervorrufen.

Sie muss so aufgestellt werden, dass die elektrische Anschlussleitung nicht gespannt und Stolpern ausgeschlossen ist. Für Anschlussleitungen, die nicht fest verlegt werden, ist mittleres Gummischlauchkabel H07RN-F nach VDE 0100 zu verwenden.

Stellen Sie durch entsprechende innerbetriebliche Anweisungen und Kontrollen sicher, dass die Umgebung des Arbeitsplatzes stets sauber und übersichtlich ist.

Wird die HKV in allgemein zugänglichen Bereichen (z.B. Marktplätzen) aufgestellt und ist sie dort ganz oder zeitweise unbeaufsichtigt, so sind zusätzlich technische oder organisatorische, auf den Einzelfall abgestimmte Sicherheitsmaßnahmen, erforderlich.

Zum sicheren Wechsel des Behälters muss ausreichend Platz vorhanden sein. Die HKV ist ggf. gegen Wegrollen zu sichern.

4.7. Arbeitsplatz

An der HKV gibt es zwei Arbeitsplätze

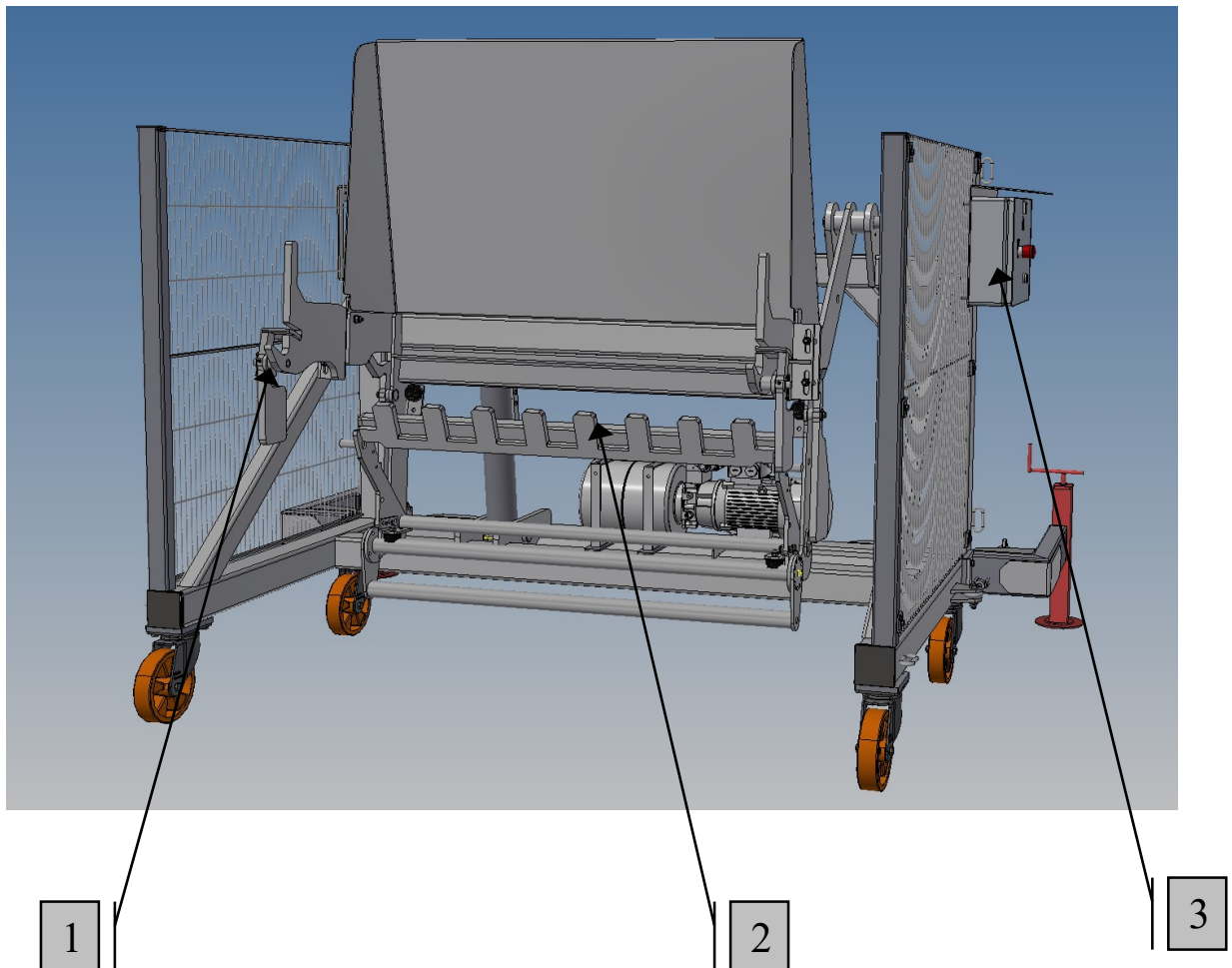
1. Arbeitsplatz Aufnahmearme

Hier werden die Behälter mit Zapfenaufnahme zum Entleeren in die Hebevorrichtung gestellt und beim Anheben mit der Sicherung verriegelt.

2. Kammaufnahme für kleine MGB mechanische Verriegelung

3. Arbeitsplatz Bedienfeld **Taster auf** bzw. **Taster ab** mit gleichzeitiger **zweite Hand Taster**

Hier wird die Maschine ein- und ausgeschaltet. Mit der Zweihandbedienung werden die eingehängten MGB entleert.



4.8. Zugelassene Bediener

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die HKV nicht bedienen. Die HKV darf nur von geeigneten und eingewiesenen Personen bedient werden.

Der Betreiber der HKV muss dem Bediener die Betriebsanweisung zugänglich machen und sich vergewissern, dass er sie gelesen und verstanden hat. Erst dann darf er die HKV in Betrieb nehmen.

Die Zuständigkeit für die unterschiedlichen Tätigkeiten an der HKV müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Es dürfen keine unklaren Kompetenzen auftreten, denn diese können die Sicherheit der Bediener gefährden.

Der Bediener muss mit dafür sorgen, dass nur zugelassene Personen an der HKV arbeiten. Er ist im Arbeitsbereich der Anlage gegenüber Dritten verantwortlich.

Sichern Sie die Maschine gegen unbefugte Bedienung.

4.9. Persönliche Schutzausrüstung

Für das Beschicken der HKV wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen. Auf dem Entsorgungsgelände sollen außerdem Sicherheitsschuhe und Schutzhelm getragen werden.

5. Schutzeinrichtung

Schutzvorrichtungen dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden.

Aus Sicherheitsgründen erforderliche Funktionsabläufe dürfen nicht verändert werden.



Gefahr!

Achtung vor Quetsch- und Scherstellen zwischen
Hubvorrichtung und Gerät!



Gefahr!

Es darf sich niemand in der Schüttung aufhalten!

6. Inbetriebnahme / Bedienung

1. HKV mit Netzkabel (16A Kupplung) an das vorhandene Stromnetz (400V, 5 Adern) anschließen
2. Feststellen und Abstützen (siehe Kurzbetriebsanleitung)
3. Hauptschalter betätigen (Die HKV ist betriebsbereit)
4. Kippbehälter ganz einschieben
5. Durch Betätigen der Zweihandtaster die Kippvorrichtung aufwärtsfahren und den Kippbehälter damit entleeren.
6. Durch Betätigen der Zweihandtaster die Kippvorrichtung wieder abwärtsfahren und den Kippbehälter damit wieder in Ausfahrposition bringen.
7. Den leeren Kippbehälter aus der HKV entfernen.

7. Wartung

Der Wartungsteil ist nur für spezielle ausgebildetes Personal, das für Wartung, Instandhaltung und Reparatur zuständig ist, vorgesehen.

Für die HKV sind folgende Wartungsintervalle vorgesehen:

- * Wöchentliche Wartung
- * Vierteljährliche Wartung
- * Halbjährliche Wartung

Der Absperrhahn vor dem Manometer muss immer geschlossen sein. Nur ein autorisierter Fachmann darf ihn zur Überprüfung der Umschaltdrücke öffnen.



Gefahr!

Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist die HKV von der Stromzufuhr zu trennen und gegen Wiederinbetriebnahme durch Unbefugte zu sichern.

Andernfalls besteht Gefahr, dass das Wartungspersonal durch

- * elektrischen Schlag,
- * Quetschungen, oder
- * Verbrennungen

schwerstens verletzt oder getötet wird.

Der Kippstempel wird hydraulisch angetrieben. Hydrauliköl kann bei Beschädigung einzelner Bauteile unter hohem Druck herausspritzen. Verbrennungen und Vergiftungen können die Folge sein.

7.1 Wöchentliche Wartung

- * Schaltkasten auf Beschädigung und Kondenswasser überprüfen
(Gegebenenfalls Reparatur durch Elektrofachkraft veranlassen)
- * Hydraulikteile auf Leckage überprüfen, gegebenenfalls
Rohrverschraubung nachziehen
- * Hydrauliköl auf Menge überprüfen, gegebenenfalls auffüllen
- * alle Schmierstellen abschmieren

7.2 Vierteljährliche Wartung

- * Hydraulikteile auf Leckage überprüfen, gegebenenfalls
Verschraubung nachziehen oder defekte Teile ersetzen
- * vorhandene Endschalter auf festen Sitz kontrollieren, gegebenenfalls
nachziehen
- * Die Bolzen der Zylinderhalterung müssen auf Spiel kontrolliert
werden.



Warnung!

Ausgeschlagene Zylinderhalterungen führen zu starken Schlägen in der Mechanik des Gerätes und in der Folge zu Bruchgefahr!

7.3 Jährliche Wartung

- * Ölwechsel durchführen
(empfohlene Viskositätsklasse ISO VG 22)



Achtung!

Achten Sie darauf, dass weder altes noch neues Hydrauliköl beim Ölwechsel verschüttet wird. Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Öl ins Erdreich gelangt. Führen sie das Altöl der ordnungsgemäßen Entsorgung zu.

8. Verhalten bei Fehlfunktionen

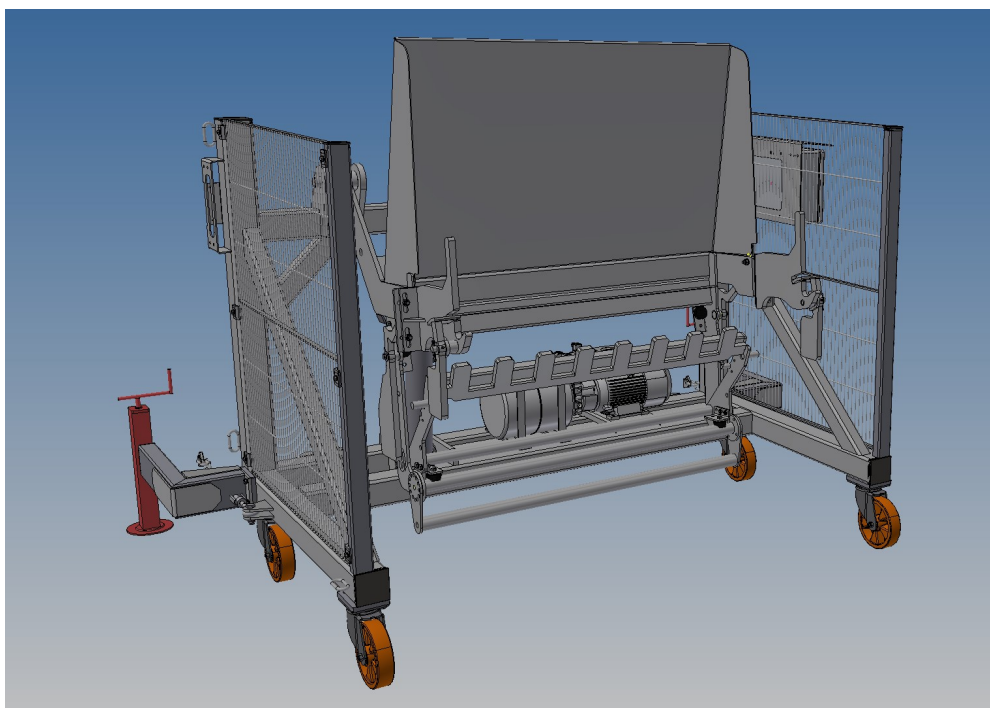
In nachstehender Tabelle sind Fehlfunktionen (Störungen) aufgeführt, die sowohl bei der Erstinbetriebnahme beim Hersteller als auch im späteren Betrieb auftreten können.

	Störung	Ursache	Fehlerbehebung
1.	Motor läuft nicht an, wenn Hauptschalter betätigt ist	<ul style="list-style-type: none"> - Stecker nicht eingesteckt - Sicherung für Zuleitung defekt - Motorschutz defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Stecker einstecken - Sicherung erneuern - Motorschutzschalter wechseln
2	Motor dreht, Hubvorrichtung bewegt sich nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Motor hat falsche Drehrichtung - zuwenig Öl im Tank 	<ul style="list-style-type: none"> - Zwei Phasen tauschen, dass Motor in andere Drehrichtung läuft - Hydrauliköl nachfüllen (Arme müssen unten sein)
3	Motor läuft kurze Zeit, Motorschutz schaltet ab.	<ul style="list-style-type: none"> - In der Zuleitung ist eine Phase mit Null verwechselt worden - Sicherung für Zuleitung defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Zuleitung überprüfen und Phase mit Null auszutauschen - Sicherung erneuern


9 Konformitätserklärung (Siehe Anhang)

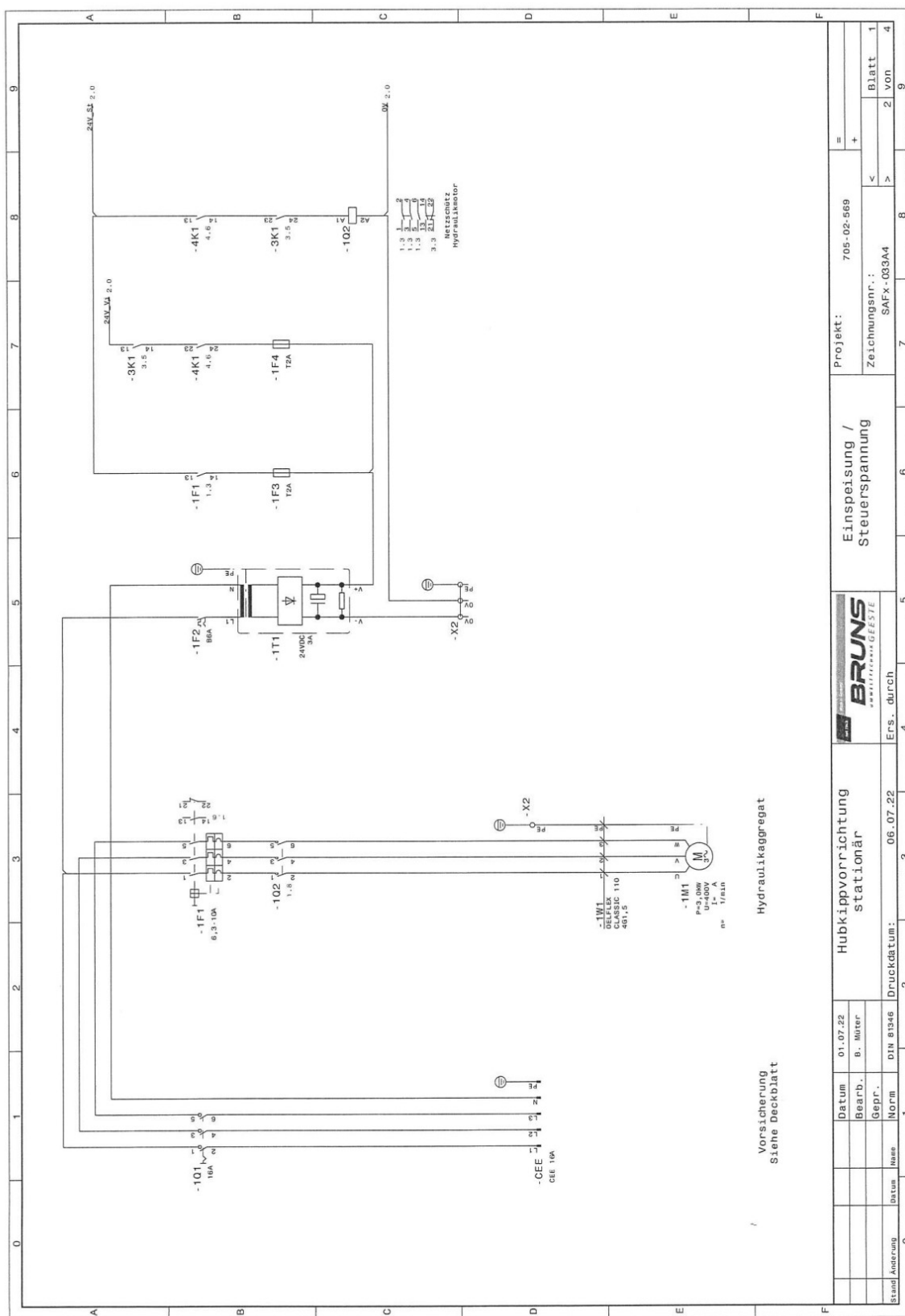
10 Ersatzteile Mechanik

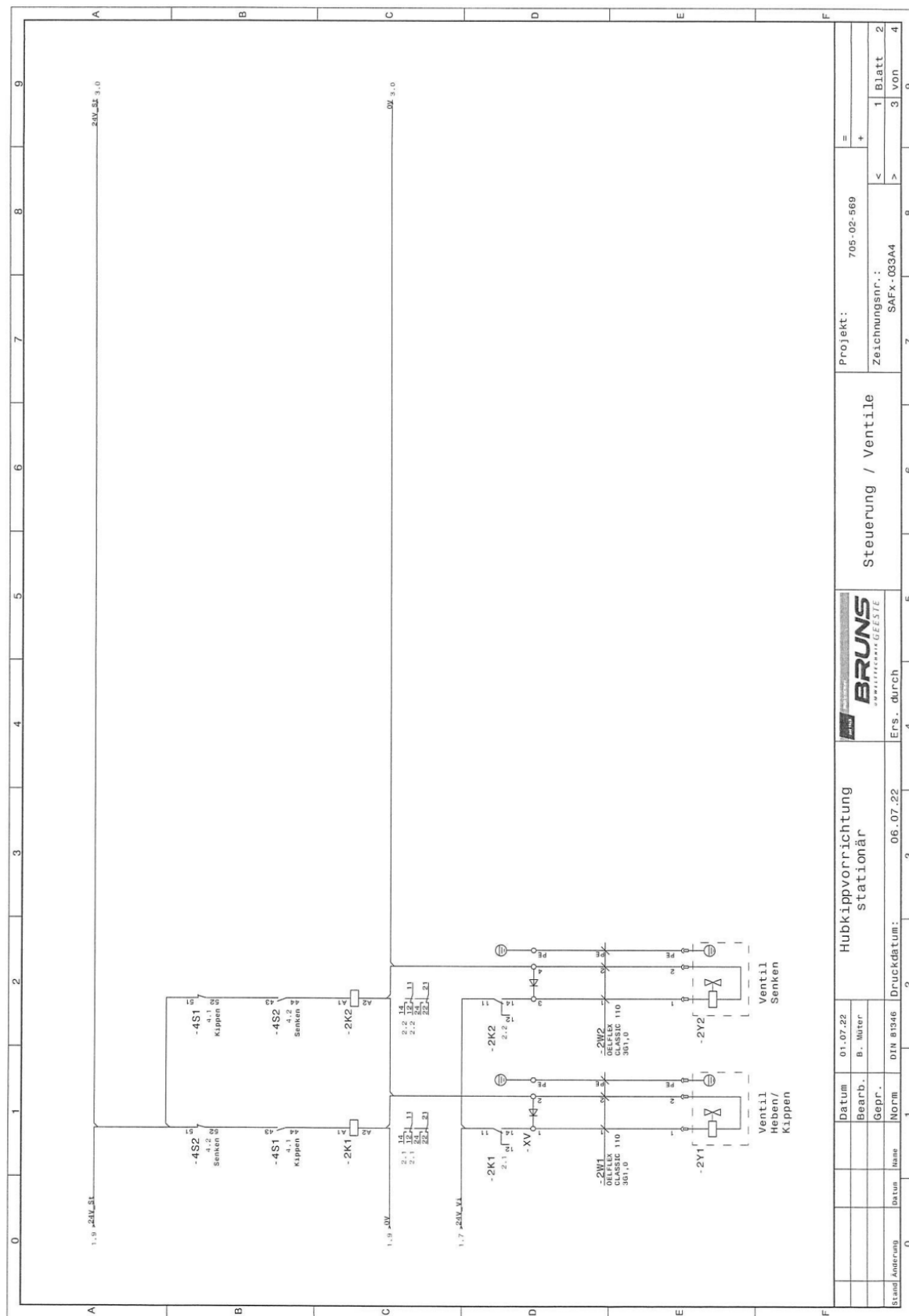
Stück	Benennung		Artikelnummer Bei Bestellungen angeben
4	Lenkrolle Blickle LH-ALTH 200 K 800kg		704-03-010
16	Sechskantschraube M10x20 - DIN 933 - verz		702-01-019
16	Federring A10 – DIN 127 – verz		702-04-011
2	Sicherungshebel	Nur bei 1,1	702-04-049
2	Sechskantschraube M10x25 - DIN 933 - verz	Nur bei 1,1	702-01-021
1	entsperrbares Rückschlagventil ARDPNU12		703-03-015
1	Hydr.-Zylinder ø 80 - ø 50 - 520 Hub - 780 EB Entlagendämpfung		703-11-025
1	Hydr.-Schlauch DN 13 – 1300 lang Beids. Überwurfmutter M 22x1,5		703-09-019
1	Hydr.-Schlauch DN 13 – 1100 lang Beids. Überwurfmutter M 22x1,5		703-09-018



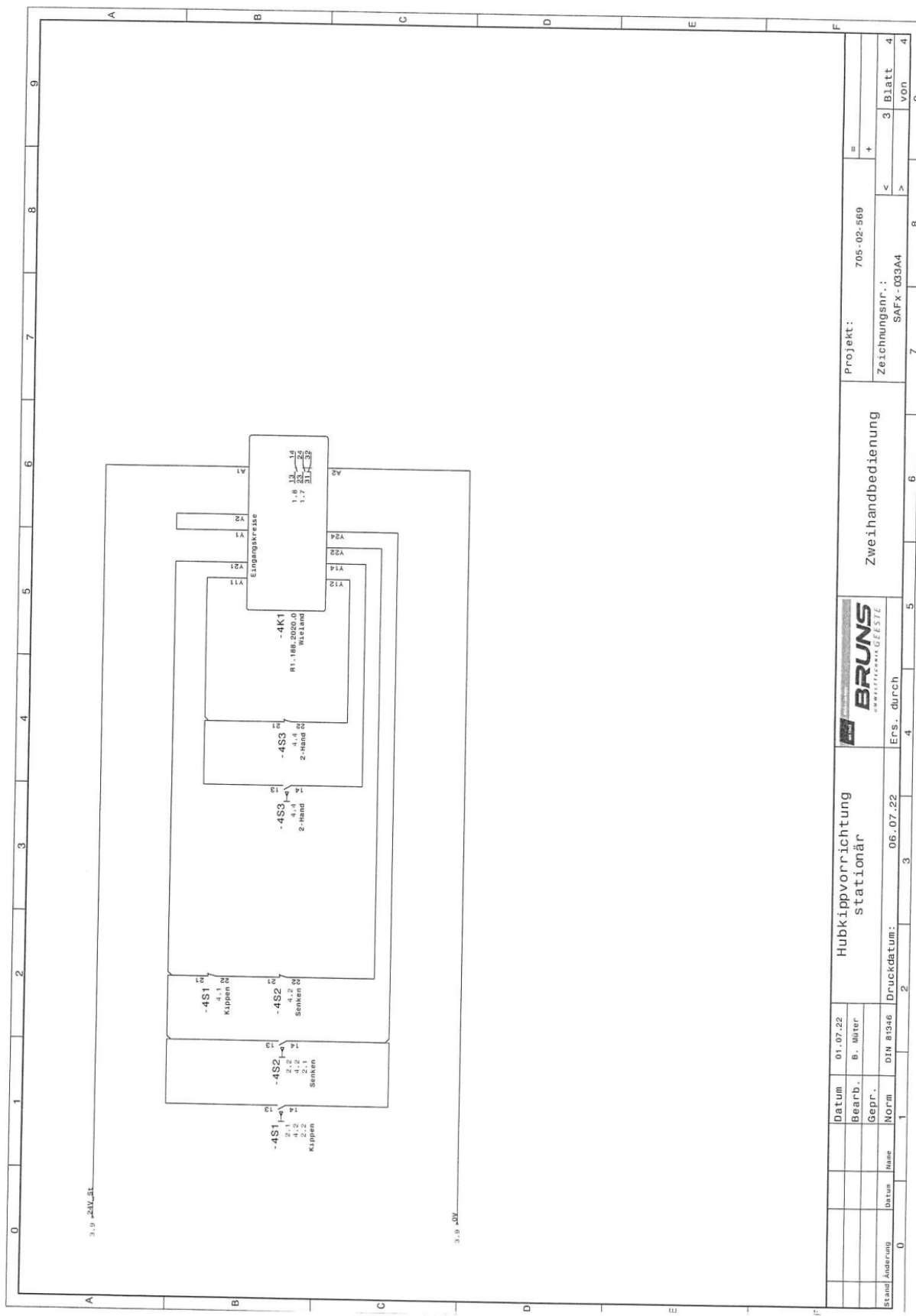


0		1		2		3		4		5		6		7		8		9																																									
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;">  <p>BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <p>Projekt Elektrik Automatisierungstechnik GmbH</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Maschinen- und Anlagensteuerungen für Industrie und Handwerk</p> <p>Projekt Elektrik Automatisierungstechnik GmbH Betriebsplatz 5 49762 Twist Tel.: +49 (0) 59 36 / 91 93 0 Fax: +49 (0) 59 36 / 91 93 299 info@projekt-elektrik.de www.projekt-elektrik.de</p> </div> </div>																																																											
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="10"> Kunde : Bruns Umwelt & Entsorgungstech. GmbH & Co. KG Industriestraße 26 49744 Geeste-Dallum </td> <td colspan="10"> Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH </td> </tr> <tr> <td colspan="10"> Auftrag : 705-02-569 Kommission : SAFx-033A4 Zeichnungsnummer : SAFx-033A4 Anlagenbezeichnung : Hubkippvorrichtung stationär </td> <td colspan="10"> Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH </td> </tr> </table>																				Kunde : Bruns Umwelt & Entsorgungstech. GmbH & Co. KG Industriestraße 26 49744 Geeste-Dallum										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH										Auftrag : 705-02-569 Kommission : SAFx-033A4 Zeichnungsnummer : SAFx-033A4 Anlagenbezeichnung : Hubkippvorrichtung stationär										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH									
Kunde : Bruns Umwelt & Entsorgungstech. GmbH & Co. KG Industriestraße 26 49744 Geeste-Dallum										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH																																																	
Auftrag : 705-02-569 Kommission : SAFx-033A4 Zeichnungsnummer : SAFx-033A4 Anlagenbezeichnung : Hubkippvorrichtung stationär										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH																																																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="10"> Baujahr : 2022 SPS-System : / / / Maschinennummer : </td> <td colspan="10"> Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH </td> </tr> <tr> <td colspan="10"> Betriebsspannung : 400VAC Frequenz : 50Hz Steuerspannung : 24VAC max. Vorsicherung : 16A </td> <td colspan="10"> Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH </td> </tr> </table>																				Baujahr : 2022 SPS-System : / / / Maschinennummer :										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH										Betriebsspannung : 400VAC Frequenz : 50Hz Steuerspannung : 24VAC max. Vorsicherung : 16A										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH									
Baujahr : 2022 SPS-System : / / / Maschinennummer :										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH																																																	
Betriebsspannung : 400VAC Frequenz : 50Hz Steuerspannung : 24VAC max. Vorsicherung : 16A										Verdrahtungsarten Steuerleitungen 230 V AC : RD Steuerleitungen 0 V AC : RDWH Steuerleitungen 24 V DC : DBU Steuerleitungen 0 V DC : DBUWH Hauptstrom : BK Fremdspannung : OR Messleitungen : WH																																																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="10"> Hubkippvorrichtung stationär Druckdatum: 06.07.22 </td> <td colspan="10"> Deckblatt Projekt: 705-02-569 Zeichnungsnr.: SAFx-033A4 </td> </tr> <tr> <td colspan="10"> BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE </td> <td colspan="10"> BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE </td> </tr> </table>																				Hubkippvorrichtung stationär Druckdatum: 06.07.22										Deckblatt Projekt: 705-02-569 Zeichnungsnr.: SAFx-033A4										BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE										BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE									
Hubkippvorrichtung stationär Druckdatum: 06.07.22										Deckblatt Projekt: 705-02-569 Zeichnungsnr.: SAFx-033A4																																																	
BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE										BRUNS UMWELTECHNIK GEESTE																																																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">Zustand</td> <td colspan="2">Änderung</td> <td colspan="2">Datum</td> <td colspan="2">Name</td> <td colspan="2">Norm</td> <td colspan="2">DIN</td> <td colspan="2">81346</td> <td colspan="2">01.07.22</td> <td colspan="2">Bearb.</td> <td colspan="2">B. Mütter</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>																				Zustand		Änderung		Datum		Name		Norm		DIN		81346		01.07.22		Bearb.		B. Mütter																					
Zustand		Änderung		Datum		Name		Norm		DIN		81346		01.07.22		Bearb.		B. Mütter																																									
0		1		2		3		4		5		6		7		8		9																																									









Materialliste										Seite 1	
Itd.Nr.	Bezugsnamen	Anz.	Name	Artikelnummer	Hersteller	PE-Nr.:	Seite/Pfad				
1	-CEE	1	CEE Wandgerätestecker, 5x16A 6h, Typ: 2483	H.S. 3259036	Bals	11358	1.1				
2	-Rittal	1	KX Kompakt Schaltschrank 380x400x155 RAL7035	KX 1577.000	RITTAL	33802	1.0				
		1	Verschlusseinheit Ausführung A L=27mm	SZ 2462.000	RITTAL	3630	1.0				
		1	Dreikant Schlüssel 7mm	SZ 2545.000	RITTAL	3634	1.0				
3	-XV	2	TOPJOB S 2S-KLEMM L/L 2,50MM GRAU MIT DIODE	2002-2211/1000-411	WAGO	32118	2.1				
4	-XV	1	TOPJOB S 2S-KLEMM PE 2,50MM GRÜN-GELB	2002-2237	WAGO	15095	2.1				
5	-X2	1	TOPJOB S 2L-PE-KLEMM 2,50MM GRÜN-GELB	2002-1207	WAGO	14573	1.3				
6	-X2	2	TOPJOB S 2S-KLEMM L/L 2,50MM GRAU	2002-2231	WAGO	15089	3.1				
7	-X2	1	TOPJOB S 2S-KLEMM PE 2,50MM GRÜN-GELB	2002-2237	WAGO	15095	1.5				
8	-X2	1	TOPJOB S 2S-KLEMM L 2,50MM GRÜN-GELB	2002-2238	WAGO	15091	1.5				
9	-1F1	1	Motorschutzschalter 6,3-10A	GV2ME14	Schneider Electric	10688	1.3				
10	-1F2	1	Hilfsschalter 1S-10 Frontseitig	GVAE11	Schneider Electric	10696	1.3				
11	-1F3	1	LS-SCHALTER 1C60H 1P 6A B	A9F06106	Schneider Electric	14309	1.5				
		1	Sicherungs-Relienklemme USIG (5X20)	0920083	PHOENIX CONTACT	570	1.6				
		1	Feinsicherung T2,0A 250V träge 522.520	H.S.3352620	Bosch	10390	1.6				
12	-1F4	1	Sicherungs-Stecker STSI	0920229	PHOENIX CONTACT	632	1.7				
		1	Sicherungs-Relienklemme USIG (5X20)	0920083	PHOENIX CONTACT	570	1.7				
		1	Feinsicherung T2,0A 250V träge 522.520	H.S.3352620	Bosch	10390	1.7				
13	-101	1	Sicherungs-Stecker STSI	0920229	PHOENIX CONTACT	632	1.7				
		1	OT16F3 Lasttrennschalter 3pol. 16A	1SCA104811R1001	ABB	4176	1.1				
		1	OHSS2AJ Bediengriff schwarz	1SCA105278R1001	ABB	4183	1.1				
		1	OTS40T3 Klemmenabdeckung 3pol. 40A	1SCA105317R1001	ABB	4184	1.1				
		1	OX56X120 Achsverlängerung 120mm	1SCA101654R1001	ABB	13803	1.1				
14	-102	1	SCHÜTZ 3P 24VDC 1S+10 9A mit Schutzbeschaltung	LC1D096D	Schneider Electric	10732	1.8				
15	-1T1	1	PRO ECO 72W 24V 3A	1469470000	Weidmüller	23278	1.5				
16	-1W1	1	OELFLEX CLASSIC 110 401,5	Lapp 1119304	Lapp Kabel	14087	1.3				
17	-2K1	1	Koppel-Relais 24VDC/8A, 2 Wechsler Federzugklemme	4C.52.9.024.0050	Finder	19108	2.1				
18	-2K2	1	Koppel-Relais 24VDC/8A, 2 Wechsler Federzugklemme	4C.52.9.024.0050	Finder	19108	2.2				
19	-2W1	1	OELFLEX CLASSIC 110 3G1,0	Lapp 1119203	Lapp Kabel	13959	2.1				
20	-2W2	1	OELFLEX CLASSIC 110 3G1,0	Lapp 1119203	Lapp Kabel	13959	2.2				
21	-3K1	1	Sicherheitsrelais SNA403K-A AC/DC 24V (A)	R1.188.1810.0	Wieland	31056	3.5				
22	-3S1	1	M22-PV NOT-AUS-Taste unbeleuchtet	216876	EATON	11145	3.1				
		1	M22-A Befestigungsadapter	216374	EATON	11210	3.1				
		2	M22-CK01 Kontaktelement 10 Frontbefestigung	216385	EATON	11212	3.1				
23	-3S2	1	Sicherheitsrelais SNA403K-A AC/DC 24V (A)	XCSPA292	Schneider Electric	33801	3.1				
		1	Betätiger XCSZ13 für XCSPA	XCSZ13	Schneider Electric	12697	3.1				
24	-3W1	1	OELFLEX CLASSIC 110 5G1,0	Lapp 1119205	Lapp Kabel	14104	3.1				
25	-4K1	1	Sicherheitsrelais SNZ4052K-C AC/DC 24V (B)	R1.188.2020.0	Wieland	33800	4.6				

- 30 -