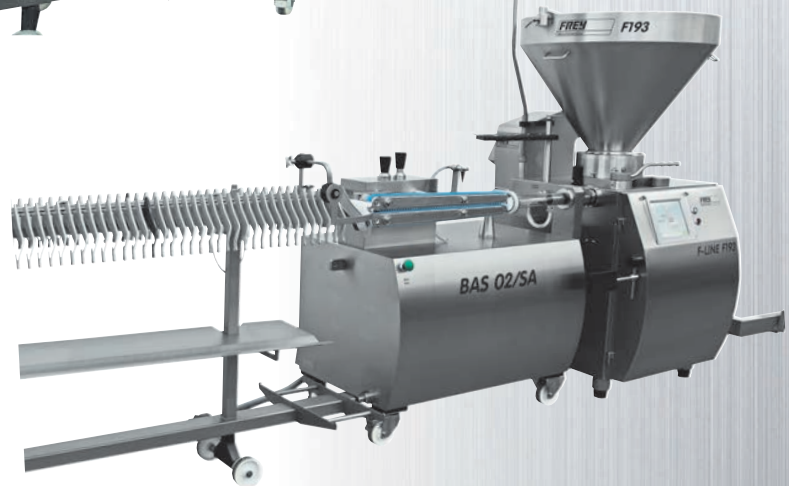




**FREY**  
Maschinenbau



# Industrielle Würstchenproduktion BAS, KAS & AHL

## **Bandabdrehsystem, Kettenabdrehsystem & Aufhängelinie**

Durch den Einsatz unserer Abdre- und Aufhängelinien kann eine noch höhere Produktionsleistung erreicht werden. Daraus ergibt sich ein vollautomatischer Betrieb bei geringstem Personaleinsatz. Geeignet für Kunst-, Cellulose-, Collagen- und Naturdärme. Ihnen steht eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten mit unseren Füllmaschinen zur Verfügung. Eine Systemanbindung ist ab unserer F-Line F100 möglich.



## **BAS 02/SA - Bänderabdrehsystem**

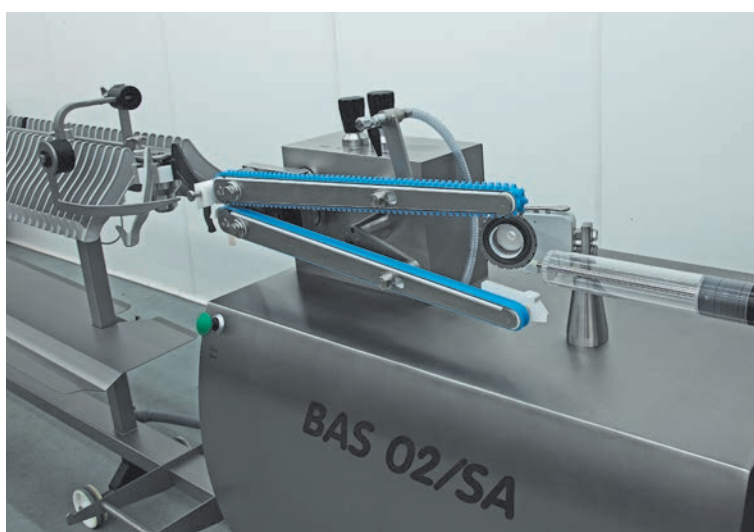
### **BAS 02/SA**

Das BAS 02/SA bietet in Verbindung mit dem Darmhaltergerät DHGA den höchsten Rationalisierungsgrad durch das vollautomatische Öffnen und Schließen der gesamten Einheit.

Der integrierte Servoabdreher garantiert höchste Präzision, Arbeitsgeschwindigkeit und Prozesssicherheit. Durch die gerade und kurze Brätführung können selbst kritische Produkte, wie Rohwürstchen problemlos sicher und schnell verarbeitet werden.

Das BAS 02/SA ist mit den Wolfssystemen WK98 / WK132 kombinierbar. Dadurch kann die Produktqualität noch erheblicher gesteigert werden.

Das BAS System ist fahrbar und mit seinem Kugelverschlussgelenk schnell mit der Füllmaschine verbunden. Dadurch sind kürzeste Rüstzeiten möglich. Die Maschine ist komplett in Edelstahl ausgeführt und bietet daher höchsten Hygienestandard.



### **BAS 02/SA**

Das Vorsatzgerät BAS System ermöglicht eine Optimierung hinsichtlich gleicher Länge und Gewicht bei der Würstchenproduktion. Das BAS System ist für Kunst-, Cellulose-, Collagen- und Naturdärme geeignet. Mit unserem BAS System erreichen Sie eine höhere und konstante Arbeitsleistung ihrer Füllstation.

Das BAS System wird von einem Servomotor mit Positionierregelung angetrieben. Dieser wird über das FREY CAN BUS System mit der vorgeschalteten Füllmaschine synchronisiert. Dadurch werden die im Band geführten Würstchen auf gleiche Länge gebracht. Es können damit Kalibrierschwankungen der Därme ausgeglichen werden.

# BAS 02/SA - Anwendungsbereich

**FREY**  
Maschinenbau

## **BAS 02/SA (Semi Automat)**

- Gleiche Länge
- Gleiches Gewicht
- Integrierter High Speed Servoabdreher
- Pneumatisches DHGA

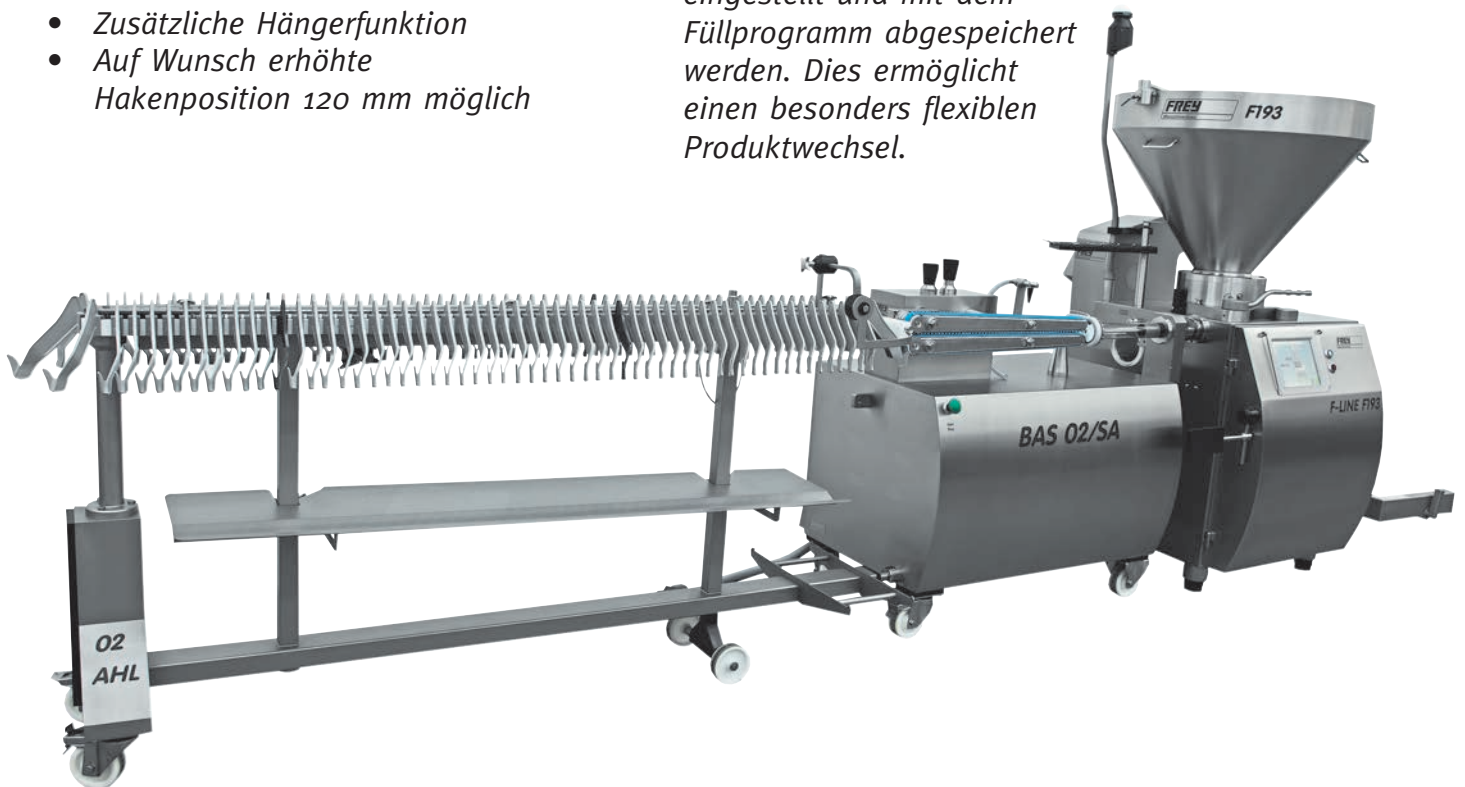
## **BAS 02/SA in Verbindung mit AHL 02**

- Zusätzliche Hängerfunktion
- Auf Wunsch erhöhte  
Hakenposition 120 mm möglich

Das BAS 02/SA ist für Natur-, Collagen-, und Kunstdärme geeignet. Es besteht die Möglichkeit das BAS 02/SA mit unseren Wolfssystemen WK98 / WK132 oder mit unseren Darmaufziehgerät DA2012 / DA2013 zu kombinieren.

## **Bedienung**

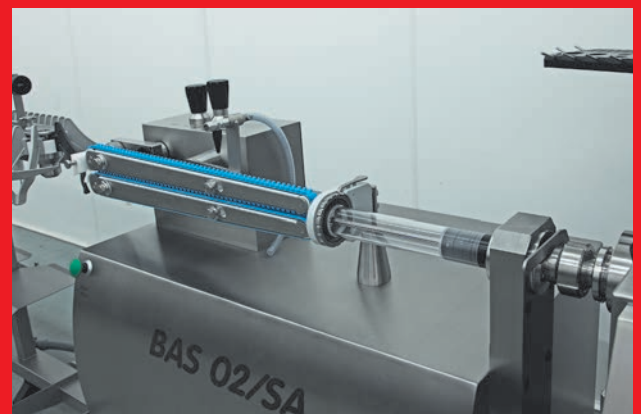
Die Bedienung erfolgt zentral über die Füllersteuerung TC733. Alle erforderlichen Parameter können dort eingestellt und mit dem Füllprogramm abgespeichert werden. Dies ermöglicht einen besonders flexiblen Produktwechsel.

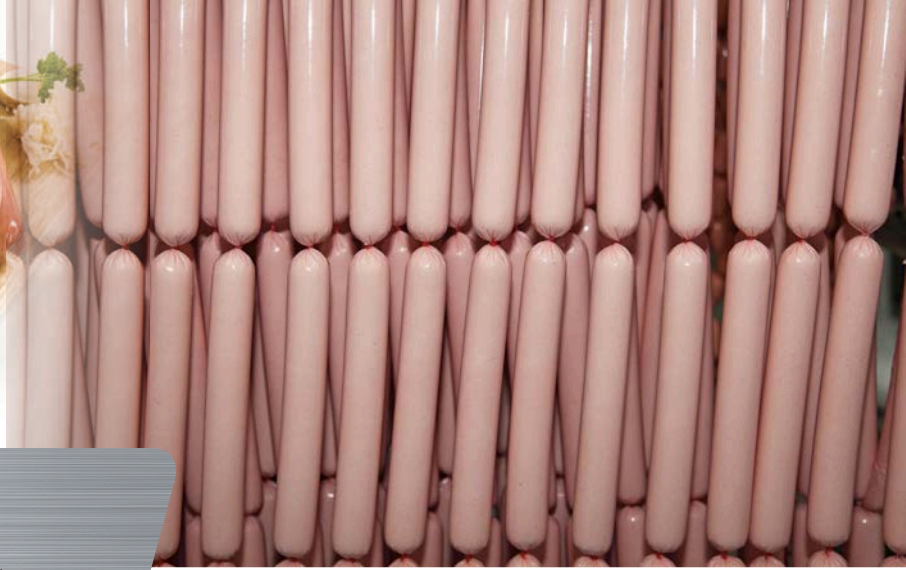


## **Vorteile:**

- Höchste Abdrehleistung
- Kürzeste Darmrüstzeit
- Flexible und einfache Anwendung
- Mit integrierter Wassereinspritzung

Das BAS 02/SA ist ebenfalls für Füllmaschinen in P-Ausführung geeignet. Für unsere Wolfssysteme WK98 / WK132 ist in der Füllmaschine ein zusätzlicher Servoantrieb erforderlich.





## **KAS 01 - Kettenabdrehsystem**

### **Anwendungsbereich**

Das Kettenabdrehsystem, kurz KAS, ist für eine hohe Abdrehleistung bei minimalen Personaleinsatz konzipiert. Das Hauptaugenmerk bei der Entwicklung lag in der Umsetzung einer EINFACHEN Bedienung, EINFACHEN Reinigung und EINFACHEN Demontage. Das Vorsatzgerät ist fahrbar und mit den ausgeklügelten Portionierbändern ist es möglich eine Abdrehleistung von bis zu 2000 Würsten in der Minute zu erreichen. Die Wurstlängen und Kaliber werden individuell für den Kunden angepasst. Hier hat der Kunde die Wahl von einer Wurstlänge von 30 mm bis 330 mm und einem Kaliber von Ø13 mm bis Ø38 mm. Das KAS ist kombinierbar mit WK98 / WK132 sowie WS420 oder AHL 02.



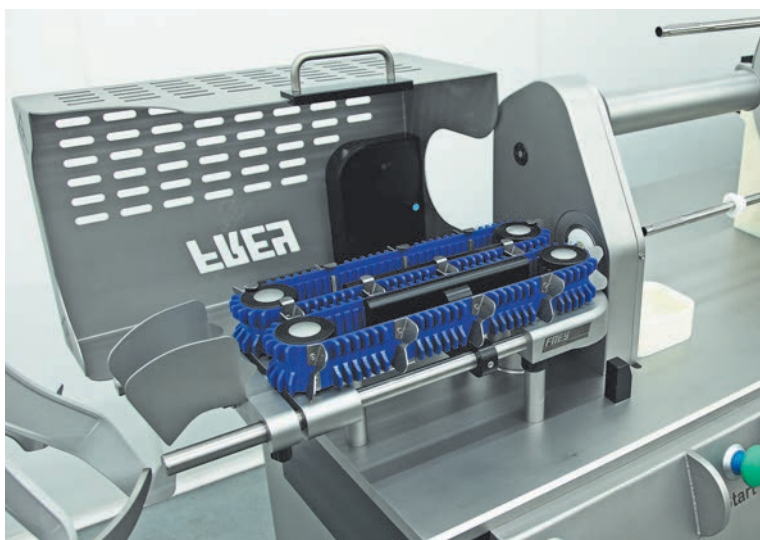
### **Vorteile**

Das Vorsatzgerät KAS - halbautomatisches Kettenabdrehsystem ermöglicht einen noch schnelleren Darmwechsel durch den rotierenden Zwillingkopf. Das KAS 01 ist für Natur-, Collagen- und Kunstdärme geeignet. Mit dem KAS 01 erreichen Sie eine höhere und konstantere Arbeitsleistung Ihrer Füllstation. Es wird über das FREY CAN BUS System mit der vorgeschalteten Füllmaschine synchronisiert.



# KAS 01 - Aufbau

**FREY**  
Maschinenbau

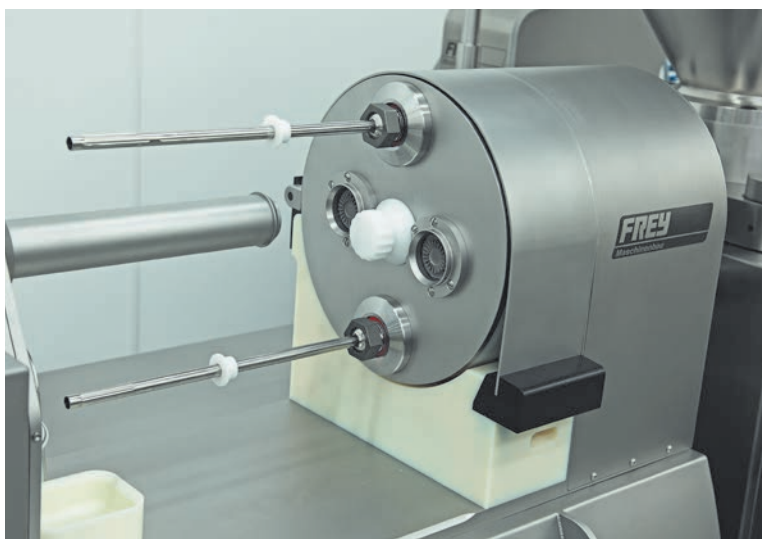


## Portioniereinheit

Einfacher und unkomplizierter Typenwechsel dank unseres werkzeugfreien Stecksystems. Wursttypen lassen sich auf verschiedenen Portionierköpfen vor Produktionsbeginn vorbereiten, so dass keine zeitlichen Einbußen während des Füllprozesses entstehen. Durch unsere fest angebrachten Verdränger, haben Sie stets eine exakte Wurstlänge, trotz Kaliberschwankungen des Darms. Geschützt wird die gesamte Portioniereinheit durch eine robuste Haube mit integrierten Sichtschnitten, Sensoren und einer Bewässerung sowie Spüldüse.

## Zwillingskopf

Das Herzstück des KAS 01 Systems ist der Zwillingskopf. Hier wurden zwei unserer bewährten Abdrehgetriebe verbaut. Die Füllrohrdurchmesser reichen von 9 mm bis 24 mm. Er kann durch einen Handgriff, ebenfalls Werkzeugfrei, für den Reinigungsprozess demontiert werden.



Für eine exakte Positionierung der Portionierriemen und für das Abdrehen kommt je ein präziser und dynamischer Servomotor zum Einsatz.

Beim Wechsel des Arbeitsfüllrohres ist ein Schrittmotor zur genauen Positionierung der Drehbewegung zuständig. Im Zwillingskopf sind zwei unserer bewährten Abdrehgetriebe verbaut.

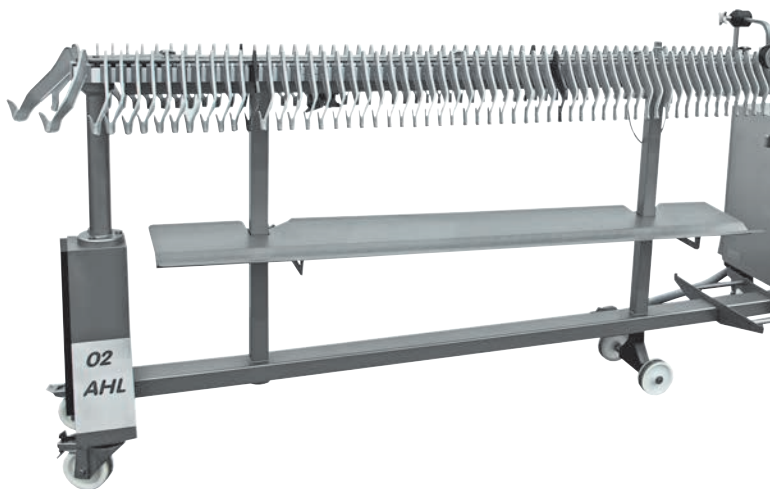
Die Bedienung erfolgt zentral über die Füllersteuerung TC733. Alle erforderlichen Parameter können dort eingestellt und im Füllprogramm abgespeichert werden. Dies ermöglicht einen besonders flexiblen Produktwechsel. Des Weiteren ist eine Darmerkennung zur vollautomatischen Abschaltung mittels Smart Lasererkennungssensor im KAS 01 integriert.



## AHL 02 - Aufhängelinie

### AHL 02

Die Aufhängelinie AHL kann mit dem BAS 02/SA & KAS 01 verbunden werden. An der Übergabestelle werden die Würstchen von der Aufhängelinie übernommen und an Haken weiter transportiert. Der Hakenabstand ist durch ein Stecksystem variabel.



Das AHL beherrscht folgende Funktionen

- Gruppenmodus
- Endlosmodus

Der Hakenabstand ist wählbar:

- Stück am ersten Haken
- Stück an allen Haken
- Hakengruppe
- Leerhaken
- Leerportion
- Anfahr- und Überfahrwege
- Anfahr- und Überfahrgeschwindigkeit
- Automatische Stückzahlberechnung

Mit dem Servoantrieb in der Aufhängelinie können die Fahrgeschwindigkeiten mittels Beschleunigungsrampen auch auf sensible Produkte eingestellt werden.

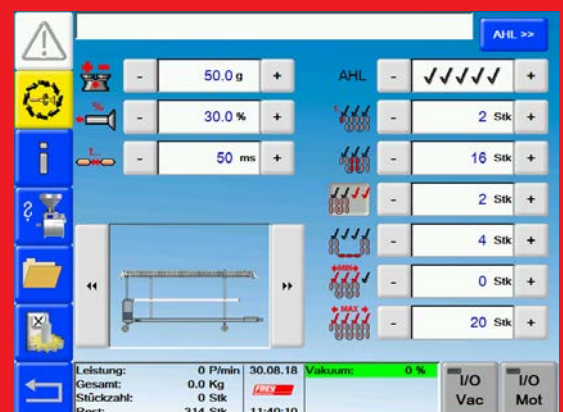
Das AHL02 ist fahrbar und daher flexibel einsetzbar.

Die elektronischen Steuerelemente sind in dem BAS 02/SA & KAS 01 System integriert und somit optimal geschützt. Die Ansteuerung erfolgt über eine wasserdichte Steckverbindung.

### TC733 - kontrolliert die Würstchenproduktion

Die Eingabe sämtlicher Parameter erfolgt über die Füllersteuerung TC733. Die Steuerung unterstützt die Eingabe der Parameter mit verschiedenen Berechnungsprogrammen, die Wurstlänge und Füllgeschwindigkeit bestimmen. Es sind 3 verschiedene Arbeitsweisen möglich.

Es können Kaliber von 13 - 38 mm und Wurstlängen von mind. 30 mm Länge verarbeitet werden.

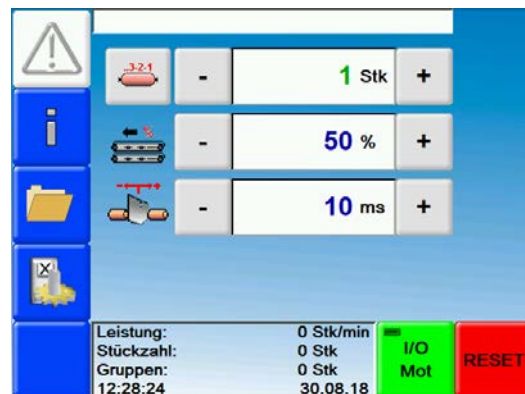




# WS420 - Wüstschneider

## Vorteile

- Geringer Platzbedarf durch kompakte Baugröße
- Kontinuierliche Schneidleistung
- Präziser Schnitt durch einfache Einstellung des Schnittpunktes
- Einfache Produktzuführung mit automatischer Zentrierung.
- Einfache Reinigung
- Geeignet für den Einsatz in automatisierte Füll- und Verpackungslinien.

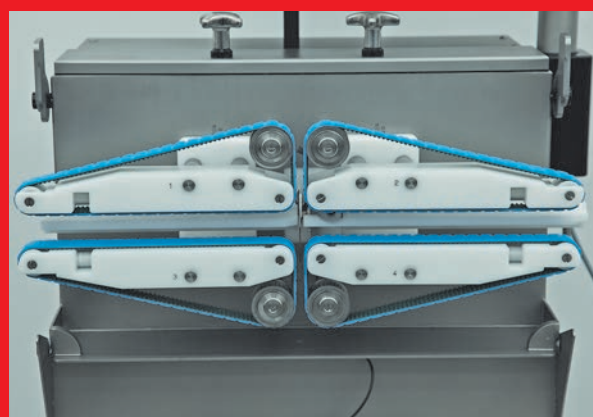


## Funktionsbeschreibung:

- Bandgeschwindigkeit stufenlos einstellbar
- Schnittfolge frei wählbar von 0 - 99
- Speicher für 99 Schneidprogramme
- Stückzähler
- Statusanzeige
- Diagnoseprogramm
- CAN Bus, Ethernet- und USB Schnittstelle
- WS Food Schnittstelle

## Professioneller Einsatz durch innovative Technik

Der Wüstschneider WS420 ist geeignet für frische, gekochte, geräucherte und rohe Ware im Natur-, Collagen- und Cellulosedarm. Der WS420 zeichnet sich durch seine hohe Leistungsfähigkeit und einen präzisen Scherenschnitt aus. Die mechanische Schere arbeitet im Wechselverfahren. Pro Hub erfolgt ein Schnitt. Die Zufuhr erfolgt über einen großen Trichter, der die Ware automatisch zentriert.



# Technische Daten

## **BAS 02/SA mit**

### **halbautomatischem integrierten DHGA:**

Kaliber	13 - 38 mm
Portionierlänge	30 - 500 mm
Portionsgeschw. max.	800 Port/min.
Antriebsart	FREY Top Line
Anschlussleistung	6,9 kW
Anschlusswert	3Ph./PE, 400V, 50/60Hz
Druckluftanschluss	6 bar / 7 L/min.
Gewicht	370 kg
Zubehör	1 Satz Bänder, 1 Rutsche 2 Abdrehfüllrohre 380 1 DHGA integriert

## **KAS 01:**

Kaliber	13 - 38 mm
Portionierlänge	30 - 330 mm
Rasterlänge	in 10 mm Schritten
Portioniergeschw. max.	2.000 Port/min.
Füllrohrlänge	380 mm
Antriebsart	FREY Top Line
Anschlussleistung	7,0 kW
Anschlusswert	3Ph./PE 400V, 50/60Hz
Druckluftanschluss	6 bar / 10 L/min.
Wasseranschluss	erforderlich
Gewicht	600 kg
Zubehör	Netz- u. Anschlußkabel für Frey Füller, 2 Satz Portionierköpfe nach Wahl, Füllrohrhalter

## **AHL 02:**

Anbindung	für BAS02/SA & KAS 01
Antriebsart	FREY Top Line
Anschlussleistung	0,56 kW
Anschlusswert	3Ph./PE, 400V, 50/60Hz
Ausführung	fahrbar aus Edelstahl
Gewicht	140 kg
Höhenverstellbar	950 mm - 1150 mm
Zubehör:	120 Haken, Auflageblech, Umlenker

## **WS420:**

Industrie PC Steuerung, 5,7" TFT Farbdisplay (800x600)	
max. Schneidleistung	420 Stück / min.
Durchmesser der Würste	13 - 36 mm
Wurstlänge	> 30 mm (Darmabhängig)
Bandgeschwindigkeit max.	48 m / min.
Anschlussleistung	1,0 kW
Anschlusswerte	230 Volt, 50/60 Hz
Druckluftanschluss	
bei max. Schneidleistung	6 bar / 6 L/min.
Gewicht inkl. Fahrgestell	ca. 130 kg
Höhenverstellbar	1050 mm - 1100 mm

## **Spezialzubehör**

Um auch Ihrer Produktvielfalt gerecht zu werden, können Sie Sonderfüllrohre und andere Vorsatzgeräte bzw. Zusatzeinrichtungen von uns beziehen, die individuell auf Ihre Produkte zugeschnitten sind. Auf dem Frey Zubehörwagen finden alle Zubehörteile ihren Platz.

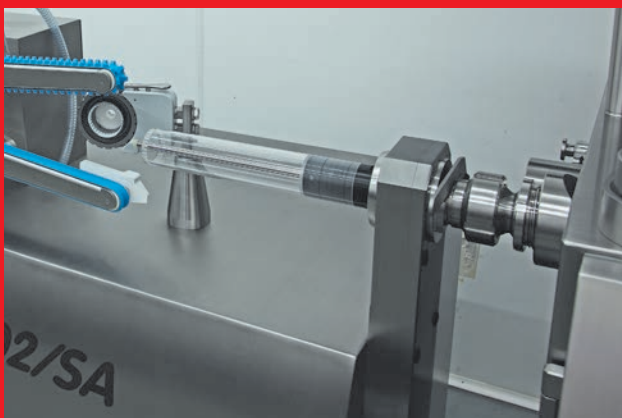
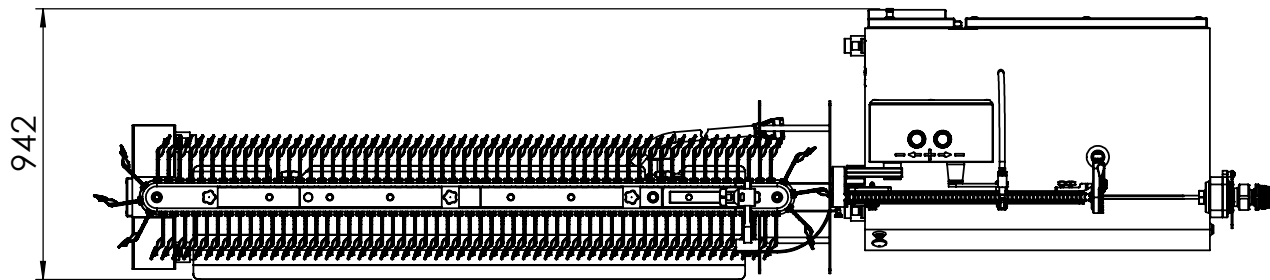
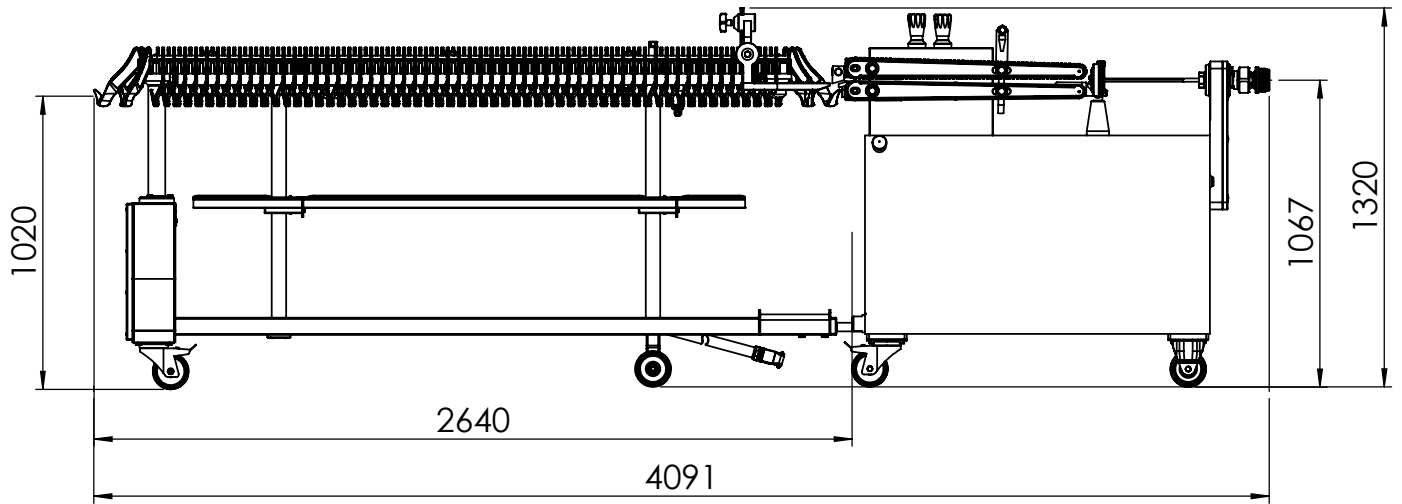






## Zeichnungen BAS 02/SA

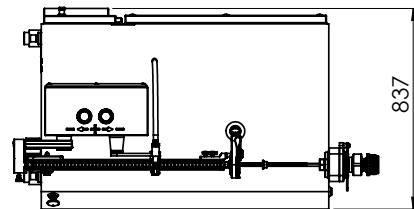
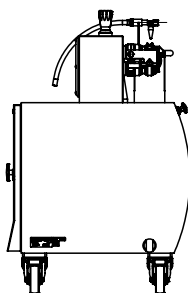
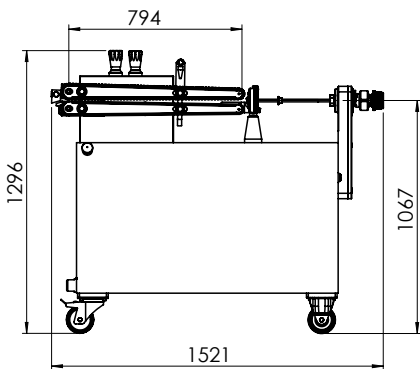
**BAS 02/SA & AHL 02:**



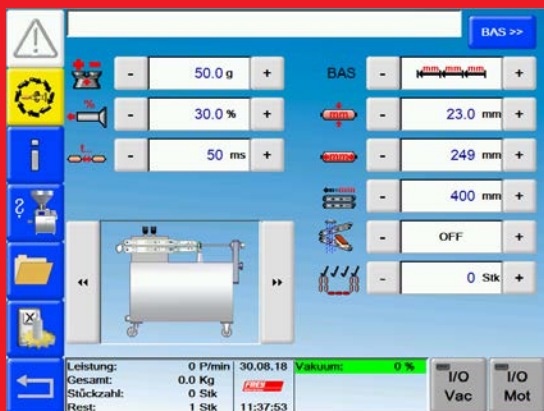
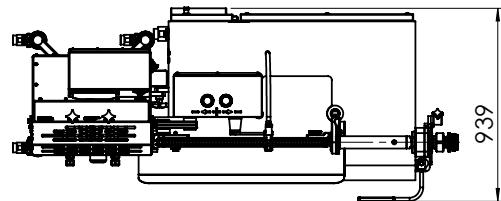
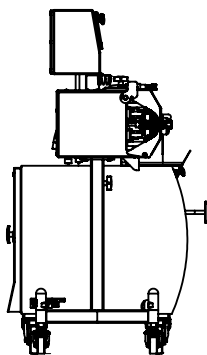
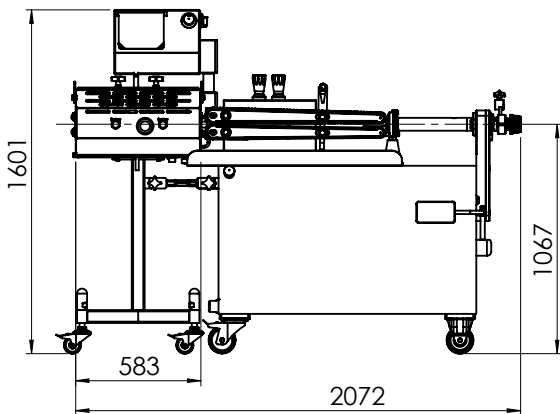


# Zeichnungen BAS 02/SA

## BAS 02/SA:



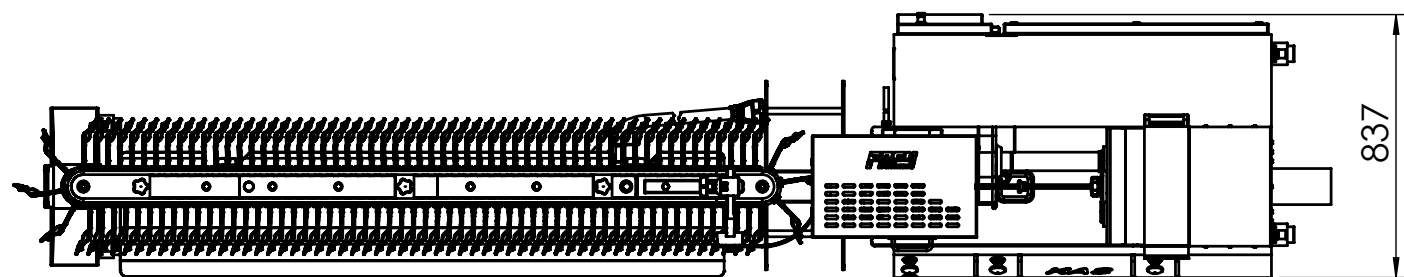
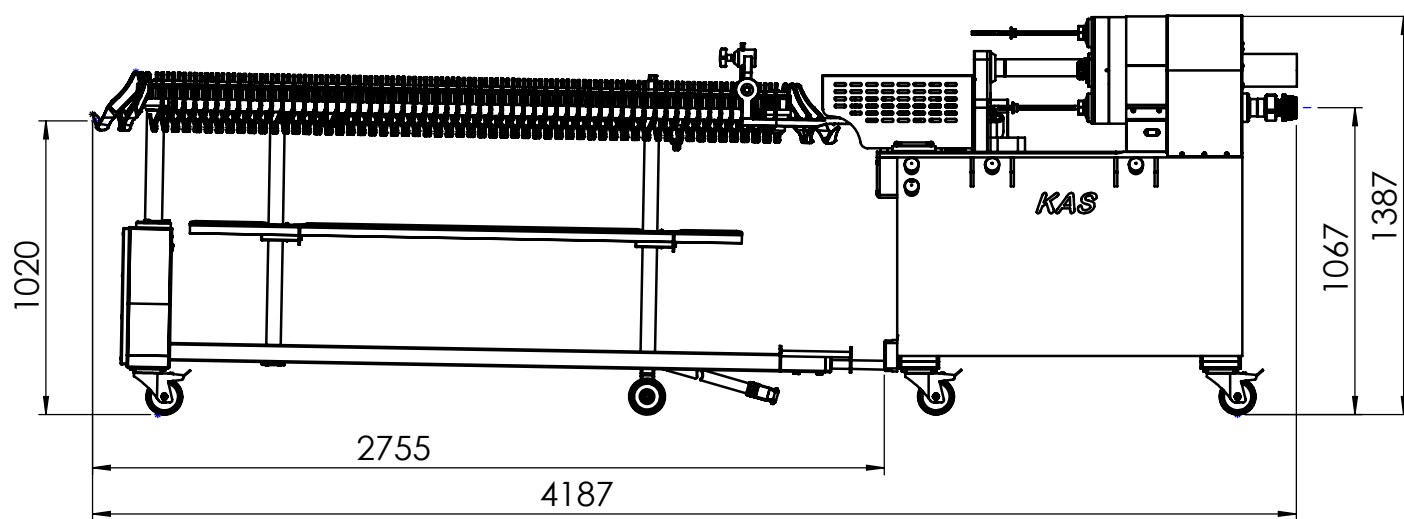
## BAS 02/SA & WS420:





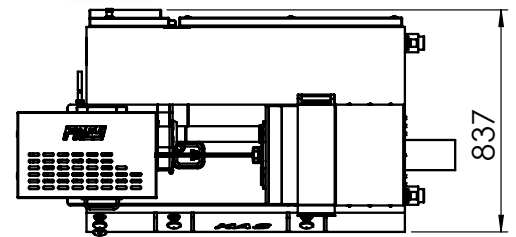
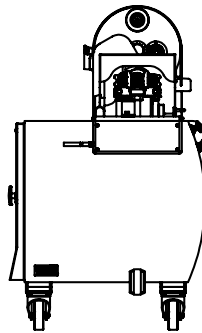
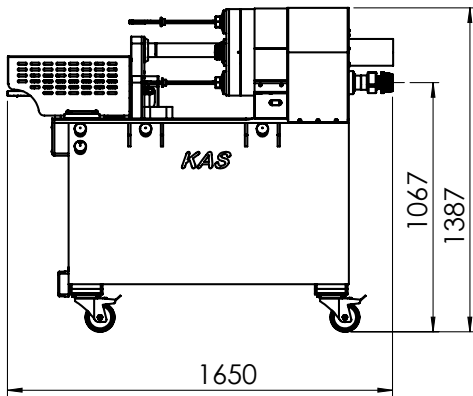
# Zeichnungen KAS 01

**KAS 01 & AHL 02:**

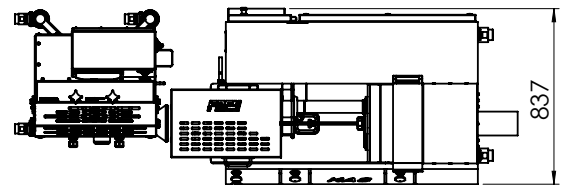
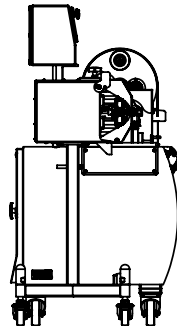
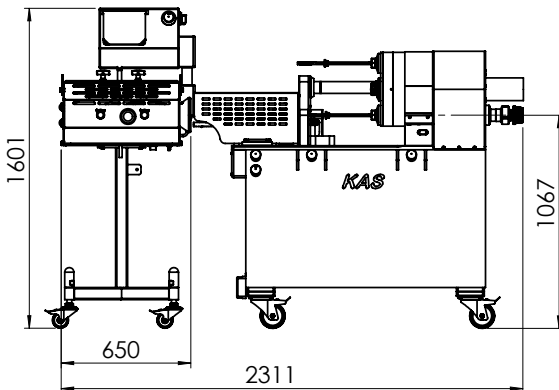


# Zeichnungen KAS 01

## KAS 01:



## KAS 01 & WS420:



**Heinrich Frey Maschinenbau GmbH**

Fischerstr. 20

89542 Herbrechtingen

Deutschland / Germany

Telefon: +49 7324 172 0

Fax: +49 7324 172 44

[www.frey-maschinenbau.de](http://www.frey-maschinenbau.de)

[info@frey-maschinenbau.de](mailto:info@frey-maschinenbau.de)