

PLUS
VEGAN
TREND



ZERKLEINERN.
ERHITZEN.
EMULGIEREN.
ENTLÜFTEN.

COMBITHERM

Stephan



**SUSPENDIEREN
RÜHREN
MISCHEN
KOCHEN
KÜHLEN
HOMOGENISIEREN**

DIE CRÈME DE LA CRÈME DER CHARGENVERARBEITUNG.

Ob cremige Schmelzkäsezubereitungen, herzhafte Brotaufstriche, würzige Dressings oder schonend zubereitete Gemüse- und Frucht-pürees – der Stephan Combitherm ist die vielseitige Lösung für eine effiziente Chargenverarbeitung in der Lebensmittelproduktion.

GEBAUT FÜR MAXIMALE EFFIZIENZ

Bei der Entwicklung des Combitherm wurde bei jedem einzelnen Prozessschritt auf größtmögliche Effizienz geachtet. Dies beginnt bereits bei Ausrichtung und Form. So besitzt die kompakte Vakuumprozessmaschine einen feststehenden, geneigten, zylindrischen und wahlweise doppelwandigen Behälter mit Klöpperboden.

SCHNELL STARTKLAR

Der Behälter verfügt über einen automatisch bedienbaren, formatfüllenden Deckel. Dank der freistehenden Hebe-/Kippvorrichtung kann stückige Rohware zügig und sauber zugegeben werden. Flüssige oder pulverige Zutaten werden mit Hilfe des Vakuumsystems und entsprechender Vorlagetrichter direkt in den Wirkungsbereich des Dispergier- und Schneidwerkzeugs am Behälterboden platziert. Alternativ sind weitere, externe Direktdosierungen von großvolumigen Flüssigkomponenten auf dem Behälter vorgesehen.

INTUITIVE BEDIENUNG

Das im Behälterboden verbaute Rührwerk mit Wandabstreifer z.B. lässt sich, wie alle andere Funktionen der Maschine, über die ProUI-Bedienoberfläche komfortabel steuern. Dank der integrierten Rezepturautomatik SPRO gelingen selbst vielschichtige Rezepturen quasi auf Knopfdruck.

60 % NEIGUNG, 100 % QUALITÄT

Der Combitherm zeichnet durch seine geneigte Arbeitsposition aus und sichert so eine effektive, homogene Vermischung aller Rezepturbestandteile – eben typisch Stephan. Gleichzeitig sorgt die bewährte Direktampfinjektion für eine schnelle, effiziente und doch schonende Erhitzung.

HEISS, KALT, UNTER VAKUUM

Die Abstreifer im Rührwerk verhindern nicht nur Anhaftungen an der Behälterwand, sondern unterstützen – je nach Betriebsmodus – eine optimale Wärmeübertragung vom Doppelmantel. Über sein Vakuumsystem kann das Produkt im Combitherm während der Verarbeitung entlüftet werden, so dass oxidative Prozesse minimiert und Farbe sowie Geschmack des Endproduktes bestmöglich bewahrt bleiben.



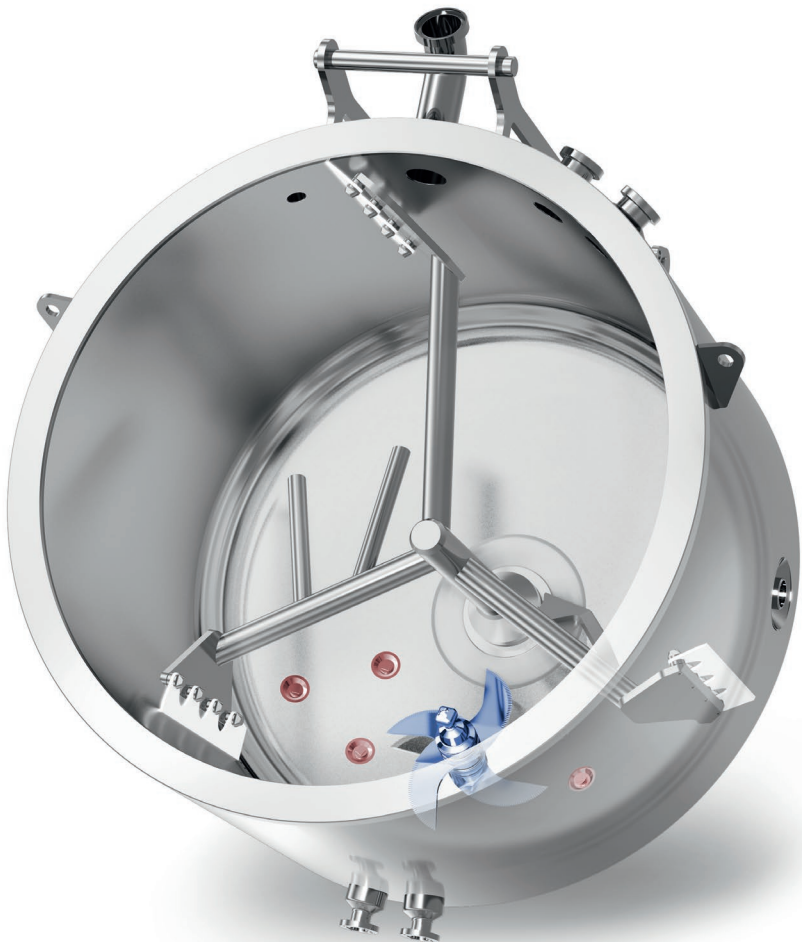
COMBITHERM – BEREIT FÜR MEHR.

ER WÄCHST MIT SEINEN AUFGABEN

Für feinstes Zerkleinern und Homogenisieren kann mit dem Stephan Microcut® ein externer Rotor-/Stator-Homogenisator nachgerüstet werden. Feste Bestandteile lassen sich mit ihm schnell und gleichmäßig zerkleinern bzw. pürieren. Unterstützt wird der Vorgang durch die am tiefsten Punkt angebrachte Verdrängerpumpe. Sie fördert das Produkt gleichmäßig dem individuell konfigurierbaren Werkzeugsatz des Stephan Microcut® zu und über eine Zirkulationsleitung wieder zurück in den Behälter. Die Produktpumpe dient neben der Zirkulation zugleich als Entleerungspumpe.

DER SPRINTER FÜR DEN MARATHON

Um sowohl eine herausragende Produktqualität als auch eine hohe Maschinenverfügbarkeit sicherzustellen, ist der Combitherm für eine industrielle, automatisierte Reinigung (Cleaning-in-Place; kurz CIP) ausgelegt. Stillstandzeiten werden so auf ein Minimum reduziert und die Produktivität bei gleichem Flächenbedarf gesteigert. Kurzum: Der Combitherm ist die perfekte Kompaktlösung für die flexible, vielseitige und zuverlässige Produktion hochverarbeiteter Lebensmittel. Seine präzisen steuerbaren Produktions- und Reinigungsprozesse sichern eine hohe, reproduzierbare Produktqualität und Effizienz in der Verarbeitung großer Chargen.



SCHMELZKÄSE BROTAUFSTRICH HUMMUS DRESSINGS MAYONNAISE FRUCHT-/ GEMÜSEPÜREES



VORTEILE FÜR IHRE PRODUKTION



Kompaktes, platzsparendes „All-in-One“-Prozesssystem



Stabile Emulsionen



Optimale Feststoff-Dispergierung



Intuitive ProUI-Bedienoberfläche



Flexible SPRO Rezeptursteuerung



Effektives, homogenes Mischen



Effizient und produktschonende Direktdampf-Erhitzung



Minimierung von Lufteinschlüssen, Vermeidung oxidativer Prozesse



Automatisierte Reinigung (CIP)



Modular erweiterbar

TYP		CT 801	CT 1201
Chargengröße max	l	800	1200
Leistung (produktabhängig) bis zu	l/h	2.400	3.600
Arbeitstemperatur max	°C	95	95
OPTION I A: Arbeitstemperatur, max.	°C	105	105
OPTION I B: Arbeitstemperatur, max.	°C	110	110
Benötigte elektrische Leistung*	kW	70	100
OPTION II A: Microcut®, einstufig		MCH 150	MCH 150
OPTION II B: Microcut®, zweistufig		MCH-D 150	MCH-D 150

* Referenzkonfiguration RC1 bei 400 V / 50 Hz

NEUE LEBENSMITTELTRENDS, NEUE MÖGLICHKEITEN.

Ernährungstrends wie veganes Leben, Clean Eating oder glutenfreie Diäten sind auf dem Vormarsch und schaffen sowohl neue Chancen als auch Herausforderungen für die Lebensmittelindustrie. ProXES hilft Ihnen, aus den sich ändernden Ernährungsmustern zu profitieren und der Konkurrenz immer einen Schritt voraus zu sein.

Ob aus gesundheitlichen Gründen, als Teil eines Lebensstils oder aus Sorge um den Tierschutz – immer mehr Verbraucher ersetzen Fleisch und Milchprodukte durch pflanzliche Proteine.

Veganer, Vegetarier und Flexitarier treiben das Marktwachstum an: Die Größe des globalen Marktes für vegane Lebensmittel wird bis 2025 voraussichtlich um fast 10 % wachsen. „Clean Eating“ ist ein weiterer boomender Trend. Dabei geht es um Lebensmittel mit einfachen,

natürlichen Zutaten, die frei von Zusatzstoffen, Konservierungsmitteln oder GVOs sind.

ANPASSUNG VON PROZESSEN UND REZEPTEN

Während neue Lebensmitteltrends Innovationen anstoßen und Wachstumschancen schaffen können, so werden auch Lebensmittelhersteller mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Wie können Rezepte modifiziert werden, „sauberer und grüner“ zu sein, ohne Kompromisse bei Produktqualität, Geschmack und

Haltbarkeit einzugehen? Welche Auswirkungen hat das Entfernen von Stabilisatoren mit E-Nummern auf die Viskosität? Können Ihre bestehenden Maschinen pflanzliche Ersatzstoffen wie Soja, Reis oder Nüssen verarbeiten?

Wir von ProXES sind Ihr Partner, um Ihr Unternehmen zukunftssicher zu machen. **Lassen Sie uns darüber sprechen, wie unsere Lösungen und Maschinen Ihrem Unternehmen dabei helfen können, von den neuesten Lebensmitteltrends zu profitieren!**





1 ProXES Headquarters, Germany
info@proxes.com

1 Stephan Machinery GmbH
info@stephan-machinery.com

2 FrymaKoruma AG
info@frymakoruma.com

3 ProXES Technology GmbH
info.prt@proxes.com

4 ProXES Benelux, Belgium
info.benelux@proxes.com

**5 ProXES Benelux B.V.,
The Netherlands**
info.benelux@proxes.com

6 ProXES France SARL
info.fr@proxes.com

7 ProXES Polska Sp. z o.o.
info.pl@proxes.com

8 ProXES UK & Ireland Ltd.
ukireland@proxes.com

9 ProXES Inc. IL
salesnorthamerica@proxes.com

10 ProXES Inc. NJ
salesnorthamerica@proxes.com

**11 ProXES (Shanghai) Machinery
Co. Ltd.**
info.cn@proxes.com

12 ProXES Asia Pacific Pte Ltd.
info.sg@proxes.com

BESTLEISTUNG ENTSTEHT IM TEAM

Langjährige Erfahrung trifft Innovationsfreude: Mit den drei führenden Marken FrymaKoruma, Stephan und Terlet unter einem Dach unterstützt ProXES seine Kunden als agiler Partner – von der ersten Produktidee bis zur Umsetzung erfolgreicher Produktionsprozesse.

Bei ProXES glauben wir an die Kraft der gemeinsamen Wertschöpfung. Deshalb hören wir unseren Kunden genau zu und beraten praxisorientiert. In enger Zusammenarbeit verschmelzen wir ihre Ideen und unsere Technologien zu innovativen Prozessen und maßgeschneiderten Lösungen, die helfen, Produktionsqualität, Energieeffizienz und Gewinn in Einklang zu bringen.

Mit Einzelmaschinen, modernen Prozesslinien, fortschrittlichen Automatisierungs- und Servicekonzepten hilft ProXES Kunden aus der Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Kosmetikindustrie, ihr Geschäft voranzubringen. Was ist mit Ihnen? Lassen Sie uns Werte schaffen – gemeinsam und nachhaltig!

VON DER IDEE ZUR UMSETZUNG

Unser Verfahrenstechnik-Zentrum ist ein Ort zum Ausprobieren neuer Ideen. Hier können Sie in einem Profilabor Rezepturen entwickeln oder verbessern, Maschinen testen, Scale-ups durchführen und Testchargen herstellen. Sie erhalten fachkundige Beratung und Unterstützung zu allen Möglichkeiten unserer Systeme und zu Modifizierungen.

NEHMEN SIE KONTAKT MIT UNSEREN EXPERTEN AUF



Eine vollständige Liste unserer weltweiten Tochtergesellschaften und deren Kontaktdaten finden Sie unter:
www.proxes.com

ProXES GmbH
Stephanplatz 2, 31789 Hameln
Germany

T. +49 5151 583-0
E. info@proxes.com

Folgen Sie uns unter:



Stephan