



KINEMATICA

Homogenizing perfected.



REACTRON®
リアクトロン

LABORATORY LINE

REACTRON® RT 1 and RT 2

研究室での反応および混合プロセス、モジュール設計、研究開発用反応器

REACTRON® (リアクトロン) RT 1 and RT 2

効率的 / 経済的

REACTRON® (リアクトロン) ラボシステムはプロセス反応容器で構成されています (シングル容器及びジャケット付き容器、標準仕様若しくはカスタマイズ)、混合用攪拌システム (例：アンカースターラー) POLYTRON® (ポリトロン) / MEGATRON® (メガトロン) 粉碎と微小混合の為のホモジナイザーとミキシングシステム、配管接続、プロセス制御と付属品、お客様のプロダクト、プロセスに合わせて製作

研究室のエキスパート

私達はユーザーと大学との密接な協力のもと、60年以上にわたりローター/スターター技術を完成させてきました。当社の技術により、お客様のサンプルは均質材料システムに効率的に分散されます。実験の種類に応じて、液体を含む固体は、可能な限り最高の乳濁液、分散液または懸濁液に加工することができます。これは、その後のすべての計算、分析または実装のための理想的な基礎となります。あなたの実験室から生産または技術センターへ。

概要

REACTRON® (リアクション) RT 1 及び RT 2 システムは、研究レベルでの化学反応、混合、分散および均質化プロセスの最適化および再現のためのモジュール式研究用反応器です。

REACTRON® (リアクトロン) システムは、1リットルから数百リットルの作業量で、バッチおよびセミバッチプロセスに利用できます。CIP / SIP、クリーンルーム、ATEXの各バージョンはリクエストに応じて入手可能です。

すべてのプロセスが他の各プロセスと完全に一致しています。当社のPOLYTRON® PTホモジナイザーと攪拌エレメントを統合することで、完璧なユニットを作ります。さらなる分散プロセスのために、あなたはまたバッチ分散機に加えて私達のMEGATRON® (メガトロン) 実験室インライン分散機を接続することができます。

構成 (モジュラー式)

- ミキシング容器：ジャケット付き又はジャケット無し
ジャケット付きはオプションのサーキュレーターで温度制御可能
- ほうけい酸ガラスミキシング容器, ステンレス容器
真空条件に最適
- ホモジナイザーと攪拌機の仕様
お客様の仕様に合わせ柔軟に対応いたします
- 清掃と解体: 可動式スタンド又は電動式スタンドで容易に行うことができます
- 容易な機器/部品の変更
- 可能な限り最良の材料を使用しています (スイス製)
- 優れた耐久性 (スイス製)





仕 様

ワーキングボリューム (容器)	1000ml 及び 2000ml
シャフト径	ø 20 mm to ø 25 mm for RT 1 ø 30 mm to ø 36 mm for RT 2 メカニカルシール仕様、メカニカルシール無し
真空	Up to 25 mbar (a) ホモジナイザー無し Up to 250 mbar (a) ホモジナイザー付き
電源電圧	90 - 230 V ± 10%, 50Hz / 60Hz
最大湿度	80% storage 80% operation
最大温度	標準 +90°C オプション +120°C
保護クラス	IP 20
DIN	
Standard's EMV	IEC / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3
安全基準	IEC / EN 61010-2-51



アプリケーション

- クリーム、ローション、エマルジョン、化学原料、ファインケミカルの製造
- 医薬品または化粧品
- 液相または溶融相への微細固体の分散
- 液体中の固体の懸濁液 (例: 液体ポリマー)
- 乳製品およびダイエット食品の製造
- 鉱油中の添加剤と固体ポリマーの懸濁
- 動植物細胞の細胞破壊/重合

- 固体中の湿式粉碎および分散、繊維、すじ肉、ティッシュ
- 液体中の細胞
- バイオマスからの酵素の抽出

このリストは、少量ですがご提供可能なアプリケーションです

POLYMIX® スターラー (RTシステム)

マクロミキシング

REACTRON® (リアクトロン) システムは、スターラーは反応容器内での生成物のマクロ混合を保証します
実験室では、高い回転速度、永久的なトルクのデジタルスターラーを使用します
LCD回転インジケーター、さらに過負荷および過熱保護



2つのホモジナイザーを装着



分注ポート (トリクランプコネクション)



ホモジナイザー、PTFE アンカースターラー、温度センサー

POLYTRON® (ポリトロン) ホモジナイザー RTシステム マクロミキシング

POLYTRON® (ポリトロン) のローターステーターは、標準的な実験室用のPOLYTRON® (ポリトロン) 分散ユニットを使用しています。これは、既存のキネマチカ分散装置をREACTRON® (リアクション) システムに簡単に組み込むことです。POLYTRON® (ポリトロン) ドライブシステムは万能であり、数ミリから2000ミリリットルまでの作業に使用することができます。簡単な操作、強力なモーター、最高30000 rpmの回転速度で納得のいくパフォーマンスを実現します。

REACTRON® (リアクトロン) RT 1およびRT 2実験室用反応器では、反応器容器の密閉シールまたは真空操作を可能にします。POLYTRON® 分散機凝集体タイプG (メカニカルシール付き) を一般的に使用しています。POLYTRON® (ポリトロン) のローターステーターは、ツールなしで素早くドライブに装着することができ、反応器内の製品はミクロの範囲で非常に細かく処理することができます。

標準的なローターステーター (ECデザイン、2つまたは複数のスプロケット付き) これらは研究開発におけるすべての一般的なアプリケーションを網羅しています。のこぎりの歯は頭に装着されており、サンプルの予備粉砕は最適化されます。ローターは囲まれているので、粉碎歯を完全に保護しています。

スペシャル ローターステーター
化学、製薬、化粧品、食品産業、そしてライフサイエンス分野の専門化により、革新的で適応的なデザインが不可欠になっています。これらのローターステーターは技術的にユニークな専門家であり、私たちからしか入手できません。この高度な専門性は、お客様や大学との密接な連携によって継続的に強化されており、日常のアプリケーションに最適です。



PT 2500 E



PT 3100 D



PT 6100 D

生産とパイロットプラントシステム / スケールアップ

システムは顧客の要求と用途に応じて行われます。

REACTRON® (リアクトロン) 実験室用反応器を使用して達成された試験結果は、よりおおきな REACTRON® (リアクトロン) パイロットプラントおよび生産ユニットへのスケールアップのための信頼できるデータソースとして使用することができます。

あなたが望む、完全な解決策

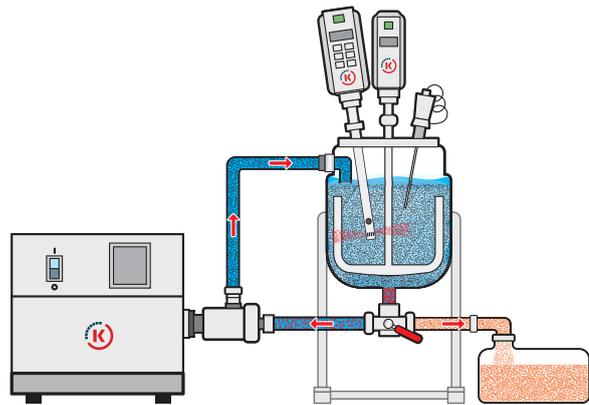
拡張性は、REACTRON® (リアクトロン) システムの重要な側面です。たとえば、サーモスタット/クライオスタット、温度測定および制御を含むサーキュレーター、および真空ポンプや真空コントローラを含む真空ユニットも提供できます。

研究は最適なシステムを要求します。

柔軟なセットアップで取り扱いが簡単で、容易な解決方法を提供できるので、あなたの創造性に制限はありません。

当社のMEGATRON® (メガトロン) インラインシステムと組み合わせることで、必要なすべての機器を備えたターンキー«Mini Plant»施設を設計できます。

設計によっては、お客様側の機器も当社のシステムに統合できます。



LABORATORY
研究開発向け

LABORATORY & PILOT PLAN
研究開発 / パイロットプラント

PRODUCTION
製造

オーダーインフォメーションとアクセサリ

Authorized extension of your system.

私たちのREACTRON®（リアクトロン）システムは、機能的な多くの付属品があり、お客様の望みと要求に沿って最適なテクシステムを揃えることができます。アプリケーションの質問やその他の疑問については、KINEMATICAの専門家が喜んで、お手伝いします。

RT 1 – スタンドシステム

ホウケイ酸ガラス製の1リットルジャケット付き容器、NS29 / 32コニカルフィッティング4個付きステンレス製316L製容器カバー、スターラーツール用の密封された中心貫通型フィッティング、テレスコピックスタンド、メンテナンスフリーのギアボックス付きPOLYMIXデジタルオーバーヘッド

スターラー、メンテナンスフリーのギアボックスアクセサリを備えた、POLYMIX®（ポリミックス）デジタルオーバーヘッドスターラー。

発注 No.	製品	ケーブルタイプ
14090010	RT 1, 230 V	ヨーロッパ-パワーケーブル
14090011	RT 1, 230 V	スイス-パワーケーブル
14090012	RT 1, 100 - 120 V	日本向けパワーケーブル

RT 2 – スタンドシステム

ホウケイ酸ガラス製の2リットルジャケット付き容器、4つのクランプ接続付きステンレス製316L製容器カバー（Tri-clamp 1 1/2 "）、スターラーツール用の密封された中心貫通型フィッティング、伸縮スタンド、メンテナンスフリーのギアボックス1：5（高トルク）、

およびPOLYMIX（ポリミックス）アンカースターラー付き®デジタルオーバーヘッドスターラー。ご希望に応じてオプションとアクセサリの全製品をアップグレードしてください。

発注 No.	製品	ケーブルタイプ
14090020	RT 2, 230 V	ヨーロッパ-パワーケーブル
14090021	RT 2, 230 V	スイス-パワーケーブル
14090022	RT 2, 100 - 120 V	日本向けパワーケーブル

RT 2E – スタンドシステム

ステンレス製の2リットルジャケット付き容器、4つのクランプ接続付きステンレス製316L製316L製容器カバー（Tri-clamp 1 1/2 "）、スターラーツール用の密封された中心貫通型フィッティング、伸縮スタンド、メンテナンスフリーのギアボックス1：5（高トルク）、

およびPOLYMIX（ポリミックス）アンカースターラー付き®デジタルオーバーヘッドスターラー。ご希望に応じてオプションとアクセサリの全製品をアップグレードしてください。

発注 No.	製品	ケーブルタイプ
14090030	RT 2E, 230 V	ヨーロッパ-パワーケーブル
14090031	RT 2E, 230 V	スイス-パワーケーブル
14090032	RT 2E, 100 - 120 V	日本向けパワーケーブル





我々の使命. お客様への解決策.

完成されたホモジナイジング: あらゆる産業へ

Kinematicaの幅広いソリューションポートフォリオは、製薬、化粧品、化学、食品ライフサイエンス業界のほぼすべてのホモジナイジングアプリケーションに対応できます。革新的なパウダーインダクションシステム、完全に滅菌された環境向けのソリューション、または完全に準拠したATEXアーキテクチャは、Kinematicaがパイロットプラントから大規模プラント構成まで真の拡張性で提供できる幅広いポートフォリオのほんの一例です。

当社の最先端技術は、専門的なコンサルティングおよびエンジニアリングサービス一式に加えて、ブレンディング/混合/攪拌、乳化、分散、発泡、破碎、および粒子サイズの縮小による均質化などのさまざまなプロセスに対応できます。

数マイクロメートルからナノメートルまでのサイズ：当社のロータースターの独自設計および革新的なジオメトリは最も微細なエマルジョン/懸濁液およびフォーム分散液に対して、小型化および完全な統計学上の粒子分布を提供することができます。

輸入元：ユラボジャパン株式会社

本社 〒594-1144 大阪府和泉市テクノステージ1丁目3-17
TEL：0725-51-3401（代） FAX：0725-51-3411

東京営業所 〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目15-10
第二大平ビル5F

TEL：03-5802-4600 FAX：03-5802-4601

URL：WWW.julabo-japan.co.jp E-Mail：julabo-japan.co.jp



HEADQUARTERS

Kinematica AG
Luzernerstrasse 147a
CH-6014 Luzern
Switzerland

Phone +41 41 259 65 65
Fax +41 41 259 65 75

info@kinematica.ch
kinematica.ch

EUROPE

Kinematica GmbH / Germany / Phone +49 7634 504 800 0 / info@kinematica.de

NORTH AND SOUTH AMERICA

Kinematica, Inc. / USA / Phone +1 631 750 6653 / info@kinematica-inc.com

RUSSIA AND CIS

Kinematica AG / Switzerland / Phone +41 41 259 65 65 / info@kinematica.ch

GREATER CHINA

Kinematica Asia Limited / Hong Kong / Phone +852 249 769 65 / info@kinematica.ch



医薬



化学



化粧品



食品



ライフサイエンス