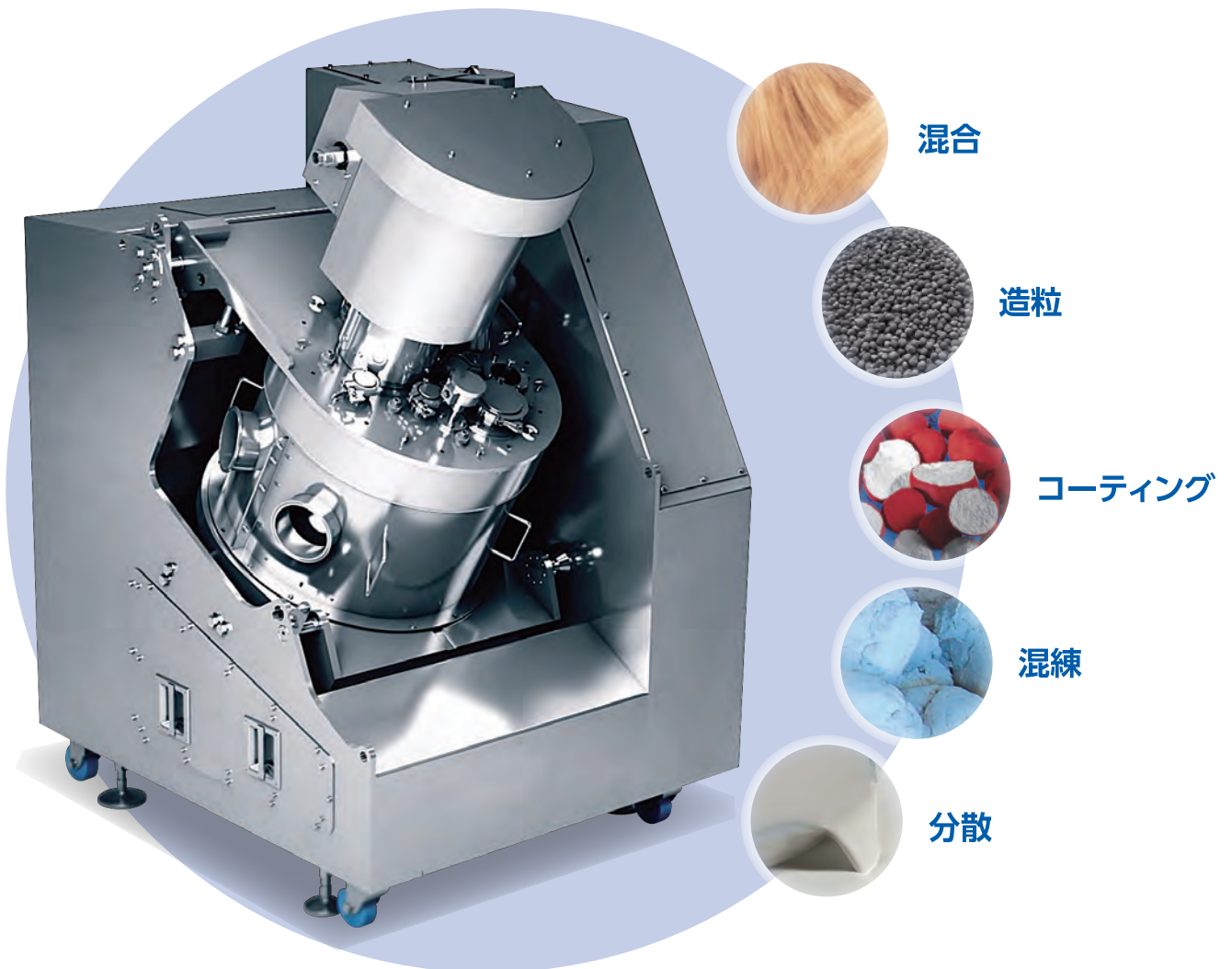


# アイリッチ クリーンライン C40型

医薬品・食品および高機能材料向け ミキサー



# 混合・造粒・混練・スラリー化を1つの混合容器内で実現する “ワンポット プロセス”機能はそのままに加温, 冷却, 洗浄に 対応が可能なミキサー

## 優れた混合原理

### ■ 回転する混合パンとロータ工具

回転する混合パンは、連続的、かつ効率よくロータ工具へ原料の移動を促します。それらが持つ速度差は、原料へ強いせん断力を発生し、流動性を選ばない原料処理を実現します。(ロータ工具はアプリケーションにより、その形状と回転方向を選ぶことができます。)

### ■ 追従式ツールセット

追従式ツールセットは、回転する混合パンとロータ工具によって生じる流動性を意図的に制動する位置に配置され、ロータ工具への原料移動を促し、処理の高効率化を担います。またバネによって機械的に混合パン壁に押し付ける機構により、原料の付着低減・掻き取りが効果的に行え、処理品の回収率向上につながります。

### ■ 効果

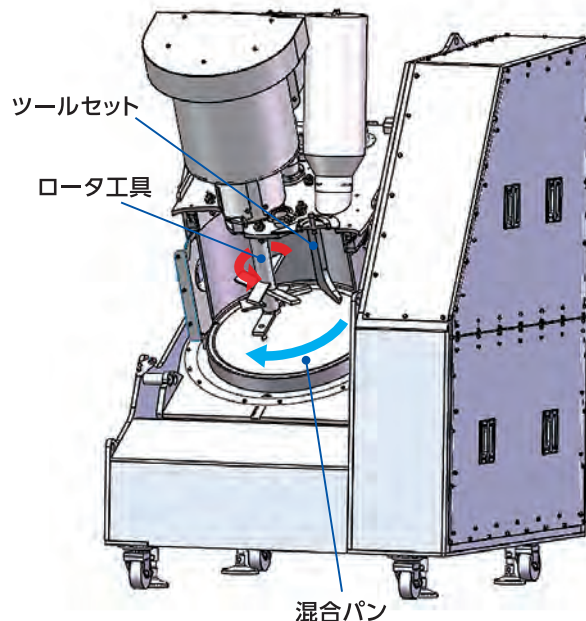
原料移動と原料処理の機構が分かれていることにより、ロータ工具の速度や混合物への投入動力を広範囲に変化させることができます。

## 混合システム

■ 傾斜角度を持つ回転式の混合パン①および混合パンの回転中心に対し偏心した位置に配置されたロータ工具②が短時間で最適な処理をおこないます。混合パンの内壁面近くに固定されたツールセット③は内壁面の付着を防止し、混合パン内で原料移動を促進します。

## 特長

- シンプルな構造
- ロータ工具の回転速度を幅広く調整可能(最大:30m/s)
- 1台のミキサーで混合・混練・造粒・コーティング・解繊・研磨などのさまざまな原料処理が可能
- キャスターによる移送が可能
- GMPへの対応可能



## 構造



### ■ 防水性・清掃性が高いフラットシェイプ

防水機器の採用やシール構造により、水洗いが可能。表面をフラットシェイプにしているため、清掃が容易。

### ■ 原料付着・残留低減に配慮

逆噴射ノズル：圧縮空気を噴射することで、クロスヘッド下面への原料付着、残留を低減

ツールセット：追従式構造により、付着物の掻き残しを低減歩留まりを向上

### ■ 混合パンの加熱・冷却

熱風・冷風を取り入れることで、混合パンの加熱、冷却が可能

### ■ 防爆構造

防爆モータ、機器を使用  
機械フレーム内部はエアパーズ機能あり

### ■ 重量

全体 : 1900kg

### ■ 寸法

全体 : 1,350D×1,500W×1,900H mm

# ハイジエニック用途のクリーンライン C40型はアイリッヒ独自の混合原理の特徴と利点を全て備えています。

## アイリッヒ クリーンライン C40型

アイリッヒ クリーンライン C40型は、医薬品・食品および高機能材料向けミキサー、アイリッヒ クリーンライン C5型のスケールアップ機として開発されました。耐腐食性や洗浄性に配慮した仕様で、衛生環境の維持がしやすい製品です。GMPにおける機器設計、製造、検査、据付、試運転の要求事項への対応も可能です。

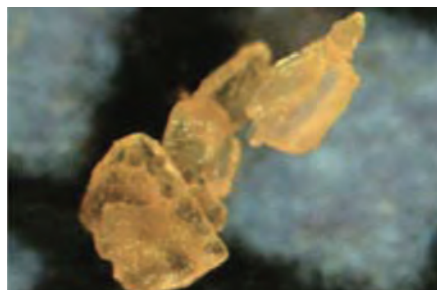
## アプリケーション分野 / 例

### アプリケーション分野

- 微細造粒、造粒および凝集
- コーティング
- 混練
- 分散
- 混合

### アプリケーション例

- 可溶性多糖類の造粒
- 化粧品基材の混合および乾式分散(顔料の分散)
- 香料のコーティング
- 歯科材の混練
- 二次電池の正極材および負極材の高機能化



食品  
高密度または多孔質構造の造粒 d=200 $\mu$ m~5mm 例:可溶性のインスタント飲料、スープ粉末

機能的成分  
表皮保護用コーティング 例:重碳酸ナトリウム



ファインケミストリー  
湿式/乾式分散 例:化粧品基材

医療技術  
歯科用コンパウンドの混練

医薬品  
サブミクロン領域の微造粒

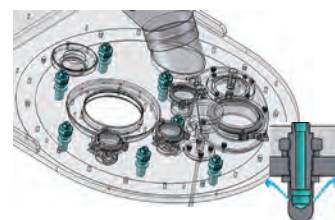
## 標準仕様とオプション

### 標準仕様

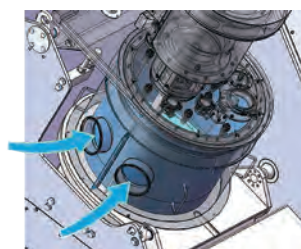
- ステンレス構造 (SUS304)
- 表面仕上げ  
外観 : パフ#320仕上げ  
原料接触部 : パフ#400仕上げ
- 混合パン傾斜角度  
混合時 : 30°  
排出時 : 105°
- 有効容量 : 40L
- スタータイプロータ工具  
(耐摩耗処置なし)
- ロータ回転速度は無段階変則  
(周速:2~30m/s)
- ロータ駆動モータ容量 5.5kW

### オプション仕様

- ロータ工具  
- ピン  
- マイクログラニュレーション
- スター・ピンタイプロータ工具の耐摩耗処置
- 温度センサ
- 高密封性混合パンシール
- 特殊溶剤シール材(ご相談ください)
- 移送用キャスター
- データロギング専用PC
- フィルター
- 注液ノズル
- GMP対応



逆噴射ノズル



混合パンの加熱・冷却



# 日本アイリッヒ テクニカルセンターをご利用ください

日本アイリッヒ テクニカルセンターでは、各種試験設備および評価機器を用意しておりますので、各分野のさまざまな処理のご要求に対しテストが可能です。

下記へお問い合わせください。



- 東関東自動車道、成田ICまたは大栄ICから国道51号線経由約10分
- 首都圏中央連絡自動車道、下総ICから県道79号線経由約10分
- JR成田駅、JR空港第2ビル駅または京成成田駅からタクシーで約15分

## The EIRICH GROUP worldwide:



**Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG**  
Postfach 1160  
74732 Hardheim, Germany  
Phone: +49 6283 51-0  
Fax: +49 6283 51-325  
E-mail: eirich@eirich.de  
Internet: <http://www.eirich.com>



**Groupe Eirich France S.A.R.L.**  
Villaurbanne, France



**Eirich Impianti S.r.l.**  
Locate di Triulzi, Italy



**000 Eirich Maschinenteknik**  
Dnepropetrovsk, Ukraine



**Eirich Machines Inc.**  
Gurnee, IL, USA



**Eirich Industrial Ltda.**  
Jandira, Brazil



**Nippon Eirich Co., Ltd.**  
Nagoya, Japan



**Eirich Australia**  
Brisbane, Australia



**Eirich (Thailand) Co., Ltd.**  
Pathumthani, Thailand



**Eirich Group China Ltd.**  
Shanghai, P.R. China  
**Eirich Machinery Jiangyin (EMJ) Co., Ltd.**  
Jiangyin, Jiangsu Province, P.R. China



**Eirich India Pvt. Ltd.**  
Mumbai, India



## EIRICH 日本アイリッヒ株式会社

- 本社 〒451-0045 愛知県名古屋市西区名駅3-9-37 合人社名駅3ビル  
Tel 052-533-2577 Fax 052-533-2578  
Email : eigy@nippon-eirich.co.jp <http://www.nippon-eirich.co.jp/>
- 成田事業所/テクニカルセンター 〒287-0225 千葉県成田市吉岡1210 きちおか  
Tel 0476-73-5251 Fax 0476-73-5254
- 九州事業所 〒808-0109 福岡県北九州市若松区南二島4-9-1  
Tel 093-791-1131 Fax 093-791-0402
- アイリッヒ オーストラリア 4/119 Gardens Drive, Willawong, Qld 4110, Australia  
Eirich Australia Tel +61-(0)7-3272-3959