フィルトレーションのこれからのSTYLE

industria

industriaが提案するsolution

エレメントレス・フィルターの新しい形を

1つのBoxにまとめました。

isBox

プレフィルター
サイクロン

オートフィルター

バグフィルター

回収物処理
マグネットセパレーター

循環ポンプ

3つのポイント

1、エレメントレス・高精度ろ過
　クリーン液・ろ液の連続供給

2、メンテナンスフリー・脱水固形化
　ろ過回収物の連続排出

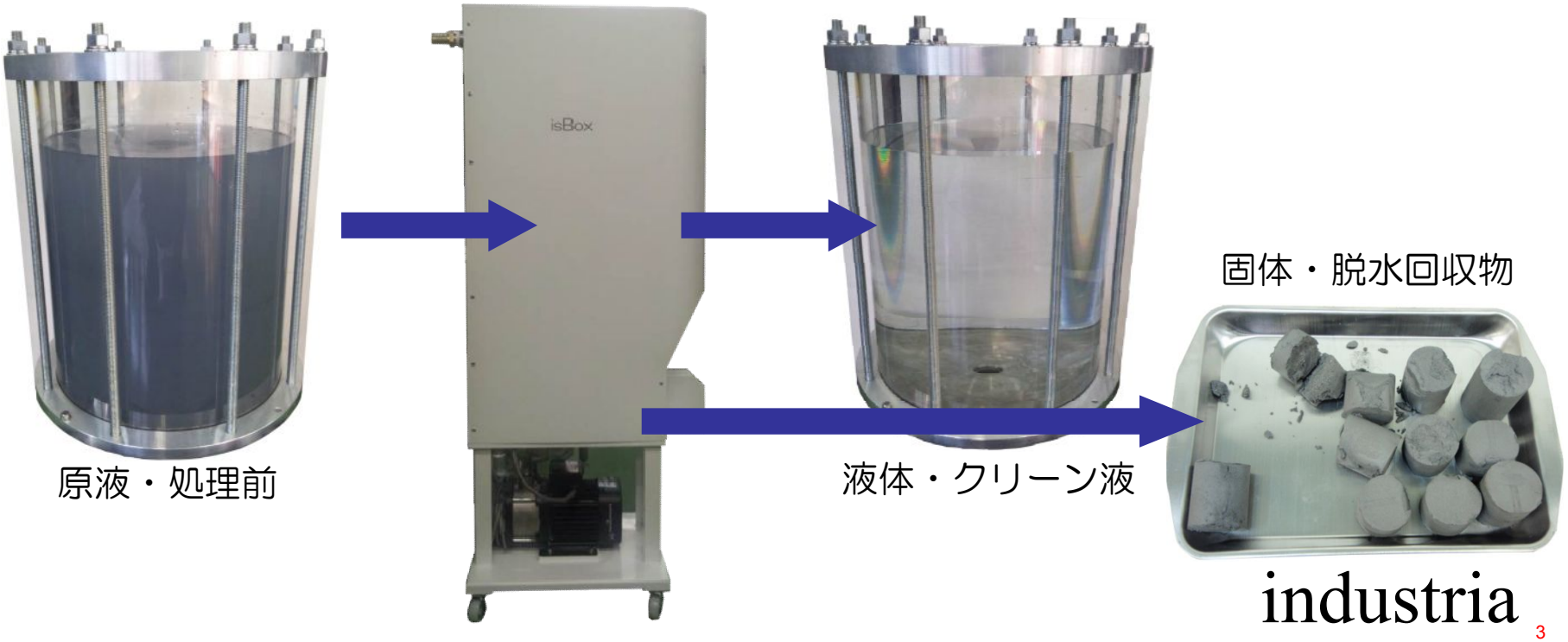
3、ボタン一つで簡単操作
　ON/OFFのみの全自動運転

industria

フィルトレーションとは

isBox

【項目】		【目的】		【必要】		【手法・機器】
除去	⇒	異物除去・クリーン液	⇒	液体	⇒	バッグ・カートリッジフィルター、サイクロンフィルター、オートフィルター、ペーパーフィルター　etc.
回収	⇒	固体回収・脱水回収物	⇒	固体	⇒	マグネットセパレーター、フィルタープレス、チップ・スクリューコンベアー　etc.



industria

フィルター・回収機の特徴

isBox

フィルター	カートリッジフィルター バッグフィルター	ペーパーフィルター オートフィルター	サイクロンフィルター	isBox
ろ過精度	多種多様	30 ～ 50μm　60%	10μm　～65%	10μm　95%以上
詰まり	多い	あり	なし	なし
メンテナンス	多い	あり	なし	なし
消耗品・管理項目	ろ材交換	ろ材交換	ドレン処理	なし

回収機	チップコンベアー スクリューコンベアー	マグネットセパレーター	フィルタープレス	isBox
脱水精度	含水率高い	含水率低い	含水率低い	固形化
回収率	ロス多い	ロス多い	良い	良い
メンテナンス	あり	あり	あり	なし
使用範囲・利便性	良い	非磁性は不可	設置スペース	良い

isBoxの使用例
水溶性クーラント処理

isBox

水溶性クーラントシステムの３大トラブル

① スラッジ（切削粉・研磨屑・キリコ）

② 浮上油（作動油・円滑油・防錆油）

③ 腐敗（バクテリア増殖）

→ 加工・品質不良
クーラント液交換増
異臭・腐敗臭
メンテナンス増大

→ 品質トラブル
ランニングコスト増
作業環境悪化
メンテナンスコスト増

トータル的コストアップ

水溶性クーラント・フィルトレーションシステム

→ トラブル減・コスト減・作業環境改善

水溶性クーラント処理

isBox

水溶性クーラント・フィルトレーションシステム

設置スペース（ろ過装置、スラッジ回収装置、腐敗防止装置）

１つのＢｏｘ内で

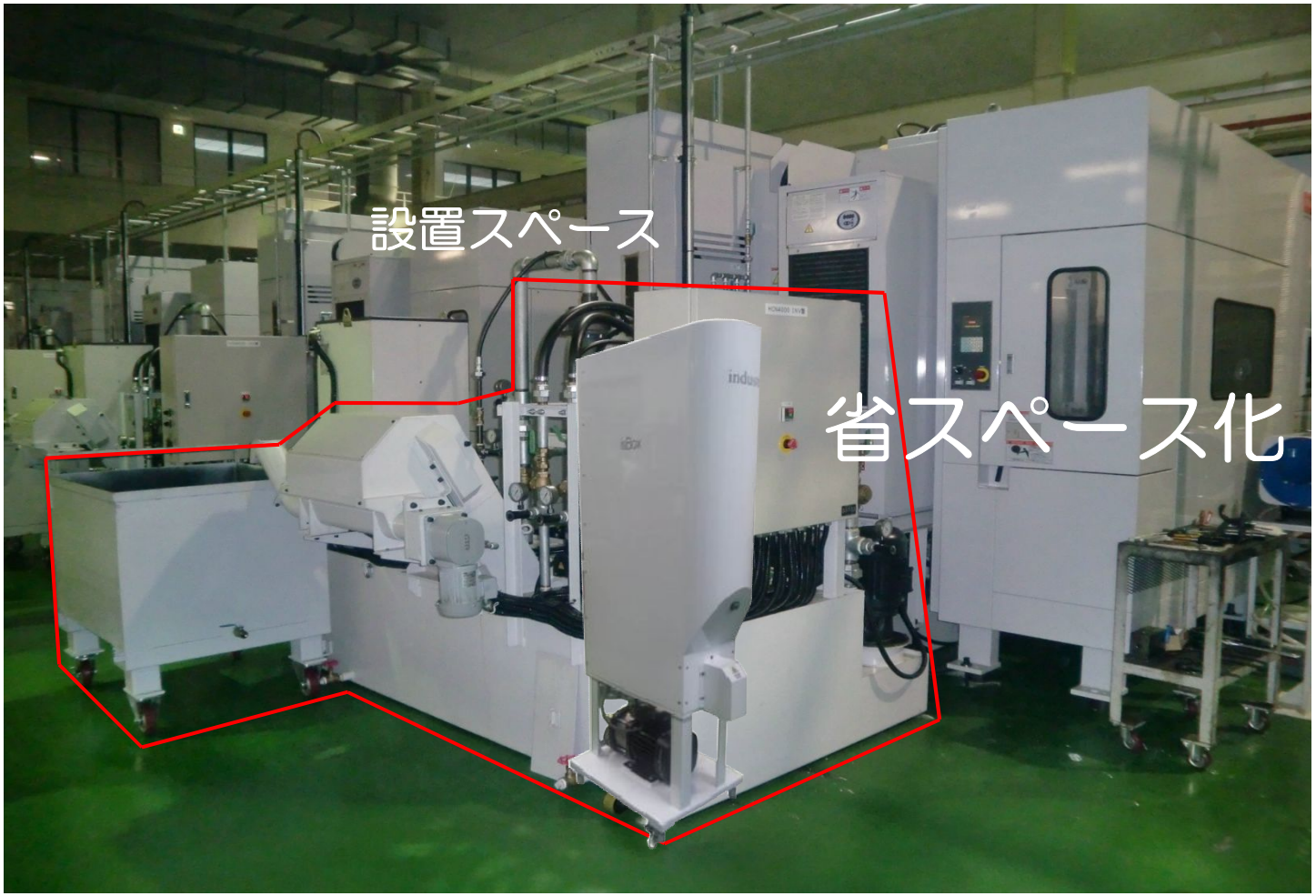
フィルトレーションＢｏｘシステム

industria

水溶性クーラント
フィルトレーションシステム

isBox

マシニングセンター　　クーラント・フィルトレーションシステム

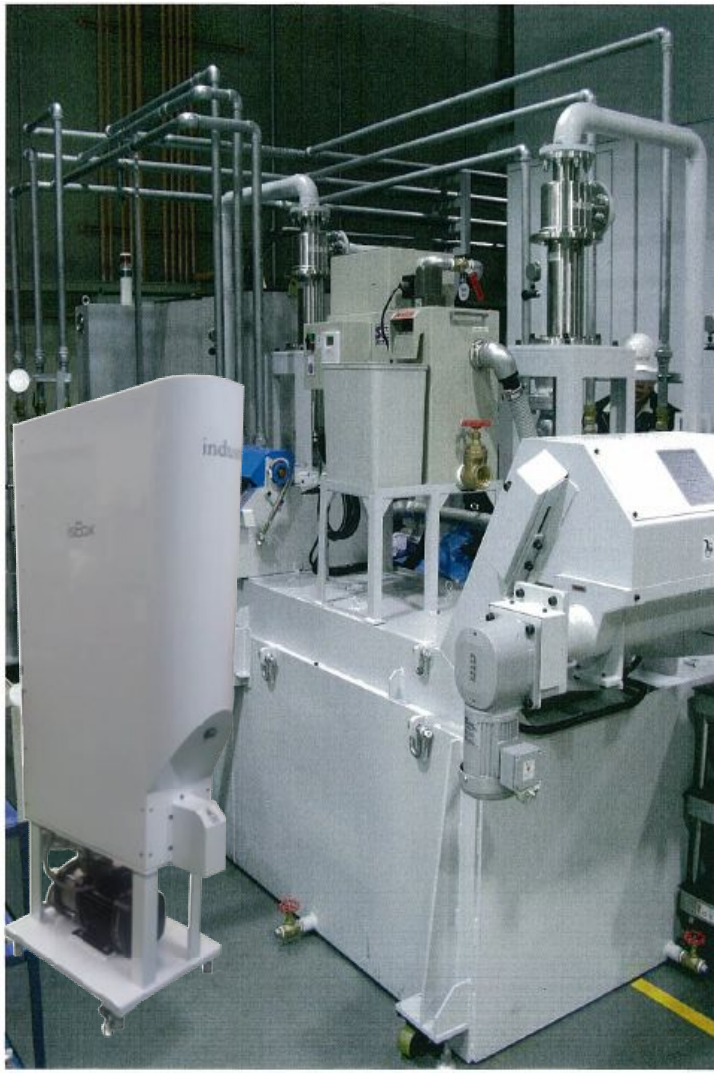


industria

水溶性クーラント
フィルトレーションシステム

isBox

立型複合研削盤用　　集中フィルトレーションシステム



industria

水溶性クーラント
フィルトレーションシステム

isBox

穴研削盤　　クーラント･フィルトレーション装置

industria

水溶性クーラント
フィルトレーションBoxシステム

isBox

１つのBoxで
水溶性クーラント・トータル管理

加工・品質不良減少
クーラント液交換減少
異臭・腐敗臭減少
メンテナンスゼロ
省スペース化

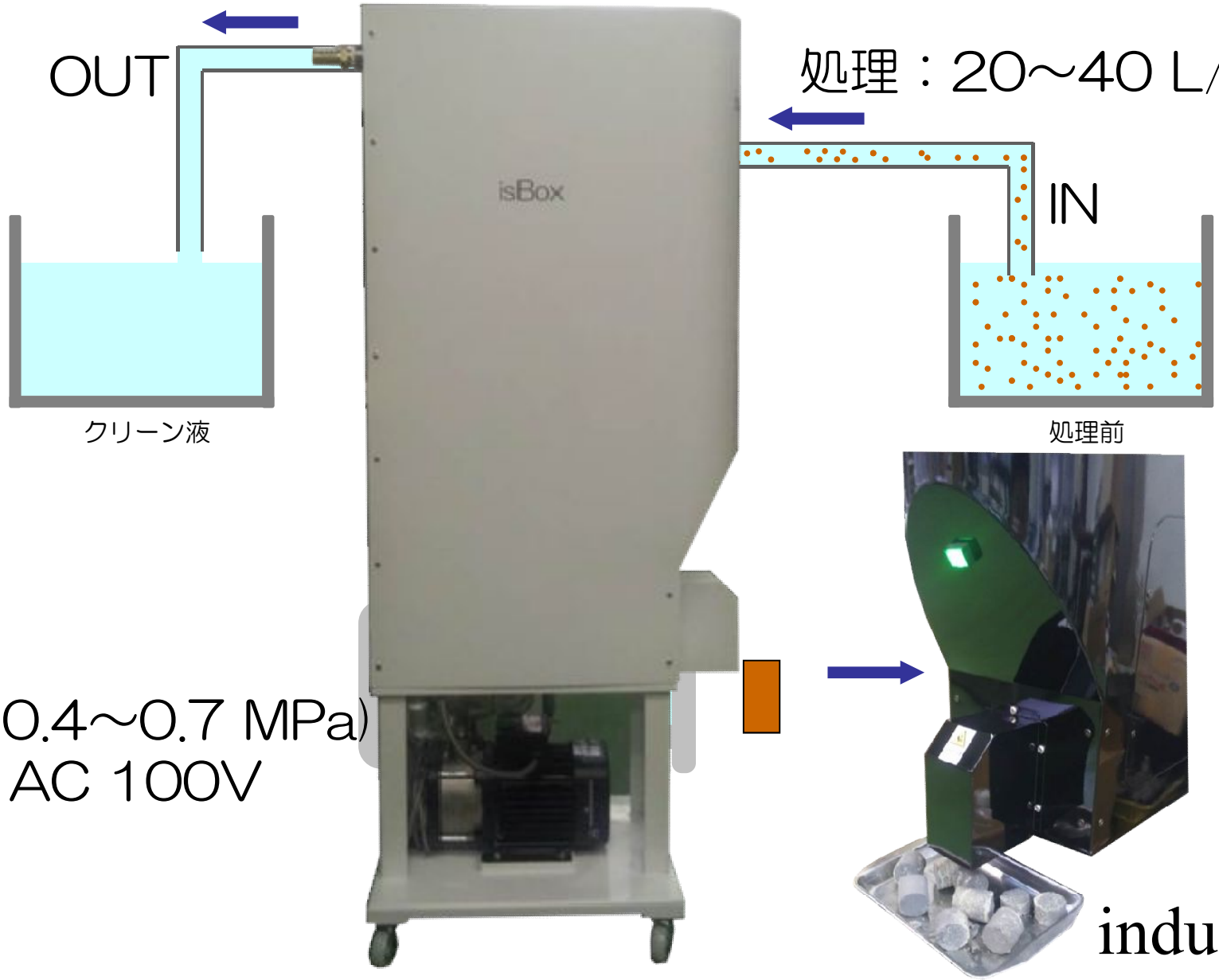
→

品質トラブル減少
ランニングコスト削減
作業環境改善
メンテナンスコスト削減
工場内スペースの有効活用

industria

isBoxのフィルトレーション原理・使用法

isBox



Air (0.4～0.7 MPa)
AC 100V

industria