

切削液管理の決め手

真空ろ過装置

Vシリーズ



コニテク株式会社

コニテック社の真空ろ過装置 VI-100 型は工作機械の切削液をフィルターにより清浄化する装置です。

これまでのろ過装置では高額であった精密ろ過（ $3\mu\text{m}$ ）を安価に実現した画期的なろ過装置です。

これからの切削加工は液の清浄度を保つ切削液管理が全ての技術のベースになります。コニテック社の真空ろ過装置 VI-100 で一歩すすんだ加工技術を手に入れて下さい。



■ 真空ろ過装置がもたらす 様々なメリット

1 切削液の寿命が圧倒的に 長くなります

- 真空ろ過装置により、切削液の清浄度が保たれます（NAS12 級以上を常にキープ）
- これにより液の汚れや腐食がおさえられ、クーラントタンク内にもスラッジが溜まりません

2 刃具寿命がこれまでの3倍以上に延びます

- 液中の切り粉を徹底的に除去することで加工点において刃具とワークの摩擦が減少し、ひいては刃具寿命に好影響を与えます
- これまでのお客様のデータでは3倍以上の寿命が実現しています

3 ワーク精度不良が発生しにくくなり仕上げ加工では 面粗度がアップします

清浄な切削液は加工点での摩擦を減らし、ワークにも良い影響をもたらします

4 コンタミ(切り粉)に起因する機械トラブルの心配が なくなります

高圧スピンドルスルーの詰まり、ATC の脱着不良、治具や研削ステージでの切り粉による不具合などが改善されます



**切削(研削)加工のすべてのベースを
真空ろ過装置を使用した切削液管理により整えることで
コスト・生産技術両面で大きな改善効果が得られます**

■ 真空ろ過装置の構造と原理

● 装置

工作機械のダークタータンクよりポンプで切削液を吸引

真空ろ過装置タンクに溜まった液をポンプで強制吸引

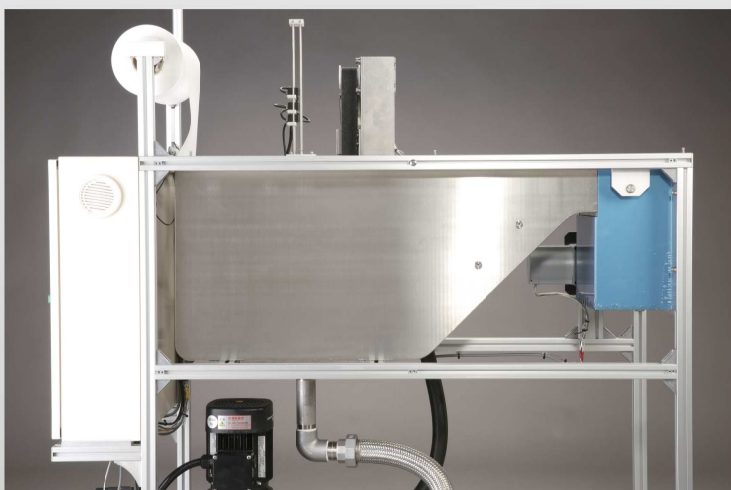
フィルターを通った液は清浄化され工作機械のクリーンタンクへ戻します

● フィルタリング

上記工程を繰り返すことでフィルターにコンタミが積層され目詰まりが発生します

目詰まりによりフィルターのろ過精度がアップし、より微細なコンタミを捕集します

目詰まりの限界を圧力センサーにより判定しフィルターを自動的に送ります



● 特長

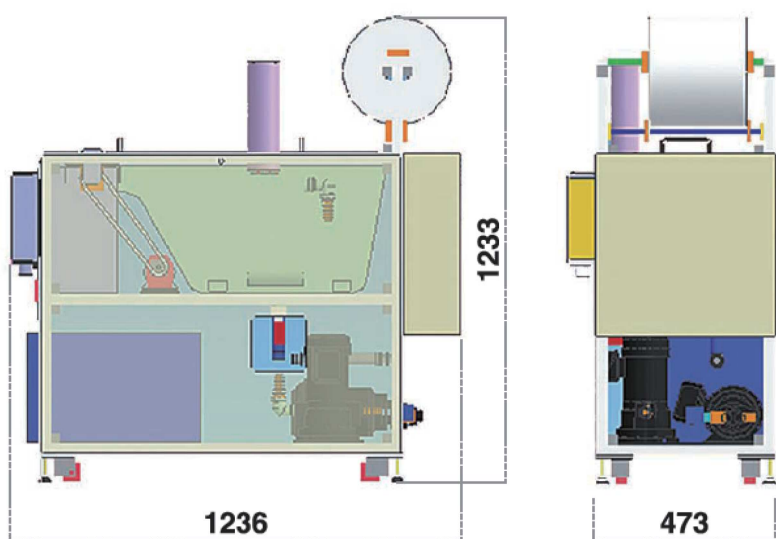
1. フィルター送りは自動制御。
日常は排出されたフィルターを廃棄するだけの簡単メンテナンス



2. 装置の運転を止めずにフィルター交換が可能



■ 装置外形寸法



■ VI-100型 基本仕様

ろ過能力	15~50 L/Min
ろ過精度	3 μ m
	※標準フィルター使用時
電気容量	10A 200V 3相 50/60Hz
対象ろ過液	水溶性切削液
	油性切削液
	その他物理的フィルタリング可能な各種液体

■ 豊富なオプション

- ろ過能力強化型の製作可能
- 浮上油対策にオイルスキマーの設置が可能
- 工作機械のタンクと一体型も製作可能
- 高圧クーラントユニット一体型
- 複数台をまとめて集中管理

■ 多彩なアプリケーション

- マシニングセンターでの鋳物量産加工
- ホーニング盤、研削盤などで精密仕上げ加工
- 圧延機における圧延油のろ過
- その他様々な工作機械に対応

■ 消耗品はフィルターのみ

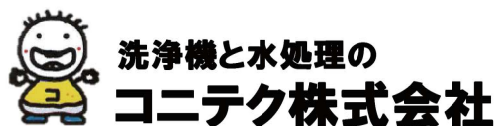


標準フィルター	幅 265m×長さ50 m 1巻
材質	PP
フィルターの精度	5~7 μ m
※ このフィルターを目詰まりさせながらろ過することで3 μ mのろ過精度を実現	

※フィルター精度 0.5 μ m、0.7 μ m、3 μ m等 各種オプションフィルターもございます

弊社での効果のお試しをご希望の場合はデモ機貸出しが可能です。
詳細は下記へお問い合わせ下さい。担当者が訪問し詳しい説明をさせていただきます。

製造元



〒600-8899

京都府京都市下京区西七条赤社町10番地

TEL 075-311-7799 FAX 075-321-3939