

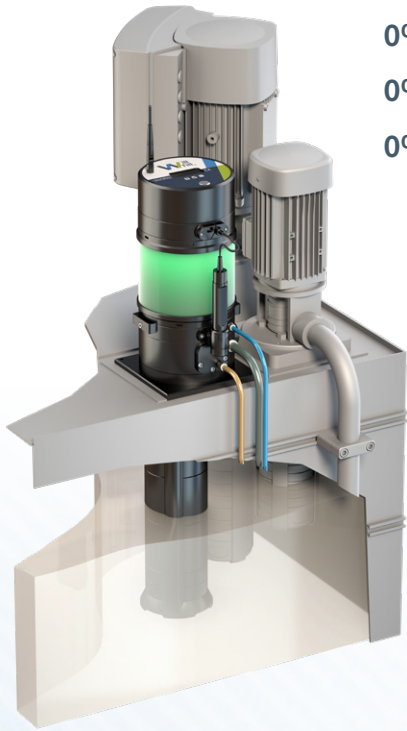


クーラント液管理・自動調整システム





WILL-FILL 金属加工機用の 唯一無二のクーラント補充装置



- 0% クーラントの補充や測定に費やす時間
- 0% 測定したクーラントに関するデータの記録や管理に費やす時間
- 0% クーラントの温度や濃度の偏差による公差外の部品
- 0% クーラントタンクの過充填による清掃や土壌汚染
- 0% クーラントが無くなるトラブルによるダウンタイムやアラーム

クーラントの 自動制御

Will-Fill

サービス プログラム

外部企業による定期的な訪問測定。

手動補充

社員がつぎ足し実施

自動供給

低濃度クーラント

測定

完全に連続、システマティックな測定
マニュアル、非システマティックな測定

分析

独立したリアルタイムの分析
非リアルタイムでの解析

補充

自動補充
複数のセキュリティ・プロトコルを備えた自動補充
(一定量を超えると停止する等)
測定結果の解析により補充

レポート

全測定データの自動リスト化
一部の測定データの手動リスト化
測定限界値を超過時のメール通知
システムトラブル時のメール通知(オイル切れ等)
すべての消費データを記録

コンディショニング

クーラントの連続的なコンディショニング
完全に均一なクーラントの生成

リモートサービス

遠隔サポート
ファームウェア・アップデート

	クーラントの自動制御 Will-Fill	サービスプログラム 外部企業による定期的な訪問測定。	手動補充 社員がつぎ足し実施	自動供給 低濃度クーラント
測定	完全	なし	なし	なし
分析	完全	なし	なし	なし
補充	完全	なし	なし	完全
レポート	完全	なし	なし	なし
コンディショニング	完全	なし	なし	なし
リモートサービス	完全	なし	なし	なし

数字で見る WILL-FILL

他に類を見ない安定したプロセス

Will-Fill ION

0.6%

の濃度変動に抑えます。

63%

のお客様が、クーラント槽の交換を80%延期
することができ、**ダウンタイムと廃棄コストを
削減**することができました。

82%

のお客様がオイル消費量を**43%削減**して
います。(過去最高は74%)

100%

の工具寿命を**理想的な潤滑・冷却条件**により
実現します。



WILL-FILLのメリット

自律的に組成、充填、再充填

Will-Fillは、設定した基準値をもとにクーラントの組成や量を補正
します。

温度連続性

特別に開発された充填方法により、温度変化を抑え、低温のクーラ
ントを新たに補充する際に生じる寸法偏差を防ぐことができます。

オイル不足のトラブル無し

接続されたオイルバレルが空になりそうになると事前に通知を
送ります。

クーラント流出、土壌汚染、廃棄物が発生した際のアラート

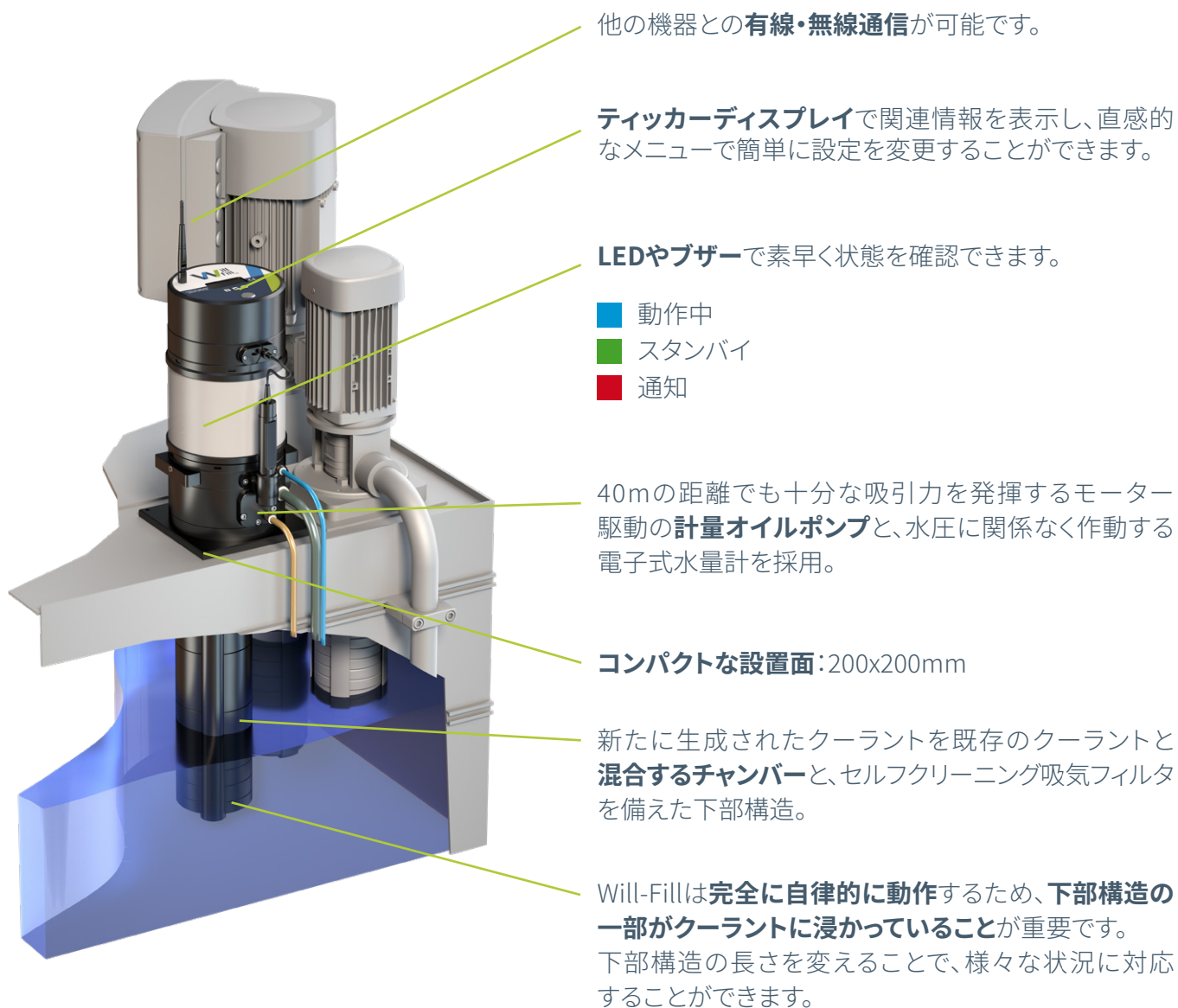
プロセスの異常動作を検知して警告を発し、それ以降の補充を
停止します。

自動モニタリング

消費量をマッピングし、プロセスデータを記録します。将来の分析、
レポート、証明に理想的です。

デバイスの実装

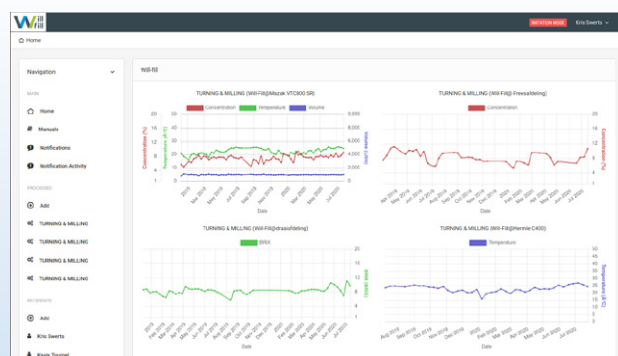
Will-Fill はクーラントの補充用タンクに設置します。コンパクトなデザインのため追加でフロアにスペースを必要とせず、既存のクーラントシステムにも新しいクーラントシステムにも簡単に設置することができます。



WILL-FILL ダッシュボード

Will-Fillのダッシュボードで、希望のデータ(測定値や消費量)を入手することができます。メール通知を設定することで、組織内の適切な担当者に情報を提供することができます。

すべてのマニュアルはダッシュボードから確認できます。



標準構成

Will-Fillは2つの標準的な構成から選択できます。

Will-Fill NEO

一般的な金属加工用

Will-Fill ION

高性能金属加工用



D120



D220



D320



D420



D520



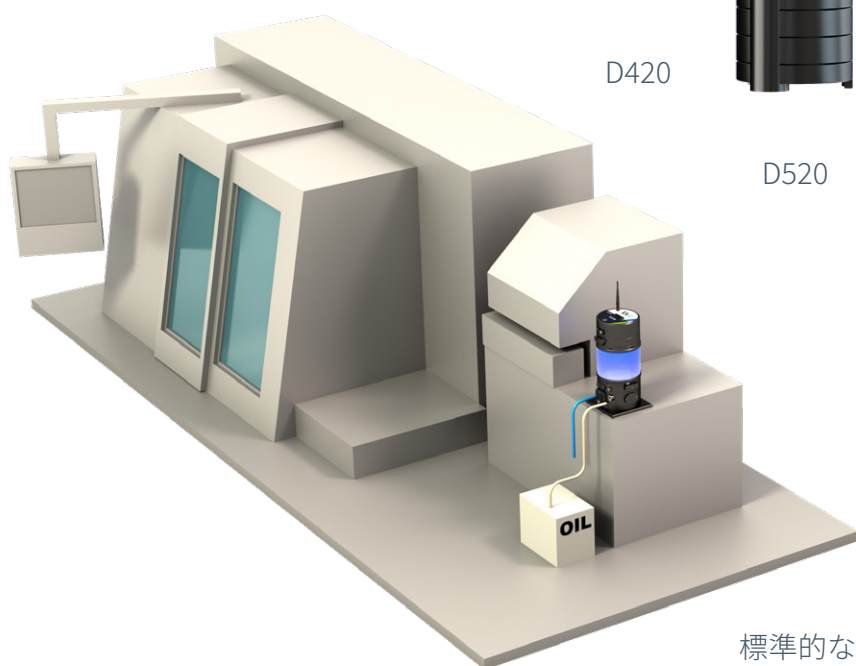
D620



D720



D820



標準的な下部構造の長さ(単位:mm):
120 - 220 - 320 - 420 - 520 - 620 - 720 - 820.



Will-Fill NEO

Will-Fill ION

	単一機械構成	複数機械構成	単一機械構成	複数機械構成
20ccまでの少量充填を全自動で実施	STD	STD	STD	STD
設定した濃度に対してばらつきを抑える	STD	STD	STD	STD
接続先のトラブルを示す異常な消費を検出	STD	STD	STD	STD
定期的な濃度測定と過去の測定に基づいて補充に必要な濃度値を自動で決定	STD	STD	STD	STD
クーラント補充停止および集中給油管理のためのI/O	O	O	O	O
測定値や消費量をダッシュボードで自動レポート	STD	STD	STD	STD
測定専用機として設定、クーラント補充ごとの測定値をログに記録	/	/	O	O
各イベントのお知らせをメールで送信	STD	STD	STD	STD
予防保全の必要性を予測するためのソフトウェアとセンサー (pHとEC) を搭載	/	/	STD	STD
定期的な循環により均一なクーラントを維持し滞留によるバクテリアの発生を防止	STD	STD	STD	STD
接続されたオイルバレル内のオイル残量を消費量に基づいて判断	STD	/	STD	/
接続されたオイルバレル内のオイル残量をセンサーで判断	O	STD	O	STD
OPC UAとFTPインターフェース対応	O	O	O	O

STD - 標準
O - オプション
/ - 非対応

技術情報・測定項目

Brix測定	0 ~ 35 BRIX	0 ~ 35 BRIX	0 ~ 35 BRIX	0 ~ 35 BRIX
pH測定	/	/	1pH ~ 14 pH	1 pH ~ 14 pH
温度測定	5 ~ 45°C	5 ~ 45°C	5 ~ 45°C	5 ~ 45°C
電気伝導率 (EC) 測定	/	/	120 μS/cm ~ 12600 μS/cm	120 μS/cm ~ 12600 μS/cm
クーラント水位測定 (最小単位)	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm
水消費量 (最小単位)	1 Liter	1 Liter	1 Liter	1 Liter
オイル消費量 (最小単位)	0.01 Liter	0.01 Liter	0.01 Liter	0.01 Liter
水の流量 (単位)	L/min	L/min	L/min	L/min
水圧検知 (最小単位)	/	0.5 bar	/	0.5 bar
空気圧検知 (最小単位)	0.5 bar	0.5 bar	0.5 bar	0.5 bar
オイルレベル測定 (最小単位)	/	1mm	/	1 mm
生産能力	800 L/h	1400 L/h	800 L/h	1400 L/h
オイルの自吸能力	20 m	40 m	20 m	40 m

Will-Fillは特許を取得した革新的なソリューションで、金属加工機械にユニークな機能をアドオンすることができます。Will-Fillはクーラントの充填や補充をしながらモニター、レポートもします。

このように、Will-Fillはオペレーターの負担を軽減し、生産におけるエコロジカル・フットプリントを削減します。運用コストを削減し、投資効果を高めることができます。

Will-Fill NEO



START NOW

QRコードをスキャンして
Will-Fillユニットをオンラインで設定することができます。



クーラント液管理・自動調整システム

福田交易株式会社

www.fukudaco.co.jp



本社	〒104-0044	東京都中央区明石町 11-2	TEL.03-5565-6811	FAX.03-5565-6816
大阪営業所	〒540-0012	大阪市中央区谷町 4-3-1	TEL.06-6941-8421	FAX.06-6944-0241
名古屋営業所	〒460-0013	名古屋市中区上前津 2-14-17	TEL.052-322-6421	FAX.052-322-2384
広島営業所	〒733-0842	広島市西区井口 5-20-7	TEL.082-277-6341	FAX.082-277-8199
厚木営業所	〒243-0417	海老名市本郷 1672	TEL.046-237-3133	FAX.046-237-3137
北陸営業所	〒921-8005	金沢市間明町 1-198	TEL.076-292-2811	FAX.076-292-2510
九州営業所	〒812-0038	福岡市博多区祇園町 4-13	TEL.092-263-5300	FAX.092-263-5301

■記載内容は予告なく変更する場合があります。そのほかの注意事項はウェブサイトでご確認ください。