

グランドフォス高圧クーラントポンプ MTSシリーズ



be
think
innovate

GRUNDFOS 

精密加工の要求に応える高圧クーラ

—グランドフォスの高圧クーラント用スクリュウポンプMTSシリーズ

省スペース

限られたスペースにも設置可能な小型設計

着脱が簡単

点検および設置や取り外しが容易なシンプル設計

スムーズかつ静かな運転

特殊な圧力調整ブッシュにより、スラスト方向の液圧負荷をバランス。耐久性向上と共に脈動のない滑らかな運転を実現

シンプルな配管レイアウト

タンク上部に吐出口をレイアウト。ねじ込みまたはフランジ接続が可能

豊富なバリエーション

用途に応じて選べる7機種15モデルの幅広いバリエーション

低ランニングコスト

運転効率率は80%以上。クーラント液の温度上昇を抑制し、再冷却の必要もほとんどない効率的なシステム設計が可能

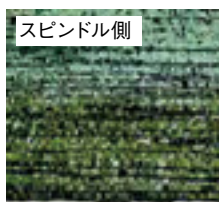
長寿命を実現する材質

ベースメタルには特殊鋼を採用し、イオンプレーティング(PVD)を施したスピンドルに硬質ハウジングを組み合わせた長寿命設計。最高水準の表面硬度と適度な弾力を兼ね備え、耐久性を高めました。

高耐圧設計

ラビリンスシールが付いた丈の長い圧力補整ピストンにより、耐圧性能を向上

スピンドル側



◀母材: 特殊鋼

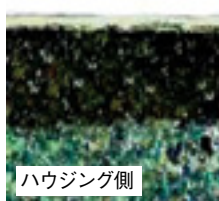
◀窒化層 62HRC

◀イオンプレーティング(PVD) 1200HV

◀特殊硬化処理 1200HV

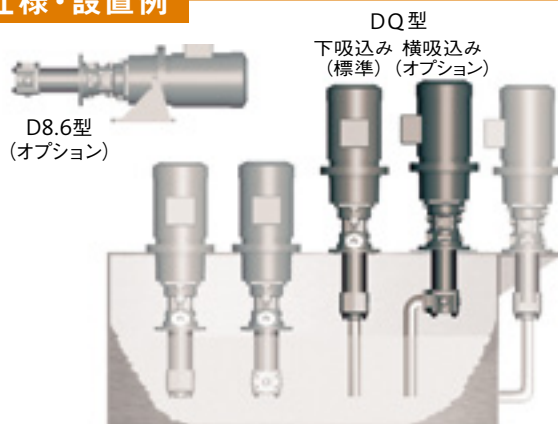
◀硬化処理 62HRC

ハウジング側



◀母材

仕様・設置例



ントポンプ

加工時間の短縮とコスト削減、ワーク材質の多様化——工作機械業界においてこれらの傾向が進む中、金属加工プロセスにはより高い精度が求められています。

工作機械においては切削速度や送り速度の向上、より長い工具寿命、プロセス信頼性の改善などの技術革新が進み、これらの要求に応えられる高性能なクーラントポンプが必要とされています。

Grundfosは、金属加工業界における最先端のニーズに対応するため、高圧クーラントポンプ「MTS」シリーズを開発しました。

最大13MPaの高圧仕様をはじめ、クーラント液の温度上昇の抑制、スムーズで静かな運転、長寿命といった、さまざまな特長を備えたクーラントポンプです。

Grundfosは、工作機械用クーラントポンプのリーディングサプライヤーとして、幅広い選択肢をラインナップしています。

耐埃性

永久潤滑式の外付けボール軸受けを採用



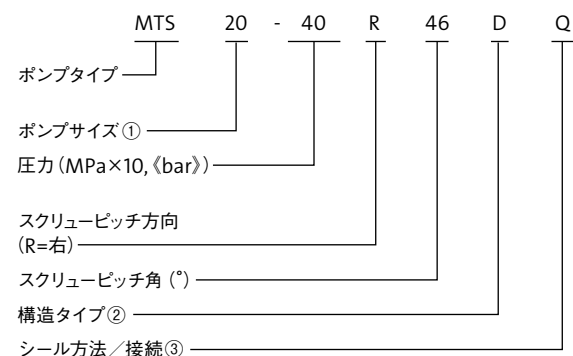
MTSシリーズでは、ねじ込み式の下吸込みタイプ（オプションで横吸込みも可）でシールリングによるシールを採用した標準機種（DQ型）と、オプションとしてSAEフランジ接続の横吸込みタイプでメカニカルシールを採用した機種（D8.6型）を用意。安価なタンク上の設置を標準仕様に、省スペースなタンク内設置、横置き設置など、状況に応じてオプションでさまざまな設置方法が選べます。両機種ともタンク内またはタンク外面に垂直設置が可能。許容押込圧はDQ型で0.1MPa、D8.6型で1MPaまでとなっています。

性能データ

流量	Q 10-320ℓ/min (【オプション】Max. 900ℓ/min)
搬送液温度	t Max. 80°C
許容押込圧	p _s Max. 0.1 MPa (【標準】DQ型) Max. 1 MPa (【オプション】D8.6型)
発生圧力	Δp Max. 10 MPa (水溶性クーラント) Max. 12 MPa (油性クーラント)
最高使用圧力	p _d Max. 13 MPa
許容粘度	ν 1 - 2000 mm ² /s
許容スラッジ濃度	< 250 mg/ℓ (被削材: アルミ 3 MPaの場合)
粒子サイズ	50 μm 以下 (使用圧力、加工材料・工程等により異なる)

※発生圧力 Max. 15MPa (水溶性クーラント仕様もあります。詳しくは弊社にご照会ください)

型式表記



① 呼称流量 (1450rpm、ピッチ46°での理論値)

② D=深溝玉軸受、シャフトシール部自然冷却式

③ シール方法/吸込み形式

Grundfosポンプ株式会社

※ お問い合わせは下記弊社営業拠点、もしくは取扱い販売店までお願いいたします。

浜松本社・中部支店	〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田1-2-3	TEL (053)428-4760	FAX (053)428-5005
東部支店	〒141-0022 東京都品川区東五反田1-6-3 いちご東五反田ビル6F	TEL (03)5448-1391	FAX (03)5448-9619
西部支店	〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-14-5 ニッセイ新大阪南口ビル10F	TEL (06)6309-9930	FAX (06)6309-9931
MI ビジネスセンター	〒461-0002 愛知県名古屋市中区代官町16-17 アーク代官町ビルディング3F	TEL (052)939-1505	FAX (052)939-1507
設備用ポンプ事業部	〒141-0022 東京都品川区東五反田1-6-3 いちご東五反田ビル6F	TEL (03)5448-1445	FAX (03)5448-9619
仙台営業所	〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央1-47-1 アコース泉中央1F	TEL (022)772-9685	FAX (022)218-7059
北信越営業所	〒940-1151 新潟県長岡市三和2-10-20	TEL (0258)36-5933	FAX (0258)34-6255
九州営業所	〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵3-13-10 スピリッツ福岡	TEL (092)476-3029	FAX (092)476-3069
その他営業拠点	広島、熊本		

<http://jp.grundfos.com>

※カタログ内容は、改良のため予告なく変更することがあります。

● 販売店



第3版 2016.11. NXT
No. 97614392 20

GRUNDFOS