

GÜHRING

GTMS導入ガイドブック

『工具管理』は
『生産性向上』につながる
—コスト削減 + その先へ—



検査器具の管理にも
確実性 & 透明性！

シリアル番号ごとに
校正周期管理が容易



Tool Management
Powered by

GÜHRING

工具管理を变革

DX

IoT

Plant

Gühring Tool Management Software

GT



Manufacturing



Office

Executives

周辺業務も含む

効率化のベストパートナー

目次／INDEX

・ 在庫が原因の各種課題とGTMSの解決策 P.4

製造現場における課題点
バックオフィスにおける課題点
経営層における課題点

・ 課題解決に導く4大要素 P.6

簡単操作 / 情報収集 / 情報分析 / 情報指示

・ ユーザーに寄り添う機能・特長 P.10

ユーザー視点で改善が重ねられた各種機能
システムの柔軟性とメンテナンス容易性

・ 検査器具管理ソリューション P.12

シリアル番号ごとの校正管理に確実性&透明性
多彩な機能拡張モジュール

・ 自由度の高いシステム構築 P.14

使用規模に応じたシステム構築
種類豊富なキャビネット

・ 導入事例 & 具体的な改善点 P.16

導入ユーザー4社の実例紹介
運用面 & 費用面の導入メリット具体例

・ Q&A P.18

操作・セキュリティ面について
管理対象物・データ利用について
導入から運用開始までのサポート
見えにくい間接コストの改善度合い

在庫が原因の課題は社内各所で...

製造現場

- ✓この棚にあるはずのドリルがなくて探す...
- ✓台帳転記ミスが起きるし手書きも面倒...
- ✓新品ドリルがあるから使ってしまう...



バックオフィス

- ✓欠品で緊急手配が多くコストUP...
- ✓今の在庫水準が適正なのか見えにくい...
- ✓棚卸差異が多く毎回大きな負担に...



経営層

- ✓在庫を削減して利益が出やすい体質に...
- ✓製造部門の労働生産性を上げたい...
- ✓属人的な要素がまだまだ大きい...



そこにGTMSでの的確な解決策を！



✓全工具の収納場所が一目瞭然！

✓タッチパネル入力で入出庫記録も簡単・確実！

✓再研磨品を優先的に払い出し！



✓システムの在庫通知機能で欠品防止！

✓分析機能で適正在庫水準を可視化！

✓棚卸し負担減により他業務に注力できる！



✓在庫を可視化してデータに基づく判断が下せる！

✓作業者の生産性向上と工場稼働率UPに繋がる！

✓デジタル管理で現場の透明性を高め組織力強化！

課題解決に導く4大要素

簡単操作

**簡単
ログイン認証**

**簡単
タッチパネル操作**

**LEDライトが光って
工具保管場所を案内**

**工具を探し回る
無駄が激減**

取り違え防止

**新品 / 使用済み /
再研磨品を
分別して管理可能**

情報収集

簡単操作

情報指示

情報収集

情報分析



《いつ》

：ログイン時に
瞬時に時刻登録

《誰が》

：個別ID管理で明瞭
操作権限も
各々で分けられる

《何を》

：バーコードスキャンや
リスト選択で時短

《どれだけ》

：タッチパネルで
簡単入力・正確記録

《どうした》

：出庫等の操作履歴を
全て記録

棚卸し簡略化

：人為的ミスが減るため
棚卸差異も大幅減

トレーサビリティ

：問題発生時も履歴を遡って
原因追究が容易

課題解決に導く4大要素

情報分析

使用量分析

：工具ごとの
使用状況が見える

多角的分析

：ワーク別・機械別・
ライン別といった
工具使用状況を把握

在庫分析

：過去使用量の分析から
適正在庫水準を算出し
不動在庫も可視化

工具使用状況分析

：理由や使用期間を記録し
工具交換頻度を可視化



在庫を可視化

精度の高い

情報指示

簡単操作

情報指示



情報収集

情報分析

在庫数量アラート

：設定した最低在庫を下回ると自動で通知

発注推奨通知

：過去使用量と現在庫数から欠品予測時期を算出し、事前に発注時期を案内

在庫リスト定期送信

：任意の設定時期（月末等）に在庫量・在庫金額のリストをメール送信

自動発注設定

：仕入先へ発注書を自動送信することも可能

生産性を向上

データ活用

ユーザーに寄り添う機能・特長

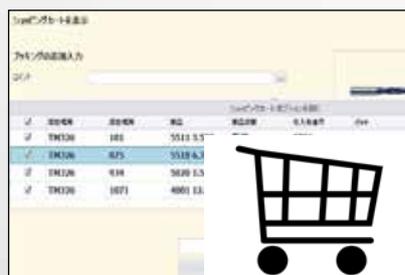
工具の選択取り出しが簡単で時間短縮

バーコードスキャンで一発表示、
工具リストから検索で簡単選択、
取り出し時はLEDライトが点灯して
収納場所を案内するので
大幅な時短効果。



複数の工具を一括出庫

必要な工具をまとめてカートに入れ、
あとは順次取り出すだけなので
効率的。



フレキシブル且つ堅牢な引出し

引出し深さは4種類から選択でき、
内部の間仕切りもフレキシブル。
引出しの耐荷重が200kgある
堅牢な構造です。(TM326)



使用規模に応じた構成とメンテナンス容易性

小～大規模ユーザーまでニーズに
合わせたシステム構成が可能で、
運用開始後もフレキシブルに
キャビネットを拡張可能。
故障が少なくメンテナンスも容易。





<動画>
GTMS導入ユーザー
インタビュー



<電子カタログ>
GTMS
総合カタログ

モジュール化された多彩な分析メニュー

使用量分析・在庫分析等の
多彩なメニューがデフォルトで
用意されているので、
データ活用がスムーズに行えます。



各種通知の自動送信で生産性を向上

在庫アラート・発注推奨・
月末在庫定期送信といった各種通知の
自動送信機能を活用し、
欠品・過剰在庫を防止できるので
担当者は他業務に注力できます。



標準搭載機能が豊富で導入費用も ↓

前述のほとんどが標準機能として
システムに搭載されているので
追加オプション費用が殆ど発生せず、
結果的に導入費用を抑えられます。
そしてランニングコストも経済的です。



オプションで追加可能な仕様

- ー 既存ERP(企業基幹システム)との接続
- ー プリセッター等を接続しプリセットツール管理
(ホルダ用拡張システム必要)

検査器具管理ソリューション

検査器具に
まつわる課題点...

- ✓ 台帳ベースの管理で**校正忘れ**や**欠品**が発生
- ✓ 使用中の検査器具が間違いなく校正済みか**トレーサビリティに不安**
- ✓ **校正期限を超過**した検査器具を使用し納入先で不良品判定
- ✓ 検査器具が**どこ**にあり、**誰**が持っているか**不透明** etc...

Lange & Haasis 社
(ドイツ)の成功事例

グーリング工具管理ソフトウェア (GTMS) の
“**検査器具管理モジュール**” を活用し
「**校正管理**」と「**在庫管理**」の課題を一挙に解決!

校正周期
管理の
デジタル化
(*1)

簡易な
操作性
(*4)

トレーサビ
リティ確立
(*5)

校正済
検査器具
のみ使用
(*2)

検査器具
の所在を
可視化
(*6)

確実性
透明性
時間節減

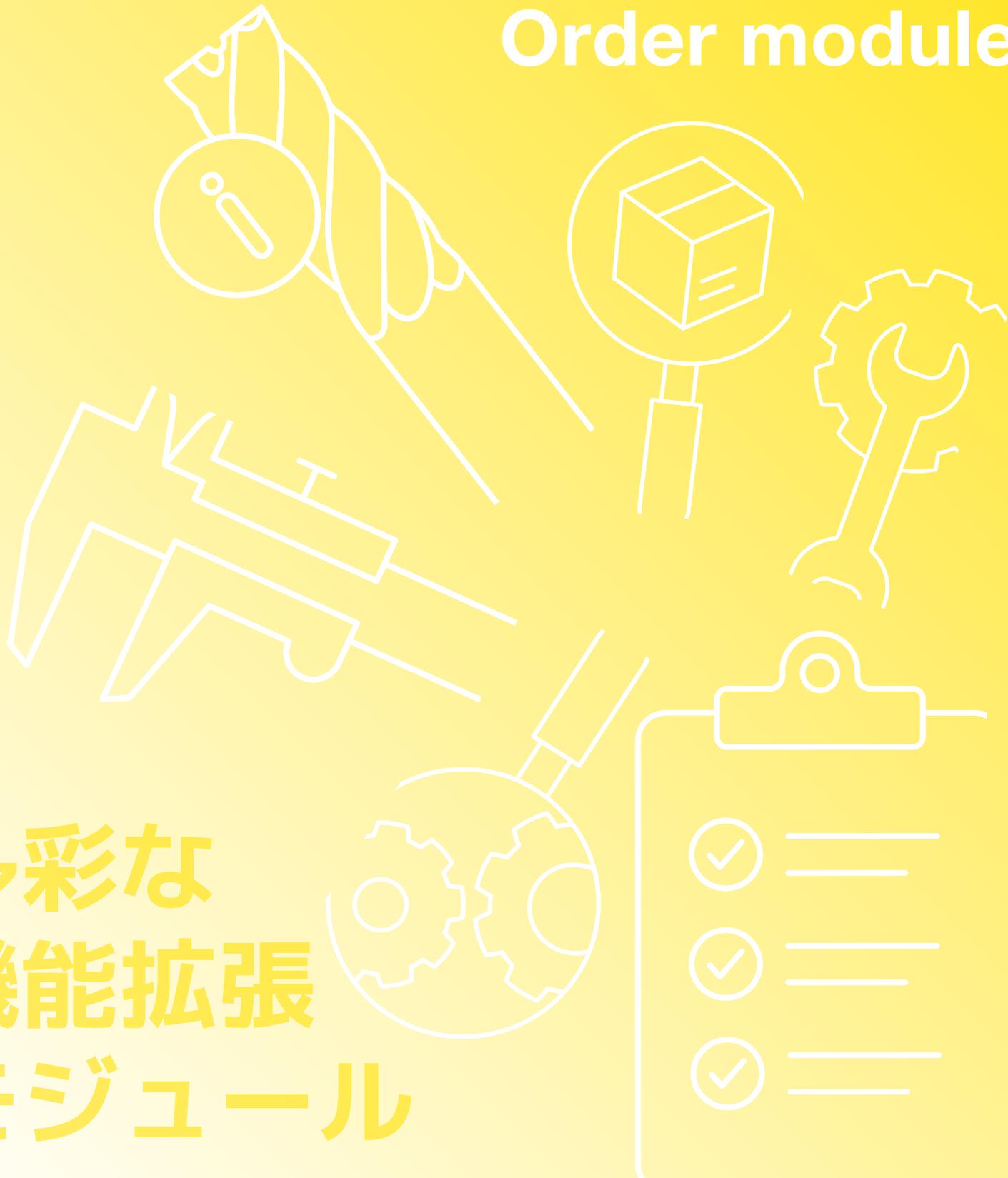
ISO9001
品質管理
(*3)

IATF 16949
QS-A 1998
+ にも対応

探索時間
ロス削減
(*7)

- ✓ (*1) エラー発生防止のため**紙ベース管理と決別し**
シリアル番号ごとに確実な校正スケジュール管理
- ✓ (*2) GTMS キャビネットの対応機種を併用した場合
校正未完品の出庫を物理的にも**ブロックでき確実**
- ✓ (*3) 各種品質管理基準に準拠でき**認証維持に好適**
- ✓ (*4) **全従業員**が迅速かつエラーなく**使用可能なシステム**
- ✓ (*5) 1台ずつの校正時期・使用履歴等の**全データ**を記録
- ✓ (*6) **どこ**にあり**誰**が持っているか**見える化**
- ✓ (*7) 時間の**ムダ**が減り**生産性向上**につながる

Machine maintenance module
Logistics Pro module
Tool data module
Machine module
Quality module
Order module



多彩な
機能拡張
モジュール

自由度の高いシステム構築

TM326/TM426/TM526をターミナルとし、
特徴的な各種キャビネットでシステムを拡張可能
既存棚と組み合わせて柔軟にシステム構築も可能



各機種の詳細説明
(電子カタログ)



TM326

構成自由度重視型
ベーシック機種

TM526

出庫数完全制御型
ハイエンド機種

ユーザー様の既存棚をフル活用し
GTMSソフトウェア単体でご導入
頂くこともできます！

対応できる収納物が広範囲

工具
ホルダ
消耗品
ネジ類
ポリタンク
etc.

TM626 重量識別式 キャビネット



GTMS
Gühring Tool Management Software



両開きキャビネット



両開きキャビネット
〈窓付き〉

TM426 スパイラル機構 払い出しシステム (ターミナル)



スパイラル機構
払い出しシステム
(キャビネット)



縦型引き出しキャビネット



導入事例&具体的な改善点

高機能ソフトウェアで高いコスト削減効果

<導入の経緯>

工具在庫管理と管理費削減に課題を抱えており、複数社のシステムを比較検討する中で、GTMSソフトウェアだけが**デフォルト機能のみで当社目的をほぼ達成できる**ほど充実していたことが選定の大きな理由でした。

<導入後のメリット(運用面/費用面)>

“誤持ち出し”や“異常持ち出し”を把握できる出庫レポートを使って現場のトラブルをリアルタイムに検知し**加工問題の早期解決が可能**になり、**工具欠品による機械停止が撲滅**できました。

複数人員でシステムを運用管理していますが在庫管理や各種分析も手間がかからず管理工数が削減できています。このような工数削減やトラブル改善など**従来は可視化が困難だった部分までコストダウン**できている点は、導入前の期待値をはるかに上回っています。

芝浦機械株式会社 様



1938年創業。工作機械やダイカストマシン等の大手機械製造企業で、精密機械から産業機械まで幅広い製品を提供し、国内外で高い評価を得ています。

<ユーザー所感>

使用途中で出てくる要望反映や改善検討を依頼した場合も**迅速丁寧に対応**してもらえ、TM326と既存使用棚を組み合わせた運用など**当社の利便性に沿った仕組み**を検討・構築してもらえて助かっています。

属人性を減らしてヒューマンエラーも防止

<導入の経緯>

従来型の棚を使用していた時代は製品の管理や入出庫作業・保管場所探索など**作業者に頼る部分**が大きく、また**リストと実際の数**を合わせるのに**不便を感じて**いました。

<導入後のメリット(運用面/費用面)>

保管場所は人の記憶に頼ることなく**LEDランプ**で自動的に案内されます。

また**レポート機能**を活用して時短・効率化に繋がっています。一例として、在庫数レポートが外出中の営業担当者にもメールで自動送信されて情報共有が簡単になり、適正在庫数を下回った製品データが管理者に自動送信されるので在庫切れのような**ヒューマンエラーを防止**できます。導入後は管理者の作業時間が年間で約60時間削減できています。

株式会社石川工具研磨製作所 様



石川社長とTM326キャビネット

超硬工具設計・製作
各種切削工具再研磨
再研磨メーカーとしてスタートし現在は超硬工具の製作も手掛ける。精度の高い工具(再研磨)を品質・納期の両面で安定供給しており、各方面から高い信頼を得ている業界のトップランナー。

<ユーザー所感>

GTMSは工具メーカーが開発しただけあって痒いところに手が届き、細部まで綿密に練り上げられた**ユーザー指向の工具管理システム**であると思います。

既存棚+ソフトウェア単体導入で柔軟に運用

<導入の経緯>

工具管理者の作業負担軽減とエラー防止の方策を検討する中でGTMSは**ソフトウェアのみの導入が可能**であり、デフォルト機能でカバーできる範囲が広いうえに比較検討した他社より**費用面でも優位性**があったため採用に至りました。

<導入後のメリット(運用面/費用面)>

適正在庫数を下回ると仕入先に直接発注書を送付でき、**再研磨品の発注も自動化**できるので作業者の負担が軽減し、発注漏れも減らしました。管理工数は毎日30分の時短効果が出ており、生まれた時間を他業務に費やせるので生産性向上の効果もあります。

また棚卸しも大幅に簡素化したことで**年間200時間削減**でき、工具費のみならず**間接的コストの削減**にも大きく寄与しています。

株式会社クラタ様



自動車用ブレーキシステムの部品製造を支えるキープレイヤーとして業界で大きな貢献を果たしており、特に精密切削加工に秀でた技術企業。

<ユーザー所感>

誰でも簡単に利用できるのも、工具以外の部品や消耗品(手袋等)の管理にも広げていく計画です。また将来的な測定機器/保全部品の管理まで考えられる**機能面の拡張性を備えている**点も魅力の一つだと思います。

GTMS導入で“三方よし”

<導入の経緯>

従来はチップの出入りを**手書き台帳**に記入していたため不具合発生時の**トレーサビリティに課題**があり、入出庫管理を正確かつ簡素化できないか模索していた時にGTMSに出会いました。

<導入後のメリット(運用面/費用面)>

取り出しはバーコード読み取りで瞬時に実行でき全履歴が残るので**トレーサビリティを確保**できました。その他にも波及効果は広く発注作業時間が最大で1日あたり約1時間削減され、**仕入先とも在庫レポートが共有**できるため担当者が当社を訪問して現地確認する回数も削減されました。

また分析機能を使って毎月の工具購入金額を多角的に可視化、使用工具の統合やチップ材質変更等の刃具改善活動により最大で**月間100万円の工具費削減**を達成しました。

株式会社岡田工業様



自動車業界向けナットを中心に製造・販売しており、小物鍛造製品メーカーを支える中核として活躍している縁の下の方力持ち企業。

<ユーザー所感>

GTMSは来訪された**取引先様にも評価**頂いており、当社の業務効率化及びコスト削減、工具納入商社様の活動効率化にも波及して**“三方よし”**となっている状況は当初の想定以上です。

Q&A

GTMSの使用方法や導入メリットについてよくある質問を集めました。

操作・セキュリティ面について

Q : ログイン認証にはどのような方法がありますか？

A : ICカード / バーコード認証 / PINコード / 指紋認証の各方法が利用でき、既存のIC社員証をそのまま使うことも可能です。

Q : 対応言語はどうなっていますか？

A : 日本語・英語を含む約30言語に対応しているので多国籍の職場でも使いやすいシステムです。

Q : セキュリティ面の強化に活かしたいのですが…

A : 個人別にIDを発行するので使用者の範囲を自在に管理できます。またID毎に操作権限を設定できるのでセキュリティも強化できます。
(例. 管理者Aは全ての操作権限付与、
作業員Bは担当Eラインで使用する工具のみ出庫権限付与etc.)

管理対象物・データ利用について

Q : 管理できるのはゲーリングの工具だけですか？

A : メーカー不問でお手持ちの工具を全てGTMSで管理できます。また工具以外にもホルダや消耗品（手袋・保護メガネ等）のほか検査器具、重量識別キャビネット使用でネジやボルト等の小物、液体類も管理できます。

Q : 集計や分析、消費予測を行うのが難しそうですが…

A : 様々な分析手法や計算式がモジュール化され標準機能になっている為、専門知識不要で集計・分析ができます。過去の対象期間における使用量から適正発注数を設定したり、適正在庫水準を算出するといったことが簡単にできます。





<動画>
GTMS導入ユーザー
インタビュー



<電子カタログ>
GTMS
総合カタログ

導入から運用開始までのサポート

Q : 購入後から運用開始までのサポートはありますか？

A : 本体設置・システムへの製品登録・操作説明・質疑応答等を含む2日間のサポートプログラムが付帯しています。
またGTMSにリモート機能が標準装備されている為、リモート操作による設定補助やサポートも可能です。

Q : 複数台を離れた場所に設置した場合に相互閲覧できますか？

A : 社内LANにTM機本体を接続することで、ネットワークを介して離れた場所からでも閲覧可能です。
TM機本体に対してセカンドライセンスが1つ付与されます。

見えにくい間接コストの改善度合い

Q : 工具費用の削減では導入費用の元が取れないのでは…

A : 工具管理を透明化することで過剰在庫・不働在庫の削減に繋がり、工具の直接費用を削減できるのはもちろんですが、現場に加えて管理部門でもデータを活用することで間接費用削減や生産性向上の効果が生まれコスト削減になります。

- ー 工具欠品によるライン停止が減少し工場稼働率向上
- ー データに基づく管理・発注業務の簡素化で管理部門の業務効率化
- ー データに基づく的確な判断や最適化が可能になり経営層にもメリット

Q : 馴染みのあるやり方が変わることに抵抗を感じる人もいるのですが…

A : そのような属人的要素を減らせることがメリットの一つです。
“特定の人だけがこの工具の置き場を知っている”ということが防げます。
またシステムが収納場所を案内するので誰が使っても迷わず工具を取り出せ、探索にかかる時間が激減します。

- ー 例えば工具の探索に1日10分費やしていると年間40時間をロスし、それが5人、10人となれば膨大な時間的損失ですがこうした見えない間接コストの削減も大きな効果です。



<動画>
GTMS導入ユーザー
インタビュー



<電子カタログ>
GTMS
総合カタログ

GÜHRING

グーリングジャパン株式会社

■本社 / 工場

〒470-0543 愛知県豊田市北篠平町道南885
TEL : 0565-65-3688(代表) / FAX : 0565-65-3125

■営業拠点

横浜 / 浜松 / 名古屋 / 大阪 / 広島 / 福岡

<https://www.guhring.co.jp/>

本カタログに掲載の内容は2024年11月現在のものです。
顧客ニーズの遷移や技術進歩に伴うマーケット動向の変化に
適宜対応するため、弊社では常に製品の研究開発・改良を行っています。
そのため本カタログに掲載の仕様や性能等は
この先予告なく変更される場合がありますので予めご了承ください。