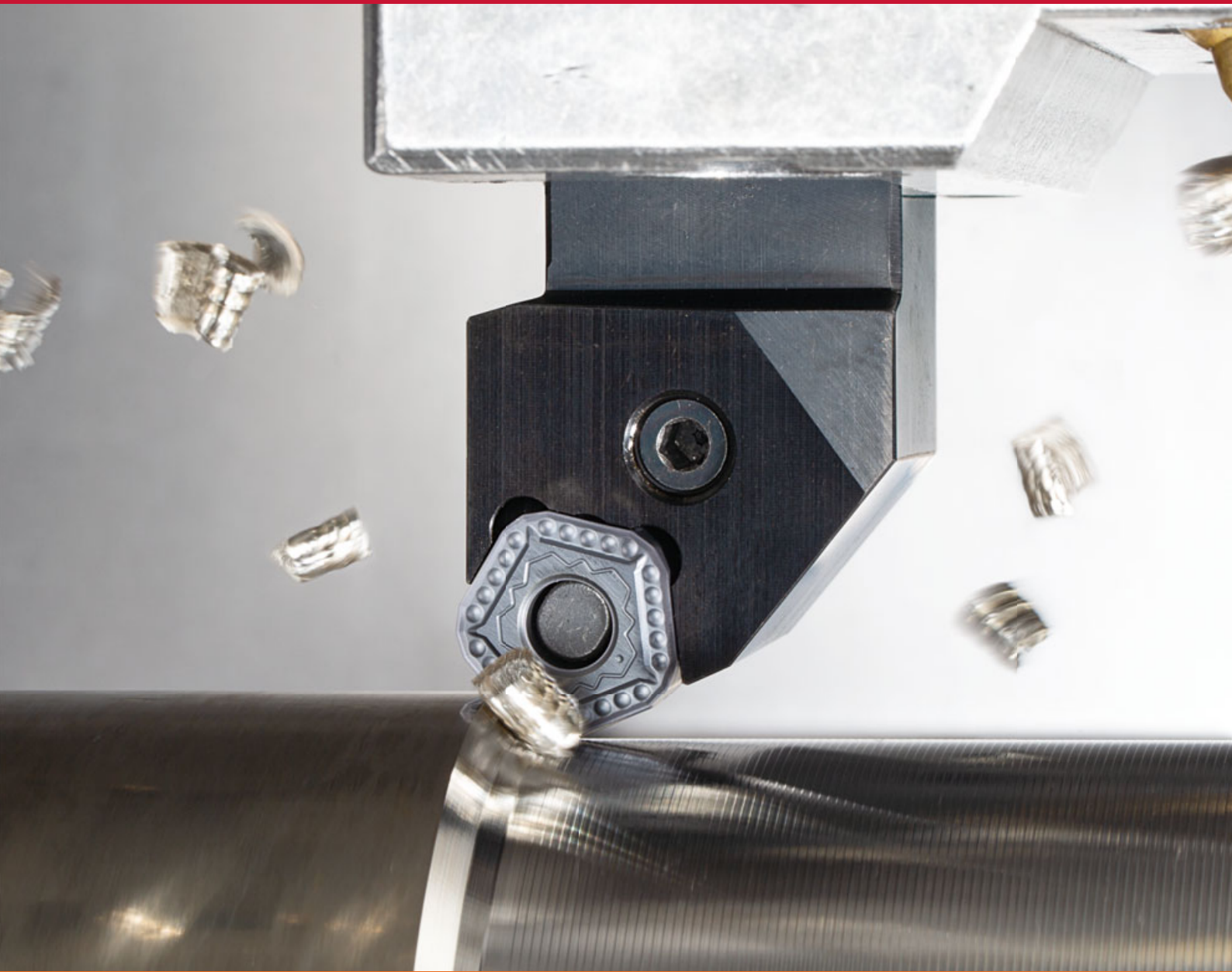


耐熱鋼、ステンレス加工にすぐれた 性能を発揮する AH8015 を拡充!





ACCELERATED MACHINING



TurnLine

TURN^{TEN}FEED
TUNGALOY

TUNG ACCELERATED MACHINING **FORCE** **TURN**



高能率加工と経済性を両立する革新的工具！

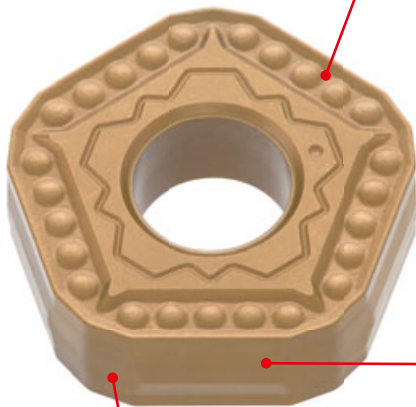
www.tungaloy.co.jp

経済的な 10 コーナインサート による高能率加工を実現

- 2種類の高切込み用ホルダ HD タイプ、高送り用ホルダ HF タイプにより用途に応じた高能率加工に対応可能。
- ホルダを使い分けることで、最大切込み 7 mm、最大送り 2 mm の倍速切削を実現!

高経済性の両面 10 コーナ仕様

ISO インサートのコーナ単価に対し、
圧倒的な工具費削減が可能。

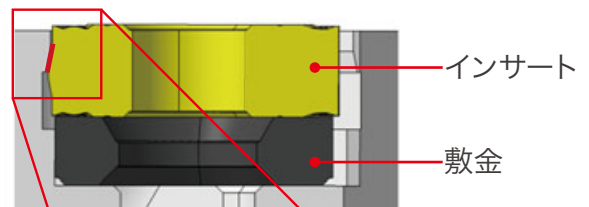


新チップブレーカ MNW

すくい面に設けた突起により、優れた切りくず
処理性を実現可能!

ダブルテイル機構

高能率加工においても、レバーロッククランプ方式と、
ダブルテイル機構により、優れた切りくず排出性と高いクランプ剛性を両立!



直線ワイパー

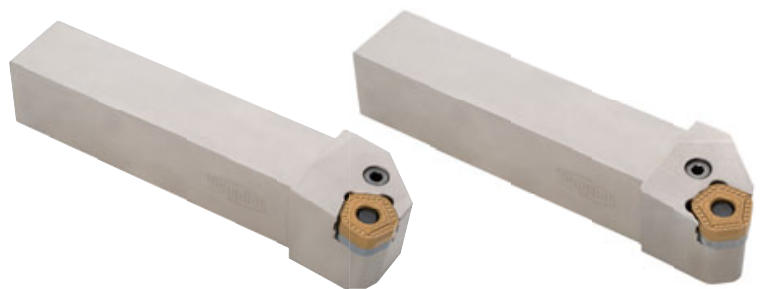
刃先に設けた直線ワイパーにより、高送り加工に
おいても優れた加工面が実現可能!

2 種類のホルダ

加工形態に合わせてホルダを選択可能

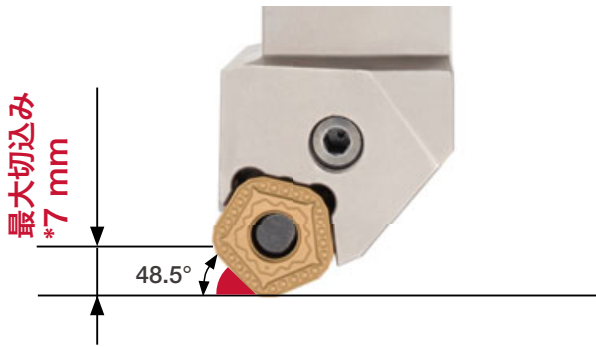
- 高切込み用ホルダ HD タイプ
- 高送り用ホルダ HF タイプ

両ホルダに同一インサートを搭載可能!

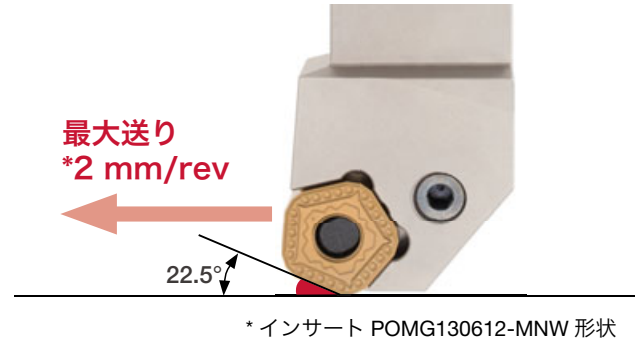


ホルダ仕様

高切込み用ホルダ
HDタイプ (High Depth of Cut)



高送り用ホルダ
HFタイプ (High Feed)



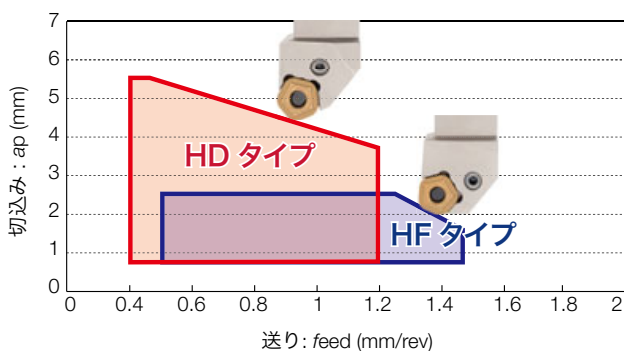
材種特性

| 用途 | 材種 | 母材 | | | コーティング層 | |
|----------|----------------------|------|----------|-----------|---|---------|
| | | 比重 | 硬さ (HRA) | 抗折力 (GPa) | 主構成 | 厚さ (μm) |
| P | T9215 | 14.0 | 90.5 | 2.6 | 等方柱状結晶 Ti 系化合物 + Al ₂ O ₃ | 18 |
| | T9225 | 13.4 | 89.8 | 2.7 | 等方柱状結晶 Ti 系化合物 + Al ₂ O ₃ | 18 |
| M | New AH8015 | 14.9 | 91.8 | 3.1 | (Al,Ti)N | 3.5 |
| S | New AH8015 | 14.9 | 91.8 | 3.1 | (Al,Ti)N | 3.5 |

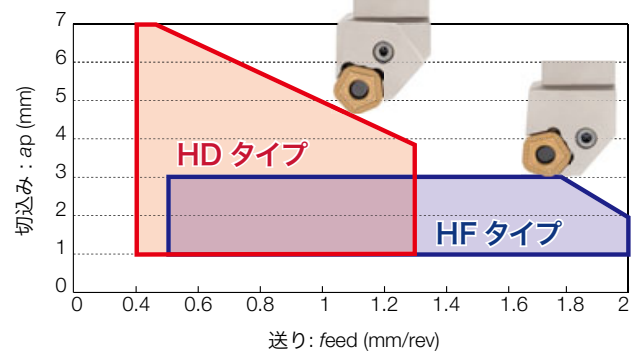
加工領域

HDタイプ、HFタイプの2種類のホルダにより、広範囲の加工領域に対応!

インサート
POMG110612-MNW

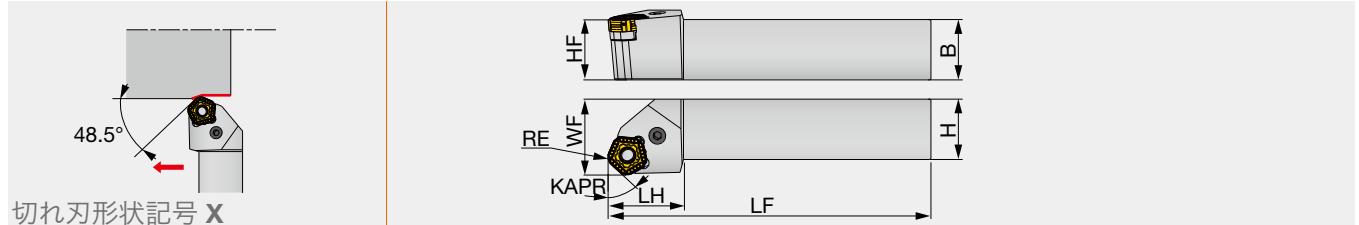


インサート
POMG130612-MNW



PPXOR/L-HD

レバーロック式バイト、アプローチ角 48.5°、使用インサートネガ 108°五角形



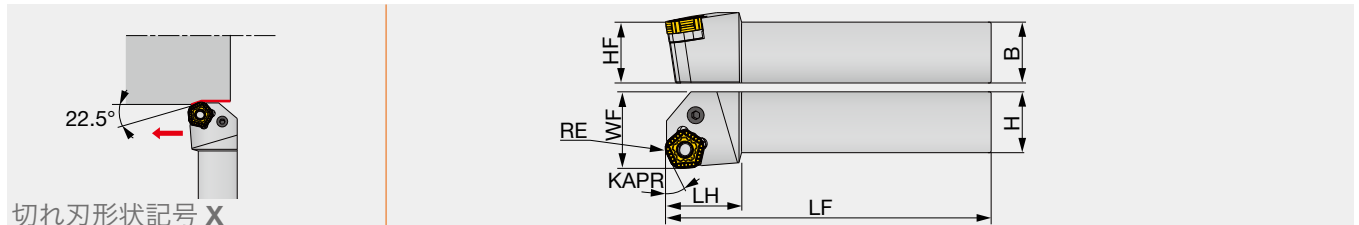
切れ刃形状記号 X

| 形番 | H | B | LF | LH | HF | WF | KAPR | RE | インサート |
|-------------------|----|----|-----|----|----|----|------|-----|------------|
| PPXOR/L2525M11-HD | 25 | 25 | 150 | 35 | 25 | 32 | 48.5 | 1.2 | POMG110612 |
| PPXOR/L3232P13-HD | 32 | 32 | 170 | 40 | 32 | 40 | 48.5 | 1.2 | POMG130612 |

| 部品 | 形番 | 敷金 | スプリングピン | レバー | 締付けねじ | スパナ |
|-------------------|--------|------|---------|------|-------|-----|
| PPXOR/L2525M11-HD | LSPO53 | LSP5 | LCL5 | LCS5 | P-3 | |
| PPXOR/L3232P13-HD | LSPO63 | LSP6 | LCL6 | LCS6 | P-4 | |

PPXOR/L-HF

レバーロック式バイト、アプローチ角 22.5°、使用インサートネガ 108°五角形



切れ刃形状記号 X

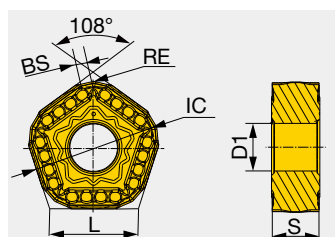
| 形番 | H | B | LF | LH | HF | WF | KAPR | RE | インサート |
|-------------------|----|----|-----|----|----|----|------|-----|------------|
| PPXOR/L2525M11-HF | 25 | 25 | 150 | 35 | 25 | 32 | 22.5 | 1.2 | POMG110612 |
| PPXOR/L3232P13-HF | 32 | 32 | 170 | 40 | 32 | 40 | 22.5 | 1.2 | POMG130612 |

| 部品 | 形番 | 敷金 | スプリングピン | レバー | 締付けねじ | スパナ |
|-------------------|--------|------|---------|------|-------|-----|
| PPXOR/L2525M11-HF | LSPO53 | LSP5 | LCL5 | LCS5 | P-3 | |
| PPXOR/L3232P13-HF | LSPO63 | LSP6 | LCL6 | LCS6 | P-4 | |

注意：TurnTenFeedのコーナ角は鈍角(108°)ですので、隅R部の加工等は出来ません。加工残りが発生します。

インサート

POMG-MNW



| 形番 | RE | 材種 | | | IC | L | BS | S | D1 |
|----------------|-----|-------|-------|--------|--------|-------|-----|------|------|
| | | T9215 | T9225 | AH8015 | | | | | |
| POMG110612-MNW | 1.2 | ● | ● | ★ | 15.875 | 11.53 | 1.5 | 6.35 | 6.35 |
| POMG130612-MNW | 1.2 | ● | ● | ★ | 19.05 | 13.84 | 2 | 6.35 | 7.93 |

●：設定アイテム

★：2019年10月発売予定アイテム

標準切削条件

高切込み用ホルダ
HD タイプ (High Depth of Cut)

| ISO | インサート | 切込み ap (mm) | 送り f (mm/rev) | 切削速度 Vc (m/min) | |
|----------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------|
| | | | | T9215 | T9225 |
| P | POMG110612-MNW | 0.8 - 5.5 | 0.4 - 1.2 | 150 - 400 | 120 - 300 |
| | POMG130612-MNW | 1.0 - 7.0 | 0.4 - 1.3 | 150 - 400 | 120 - 300 |


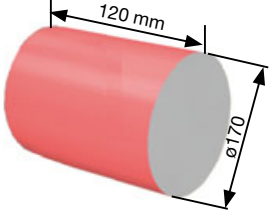
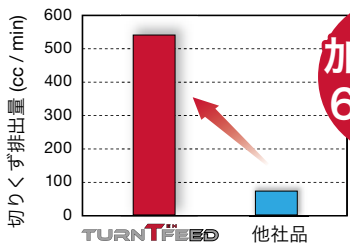
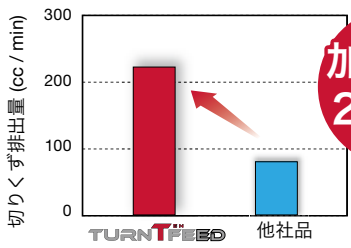
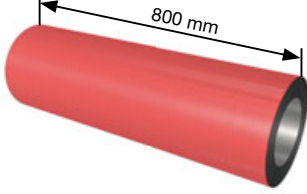
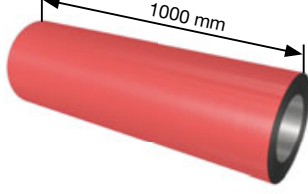
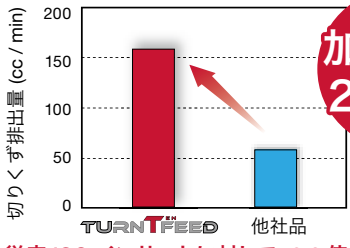
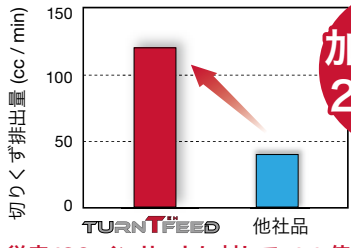
| ISO | インサート | 切込み ap (mm) | 送り f (mm/rev) | 切削速度 Vc (m/min) | |
|----------|----------------|----------------|------------------|-----------------|--|
| | | | | AH8015 | |
| M | POMG110612-MNW | 0.8 - 5.5 | 0.4 - 1.2 | 50 - 150 | |
| | POMG130612-MNW | 1.0 - 7.0 | 0.4 - 1.3 | 50 - 150 | |
| S | POMG110612-MNW | 0.8 - 5.5 | 0.4 - 1.2 | 20 - 80 | |
| | POMG130612-MNW | 1.0 - 7.0 | 0.4 - 1.3 | 20 - 80 | |

高送り用ホルダ
HF タイプ (High Feed)

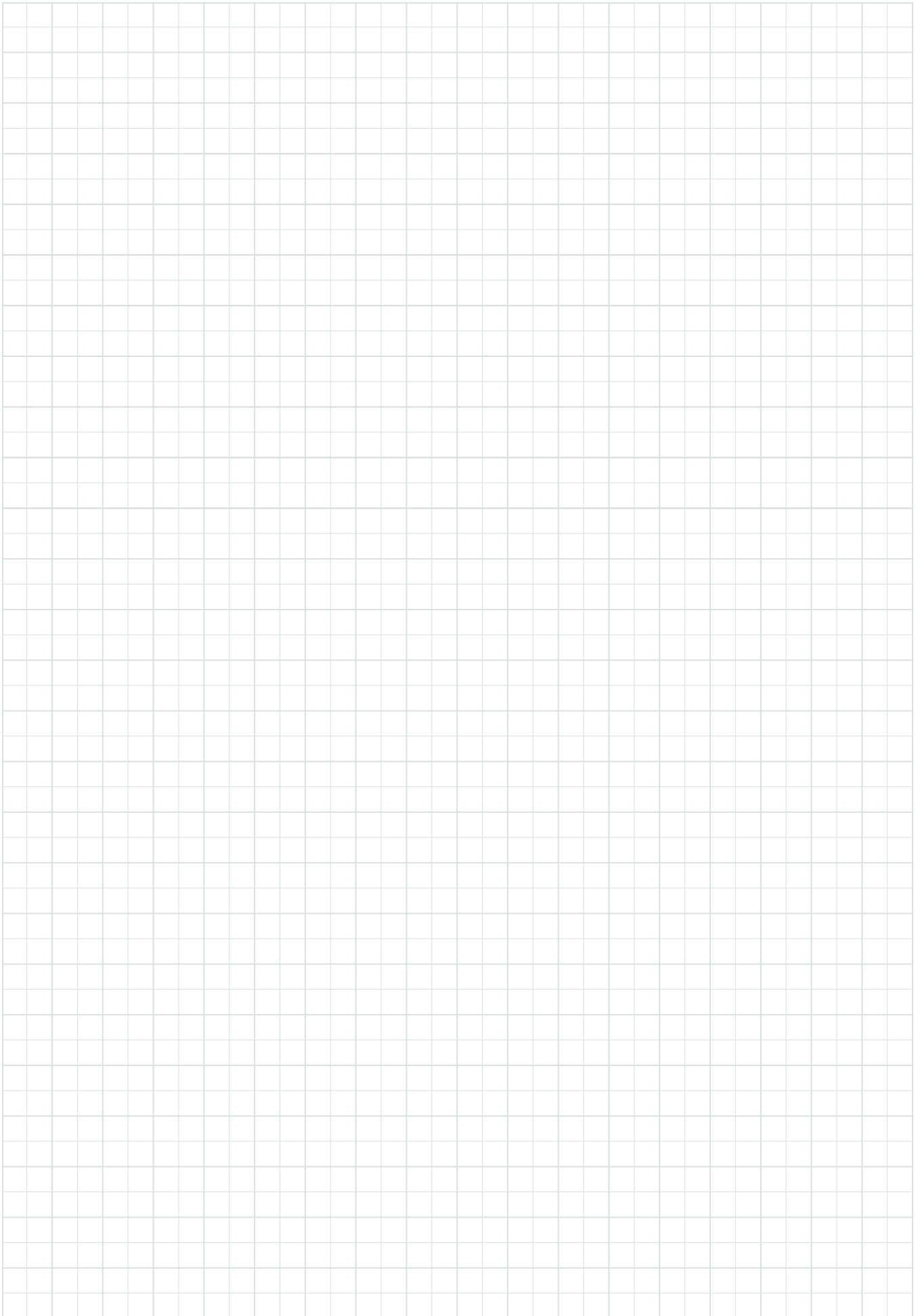
| ISO | インサート | 切込み ap (mm) | 送り f (mm/rev) | 切削速度 Vc (m/min) | |
|----------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------|
| | | | | T9215 | T9225 |
| P | POMG110612-MNW | 1.0 - 2.5 | 0.5 - 1.5 | 150 - 400 | 120 - 300 |
| | POMG130612-MNW | 1.0 - 3.0 | 0.5 - 2.0 | 150 - 400 | 120 - 300 |

| ISO | インサート | 切込み ap (mm) | 送り f (mm/rev) | 切削速度 Vc (m/min) | |
|----------|----------------|----------------|------------------|-----------------|--|
| | | | | AH8015 | |
| M | POMG110612-MNW | 1.0 - 2.5 | 0.5 - 1.5 | 50 - 150 | |
| | POMG130612-MNW | 1.0 - 3.0 | 0.5 - 2.0 | 50 - 150 | |
| S | POMG110612-MNW | 1.0 - 2.5 | 0.5 - 1.5 | 20 - 80 | |
| | POMG130612-MNW | 1.0 - 3.0 | 0.5 - 2.0 | 20 - 80 | |

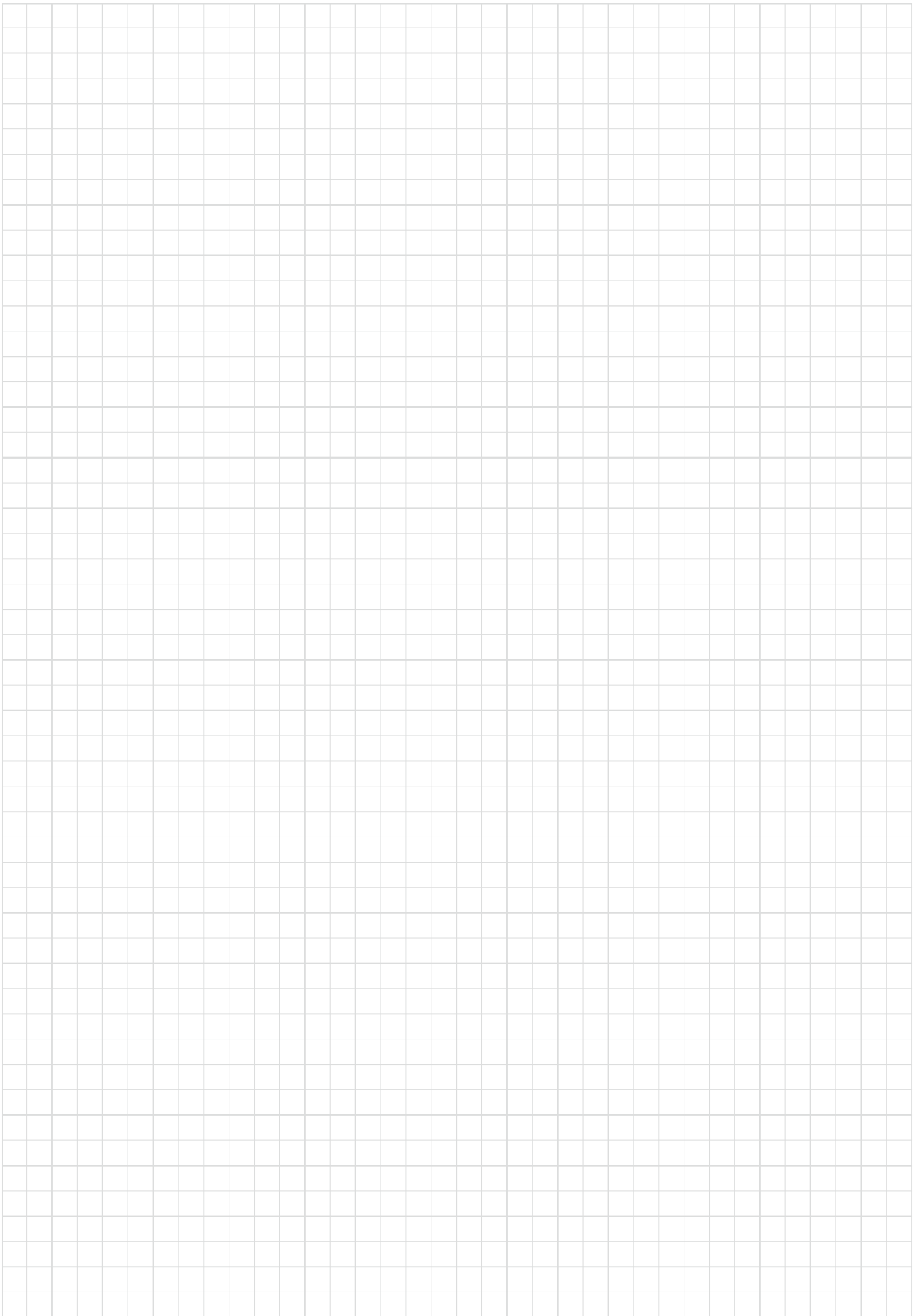
加工事例

| 加工部品名 | | 機械部品 | 機械部品 |
|-------|---------------------|---|--|
| ホルダ | | PPXOR3232P13- HD | PPXOR3232P13- HF |
| インサート | | POMG130612-MNW | POMG130612-MNW |
| 材種 | | T9225 Alloy steel | T9215 S45C |
| 被削材 | |  |  |
| 切削条件 | 切削速度: V_c (m/min) | 120 | 120 |
| | 送り: f (mm/rev) | 1.0 | 1.5 |
| | 切込み: a_p (mm) | 4.5 | 1.2 |
| | 切削油 | 湿式 | 湿式 |
| 結果 | |  <p>加工能率 6.4倍!</p> <p>従来 ISO インサートに対して、6.4倍の高効率加工を実現。TurnTenFeed は高送り加工でも安定加工が可能。</p> |  <p>加工能率 2.5倍!</p> <p>従来 ISO インサートに対して、2.5倍の高効率加工を実現。また、高送り刃型形状と MNW プレーカの組み合わせにより低抵抗加工を実現し、工具寿命 8 倍を達成。</p> |
| 加工部品名 | | パイプ部品 | シャフト部品 |
| ホルダ | | PPXOR3232P13- HF | PPXOR3232P13- HD |
| インサート | | POMG130612-MNW | POMG130612-MNW |
| 材種 | | AH8015 インコネル 925 | AH8015 耐熱合金 |
| 被削材 | |  |  |
| 切削条件 | 切削速度: V_c (m/min) | 65 | 60 |
| | 送り: f (mm/rev) | 1.2 | 0.5 |
| | 切込み: a_p (mm) | 2 | 4 |
| | 切削油 | 湿式 | 湿式 |
| 結果 | |  <p>加工能率 2.8倍!</p> <p>従来 ISO インサートに対して、2.8倍の高効率加工を実現。Turn-Ten Feed と AH8015 の組み合わせにより、2 倍の長寿命を達成。</p> |  <p>加工能率 2.9倍!</p> <p>従来 ISO インサートに対して、2.9倍の高効率加工を実現。TurnTen Feed は高切込み加工でも低抵抗で安定加工が可能。</p> |

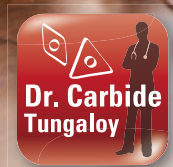
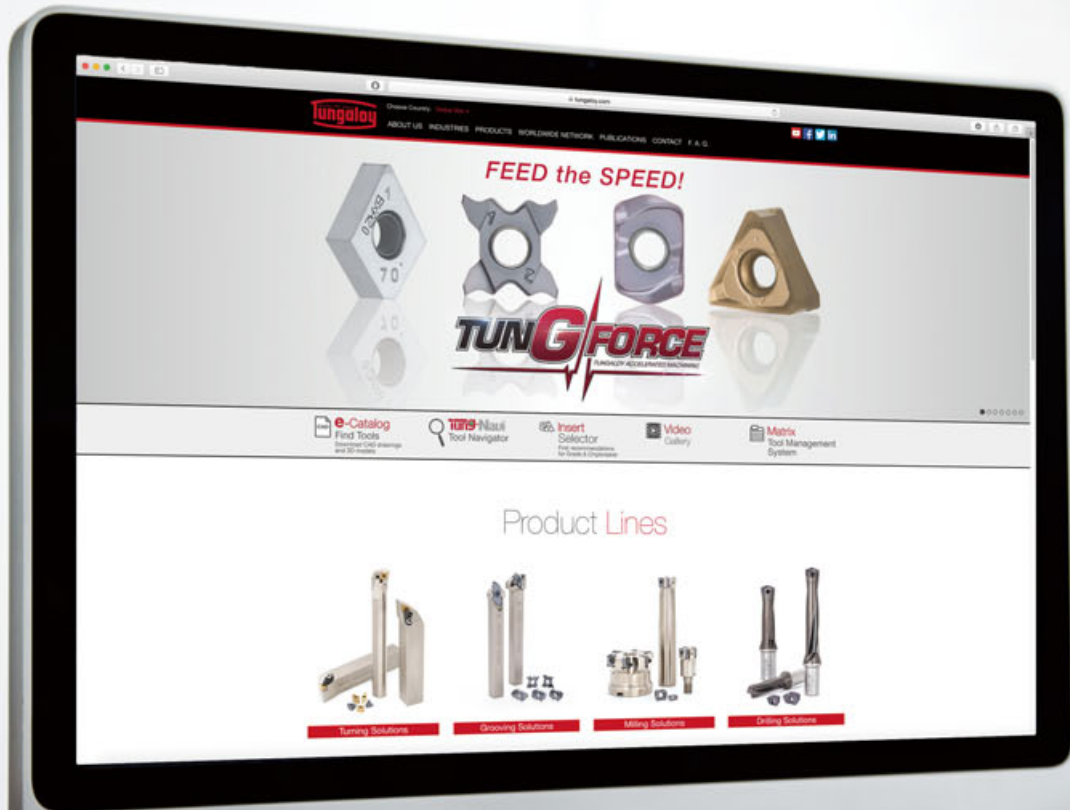
MEMO

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for writing a memo. The grid is empty and occupies most of the page.

MEMO

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

詳しい製品情報は WEBサイト・アプリで チェック!



Available on the
App Store



GET IT ON
Google play

| | | | | |
|--------|-----------|---|----------------|------------------|
| ■ 本社 | 〒970-1144 | 福島県いわき市好間工業団地11-1 | ☎ 0246(36)8501 | FAX 0246(36)8542 |
| ● 営業本部 | 〒970-1144 | 福島県いわき市好間工業団地11-1 | ☎ 0246(36)8520 | FAX 0246(36)8538 |
| ● 東部支店 | | | | |
| 東京営業所 | 〒222-0033 | 神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル) | ☎ 045(470)8195 | FAX 045(470)8562 |
| 新潟営業所 | 〒950-0950 | 新潟県新潟市中央区鳥屋野南3-10-26 (ウェルズ21 とやのみなみB-3) | ☎ 025(281)1121 | FAX 025(281)1123 |
| 富士営業所 | 〒416-0952 | 静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階) | ☎ 0545(60)6311 | FAX 0545(60)6313 |
| 高崎営業所 | 〒370-0849 | 群馬県高崎市八島町17 (イシビル6階) | ☎ 027(327)5597 | FAX 027(323)8719 |
| 東北営業所 | 〒983-0045 | 宮城県仙台市宮城野区宮城野1-12-15 (松栄宮城野ビル) | ☎ 022(297)1911 | FAX 022(293)0272 |
| いわき営業所 | 〒970-1144 | 福島県いわき市好間工業団地11-1 | ☎ 0246(36)8155 | FAX 0246(36)8156 |
| 長野営業所 | 〒386-0014 | 長野県上田市材木町2-9-4 (産業振興ビル3階A) | ☎ 0268(26)3870 | FAX 0268(26)3872 |
| ● 中部支店 | | | | |
| 名古屋営業所 | 〒470-0124 | 愛知県日進市浅田町茶園77-1 | ☎ 052(805)6012 | FAX 052(805)6025 |
| 三河営業所 | 〒446-0056 | 愛知県安城市三河安城町1-9-2 (第2東祥ビル2階) | ☎ 0566(73)9110 | FAX 0566(73)9355 |
| 金沢営業所 | 〒920-0856 | 石川県金沢市昭和町16-1 (ヴィサージュ) | ☎ 076(222)2727 | FAX 076(222)2730 |
| 浜松営業所 | 〒435-0013 | 静岡県浜松市中央区天竜川町1036 (グリーンビル) | ☎ 053(422)6266 | FAX 053(422)6264 |
| トヨタ営業所 | 〒470-0124 | 愛知県日進市浅田町茶園77-1 | ☎ 052(805)6011 | FAX 052(805)6083 |
| ● 西部支店 | | | | |
| 大阪営業所 | 〒559-0034 | 大阪市住之江区南港北2-1-10 ATCビルO's 棟北館6階 | ☎ 06(7668)4501 | FAX 06(7668)4519 |
| 京都営業所 | 〒600-8357 | 京都府京都市下京区柿本町579 (五条堀川ビル) | ☎ 075(371)6110 | FAX 075(371)6777 |
| 神戸営業所 | 〒673-0892 | 兵庫県明石市本町2-1-26 (ニッセイ明石ビル) | ☎ 078(911)9901 | FAX 078(911)9898 |
| 岡山営業所 | 〒700-0971 | 岡山県岡山市北区野田3-13-39 (野田センタービル) | ☎ 086(245)2915 | FAX 086(245)2912 |
| 広島営業所 | 〒730-0051 | 広島県広島市中区大手町2-11-2 (グランドビル大手町) | ☎ 082(541)0541 | FAX 082(541)0540 |
| 福岡営業所 | 〒839-0801 | 福岡県久留米市宮ノ陣3-7-57 | ☎ 0942(37)1326 | FAX 0942(37)1346 |

⚠️ 安全上の注意点

- ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- 切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- 切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。
- 切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーコール 切削技術相談  **0120-401-509** ヨロイ コーグ 受付時間は平日の9:00～17:00です



tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント

facebook.com/tungaloyjapan

twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは



友だち追加は
こちらから。

または @tungaloy_official で ID 検索をしてください。

FIND US ON THE CLOUD!
machingcloud.com



AS9100 認証取得
登録番号 78006
登録日 2015.11.04
ISO 14001 認証取得
登録番号 EC97J1123
登録日 1997.11.26