

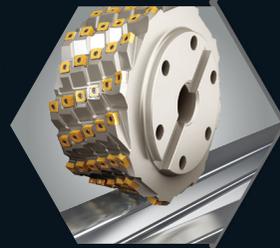
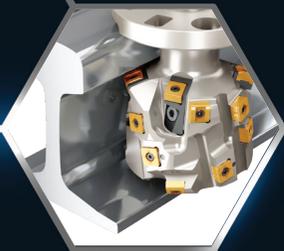


ADVANCE^eCUTTING
TaeguTec

RAIL

鉄道部品加工ソリューション

RAILWAY



マンガン鋼クロッシングレール

マンガン(Mn)クロッシングレールは、線路の交差部に使用されるよう設計されています。12%の高マンガン含有量で製造されているため、Mnクロッシングレールの加工は非常に難易度が高い部材です。TaeguTecは、世界中の鉄道業界のお客様と直接協働することで、豊富な加工経験とノウハウを蓄積し、効果的で高性能なインサート、工具材種、カット形状を提供しています。

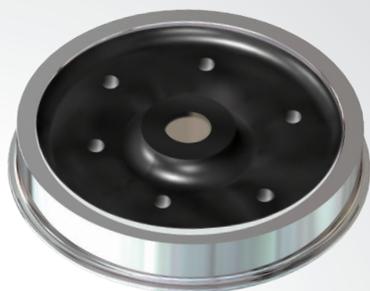
トングレール

多様な形状プロファイルカットと最先端のインサート形状を組み合わせることで、TaeguTecはお客様の粗加工要求に応える、非常に強力で信頼性の高い切削工具を提供しています。また、TaeguTecが誇る幅広い切削工具ラインナップは、レール形状の側面・上面・下面のミーリングに対応するカットなど、加工プロセスの安定性を確保するソリューションを実現します。

リプロファイリング

鉄道産業は莫大な設備投資を必要とする業界であり、車輪やレールの適切なメンテナンスは最重要項目です。従来、レールの再成形(リプロファイリング)には研削砥石が使用されてきましたが、近年ではミーリング加工へと移行しつつあります。また、旋削やアンダーフロアミーリングなど、車輪の再成形加工も広く行われています。どのような要求に対しても、TaeguTecの工具は最大の工具寿命とダウンタイムの最小化を実現します。





車輪

鉄道車輪は、最高レベルの加工精度が求められる重要コンポーネントです。TaeguTecは豊富な経験に基づき、車輪プロファイル加工に適した標準インサートソリューションを提供しています。また、ブレーキシステムが安全かつ確実に機能するために、DRILL-RUSHおよびTM-REAMシリーズは、フランジ部の穴加工に最適なソリューションを実現します。



車軸

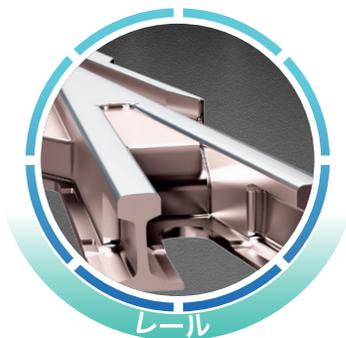
鉄道車両の車輪は「車軸」と呼ばれる金属製の棒で連結されています。この車軸によって、走行中は左右の車輪が常に同じ速度で回転することができます。車軸は一般的に従来の鍛造法で製造され、その後、粗加工・中仕上げ・研削といった工程を経る必要があります。高速鉄道向け車軸では、真円度や直進度などの高い精度が求められます。近年では、RFM(ラジアルフォーミングマシン)によるRF(ラジアル鍛造)方式が広く採用されており、TaeguTecのCERAMIC-SFEEDは、RFMにおけるハンマー加工において生産性を大幅に向上させます。

鉄道向けミーリングインサート

TaeguTecは、レール加工に適した多様な形状プロファイルカッタおよびインサートを提供しています。鉄道関連部品の粗加工において、TaeguTecの極めて強靱で耐久性が高く、信頼性に優れた切削工具が、効果的で安定した加工ソリューションを実現します。



目次

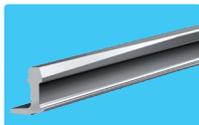


レール



06-07

Mn クロッシングレール



08-09

トングレール



リプロファイリング



10-11

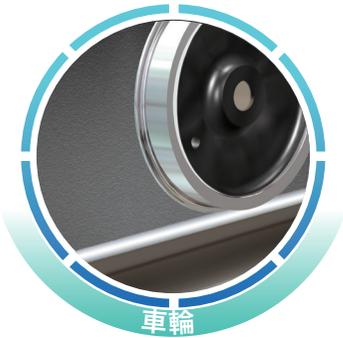
レールのリプロ
ファイリング



10-11

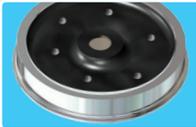
車輪のリプロ
ファイリング



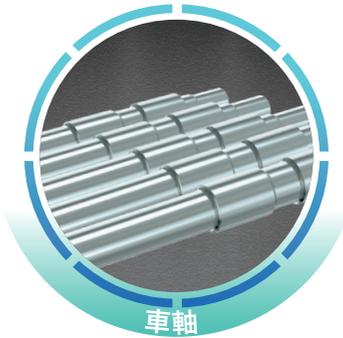


車輪

車輪

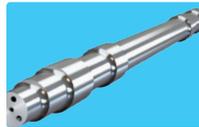


12-13
車輪

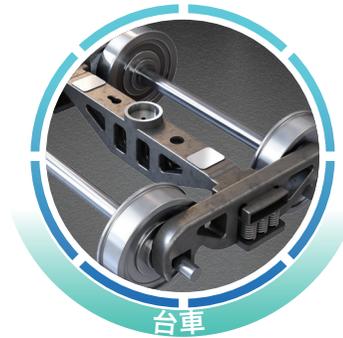


車軸

車軸



14-15
アクセル



台車

台車



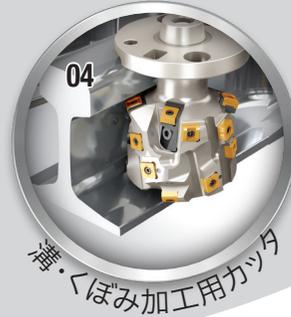
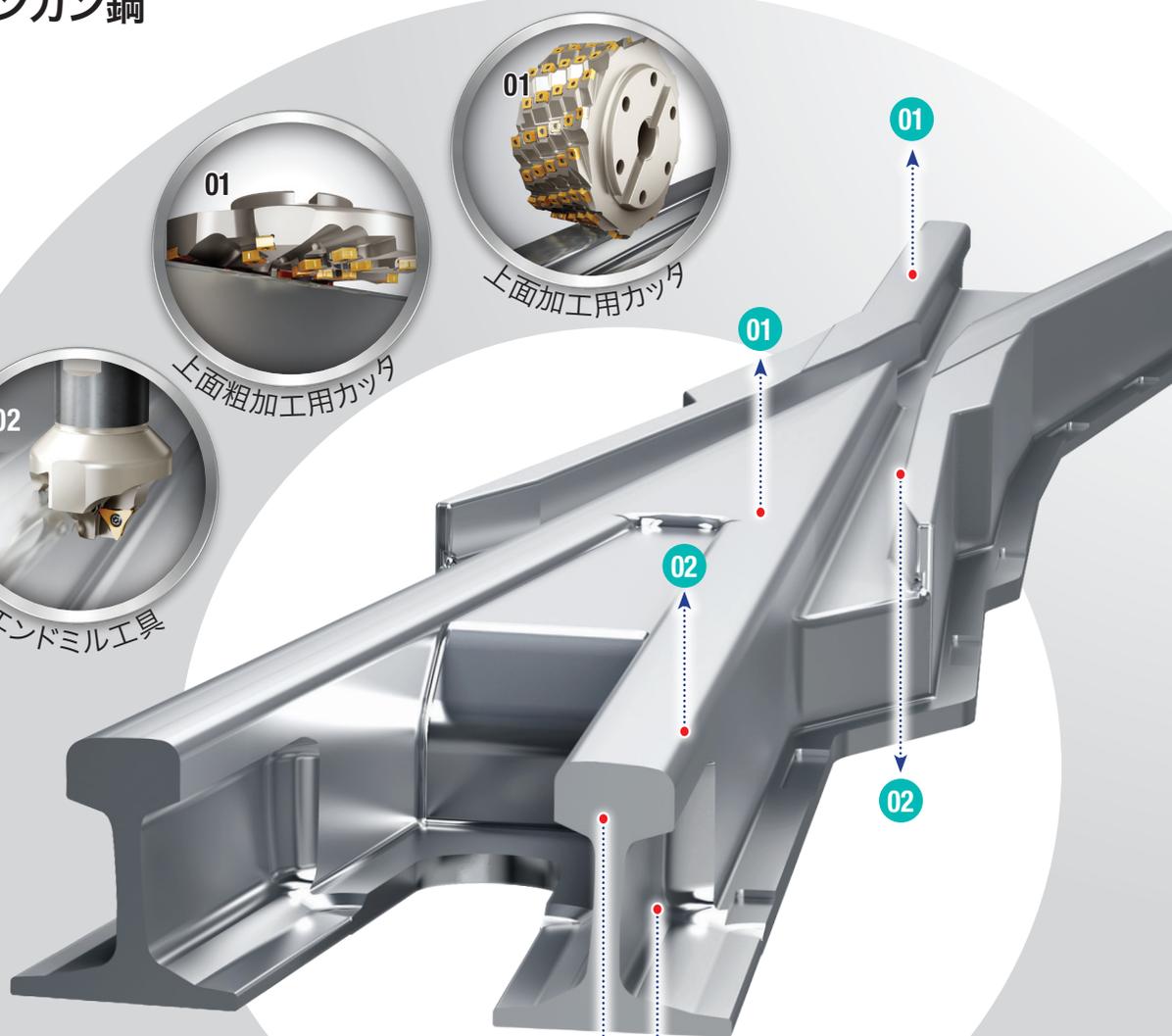
16-17
サイド
フレーム



16-17
ボルスター

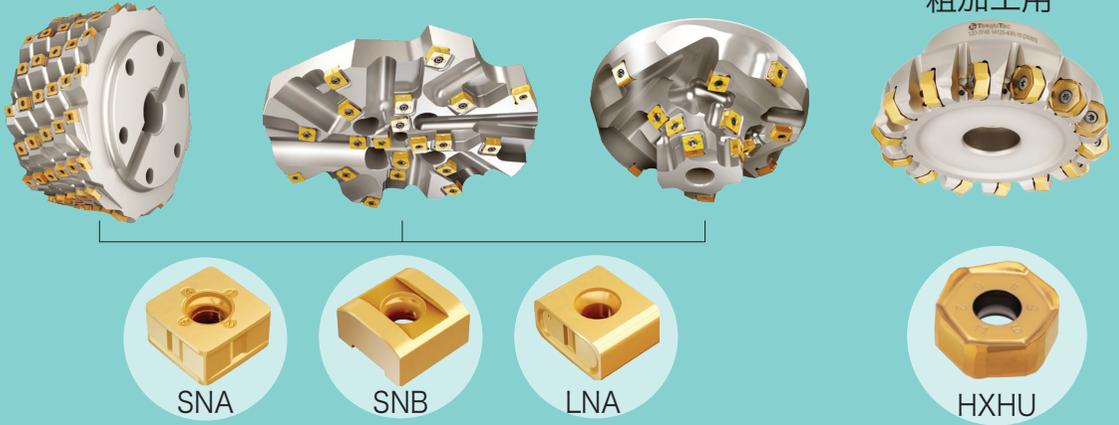
マンガン鋼クロッシングレール

高マンガン鋼



上面加工用カッタ

01



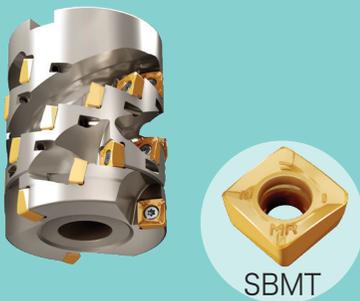
エンドミル工具

02



肩削りカッタ

03



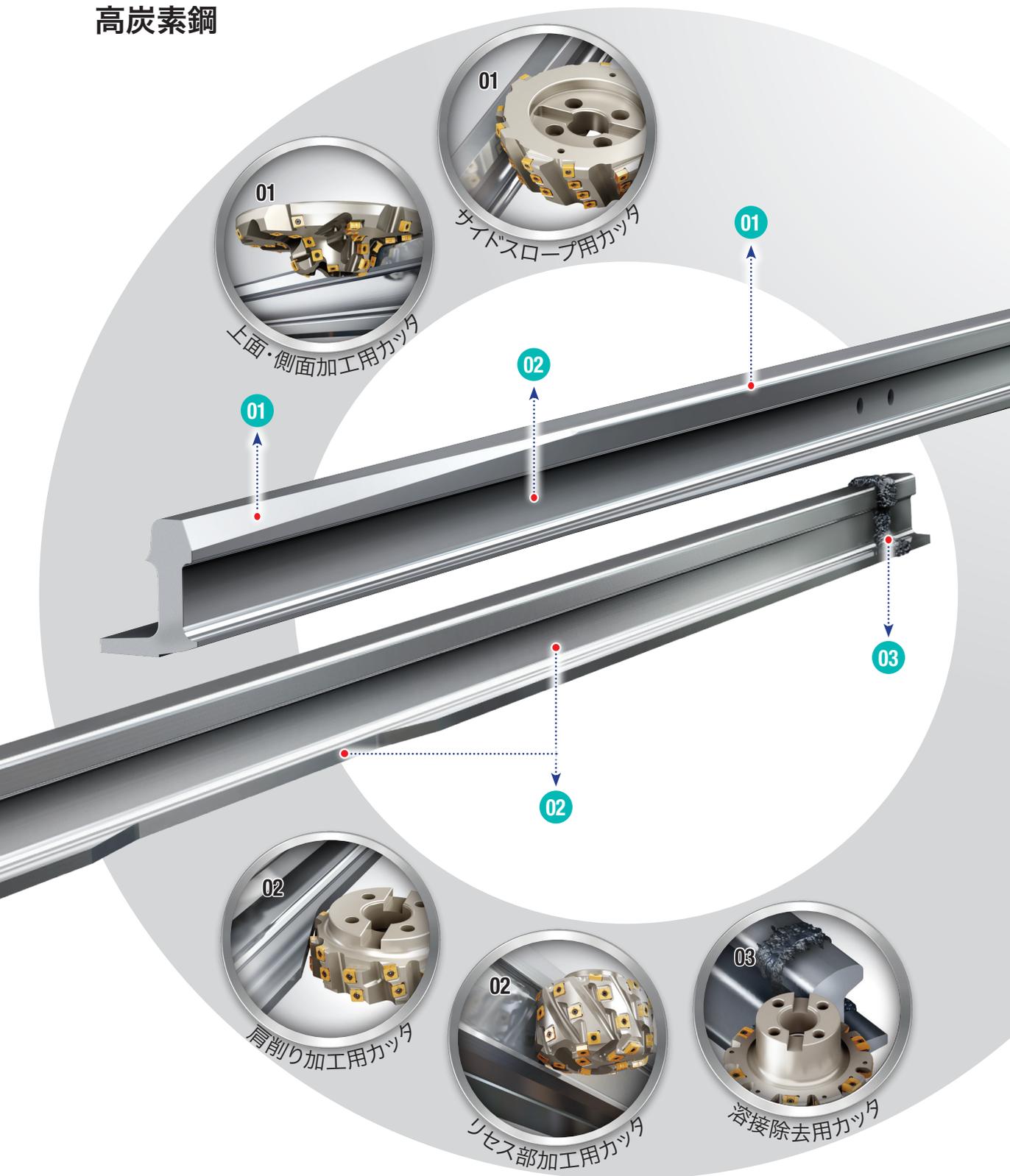
溝・くぼみ加工用カッタ

04



トンダレール

高炭素鋼



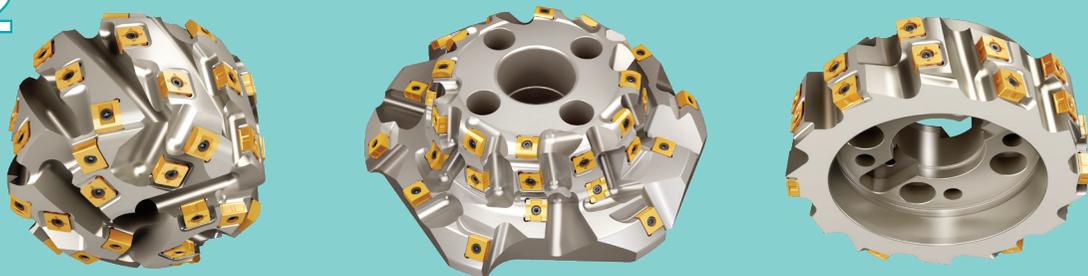
プロファイルカッタ:豊富な特殊カッタ

01



側面プロファイルカッタ

02



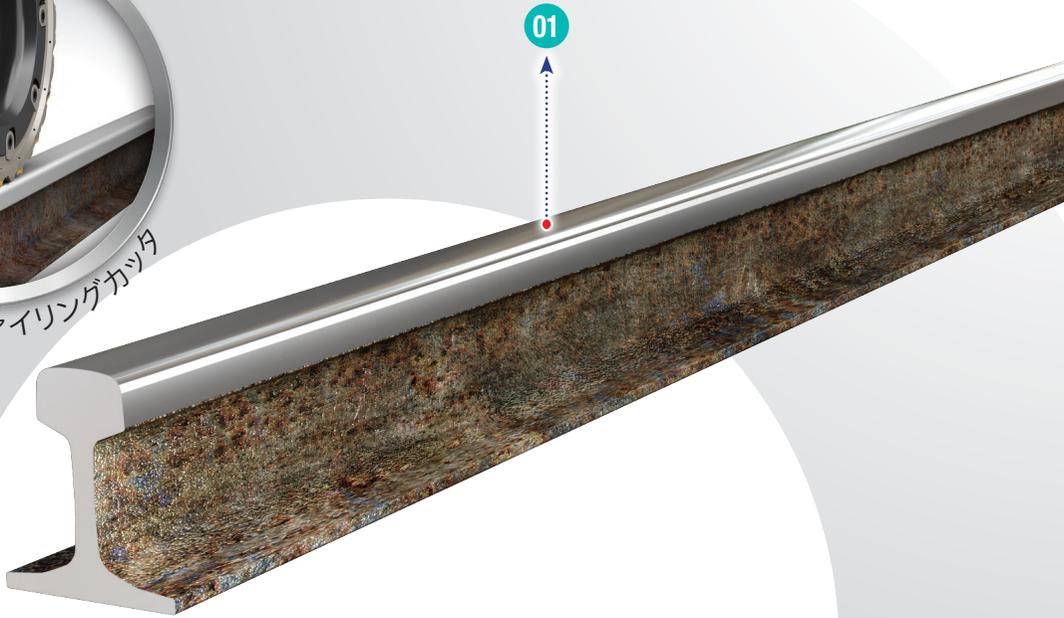
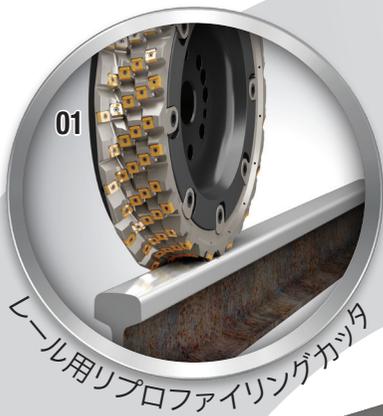
溶接除去用カッタ

03



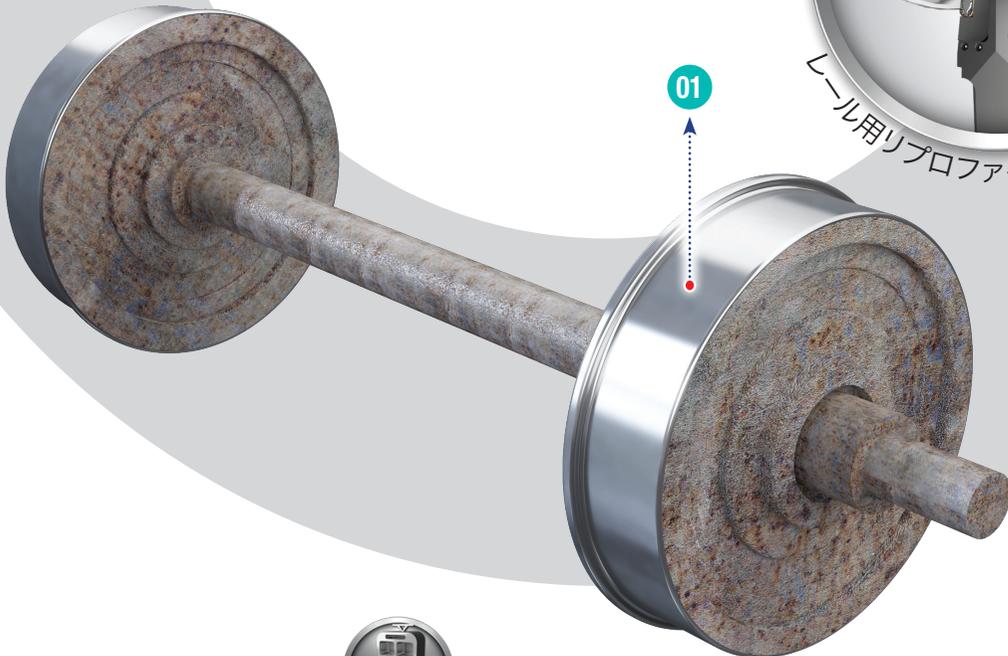
レール用リプロファイリングカッタ

高炭素鋼



ホイールリプロファイリング

合金鋼



レールリプロファイリングカッタ

01

軽量化

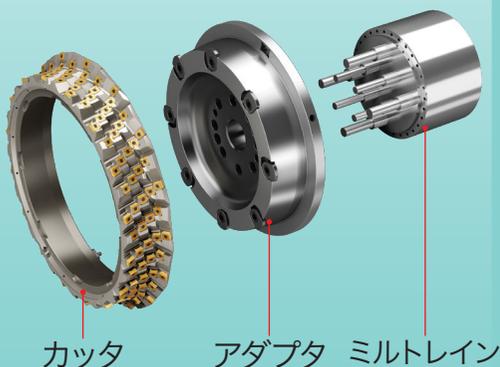
工具重量
を軽減

例) Ø600カッタ径



短時間

クランプ構造を
シンプルにし、
ユーザフレンド
リーな設計



安全性

より軽量の工具を
使用し作業者を
ケガから守る



ホイールリプロファイリング

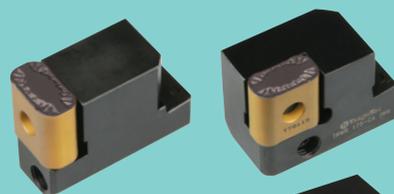
01

TOPRAIL

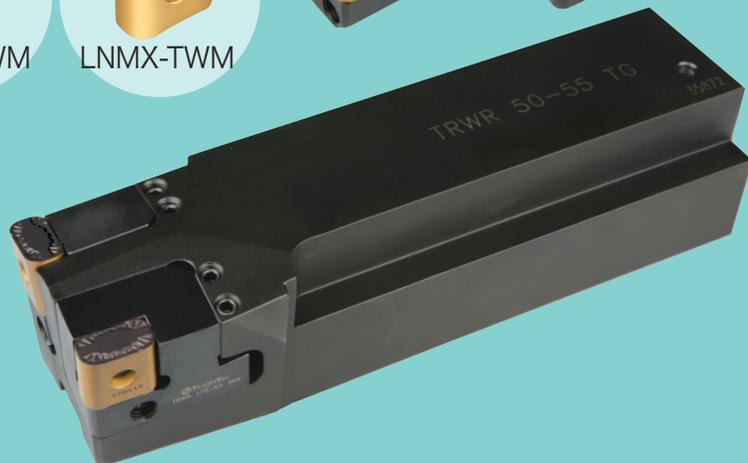
粗加工用



中切削用

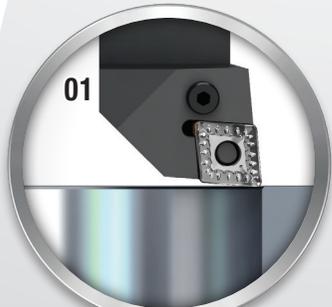


仕上げ用



車輪

合金鋼



ハブ内径加工



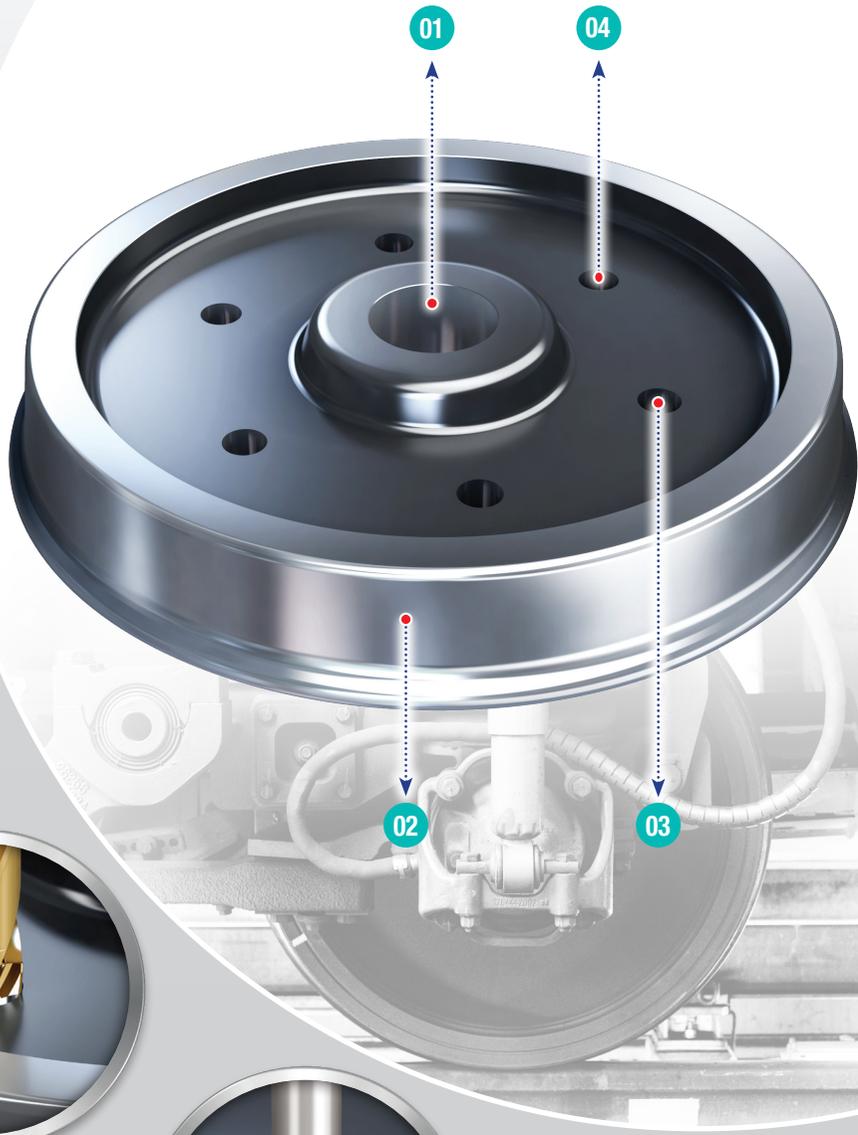
ウェブ、リム部の旋削加工



穴あけ加工



リーマー加工



編
号

ハブ内径加工

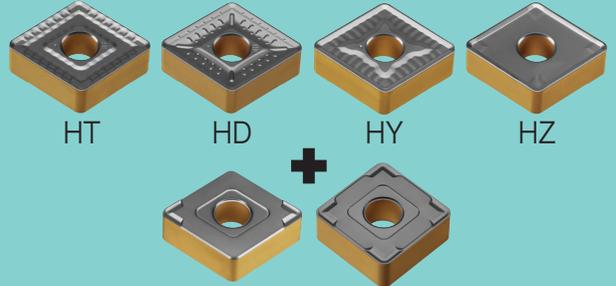
01

T-TURN



SNMD/CNMD

上面側：粗加工用チップブレーカ搭載



下面側：仕上げ加工用チップブレーカ搭載

ウェブ、リム部の旋削加工

02

CADAPTER

T-TURN



RCMX-RA



RCMX



ドリル加工

03

DRILLRUSH



TCD

リーマー加工

04

TM-REAM



TM

車軸

合金鋼



01
外径旋削加工



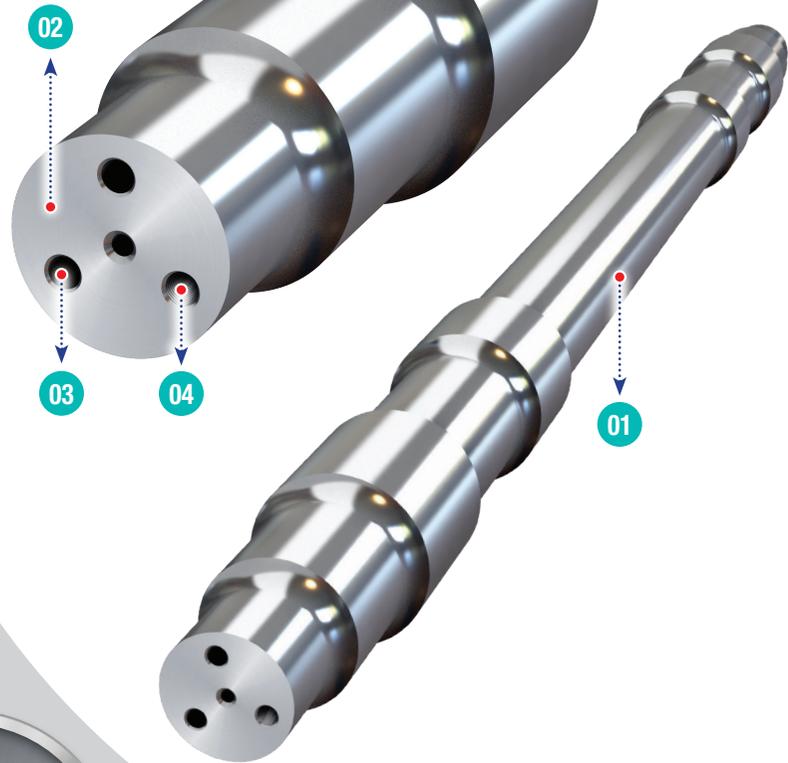
02
端面ミーリング加工



03
穴あけ加工



04
タップ加工



撮
景

旋削加工用工具

01

COOLBURST
PAPOURTED COOLANT

POSSTURN
DOUBLE SHARP POSITIVE FORMING



ZNMV-BM



ZNMV-BF

高送り旋削加工用チップ

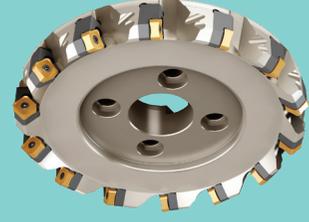
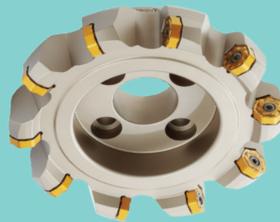


両端面加工用
ミーリング工具

02

CHASE2HEPTA

CHASE2QUAD



XNHU



SNMX

穴あけ加工用工具

03

DRILLRUSH
SOLID CARBIDE



TCD



タップ加工用工具

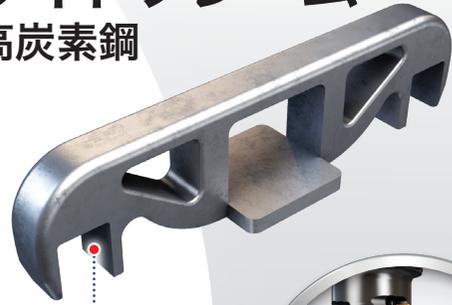
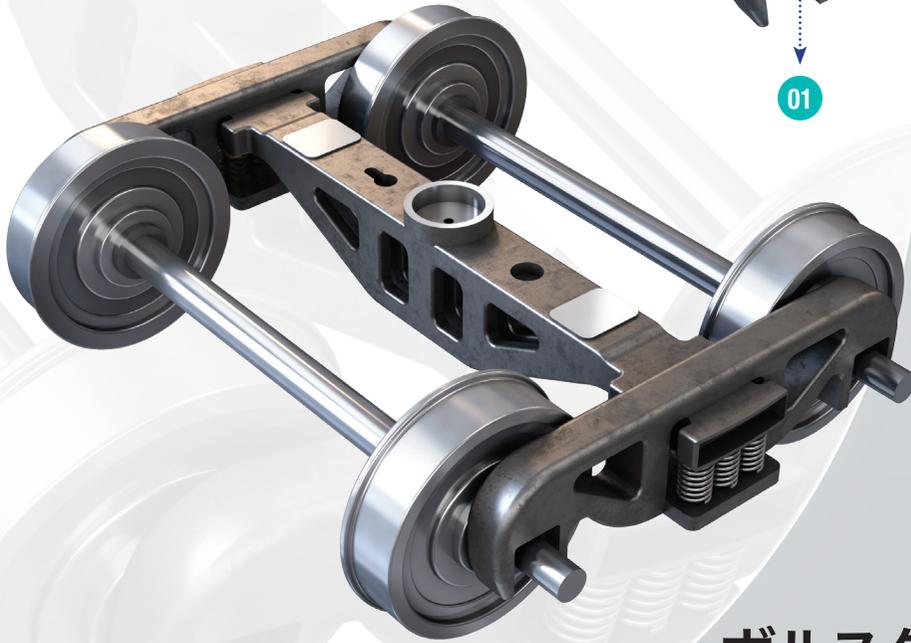
04

T-TAP



台車

サイドフレーム 高炭素鋼

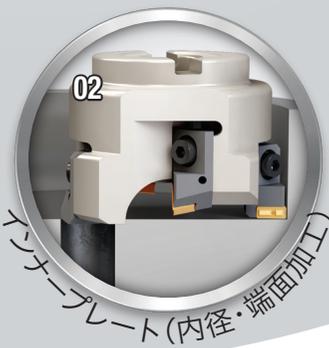


01

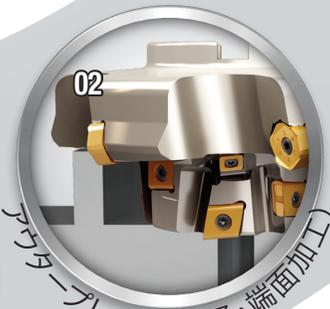


車軸受け部 (側面・底面加工)

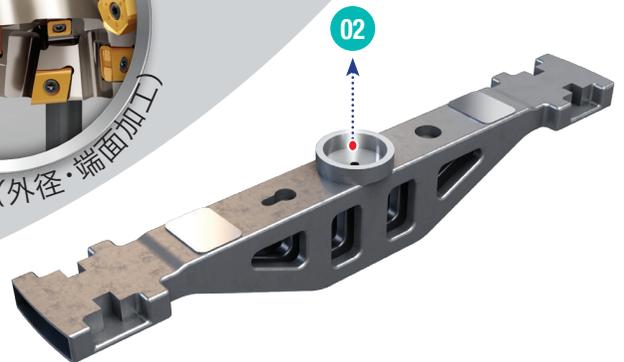
ボルスター 高炭素鋼



02
インナープレート (内径・端面加工)



02
アウタープレート (外径・端面加工)



02



サイドフリューム

高能率ミーリング工具

01

MILLRUSH



3PKT-SM

TANGSPEED



LPKU

CHASEMILL



APKT-SM

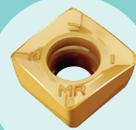


APKT-EM



PTKU

平面加工カッタ



SBMT

側面加工用カッタ

ボルスター

センタープレートミーリング工具

02



CNA-M



CNHX

鉄道部品向けミーリングチップ

特殊ミーリングカット用インサート

重切削においてスムーズな切削と低い切削抵抗を実現する
独自のタンジェンシャル・ポジティブ切れ刃



SNA13/16-MR



LNA13/16-MR



CNA13/16-M

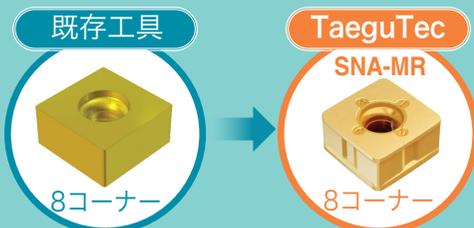


SNB13/16-CV

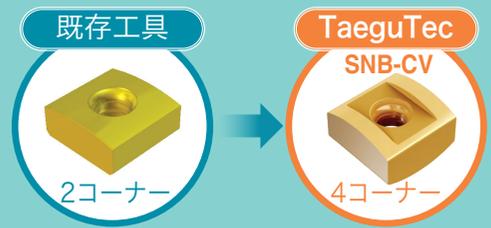


SNB13/16-CC

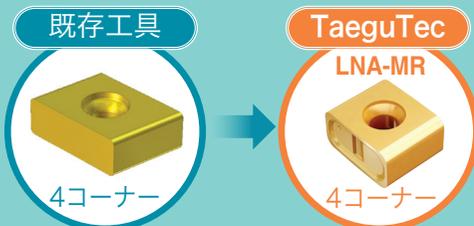
特許取得済みチップ



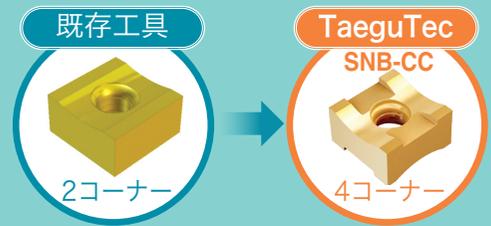
‘S-type’ポジティブタンジェンシャルチップ



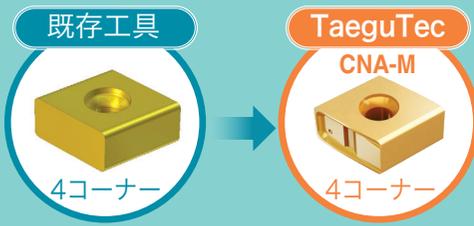
‘S-type’凸形状(CV)加工用タンジェンシャルチップ



‘L-type’ポジティブタンジェンシャルチップ

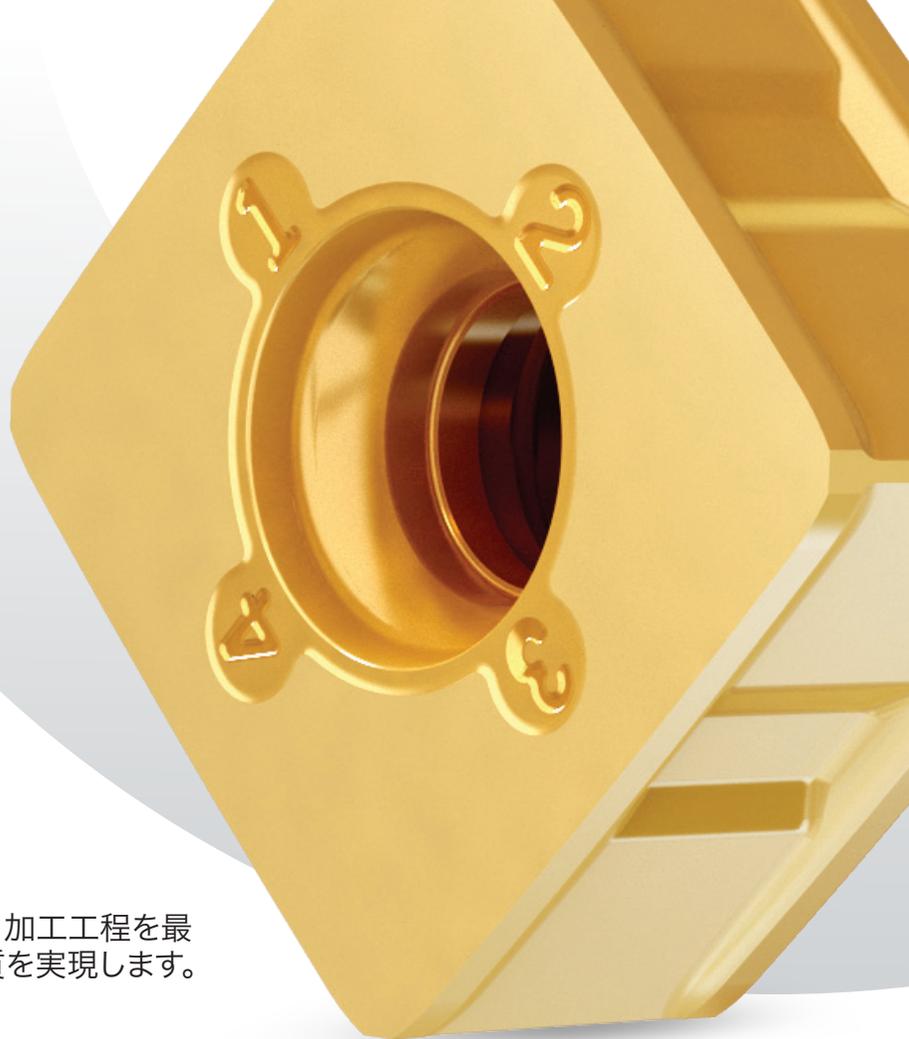


‘S-type’凹凸形状(CC)加工用タンジェンシャルチップ



‘C-type’ポジティブタンジェンシャルチップ





インサートの特長

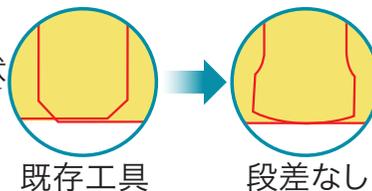
独自の切れ刃設計により、加工工程を最小化し、より高い表面品質を実現します。

滑らかな切れ刃形状

重切削において低い切削抵抗を実現する、独自のタンジェンシャル・ポジティブ切れ刃

段差のない切れ刃形状

チップのオーバーラップにより、加工工程を最小限に抑える設計



4コーナー仕様

上下両面を活用できる独自のデュアルフェース設計は、チップのダブルコーナー構造によるものです。

取付ミス防止設計

インサートごとに形状が決まっており、適合する専用ポケットにしか取り付けられない



Tool CutZZ

Your Knowledge Machining Link!



Scan me!



ANDROID APP ON
Google play

Scan me!



Download on the
App Store



- Cat.No: 6242822
- English Version: CT 08/2023
- ©TaeguTec LTD.