



新製品
NEW



新3コーナー式
総形加工用工具
システム 395

NEW THREE-EDGED
PROFILE GROOVING INSERT
SYSTEM 395



特長：

THE DIFFERENCE: MORE POSSIBILITIES

- **新インサートシート設計により、
総形加工の選択肢を拡大**

New insert seat for expanded options in cutting profiling

- **総形溝入れ、ねじ切り加工において、
より高い費用対効果を実現する
3コーナーの刃先交換式インサート**

Three-edged indexable insert for greater cost-effectiveness in profile grooving and thread turning

- **切削力方向の接触面がフラットで
面当たりになっているため、強固な
クランプが可能**

Rigid clamping due to a flat contact surface in the cutting force direction

HORNは、新しい「395」インサートの導入により、総形加工が可能な3コーナー式インサートを拡充しました。本ツールは、直径28mm以上の外径および内径加工に使用でき、カスタム形状や特殊ねじの加工が可能です。専用ホルダーはインサートに最適化されており、全面クランプ構造によって極めて高い剛性を実現しています。インサートの母材とコーティングは、用途に合わせて最適な仕様が選択可能です。ホルダーは顧客の要望に応じて設計され、ボーリングバーや角シャンクなど、様々なタイプが用意されています。

インサートは個別にプロファイル加工（形状成形）が可能で、チップブレイカ形状についても、研削仕上げまたはレーザー加工によるタイプを選択できます。用途に合わせて2種類のブランクサイズが用意されています。

この新システムの大きな特徴は、インサートの固定方式にあります。インサートは外周部ではなく、クランプ部の接触面を介して位置決め・固定されます。これにより、溝入れや横引き加工において高い剛性を発揮します。クランプねじによる中央固定方式を採用しているため、優れた切りくず排出性が確保されるほか、切りくず生成部や逃げ面への的確なクーラント供給が可能になります。

3コーナー式インサートがもたらす高いコスト効率、特に総形溝入れやねじ切り加工において顕著です。また、インサート外周をほぼ自由に成形できるため、幅広い用途に対応可能です。精密研削された刃先が高い加工品質を保証し、切削力のかかる方向にあるフラットな接触面が、インサートの安定かつ強固なクランプを実現します。

With the new 395 indexable insert, HORN is expanding its tool range to include an insert type with three profilable cutting edges. The tool can be used for both external and internal machining from a diameter of 28 mm and enables the production of customised profiles and special threads. The clamping holders are adapted to the indexable inserts and offer maximum rigidity thanks to full-surface support. The substrate and coating are tailored to the application. The holders are designed to meet customer requirements and are available, for example, as boring bars or square shanks.

The indexable inserts can be individually profiled and are also available with ground or laser-cut chip-forming geometries. Two blank sizes are available to meet different requirements.

A special feature of the new system is the break line: the insert is positioned not at the periphery, but via contact surfaces in the support area. The system offers high rigidity during grooving and side turning. Central clamping using a clamping screw ensures excellent chip evacuation and targeted coolant supply to the chip area and clearance face.

The cost-effectiveness of the three-edged design of the indexable insert is particularly evident in profile grooving and thread turning. At the same time, the insert's periphery can be profiled almost freely, resulting in a wide range of possible applications. Precision-ground cutting edges ensure high machining quality, and the flat contact surface in the direction of the cutting force also ensures stable and secure clamping of the indexable insert.

インサートの成形

Profile sections of the indexable inserts



ブランクサイズ

インサート幅 L = 15,5 mm

溝深さ CDX = 4,0 mm

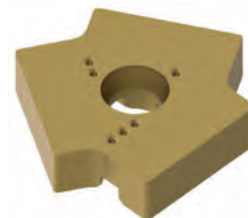
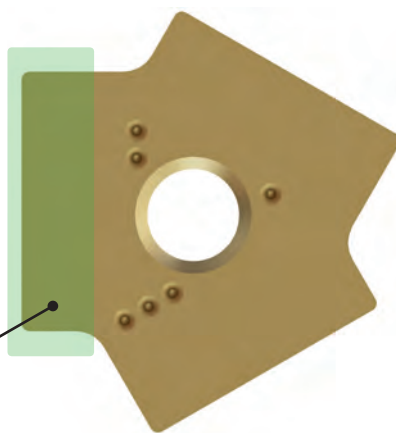
Blank variant

Width of profile L = 15,5 mm

Depth of profile CDX = 4,0 mm

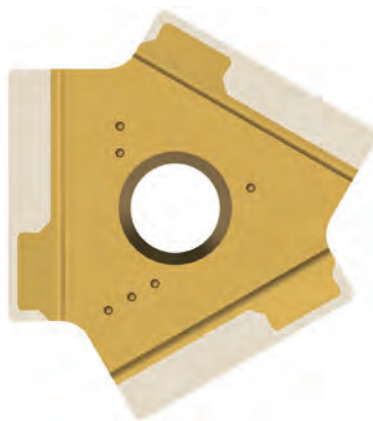
ご希望の寸法に合わせて成形

Section depends on profile



ブランク成形例：

Profile example:



ブランクサイズ

インサート幅 L = 8,5 mm

溝深さ CDX = 4,7 mm

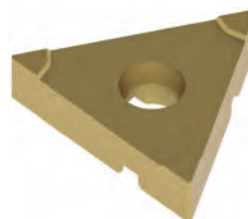
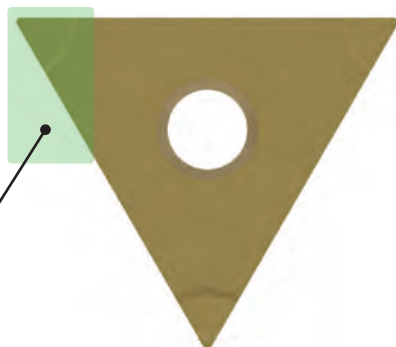
Blank variant

Width of profile L = 8,5 mm

Depth of profile CDX = 4,7 mm

ご希望の寸法に合わせて成形

Section depends on profile

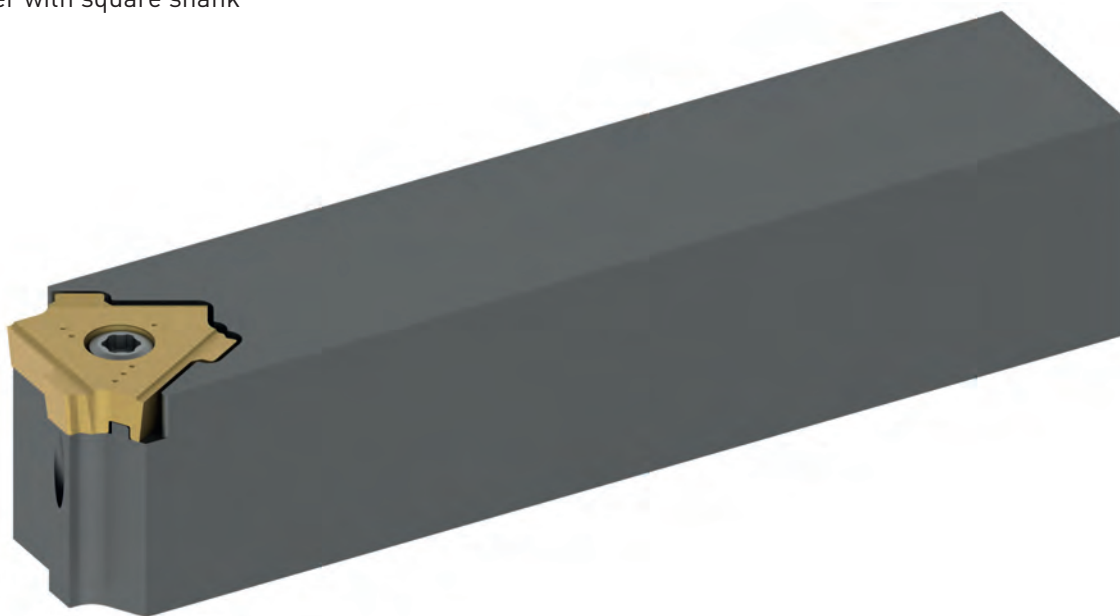


ブランク成形例：

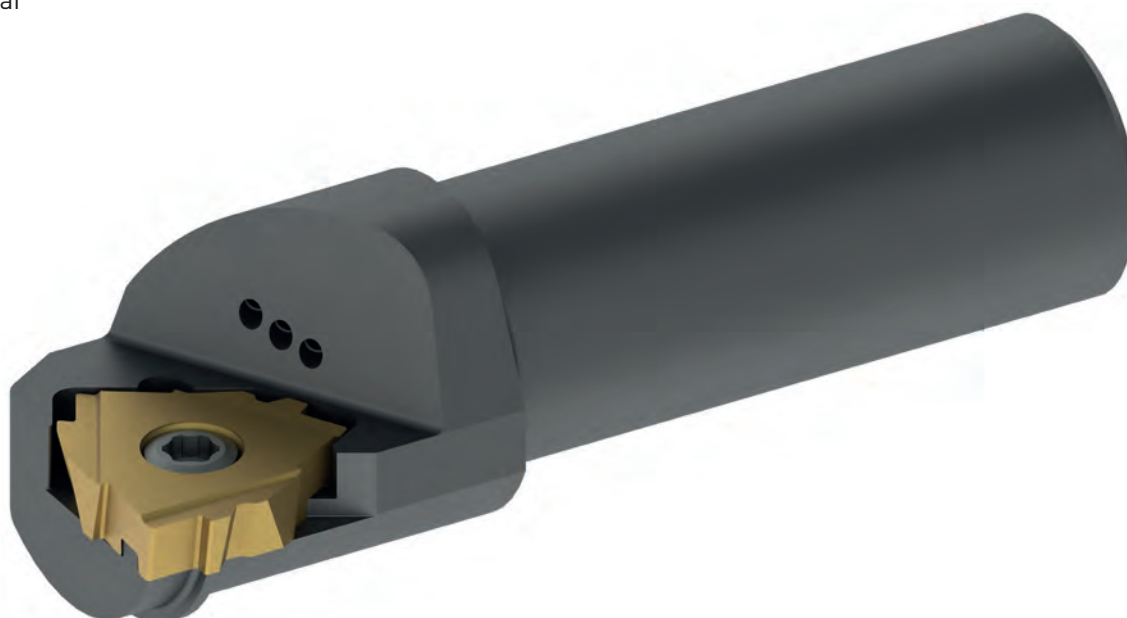
Profile example:



角シャンク ツールホルダー
Toolholder with square shank



丸シャンク ツールホルダー
Boring bar







溝入れ加工のベストソリューションを
ご提案いたします。

FIND YOUR RIGHT
TOOLING SOLUTION NOW.

horn-group.com

輸入総代理店

—

株式会社IZUSHI

中部支店/刈谷テクニカルセンター

〒448-0807 愛知県刈谷市東刈谷町二丁目二番地 2

Tel 0566-62-8075

Fax 0566-62-8084

horn@ztec-izushi.co.jp

www.phhorn.jp

DEUTSCHLAND, STAMMSITZ

GERMANY, HEADQUARTERS

—

Hartmetall-Werkzeugfabrik

Paul Horn GmbH

Horn-Straße 1

72072 Tübingen

Tel +49 7071 / 7004-0

Fax +49 7071 / 72893

info@de.horn-group.com

horn-group.com