



Vol.2

OZT

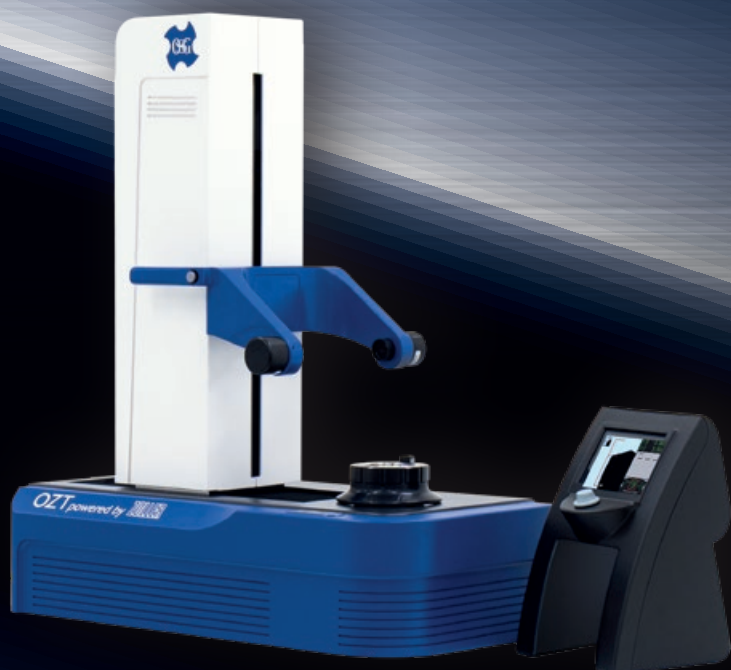
Tool Presetter
OZTツールプリセッタ



ZOLLER
expect great measures®

High Quality

OZTツールプリセッタは、ドイツZOLLER社製の製品です。
高精度な部品を使用しており、繰り返し精度の良い測定ができます。



OZT-1



簡単

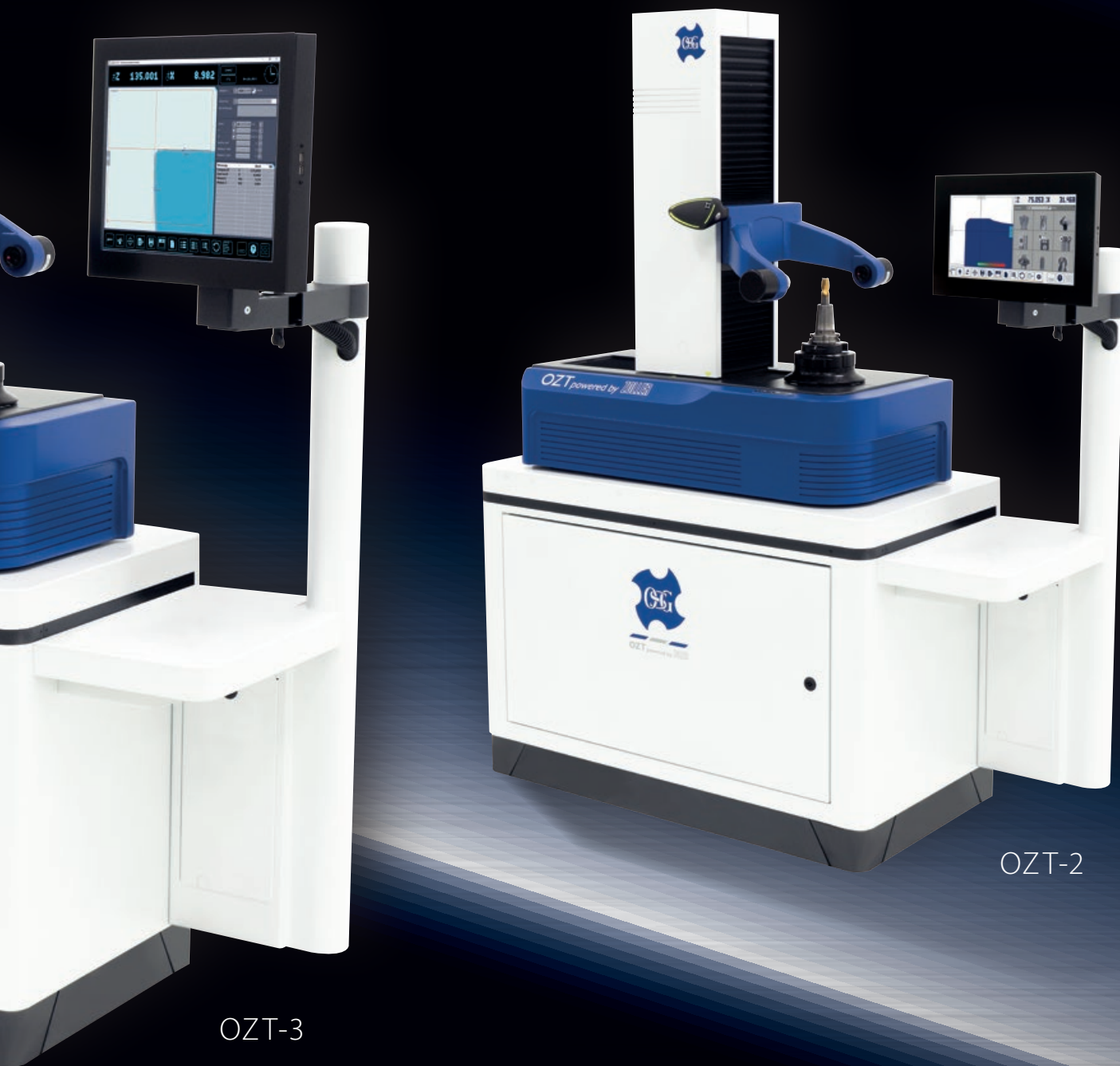
●最新の画像システムにより操作が簡単

精密

●Bosch社製の空気制御、THK社製のガイドウェイ、ハイデンハイン社製のガラススケール

利益

●切削工具の測定、セット、検査が一度に可能 ●OZT-2及びOZT-3は専用テーブルを標準

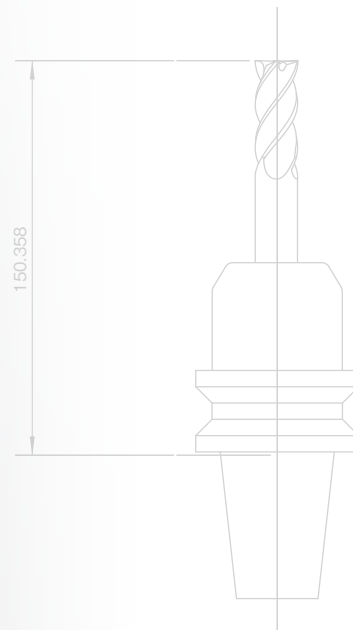


OZT-3

OZT-2

の使用で長期メンテナンスが不要 ● 自動刃先認識システムにより非接触で正確な測定

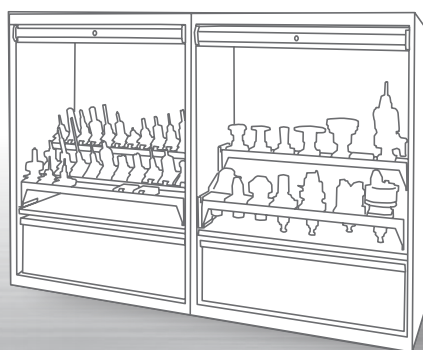
装備 ● ドイツZOLLER社製の高品質をミニマムプライスで



Working Profitably

仕事の効率化

加工前に切削工具のプリセットや測定を行うことは、
不良の減少、衝突防止、コスト削減に役立ちます。
OZTツールプリセッタは効率アップと生産性の向上を実現します。



OZT Tool Presetter Features



操作説明の動画はこちら

特長

精度の高い工具プリセット

加工前に工具の測定や許容値の確認、調整が可能です。
これにより、精度の高い安定した加工が行えます。

稼働率アップ

機械上ではなく、OZTで工具のプリセットを行うことにより、
機械を止めることなく生産性が向上します。

効率的な作業

測定、プリセット、検査の3工程を
現場で行えます。

測定値のバラツキを削減

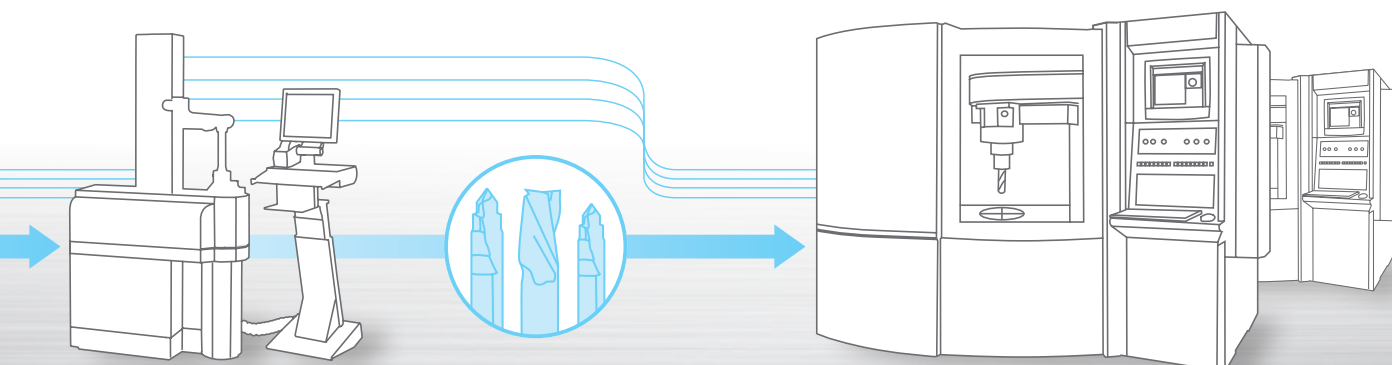
カメラタイプで焦点が合わせやすく本体構造のひずみが少ない為、
測定値のバラツキを少なくし生産不良を削減できます。

早い画像認識

最新の画像システムとソフトウェアは迅速に刃先を測定します。
従来の投影タイプよりも短時間で測定できます。

迅速かつ簡単

従来の面倒な位置合わせ作業は不要です。
画面上で自動刃先認識システムが刃先を迅速かつ正確に捉えます。



3 Types of OZT

3つのタイプ

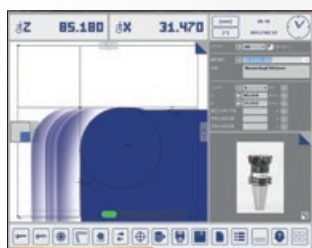
多彩なオプション設定でカスタマイズ可能

OZT-1

※機種の詳細及び独自の機能は
P.7~をご覧ください

OZT Main Features

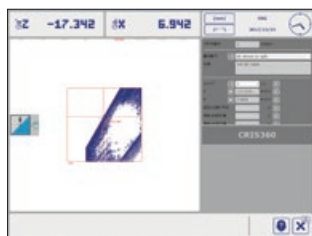
OZT-1、2、3共通 主な機能（標準装備）



刃先を画面に写せば何処でも自動で認識します

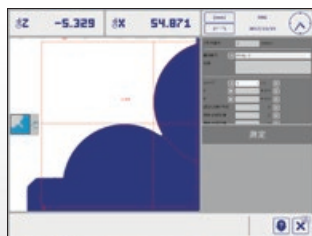
《 工具長・工具径の測定

- 自動刃先認識システムが、刃先位置・刃先形状を迅速かつ正確にとらえます。
- 自動で刃先形状を選択し、スピーディーに形状が選択できます。
- また、シンプルな簡単操作でトレーニングも短時間です。



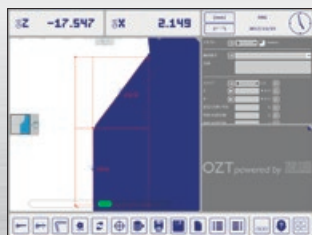
《 工具の最大輪郭測定

- 工具の最大輪郭を測定します。
- 工具を回転させた際の軌跡が表示され、焦点の合わせにくいねじれた形状も簡単に測定できます。



《 アダプタ管理・原点モニタリング

- アダプタ毎に原点位置を確認・保存・管理します。
- 測定毎にアダプタ確認を行います。



《 2点間の距離の測定

- カウンタ表示の変更により、2点間の距離も簡単に測定します。
- 再研磨後のステップ長なども容易に確認できます。

写真はOZT-3の画面です。

よく使う機能を標準装備

OZT-2

※機種の詳細及び独自の機能は
P.9~をご覧ください

多彩な機能を装備した高い操作性

OZT-3

※機種の詳細及び独自の機能は
P.11~をご覧ください



ISO50に基づくツールホルダスピンドル(BT50)

《校正エッジを基準に測定》

- アダプタの校正エッジを基準に工具を測定します。
- マスターバーが不要で、容易に校正作業が行えます。



《主軸ブレーキ(任意位置固定)》



- ボタンを押してスピンドルを360°任意の位置で固定します。
- 任意位置でスピンドルが固定できる為、カットやボーリングの刃先調整が容易です。

《主軸固定機能(インデックス)》



- スピンドルを90°4分割で固定します。
- 旋削工具など、90°4分割で測定する際、スピーディーに測定できます。

本体・操作台タイプ

	OZT-1		OZT-2		OZT-3	
	350	420/600	350	420/600	350	420/600
本体	タイプ1		タイプ2	タイプ3	タイプ2	タイプ3
操作台	タイプA	タイプB	タイプA	タイプB	タイプA	タイプB

本体



タイプ1

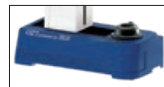


タイプ2

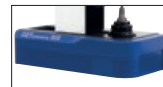


タイプ3

操作台



タイプA

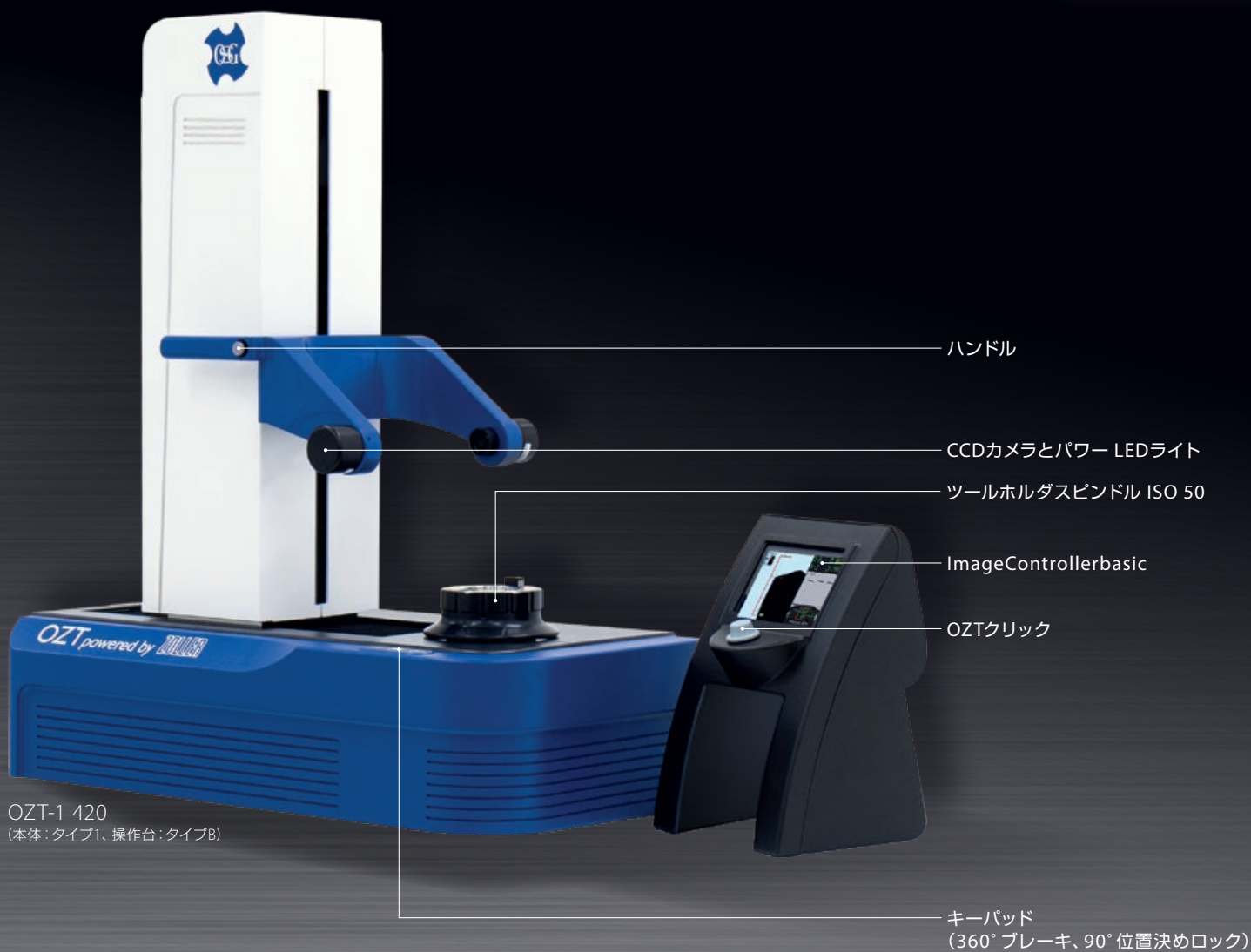


タイプB

お客様のニーズに合わせたカスタマイズが可能なシンプル装備
回して押すだけの簡単操作

OZT-1 350/420/600

- OZTクリック搭載
 - Z軸 (長さ)
 - X軸 (径)
- OZT-1 350 : 350mm / 320mm
(本体:タイプ1、操作台:タイプA)
- OZT-1 420 : 420mm / 420mm
(本体:タイプ1、操作台:タイプB)
- OZT-1 600 : 600mm / 420mm
(本体:タイプ1、操作台:タイプB)



本体及び操作台のタイプについてはP.6をご覧ください。

OZTクリック

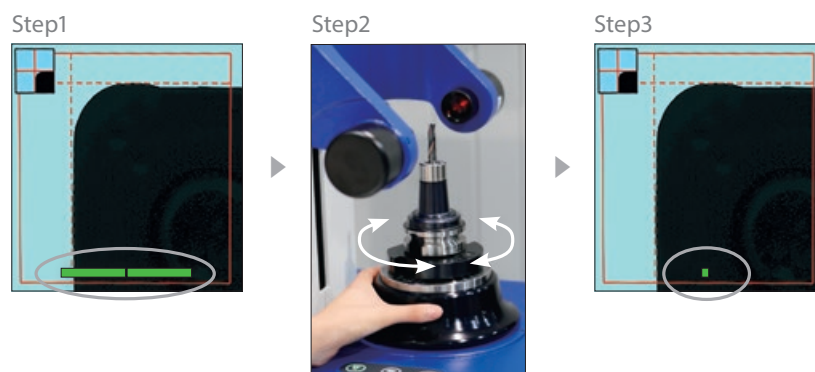
OZTクリックで回す-押す-終了

シンプルで簡単操作のImageControllerbasicは機能の選択、決定、数値の入力といった全ての操作をボタン一つで行えます。画面はわかりやすい記号と説明で表示されます。また、すべての機能にヘルプ機能が用意されています。したがって他のプリセットと異なり、短期間のトレーニングで十分ご活用いただけます。



■ OZT-1の主な機能 (その他機能やオプションも充実しています。詳細はP.13をご覧ください。)

《 手動フォーカス



画面下に表示されるバーは焦点の状態を表示します。
焦点の状態を確認しながらスピンドルを回し、焦点を合わせます。

《 刃先チェックカメラ(オプション)



12倍の実画像で、刃先の欠けや摩耗を確認できます。
長寿命パワーLEDライトを採用し、
光量の調整も可能です。

その他情報は当社営業へお問い合わせ下さい。

ワンランク上の標準装備
最新の画像システムにより迅速に刃先を測定

OZT-2 350/420/600

- OZTタッチスクリーン搭載

	Z軸 (長さ)	X軸 (径)
● OZT-2 350	350mm (本体:タイプ2、操作台:タイプA)	320mm
● OZT-2 420	420mm (本体:タイプ3、操作台:タイプB)	420mm
● OZT-2 600	600mm (本体:タイプ3、操作台:タイプB)	420mm



OZT-2 420
(本体:タイプ3、操作台:タイプB)

本体及び操作台のタイプについてはP.6をご覧ください。

OZTタッチ – ハンディ

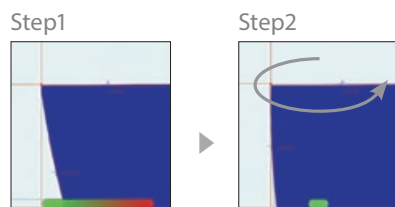
OZTタッチ(パネル) で手軽に

ImageController2は、13.3インチのタッチスクリーンモニターを採用しています。
タッチパネル用に設計されたボタンにより操作も簡単です。



■ OZT-2の主な機能 (その他機能やオプションも充実しています。詳細はP.13をご覧ください。)

《 オートフォーカス(オプション)



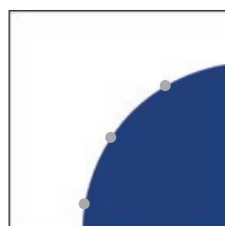
測定ボタンをタッチするだけで自動で測定します。
個人差のない測定を実現します。

《 工具長、工具径、コーナR、角度の測定



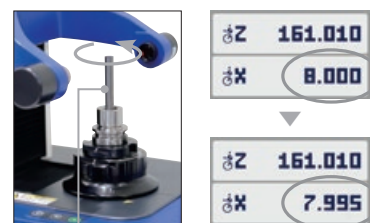
測定ボタンをタッチするだけで工具長、工具径、
コーナR、角度を一括で測定します。

《 R5を越えるコーナR及び角度測定



大きなR寸法も
3ヶ所以上の点を測定し、
算出します。

《 円筒形状振れ測定



マスターバー

マスターバーを使用し、ホルダやコレットの
振れを確認することでツーリングの
劣化や異常を確認できます。

《 複数刃振れ測定



刃数・刃先形状などを選択し、
複数刃を同時に測定します。
測定値が一覧で表示される為、
工具取り付け時の振れを
容易に確認できます。

その他情報は当社営業へお問い合わせ下さい。

オートフォーカスにより、
作業者によるバラツキの無い高精度な測定が可能

OZT-3 350/420/600

- OZTタッチスクリーン搭載

- | | Z軸 (長さ) | X軸 (径) |
|-------------|---------------------------------|---------|
| ● OZT-3 350 | : 350mm
(本体: タイプ2、操作台: タイプA) | ／ 320mm |
| ● OZT-3 420 | : 420mm
(本体: タイプ3、操作台: タイプB) | ／ 420mm |
| ● OZT-3 600 | : 600mm
(本体: タイプ3、操作台: タイプB) | ／ 420mm |



OZT-3 420
(本体: タイプ3、操作台: タイプB)

本体及び操作台のタイプについてはP.6をご覧ください。

17インチタッチパネル

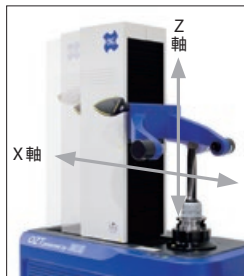
タッチ&スライドの高い操作性

ImageController3は、17インチのタッチパネルを採用しています。
オートフォーカスや40倍の実写、パークランプなどの高機能を搭載可能です。
Windowsベースなのでデータ管理も簡単です。



■ OZT-3の主な機能 (その他機能やオプションも充実しています。詳細はP.13をご覧ください。)

《 Z軸・X軸の自動移動 (オプション 420/600のみ対応)



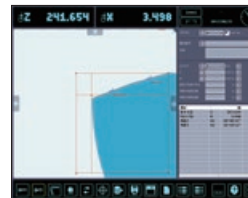
登録した工具はCNCによりカメラアームのZ軸・X軸が自動で移動します。複雑な形状でも正確に測定位置まで移動し、測定する為ミスを軽減します。

《 工具管理機能 …… 工具毎に測定箇所、測定プログラムを登録

Step1



Step2



測定箇所を事前に複数登録できます。一覧から測定する工具を呼び出し画面を見ながら簡易的に測定位置を表示します。また、刃先高さや径に公差を設けて管理することができます。



《 セットアップシート管理 …… 加工毎に必要な工具データを管理するシート



加工毎に必要な工具データを一括で管理します。また、データ転送時には測定データを使用機械に一括転送できます。

ID、バーコード、
ツールマネジメント(TMS)等の
他のシステムとの連携など、
カスタマイズのご要望はご相談下さい。

その他情報は当社営業へお問い合わせ下さい。

OZT-1, OZT-2 and OZT-3 Overview

■ 全体図 OZT-1 / OZT-2 / OZT-3

品名	詳細	OZT-1		OZT-2		OZT-3	
		350	420/600	350	420/600	350	420/600
操作・特長							
操作ソフト名	機種ごとのメインソフト名	ImageControllerbasic		ImageController2		ImageController3	
操作方法	表示画面操作方法	クリックボタン		タッチパネル		タッチパネル	
モニター	TFTカラーモニター	7inch		13.3inch		17inch	
最大測定長さ *1	BT50測定時の最大測定長さ(mm)	350	420/600	350	420/600	350	420/600
最大測定工具径 *2	測定可能な最大工具径(mm)	320	420	320	420	320	420
仕様							
Z,X軸移動 P.12	カメラアームの移動	手動		手動		手動 自動(オプション) P.12	
主軸	ISO 50に基づくツールホルダスピンドル	ISO 50規格					
フォーカス	刃先の焦点位置合わせ	手動 P.8		自動(オプション) P.10		自動	
C軸エンコーダー	C軸制御機能 *3	—		—		— オプション	
バキュームクランプ P.14[A]	バキュームクランプスピンドル	オプション					
パワークランプ P.14[A]	パワークランプスピンドル	—		— オプション		— オプション	
主軸ブレーキ P.6	360° 任意の位置にて主軸固定	標準					
主軸固定機能 P.6	90° 毎の固定(旋削工具用)	標準					
専用テーブル	デザイン性に優れた専用台	オプション *5		オプション		標準	
アダプタトレイ P.14[E]	アダプタ保管場所	オプション *5		オプション		オプション	
スナップゲージ	偶数刃φ100までの実直径測定が可能	— 標準		— 標準		— 標準	
ソフトウェア機能							
刃先位置検知 P.5	刃先位置自動検知	標準					
刃先形状検知 P.5	刃先形状自動認識	標準					
最大輪郭測定 P.5	工具の最大輪郭を測定	標準					
原点モニタリング P.5	衝突を防ぐ為にアダプタ原点位置異常を警告	標準					
アダプタ管理 P.5	アダプタ原点の保存、管理	標準					
コーナーR及び角度測定 P.10	カメラ可視範囲のR及び斜面角度測定	オプション(OP1)		標準		標準	
	カメラ可視範囲を超える大きなRや角度の測定プログラム	オプション(OP2)		標準		標準	
円筒形状振れ測定 P.10	円筒形状の振れ測定プログラム	オプション(OP2)		標準		標準	
複数刃振れ測定 P.10	複数刃振れ測定プログラム	オプション(OP2)		標準		標準	
工具管理機能 P.12	ツール情報と測定位置を保存するプログラム	オプション		標準		標準	
刃先チェックカメラ P.8	刃先検査、実写映像を表示するプログラム	オプション(12倍)		標準(22倍)		標準(40倍)	
ヘルプ機能	テキストによるヘルプの表示	標準					
データ出力							
ラベルプリンタ P.14[B]	感熱式ラベルシールへのデータ出力	オプション					
A4サイズレーザプリンタ	A4用紙へのリスト印刷	—		—		オプション	
データ出力パッケージ	USBやLANへデータを出力する為のソフト	—		オプション		オプション	
アウトプットフォーマットCNC	データ出力の為のポストプロセッサ *4	—		オプション		オプション	
セットアップシート管理 P.12	加工毎に必要な工具データを管理するシート(必要な工具一覧表示)	—		—		標準	
付属							
アダプタ P.14[D]	ホルダ規格により変換アダプタが必要になります。詳細はお問い合わせ下さい。	オプション					
空圧制御レギュレータ	空気圧調整レギュレータ	標準					
保護カバー P.14[E]	本体保護カバー	オプション					
その他							
芯高測定カメラ P.14[G]	旋削チップ用芯高測定カメラ	—		— オプション		— オプション	
刃先高さ調整機能	工具突出し量調整機能	—		— オプション *6		— オプション *6	
強化ブレーキ	スピンドル上でのクランプが可能(MAX60Nm)	—		— オプション *6		— オプション *6	

・スピンドル耐荷重は手動測定時20kg、オートフォーカス測定時15kgとなります。

*1: 最大測定長さをを超える測定をご希望の場合はご相談下さい。 *2: 最大測定工具径を超える測定をご希望の場合はご相談下さい。 *3: 測定内容により必要な場合があります。別途ご相談下さい。

*4: 制御装置の数が増えれば複数個必要になる場合があります。 *5: OZT-1 350の専用テーブル(オプション)は、他機種との別タイプのテーブルです。またアダプタトレイはOZT-1 350の専用テーブル(オプション)に付属です。 *6: パワークランプ(オプション)が必須です。

多彩なオプションでお客様のニーズにお応えします。

■ OZT 主なオプション お客様のニーズにお応えできるオプションを揃えています(対応機種の詳細はP.13の表をご覧ください)。複数のホルダ規格や旋削工具など様々なご要望にも、柔軟に対応します。

A バキュームクランプ、パワークランプ

ツールホルダとアダプタをバキューム、パワークランプで固定します。キーパッドによるエアブレーキ操作が可能です。



バキュームクランプ



パワークランプ

B ラベルプリンタ

測定値をラベルシートへ印刷します。



D アダプタ(BT, HSK etc.)

その他のアダプタも用意しています。また、全ての標準アダプタには校正用エッジを装備しています。ゲージやマスターバーなどは不要です。



E 保護カバー

埃や泥、油煙からツールプリセットを保護します。



C データ転送

OZT-2、OZT-3ではツールプリセットから機械(CNC)にツールデータを転送出来ます。



F アダプトレイ

アダプタ保管用トレイです。3、6、9個用の3種類からお好きなものをお選びいただけます。



6個用アダプトレイ

G 芯高測定カメラ

OZT-2 420/600、OZT-3 420/600では、旋盤工具の芯出しが出来ます。刃先を中心へセットするための白黒カメラをオプションにて用意しています。



H スイングカメラ

工具軸方向からの刃先検査が行えます。



■ OZT-1、2、3共通 充実した装置

1 高精度部品



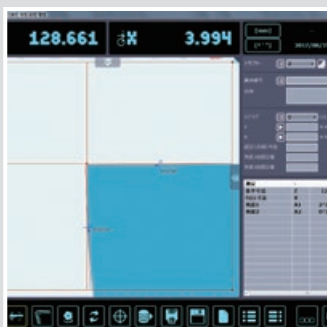
高精度部品を使用することで長寿命を実現。THK社製ガイドウェイ、CCDカメラ、ハイデンハイン社製ガラススケールが安定性と精密性を確保。

2 LEDライト



刃先検査用の耐久性の高いLEDライト。

3 画像解析ソフト



ZOLLER社開発の専用ソフト。高能率、高精度な画像解析ソフトを搭載。

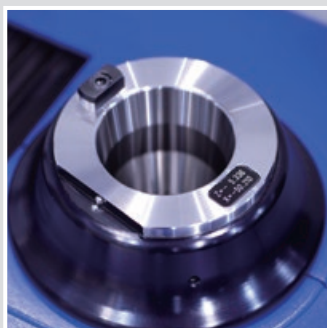
4 スムーズな操作性



人間工学に基づいた使いやすい操作性。刃先の位置合わせをハンドルで簡単操作。

本体:タイプ3

5 ツールホルダスピンドル



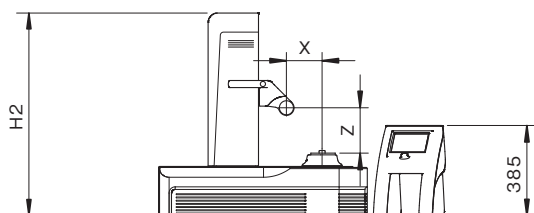
高精度な校正エッジを持つISO 50ツールホルダスピンドル。

6 キーパッド

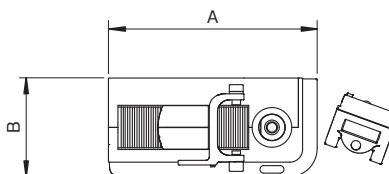


スピンドルの90°4分割インデックスと、360°主軸ブレーキ用キーパッド。

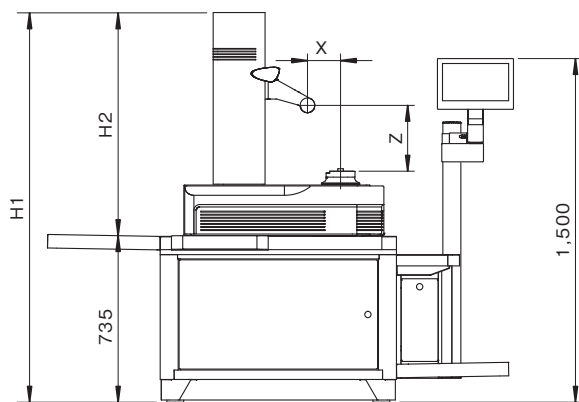
OZT-1



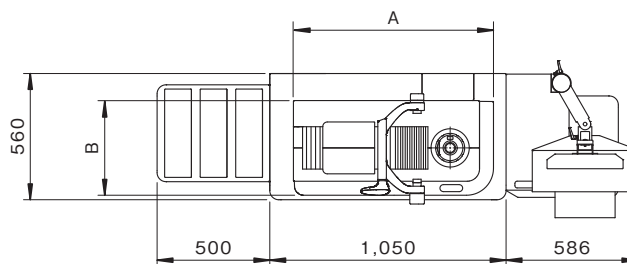
	OZT-1 350	OZT-1 420	OZT-1 600
H2 (機械高さ)	870mm	1,050mm	1,250mm
A (機械幅)	750mm	890mm	890mm
B (機械奥行)	360mm	420mm	420mm
X (最大工具半径)	160mm	210mm	210mm
Z (最大工具長)	350mm	420mm	600mm
重量	80kg	100kg	115kg



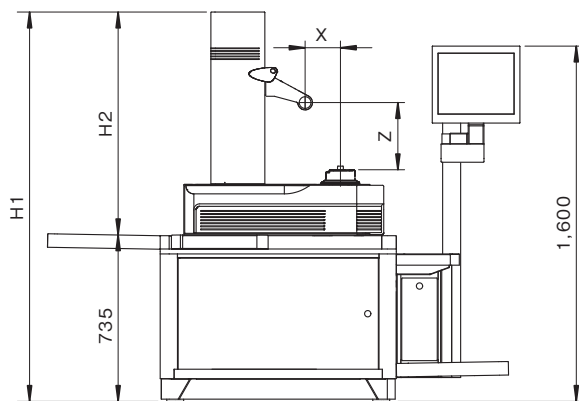
OZT-2



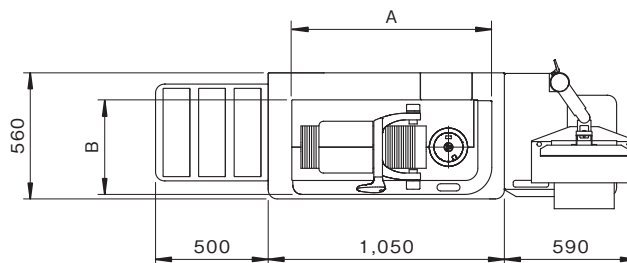
	OZT-2 350	OZT-2 420	OZT-2 600
H1 (総高さ)	1,600mm	1,750mm	1,950mm
H2 (機械高さ)	864mm	1,015mm	1,215mm
A (機械幅)	750mm	890mm	890mm
B (機械奥行)	360mm	420mm	420mm
X (最大工具半径)	160mm	210mm	210mm
Z (最大工具長)	350mm	420mm	600mm
重量	180kg	275kg	290kg

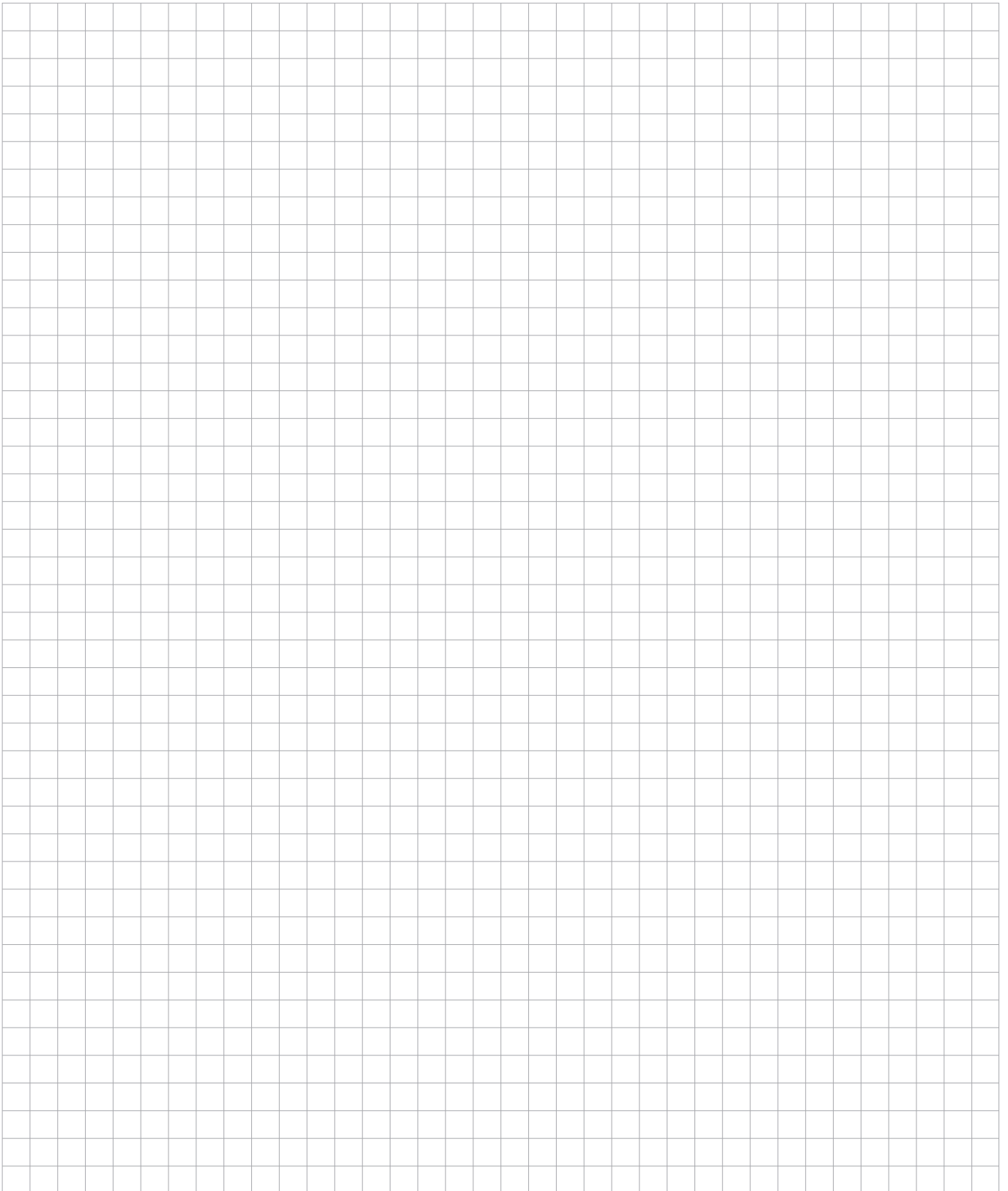


OZT-3

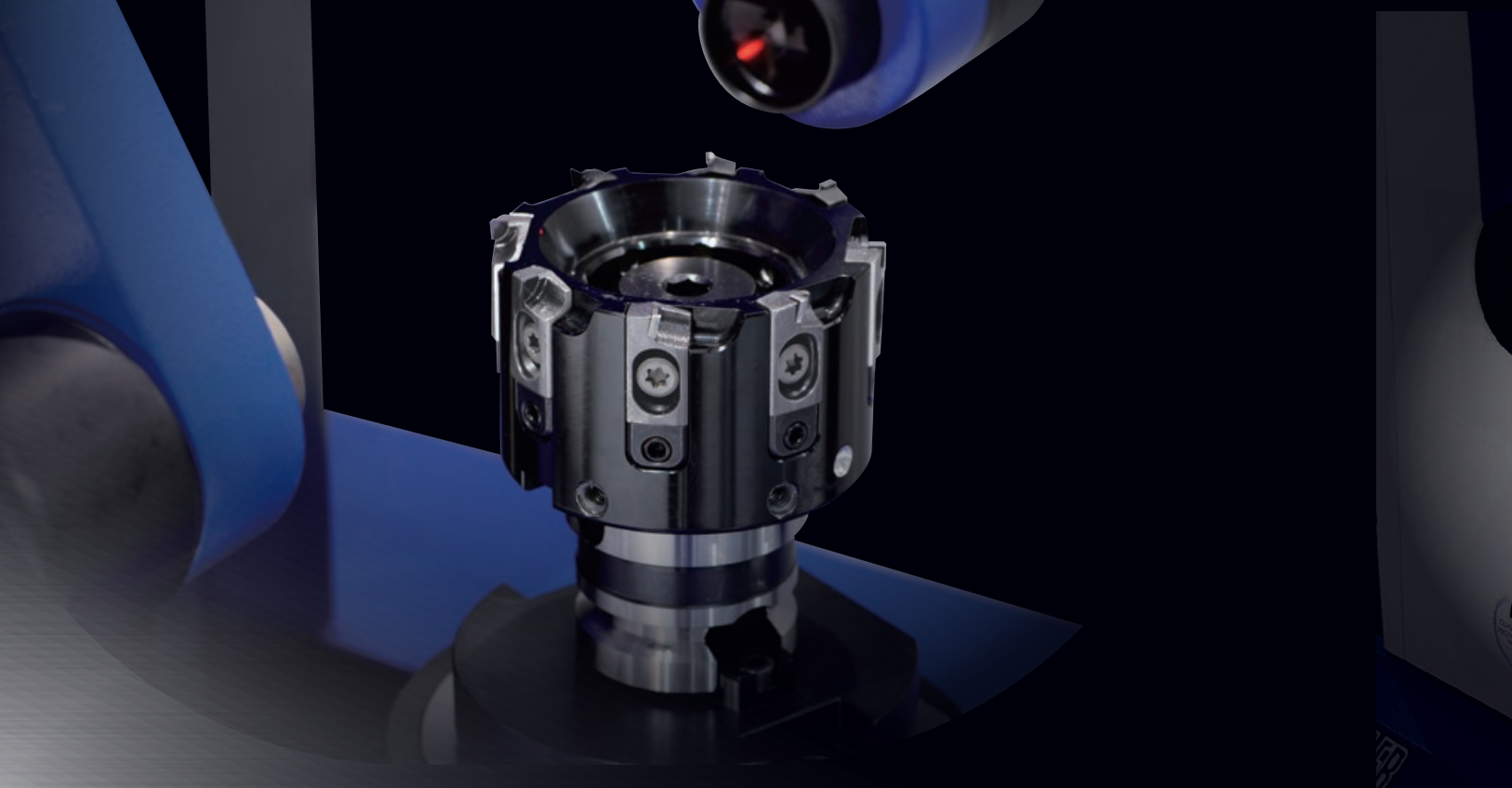


	OZT-3 350	OZT-3 420	OZT-3 600
H1 (総高さ)	1,600mm	1,750mm	1,950mm
H2 (機械高さ)	864mm	1,015mm	1,215mm
A (機械幅)	750mm	890mm	890mm
B (機械奥行)	360mm	420mm	420mm
X (最大工具半径)	160mm	210mm	210mm
Z (最大工具長)	350mm	420mm	600mm
重量	180kg	275kg	290kg









安全にお使いいただくために

- 工具を使用する時は、破損する危険があるので、必ずカバー・保護眼鏡・安全靴等を使用して下さい。
- 切れ刃は素手で触らないで下さい。
- 切りくずは素手で触らないで下さい。
- 工具の切れ味が悪くなったら使用を中止して下さい。
- 異常音・異常振動が発生したら、直ちに使用を中止して下さい。
- 工具には手を加えないで下さい。
- 加工前に工具の寸法確認を行って下さい。

オーエスジー株式会社

[本 社] 〒442-8543 愛知県豊川市本野ケ原三丁目22番地 ☎ (0533)82-1111 FAX (0533)82-1131
E-mail : cs-info@osg.co.jp Web : <https://www.osg.co.jp/>

東日本営業部

〒140-0002 東京都品川区東品川4-12-6 品川シーサイドキャナルタワー 19階
☎ (03)5715-2966 FAX (03)5460-2966

西日本営業部

〒550-0013 大阪府大阪市西区新町2-18-2 オーエスジーセンタービル 8F
☎ (06)6538-3880 FAX (06)6538-3879

アプリケーション営業部

〒451-0051 愛知県名古屋市中区則武新町3-1-17 BIZrium名古屋 4階
☎ (052)589-8320 FAX (052)561-8310

●工具の技術的なご相談は…

コミュニケーションダイヤル

よい 工具は一番
0120-41-5981
土日祝日、会社休日を除く

コミュニケーションFAX

0533-82-1134

コミュニケーションE-mail

hp-info@osg.co.jp

仙 台 ☎(022)390-9701	諏 訪 ☎(0266)58-0152	大 阪 ☎(06)4308-3411
郡 山 ☎(024)991-7485	上 田 ☎(0268)28-7381	明 石 ☎(078)927-8212
茨 城 ☎(029)354-7017	静 岡 ☎(054)283-6651	金 沢 ☎(076)268-0830
両 毛 ☎(0270)40-5855	浜 松 ☎(053)461-1121	岡 山 ☎(086)241-0411
宇都宮 ☎(028)651-2720	豊 川 ☎(0533)82-1145	広 島 ☎(082)532-6808
新 潟 ☎(025)288-3888	三 河 ☎(0566)62-8286	九 州 ☎(092)504-1211
東 京 ☎(03)5715-2966	名古屋 ☎(052)589-8320	北九州 ☎(093)922-8190
八王子 ☎(042)645-5406	岐 阜 ☎(058)259-6055	熊 本 ☎(096)386-5120
厚 木 ☎(046)230-5030	京 滋 ☎(077)553-2012	

OSG代理店



Copyright ©2016 OSG Corporation. All rights reserved.

- 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。