elbo controlli NIKKEN

40 YEARS
OF EVOLUTION

製品比較

技術的特徴と構成 - スタンダードツールプリセッタシリーズ -

レジェンド: ● 利用可能 ○ 任意 – 入手不可	E346B	E346BV	E346BA	E356B	E46B	E46BA	E46BP	E46C	E46CA	E46CX	E68B	E68BP	E68CX
一般的な特徴													
測定範囲（直径、高さ mm）	360 x 460	360 x 460	360 x 460	360 x 560	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	400 x 600	600 x 800	600 x 800	600 x 800
天然グラナイト（花崗岩）のベースと支柱	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
スチール製ベース（3+1調整脚）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
リニアガイドウェイ（X軸用2本、Z軸用1本）、ダブル循環ボールベアリングスライド付き	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
空気圧による軸移動ロック解除	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●	–	–	–
電動軸移動	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●	●	●	●
手動軸移動	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	–
手動微調整	●	●	●	●	●	●	–	●	●	–	–	–	–
電動微調整	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●	●	●	●
ECN AS371認証オプティカルスケール（分解能1μm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	–
ECN GS371認証オプティカルスケール（分解能1μm）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●
縦型タッチスクリーンモニター	TFT 15,6"	TFT 15,6"	TFT 15,6"	TFT 15,6"	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD
キーボードとマウス	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
ラベルプリンター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ラベルプリンタサイドサポート	–	–	–	–	○	○	○	●	●	●	–	–	–
スピンドルサイドサポート（2スピンドル用1台）	–	–	–	–	○	○	○	●	●	●	●	●	●
追加スピンドルサイドサポート	–	–	–	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○
全体寸法（mm）	L958xH974xP441	L958xH974xP443	L958xH974xP458	L958xH1114xP441	L1136xH1935xP568		L1179xH1935xP568				L1748,5xH2217 (2417)xP717,1		
重量（kg）	105			108	230						570		
スピンドルの特徴													
交換可能スピンドル（ISO、BT、CAT、HSK、ポリゴナルテーパーなど）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
スピンドル識別システム（SP-ID）	–	–	●	–	–	●	●	●	●	●	–	●	●
スピンドルメカニカルインデックス(0°-90°-180°-270°)	–	–	–	–	●	–	–	●	–	–	●	–	–
C軸可視化	–	–	●	–	○	●	●	○	●	●	–	●	●
スピンドル自動回転および電子インデックス	–	–	●	–	–	●	●	–	●	●	–	●	●
手動スピンドルブレーキ	●	●	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
空気圧スピンドルブレーキ	–	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VACUUMシステムによるツールホルダークランプ (DIN69872、ISO7388、MAS403)	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
手動ツールホルダークランプ（HSK、ポリゴナルテーパ）	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
電動式ツールホルダークランプ（標準プルスタッドDIN69872、ISO7388、MAS403）	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●
モーター駆動式ツールホルダークランプ（HSK、ポリゴナルテーパ）	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カメラシステムの特徴													
バイテレセントリック光学レンズ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム 測定範囲 (mm)	7,6 x 7,2	7,6 x 7,2	7,6 x 7,2	7,6 x 7,2	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10
モノクロC-MOSセンサー USB 2.0	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
モノクロC-MOSセンサー USB 3.0 超高速接続	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム解像度	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム倍率	25 x	25 x	25 x	25 x	18 x	18 x	18 x	25 x	25 x	25 x	18 x	18 x	25 x
アナログおよびデジタルカメラビュー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
デジタルズーム（4倍）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
工具検査機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カメラエリアのサイズ変更可能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

当社は、予告なしに製品の一部または全部を変更する権利を有し、いかなる責任も負いません。

技術的特徴と構成 - スタンダードツールプリセッタシリーズ -

レジェンド: ● 利用可能 ○ 任意 – 入手不可

	E346B	E346BV	E346BA	E356B	E46B	E46BA	E46BP	E46C	E46CA	E46CX	E68B	E68BP	E68CX
ソフトウェアと測定機													
組込**Elbo Controlli NIKKEN**オペレーティングシステム Linuxベース	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Elbo Controlli NIKKENマシンソフトウェアBバージョン（ブルースクリーン）	●	●	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–
Elbo Controlli NIKKENマシンソフトウェアCバージョン（黄色のスクリーン）	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	–	–	●
機械原点数/工具セット数	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞
複合加工機用マルチオリジン機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
固定十字線による手動メジャー機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オートターゲット機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
寸法フリーズ付きオートターゲット測定機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
固定十字線測定用コリメーションインジケータ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
工具コーナ半径と理論中心点のオンスクリーン自動測定機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
工具コーナ角と理論交点の画面自動測定	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
面取り測定機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
調整可能な関心領域(AOI)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
自動スピンドル回転と工具刃先計測	–	–	●	–	–	●	●	–	●	●	–	●	●
工具プリセット用プリセッタ自動ソフトウェア（1ステップ）	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●	–	●	●
工具プリセット用プリセッタ自動化ソフトウェア（無制限ステップ）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●
手動工具プリセットと形状チェック用ソフトウェア	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
プリセッタ自動化ソフトウェア（フルCN）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	●
グラフィック機能													
調整可能な十字線（軸と円）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
プロファイル画像キャプチャ機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
自動ジオメトリ（1ジオメトリエンティティ）	●	●	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–
自動ジオメトリ（複数のジオメトリエンティティ）	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	–	–	●
ポイントによるジオメトリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カメラ画像取り込み	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
工具プロファイルのDXFファイルインポート	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
回転プロファイルの手動DXF取得	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	–	–	●
回転プロファイルの自動DXF取得	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–	●
接続および統合機能													
USBポート（4）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LAN接続	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wi-Fi接続	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	–	–	●
標準ポストプロセッサ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カスタマイズポストプロセッサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TID（ツールID）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TTS（ツールトラッキングシステム）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RF-IDによる工具識別	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TP32ソフトウェア対応（ダブルモニターと専用PC）	–	–	–	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○

当社は、予告なしに製品の一部または全部を変更する権利を有し、いかなる責任も負いません。

技術的特徴と構成 - マルチカメラツールプリセッタシリーズ -

レジェンド: ● 利用可能 ○ 任意 ▬ 入手不可

	E46BT1	E46BAT1	E46CAT1	E46CAT2	E46CAT3	E46CAT4	E68CXT3
一般的な特徴							
測定範囲（直径、高さ mm）	320 x 600	320 x 600	320 x 600	280(120) x 600	320 x 600	200(80) x 600	600 x 800
天然グラナイト（花崗岩）のベースと支柱	●	●	●	●	●	●	●
スチール製ベース（3+1調整脚）	●	●	●	●	●	●	●
リニアガイドウェイ（X軸用2本、Z軸用1本）、ダブル循環ボールベアリングスライド付き	●	●	●	●	●	●	●
空気圧による軸移動ロック解除	●	●	●	●	●	●	▬
電動軸移動	▬	▬	▬	▬	▬	▬	●
手動軸移動	●	●	●	●	●	●	▬
手動微調整	●	●	●	●	●	●	▬
電動微調整	▬	▬	▬	▬	▬	▬	●
ECN AS371認証オプティカルスケール（分解能1µm）	●	●	●	●	●	●	▬
ECN GS371認証の花崗岩製光学スケール（分解能1µm）	▬	▬	▬	▬	▬	▬	●
縦型タッチスクリーンモニター	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD
キーボードとマウス	●	●	●	●	●	●	●
ラベルプリンター	○	○	○	○	○	○	○
ラベルプリンタサイドサポート	○	○	●	●	●	●	▬
スピンドルサイドサポート（2スピンドル用1台）	○	○	●	●	●	●	●
追加スピンドルサイドサポート	○	○	○	○	○	○	○
全体寸法（mm）	L1179xH1935xP568						1748x2217x717
重量（kg）	230						575
スピンドルの特徴							
交換可能スピンドル（ISO、BT、CAT、HSK、ポリゴナルテーパなど）	○	○	○	○	○	○	○
スピンドル識別システム（SP-ID）	▬	●	●	●	●	●	●
スピンドルメカニカルインデックス(0°-90°-180°-270°)	●	▬	▬	▬	▬	▬	▬
C軸可視化	○	●	●	●	●	●	●
スピンドル自動回転および電子インデックス	▬	●	●	●	●	●	●
空圧スピンドルブレーキ	●	●	●	●	●	●	●
電動式ツールホルダークランプ（標準プルスタッドDIN69872、ISO7388、MAS403）	●	●	●	●	●	●	●
モーター駆動式ツールホルダークランプ（HSK、ポリゴナルテーパ）	●	●	●	●	●	●	●
カメラシステムの特徴							
デジタルズーム（4倍）	●	●	●	●	●	●	●
カメラエリアのサイズ変更可能	●	●	●	●	●	●	●
メインカメラ	●	●	●	●	●	●	●
バイテレセントリック光学レンズ	●	●	●	●	●	●	●
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム 測定範囲(mm)	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム倍率	18 x	18 x	25 x	25 x	25 x	25 x	25 x
工具測定機能	●	●	●	●	●	●	●
工具検査機能	●	●	●	●	●	●	●
マイクロカメラ	▬	▬	▬	●	▬	●	▬
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム 測定範囲(mm)	▬	▬	▬	2,8 x 2,8	▬	2,8 x 2,8	▬
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム倍率	▬	▬	▬	90 x	▬	90 x	▬
工具測定機能	▬	▬	▬	●	▬	●	▬
工具検査機能	▬	▬	▬	●	▬	●	▬
サイドカメラ	●	●	●	▬	●	●	●
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム 測定範囲(mm)	4 x 4	4 x 4	4 x 4	▬	4 x 4	4 x 4	4 x 4
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム倍率	44 x	44 x	60 x	▬	60 x	60 x	60 x
工具測定機能	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬
工具検査機能	●	●	●	▬	●	●	●

当社は、予告なしに製品の一部または全部を変更する権利を有し、いかなる責任も負いません。

	E46BT1	E46BAT1	E46CAT1	E46CAT2	E46CAT3	E46CAT4	E68CXT3
カメラシステムの特徴							
トップカメラ	▬	▬	▬	▬	●	●	●
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム 測定範囲(mm)	▬	▬	▬	▬	4 x 4	4 x 4	4 x 4
Elbo Controlli NIKKENカメラシステム倍率	▬	▬	▬	▬	60 x	60 x	60 x
工具測定機能	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬
工具検査機能	▬	▬	▬	▬	●	●	●
ソフトウェアと測定機能							
組込ECNオペレーティングシステム Linuxベース	●	●	●	●	●	●	●
ECNマシンソフトウェアBバージョン（ブルースクリーン）	●	●	▬	▬	▬	▬	▬
ECNマシンソフトウェアCバージョン（黄色のスクリーン）	▬	▬	●	●	●	●	●
機械原点数/工具セット数	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞
複合加工機用マルチオリジン機能	●	●	●	●	●	●	●
固定レチクルによる手動測定機能	●	●	●	●	●	●	●
固定十字線による手動メジャー機能	●	●	●	●	●	●	●
オートターゲット機能	●	●	●	●	●	●	●
寸法フリーズ付きオートターゲット測定機能	●	●	●	●	●	●	●
工具コーナ半径と理論中心点のオンスクリーン自動測定機能	●	●	●	●	●	●	●
工具コーナ角と理論交点の画面自動測定	●	●	●	●	●	●	●
面取り部座標測定機能	●	●	●	●	●	●	●
測定領域調整機能(AOI)	●	●	●	●	●	●	●
自動スピンドル回転と工具刃先計測	▬	●	●	●	●	●	●
工具プリセット用プリセッタ自動ソフトウェア（1ステップ）	▬	▬	▬	▬	▬	▬	●
工具プリセット用プリセッタ自動化ソフトウェア（無制限ステップ）	▬	▬	▬	▬	▬	▬	●
手動工具プリセットと形状チェック用ソフトウェア	●	●	●	●	●	●	●
プリセッタ自動化ソフトウェア（フルCN））	▬	▬	▬	▬	▬	▬	●
グラフィック機能							
調整可能な十字線（軸と円）	●	●	●	●	●	●	●
プロファイル画像キャプチャ機能	●	●	●	●	●	●	●
自動ジオメトリ（1ジオメトリエンティティ）	●	●	▬	▬	▬	▬	▬
自動ジオメトリ（複数のジオメトリエンティティ）	▬	▬	●	●	●	●	●
ポイントによるジオメトリ	●	●	●	●	●	●	●
カメラ画像取り込み	●	●	●	●	●	●	●
工具プロファイルのDXFファイルインポート	●	●	●	●	●	●	●
回転プロファイルの手動DXF取得	▬	▬	●	●	●	●	●
回転プロファイルの自動DXF取得	▬	▬	●	●	●	●	●
接続および統合機能							
USBポート（4）	●	●	●	●	●	●	●
LAN接続	●	●	●	●	●	●	●
Wi-Fi接続	▬	▬	●	●	●	●	●
標準ポストプロセッサ	●	●	●	●	●	●	●
カスタマイズポストプロセッサ	○	○	○	○	○	○	○
TID（ツールID）	○	○	○	○	○	○	○
TTS（ツールトラッキングシステム）	○	○	○	○	○	○	○
RF-IDによる工具識別	○	○	○	○	○	○	○
TP32ソフトウェア対応（ダブルモニターと専用PC）	○	○	○	○	○	○	○

「図面および/または文書、すべての技術的および商業的情報および内容は、Elbo Controlli s.r.l.の独占的所有物であり、すべての権利は留保されています。
このような情報は、Elbo Controlli s.r.l.が所有する経済的価値のある企業秘密であり、そのため、このような情報を所有する者は、絶対的な機密性を確保するためにあらゆる手段を講じなければなりません。
Elbo Controlli s.r.l.の書面による事前の同意がない限り、いかなる方法であれ、複製(部分的であっても)、複写、修正、精巧化、実行、開示、伝達、経済的利用は禁じられています。
いかなる違反または違反行為も、Elbo Controlli s.r.l.は利用可能なあらゆる手段で告訴します。

20821 MEDA (MB) - Italy - Via San Giorgio, 21
T. +39 0362 342745 - **F.** +39 0362 342741
www.elbocontrolli.it - info@elbocontrolli.it