

スペースユーティリティと高性能を極めた
コンパクト ランニングソー

TECTRA 6120

テクトラ



TECTRA 6120 Power

※写真の機械にはオプション搭載のものも有ります

PRODUCTIVITY AND PRECISION



コストパフォーマンスを高めた TECTRA 6120 シリーズ

TECTRA 6120は高度な機能と高い信頼性を低価格で実現したクラス最強の全自動ランニングソーです。コンパクトなマシンでありながら最新の技術と装備でクラスを超える優れた生産性を実現します。省スペース性と高い生産性は驚異のアドバンテージです。一つの構造体として製缶しメガプレナーで削り出されるマシンフレームは高い精度と優れた剛性を備え圧倒的な高品質と高生産性を実現します。クラスを越えた次世代の高性能マシンです。

- ソーキャリアッジとプッシャー定規にはリニアガイドウェイを採用。高精度かつ振動のないスムーズな走行が美しく高品質な切断を実現し長期間の信頼性を保証します。
- 電子制御とサーボモータ駆動のソーキャリアッジは加工サイクルを短縮し高い生産性を実現します。またソーキャリアッジの位置制御が正確なカットイン/カットアウト加工を可能とし理想の溝加工や切り抜き加工を実現します。
- ソーキャリアッジ前進スピード1 ~ 100m/分 (Classicは最大70m/分)
- ソーキャリアッジ後退スピード130m/分 (Classicは70m/分)
- 高精度ラックアンドピニオンによるダイレクト駆動システムが高速走行による高速サイクル運転を高精度に実現します。
- プッシャー定規後退スピード最大100m/分 前進スピード25m/分 (EC基準により制限)
- 電子制御プレッシャービーム (上部材料押さえ) も高速サイクル運転に貢献しています。
- デリケートな材料表面の保護と重いパネルの扱いを容易とするエアフローティングはサポートテーブルだけでなくランニングソー本体定盤全面に標準装備します。
- 材料パネル在庫管理システムとパネル投入システムとの完璧なソリューションが可能です。Dynamic及びLiftなら理想的なパネルハンドリングシステムの実現が可能です。



TECTRA 6120 Dynamic

高度でも簡単
操作性を極めた
3クリックの
シンプルスタート



高効率でパーフェクトな切断

自動切断

- 進化したより簡単な操作
- 高品質な切断
- 短い加工時間

エネルギー管理

- 高効率技術による低消費電力
- 低排出
- 最適設計された集塵
- 高効率生産を管理するソフトウェア

簡単な加工準備

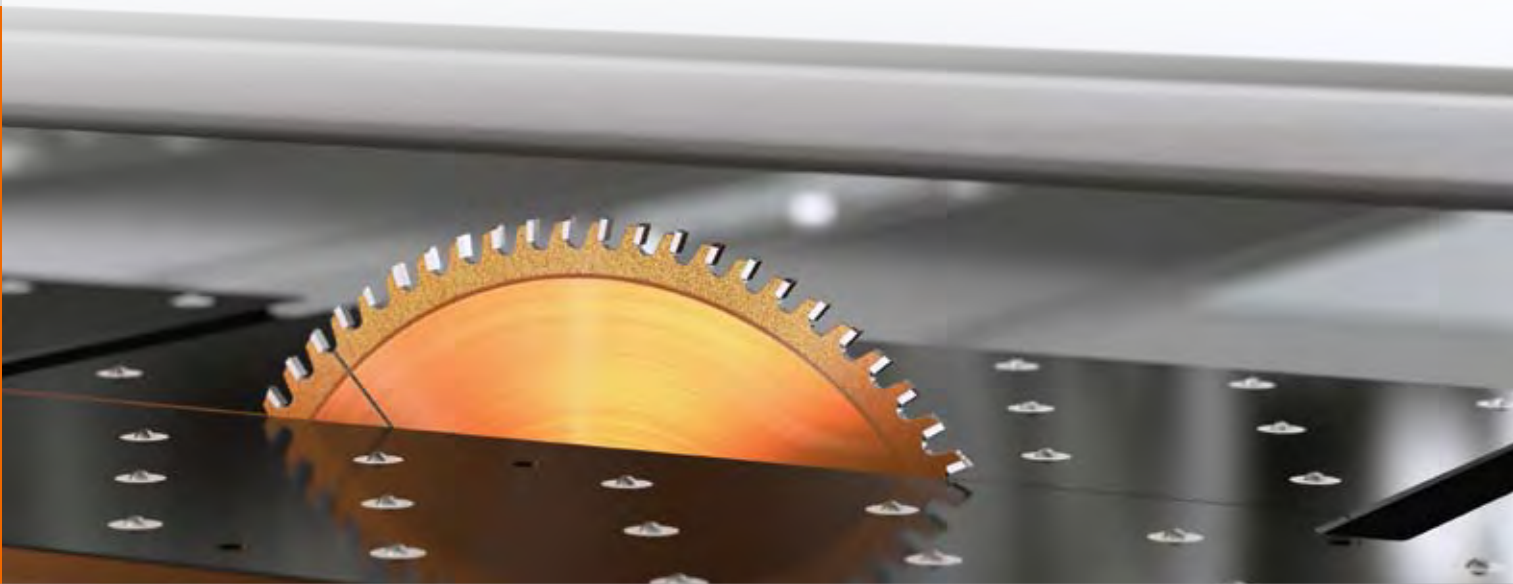
- 最適化ソフトウェア
- 生産計画の作成
- クイックワーク：最適化のアシスタント
- 前工程・後工程の計算
- 材料管理

完成されたソリューション

- 完成された最適化と自動投入と材料管理システム
- 統合ネットワークとの接続



HOLZ-HER社のランニングソーは
高度な省エネシステムを搭載します



TECTRA : 完璧な切断のための正しい選択

操作手順の自動化

- サードパーティ製プログラムからのデータ転送
- 3クリックスタート
- カuttingプランのシンプル作成
- 高いパフォーマンスを備えた切断性能
- 作業準備を設定する手順
- 切断作業の前後の計算
- サードパーティ製ソフトウェア及び材料管理システムへの接続
- シンプルな操作：向きと上下の位置の変更が可能な目の高さのコントロールパネル

高速性と信頼性

- 高速プログラミング
- 理解しやすい制御
- シンプルで優れた操作性
- あらゆる作業をこなす豊富な装備
- 作業工程のオーバービュー
- コスト計算
- 優れた安全性
- 安心の作業性
- 人現工学に基づく設計
- パーフェクトで均質安定した切断

TECTRA : 新しい生産システムと新しい製品のため



完璧な切断のためのステップアップを提案します

様々なオーダーに対応するソフトウェア

オフィス用ソフトウェアパッケージ

パーフェクトな
作業プラン

他に類をみない
インターフェイス



HOLZ-HER オービット Orbit

オービットはホルツヘル・ソフトウェアモジュールの全コントロールを提供し、様々なウィンドウを簡単に切り替えることで作業のオーバービューを構築します。

オービット

Orbit

大小にかかわらず
全てのオーダーに対応

前/後の工程の計算は
ボタンを押すだけ

機械本体との
シームレスな接続

ワンクリックで
対応

最適化（自動板取計算）

材料ロスの発生を最小限に抑える高機能なソフトウェア、
材料と加工コストを即座に知ることも可能です。

生産計画

生産計画の作成、生産工程のモニター
また後工程の計算にも対応する完璧なツールです。

ホルツヘル・ソフトウェアパッケージは
切断のための統合ソリューション

機械本体用ソフトウェアパッケージ

カット高さ
95mm

主軸出力
最大15kw



QuickWorks (クイックワーク)

3クリックでカッティングプランが完了

- オーダーのインポート
- 最適化
- 本体でカッティングプラン実行
切断を開始

Direct cutting (ダイレクトカッティング)

単純な連続カットの実行

シンプル操作
パーツの識別

高速
切断サイクル

オーダー数は
無制限

製造工程への
指示



OptiCut (オプチカット)

高性能最適化ソリューションと材料管理
(Classicはオプション)

EasyPlan (イージープラン)

本体の操作パネルで簡単迅速に実行する最適化
ソフトウェア

高機能で実用的なオペレーションソフト

CutControl 2

カットコントロール

人間工学に基づきデザインされたコントロールシステムがパーフェクトな操作性を実現します。21.5inchカラーLCDパネルで構成されたターミナルは操作に必要な全ての要素を満たしています。位置と角度の調整が可能なターミナル台によりキーボード、プリンター、スキャナーを操作に最適な位置にセッティングすることが可能です。

- 21.5inch (16:9) ディスプレイに表示されるグラフィックスは「見るだけで分かる」優れたインターフェイスを実現。3Dリアルタイムグラフィックスが機械の動きをリアルに表示します。
- 必要な操作を案内するセルフガイダンスを搭載。従来機では必要とした長時間の操作トレーニングが不要でごく短時間のトレーニングで操作を行うことが可能です。
- 画面の表示内容は最適化されその画面での操作に不要なキーとファンクションはフェードアウト（非表示）されます。
- 機械の作動状態を表示するオペレーティングステータス、メンテナンス時期、サービス、エネルギー管理がリアルタイムで表示されます。



経験と実績が
創る：絶妙の
コントロール



- カットコントロールの操作をより簡単に行えるタッチスクリーンをオプションで搭載可能です。カットコントロールの全ての操作はタッチスクリーンからも可能なように開発されています。
- リモートメンテナンス、ビデオモニタリング、USBポートまたは多くのWindowsサポートプログラム等を搭載します。
- 全ての操作要素はマウス又はタッチスクリーンでの操作を考慮し理想的にレイアウトされています。

ホルツヘル統合ネットワークの パーフェクトデータフロー

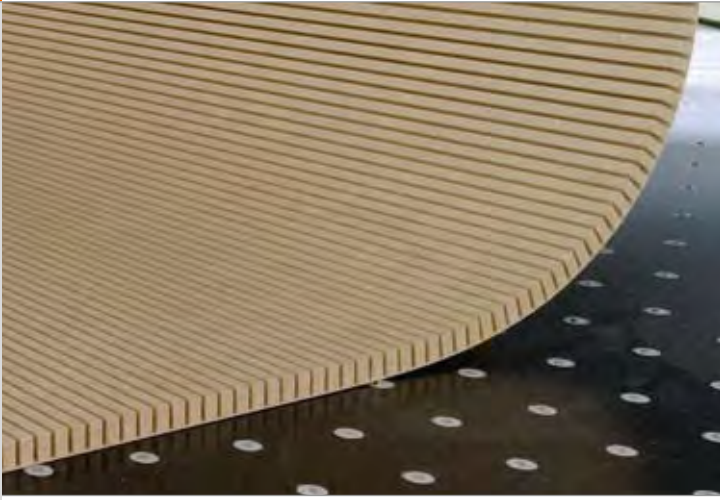
- プログラム作成
- カutting
- エッジバンディング
- CNC機械加工



ディテール

双方向溝加工

画面にグラフィック表示される溝加工プログラムを利用すれば思いのままの溝加工が簡単に可能です。
加工状況はリアルタイムで表示されます。
またシミュレーションを実行すればプログラムの加工状況と加工結果をモニター上で見ることも可能です。
ホルツヘルの溝加工プログラムは双方向切断も可能で加工時間を大幅に短縮します。



ラベリングシステム

ラベルは自由にデザインすることが可能です、社名ロゴやバーコードそしてマトリックスコード（二次元コード）の印刷も可能です。
いくつかの定型ラベルもあらかじめ用意されています。



残材管理

パネルの切断からラベルの印刷まで全ての加工は全自動で行われます。その間に発生する残材が必要か不要かもチェックされます。さらに取り出した不要な残材もシステム内でシームレスに管理することが可能です。



メンテナンス・サービスウィザード

必要なメンテナンスやサービスの内容はメンテナンス&サービスウィザード画面で見ることが可能です。メンテナンス時期やその間隔さらにはメンテナンスの箇所や処置方法も表示されます。
画面を見るだけで必要な時期に必要なメンテナンスを簡単に行うことが可能です。
またメンテナンス時期には自動でアラートが表示されます。





MULTISTORE

「MultiStore：マルチストアソフトウェア 管理された残材は材料と同じ価値を持ちます

ホルツヘルのマルチストアソフトウェアは全ての残材データをパネルフォーマットに従い保存し管理します。もう残材のストックから目的の材料を探し出すための無駄な時間を費やす必要はありません。ハンドヘルドスキャナーでパネルのコードを読み取るだけで利用可能な残材がモニターに表示されます。また別オーダーで既に確保されている場合はその情報も表示されます。

■ 残材管理

加工中に自動で登録及び登録削除が行われます。手動による必要部材以外の登録及び削除も可能です。

■ 保管庫ファイル表示

残材ボックスごとにファイルは管理されます。作業を続けながら貴重なパネルを保存します。

■ ラベルの作成

加工中に発生する残材が必要か不要かを示すための残材ラベルを作成することが出来ます。

■ BluetoothとWi-Fi

ハンドヘルドスキャナーはBluetoothとWi-Fiどちらの通信規格にも対応します。



TECTRA 6120 Classic

TECTRA 6120 Power

最適切断の信頼のパートナー

ホルツヘルランニングソーTECTRA 6120シリーズ PowerとClassicの両タイプなら単体カットも積層カットも思いのまま。生産工場と作業者のための新しい時代を開きます。

■ チップソー高さ

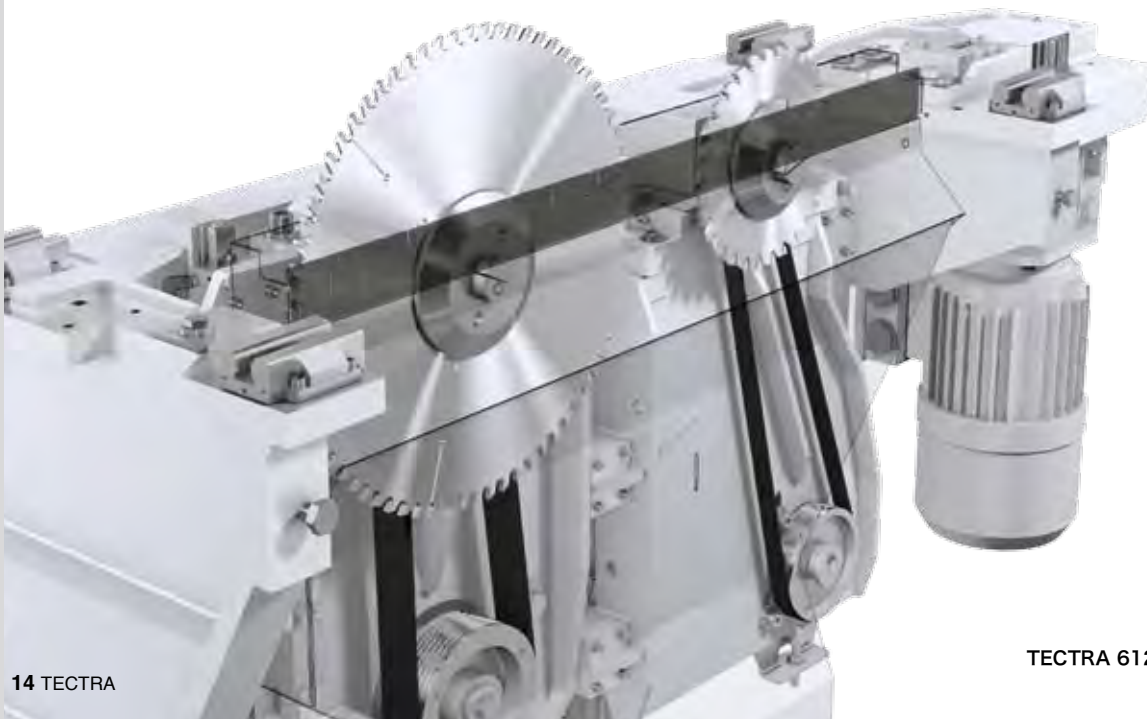
TECTRA 6120シリーズは主軸チップソーの最大高さ95mm、軸出力は11kwのクラス最強のスペックを誇ります (Classicのみ82mm/11kw)。さらに積層カット重視なら軸出力15kWの高出力ユニットもオプションで可能です。(Classicは不可) (次ページ写真1)

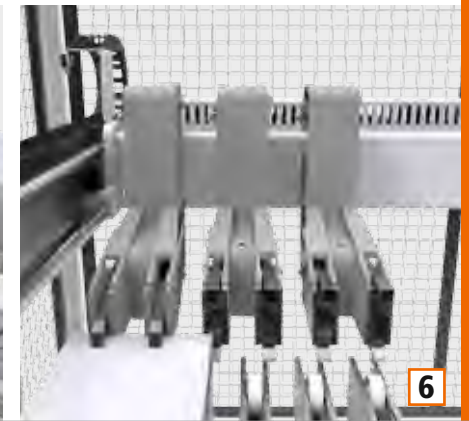
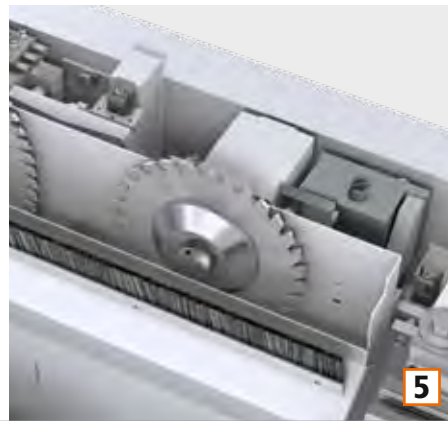
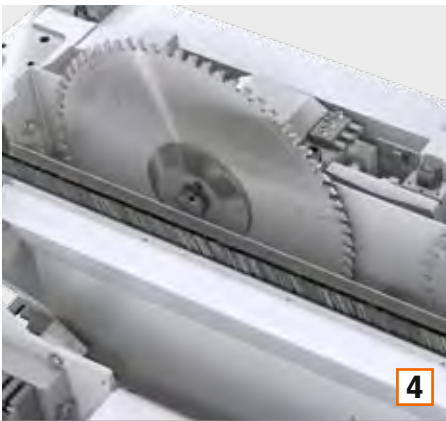
■ インテリジェント材料フィンガーランプ

TECTRA 6120 Powerのプッシャー定規にはオプションでインテリジェント (高機能) フィンガーランプの搭載が可能で最良の切断サイクルと高い切断品質を実現します。(次ページ写真6)

切断プランに従い使用するフィンガーランプを自動で選択しパネル端面へのダメージを防止するため必要なランプのみを作動させます。ランプ圧もパラメーターを使用して無段階で制御されます。

パネルが本体前面へと押し出されるフロントフィーディングもオペレーターが立つセーフティエリアを考慮して作動するセーフティシステムを搭載します。





■ スコアリング（ケビキ）軸の電子制御位置決め

TECTRA 6120のスコアリング軸の垂直/水平位置調整には電子制御システムを装備。操作パネルから簡単に正確なスコアリングの位置調整を行うことが可能です。従来機では面倒だったスコアリング軸調整の時間を大幅に短縮します。（写真5）

■ 溝加工深さ電子制御位置決め

溝加工の深さ設定は電子制御により30mmまで任意の深さで設定可能です。また双方向加工により幅の広い溝や曲面パネルのための多量のスリット加工などの加工時間を大幅に短縮します。（写真4）

■ ソーキャリッジスピード

ソーキャリッジはラックアンドピニオンによるダイレクトドライブ走行。前進1~100m/min、後進130m/min、スピードは無段階で制御され加工サイクルの短縮を実現します。また理想的に配置された集塵ダクトが高効率でダストを排出し良好な切断品質を保証します。（写真3）
(Classicは前進1~70m/min、後進70m/min)

■ リニアガイドウェイ

ソーキャリッジと同じくプッシャー定規の走行ガイドにも高性能リニアガイドウェイを採用。ラックアンドピニオンダイレクトドライブとセンサーによるアブソリュート測長が高精度な位置決めを保証します。

TECTRA 6120全シリーズ（写真2）



HOLZ-HER クォリティ
リニアガイドの10年保証



TECTRA 6120 Classic 最適切断のエントリーモデル

■ フィンガークランプ

TECTRA 6120 Classicのプッシャー定規にはフェンス側に3連フィンガークランプを装備し幅の狭い材料切断にも対応します。リニアガイドによるフローティング機構を備え材料高さの違いを吸収しクランプ性を高めパネルの緊張を吸収し高品質切断を実現します。

(写真1)

■ エアー式サイドプレス

幅の狭い材料をフェンスにしっかりと押し当てる空圧式サイドプレスを装備。最大プレス幅は1200mm、プッシャー定規で移動される長尺材もフェンスから離れることはありません。カッティングプログラムから自動制御されるオートタイプの装備もオプションで可能です。

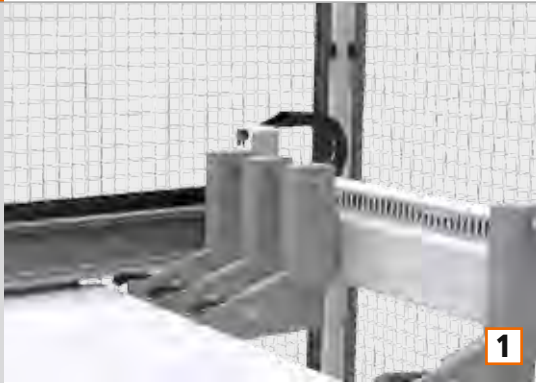
(写真2)

■ サポートテーブル

大きな材料も安定して扱うことができるサポートテーブル。日本に輸入されるTECTRA 6120 Classicにはサポートテーブルと本体定盤全面（カッティングラインの前後共）にエアフローティングが標準装備されます。重い材料や表面がデリケートな材料の加工品質を高めます。サポートテーブルはリニアガイドとピボットロックにより材料の大きさに合わせ簡単に移動と固定が可能です。テーブルの長さは標準装備が1800mmです。

(写真3)

(TECTRA 6120全モデルに装備)





TECTRA 6120 Power 様々な要求に対応するオールラウンダー

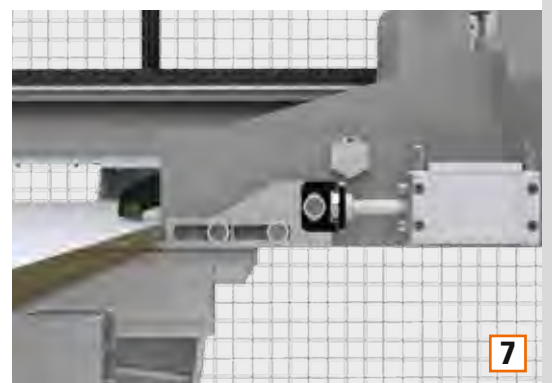
- ダブルフィンガークランプ**
 TECTRA 6120 Powerのフェンス側フィンガークランプはダブルフィンガークランプの3連クランプを採用。1クランプ2本フィンガー合計6本のフィンガーが幅の狭い材料も安定したクランプングを実現します。フローティング機構が材料高さの違いとパネルの緊張を吸収しクランプ性を高めるとともに高品質切断を実現します。
 (写真4)

- プログラムコントロールサイドプレス（エア式）**
 サイドプレスはカッティングプログラムで自動制御されます。ゴム巻きローラーが材料側面にダメージを与えることなくしっかりとパネルをフェンスに対して押し当て完璧な直角切断精度を保証します。残寸カットの精度向上にはチップソー走行ラインの前後で作動するオプションのツインサイドプレスが有効です。
 (写真5)

- エアフローティングテーブル**
 TECTRA 6120 Powerにはサポートテーブルと本体定盤全面（カッティングラインの前後共）にエアフローティングが標準装備されます。重い材料や表面がデリケートな材料の加工品質を高めます。サポートテーブルはリニアガイドとピボットロックにより材料の大きさに合わせ簡単に移動と固定が可能です。テーブルの長さは標準装備が1800mm。オプションで2400mmロングテーブルの選択も可能です。
 (写真5)

- ベニアフィンガー**
 表面材を貼ったパネルやフラッシュパネルなど耳の出たパネルを正確にトリミングを行うためにエア制御式ベニアフィンガーがオプションで装備可能です。
 (写真7)

- TECTRA 6120 Dynamic**
 Dynamicモデルは本体奥側のローラーテーブル内の長尺材用側圧ローラーやローラー台の延長や追加などの特殊装備が可能です。



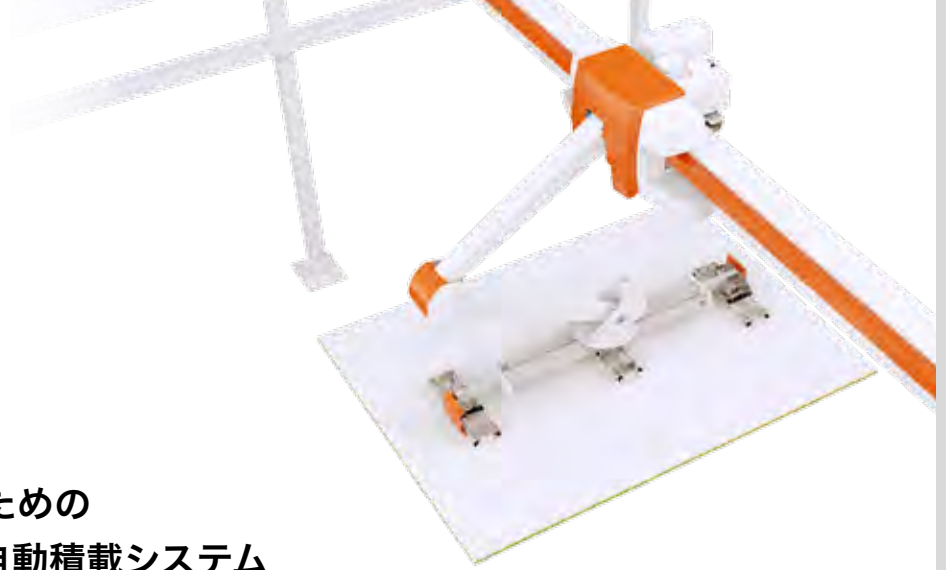
パネル管理とハンドリングの フレキシブルな統合システム

個別生産における効率生産

社会は多くの文化を吸収し高度に発展し続けています。それに伴いお客様の要求も日々変化し多岐に広がります。それぞれのお客様のライフスタイルを見極め作成されるカスタムソリューションは小規模ファニチャーショップの大きな魅力となります。小ロット生産の高効率化は現在最も求められる生産システムです。素材そして表面材の種類、色や柄そして大きさや厚みなど、余りに多いパネルの種類はそれらの保管と効率的な利用に関して様々な問題を生じさせます。ホルツヘルはこの問題に対しての革新的な技術とシステムで有効な解決策を提案します。

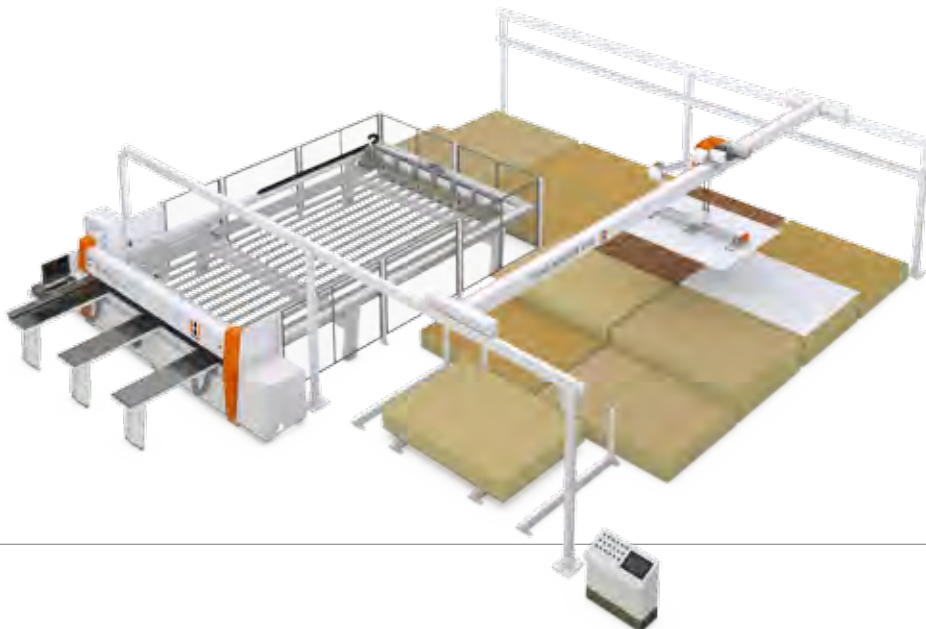


TECTRA 6120 Dynamic



ランニングソーのための 高効率自動投入&自動積載システム

ホルツヘル社のパネル供給システムはパネル供給だけでなくパネルの積載も行います。しかもこれらの動作は完全自動化され、さらにストックエリアを有効利用するインテリジェント化されたシステムです。パネル管理とハンドリングシステムの統合ソフトウェアが生産効率を飛躍的に向上します。



大量供給のための リフティングシステム

大量生産のための大容量シザー型リフティングシステム。低床リフターによる高い積載能力がストックエリアを省スペース化し積層切断の高速化を実現します。工場のレイアウトと生産量に応じて様々なバリエーションでシステムの構築が可能です。パネル管理とハンドリングシステムの統合ソフトウェアにより生産性の飛躍的な向上が可能です。



パーフェクトなパネル生産システム構築の 世界屈指のエキスパート

ホルツヘルの技術部門は世界に誇るエンジニア集団です。技術力だけではありません。卓越した先見性そして想像力と発想力で、彼らが創り出す製品は最高のパフォーマンスを備えしかも市場の要求に対する高い適応性と高い信頼性をパーフェクトに実現します。ホルツヘルはランニングソーだけでなくエッジバンダーやCNCマシンなどパネル関連の多くの製品を生産しています。そしてこれらの機械を統合するネットワークソリューション統合ソフトウェアも製品化しています。エントリーモデルからヘビーデューティモデルまであらゆるお客様のニーズにお応えできるパネル生産システムの設計と構築が可能です。ホルツヘルのパネル生産システムは操作性、生産性、生産品質そしてシステムの信頼性など全てが最高クォリティのシステムとしてお届けします。

完璧な精度は
パーフェクトな結果を
保証します。

期待にお応えできる それは私たちのポリシーです

- お客様の要求を理解し革新的で最適な製品、システム、ブラを提供しお客様の発展と成功をサポートします。
- ディーラーと同様にエンドユーザー、キャビネットメーカー、インテリア及び建築デザイナーなど多くの企業とのパートナーシップもホルツヘルの強みの一つです。
- ホルツヘルは時代のトレンドを見極め常に新しい技術を追求し続けます。より早く市場の要求を満たすために開発サイクルの短縮に努めます、機械システムだけでなくソフトウェアにも注力しています。
- 現状の認識と未来の予測は発展のための重要なキーポイントです。これらは社員一人一人の資質も重要です。ホルツヘルでは若い社員や女性社員の研修や資格習得にも取り組み高度な職業技術を含めたパーソナルトレーニングプログラムの充実にも努めています。
- ホルツヘルは創業以来100年革新的な製品を世界に送り出してきた実績があります。そしてこれからの未来を切り開く新しい製品を開発し続けます。
- **WEINIG**グループの開発、生産、販売あらゆる面での相乗効果はお客様にとって多くのメリット生み出します。



若い社員や女性社員の研修や資格習得のためのパーソナルトレーニング

TECTRA 6120 シリーズ (日本輸入機)

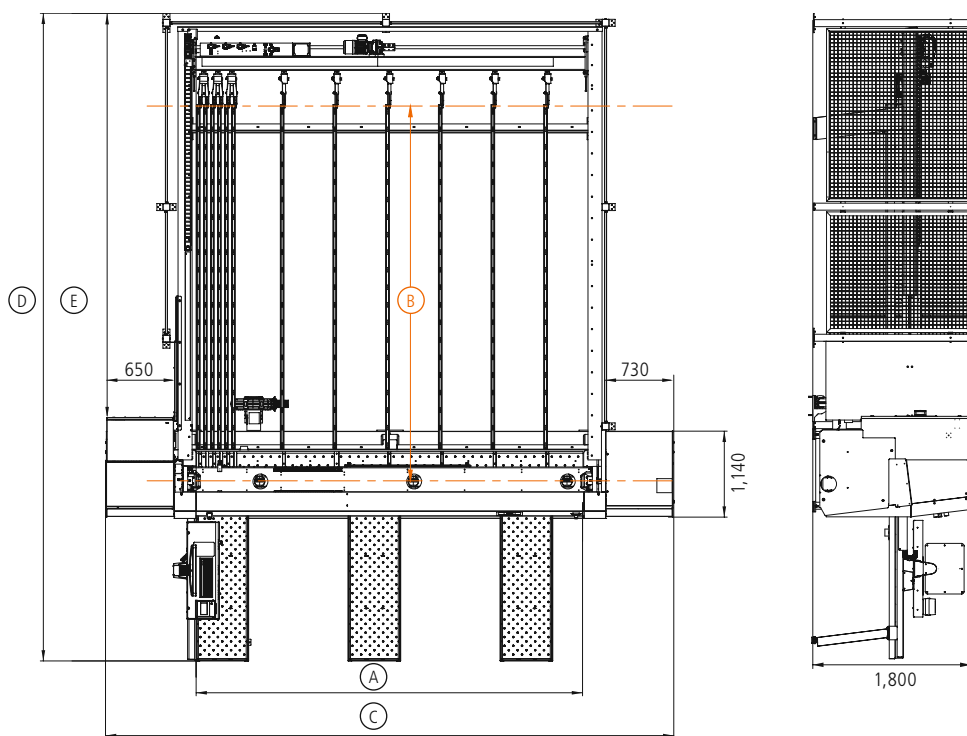
TECTRA 6120	Classic		Power		Dynamic	Lift
切断長さ (ノコ走行) 切断寸法 (プッシャー定規)	3100 mm 3100 mm	4400 mm 4250 mm	3100 mm 3100 mm	4400 mm 4250 mm	4400 mm 6500 mm	4400 mm 4800 mm
パネルハンドリング システム	—		バキュームストレージ		バキュームストレージ	—
	—		—		—	リフティングテーブル
	—		積層パネル整列ローラー		積層パネル整列ローラー	積層パネル整列ローラー
チップソー最大高さ	82 mm		95 mm		95 mm	95 mm
主軸ユニット	11 kw (15hp)		11 kw (15hp)		11 kw (15hp)	11 kw (15hp)
	チップソー径φ350 mm		チップソー径φ380 mm		チップソー径φ380 mm	チップソー径φ380 mm
	パネル端自動検知		パネル端自動検知		パネル端自動検知	パネル端自動検知
	—		15 kw (20hp)インバーター		15 kw (20hp)インバーター	15 kw (20hp)インバーター
スコアリング (ケビキ) ユニット	2.2 kw (3hp)		2.2 kw (3hp)		2.2 kw (3hp)	2.2 kw (3hp)
	チップソー径φ180 mm		チップソー径φ180 mm		チップソー径φ180 mm	チップソー径φ180 mm
	電子制御位置決め		電子制御位置決め		電子制御位置決め	電子制御位置決め
	—		インバーター		インバーター	インバーター
ポストフォーム	—		チップソー径φ280 mm		チップソー径φ280 mm	チップソー径φ280 mm
溝加工	自動位置決め		自動位置決め		自動位置決め	自動位置決め
ソーキャリッジスピード	前進 後進		1~100 m/min 130 m/min		1~100 m/min 130 m/min	1~100 m/min 130 m/min
	1~70 m/min 70 m/min					
プッシャー定規スピード	前進 後進		25 m/min 100 m/min		25 m/min 100 m/min	25 m/min 100 m/min
	25 m/min 100 m/min					
プッシャー定規 フィンガークランプ	3連クランプ		ダブルフィンガー3連クランプ		ダブルフィンガー3連クランプ	ダブルフィンガー3連クランプ
	クランプ数 5 / 6本		クランプ数 5 / 6本		クランプ数 5 / 6本	クランプ数 5 / 6本
	—		インテリジェント (高機能) フィンガークランプ		インテリジェント (高機能) フィンガークランプ	インテリジェント (高機能) フィンガークランプ
	—		アングルカットデバイス		アングルカットデバイス	—
サイドプレス	シングル/エアース式		シングル/プログラムコントロール		シングル/プログラムコントロール	シングル/プログラムコントロール
	シングル/プログラムコントロール		ツイン/プログラムコントロール		ツイン/プログラムコントロール	ツイン/プログラムコントロール
	—		—		本体後方サイドプレス (ローラーテーブル内)	—
本体定盤及び サポートテーブル	1800 mm		1800 mm		1800 mm	1800 mm
	追加テーブル		追加テーブル		追加テーブル	追加テーブル
	—		2400 mm ロング エアフローティングテーブル		2400 mm ロング エアフローティングテーブル	2400 mm ロング エアフローティングテーブル
	—		—		—	—
ベニアフィンガー	エアースコントロール		エアースコントロール		エアースコントロール	エアースコントロール

標準装備

オプション

— 設定無し

追加テーブル



	TECTRA 6120 Classic/Power	TECTRA 6120 Classic/Power	TECTRA 6120 Classic/Power	TECTRA 6120 Dynamic	TECTRA 6120 Lift
タイプ呼称	3100×3100	4400×3100	4400×4300	4400×6500	4400×4800
A 切断長さ	3100 mm	4400 mm	4400 mm	4400 mm	4400 mm
B 切断寸法	3100 mm	3100 mm	4300 mm	6500 mm	4800 mm
C 本体長さ	5160 mm	6460 mm	6460 mm	6460 mm	6460 mm
D 本体奥行き	6220 mm*	6220 mm*	7320 mm*	9850 mm*	8650 mm*
E 後部長	3440 mm	3440 mm	4540 mm	7110 mm	5870 mm
重量	4100 kg	4700 kg	4900 kg	5500 kg	6200 kg

* サポートテーブルは標準の1800mm

操作システム

TECTRA 6120	Classic	Power	Dynamic	Lift
表示パネル (16 : 9)	21.5 inch	21.5 inch	21.5 inch	21.5 inch
	21.5 inch タッチパネル	21.5 inch タッチパネル	21.5 inch タッチパネル	21.5 inch タッチパネル
オペマイジング (自動板取計算)	EasyPlan イージープラン	EasyPlan イージープラン	EasyPlan イージープラン	EasyPlan イージープラン
	OptiCut オプチカット	OptiCut オプチカット	OptiCut オプチカット	OptiCut オプチカット
	オフィスパック	オフィスパック	オフィスパック	オフィスパック
	HOLZ-HER Orbit	HOLZ-HER Orbit	HOLZ-HER Orbit	HOLZ-HER Orbit
ラベルシステム	プリントソフト	プリントソフト	プリントソフト	プリントソフト
	ラベルプリンター	ラベルプリンター	ラベルプリンター	ラベルプリンター
	バーコードスキャナー	バーコードスキャナー	バーコードスキャナー	バーコードスキャナー

標準装備

オプション

本機および他機種の
ビデオをご覧ください

www.fuso-ltd.co.jp

The technical data specified is intended for reference only. HOLZ-HER woodworking machines are subject to constant development and are therefore subject to modification without prior notice. The illustrations are therefore not binding. Some of the machines shown also contain special equipment not included as a standard feature. For clarity, some of the machines are shown without protective hood.

Picture credits:

»Werbefotografie Weiss«

»Deutschland, Bayern, München, Männer und Frauen diskutieren im Büro« © Westend61 – Fotolia.com;

»Geschäftsleute in Bürogemeinschaft« © Westend61 – Fotolia.com

UK – HOLZ-HER xxx 45 – Printed in Germany/Imprimé en Allemagne
Printed on: xx.xx.2015 – First edition: xx.xx.2015



フソ株式会社

〒633-0065 奈良県桜井市吉備588番地 1
TEL 0744-43-2020 FAX 0744-43-2024
eMail : info@fuso-ltd.co.jp
www.fuso-ltd.co.jp



HOLZ-HER GmbH
Plochinger Straße 65
72622 Nürtingen
Germany

T +49 (0) 70 22 702-0
kontakt@holzher.com
www.holzher.com

HOLZHER

A member of the WEING Group