TSUDAKOMA

ZAX001neo Plus

ZAX001neo Terry

エアジェットルーム

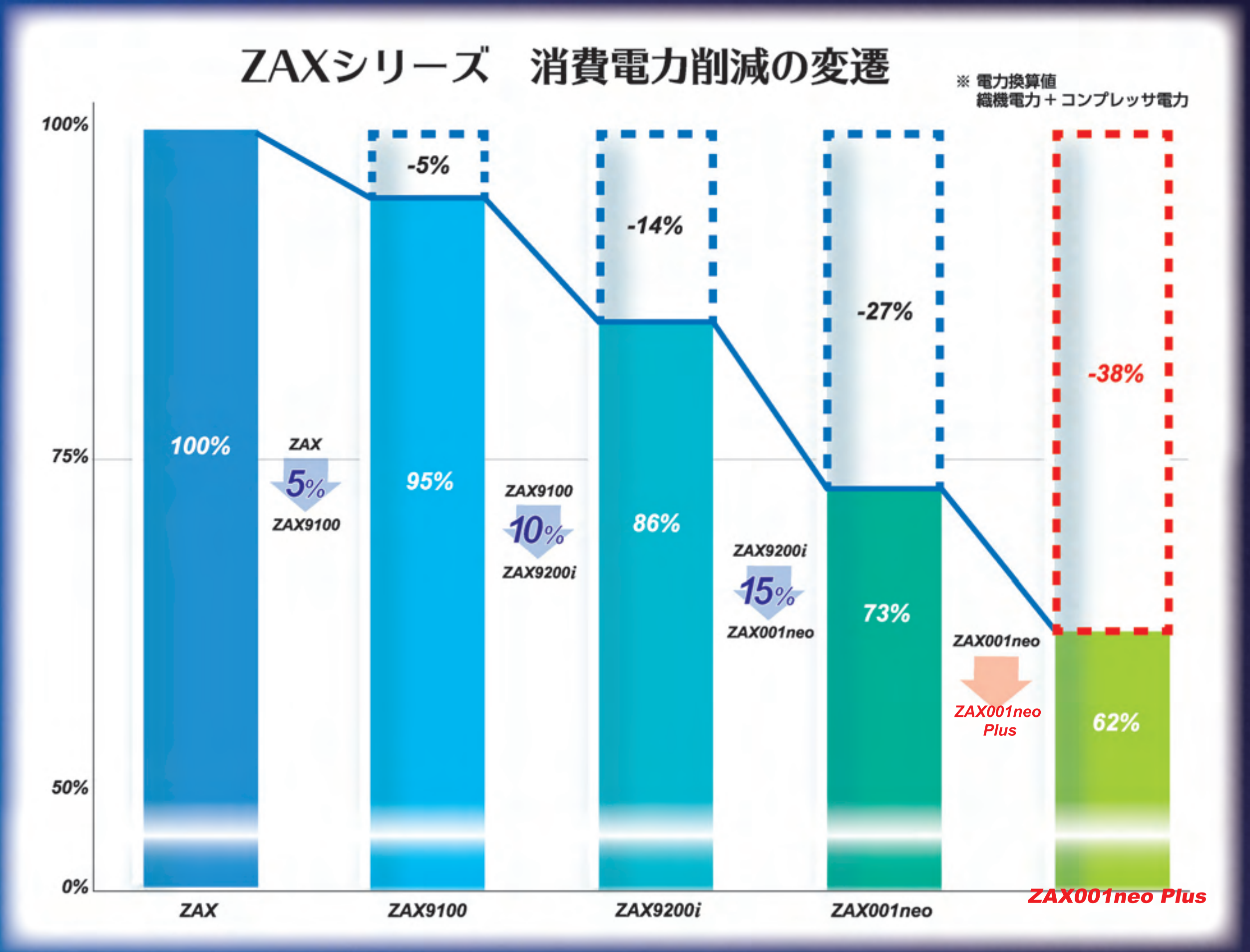
ZAX001neo Plus エアジェットルーム

New 卓越した省エネ技術

ZAX001neo Plus の

SYSTEM S･Plus ＋ SYSTEM EOS

エネルギー効率の向上と持続可能な社会に貢献いたします。



neo-ism の継承

世界をリードする超高速性能

最高常用回転数　1,350rpm

※190-2C-積極カム AL20の場合

Neo Weft Insertion System

TAP Tsudakoma Advanced Platform

高品位への徹底支援

TAP Tsudakoma Advanced Platform

Cam Beating System

Weave Navigation® System-II

強靭なフレーム構造体

振動 30%低減　※ZAX9200i比

TAP Tsudakoma Advanced Platform

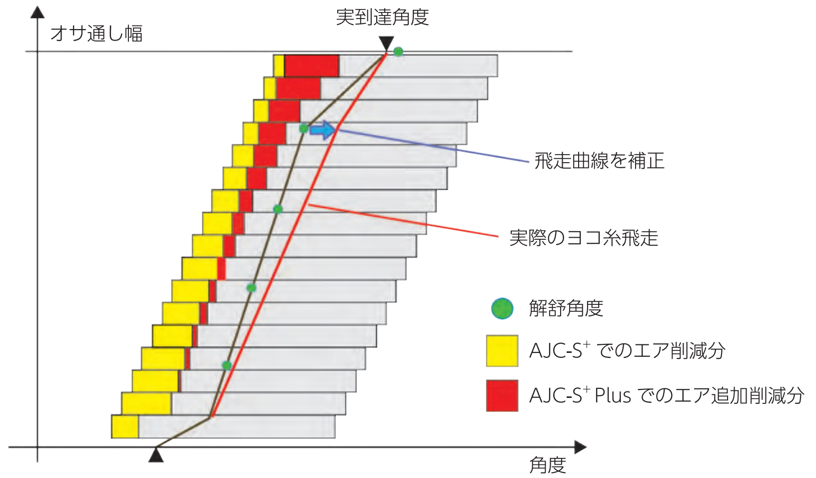
New 卓越した省エネ技術

ZAX001neo Plus エアジェットルーム

SYSTEM S·Plus

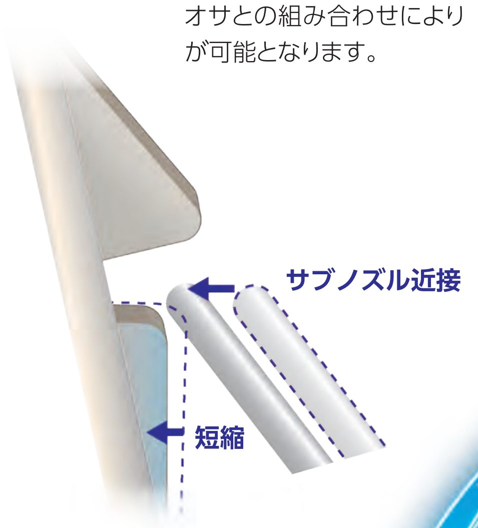
AJC-S⁺Plus ヨコ入れ自動制御

従来のAJC-S⁺に対し、より実飛走に合わせたサブ先行角制御を行うことで更なる省エアを実現しました。



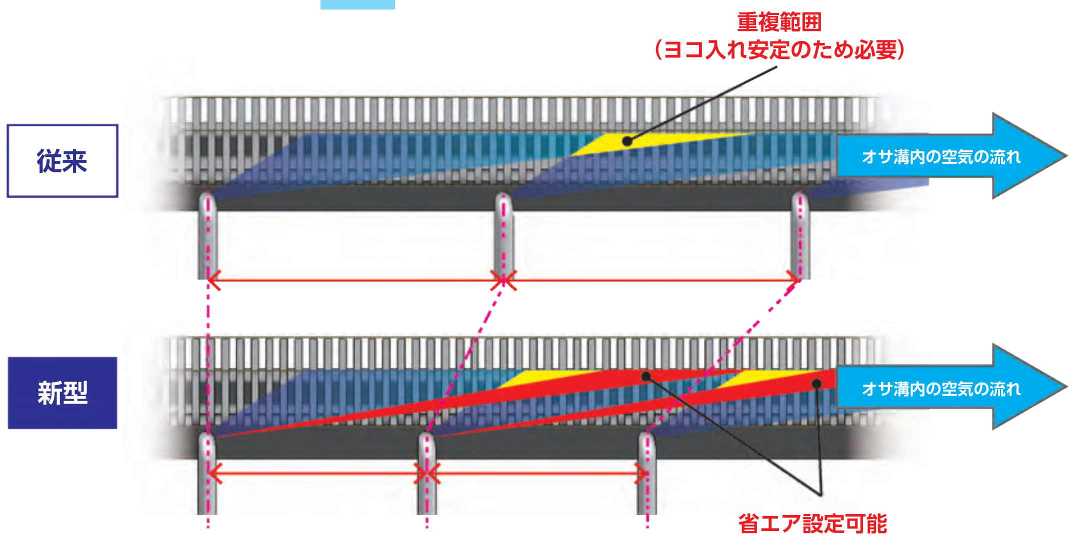
サブノズル超近接化 Option

サブノズルの近接を可能にした専用デンツ形状のオサとの組み合わせにより更なる省エアと低圧化が可能となります。



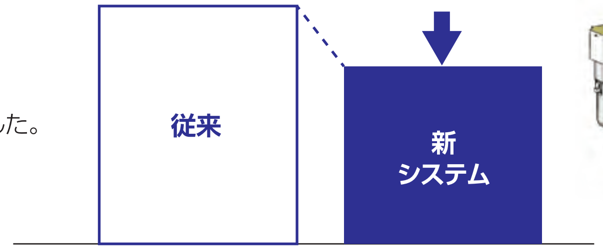
サブノズルピッチ短縮新型サブノズル

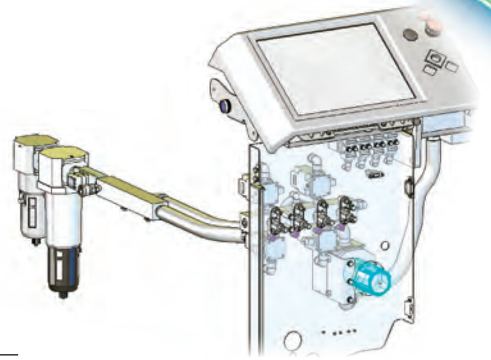
サブノズルピッチを最適な距離に短縮することで、省エアを実現しました。



圧力損失低減システム

サブ圧設定用に高効率レギュレータを採用。
エア配管の経路と配管サイズの最適化を行い、織機システム内での圧力損失を大幅に低減しました。





SYSTEM EOS Option

Efficiency

設定回転数領域を大幅に拡大可能とした
高効率原動モータ(専用開発品)

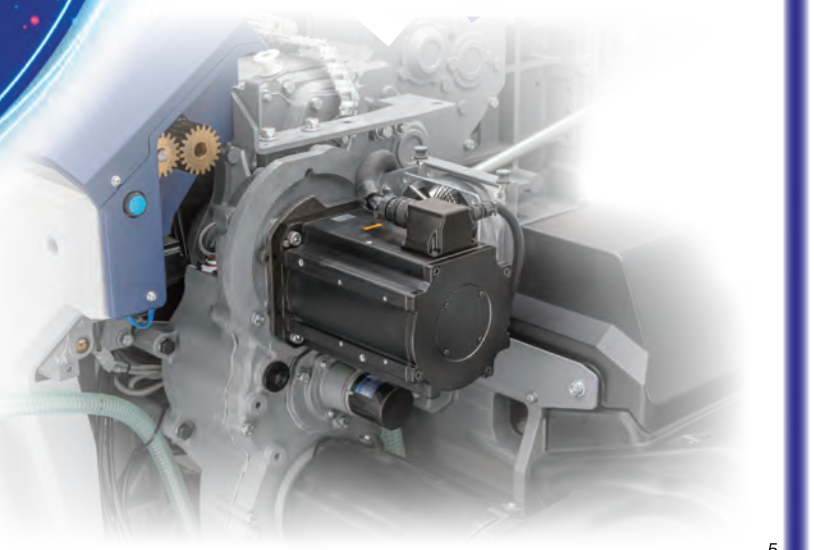
Optimization

高効率原動モータの性能を
最大限発揮させた駆動系の最適化

Saving Energy

省エネドライブに特化した
オリジナルソフト搭載の新型インバータ

*1. ZAX001neo 比
*2. 掲載値は、オプションを利用した場合となります。
*3. 掲載値は、仕様・織物によって異なります。



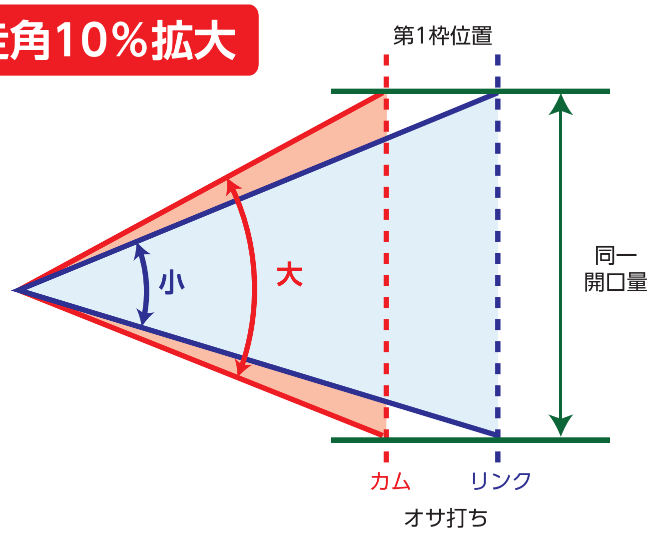
Cam Beating System

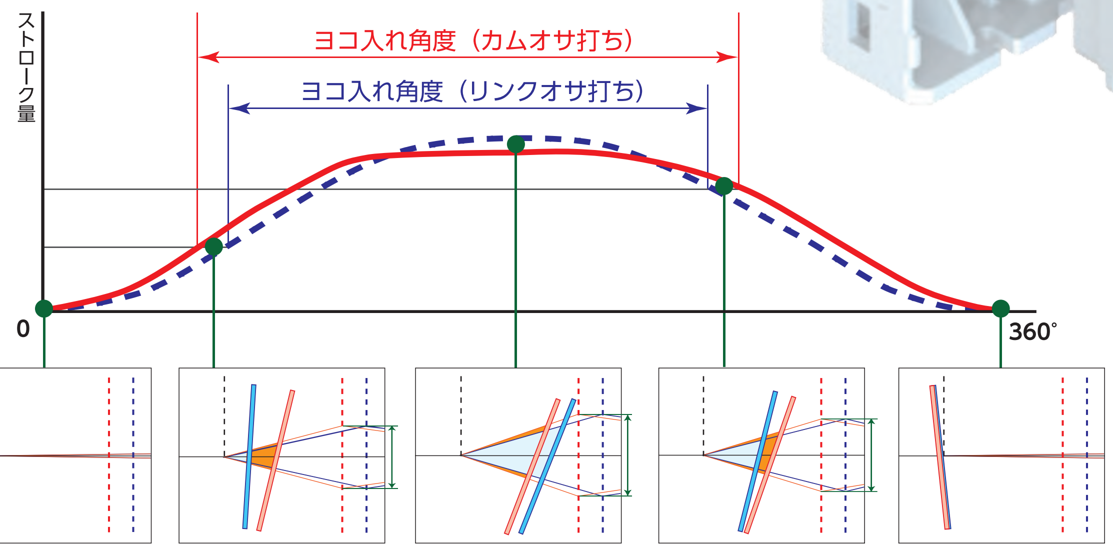
ジェットルームに適したカムオサ打ちシステムを採用。
カムオサ打ちシステムは、多様な側面よりお客様をサポートし、製織の可能性を拡げる最良の選択です。

大きな飛走角がもたらす *汎用性拡大・製織性向上*

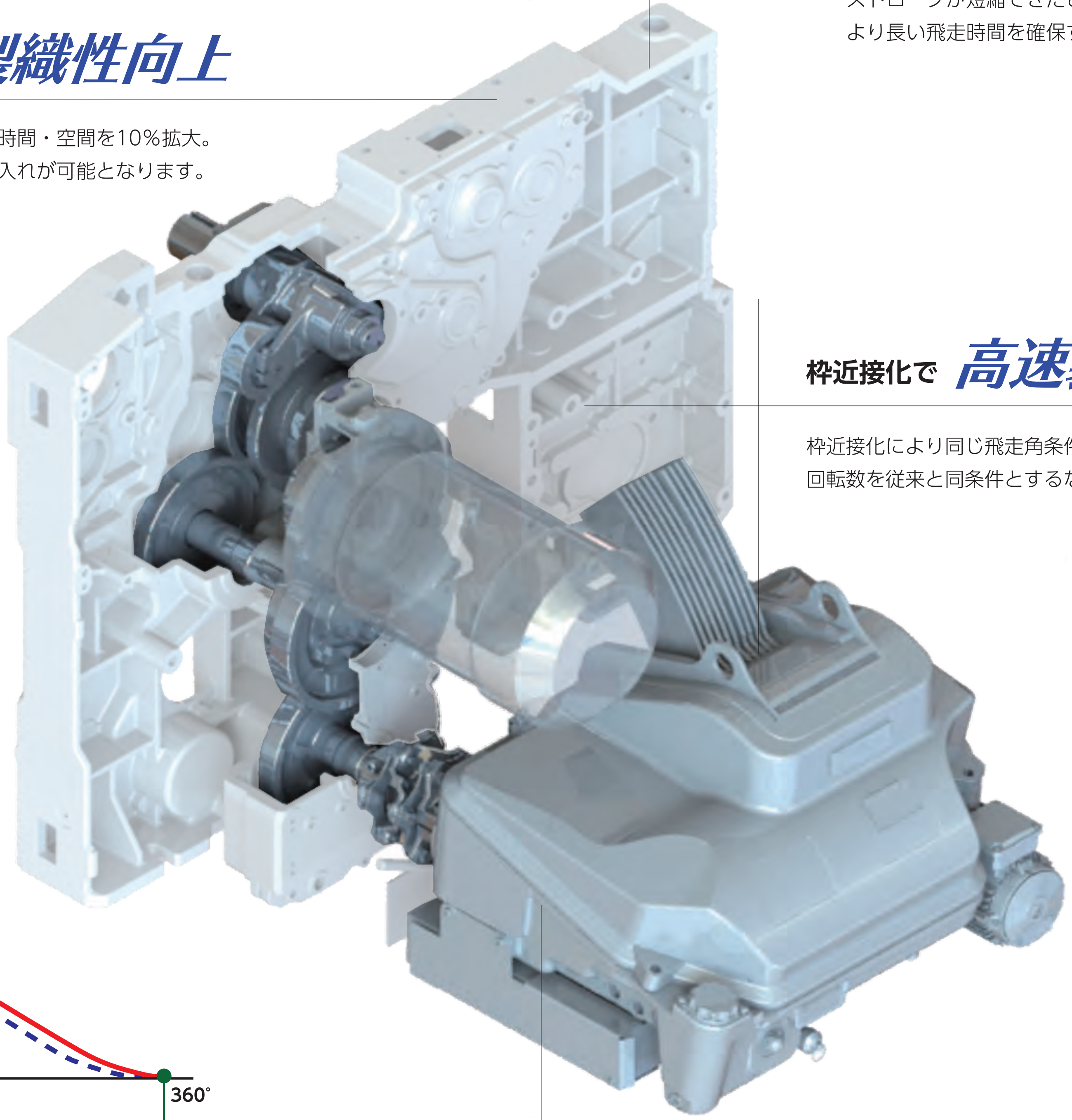
従来のモデルに対し、カムオサ打ちシステムは物理的なドエルを設け、飛走時間・空間を10%拡大。
同じ開口量の条件において、より大きな飛走角が確保でき難易度の高いヨコ入れが可能となります。

飛走角10%拡大





さまざまなドエルをラインナップ、適切な仕様をご提案します。



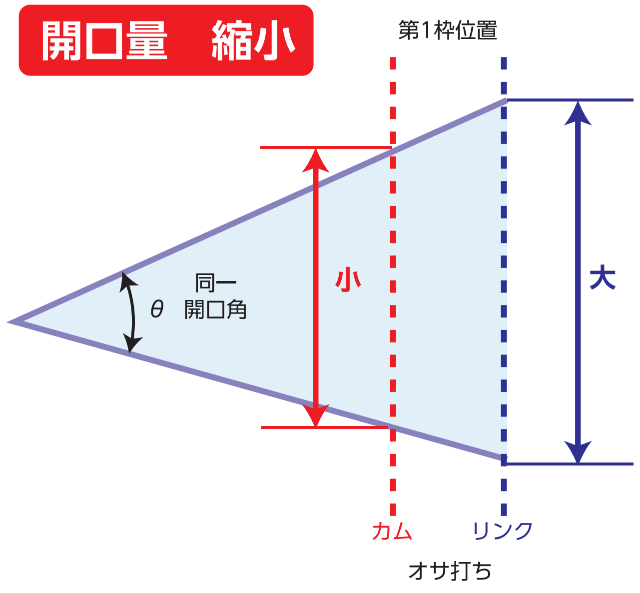
カムオサ打ちが実現する *高品位・省エア・低圧化*

ストロークが短縮できたことでタテ糸へのダメージが軽減され、高品位を実現します。
より長い飛走時間を確保することにより低圧化・空気消費量削減を実現しました。

枠近接化で *高速製織、* 機料品も *耐久性向上*

枠近接化により同じ飛走角条件で開口量を小さくすることが可能となり、高速製織に貢献します。
回転数を従来と同条件とするならば、機料品の耐久性が向上します。

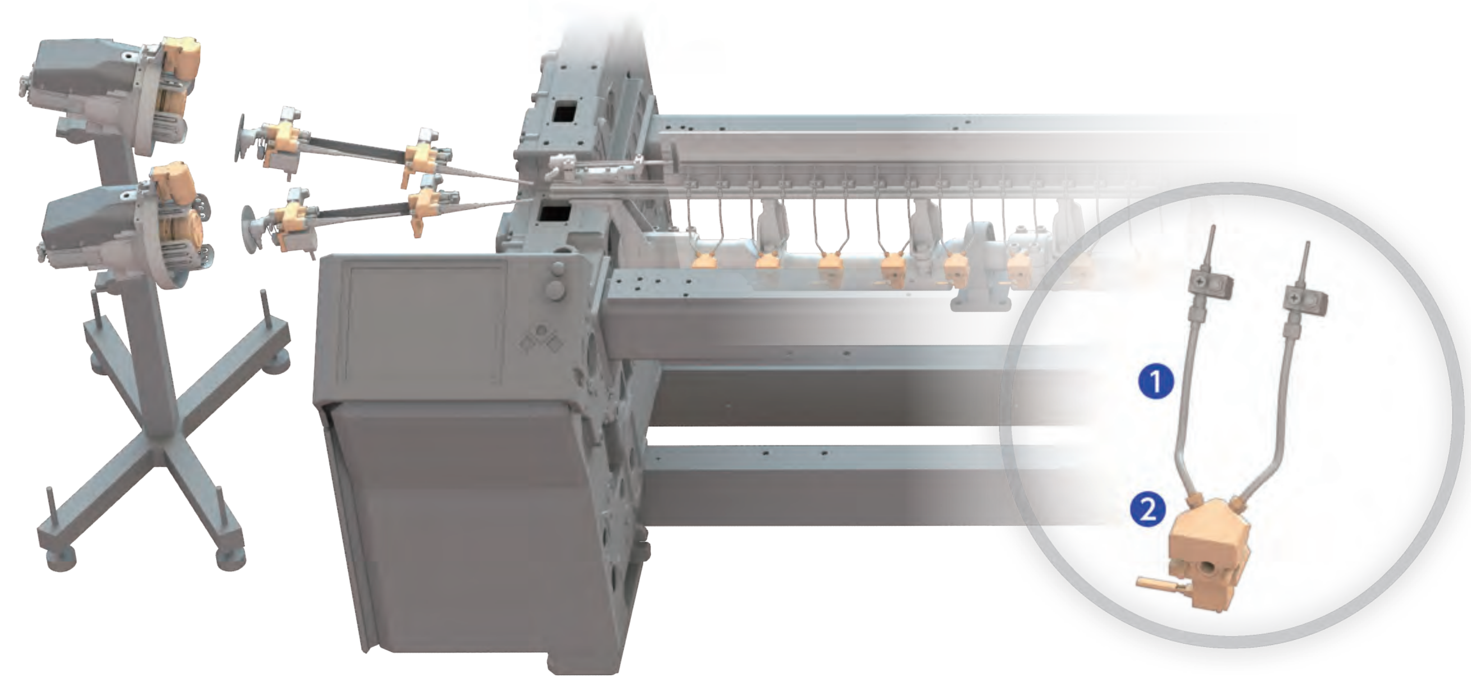
開口量　縮小



カムオサ打ちシステムと TAP のシナジー *低振動*

従来カムオサ打ちは振動を助長する傾向がありました。ジェットルーム専用設計となるカム曲線の採用により、
振動を大幅に抑え、さらにTAPにより織機全体の低振動を実現しました。

Neo Weft Insertion System



Neoバルブシステム

徹底した性能の追求により、
省エアを進めた革新的なシステムです。

❶ バルブ位置近接
バルブからサブノズルまでの配管レイアウトを全面改良。
サブノズルシステム全体としての理想的な噴射効率を実現。

❷ 高効率マニホールド PAT.
マニホールド内流路を最適化したNeoバルブシステム専用の高効率マニホールドを採用。

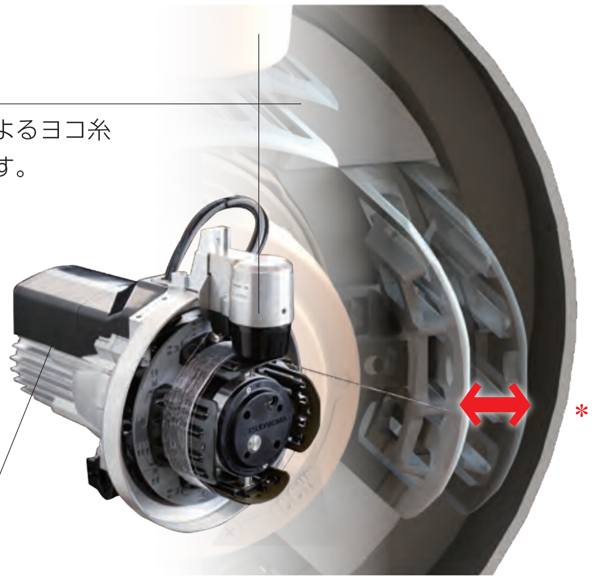
FDP-AⅣ 電動ドラム貯留

高性能モータを採用。加速性能を大幅に向上させたことにより、起動時や多色自由交換時の貯留量変化を抑え、ヨコ入れの安定化を実現。糸を積極的にセパレートする送り機構を装備し、多様なヨコ糸種に対応します。
撚り糸に合わせた巻き付け方向もNaviボード画面で変更可能です。
*ドラム径簡易調整タイプ（ワンタッチタイプ）標準搭載

巻量センサ Option
稼働中に貯留量を監視し、自動補充。解舒抵抗によるヨコ糸への負担を極限まで減らしヨコ入れを安定させます。

糸切れセンサ
非接触型。パッケージセンサが不要＊です。
＊マルチピックインサーションの場合はパッケージセンサが必要です。

解舒センサ
ヨコ糸飛走状況を監視します。



高性能モータ搭載

＊ドラム径簡易調整

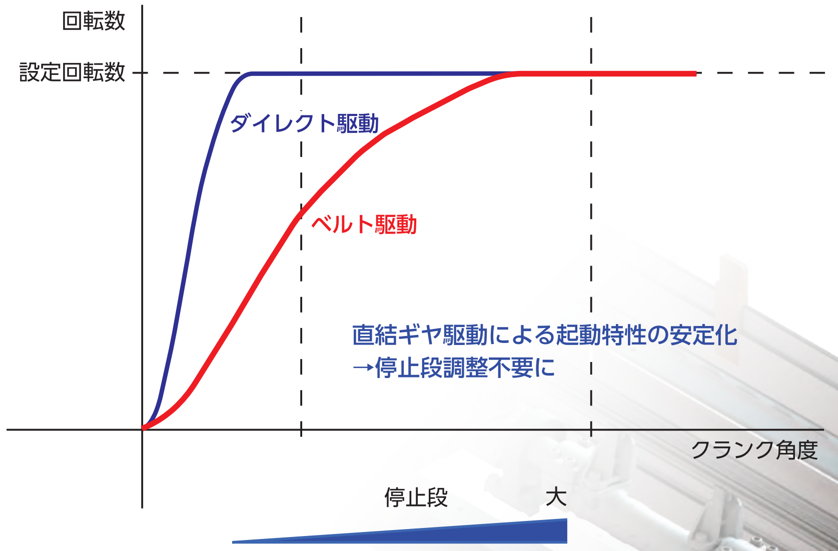
TAP Tsudakoma Advanced Platform

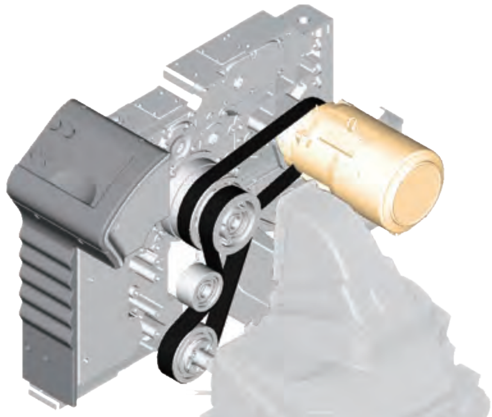
ダイレクトギヤドライブ PAT.

❶ 超高速性能を実現
ベルト駆動では実現できない回転領域での安定した駆動と耐久性を向上。

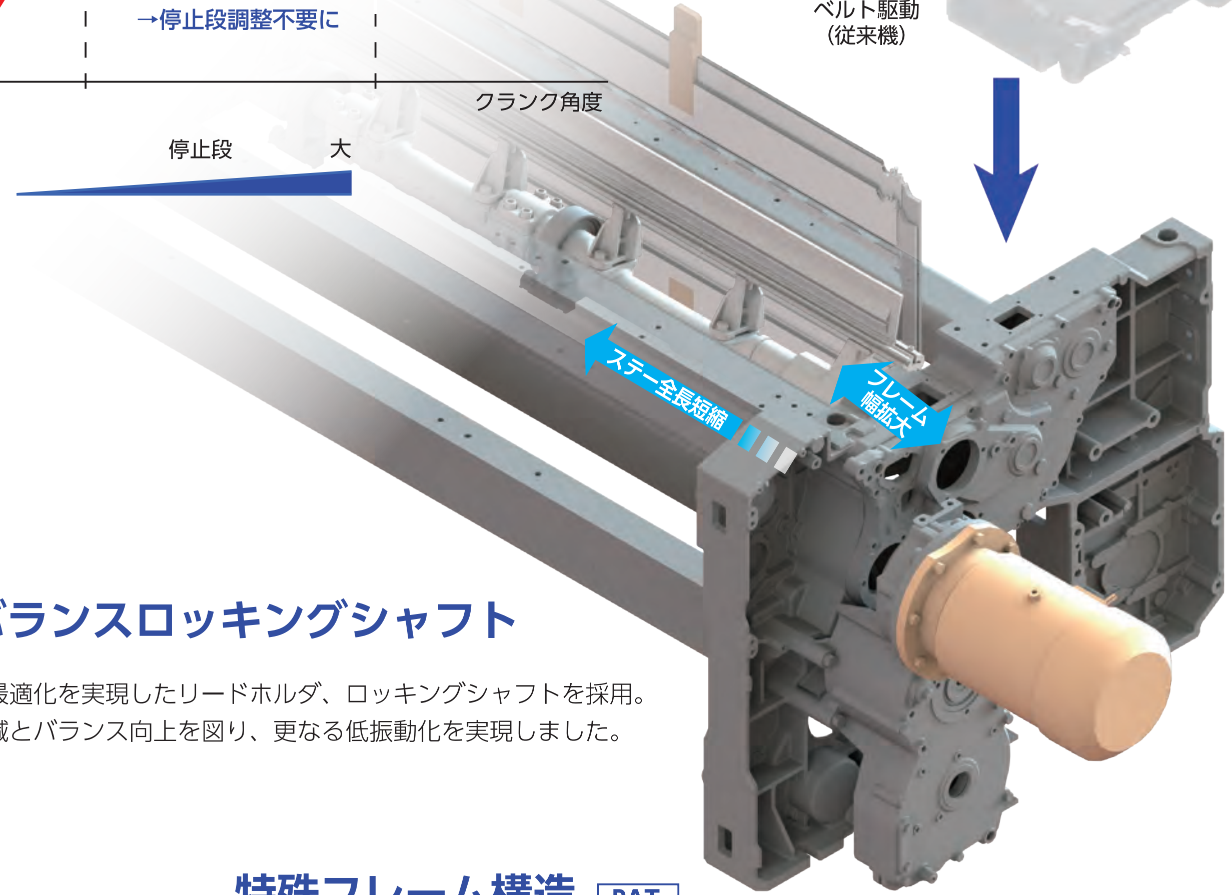
❷ 直結ギヤ駆動による起動特性の安定化
停止段を激減させ品質の向上、調整時間の大幅な削減。

❸ メンテナンスフリー
消耗部品交換不要、ベルト張力管理不要、安全性向上。





ベルト駆動
（従来機）



軽量・高バランスロッキングシャフト

軽量・重心位置の最適化を実現したリードホルダ、ロッキングシャフトを採用。
駆動イナーシャ低減とバランス向上を図り、更なる低振動化を実現しました。

特殊フレーム構造 PAT.

送出フレームを一体化し、ステー等の全長を短縮したリブ構造の本体フレームは、
更なる高剛性化を実現。超高速稼働、振動低減に貢献します。

ZAXneo01Terry エアジェットルーム

New

高速かつ精密を多彩に実現した
次世代タオル織機

省エア **15%**

低圧化 **15%**

生産性向上 **10%**

*1. ZAX9200*i* Terry 比
*2. 掲載値は、仕様・織物により異なります。

neo-ismの継承

卓越した省エネ技術

SYSTEM S・Plus

SYSTEM EOS

世界をリードする高生産性・高速性能

Neo Weft Insertion System

強靭なフレーム構造体
TAP Tsudakoma Advanced Platform

新型ETS 電子テリーシステム

-タオル専用モデル-
Cam Beating System

高品位への徹底支援

強靭なフレーム構造体
TAP Tsudakoma Advanced Platform

-タオル専用モデル-
Cam Beating System

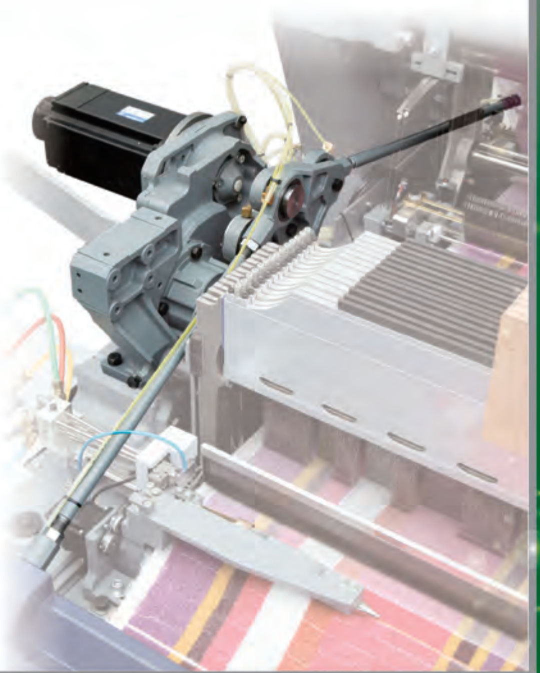
Weave Navigation® System-II

ZAX neo 001 Terry エアジェットルーム

NEW

新型ETS　電子テリーシステム

ETSモータとギヤボックス、リンク機構の最適設計により、
圧倒的な高速性能と優れた耐久性を実現しました。



高速性能

新機構のギヤボックスを採用することでETSモータの性能を最大限に発揮。
さらに、リンク機構の最適化によりテリーシステムの上限回転数がアップしました。

耐久性

オイルバスによるオイル循環システム採用。
オイルがギヤボックス内部全体に行き渡ることで部品の摩耗を抑制し、
メンテナンス頻度の低減と耐久性に大きく貢献します。

TMC　テリーモーションコントロール

パイル糸の張力変動をサーボモータで緻密に最適制御することで、パイル抜けを極限まで抑え、
均一で美しく仕上がったパイルを安定して生み出します。

理想的な張力制御

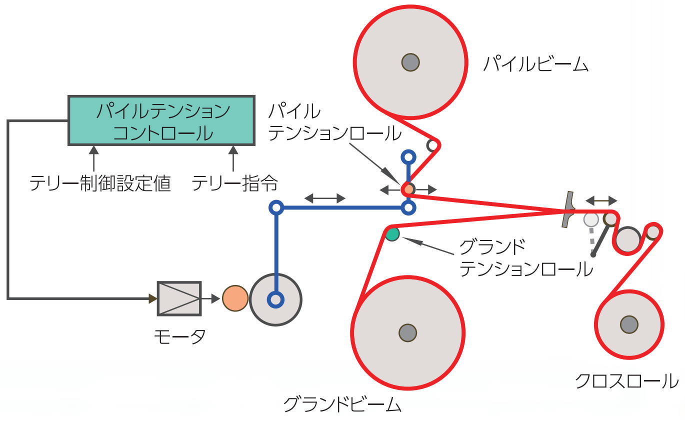
パイル形成のために理想的なパイルタテ糸張力制御を行い、パイル品質、風合いの向上、
パイル糸開口不良防止による稼動安定を実現しました。

停止段の防止

タテ停台時にパイル張力を緩ませる事で、パイル抜けを防止します。

TMC 両側駆動

ボリュームゾーンである広幅仕様にTMC両側駆動を標準搭載。
高稼働時や高張力条件下でも、安定した高品質パイルの形成を実現します。



世界をリードする高生産性・高速性能

高品位への徹底支援

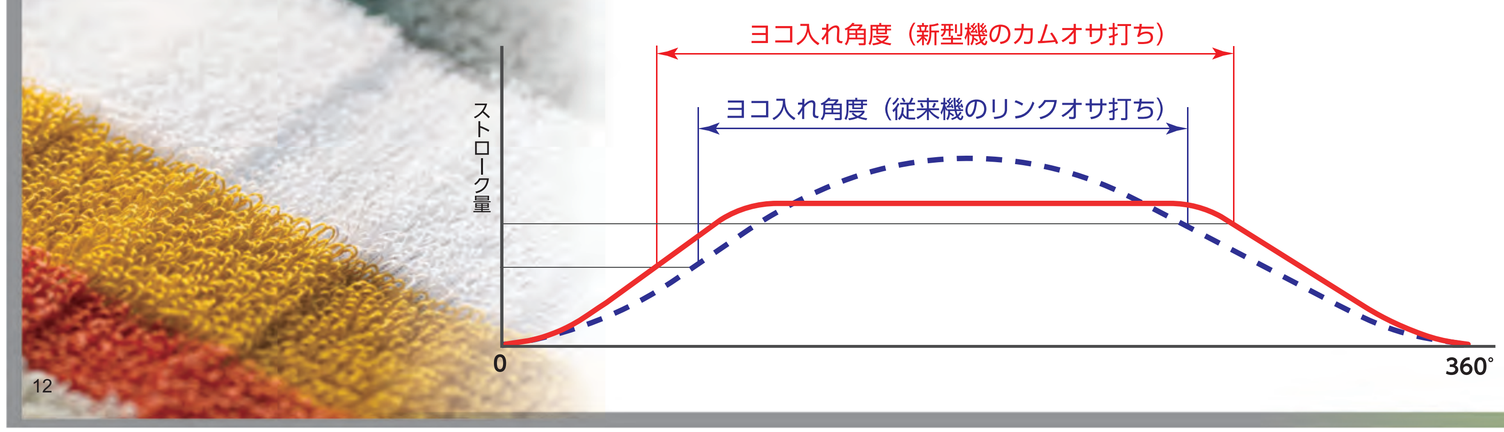
NEW

Cam Beating System -タオル専用モデル-

neoシリーズに採用されているカムオサ打ちシステムに対し、タオル専用に最適化されたカム曲線を導入。
高品位な織り上がりに加え、省エア・低振動といった多角的な性能向上により、お客様のタオル製織を
力強くサポートします。

生産性向上

タオル専用カムオサ打ちにより、飛走角が拡大。ヨコ入れ時間が長くなり、高速化が可能です。
同一開口量にすれば、開口角が拡大。更にヨコ入れ時間が長くなり、高速化、高稼働率が期待できます。

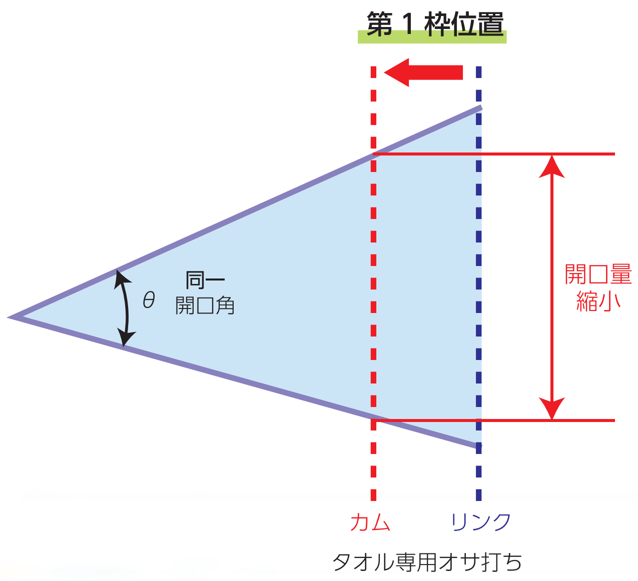


パイル品質向上

オサストローク縮小と枠の近接化により、パイル品質が向上します。

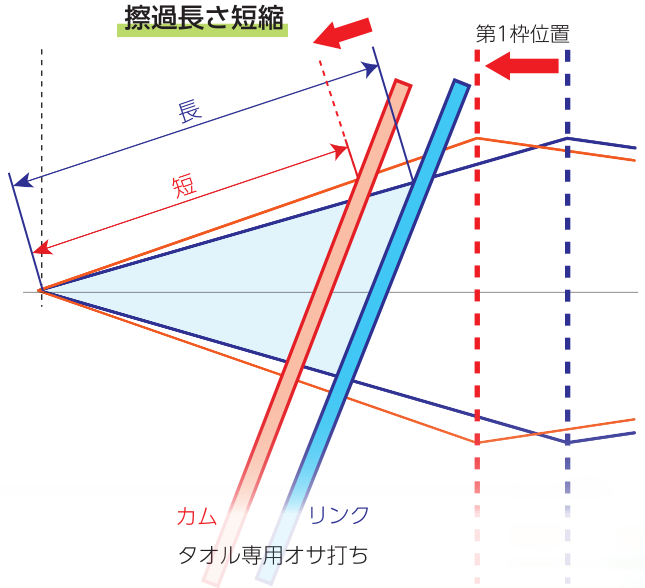
枠位置近接を実現

タテ糸の歪み量が減少することで、パイル抜け量減少。



タテ糸との擦過長さ短縮

パイル糸の毛羽不良が減少し、パイル品質向上。

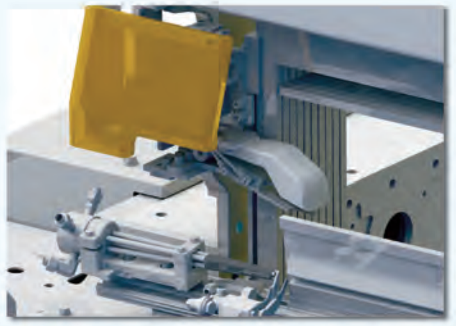


高品位　省エネ・省資源　高生産性　操作性　汎用性　自動化

ZAX neo 001 Plus

APR-Ⅲ 自動ヨコ糸補修装置

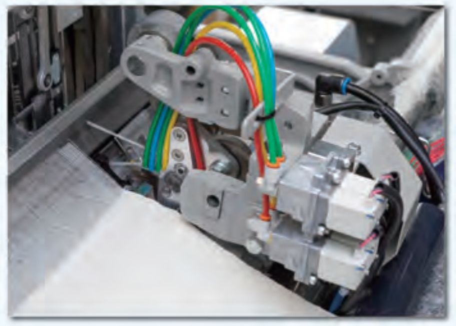
コンパクトな装置により、ヨコ糸補修時の作業性を大幅に改善しました。不良糸は捨て耳ダストボックスに排出され、回収作業も容易です。APR専用カッタを固定配置し、構成部品の長寿命化も実現。
また、機械式センサの採用により色糸の不良糸検出精度が向上しました。



ZTN Ⅱ ニードルレスタッカ

PAT.

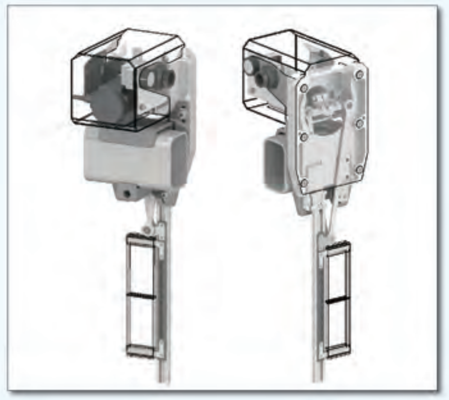
従来のZTNは通し巾専用オサでしたが、ZTN Ⅱはオサとタッカヘッドの干渉を回避させることが可能となり、オサ切断が不要になります。ZTN Ⅱの許容回転数も従来のZT、ZTNに比べ大幅に上がり生産性が向上します。



EIS-Ⅱ 電動耳開口装置

PAT.

駆動方式を一新。
軽量化と新型駆動モータにより更なる高速化に対応します。開口量と開口タイミング、開口パターン、ドエルがNaviボードから設定可能です。



ダブルビーム

上下独立のタテ糸張力制御とイージング機構を搭載。交錯点数の異なる織物組織においても、品質向上と安定稼働を実現します。

ZAX neo 001 シリーズ 共通オプション

ACI-Ⅱ 空気消費量表示

織機上に流量計、圧力センサを搭載し、Naviボードで実流量を表示します。
元圧、流量の任意のしきい値も設定可能で、異常値を感知した場合はアラームを表示させ、品質不良防止に貢献します。故障バルブの発見も容易です。

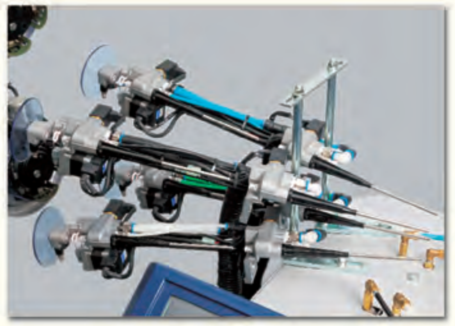
AGB アジャスタブルガイドバー

PAT.

通し巾に合わせて、ガイドバーを切断することなく、容易に長さを調整出来る機構を備え、機替え時間の大幅な短縮を実現します。また、ガイドバーはオサ溝の内部まで入り込み、織口をサポートすることで、安定した稼働に貢献します。

2連補助メインノズル

ヨコ入れ搬送力向上に寄与し、安定した高速稼働を実現します。
また、メインノズル圧力の低圧化が可能となり、糸切れが減少、稼働向上に貢献します。

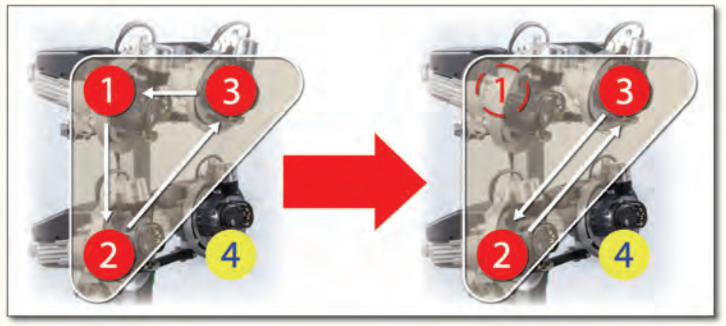


FIC ヨコ入れファジィ制御

ヨコ糸到達タイミングが常に適正となるように、メインノズルの圧力を自動制御する装置です。パッケージ径の変化や糸のばらつきで、到達が大きく異なる特性を持ったヨコ糸に有効で、品質向上と安定稼働に貢献します。

BFSⅢ バックアップフィーダシステム

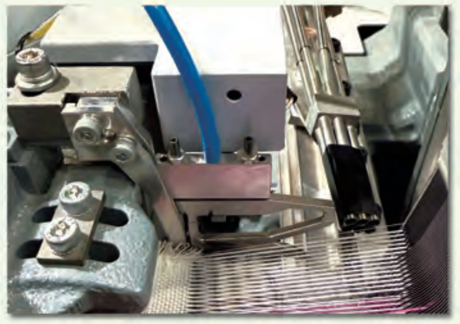
BFSⅢは、給糸切れが発生したカラーのヨコ入れを停止させ、残りのカラーで織機の稼働を継続させる機能です。
例えば、製織中にカラー1の給糸切れが発生してもカラー2、3にて織機の稼働を継続します。



ZAX neo 001 Terry

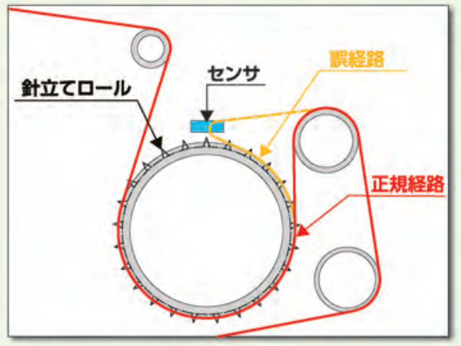
電動ヤーンキャッチャー

ヨコ糸を給糸側で把持し、把持動作をソレノイドで切り替える装置です。ボーダ組織でレーヨンなどのフィラメント糸や太い糸がヨコ入れされた時、ヤーンキャッチ部分を開くことによって、フィラメント割れやヨコ糸の屈折を防ぐことができ、カットミスが減少し稼働が向上します。



誤巻付き防止機能

針立てロールに巻き付いた布を、センサで検知し、織機を停止させます。



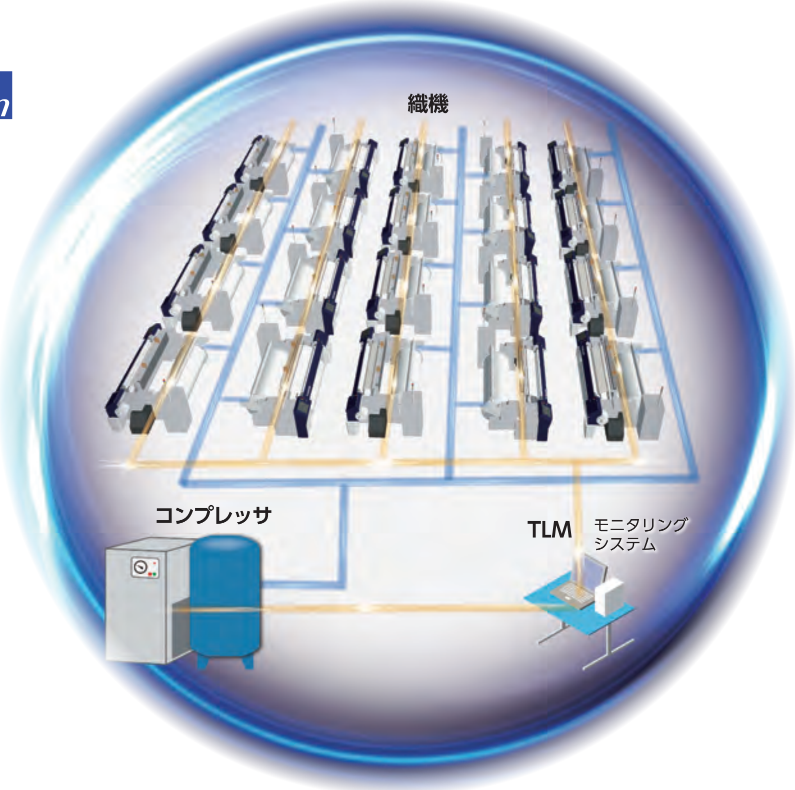
Weave Navigation® System-II

津田駒が世界に先駆けて開発した製織支援機能が“Weave Navigation® System-II”としてバージョンアップ、
大幅に使いやすくなりました。様々な織物に対し、最適な条件で製織できるよう、織機自体がナビゲートします。

Smart Air Grid Option

コンプレッサ圧力自動調整システム

TLM（ツダコマ ルーム モニタリング システム）にて織機に必要な圧力をモニタリングし、コンプレッサの圧力を自動調整することで、コンプレッサの動力における省エネを実現できます。



Technical Fabrics

産業資材向け準備機械

タテ糸準備工程から資材織物製織をバックアップ

TSE10G ガラス サイジングマシン
TB20G ガラス ビーマ
TB30F ビーマ 高張力仕様

仕 様

ZAX001neo Plus

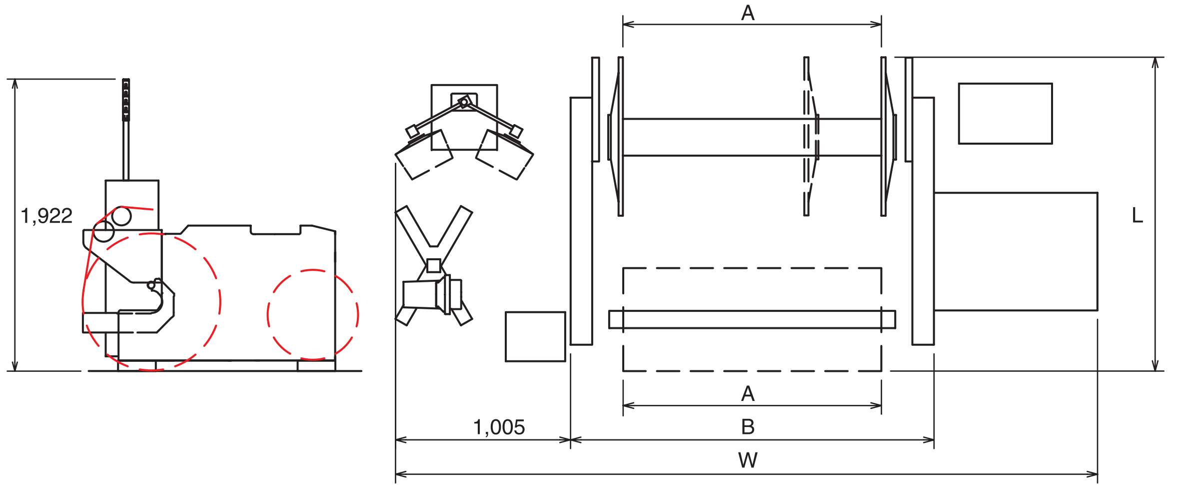
項目		仕様	オプション
オサ巾	称呼 (cm)	150, 170, 190, 210, 230, 250, 280, 340, 360, 390	
オサ巾	有効オサ巾	称呼オサ巾: 0～-60cm (250cm以下) 0～-80cm (280cm以上)	称呼オサ巾: 0～-80cm (190～250cm)
フレーム		TAP Tsudakoma Advanced Platform	
製織範囲		スパン: Ne 100～Ne 2.5 フィラメント: 17 dtex～1,350 dtex	
ヨコ糸選択		2色、4色、6色	8色
原動	駆動方式	ダイレクトギヤドライブ: 3.7kw、5.5kw	SYSTEM EOS (高効率原動モータ)
原動	起動方式	超起動モータドライブ *i*-Start 押しボタン両手操作 インバータによるスローインチング (正・逆転)	
ヨコ入れ		System S·Plus Neo Weft Insertion System 補助メインノズル、ストレッチノズル	2連補助メインノズル
ヨコ入れ	ヨコ入れ制御	AJC-S^{+} Plus ヨコ入れ自動制御 ACI 空気消費量表示 ファーストピック コントロール Neo バルブシステム サブノズル カラー別タイミング制御 サブノズル バックアップ制御 独立タイミング制御型補助メインノズル	*i*-WBS ヨコ糸ブレーキ WBS ヨコ糸ブレーキ FIC ヨコ入れファジィ制御 コアスパンヤーン対応メインノズル ACI-II 空気消費量表示
ヨコ入れ	測長貯留	FDP-A IV 電動ドラム貯留 (送り機構付き) ドラム径簡易調整型 (ワンタッチタイプ) 糸切れセンサ	巻量センサ バルーンブレーカ
開口		クランク、積極カム、積極ドビー (電子式、下置)、ジャカード	オートレベリング (積極カム) 耳ネームジャカード EIS-II 電動耳開口装置
送出		積極イージング、消極イージング	ツインビーム、ダブルビーム、ユーロビーム
送出	フランジ径	800mm、914mm、1,000mm、1,100mm	
巻取		密度自動変換機能付き (32密度)	
巻取	最大機上布巻径	600mm (カム、ドビー、ジャカード開口) 520mm (クランク開口)	720mm 別巻取装置
巻取	クロスロール	プッシュ受け型、ベアリング受け型	
巻取	打込み範囲	5.9～118.1本/cm (15～300本/inch)	
巻取	テンプル	上置き型 14mmガイドバー	AGB アジャスタブルガイドバー フィラメント用ガイドバー調節型
オサ打ち		4節リンクオサ打ち (オサ巾230cm以下) カムオサ打ち(オサ巾250cm以上)	カムオサ打ち (オサ巾230cm以下)
オサ打ち		軽量・高バランス ロッキング シャフト 軽量リードホルダ	
給糸スタンド		床置き4本取 (2色)、床置き8本取 (4色)、床置き10本取 (6色)	
耳組		機械式遊星方式	EPL 電動式遊星耳組装置 ZTN II ニードルレスタッカ (左右、センタ) ZTN ニードルレスタッカ (左右) 中耳装置
糸端処理		捨耳巻取2本ロール方式 捨耳巻取ギヤ方式 機械式捨耳カッタ	CCL キャッチコードレス CC 専用開口 電動捨耳カッタ
給糸カッタ		機械式タテ型カッタ、電動式タテ型カッタ	電動式ヨコ型カッタ
給油		主要駆動部オイルバス方式 集中給油 (グリス手動)	集中給油 (グリス自動)
停止装置	ヨコ糸切れ	反射式フィーラ	三ツ目フィーラ 透過式フィーラ 細巾フィーラ
停止装置	ヨコ糸切れ	1ヘッド方式 2ヘッド方式	パッケージ センサ (マルチピック方式のみ) ピックテール センサ テール排出機能
停止装置	タテ糸切れ	電気式6列コンタクトバー方式	列数表示機能、左右分割表示機能
停止装置	停台原因表示	Navi ボードによるメッセージ表示 多機能4灯式停止表示ランプ	
Weave Navigation® System-II	Naviボード	自動条件設定・推奨値の表示、最適稼動条件案内、自動制御、 トラブルシューティング、自己診断機能、稼動情報表示、製織アドバイス、 メンテナンス情報表示、取扱説明書の閲覧、パーツカタログの閲覧など	
Weave Navigation® System-II	ネットワーク対応	TLM ツダコマ ルーム モニタリング システム	Smart Air Grid
自動化			BFS III バックアップフィーダシステム FSC ファジィスピードコントロール APR-C/APR-III 自動ヨコ糸補修装置

ZAX001neo Terry

項目		仕様	オプション
オサ巾	称呼 (cm)	190, 210, 230, 260, 280, 340, 360	300
オサ巾	有効オサ巾	称呼オサ巾: 0～-60cm (230cm以下) 0～-80cm (260cm以上)	称呼オサ巾: 0～-80cm (190～230cm)
フレーム		TAP Tsudakoma Advanced Platform	
ヨコ糸選択		4色、6色	8色
原動	駆動方式	ダイレクトギヤドライブ: 5.5kw (電子ドビー開口) 7.5kw (電子ジャカード開口)	SYSTEM EOS (高効率原動モータ)
原動	起動方式	超起動モータドライブ 押しボタン両手操作 インバータによるスローインチング (正・逆転) PSC プログラマブル スピード コントロール	
ヨコ入れ		System S·Plus Neo Weft Insertion System 補助メインノズル、ストレッチノズル	2連補助メインノズル
ヨコ入れ	ヨコ入れ制御	AJC-S^{+} Plus ヨコ入れ自動制御 ACI 空気消費量表示 ファーストピック コントロール Neo バルブシステム サブノズル カラー別タイミング制御 サブノズル バックアップ制御 独立タイミング制御型補助メインノズル WBS ヨコ糸ブレーキ	同一ヨコ糸回転数別制御 *i*-WBS ヨコ糸ブレーキ FIC ヨコ入れファジィ制御 ACI-II 空気消費量表示
ヨコ入れ	測長貯留	FDP-A IV 電動ドラム貯留 (送り機構付き) ドラム径簡易調整型 (ワンタッチタイプ) 糸切れセンサ	巻量センサ バルーンブレーカ
開口		積極ドビー (電子式、下置)、ジャカード	
送出		ダブルビーム キックバック機能付き TMC テリーモーション コントロール MTC-G グランド張力多段階制御 MTC-P パイル張力多段階制御 パイル長一定化制御 パイル倍率測定機能 グランド ガイドロール ワンタッチ リフトアップ	
送出	フランジ径	パイル : 1,000mm、1,250mm グランド: 800mm、1,000mm	
巻取		密度自動変換機能付き (32密度) 巻取停止 空織り機能付き	
巻取	織布長カウンタ	タオル枚数カウンタ 切り下ろしカウンタ (Naviボード表示)	
巻取	最大機上布巻径	600mm	720mm、別巻取装置
巻取	打込み範囲	9.8～118.1本/cm (25～300本/inch)	
巻取	テンプル	スライド上置き型、14mmガイドバー	AGB アジャスタブルガイドバー
テリー装置		布移動方式によるパイル出し装置 新型ETS 電子テリーシステム 布移動量: 3～24mm	
オサ打ち		カムオサ打ち 軽量・高バランス ロッキング シャフト 軽量リードホルダ	
耳組		レノ	ZTN ニードルレスタッカ (左右、センタ) 電動ヤーンキャッチャ
糸端処理		捨耳巻取2本ロール方式 電動捨耳カッタ	房耳伸ばしノズル
給糸カッタ		電動式タテ型カッタ	
給油		主要駆動部オイルバス方式、集中給油 (グリス手動)	集中給油 (グリス自動)
停止装置	布経路		誤巻付き防止機能
停止装置	ヨコ糸切れ	反射式フィーラ、2ヘッド方式	パッケージセンサ、三ツ目フィーラ
停止装置	タテ糸切れ	電気式2列-2ボックス コンタクトバー方式	グランド4列ドロッパ (裏ガーゼ対応)
停止装置	停台原因表示	Navi ボードによるメッセージ表示 多機能5灯式停止表示ランプ	
Weave Navigation® System-II	Naviボード	自動条件設定・推奨値の表示、最適稼動条件案内、自動制御、 トラブルシューティング、自己診断機能、稼動情報表示、製織アドバイス、 メンテナンス情報表示、取扱説明書の閲覧、パーツカタログの閲覧など	
Weave Navigation® System-II	ネットワーク対応	TLM ツダコマ ルーム モニタリング システム	Smart Air Grid
自動化			BFS III バックアップフィーダシステム FSC ファジィスピードコントロール

ZAX neo 001 Plus

単位：mm



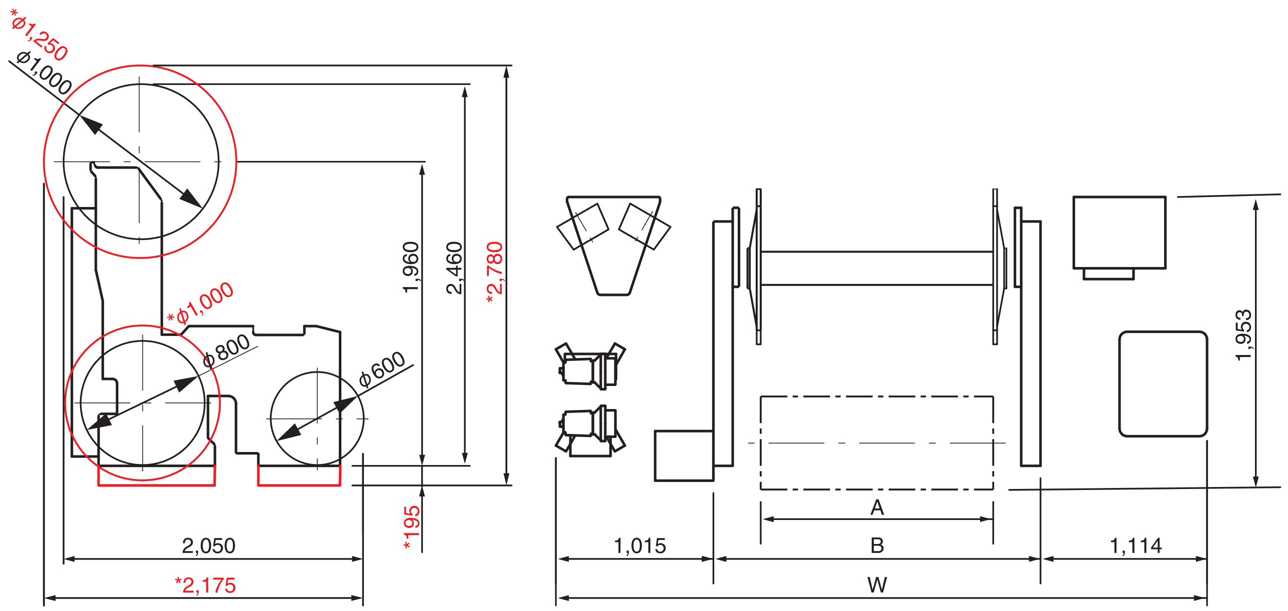
称呼オサ巾　cm		150	170	190	210	230	250	280	340	360	390
W	カム	4,076	4,276	4,476	4,676	4,876	5,076	5,376	5,976	6,176	6,476
	ドビー	4,208	4,408	4,608	4,808	5,008	5,208	5,508	6,108	6,308	6,608
A		1,500	1,700	1,900	2,100	2,300	2,500	2,800	3,400	3,600	3,900
B		2,080	2,280	2,480	2,680	2,880	3,080	3,380	3,980	4,180	4,480

	フランジ径	カム	ドビー
L	φ800	1,735	1,795
	φ914	1,845	1,905
	φ1,000	1,914	1,974
	φ1,100	2,035	2,095

＊1）フランジ径がφ914以上の場合、かさ上げが必要になります。
＊2）Wは2C、**WBS**付き、または4Cの寸法です。
＊3）一部の仕様では、送出ブラケットが最後方になります。
＊4）フランジ径φ1100仕様は、250W以下のとき採用可能です。

ZAX neo 001 Terry

単位：mm



称呼オサ巾　cm (インチ)		190 (75)	210 (83)	230 (91)	260 (102)	280 (110)	300 (118)	340 (134)	360 (142)
W	ドビー	4,639	4,839	5,039	5,339	5,539	5,739	6,139	6,339
A		1,900	2,100	2,300	2,600	2,800	3,000	3,400	3,600
B		2,510	2,710	2,910	3,210	3,410	3,610	4,010	4,210

＊5）上図は、4色、グランドビームフランジφ800、パイルビームフランジφ1,000、ストーブリ3222ドビーのとき。
＊6）寸法は、グランドビームフランジφ1,000、パイルビームフランジφ1,250のとき。

注１）詳細については、当社代理店または販売員にご相談下さい。
注２）このカタログに記載した写真・図面・データなどは、改良のため予告無く変更することがありますので、あらかじめご了承下さい。
注３）このカタログに記載した写真は、一部オプションを含んでいます。

T-Tech Japan

信頼の準備機械ブランド“T-Tech Japan”
織りをトータルにサポートします。

準備工程は織機の稼働に大きく影響します。世界トップクラスの性能と品質を誇るサイジングマシンをはじめとする準備機械群で、小ロットへの対応や、目まぐるしく変化する市場ニーズにも的確に対応し、織りをトータルにサポートします。

進化する糸に新たな価値を

TSE30F フィラメント サイジングマシン

低張力から高張力まで安定した張力制御を実現

フィラメントサイジングマシンでは世界トップの実績を持っています。**TSE30Fフィラメントサイジングマシン**は、市場の要求に応え、最低張力20N ～ 最高張力800Nまで安定した制御を実現します。

TTS30S スパン サイジングマシン

エアジェットの好稼働をバックアップ

TTS30S スパンサイジングマシンは、垂直引き出し方式で、操作しやすく、均一な糊付糸が得られます。
“Sizing Navigation System”の採用で操作性や稼働管理、品質管理にも配慮しています。きめ細かい制御により、省エネ性能にも優れ、織機の好稼働に大きく貢献します。

TSD30F サプライスタンド
TB30F ビーマ
TW30F ワーパ
TCR-H/HT クリール
TW10S ワーパ
TCR-V/SV クリール

T-Tech Japan
www.t-techjapan.co.jp

津田駒工業株式会社
www.tsudakoma.co.jp

ISO 9001 14001

A04YUD01TJ