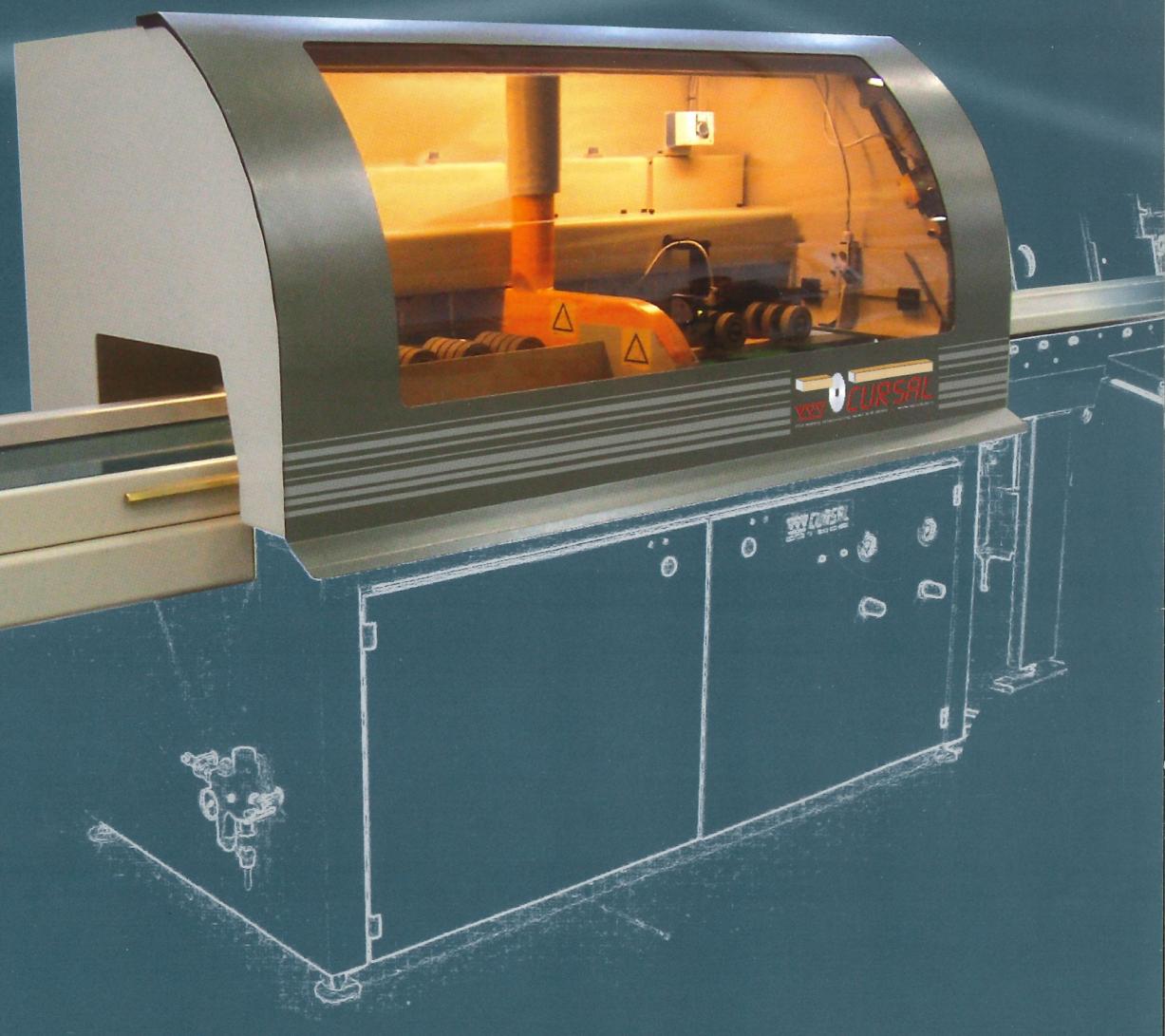


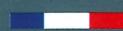


Optimizing cross-cutting saws and plants - www.cursal.com

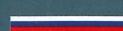
Le pouvoir de la spécialisation depuis 1977



Section des tronçonneuses à optimiser avec scanner



ЛИНИИ ОПТИМИЗАЦИИ ТОРЦЕВОГО РАСКРОЯ СО СКАНЕРОМ



Abschnitt der Optimierungskappsägen mit Scanner



TRONÇONNEUSES AUTOMATIQUES À OPTIMISER AVEC AVANCEMENT PAR TRACTION

Cursal présente une série d'innovations concernants les tronçonneuses à optimiser / automatiques pour sections moyennes.

1-Les tronçonneuses avec traînement au moyen de tapis sont utilisées dans les cas où l'on demande des vitesses très hautes, une précision élevée, une coupe de profils poncés.

2-Les tronçonneuses avec traînement au moyen de rouleaux sont utilisées pour des travaux lourds, lorsque les planches sont tordues et de grandes sections. Elles sont caractérisées par leur vitesse et leur précision.

3-Les tronçonneuses avec avancement au moyen de poussée se subdivisent en deux secteurs différents:

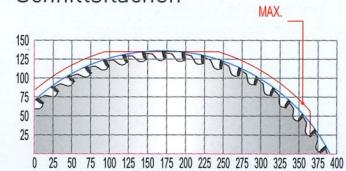
- semi-finis optimisés de bois nobles, où il est demandé une haute précision, une optimisation avec analyses détaillées et des productions séquentielles coordonnées en ligne;
- semi-finis pour l'emballage, lorsqu'on requiert quantités, coûts limités, flexibilité et automations totales.

Toutes les tronçonneuses utilisent les **programmes d'optimisation Cursal**, qui ont des dizaines d'années d'expérience et qui sont utilisés sur des milliers d'installations (aussi d'autres fabricants). Fiabilité et simplicité sont au premier plan, les protocoles standard communiquent avec chaque type d'ordinateur ou programme. Voir les performances atteintes avec le SCANNER WOOD EYE—page suivante.

Les vitesses d'avancement sont auto limitées à 2/3 de la vitesse maximum (la série EB = 450 x 2/3 = 300 mètres/minute). Avec ces ajustements, la mécanique travaille toujours en conditions optimales et l'usure est minime.

Sections de coupe

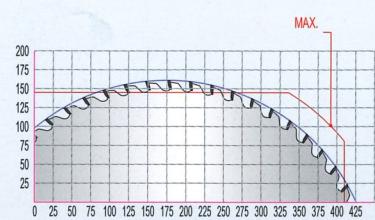
Rabotches сечения заготовок
Schnittsflächen



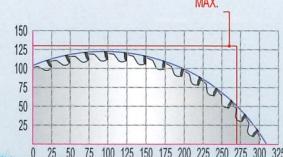
Modèles

Модели
Modelle

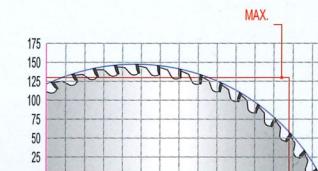
TRV 1700 EB / E / A / S 500
TRV 2200 E 500
TRV 2700 EB 500



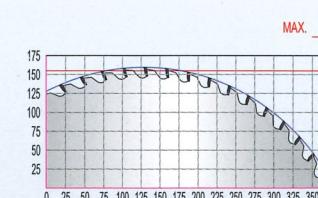
TRV 1700 E 550
TRV 2200 E 550



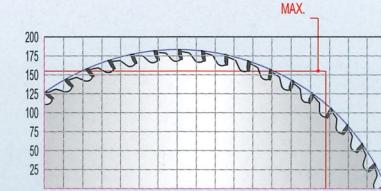
TRVEB 500
TRVE 500



TRVE 550



TRV 3000 E 550



TRV 3000 E 600

Компания Cursal представляет серию принципиально новых технических решений в области станков для автоматического/оптимизированного раскюра по длине, рассчитанных на работу с заготовками со средними размерами поперечного сечения.

1-Man benutzt die Kappägen mit Vorschub durch Bänder, wo man fragt: Höchstgeschwindigkeit, große Präzision, Schnitt von geschliffenen Profilen.

2-Man benutzt die Kappägen mit Vorschub durch Rollen für die schweren Arbeiten, wo es verkrüppelte Bretter von großen Schnittflächen gibt. Sie werden von der Geschwindigkeit und Präzision kennzeichnet.

3-Die Kappägen mit Vorschub durch Stoß werden in zwei verschiedenen Sektoren eingeteilt:

- **станки для оптимизированного раскюра заготовок из высокосортной древесины;** обеспечивают высокую точность и высокий уровень оптимизации раскюра с подробным анализом заготовки, могут использоваться в составе производственных линий;
- **станки для раскюра заготовок для изготовления деревянной упаковки;** обеспечивают высокую производительность, низкие затраты, гибкость и полную автоматизацию производства.

Всех типов используется программное обеспечение для оптимизации раскюра Cursal, в котором воплощен более чем десятилетний опыт работы в этом направлении. Эти программы используются большим количеством предприятий (в том числе в оборудовании других производителей). При создании этих программ особое внимание уделяется надежности и простоте работы с ними. Применяемые стандартные протоколы обеспечивают обмен данными с компьютерами и программами всех типов.

Преимущества, достигаемые за счет применения автоматического сканера дефектов WOOD EYE, рассмотрены на следующей странице.

Die Bahngeschwindigkeit wird auf 2/3 der Höchstgeschwindigkeit selbstbegrenzt

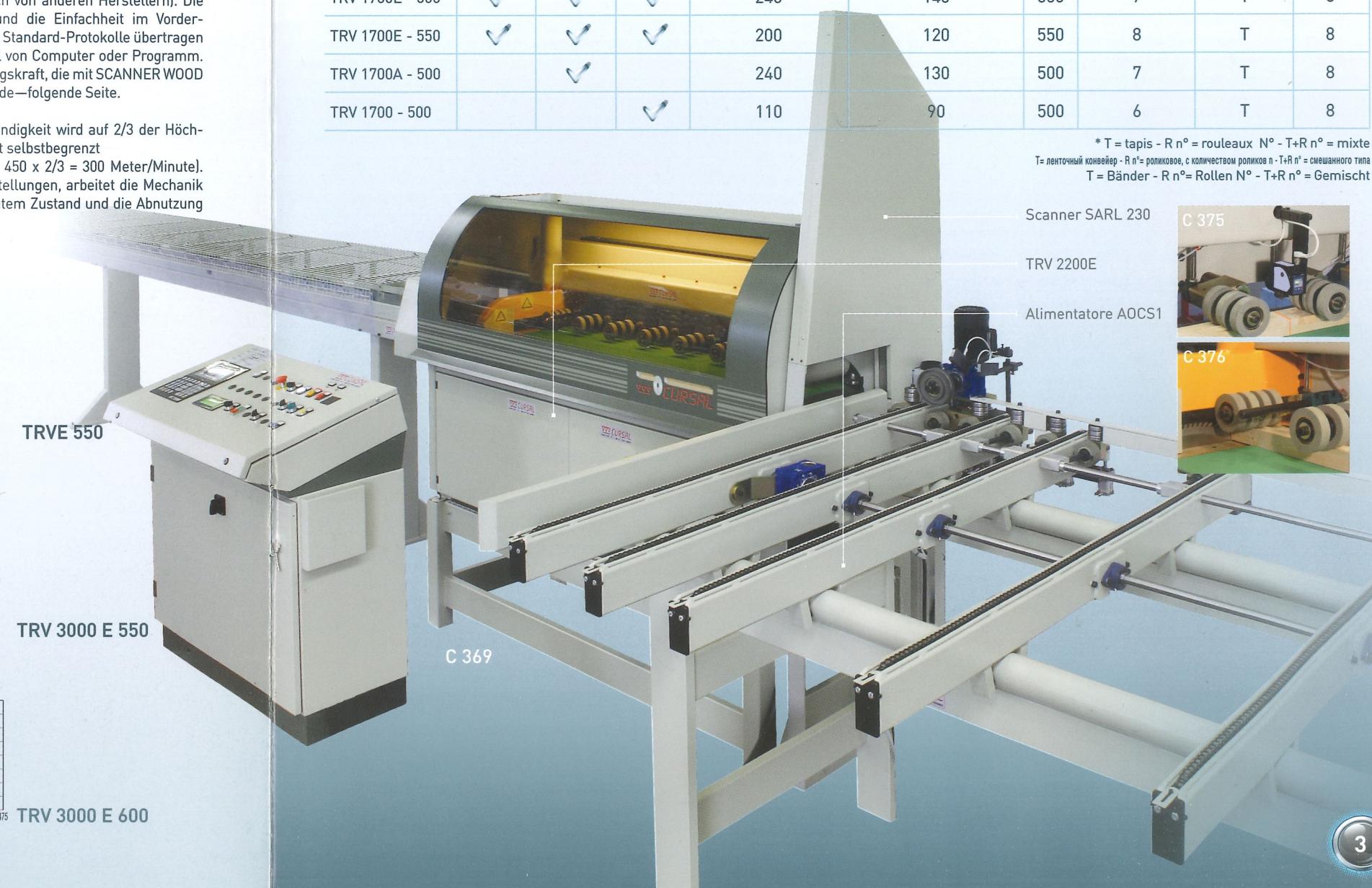
(die Serie EB = 450 x 2/3 = 300 Meter/Minute). Durch diese Einstellungen, arbeitet die Mechanik immer in sehr gutem Zustand und die Abnutzung ist verminderd.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ТОРЦОВОЧНЫЕ ЛИНИИ И ЛИНИИ ОПТИМИЗАЦИИ С НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДАЧЕЙ

AUTOMATISCHE OPTIMIERUNGSKAPPSÄGEN MIT VORSCHUB DURCH ANTRIEB

Article Технические характеристики Artikel	optimisée Для оптимизированного раскюра Optimierte	automatique Автоматический Automatische	sur la marque По меткам auf Markierung	vitesse max. d'avancement m/min МАКС. СКОРОСТЬ ПОДАЧИ, м/мин max. Bahngeschwindigkeit m/min	n. coupes max x minute l. 100 mm МАКС. КОЛИЧЕСТВО РЕЗОВ В МИНУТУ при длине детали 100 мм Nr. max Schnitte x Minute l. 100 mm	Ø lame Ø диаметр Ø Blatt	puissance installée kw УСТАНОВЛЕННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ, кВт installierte Leistung Kw	avancement par* Тип подающего устройства* Vorschub durch*	page*
TRV 2700EB - 500	✓	✓	✓	300	200	500	10	T	4-5
TRV 2200E - 500	✓	✓	✓	240	140	500	7	T	2-3
TRV 2200E - 550	✓	✓	✓	200	120	550	8	T	2-3
TRWEB 500	✓	✓	✓	240	190	500	10	R n°10	6-7
TRVE 500	✓	✓	✓	240	120	500	7	R n°10	6-7
TRVE 550	✓	✓	✓	200	100	550	8	R n°10	6-7
TRVE 3000 - 550	✓	✓	✓	150	70	550	8	T+R n°4	9
TRVE 3000 - 600	✓	✓	✓	140	65	600	11,5	T+R n°4	9
TRV 1700EB - 500	✓	✓	✓	300	200	500	10	T	8
TRV 1700E - 500	✓	✓	✓	240	140	500	7	T	8
TRV 1700E - 550	✓	✓	✓	200	120	550	8	T	8
TRV 1700A - 500		✓		240	130	500	7	T	8
TRV 1700 - 500			✓	110	90	500	6	T	8

* T= tapis - R n° = rouleaux N° - T+R n° = mixte
T= ленточный конвейер - R n°= роликовая, с количеством роликов n - T+R n° = смешанного типа
T= Bänder - R n°= Rollen N° - T+R n° = Gemischt

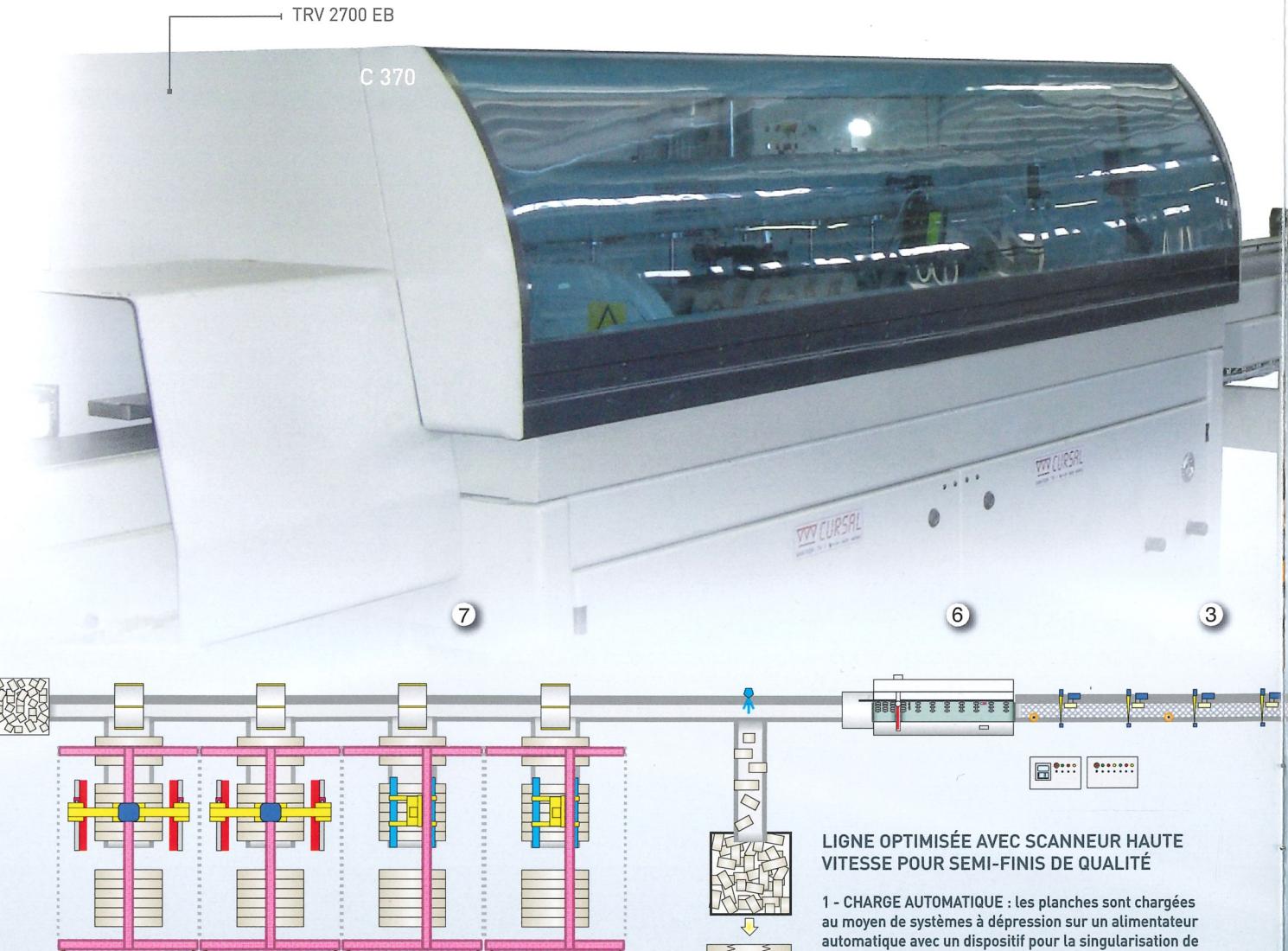


LIGNE DE COUPE OPTIMISÉE TOTALEMENT AUTOMATIQUE SÉRIE - TRV 2700EB 500 + SCANNER DÉTECTEUR DE DÉFAUTS

Les résultats obtenus chez nos clients confirment que le SCANNER couplé avec la tronçonneuse CURSAL est amorti en moins de 6 mois.
La présence de l'opérateur est demandée seulement pour les opérations d'alimentation et de décharge. Cursal fabrique en outre des alimentateurs et des déchargeurs automatiques.

Nous nous engageons à faire fonctionner la ligne de coupe optimisée TRV 2700EB 500+ avec un scanner WoodEye. La présence d'un opérateur est nécessaire uniquement pour l'alimentation et la décharge. Cursal fournit également des chargeurs et des déchargeurs automatiques.

Die Ergebnisse, die von unseren Kunden erhalten wurden, bestätigen, daß der SCANNER zusammen mit der Kappsäge CURSAL in weniger als 6 Monate amortisiert wird.
Die Anwesenheit des Arbeiters ist nötig nur für die Ladung-Abladungsarbeiten. Außerdem produziert Cursal die automatischen Zuführer und Abladungsvorrichtungen.



LIGNE OPTIMISÉE AVEC SCANNER HAUTE VITESSE POUR SEMI-FINIS DE QUALITÉ

- 1 - CHARGE AUTOMATIQUE : les planches sont chargées au moyen de systèmes à dépression sur un alimentateur automatique avec un dispositif pour la singularisation de la moulure.
- 2 - MOULURIÈRE avec avancement à vitesse contrôlée par la tronçonneuse.
- 3 - SÉRIE DE TRANSFERS À BASSE USURE avec vitesse variable, contrôlés par la tronçonneuse.
- 4 - CONTRÔLE D'HUMIDITÉ certifié et sans contact. Si hors plage, les planches sont mises au rebut.
- 5 - SCANNER : planches détectées par le scanner sur tous les côtés - optimisation avec classification de qualité.
- 6 - TRONÇONNEUSE HIGH SPEED synchronisée avec le scanner.
- 7 - EXPULSION avec classification et empilage automatique des semi-finis.

ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ TRV 2700EB 500+ АВТОМАТИЧЕСКИЙ СКАНЕР ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ. GANZ AUTOMATISCHE OPTIMIERTE TRENNLINIE SERIE - TRV 2700EB 500 + SCANNER FÜR FEHLERERKENNUNG

Les récentes tronçonneuses travaillent avec une vitesse (auto limitée) de 300 ml/min. Grâce à l'action combinée de software dédié et de manutentions Brushless directes, beaucoup d'organes de transmission passive ont été éliminés, en portant l'entretien à des niveaux à peu près nuls.

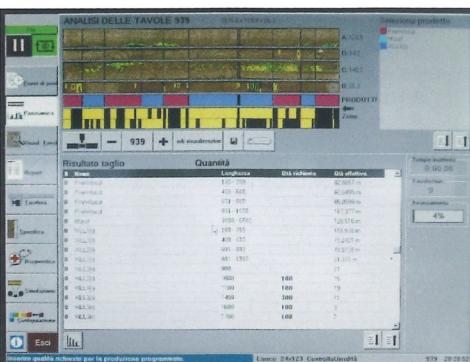
Demandez à Cursal les films pour afficher et vérifier les performances très hautes de ces lignes.

Скорость подачи в торцовочных станках новых серий составляет 300 м/мин (автоматически ограничивается электронным блоком управления). Совместное применение специализированного программного обеспечения и систем непосредственного привода с бесщёточными электродвигателями позволило исключить из конструкции станка большое количество механических передач, подняв удобство технического обслуживания на недостижимый ранее уровень.

Cursal готов предоставить видеоматериалы для того, чтобы Вы увидели эти высокопроизводительные линии в эксплуатации.

Die neuesten Kappsägen arbeiten mit einer Geschwindigkeit (die selbstbegrenzt ist) von 300 m/min. Durch die Tätigkeit von gewidmeten Software und direkten Bewegungen Brushless, wird den passiven Antrieb beseitigt, auf diese Weise sind die Stände von Wartung fest inexistent.

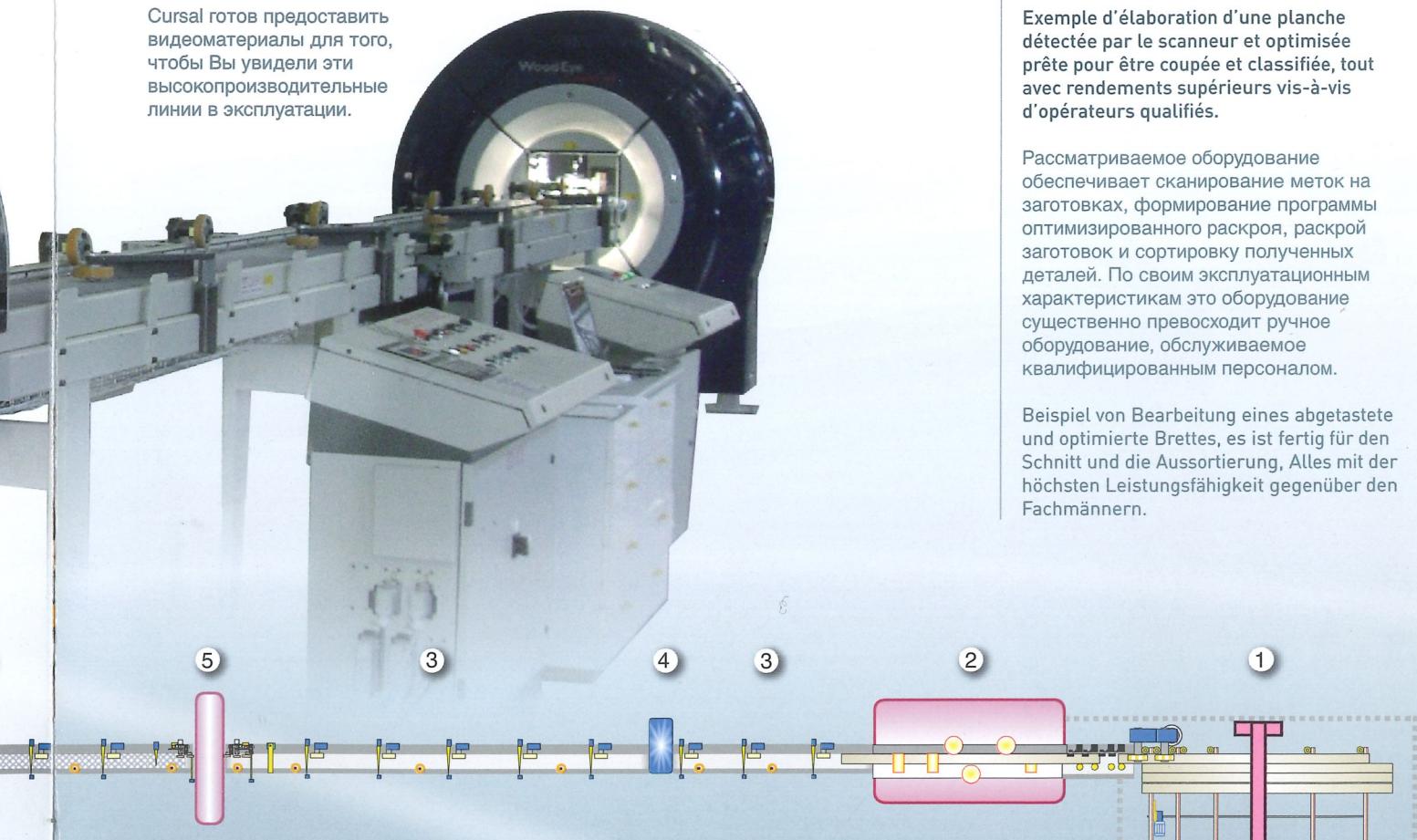
Fragen Sie die Film nach Cursal, um die Leistungsfähigkeit dieser Linien anzuzeigen und zu kontrollieren.



Exemple d'élaboration d'une planche détectée par le scanner et optimisée prête pour être coupée et classifiée, tout avec rendements supérieurs vis-à-vis d'opérateurs qualifiés.

Рассматриваемое оборудование обеспечивает сканирование меток на заготовках, формирование программы оптимизированного раскроя, раскрой заготовок и сортировку полученных деталей. По своим эксплуатационным характеристикам это оборудование существенно превосходит ручное оборудование, обслуживаемое квалифицированным персоналом.

Beispiel von Bearbeitung eines abgetastet und optimierte Brettes, es ist fertig für den Schnitt und die Aussortierung. Alles mit der höchsten Leistungsfähigkeit gegenüber den Fachmännern.

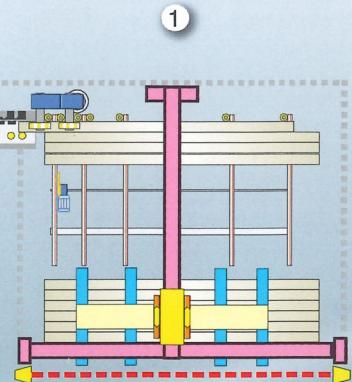


ЛИНИЯ ОПТИМИЗИРОВАННОГО РАСКРОЯ ЗАГОТОВОК ПО ДЛИНЕ, ОБОРУДОВАННАЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫМ СКАНЕРОМ

1. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАГРУЗКА. Устройство с вакуумным захватом загружает заготовки в автоматическую систему подачи заготовок четырехстороннего продольно-фрезерного станка, оснащенную устройством для поступочной подачи.
2. ЧЕТЫРЕХСТОРОННИЙ ПРОДОЛЬНО-СТРОГАЛЬНЫЙ СТАНОК. Скорость подачи заготовок регулируется блоком управления торцовочного станка.
3. ГРУППА ИЗНОСОСТОЙКИХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ. Скорость подачи регулируется блоком управления торцовочного станка.
4. Сертифицированный БЛОК КОНТРОЛЯ ВЛАЖНОСТИ ЗАГОТОВОК С КОНТАКТНЫМ ДАТЧИКОМ. Если влажность выходит за пределы установленного диапазона, заготовка выбраковывается.
5. СКАНЕР. Раскрашиваемые рейки проходят сканирование по всем сторонам. Это позволяет выполнять оптимизированный раскрой с сортировкой по сортности.
6. ТОРЦОВОЧНЫЙ СТАНОК С ВЫСОКОЙ СКОРОСТЬЮ ПОДАЧИ, синхронизированный со сканером.
7. СТАНЦИЯ СОРТИРОВКИ, обеспечивает сортировку и автоматическую укладку заготовок в штабели.

OPTIMIERTE LINIE MIT SCANNER HOCHGESCHWINDIGKEIT FÜR HALBFERTIGPRODUKTE VON QUALITÄT

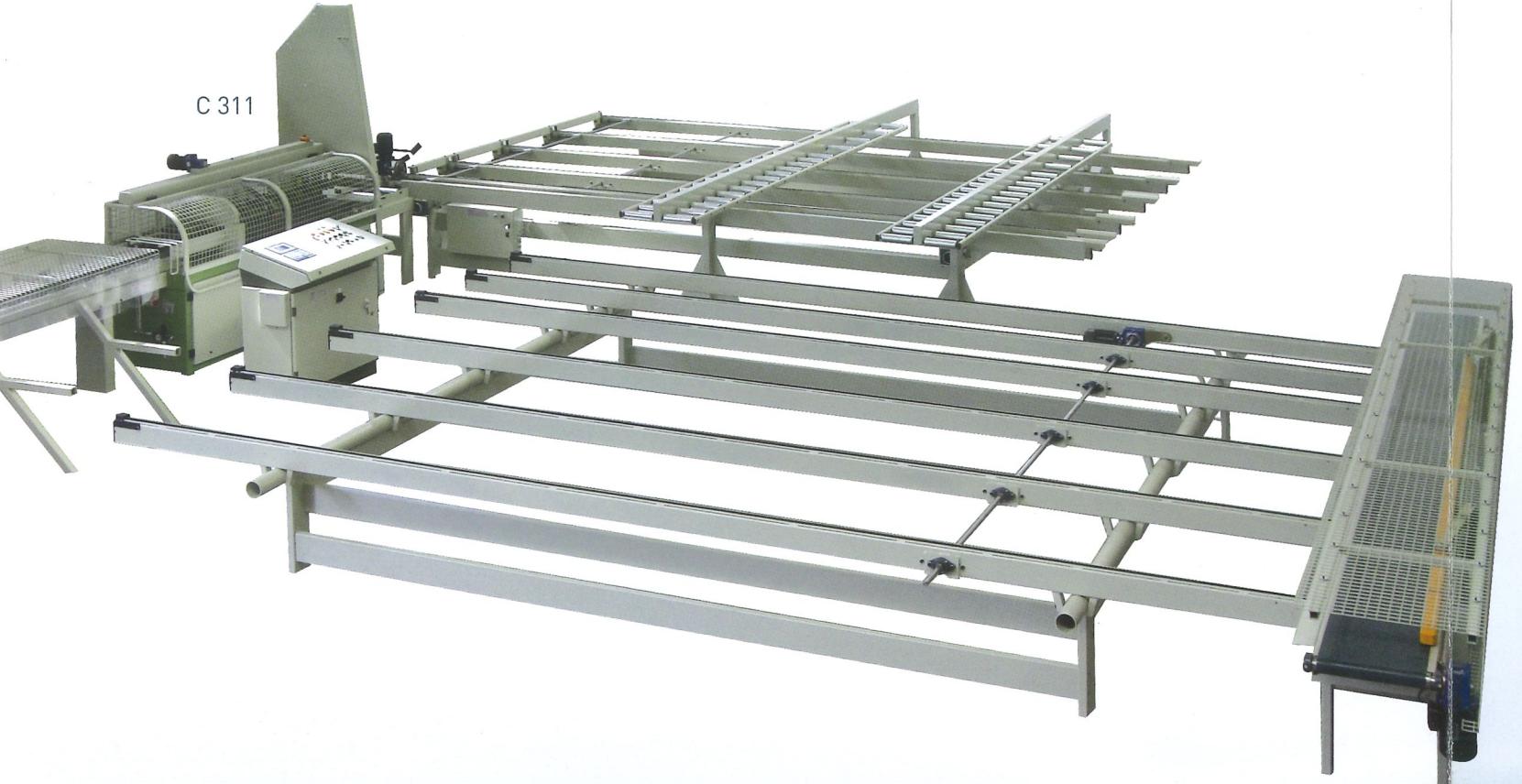
- 1 - AUTOMATISCHE LADUNG: die Bretter werden durch Vakuumsystem auf einen automatischen Zuführer mit einem Vereinzelner für die Fräsmaschine geladen.
- 2 - FRÄSMASCHINE: die Bahngeschwindigkeit wird von der Kappsäge kontrolliert.
- 3 - SERIE VON TRANSFER MIT NIEDRIGER ABNUTZUNG und veränderlicher Geschwindigkeit, sie werden von der Kappsäge kontrolliert.
- 4 - FEUCHTIGKEITMESSGERÄT bescheinigt und ohne Kontakt. Wenn es außer Reichweite ist, werden die Bretter abgeworfen.
- 5 - SCANNER Scannen der Bretter auf alle Seiten - Optimierung mit der Aussortierung von Qualität.
- 6 - KAPPSÄGE HIGH SPEED, die mit dem Scanner synchronisiert ist.
- 7 - AUSWERFEN mit der Aussortierung und dem automatischen Stapel der Halbfertigproduktien.



**LIGNE DE TRONÇONNAGE OPTIMISÉE SÉRIE - TRVE 500
AVEC SCIES CIRCULAIRES MULTILAMES ENTRAXE VARIABLE +
SCANNER POUR LA DÉTECTION DE LARGEURS**

**ЛИНИЯ ОПТИМИЗИРОВАННОГО РАСКРОЯ ПО ДЛИНЕ TRVE 500 С
МНОГОПИЛЬНЫМ СТАНКОМ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ПИЛ И
СКАНЕРОМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШИРИНЫ ЗАГОТОВОК**

**OPTIMIERTE TRENNLINIE SERIE - TRVE 500
MIT MEHRBLATTKREISSÄGEMASCHINE VERÄNDERLICHER ACHSENABSTAND + SCANNER FÜR DIE ERFASSUNG DER BREITEN**



La ligne de tronçonnage représentée est un classique pour la production de semi-finis en bois noble en les optimisant parmi les défauts. Ceci est indiqué particulièrement lorsque le coût de l'opérateur est limité. Dans le cas contraire, au lieu du marquage manuel, il est préférable d'utiliser le scanner.

(Voir pages précédentes)

Cursal produit de série tous les accessoires afin de compléter les lignes de tronçonnage pour la mise en ligne avec des machineries comme: scies circulaires multilames, moulurières, installations robotisées pour menuiseries, pour palettes, etc.. Les accessoires sont modulaires et ils peuvent être modifiés, aussi après l'installation, en ajoutant des éléments.

Les installations de contrôle sont commandées par PLC commerciaux avec software dédié. Cursal dispose d'une gamme complète de programmes, qui peuvent être donnés directement aux clients, qui veulent les personnaliser, ou modifier par internet.

Показанная торцовочная линия представляет собой классический пример линии для производства высокосортных деревянных заготовок. Она позволяет оптимизировать раскрой с учетом дефектов древесины. Наибольшая эффективность применения этой линии достигается в тех случаях, когда существуют ограничения на фонде оплаты труда операторов. Кроме того, выявление дефектов с использованием сканера более эффективно, чем ручная разметка (см. предыдущие страницы).

Компания Cursal выпускает полную номенклатуру дополнительного оборудования, позволяющего использовать линии раскроев по длине совместно с такими типами станков, как: многощипковые станки, четырехсторонние продольно-фрезерные станки, роботизированные линии по производству оконных и дверных рам, поддонов и других изделий.

Man kann Modul-Zubehör auch nach der Installation mit dem Zusatz von spezifischen Bestandteilen ändern.

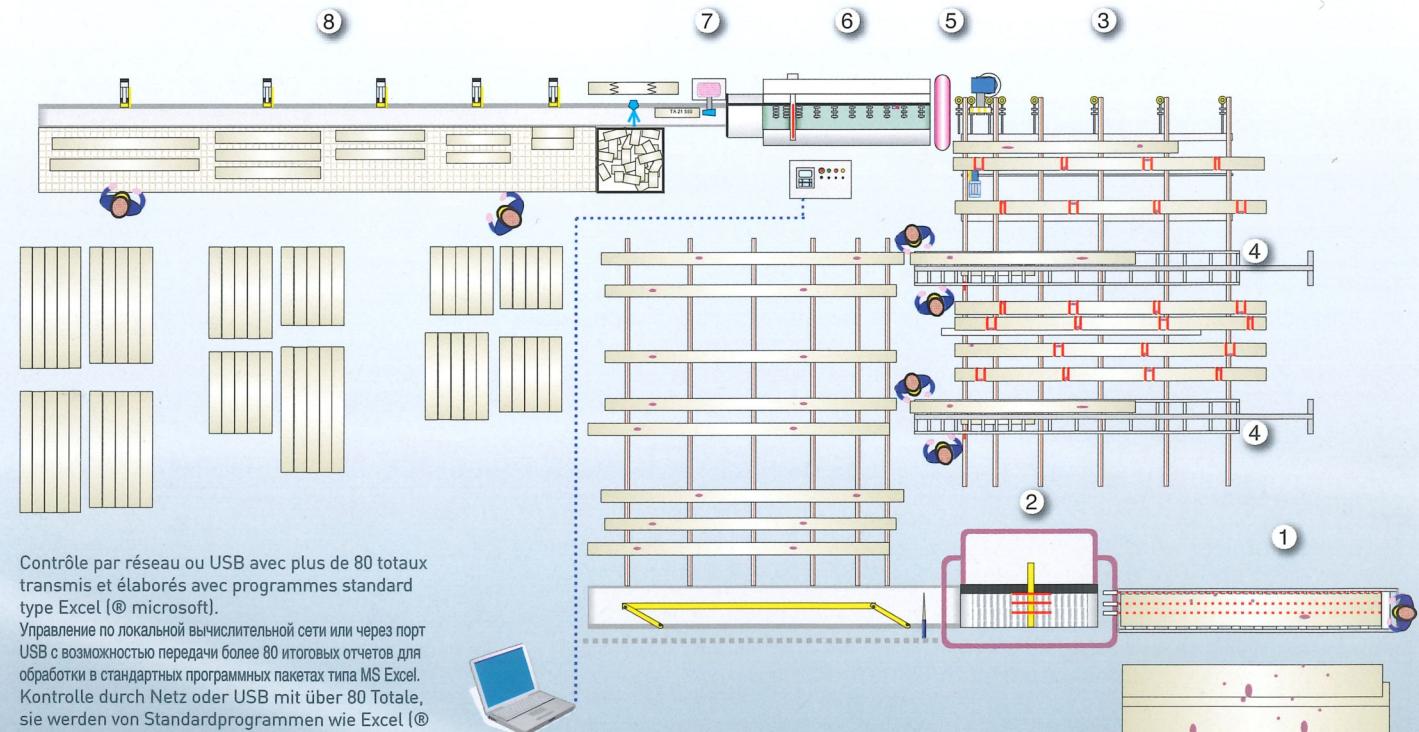
Die Überwachungsanlagen werden vom kommerziellen PLC mit gewidmetem Software gesteuert. Cursal hat eine große Auswahl von Programmen, man kann sie direkt zu den Kunden geben, um sie den individuellen Bedürfnissen anzupassen, oder sie werden durch Internet geändert.

Die dargestellte Trennlinie ist ein klassisch in der Produktion von Halbfertigprodukten aus Edelholz, durch die Optimierung unter den Fehlern, sie ist vor allem geeignet, wann die Arbeiterkosten beschränkt werden. Andernfalls, statt der manuellen Markierung, ist es besser der Scanner. (Siehe die vorstehenden Seiten) Cursal produziert in Serie die Zubehör, für die Fertigung der Trennlinien, bis zur Aufstellung in Linie mit anderen Maschinen wie: Mehrblattkreissägemaschinen, Fräsmaschinen, robotisierte Anlagen für Türen und Fenster, für Paletten, robotisiertes Linien für die Produktion von Fensterrahmen, Türen, Paletten und anderen Produkten.

Man kann Modul-Zubehör auch nach der Installation mit dem Zusatz von spezifischen Bestandteilen ändern.

Die Überwachungsanlagen werden vom kommerziellen PLC mit gewidmetem Software gesteuert. Cursal hat eine große Auswahl von Programmen, man kann sie direkt zu den Kunden geben, um sie den individuellen Bedürfnissen anzupassen, oder sie werden durch Internet geändert.

TAPIS décharge déchets avec contrôle « box plein ».	ÉJECTEUR rapide à CN (2/100 sec.) pour le triage de qualité, largeurs et longueurs.	ÉJECTEUR rapide à CN sans contact pour pièces petites, poncées ou vernies.	IMPRIMANTE pour le marquage des semi-finis contrôlée par le CN.	SCANNER avec télé caméra linéaire IR pour la déttection des largeurs.	ALIMENTATEUR automatique rapide sans avoir besoin d'ajustements, il peut recevoir les pièces du système à dépression.
ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОБРЕЗКОВ с блоком управления.	ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ СТАЛКИВАТЕЛЬ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (время срабатывания 0,02 с) для сортировки заготовок по сорту, ширине и длине.	БЕСКОНТАКТНЫЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ СТАЛКИВАТЕЛЬ для малогабаритных, шлифованных или лакированных заготовок.	ПЕЧАТАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ для маркировки заготовок.	Скоростное автоматическое устройство подачи, не требующее нас ройки в процессе работы; может принимать заготовки, подаваемые загрузочным устройством с вакуумным захватом.	Быстро действующее автоматическое устройство подачи, не требующее настройки в процессе работы; может принимать заготовки, подаваемые загрузочным устройством с вакуумным захватом.
AUSSCHUSSBANDFÖRDERER mit Kontrolle "vollbox".	NK schneller AUSWERFER (2/100 von Sek.) für die Auswahl der Qualitäten, Breiten und Längen.	NK schneller AUSWERFER ohne Kontakt für kleine, geschliffene oder lackierte Stücke.	DRUCKER für die Markierung der Halbfertigprodukte, der von der NK gesteuert wird.	SCANNER mit Linear- Fernsehkamera IR für die Erfassung der Breiten.	Automatischer schneller ZUFÜHRER ohne Notwendigkeit von Anpassen, er kann die Stücke vom Vakuumsystem bekommen.



Contrôle par réseau ou USB avec plus de 80 totaux transmis et élaborés avec programmes standard type Excel (@ microsoft).
Übernahme per lokaler Rechner oder über USB mit bis zu 80 Berichtsdateien für die Bearbeitung in Standardprogrammen wie Excel (@ Microsoft) übertragen und bearbeitet.

**LIGNE OPTIMISÉE AVEC SCIES CIRCULAIRES
MULTILAMES ENTRAXE VARIABLE + SCANNER
LARGEURS**

- CHARGE: Les planches sont optimisées en largeur parmi les défauts en utilisant le laser.
- SCIES CIRCULAIRES MULTILAMES à lames mobiles avec optimisation de largeur parmi les défauts.
- SÉRIE DE TRANSFER: tapis, éjecteur, chaînes, introducteur tronçonneuse.
- POSTES pour le marquage manuel des défauts et des qualités.
- SCANNER: classification selon la largeur.
- TRONCONNEUSE À OPTIMISER HIGH SPEED synchronisée avec le scanner.
- IMPRIMANTE pour le marquage des semi-finis.
- ÉJECTEURS avec classification par longueur, qualité et largeur des semi-finis.

**ЛИНИЯ ОПТИМИЗИРОВАННОГО РАСКРОЯ С МНОГОПИЛЬНЫМ
СТАНКОМ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ПИЛ И
СКАНЕРОМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШИРИНЫ ЗАГОТОВОК**

- LADUNG: Die Bretter werden in Breite unter den Fehlern mit dem Laser optimiert.
- MEHRBLATTKREISSÄGEMASCHINE: mit den beweglichen Sägeblättern und Optimierung von Breite unter den Fehlern.
- SÉRIE DE TRANSFER: Bandförderer, Auswerfer, Ketten, Vorrichtung, um einzuführen, der Kappsaige.
- PLÄTZE für die manuelle Markierung der Fehler und Qualitäten.
- SCANNER: Aussortierung nach der Breite.
- OPTIMIERUNGSKAPPSÄGE HIGH SPEED, die mit dem Scanner synchronisiert ist.
- DRUCKER für die Markierung der Halbfertigprodukte.
- AUSWERFER mit Aussortierung für Länge, Qualität und Breite der Halbfertigprodukte.

TRONÇONNEUSES POUR LIGNES AUTOMATIQUES AVEC TRAÎNEMENT TAPIS-ROULEAUX

Plus compacte que la TRV 2200-2700, la série TRV 1700 est indiquée particulièrement pour la mise en ligne avec moulurières et finger-joints. Précise et rapide, elle est fournie en version automatique pour coupes programmées, coupes sur la marque et optimisée avec détection des défauts à distance.

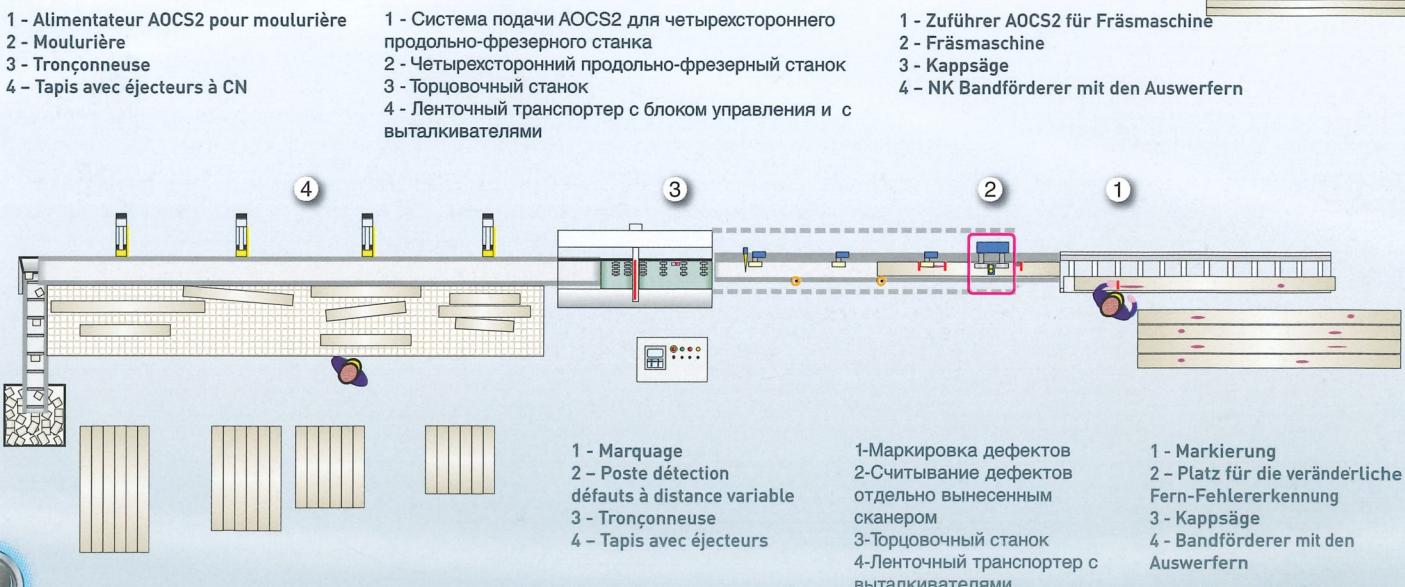
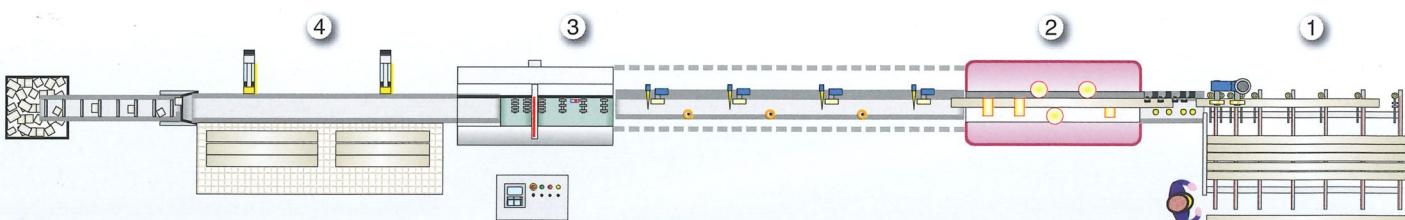
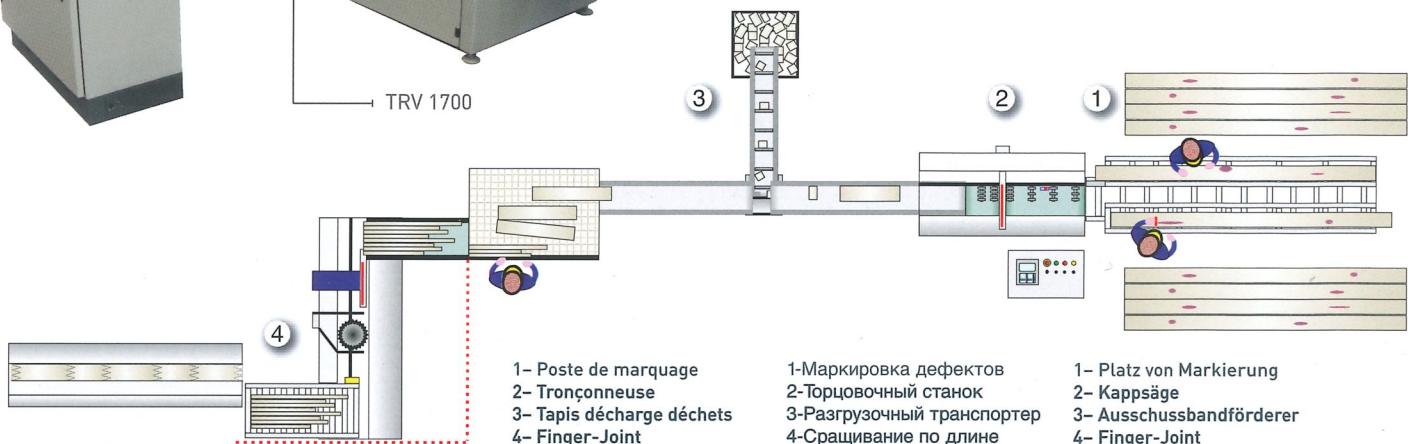


C 395

TRV 1700

Станки серии TRV 1700 более компактны по сравнению со станками серий TRV 2200-2700. Они хорошо подходят для использования в составе производственных линий совместно с четырехсторонними продольно-фрезерными станками и линиями для сращивания заготовок по длине. Станки этой серии обладают высокой производительностью и точностью. Они могутставляться в исполнении для автоматического раскroя по заданной программе, раскroя по меткам и оптимизированного раскroя с выявлением дефектов.

Mehr kompakt als TRV 2200-2700, ist die Serie TRV 1700 vor allem geeignet, um in Linie mit Fräsmaschinen und Finger-Joint platziert zu sein. Sie ist genau und schnell, sie ist automatisch für programmierte Schnitte, Schnitte auf Markierung und optimiert mit Fern-Fehlererkennung.



ТОРЦОВОЧНЫЕ СТАНКИ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ, ОСНАЩЕННЫЕ КОМБИНИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ С ЛЕНТОЧНЫМ КОНВЕЙЕРОМ И ПРИЖИМНЫМИ РОЛИКАМИ.

KAPPSÄGEN FÜR DIE AUTOMATISCHEN LINIEN MIT VORSCHUB DURCH BAND-ROLLEN

C 372



La série TRVE 500-550 avec entraînement à rouleaux est utilisée quand, en travail, on rencontre des planches particulièrement courbes, lourdes ou en conditions de milieux extrêmes. Elle est équipée avec les mêmes ordinateurs installés sur la série avec tapis.

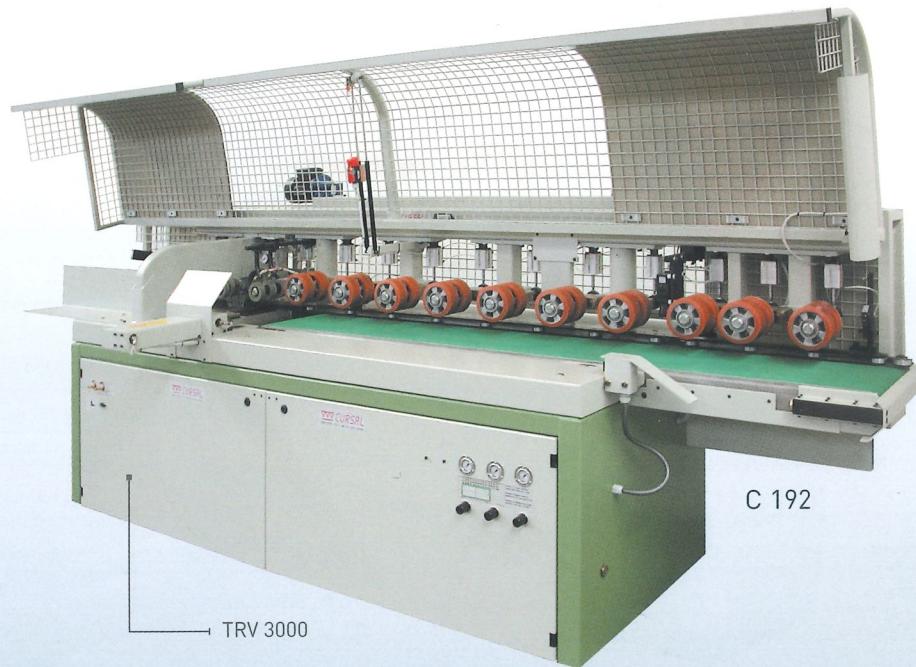
Станки моделей TRVE 500-550 с роликовой системой подачи используются в тех случаях, когда раскраиваемые доски имеют искривленную форму вследствие предшествующей обработки или хранения. Эти станки оснащются такими же электронными блоками управления, как и станки с ленточными конвейерами.

Die Serie TRVE 500-550 wird mit Vorschub durch Rollen benutzt, wann es gekrümmte, schwere Bretter in Bearbeitung, oder in schlechten Umweltzuständen gibt. Sie wird mit den dieselben Computern der Serien mit Bändern ausgerüstet.

C 393



Plan mixte rouleaux-tapis pour la ligne TRV 3000E 550-600
Комбинированная система подачи, включающая в себя ленточный конвейер и ролики, используется в линиях TRV 3000E 550-600.
Gemischte Fläche mit Rollen-Band für die Linie TRV 3000E 550-600



C 192

Tapis en alimentation avec système vacuum, spécifique pour pièces légères ou poncées.

Transporteur à rouleaux en charge avec plan de marquage pour un opérateur

Alimentateur avec magasin vertical et 2 postes pour le marquage de défauts/qualités.

Ленточный конвейер с вакуумной системой применяется для подачи легких или шлифованных заготовок.

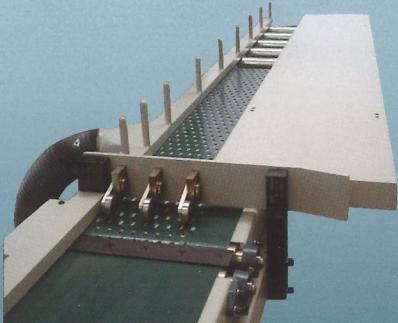
Приводной рольганг со столом для разметки, рассчитанным на работу одного оператора.

Устройство подачи с вертикальным накопителем заготовок с двумя станциями маркировки дефектов и сорта заготовок.

Bandförderer im Zuführung mit Vakuumsystem, er ist spezifisch für die leichten oder geschliffenen Stücke

Rollenförderer im Zuführung mit Fläche von Markierung für einen Arbeiter

Vertikale Magazinzuführung mit 2 Plätzen für die Markierung der Fehler/Qualitäten.



C 332



C 324



C 254

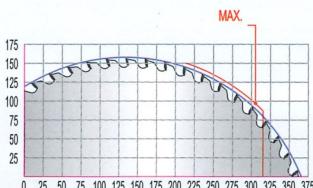
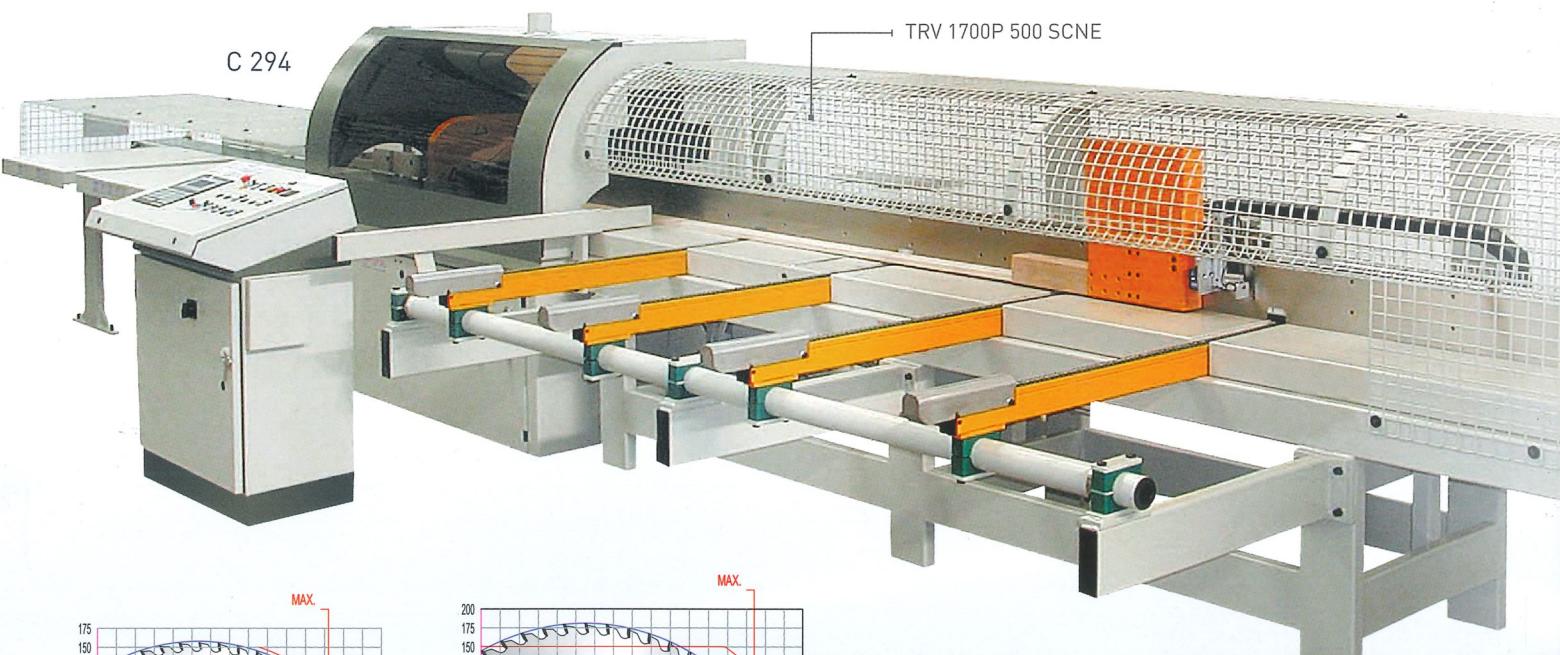
LIGNE DE TRONÇONNAGE SÉRIE - TRV 1700P AVEC POUSSEUR OPTIMISÉ + ALIMENTATEUR ET CLASSIFICATEUR DE DÉCHARGE

Le modèle TRV 1700P versions SCNE et OL représente un autre pionnier dans le champ de l'optimisation avec système à poussée. Il est doué d'une technologie très moderne et actualisée, souvent il est couplé avec le système innovateur de classification de semi-finis, qui permet de ranger les pièces dans l'ordre séquentiel demandé par les centres à CN pour les usinages suivantes. C'est indiqué pour exécuter les commandes les plus disparates en temps très court.

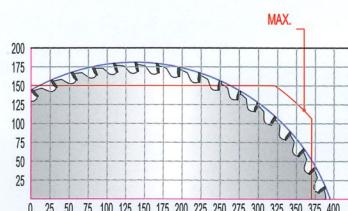
Модель TRV 1700P в исполнениях SCNE и OL представляет собой новый этап в проектировании систем оптимизированного раскюра с толкателем. В этом станке реализованы наиболее современные технологии. Зачастую станки этой серии комплектуются принципиально новой системой сортировки раскроенных заготовок, которая позволяет раскладывать их в порядке, необходимом для последующей обработки на центрах с ЧПУ. Эти станки позволяют выполнять существенно отличающиеся друг от друга заказы в кратчайшее время.

**Das Modell TRV 1700P Version SCNE und OL ist ein anderer Meilenstein im Bereich der Optimierung mit dem Stoßsystem. Es ist mit einer modernen und neuen bearbeiteten Technologie ausgestattet, öfter verbindet es sich mit dem innovativen Aussortierungssystem der Halbfertigprodukten. Dieses System ermöglicht die Stücke nach der Sequenz, der von NK Zentren bestimmt wird, für die folgenden Bearbeitungen, zu ordnen.
Es ist geeignet, um die unterschiedlichsten Aufträge in kurzer Zeit auszuführen.**

C 294



TRV 1700P 500



TRV 1700P 550

Article pousseurs Подача толкателем Artikel Stössel	optimisé parmi les défauts Полная оптимизация optimiert unter den Fehlern	optimisé sur la longueur Оптимизация по длине optimiert auf Länge	automatique Автоматическая резка длин Automatisch	longueur max. Максимальная длина заготовки max. Länge	levée pneumatique/fixe Пневматический подъем толкателя/без подъема pneumatische Erhöhung/fest	pagg. стр.
SCNE	✓	✓	✓	6500	✓	10-11
SCNOL		✓	✓	6500	✓	10-11
SCNAP			✓	8000	✓	12-13
SCN			✓	8000	FIXE- Без подъема -FEST	12-13

ЛИНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ TRV 1700P С ТОЛКАТЕЛЕМ+ПОДАТЧИКОМ И СОРТИРОВОЧНЫМ УСТРОЙСТВОМ

TRENNLINIE SERIE - TRV 1700P MIT OPTMIERTEM STÖSSEL + ZUFÜHRER UND SORTIERMASCHINE VON ABLADUNG

IMPRIMANTE pour le marquage des semi-finis contrôlée par le CN.

DISPOSITIF POUR ALIGNER avec friction en bain d'huile et freinage constant pour précisions très hautes.

DISPOSITIF POUR ALIGNER sur guides en INOX avec base usinée à CN pour un assemblage parfait des composants.

POUSSEUR sur guides INOX à re-circulation de billes avec mouvement direct au moyen du Brushless. Vitesse auto limitée à 250 mètres/minute.

ПЕЧАТАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ для маркировки заготовок.

ВЫРАВНИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО с масляной муфтой сцепления и постоянным приложением тормозного усилия для обеспечения высокой точности.

ВЫРАВНИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО на направляющих из нержавеющей стали INOX; посадочные места обрабатываются на оборудовании с ЧПУ, что обеспечивает высокую точность сборки.

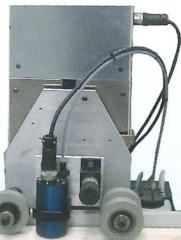
ТОЛКАТЕЛЬ с шариковыми опорами линейного движения, перемещающийся по направляющим из нержавеющей стали INOX. Оснащен системой прямого привода с бесщёточным электродвигателем. Скорость подачи автоматически ограничивается блоком управления до величины 250 м/мин.

DRUCKER für die Markierung der Halbfertigprodukten, der von NK gesteuert ist.

AUSRICHTENDE VORRICHTUNG mit Kupplung im Ölbad und konstanter Bremsung für die Hochgenauigkeit.

AUSRICHTENDE VORRICHTUNG auf Führungen aus EDELSTAHL mit NK bearbeitete Basis, für ein perfektes Zusammensetzen der Bestandteilen.

STÖSSEL auf Führungen aus EDELSTAHL mit Kugellumlauf und direkter Bewegung durch Brushless. Selbstbegrenzte Geschwindigkeit auf 250 Meter/Minute.



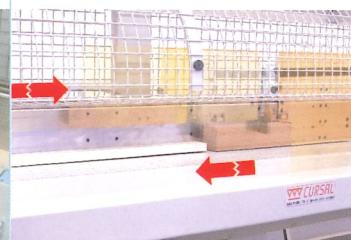
C 332



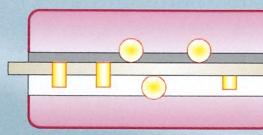
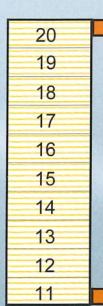
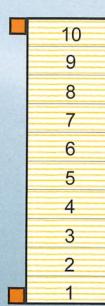
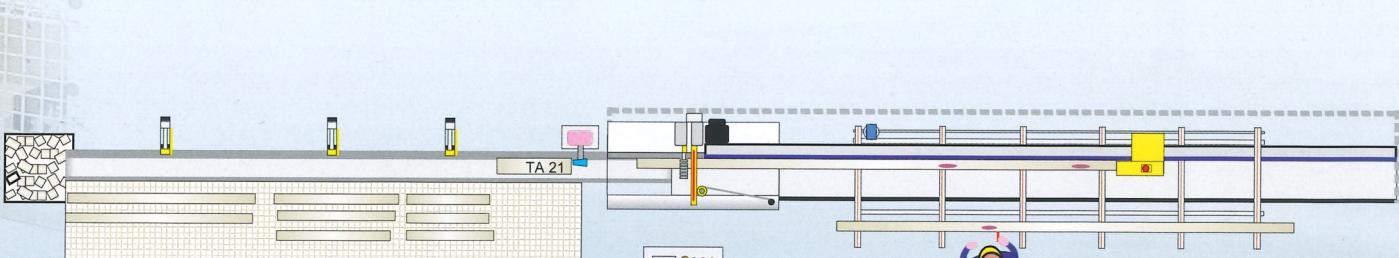
C 385



C 384



C 255-D

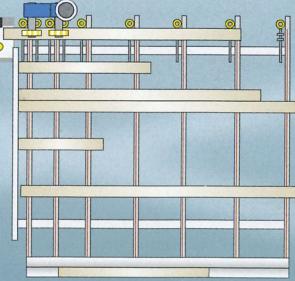


ALIMENTATEUR AUTOMATIQUE POUR MOULURIÈRE mod. AOCS2
Avec système pour classifier les pièces en ordre séquentiel mis ensemble avec la tronçonneuse. Équipement sans ajustements, approprié pour les producteurs de menuiseries.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА AOCS2 ДЛЯ ЧЕТЫРЕХСТОРОННЕГО ПРОДОЛЬНО-ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА
Оснащена системой сортировки заготовок в заданной последовательности. Система работает совместно с блоком управления торцового станка. Это устройство не требует настройки в процессе работы и предназначено для применения на предприятиях, производящих оконные и дверные рамы.



C 261

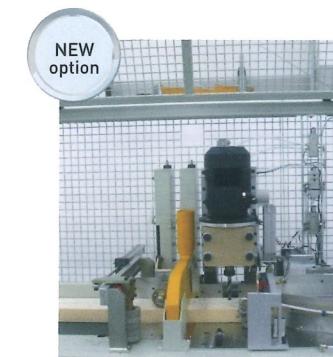


AUTOMATISCHER ZUFÜHRER FÜR FRÄSMASCHINE Mod. AOCS2
Mit dem System, um die Stücke in sequentieller Ordnung zu sortieren, er ist mit der Kappssäge gepaart. Ausstattung ohne Notwendigkeit von Anpassen, sie ist für den Hersteller von Türen und Fenster geeignet.

LIGNE DE COUPE TOTALEMENT AUTOMATIQUE AVEC SYSTÈME À POUSSÉE POUR PLANCHES INDIVIDUELLES OU EN PAQUET



C 399



C 379



C 380

Les entreprises préfèrent un approche dynamique à la coupe, avec installations automatiques pour la gestion de commandes variables à exécuter rapidement. Solution: ligne de tronçonnage avec pousseur modèle TRV 1700P (versions SCN et SCN AP).

DÉCHARGEUR-EMPILEUR: robot à CN avec 2 bras et 4 axes totalement contrôlés par un ordinateur avec software 100% fait par Cursal.

Finalement un allié idéal, qui donne un aide immanquable pour augmenter la production considérablement, en réduisant les temps et les coûts de l'opérateur.

Companies, specializing in the manufacture of wood products, prefer a dynamic approach to cutting, with automated installations for managing variable command sets to execute quickly. Solution: sawing line with pusher model TRV 1700P (SCN and SCN AP versions).

DISCHARGING-STAPLING: robot with 2 arms and 4 axes fully controlled by a computer with 100% software made by Cursal.

Finally an ideal ally, which gives an invaluable aid to increase production considerably, by reducing the times and costs of the operator. This system is an ideal partner, allowing significantly increasing productivity, reducing time and costs of operators.

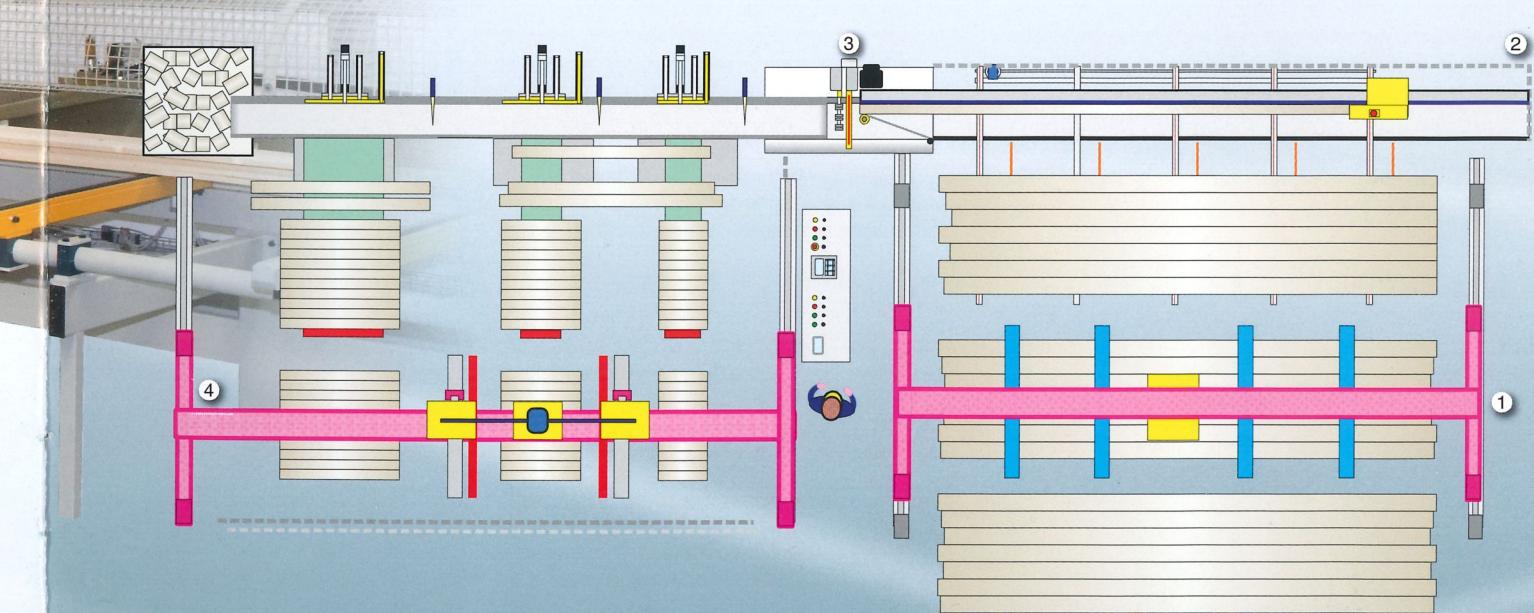
Die Betriebe möchten gern eine dynamische Annäherung an den Schnitt, mit den automatischen Anlagen für die Verwaltung der verschiedenen Aufträge auf schnelle Weise auszuführen. Lösung: Trennlinie mit Stössel Modell TRV 1700P (Versionen SCN und SCN AP).

AUSLADER-STAPLER: NK Robot mit 2 Armen und 4 Achsen, der ganz von einem Computer mit Software 100% gemacht in Cursal, kontrolliert ist.

Schließlich die ideale Lösung, die eine unvermeidliche Hilft gibt, um die Produktion beträchtlich zu erhöhen, auf diese Weise werden die Kosten des Arbeiters und die Zeit vermindert.

ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ТОРЦОВОЧНАЯ ЛИНИЯ СТОЛКАТЕЛЕМ ДЛЯ ПОДАЧИ ЕДИНЧИХ ЗАГОТОВОК ИЛИ ПАКЕТОВ ЗАГОТОВОК GANZ AUTOMATISCHE TRENNLINIE MIT STOßSYSTEM FÜR EINZELBRETTER ODER IN PACKUNG

Charge automatique au moyen du système à dépression avec introduction séquentielle pour la réduction des consommations d'énergie.	Dispositifs indépendants pour aligner avec frein en bain d'huile déplacés sur guides à re-circulation de billes, pour augmenter les vitesses avec le bois gelé aussi.	Dispositif pour aligner à guide avec roues en caoutchouc pour compenser les largeurs différentes et réaliser des coupes parfaites à 90° avec des longueurs précises.	Éjecteur automatique pour paquets multiples, décharge de manière rangée en simplifiant l'empilage.
Automatique éjecteur pour paquets de matériaux qui effectue une décharge de manière rangée et simplifie l'empilage.	Alignement automatique avec roues en caoutchouc pour compenser les largeurs différentes et réaliser des coupes parfaites à 90° avec des longueurs précises.	Alignement à guidage avec roues en caoutchouc pour compenser les largeurs différentes et réaliser des coupes parfaites à 90° avec des longueurs précises.	Éjecteur automatique pour paquets multiples, décharge de manière rangée en simplifiant l'empilage.
Automatisches Ladungssystem durch Vakuumsystem mit sequentieller Einfügung für die Reduktion der Energie-Verbrauchen.	Unabhängige ausrichtende bewegte Vorrichtungen mit Bremse im Ölbad auf Führungen mit Kugelumlauf, um die Geschwindigkeit auch mit den erfrorbenen Hölzern zu erhöhen.	Ausrichtende Vorrichtung auf Führung mit Gummirädern, um die verschiedenen Breiten auszugleichen und 90° perfekte Schnitte mit genauen Längen zu erhalten.	Automatischer Auswerfer für vielfache Pakete, er ablädet auf ordentliche Weise, durch dieses System ist das Stapeln einfacher.



1 - CHARGE AUTOMATIQUE: les planches sont chargées automatiquement avec systèmes à dépression.
2 - POUSEUR avec retour surélevé à vitesse auto-limitée de 250 ml/min.

3 - COUPE de planches individuelles ou en paquets multiples.

4 - EMPILEUR: robot à CN avec 4 axes, formation de piles sans lattes diviseurs.

1 - Automatische загрузка: заготовки автоматически загружаются посредством вакуумной системы захватов.

2 - Толкатель со скоростью подачи до 250 мл/мин.

3 - Раскрой единичных заготовок или пакета заготовок.

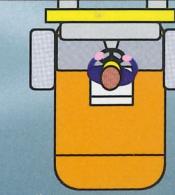
4 - Штабелер: роботизированная система с ЧПУ, имеющая 4 оси управления, укладывание заготовок в штабель без разделителей.

1 - AUTOMATISCHE LADUNG: die Bretter werden auf automatische Weise durch Vakuumsystem geladen.

2 - STÖSSEL mit den überhöhten Rückgang und selbstbegrenzter Geschwindigkeit von 250 ml/min.

3 - SCHNITT von Einzelbretter oder in vielfache Pakete.

4 - STAPLER: NK Robot mit 4 Achsen, Bildung von Stapel ohne Trennlatten.



L'OPTIMISATION, UN SOFTWARE EXCLUSIF « MADE EN CURSAL »

Le software de Cursal est un système puissant d'optimisation à 360° structuré dans une équation intégrée et constamment actualisée grâce aux exigences et à la collaboration des nos clients, lesquels depuis plusieurs 25 années jouent un rôle actif dans ce succès.

Nous ne sommes pas en train de parler d'un programme d'optimisation commun mais d'un Software exclusif indemne de virus et de dérangements de tous genres, parce qu'il est développé par un langage industriel CN, exclusif pour être complet, éclectique et simple à apprendre. Seuls les commandes utiles sont affichées pour avantager la programmation rapide.

Un programme évolué d'interface permet la connexion avec les programmes personnalisés des usagers et avec programmes standard type Excel (@ Microsoft).

RÉSULTATS ESSAYÉS pour un réel accroissement de la production: en réalisant le rendement optimal du bois, en minimisant le déchet, en augmentant la qualité et la capacité de production avec un investissement limité et en utilisant des opérateurs pas qualifiés.

Программное обеспечение Cursal – комплексная система оптимизации раскрай, представляющая собой интегрированное решение. Эта система непрерывно обновляется в соответствии с требованиями заказчиков. Сотрудничество с заказчиками в этом направлении уже более 25 лет является важной составляющей успеха систем Cursal.

Мы не рассматриваем универсальные программные пакеты для оптимизации. Речь идет о специализированных программах, стойких к действию компьютерных вирусов и сбоев системы. Это достигается за счет использования языка программирования, предназначенного для промышленных компьютеров, который позволяет создавать программные средства, отличающиеся комплексностью, удобством применения и простотой освоения. На экране отображаются только наиболее необходимые элементы графического интерфейса, что позволяет повысить скорость ввода программы. Тщательно проработанная интерфейсная программа обеспечивает обмен данными со специализированными программами проектирования и стандартными офисными приложениями типа MS Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯМИ, позволяющие реально повысить производительность: оптимальный выход заготовок при раскрое, минимизация потерь древесины, повышение качества и производительности при минимальных затратах и отсутствии необходимости в высококвалифицированных операторах.

Der Software von Cursal ist ein mächtiges Optimierungssystem in allen Richtungen, er ist in eine integrierte Gleichung unterteilt, die durch die Bedürfnisse und die Mitarbeit unserer Kunden ständig aktualisiert ist, nämlich haben unsere Kunden seit mehr als 25 Jahren eine aktive Rolle in diesem Erfolg.

Wir sprechen nicht von einem gewöhnlichen Optimierungsprogramm, sondern von einem exklusiven Software Viruslose und frei von Störungen jeder Art, weil er durch eine NK industrielle Sprache entwickelt ist, er ist komplett, vielseitig und einfach zu lernen. Nur die nützlichen Steuerungen werden für eine einfache und schnelle Programmierung angezeigt.

Ein entwickeltes Programm von Schnittstelle ermöglicht die Verbindung mit den Programmen des Benutzers und mit Standardprogramme wie Excel (@ Microsoft).

GEPRÜFTE ERGEBNISSE für eine wirkliche Erhöhung der Produktion: man erreicht die optimale Leistungsfähigkeit des Holzes, man vermindert den Ausschuss, man erhöht die Qualität und die Produktionsfähigkeit mit einer begrenzten Investition und mit dem Benutzt von ungeschulterten Arbeitern.

Notre programme d'optimisation se subdivise selon la typologie de la tronçonneuse à optimiser choisie. Un résumé court suit.

Наша программа оптимизации имеет несколько уровней в зависимости от типа выбранного торцовочного станка. Далее представлено краткое резюме.

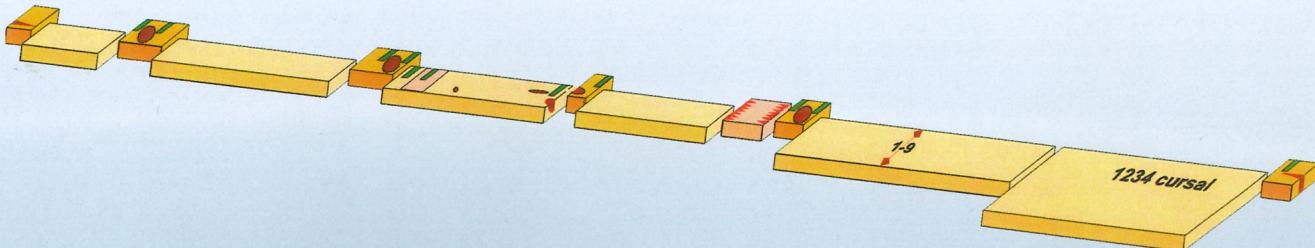
Unseres Optimierungsprogramm wird in verschiedenen Ständen nach der Typologie von ausgewählter Optimierungskapsäge gegliedert. Es folgt eine kurze Zusammenfassung.

- 5 qualités avec marquage de l'opérateur (jusqu'à 16 si avec détections du scanner). / 5 типов качества при маркировке оператором (до 16 при автоматическом сканировании) / 5 Qualitäten mit Markierung des Arbeiters (bis 16, wenn mit Erhebung vom Scanner).
- Correction partielle dans le cas d'un marquage erroné. / Частичная корректировка при неправильной маркировке. / Partielle Korrektur, wenn die Markierung falsch ist.
- Programmation déchets de tête et de queue. / Программирование длины начального и конечного резов на заготовке (отходов). / Programmierung von Kopfs-Endausschüsse.
- Centrage du semi-finis parmi les déchets. / Центрирование заготовок, находящихся между кусками отходов. / Zentrierung des Halbfertigproduktes unter den Ausschüssen.
- Fragmentation du déchet. / Фрагментация отходов. / Zersplitterung des Ausschusses.
- Élimination des coupes superflues. / Изменение программы раскрай в том случае, если не будет выполняться удаление дефектных участков. / Beseitigung von überflüssigen Schnitten.
- Coupe optimisée parmi les défauts. / Оптимизация по дефектам. / Optimierter Schnitt unter den Fehlern.
- Contrôle à distance du bureau. / Удаленный контроль из офиса. / Fernkontrolle vom Büro.
- Récupérations pour finger-joint avec différentes qualités. / Использование обрезков для сращивания по длине заготовок различного качества. / Wiedergewinnung für Finger-Joint mit den verschiedenen Qualitäten.
- Change tableau de coupe dans le cas où les déchets ne sont pas respectés. / Изменение порядка раскрай, если отходы обработки не учитываются. / Wechsel der Tabelle von Schnitt, wenn die Ausschüsse nicht beachtet werden.

ЭКСКЛЮЗИВНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ “MADE IN CURSAL”

DIE OPTIMIERUNG, EIN EXKLUSIVER SOFTWARE “MADE IN CURSAL”

- Choix de différentes orientation de l'optimisation: par valeur, déchet , quantité etc. / Различные типы оптимизации: по качеству, отходам, количеству и т.д. / Verschiedene Auswahl von Ausrichtung der Optimierung: auf Grund von Wert, Ausschuss, Quantität, usw.
- Jusqu'à 9 largeurs travaillées en même temps avec adresses finales différentes. / До 9 значений ширины обработки. / Bis 9 Breiten, sie werden gleichzeitig mit verschiedenen End-Richtungen bearbeitet.
- Coupe sur la marque sur cote prioritaire (pour finger-joints). / Раскрай с удалением дефектов по меткам на заготовки заданной длины (для линии продольного сращивания). / Schnitt auf Markierung auf Quote von Priorität (für Finger-Joint).
- Coupe à programme calculée par l'opérateur. / Программируемый оператором лист раскряя. / Schnitt nach Programm, der vom Arbeiter kalkuliert wird.
- Optimisation partielle et totale. / Общая и частичная оптимизация. / Partielle und totale Optimierung.
- Impression sur les semi-finis. / Нанесение маркировки на раскроенные заготовки при помощи печатающего устройства. / Druck auf Halbfertigprodukte.
- Software et instructions multilingues. / Руководства по эксплуатации на станки и программное обеспечение на различных языках. / Software und Anleitung in vielen und verschiedenen Sprachen.
- Connexions USB - câble - modem / Модем-кабель-USB соединения. / Verbindungen USB - Kabel- Modem
- Récupérations sur le précédent et suivant. / Увеличение полезного выхода за счет сокращения предыдущего или следующего обрезка. / Wiedergewinnung auf Vorstehende und Folgende.
- Récupération du déchet pour semi-finis de qualité inférieure. / Раскрай выбракованных заготовок низкого качества с целью дальнейшего использования. / Wiedergewinnung des Ausschusses für Halbfertigprodukte von niedriger Qualität.
- 32.000 lignes différentes avec ordination de programmes extérieurs. / Длина программы – 32 000 строк с возможностью импорта данных из внешних программ. / 32.000 verschiedene Linien mit Ordnung von äußeren Programmen.



L'EXPERT PORTE SON CHOIX SUR CURSAL

Solidité et résistance des structures, utilisation des matières premières supérieures, (composants soumis à des essais de minimum 12 mois) soin du détail.

C'est la garantie maximum durée et précision du travail dans le temps et avec un minimum entretien.

CONSEIL

La meilleure manière pour apprécier complètement les tronçonneuses Cursal à optimiser, est sans doute les voir en fonction.

Dans notre web-site Vous trouverez une vaste revue de films divisés selon la typologie de machine.

www.cursal.com Bonne vision

Эксперт выбирает КУРСАЛ

- Мощная и устойчивая конструкции
- Использование первоклассных материалов (компоненты станков проходят проверку в течение 12 месяцев)
- Внимание к мельчайшим деталям
- Максимальный срок эксплуатации
- Точность раскряя с минимальными потерями.

Рекомендация

Лучший способ оценить торцовочные станки КУРСАЛ – посмотреть их в работе на нашем вебсайте www.cursal.com

Приятного просмотра!

DER FACHMANN WÄHLT CURSAL

Festigkeit der Strukturen, Benutz von höherem Rohstoff, (Bestandteile, die mindestens 12 Monate geprüft werden)

das Achten aufs Detail.

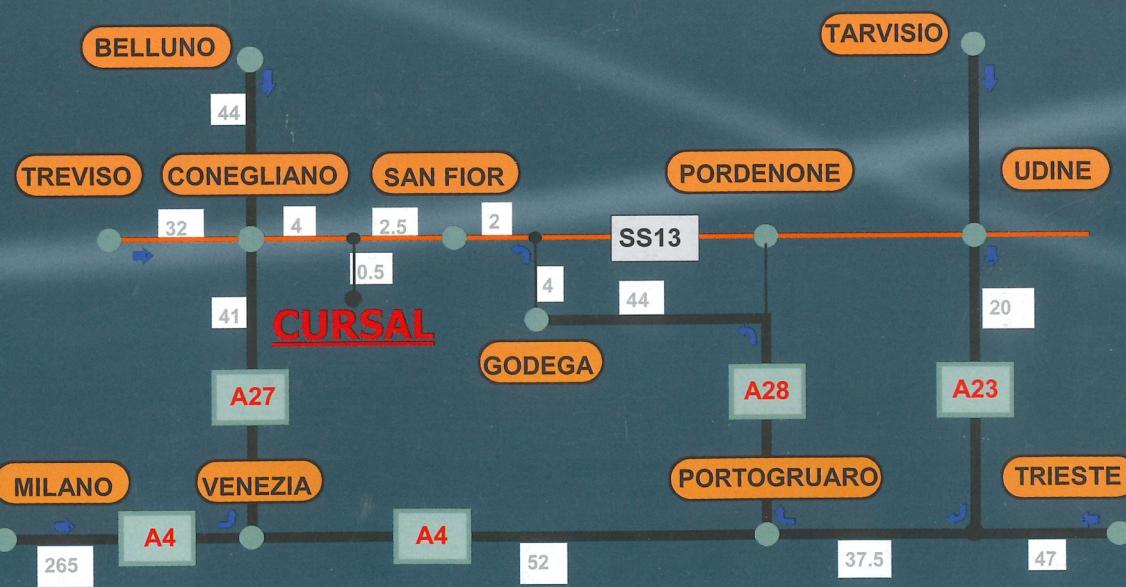
Man garantiert die maximale Dauer und Genauigkeit von Bearbeitung in der Zeit mit einer minimalen Wartung.

RATSSLAG

Um die Cursal Optimierungskapsägen zu würdigen, braucht man sie zu sehen, wann sie in Betrieb setzen.

In unserem Web-Site gibt es viele verschiedene Filme, die nach der Typologie der Maschine getrennt sind.

www.cursal.com Gutes Sehen



CURSAL s.r.l.
Via Bradolini, 38/a - 31020 San Fior (TV) ITALIA
T. +39 0438 400963 - F. +39 0438 401851
www.cursal.com - info@cursal.com

Le producteur se réserve la faculté d'apporter des modifications techniques.
Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию станков с целью их усовершенствования.
Der Hersteller vorbehaltet sich die Möglichkeit die technischen Änderungen zu tun.