



Weltweit glänzendes Vorbild.

 **ALTENDORF**®

Das Vorbild.

1997

Altendorf – Erfinder der Formatkreissäge.



Wilhelm Altendorf – Erfinder der Formatkreissäge, 1906.



● Design Zentrum
Nordrhein Westfalen
Design-Innovationen
Auszeichnung für Hohe Designqualität

1993: Industrie Design-Preis
Nordrhein-Westfalen, Design-
Zentrum Essen.



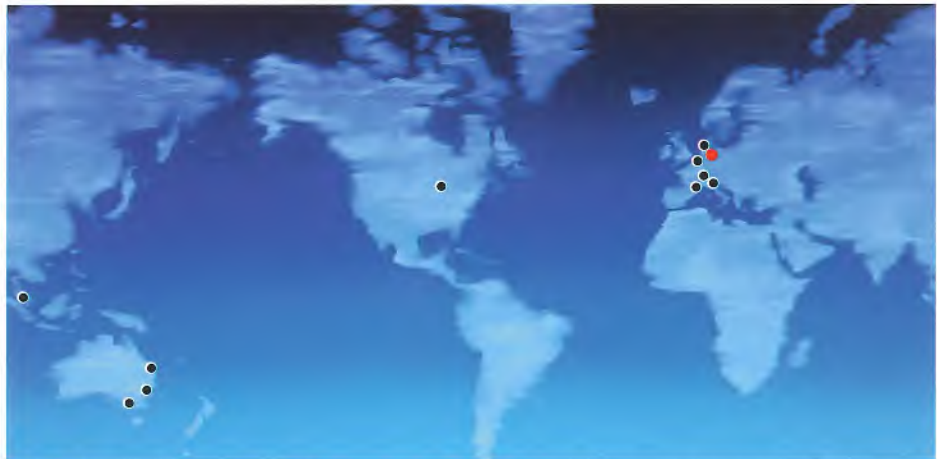
1995: Ergonomie-Preis
der EUMACOP.



1997: iF Product Design Award,
Industrie-Forum Design,
Hannover e. V.

Wahrhaft gute Ideen sind im Grunde zeitlos. Wilhelm Altendorf baute 1906 eine Säge, die es erstmals ermöglichte, ohne die Hilfsmittel Winkel, Richtscheit, Zollstock und Bleistift ein exaktes rechtwinkliges Format zu schneiden: Die Formatkreissäge war erfunden. Das Grundprinzip ist bis heute unverändert, auch wenn es im Laufe der Produktgeschichte zahlreiche Weiterentwicklungen gegeben hat. Die wirklich innovativen Meilensteine hat weiterhin Altendorf gesetzt.

Deshalb ist die Altendorf Formatkreissäge die erfolgreichste der Welt geworden. Keine andere Säge hat weltweit so viele Abnehmer in der professionellen Holzbe- und -verarbeitung gefunden. Keine andere ist heute technologisch so hochentwickelt wie die Altendorf. Und keine andere wurde so häufig mit Preisen ausgezeichnet wie die Altendorf Formatkreissäge. Dennoch: Für Altendorf ist und bleibt der Kundennutzen höchstes Ziel bei der technischen Weiterentwicklung dieser Maschinengattung. Nur so entstehen erstklassige Maschinen, nur so werden wir den Erwartungen unserer mehr als 90.000 Anwender gerecht.



Altendorf - weltweit aktiv: Altendorf America · Altendorf Asia · Altendorf Australia · Altendorf Belgium · Altendorf España · Altendorf France · Altendorf Italia · Altendorf Nederland

Inhalt:

2	Einleitung
4/5	Stück für Stück Wertarbeit
6	Punktgenaue Präzision
7	Die hohe Kunst der Kunststoff-Technik
8/9	Der Doppelrollwagen: dauerhaft und leichtgängig
10	Sägeaggregat: Präzision für Jahrzehnte
11	Der neue Winkelanschlag: leicht ablesbar, viel robuster
12/13	F 45: die meistgekauft weltweit
14/15	ELMO 2: einsteigen in elektromotorischen Komfort
16/17	ELMO 3: deutlich schneller arbeiten
18/19	Neu! ELMO 4: stehenbleiben und alle Achsen steuern
20/21	POSIT/c.a.t.s: mit Online-Verbindung ins Büro
22	POSIT/c.a.t.s im Handwerk
23	POSIT/c.a.t.s in der Industrie
24	Vorritzer einstellen bei laufender Maschine
25	Vorritz-Schnittbreite einstellen in 3 Minuten
26	Gehrungsschnitte schneller und genauer
27	Lange, schmale Teile problemlos parallel schneiden
28/29	DIGIT L/DIGIT X: Zuverlässig auf 1/10 mm genau
30/31	Sonderausstattungen
32	Kunststoffe und NE-Metalle kantensauber gesägt
33	Komfortable Serienausstattung
34/35	Individuelle Maschinen - individueller Service
36	Die Altendorf Sägen-Werke
37	Die Schule des Sägens
38	Maschinendaten
39	Raum für Ihre Säge



F 45

12/13



ELMO 2

14/15



ELMO 3

16/17



ELMO 4

18/19



POSIT/c.a.t.s

20 ff.



Alle abgebildeten Maschinen in CE-Ausführung

Stück für Stück Wert-Arbeit.



Serienfertigung in vorbildlicher Qualität.

Bei allem technologischen Vorsprung, den eine Altendorf in und an sich hat - eins ist bis heute unverändert: der hohe Qualitätsanspruch, nach dem wir unsere Maschinen fertigen. Ein Anspruch, den wir seit nahezu 100 Jahren aufrecht erhalten.

Jahr für Jahr verlassen mehr als 3.000 Maschinen unser Werk in Minden. Trotz der Serienfertigung ist jede Altendorf in ihrer Ausstattung immer wieder individuell. Dafür sorgt das umfangreiche Sonderzubehör, mit dem Sie Ihre ganz eigene Altendorf zusammenstellen können. Dank unserer vorbildlichen Produktion sind wir auch hier äußerst flexibel. Diese Flexibilität ermöglicht uns eine Lieferschnelligkeit, die uns - wie vieles andere - von vielen anderen unterscheidet.





Funktions-Endkontrolle der elektronischen Baueinheiten.



Präzision in allen Teilen durch vollautomatische CNC-Bearbeitungs-Zentren.

In jedem Teil einer Altendorf steckt höchste Verarbeitungs-Qualität. Modernste CNC-Bearbeitungszentren fertigen Stück für Stück computergesteuerte Präzision in Serie. Jede einzelne Maschinen-Komponente kommt in den hauseigenen Qualitäts-Check.

Die elektronischen

Baueinheiten haben zum Beispiel ihre eigene Prüfstation. Hier werden elektronische und mechanische Abläufe im gemeinsamen Zusammenspiel ausgiebig auf ihre

Funktionen getestet. Damit die Maschine, die Sie erhalten, bei uns schon so funktioniert wie später bei Ihnen in der Werkstatt. Und da heute bereits in jeder Altendorf elektronische Baueinheiten stecken, geben wir uns diese Mühe bei jeder Maschine. Soviel Zeit muß einfach sein. Das verstehen wir unter Wert-Arbeit.

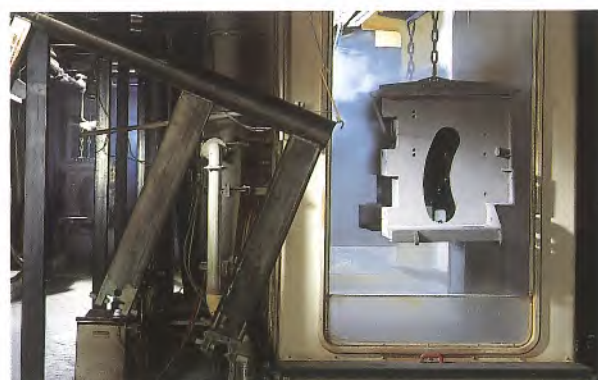
Punktgenaue Präzision.

Der verwindungssteife Altendorf Maschinenständer und einige andere Stahlteile entstehen in einem Zulieferwerk, das mit modernster Produktionstechnik ausgestattet ist. Aus großen Stahlplatten schneidet eine Laseranlage die Einzelteile - Stück für Stück vorgabengerecht und haargenau. Ein vollautomatischer Schweißroboter arbeitet 16 Stunden täglich. Stunde um Stunde schweißt er jeden Punkt und jede Naht in gleichbleibender Präzision. Auf der vollautomatischen Produktionsstraße gelangen die Teile schließlich in die Pulverbeschichtungsanlage.



Vollautomatische Schweißroboter für punktgenaue Präzision.

Hier erhalten sie die typische graue Altendorf Farbe. Umweltfreundlich zur Natur, gesundheitsfreundlich für die Mitarbeiter. Vertrauen in die Technik ist zwar gut, die menschliche Kontrolle ist aber immer noch erforderlich. Deshalb erfolgt der letzte Qualitäts-Check vor der Auslieferung an Altendorf durch den Qualitätsbeauftragten höchstpersönlich.



Umweltfreundliche Pulverbeschichtung.

Die hohe Kunst der Kunststoff-Technik.

Kunststoff ist längst nicht mehr nur Kunststoff. Es gibt diesen Werkstoff in vielen tausend Zusammensetzungen für unzählige Anwendungen. Wer einmal in den Motorraum seines Autos sieht, wird viele Kunststoff-Teile sogar an den Brennpunkten im Motorumfeld entdecken. Auch an einer Altendorf sind Kunststoffteile zu finden. Aber nur dort, wo spezielle Kunststoffe eine bessere Qualität versprechen als andere Werkstoffe. Oder wo Kunststoffe bessere Konstruktionslösungen erlauben. Ein Beispiel dafür ist die hochschlagfeste Absaughaube aus Polycarbonat.

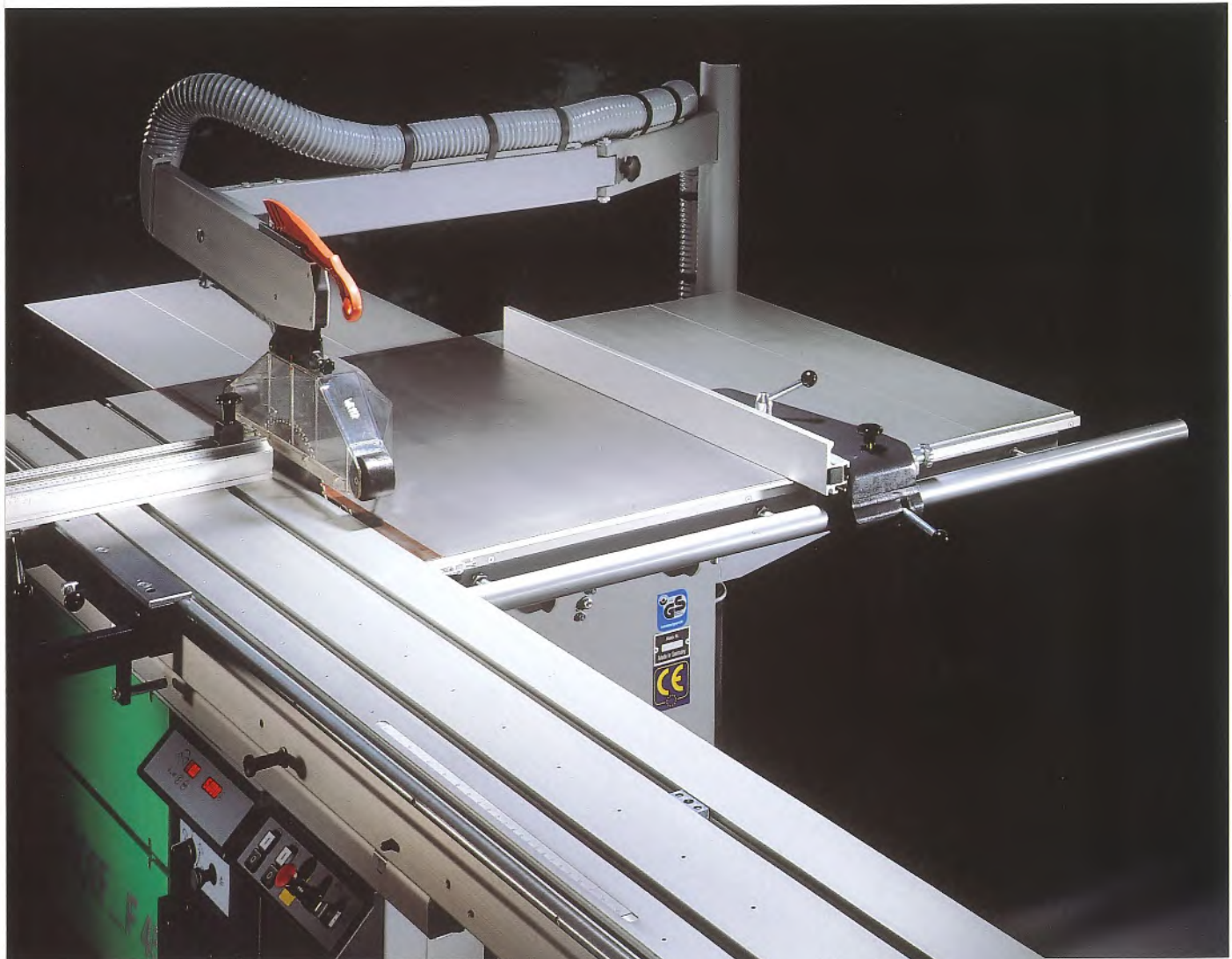


Kunststoff-Spritzgußteile in serienmäßiger Qualität.

Optisch am auffälligsten sind die Altendorf Paneele an der Front einer jeden Maschine. Für die Kunststoff-Teile einer Altendorf haben wir seit langen Jahren einen Partner, der die Kunst der Kunststoff-Technik bis zur Perfektion beherrscht. Als Spezialist verfügt er über einen hauseigenen Werkzeugbau und technisch hochwertige Spritzgußanlagen, die computergesteuerte Qualität in jedem Teil gewährleisten. Die langjährige Zusammenarbeit bringt immer wieder ungewöhnliche Lösungen für die hohen Altendorf Anforderungen hervor.



Der Doppelrollwagen: dauerhaft und leichtgängig.

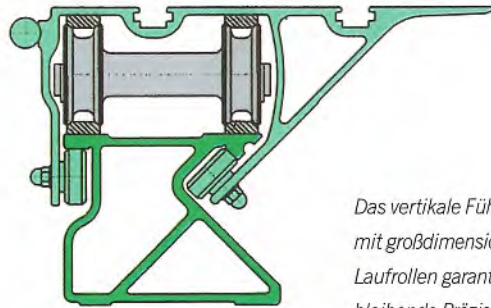


*Führungsgenau, leichtgängig und verwindungssteif:
der Altendorf-Doppelrollwagen.*

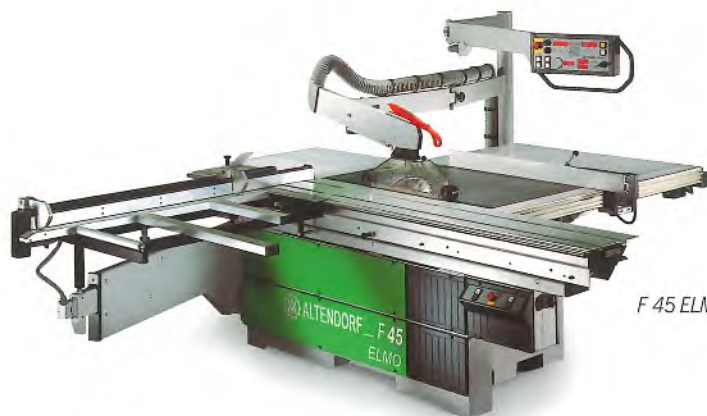
Altendorf hat immer alles etwas anders, etwas früher und etwas besser gedacht und gemacht. Eines der besten Beispiele dafür ist der Doppelrollwagen. An ihn werden im Laufe eines langen Betriebslebens hohe Anforderungen gestellt: Die Werkstückführung soll selbst bei hohen Werkstückgewichten über Jahre gleichermaßen exakt sein. Dazu soll das Werkstück möglichst ohne große Kraftanstrengung des Bedieners bewegt werden können. Um diese Anforderungen zu erfüllen, rüstete Altendorf seine Formatkreissägen bereits in den fünfziger Jahren als erster Hersteller der Welt mit einem Doppelrollwagen aus vergüteten, stranggepreßten Leichtmetall-Profilen aus. Diese Konstruktionsweise zeichnet sich durch eine hohe Durchbiege- und Verwindungssteifigkeit aus. Deshalb kann Altendorf auch als einziger Hersteller einen Rollwagen mit einer Gesamtlänge von 6000 mm produzieren. Bis heute ist die Leichtgängigkeit und Präzision des Altendorf Doppelrollwagens unerreicht! Staub und Sägemehl können einem Altendorf Doppelrollwagen auch nach jahrzehntelangem Betrieb nichts von seiner sprichwörtlichen Präzision und Leichtgängigkeit nehmen.

Vorteile des Altendorf Doppelrollwagens:

- hohe Verwindungssteifigkeit
- dauerhaft leichtgängig
- garantierte Führungsgenauigkeit
- wartungsarmer Führungswagen
- integrierte Verriegelung
- Wagenlängen bis 6000 mm Gesamtlänge

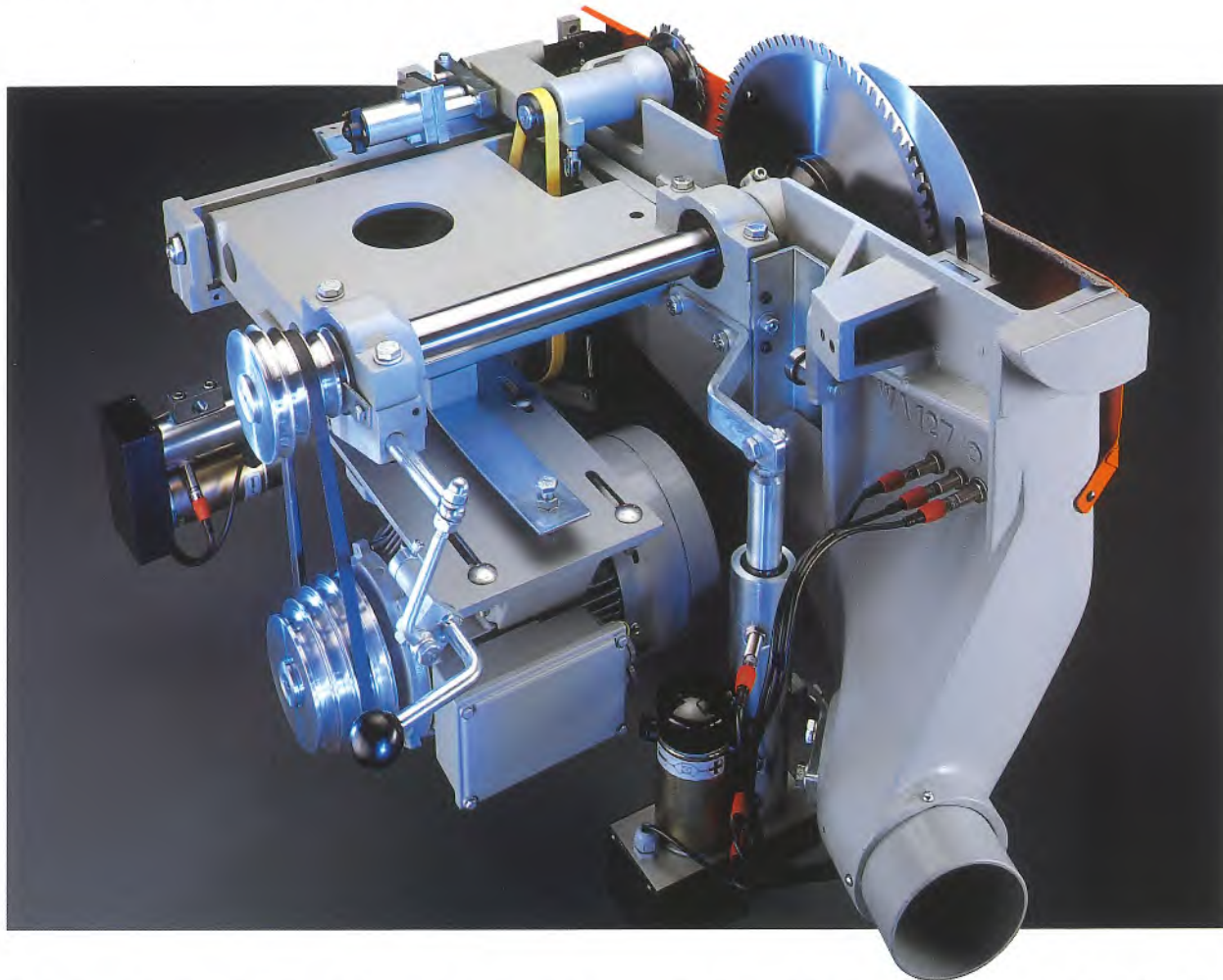


Das vertikale Führungssystem mit großdimensionierten Laufrollen garantiert gleichbleibende Präzision.



F 45 ELMO 4

Eingebaut: Präzision für Jahrzehnte.



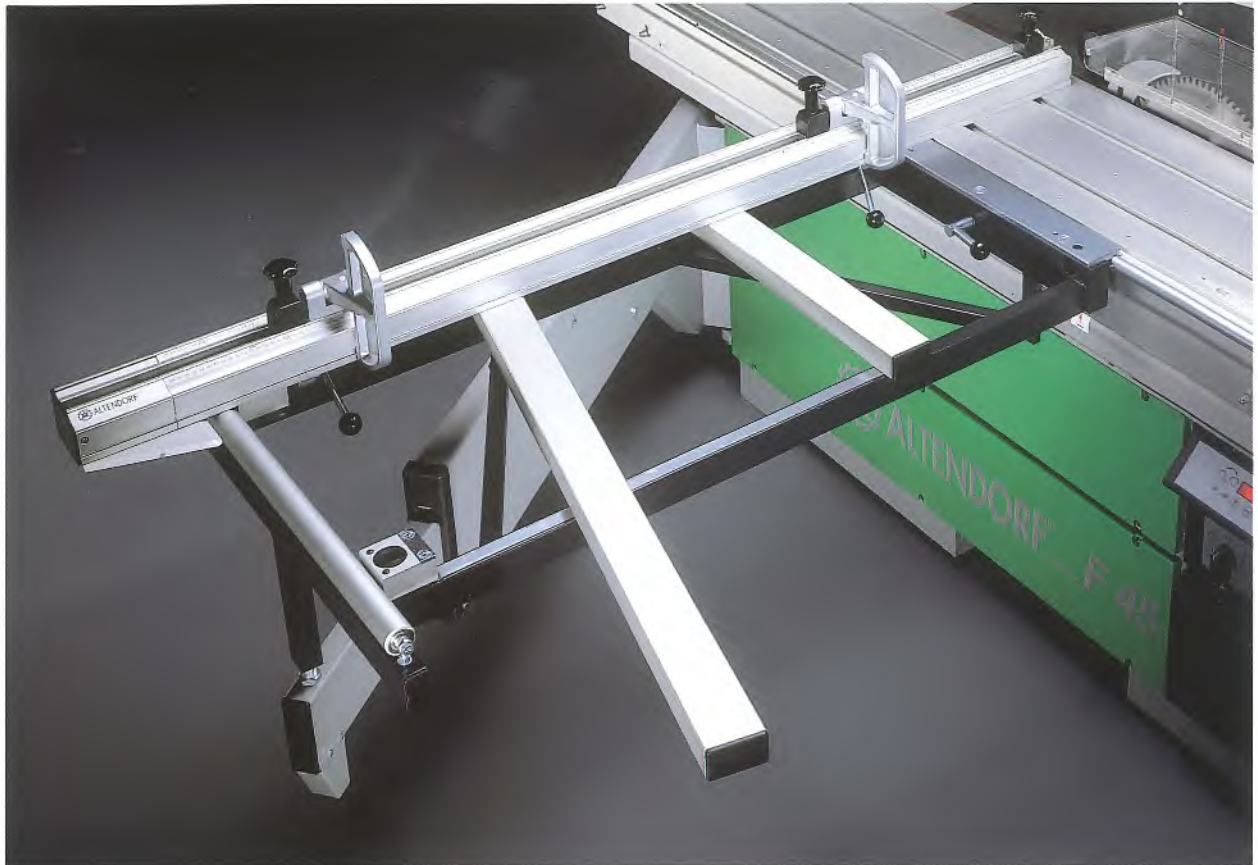
Die treibende Kraft in allen Altendorf Formatkreissägen ist ein kraftvolles Sägeaggregat. Es zeichnet sich durch seine einzigartige Laufruhe aus, die für höchste Schnitt-Qualität und Präzision in allen Drehzahlbereichen (3000/4000/5000/6000 U/min.) sorgt. Die leichtgängige Schwenkung des Aggregats wird durch sehr groß dimensionierte Schwenksegmente erreicht. Die Ausgangsposition in der 90°-Stellung ist jederzeit garantiert. Die Schwenkung erfolgt größer als 45°. Die lange Sägewelle ist durch ihren

großen Lagerabstand absolut schwingungsfrei, so daß ein haargenauer Schnitt in jeder Position gewährleistet ist. Das Aggregat ist eine verwindungssteife Baueinheit, die die Einhaltung der Flucht vom Haupt- zum Vorritzsägeblatt bei jedem Schwenkwinkel garantiert. Das Altendorf Sägeaggregat ist mit dafür verantwortlich, daß Sie über Jahrzehnte einwandfrei mit einer Altendorf arbeiten können.

Vorteile des Sägeaggregats:

- einzigartige Laufruhe durch eine lange Sägewelle
- Schwenkung mit +/- 1/10 °-Präzision größer als 45°
- garantierte 90°-Stellung
- exakte Flucht vom Haupt- zum Vorritzsägeblatt bei der Schwenkung

Der neue Winkelanschlag: leichter ablesbar, viel robuster.



Am neuen Winkelanschlag liegen die Skalen jetzt optimal im Blickfeld des Anwenders. Sie sind besonders leicht und ohne Vorbeugen ablesbar, da sie in Bedienerichtung schräg angeordnet sind. Wer sich an eine neue Altendorf stellt, erkennt die Vorteile auf den ersten Blick. Dabei stellt man fest, daß die neuen Anschlagklappen sehr leicht zu verstellen sind und spielfrei auf dem eingestellten Maß stehen. Diese Entwicklung beweist, daß man Qualität sehen und fühlen kann. Beide Klappen sind darüber hinaus als Einzelklappe über den gesamten Anschlagbereich bis 3200 mm einstellbar. Durch eine einfache Entriegelung kann der Anschlag wie ein Teleskop auf diese Länge ausgezogen werden, ohne an Stabilität zu verlieren. Die zweite Anschlagklappe wandert auf diesem Teleskop mit. Auf der neuen Werkstückauflage an der äußersten Klappe liegt das Werkstück beim Ablängen sicher. Der neue Winkelanschlag von Altendorf garantiert bedienungsfreundlicheres, flexibleres Arbeiten.



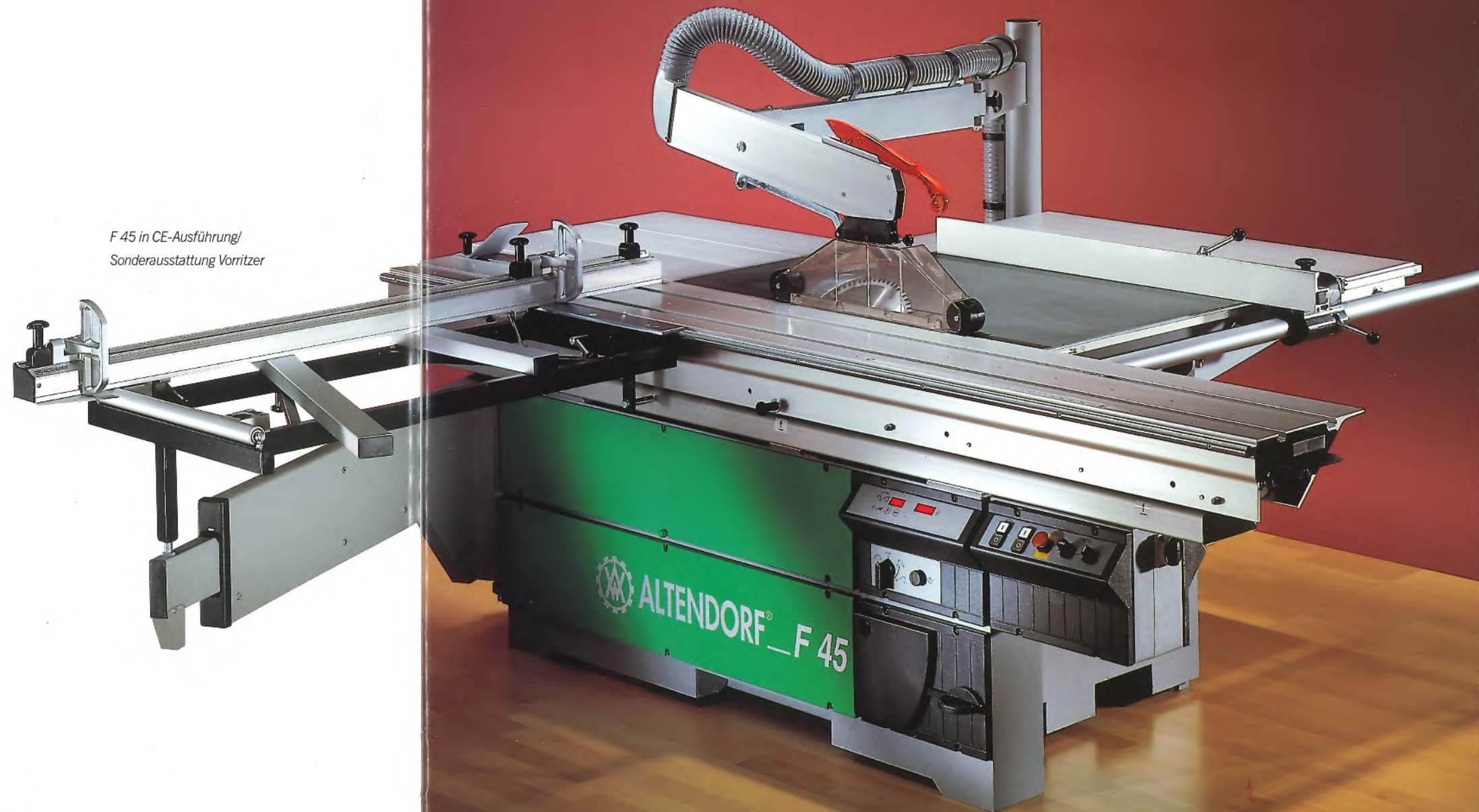
Vorteile des neuen Winkelanschlags:

- leicht ablesbare Skalen durch Schrägstellung
- spielfreie, robuste Klappenführung
- flexible Einstellung fester Maße mit zwei Anschlagklappen
- erweiterter Einstellbereich auf 3200 mm durch Teleskop-Auszug
- sicheres Anlegen durch die zweite Werkstück-Auflage
- nachrüstbar für Maschinen ab Mai 1993

F 45: die meistgekauft weltweit.

Die F 45 ist die meistgekauft Formatkreissäge der Welt. Die Gründe sind schnell genannt: Sie ist besonders bedienungsfreundlich und universell einsetzbar. Das garantiert allein schon die umfangreiche Serienausstattung. Digitale Anzeigen der Drehzahl und der Sägeblattschwenkung sind bei Altendorf seit Jahren selbstverständlich. Genauso wie der Winkelanschlag und der Gehrungsanschlag für Arbeiten auf der linken Seite des Sägeblatts. Auf der rechten Seite sorgt die Feineinstellung am Parallelanschlag für die präzise Einstellung der Schnittbreite. Jeder Anwender kann sich darüber hinaus durch umfangreiche Sonderausstattungen „seine“ individuelle F 45 zusammenstellen. Zum Beispiel bietet Altendorf als einziger Hersteller der Welt einen 6000 mm langen Wagen an. Für andere Höchstleistungen sogar einen 15 PS starken Motor. Es gibt – fast – nichts, was ein Profi nicht auf einer Altendorf präzise und sicher sägen kann. Deshalb hat die F 45 weltweit so viele begeisterte Anhänger gefunden.

F 45 in CE-Ausführung/
Sonderausstattung Vorritzer



Standardausstattung einer F 45

- schwenkbares Sägeaggregat größer als 45° bei +/- 1/10°-Genauigkeit
- digitale Anzeigen der Drehzahl und Sägeblattschwenkung
- Drehzahlbereiche: 3000/4000/5000/6000 U/min.
- hydraulische Höhen- und Schwenkverstellung
- automatische Schmierung der Schwenksegmente
- Schnitthöhe max. 150 mm
- Winkelanschlag bis 3200 mm
- Gehrungsanschlag bis 2100 mm
- Parallelanschlag 1000 mm mit Feineinstellung
- wegschwenkbare Parallelogramm-Schutzhaube
- eloxierte Aluminiumteile



Auf einer Altendorf sägen Sie
Holz, Kunststoffe und
NE-Metalle kantensauber.

ELMO 2: Einsteigen in elektromotorischen Komfort.

Die Einführung elektromotorischer Verstellungen hat zu mehr Arbeits-Sicherheit und Arbeits-Komfort geführt. Mit der elektromotorischen Höhenverstellung passen Sie die Schnitthöhe ganz leicht an die jeweilige Materialstärke an.

Das führt zu besserer Schnitt-Qualität. Durch die elektromotorische Schwenkverstellung des Sägeaggregats ist die Einstellung eines bestimmten Schwenkwinkels wesentlich schneller und einfacher erreicht. Das schwenkbare Steuer-Pult ist in Augenhöhe angebracht. Von hier aus lassen sich beide Achs-

verstellungen ganz bequem per Multifunktionshebel vornehmen. Für den Bediener heißt das: Kein lästiges Bücken mehr. Zudem hat er den Einstellwert des Schwenkwinkels immer im Blickfeld - gut ablesbar auf dem Digital-Display im Steuer-Pult. Wer den kostengünstigen Einstieg in die komfortable Welt elektromotorischer Verstell-Systeme sucht: Mit der Altendorf F 45 ELMO 2 ist die Suche beendet.



Besonders beliebt als Sonderausstattungen: die digitale Maßanzeige für den Parallelanschlag, stufenlose Drehzahlregelung per VARIO-Antrieb und Vorritzer.

ELMO 2 in CE-Ausführung/
Sonderausstattung Vorritzer



Vorteile der Altendorf F 45 ELMO 2:

- elektromotorische Verstellung der Sägeblatthöhe
- elektromotorische Verstellung der Sägeblattschwenkung
- Bedienelemente zentral am schwenkbaren Steuer-Pult in Augenhöhe
- Schwenkwinkel gut ablesbar am Digital-Display
- komfortableres Arbeiten - kein Bücken mehr

ELMO 3: deutlich schneller arbeiten.

Wer konkurrenzfähig bleiben will, braucht bessere Technik. Die Altendorf F 45 ELMO 3 leistet einen wichtigen Beitrag zur kostengünstigeren Fertigung: Im Gegensatz zu einer Standardmaschine arbeitet es sich mit der ELMO 3 um bis zu 25% produktiver.

Ergebnis: Ihre Lohnstückkosten liegen deutlich niedriger. Und der Mehrpreis der Maschine amortisiert sich binnen kürzester Zeit.

Der CNC-gesteuerte Parallelanschlag ist auf $\pm 1/10$ mm genau

einstellbar. Eine maßgenaue Wiederholbarkeit der Einstellung ist garantiert. Bei Schwenkung des Sägeaggregats erfolgt die Maßkorrektur des Parallelenschlages automatisch. Dafür bedarf es also keiner separaten Einstellung. Sie sparen Zeit und Probeschnitte.

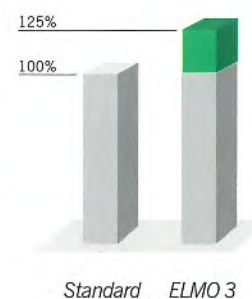
Die elektromotorische Höhenverstellung wird serienmäßig unterstützt durch die digitale Höhenanzeige des Sägeblatts – auch bei geschwenktem Aggregat. Die Schnitthöhe kann der Materialstärke optimal angepaßt werden. Ein Vorteil, der bei verdeckten Schnitten besonders zum Tragen kommt, da Sie die Schnitthöhe am Digital-Display gut sichtbar unter Kontrolle haben. Durch die elektromotorische Schwenkverstellung ist die Einstellung aller Schwenkwinkel ein Kinderspiel und im Digital-Display abzulesen. Das lästige Bücken und das Umlaufen der Maschine für Einstellarbeiten entfallen. Per Multifunktionshebel und Zahlentastatur steuern Sie alle drei Achsen vom zentralen Steuerpult. Hier befinden sich auch die digitalen Anzeigen aller Einstellwerte in Augenhöhe. Statt ständig nachzumessen, werfen Sie bei der ELMO 3 nur noch einen Blick auf das schwenkbare Steuerpult. Die Altendorf ELMO 3 ist eine Maschine für Anwender, die alles besser unter Kontrolle haben wollen – auch die Betriebskosten.

ELMO 3 in CE-Ausführung/
Sonderausstattung Vorritzer

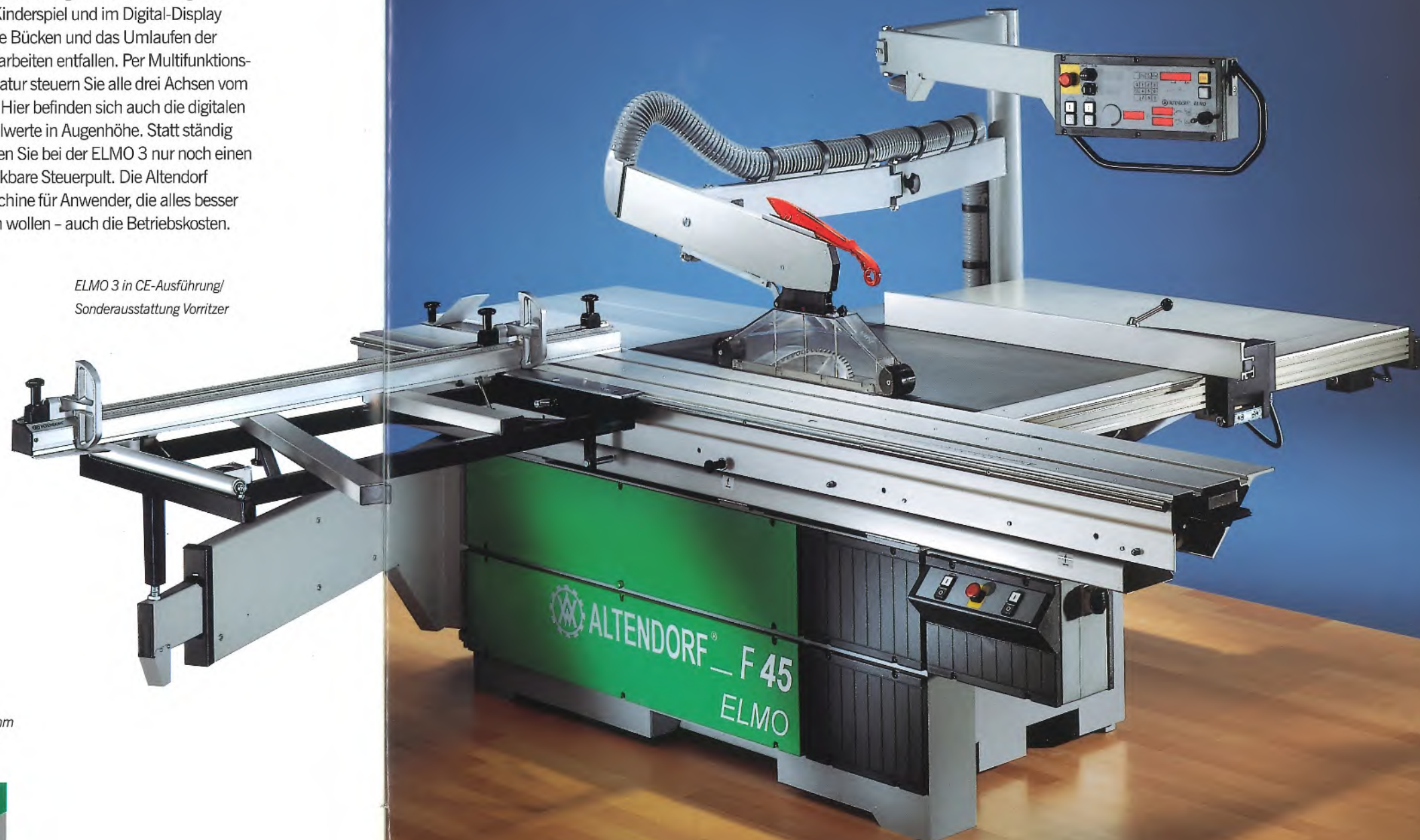
Vorteile der Altendorf F 45 ELMO 3:

- 25% höhere Produktivität gegenüber einer Standardmaschine
- zwei elektromotorisch verfahrbare Achsen: Sägeblatthöhe, Sägeblattschwenkung
- schnell verfahrbarer, CNC-gesteuerter Parallelanschlag (15 m/min.)
- automatische Maßkorrektur beim Umliegen der Anschlagschiene am Parallelanschlag
- automatischer Maßausgleich am Parallelanschlag bei geschwenktem Sägeblatt
- höchste Präzision ($\pm 1/10$ mm, bzw. $1/10^\circ$) und absolut genaue Maßwiederholbarkeit
- höhere Schnittqualität durch digital kontrollierte Anpassung der Schnitthöhe an die Materialstärke - besonders wichtig bei verdeckten Schnitten
- Schwenkwinkelverstellung schneller und einfacher
- komplette Bedienung in Augenhöhe: kein lästiges Bücken und alle Einstellwerte im Sichtbereich
- schwenkbare Steuer-Pult: optimale Bedienung in jeder Arbeitsposition

Produktivitätsdiagramm
(Quelle: FH Rosenheim)



Drei Achsen in Augenhöhe unter Kontrolle.
Hier mit Sonderausstattung VARIO-Antrieb
und Vorritzer.



Neu! ELMO 4: Stehenbleiben und alle Achsen steuern.

Schneller Geld verdient, wer sich auf das Wesentliche konzentriert und überflüssige Arbeit anderen überläßt. Zum Beispiel der neuen Altendorf F 45 ELMO 4. Denn was ist überflüssiger als unnötiges Umlaufen der Maschine für

Einstellarbeiten? Die ELMO 4 ist nicht nur schneller als Sie, sondern auch viel präziser. Also bleiben Sie stehen und steuern alle vier Achsen von der Bedien-Position auf +/- 1/10 mm bzw. 1/10° genau.

Die Altendorf ELMO 4 ist die einzige ihrer Art, mit

der Sie nicht nur die Sägeblatthöhe, die Sägeblattschwenkung und den Parallelanschlag elektromotorisch verfahren können. Mit ELMO 4 steuern Sie sogar den Winkelanschlag auf der linken Seite des Sägeblatts vom zentralen Steuerpult. Damit ist auch die letzte Achse entfallen, die bis jetzt noch manuell verstellt werden mußte.

Das heißt für Sie: Sie konzentrieren sich nur noch auf das Sägen und das Material. Das Einstellen überlassen Sie der ELMO 4. Damit gewinnen Sie nicht nur großen Komfort. Sie gewinnen auch höhere Produktivität: Gegenüber einer Standardmaschine sind Sie mit der ELMO 4 um 35% schneller mit Ihrer Arbeit fertig.

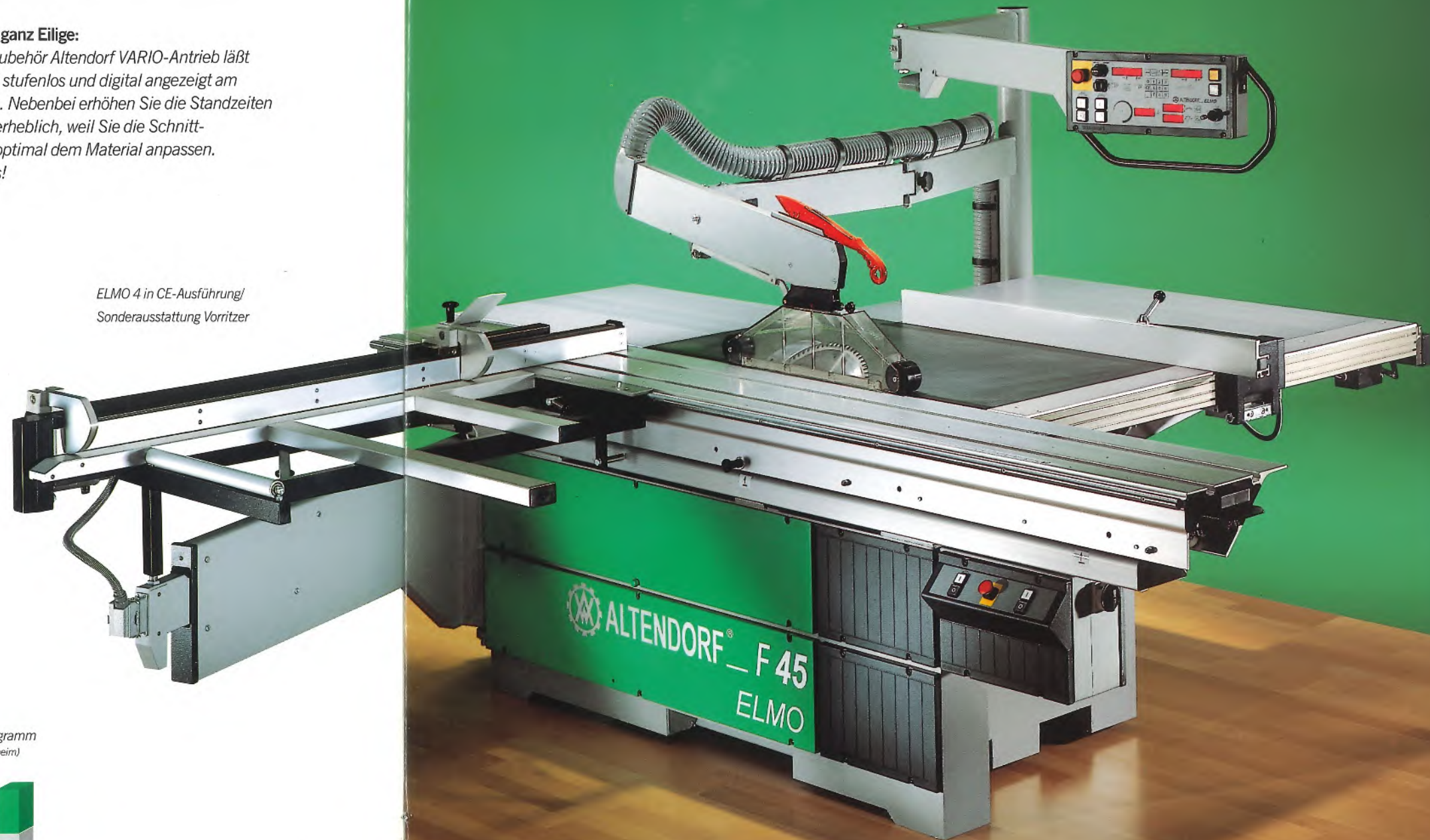
Ein Praxis-Tip für ganz Eilige:

Mit dem Sonderzubehör Altendorf VARIO-Antrieb läßt sich die Drehzahl stufenlos und digital angezeigt am Steuerpult regeln. Nebenbei erhöhen Sie die Standzeiten Ihres Sägeblatts erheblich, weil Sie die Schnittgeschwindigkeit optimal dem Material anpassen. Das wär doch was!



Vier Achsen zentral steuerbar und digital angezeigt. Mit Sonderausstattungen VARIO-Antrieb zur stufenlosen Drehzahlregelung und Vorritzer.

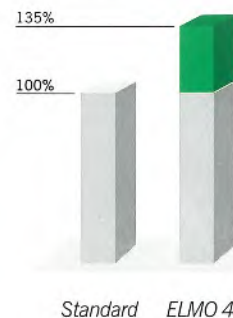
ELMO 4 in CE-Ausführung/
Sonderausstattung Vorritzer



Vorteile der Altendorf F 45 ELMO 4:

- 35 % höhere Produktivität gegenüber einer Standardmaschine
- kein Bücken, kein Umlaufen der Maschine
- zwei CNC-gesteuerte, schnell verfahrbare Achsen: Parallelanschlag und Winkelanschlag (15 m/min.)
- automatische Maßkorrektur beim Umlegen der Anschlagsschiene am Parallelanschlag
- automatischer Maßausgleich am Parallelanschlag bei geschwenktem Sägeblatt
- Sägeblatthöhe und Schwenkung elektromotorisch verfahrbar
- zentrale Steuerung aller Achsen in Augenhöhe am schwenkbaren Steuer-Pult
- Kontrolle aller Einstellwerte an Digital-Anzeigen (+/- 1/10 mm, bzw. 1/10°)
- absolut genaue Maßwiederholbarkeit

Produktivitätsdiagramm
(Quelle: FH Rosenheim)



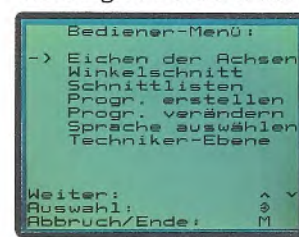
POSIT/c.a.t.s: mit Online-Verbindung ins Büro.

Als Vorreiter der Formatkreissägen-Technologie hat Altendorf mit der F 45 POSIT/c.a.t.s ein neues Vorbild entwickelt: Es ist die erste Formatkreissäge mit einer Schnittstelle zum PC der Arbeitsvorbereitung. Mit dieser Ausstattung ermöglicht die POSIT/c.a.t.s die

Online-Datenübertragung aus dem Büro in das Menü des Steuer-Pultes der Maschine. In dieser Konfiguration ist die Altendorf POSIT/c.a.t.s die erste Formatkreissäge der Welt, die voll in die EDV-gesteuerte Produktion integriert werden kann.

Begeisterte Anwender sowohl aus der Industrie als auch aus dem klassischen Handwerk loben die großen Produktivitäts-Vorteile, die sich mit der Altendorf POSIT/c.a.t.s erzielen lassen. Der Bediener drückt nur noch den Startknopf, um die Schnittfolgen zu starten. Vier CNC-gesteuerte Achsen verstellen sich auf Anforderung selbsttätig. Der Bediener konzentriert sich auf das Werkstück und das Sägen. Eingabefehler können nicht mehr passieren. Die großen Zeitvorteile ergeben sich, weil der Bediener nicht mehr für Einstellarbeiten die Maschine umläuft. Jede Achse - Höhe, Schwenkung, Parallelanschlag und Winkelanschlag - ist binnen Sekunden auf +/- 1/10 mm genau eingestellt. Da Probeschnitte entfallen, wird das Material optimal

ausgeschöpft. Darüber hinaus läßt sich erstmals die gesamte Produktion auf die betriebsbedingten Anforderungen optimieren. Fehlerquoten reduzieren sich, Lagerkosten werden gesenkt. Sicher kommt es auf den jeweiligen



Das einfache, bedienergeführte Programm der POSIT/c.a.t.s erleichtert den Umgang mit der Maschine.

Betrieb an, wie er sich auf die Marktanforderungen einstellt. Doch unabhängig von der Integration in die EDV-gesteuerte Produktion: Bereits als reine Vier-Achsen-Maschine erarbeitet die POSIT/c.a.t.s bis zu 45% Zeitvorteile gegenüber einer

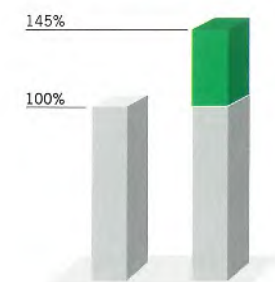
Standardmaschine. Wer die POSIT/c.a.t.s in seinen Betrieb aufnimmt, ist mit der integrierten Schnittstelle zum PC auf jeden Fall für die Zukunft gerüstet. Ein Vorteil, den keine andere Maschine der Welt zu bieten hat.

POSIT/c.a.t.s in CE-Ausführung/
Sonderausstattung Vorritzer

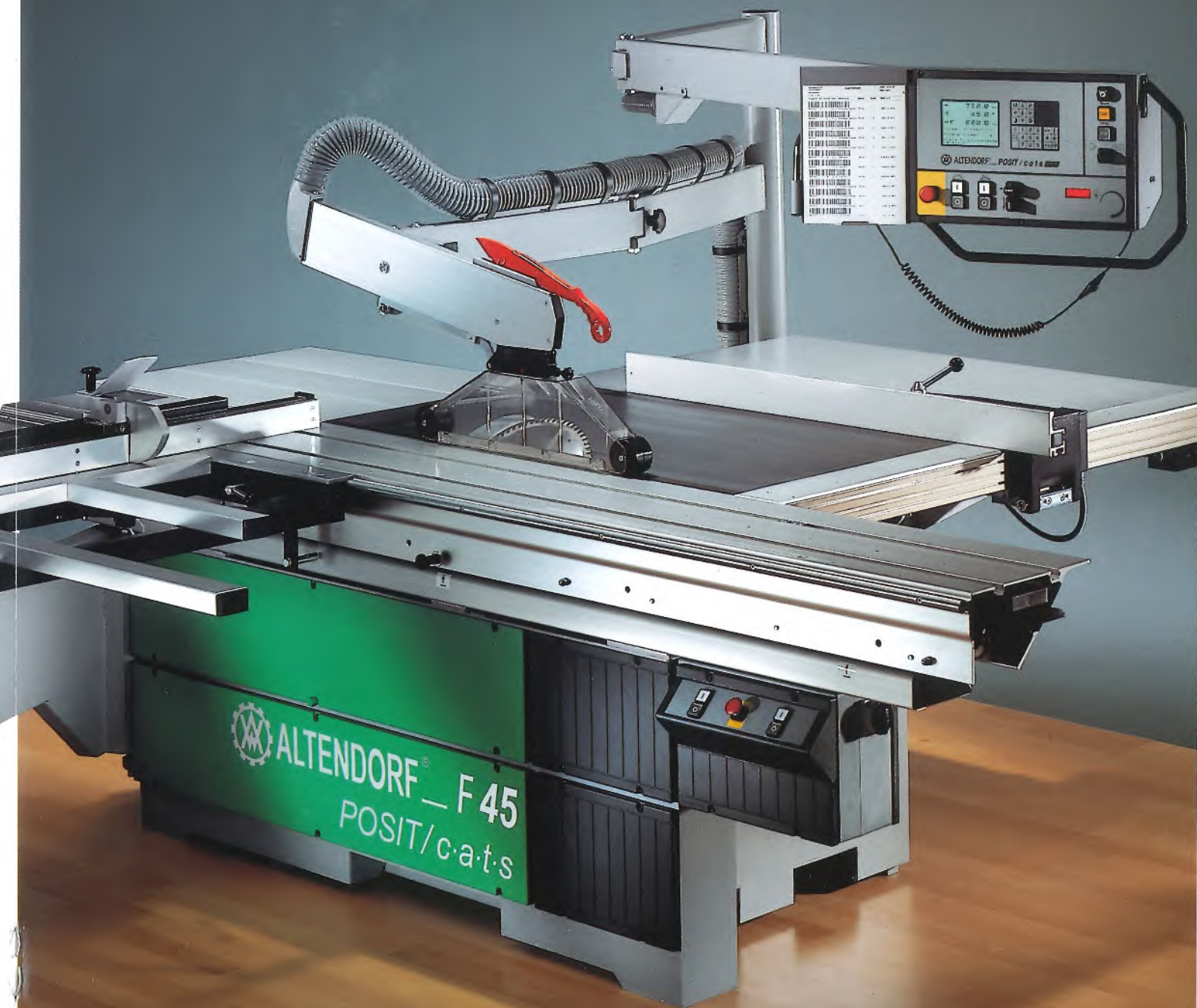
Vorteile einer Altendorf POSIT/c.a.t.s:

- bis zu 45% Produktivitäts-Gewinn in Handwerk und Industrie
- Reduktion der Fehlerquote
- Senkung der Lagerkosten
- volle Integration in die EDV-gesteuerte Produktion
- Online-Schnittstelle zum PC der Arbeitsvorbereitung
- vier selbsttätig verfahrbare, CNC-gesteuerte Achsen
- Einstellarbeiten werden überflüssig
- Übernahme von Schnittdaten aus der Arbeitsvorbereitung
- einfacher Schnittfolgenaufruf per Startknopf
- bedienergeführte Programmfolge
- Datenaufwurf von Strichcodes per Barcode-Leser

Produktivitätsdiagramm
(Quelle: FH Rosenheim)



Standard POSIT/c.a.t.s



POSIT/c.a.t.s im Handwerk: schneller arbeiten bei sinkender Fehlerquote.



Was bringt eine hochmoderne Formatkreissäge wie die Altendorf F 45 POSIT/c.a.t.s für einen klassischen Tischlerei-Betrieb? Insbesondere in kleineren und mittleren Betrieben des anspruchsvollen Innenausbau, wo man Wert auf qualitativ hochwertige Arbeit legt, findet die POSIT/c.a.t.s immer mehr Anhänger. In der Regel geht der Anschaffung einer POSIT/c.a.t.s eine Rationalisierung des internen Betriebsablaufs voraus. In diesen Fällen spielt die

Altendorf POSIT/c.a.t.s ihre Fähigkeiten optimal aus. Aber auch als reine Vier-Achs-Maschine, die die Möglichkeit einer späteren PC-Anbindung beinhaltet, bringt die POSIT/c.a.t.s bereits große Produktivitäts-Vorteile. Zwei wissenschaftliche Untersuchungen der Fachhochschule Rosenheim untermauern die Vorteile für den Anwender eindrucksvoll. Diese Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen stellen wir Ihnen auf Wunsch gern zur Verfügung.

Vorteile einer POSIT/c.a.t.s im Handwerk:

- Reduktion der Fehlerquote
- Eingabefehler entfallen
- zeitraubende Einstellarbeiten werden überflüssig
- Übernahme von Schnittdaten der Stücklisten direkt aus der EDV
- Einlesen der Strichcodes von Zuschnittlisten per Barcode-Leser
- Online-Übertragung der Daten aus der Stückliste in die Maschine
- selbsttätiges Einstellen der vier CNC-gesteuerten Achsen auf die vorgegebene Schnittfolge

POSIT/c.a.t.s in der Industrie: Kosten runter - Qualität rauf.



In der Möbelindustrie spielt die POSIT/c.a.t.s zum Beispiel eine entscheidende Rolle bei der rationellen Produktion von Sonderteilen. Ohne platzaufwendiges Sonderteile-Lager können mit der POSIT/c.a.t.s alle Zwischenmaße kommissionsbezogen zugeschnitten werden. Die Daten der aktuellen Kommission werden per Barcode-Leser vom EAN-Code-Etikett am eingehenden Werkstück in die POSIT/c.a.t.s übermittelt. Der Bediener muß sich nicht mehr um die Eingabe der Schnittmaße kümmern. Selbst

die optimalen Schnittfolgen sind vorgegeben, so daß der Bediener nach dem Drücken des Programmstartknopfes Sekunden später ohne Einstellarbeiten das Werkstück anlegen und passend sägen kann. Danach gibt der gleiche Mann das Werkstück direkt zur automatischen Weiterbearbeitung an die nächste Station des EDV-gesteuerten Produktionsablaufs. Da die POSIT/c.a.t.s kantensauber sägt, spart man sich das aufwendige Nachfräsen der Schnittkante.



Personal Computer
Altendorf Programm

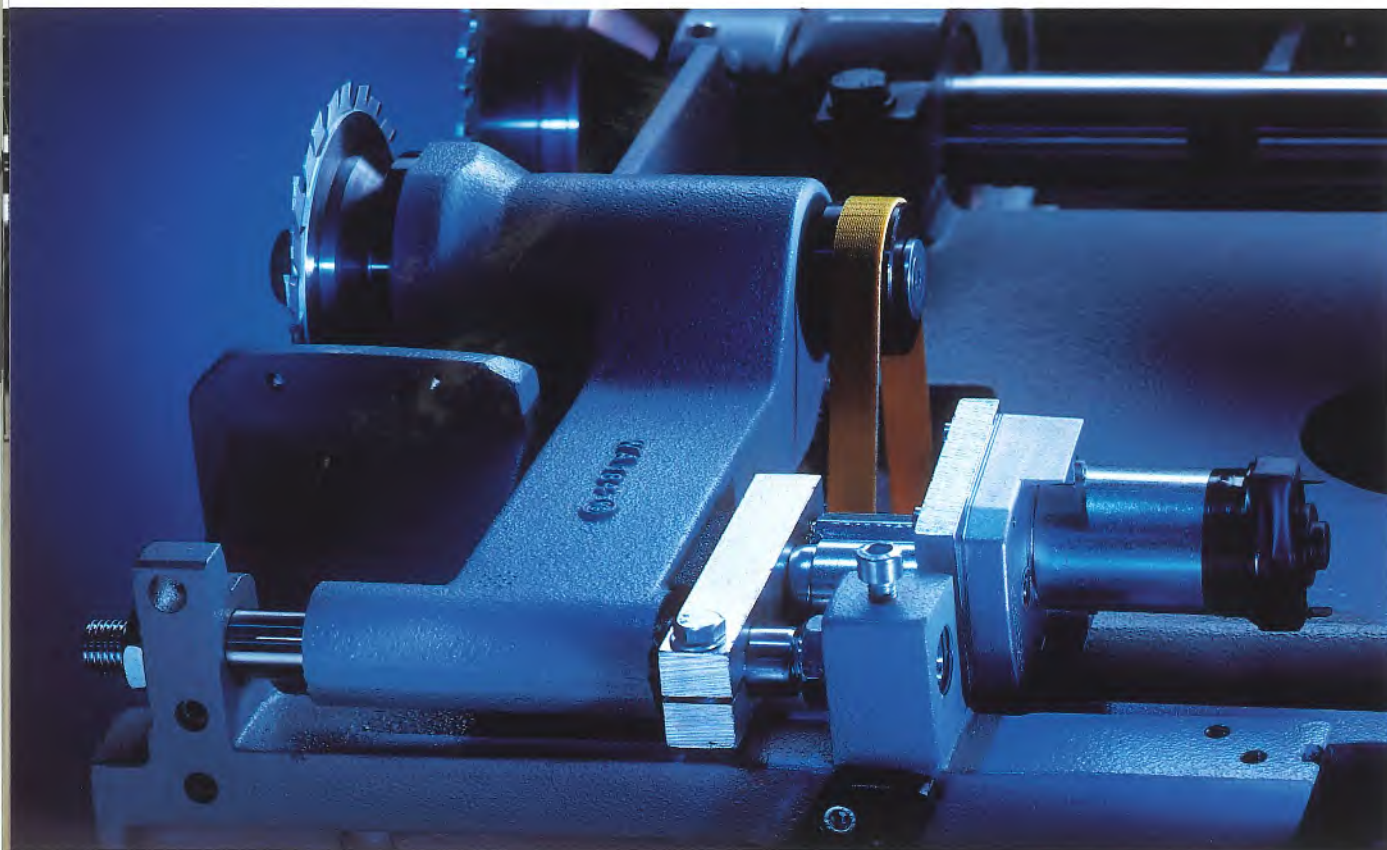
ALTERNATIVE 1
Manuelle Eingabe
von Zuschnittsdaten

ALTERNATIVE 2
EDV-Programme

Vorteile einer POSIT/c.a.t.s in der Industrie:

- Anbindung an die EDV-Produktionssteuerung
- sehr günstiges Preis-/Leistungsverhältnis im Gegensatz zu anderen Lösungen
- bedienergeführte Schnittfolgen - Senkung der Fehlerquoten
- hohe Flexibilität gegenüber Alternativ-Maschinen
- kantensauberer Fertigschnitt erspart zusätzliche Arbeitsgänge
- ergonomisches Arbeiten
- Beitrag zu höherer Qualität in einer insgesamt kostengünstigeren Produktion

Vorritzer einstellen bei laufender Maschine.



Das Altendorf Vorritzaggregat wurde entwickelt, damit Sie beidseitig beschichtete Platten an der Unterseite ausrißfrei schneiden können. Ihre Vorteile: Die Platten müssen nicht nachbearbeitet werden und die Standzeit des Hauptsägeblattes erhöht sich deutlich. Die spezielle Konstruktion der gesamten Baueinheit gewährleistet, daß die Schnittfuge zum Hauptsägeblatt auch bei geschwenktem Aggregat exakt gehalten wird. Die absolute Laufruhe des gesamten Aggregats ist verantwortlich für eine bessere Schnittqualität.

Besonders bedienerfreundlich: die elektromotorische Höhen- und Seitenverstellung des Vorritzblattes. Dieses Altendorf-System ist in punkto Einstell-Schnelligkeit und Präzision überlegen. Selbst bei laufender Maschine kann die Höhen- und Seitenverstellung über Drehknöpfe vom Bedienpult aus elektromotorisch vorgenommen werden. Damit reduzieren sich die Rüstzeiten wesentlich. Das ist Altendorf Technik, die die Qualität steigert und die Kosten im Betrieb senkt.

Sonderausstattung

Vorritz-Schnittbreite einstellen in 3 Minuten!



Klemmschraube per Schlüssel einfach lösen.



Das Einstellen der Schnittbreite erfolgt mit dem gleichen Schlüssel durch einfaches Drehen. Leichter geht's nicht!

Das exklusive Altendorf RAPIDO-Vorritzwerkzeug erleichtert die Schnittbreitenverstellung enorm. An Altendorf Maschinen ist der Vorritzer in drei Minuten eingestellt. Sie sparen 15 Minuten, da das mühsame Montieren von Distanzscheiben entfällt. Die Schnittbreite des Vorritzblattes kann jetzt ohne Demontage stufenlos auf die Schnittbreite des Hauptsägeblattes eingestellt werden. Einstellbereich: 2,8 - 3,8 mm. Übrigens: Das RAPIDO-System ist problemlos auf die Welle des Vorritz-Aggregats zu montieren. Deshalb ist RAPIDO **nachrüstbar für alle Maschinen ab März 1995!**

Gehrungsschnitte schneller und genauer.



Der exklusive Altendorf DUPLEX DD

DUPLEX:

Wer häufig Gehrungen schneidet, findet in den DUPLEX-Anschlägen von Altendorf eine große Hilfe. Mit diesen speziell entwickelten Anschlägen können Winkelschnitte von 0 bis 90 Grad sehr schnell, sehr genau und stufenlos durchgeführt werden. Dabei bestimmen Sie die Position Ihrer Arbeit selbst: Alle DUPLEX-Anschläge können Sie an jeder beliebigen Stelle des Doppelrollwagens problemlos anbringen. Der

DUPLEX Gehrungsanschlag verfügt über eine Skala mit $1/4^\circ$ -Teilung, die durch eine Lupe sehr gut erkennbar ist. Ihr Vorteil: Der Gehrungswinkel ist schnell und präzise eingestellt. Bei 45° kann eine Gehrung beidseitig ohne Umstellung angeschnitten und abgelängt werden. Die Klappenschiene mit zwei Anschlagklappen ist beidseitig verwendbar und ermöglicht das Ablängen bis 1350 mm. **Nachrüstbar ab Baujahr 1980.**



DUPLEX DD:

Der komfortabelste Gehrungsanschlag ist zugleich eine exklusive Altendorf Entwicklung. Die elektronische Einheit errechnet das Längenmaß in Abhängigkeit zum Gehrungswinkel ganz allein. Und zwar auf beiden Seiten des Anschlags. Ihre großen Vorteile: Aufwendiges Umrechnen und Nachmessen mit dem Zollstock entfallen. Obendrein sparen Sie sich teure Probeschnitte. Wer einmal mit dem Altendorf DUPLEX DD gearbeitet hat, will nicht mehr auf ihn verzichten! **Nachrüstbar ab Baujahr 1980.**



DUPLEX D:

Der Vorteil des DUPLEX D liegt im elektronischen Meßsystem, das die stufenlose Winkelseinstellung von 0 bis 90 Grad digital ermöglicht. Die Feineinstellung nehmen Sie auf $2/100$ Grad genau vor. **Nachrüstbar ab Baujahr 1980.**

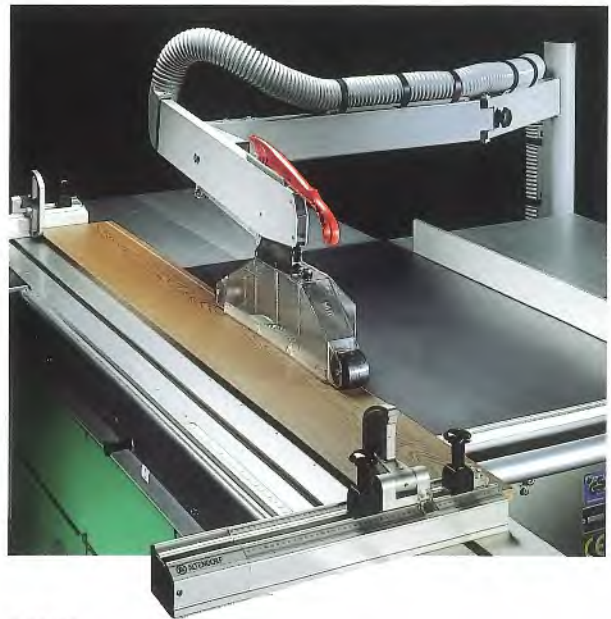
Lange, schmale Teile problemlos parallel schneiden.



Der neue PALIN D: digitale Parallelschnitte.

Der Parallelschnitt von langen, schmalen Teilen sollte zwecks der besseren Führung und höherer Schnitt-Qualität idealerweise links vom Sägeblatt vorgenommen werden.

Der neue **PALIN D** eignet sich dafür in besonderer Weise. Denn der PALIN D ist mit neuer digitaler Meßtechnik ausgestattet: Damit können Sie Parallelschnitte in wiederholbarer Präzision jetzt auch links vom Sägeblatt durchführen. Sie sehen Ihre Schnittbreite bis 900 mm auf dem Digital-Display mit $\pm 1/10$ mm Genauigkeit. Ein weiterer Vorteil: Sie arbeiten flexibel. Denn der PALIN D ist per Exzenter-Klemmung in Sekunden an jeder Position des Doppelrollwagens anzubringen. Vom Komfort des **neuen PALIN D** profitieren Sie sogar, wenn Sie eine ältere Maschine nutzen: **Der PALIN D ist nachrüstbar für Maschinen ab Baujahr 1980!**



PALIN:

Diese Parallelschneidvorrichtung stellen Sie ganz leicht über eine Maßskala bis zu einer Schnittbreite von 900 mm ein. Der PALIN ist leicht auf- und abmontierbar, an jeder Stelle des Doppelrollwagens anzubringen und zu fixieren. Parallele Schnitte führen Sie aus, indem Sie den Einzelkippanschlag am Winkelanschlag und am PALIN auf das gleiche Maß einstellen. Das Werkstück läßt sich sicher anlegen und ist leicht links vom Sägeblatt zu führen. Ein besonderer Vorteil ergibt sich beim Schneiden von parallelen Gehrungsschnitten: Die empfindliche Spitze der zuerst geschnittenen Kante muß nicht am Parallelanschlag entlanggeführt werden und bleibt somit unbeschädigt. Die „gute“ Seite bleibt oben und die sichtbare Schnittkante ist sauber. **Nachrüstbar ab Baujahr 1980.**

Lange, schmale Teile problemlos parallel schneiden.



Der neue PALIN D: digitale Parallelschnitte.

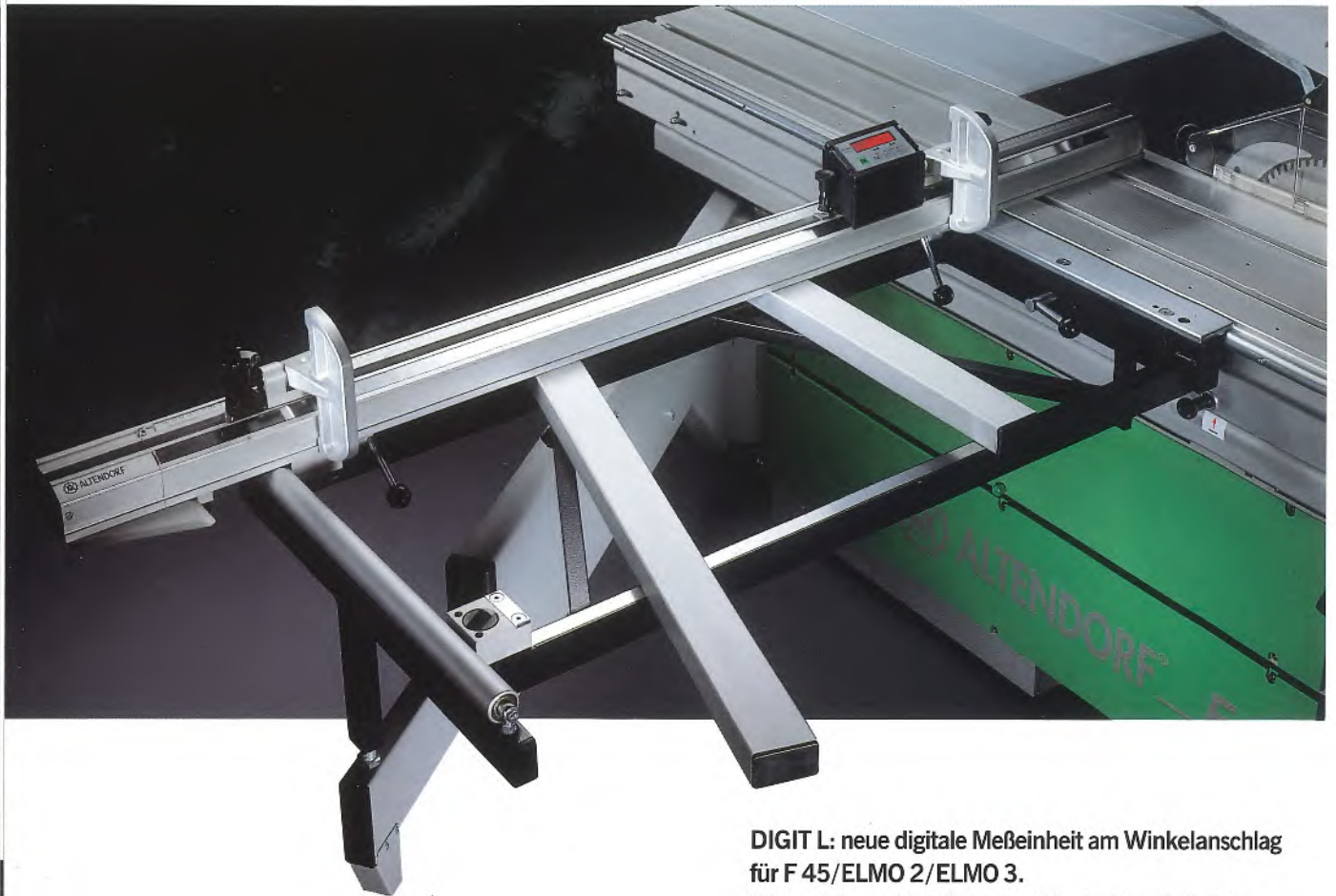
Der Parallelschnitt von langen, schmalen Teilen sollte zwecks der besseren Führung und höherer Schnitt-Qualität idealerweise links vom Sägeblatt vorgenommen werden. Der **neue PALIN D** eignet sich dafür in besonderer Weise. Denn der PALIN D ist mit neuer digitaler Meßtechnik ausgestattet: Damit können Sie Parallelschnitte in wiederholbarer Präzision jetzt auch links vom Sägeblatt durchführen. Sie sehen Ihre Schnittbreite bis 900 mm auf dem Digital-Display mit $\pm 1/10$ mm Genauigkeit. Ein weiterer Vorteil: Sie arbeiten flexibel. Denn der PALIN D ist per Exzenter-Klemmung in Sekunden an jeder Position des Doppelrollwagens anzubringen. Vom Komfort des **neuen PALIN D** profitieren Sie sogar, wenn Sie eine ältere Maschine nutzen: **Der PALIN D ist nachrüstbar für Maschinen ab Baujahr 1980!**



PALIN:

Diese Parallelschneidvorrichtung stellen Sie ganz leicht über eine Maßskala bis zu einer Schnittbreite von 900 mm ein. Der PALIN ist leicht auf- und abmontierbar, an jeder Stelle des Doppelrollwagens anzubringen und zu fixieren. Parallele Schnitte führen Sie aus, indem Sie den Einzelkippanschlag am Winkelanschlag und am PALIN auf das gleiche Maß einstellen. Das Werkstück läßt sich sicher anlegen und ist leicht links vom Sägeblatt zu führen. Ein besonderer Vorteil ergibt sich beim Schneiden von parallelen Gehrungsschnitten: Die empfindliche Spitze der zuerst geschnittenen Kante muß nicht am Parallelschlag entlanggeführt werden und bleibt somit unbeschädigt. Die „gute“ Seite bleibt oben und die sichtbare Schnittkante ist sauber. **Nachrüstbar ab Baujahr 1980.**

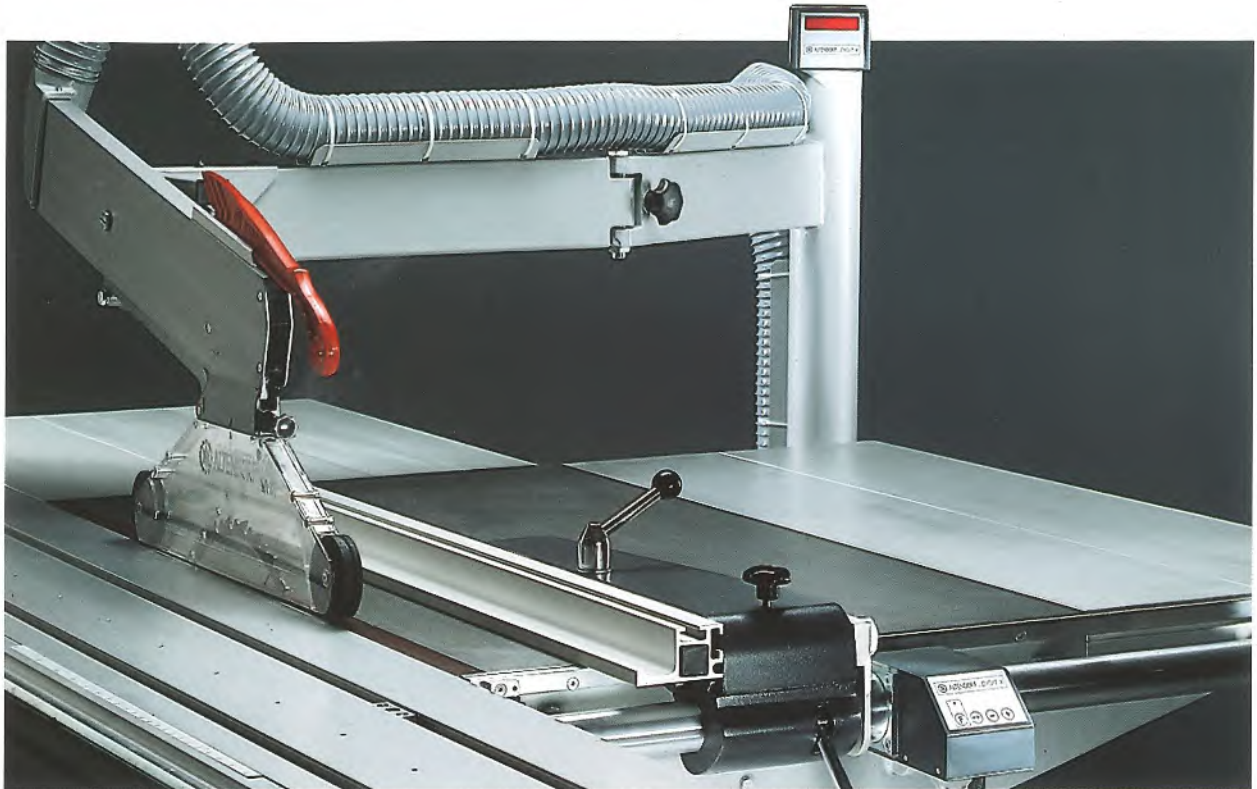
Digitale Präzision am Winkelanschlag.



DIGIT L: neue digitale Meßeinheit am Winkelanschlag für F 45/ELMO 2/ELMO 3.

Wer auf der rechten Seite des Sägeblatts mit digitalen Meßeinheiten arbeitet, will sie auf der linken Seite nicht missen. Und wer sowieso viel auf der linken Seite schneidet, muß auf digitale Präzision nicht verzichten. Der neue DIGIT L ist von Grund auf überarbeitet und hat spielfreie, robuste Anschlagklappen. Werkstücke können Sie jetzt zum Formatieren oder Ablängen noch sicherer anlegen. Beide Anschläge werden im Bereich von 150 mm bis 3200 mm mit $\pm 1/10$ mm digital angezeigt. Die Abtastung arbeitet verschleißfrei und ist staubunempfindlich. Wiederaufladbare Akkus erreichen mit der Sparschaltung eine Betriebsdauer von ca. 100 Arbeitsstunden. Auf Wunsch liefern wir ein Ladegerät mit.

Digitale Präzision am Parallelanschlag.



DIGIT X: Digitale Schnittbreiten-Anzeige des Parallelanschlags für F 45/ELMO 2.

Das häufige Umlaufen der Maschine zur Einstellung des Parallelanschlags wird verringert, wenn Sie den DIGIT X einsetzen. Hinzu kommt die wesentlich höhere Genauigkeit von $\pm 1/10$ mm. Das elektronische Meßsystem mit Digital-Anzeige und Feineinstellung garantiert die exakte und schnelle Einstellung des Parallelanschlags. Das Display mit großen Leuchtziffern liegt immer im Blickfeld des Bedieners. Das System arbeitet verschleißfrei und ist staubunempfindlich. Mit der Tastatur läßt sich das System problemlos eichen und an jede Veränderung der Sägeblattstärke anpassen. Besonders praktisch: Beim Wechsel der Anschlagsschiene von 90 mm auf 15 mm Anschlaghöhe erfolgt die Maßkorrektur im Meßsystem automatisch.

Sonderausstattungen



VARIO-Antrieb:

Mit diesem stufenlos einstellbaren Antrieb (2500 - 6000 U/min.) erhöhen Sie die Standzeit des Sägeblatts erheblich. Gleichzeitig reduzieren Sie die Nachschleifkosten und erhöhen die Schnitt-Qualität, da sich die Drehzahl optimal auf die Materialien Holz, Kunststoff, NE-Metalle einstellen läßt. Umrüstzeiten entfallen komplett, da die Drehzahlregelung per Knopfdreh funktioniert. Zudem gewinnen Sie Sicherheit: Die Überschreitung der zulässigen Drehzahl in Abhängigkeit zum Sägeblattdurchmesser ist nicht möglich.

Pneumatische Druckvorrichtung (o. Abb.):

Wo dünne Kunststoff-Platten oder Furniere geschnitten werden, kommt diese Vorrichtung zum Einsatz. Die Preßkraft der langsam absinkenden Zylinder beträgt jeweils 700 N.

Verriegelung Doppelrollwagen (o. Abb.):

Die Verriegelung blockiert automatisch den Doppelrollwagen in der Endstellung. Das Schnittgut kann gegen den Anschlag gelegt werden, ohne daß sich der Wagen ungewollt in Bewegung setzt. Die Entriegelung benötigt nur einen Handgriff am Ende des Oberwagens.



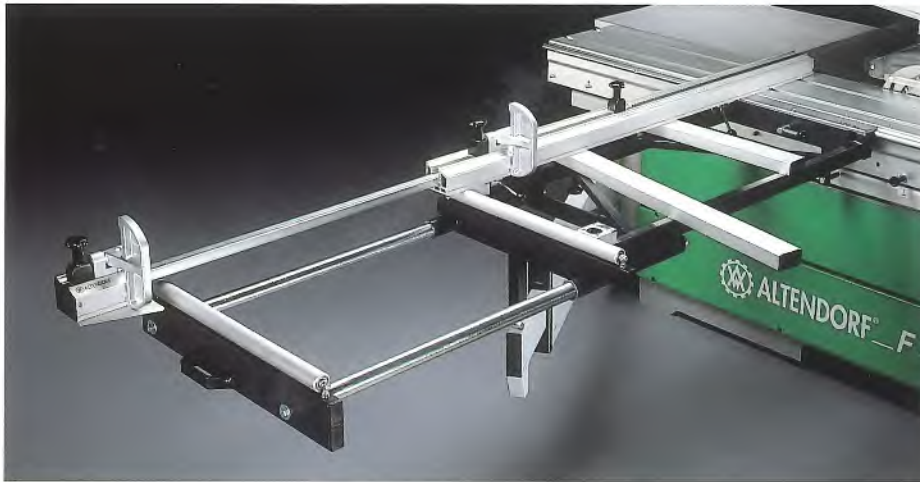
Zweite Auflage am Doppelrollwagen:

Größere Platten haben auch am vorderen Ende des Doppelrollwagens sicheren Halt. Die zweite Auflage stützt sie besser ab, der Bediener kann die Platte mit geringerem Kraftaufwand führen. Die Halterung wird an der Führungsstange des Doppelrollwagens festgeklemmt.



Laser-Schnittfugenanzeige:

Der Laser zeigt die Schnittfuge auf einer Länge bis ca. 6000 mm an. Besonders beim Besäumen oder Schneiden von angerissenen Treppenstufen sparen Sie Arbeit und Material. Der neue, leistungsstarke Laser ist kompakter und preisgünstiger.



**Querschlitzen-
verbreiterung:**

Erleichtert das Arbeiten mit größeren Formaten. Lange Teile können sicherer aufgelegt und abgelängt werden. Die zwei Teleskopschienen sind auf 700 mm ausziehbar. Durch die waagerechte Zusatzrolle ist das Werkstück über die gesamte Länge leicht zu schieben.



**Zusätzlicher Querschlitzen
(Werkstückgewicht bis
250 kg):**

Der 2. Querschlitzen mit Stützrolle ist vorteilhaft beim Aufteilen großer Platten bis max. 250 kg.

Die Anschlagsschiene wird mit versenkbarem Einzelkippanschlag geliefert. Maximale Schnittlänge: 2400 mm. Die erforderliche Bodenschiene (10 x 60, L = Schnittlänge + 500 mm) ist nicht Bestandteil der Lieferung.



Tischplattenverlängerung:

Die verlängerte Tischplatte gehört bei Altendorf bis 800 mm zur CE-Serienausstattung. Darüber hinaus können Sie die

Tischplattenverlängerung bis 2000 mm als Sonderausstattung erhalten. Die Tischplatte wird über die gesamte Breite des Gußtisches verlängert. Damit verhindert sie das Abkippen des Werkstücks nach dem Schnitt und erhöht die Arbeitssicherheit.



**Zusätzlicher Querschlitzen
(Werkstückgewicht über
250 kg):**

Wer mit Werkstücken bis 350 kg und Schnittlängen über 3800 mm arbeitet,

sollte diese Sonderausstattung wählen. Zur Stabilisierung erhalten der 1. und 2. Querschlitzen die Stützrolle. Um Ihre Flexibilität zu erhalten, bleibt der Schwenkarm an der Maschine und die Stützrolle am 1. Querschlitzen ist abnehmbar. Sie können die Maschine also ohne aufwendiges Umrüsten als normale Formatkreissäge einsetzen.

Die erforderliche Bodenschiene (10 x 60, L = 2 x Schnittlänge + 750 mm), in der beide Stützrollen laufen, ist nicht Bestandteil der Lieferung. Bei der ELMO 4 und POSIT/c.a.t.s gibt es die Stützrolle nur am 2. Querschlitzen.

Kunststoffe und NE-Metalle kantensauber gesägt.



Die gängigsten Kunststoffe werden mit einer Altendorf kantensauber geschnitten.

Zahlreiche Altendorf Maschinen arbeiten bereits seit Jahren in der kunststoffe- und -verarbeitenden Industrie und in der Metallverarbeitung. Denn eine Altendorf schneidet NE-Metalle und die gängigsten Kunststoffe gewohnt sauber, kantenscharf und auf $\pm 1/10$ mm genau. Thermoplaste genauso wie Duroplaste: Azetalharze, Polyolefine, Polyfluorolefine, Polystyrole, Polycarbonate, Polyvinyle, Polyacrylate, Polyamide, Cellulosederivate, Aminoplaste, Phenoplaste, Melaminharze, Polyesterharze, Epoxydharze, Polyurethane. Für Kunststoffe mit niedrigem Schmelzpunkt und bei bestimmten Leichtmetalllegierungen ist eine Sprühvorrichtung zu empfehlen. Damit läßt sich in bestimmten Fällen die Schnittqualität erhöhen. Der Altendorf VARIO-Antrieb ist eine Sonderausstattung, die sich für die Metall- und Kunststoffbearbeitung besonders eignet. Der VARIO-Antrieb erlaubt die stufenlose Drehzahlregulierung von 2500 bis 6000 U/min. Damit können Sie die Schnittgeschwindigkeit optimal auf das jeweilige Material einstellen.



Sonderausstattung Sprühvorrichtung: für Kunststoffe mit niedrigem Schmelzpunkt und bestimmte Leichtmetalllegierungen.



NE-Metalle in allen Profilierungen erhalten einen kantensauberen Schnitt.



Sonderausstattung VARIO-Antrieb: stufenlose Drehzahlregelung.



2500 U/min 6000 U/min

VARIO-Antrieb: Passen Sie die Schnittgeschwindigkeit stufenlos auf Ihr Material an.

Komfortable Serienausstattung.

Handwerker haben einen schönen, aber auch körperlich anstrengenden Beruf. Um Ihre Belastung beim Arbeiten an unseren Maschinen so weit wie möglich zu mindern, haben wir bereits in der Grundausstattung ein komfortables Paket geschnürt. Darüber hinaus trägt die hohe Verarbeitungs-Qualität einer Altendorf zu einem langen Arbeitsleben der Maschinen bei. Viel Vergnügen mit Ihrer Altendorf!



Weitere Merkmale der Serienausstattung:

- schwenkbares Sägeaggregat größer als 45° bei 1/10° Genauigkeit
- digitale Gradanzeige
- digitale Drehzahlanzeige
- hydraulische Höhen- und Schwenkverstellung
- Schnitthöhe max. 150 mm
- Bedienelemente beidseitig des Doppelrollwagens
- Tischplattenverlängerung 800 mm
- automatische Schützensteuerung
- stark belastbarer Schwenkarm
- verschleißarmer Querschlitzen
- robuster Winkelanschlag bis 3200 mm
- Gehrungsanschlag bis 2100 mm
- leichtgängige Werkstückführung
- langlebiges Sägeaggregat
- Drehzahlbereiche: 3000/4000/5000/6000 U/min.
- automatische Schmierung der Schwenksegmente
- eloxierte Aluminiumteile
- verwindungsteifer Maschinenständer

PSV:

Ein getesteter Schutz der Atemwege vor Holzstaub. Die Altendorf Parallelogramm-Schutzvorrichtung (PSV) hält die vorgeschriebenen TRK-Werte für Staubemissionen von 2 mg/m³ dauerhaft und sicher ein. Die Staubmeßpflicht entfällt bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Anschluß der Maschine an eine Absauganlage, bei der in den jeweiligen Anschlußleitungen eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 20 m/sec vorliegt.



Parallelanschlag:

Der Anschlag rechts vom Sägeblatt ist schnell und präzise – per Feineinstellung – eingestellt. Die Exzenterklemmung ist leicht zu lösen und zu arretieren, die Schnittbreite sekundenschnell eingestellt. Beim Aufteilen großer Platten oder beim Ablängen langer Bohlen wird der Anschlag einfach unter die Tischebene abgeschwenkt.



Wegschwenkbare Parallelogramm-Schutzhaube:

Sind Korpusse zu bearbeiten, ist die Schutzhaube im Weg. Ein Drehgelenk ermöglicht das horizontale Wegschwenken der Schutzhaube in Richtung Tischplatte.



Individuelle Maschinen - individueller Service.



Das Herzstück einer jeden Tischlerei ist die Formatkreissäge. Steht die Säge still, geht nichts mehr. Da in den meisten Tischlereien dieser Welt Altendorf Formatkreissägen tagtäglich über Jahre ihre Präzisions-

Arbeit verrichten, haben wir einen beispielhaften Service eingerichtet - für den seltenen Fall, daß eine Altendorf mal stillsteht. Auch beim Service spürt jeder unserer Kunden:

Altendorf kümmert sich nur um Formatkreissägen. Deshalb können wir uns auch so vorbildlich um unsere Kunden kümmern. Von jeder ausgelieferten Altendorf existiert ein EDV-gespeichertes Maschinenprotokoll. Darin sind alle auch noch so individuellen Spezifikationen genau dokumentiert. Ruft ein Kunde an und verlangt Rat, bekommt er auf Knopfdruck individuelle Beratung. Die meisten Fälle können schon am Telefon gelöst werden, da beide Seiten genau wissen, worüber sie reden. Wird allerdings ein Ersatzteil notwendig, reagieren wir schnellstens: Über 80% der Ersatzteile verlassen innerhalb von 24 Stunden unser Werk, damit Sie schnellstmöglich mit Ihrer Arbeit fortfahren können.



Es gibt Fälle, da hilft kein Ersatzteil und keine Telefonberatung. Da muß ein Service-Mann vor Ort erscheinen. Im technischen Kundendienst stehen speziell ausgebildete, erfahrene Fachleute auf Abruf bereit. Ihr Einsatzplan wird täglich überarbeitet, kann aber stündlich korrigiert werden. Denn unsere Einsatzflotte steht per Mobiltelefon ständig in Kontakt mit der Zentrale. Es ist kein Wunder, daß der Altendorf Service so schnell ist – es ist nur gute Organisation und das Streben nach Kundenzufriedenheit.

Noch näher am Kunden durch den qualifizierten Fachhandel.

Größtmögliche Kundennähe ist ein Ziel, das wir nicht allein erreichen können. Deshalb haben wir weltweit sorgfältig ausgewählten Fachhändlern die Distribution unserer Maschinen übertragen. Unsere Fachhandelspartner stehen im kontinuierlichen Kontakt mit uns, um Neuheiten zu erfahren oder ihre Mitarbeiter schulen zu lassen. Mit ihrem qualifizierten Außendienst und gut ausgebildeten Technikern übernehmen sie den Service und die Beratung vor Ort. Unsere Fachhandelspartner halten in ihren Ausstellungsräumen die neuesten Altendorf Maschinen bereit und versorgen unsere Kunden mit umfangreichem Sonderzubehör.



Die Altendorf Sägen-Werke.



Werk I: Hier schlägt das Herz der Altendorf Produktion.

Der Stammsitz von Altendorf ist seit über 90 Jahren in Minden, Westfalen. Heute entwickeln und produzieren wir die erfolgreichsten Formatkreissägen der Welt auf modernsten Fertigungsanlagen. Jährlich verlassen über 3.000



Werk II: Komponentenfertigung

die Weiterentwicklung der Formatkreissägen-Technologie investiert. Daß dieser Weg richtig ist, zeigen uns die Reaktionen unserer Kunden: Sie bescheinigen uns die eindeutige Technologie-Führerschaft.

Maschinen unsere Hallen und haben bislang mehr als 90.000 Anwender gefunden. Als Marktführer dieser Produktgruppe haben wir uns schon immer dem optimalen Kundennutzen und zur höchsten Qualität verpflichtet gefühlt. Dafür haben wir konsequent in

Als erster Hersteller der Welt hat Altendorf eine Formatkreissäge entwickelt, die in die EDV-gestützte Fertigung integriert werden kann: die POSIT/c.a.t.s verfügt über eine Computerschnittstelle ins Büro der Arbeitsvorbereitung. Damit können Schnittdaten erstmals online in den Speicher der Säge eingespeist werden. Doch auch im Standard-Bereich wollen wir dem Anwender das Arbeitsleben erleichtern. Für diese Entwicklungsarbeiten leisten wir uns eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Hier arbeiten Maschinenbau-Ingenieure und Holz-Ingenieure Hand in Hand am optimalen Ergebnis. Bevor eine Neuerung in die Serienproduktion geht, prüfen unsere Ingenieure und Konstrukteure jedes Teil auf seine Praxistauglichkeit. Bei allen Prüfungen orientieren wir uns nicht nur an den gesetzlichen Vorschriften, sondern an noch viel strengeren: unseren eigenen Qualitätsvorstellungen und dem Urteil von Praktikern. Denn bei entscheidenden Neuentwicklungen bitten wir Testbetriebe um wochenlange Praxiseinsätze. Nur bei einem begeisterten Urteil wird die Neuheit der Fachwelt als Altendorf Entwicklung präsentiert. Denn wir meinen, vom Erfinder der Formatkreissäge sollen unsere Kunden nur vorbildliche Qualität erwarten können.

Die Schule des Sägens.



Die Schule des Sägens für über 1.000 Besucher jährlich.



Beratung direkt an der Maschine ist das A und O.

Der Mensch lernt nie aus. Diese Erfahrung haben wir auch in unserem eigenen Schulungs-Center gemacht. Hier vermitteln wir die Theorie und die Praxis des Sägens. Das Center ist mit allen Mitteln neuester Schulungs-Technik ausgestattet, um unsere Fachhandels- und

Vertriebspartner optimal mit den Altendorf Formatkreissägen vertraut zu machen. In dieser „Schule des Sägens“ melden sich jährlich weit über 1.000 Seminarteilnehmer zu Schulungen und Neuheiten-Seminaren an. Die Inhalte reichen von moderner Anwendungstechnik über den rationellen Einsatz elektronischer Steuerungen bis hin zum Schneiden von Kunststoffen und NE-Metallen. Doch die Teilnehmer lernen nicht nur von uns - wir lernen auch von unseren Besuchern. Unsere Schulungsleiter erhalten praxisnahe Tips, die immer wieder in die Weiterentwicklung unserer Maschinen einfließen.

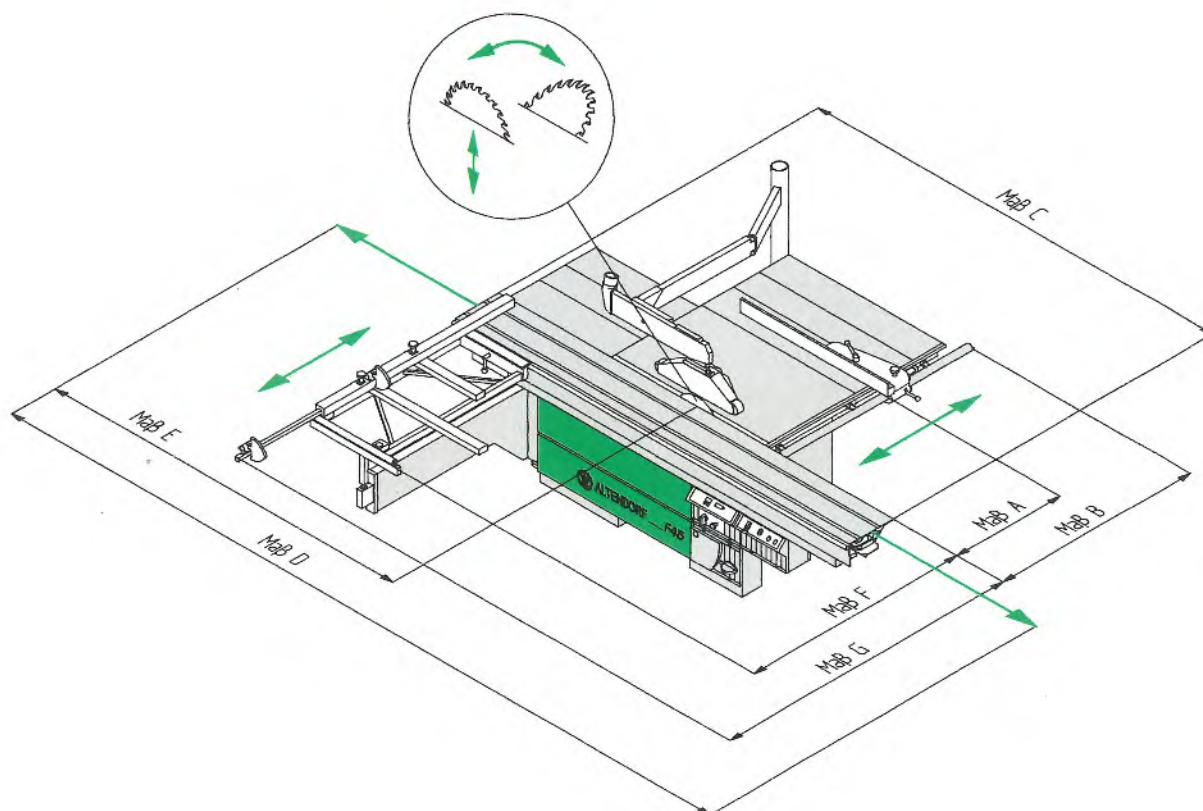
Längst wird unser Schulungsangebot nicht mehr nur von unseren Fachhandelspartnern wahrgenommen. Fachinrichtungen besuchen uns genauso wie Berufsfachschulen oder Studenten von Fachhochschulen. Im Umfeld der LIGNA treffen regelmäßig ausländische Delegationen ein, um einen Intensiv-Kurs an unseren Maschinen mitzumachen. Damit ist das Altendorf Schulungs-Center national und international tatsächlich zur „Schule des Sägens“ geworden.



Maschinendaten.

F 45	Standardausführung	Sonderausführungen					
	Schnittlänge Wagenlänge	2800 mm	2250 mm	3200 mm	3800 mm	4300 mm	5000 mm
Formatschnitte	2800 x 2800	2250 x 2250	3200 x 3200	3200 x 3200	3200 x 3200	3200 x 3200	3200 x 3200
Ablängen n. Skala am Winkelanschlag	3200 mm	(bei ELMO 4 und POSIT/c.a.t.s: 2800 mm)					
Schnittbreite	1000 mm	in Sonderausführung: 1300 mm/1600 mm					
Antriebsmotor	5,5 kW	in Sonderausführung: 4 kW; 7,5 kW; 11 kW					
Sägewelle Drehzahlen	3000, 4000 5000, 6000 1/min. bei 50 Hz	in Sonderausführung: 3000, 5000 U/min. bei Maschinen ab 7,5 kW mit Doppel-Spezial-Keilriemen					
Werkzeugsitz Hauptsägewelle	30 mm Ø						
Werkzeugsitz- breite	15 mm						
Werkzeug Ø in mm	250	300	350	400	450 (nur bei Maschinen ohne Vorritzer)		
Sägeblatthöhe über Tischkante senkrecht in mm	0 - 50	0 - 75	0 - 100	25 - 125	50 - 150		
Sägeblatthöhe über Tischkante bei 45° in mm	0 - 35	0 - 53	0 - 70	18 - 88	35 - 106		
Gewicht in kg	970/1025	870/985	985/1040	995/1050	1055/1090	1080/1115	1135/1170
Vorritz-Aggregat	Motor: 0,75 kW Drehzahl: 9000 U/min., Werkzeugsitz Ø 22 mm Bei Einsatz des Vorritzers: Verkürzung der Schnittlänge um ca. 100 mm. Hauptblatt Ø: max. 350 mm						
Wichtiger Hinweis:	Bei Einsatz des Klemmschuhs: Verkürzung der Besäumlänge um ca. 150 mm						

Raum für Ihre Säge.



Maß A	● Schnittbreite
Maß B	● Schnittbreite + 310 mm (bei F 45, ELMO 2) *
Maß C	● Wagenlänge
Maß D	● 2 x Wagenlänge + 510 mm
Maß E	● Wagenlänge + 290 mm
Maß F	● 1615 mm
Maß G	● 3500 mm (F 45, ELMO 2) 2850 mm (ELMO 3, ELMO 4, POSIT/c.a.t.s)

Achse 1	Parallelanschlag
Achse 2	Schnitthöhe des Hauptsägeblattes
Achse 3	Schwenkung des Hauptsägeblattes
Achse 4	Winkelanschlag

* Schnittbreite + 400 mm (mit Option DIGIT X)
Schnittbreite + 445 mm (bei ELMO 3, ELMO 4, POSIT/c.a.t.s)

Arbeitstischhöhe 910 mm

Wilhelm Altendorf GmbH & Co. KG Maschinenbau
Wettiner Allee 43/45, D-32429 Minden
Postfach 20 09, D-32377 Minden
Telefon 05 71 / 95 50-0, Telefax 05 71 / 95 50-111
eMail: sales.altendorf@t-online.de



Das Vorbild.