

SANDINGMASTER

breitbandschleifmaschinen

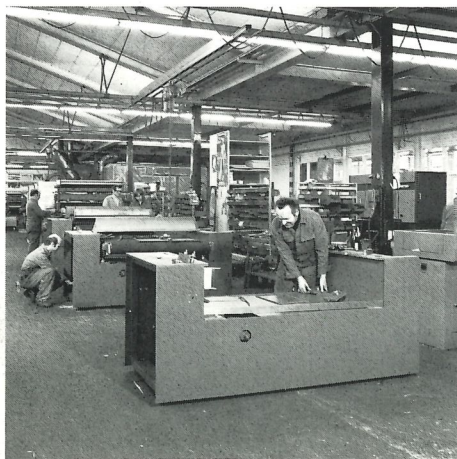
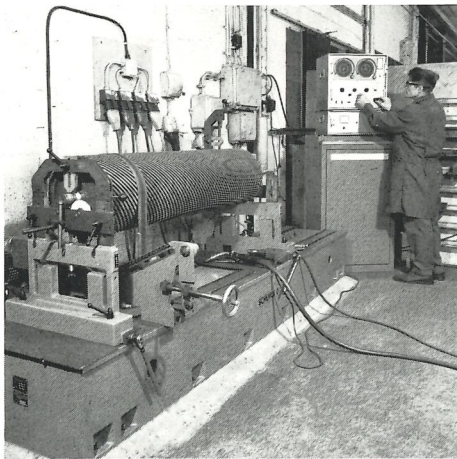
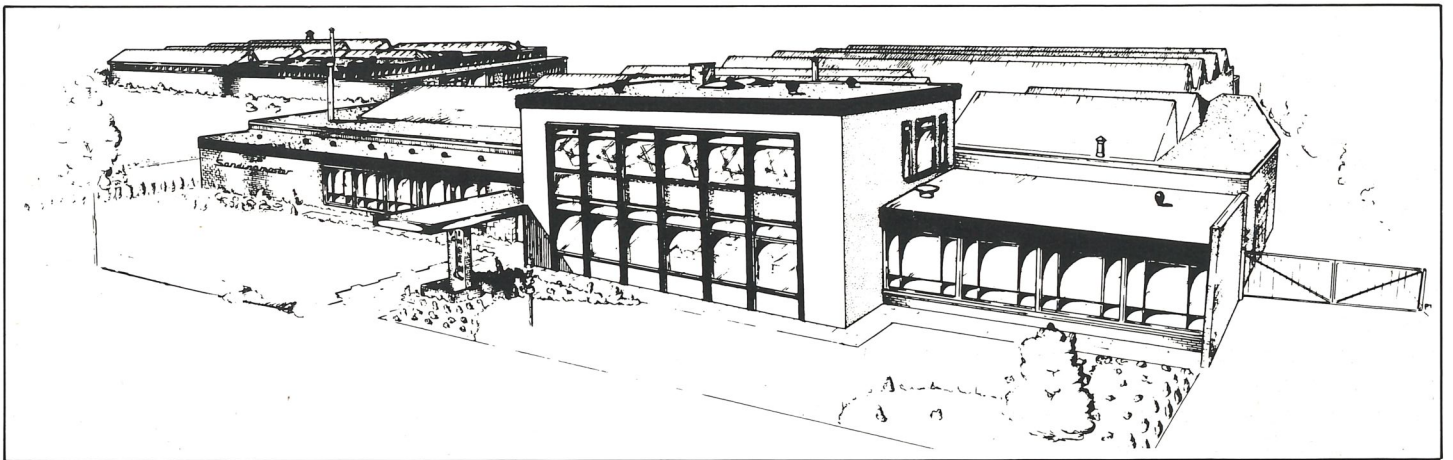
obenschleifer, mit

3 schleifaggregaten



SANDINGMASTER

weltweite erprobung und vollendete technik
zwei maschinen in einer



SANDINGMASTER - Breitband - Schleifmaschinen kommen aus Holland: Seit fast 40 Jahren baut die Maschinenfabrik A. van der Linden Breitband-Schleifmaschinen: SANDINGMASTER-Breitband-Schleifmaschinen für Holz, Holzwerkstoffe und verwandte Materialien, GRINDINGMASTER-Breitband-Schleifmaschinen für Metall.

Durch Produkte hoher Qualität, die den vielfältigen Wünschen einer weltweiten Kundschaft gerecht werden, konnte der modern ausgerüstete Betrieb sich im Laufe der Jahre eine führende Position auf dem Weltmarkt erringen.

Zur Zeit finden jährlich nahezu 1000 Maschinen ihren Weg zum Kunden. Ein gewaltiger Fluss an Erfahrungen kann hierdurch konsequent ausgewertet und zur Vervollkommung der neuen Serien benutzt werden. Eigene intensive Erprobungen im Werk in Anwendung der modernsten Techniken ergänzen diesen Schatz an Erfahrungen.

In allen wichtigen Ländern der Erde steht ein SANDINGMASTER-Kundendienst und eine SANDINGMASTER-Verkaufsorganisation mit einem Stab fachmännischer Berater den Kunden zur Verfügung.

Das Lieferprogramm umfasst Maschinen in Schleifbreiten von 400-2500 mm, die von oben und/oder von unten schleifen, mit ein, zwei, drei oder mehr Schleifaggregaten.

Mit SANDINGMASTER-Breitband-Schleifmaschinen in Normalausführung ist sowohl das Furnierschleifen und Egalisieren als auch das Kalibrieren von Vollholz und anderen Materialien möglich.

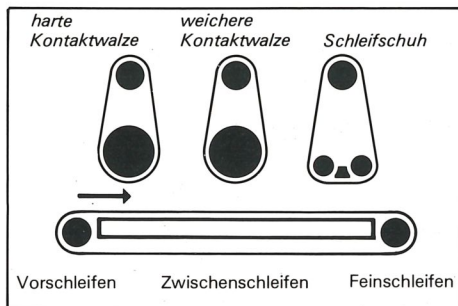
Darüber hinaus werden die Maschinen eingesetzt zum Schleifen von Spanplatten, Sperrholz, Kork, Lack, Kunststoffe, Gummi, Leder, Filz, Metalle, Stein, Beton usw.

anwendungsmöglichkeiten

Furnierschleifen bzw. Egalisieren

Die dünne Furnierschicht auf Spanplatten soll vor den weiteren Bearbeitungen plan geschliffen werden; Fugenpapier, Leimreste, Messerspuren usw. sollen weggeschliffen werden.

Die Lösung von SANDINGMASTER heisst: Anwendung von 3 Schleifaggregaten, nämlich eine sehr harte Kontaktwalze zum Vorschleifen, eine weichere Walze zum Zwischenschleifen und ein Schleifschuh zum Feinschleifen.



Durch den kurzen Kontakt mit dem Werkstück erzielt man eine sehr intensive Schleifwirkung, wodurch das Furnier in einem Durchgang perfekt reingeschliffen wird.

Charakteristische Vorteile des Schleifens mit einer Kontaktwalze sind:

- hohe Produktion durch hohe Vorschubgeschwindigkeit
- natürliche Struktur des Holzes bleibt erhalten
- niedrige Schleifbandkosten
- niedriger Stromverbrauch
- kein Ausschuss

Nach der Bearbeitung mit den Kontaktwalzen braucht der Schuh nur noch leicht nachzuschleifen.

Durch diese Kombination wird in einem Durchgang eine sehr hohe Schleifqualität erreicht, bei niedrigen Schleifbandkosten.

Wenn man beim Vorschleifen mit Schuh dieselbe Abnahme erreichen wollte wie mit der Kontaktwalze, würde dies ca. 4 Mal so hohe Schleifbandkosten bedeuten.

Ein Durchschleifen wird verhindert durch den federnden Tisch. Das Planschleifen von gesägtem oder gehobeltem Vollholz erfolgt nach demselben Prinzip.

Für Werkstücke mit grossen Toleranzen sowie für andere Sonderanwendungen, ist ein Lamellentisch lieferbar.

Kalibrieren

Das Ziel des Kalibrierens ist zweierlei: Oberflächenverbesserung und bessere Massgenauigkeit.

Speziell in der Serienfabrikation ist eine bessere Massgenauigkeit sehr wichtig.

SANDINGMASTER FÜR:

- höhere produktion
- niedrige schleifmittelkosten
- perfekte massgenauigkeit
- höchste qualität der flächen
- einfache bedienung

SANDINGMASTER FÜR:

- furnierplatten
- vollholz
- sperrholz
- lackierte paneele
- kunststoffplatten
- usw.

Wenn Spanplatten gut kalibriert sind, ergeben sich hieraus Vorteile im ganzen Produktionsprozess.

Mit der Kontaktwalze als Schleifelement kann aggressiv mit starker Materialabtragung und trotzdem mit grosser Genauigkeit geschliffen werden.

Der Kontakt zwischen dem Werkstück und der Kontaktwalze ist kurz und intensiv, wodurch die Verspannungskapazität sehr gross ist.

Durch Verwendung einer harten Kontaktwalze von 80° Shore auf dem ersten Aggregat und eine mittelharte Walze von 60° Shore auf dem 2. Aggregat ist auch eine perfekte Qualität beim Schleifen von Holzarten mit harten und weichen Jahresringen garantiert.

Ebenso wie beim Furnierschleifen sorgt auch hier der Schleifschuh für eine hohe Endqualität.

Zum Kalibrieren wird der Tisch fest arretiert, wodurch eine gleichmässige Dicke erzielt wird.

Lackschleifen

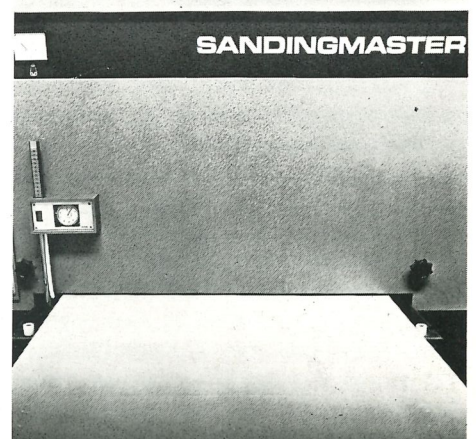
Mit SANDINGMASTER-Dreibandmaschinen kann mit ausgezeichnetem Ergebnis Lack geschliffen werden. Die Anpassung der Normalausführung an diese Lackschleifarbeit ist notwendig. Nehmen Sie Rücksprache mit dem Her-

steller bzw. mit der SANDINGMASTER-Vertriebsorganisation.

Metallschleifen

Hierzu verweisen wir auf unsere Kataloge speziell für Metallschleifmaschinen.

Furnierschleifen und Kalibrieren in einer Maschine durch einzigartige Tischkonstruktion.



charakteristische eigenschaften

SANDINGMASTER Maschinen arbeiten alle nach demselben Prinzip: Ein endloses Schleifband läuft um eine Kontaktwalze bzw. Feinschleifschuh und eine Spann- oder Steuerrolle herum.

Unter diesen Schleifaggregaten befindet sich ein solider schwerer Tisch, über den ein starkes Antirutsch-Transportband läuft.

Schwer konstruierte Druckstücke vor und hinter den Kontaktwalzen und Schleifschuh sorgen für einen stabilen, vibrationsfreien Vorschub.

Der Schleifstaub wird über die Druckstücke und Absaugtrichter abgesogen.

3 Schleifaggregate

Diese Serie 'SANDINGMASTER-Obenschleifer' ist in Normalausführung wie folgt ausgerüstet:

1. Aggregat: harte Kontaktwalze von 80° Shore-Härte
2. Aggregat: weichere Kontaktwalze von 55-60° Shore-Härte
3. Aggregat: breiter Feinschleifschuh

Das Vorschleifen erfolgt mit der harten Kontaktwalze auf dem ersten Aggregat. Meistens wird hier zum *Furnierschleifen* eine Schleifbandkörnung 100 oder 120 verwendet werden.

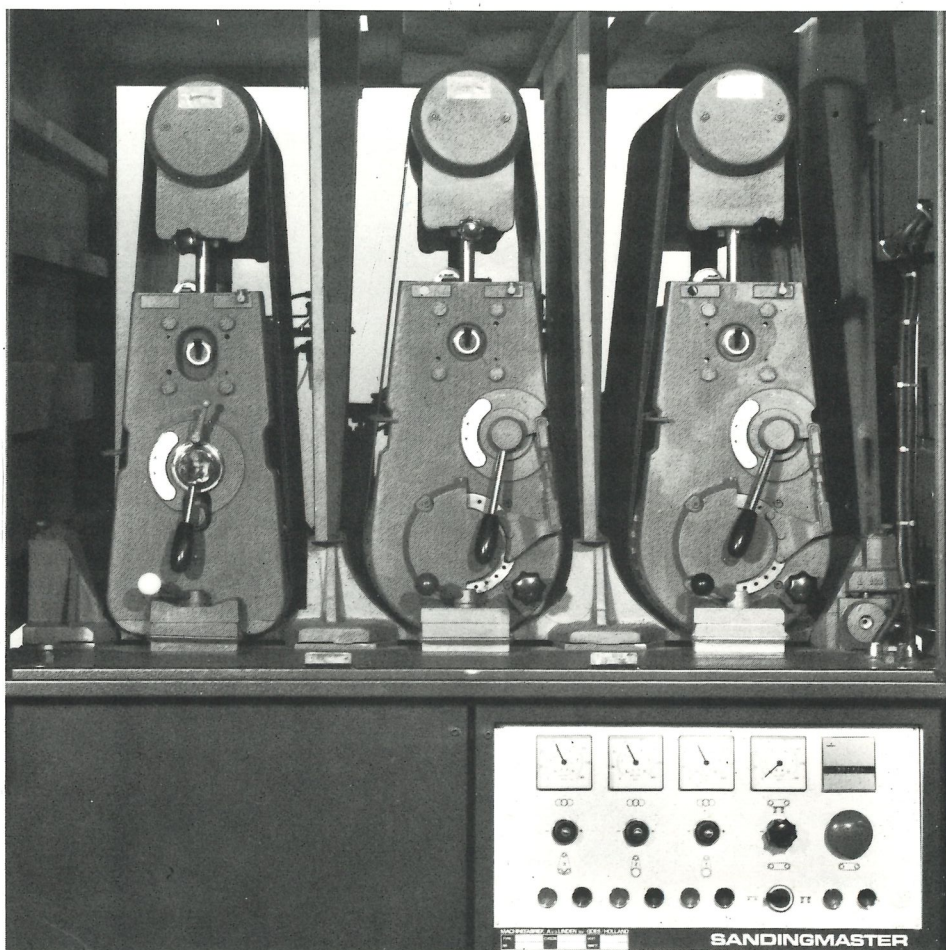
Die Zwischenschliffbearbeitung wird von der weicheren Kontaktwalze des zweiten Aggregats übernommen, wobei ein Schleifband Korn 150 eingesetzt wird. Es wird nur noch sehr wenig abgenommen, vielmehr wird das Werkstück bereits schön feingeschliffen.

Mit dem Feinschleifschuh und einem Schleifband Korn 220 auf dem dritten Aggregat wird schliesslich in einem Durchgang eine sehr hohe Endqualität erreicht.

Wenn das Werkstück anschliessend lackiert wird, ist dank der feinen Oberfläche die Einsparung an Lack sehr gross.

Die Ausführung mit 3 Schleifaggregaten garantiert auch eine sehr hohe Endqualität beim Schleifen von *Massivholz*. Das grobe Vorschleifen oder Kalibrieren wird mit der harten Kontaktwalze auf dem ersten Aggregat ausgeführt.

Anschliessend sorgen die weichere Kontaktwalze und der Feinschleifschuh für eine hohe Endqualität. Das kombinierte Schleifen mit 2 Kontaktwalzen und einem Feinschleifschuh garantiert eine Schleifarbeit von Spitzenqualität zu niedrigsten Kosten.



Die Vorteile dieser Ausführung gegenüber Maschinen mit weniger Aggregaten sind:

- sehr hohe Endqualität
- erforderliche Endqualität in einem Durchgang
- höhere Vorschubgeschwindigkeit (Produktion)
- besseres Ausschleifen der Holzfaser
- längere Lebensdauer der Schleifbänder
- grosse Einsparung in Bezug auf Lackverbrauch

Kontaktwalze



Die grossen Vorteile des Vorschleifens und Zwischenschleifens mit einer Kontaktwalze statt mit einem Schleifschuh sind frappant.

Im Gegensatz zur langen Kontaktdauer zwischen dem breiten Schuh und dem Werkstück ist die Kontaktdauer zwi-

schen Walze und Werkstück äusserst kurz.

Dadurch kann der Schleifdruck wesentlich erhöht werden womit eine grössere Zerspanungskapazität erreicht wird.

Zu gleicher Zeit wird durch die kurze Kontaktdauer die Anhäufung von Schleifstaub zwischen den Körnern — das sich Zusetzen des Schleifbandes — verhütet.

Zusammengefasste Vorteile der Kontaktwalze gegenüber einem Schleifschuh:

- grosse Zerspanungskapazität
- problemloses Wegschleifen von Fugenpapier, Leimresten, Maschinenschlag usw.
- lange Lebensdauer des Schleifbandes
- niedrige Stromkosten
- Erhaltung der natürlichen Holzstruktur

Die Kontaktwalze besteht aus einem Stahlkern, auf den eine dicke Schicht Gummi vulkanisiert ist.

Neben der Standardhärte von 80° resp. 60° Shore sind auch Walzen lieferbar in Härten variierend von 15° bis 90° Shore.

Die Walzen sind sowohl statisch als dynamisch ausgewüchset.

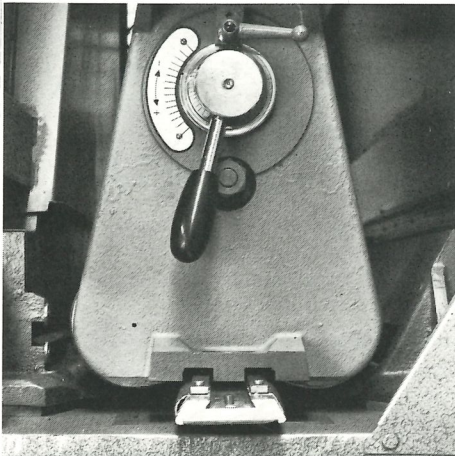
Im Gummi sind in einem Winkel von 45° Nuten eingeschliffen.

Diese Nuten haben den folgenden Zweck:

- Erhöhung des Schleifdrucks
- Schleifbandkühlung
- Vermeidung des sogenannten 'Schlangeneffekts'

Der Antrieb erfolgt durch starke Hauptmotoren im Maschinensockel.

Schleifschuh



Nach den verhältnismässig groben Vorschliffbearbeitungen mit den Kontaktwalzen ist es möglich, mit dem Schleifschuh das Werkstück fein nachzuschleifen – Polieren könnte man sagen.

Die Kontaktdauer zwischen Werkstück und Schleifschuh ist 4 Mal so lange wie bei einer Kontaktwalze, während der spezifische Schleifdruck pro cm² sehr niedrig ist.

Weiter ist die Schleifbandgeschwindigkeit verhältnismässig niedrig, da ein viel feineres Schleifband verwendet wird als bei der Kontaktwalze.

Hierdurch eignet sich dieses Schleifaggregat aussergewöhnlich gut für einen feinen Nachschliff.

Schleifschuh und Kontaktwalze ergänzen einander optimal, wodurch neben

niedrigsten Kosten die höchste Qualität erreicht wird.

Der Schleifschuh besteht aus einem Aluminiumprofil, belegt mit einem Sondermaterial und einem Streifen Graphit. Es sind Schleifschuhe lieferbar in Breiten variierend von 40 bis 90 mm in mehreren Härten.

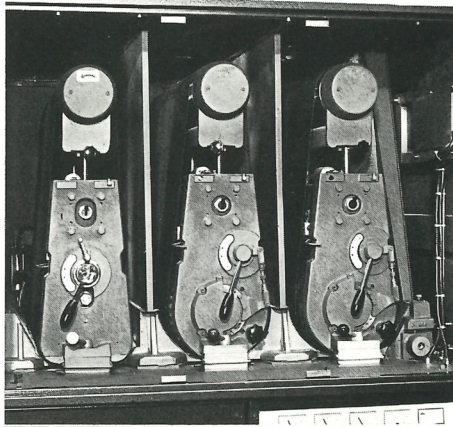
Das Austauschen eines Schleifshuhes kann schnell und leicht ausgeführt werden.

Der Schleifschuh ist mechanisch in der Höhe verstellbar, um mehr oder weniger abschleifen zu können.

Gegen Mehrpreis ist ein pneumatischer Schuh lieferbar.

Die drei Schleifaggregate können auch getrennt eingestellt werden, so dass entweder nur die Kontaktwalze(n) oder nur der Schleifschuh arbeitet.

Schleifband



Das Schleifband läuft um die Kontaktwalze bzw. Schleifschuh und die Steuer- oder Spannrolle. Diese Steuerrolle wird pneumatisch gespannt.

Die Steuerung des Schleifbandes erfolgt pneumatisch, ohne jeglichen mechanischen Kontakt.

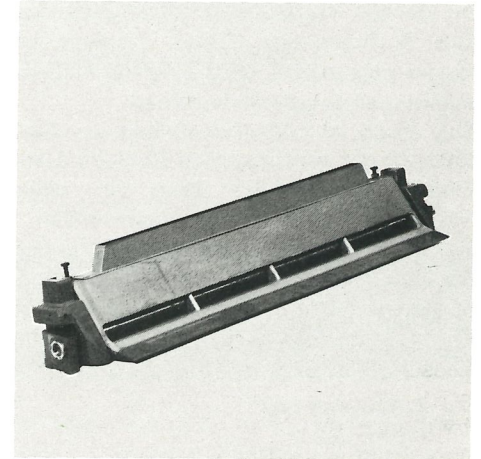
Dieses pneumatisches System ist

patentiert.

Der Austausch des Schleifbandes ist sehr einfach.

Innerhalb einer Minute kann es gewechselt werden.

Druckstücke



Vor und hinter den Schleifaggregaten befinden sich Druckstücke in schwerer, massiver Ausführung.

Die Form dieser Druckstücke wurde so gewählt, dass das Werkstück bis dicht an das Schleifaggregat geführt wird.

Hierdurch wird ein stabiler, vibrationsfreier Vorschub erzielt. Ausserdem können sehr kurze Werkstücke geschliffen werden was SANDINGMASTER-Maschinen für viele Holzverarbeiter besonders interessant macht.

Auch sind diese Druckstücke mit Führungsrollen und präzisionsgeschliffenen Unterflächen versehen zur Verminderung der Reibung zwischen Druckstück und Werkstück.

Wichtige Vorteile dieses Prinzips: optimaler Transport und keine Beschädigung der Oberfläche des Werkstücks.

Der Schleifstaub wird über eine Öffnung im Vordruckstück bzw. Mitteldruckstücken hochwirksam abgesaugt. Diese Öffnung befindet sich unmittelbar da, wo der Schleifstaub entsteht.

Das Vordruckstück ist höhenverstellbar zur Einstellung der Materialabtragung. Dieses Vordruckstück ist ausserdem sowohl federnd als fest einstellbar (zum Kalibrieren federnd und Furnierschleifen fest).

Die Mitteldruckstücke und das Hinterdruckstück sind in derselben Weise konstruiert als das Vordruckstück, sind aber nicht höhenverstellbar und nicht federnd einstellbar.

Zum Vergleich folgende Uebersicht:

Schleifschuh

- breiter Oberflächenkontakt
- niedriger Schleifdruck
- niedrige Schleifbandgeschwindigkeit
- feines Korn
- niedrige Motorleistung
- geringe Abnahme

Kontaktwalze

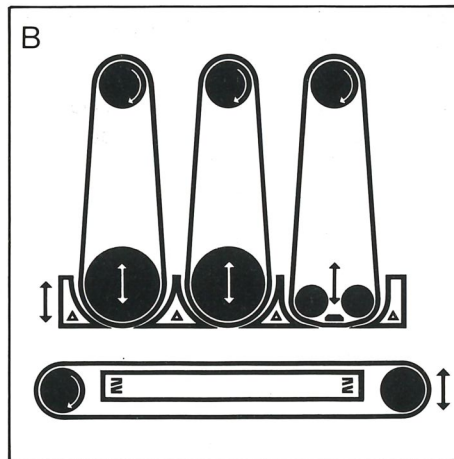
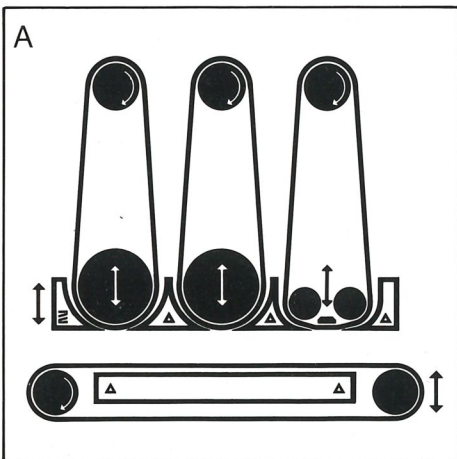
- schmaler Linienkontakt
- hoher Schleifdruck
- hohe Schleifbandgeschwindigkeit
- grobes Korn
- hohe Motorleistung
- grosse Abnahme

Tisch

Unter den Schleifaggregaten und den Druckstücken befindet sich der stabile Vorschubtisch, der sowohl federnd als fest eingestellt werden kann. Um diesen Tisch herum läuft ein endloses Anti-rutsch-Transportband. Es wird durch einen starken Transportmotor angetrieben. Die Aufhängung dieses Tisches ist derart konstruiert, dass eine Parallelverstellung stets gewährleistet ist. Der Tisch ist höhenverstellbar zur Einstellung der gewünschten Schleifstärke. Diese Schleifstärke kann an einer Präzisions-Messuhr abgelesen werden. Auf Wunsch ist eine automatische Höhenverstellung lieferbar.

Einstellung

- *Kalibrieren (A)*
Tisch: fest
Vordruckstück: federnd
- *Furnierschleifen bzw. Egalisieren (B)*
Tisch: federnd
Vordruckstück: fest



Sicherungen

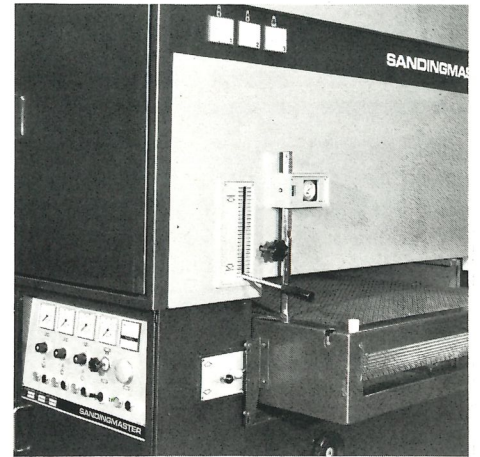
Alle SANDINGMASTER Maschinen sind mit zahlreichen Sicherungen ausgerüstet:

- thermische Sicherung sowohl von Hauptmotoren als Vorschubmotor
- Starten der Maschine ist unmöglich bei ungenügender Pressluft
- Maschine wird automatisch ausgeschaltet bei ungenügender Pressluft
- an beiden Seiten des Schleifbandes befindet sich eine Sicherung. Sie stoppt das Schleifaggregat bei seitlichem Ablaufen des Schleifbandes
- Bandrisschutz
- Fingerschutz
- Brandschutzklappe auf Anfrage
- Not-Aus-Schalter

Der Geräuschpegel ist minimal und bleibt innerhalb den vorgeschriebenen Normen.

Manometer, Amperemeter, Betriebsstundenzähler usw. ermöglichen eine optimale Kontrolle.

Bedienung



Die Bedienelemente sind übersichtlich gemeinsam mit den Überwachungseinheiten auf einer Schalttafel an der linken Maschinenseite angeordnet.

Der Einsatz von SANDINGMASTER Schleifmaschinen in Standardausführung ist selbst in Fertigungsstrassen möglich.

Konstruktion

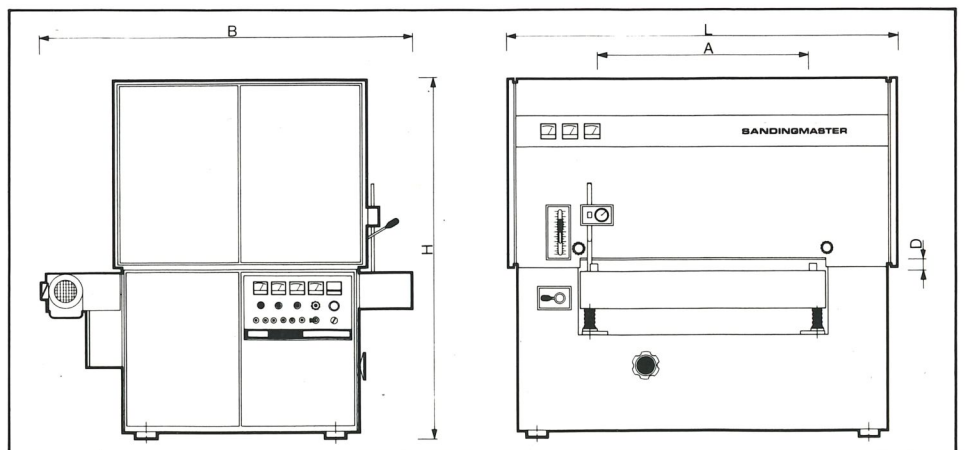
Der Maschinenrahmen ist eine stabile Stahlkonstruktion. Alle unmittelbar für den Schleifprozess wichtigen Unterteile sind schwer konstruiert. SANDINGMASTER Schleifmaschinen arbeiten deshalb vibrationsfrei.

Die Maschinen sind überall leicht zugänglich zu Wartung und Reparatur. SANDINGMASTER Maschinen sind sehr formschön und sind modern und geben jedem Betrieb einen ästhetischen Akzent.

type,ausführung

Type CSB 3-600/900
SCSB 3-1100/1300
CSB 3-1050/1300/1600/1950
(Modell 1977-78)

Breitbandschleifmaschinen mit 3 oberliegenden Schleifaggregaten in schwerer Ausführung und Arbeitsbreiten von 600, 900, 1050, 1100, 1300, 1600 und 1950 mm.



normalausführung, sonderzubehör und technische daten

Normalausführung

SANDINGMASTER liefert Ihnen eine betriebsfertige Maschine. Nach Aufstellung entsprechend der Betriebsanweisung können Sie anfangen zu Schleifen!

Die Lieferung umfasst weiter:

- Messuhr mit Ständer für Kontrolle und Einstellung
- Anschlussstutzen für Staubabsaugung
- Abblaspistole mit Schlauch zum Reinigen der Maschine

Eine schöne Dokumentation mit Anweisungen für Bedienung und Wartung, sowie eine Ersatzteilliste mit Explosivzeichnungen vervollständigen die technischen Unterlagen.

Sonderzubehör

Als Sonderzubehör sind u.a. lieferbar:

- *Bürstenwalze*; zum Reinigen der Werkstücke
- *Abblasvorrichtung*; zum Reinhalten des Schleifbandes, hierdurch:
 - längere Lebensdauer des Schleifbandes
 - niedrigere Schleifmittelkosten
 - konstante höhere Qualität

Aenderungen vorbehalten.

TECHNISCHE DATEN		CSB 3-600	CSB 3-900	SCSB 3-1100	SCSB 3-1300	CSB 3-1050	CSB 3-1300	CSB 3-1600	CSB 3-1950
Arbeitsbreite	mm. A	600	900	1100	1300	1050	1300	1600	1950
Durchlasshöhe	mm. D	150	150	150	150	150	150	150	150
Schleifbandabmessungen	mm.	630 x 1900	930 x 1900	1130 x 1900	1330 x 1900	1080 x 2620	1330 x 2620	1630 x 2620	1980 x 2620
Motor 1. Kontaktwalze	PS (KW)	10 (7,5)	15 (11)	20 (15)	25 (18,5)	40 (30)	40 (30)	50 (37)	50 (37)
Motor 2. Kontaktwalze	PS (KW)	10 (7,5)	15 (11)	20 (15)	20 (15)	30 (22)	40 (30)	40 (30)	40 (30)
Motor Feinschleifschuh	PS (KW)	10 (7,5)	10 (7,5)	15 (11)	15 (11)	25 (18,5)	25 (18,5)	30 (22)	30 (22)
Vorschubmotor	PS (KW)	1/1,75 (0,75/1,3)	1/1,75 (0,75/1,3)	1/1,75 (0,75/1,3)	1/1,75 (0,75/1,3)	3 (2,2)	3 (2,2)	3 (2,2)	3 (2,2)
Motor Tischverstellung	PS (KW)	0,5 (0,37)	0,5 (0,37)	0,5 (0,37)	0,5 (0,37)	1 (0,75)	1 (0,75)	1 (0,75)	1 (0,75)
Gesamtanschlusswert	PS (KW)	32,25 (24,17)	42,25 (31,17)	57,25 (42,67)	62,25 (46,17)	99 (73,45)	109 (81,45)	124 (91,95)	124 (91,95)
Vorschubgeschwindigkeit	m/min.	7 & 14	7 & 14	7 & 14	7 & 14	6-36	6-36	6-36	6-36
Absaugkapazität bei 80 mm. WS	m ³ /h (za.)								
Luftgeschwindigkeit	m/sek.	3600	4500	6400	7500	6000	7500	8000	8500
Absaugstutzen	Ø mm.	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30
Luftanschluss	atm.	280	280	350	350	280/200	280/200	350/250	350/250
Luftverbrauch	l/min.	6	6	6	6	6	6	6	6
Nettogewicht	kg (za.)	200	200	200	200	200	200	200	200
Bruttogewicht (in Kiste)	kg (za.)	1800	2300	3500	4000	6400	7500	9500	11000
Abmessungen unverpackt	mm H	1950	2500	3900	4400	7150	8200	10000	12000
	L	2020	2020	2020	2020	2360	2360	2360	2360
	B	1610	1910	2300	2500	2810	3060	3460	3860
Abmessungen seemässige Verpackung	cm h	1980	1980	1920	1920	2110	2110	2110	2110
	b	210	210	210	210	244	244	244	244
	t	171	201	240	260	285	310	350	390
Volumen seemässig verpackt	m ³ (za.)	215	215	210	210	230	230	230	230
		7,2	9,1	10,6	11,5	16	17,4	19,6	21,9

Aenderungen vorbehalten.

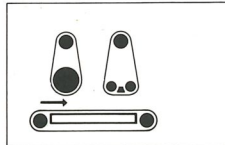
SANDINGMASTER

Unser Lieferungsprogramm umfasst:

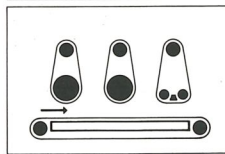
— Obenschleifer
mit 1
Aggregat



— Obenschleifer
mit 2
Aggregaten



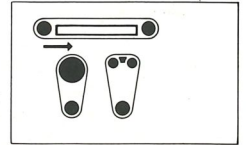
— Obenschleifer
mit 3
Aggregaten



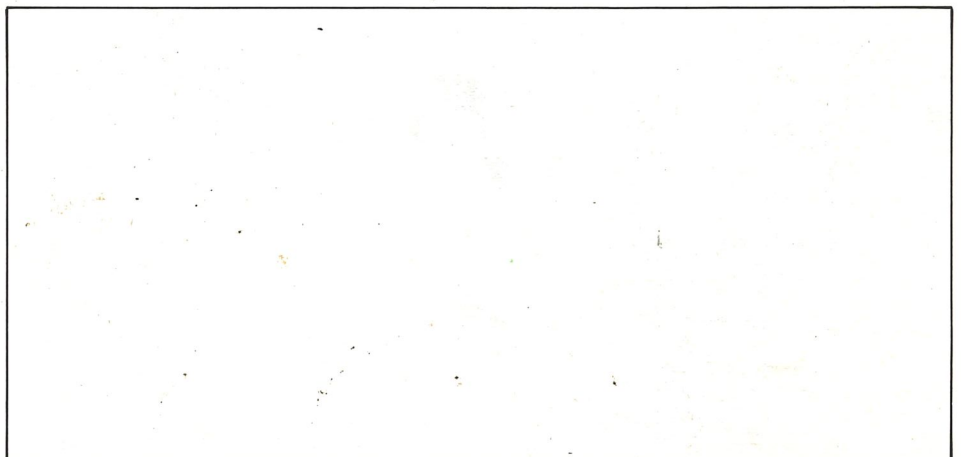
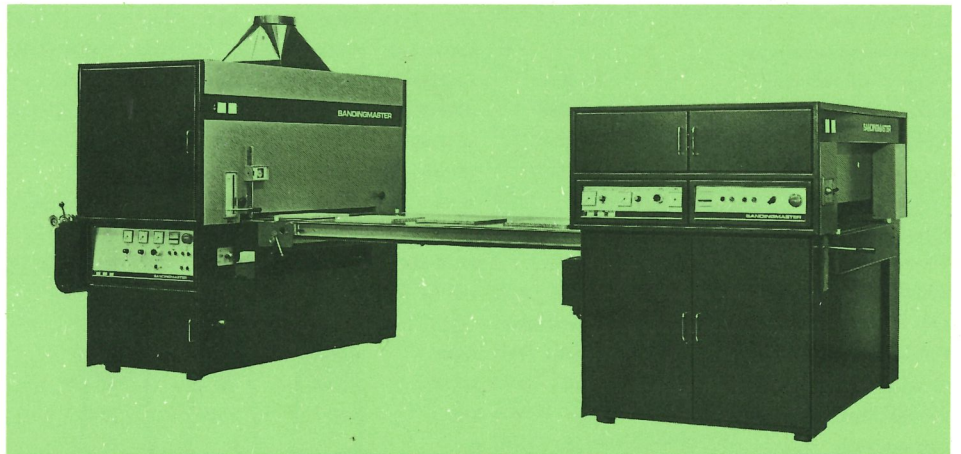
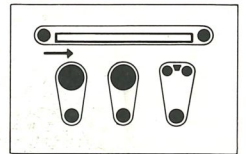
— Unterschleifer
mit 1
Aggregat



— Unterschleifer
mit 2
Aggregaten



— Unterschleifer
mit 3
Aggregaten



a subsidiary of Chromalloy



Machinefabriek A. van der Linden B.V.

Fruitlaan 20-30, Postfach 68, Goes (Holland).

Tel.: (1100)-28410. Telegr.: Malinro. Telex: 55065.