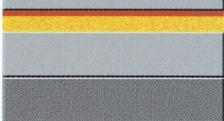
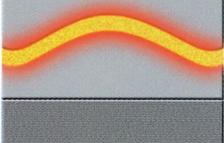


# Joos-Qualitäts-Pressen

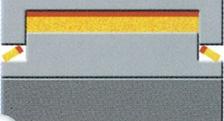
PRESSEN



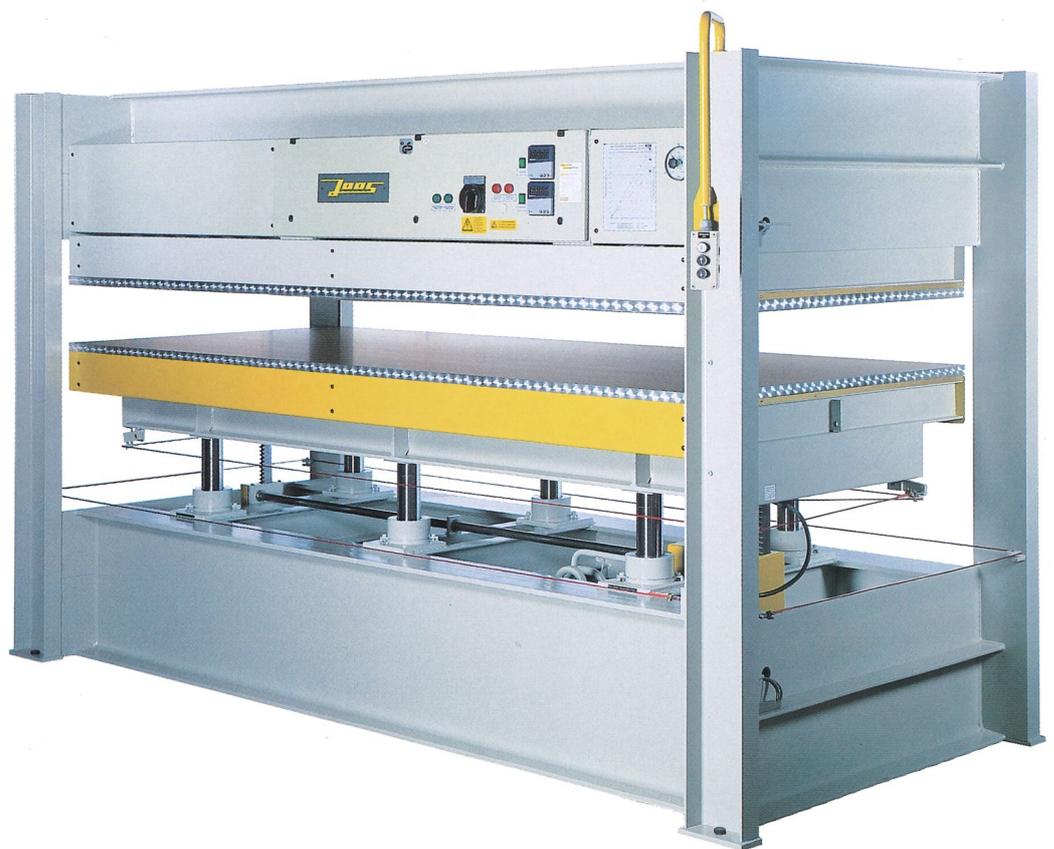
FORMEN



STANZEN



TEMPERIEREN



**Joos-Qualität macht  
den Unterschied**

PRESSEN + TECHNOLOGIE



GOTTFRIED JOOS MASCHINENFABRIK

# Vorsprung durch Innovationen

Auf den ersten Blick mögen sich die Pressen ähneln. Doch wissen Sie aus eigener Erfahrung, daß unterschiedliche Hersteller unterschiedliche Maschinen bauen.

Der Fachmann erkennt sehr schnell, ob bei einer Presse die

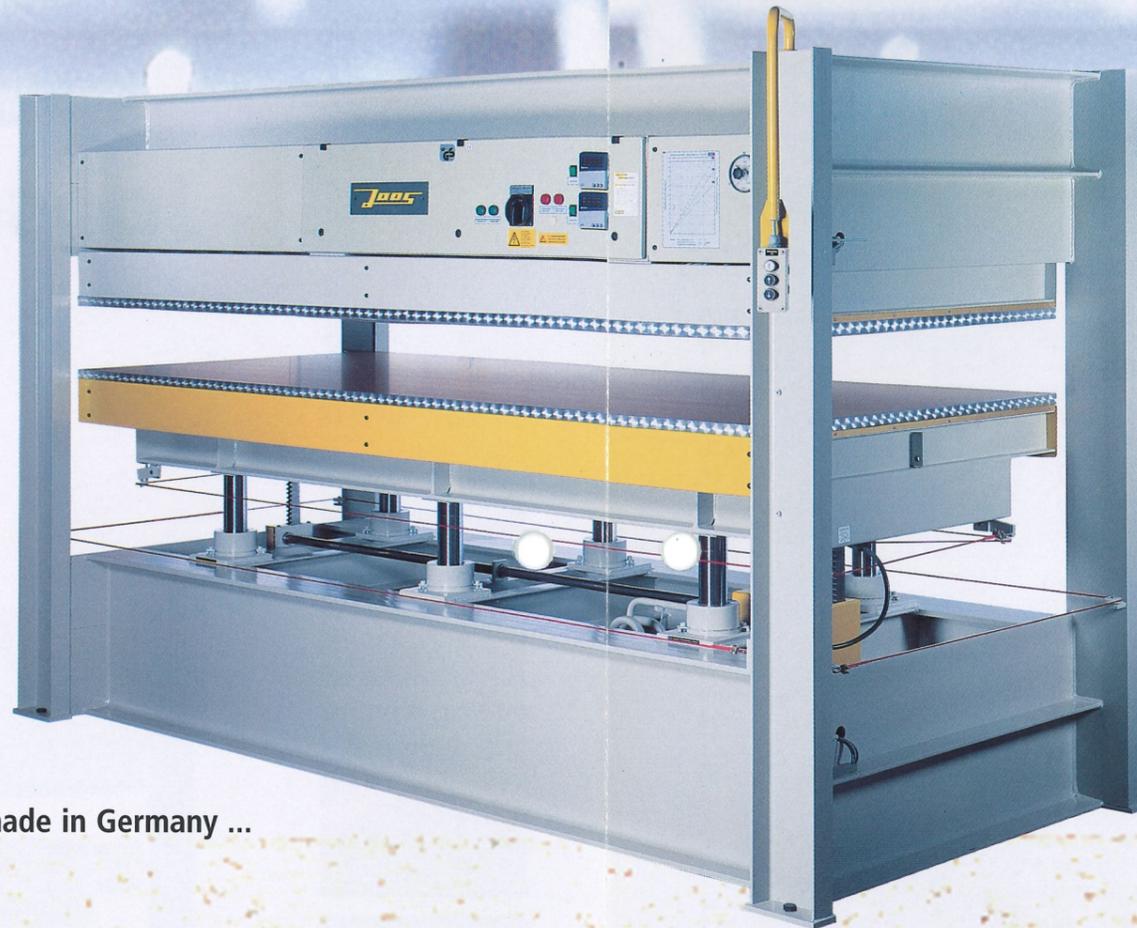
- Qualität der Verarbeitung
- die hohe Zuverlässigkeit
- die lange Lebensdauer
- der hohe Bedienkomfort
- eine ausgereifte Technik
- ein wirtschaftliches Arbeiten

gewährleistet sind.

Die Joos-Qualität gilt seit geraumer Zeit als der Maßstab für die Herstellung von Pressen.

**Prüfen Sie selbst 12 wichtige Qualitätsunterschiede und verlangen Sie Lösungen von Joos.**

Typ HP 115 mit Sonderausstattung



... made in Germany ...



## 5. Die optimale Beheizung

Perfekte Furnierarbeiten setzen ein absolut zuverlässiges, den Anforderungen angepasstes Heizsystem voraus. In enger Kooperation mit dem führenden Heizplattenhersteller, die Fa. Elkom, bietet Joos folgende Wahlmöglichkeiten an:

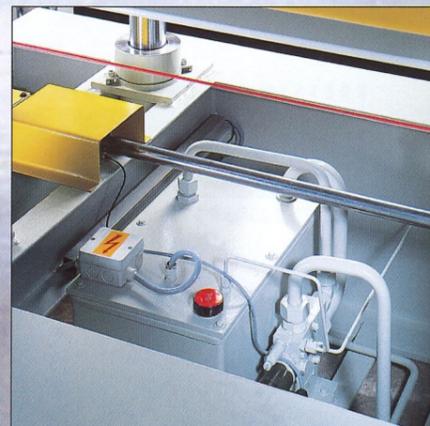
- **Elektro-Heizplatten (110 °C / 130 °C)** bestechen durch ihre sehr kurze Aufheiz- und Regenerationsphase und gewährleisten so größtmögliche Flexibilität in der Fertigung. Zwei Varianten stehen zur Auswahl: a) bis max. 110 °C oder b) bis max. 130 °C Betriebstemperatur.
- **Ökotherm-Heizplatten (90 °C / 110 °C / 130 °C)** werden mit Flüssigmedien wie Wasser, Dampf oder Thermoöl beheizt. Die patentierte Konstruktion ergibt eine extrem leichte Heizplatte und eröffnet so enormes Energieeinsparpotential. Darüberhinaus gewährleistet sie eine optimale und schnelle Temperaturverteilung und hohe Temperaturkonstanz an der Heizplattenoberfläche.

Ökotherm-Heizplatten können an den betrieblichen Heizkreislauf angeschlossen und extern oder kombiniert beheizt werden. Die Senkung der Energiekosten bis zu 60 % ist so realisierbar.

Informieren Sie sich über die unterschiedlichen Systeme. Gerne erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam die für Sie beste Lösung.

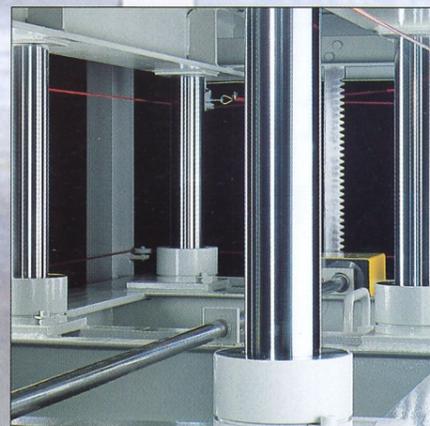
## 1. Das Hydraulikaggregat

Als Kernstück der hydraulischen Qualitäts-Pressen von Joos ist das Hydraulikaggregat sicher in der Mitte des Pressenunterteils eingebaut. Diese Konstruktion schließt eine Beschädigung von Motor, Pumpe und weiteren Aggregaten aus. Technische Verbesserungen verhindern das Eindringen von Luft in Hydraulikleitungen und -zylinder. Die Betriebssicherheit der Presse ist dadurch wesentlich erhöht. Motor, Ventile und Zweistufen-Hochdruckpumpe sind bei Joos wartungsfrei. Der große Hydraulik-Ölbehälter verhindert eine übermäßige Erwärmung und Alterung des Öls.



## 2. Die dynamische Kolbenlagerung

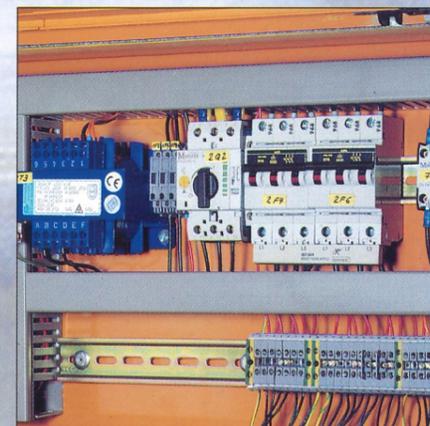
Selbst bei unsachgemäßer Beschickung bietet die Joos-Pressen ein Höchstmaß an Betriebssicherheit. Bei der einzigartigen Joos-Konzeption sind die Kolben nicht mit dem Drucktisch verschraubt, sondern stoßen auf einer gehobelten Auflagefläche dynamisch unter den Drucktisch. Der Tisch wird durch eine Säulenführung am Verkanten und Auswandern gehindert. Den Gleichlauf des Drucktisches besorgt eine Präzisions-Zahnstangen-Parallelführung. Durch diese Technik hat der Pressentisch volle Dehnungsmöglichkeiten nach allen Richtungen.



## 3. Das elektrische Steuerungssystem

Voraussetzung für perfekte Furnierarbeiten ist die exakte Steuerung der Befehle. Joos Qualitäts-Produkte sind daher ausschließlich mit geprüften Komponenten ausgestattet wie:

- Schütze mit zyklischer Kontaktüberwachung im Sicherheitspfad.
- Doppelte Motorschütze mit gegenseitiger Verriegelung.
- Automaten mit Phasenüberwachung an Stelle von Schraubsicherungen.

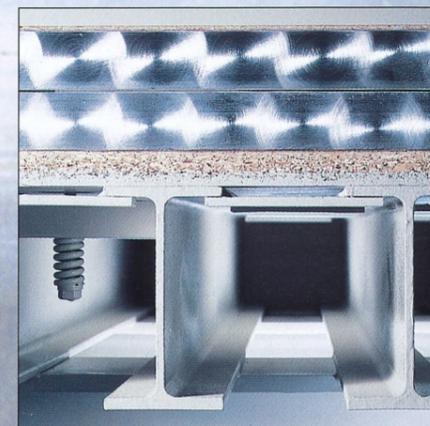


## 4. Die Tischkonstruktion

Bei Furnierpressen muß die Tischkonstruktion zwei wichtige Bedingungen erfüllen:

- hohen Drücke müssen absolut gleichmäßig über den gesamten Tisch verteilt werden. Bei Joos werden daher die mehrfach bearbeiteten T-Träger in geringem Stegabstand verschweißt. Das ergibt Joos-Stabilität.

Der beim Furnieren entstehende Dampf muß aus dem Presskörper entweichen können. Joos hat dafür eine offene Tischkonstruktion entwickelt und baut spezielle Faserplatten ein.



## 6. Das Joos-A.B.S.-Sicherheitssystem

Exklusiv in Joos-Qualitäts-Pressen ist das A.B.S.-Sicherheitssystem eingebaut. (D.B.G.M.8714804.8) Die Idee: Fehlbelegungen oder liegendebelegene Teile werden von Microsensoren sofort registriert. Ein Steuerungsbefehl veranlaßt, daß sich die Joos-Qualitäts-Pressen automatisch wieder öffnet. Die teuren Folgen durch Beschädigung am Pressentisch, der wertvollen Hydraulik und /oder den teuren Heizplatten werden durch diese Joos-Erfindung vermieden. Die Lebensdauer und die Betriebssicherheit Ihrer Furnierpressen werden durch das Joos-A.B.S.-Sicherheitssystem entscheidend erhöht.



Details auf die es ankommt.

## 7. Die Goldheizplatte

Das System „Goldeloxal-Dekor D.B.G.M.“ macht die Oberfläche der wertvollen Heizplatten extrem hart.

Die wesentlichen Vorteile:

Keine Riefenbildung, verminderter Verbrauch an Trennmitteln, kürzere Arbeitszeit, kein Folienverschleiß und höhere Qualität der Furnierarbeiten. Sämtliche Pressen-Modelle sind auch mit Heizplatten für Nieder- oder Hochdruckdampf, für Warm- und Heißwasser bzw. Thermoöl lieferbar.

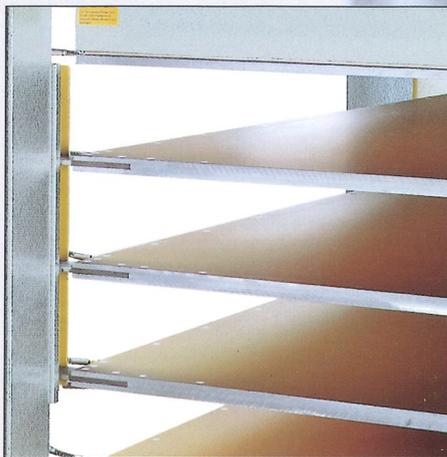


## 9. Die Kapazitätserweiterung

Die Furnierkapazität bei Joos-Qualitäts-Pressen kann durch den Einbau zusätzlicher Etagenheizplatten wirtschaftlich erweitert werden.

So können alle Standardmodelle mit zwei freitragenden Heizplatten auf insgesamt 3 Etagen einfach erweitert werden. Selbstverständlich sind auch davon abweichende Anforderungen realisierbar.

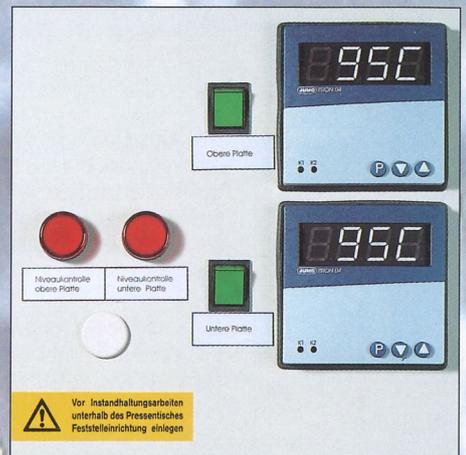
Auf Wunsch wird die Joos-Qualitäts-Presse so vorbereitet, daß die spätere Erweiterung ohne große Mehrkosten möglich ist.



## 11. Die Temperaturregel-Systeme

Die herkömmliche Temperaturregelung erfolgt über den Flüssigkeitsthermostat im Randbereich der Heizplatte.

Die bessere Lösung ist die elektronische Temperaturregelung R 3.1 von Joos. Hier mißt ein Elektronikregler in der Mitte der Heizplatte und regelt den aktuellen Temperaturbedarf. Ein zusätzlicher Sicherheitsthermostat im Randbereich schützt gegen ein Überhitzen der Heizplatten. Insgesamt stehen 8 unterschiedliche Temperaturregelssysteme zur Auswahl.



# ... konsequent wirtschaftlich, konsequent zuverlässig

## 8. Die ausziehbare Auflage

Der freie Zugang von allen Seiten an die Pressfläche setzt eine entsprechende Pressenkonstruktion voraus.

Die offene Konstruktion der Joos-Qualitäts-Presse ermöglicht auch überlange Teile durch mehrmaliges Nachschieben zu furnieren. Überstehende Werkstücke müssen beim Pressvorgang gestützt werden. Daher hat Joos eine ausziehbare Auflage konstruiert, die das Pressgut während der Bearbeitung stets in waagrecht Lage hält.

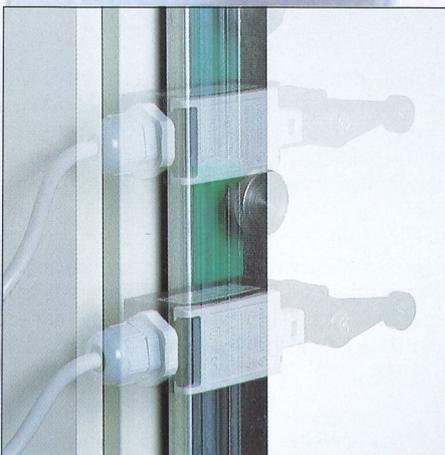


## 10. Die variable Hubbegrenzung

Das Öffnen und Schließen der Presse benötigt Zeit. Dies ist abhängig von der Öffnungsweite der Pressstische. Bei dünnen Werkstücken ist dieser Zeitaufwand zu reduzieren, wenn der Maschinenhub begrenzt wird.

Mit dem verstellbaren Endschalter von Joos bestimmen Sie die Hubweite und können dadurch den Zeitaufwand reduzieren.

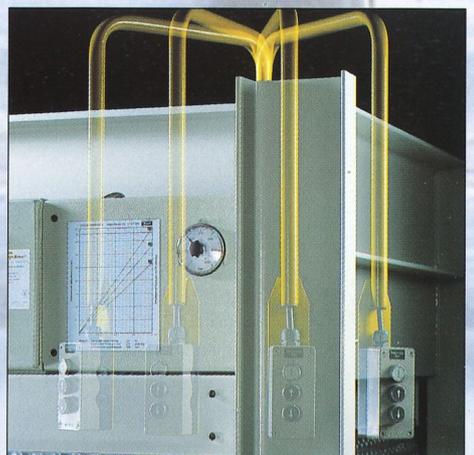
So gewinnen Sie Zeit und senken Ihre Produktionskosten.



## 12. Die Bedienungselemente

Die Joos-Idee ist, daß der Bediener beim Öffnen und Schließen der Presse das Pressgut stets im Blick hat.

Bei uns sind Sie nicht auf die Stirn- oder Längsseitensteuerung festgelegt. Der Joos-Schwenktaster kann an jeder Säule der Presse montiert werden und gewährleistet daher die beste Kontrolle über den gesamten Pressvorgang.



# Perfektion im Pressenbau ...

... verwirklicht Joos seit über 75 Jahren. Mit großem Erfolg. Eine Reihe entscheidender technischer Neuerungen und Impulse kamen von Joos. Damals wie heute ist das oberste Prinzip: Nur qualitativ hochwertige Produkte auf den Markt zu bringen, die den höchsten Anforderungen der Praxis in Wirtschaftlichkeit, Bedienungskomfort, Sicherheit und Zuverlässigkeit entsprechen.

Dieser Anspruch wird durch das breite Programm unterstrichen. Die Typenvielfalt und die Modellvarianten von Joos-Qualitäts-Produkten ermöglichen jedem Kunden die Auswahl der geeigneten Maschine.

## Die Angebotspalette umfasst:



Die **Joos-Junior-Press** (Europa-Patent 0634253) ist das Einstiegsmodell in das Joos-Qualitäts-Programm. Sie ist für Jungunternehmer, Bildungseinrichtungen und Betriebe mit unterschiedlichem Furnieraufkommen konzipiert. Zwei Modellgrößen, auf pneumatischer Basis, ermöglichen das Furnieren oder Beschichten im eigenen Betrieb. Die elektrisch beheizte Joos-Junior-Press ist als fahrbare Ausführung variabel einsetzbar.



Die **Joos-Qualitäts-Press HP** ist das bekannteste Produkt. Von Joos stammen viele, den Furnierpressenbau prägende Innovationen. Um nur einige Beispiele zu nennen: Das Joos-A.B.S.-Sicherheitssystem, die dynamische Kolbenlagerung oder die goldeloxierten Heizplatten. Weltweite Gebrauchsmuster und Patente zeugen von dem permanenten Innovationsgeist. Als bisher einziger Pressenhersteller der Welt wurde Joos 1976 und 1990 mit dem Bayerischen Staatspreis für die klare Konzeption der Technik und die hohe Innovationsbereitschaft ausgezeichnet.



Die Baureihe der **Joos-Durchlauf-Press DLP Economic System 2000** (Europa-Patent 0512300) ist aus den Erfahrungen der industriellen Fertigung entstanden. Die Maschinen werden sowohl als stirn- als auch als längsseits beschickte Maschinen gefertigt. Die Konzeption als Unterkolbenpressen ermöglicht ein optimales Preis-Leistungsverhältnis und machen diese Modelle speziell auch für das Handwerk interessant. Bereits ab zwei Furniertagen die Woche wird eine rasche Amortisation und folglich wirtschaftlicher Erfolg erzielt.



Insbesondere beim industriellen Furnieren werden durch die langen Laufzeiten und kurzen Presszyklen sehr hohe Anforderungen an die Presse gestellt. Stillstandzeiten verursachen außergewöhnlich hohe Kosten. Absolute Zuverlässigkeit und großer Bedienkomfort haben daher höchste Priorität. Dieser Maßstab gilt selbstverständlich auch für die **Joos-Durchlauf-Pressen DLP/OK Industrial Line**, die als Komplettanlagen vom automatischen Einschub bis hin zur Ab stapelung der Fertigteile durch Joos realisiert werden.



**Joos Formteil-Pressen** werden entsprechend den individuellen Anforderungen als Ober- oder als Unterkolbenpressen gefertigt. Das Beispiel zeigt zwei spiegelbildlich gefertigte Formteilpressen zur Herstellung von Stuhlsitzen und Rückenlehnen in mehreren Etagen.



Unterschiedlichste Aspekte sprechen für den Einsatz einer **Joos-Leimaufragmaschine**:

Dünne und empfindliche Furniere oder Kunststoffe erfordern einen gleichmäßigen Leimfilm, der manuell nicht zu erzielen ist. Der maschinelle Leimaufrag garantiert einen gleichmäßigen dünnen Leimfilm. Sie senken den Leimverbrauch und erhöhen gleichzeitig die Furnierqualität und -kapazität.



**Peripheriegeräte von Joos** dienen der Ablauf- und Handlingsoptimierung vor und nach dem Pressvorgang. Joos-Leimaufragmaschinen können mit vorgelagerten Rollen- und nachgelagerten Messerscheibenrollenbahnen kombiniert werden. Automatische Zuführeinrichtungen als Scherenhubtische, Bürstmaschinen und Abstapeleinheiten rationalisieren den Arbeitsgang zusätzlich.



**Joos-Qualitäts-Pressen als Individuallösungen** finden in den verschiedensten Bereichen der Holz- und Kunststoffindustrie ihren weltweiten Einsatz. Diese reichen vom Automobil- über den Flugzeugbau, der Sportartikelindustrie bis hin zur Recyclingtechnik. Damit die jeweils beste Problemlösung realisiert werden kann, wird jede einzelne Anlage individuell nach dem Anforderungsprofil des Kunden projektiert.

Sprechen Sie mit Joos über das Formen, Pressen, Temperieren oder Stanzen von Kunststoffen.



Die Lebensdauer einer gebrauchten Maschine kann durch fachgerechten Service wesentlich erhöht, die Furnierqualität und Bediener-sicherheit entscheidend verbessert werden. 75 Jahre Erfahrung bringen Wissen bei auftretenden Problemen, auch bei Fremdprodukten. Dank des großen Ersatzteil- und Heizplattenlagers können Sie sich im Bedarfsfall auf schnelle Hilfe durch den Joos Kunden-Service verlassen. Unsere Kundendienst-Nummer: 0 74 45-184-20

4.

Bei  
wird  
der  
daß  
ger  
Da  
Der  
der  
ein  
spe



Type		HP 45	HP 65/1	HP 65/2	HP 70	HP 80	HP 90	HP 100	HP 115	HP 140/1	HP 140/2	HP 150
Preßfläche	mm	1800 900	2200 1100	2500 1100	2500 1300	2500 1300	2550 1350	2550 1350	3000 1350	2550 1350	3000 1350	3300 1350
Ges. Preßdruck	kN	430	650	650	700	780	900	980	1150	1400	1400	1500
Höhe des Preßraumes	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Anzahl Ø der Zylinder		4x65	4x80	4x80	4x80	4x80	4x90	4x90	6x80	6x90	6x90	8x80
spez. Druck bei voll. Auslegung	daN/cm²	2,7	2,7	2,4	2,15	2,5	2,7	2,9	2,9	4,1	3,7	3,4
spez. Druck bei 2m² Auslegung	daN/cm²	-	3,25	3,25	3,5	3,9	4,5	4,9	5,75	7,0	7,0	7,5
Betriebsdruck	bar	325	325	325	350	385	355	385	380	370	370	370
Leistungsbedarf	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2	3,0
Schließzeit	ca. sec.	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Grundmaße	Gesamtlänge ca. mm	2200	2600	2900	2900	2900	2950	3030	3480	3110	3560	4000
	Gesamtbreite ca. mm	1100	1300	1300	1500	1500	1560	1570	1570	1600	1600	1630
	Gesamthöhe ca. mm	1950	1970	2080	2080	2080	2200	2250	2240	2350	2420	2450
Gewicht der Presse mit 2 Elektro-Heizplatten	ca. kg	1980	2500	2800	2950	3100	3600	3800	4700	4900	5800	7150
<b>Technische Daten für die Beheizung:</b>												
<b>Elektroheizplatten</b>												
Stärke je u./ob. Kombi-Heizplatte	ca. mm	51	51	51	51	51	51	51	52	51	52	52
Anschlußv. je Kombi-Heizplatte	ca. kW	5,3	6,6	7,8	8,9	8,9	10,0	10,0	12,7	10,0	12,7	13,2
Verbr./Std. bei 3 min Preßzeit	ca. kWh	2,1	3,0	3,5	4,1	4,1	4,5	4,5	5,7	4,5	5,7	6,0
Anheizzeit auf 90° C	ca. min.	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Anschlußv. je Etagen-Heizplatte	ca. kW	-	7,7	9,0	10,2	10,2	13,2	13,2	14,8	13,2	14,8	17,5
normale Arbeitstemperatur bis 90° C je nach Auslegung und Preßzeit												
Höhere Heizleistungen gegen Mehrpreis												

Dampf-/Wasser-Heizplatten Daten auf Anfrage.

Alle im Prospekt angegebenen Werte sind Zirka-Werte. Änderungen und alle Rechte vorbehalten.

10 kN  $\triangleq$  ca. 1 t; 1 daN/cm²  $\triangleq$  ca. 1 kg/cm²; 1 bar  $\triangleq$  ca. 1 atü, oder 14,6 psi; 4.186 kJ  $\triangleq$  1 kcal; 1 cm²  $\triangleq$  0,155 in²; F° = C° x 1,8 + 32°



**JOOS-Qualitäts-Produkte auf einen Blick:**

- Joos-Junior-Pressen
- Joos-Qualitäts-Pressen
- Joos-Kurztakt-Pressen
- Joos-Durchlauf-Pressen
- Joos-Spezial-Pressen
- Joos-Leimauftragmaschinen
- Joos-Service-Leistungen

Beratung, Verkauf, Service, Ihr Fachhändler:

