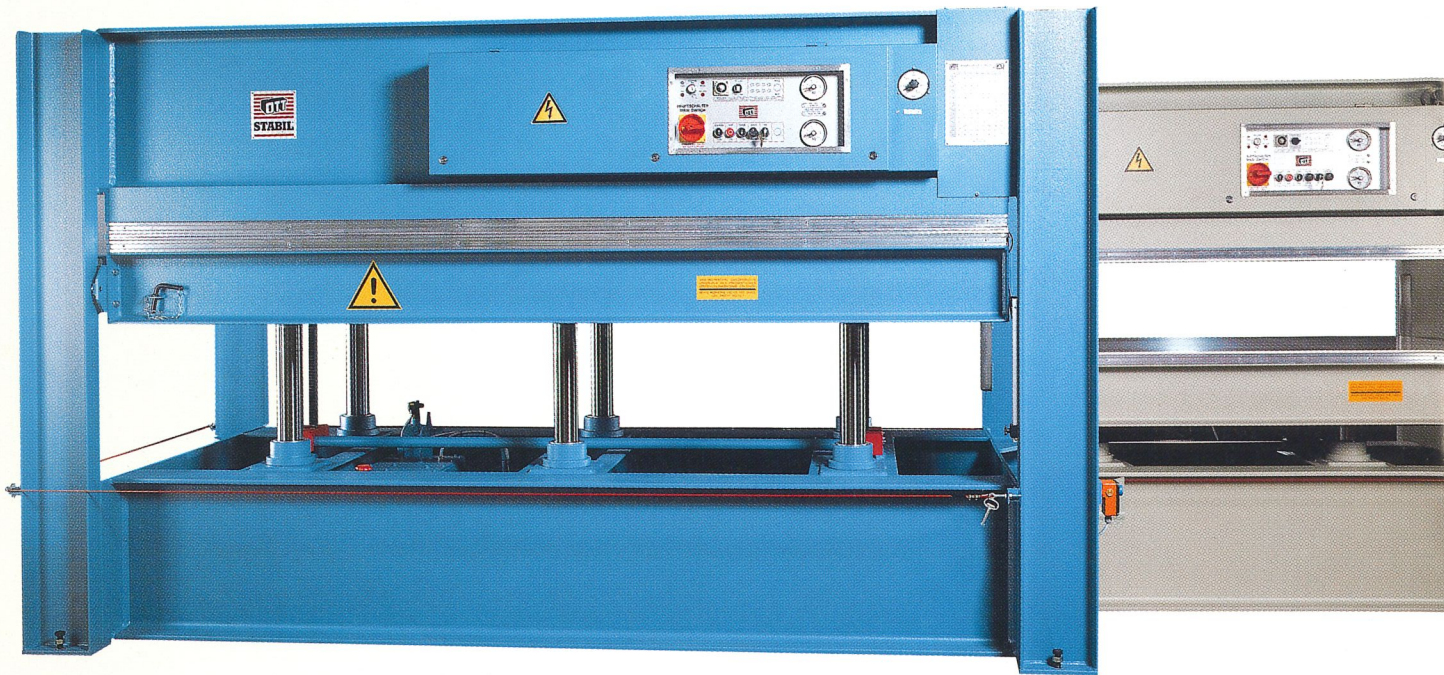




**OTT**  
**STABIL**

**P** ↓ ↓ ↓  
**RESSEN**

**HYDRAULISCHE HEIZPLATTENPRESSEN**

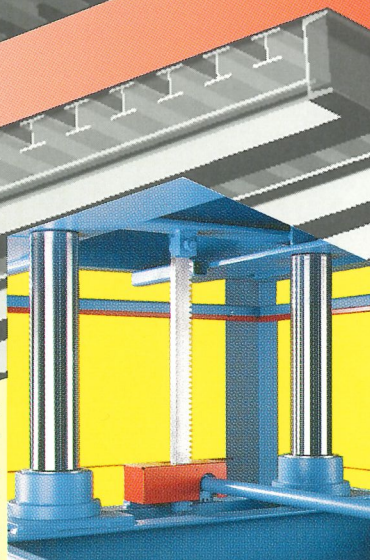


## DIE **STABIL** PRESSEN- KONSTRUKTION

Der **STABIL** Oberteil besteht aus drei bzw. ab Modell 3013 aus vier schweren Längsträgern, die bis an den äußersten Randbereich eine stabile Auflage für die 100 mm breiten und hohen Auflageprofile schaffen. Die Fläche wird in einer Aufspannung präzise bearbeitet und schafft so eine optimale Auflage- und Unterstützungsfläche für die Heizplatten. Ebenheit und exakte Planparallelität der **STABIL** Pressen stellen ein Optimum dar!

die 100 mm breiten Auflageprofile sind eng aneinandergereiht und gewährleisten eine gleichmäßige Druckverteilung an den Heizplattenoberflächen!

Die Zylinder der **STABIL** Pressen besitzen Kolben mit 90mm Durchmesser sowie 400 mm Preßhub. Die Oberfläche ist gehärtet und geschliffen, die Dichtungen nachstellbar. Der maximale Druck beträgt ca. 350 bar.



Die stabile Pressenkonstruktion der **STABIL** Modelle setzt sich natürlich im Pressentisch fort. Umlaufende Profilstähle mit 240mm Höhe stellen für die Auflageträger, die in der Teilung zum Oberteil abgestimmt sind, eine gleichmäßige Druckverteilung bis zum äußersten Plattenrand sicher. Die Krafteinleitung der Preßkolben erfolgt über stabile Längsträger, an denen die Preßkolben an eine bearbeitete Fläche ohne jede Verbindung anstoßen. Dadurch werden Verspannungen und Verschleiß selbst bei voller Druckleistung vermieden. Der Pressentisch wird über zwei diagonal angeordnete Flachführungen sowie über eine Zahnstangenparallelführung geführt und schließt absolut planparallel!

# AUS TRADITION

# PRESSSEN

Die Modellreihe **STABIL**

ist für alle üblichen Preßarbeiten in Handwerksbetrieben als auch für die Möbelfertigung in spezialisierten Serienbetrieben für höchste Qualitätsansprüche konzipiert. Gewährleistet wird dies mit einer überaus soliden Pressenkonstruktion vom stabilen Oberteil zur statischen Aufnahme des gesamten Preßdruckes bis zum beweglichen Preßtisch mit schweren, umlaufenden Profilstählen zur gleichmäßigen Verteilung des gesamten Preßdruckes von den Hydraulikzylindern auf die gesamte Werkstückfläche.

Eine präzise mechanische Bearbeitung der Konstruktionsteile mit modernsten Bearbeitungsmaschinen garantiert maximale Ebenheit und Parallelität.

Die Preßfläche ist durch die vierseitig offene Konstruktion von allen Seiten zugänglich und erleichtert die Bedienung.



Alle Ott **STABIL** Pressen besitzen eine einheitliche Öffnung und einen Kolbenhub von 400mm für eine übersichtliche und bedienerfreundliche Beschickung der Werkstücke durch das Bedienpersonal!

## MODELLÜBERSICHT

Modell	- Zylinder	Preßkraft (to)	Plattengröße (mm)	spez. Druck (kg/cm <sup>2</sup> ) x)
<b>STABIL 2211</b>	— 4	70	2200 x 1100	3,2
<b>STABIL 2511</b>	— 4	80	2550 x 1100	3,2
<b>STABIL 2513</b>	— 4	90	2550 x 1350	3,0
<b>STABIL 2513</b>	— 6	135	2550 x 1350	4,4
<b>STABIL 2713</b>	— 6	135	2750 x 1350	4,0
<b>STABIL 3013</b>	— 6	135	3000 x 1350	3,7
<b>STABIL 3313</b>	— 8	160	3300 x 1350	4,0
<b>STABIL 3613</b>	— 8	160	3600 x 1350	3,7

x) Gesamtpreßkraft bezogen auf 90% der Plattengröße!

Hydraulikaggregat für 4 - Zylinderpressen: 1,1 kW - MP 34 / Z37 - H2,4

Hydraulikaggregat für 6 - Zylinderpressen: 2,2 kW - MP 44 / Z59 - H3,6

Hydraulikaggregat für 8 - Zylinderpressen: 2,2 kW - MP 44 / Z87 - H3,6

Kolbendurchmesser 90 mm - Kolbenhub 400 mm

Schließgeschwindigkeit des Tisches: 25 mm/sek.

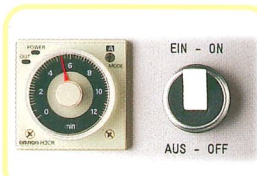
## HYDRAULIK

Seit Jahrzehnten vertraut OTT bei der Auswahl der Hydraulikaggregate auf einen bekannten und bewährten Markennamen. Die tausendfach bewährte Kompaktlösung bestehend aus Unterölmotor, einer Niederdruck-Zahnradpumpe für den schnellen Schließvorgang der Presse und einer Radialkolbenpumpe für den Hochdruckaufbau ist platzsparend in den Unterteil des Pressenrahmens integriert. Durch den Einbau direkt in den Ölbehälter ist das Aggregat wartungsfrei und extrem geräuscharm. Direkt aufgebaut am Ölbehälter ist das Pressensteuerventil mit allen nötigen Funktionen, - eigens konzipiert für Unterkolbenpressen. Die erforderlichen hydraulischen Drücke sind mit max. 350 bar niedrig gehalten. (Kraft pro Zylinder ø90: 22,5 to Druck!)



# Die **STABIL** Serienausstattung

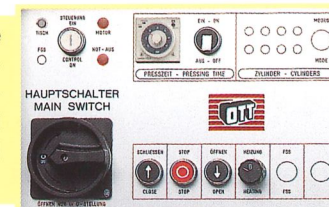
# PRESSSEN



**PRESSZEIT:** Die benötigte Preßzeit wird an der Zeitschaltuhr eingestellt. Nach Ablauf der Zeit wird die Presse entweder automatisch (einzustellen über den Wahlschalter) oder manuell über den ÖFFNEN Taster geöffnet.



**BEDIENUNG:** Sämtliche für die Bedienung der Presse benötigten Einstellungen sind zentral und übersichtlich am Bedienpult angeordnet und gewährleisten eine komfortable und sichere Bedienung der Presse.



## PRESSENRAHMEN:

Die Konstruktion ist statisch so miteinander abgestimmt, daß der Gesamtpreßdruck gleichmäßig über die volle Pressenfläche verteilt wird. Die stabile Konstruktion des Pressenoberteils mit drei bzw. vier schweren Längsträgern gewährleistet dabei den extrem niedrigen Durchbiegewert auch bei voller Druckbelastung!

**HUB + ÖFFNUNG: 400 mm!**

## PRESSENTISCH:

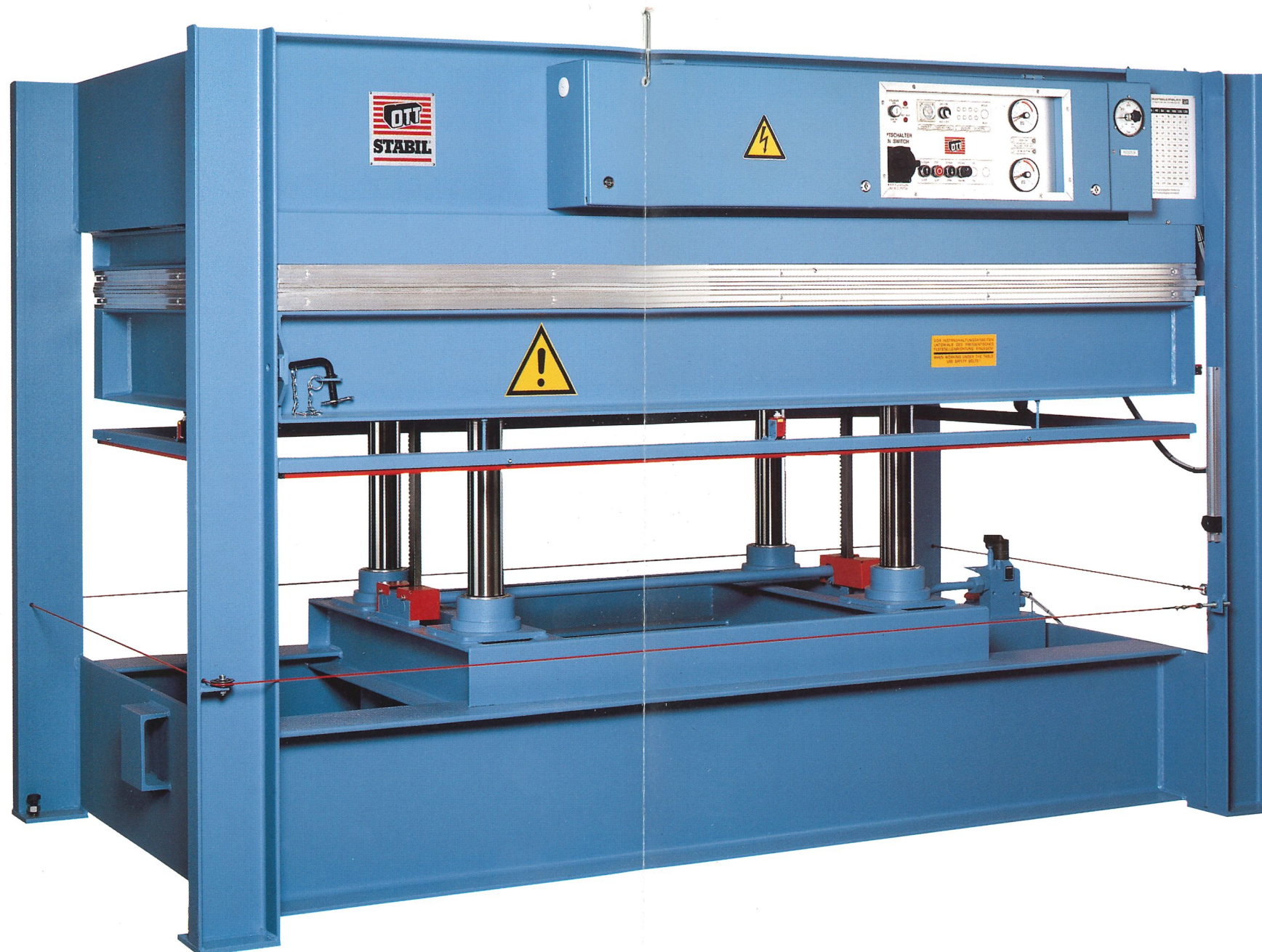
Der Pressentisch verteilt die durch die Kolben erzeugte Preßkraft gleichmäßig auf die volle Pressenfläche. Gewährleistet wird dies durch eine stabile Tischkonstruktion mit umlaufenden Profilstählen zur vollen Druckübertragung auch im kritischen Randbereich!

## ZAHNSTANGENFÜHRUNG:

Eine spielfreie Zahnstangen-Parallelführung gewährleistet das exakte Schließen des Pressentisches und verhindert so ein Verkanten des Tisches bzw. ein Verschieben der Werkstücke beim Schließen der Presse.

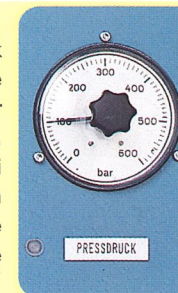
## HUBBEGRENZUNG:

Die Öffnungsweite des Pressentisches kann einfach und stufenlos den jeweiligen Gegebenheiten angepaßt werden.



## DRUCKEINSTELLUNG:

Der erforderliche Arbeitsdruck wird mittels der Drucktabelle bestimmt und mit dem Zeiger am Druckeinstellgerät begrenzt. Die Pumpe schaltet sich bei Erreichen des eingestellten Drucks automatisch ab. Im Falle eines Druckverlustes regelt die Hydraulik automatisch nach.



## DRUCKTABELLE:

Anhand der Abmessungen der Werkstücke kann mit der Drucktabelle einfach der erforderliche Hydraulikdruck ermittelt werden, mit dem der angegebene Flächendruck am Werkstück erreicht wird. Die Drucktabelle ist für einen bestimmten spezifischen Flächendruck abgebildet.

Drucktabelle S für 3kg/cm <sup>2</sup> (bar) spez. Druck	20	40	60	80
20	5	9	14	19
40	9	19	28	38
60	14	28	42	57
80	19	38	57	75
100	24	47	71	94
120	28	57	85	113
140	33	66	99	132
160	38	75	113	151

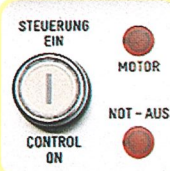
## HYDRAULIKAGGREGAT:

Das Hydraulikaggregat ist platzsparend und leicht zugänglich im Pressenunterteil eingebaut. Die Leistungen sind auf die Pressenmodelle abgestimmt. Die Steuerung ist durch das elektromagnetische Pressensteuerventil am Ölbehälter kompakt und äußerst bedienerfreundlich!



## ZYLINDER UND KOLBEN:

Bei allen Serienmodellen sind Kolben mit Durchmesser 90mm und 400mm Hub Standard. Die Kolben sind mit dem Tisch nicht verbunden und können so die volle Preßkraft von max. 22,5 t pro Zylinder ungehindert über den Tisch einleiten.



## SICHERHEIT:

Eine übersichtliche Anzeige und eine rasche Behebung von Störungen ist ein wesentliches Sicherheitsmoment. Daher sind alle Sicherheitseinrichtungen der Presse optisch überwacht.



## NOT - AUS LEINE:

Die umlaufende Sicherheitsleine ist in Kniehöhe angebracht und kann so von allen Seiten leicht aktiviert werden. Der Schließvorgang der Presse wird dabei sofort unterbrochen.



## TISCHSICHERUNG:

Zusätzliche Sicherung der Öffnungsbewegung des Tisches mit Sofortstop des Tisches bei Aktivierung der Kontaktleiste.



## TISCHVERRIEGELUNG:

Der Pressentisch kann in der obersten Position verriegelt werden. Die Presse entspricht somit allen erforderlichen Sicherheitsstandards aus CE - sowie nationalen Vorschriften.



# ...einfach in der Bedienung und sicher in der Anwendung!

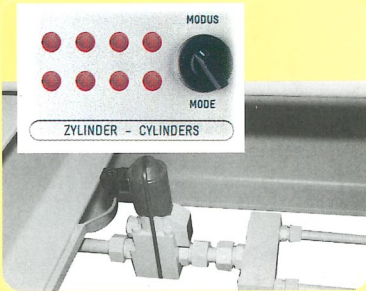


# ZUSATZAUSSTATTUNGEN FÜR **STABIL** FURNIERPRESEN



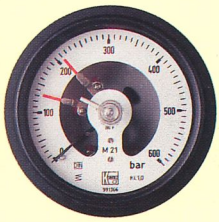
## FSS - FUNKTIONS - SICHERUNGS - SYSTEM:

Mit dieser Zusatzeinrichtung reagiert die Presse eigenständig auf eine fehlerhafte Belegung innerhalb der Pressenfläche. Entweder durch unterschiedliche Werkstückstärken oder bei nicht ordnungsgemäßem Auslegen über den aktiven Druckzylindern. Geringste Abweichungen des Pressentisches werden über zwei diagonal angeordnete Sensoren mit hoher Auflösung an eine speicherprogrammierbare Steuerung weitergegeben und ausgewertet. Bei Überschreitung der einstellbaren Empfindlichkeit wird der Preßvorgang der Presse unterbrochen und der Tisch automatisch geöffnet. Dies schont die Heizplattenoberflächen und schließt Risiken durch das Bedienpersonal bei der Belegung der Presse aus. Insbesondere bei größeren Pressen mit sechs bzw. acht Zylindern zu empfehlen. Das System ist übersichtlich und leicht zugänglich angeordnet und arbeitet wartungsfrei! Das FSS ist über einen Schlüsselschalter zu aktivieren.



## ABSTELLBARE AUSSENZYLINDER:

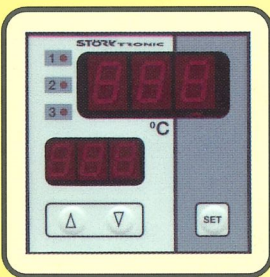
Insbesondere bei größeren Pressen mit sechs bzw. acht Zylindern kann es beim Pressen kleinerer Einzelteile zu Problemen in der Flächigkeit der Druckverteilung kommen. Dies wird durch abstellbare Zylinderreihen bzw. Zylinderpaare vermieden. Durch die variable Abschaltbarkeit der Zylinder kann auf jede Aufgabenstellung individuell eingegangen werden. Dies stellt nicht nur ein qualitativ hochwertiges Pressen sicher, sondern schont auch in hohem Maße Heizplattenoberflächen und Pressenkonstruktion. Die jeweils aktiven Zylinder werden am Bedienpult klar ersichtlich angezeigt! Das Schalten der jeweils aktiven Zylinder erfolgt mit einem Wahlschalter.



## DRUCKEINSTELLUNG MIT KONTAKTMANOMETER:

Wenn die Anzeige des Ist - Wertes für den Druck aus anwendungstechnischen Gründen sinnvoll erscheint, kann anstelle des serienmäßig eingebauten Druckeinstellgerätes ein Kontaktmanometer mit folgenden Funktionen verwendet werden:

- 1 Zeiger zum Einstellen des erforderlichen Arbeitsdruckes (Enddruck)
- 1 Zeiger zum neuerlichen Einschalten der Pumpe nach einem Druckabfall (frei einstellbar)
- 1 Zeiger zum Anzeigen des effektiven Ist - Drucks.



## ELEKTRONISCHE TEMPERATURREGELUNG:

Wenn besonders genaue Meßergebnisse erforderlich sind oder wenn an mehreren Meßpunkten die Temperaturen abgenommen werden sollen, empfiehlt sich der Einsatz von elektronischen Zweipunktreglern. Diese sind mit einer digitalen Istwertanzeige und Sollwertvorgabe ausgestattet. Die Meßwertgebung erfolgt über PT 100 Widerstandsthermometer, wobei ein oder vier Fühler für jede Heizplatte und Regelgerät verarbeitet werden können. Durch bis zu vier Meßpunkte an der Heizplatte können Fehlsteuerungen in der Temperaturregelung, wie sie bei nur einem Meßpunkt und nur teilweiser Belegung auftreten können, weitestgehend vermieden und in ihrer Wirkung nivelliert werden. Empfehlenswert ist diese Regelung immer dann, wenn genaueste Temperaturen bei sehr variabler Belegung erforderlich sind.

## **WEITERE SONDERAUSSTATTUNGEN:**

### ZERLEGBARE AUSFÜHRUNG:

Wenn die Türöffnungen zu klein sind oder es sonstige Transporteinschränkungen gibt. Oberteil, Unterteil, Tisch sowie die vier Seitenträger der Presse werden separat angeliefert und am Aufstellungsort montiert.

### MEHRETAGENAUSFÜHRUNG:

Mit dem Einbau von Mittelheizplatten kann die Leistungskapazität der Presse wesentlich erhöht werden.

### AUSZIEHBARE GEGENAUFLEGE:

Wahlweise an der linken oder rechten Pressenschmalseite zur Schonung von überlangem Preßgut.

**ERHÖHUNG VON ÖFFNUNGSWEITE UND KOLBENHUB:** Anstelle 400mm Hub und Öffnung können Öffnungsweite und Kolbenhub individuell an Kundenerfordernisse angepaßt werden.

**INDIVIDUELLE PRESSENFORMATE UND DRÜCKE:** Für Sonderanwendungen können

**STABIL** Pressen nach individuellen Kundenwünschen gebaut werden.

**STABIL** Pressen sind wahlweise in den Standardfarben "taubenblau" - "kieselgrau" oder "resedagrün" erhältlich. Sonderfarben sind nach Kundenspezifikation gegen Mehrpreis möglich.

RAL 5014

RAL 7032

RAL 6011

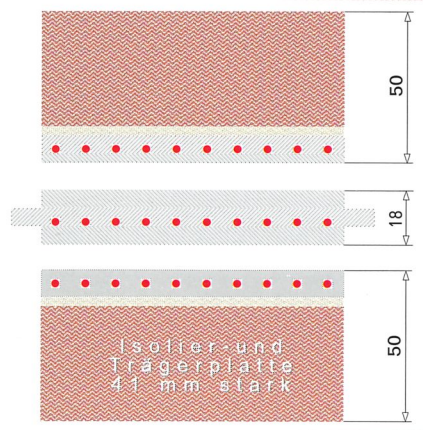
# DIE HEIZPLATTENSYSTEME FÜR **STABIL** FURNIERPRESSEN

## Elektroheizplatten - aufliegend und für Mitteletagen - für Dauertemperaturen bis 120° C

Plattengröße (mm)	Leistungsdaten für 3 x 400 V	
	kW aufliegende Platten	A
2200 x 1100	6,6	9,6
2550 x 1100	7,5	10,8
2550 x 1350	10,0	14,5
2750 x 1350	10,3	14,9
3000 x 1350	10,8	15,6
3300 x 1350	12,6	18,2
3600 x 1350	13,8	20,0

Durchschnittliche Heizleistung für obere bzw. untere Heizplatten: ca. **2,8 kW/m<sup>2</sup>**

Energieverbrauch: ca. **1 kWh/m<sup>2</sup>**

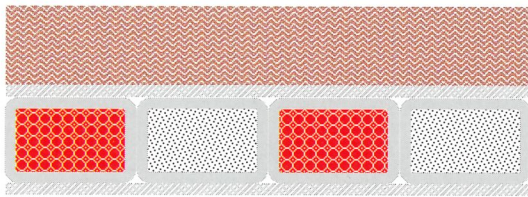


Leistungsdaten für 3 x 400 V	
kW Mittelheizplatten	A
7,8	11,2
9,5	13,6
13,3	19,1
13,8	19,8
14,7	21,3
15,5	22,5
17,0	24,6

Durchschnittliche Heizleistung für Mittelheizplatten: ca. **3,5 kW/m<sup>2</sup>**

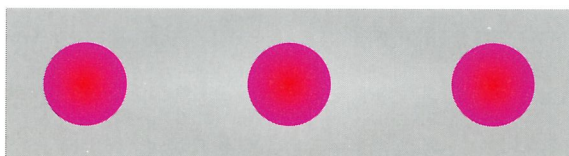
Energieverbrauch: ca. **1,4 kWh/m<sup>2</sup>**

## Registerplatten - aufliegend und für Mitteletagen - für Beheizung mit Flüssigmedium



Registerheizplatten für flüssige Heizmedien sowie für ND-Dampf. Präzisionsformrohre werden zu einem Durchlaufregister verschweißt und flächenseitig mit Aluminiumpreßblechen - auf Wunsch auch in harteloxierter Ausführung - versehen. Bei bereits bestehender Warmwasser- bzw. ND - Dampfversorgung können so die Betriebskosten der Furnierpresse auf ein absolutes Minimum beschränkt werden! Auch für Etagenheizplatten geeignet!

## Stahlheizplatten - aufliegend und für Mitteletagen für höchste Druck- und Temperaturbelastungen



Massive Stahlheizplatten mit aus dem Vollen gebohrten Heizkanälen gewährleisten eine optimale Temperaturverteilung und Genauigkeit bei höchster Belastbarkeit. Plattenstärke: je nach Plattengröße und Anwendung 32 bis 40mm mit Kanaldurchmesser 18 - 20mm. Bestens geeignet für Heißwasser-, Dampf- und Thermoölheizung. Die

Temperaturtoleranzen über die volle Preßfläche können je nach Plattenstärke auf ein Minimum begrenzt werden. Die Oberflächen der Stahlheizplatten sind feinstgefräst bzw. bei Bedarf bandgeschliffen. Bestens geeignet als Mittelheizplatten!

## HEIZPLATTENSYSTEME IN SONDERAUSFÜHRUNGEN

Elektroheizplatten in Aluminiumausführung können für Dauertemperaturen bis zu max. 250 Grad C für Sonderanwendungen in **STABIL** Pressen eingebaut werden. Die Platten werden über ein oder vier Stück PT100 Fühler elektronisch geregelt und aufgrund der hohen Heizleistung aus Sicherheitsgründen mit Grenzthermostaten ausgestattet.

Plattenstärke: bis ca. 25mm Elektroplatte + bis zu ca. 65mm Isolier + Trägerplatte



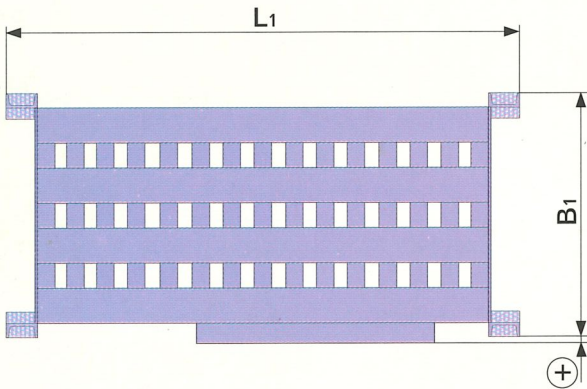
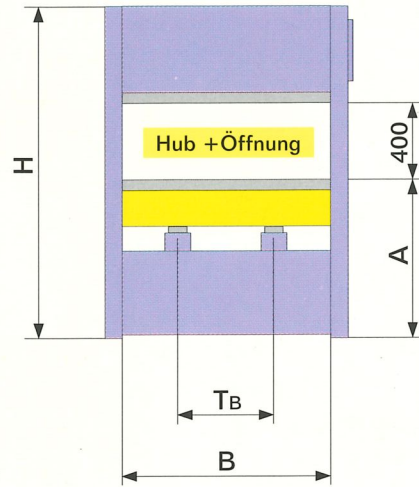
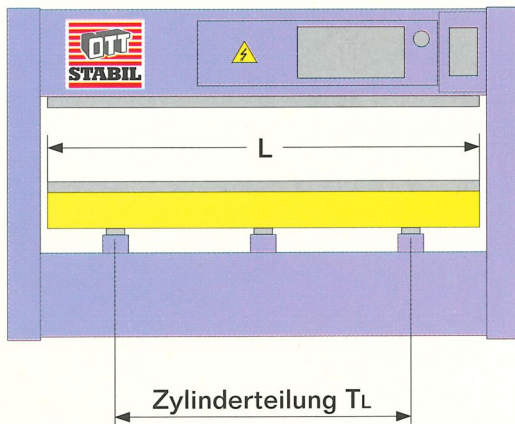
Plattenstärke: 9mm Elektroplatte + 28mm Registerplatte + Isolier + Trägerplatte

### Verbundheizplatte:

bestehend aus einem Aluminiumdurchlaufregister für Flüssigmedium mit einer zusätzlichen Elektroheizplatte. Nur dort sinnvoll, wo bereits Flüssigmedium zur Basisenergieversorgung vorhanden ist. Mit der Elektroplatte wird bei Bedarf kurzfristig auf die Arbeitstemperatur hochgeheizt. Der elektrische Verbrauch wird damit wesentlich reduziert! Die erforderliche Heizleistung pro m<sup>2</sup> beträgt ca. 3,3 kW!

### Heizplattenoberflächen-ausführungen:

Sämtliche Heizplatten in Aluminiumausführung sind mit harteloxierter, verschleißarmer Oberfläche erhältlich. Zusätzlich wird dabei der Trennmittelverbrauch reduziert. Für alle Heizplattenarten sind leicht auswechselbare Kunststoffolienbänder mit leimabweisender Wirkung erhältlich.



**Elektrischer Anschluß:**  
 3 x 400V - 50Hz  
 Anschlußwerte  
 abhängig von Heizplatten.  
 Werte ohne Heizplatten:  
 4 - Zylinderpressen:  
 1,2 kW - 3 A  
 6 / 8 - Zylinderpressen:  
 2,3 kW - 6 A

**STABIL** Unterkolbenpressen sind in Sondergrößen mit auf Kundenwunsch abgestimmten Druckleistungen mit unterschiedlichsten Heizplattensystemen wie auch als Kaltpressen mit planbearbeiteten Stahlplatten erhältlich. Die **STABIL** Pressenkonstruktion kann auch in Oberkolbenversion mit Nachsaughydraulik für spezifizierte Aufgabenstellungen gebaut werden. OTT bringt eine jahrzehntelange Erfahrung in der Produktion von hydraulischen Flächenpressen ein!

	(Maße in mm)	L1 / B1 (+)	L / B	A	H	Gewicht	TL x TB
<b>STABIL 2211</b>	4	2610 / 1240+50	2200 / 1100	980	1890	3,0 to	1100 x 600
<b>STABIL 2511</b>	4	2960 / 1240+50	2550 / 1100	970	1920	3,5 to	1200 x 600
<b>STABIL 2513</b>	4	2960 / 1490+50	2550 / 1350	970	1920	4,0 to	1200 x 600
<b>STABIL 2513</b>	6	3080 / 1520+25	2550 / 1350	990	2090	5,0 to	850/850 x 600
<b>STABIL 2713</b>	6	3280 / 1520+25	2750 / 1350	990	2090	5,5 to	900/900 x 600
<b>STABIL 3013</b>	6	3530 / 1520+25	3000 / 1350	990	2090	6,0 to	1000/1000 x 600
<b>STABIL 3313</b>	8	3830 / 1520+25	3300 / 1350	990	2090	7,0 to	825/825/825 x 600
<b>STABIL 3613</b>	8	4130 / 1520+15	3600 / 1350	1040	2190	8,0 to	900/900/900 x 600

Gewichte: abhängig von eingebauten Heizplatten. Angaben mit zwei Stück Elektroheizplatten in Standardausführung!

Die technischen Daten sind unverbindlich. Änderungen, die der Weiterentwicklung dienen, behalten wir uns vor. Stand vom 1. März 2000