

DTP



**Drehtischpresse DTP
für Zubehörziegel**

**The DTP turntable press
for accessory roof tiles**

Vor mehr als 40 Jahren veränderte eine Idee die Welt der Dachziegelproduktion

Die DTP-Zubehörpresse wurde vor mehr als 40 Jahren entwickelt. Ingenieure von Rieter setzten die Anforderungen an eine flexible Produktion von Zubehördachziegeln konsequent um.

- Flexibler Hub
 - Flexible Presskurve
 - Geringe Anzahl von Pressformen
 - Hohe Presskraft
- Bis heute gilt die DTP-Presse als Standard bei der Produktion von Dachziegelzubehör.

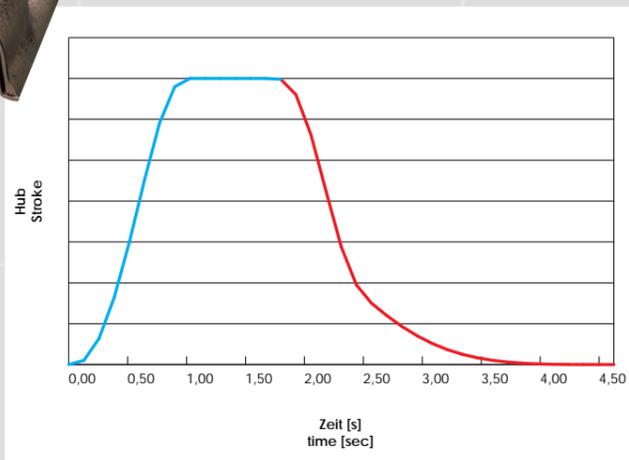


More than 40 years ago an idea changed the world of roof tile manufacturing

The DTP accessory press was developed more than 40 years ago. Rieter engineers consistently put the demand for the flexible production of roof tiles accessories into practice:

- Flexible stroke
- Flexible pressing curve
- Low number of moulds
- High pressing force

To this day, the DTP press serves as a standard for the production of roof tile accessories.



Presskurve
Pressing curve

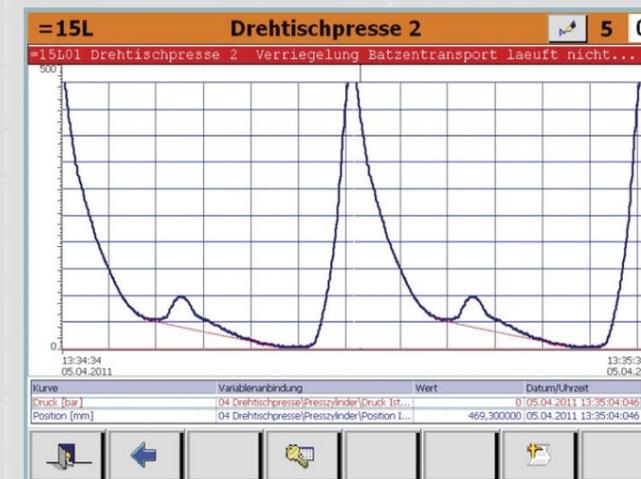


Grundlegende Konstruktionsmerkmale Basic design principles

Flexible Presskurve

Die Presskurve wird am Bedienpult festgelegt. Der obere und untere Totpunkt kann je nach Höhe der Pressform programmiert werden. Die Presskurve der DTP-Presse kann durch Interpolationspunkte und durch die Geschwindigkeit zwischen diesen Punkten bestimmt werden.

Entlüftungshub und Ruheposition können eingegeben werden.

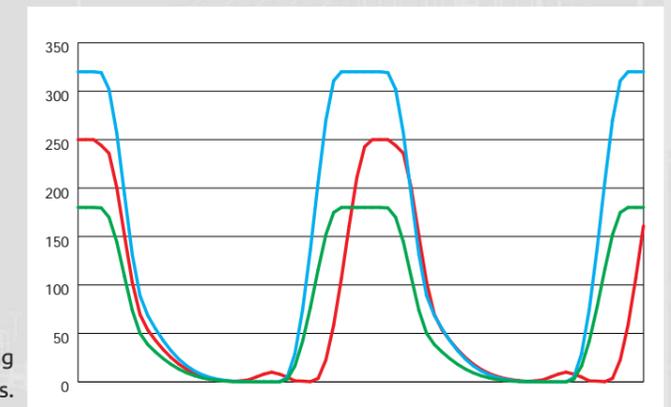


Flexible pressing curve

The pressing curve is defined on the operating panel. The upper and lower dead point is programmable, depending on the mould's height. The pressing curve of the DTP press is determined by interpolation points and by the speed between these points.

Lifting stroke and resting points can be entered into the programme.

DTP - Various pressing curves on the basis of the different accessory-tiles to shape.



DTP - Unterschiedliche Presskurven anhängig von des zu produzierenden Zubehörziegels.

DTP

TURNTABLE PRESS

Voneinander unabhängige, gleichzeitig ablaufende Prozesse

Die Konstruktion mit drei/vier Arbeitsstellungen ermöglicht es, die Funktionen gleichzeitig, aber von- einander unabhängig ablaufen zu lassen.

- Batzenpositionierung
- Pressen
- Ziegelablage



Achsen und Antriebe

- 3 hydraulische Achsen
- 3 elektromechanische Achsen

Alle kraftintensiven senkrechten Bewegungen werden von Hydraulikachsen durchgeführt.

- Pressen
- Anheben und Auflegen des Batzens
- Abheben und Ablegen des nassen Formlings

Die sich schnell bewegenden Horizontalachsen werden durch Servoantriebe gesteuert.

- Drehtisch
- Batzenpositionierung
- Abhebe- und Auflegeeinheit



Axes and drives

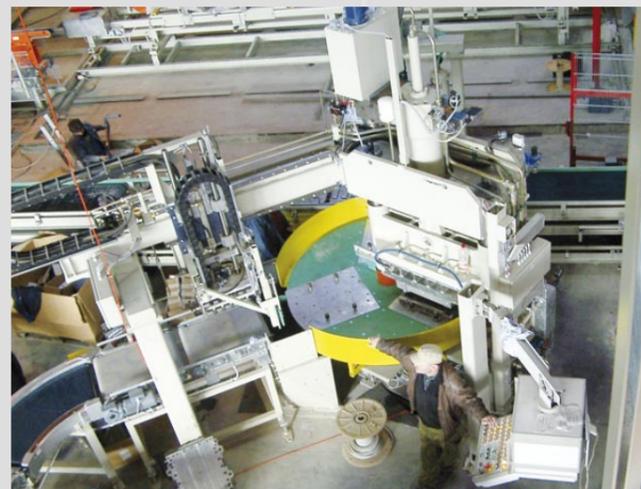
- 3 hydraulic axes
- 3 electro-mechanical axes

All powerful vertical movements are carried out by hydraulic axes:

- Pressing
- Lifting and setting of the bat
- Picking up and setting of the green tile.

The fast moving horizontal axes are actuated by servo drives:

- Table rotation
- Movement of the bat positioning device
- Movement of the picking device



Independent and overlapping functions

The design, with three/four working positions, allows for a simultaneous but independent operation of:

- Bat positioning
- Pressing
- Tile - release

Die tägliche Praxis macht den Unterschied

Die DTP-Baureihe zeichnet sich vor allem in der täglichen Praxis aus. Gute Zugänglichkeit, einfacher Formenwechsel und schnelle Einstellung der Handlinggeräte sind selbstverständlich.

Einfache Bedienung mit schwenkbarem Bedienfeld und bewährter Rieter Morando-Benutzerführung erleichtern den Alltag.

Technische Details, wie Abfallabstreifer und ein Batzenaufleger der auch stark vorprofilierte Batzen präzise positionieren kann, sind das Ergebnis unserer Entwicklungsarbeit.

Bewährte Lösungen für Wasserabsaugung an Ober- und Unterform sind kundenindividuell abgestimmt erhältlich und ggf. auch später nachrüstbar.

The daily use makes the difference

The DTP-series distinguishes itself above all in the daily use. Easy access, simple mould exchange, and quick adjustments in the handling of the machine go without saying. The simple operation and the proven Rieter Morando user guidance make everyday's life much easier.

Technical details, such as a waste material cutter and a bat handling system, which can precisely insert also strongly pre-profiled bats, is the result of our developmental work.

Proven solutions for the water suction on the upper and lower working moulds are based on the individual needs of our customers and could be as well retrofitted at a later date.



DTP

TURNTABLE PRESS



Servoantrieb für Horizontalbewegung

Servo drive for horizontal movements



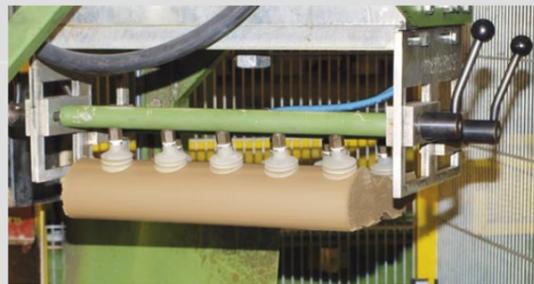
Hydraulische Befestigung der oberen Pressform

Hydraulic upper mould fixation



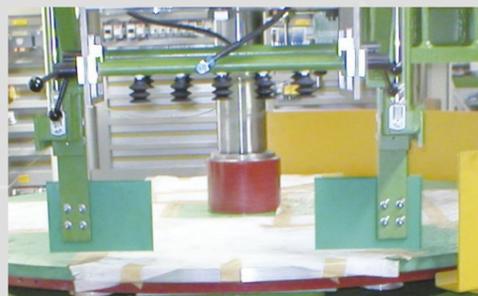
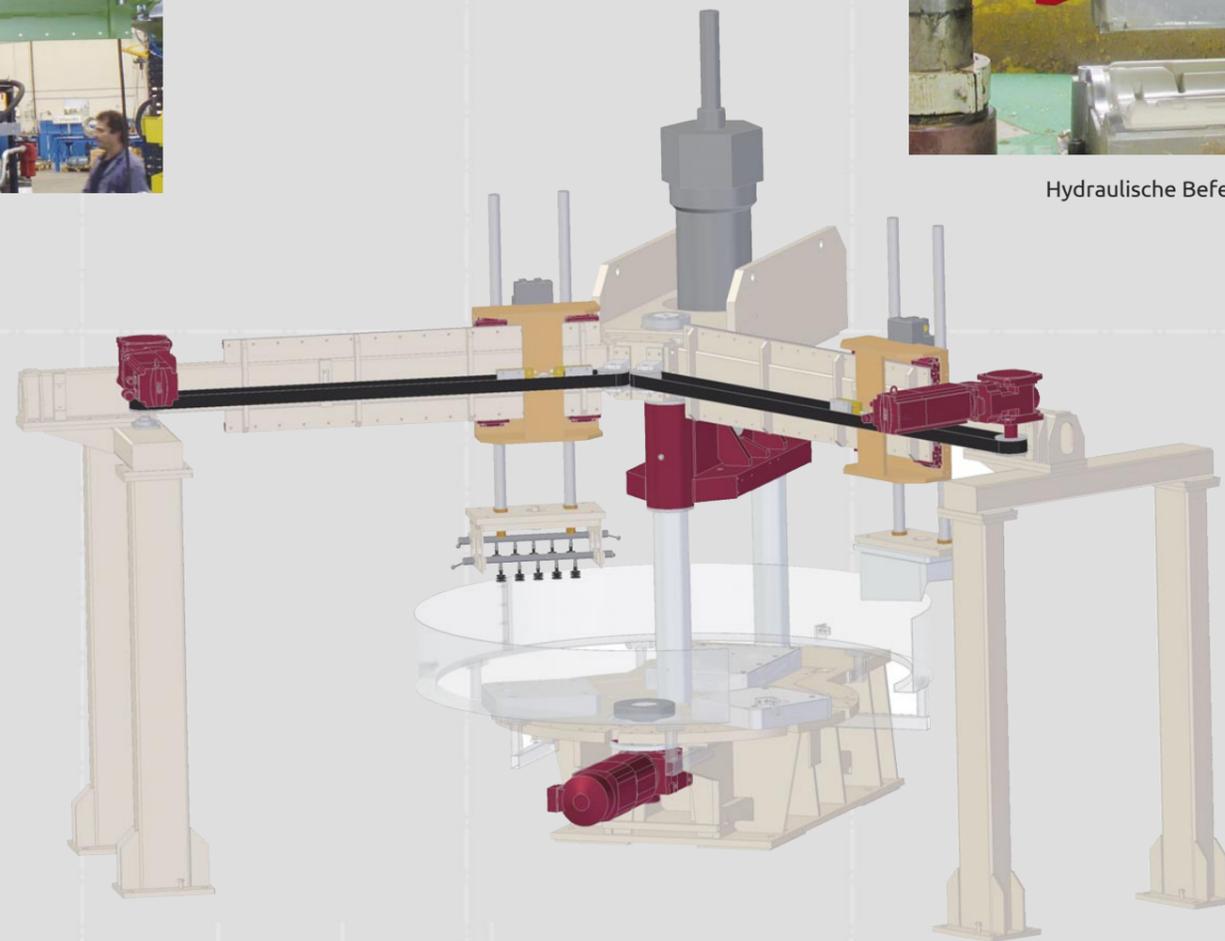
Saugkopfeinheit

Suction head unit



Aufleger

Bat feeding device



Abfallbräumer

Waste scrapers

Servoantrieb für den Drehtisch

Servo drive for the table movement



Tischfixierung

Table locking system



Hydraulische Saugkopfbefestigung (als Option)

Hydraulic suction head fixation (optional)

Neues Hydraulikaggregat

Die Neukonzeption der Hydraulik wurde als übergreifendes Projekt von den Experten der Division KELLER durchgeführt.

Das neue Aggregat zeichnet sich aus durch:

- Höhere Effizienz
- Weniger Lärm
- Weniger Wärmeverlust
- Einfache Wartung
- Steuerung und Überwachung der Prozessparameter durch SPS

The new hydraulic unit

The re-engineering of the hydraulic was an intergroup project managed by KELLER Division experts.

The new unit is characterized by:

- Higher efficiency
- Less noise
- Less heat loss
- Easy maintenance
- Complete PLC control and monitoring of the process parameters

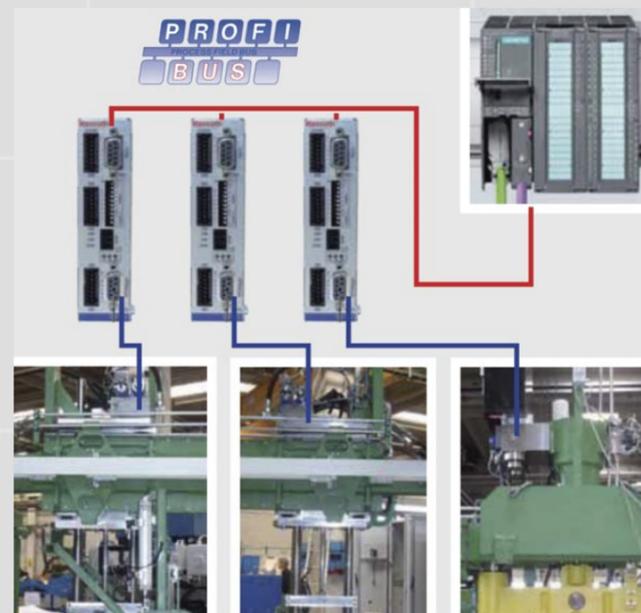


Neue hydraulische Achsensteuerung

Die neue Achsensteuerung erfolgt durch drei separate Steuerkarten. Die Steuerkarten enthalten die Basisprogrammierung für die Bewegungsabläufe. Die Bewegung selbst kann am Bedienpult vollständig definiert gesteuert werden.

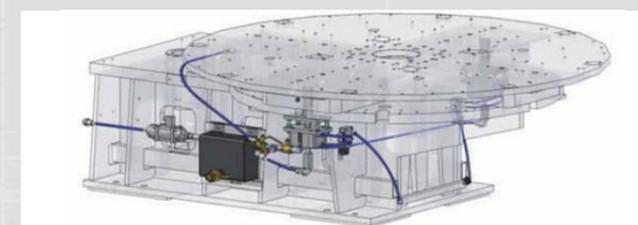
The new hydraulic axis control

Three separate control cards are responsible for the new axis control system. These cards contain the basic programming for all axis movements. The movement itself can be controlled by the operating panel in a completely selective manner.

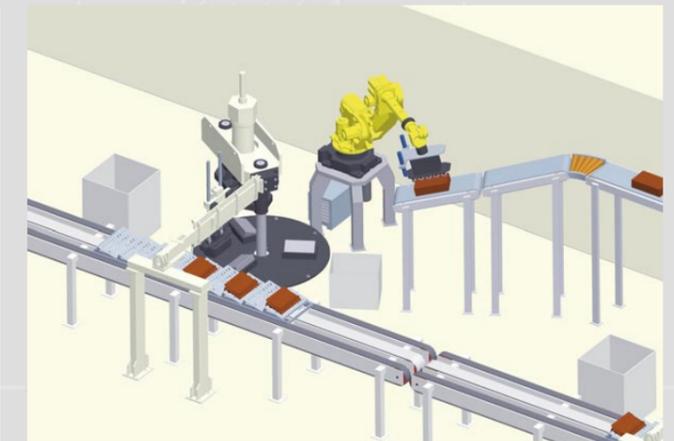


Zubehör und Optionen

Schwenkran für den Formenwechsel mit einer Hebeeinheit	Slewing crane for mould change with one lifting unit
Hydraulische Saugkopfklammerung	Hydraulic suction head clamping system
Oberform Wasserabsaugung	Upper mould water suction system
Unterform Wasserabsaugung	Lower mould water suction system
Pneumatische Drehvorrichtung für Batzenaufleger: 90° links oder rechts.	Pneumatic turning device for bat gripping unit: 90° left or right.
Pneumatische Drehvorrichtung für Saugkopfleinheit: 90° links oder rechts.	Pneumatic turning device for suction head unit: 90° left or right.
Pneumatische Kippvorrichtung für Saugkopfleinheit Max. 20° fester Winkel	Pneumatic tilting device for suction head unit: Max. 20° fixed tilting angle
Beölungseinrichtung für Saugköpfe	Suction head lubricating system
Elektroschock-Einrichtung für Unterformen	Electric shock unit for the lower moulds
Zusätzliche Einbindung der Saugköpfe in Elektroschock-Einrichtung	Additional integration of the suction heads in the electric shock unit
Luftauswerfer für Unterform	Air ejector installation for the lower mould
Oberformbefestigung durch hydraulische Spannung mit 2 oder 4 Spannzylindern	Upper mould fixation by hydraulic clamping with 2 or 4 clamping cylinders
Saugkopfbefestigung durch hydraulische Spannzylinder, Öffnen durch Bedienfeldfunktion	Suction head fixation by hydraulic clamping, opening on panel command
Pneumatik-Installation für Saugköpfe mit bis zu 3 pneumatischen Funktionen - Luftauswerfer - Bewegliche Saugplatte - weitere Funktionen	Pneumatic installation for suction heads with up to 3 pneumatic functions: - Air ejection - Movable suction head plate - Additional functions



Accessories and Options



DTP

TURNTABLE PRESS

Aufstellung vor Ort

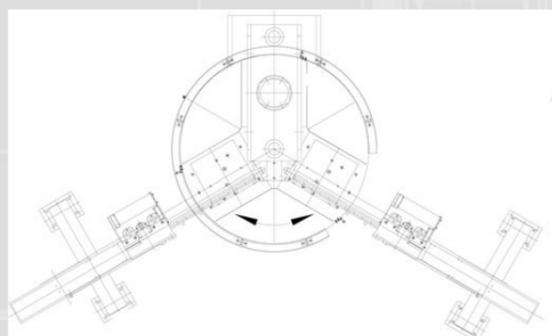
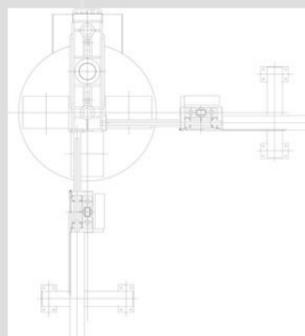
Je nach den örtlichen Gegebenheiten ist die DTP-Pressen für 120° oder 90° Aufstellung erhältlich.

Bei der 90°-Ausführung können bis zu 4 Pressformen montiert werden. Die Version für 120° kann bis zu 3 Pressformen auf dem Drehtisch aufnehmen.

Installation on site

Depending on local requirements, the turntable DTP press is available for a 120° or 90° installation.

Up to 4 moulds can be installed for the 90° version. The 120° version can hold up to 3 moulds on the turning table.



	Anzahl Hübe/min Number of strokes/minute				
	6	8	10	12	14
Dachziegel/Std.* Tiles per hour	288	384	480	576	672
Dachziegel pro Schicht (8 Std.) Tiles per 8 hour shift	2304	3072	3840	4608	5376
Dachziegel pro Jahr Tiles per year	1520640	2027520	253440	3041280	3548160
Dachziegelmuster Sample tile					

* Wirkungsgrad / efficiency 80%

ZUBEHÖRPRESSEN PRESS FOR ACCESSORY TILES	F1	F3	STP 100	DTP 160	DTP 200
Max. Hubzahl bis [pro/min] Pressing movements up to [s/min]	3,3	8,3	7,5	14	14
Kapazität [Stk/h] Output [pcs/h]	200	500	450	840	840
Anzahl Oberform Upper moulds [n°]	1	1	1	1	1
Anzahl Unterformen Lower moulds [n°]	2	2	1/2	3/4	3/4
Durchmesser Drehtisch [mm] Diameter of rotating table [mm]	1400	1400	1830	2000	2400
Presskraft [t] Pressing force [t]	50	80	100	160	200
Max. Formengröße [mm] Max. moulds size [mm]	550 x 600	550 x 600	550 x 600	550 x 730	750 x 820
Max. Formpakethöhe [mm] Max. height of mould package [mm]	280	245	300	300	300
Max. Presshub [mm] Max. stroke of pressing stroke [mm]	300	300	300	340	340
Antriebsleistung (elektrisch + hydraulisch) [kW] Installed power (electrical + hydraulic) [kW]	11	30	75	90	130
Gewicht (ohne Formen) [kg] Weight (without moulds) [kg]	5.000	7.500	7.000	12.000	15.000

Clay Preparation Shaping

CREATING SOLUTIONS

More than 100 years' experience
in clay preparation and product shaping.

Laboratory



Service



Italy:
Str. Rilate, 22 - 14100 Asti (AT) - VAT 05522080968
Phone +39 0141 417311 Fax +39 0141 417504
info@rietermorando.com

Germany:
Schneckenburgstr. 11 - 78467 Konstanz
Phone +49 7531 809-0 Fax +49 7531 809-100
spare.parts@rietermorando.com