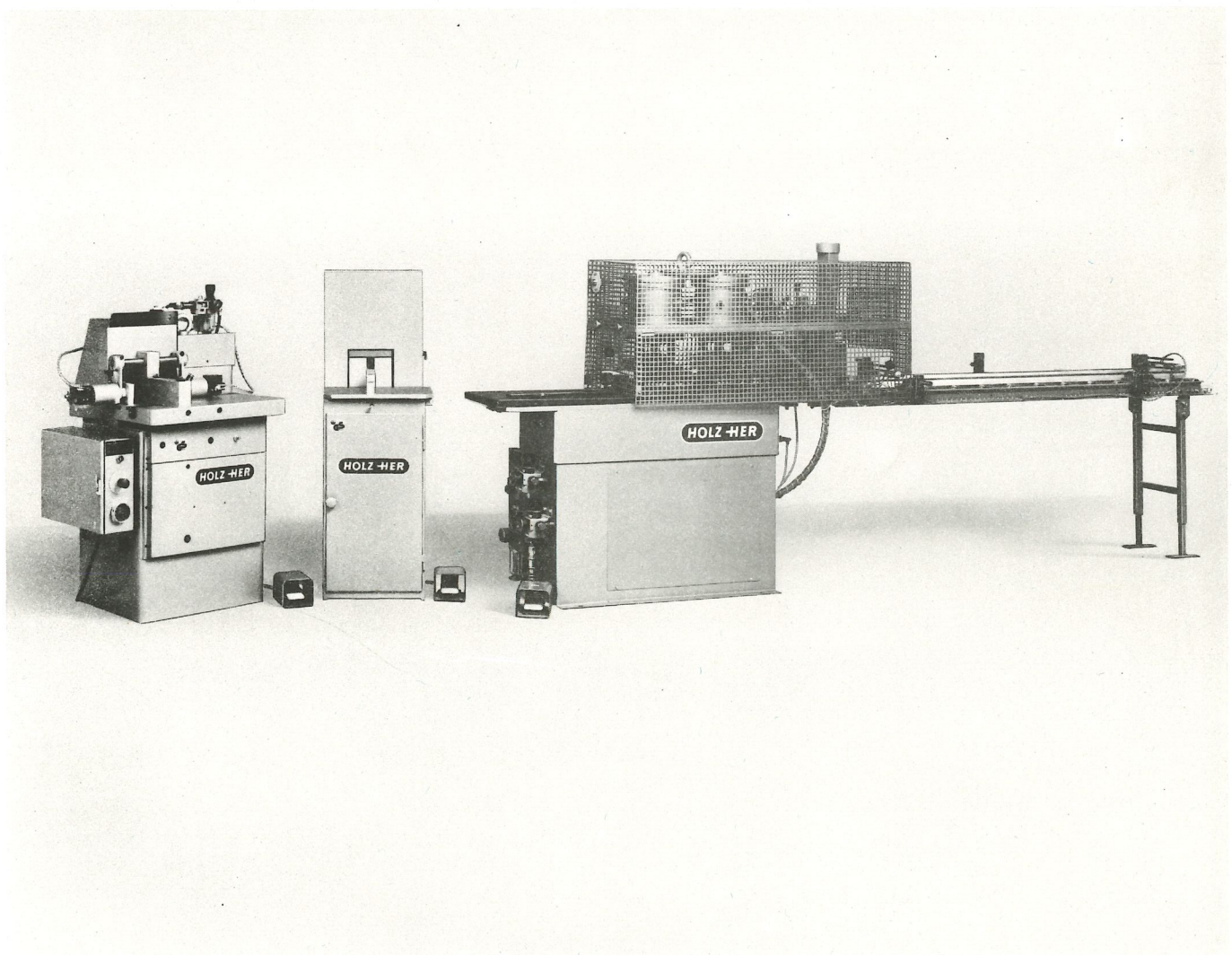


PRODUKTBESCHREIBUNG mit VERKAUFSARGUMENTATION

Stand 5/83

KEILZINKENFRÄSE 1740
KEILZINKEN-LEIMANGABEGERÄT 1745
KEILZINKENPRESSE 1750



HOLZ HER Keilzinkenverbindungsanlage

Kurze Holzabschnitte über 200 mm oder astreiche Hölzer, die ansonsten als Abfälle zur Verbrennung oder zur Brikettpresse gelangen, können mit der HOLZ HER Keilzinkenverbindungsanlage wieder als Nutzholz der Verarbeitung zugeführt werden.

Die Anlage setzt sich zusammen aus:

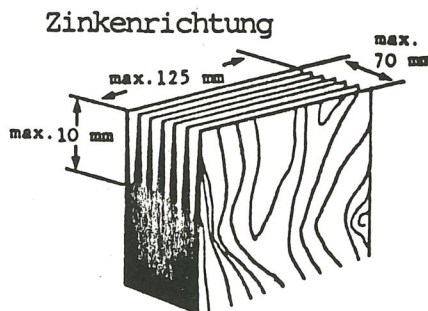
1. HOLZ HER Keilzinkenfräse 1740
2. HOLZ HER Keilzinken-Leimangabegerät 1745
3. HOLZ HER Keilzinkenpresse 1750

HOLZ HER Keilzinkenfräse 1740

Maschinenbeschreibung

Der Fuß und der Aufbau der Maschine ist überwiegend eine Gußkonstruktion. Die Werkzeugspindel ist einseitig spielfrei in einer bewährten Spezialkonstruktion gelagert. Die pneumatischen Schaltungs- und Steuerungselemente befinden sich hauptsächlich im Maschinenfuß, während die Elektrik seitlich außerhalb angebracht ist.

Auf der Type 1740 können paarweise in Hölzer Keilzinken bis zu einer Zinkenlänge von 10 mm mit dem max. Holzquerschnitt von 70 x 125 mm gefräst werden.



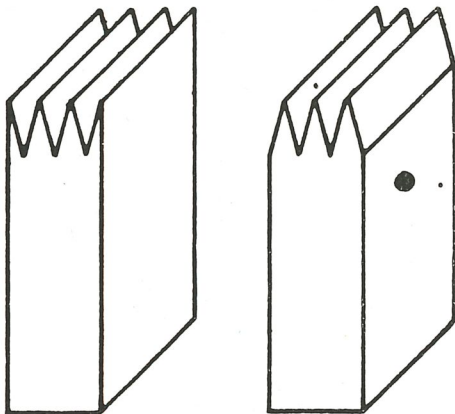
- 2 -

Werkstückspanneinrichtung

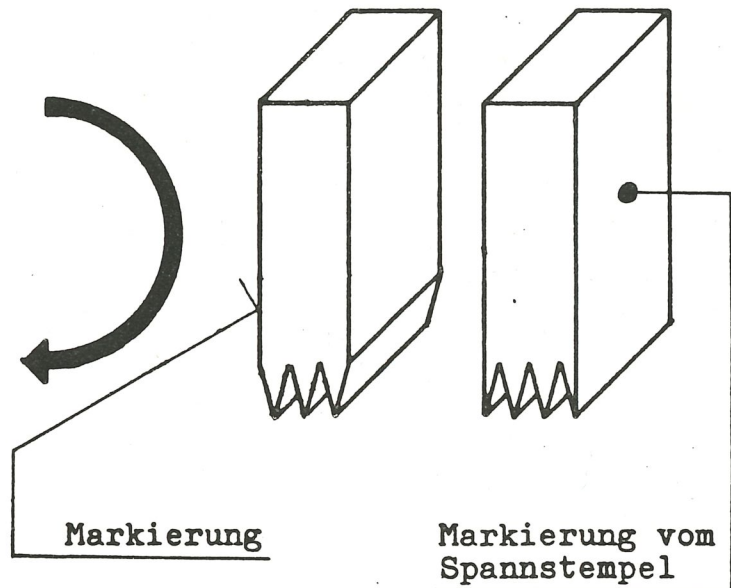
In einem Arbeitsgang werden 2 Werkstücke an den Stirnenden bearbeitet. Über die Mittelkonsole stellt man den Zinkenversatz so ein, daß die Auflagefläche der Werkstücke auf gleicher Ebene stehen. Die beiden Werkstücke werden seitlich durch Spannzylinder gehalten, die mit einer Hubbegrenzung versehen sind. Es ist daher für die Sicherheit des Bedienenden äußerst wichtig, daß die Spannzylinder auf das entsprechende Werkstückmaß plus max. 8 mm eingestellt werden.

Arbeitsablauf beim Fräsen

1. Fräsvorgang



2. Fräsvorgang



Wichtig ist, daß die Werkstücke nicht nur um 180° gedreht, sondern auch noch auf die jeweils andere Seite der Mittelkonsole gesetzt werden. Nur so haben Sie unterschiedliche Zinken an den beiden Werkstückenden und werden, sofern die Markierung beim Fräsen angebracht wird, an den weiteren Maschinen ohne Überlegung und Kontrolle leicht weiterarbeiten können.

- 3 -

Ausleger für lange Werkstücke

Bei stirnseitiger Bearbeitung von Werkstücken über ca. 700 mm bis ca. 2000 mm Länge ist der Ausleger empfehlenswert, um leichter aufzulegen bzw. ein Abkippen der Werkstücke vor dem Spannen zu verhindern.

Allgemeine Grundregeln für die Keilzinkenfräse

- Beim Fräsen besser mit etwas zu hoher als mit zu niedriger Vorschubgeschwindigkeit fahren; dadurch höhere Standzeit des Fräswerkzeuges.
- Bei Abfallen der Drehzahl Riemen nachspannen. Bei längerer Stillstandzeit (mehrere Tage) Riemen entspannen.
- Beim Einfräsen der Tischeinlage (Splitterzunge) unbedingt Vorgehensweise in der Betriebsanleitung beachten (langsamste Vorschubgeschwindigkeit und Fräsen von unten nach oben).
- Schmieranweisung beachten: An Werkzeugspindel muß Labyrinthdichtung immer mit Fett gefüllt sein. Säulenführung ebenfalls regelmäßig schmieren.

- 4 -

Hauptmerkmale Keilzinkenfräse

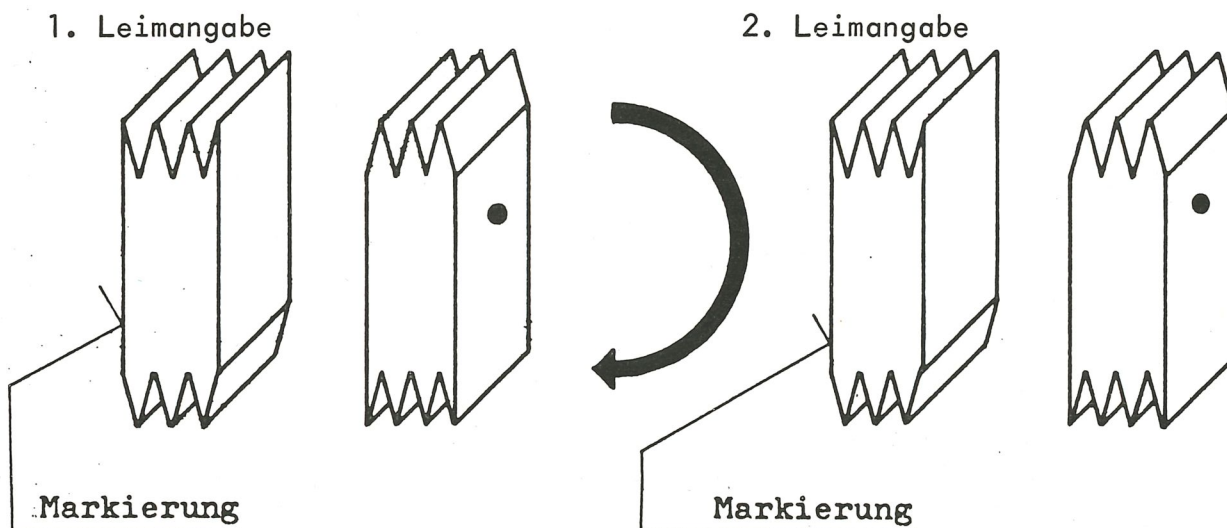
- Prüfzeichen der Berufsgenossenschaft
- Besonders stabile Lagerung (schwingungsfrei) der Werkzeugspindel in bewährter Ausführung.
- Pneumatisch-hydraulischer Tischvorschub mit stufenloser Geschwindigkeitsregulierung in beiden Richtungen.
- Spielfreie, gehärtete und geschliffene Säulenführung des Maschinentisches.
- Der gesamte Arbeitsablauf wie Spannen, Bewegung des Arbeitstisches und Öffnen der Spannvorrichtung erfolgt taktweise pneumatisch durch Auslösen über ein Fußventil.
- Erstklassige Oberflächengüte der bearbeiteten Werkstücke durch hohe Drehzahl und optimale Schnittgeschwindigkeit.
- Durch Splitterzunge im Maschinentisch kein Ausreißen an den Werkstückkanten.
- Sehr schneller Werkzeugwechsel durch einseitig gelagerte Fräswelle.
- Saubere Oberfläche durch optimale Schnittgeschwindigkeit, dadurch hohe Nahtfestigkeit.
- Sehr einfache Bedienung und Einstellung der Keilzinkenfräse.

HOLZ HER Keilzinken-Leimangabegerät 1745

Maschinenbeschreibung

Das Maschinengestell und die Abdeckungen sind Blechteile, während der Aufbau überwiegend in Gußteilen ausgeführt ist. Das Gerät arbeitet vollpneumatisch und kann mit einem Fußventil oder auch über die Keilzinkenfräse angesteuert werden. Über einen Schalter ist Dauerbetrieb der Hin- und Herbewegung oder einmalige Hubbewegung wählbar.

Arbeitsablauf beim Leimangeben



Ist für die zweite Leimangabe nicht mehr ausreichend Leim an dem Leimangabestempel vorhanden, muß mit dem Fußventil eine nochmalige Leimangabe an den Leimangabestempel erfolgen. Bitte achten Sie darauf, daß an jedem Werkstückende Leim angegeben wird. Die Festigkeit der Verbindungen erhöht sich dadurch erheblich.

Wichtig: Die Werkstücke werden gegen die stillstehenden Leimstempel gedrückt.

- 6 -

Allgemeine Grundregeln für das Keilzinken-Leimangabegerät

- Nur Einkomponentenleim mit einer Viskosität mind. von 2000 cp (Centipoints) verwenden.
- Holzfeuchtigkeit des zu verleimenden Holzes zwischen 8 % und 12 %.
- Leimstempel nur mit Original-Keilzinkenwerkzeug profilieren.
- Ausreichende Leimdicke 0,2 - 0,3 mm
- Bei Stillstandzeiten ab 2 Minuten Hubbewegung in Dauerlauf schalten, da ansonsten Leimdüsen verstopfen.
- Nach jeder Benutzung Gerät sehr gründlich reinigen. Mit kaltem Wasser, das mehrmals zu wechseln ist, ca. 1/2 Std. durchspülen im Dauerlauf. Wird diese Prozedur einmal vergessen, muß sehr wahrscheinlich der Dichtungssatz ausgetauscht werden.

- 7 -

Hauptmerkmale Keilzinken-Leimangabegerät

- Prüfzeichen der Berufsgenossenschaft
- Leimdicke an den Angabestempeln stufenlos einstellbar, dadurch kein unnötiger Mehrverbrauch.
- Die gesamte Steuerung und Funktion der Maschine erfolgt über pneumatische Elemente
- Durch Wahlschalter einfache Umstellung von Einzel- auf Dauerlauf.
- Durch Dauerlaufschaltung keine Filmbildung des Leimes und kein Verstopfen der Düsen und Zuleitungen.
- Sehr einfache Bedienung, Reinigung und Einstellung des Leimangabegerätes.

- 8 -

HOLZ HER Keilzinkenpresse 1750

Maschinenbeschreibung

Der Grundaufbau der Presse ist eine Schweißkonstruktion. Der Unter- und der Aufbau sind sehr stabil gebaut. Die zum Lieferumfang der Presse gehörende 2 m lange Rollenbahn ist beliebig im 1 m - Raster verlängerbar. Die zusammengezinkten Nutzhölzer werden durch eine an der Presse sitzende Kappsäge gleich entsprechend auf Länge geschnitten.

Arbeitsablauf bei der Keilzinkenpresse

Die mit einer einseitigen Markierung (von der Fräse her) versehenen Hölzer werden mit dem oben sichtbaren Punkt nacheinander in die Presse geschoben. Da die Markierung einseitig angebracht ist, kommt immer ein markiertes Werkstückende zu einem unmarkierten.



Man schiebt die Hölzer nacheinander so weit in die Presse, bis die Zinkung ungefähr in der Mitte der geteilten Auflagefläche liegt (über dem Schwamm). Der Arbeitsablauf an der Presse ist folgeabhängig. Zuerst werden die Hölzer seitlich durch Drücken gegen ein Lineal ausgerichtet, anschließend durch die Haltezyylinder gegen die Auflagefläche gedrückt und dann erst zusammengepreßt.

- 9 -

Allgemeine Grundregeln für die Keilzinkenpresse

- Zu verpressende Hölzer ungefähr mittig unter die Druckplatten der Haltezyylinder schieben; hierzu entsprechend Anschlaglineal in der Presse und auf der Rollenbahn ausrichten.
- Halte- und Preßkraft bei kleineren Holzquerschnitten mindern.
- Haltezyylinder auf Holzdicke plus max. 8 mm Luft in der Höhe einstellen.
- Gewünschte Holzlänge am Endanschlag auf der Rollenbahn einstellen.

- 10 -

Hauptmerkmale Keilzinkenpresse

- Prüfzeichen der Berufsgenossenschaft
- Sichere Abdeckung der Andrück- und Haltezyylinder sowie der Ablängsäge durch Schutzgitter; dadurch absolut unfallsicher.
- Auf den Holzquerschnitt einstellbarer Halte- und Preßdruck.
- Folgegesteuerter, durch Fußventil ausgelöster Arbeitsablauf:
 1. Ausrichten
 2. Halten
 3. Zusammenpressen
- Selbständiges Ablängen der Werkstücke auf vorbestimmte Länge durch Ablängsäge
- Selbständiges Ausstoßen der Werkstücke nach dem Ablängen, so daß man weitere Werkstücke ohne Unterbrechung nachschieben kann.