

VOLLGATTER DER BAUREIHE OLYMPIA UNIVERSAL

Die Vollgatter der Baureihe Olympia Universal sind das Produkt langjähriger Erfahrung im Bau von Gattern, verbunden mit modernsten Konstruktions- und Fertigungsprinzipien des Maschinenbaus.

Das besondere Merkmal dieser Baureihe ist das patentierte Sägerahmentführungssystem. Der Sägerahmen wird nicht wie sonst üblich durch Gleitführungen, sondern durch eine Wattsche Geradführung gehalten und geführt. Diese Führung besteht jeweils aus zwei im Gatterseitenständer gelagerten Lenkern und einem beweglichen Balancierhebel in dessen Mitte der Sägerahmen gelagert ist.

Die perspektivische Darstellung Abb. 1 verdeutlicht wie der Rahmen geführt wird.

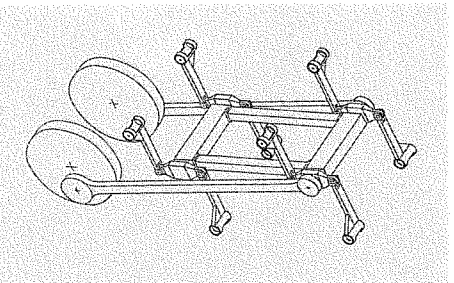


Abb. 1
Perspektivische Darstellung
der Sägerahmentführung.
(Aus Gründen der
Übersichtlichkeit sind die
Gatterseitenständer und
Vorschubwalzen nicht
gezeichnet.)

Die Vorzüge dieses Systems sprechen für sich:

- hohe Lebensdauer durch überdimensionierte Nadel- und Axiallager
- kein Verschleiß
- kein Nachstellen der Führungen
- die kontinuierliche Schmierung der Führungen mit Hattöl entfällt
- keine Wasserkühlung mehr notwendig
- weniger Antriebsleistung, da fast reibungslos
- wartungsfrei

Darüber hinaus zeichnet sich das Gatter durch seine moderne Konstruktion aus.

Gatterständer

Die Stahlschweißkonstruktion macht einen Maschinenbruch unmöglich. Vor der mechanischen Bearbeitung werden die Ständer spannungsfrei geglätt. Drei stabile Traversen verbinden die Seitengestelle. Die stark verrippte W-Form der Seitengestelle ergibt zusätzliche Stabilität und ermöglicht es, daß der Sägerahmen seitlich innerhalb der Seitengestelle sich auf und ab bewegt. Dadurch entspricht die Maschinenbreite der Rahmenbreite und beim Einschnitt starker Stämme wird das Anlaufen an den Rahmen verhindert.

Hauptlagerung

Auf der massiven Grundplatte ist die Hauptwelle in schweren doppelreihigen Pendelrollenlagern gelagert. Die Schwungscheiben aus Stahl sind konisch auf der Hauptwelle aufgezogen. Die Kurbelzapfen sind ebenfalls konisch in die Schwungscheiben eingepaßt.

Sägerahmen

Der obere und untere Rahmenbalken ist aus geschmiedetem Spezialstahl und aus dem Vollen bearbeitet. Zwei stabile vertikale Rundtraversen verbinden die Rahmenbalken. Der Sägerahmen kann wahlweise mit einer symmetrischen oder einer asymmetrischen Sägeblattfreienverstellung ausgerüstet werden.

Gatterwalzen

Die unteren Walzen können wahlweise als Segmentwalzen oder durchgehende Gußwalzen geliefert werden. Die oberen Walzen sind mittig geteilt und lassen sich schnell auswechseln. Hydraulikzylinder heben und senken die oberen Walzen. Der Anpreßdruck kann mittels zweier Ventile eingestellt werden und an zwei Manometern abgelesen werden. Eine Gleichlaufwelle über den Walzen verhindert ein Verkanten der Walzen bei außermittigem Schritt. Der Antrieb der Walzen erfolgt durch $1\frac{1}{2}$ " Rollenketten, die die Kettenräder um 180 Grad umschlingen. Eingebaute Rutschkupplungen erlauben das Klettern der Walzen.

Vorschub

Das hydraulische stufenlos regelbare Vorschubgetriebe mit Vor- und Rücklauf ist seitlich am Gatter angebaut. Über eine kräftige $1\frac{1}{2}$ -Zoll-Rollenkette werden die Gatterwalzen angetrieben. Das hydraulische Getriebe ist mit einem Vorschubunterbrecher (Momentabschaltung) ausgerüstet.

Überhangverstellung

Die unteren Hebelführungen des Sägerahmens werden entsprechend dem eingestellten Vorschub durch Spindelhubgetriebe horizontal verstellt. Eine Koppelstange verbindet die Lagerpunkte der Lenker und gewährleistet eine gleichmäßige Verschiebung der Lagerpunkte.

Schüttelrutsche

Die durch einen separaten Motor angetriebene Späne- rutsche fördert nach unten fallende Späne und Spreißel nach vorne aus der Maschine heraus. Einzel in der Höhe verstellbare spezielle Schwingelemente ermöglichen eine optimale Förderleistung.

Bremse

Das Abbremsen der Maschine erfolgt hydraulisch. Der Bremszylinder wird durch ein Elektromagnetventil angesteuert. Dadurch ist ein rasches Bremsen der Maschine auch vom Gatterspannwagen aus möglich. Eine spezielle Steuerung ermöglicht auch das Bremsen bei Stromausfall.