Recherchieren Sie die Funktionen der einzelnen Bestandteile der Säulenbohrmaschine.



**Arbeitsteil:**

Der Bohrer selbst ist einer der wichtigsten Bestandteile der Bohrmaschine, da er Löcher in Holz oder Metalle bohrt, also die eigentliche Arbeit verrichtet.

**Übertragungsteile:**

Er ist eingespannt in ein Bohrfutter, das den Bohrer sicher hält. Über dem Bohrfutter befindet sich eine Stange, die sogenannte Bohrspindel. Sie ist verbunden mit einem Satz unterschiedlich großer Riemenscheiben, die grundsätzlich nicht sichtbar sind, da sie sich im Gehäuse der Bohrmaschine befinden. Darin befindet sich zudem ein Satz Riemenscheiben, die ihrerseits mit einer Stange fest mit dem Motor verbunden sind. Beide Riemenscheibensätze sind durch den Keilriemen miteinander verbunden. Dadurch wird die vom Motor gelieferte Bewegungsenergie über die Riemenscheiben, den Keilriemen, die Bohrspindel und das Bohrfutter an den Bohrer übertragen.

**Antriebsteile:**

Der Antrieb der Bohrmaschine erfolgt durch einen Elektromotor. Er wandelt die elektrische Energie aus dem Stromnetz in Bewegungsenergie um. Zu den Antriebsteilen gehören noch das Zuleitungskabel und der Netzstecker.

**Steuerteile:**

Dazu gehören: Der Ein-/Ausschalter, der die Maschine in Gang setzt, der Vorschubhebel, der das Absenken der Bohrspindel ermöglicht, der Tiefenanschlag, mit dem die Bohrtiefe bestimmt werden kann und die Getriebe (Keilriemengetriebe: Motor – Bohrspindel und Zahnradgetriebe: Vorschub – Bohrspindel), mit deren Hilfe die Bewegungen von einem Bauteil auf ein anderes übertragen werden.

**Gestellteile:**

Das Gehäuse umgibt die inneren Funktionsteile der Maschine, ein Fuß/Arbeitstisch sorgt für einen sicheren Stand. Eine stabile Säule verbindet den Fuß mit dem Getriebe-Motorblock. Manche Maschinen verfügen zusätzlich noch über einen höhenverstellbaren Maschinen- oder Arbeitstisch und einen Maschinenschraubstock, in den das Werkstück sicher eingespannt werden kann. Alle diese Bauteile zählen zum Gestell der Bohrmaschine.