

Veritas® Große Rückensägen



U.S. Patente Nummer D645.330

Die großen Rückensägen (auf Englisch heißen diese „tenon saws“ also etwa „Zapfensägen“) von Veritas kombinieren die besten Eigenschaften erlesener klassischer Sägen mit denen modernster Materialien und Herstellungsmethoden. Die gewählte Verzahnung der Blätter aus Kohlenstoffstahl bietet einen guten Kompromiss zwischen der Schnittgeschwindigkeit und der Oberflächengüte. Die Form des hölzernen Griffes, der sich mit drei oder vier Fingern halten lässt, wurde in Hinblick auf maximale Kraftübertragung und gute Kontrolle des Schnittes entwickelt.

Die großen Rückensägen sind perfekt für alle üblichen mittleren bis großen Sägearbeiten an größeren Projekten geeignet. Die Rückensäge für Querschnitte ist gut zum Ablängen geeignet, speziell in Verbindung mit einer Gehrungslade. Die Längsschnittsäge ist für das Schneiden von mittleren bis großen Zapfen optimiert. Beide Sägen verfügen über ein 405mm (16 inch) langes Blatt und haben eine Schnitttiefe von 100mm (4 inch).

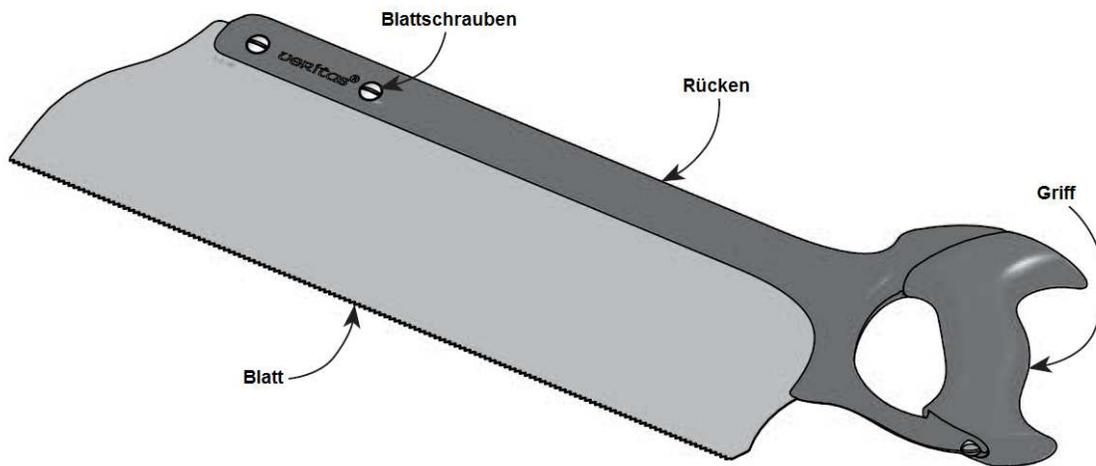


Abbildung 1: Veritas Große Rückensäge

Zahngeometrie

Die Querschnittsäge hat einen Zahnabstand (Zahnweite) von 2,1mm (12 tpi, also 12 Zähne auf 1 inch bzw. 25,4mm). Die Zähne haben einen Schnittwinkel von 105° (In Deutschland ist es üblich den Schnittwinkel (auch Brustwinkel) in Bezug zur Zahnlinie zu messen. Im angelsächsischen Raum misst man hingegen in Bezug zu einer Linie, die senkrecht zur Zahnlinie steht. Dem entsprechend unterscheiden sich die Angaben jeweils um 90°. Im Englischen würde man diesen Winkel („rake“) also mit 15° angeben). Der Winkel zwischen Zahnrücken und Zahnbrust beträgt 60°. (Dieser Winkel heißt im Englischen „included angle“. In Deutschland ist hier die Angabe des Keilwinkels üblich. Dieser wird zwar anders gemessen – Winkel den die Spitze des Zahns bildet – hat aber den gleichen Wert.). Die Schränkung beträgt 0,08mm (0,003 inch) pro Seite. Die einzelnen Zähne sind abwechselnd 75° schräg zur Seite des Blattes geschliffen, so dass jeweils eine Fase entsteht. Die Querschnittsverzahnung wirkt wie eine Reihe kleiner Messer, die die Holzfasern durchtrennen.

Die Längsschnittsäge hat einen Zahnabstand von 2,8mm (9 tpi) bei einem Schnittwinkel von 104°. Der Keilwinkel ist wie üblich 60°, die Schränkung beträgt 0,08mm (0,003 inch) je Seite.

Bei der Lieferung haben die Sägen an den Zähnen noch leichte Grate vom Schärfen. Diese verschwinden beim „Einsägen“ von selbst.

Achtung: Das Abziehen der Zahnseiten (etwa zum entfernen der Schleifgrate) mit einem Schleifstein verkleinert die Schränkung. Da die Blätter nur sehr wenig geschränkt sind, sollten Sie sich dabei sehr sicher sein, dass Sie nicht zu viel abnehmen.

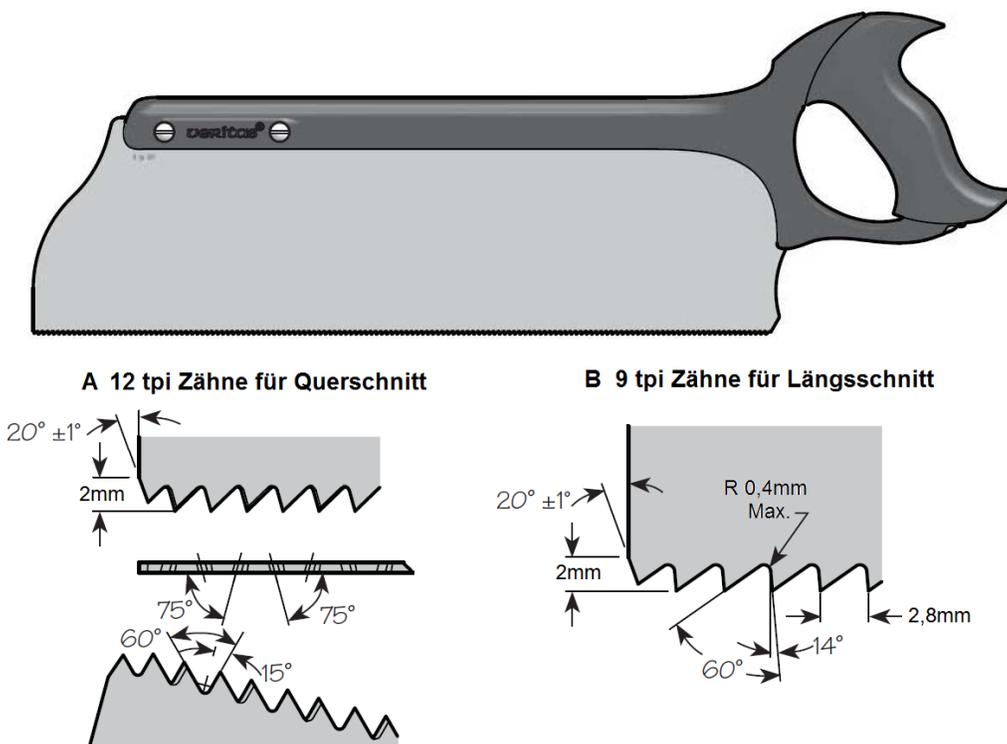


Abbildung 2: Zahngeometrie für Querschnitt (A) und Längsschnitt (B)

Da das Sägeblatt aus Kohlenstoffstahl besteht kann es bei Bedarf nachgeschärft werden. Bitte folgen Sie hierzu den Anweisungen zum Schärfen von Sägen in gute Büchern über das Schärfen von Werkzeugen, etwa dem „Complete Guide to Sharpening“ von Leonard Lee (The Taunton Press, Inc).

Auswechseln des Handgriffs

Die Verbindung zwischen dem Handgriff und dem Rücken der Säge ist so gestaltet, dass die beim Sägen auftretenden Kräfte nicht durch Schrauben (direkt auf das Blatt) übertragen werden. Da der Griff nur mit Hilfe eines einzelnen Gewindebolzens am Rücken der Säge befestigt ist, kann man ihn schnell auswechseln falls es nötig ist.

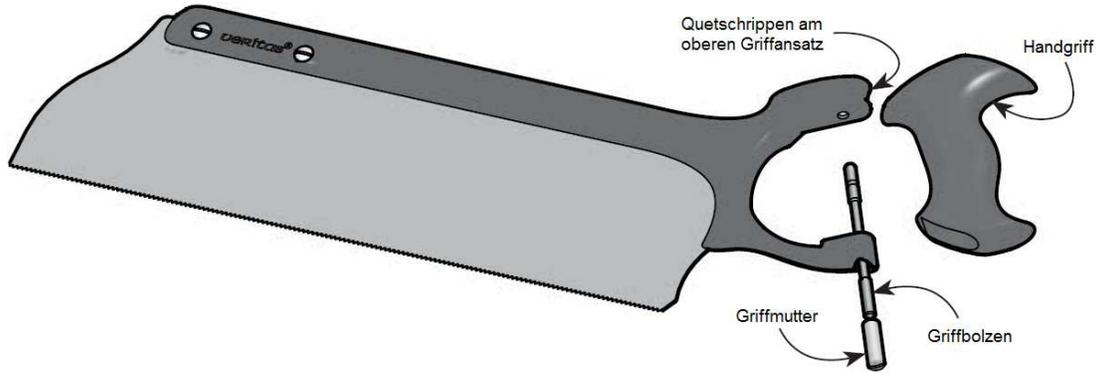


Abbildung 3: Befestigung des Griffs

Die Form des Handgriffes ist sorgfältig so entwickelt, dass sie best-möglichen Komfort bietet. Allerdings ist es auch so, dass jeder Holzhandwerker seine bevorzugte Griffform hat. Vielleicht möchten Sie deshalb den Handgriff modifizieren, oder gleich einen eigenen bauen. Die wichtigen Abmessungen für einen selbstgebauten Handgriff finden Sie in **Abb. 4**. (Da beim umrechnen der Maße immer Rundungsungenauigkeiten auftreten finden Sie in **Abb. 5** die originalen Maße in inch als Referenz) Stellen Sie den Handgriff so her, dass der große Absatz am Ende des Rückens in eine passende Aushöhlung am oberen Ende des Handgriffes passt. Die einzigen kritischen Stellen des Handgriffes sind die Kurven rund um die Aushöhlungen am oberen und unteren Ende des Griffes, da diese genau zum Rücken der Säge passen müssen. Ansonsten können Sie den Griff so formen, dass er optimal zu Ihren Fingern passt.

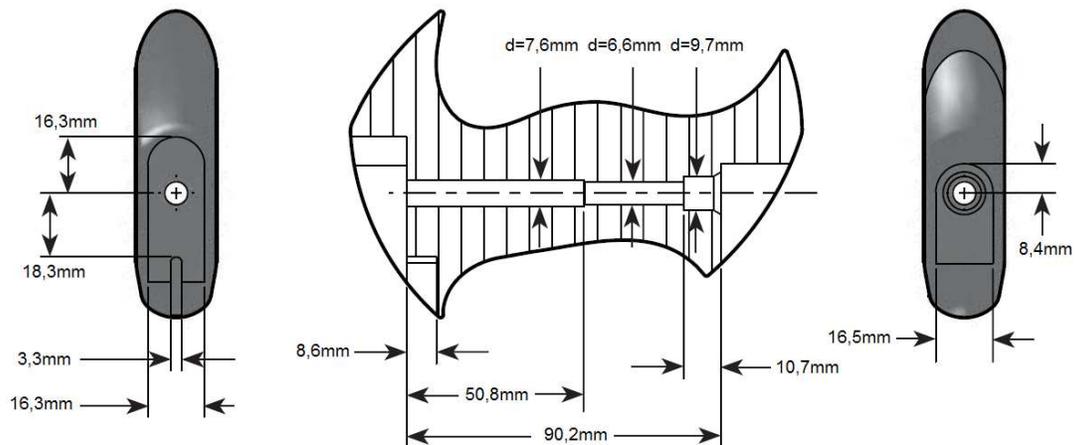


Abbildung 4: Maße des Handgriffs (metrisch)

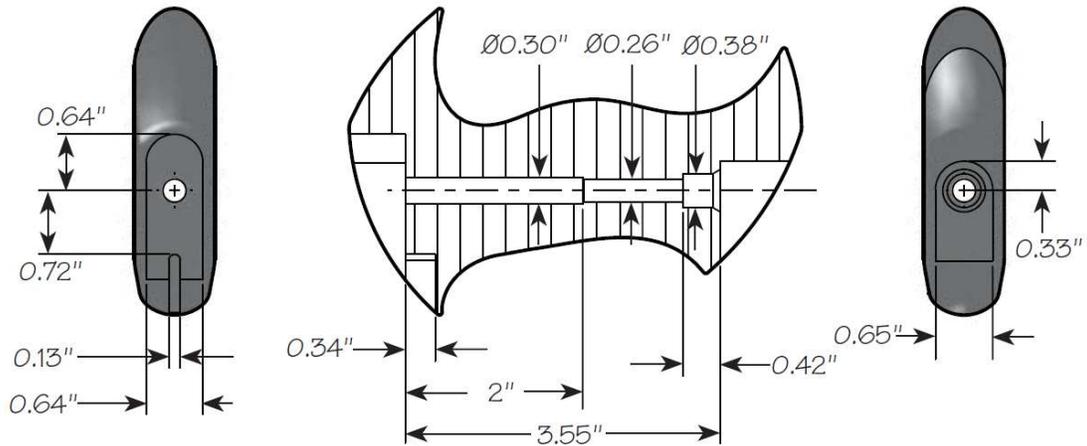


Abbildung 5: Maße des Handgriffs (inch)

Pflege und Wartung

- Damit Ihre Säge viele Jahre lang hält und um die feinen Zähne zu schützen sollten Sie den Blattschutz immer auf das Blatt stecken, wenn Sie nicht mit der Säge sägen.
- Ein dünner Wachsüberzug verhindert, dass das Blatt rostet.
- Wenn Sie direkt vor dem Gebrauch etwas Parafin auf die Seiten des Blattes reiben, dann läuft die Säge besser im Schnitt.
- Nutzen Sie kein Bienenwachs. Bienenwachs verklebt die Säge.

Zubehör:

- 05T05.01** Standard Zinkensäge, 14 tpi
- 05T05.05** Zinkensäge mit feinen Zähnen, 20 tpi
- 05T06.01** Kleine Rückensäge für Querschnitt, 16 tpi
- 05T07.01** Rückensäge für Querschnitt, 14 tpi
- 05T07.05** Rückensäge für Längsschnitt, 12 tpi
- 05T10.01** Feinsäge für Längsschnitt, 20 tpi
- 05T10.05** Feinsäge für Querschnitt, 22 tpi
- 05T14.01** Große Rückensäge für Längsschnitt, 9 tpi
- 05T14.05** Große Rückensäge für Querschnitt, 12 tpi