

Holzfestigkeiten von heimischen Stockhölzern

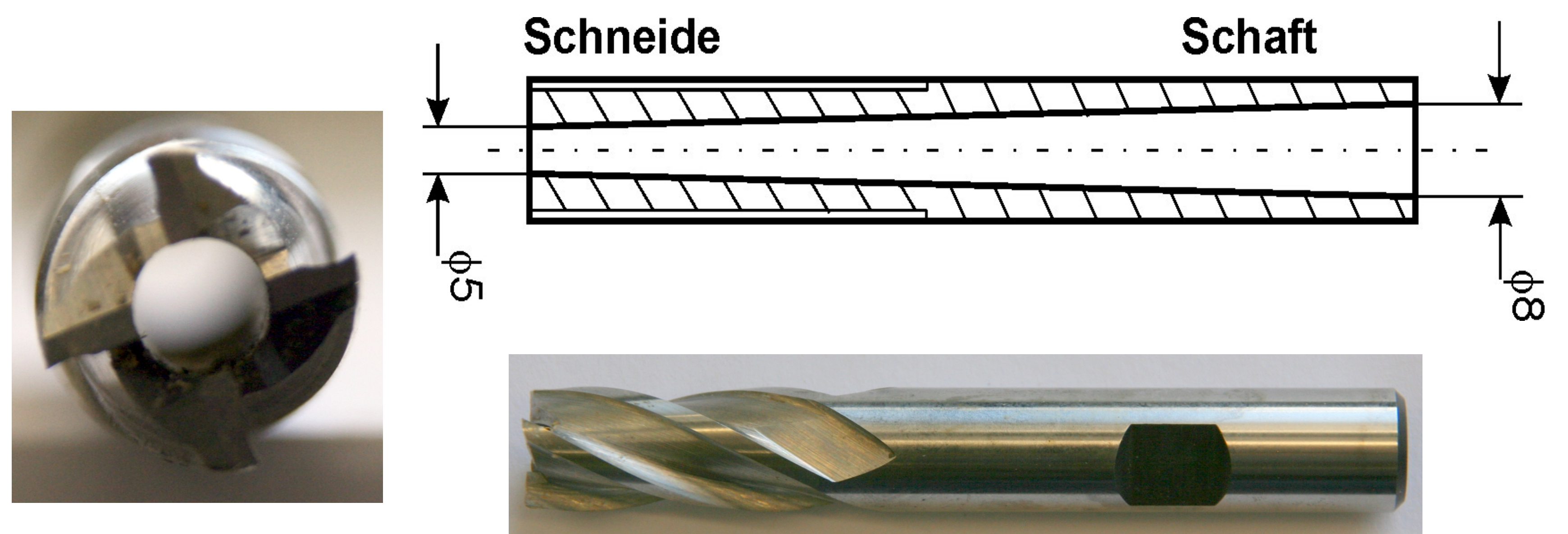
R. Kappel, I. Tesari

Schwarzdorn (*Prunus spinosa L.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Kornelkirsche (*Cornus mas L.*) kommen häufig als Buschholz vor. Aufgrund ihrer herausragenden mechanischen Eigenschaften werden sie für Drechselwaren, Stiele und Stöcke eingesetzt.

Zur Untersuchung der mechanischen Eigenschaften wurden aus Stöcken mit einem Durchmesser von 30 - 60 mm Bohrkern mit einem Durchmesser von 5 mm mit einem Hohlfräser entnommen.

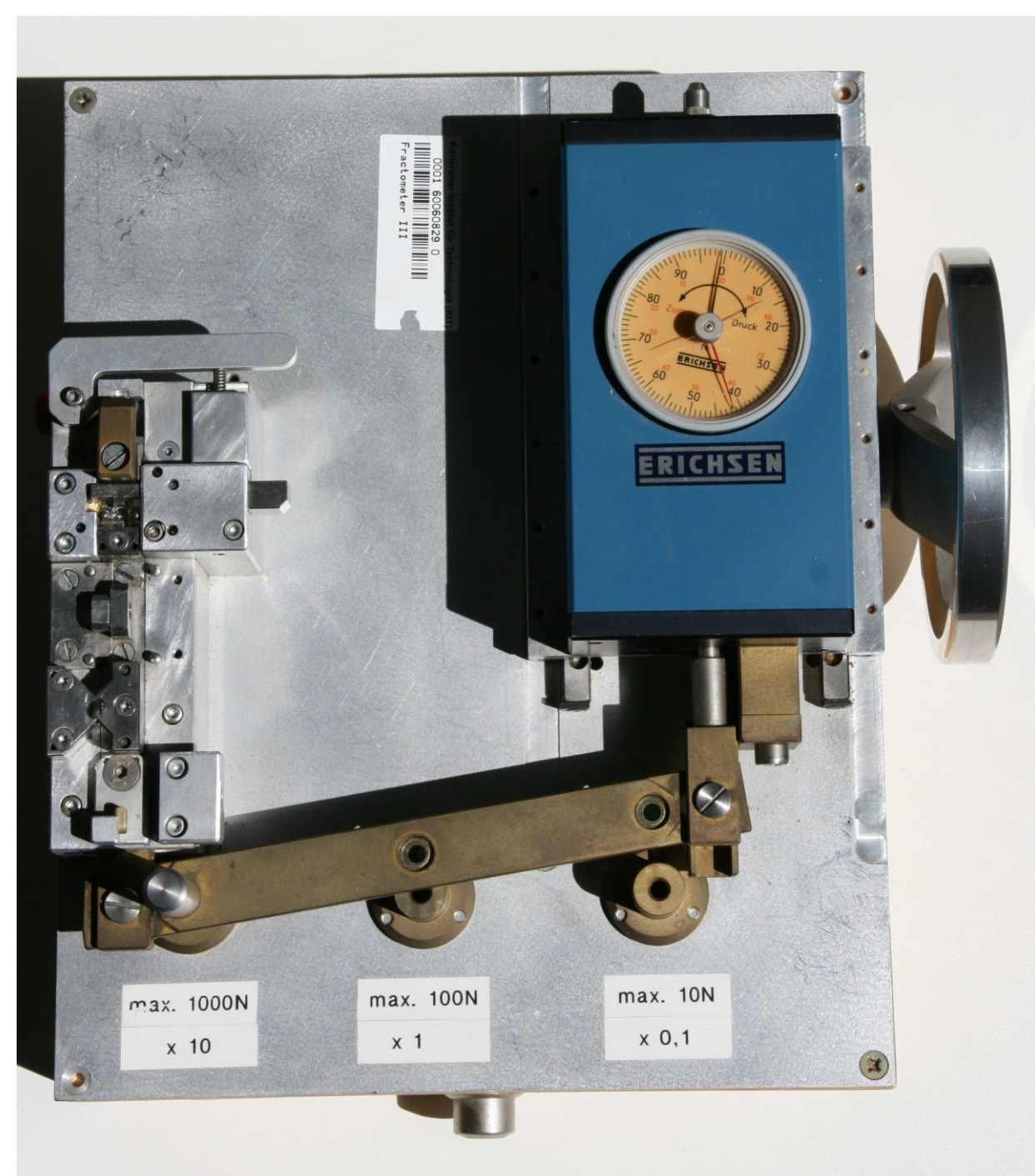


Stöcke, denen Proben entnommen wurden:
Kornelkirsche (oben), Schwarzdorn (unten)

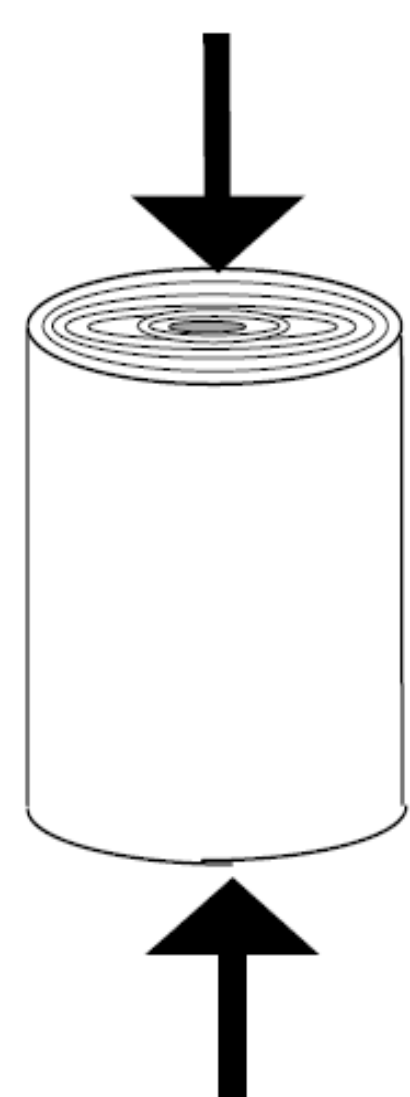


Hohlfräser zur Entnahme der Bohrkern

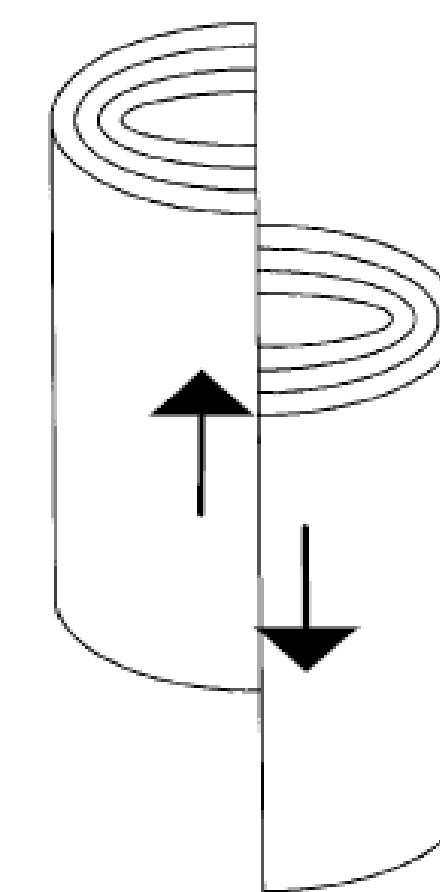
Die axiale Druckfestigkeit und die radiale Scherfestigkeit wurden mit dem Fractometer III bestimmt.



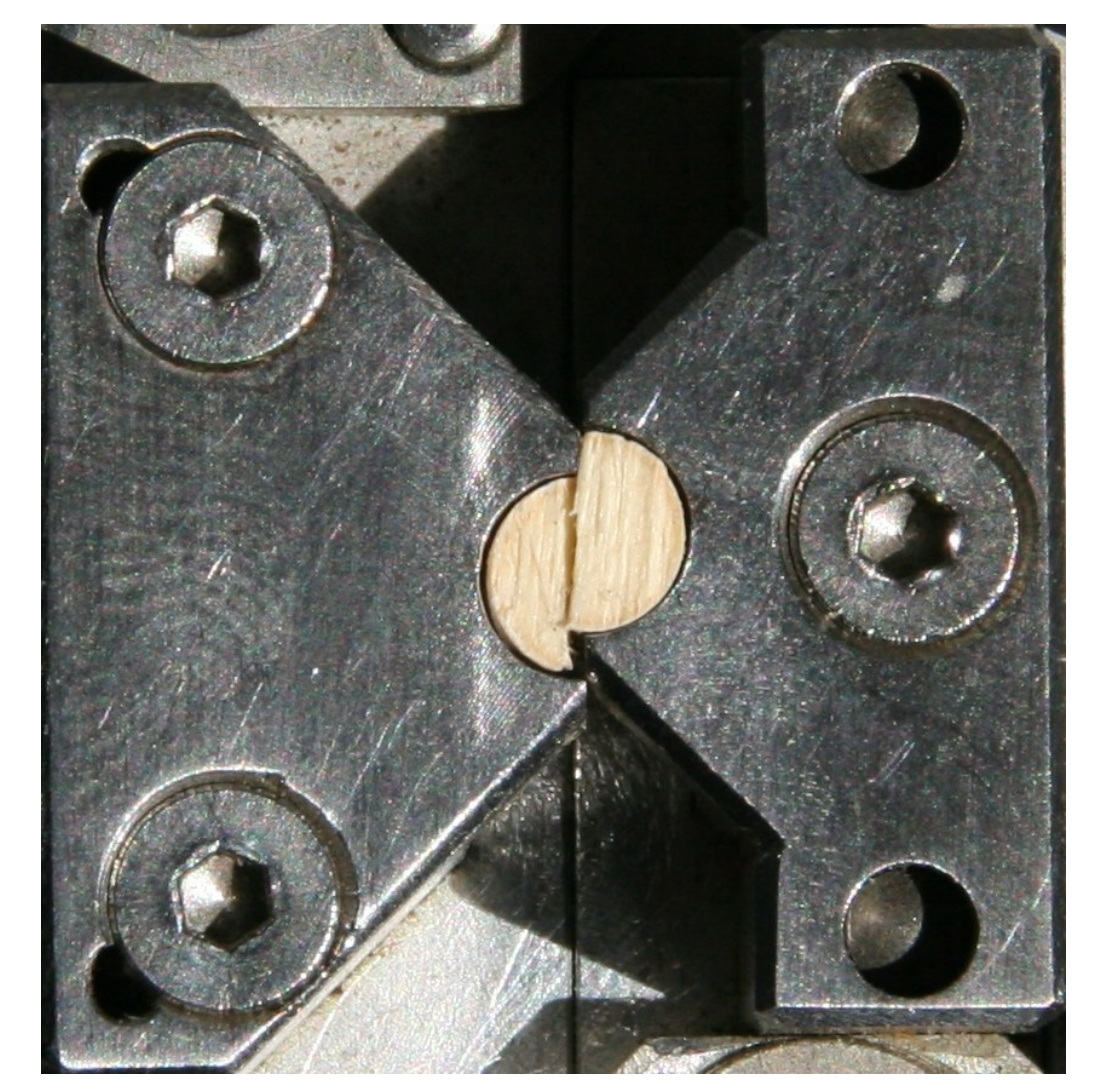
Fractometer III



Axiale Druckfestigkeit



Radiale Scherfestigkeit



		Schwarzdorn	Hainbuche	Kornelkirsche
Druckfestigkeit	trockenes Holz	67 MPa s=10,0 n=147	83 MPa s=11,2 n=115	96 MPa s=8,3 n=96
	grünes Holz	32 MPa s=4,8 n=97	38 MPa s=8,8 n=56	43 MPa s=5,1 n=55
Scherfestigkeit	trockenes Holz	24 MPa s=5,2 n=50	25 MPa s=5,9 n=51	36 MPa s=5,6 n=51
	grünes Holz	12 MPa s=1,7 n=53	12 MPa s=2,2 n=51	17 MPa s=2,3 n=58

Axiale Druckfestigkeit und radiale Scherfestigkeit von heimischen Stockhölzern im Vergleich (s=Standardabweichung in MPa, n= Anzahl der Messwerte)