

# FICHTE

## Holzeigenschaften

### Namen

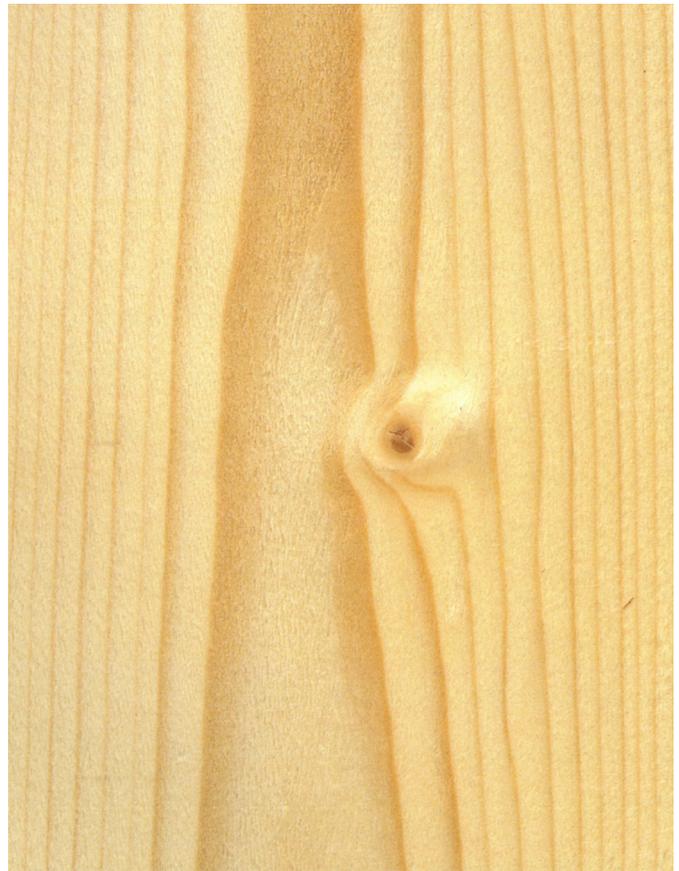
Gemeine Fichte, Rotfichte, Rottanne (D); *Epicéa commun* (F); European spruce (GB)

### Vorkommen

Mittel-, Südost-, Nordosteuropa; weite künstliche Verbreitung; Hauptvorkommen: Alpen, Alpenvorland, Schwäbisch-Fränkischer Jura, Bayerischer Wald, Böhmerwald, Fichtelgebirge, Thüringer Wald, Erzgebirge, Harz, Lausitz, Sudeten, Karpaten, Skandinavien

### Physikalische Eigenschaften

Darrdichte ( $\rho_{dtr}$ )	300...430...640 kg/m <sup>3</sup>
Rohdichte ( $\rho_{12...15}$ )	330...470...680 kg/m <sup>3</sup>
Rohdichte ( $\rho_{grün}$ )	700...800...850 kg/m <sup>3</sup>
Porenanteil (c)	etwa 71 %
Schwindsatz	
längs ( $\beta_l$ )	0,3 %
radial ( $\beta_r$ )	3,5...3,7 %
tangential ( $\beta_t$ )	7,8...8,0 %
Volumen ( $\beta_v$ )	11,6...12,0 %
bei 1 % Feuchteabnahme	0,39...0,40 % Volumen 0,36 % tangential 0,19 % radial
Sonstiges	UF = 24...30...45 %



### Mechanische Eigenschaften

Druckfestigkeit ( $\sigma_{dB}$ )	33...50...79 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit ( $\sigma_{bB}$ )	49...78...136 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit ( $\sigma_{zB}$ II)	21...90...245 N/mm <sup>2</sup>

### Bearbeitung

Mechanisch	gut zu sägen, hobeln, bohren, fräsen, schleifen, messern, schälen, leicht zu drechseln, zu nageln, schrauben und spalten
Trocknung	gut; geringe Neigung zum Reißen und Werfen; gutes Stehvermögen
Verklebung	gut
Oberflächenbehandlung	gut; beizbar, Lasur- und Deckanstriche möglich
Sonstiges	schwer imprägnierbar; ziemlich widerstandsfähig gegen schwache Säuren und Alkalien; bei breiten Jahrringen wollige Oberfläche

### Dauerhaftigkeit

Gering; pilz- und insektenanfällig; nicht witterungsfest

### Verwendung

Furnierholz, überwiegend als Schälholz für Einlagen; Ausstattungsholz für Verkleidungen; Konstruktionsholz für Innen- und Außenbau; für Dachstühle, Leimbinder, Fußböden, Treppen; im Wasser-, Brücken-, Erd-, Berg-, Gartenbau; Spezialholz für Masten, Pfähle, Stangen, Stempel, Musikinstrumente (Resonanzholz, z. B. für Zupf- und Streichinstrumente), Holzwolle, Kisten, Papier-, Zellstoff-, Span- und Faserplattenindustrie, Spaltwaren, Paletten