

Anforderungen an Konstruktionsvollholz

Sortiermerkmal	Anforderungen an Konstruktionsvollholz		Anmerkungen
	sichtbarer Bereich Konstruktionsvollholz-Si	nicht sichtbarer Bereich Konstruktionsvollholz-Nsi	
Sortierklasse nach DIN 4074-1 ¹⁾	Mindestens S10TS bzw. S10K ²⁾ TS; C24 nach DIN EN 338		Die für die Tragfähigkeit maßgebenden Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichteigenschaften ergeben sich für die Bemessung nach EC 5 aus DIN EN 338, Tabelle 1 in Verbindung mit DIN 20000-5 und EN 1995_1-1/NA.
Holzfeuchte	$\mu_m 15\% \pm 3\%$		Die definierte Holzfeuchte ist Voraussetzung für einen weitreichenden Verzicht auf vorbeugenden chemischen Holzschutz; ggf. auch Voraussetzung für die Herstellung von Keilzinkenverbindungen.
Einschnittart	herzgetrennt auf Wunsch herzfrei	herzgetrennt	herzgetrennt: Da die Markröhre bei einem Baumstamm nicht zwingend in der Mitte verläuft, wird herzgetrennt wie folgt definiert: Bei einem ideal gewachsenen Stamm würde die Markröhre bei zweistieligem Einschnitt durchschnitten. herzfrei: Herzbohle mit $d \geq 40$ mm
Baumkante	nicht zulässig	$\leq 10\%$ der kleineren Querschnittseite	
Maßhaltigkeit des Querschnitts	DIN EN 336, Maßhaltigkeitsklasse 2 $b \leq 10$ cm = ± 1 mm; $b > 10$ cm = $\pm 1,5$ mm		Die Maßhaltigkeit für die Längenabmessungen ist zwischen Besteller und Lieferant zu vereinbaren.
Astzustand	lose Äste und Durchfalläste nicht zulässig; Vereinzelt angeschlagene Äste oder Astteile von Ästen bis max. 20 mm Durchmesser sind zulässig	DIN 4074-1 Sortierklasse S10	Ersatz durch Naturholzdübel ist zulässig.
Ästigkeit	S 10: $A \leq 2/5$ nicht über 70 mm		Ästigkeit A wird nach DIN 4074-1 ermittelt. Bei maschineller Sortierung gilt: <ul style="list-style-type: none"> für Konstruktionsvollholz-Nsi bleiben die Astgrößen unberücksichtigt für Konstruktionsvollholz-Si gilt $A < 2/5$.
Rindeneinschluss	nicht zulässig	DIN 4074-1	
Risse, radiale Schwindrisse (Trockenrisse)	Rissbreite $b \leq 3\%$ der jeweiligen Querschnittbreite	DIN 4074-1	Bei Si erhöhte Anforderungen gegenüber Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1.
Harzgallen	Breite $b \leq 5$ mm	---	zusätzliches Kriterium
Verfärbungen	nicht zulässig	DIN 4074-1	Bei Si erhöhte Anforderung gegenüber Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1
Insektenbefall	nicht zulässig	DIN 4074-1	Bei Si erhöhte Anforderung gegenüber Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1
Verdrehung	---	---	Das zulässige Maß der Verdrehung wird nicht näher definiert, da bei Einhaltung aller anderen Kriterien keine untolerierbaren Verdrehungen zu erwarten sind.
Längskrümmung	bei herzgetrenntem Einschnitt ≤ 8 mm/2 m bei herzfremem Einschnitt ≤ 4 mm/2 m	bei herzgetrenntem Einschnitt ≤ 8 mm/2 m	Zum Vergleich: nach DIN 4074-1, S 10 ≤ 8 mm/2 m
Bearbeitung der Enden	rechtwinklig gekappt	rechtwinklig gekappt	
Oberflächenbeschaffenheit	gehobelt und gefast	egalisiert und gefast	
Keilzinkung	DIN EN 14080		

- Die deutsche nationale Sortiernorm DIN 4074-1 erfüllt die Anforderungen der EN 14081-1, die durch EN 1995-1-1 als maßgebende Sortiernorm in Bezug genommen wird. Über die DIN EN 1912 können die nationalen Sortierklassen für Kanthölzer und als Kantholz verwendete Bretter und Bohlen den europäischen Festigkeitsklassen aus DIN EN 338 zugeordnet werden.
- Die Kennzeichnung „K“ kennzeichnet ein wie ein Kantholz sortiertes Brett oder eine wie ein Kantholz sortierte Bohle.