



Management-System Handbuch		VA = Verfahrensanweisung	 HACA LEITERN
		AA = Arbeitsanweisung	
		FB = Formblatt	
	√	PA = Prüfanweisung	
		WP = Wartungsplan	
Titel: Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen			Nr.: HACA 4.2-PA-26-0 Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen Seite 1 von 4

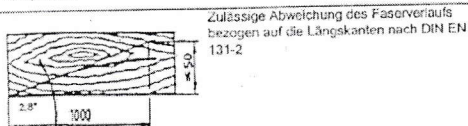
1. Zweck / Ziel: Diese PA soll dabei helfen, zulässige sowie unzulässige Holzfehler zu erkennen und somit die Anforderungen an die Holzqualität sicherzustellen.
2. Geltungsbereich: HF, QS
3. Beschreibung der Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Holzfehler bei Holmen • Holzfehler bei Stufen • Holzfehler bei Sprossen
4. Prüfmittel <ul style="list-style-type: none"> • Holzfeuchtemessgerät (ID 01-015) • Schrägfaserigkeitsmessgerät (ID 02-011)
5. Dokumente und mitgeltende Unterlagen: AA-4.2-AA-20 Werkerselbstprüfung

Freigabe HACA 4.2-PA-26-0:			
Geprüft:		Freigegeben:	
Name:	Hr. Reimer	Name:	Hr. Hotz
Datum:	01.07.2014	Datum:	01.07.2014


Management-System		VA = Verfahrensweisung	
		AA = Arbeitsweisung	
		FB = Formblatt	
	Handbuch	✓	
		WP = Wartungsplan	
Titel: Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen			Nr.: HACA 4.2-PA-26-0 Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen
			Seite 2 von 4

Holzfehler bei Holmen

Zulässige / unzulässige Holzfehler		1000	1020/22	1021	Leiter-Nr. 1330	1430	0151 / 0152	1500 / 1570 u.ä.	Glasreinerleiter	Bodentreppe
REAKTIONSHOLZ / KRÜMMUNGEN		G	G	G	G	G	G	G	G	G
INSEKTENFRAS:	aufgeschnittene Frasgänge b.1.5 mm Länge, Löcher	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
		U	U	U	U	U	U	U	U	U
BLAUE:	leichter Anflug von Bläue	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
	starke Bläue	U	U	25A/100%	25A/100%	100A/100%	U	U	U	U
ASTE:	Punktlaste 0 bis 3 mm unbegr. Anzahl über die im oberen und unteren Drittel der Leiter je Meter ein gesunder, fest verwachsener Ast bis 15 x 20 mm, Mindestabstand von den Kanten 10 mm und von den Sprossenlöchern, von den Zapfen und der Einfräsung der Stufen 50 mm.	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
	schräg durch das Holz laufende Äste	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	Äste im mittleren Drittel der Leiter	U	U	U	U	Z	U	U	U	U
		U	U	U	U	Z	U	U	U	U
HARZGALLEN (radial gemessen):	bis 4 mm Breite, Länge bis 1,5 x Holzseite, nicht durchgehend	U	U	Z	Z	Z	Z	U	U	Z
	bis 2 mm Breite, Länge bis 1,5 x Holzseite, nicht durchgehend	Z	Z	↑	↑	↑	↑	↑	Z	↑
BRAUNE VERFÄRBUNG durch hohen Harzgehalt*)		50A/100%	50A/100%	100A/100%	100A/100%	100A/100%	50A/100%	100A/100%	50A/100%	100A/100%
RINDENEINSCHLÜSSE:	bis 3 mm Breite bis 100 mm Länge, nicht ausgehobelt o. ausgebrochene Stellen	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
		U	U	Z/n	U	Z/n	U	Z/n	U	Z/n
RISSE	durchgehend	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	nicht durchgehende Haarrisse in größerer Zahl	U	U	Z	Z	Z	U	U	U	U
	nicht durchgehende Haarrisse (1 Stück/m) bis	Z	Z	↑	↑	↑	Z	Z	Z	Z
JAHRESRINGBREITE (stimmseitig gemessen):	bei Pitch-Pine unbeschränkt in der Breite	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
	sonstige Nadelhölzer= < 4 mm	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z



G = mit geringen Fehlern, welche die Qualität und die Bearbeitungsmöglichkeit nicht beeinflussen
 U = unzulässig, Z = zulässig, Z/n = zulässig, nacharbeiten ↑ = abgedeckt durch vorangegangene größere Fehlerquote *) = z. B. 25A/100% bedeutet: 25% der Anzahl der Werkstücke darf bis zu 100% der Oberfläche blau sein L. 496

Management-System		VA = Verfahrensanweisung	 HACA LEITERN
		AA = Arbeitsanweisung	
		FB = Formblatt	
	✓	PA = Prüfanweisung	
		WP = Wartungsplan	
Handbuch			
Titel: Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen			Nr.: HACA 4.2-PA-26-0 Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen Seite 3 von 4

Holzfehler bei Stufen


Zulässige/unzulässige Holzfehler	Leiter-Nr.			
	1500/1570 u. ä.	5500 u. ä.	Stufen für Podestleitern	7503
Insektenfraß	aufgeschnittene Fraßgänge bis 15 mm Länge, ausgekittet	Z	Z	Z
	Löcher	U	U	U***
Stock *)	U	U	U	U***
Rotkern bei Buche *)	20A/50%	20A/50%	20A/30%	100A/100%
Punktläste	gesund u. fest verwachsen bis 3 mm Ø, unbegrenzte Anzahl	Z	Z	Z
	auf Unterseite bis 5 mm Ø, auch schwarze	3 Stck.	3 Stck.	3 Stck.
Risse	U	U	U	U***
Rindeneinschlüsse bis 3 x 10 mm	Z	Z	Z	Z
Drehwuchs (starke Ausrisse beim Hobeln) 1:7 **)	U	U	U	U

U = unzulässig Z = zulässig

*) = z. B. 20 A/100% bedeutet:
20% der Anzahl der Werkstücke darf bis zu 100% der Oberfläche rot bzw. braun sein.
Geringe Verfärbungen bis 10% sind generell zulässig.

**) = Örtliche Abweichungen sind zulässig.

***) = auf beklebter Seite zulässig, soweit die Festigkeit nicht beeinträchtigt wird.

Management-System		VA = Verfahrensweisung	 HACA LEITERN
		AA = Arbeitsweisung	
		FB = Formblatt	
	√	PA = Prüfanweisung	
		WP = Wartungsplan	
Handbuch			
Titel: Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen			Nr.: HACA 4.2-PA-26-0 Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen Seite 4 von 4

Holzfehler bei Sprossen

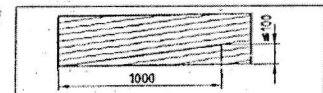
Zulässige/unzulässige Holzfehler	Leiter-Nr.						Glasreiniger-leitern
	1000	1020	1022	1021	1330	1430	
Insektenfraß aufgeschnittene Fraßgänge bis 15 mm Länge, ausgekittet	Z	Z	Z	Z	Z	Z	U
Löcher	U	U	U	U	U	U	U
Stock *)	U	U	U	10A/5%	10A/5%	—	U
Rotkern bei Buche *)	20A/100%	20A/100%	—	50A/100%	50A/100%	—	—
Braunkern bei Esche **)	—	—	20A/100%	—	—	—	30A/100%
Punktäste, gesund u. fest verwachsen bis 3 mm Ø, unbegrenzte Anzahl	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Risse	U	U	U	U	U	U	U
Rindeneinschlüsse bis 3 x 10 mm	Z	Z	Z	Z	Z	Z	U
Jahresringbreite bei Esche unter 1 mm (sehr geringes Gewicht)	—	—	U	—	—	—	U
Jahresringverlauf, Abweichung von der Längskante 1:10 **)	—	—	U	—	—	—	U
Drehwuchs (starke Ausrisse beim Hobeln) 1:7 **)	U	U	U	U	U	U	U

U = unzulässig Z = zulässig

*) = z. B. 20 A/100% bedeutet:
20 % der Anzahl der Werkstücke darf bis zu 100% der Oberfläche rot bzw. braun sein.
Geringe Verfärbungen bis 10% sind generell zulässig.

**) = Örtliche Abweichungen sind zulässig.

Jahresringverlauf



Drehwuchs

