

Management-System Handbuch	<b>VA = Verfahrensanweisung</b>	 <b>HACA</b> <b>LEITERN</b>
	<b>AA = Arbeitsanweisung</b>	
	<b>FB = Formblatt</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PA = Prüfanweisung</b>	
	<b>WP = Wartungsplan</b>	
<b>Titel:</b> <b>Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen</b>		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:

- Holzfehler bei Holmen
- Holzfehler bei Stufen
- Holzfehler bei Sprossen

#### 4. Prüfmittel

- Holzfeuchtemessgerät (ID 01-015)
- Schrägfaserigkeitsmessgerät (ID 02-011)

#### 5. Dokumente und mitgelörende Unterlagen:

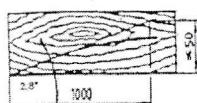
AA-4.2-AA-20 Werkselfstprüfung

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

Management-System Handbuch	<b>VA = Verfahrensanweisung</b>	 <b>HACA</b> <b>LEITERN</b>
	<b>AA = Arbeitsanweisung</b>	
	<b>FB = Formblatt</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PA = Prüfanweisung</b>	
	<b>WP = Wartungsplan</b>	
<b>Titel:</b> <b>Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen</b>		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. 1320	1430	0151 / 0152	1500 / 1570 u. &	Glasreiniger- leiter	Boden- treppen
REAKTIONSHOLZ / KRÜMMUNGEN	G	G	G	G	G	G	G	G	G
INSEKTENFRAS:									
aufgeschnittene Frasgänge b. 1,5 mm Länge, Löcher	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U
BLAUE:									
leichter Anflug von Bläue	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U	Z U
starke Bläue									
ASTE:									
Punkläste 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 Zapfeln und der Einfräzung der Stufen 50 mm, schräg durch das Holz laufende Äste Äste im mittleren Drittel der Leiter	Z U U U	Z U U U	Z U U U	Z U U U	Z U U U	Z U U U	Z U U U	Z U U U	Z U U U
HARZGALLEN (radial gemessen):									
bis 4 mm Breite, Länge bis 1,5 x Holmseite, nicht durchgehend	U	U	Z	Z	Z	Z	U	U	Z
bis 2 mm Breite, Länge bis 1,5 x Holmseite, nicht durchgehend	Z	Z	↑	↑	↑	↑	↑	Z	↑
BRAUNE VERFÄRBUUNG 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 ausgebobelt o. ausgeborene Stellen	Z U	Z/n U	Z/n U	Z/n U	Z/n U	Z/n U	Z/n U	Z/n U	Z/n U
RISSE									
durchgehend	U	U	U	U	U	U	U	U	U
nicht durchgehende Haarrisse in größerer Zahl	U	U	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
nicht durchgehende Haarmisse (1 Stück/m) bis	Z	Z	↑	↑	↑	Z	Z	Z	Z
JAHRESRINGBREITE (stimselig gemessen):									
bei Pitch-Pine unbegrenzt in der Breite sonstige Nadelhölzer < 4 mm	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z



Zulässige Abweichung des Faserverlaufs bezogen auf die Längskanten nach DIN EN 131-2

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 490

Management-System Handbuch	<b>VA = Verfahrensanweisung</b>	 <b>HACA</b> <b>LEITERN</b>
	<b>AA = Arbeitsanweisung</b>	
	<b>FB = Formblatt</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PA = Prüfanweisung</b>	
	<b>WP = Wartungsplan</b>	
<b>Titel:</b> <b>Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen</b>		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	1500/1570 u. ä.	5500 u. ä.	Stufen für Podestleitern	Leiter-Nr. 7503
Insektenfraß aufgeschnittene Fraßgänge bis 15 mm Länge, ausgekittet	Z	Z	Z	Z
Löcher	U	U	U	U***
Stock *	U	U	U	U***
Rotkern bei Buche *	20A/50%	20A/50%	20A/30%	100A/100%
Punkläste gesund u. fest verwachsen bis 3 mm Ø, unbegrenzte Anzahl auf Unterseite bis 5 mm Ø, auch schwarze	Z 3 Stck.	Z 3 Stck.	Z 3 Stck.***	Z 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 Handbuch	<b>VA = Verfahrensanweisung</b>	 <b>HACA</b> <b>LEITERN</b>
	<b>AA = Arbeitsanweisung</b>	
	<b>FB = Formblatt</b>	
	✓ <b>PA = Prüfanweisung</b>	
	<b>WP = Wartungsplan</b>	
<b>Titel:</b> <b>Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen</b>		Nr.: HACA 4.2-PA-26-0 Überprüfung der Holzqualität für Holme, Stufen und Sprossen
		Seite 4 von 4

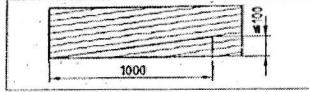
## Holzfehler bei Sprossen

Zulässige/unzulässige Holzfehler	1000	1020	1022	1021	1330	1430	Glasreinigerleiter
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

Jahresringverlauf



\*) = 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.

Drehwuchs

