

235

**Was muß
der Elektrotechniker
vom Holzschutz
wissen?**

Von Dipl.-Ing. **Wilhelm Wilms** VDI

Berlin-Tempelhof

Br. 1781

HRVATSKO ŠUMARSKO DRUŠTVO
ZAGREB, Yukotinovičeva ul. 2.

**Was muß
der Elektrotechniker
vom Holzschutz
wissen?**

Von Dipl.-Ing. Wilhelm Wilms VDI

Berlin-Tempelhof

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Aus der Statistik der Leitungsmaste	5
Bestand an Leitungsmasten – jährlicher Abgang – Holz-, Beton- oder Eisenmaste	
Holzerstörer	6
Fäulnispilze – Lebensbedingungen – Verbreitung – Myzel – Fruchtkörper	
a) Substratpilze	9
b) Oberflächenpilze	11
c) Tierische Holzerstörer	14
Holzschutzmittel	14
Ölige Schutzmittel und Imprägniersalze – Steinkohlenteeröl – Chlorzink – Kupfersulfat – Sublimat – Arsen – Fluorsalze – Wolman-Salze	
a) Hemmungswerte	16
Werte bezogen auf Agar-Agar und auf Splintholz – Klötzchenmethode – Testpilze	
b) Auslaugbarkeit	20
Fixierung der Imprägniersalze auf der Holzfaser – Auswaschversuche	
c) Neutrales Verhalten gegenüber Werkstoffen	21
Eisenangriffsversuche – Einfluß der Schutzmittel auf Holz	
d) Wert von Laboratoriumsversuchen	22
Imprägnierverfahren	22
Eindringtiefe – Verhalten der verschiedenen Holzarten – Trockenes und grünes Holz – Diffusion und Osmose	
a) Kesseldruckverfahren	24
b) Trogrränkverfahren	25
c) Pastenverfahren	30
d) Saftverdrängungsverfahren	30
Nachpflege der Leitungsmaste	34
a) Anstrichverfahren	35
b) Pastenbehandlung	36
c) Holzschutzbandagen	37
d) Wirtschaftlichkeit	43
e) Maststatistik und Mastuntersuchung	44

Erläuterungen

A) Wertzahlen und ihre Bedeutung:

Wertzahl 1) = neuer imprägnierter Mast, der noch keine Nachbehandlung erfordert.

„ 2) = Mast, der schon ca. 8 Jahre steht, jedoch noch keine Fäulniserscheinungen zeigt, der aber nachbehandelt werden müßte, damit der Mast gesund erhalten bleibt.

„ 3) = leicht angefauter Mast, dessen Nachbehandlung sehr notwendig ist, um die Ausbreitung der Fäulnis abzuhalten.

„ 4) = stärker angefauter Mast, der aber bei schnellster Nachbehandlung vermutlich noch zu erhalten ist.

„ 5) = zu stark angefauter Mast, dessen Auswechslung erforderlich ist.

B) In der Spalte „Mast-Art“ ist anzugeben, wenn es ein A-Mast, ein Doppelmast, ein Mast mit Strebe ist usw. Bei A-Masten z. B. A 1 ist der linke bzw. der erste Mast, A 2 der rechte bzw. der zweite Mast in der Richtung der Streckenbegehung. Bei Doppelmasten sinngemäß die Bezeichnung D 1 und D 2.

In der Spalte „Art der ersten Imprägnierung“ würde „T“ Teerölmast und „K“ Kyanmast bedeuten.

In der Spalte „Zopf \emptyset und Form“ ist anzugeben, ob das Zopfende Kegelform oder Dachform hat. K 12 würde bedeuten 12 cm \emptyset Kegelform oder D 17 hieße 17 cm \emptyset Dachform. A-Maste müßten immer einen nächst größeren Schutz erhalten. Also ein A-Mast aus 2 Masten mit 15 cm \emptyset müßte einen 17 cm Kopfschutz bekommen.

C) Unter Bemerkungen ist anzugeben:

1. ob Mast infolge besonderer Umstände, wie Fäulnis in halber Höhe, sehr starke Luftrisse, eine Halsbandage bekommt und mit welchem Umfang, z. B. „wegen Rissen H 60“.

2. ob und wo Wurmfraß vorhanden.

3. ob besonderer Schutz erforderlich, z. B. wegen Kabelbefestigung, Lampenarmaturen, Mastschaltern u. dgl.

4. ob Mastfuß vorhanden, z. B. Ritterzange, Schienen, U-Eisen usw. Solche Maste erhalten über Reichhöhe die Halsschutzbandage.