

Die Erdbestattung in Särgen aus Holz gehört zu den ältesten Bestattungsformen überhaupt und ist in zahlreichen alten Kulturen nachweisbar. In unseren Breiten begann sich der Holzsarg gegen Ende des 16. Jahrhunderts verstärkt durchzusetzen. Im 18./19. Jahrhunderts wurde u.a. mit der Anlage neuer Friedhöfe außerhalb der Ortschaften die Sargbestattung allgemein üblich. Heute existieren am Markt einige hundert verschiedene Sargmodelle, die sich in den verwendeten Holzarten, in Größe, Ausführung und Oberfläche unterscheiden. Diese Vielfalt spiegelt gleichzeitig die Vielfalt der regionalen Bestattungsgefligkeiten und traditionell-individuellen Bedürfnisse der Hinterbliebenen wider.

Die bundesdeutschen Sarghersteller sind wichtige Partner des Bestattungsgewerbes und Garanten für qualitativ hochwertige Säрге für jeden, auch den individuellen Geschmack und für jede Preisvorstellung. Trotz moderner Fertigungsverfahren mit einer Vielzahl an Arbeitsgängen ist das Herstellungsverfahren immer noch von viel Handarbeit geprägt. Gefordert und geliefert werden **VOLLHOLZSÄRGE**, die durch ein entsprechendes **Gütezeichen der Fachgemeinschaft "Säрге aus Vollholz" im BVSI** (Bundesverband der Sargindustrie) gekennzeichnet sind. Gleiches gilt für hochwertige Säрге, die v. a. aus Italien, Frankreich oder den USA importiert werden.

Exkurs: Säрге für die Kremation

Die VDI -Richtlinie 3891 "Emissionsminderung in Einäscherungsanlagen" legt folgende Anforderungen an Säрге fest: Sie müssen aus Vollholz bestehen, die Oberflächen können naturbelassen, gestrichen, lackiert oder beschichtet werden ohne den Zusatz schwermetallhaltiger Werkstoffe. Die verwendeten Lacke müssen schwer entflammbar sein, sie dürfen einen Nitrozelluloseanteil von max. 5 % haben. Metallsäрге oder -einlagen sind ebenso wenig erlaubt, wie Metallbeschläge. Die Holzfeuchte soll max. 15 % betragen, das Sarggewicht 45 kg nicht übersteigen. Das BVSI -Gütezeichen garantiert, dass diese Anforderungen eingehalten werden. (VDI = Verband deutscher Ingenieure)

IV. Kleine Holzkunde

Verwendet werden i. d. R. **kammergetrocknete Holzarten** - entweder als Bretter oder als Leimholz, das sind aus Brettern einer Holzart zusammengefügte Bretter mit genormter Breite und Stärke und ist damit leichter und mit weniger Verlust zu verarbeiten. Die sachgerechte Trocknung des Holzes vor der Verarbeitung ist von wesentlicher Bedeutung. Werden zu nasse Hölzer verwendet, kommt es in den wärmeren Ausstellungsräumen mit wechselnden Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten zu Spannungen, Rissbildungen, Verziehen und zur Öffnung von Verbindungen.

1. Aufbau des Stammes - siehe rechts

Die äußeren Teile des Holzes werden "Splintholz" genannt - es sind also die jüngeren Jahresringe des Baumes und dienen der Saft- und Wasserführung des Baumes. Die älteren, inneren Jahresringe werden mit Holzinhaltstoffen wie Gerb- und Farbstoffen, Harz, Wachs und Fett gefüllt. Das sogen. "Kernholz" wird schwerer und fester. Mit der Verkernung kann auch eine Verfärbung eintreten. Nach dem Grad der Verkernung unterscheidet man unterschiedliche Hölzer.

2. Bohlen und Brettern - siehe unten

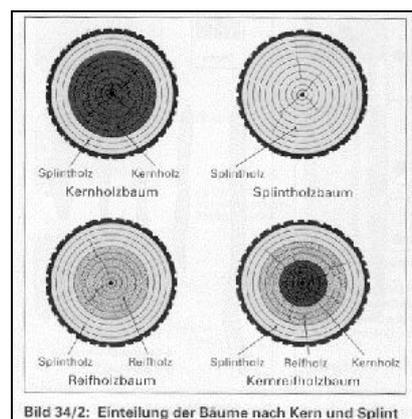


Bild 34/2: Einteilung der Bäume nach Kern und Splint

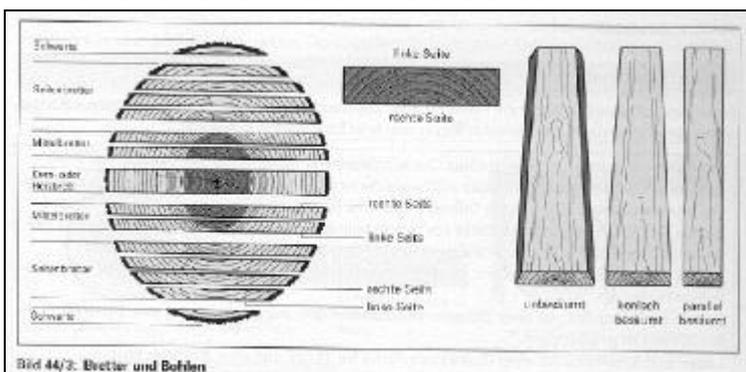


Bild 44/2: Bretter und Bohlen

Aufgaben:

1. Welche Anforderungen an Lager- und Ausstellungsräume ergeben sich aus dem Rohstoff Holz?
2. Erläutern Sie die Begriffe Splint- und Kernholz!
3. Erklären Sie mit eigenen Worten die Arten der Bretter!

V. Holzarten

Holz ist ein Rohstoff, der stetig nachwächst. Dies ist durch das im Bundeswaldgesetz verankerte Prinzip der Nachhaltigkeit gesichert. Danach darf nicht mehr Holz geerntet werden, als insgesamt wieder nachwächst. Die Sargindustrie verwendet in erster Linie heimische Hölzer, doch für besondere Särge werden auch edle Holzarten verwendet.

Aufgaben:

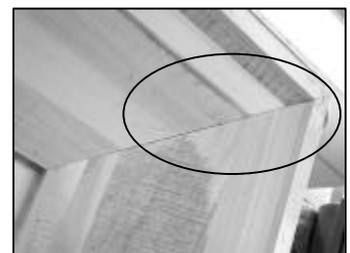
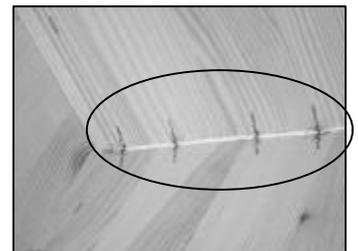
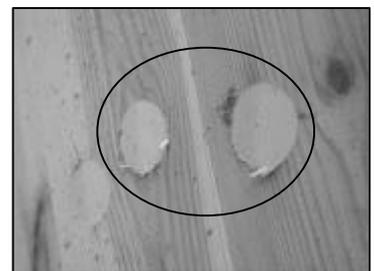
1. Verschaffen Sie sich mit Hilfe eines Katalogs bzw. des Internets einen Überblick über die im Sargbau gebräuchlichsten Holzarten!
2. Erstellen Sie aus den wichtigsten Holzarten eine Tabelle mit folgenden Kriterien:

| Holzart | Beschreibung (Laub-/Hartholz?, Eigenschaften?, Farbe?, ...) | Verwendung im Sargbau |
|---------|--|-----------------------|
| | | |

VI. Qualitätsnormen für Sarghölzer

Die Rohdichte der unbearbeiteten Hölzer darf bei Weichholz 20 mm und bei Hartholz 26 mm nicht unterschreiten - i. d. R. beträgt die Stärke des verwendeten Materials zwischen 24 und 30 mm. Das verwendete Holz muss gerade gewachsen sein, darf keine Fäule, keinen Wurmfraß oder faule Äste aufweisen. Ausgebohrte Äste (siehe Abb. re.-oben) müssen einen Abstand von mindestens 3 cm haben, die Verleimung der Hölzer muss wasserfest erfolgen. Eckverbindungen sind auf Gehrung zu arbeiten, mit Federn, Nägeln, Joint oder Kammnägeln zu verbinden (siehe Abb. rechts). Als Sonderform der Verbindung zählen das handwerkliche Zinken oder die Überblattung.

Die Qualitätsnormen werden durch weitere Anforderungen des Bundesverband der Sargindustrie (BVSİ) an Särge aus Vollholz ergänzt.



Aufgabe: Welche Anforderungen könnten dies sein?

-
-
-
-
-
-
-
-
-

Der Nachweis für das Erfüllen dieser Anforderungen erfolgt über **das gelbe BVSİ-Gütezeichen**, das an jedem Vollholzsarg befestigt ist. Es wird vor dem Auftragen der letzten Lackschicht befestigt und ist 3,5 x 3,5 cm groß.

Fragen:

1. Wo ist die Befestigungsstelle?
2. Was bedeutet "072"?



Für den Bestatter besitzen die Qualitätsnormen eine "**Garantiefunktion**" beim Einkauf von Särgen. Die Eingangskontrolle bei der Anlieferung von Särgen oder die Kontrolle beim Herrichten des Sarges für den Ausstellungsraum bzw. die Einbettung umfasst deshalb die optische Prüfung dieser Kriterien. Wenn Mängel erkannt werden, müssen diese innerbetrieblich registriert und unverzüglich reklamiert werden.

Ausnahmen:

Nicht jeder "Fehler" kann reklamiert werden - es gibt auch zulässige Qualitätsminderungen. **Nadelhölzer** wie Kiefer, Tanne oder Fichte dürfen auch bei folgenden Mängeln verwendet werden:

- leicht blaue Verfärbungen
- fest verwachsene Äste von geringer Größe
- ausgebohrte und in Faserrichtung verleimte Äste
- entfernte Harzgallen bis 5 mm Breite und 100 mm Länge
- kleine unscheinbare Risse
- der Sargunterboden darf vermehrte Äste und leichten Grobwuchs aufweisen

Zulässige Qualitätsminderung bei **Eichenholz** sind:

- Punktäste, sowie gesunder Splint
- Gefladerter und streifiger Wuchs

Nicht zulässige Qualitätsminderungen bei **Eichenholz** sind dagegen:

- Risse, Splint und Äste auf der Außenfläche
- Fauler Splint auf der Innenseite
- Grobe Farbunterschiede und Strukturen
- Ausgedübelte Stellen
- Baumkanten an der Innenseite
- Der Sargboden gleicher Holzart darf höhere Astigkeit und Grobwuchs aufweisen

VII. Überfurnieren von Vollholz

Durch Furnieren werden Holzflächen veredelt. Furniere sind dünne Holzblätter (0,55 - 1,00 mm), die durch Sägen, Messern oder Schälen von einem Stamm abgetrennt werden. Die hochwertigen Furniere werden mit der meist günstigeren Holzart verleimt und anschließend gepresst. Dadurch kommt man dem "Kundengeschmack" nach teurem Aussehen und günstigem Preis entgegen - siehe rechts: Kiefer mit Eichenfurnier. Meist sind es bei der Sargherstellung sogen. Deckfurniere für die sichtbaren Außenflächen (u. U. Gegenfurnier erforderlich). Wichtig ist, dass die Anschlüsse furnierter Teile dicht und geschlossen sind. Fugen dürfen nicht sichtbar sein. Außerdem dürfen sich Unebenheiten und Leimdurchschlag nicht abzeichnen. Die furnierten Flächen müssen fest mit dem Untergrund verbunden sein, d.h. Blasen und Kürschner (ungeleimte Stellen) sind nicht zulässig.



Wird ein furnierter Sarg ausgestellt bzw. angeboten, dann muss das **Trägermaterial des Sarges und die Oberflächenausführung** klar und deutlich angegeben sein - VERBRAUCHER-SCHUTZ!

Pappel Vollholz, Eiche furniert
Kiefer Vollholz, Kirschbaum furniert

Aufgaben:

1. Sie sollen die richtige Bezeichnungen für kürzlich gelieferte Säрге ermitteln, die im Ausstellungsraum präsentiert werden sollen. Sie können aber den Katalog nicht finden; auch telefonisch bzw. per

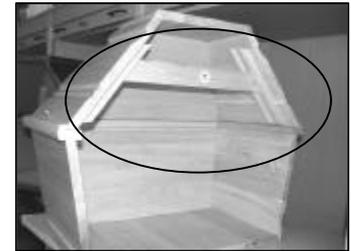
Internet erhalten Sie keine Auskünfte. Welche Unterlagen müssten in Ihrer Firma vorhanden sein, aus der Sie die richtige Sargbezeichnung ermitteln können?

2. Wie lauten die richtigen Bezeichnungen aus folgenden Beschreibungen:

- Das Modell "Friede" ist ein gekehltter Eichensarg mit Möbelfüßen, schmaler Sitzleiste, geschnitzter Palme, einfacher Deckplatte und vier Griffen Kunststoff altkupfer bronziert.
- Das Modell "Himmel" ist ein großer Wulstsarg Kiefer massiv mit einer durchgängig schönen Eichenoberfläche und einer breiten Sitzleiste, Sargoberteil mit Karnieskehle, Wulst mit Palmenschnitzerei.
- Der amerikanische Truhensarg ist aus massivem Mahagoni, das Unterteil mit breiter Boden- und schmaler Sitzleiste, das Oberteil in Glockenform und hälftig geteilt.
- Die moderne Pappelsarg mit Nussbaumimitation besticht durch filigrane Schnitzereien im Sargoberteil, das Unterteil ist gekennzeichnet durch eine schmale Sitzleiste und Stabkehlung. Eine besonderes Merkmal sind die im gleichen Farbton gehaltenen sechs Tragegriffe aus Holz.

VIII. Erddruckfestigkeit

Auf dem Sarg kann bei Erdbestattung je nach Tiefe eine tonnen-schwere Last liegen. Bei 2 bis 2,5 m³ Erde beträgt das Gesamtgewicht drei Tonnen Erde und mehr. Ein Holz-sarg hat von sich aus eine hohe Stabilität. Bei guter Verfüllung mit Graberde wird der Sarg bereits stabilisiert. Jedoch kann die Erddruckfestigkeit noch erhöht werden, damit der Sarg beim Verfüllen mit Erde nicht einbricht, denn das im Sarg eingeschlossene Luftvolumen unterstützt den Verwesungsvorgang.



Aufgabe:

Erläutern Sie anhand der drei Abbildungen die Möglichkeiten zur Verbesserung der Erddruckfestigkeit!

IX. Oberflächenbehandlung von Särgen

Die Oberflächenbehandlung dient wesentlich der Verschönerung des Sarges. Das Holz wird gestrichen, geritzt, gebeizt und lackiert. Nadelhölzer werden überwiegend angestrichen, Harthölzer werden gebeizt und lackiert. Man findet aber auch naturbelassene Oberflächen, die grundiert und seidenmatt lackiert wurden. Umweltfreundlich ist das Ölen und Wachsen, das die natürlich Holzstruktur verstärkt.



1. Naturholzartige Anstriche = Imitationen

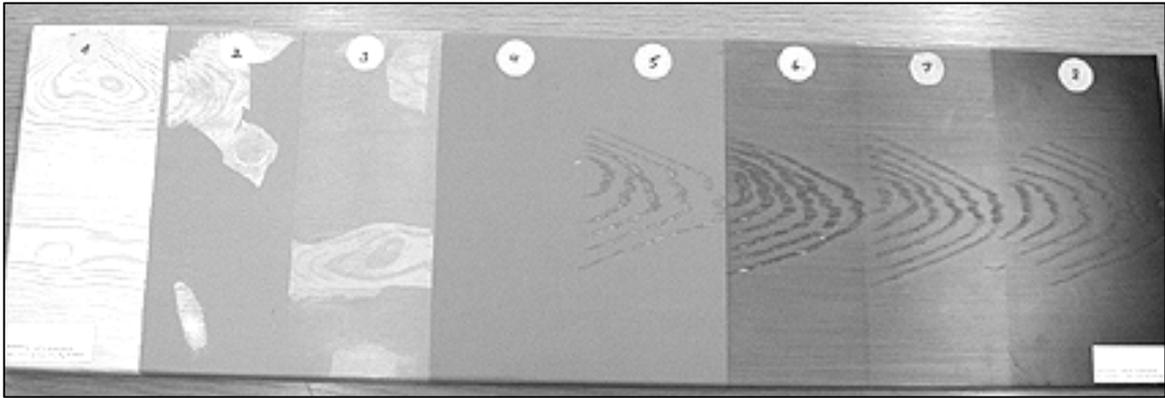
Nadelholzsärge, vorwiegend Kiefernholzsärge, werden von der Oberfläche her höherwertigen Hölzern nachbefunden, indem Farbanstriche verwendet werden, die die ähnliche Struktur von Edelhölzern haben (z. B. Nussbaum, Kirsche, Mahagoni). Die Maserung wird so naturgetreu wie möglich nachgezeichnet.



2. Eichenholzartige Ritzungen bei Nadelholzsärgen (Imitat)

Dieser Oberflächenaufbau ist sehr arbeitsintensiv und bildet eine eichenholzartige Oberfläche nach. Mehrere Farbschichten werden auf das Weichholz aufgebracht und mit einem Spezialritzgerät wird die Struktur und Porung der Eichenmaserung herausgearbeitet, sogen. Eiche geritzt. Anschließend wird mit der Spritzpistole der Sarg noch **patiniert, also mit einer Hell-Dunkel-Struktur** versehen.





Bildbeschreibung von links nach rechts:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. rohe Kiefer | 5. Maserung ritzen |
| 2. Isoliergrund + spachteln | 6. Lasieren |
| 3. Schleifen + spachteln | 7. Lackieren |
| 4. Ritzgrund | 8. Patinieren + Lackieren |

3. Bleichen und Beizen

Hierbei wird das Massivholz durch verschiedene Beizverfahren (wachsen, räuchern, wässern) in der Oberfläche verändert, um den gewünschten Farbton zu erreichen. Durch Kalken kann die Holzpore hell oder dunkel gefärbt werden. Mit chemischen Mitteln kann Holz aufgehellt werden.

4. Lackieren und Lasieren

Unter Lackieren versteht man das Aufspritzen einer deckenden Farbschutzschicht, i. d. R. ist es ein Klarlack, der die Beize vor der Witterung schützt und der Oberfläche einen seidenmatten Glanz gibt. Bei hochglänzenden Särgen wird die Deckschicht von Hand poliert. Es müssen umweltverträgliche Lacke - kein Polyesterlack - verwendet werden. Die Lasur wird in einer dünnen und durchscheinenden Schutzschicht aufgetragen. Mit dem Lackauftrag verleiht man dem Sarg ein besonders hochwertiges Aussehen. Säрге, deren Lacke schwer entflammbar sind bzw. möglichst wenig rußen sollen, benötigen einen besonderen Lackaufbau und sind besonders gekennzeichnet: Das BVSIGütezeichen wird um den Eintrag "LACK * VHH" ergänzt.

X. Bezeichnungen für Farb- und Formgebung

So unterschiedlich die Säрге, so unterschiedlich ist auch die Bezeichnung für die Farbgebung. Wenn bestimmte Holzarten im **Naturton** bzw. imitiert angeboten werden, dann ist die Farbbezeichnung relativ eindeutig: Kirschbaum, Nussbaum, ... Gleiches gilt für lackierte Säрге, die es in jeder Farbschattierung oder mit marmorierte Oberfläche gibt. Jedoch findet man auch andere Beschreibungen, die häufig der Phantasie des Sargherstellers entsprechen. So gibt es altdeutsche oder rustikale Säрге, klassische und italienische Formen, antike Gestaltung oder modernes Design.

XI. Verzierungen

Verzierungen betonen die Wertigkeit des Sarges, jedoch sollen sie handwerklich stil- und geschmackvoll ausgeführt werden. Auch hier sind regionale Besonderheiten zu berücksichtigen.

Aufgabe: Beschreiben Sie folgende Verzierungsarten!

1. Kehlungen:

2. Wulstleisten:

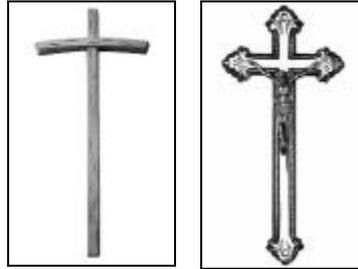


3. Schnitzmotive:

4. Schmuckstäbe:

5. Deckblatt:

6. Sargkreuze als religiöse Beigaben:



XII. Behebung von Oberflächenschäden

Bei der Lieferung, der Lagerung bzw. im Umgang mit den Särgen können jederzeit kleine Beschädigungen auftreten, die man jedoch mit einfachen Mitteln selbst beheben kann.

1. Bei eichenartig geritzten und patinierten Särgen

Kleine Schäden können mit einem Retuschierstift in der passenden Farbe ausgebessert werden, größere Schäden mit farblich passendem Weichwachs. Bei Holzfehlstellen hilft Holzkitt, den man nach dem Trocknen bearbeiten und farblich anpassen muss. Die Möbelindustrie bietet hierfür verschiedene Reparatursets an.

2. Bei rustikalen und altdeutschen Särgen

Der Schaden wird mit farblich passendem Weich- oder Hartwachs ausgebessert. Nach dem Angleichen der Unebenheiten mit Hilfe einer Spachtel und evtl. Schleifpapier wird die Schadensstelle mit einem Lackstift oder einer Farbsprühdose vorsichtig bearbeitet.

3. Bei wachsgebeizten Eichen- bzw. Natureichensärgen

Die beschädigte Stelle kann mit Holzkitt, Farbe oder Beize nachgearbeitet werden.

Kennen Sie die Grabmale?

