



SCHWELLEN
SLEEPERS

4-9
SEITE | PAGE



HOLZMASTEN
WOODEN POLES

10-14
SEITE | PAGE



LÄRMSCHUTZ
NOISE PROTECTION

15
SEITE | PAGE



HOLZHOF
TIMBER YARD

16-17
SEITE | PAGE



GALA-HOLZ
GARDENING WOOD

18-19
SEITE | PAGE

FÜRSTENBERG-THP GmbH



**FÜRSTENBERG
HOIZ®**

HOLZ IST UNSER DING. SEIT ÜBER 100 JAHREN.
 WE TAKE CARE ABOUT WOOD. FOR OVER 100 YEARS.



DEUTSCHER
 HOLZMASTEN-
 VERBAND e. V.





FÜRSTENBERG-THP GMBH ist, zusammen mit dem Fürstlich Fürstenbergischen Forstbetrieb, eines der größten Unternehmen des Hauses Fürstenberg.

Seit Jahrzehnten sind wir einer der führenden Partner großer Infrastrukturunternehmen in den Bereichen Schienenverkehr, Telekommunikation und Energieversorgung, wenn es um die Ausrüstung mit dauerhaft imprägnierten Hölzern geht. Vor allem in den Segmenten Holzmasten, Holzschwellen, Hölzer für den Garten- und Landschaftsbau und Lärmschutzanlagen ist die Fürstenberg-THP GmbH seit Jahren eine feste Größe. Durch die Übernahme des Holzhof Hüfingen im Juli 2020 haben wir einen weiteren attraktiven Geschäftsbereich dazugewonnen.

Mit rund 50 Mitarbeitern und Standorten in Deutschland, der Tschechischen Republik und Polen sind wir ein solider Partner für unsere Kunden in Deutschland, Europa und der ganzen Welt. Durch unser ständiges Bestreben unsere Produkte zu verbessern, tragen wir maßgeblich dazu bei, den CO₂-neutralen Werkstoff Holz mit Hilfe neuester Technologien und innovativer Ideen in der europäischen Industrie zu stärken. Neben seinen hervorragenden Eigenschaften, wie geringes Gewicht, hohe Stabilität und eine natürliche Optik, zeichnet sich dieser ganz besonders durch seine regionale Nachhaltigkeit aus.

Nur durch konsequente Weiterentwicklung der bestehenden Methoden – vor allem bei der Holzkonservierung – kann der Werkstoff Holz auch in Zukunft nachhaltig und normgerecht in den angestammten Einsatzgebieten verwendet werden.

Die kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit in diesem Bereich zeichnet uns und unsere Partner aus. So sind wir sicher, unseren Kunden auch noch in vielen Jahren kostengünstige und zuverlässige Produkte liefern zu können, welche sich durch eine positive Ökobilanz auszeichnen.

FÜRSTENBERG-THP GMBH together with the Fürst zu Fürstenberg forest holding, is one of the largest companies of the House of Fürstenberg.

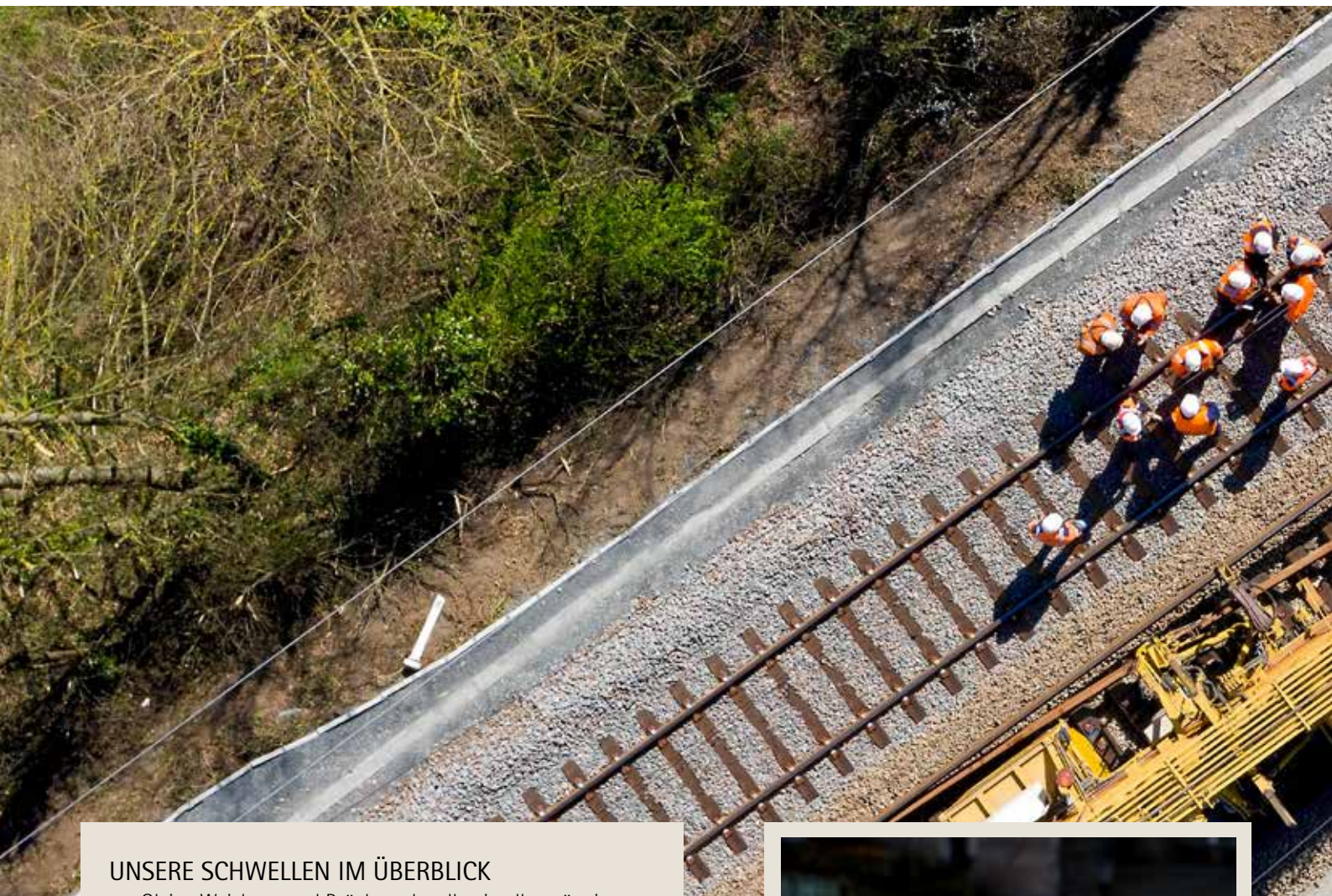
For decades we have been one of the leading partners of large infrastructure companies in sectors of rail traffic, telecommunication and energy supply in regard of equipping with impregnated wood. Especially in segments of wooden poles, wooden sleepers, wood for gardening and landscaping as well as noise protection systems, Fürstenberg-THP GmbH has been a major player for years. By taking over the Holzhof Hüfingen in July 2020, we gained another attractive business unit. With around 50 employees and sites in Germany, the Czech Republic and Poland we are a solid partner for our customers in Germany, Europe and all over the world. Through our constant striving to improve our products and with the help of the latest technologies and innovative ideas, we make a significant contribution to reinforce wood as a CO₂-neutral material in European industry. In addition to its excellent properties such as low weight, high stability and a natural look, wood is particularly characterized by its regional sustainability.

Only by consistent further development of the existing methods – especially in wood preservation – it is possible to apply wood in a sustainable and standard-compliant manner in its traditional application areas, even in the future. The continuous work in the area of research and development distinguishes us and our partners.

This gives us the assurance to be able to supply our customers with cost-effective, reliable and ecologically balanced (positive CO₂ footprint) products, for many years to come.

SCHWELLEN

SLEEPERS



UNSERE SCHWELLEN IM ÜBERBLICK

- Gleis-, Weichen- und Brückenschwellen in allen gängigen Dimensionen
- Fürstenberg-SystemSchwelle® (FSS)
- Holzarten: Buche, Eiche, Kiefer
- Herstellung der Rohschwellen nach EN 13145
- Bearbeitung: hobeln, planhobeln, bohren und perforieren sämtlicher Schwellentypen, aufplatten für alle Oberbauformen
- Modernste Imprägnierung nach Kundenwunsch

OUR SLEEPERS AT A GLANCE

- Track, turnout and bridge sleepers in all usual dimensions
- Fürstenberg-SystemSleeper® (FSS)
- Wood species: Beech, Oak, Pine
- Raw sleepers manufactured according to EN 13145
- Processing: shaping, drilling and incising, planing of turnout sleepers and reinforcements for all railway superstructures
- State-of-the-art impregnation according to customer requirements





QUALITÄT IN ALLEN GÄNGIGEN BEARBEITUNGSSTUFEN

Wir liefern hochwertige Gleis-, Weichen- und Brückenschwellen in allen gängigen Abmessungen und in verschiedensten Bearbeitungsstufen – unter anderem als Fürstenberg-SystemSchwelle®. Staatliche und private Bahnunternehmen sowie Bauunternehmer und Dienstleister in Europa vertrauen uns seit vielen Jahren, wenn es darum geht eine reibungslose Versorgung mit Holzschwellen zu gewährleisten. Aktives Qualitätsmanagement (alle Werke sind unter anderem nach EN ISO 9001 zertifiziert), die Anwendung neuester Techniken und die Verwendung modernster Holzschutzmittel stellen sicher, dass unsere imprägnierten Holzschwellen den höchsten Standards entsprechen. Sie verfügen darüber hinaus über eine positive Ökobilanz wie die LCA Studie der EMPA (Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt) in der Schweiz bestätigt. Diese stellen wir Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung.

QUALITY IN ALL PROCESSING STAGES

We supply high-quality track, turnout and bridge sleepers in all common dimensions and in various processing stages – also as Fürstenberg-SystemSleeper®. For many years, European state- and private-run railway companies, service providers as well as building companies are placing their trust in us when an impeccable supply of wooden sleepers is required. Active quality management (all sites are certified according to EN ISO 9001), the use of the latest techniques and the most advanced wood preservatives ensure the highest standards of our impregnated wooden sleepers. They also have an outstanding ecological profile, as confirmed by the LCA study by the EMPA (Swiss Federal Material Testing and Research Institute) in Switzerland. We will be happy to provide it to you on request.

FÜRSTENBERG–SYSTEMSCHWELLE®

FÜRSTENBERG–SYSTEMSLEEPER®

FÜRSTENBERG–SYSTEMSCHWELLE®: NATÜRLICH SICHER

Diese Holzschwelle der neuesten Generation vereint die aktuellen Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung mit dem ökologischen Aspekt nachwachsender/nachhaltiger Rohstoffe.

Die SystemSchwelle bedient sich der Grundlagen der Jahrhunderte lang genutzten Holzschwelle und verbindet diese mit vier innovativen Aspekten:

1. eine in Europa neue mechanische Vorbehandlung durch Schlitzperforation (Incising) zur Minderung der Trockenrisse und Erhöhung der Einbringmenge des Holzschutzmittels
2. Einsatz eines, auf alternativen Ölen basierenden, Holzschutzmittels
3. holzartenspezifische Imprägnierverfahren
 - a. Einfachimprägnierung mit ölbasiertem Schutzmittel bei Eiche
 - b. Doppelimprägnierung mit wasserbasiertem und anschließend mit ölbasiertem Schutzmittel bei Buche und Kiefer
4. ein zeitgerechter Qualitätsgedanke

Die SystemSchwelle ist eine qualitativ hochwertige Alternative zur Kreosotschwelle und soll die Nutzung von Holzschwellen im Gleisoberbau auch über ein Verbot von Kreosot hinaus sichern.

Das System wurde beim europäischen Patentamt registriert (EPA 17169384.9). Damit ist sichergestellt, dass alle unter FSS vertriebenen Schwellen eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.

FÜRSTENBERG–SYSTEMSLEEPER®: NATURALLY SAFE

This latest generation wooden sleeper combines the current insights from research and development with the ecological aspect of renewable/sustainable raw materials. The SystemSleeper combines the principles of the wooden sleeper which has been used for centuries and combines these with four innovative aspects:

1. a mechanical pre-treatment by slit perforation (incising), which is new in Europe, to reduce dry cracks and increase the retention of the wood preservative
2. use of alternative oily wood preservatives
3. impregnation processes specific to wood species
 - a. single impregnation with an oil-based wood preservative for Oak
 - b. double impregnation with a water-based and afterwards with an oil-based wood preservative for Beech and Pine
4. a contemporary quality concept

The SystemSleeper is a high-quality alternative to the creosote treated sleepers and is intended to ensure the use of wooden sleepers in the track superstructure even beyond a ban of creosote. The system has been registered with the European Patent Office (EPA 17169384.9). This ensures that all sleepers sold under the FSS brand name are of consistently high quality.



Schwelle Rohzustand: nachhaltiger Rohstoff, CO₂-neutral, positive Ökobilanz
Sleeper raw state: sustainable raw material, CO₂-neutral, positive ecological balance



Holzkonservierung: Frei von Teerölen, Zulassung nach europ. Biozidrecht, Vorteile beim Arbeitsschutz
Wood preservation: Free of tar oils, accordance with European biocidal legislation, advantages in occupational safety



Nach der Veredelung: geruchsarm, 100 % Wiederverwendbar, kosteneffizient
After finishing: Low odour, 100% reusable, cost-efficient

FÜRSTENBERG–SYSTEMSCHWELLE® IM ÜBERBLICK

Mechanische Vorbehandlung:

- schnellere und homogenere Trocknung
- vermindert Trocknungsrisse
- erhöht Durchdringung
- optimiert Einbringmenge für einen langjährigen Schutz

Behandlung mit alternativen öligen Holzschutzmitteln:

- alternative Öle als Basis für Holzschutzmittel
- hydrophobierend, dadurch langjährige Elastizität der Holzschwelle
- geruchsarm
- frei von Teerölen und deren Bestandteile
- alle Wirkstoffe erfüllen Anforderungen des europ. Biozidrechts

FÜRSTENBERG–SYSTEMSCHWELLE® AT A GLANCE

Mechanical pre-treatment:

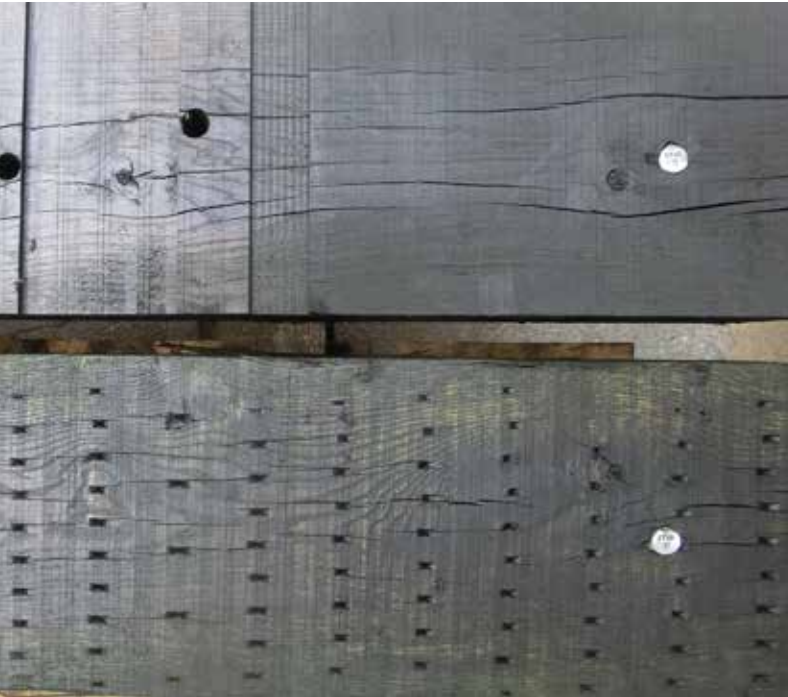
- accelerated and more homogeneous drying
- reduces drying cracks
- increases penetration
- optimizes the retention for long-term protection

Alternative oily wood preservatives:

- alternative oils as the basis for wood preservatives
- hydrophobic, thus long-term elasticity of the wooden sleeper
- low odour
- free from tar oils and their components
- all active ingredients meet the requirements of the European biocidal legislation

TECHNIKEN UND VEREDELUNGEN FÜR SCHWELLEN

TECHNIQUES AND FINISHING FOR SLEEPERS



ALTERNATIVE ÖLIMPRÄGNIERUNG: NATÜRLICH SICHER, FÜR GLEIS-, WEICHEN- UND BRÜCKEN-SCHWELLEN

Wasserfreie, auf alternativen Ölen basierende Holzschutzmittel wurden gezielt für die Behandlung von Bahnschwellen entwickelt. Um die biologische Wirksamkeit sicherzustellen, enthalten sie Kupferverbindungen und organische Wirkstoffe. Diese Kombination hat sich im Holzschutz über Jahrzehnte bewährt. Die alternativen Öle dienen als Transportmedium für die Wirkstoffe und sind gleichzeitig ein hocheffektives Hydrophobierungsmittel. Zudem stellen sie eine erhöhte Elastizität der imprägnierten Schwellen sicher. Die Öle trocknen einige Zeit nach der Behandlung und werden fest, wodurch eine trockene Oberfläche entsteht.

ALTERNATIVE OIL-BASED IMPREGNATION: NATURALLY SAFE FOR TRACK, TURNOUT AND BRIDGE SLEEPERS

Water-free wood preservatives based on alternative oils have been developed especially for the treatment of railway sleepers. In order to ensure biological efficacy, they contain copper compounds and organic agents. This combination has proven its worth in wood preservation for decades. The alternative oils act as a transport medium for the active agents and, at the same time, are highly effective hydrophobising agents. Additionally, an increased elasticity of the impregnated sleepers is ensured. The oils dry after treatment and become firm which obtains a dry surface.



PRÄZISE AUFPLATTUNG NACH KUNDENWUNSCH

Eine zeitgemäße Gleis-, Weichen- oder Brückenschwelle ist viel mehr als nur ein imprägniertes Kantholz. Um einen reibungslosen Schienenverkehr zu gewährleisten, ist eine präzise Aufplattung der imprägnierten Schwellen notwendig. Hier richten wir uns ganz nach den Wünschen unserer Kunden. Wir haben die technischen Voraussetzungen für die Montage aller gängigen Oberbauarten genauso wie für Sonderaufgaben, wie z.B. die dauerhafte Verklebung der Rippenplatten. Die dafür benötigten Oberbaumaterialien können über uns bezogen oder vom Kunden beigelegt werden. Die einbaufertigen Schwellen liefern wir termingerecht zur Baustelle. Eine Lagerung bei den jeweiligen Bahnwerken ist somit nicht mehr notwendig.

PRECISION MOUNTING OF FASTENING SYSTEMS AT CUSTOMER REQUEST

A modern track-, turnout- or bridge sleeper is much more than merely a piece of impregnated wood. Precise mounting of fastening systems of the impregnated sleepers is necessary to ensure seamless rail transport. Here we focus entirely on the demands of our customers. We have the technical requirements for the amounting of all common fastening systems as well as for special tasks such as permanent gluing of the baseplates. We are able to supply the required baseplates and fastening systems or use materials supplied by the customer. We deliver ready-to-install sleepers to the construction site in time. The storage is therefore no longer
-7- necessary for the respective railway depots.

FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® SCHWELLENSCHUTZ

FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® SLEEPER PROTECTION

WIR SCHÜTZEN IHRE HOLZSCHWELLEN NACHHALTIG,
VORBEUGEND UND KOSTENEFFIZIENT
FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® - EINMALIG IN EUROPA

Mit unserem einzigartigen Verfahren schützen wir Gleis-, Weichen- und Brückenschwellen vor vorzeitigem Ausfall durch Innenfäule – sowohl vor dem Einbau als auch in eingebautem Zustand. Hierfür werden Bohrungen an speziell vorgegebenen Stellen vorgenommen und mit Fürstenberg-InsideFume® (basierend auf dem europaweit zugelassenen Wirkstoff Dazomet) behandelt. Durch Feuchtigkeit und Wärme verteilt sich der Wirkstoff im Holz und entfaltet so seine schützende Wirkung. Fürstenberg-InsideFume® ist nachweislich hochwirksam gegen Pilze, Bakterien- und Insektenbefall.

WE PROTECT YOUR WOODEN SLEEPERS SUSTAINABLY,
PREVENTIVE AND COST-EFFICIENTLY
FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® - UNIQUE IN EUROPE

With our unique process, we protect track-, switch- and bridge-sleepers against premature failure due to inner rot - both before and after installation. Therefore, boreholes are drilled at particular specified positions and are treated afterwards with Fürstenberg-InsideFume® (based on the active ingredient Dazomet, which is approved throughout Europe). By means of moisture and warmth, the substance penetrates within the wooden structure and develops its effect. Fürstenberg-InsideFume® has been proven to be highly effective against fungal, bacterial and insect infestation.



SCHUTZBEHANDLUNG FÜRSTENBERG-INSIDEFUME®

PROTECTIVE TREATMENT FÜRSTENBERG-INSIDEFUME®

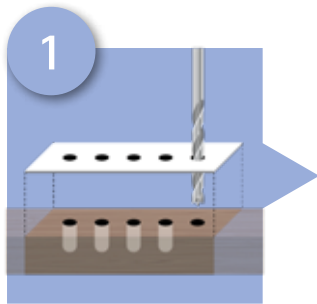
Schwellen im Gleis werden mit Fürstenberg-InsideFume® nachbehandelt, wodurch sich die Liegezeit erheblich verlängert und enorme Austauschkosten vermieden werden. Befallene Schwellen können nach erfolgter Behandlung für mindestens drei weitere Intervalle von acht Jahren im Gleis verbleiben, da die Maßnahme wiederholt durchgeführt werden kann.

The treatment with Fürstenberg-InsideFume® significantly extends the service life of slightly infested sleepers in track (track, turnout or bridge sleepers) and avoids enormous exchange costs. Infested sleepers can remain in the track for at least three further intervals of eight years after treatment, since the treatment can be repeated.

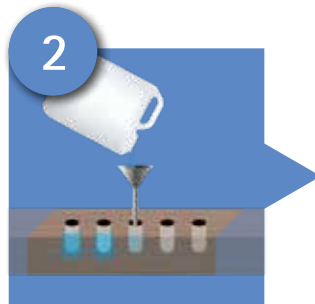
Auch rohe/unimprägnierte Brückenschwellen können mit Fürstenberg-InsideFume® vorbehandelt werden. Seit Jahren kommen bei Brücken über Gewässern rohe/unimprägnierte Schwellen zum Einsatz. Diese werden bereits vor dem Einbau mit Fürstenberg-InsideFume® behandelt und können im Intervall von 8 Jahren mehrfach nachbehandelt werden. Dadurch erhöht sich die Liegezeit erheblich – um bis zu 30 Jahre.

Raw / unimpregnated bridge sleepers can also be pre-treated with Fürstenberg-InsideFume®. For years these have been used on bridges over water. The raw/unimpregnated sleepers are treated with Fürstenberg-InsideFume® before they are installed and can be re-treated several times in an interval of 8 years. Thereby the service life increases considerably – by up to 30 years.

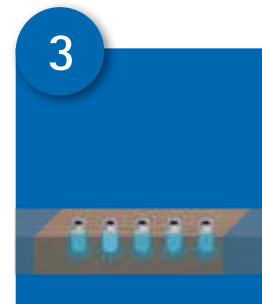
NUR DREI SCHRITTE SIND NOTWENDIG ONLY THREE STEPS ARE NECESSARY



1 Markieren, bohren und absaugen der Bohrlöcher
Mark, drill and clean the drill holes



2 Einfüllen von Fürstenberg-InsideFume® und Zugabe Cu-Amin-Lösung als Beschleuniger
Filling in Fürstenberg-InsideFume® and adding Cu-amine solution as accelerator



3 Verschließen der Bohrlöcher mit Spezialdübeln
Seal the drill holes with special dowels

FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® AUF EINEN BLICK FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® AT A GLANCE

- Die Wirksamkeit von Dazomet ist wissenschaftlich bestätigt
- Dazomet, der Wirkstoff in InsideFume®, wird seit Jahrzehnten im Holzmastenschutz verwendet und bestätigt die Wirksamkeit unter Praxisbedingungen
- Bei einer Dosierung von 100-150 g je Schwelle wird ein Sicherheitsfaktor von >30 erreicht
- The effectiveness of Dazomet has been scientifically proven
- Dazomet, the active ingredient of InsideFume®, has been used for protecting wooden poles for decades and confirms its effectiveness under practical conditions
- With a dosage of 100-150 g per sleeper a safety factor of >30 is achieved

- ✓ Fäulnis wird bekämpft
Putrefaction is combated
- ✓ Nachweise der Wirksamkeit
Evidence of effectiveness
- ✓ Enorme Kosteneinsparung
Tremendous cost savings
- ✓ Zulassung in Übereinstimmung mit europäischem Biozidrecht
Approval in accordance with European biocidal legislation
- ✓ Holzartenunabhängig
Independent of wood species
- ✓ weitere acht Jahre Liegezeit pro Schwelle pro Behandlung
Additional 8 years service-life/sleeper
- ✓ Maßnahme kann mehrfach wiederholt werden
Treatment can be repeated
- ✓ Einsatz in Wasserschutz- und Wohngebieten sowie auf Weiden zulässig
Safe for use in water protection and residential areas as well as on pastures

HOLZMASTEN

WOODEN POLES



UNSERE HOLZMASTEN IM ÜBERBLICK

- Fichten- und Kiefernmasten aus besten Wuchsgebieten
- Umfangreiches Standardprogramm sowie individuelle Maße auf Anfrage
- Fertigung von A- und Doppelmasten inkl. Zubehör (Bei Anlieferung zerlegt)
- Kontinuierliche Holzfeuchtemessung vor der Imprägnierung
- Schutzverfahren: Salzimprägnierung im Kessel- oder Wechseldruck-Verfahren, Teerfuß oder Fürstenberg-Permador®-System als zusätzlicher Schutz der Erd-/Luftzone
- Produktion nach allen nationalen und internationalen Standards z.B.: DIN 48350, EN 14229, TH Holzmaсте, British Standard, NFC 67 100, ANSI O5.1-2017

OUR WOODEN POLES AT A GLANCE

- Spruce and Pine poles from from the finest regions of growth
- Extensive standard programme as well as customised dimensions upon request
- Manufacture of A- and double-poles incl. accessories (delivered unassembled)
- Continuous measuring of wood humidity prior to impregnation
- Types of impregnation: salt impregnation in vacuum pressure- or alternating pressure processes, creosote-foot or Fürstenberg-Permador®-System as an additional protection of the ground/air zone
- Production according to all national and international standards, e.g.: DIN 48350, EN 14229, TH Holzmaсте, British Standard, NFC 67 100, ANSI O5.1-2017





QUALITÄT DURCH MODERNSTE TECHNOLOGIE

Unsere Holzposte bestehen aus hochwertigen Nadelhölzern die zum großen Teil auch aus eigenem Forstbestand stammen. Die langsam gewachsenen Hölzer werden von Forstexperten sorgsam ausgewählt und geschlagen. Die gesamte weitere Verarbeitung, wie Schälen, Imprägnieren, Anbringen des Fürstenberg-Permadur®-Systems, erfolgt in unseren Werken und unterliegt der Überwachung durch unsere Qualitätssicherung. Imprägniert werden die Hölzer in großtechnischen Anlagen mit den neuesten Holzschutzmitteln. Wir halten im Holzpostenbereich mehrere Patente. Unter anderem für das Fürstenberg-Permadur®-System, welches einen zusätzlichen Schutz der Masten vor mechanischen und biologischen Beschädigungen bietet. **Aus diesem Grund geben wir 15 Jahre Garantie auf unser System. Im Garantiefall übernehmen wir zusätzlich den Aus- und Einbau.**

Zu unseren Kunden gehören hauptsächlich namhafte Energieversorgungs- und Telekommunikationsunternehmen in Deutschland und Europa – aber auch im Nahen Osten, in Afrika oder in Südamerika finden Sie Masten von Fürstenberg-THP.

QUALITY THROUGH ADVANCED TECHNOLOGY

Our wooden poles are made of high-quality coniferous woods, which come mostly direct from our own forests. The slowly grown wood is carefully selected and felled by forest experts. All further processing, such as peeling, impregnation, attachment of the Fürstenberg-Permadur®-System, takes place at our production sites and is monitored by our quality control. All wooden products are impregnated in industrial impregnation plants with the most advanced wood preservatives. We hold several patents in the field of wooden poles. For instance, for the Fürstenberg-Permadur®-System, which offers additional protection of the poles against mechanical and biological damage. **For this reason we give a 15 year guarantee on our system. In case of warranty, we also handle the removal and installation.**

Our customers are mainly well-known energy supply companies and telecommunication companies in Germany and Europe - but also in the Middle East, in Africa or South America you will find poles from Fürstenberg-THP.

FÜRSTENBERG-DURAPOLE – HOPFENMAST

FÜRSTENBERG-DURAPOLE – HOP POLE



FÜRSTENBERG-DURAPOLE IM ÜBERBLICK:

- Ausgesuchte Kiefern-Hölzer
- Fachgerechte Imprägnierung in großtechnischen Anlagen
- Verwendung der neuesten Holzschutzmittel
- Imprägnierung mit speziell angepasster und erhöhter Einbringmenge
- **15 Jahre Garantie inklusive Kostenübernahme für Aus- und Einbau**

FÜRSTENBERG-DURAPOLE AT A GLANCE:

- Selected Pine timber
- Professional impregnation in large-scale plants
- Use of the most advanced wood preservatives
- Impregnation with specially adapted and increased retention
- **15 year guarantee including coverage of costs for removal and installation**

EIN SICHERES GERÜST FÜRS GRÜNE GOLD

Hopfenmasten sind das grundlegende und wichtigste Element des Hopfengerüsts. Da die Einrichtung eines Hopfengartens zeit- und kostenintensiv ist, sind die Erwartungen an die Lebensdauer des Hopfengerüsts hoch: eine Haltbarkeit von 15 Jahren wird vorausgesetzt und von uns garantiert. Dies kann man nur mit hochwertigen Materialien, die nach dem neuesten Stand der Technik bearbeitet werden, erreichen. Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung im Bereich der Holzverarbeitung und -konservierung sind wir hierfür Ihr verlässlicher Partner.

Die Fürstenberg-DuraPole Hopfenmasten bestehen aus Kiefernholz, das, wie alle unsere Hölzer, sorgfältig von Fachleuten ausgewählt und eingeschlagen wird. Selbstverständlich wird bereits das Rohholz auf mögliche Vorschädigungen geprüft und streng sortiert. Die weiß geschälten Hölzer werden im Kreuzpolter gelagert, um sicher zu stellen, dass nur tränk reife Masten zur Imprägnierung kommen - dies ist die Grundlage für ein optimales Imprägnierergebnis. Die Fürstenberg-DuraPole Stangen werden im Kesseldruck-Verfahren imprägniert, wobei zusätzlich die Schutzmittelkonzentration angehoben wird.

A SAFE TRELLIS FOR GREEN GOLD

Hop poles are the fundamental and most important element of the hop-trellis. Since the establishment of a hop garden is time and cost intensive, expectations regarding the service life of the hop-trellis are high: 15 years are required – and will be guaranteed by us. This can only be achieved with high-quality materials that have been processed using the most advanced technology. With more than 100 years of experience in the field of wood processing and conservation we are your reliable partner.

The Fürstenberg-DuraPole hop poles are made of Pine, which – like all our timbers – is carefully selected and felled by experts. As a matter of course, the raw wood has already been checked for possible damage and is strictly sorted. The white peeled logs are stored in cross piles to ensure that only sufficiently dry poles will be impregnated – this is the foundation for an optimal impregnation result. The Fürstenberg-DuraPole hop poles are impregnated using the vacuum-pressure process with an increased concentration of the wood preservative.

TECHNIKEN UND VEREDELUNGEN FÜR MASTEN

TECHNIQUES AND FINISHING FOR POLES

FÜRSTENBERG-PERMADUR®-SYSTEM – SEIT 15 JAHREN ERFOLGREICH IM EINSATZ

Das Fürstenberg-Permadur®-System bietet den Holzmasten einen sicheren Schutz vor mechanischen und biologischen Schäden. Dazu wird der Holzmast im Bereich der sensiblen Erd-/Luftzone mit einer Metallfolie und einem Schrumpfschlauch ummantelt. Diese Maßnahme bietet zum einen eine Barriere gegen das Eindringen von holzerstörenden Organismen, zum anderen zersetzt sich die Metallfolie, wobei Sauerstoff verbraucht wird. Dieser fehlt den vorhandenen Schadorganismen als Lebensgrundlage. Das Fürstenberg-Permadur®-System ist umwelttechnisch unbedenklich und leicht zu entsorgen.

FÜRSTENBERG-PERMADURZ®-BANDAGE

Die patentierte Fürstenberg-PermadurZ®-Bandage besteht aus einer nach außen angewendeten Polyethylenfolie, die verrottungsfest und alterungsbeständig ist, sowie einer innen liegenden Metallfolie, die der Systemstabilisierung dient. Die Anwendung erfolgt in Wickeltechnik (Wickelbandage), vorwiegend im Erd-/Luft-Bereich aber auch in anderen Bereichen von Holzmasten, die einer besonderen Gefährdung durch Fäulnis ausgesetzt sind. Das ermöglicht eine effiziente und kostengünstige Nachpflege der aufgestellten Masten im Feld.

KONTINUIERLICHE HOLZFEUCHTEMESSUNG – SEIT 20 JAHREN BEWÄHRT

Wir liefern unseren Kunden stets beste Qualität. Um das zu gewährleisten, kommt vor der Kesseldruck-Imprägnierung die patentierte, kontinuierliche Holzfeuchtemessung zum Einsatz. Sie stellt sicher, dass jeder einzelne Holzmast vor der Imprägnierung die optimale Holzfeuchte/Tränkreife von 25 – 35 % erreicht hat. Dies ist die wichtigste Voraussetzung für eine einwandfreie Imprägnierqualität. Die laufende Überwachung der Messdaten ist ein wichtiger Faktor unserer Qualitätssicherung und aktueller Stand der Technik.

FÜRSTENBERG-PERMADUR®-SYSTEM – SUCCESSFULLY IN USE FOR 15 YEARS

The Fürstenberg-Permadur®-System offers reliable protection of wooden poles from mechanical and biological damage. For this purpose, the wooden pole is covered with a metal foil and a heat shrink tubing in the area of the sensitive ground/air zone. On the one hand, this measure offers a barrier against the penetration of wood-destroying organisms, on the other hand, the metal foil decomposes and oxygen is consumed. Existing harmful organisms will be killed by the lack of oxygen. The Fürstenberg-Permadur®-System is environmentally friendly and easy to dispose.

FÜRSTENBERG-PERMADURZ®-BANDAGE

The patented Fürstenberg-PermadurZ®-Bandage consists of a non-rotting and aging-resistant polyethylene foil, which is applied at the outside and an inner metal foil to stabilize the system. The application is applied in winding technology, mainly in the ground/air zone of the wooden pole, but also in other areas which are threatened by decay. This allows an efficient and cost-effective maintenance of wooden poles in the line.

CONTINUOUS WOOD MOISTURE MEASUREMENT – APPROVED FOR 20 YEARS

We only deliver the best quality to our customers. Therefore, the patented, continuous wood moisture measurement is used before vacuum pressure impregnation ensuring that each individual wooden pole is well-seasoned and has reached the optimum wood moisture content of 25 - 35%. This is the most important precondition for perfect impregnation quality. The continuous monitoring of the measured data is an important factor in our quality control and current state-of-the-art.



FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® MASTEN

FÜRSTENBERG-INSIDEFUME® POLES



WIR VERLÄNGERN DIE STANDZEIT IHRER HOLZMASTEN MIT FÜRSTENBERG-INSIDEFUME®

Holzmaсте in der Linie können aufgrund einer nicht erkannten Vorschädigungen oder eines Befalls mit kupferresistenten Pilzen eine Innenfäulnis entwickeln. Wird bei der regelmäßigen Überprüfung der Maste eine solche Fäulnis festgestellt, kann mit Hilfe der Messwerte eines Prüfgeräts (z.B. Resistograph) ermittelt werden, ob der Mast noch ausreichend standsicher ist (Splintholzring). Ist dies der Fall, kann durch eine Behandlung mit Fürstenberg-InsideFume® die Ausbreitung der Fäulnis gestoppt werden. So kann der Mast noch viele Jahre in der Linie verbleiben und ein kostenintensiver Austausch vermieden werden.

Hierfür werden in der Erdübergangszone und im Schaftbereich Löcher ringsum in den Mast gebohrt, die schräg nach unten zeigen. In diese Löcher wird das hochwirksame InsideFume® gefüllt, das im Zusammenspiel mit Feuchtigkeit und Wärme einen Wirkstoff freisetzt, der weite Bereiche des Mastes durchdringen kann und dort seine Schutzwirkung entfaltet.

WE EXTEND THE SERVICE LIFE OF YOUR WOODEN POLES WITH FÜRSTENBERG-INSIDEFUME®

Wooden poles in the line can develop an inner rot due to undetected previous damage or an infestation with copper-resistant fungi. If such kind of decay is found during the regular pole inspection, the measurement values of the utilised test device (e.g. resistograph) can be used to determine whether the pole is still sufficiently stable (sapwood ring). In this case, a treatment with Fürstenberg-InsideFume® can stop the decay from spreading. After treatment, the pole can remain in the line for many years and a cost-intensive exchange can be avoided.

For this purpose, diagonally downwards facing holes are drilled in the ground/air zone around the pole. The highly effective InsideFume® is filled into the holes. In combination with moisture and warmth the active substance is released. This substance can penetrate and protect all zones at groundline level against inner rot.

LÄRMSCHUTZ

NOISE PROTECTION



EINSATZGEBIETE:

- An viel befahrenen Straßen
- In Wohngebieten
- Auf Privatgrundstücken, um Privatgärten
- Im öffentlichen Raum
- An Kinderspielplätzen
- Kleine und größere Schutzzonen
- Entlang frequentierter Industrie- und Geschäftsgebiete

FIELDS OF USE:

- much frequented roads
- in residential areas
- on private property, around private gardens
- in public spaces
- on playgrounds
- small or large protected areas
- along well-frequented industrial or business parks

LÄRMSCHUTZ AUS HOLZ: ÄSTHETISCH, NACHHALTIG, LANGLEBIG, HARMONISCH

Lärm ist unerwünscht, störender, im Extremfall krankmachender Schall. Wo er nicht zu vermeiden ist, muss man Menschen davor schützen. Wir tun dies mit stabilen, witterungsbeständigen und langlebigen Lärmschutzwänden aus Holz.

Beratung, Ausführungsplanung und Betreuung während der Bauphase der kompletten Lärmschutzanlage sind Teil unseres Leistungsangebots. Selbstverständlich können Sie auch die komplette Abwicklung Ihrer Lärmschutzanlage inkl. Erdarbeiten und Montage in die Hände unseres erfahrenen Fachpersonals legen. Neben reinen Holzlärmschutzwänden können wir folgende Varianten anbieten: Aluminiumwände, Glaswände, sowie Kombinationen mit Glaseinsatz oder mit Gabionen.

WOODEN NOISE PROTECTION: AESTHETIC, SUSTAINABLE, LONG LIFE, HARMONIOUS

Noise is undesirable, annoying and, in extreme cases, promotes illness. If it cannot be avoided, people have to be protected from it. We do this with stable, weatherproof and durable wooden noise barriers.

Consulting, implementation planning and support during the construction phase of the complete noise protection system are part of our range of services. You can also contract our experienced and skilled staff with the handling of the entire completion of your noise barrier system, including earthworks and assembly. Besides wooden noise barriers, we also provide the following models: aluminium barriers, glass barriers and combinations with glass inserts or gabions.



HOLZHOF TIMBER YARD



UNSER HOLZHOF IM ÜBERBLICK

- Rundhölzer für die Sägeindustrie oder den Blockhausbau
- Alle gängigen Holzarten, hauptsächlich: Fichte, Tanne
- Moderne Vermessungs- und Steuerungsanlage
- Fertigung nach Kundenbedürfnissen
- Nebenprodukte: Hackschnitzel, Rindenmulch, Sägerestholz
- Dienstleistungen: Lagerung, Verladung, Atro-Prüfung

OUR ROUND-WOOD PROCESSING AT A GLANCE

- Round timber for the sawmill industry or log house construction
- All common types of wood, mainly: Spruce, Fir
- Modern surveying and control system
- Manufacturing according to customer needs
- By-products: wood chips, bark mulch, offcuts
- Services: storage, loading, atro testing



VOM KAMINHOLZ BIS ZUM HOCHWERTIGEN FURNIERSTAMM

Das Kerngeschäft unseres Starkholzhofs besteht aus dem Einkauf und der Optimierung von Rundhölzern für die Sägeindustrie. Dabei ist uns wichtig, unsere Hölzer so regional wie möglich einzukaufen. Der fürstliche Forst und weitere umliegende Forstbetriebe sind hierfür unsere Ansprechpartner. Nachhaltige Waldwirtschaft ist für unsere Lieferanten selbstverständlich und viele verfügen über die entsprechende Zertifizierung. Die Hölzer werden von unseren erfahrenen und qualifizierten Mitarbeitern direkt im Wald abgenommen. Im Werk in Hüfingen werden die Hölzer auf unserer geeichten Anlage entrindet, vermessen und entsprechend den Kundenvorgaben zu Güte, Länge und Durchmesser eingeteilt. Unsere Kunden erhalten somit nur die Abschnitte die sie zur Weiterverarbeitung benötigen. Kaminholz, Hackschnitzel, Rindenmulch und Kappholz erweitern unser Produktportfolio, welches durch ein breites Spektrum an Dienstleistungen abgerundet wird. Dazu gehören neben Lohnarbeiten, wie Entrindung und Einteilung, auch die Bereitstellung von Lagerplatz (Trocken- und Nasslager), Verladedienstleistungen und die Prüfung der Holzfeuchtigkeit durch Verwiegen und Darren. Durch die verkehrsgünstige Lage unseres Betriebsgeländes mit vorhandenem Anschlussgleis, sind wir in der Lage, Verladungen von Waggons bis hin zu Ganzzügen durchzuführen.

FROM FIREWOOD TO HIGH-QUALITY VENEER LOGS

The core business of our round-wood processing consists of purchasing and optimizing round timber for the sawmill industry. It is important for us to buy our wood as regionally as possible. The forest of our owner, Princely Family zu Fürstenberg, and other surrounding forest enterprises are our corresponding main contacts. Sustainable forest management is a matter of course for our suppliers and many have the appropriate certification. The wood is examined by our experienced and qualified employees directly in the forest. At our production site in Hüfingen, the wood is debarked, measured and divided on our calibrated system into quality, length and diameter according to customer specifications. Our customers only receive the sections they need for further processing. Firewood, wood chips, bark mulch and wooden offcuts expand our product portfolio which is rounded off by a wide range of services. In addition to contract work such as debarking and division, this also includes the provision of storage space (dry and wet storage), loading services and testing of wood moisture by weighing and drying. Because of the convenient location of our company premises including an existing railway siding, we are also able to provide rail loading from single wagons up to block trains.

HÖLZER FÜR DEN GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

WOOD FOR GARDENING AND LANDSCAPING



UNSER GALA-HOLZ IM ÜBERBLICK:

- Gefräste Palisaden, Pfähle und Halbrundhölzer
- Geschälte Rundhölzer (z. B. Weinbergpfähle)
- Hagelschutzstangen und Hopfenstangen
- Holzarten: Fichte oder Kiefer (andere Holzarten auf Anfrage)
- Umfangreiches Standardprogramm sowie individuelle Maße auf Anfrage
- Imprägnierarten:
 - Salzimprägnierung im Kessel- und Wechseldruck-Verfahren
 - zusätzliche Fußimprägnierung mit Teeröl oder alternativen öligen Holzschutzmitteln
 - Teerölimprägnierung
 - Imprägnierung mit alternativen öligen Holzschutzmitteln
 - Doppelimprägnierung mit Salz und alternativen öligen Holzschutzmitteln

OUR WOOD FOR GARDENING AND LANDSCAPING AT A GLANCE:

- Milled palisades, posts and half round poles
- Debarked posts (e.g. vineyard posts)
- Hail protection poles and hop poles
- Wood species: Spruce or Pine (other wood species on request)
- Extensive standard program, individual dimensions on request
- Types of impregnation:
 - vacuum pressure impregnation or alternating pressure impregnation with salt
 - additional foot impregnation with creosote or alternative oily wood preservatives
 - creosote impregnation
 - impregnation using alternative oily wood preservatives
 - double impregnation with salt and alternative oily wood preservatives





GALA-HOLZ: KLASSISCH-ELEGANT

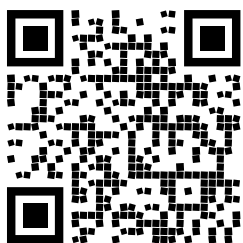
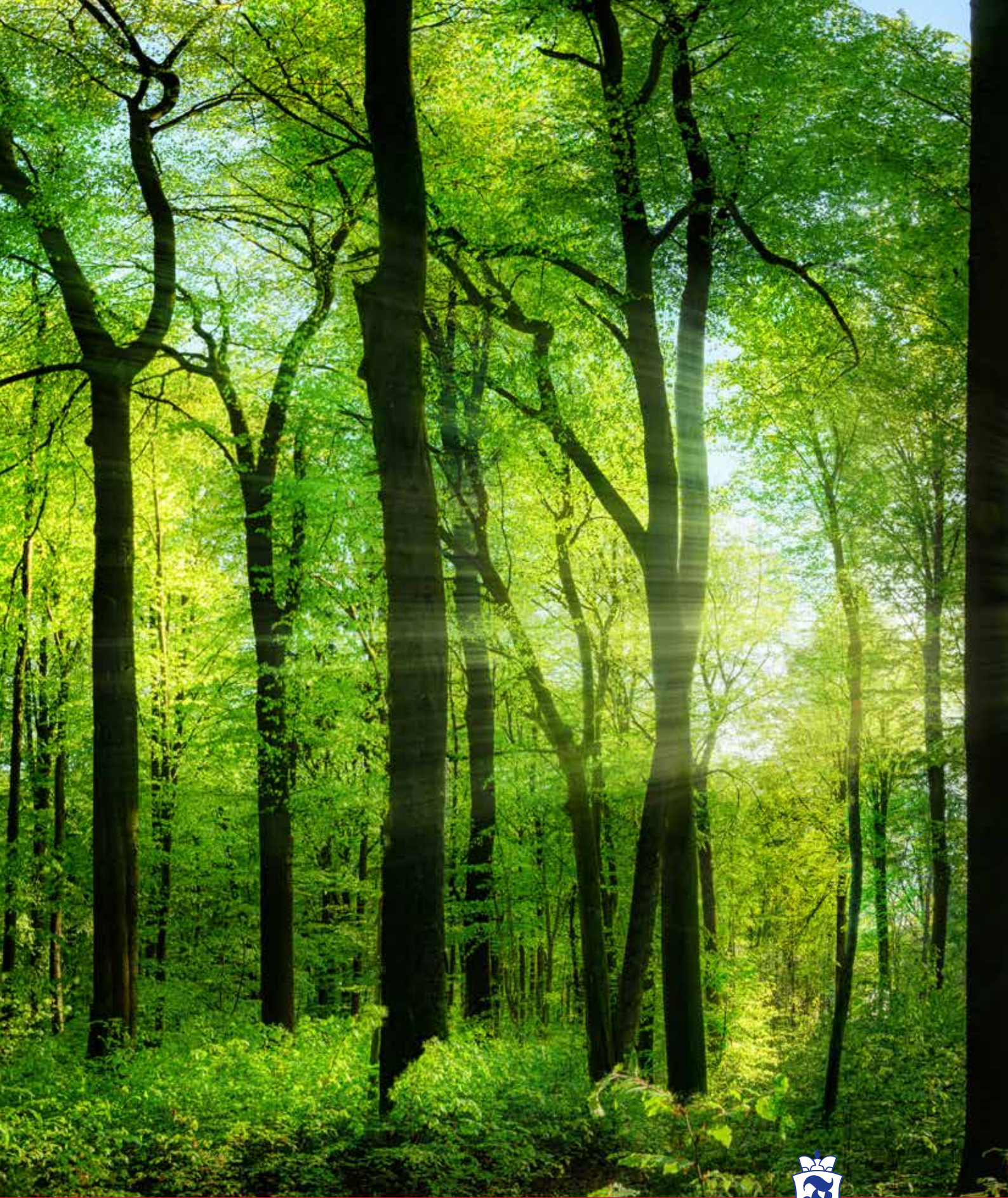
Dank vielfältiger Einsatz- und Gestaltungsmöglichkeiten erfreut sich Holz im Außenbereich großer Beliebtheit. Ob im Privatgarten, für den Landschafts- und Spielplatzbau oder in der Landwirtschaft, hat sich Holz seit vielen Jahren als natürlicher, optisch ansprechender und CO₂-neutraler Werkstoff bewährt. Ausgewählte Hölzer, die fachgerecht und nach dem neuesten Stand der Technik imprägniert werden, erfüllen alle Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Haltbarkeit.

Durch den Einsatz alternativer öliger Holzschutzmittel bieten wir der Landwirtschaft eine moderne, umweltfreundliche Alternative zum Teeröl. Das geruchsarme Holzschutzmittel basiert auf alternativen Ölen und enthält neben Kupferverbindungen auch organische Wirkstoffe. Diese Kombination hat sich im Holzschutz über Jahrzehnte bewährt. Die Öle trocknen einige Zeit nach der Behandlung und werden fest, wodurch eine trockene Oberfläche entsteht. Der Einsatz alternativer öliger Holzschutzmittel erfolgt als Grundimprägnierung, als Doppelimprägnierung kombiniert mit einer Salzimprägnierung oder als reine Fußbehandlung (Einstelltränkung) salzimprägnierter Hölzer.

WOOD FOR GARDENING AND LANDSCAPING: CLASSIC AND ELEGANT

Thanks to a wide range of application and design possibilities, wood is very popular for outdoor use. Whether in private gardens, for landscaping and playground construction or in agriculture: wood has proven itself as a natural, visually appealing and CO₂-neutral material for many years. Selected, professionally and state-of-the-art impregnated wood species meet all requirements for quality, safety and durability.

By using alternative oily wood preservatives, we are able to offer a modern, environmentally friendly alternative to creosote for use in agriculture. The low-odor wood preservative is based on alternative oils and contains copper compounds as well as organic ingredients. This combination has proven itself in wood protection for decades. The oils dry some time after treatment which obtains a dry surface. Alternative oily wood preservatives can be used as a double impregnation combined with a water-based preservative or as butt treatment (impregnation) for water-based impregnated wood.



Fürstenberg-THP GmbH
Hochstr. 2
78183 Hüfingen
Telefon: +49 771 897 828 0
Telefax: +49 771 897 828 50
E-Mail: info@fuerstenberg-thp.de
www.fuerstenberg-thp.de



FÜRSTENBERG
HOIZ®