

## Töödeldud mänd

Enamikus oma toodetest kasutab BENITO IV klassi autoklaavitud männipuitu. Selline töötlamine tagab kaitse termiidite, putukate ja lagunemise eest. Pärast töötlmist vormitakse ja töödeldakse puit vastavalt vajadustele, kasutades spetsiaalseid tööriistu. Puit on keskkonnasõbralik materjal, mis on taastuv ja jätkusuutlik. Puit „hingab“. See tähendab, et see imab ja eraldab niiskust ning on normaalne, et tekib pragusid, mis siiski ei mõjuta puidu tugevust ega vastupidavust. Vaik ja sõlmed on puidu loomulik osa.

- Autoklaavitud, riskiklass IV, kroomi- ja arseenivaba, vastab EN335 standardile, tagab veekindluse ja kaitse fungitsiidse eest.
- Vastavuses Euroopa standardiga PRE/227/2003.
- Vigastuste vältimiseks ümarate servadega. Kuivatusprotsessi hõlbustamiseks ja pinna pinge vältimiseks lõigatakse iga pinna keskossa sälk.

## Обработанная сосна

В большинстве своих изделий BENITO использует обработанную в автоклаве IV класса сосновую древесину. Такая обработка обеспечивает защиту от термитов, насекомых и разложения. После обработки древесина по необходимости формируется и механически обрабатывается при помощи специальных рабочих инструментов. Древесина является дружелюбным к окружающей среде материалом, возобновляемым и устойчивым. Древесина „дышит“. Это означает, что она поглощает и выделяет влагу, и это нормально, что возникают трещины, которые, однако, не влияют на прочность и долговечность древесины. Смола и узлы являются натуральной частью древесины.

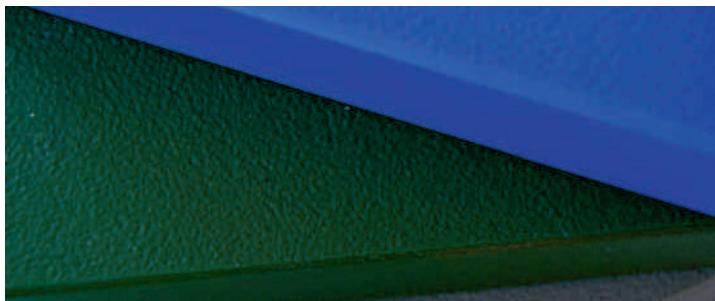
- Обработанная в автоклаве, класс риска IV, без хрома и мышьяка, отвечает стандарту EN335, обеспечивает водоустойчивость и защиту от фунгицидов.
- Соответствует Европейскому стандарту PRE/227/2003.
- С закругленными краями во избежание повреждений. Для облегчения процесса сушки и во избежание напряжения поверхности делается прорезь в средней части каждой поверхности.

## Treated pine wood

In most of its products, BENITO uses laminated pine wood, treated in a class IV autoclave. This treatment provides protection against termites, insects and wood-decay fungi. Once treated, it is moulded and machined according to the existing needs, using specific tools. Wood, as such, is an environmentally friendly material that is both renewable and sustainable. Wood “breathes”. That means it absorbs and gives off moisture, and it is normal for cracks to appear that have no influence on its strength and durability. The resin and the knots themselves are a natural part of the wood.

- Autoclave-treated, risk class IV, chromium- and arsenic-free, according to standard EN335, providing water-resistant and fungicidal protection.
- Compliant with European Standard PRE/227/2003.
- Posts with rounded edges to prevent injury. A slit is cut in the middle of each surface to facilitate the drying process and prevent any surface tension.





## HDPE

Suure tihedusega polüetüleeni (HDPE) iseloomustab vastupidavus tugevatele kemikaalidele ja korrosioonile. Samuti tagab see elastsuse ja kerge kaalu, mis koos suure lõögikindlusega muudab HDPE väga vastupidavaks ja raskesti purunevaks materjaliks. Servadel ja külgedel oleva värvvi ühtsus tagab ühtlase ja homogeense viimistluse. Selle sünnetiline koostis takistab bakterite, seente ja samblike kasvu. HDPE on 100% taaskasutatav materjal.



## HDPE

Полиэтилен с высокой плотностью (HDPE) характеризует устойчивость к сильным химикатам и коррозии. Также это обеспечивает эластичность и легкий вес, что вместе с высокой ударной прочностью делает HDPE очень крепким и нехрупким материалом. Единство цвета по краям и сторонам обеспечивает равномерную и гомогенную отделку. Этот синтетический состав препятствует росту бактерий, грибков и лишайников. HDPE является 100% материалом для вторичной переработки.



## HDPE

High Density Polyethylene (HDPE) is characterised by its resistance to harsh chemicals and corrosion. It also provides a high elastic capacity and a light weight, which together with great impact resistance, make it very sturdy and difficult to break. Its uniformity of colours on edges and sides provides continuous and homogeneous finishes. Its synthetic base prevents the growth of bacteria, fungi and lichens. HDPE is a 100% recyclable material.





## Taaskasutatud materjalist toodetud HDPE

„ECOPLAY on uus 100% keskkonnasõbralik materjal, mis on väga tugev ja vastupidav. ECOPLAY on välja töötatud koostöös meie tarnijatega ja on valmistatud taaskasutatud materjalidest, mis omakorda on ka 100% taaskasutavad. ECOPLAY on kindel samm säastva arengu suunas ja seepärast kasutab BENITO seda uutes toodetes üha sagedamini.

## Произведенный из материала для вторичной переработки HDPE

„ECOPLAY – это новый 100% дружелюбный к окружающей среде материал, который очень крепкий и прочный. ECOPLAY разработан в сотрудничестве с нашими поставщиками и изготовлен из материалов для вторичной переработки, которые, в свою очередь, тоже на 100% повторно используемые. ECOPLAY – это твердый шаг в направлении экономного развития, и поэтому BENITO использует его в своих новых изделиях все чаще.

## HDPE produced from recycled material

“ECOPLAY is a new 100% eco-friendly material with great durability and resistance. ECOPLAY has been developed in collaboration with our suppliers and is manufactured from recycled materials; it, in turn, is also 100% recyclable. ECOPLAY is a solid step towards sustainability, and that is why BENITO uses it more and more often in its new products.





## HPL

HPL materjali kasutatakse üldjuhul mänguväljakute siledates küljepaneelides ja siltidel. See on kompaktne, dekoratiivne fenoollaud, mis on möeldud kasutamiseks äärmeislike ilmastikutingimustes, kus päike, tuul, vihm, niiskus, hallitus ja saaste kahjustavad igasuguseid materjale. See on kompaktne materjal, mis on lamineeritud kõrge rõhu all välisingimustes kasutamiseks. HPL materjali toodetakse kindlaid meetodeid järgides ja rangete eeskirjade kohaselt, kasutades materjale, mis tagavad maksimaalse kvaliteedi. Sisekiht koosneb täielikult puitmassist ja fenoolvaigust. Välimine melamiinist kiht on valmistatud nii, et see taluks ultraviolettkiirgust ja keskkonnategurite toimet, tagades seega aja jooksul minimaalse kulumise.

## HPL

Материал HPL обычно используется для гладких боковых панелей игровых площадок и табличек. Это компактная декоративная фенольная доска, которая задумана для использования в экстремальных погодных условиях, где солнце, ветер, дождь, влажность, плесень и загрязнение повреждают различные материалы. Это компактный материал, который ламинирован под высоким давлением для использования во внешних условиях. Материал HPL производят, следуя надежным методам и в соответствии со строгими предписаниями и используя материалы, которые обеспечивают максимальное качество. Внутренний слой полностью состоит из древесной массы и феноловой смолы. Внешний слой из меламина изготовлен таким образом, чтобы он выдерживал воздействие ультрафиолетового излучения и факторов окружающей среды, обеспечивая так со временем минимальный износ.

## HPL

HPL material is generally used for smooth panels on the sides of playground equipment and signs. It is a compact, decorative phenolic board designed for use in extreme weather conditions in which the sun, wind, rain, humidity, fungi and pollution adversely affect all kinds of materials. It is a compact material, laminated at high pressure for outdoor use. It is manufactured using precise methods and according to strict regulations, employing materials that ensure maximum quality. The core is made up entirely of wood pulp and phenolic resins. The outer melamine layer is manufactured to withstand the action of ultraviolet radiation and environmental agents, thus ensuring minimal wear over time.





## Rotatsioonivalu meetodil valmistatud madala tihedusega polüetüleen (LDPE)

Väikse tihedusega polüetüleeni (LDPE) iseloomustab vastupidavus tugevatele kemikaalidele ja korrosioonile. Samuti tagab see elastiituse ja kerge kaalu, mis koos suure lõögikindlusega muudab LDPE väga vastupidavaks ja raskesti purunevaks materjaliks. Servadel ja külgdedel oleva väri ühtsus tagab ühtlase ja homogeense viimistluse. Selle sünteetiline koostis takistab bakterite, seente ja samblike kasvu. LDPE on 100% taaskasutatav materjal.

## Изготовленный по методу ротационного литья полиэтилен с низкой плотностью (LDPE)

Полиэтилен с маленькой плотностью (LDPE) характеризует устойчивость к сильным химикатам и коррозии. Также это обеспечивает эластичность и легкий вес, что вместе с высокой ударной прочностью делает LDPE очень крепким и нехрупким материалом. Единство цвета по краям и сторонам обеспечивает равномерную и гомогенную отделку. Этот синтетический состав препятствует росту бактерий, грибков и лишайников. LDPE является 100% материалом для вторичной переработки.

## Rotomoulded low density polyetylen (LDPE)

Low Density Polythene (LDPE) is characterised by its resistance to harsh chemicals and corrosion. It also provides a high elastic capacity and is lightweight, which together with good impact resistance, make it very sturdy and difficult to break. Its uniformity of colours on the edges and sides allow for continuous and homogeneous finishes. Its synthetic base prevents the growth of bacteria, fungi and lichens. LDPE is a 100% recyclable material.

## Fenoolvineer

Fenoolvineerist plaat on valmistatud 100% kasepuidust ja mille pinnad on kaetud kvaliteetse libisemisvastase kilega. See on kerge ja samas vastupidav. Fenoolvineer on niiskuse suhtes vastupidavam kui teised puitplaadid.

## Фенольная фанера

Плита из фенольной фанеры изготовлена из 100% березовой древесины, и ее поверхность покрыта качественной противоскользящей оболочкой. Она легкая и в то же время прочная. Фенольная фанера в отношении влажности устойчивее, чем другие древесные плиты.

## Phenolic plywood

Phenolic plywood boards made from 100% birch wood with surfaces lined with high-quality slip-resistant film. It is lightweight, yet resistant. Phenolic plywood has greater immunity to moisture than other wood-derivative boards.



## Komponendid | Компоненты | Components



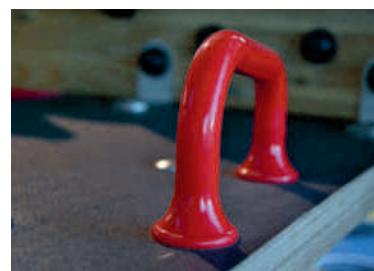
### Plastosad

**Käepidemed:** sisepritse meetodil vormitud polüpropüleen. **Kaitsekatted:** 90 x 90 mm sisepritse meetodil valmistatud matt HDPE, millel on keskne kinnituskrugi, mis on varustatud mitteemaldatava kattega.

**Kompressioonkruvide plastist katted:** sisepritse meetodil vormitud HDPE ja LDPE segust, 34 mm läbimõõduga. Puit on „elav“ materjal, mis paisub ja tömbub kokku, kuid need katted püsivad kruvipea külge kinnitatuna.

### Пластмассовые части

**Рукоятки:** сформированный по методу вливания полипропилен. Защитные покрытия: изготовленный по методу вливания материал HDPE 90x90 мм, на котором находится крепежный винт, который снабжен несъемным покрытием. Покрытия из пластмассы компрессионных винтов: сформированный по методу вливания из смеси HDPE и LDPE, диаметром 34 мм. Древесина является „живым“ материалом, который разбухает и сжимается, но эти покрытия остаются прикрепленными к головке винта.



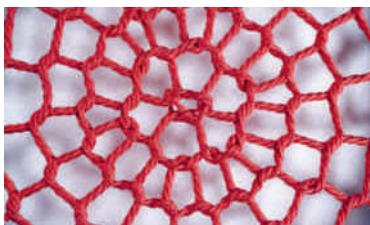
### Plastic components

**Handles:** Injection moulded polypropylene  
**Protective post covers:** 90 x 90 mm injected HDPE with a matte texture and centre fastening screw fitted with a non-removable cap.

**Plastic caps for compression screws:** Combination of injected HDPE and LDPE, with a diameter of 34 mm. Wood is a living element that expands and contracts, but these caps remain in place, fastened to the screws.

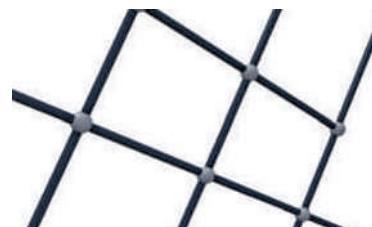
**Trossid ja kaablid**

**Tross:** polüpropüleenist kattega tugevatest metallribadest valmistatud põimitud tross.  
**Tsingitud teraskaabel:** koosneb mitmest metallkaablist, mis on paigutatud spiraalina ümber südamiku. 10 mm läbimõõduga.

**Тросы и кабели**

**Трос:** изготовленный из крепких металлических полос плетеный трос с покрытием из полипропилена.  
**Оцинкованный стальной кабель:** состоит из нескольких металлических кабелей, которые расположены спиралью вокруг сердцевины. Диаметром 10 мм.

**Rope:** Braided multifilament rope with a polypropylene jacket and heavy-duty metal ribs.  
**Galvanised steel cable:** Consisting of several metal cables arranged in a spiral around a core. 10-mm cross-section.

**Vedrud**

Teras, mis on viimistletud katafoori ja pulberlakiga.  
 Surveyvastane seade – osad sobivad üksteise ja vedru peale ideaalselt, tagades selle risti asetuse ja takistades muljumist.  
 Roostevabast terastest kinnitusvahendid: kasutatakse vedrude kinnitamiseks maapinnale.

**Пружины**

Сталь, которая покрыта катапоретным и порошковым лаком.  
 Устройство с противодавлением – части идеально подходят друг к другу и к пружинам, обеспечивая перекрестное расположение и препятствуя сжатию.  
 Нержавеющие стальные зажимы: используются для крепления пружин к земной поверхности.

**Springs**

Steel, with a cataphoretic and powder lacquer finish.  
 Anti-pinch device - one part fits perfectly on top of the spring, ensuring its perpendicular position and preventing pinching.  
 Stainless steel fasteners: used to anchor the springs to the ground.

**Metallkomponendid**

**Anodeeritud alumiinium:** väga vastupidav ilmastikuolude, söövitavate ja abrasiivsete ainete ning kulumise suhtes. Tänu vastupidavusele ja anodeerivatele omadustele tagab pinna kõvaduse.  
 Kasutatakse klambris, ühendustes ja võrkudes.

**Металлические компоненты**

**Анодированный алюминий:** очень прочный в отношении погодных условий, коррозионных и абразивных веществ и износа. Благодаря прочности и анодирующими свойствам обеспечивает твердость поверхности.  
 Используется для зажимов, креплений и сеток.

**Metallic components**

**Anodised aluminium:** highly resistant to weather, corrosive and abrasive agents and wear. Provides high surface hardness thanks to its adherence and anodising properties.  
 Used on clamps, connectors and nets.



### Roostevaba teras

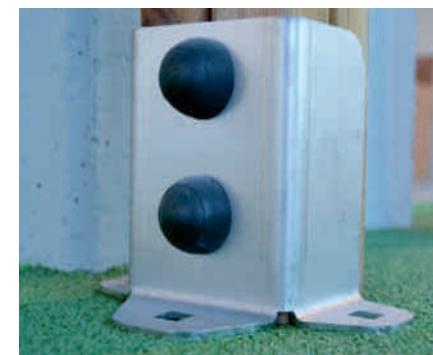
Roostevaba teras on korrosioonile väga vastupidav. See on hea hügieeniline materjal, mitte ainult pinnakate ning selle omadused jäavad aja jooksul muutumatuks. Selle koostis on mustusthülgav, samuti ei võta see külge teisi aineid, näiteks tolmu ja baktereid, pakkudes seega püsivat puhtust ja läikivat välimust. Poorsuse puudumine muudab hoolduse ja puhastamise lihtsaks.

### Нержавеющая сталь

Нержавеющая сталь очень устойчива к коррозии. Это хороший гигиенический материал, а не только покрытие, и его свойства остаются со временем неизменными. Его состав является грязеотталкивающим, также к нему не пристают другие вещества, например пыль и бактерии, обеспечивая, таким образом, постоянную чистоту и сверкающий внешний вид. Отсутствие пористости делает уход и чистку более простыми.

### Stainless Steel

Stainless steel is highly resistant to corrosion. It is a noble, hygienic material and not merely a lining, which makes its qualities invariable over time. Its composition does not allow dirt or other external agents, such as dust and bacteria, to stick to its surface, thus providing a permanently clean and shiny appearance. Its lack of porosity make it easy to maintain and clean.



### Tsingitud teras

Tsingimine on elektrokeemiline töötlemine, mida saab rakendada erinevatel metallidel, et anda neile korrosionikindlust. Seda tehakse, leotades osi tsingivannis temperatuuril 450 °C. Toimub keemiline metallurgiline reaktsioon ning tsinkkate kinnitub metallisulamile, moodustades sulami, mis on terastest tugevam ja hoiab ära struktuursete osade nõrgenemise keskkonnamõjude (nagu nt niiskus, korrosioon või atmosfääris olevad saasteained) tõttu. Täiendavaks kaitseks ja välimuse atraktiivsemaks muutmiseks, kantakse sellele viimistluseks polüestervärvi ning polümeeritakse põletusahjus temperatuuril 200 °C.

### Оцинкованная сталь

Цинкование – это электрохимическая обработка, которую можно применять для разных металлов, чтобы придать им коррозионную стойкость. Это делается путем вымачивания частей в цинковой ванне при температуре 450 °C. Происходит химическая металлургическая реакция, и цинковое покрытие прикрепляется к сплаву металлов, образуя сплав, который прочнее стали и предохраняет структурные части от ослабления из-за влияния окружающей среды (как, например, влажность, коррозия или находящиеся в атмосфере загрязняющие вещества). Для дополнительной защиты и привлекательного внешнего вида в качестве отделки покрывается полиэфирной краской, и полимеризуется в печи для обжига при температуре 200 °C.

### Galvanised Steel

Galvanisation is an electrochemical treatment that can be applied to different metals to give them high rust resistance. It is applied by immersing parts in a zinc bath at 450 °C. The zinc coating chemically adheres to the steel base through a chemical metallurgic reaction, forming an alloy layer that is harder than steel, which prevents the structural parts from weakening due to environmental causes, such as humidity, corrosion or atmospheric pollutants. For additional protection and a more attractive appearance, a polyester paint finish is applied, oven-polymerised at 200 °C.

