

## ALLMÄN INFORMATION UNDERHÅLLSANVISNING FÖR UTRUSTNING

1. Bevara detta dokument tillsammans med den tekniska specifikationen – båda utgör en viktig del av utrustningen och ska sparas under hela användningstiden.
2. Vinci Sp. z o.o. tillverkar utrustning för lekplatser och utomhusgym, samt levererar reservdelar.
3. Inom säkerhetszonen (minsta tillåtna yta) får inga andra lek- eller träningsredskap eller farliga objekt förekomma, till exempel brunnar, kantstenar, vassa eller hårda föremål.
4. Utrustningen ska monteras på jämn mark med alla fundament på samma nivå. Det rekommenderas att betongfundament får härda i 48 timmar innan utrustningen används.
  - a. Vid montering är det viktigt att kontrollera: marknivåns markering (grafisk symbol och/eller text på varje enhet), att pelare står vertikalt, att tvärstag är horisontella, att alla skruvar och fästen är ordentligt åtdragna, samt att monteringsplatsen är uppmärkt och säkrad.
  - b. Monteringsytan måste motsvara utrustningens säkerhetszon. Innan utrustningen tas i bruk bör stabiliteten på alla delar kontrolleras, stötdämpande underlag ses över och alla verktyg och material tas bort från platsen.
5. Vid fundamentarbete ska betong C12/15 användas.
6. Montering av rostfria delar ska endast göras med verktyg avsedda för rostfritt stål.
7. Det rekommenderas att rutschkanans bana inte är riktad mot söder.
8. Skydd och övriga polykarbonatdelar ska dras åt med högst 9Nm.
9. Den tekniska specifikationen anger maximal fallhöjd – se till att ett lämpligt stötdämpande underlag finns inom fallområdet. Specifikationen beskriver även material och tjocklek på säkra ytor.
10. Utrustningen ska användas enligt dess syfte.
11. Följ alltid de regler som gäller för lekplatsen.
12. Barn som leker på lekplatsen ska alltid övervakas av vuxen – uppmärksamma potentiellt riskfyllda situationer.
13. Det är inte tillåtet att göra några ändringar eller modifieringar av utrustningen.
14. Installatören bör vara väl insatt i kraven enligt EN1176-1:2017.
15. Linan på linbanor ska spännas minst två gånger per år, före och efter sommaren, enligt instruktionerna.
16. Alla Vinci Sp. z o.o.-produkter för lekplatser uppfyller de europeiska säkerhetsnormerna EN1176, och utrustningen för utomhusgym följer EN 166330:2015. Produkterna är avsedda för offentliga lekplatser och utomhusgym.

## INSPEKTION AV LEKPLATS OCH UTOMHUSGYM

17. När monteringsarbetet är klart och utrustningen för lek eller träning har säkrats, ska en säkerhets- och funktionskontroll genomföras. Alla nödvändiga och lämpliga förebyggande åtgärder måste alltid vidtas innan utrustningen tas i bruk.
18. När installationen av Robinia-seriens utrustning är slutförd ska överensstämmelse med standarden EN 1176-1:2017 bekräftas genom att fylla i "Rapport om överensstämmelse med standarden" som bifogas varje instruktionsmanual.
19. För att garantin på Robinia-utrustningen ska gälla krävs det att den ifyllda "Rapport om överensstämmelse med standarden" skickas tillbaka till tillverkaren.
20. För att säkerställa att utrustningen är säker att använda ska den kontrolleras regelbundet, med särskilt fokus vid intensiv användning. Kontroller och underhåll ska följa standard EN 1176 för lekutrustning och EN 166330:2015 för utomhusgym.

Följande kontrollintervall och typer rekommenderas:

- Rutinkontroll (rekommenderas dagligen) – syftet är att upptäcka uppenbara fel eller skador, till exempel vandalisering. Kontrollera området runt utrustningen så att där inte finns farliga föremål (t.ex. glas, flaskor, burkar). Se till att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna och att alla lock, pluggar och andra monteringsdetaljer är på plats. Kontrollera även stötdämpande underlag, särskilt nivå på fyllnadsmaterial. Tänk på att underlaget under utrustningen ska vara i gott skick och att tillräckligt utrymme finns mellan utrustning och mark.
  - Funktionskontroll (rekommenderas att utföras var 1–3 månad) – syftet är att undersöka stängda och rörliga fabrikskomponenter samt säkerställa att materialet inte har slitits ut, eroderats eller spruckit. Kontrollera även konstruktionens stabilitet och att utrustningen fungerar och uppfyller sitt syfte.
  - Huvudkontroll (1 eller 2 gånger per år) – här rekommenderas noggrann inspektion av alla delar, och ibland kan det krävas att vissa komponenter plockas ut eller demonteras för att kunna kontrolleras ordentligt.
21. Om vandalism, mekanisk skada eller annan fara som inte enkelt kan åtgärdas upptäcks, ska utrustningen omedelbart tas ur bruk och kontakt tas med tillverkaren. Innan servicepersonal anländer, begränsa tillgången till utrustningen genom att linda den med rödvit avspärningstejp och placera en skylt som informerar om avstängning. Vid större risk bör hela lekplatsen stängas tills reparation har utförts.

### UNDERHÅLL AV LEKUTRUSTNING

22. Underhåll av monteringsdetaljer

- Bultar och andra fästelement bör regelbundet kontrolleras för rost. Om rost upptäcks ska den tas bort med ett rostlösningsmedel, t.ex. WD40.
- Schacklar ska inspekteras med avseende på slitage från användning; om slitage eller skador observeras, ska delarna bytas ut mot nya för att säkerställa säkerheten.
- Skyddskapslar mot klämrisk: Vid regelbunden kontroll rekommenderas att alla platser där kapslar ska finnas kontrolleras, eftersom avsaknad kan leda till klämskador på fingrar.

### 23. Underhåll av trädetaljer

- Trädetaljer på utrustningen bör underhållas minst en gång per år och skyddas med en vattenbaserad, UV-resistent täckfärg som rekommenderas av tillverkaren. Vid extra tuffa klimatförhållanden rekommenderas underhåll två gånger om året – tidig vår och höst – för att ge bästa möjliga skydd. Underhållet ska utföras på torrt och rent trä.
- Renoveringsarbetet ska ske vid minst +10°C och luftfuktighet under 80 %. Undvik att applicera ny färg när det är starkt solsken.
- Sprickor som uppstår naturligt i träet bör lagas omgående. Skador i ytbehandlingen ska slipas bort beroende på hur omfattande skadan är, eller mattas ner med slippapper P180 innan ny ytbehandling penslas på. Behöver du lägga på ett andra lager, vänta tills det första har torkat helt, cirka 2,5 timmar.
- Att kåda tränger ut ur trädetaljer är en naturlig del av torkningsprocessen. Om detta händer, slipa försiktigt området och skydda det med impregnering och/eller vattenbaserad täckfärg.

### 24. Underhåll av robiniaträ

- Trädetaljer på utrustningen bör kontrolleras regelbundet, eftersom deformationer och sprickor kan uppstå på grund av inre spänningar – en naturlig egenskap hos massivt trä. Mindre sprickor påverkar inte konstruktionens styrka och kräver inga åtgärder. Under de två första åren efter installationen förändras robinian mest, så under denna period rekommenderas kontroll och underhåll tre gånger per år.
- Vid sprickor ska du rengöra springan, fylla den med lim och försiktigt slå in en träkil. När limmet har härdat (24h), sågas den utskjutande delen av kilen bort och ytan slipas med slippapper 60 vid maskinslipning eller 80–100 vid handslipning.
- Om kvistar har fallit ut eller det uppstått sprickor runt dem, ska du ta bort dem med ett kvistborr på 38 eller 25 mm beroende på kvistens storlek. Stryk lim på hålets kanter, sätt i en träplugg och slå in den. När limmet har torkat, såga av den utstickande delen av pluggen och slipa ytan med slippapper 60 vid maskinslipning eller 80–100 vid handslipning.
- Vid missfärgning av träet slipa ytan tills färgen är jämn, använd slippapper enligt ovan, eller låt färgen jämnas ut naturligt av väder och vind.
- Eftersom trä är ett naturmaterial kan svampar ibland synas på ytan, men detta är en yttlig företeelse. För att ta bort dem, slipa med slippapper enligt ovan och använd naturlig syra eller annan färglös produkt, till exempel oxalsyra blandad med varmt vatten – torka av träet.

### 25. Underhåll av plywooddetaljer

- Kanter på plywood bör behandlas minst en gång om året, eller oftare beroende på hur intensivt utrustningen används.
- Skador på lacken längs kanterna ska åtgärdas utifrån hur stora de är. Slipa med sandpapper i kornstorlek 80 eller 100 och applicera ett nytt lager färg med låg vattenupptagning som tål väder och vind. Vid målning och under torktiden ska lufttemperaturen

Temperaturen bör vara över +10°C och luftfuktigheten under 80%.

- Färgen ska appliceras i två lager, med cirka 2 timmar mellan första och andra strykningen.

#### 26. Underhåll av polykarbonat

- Vid användning av polykarbonat-/PVC-skivor rekommenderas regelbunden rengöring med ljummet vatten och milda rengöringsmedel som ofta används i hemmet. Använd en mjuk svamp eller duk för rengöringen. Undvik starkt alkaliska medel och lösningsmedel – exempelvis produkter som innehåller alkohol, aceton, ammoniak eller bensen, eftersom dessa kan skada polykarbonatytan. Det är heller inte bra att torka ytan torr, använda slipande material eller vassa föremål.
- Färgtryck på polykarbonatskivor har begränsad motståndskraft mot mekanisk påverkan. Skydda trycket mot både avsiktlig och oavsiktlig repning. Vid rengöring ska endast mjuka dukar och milda rengöringsmedel användas.

#### 27. Underhåll av delar i galvaniserat och/eller pulverlackerat stål

- Galvaniserade och/eller pulverlackerade ståldelar bör hållas rena och kontrolleras regelbundet för mekaniska skador. Vid årlig underhåll rekommenderas rengöring med mildt rengöringsmedel och mjuk trasa. I särskilt krävande klimatförhållanden för bästa skydd bör ytskiktet kontrolleras och underhållas två gånger per år, och om utrustningen är placerad högst 1500 meter från havet, en gång var tredje månad.
- Vid sprickor eller repor på ytan ska metallen varsamt slipas med fint sandpapper för att ta bort korrosionsfläckar – detta bör ske snarast, dock senast inom en månad. Rengör ytan med ett mildt avfettningsmedel, exempelvis lacknafta, och måla sedan med passande färg. För obehandlat metall, använd zinkgrund innan målning. Underhålls- och renoveringsarbeten ska inte utföras vid starkt solljus eller vid temperaturer under +10°C.
- Var särskilt uppmärksam på områden intill rostfria ståldelar, där korrosionen kan gå fortare.
- För att bibehålla det ursprungliga rostskyddet bör alla målningsarbeten utföras så snart som möjligt och enligt de angivna skötselanvisningarna.

#### 28. Underhåll av komponenter i rostfritt stål

- Rostfritt stål måste rengöras regelbundet för att bibehålla sin korrosionsbeständighet och sitt snygga utseende. Utan löpande rengöring kan materialet börja rosta.
- Smuts och beläggningar som uppstår på rostfritt stål, även från kontakt med svart stål, ska tas bort så fort de upptäcks.
- Underhåll av rostfritt stål bör ske regelbundet med intervall som anpassas efter miljöns påfrestningar, men minst en gång per år.
- Vid rengöring och underhåll ska endast produkter avsedda för rostfritt stål användas (t.ex. från PELOX) och alltid enligt tillverkarens anvisningar. Felaktiga rengöringsmedel kan orsaka rostbildning.
- Första steget i underhållet är att applicera rengöringsmedlet med en trasa på ytan och låta det verka i cirka fem minuter, därefter gnida in det och skölja bort eventuella rester, smuts eller rost med rent vatten. Torka med en torr trasa.

- Applicera konserveringsmedel och torka försiktigt av med en mjuk trasa tills ytan är torr.

#### 29. Underhåll av lin-element

- Mindre sprickor i linans yttre lager kan avlägsnas genom att försiktigt bränna kanterna med en liten låga. Att utföra denna åtgärd omgående hindrar linfibrerna från att trassla upp sig ytterligare.
- Kontrollera skruvarna i linans kopplingsdetaljer. Om någon skruv lossnar räcker det att dra åt den igen för att undvika att linan nöts.
- Vid användning av linarium kan linor sjunka. Kontrollera och justera linspänningen genom att korta kedjorna vid behov.
- Vid mindre slitage kan linans hållbarhet förlängas genom att försiktigt fästa en passande förstärkt tejp på det skadade området.

#### 30. Underhåll av kompositmaterial

- Vid naturlig smuts på konstruktionselement av återvunnet material rekommenderas att använda en högtryckstvätt för rengöring. Vid vandalisering (till exempel marker, färg) bör området torkas av med en mjuk trasa indränkt i aceton. Rengör inte plankorna på något annat sätt.
- Repor, skavanker eller ytliga skador på kompositens överyta påverkar varken hållbarheten eller stabiliteten hos delen och kräver ingen underhåll. Vi rekommenderar inte några reparationer av kompositskiktet.

#### 31. Underhåll av solsegel

- Solseglet (tyg) är avsett för säsongsbruk och ska användas från våren till höstens slut samt tas ner inför vintern.
- Segeltyget rengörs med milda rengöringsmedel som finns tillgängliga, till exempel diskmedel.

32. Företaget Vinci Sp. z o.o. erbjuder produkter för underhåll av trä- och ståldelar som uppfyller gällande säkerhetskrav. Kontakta oss gärna för vidare råd.

## GENERAL INFORMATION

1. It is crucial keep the present document. Along with the use manual and product datasheet, it constitutes an integral whole of the entire device throughout the entire lifetime of the product.
2. The company Vinci Sp. z o.o. is a manufacturer of playground equipment and supplier of spare parts.
3. The safety zone (minimum area) should be free of any other playground equipment or hazardous elements (e.g. manholes, curbs, edgy and sharp objects).
4. The device should be installed on a flat surface, it is required to lay foundations on a single surface. In the case of concrete designs, it is recommended to let the concrete set for 48 hours.
  - During installation, particular attention should be paid to: indicating the ground level (basic level) with a graphic character and text on every device, vertical installation of posts, horizontal installation of bars, tightening all screws and fittings, marking and securing the installation area.
  - During installation, the required installation area should be equal to the safety zone (minimum area) of a given device. Before the equipment is put into service, the stability of all elements and the condition of the impact absorbing surface should be verified. It is also important to make sure that all tools and other objects used during installation have been removed.
5. In order to lay foundations, concrete C12/15 should be used.
6. Side panels, covers and other polycarbonate elements should be tightened with a maximum force of 9Nm.
7. Stainless steel elements should be installed only with the use of tools for stainless steel. Tools for installation of stainless steel equipment should not come in contact with any other kind of steel (e.g. galvanized steel).
8. It is recommended that slides should not be installed southwards.
9. The product data sheet contains the free fall height. Providing an impact absorbing surface in the free fall zone is required. The product data sheet also contains a description of applied materials and thickness of safe surfaces.
10. The device should be used in accordance with its intended use.
11. The regulations, which any playground should be equipped with, should be followed.
12. Children playing in the playground should be supervised by adults. Children playing in the playground should be looked after at all times, while special attention should be paid to potentially dangerous situations.
13. Any changes and modifications to the equipment are prohibited.
14. It is recommended that the installer is familiar with the requirements of the EN1176-1:2017 standard.
15. The cable tension in zip line equipment should be controlled at least twice a year - before and after summer period. The cable tension should correspond to the information from installation manual.
16. All playground equipment manufactured by Vinci Sp. z o. o. meet the safety requirements set out in European standards EN1176, equipment for outdoor gyms: EN 166330:2015. The products are intended for use on public playgrounds and outdoor gyms.

## PLAYGROUND INSPECTION

17. Upon completion of installation works and securing playground equipment, an inspection related to safety, proper work and installation should be carried out. Before the equipment is put into service, it is required to apply appropriate and required prevention measures at all times.
18. After completing the assembly works of the Robinia series devices, confirmation of their compliance with the EN 1176-1:2017 standard is needed by completing the "Compliance with the standard Verification report" attached to each manual.
19. The condition for obtaining the right to guarantee for equipment from the Robinia series is to return the completed "Compliance with the Standard Verification Report" to the manufacturer.
20. For safety reasons, the equipment must be frequently inspected while paying special attention to the need for inspection/maintenance in the case of heavy use. Information on inspection and maintenance in accordance with the EN 1176 standard - playground equipment and EN 166330:2015 - for outdoor gyms.

The following frequency and types of inspections are recommended:

- Routine inspection (recommended on a daily basis) – in order to observe obvious defects, acts of vandalism. Special attention should be paid to the vicinity of the equipment – whether there are any dangerous objects (e.g. glass, bottles, tins). Must be checked whether bolts and nuts are tightened and whether any caps bases, caps tops or other fixings or components are missing. Moreover, the condition of the shock-absorbing surface must be inspected, in particular regarding the level of loose fill materials. It must be remembered that the surface of the ground under the device is impeccable and that adequate clearances are maintained between the device and the ground.
  - Functional inspection (recommended once every 1-3 months) – the aim is to inspect movable parts and parts sealed by design, search for excessive wear of the material, erosion or breakages. The stability of the construction and the functioning and effectiveness of the equipment should be inspected.
  - Main inspection (recommended once or twice a year) – it is recommended to inspect the condition of all parts, additional inspection may require extraction or disassembly of some elements in order to check them thoroughly.
21. In cases of acts of vandalism, mechanical damage or any other hazardous circumstances which cannot be easily eliminated, the equipment should be put out of service, and the distributor or manufacturer should be notified. Until the equipment is fixed, the access to the equipment should be restricted by securing the device with a red and white tape and putting a plate informing that the device is out of order. In case of a serious threat, the entire playground should be put out of service until the equipment is fixed.

## MAINTENANCE OF A PLAYGROUND EQUIPMENT

### 22. Maintenance of assembly elements

- Screws and other fixing elements must be regularly checked for corrosion. If any corrosion is noticed, it should be cleaned with a corrosion remover, e.g. WD40.
- Shackles should be checked for abrasions resulting from the use of devices, when the above are observed, the elements should be replaced with new ones so that they do not pose a threat to safety.
- Finger entrapment plugs: during regular inspections all places where plugs should be located must be checked, their absence poses a risk of finger jamming.

### 23. Maintenance of wooden elements

- Wooden elements should be treated at least once a year with a water-based UV-resistant topcoat recommended by the manufacturer. In particularly harsh weather conditions, it is recommended to treat wooden elements twice a year (in early spring and autumn) in order to maintain the best protection. The preservative should be applied on dry and clean wood.
- The renovation processes should be carried out if the air temperature is at least +10 degrees Celsius and air humidity does not exceed 80%. A new layer should not be applied in strong sunlight.
- Wood defects caused by natural cracking should be fixed immediately: depending on severity, the damaged surface coating should be polished and then removed or scraped (by sandpaper P180) and new layer of coating should be applied with a brush. Should an application of another layer be required, wait until the previous one dries out completely, approximately 2,5h.
- Resin coming out of wooden elements is a natural process of wood drying. In such a case, it should be scraped gently and if damaged – surface treated similar as above with impregnation and/or water-based topcoat.

### 24. Maintenance of elements from Robinia wood

- Wooden elements of Robinia equipment should be checked regularly, as deformations or cracks may occur due to internal stresses. This is a natural feature of solid wood. Minor cracks do not affect the strength of the structure and do not require any action. During the first two years after installation, Robinia undergoes the greatest changes, therefore, during this period, it is recommended that the equipment be inspected and maintained three times a year.
- In case of cracks, gap should be cleaned, filled with glue and then a wooden wedge inserted by using a little pressure. After the glue has set (24 hours), the protruding part of the wedge should be cut off (saw off) and surface sanded with a disc with 60 grit sandpaper in the case of mechanical sanding, and in the case of manual sanding, the grit of 80 or 100.
- Knots that have fallen out or gaps have appeared around them should be cut out with a knoter with a diameter of Ø 38 or Ø 25 depending on the size of the knot. The walls of the hole should be coated with glue and then a wooden dowel should be inserted and driven in. After the glue has set, the convex part of the dowel should be cut off and the surface sanded with a disc with 60-grit sandpaper in the case of mechanical sanding, and in the case of manual sanding, the grit of 80 or 100.
- In the case of wood discoloration, the surface should be sanded until it is uniform in colour by using a disc with sandpaper (gradations as above). It is also possible that the colour will even out naturally under the influence of weather conditions.
- Since it is a natural material, fungi may occasionally appear on the wood surface, but it should be emphasized that this is a surface phenomenon. To remove it, they should be wiped off with sandpaper (gradations as above) and a natural acid or other colourless agent, e.g. oxalic acid mixed with warm water and used to wipe the element.

### 25. Maintenance of plywood

- The edges of the plywood should be maintained at least once a year or more often depending on the intensity of use of the equipment.
- Coating defects on the edges of the plywood plates should be removed depending on the degree of damage. The surface should be sanded with 80 or 100 grit sandpaper and a new coat of paint applied with a brush with a low water permeability and resistant to weather conditions. During application and while the paint is drying, the air temperature must be above +10°C and the humidity below 80%.

- The paint should be applied in two layers, the time between painting the first and second is approximately 2 hours.

#### 26. Maintenance of polycarbonate

- During the use of polycarbonate/PVC boards, it is recommended to clean them periodically using lukewarm water with the addition of ordinary, delicate cleaning agents used every day at home. For cleaning, you can use an ordinary soft sponge or a soft cloth. Strong alkaline preparations and solvents - including products based on alcohol, acetone, ammonia or benzenes, with harmful effect on the polycarbonate layer or dry wiping, using abrasive materials or using sharp ones are not recommended.
- Colourful printing on polycarbonate plates has a limited durability against mechanical damage. It must be protected against intentional and accidental scratching. When cleaning, using only a delicate cloth and a mild detergent is advised.

#### 27. Maintenance of zinc galvanized and/or powder coated elements

- Zinc galvanized and/or powder coated steel elements should be kept clean and periodically inspected for mechanical damage. As part of annual maintenance, it is recommended to clean such elements with a mild detergent and soft cloth. In particularly harsh weather conditions, it is recommended to inspect coated surfaces twice a year in order to maintain the best protection. If the equipment is located within 1500 metres away from the sea, inspections should be carried out once every three months.
- In case of cracks on and scratches of the surface, the metal should be immediately – not later than within a month – scraped with small grit sandpaper in order to remove corrosion centres. Subsequently, the surface should be cleaned with a mild degreaser – e.g. petroleum naphtha – and a new layer of paint should be applied. In case of raw metal, a zinc base should be used before using the paint. Maintenance and renovation works should not be carried out in strong sunlight and temperature below +10 degrees Celsius.
- Special attention should be paid to areas adjacent to stainless steel elements, in the case of which the corrosion process may proceed faster.
- In order to maintain the original level of anti-corrosion protection, all painting works should be carried out as soon as possible and in compliance with maintenance instructions.

#### 28. Maintenance of stainless steel elements

- In order to maintain corrosion resistance and proper look of stainless steel, it should be frequently cleaned. Failure to clean stainless steel on a regular basis leads to corrosion.
- Contamination of stainless steel with residues or resulting from black steel should be removed immediately.
- Maintenance works related to stainless steel should be carried out periodically – at least once a year – while the frequency depends on external conditions.
- For the purpose of cleaning and maintenance of stainless steel elements, using agents intended for stainless steel (e.g. Pelox company), are advised, always in accordance with the manufacturer's instructions. The use of inappropriate agents may cause corrosion of stainless steel.
- In the first step of maintenance should be to apply the milk to the surface using a cleaning cloth. After about 5 minutes, it is needed to spread it, then rinse with clean water after removing the sediment/contamination/corrosion centres. Afterwards, the surface should be wiped off with dry cloth.
- In the end the preservative agent should be applied and wiped dry with a delicate cloth.

#### 29. Maintenance of rope elements

- Small cuts in the outer braided layer can be re-sealed by melting the frayed ends with a small flame. If done immediately, it will stop filaments from unwinding further.
- Checking the screws in the rope connectors: in case of unscrewing screws, it is enough to tighten them, which eliminates the risk of rope abrasion.
- During the use of rope elements, the ropes may fall slightly. The tension of the ropes should be controlled and adjusted by shortening the chains.
- With small signs of wear and tear, the life of a rope can be extended with the use of suitable external grade heavy duty tape which should be carefully applied to the damaged area.

#### 30. Maintenance of recycled composite

- In the case of natural dirt on recycled construction elements, it is recommended to use a pressure washer to remove them, in the case of acts of vandalism (marker, paint, etc.) it is recommended to wipe the dirty area with a smooth cloth soaked in acetone. The boards should not be cleaned in any way.
- Scratches, abrasions or damage to the top layer if the composite do not negatively affect the durability, or stability of the element, and do not require maintenance. Any repairs to the composite layer are not recommended.

#### 31. Maintenance of shade sails

- The shade sail (fabric) is a seasonal product, it should be used from spring to the end of autumn and dismantled for the winter.
- The sail fabric should be cleaned with mild, generally available detergents, such as dishwashing liquid.

32. For a fee, Vinci Sp. z o.o. offers maintenance agents for wooden and steel elements compliant with relevant safety standards. In order to obtain further advice, please contact us.