



Installazione, manutenzione e ispezione

Installazione

Generale

Tutte le informazioni necessarie devono essere acquisite prima dell'installazione. Le informazioni necessarie per l'installazione includeranno, ad esempio: posizionamento, requisiti di spazio, profondità di ancoraggio, scelta del materiale del terreno, istruzioni di assemblaggio, possibile necessità di macchinari per lo scavo, di un mezzo per lo scarico o di altri ausili durante il processo di installazione. A seconda delle possibilità di accesso del veicolo al sito prescelto potrebbero essere necessarie differenti soluzioni e costi di installazione.

L'assemblaggio di tutti i tipi di attrezzature/impianti deve sempre essere effettuato seguendo le istruzioni di assemblaggio fornite dal fornitore.

Scavi/riempimenti

Prima di definire la posizione finale dell'attrezzatura, è necessario effettuare una valutazione del sito in questione. Ciò include i seguenti controlli;

- Assicurarsi che non siano presenti cavi o altri servizi nel terreno in cui si vuole effettuare lo scavo.
- Assicurarsi che non vi siano cavi aerei, alberi o oggetti simili che potrebbero limitare l'altezza della struttura o l'accesso ad essa.
- Assicurarsi, ove necessario, che gli alberi presenti o altri elementi naturali siano protetti.
- Assicurarsi che eventuali dislivelli del terreno permettano di rispettare i requisiti di distanza da terra delle apparecchiature e il loro corretto utilizzo.
- Assicurarsi che il terreno non contenga contaminanti che potrebbero comportare un pericolo per gli utenti dell'impianto o per gli addetti all'installazione.
- Assicurarsi che venga effettuata una valutazione adeguata dei materiali del terreno.
- Se necessario, eseguire un adeguato drenaggio del sito.
- Il riempimento deve essere effettuato in modo tale che non vi sia alcun rischio di cedimento.
- È necessario selezionare il materiale di riempimento corretto, a seconda del materiale scelto per la superficie di attenuazione di impatto, laddove necessario.

Sicurezza

L'accesso pubblico all'area di installazione (si prega di consultare il codice di condotta locale o nazionale e le norme di sicurezza) deve essere impedito fino a quando non vengano completati tutti i lavori sulla struttura non venga effettuata e l'ispezione dell'installazione. Ciò riguarda anche le aree della struttura che devono essere dotate di superfici speciali.

Personale preposto

Tutti i lavori devono essere svolti in modo adeguato e da personale competente.

Superficie

Tutte le attrezzature devono essere dotate di una superficie adatta, che vari a seconda dei requisiti relativi a ciascun tipo di attrezzatura. In particolare per le attrezzature da gioco, il materiale deve garantire una certa attenuazione d'impatto, che riduca il rischio di lesioni alla testa derivanti da cadute. La selezione specifica del materiale deve essere basata su requisiti funzionali e standard. Ogni superficie richiederà una specifica manutenzione periodica, che dovrà essere valutata e pianificata prima della scelta.

I requisiti relativi all'accessibilità dell'apparecchiatura da parte degli utenti e de isupervisorori dovranno sempre essere presi in considerazione. Per ulteriori informazioni, consultare CEN/TR 16467.





Installazione, manutenzione e ispezione

Ispezione dell'installazione

Dopo il completamento dell'installazione e dell'area deve essere effettuata una "Ispezione Post Installazione" per la sicurezza, il funzionamento e per verificare il corretto assemblaggio. Eventuali difetti significativi devono essere corretti prima che l'attrezzatura venga resa disponibile all'uso.

Le istruzioni di assemblaggio devono essere conservate in modo sicuro in conformità con il piano operativo.

Ispezione e manutenzione

Il piano operativo dovrà includere un programma per l'ispezione e la manutenzione e indicare chi è incaricato della manutenzione. I requisiti applicati saranno diversi per ogni tipo di prodotto/impianto, e dovranno essere indicati dai fornitori dell'attrezzatura. In generale, i prodotti di natura dinamica richiederanno probabilmente un livello di manutenzione più elevato, compresa la sostituzione periodica delle parti consumabili. Un costante programma di ispezione e manutenzione contribuirà non solo a garantire la sicurezza delle strutture fornite, ma assicurerà anche che danni e usure vengano riparati tempestivamente in conformità con i requisiti di garanzia del prodotto.

Si raccomandano generalmente tre livelli di ispezione;

- Ispezione visiva (giornaliera o settimanale a seconda della frequenza di utilizzo degli utenti e il rischio di vandalismo)
- Ispezione operativa registrata (almeno quattro volte all'anno a seconda della frequenza di utilizzo dell'utente, del rischio di atti vandalici e delle condizioni meteorologiche)
- Ispezione annuale da parte di una persona competente. Per ulteriori informazioni sulle competenze richieste per l'ispezione del parco giochi, consultare CEN/TR 17207.

Il fornitore dei prodotti/impianti deve sempre fornire un documento di ispezione e manutenzione che costituirà il riferimento per il piano operativo. Tuttavia, potrebbe essere necessario modificarlo, in base a fattori locali quali la frequenza di utilizzo degli utenti, il rischio di atti vandalici o le condizioni meteorologiche.

Manutenzione e Ispezione

Generale

La struttura deve essere ispezionata e mantenuta conformemente alle raccomandazioni EN-1176-Part-7: Indicazioni sull'installazione, l'ispezione, la manutenzione e il funzionamento delle attrezzature per il parco giochi.

Se una parte dell'apparecchiatura risulta non sicura durante un'ispezione e tale parte non può essere riparata o sostituita immediatamente, dovrà esserne impedito l'accesso all'unità, alla parte o le parti interessate. Questo può comportarne il fermo o la rimozione dal sito.

Nota importante: La frequenza delle ispezioni varia in base al tipo di attrezzature o materiali utilizzati e ad altri fattori (ad es. uso intenso, livelli di vandalismo, localizzazione costiera, inquinamento atmosferico, età delle attrezzature, ecc.)





Installazione, manutenzione e ispezione

Ispezione visiva di routine

Generale

Un'ispezione visiva di routine consente l'identificazione di pericoli evidenti che possano derivare da atti vandalici, condizioni di utilizzo o condizioni atmosferiche (ad esempio parti danneggiate).

Un'ispezione visiva di routine quotidiana è raccomandata soprattutto per le attrezzature del parco giochi soggette ad utilizzo frequente e/o è soggette ad atti vandalici e dovrebbe includere come minimo i seguenti punti:

- Verificare la pulizia generale delle attrezzature e delle superfici
- Verificare l'adeguatezza delle distanze dal suolo dell'apparecchiatura
- *Controllare che le fondamenta non siano esposte, sollevate dal terreno o inclinate
- Accertarsi che non vi siano parti mancanti o danneggiate.
- Verificare che le superfici non siano danneggiate, arrugginite, deteriorate e che siano prive di bordi taglienti.
- Controllare che i connettori e i bulloni siano presenti, sicuri e stretti
- Verificare che i cuscinetti siano liberi di funzionare senza movimenti o rumori non previsti.
- Verificare che le superfici di sicurezza (se installate) non siano consumate, danneggiate o contaminate
- Verificare che la struttura non mostri segni di usura.
- Controllare che le corde non siano eccessivamente usurate mostrando i fili interni in acciaio.
- Accertarsi che in nessun punto della struttura siano presenti fessure, tra gli 8mm e i 25mm, che possano causare l'intrappolamento delle dita.
- Verificare che il sito sia libero da oggetti e rifiuti all'interno dell'area di gioco.
- Controllare che gli oggetti di plastica non siano danneggiati, sciolti, incrinati, deformati o che non abbiano segni di deterioramento a causa della luce UV.
- Accertarsi che i pannelli a membrana di gomma siano sicuri e non mostrino segni di usura.
- Controllare che le superfici non abbiano difetti che possano causare la perdita di equilibrio dell'utente.
- Verificare che le etichette del produttore siano presenti e leggibili.
- Accertarsi che all'interno dell'attrezzatura non venga accumulata acqua e tutti i fori di scarico siano aperti.
- Controllare che, laddove necessario, le funi siano correttamente tese (ad es. Rete Attività)

*I bordi, le fondamenta e le parti metalliche non siano sollevati dal terreno o esposti. Verificare che i montanti in acciaio inossidabile a livello del suolo non abbiano crepe o deformazioni strutturali.

Tensione delle funi - Ad esempio Rete Attività

I controlli periodici della tensione garantiranno la durata del prodotto. Si raccomanda di effettuare controlli della tensione a intervalli mensili e di effettuarli in base alle esigenze.

Una volta fissata la tensione iniziale, la rete si allungherà approssimativamente dell'1% nel corso delle prime due settimane di utilizzo. Dopo questo periodo iniziale, sarà necessario tendere la rete fissando i bulloni di bloccaggio e stringendo i tiranti.





Installazione, manutenzione e ispezione

Ispezione di componenti specifici

Componenti a fune

1. Assicurarsi che le funi siano lisce lungo tutta l'estensione e non siano sfilacciate, deformate o che abbiano alcun cavo metallico visibile.
2. Controllare che tutti i dispositivi di bloccaggio siano stretti e non presentino bordi taglienti.
3. Assicurarsi che le funi e i dispositivi di bloccaggio vengano sostituiti quando la sezione trasversale del collegamento si riduce al 70% delle sue dimensioni originali, confrontate con una superficie non usurata. Tutte le parti devono essere controllate, inclusi: i connettori alla struttura e gli attacchi all'estremità della fune.
4. Controllare che le finiture superficiali non siano danneggiate, arrugginite o deteriorate
5. Verificare che i connettori e i bulloni siano fissati e stretti
6. Controllare che la tensione della corda utilizzando i tornichetti e verificando che i bulloni siano fissati. (ad es. Rete Attività)

Catene

1. Verificare che le catene non siano deformate.
2. Assicurarsi che le catene vengano sostituite quando la sezione trasversale del collegamento si riduce al 70% delle sue dimensioni originali in qualsiasi sua parte, confrontandola con una superficie non usurata. Tutte le parti della catena devono essere controllate, inclusi gli attacchi, i connettori divisori, i connettori finali e principali, i perni e i rivetti.

Tiranti/Tornichetti

1. Verificare che il filo non presenti segni di eccessiva usura o danni.
2. Assicurarsi che una quantità omogenea di filo sia fissata all'interno del corpo del tirante.
3. Controllare che il tirante sia fissato ai bulloni di bloccaggio.

Cavi di sicurezza

Ove necessario, assicurarsi che il cavo di sicurezza sia fissato al dispositivo di bloccaggio e all'asola della fune, per verificare l'eventuale cedimento dei componenti.

Controllare che il cavo di sicurezza sia collegato al fine di prevenire pericoli derivati da cadute o cedimenti delle sonde all'interno dell'area di gioco.

Anelli a U

Gli anelli devono essere sostituiti quando la sezione trasversale del collegamento si riduce al 70% delle sue dimensioni originali in qualsiasi sua parte, rispetto ad un elemento non usurato.

- a. Gli anelli non devono presentare difetti o crepe.
- b. Assicurarsi che i tasselli di rotazione siano inseriti correttamente e siano saldamente in posizione.

Parti in legno

1. Verificare che tutte le parti in legno (pali, ecc.) non siano danneggiate e non abbiano bordi taglienti o schegge.

Nota: Tutti gli oggetti in legno sono soggetti a dilatazione e contrazione che possono causare fenditure temporanee. Questo dipenderà dal clima e dalle variazioni di temperatura. Eventuali crepe devono essere monitorate per garantire che non si dilatino eccessivamente e che non compromettano la resistenza strutturale.





Installazione, manutenzione e ispezione

2. Verificare che tutte le parti soggette ad usura (ad esempio ponti, gradini, passerelle) presentino almeno il 70% del proprio spessore originale.
 3. Effettuare un controllo dettagliato di tutte le parti in legno per verificare l'eventuale presenza di deformazioni/ degradazioni che potrebbero comprometterne la capacità strutturale.
- Deve essere dedicata particolare attenzione agli elementi dinamici come funivie, altalene e quelli dipendenti da un solo componente.
 - Il metodo di ispezione raccomandato per identificare i primi segni di degradazione del legno consiste nell'utilizzo di un'asta di acciaio di piccolo diametro (circa 3-4mm) con la punta arrotondata. Tentare di inserire il dispositivo un certo numero di volte, in punti uniformemente distanziati lungo la parte esterna del palo, nei punti accessibili in cui umidità e ossigeno potrebbero combinarsi in modo ottimale e in aree sottoposte ad un grande carico strutturale. La sonda non deve entrare facilmente nel legname durante la pressione effettuata e non deve esserci alcun segno di morbidezza a confronto con una parte di legno fresco. Eventuali crepe potrebbero far marcire il legno dall'interno.
 - Occorre prestare attenzione a non stressare il materiale del palo causando una accelerazione futura della degradazione. La presenza di piccole sacche di marciume non significa necessariamente che il palo cederà nel prossimo futuro e qualsiasi azione proposta deve essere esaminata attentamente dall'ispettore a seconda dell'entità e del grado di degradazione.
 - Occorre prestare attenzione alle parti strutturali in legno che entrano direttamente nel terreno, e assicurarsi che l'ispezione venga effettuata con particolare cura nelle zone del palo a maggior rischio di degradazione. Controllare i materiali che si trovano tra la superficie del terreno e le fondamenta in calcestruzzo raschiando temporaneamente il materiale di riempimento. Controllare con particolare attenzione che le superfici sintetiche direttamente a contatto con il suolo o al di sotto del terreno non tendano ad assorbire acqua.
 - Se necessario, per il controllo delle parti in legno più grandi e quelle più importanti per la stabilità della struttura, sono disponibili metodi di controllo più sofisticati come le ispezioni con penetrometro.
 - Se si verificano problemi, contattare un esperto di legname locale o Tayplay per ulteriori informazioni. Ove necessario, i prodotti devono rimanere inaccessibili fino a quando non saranno state effettuate ulteriori indagini.

Articoli in acciaio

Effettuare un controllo dettagliato di tutte le parti in acciaio per verificare la presenza di corrosione/degradazione che potrebbe comprometterne la capacità strutturale. Il metodo di ispezione raccomandato per identificare i segni precoci di corrosione dell'acciaio consiste nell'ispezione visiva e l'utilizzo di un'asta di acciaio di piccole dimensioni (circa 3-4 mm di diametro) con la punta arrotondata. Tentare di inserire più volte il dispositivo in punti uniformemente distanziati, lungo la parte esterna del palo, nelle zone accessibili dove umidità e ossigeno si combinano in modo ottimale e in aree sottoposte ad un grande carico strutturale. La sonda non deve entrare facilmente nell'acciaio durante la pressione effettuata e non deve esserci alcun segno di morbidezza. Se vengono rilevate aree in cui il rivestimento superficiale è danneggiato, è necessario prestare particolare attenzione in quanto vi è un rischio maggiore di corrosione.

- Controllare le parti strutturali in acciaio che entrano direttamente nel terreno e assicurarsi che l'ispezione venga effettuata con particolare cura nelle zone del palo a maggior rischio di corrosione. Controllare i materiali posti tra la superficie del terreno e le fondamenta in calcestruzzo, raschiando temporaneamente il materiale di riempimento. Controllare con particolare attenzione che le superfici sintetiche direttamente a contatto con il suolo o al di sotto del terreno non tendano a trattenere acqua.





Installazione, manutenzione e ispezione

- Particolare attenzione deve essere prestata agli elementi dinamici e a quelli che la cui stabilità dipende da un solo componente.
- Se necessario, per il controllo delle parti in acciaio più grandi e quelle più importanti per la stabilità della struttura, sono disponibili metodi di controllo più sofisticati come i test a corrente indotta.

Se si verificano problemi, contattare un esperto di metalli locale o Tayplay per ulteriori informazioni.

Ove necessario, i prodotti devono rimanere inaccessibili fino a quando non saranno state effettuate ulteriori indagini.

Gradini in gomma e dischi

1. Controllare che non siano danneggiati e che siano assicurati alla struttura.
2. Controllare che non siano scivolosi.

Cono girevole da arrampicata e limitatore di velocità

Si consiglia di rimuovere periodicamente l'albero e la rete per un'ispezione interna dettagliata del limitatore di velocità. Una descrizione dettagliata dei componenti è disponibile nelle istruzioni di installazione.

Assicurarsi che il dado di bloccaggio e i bulloni siano ben stretti, che l'alloggiamento si muova liberamente e che i cuscinetti dei freni da 4 mm non siano eccessivamente usurati. In caso di rottura del cuscinetto e del limitatore, contattare: info@tayplay.com.

Procedura di manutenzione

Generale

Mentre viene effettuata qualsiasi manutenzione, l'apparecchiatura deve rimanere inaccessibile e il pubblico deve essere avvisato di eventuali rischi associati al lavoro.

Tutte le parti devono essere sostituite con ricambi originali di Tayplay o conformi alle specifiche Tayplay. Vedere le istruzioni di installazione per i codici delle parti, l'identificazione delle parti e il metodo di smontaggio e assemblaggio. Effettuare la pulizia di tutte le attrezzature una volta all'anno. Nel caso in cui l'area si trovi entro 1500 metri dal mare la pulizia deve essere effettuata ogni tre mesi. Rimuovere sporcizia, muffe, contaminazioni, depositi di sale ecc. con una soluzione detergente non aggressiva (non utilizzare solventi o soluzioni contenenti idrocarburi clorati, esteri, chetoni o detergenti o lucidature abrasive) utilizzando un panno morbido, una spugna o un pennello. Fare particolare attenzione alle aree di passaggio, corrimano, oggetti in legno e superfici orizzontali. Come richiesto, si prega di pulire le superfici con un prodotto adatto alla rimozione dei graffi.

Finiture verniciate a polvere

Periodicamente, i nostri prodotti devono essere ispezionati per verificare l'eventuale presenza di danni meccanici, e si consiglia di pulire le finiture verniciate in polvere dei componenti in acciaio con una soluzione detergente non aggressiva e un panno morbido. Generalmente, ciò dovrebbe essere effettuato almeno una volta all'anno. Nel caso in cui l'area si trovi entro 1500 metri dal mare la pulizia deve essere effettuata ogni tre mesi. Eventuali danni o graffi identificati nella superficie di rivestimento, devono essere risistemati entro un mese:

- il metallo non rivestito deve essere completamente abraso con carta vetrata di qualità fine per rimuovere qualsiasi segno di corrosione.





Installazione, manutenzione e ispezione

- pulire la superficie con un solvente non aggressivo.

Si prega di contattare il proprio rappresentante Tayplay per ulteriori informazioni.

Evitare qualsiasi lavoro di ristrutturazione sotto il sole diretto o a temperature inferiori ai 10 gradi. Deve essere prestata particolare attenzione alle aree adiacenti ai componenti in acciaio inossidabile, su cui la corrosione dell'acciaio non rivestito potrebbe essere più rapida.

Componenti in Acciaio Zincato

Eventuali danni o graffi sulla superficie di rivestimento devono essere risistemati entro un mese:

- il metallo non rivestito deve essere completamente abraso con una carta vetrata di qualità fine per rimuovere qualsiasi corrosione.
- pulire la superficie con un solvente non aggressivo.
- ridipingere immediatamente utilizzando un processo adatto di zincatura a freddo.

Evitare qualsiasi lavoro di ristrutturazione sotto il sole diretto o a temperatura inferiori ai 10 gradi.

Parti in legno

Devono essere eliminati eventuali bordi affilati o schegge sulle parti in legno. Eventuali crepe devono essere monitorate per garantire che non peggiorino diventando un potenziale pericolo di intrappolamento per le dita o causando deterioramento.

Per mantenere in buono stato e prolungare la vita delle parti in legno è importante mantenerle pulite, prive di contaminazione e rinnovarne il trattamento superficiale. Inoltre, si consiglia di controllare i componenti in legno e le finiture affinché il parco giochi sia idoneo all'utilizzo da parte dei bambini.

I componenti (ad es. ponti, gradini, passerelle) che presentano meno del 70% del proprio spessore originale devono essere sostituiti.

a. Legno duro

Si raccomanda che le parti in legno duro siano trattate, se necessario, con un olio per legno. Assicurarsi che tutto l'olio in eccesso venga rimosso prima di rendere l'attrezzatura accessibile.

Ciò è particolarmente importante sui gradini per garantire che non siano scivolosi.

b. Legno dolce

La manutenzione del legno è fondamentale per preservarne l'aspetto e la funzione. La frequenza dipenderà dall'utilizzo, dal luogo di installazione, dalle azioni di vandalismo ecc.

Prima della manutenzione del prodotto, è necessario verificare lo stato della finitura superficiale. Se sono presenti lievi danni meccanici e uno strato superficiale intatto, si prega di utilizzare una tintura per legno trasparente (velatura). In caso di gravi danni al legno o allo strato superficiale, è necessario utilizzare una tintura per legno opaca (colore solido).

Assicurarsi che la superficie sia pulita e priva di qualsiasi materiale residuo o crepe della vernice

Non lavorare alla luce diretta del sole o a temperature inferiori a 10 gradi.





Installazione, manutenzione e ispezione

1. Pulire accuratamente la superficie da trattare o l'area danneggiata con detergente pre-vernice. Risciacquare con attenzione con acqua. Pulire tra le tavole, ove necessario, in modo da permettere l'eliminazione dell'umidità.
2. Lasciare asciugare fino a quando il livello di umidità non sia inferiore al 18%.
3. Raschiare o carteggiare le aree danneggiate (scolorite) per rimuovere la vernice sollevata e applicare due strati di olio. Trattare l'intera superficie. Lasciare asciugare tra una applicazione e l'altra.
4. Lasciare asciugare per almeno 4 ore ad una temperatura di almeno 10 gradi.
5. Applicare due strati di tintura opaca per legno sulle aree danneggiate. Potrebbe essere necessario applicare uno strato finale sull'intera superficie. Lasciare asciugare tra una applicazione e l'altra.
6. Lasciare asciugare per almeno 4 ore ad una temperatura di almeno 10 gradi.

Benchè i pigmenti delle nostre tinture opache per legno siano stati appositamente sviluppati per adattarsi alle tonalità delle nostre tinture trasparenti per legno, potrebbero sorgere lievi differenze, in quanto è tecnicamente impossibile garantire una corrispondenza perfetta.

Si prega di contattare il proprio rappresentante Tayplay per ulteriori informazioni.

Componenti in Corda

Piccoli tagli sullo strato intrecciato esterno possono essere risigillati fondendo le estremità sfilacciate con una piccola fiamma. Se fatto prontamente ciò impedirà che i filamenti di plastica si sciolgano ulteriormente. Se il grado di usura è limitato la durata della rete può essere estesa tramite l'applicazione esterna di un apposito nastro spesso. Ciò deve essere eseguito in modo sicuro per impedire che sorgano aree di intrappolamento.

In caso di usure più estese o rotture della corda, la rete deve essere sostituita.

Boccole, cuscinetti e rotelle.

Nel caso di rumori e cigolii, o nel caso di funzionamento non fluido, si prega di applicare del grasso universale o spray al silicio.

Assicurarsi che qualsiasi residuo venga pulito completamente.

In caso di problemi del meccanismo o usura di una boccola, un cuscinetto o una rotella, è necessaria la sostituzione. Come riferimento un movimento superiore a 0,5 mm all'interno del meccanismo richiederebbe la sostituzione.

Componenti in plastica

Tutti i prodotti in plastica Tayplay sono resistenti ai raggi UV per assicurarne una lunga durata senza problemi. Tuttavia, dopo una prolungata esposizione ai raggi UV ci si può aspettare una certa dissolvenza del colore e il deterioramento del materiale. Ciò può variare a seconda della posizione e dell'orientamento dei prodotti, ma dopo un periodo di 10 anni in ambienti normali, deve essere verificato l'eventuale deterioramento di tutti i prodotti, provvedendo se necessario alla sostituzione.





Installazione, manutenzione e ispezione

Oggetti dinamici e attrezzature la cui stabilità dipende da un unico supporto strutturale.

Per gli articoli dinamici delle attrezzature o per le attrezzature la cui stabilità dipende da un unico supporto strutturale si raccomanda la sostituzione dopo un periodo massimo di 15 anni per l'acciaio e di 10 anni per il legno. Ciò è particolarmente importante per tutte le strutture che sono soggette a carichi fluttuanti, in quanto l'uso e l'abuso può causarne il deterioramento.



Tayplay Ltd

13A Riverview Business Park
Friarton Road
Perth
PH2 8DF
Scozia

Tel:	+44 (0) 1738 449 084
Fax:	+44 (0) 1738 449 094
Email:	info@tayplay.com
Web:	www.tayplay.com