

"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

APARAT DE FITNESS PTP 509T, PTP 510T, PTP 511T

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 509T, PTP 510T, PTP 511T



PTP 509T



PTP 510T



PTP 511T

APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul ..	6
3. Caracteristici tehnice de bază	6
3.1 Caracteristici funcționale	6
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	7
7. Datele privind categoriile de utilizatori	7
8. Ambalare, depozitare, transport	7
8.1 Ambalare	7
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	8
9.3 Certificarea conformității cu standardul	9
10. Procedura de inspecție și întreținere	9
10.1 Inspecții	9
10.2 Întreținere corectivă	10
11. Informații suplimentare	10
12. Marcarea echipamentelor	10
13. Documente și componente, care însoțesc produsul	10
14. Avertizări	11

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Aparatul de fitness este realizat în trei variante, cu utilizare maximă de 2 persoane, câte 1 persoană pe sector de echipament:

- PTP 509 – cu efort fizic prin ”împingere” postul 1 și cu efort fizic prin ”tragere” postul 2
- PTP 510 - cu efort fizic prin ”împingere” la ambele posturi
- PTP 511 - cu efort fizic prin ”tragere” la ambele posturi.

Elementul principal de rezistență al aparatului fitness, o constituie un stâlp central, pe care se montează, la partea superioară, sistemul de brațe oscilante, respectiv, brațul de manevrare, asamblarea realizându-se prin intermediul unor bolțuri și montaj cu rulment radiali cu bile.

Stâlpul central este realizat dintr-o țevă tip Ø133x3 mm, sudat la partea inferioară pe o placă, care se fixează cu piuliță, de șuruburile de fundație, turnate în beton. La partea superioară sunt sudate urechi pentru montarea brațelor de manevrare. Stâlpul este prevăzut, la partea inferioară, cu suport realizat din țevă Ø33,5x2,8 mm, prevăzut cu tampon din cauciuc.

Brațele de manevrare sunt realizate din profile tip țevă rotundă Ø33,5x2,8 mm în combinație cu țevă rectangulară 60x40x3 mm. Pe țeava rectangulară sunt sudate urechi pentru fixarea brațelor oscilante, respectiv, bucsă pentru montarea brațului pe stâlp central.

Brațele oscilante sunt realizate din țevă calandrată tip Ø48x2,8 mm, prevăzute cu furcă, respectiv, bucsă la partea superioară, pentru montarea lor față de brațul de manevrare.

La partea inferioară al brațului sunt montate placa șezut, respectiv, spătarul, realizate din plastic și fixat cu șurub și piuliță.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Aparat de fitness PTP 509T, PTP 510T, PTP 511T.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber, pentru utilizatori cu înălțime minimă 1,4m. Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 2 persoane, câte 1 persoană pe sector de echipament.

Greutate maximă admisă: 99 kg/utilizator.

Legendă: PTP 509T

1 Stâlp central

2 Braț de manevrare

4 Braț oscilant

5 Capac fundație



1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- EN 16630:2015 – Echipamente de fitness instalate în aer liber.
- EN 1177:2018+AC:2019 - Acoperiri amortizoare de șocuri, pentru suprafețele spațiilor de joacă. Metode de încercare pentru determinarea amortizării impactului.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții. Securitatea.

- SR EN ISO 20957-1 - Echipamente de antrenamente staționare. Partea 1: Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 957-5:2009 - Echipamente de antrenamente staționare. Partea 5: Aparare cu pedale pentru antrenament, cerințe de securitate și metode încercare specifice suplimentare.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

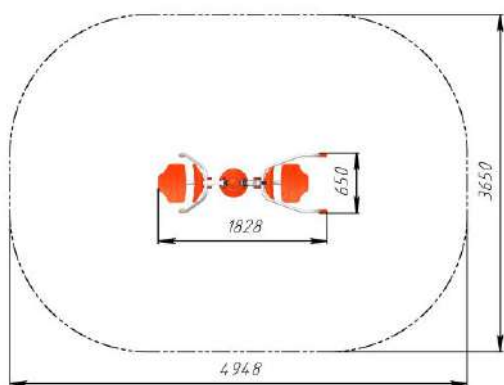
2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

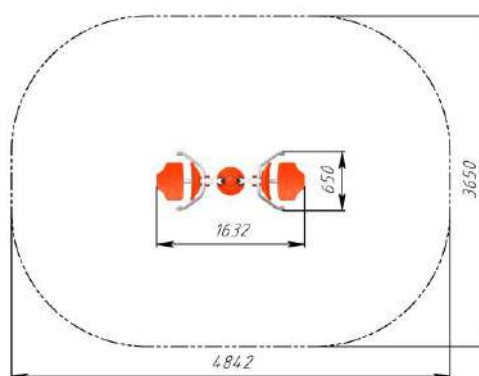
Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv.

2.2 Spații minime de siguranță

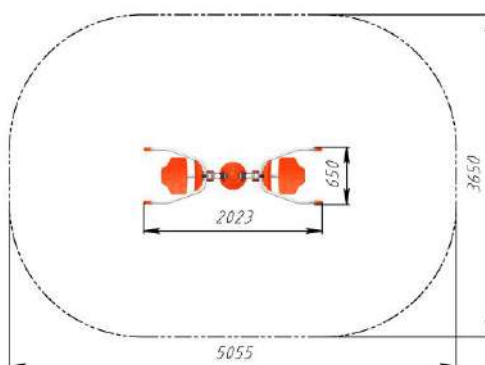
În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: cădere de pe scaun. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere. Lățimea minimă a zonei de impact va fi: **1,5 m**.



PTP 509T



PTP 510T



PTP 511T

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime.

Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 200 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 2 persoane, câte 1 persoană/sector echipament
- greutate maximă admisă pe utilizator: 92 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

Caracteristici / Variante	Aparat fitness PTP 509T	Aparat fitness PTP 510T	Aparat fitness PTP 511T
- lungimea echipamentului – mm	1828	1632	2023
- lățimea echipamentului – mm	650	650	650
- înălțimea echipamentului – mm	1895	1895	1895
- masa - kg	76	75	77

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), stîlpul central, barele oscilante și de manevrare, etc, sunt realizate din profile laminate din țevă rotundă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- table SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006
- oțel rotund laminat la cald SR EN 10060:2004.

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifica în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane cu înălțime min. 1,4 m, în condiții de utilizare normală.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 2 persoane, câte 1 persoană pe sector de echipament.

Greutatea maximă admisă: 99 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

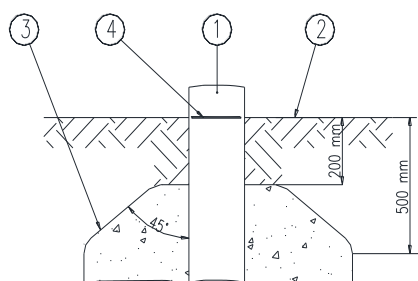
9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

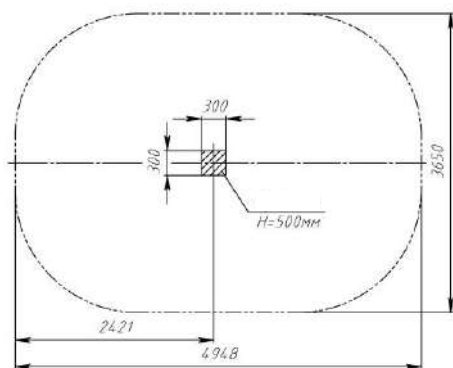
Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se poziționează echipamentul, respectând nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat pe piciorul echipamentului, la partea inferioară
- se verifică verticalitatea piciorului, respectiv, orizontalitatea plăcii șezut. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnarea picioarelor în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

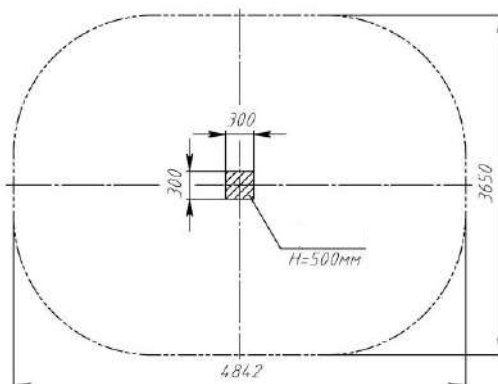
Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 500 mm sub nivelul da bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș.



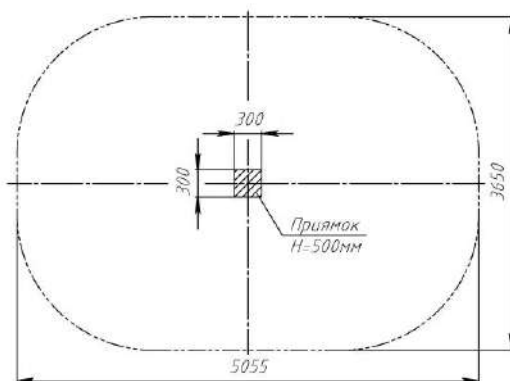
- 1 – stâlp
 2 - suprafața de joacă,
 3 - partea de deasupra a fundațiilor
 4 - marcarea nivelului de bază



PTP 509T



PTP 510T



PTP 511T

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=300** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=500** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Bucșă tampon Ø45x28 mm – PTP 509T(510T, 511T).00.000/p31
- Mâner - PTP 509T(510T, 511T).00.000/p33
- Placă șezut-spătar - PTP 509T(510T, 511T).00.000/p34
- Rulment cu bile 6205 2RSR – SR 3041:1993

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal, în funcție de intensitatea gradului de utilizare a echipamentului, sau supusă unei act de vandalism. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al scaunului, spătarului, mânerelor, tamponului, rulmenților, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș

- verificarea jocurilor la fundații

- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv

- verificarea uzurii rulmenților

- verificarea fixării cu șurub și piuliță a elementelor detașabile

- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a șuruburilor de fundație.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)

- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață

- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune

- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune

- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui

- întreținerea curățeniei în zonă

- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcă lizibilă și permanentă, pe care se va înscris:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – EN 16630:2015.

13. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

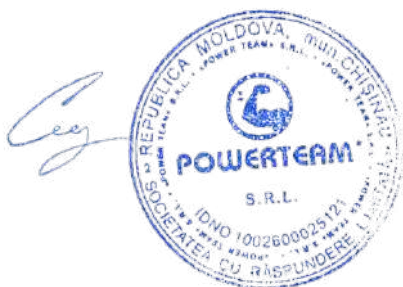
Declarația de conformitate.

14. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de utilizatori cu înălțime minima mai mică de 1,4 m
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mari de 99 kg
- este interzis aglomerare mai mare de 1 persoană / echipament
- este interzis pătrunderea persoanelor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către persoane cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zona de impact
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

APARAT DE FITNESS PTP 512T

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 512T



APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L

V. Smirnov



- martie 2020 -

ELABORAT

ing. I. Schvegler

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	4
2.1 Determinarea limitelor	4
2.2 Spații minime de siguranță.....	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	5
3. Caracteristici tehnice de bază	5
3.1 Caracteristici funcționale	5
3.2 Caracteristici dimensionale	5
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	5
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	6
7. Datele privind categoriile de utilizatori	6
8. Ambalare, depozitare, transport	6
8.1 Ambalare	6
8.2 Depozitare	6
8.3 Transport	6
9. Instrucțiuni de montare-demontare	6
9.1 Instalarea echipamentului	6
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	7
9.3 Certificarea conformității cu standardul	7
10. Procedura de inspecție și întreținere	8
10.1 Inspecții	8
10.2 Întreținere corectivă	8
11. Informații suplimentare	9
12. Lista componentelor de securitate	9
13. Marcarea echipamentelor	9
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	9
15. Avertizări	9

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător:	S.C. "POWER TEAM" S.R.L.
Adresa:	Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax:	(373) 22 027-252
E-mail:	play1@powerteam.md
Pagina web:	www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare:	<u>1002600025121</u>
Nr. ord. reg. com / an:	<u>Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012</u>
Cont deschis la banca:	<u>MD45PR002251017196001498</u>

1.2 Descrierea echipamentului

Elementul principal de rezistență al aparatului fitness, o constituie un suport sub formă de ”U”, pe care se montează sistemul de brațe articulate, respectiv, mânerul.

Supportul este realizat din țevă îndoită sub formă de ”U”, sudat la partea inferioară pe o placă cu suport, care, la rândul lui, se fixează cu piuliță de șuruburile de fundație, turnate în beton. Pe acest suport ”U”, la partea superioară, se montează, **brațele oscilante**, realizate din profile tip țevă rotundă, prin intermediul unor axe, cu montaj pe rulment cu bilă. La partea inferioară al brațului se montează pedalierele, fixate cu șurub și piuliță cu autoblocare.

Tot la partea superioară al suportului, se montează un **mâner**, destinat siguranței în utilizare al echipamentului, executat din țevă rotundă și fixat cu șurub și piuliță cu autoblocare.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Aparat de fitness PTP 512T.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber, pentru utilizatori cu înălțime minimă 1,4m. Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 1 persoană.

Greutate maximă admisă: 99 kg/utilizator.

PTP 512T

1 Suport sub formă de ”U”

2 Braț oscilant

3 Mâner

4 Capac fundație



1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 5 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- EN 16630:2015 – Echipamente de fitness instalate în aer liber
- EN 1177:2018+AC:2019 - Acoperiri amortizoare de șocuri, pentru suprafețele spațiilor de joacă. Metode de încercare pentru determinarea amortizării impactului.
- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții. Securitatea.
- SR EN ISO 20957-1 - Echipamente de antrenamente staționare. Partea 1: Cerințe generale de securitate și metode de încercare.
- SR EN 957-5:2009 - Echipamente de antrenamente staționare. Partea 5: Aparare cu pedale pentru antrenament, cerințe de securitate și metode încercare specifice suplimentare.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.
- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”
- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”
- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

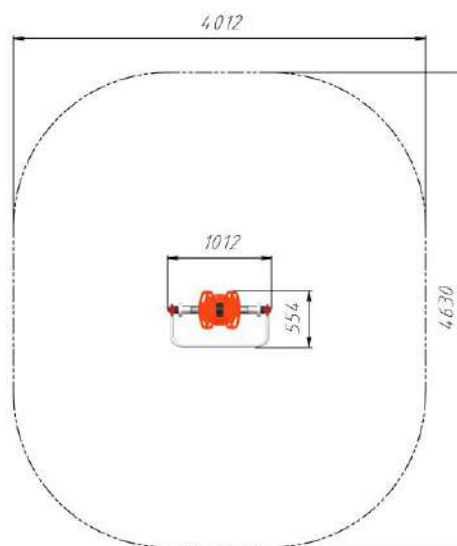
2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv.

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: cădere de pe pedaliier, suport picior. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere. Lățimea minimă a zonei de impact va fi: **1,5 m**.



2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime.

Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 300 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 1 persoană
- greutate maximă admisă pe utilizator: 99 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

- lungimea 1012 mm
- lățimea 554 mm
- înălțimea 1495 mm
- masa 58 kg

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), stîlpul central, barele pivotante, suport bare, etc, sunt realizate din profile laminate din țevă rotundă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- table SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006
- oțel rotund laminat la cald SR EN 10060:2004.

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane cu înălțime min. 1,4 m, în condiții de utilizare normală.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 1 persoană.

Greutatea maximă admisă: 99 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

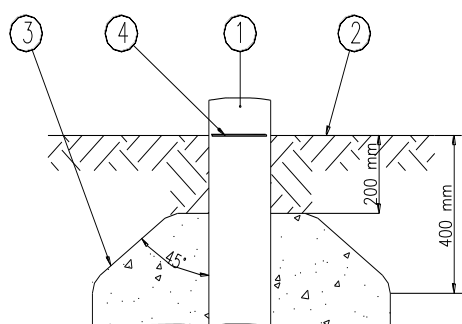
9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se poziționează echipamentul, respectând nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat pe piciorul echipamentului, la partea inferioară
- se verifică orizontalitatea pedalierelor, mânerului. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnarea picioarelor în beton
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 400 mm sub nivelul de bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș.

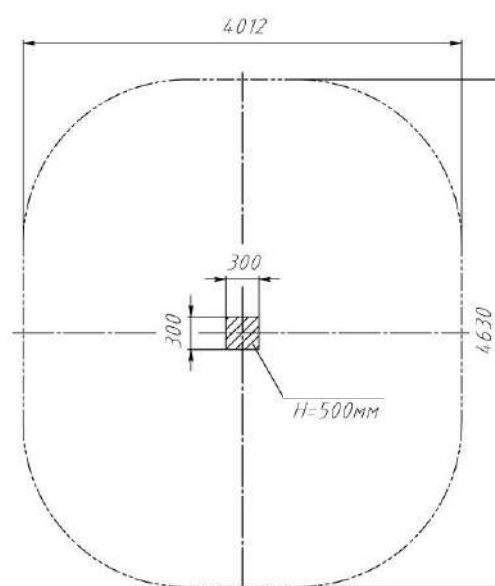


1 – stâlp

2 - suprafața de joacă,

3 - partea de deasupra a fundațiilor

4 - marcarea nivelului de bază



Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=300** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=500** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piesele de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Pedalier - PTP 512T.00.000/p30
- Rulment cu bile 6205 2RSR – SR 3041:1993.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal, în funcție de intensitatea gradului de utilizare a echipamentului, sau supusă unei act de vandalism. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al scaunului, mânerelor, suportului picior, arcului, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș

- verificarea jocurilor la fundații

- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv

- verificarea uzurii pedalierelor, rulmenților

- verificarea fixării cu șurub și piuliță a elementelor detașabile

- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a șuruburilor de fundație.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)

- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață

- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune

- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune

- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui

- întreținerea curățeniei în zonă

- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Elementele componente de securitate sunt :

- Mâner – PTP 512T.03.000.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcare lizibilă și permanentă, pe care se va înscrispiona:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – EN 16630:2015.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

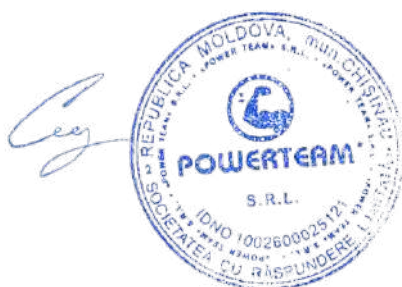
Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de utilizatori cu înălțime minima mai mică de 1,4 m
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mari de 99 kg
- este interzis aglomerare mai mare de 1 persoană / echipament
- este interzis pătrunderea persoanelor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către persoane cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zona de impact
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

APARAT DE FITNESS PTP 516T

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 516T

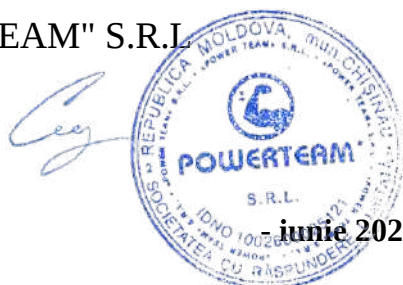


APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

- iunie 2020 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță.....	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	5
3. Caracteristici tehnice de bază	5
3.1 Caracteristici funcționale	5
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	6
7. Datele privind categoriile de utilizatori	6
8. Ambalare, depozitare, transport	6
8.1 Ambalare	6
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	7
9.3 Certificarea conformității cu standardul	8
10. Procedura de inspecție și întreținere	8
10.1 Inspecții	8
10.2 Întreținere corectivă	9
11. Informații suplimentare	9
12. Lista componentelor de securitate	9
13. Marcarea echipamentelor	9
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	10
15. Avertizări	10

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Produsul este realizat din mai multe subansamble principale, ca: suport central, bară oscilantă cu pedală și mâner, bară ridicabilă cu scaun, braț de legătură, asamblarea lor făcându-se cu ajutorul bolțuri și rulment, cu fixare cu piuliță cu autoblocare.

Suportul central este realizat din țeavă rotundă, sudat la partea inferioară pe o placă, care se fixează cu piuliță de șuruburile de fundație, turnate în beton.

Pe suportul central, la partea superioară, într-o parte, se montează, **bara oscilantă**, realizată din profile tip țeavă rotundă calandrată, prin intermediul unor bolțuri montate pe rulment cu bilă. La partea superioară al brațului oscilant este montat un mâner, iar la partea inferioară, un pedalier, realizat din plastic și montat cu șurub și piuliță.

La partea opusă al suportului central, este montat **bara ridicabilă cu scaun**, într-un montaj similar ca la braț oscilant, cu bolț și rulment. Scaunul este realizat din plastic și montat pe bară cu șurub și piuliță cu autoblocare.

Între bara oscilantă și bara ridicabilă este montat un **braț de legătură**, prin intermediul căruia se transmite mișcarea de ridicare-coborâre al brațului oscilant, la braț ridicabil cu scaun.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Aparat de fitness PTP 516T.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber, pentru utilizatori cu înălțime minimă 1,4m.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 1 persoană.

Greutate maximă admisă: 99 kg/utilizator.



- 1 Stâlp central
- 2 Braț oscilant
- 3 Bară ridicabilă cu scaun
- 4 Braț de legătură
- 5 Mâner
- 6 Pedalier
- 7 Capac fundație

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durată normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- EN 16630:2015 – Echipamente de fitness instalate în aer liber.
- EN 1177:2018+AC:2019 - Acoperiri amortizoare de șocuri, pentru suprafețele spațiilor de joacă. Metode de încercare pentru determinarea amortizării impactului.
- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții. Securitatea.

- SR EN ISO 20957-1 - Echipamente de antrenamente staționare. Partea 1: Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 957-5:2009 - Echipamente de antrenamente staționare. Partea 5: Aparare cu pedale pentru antrenament, cerințe de securitate și metode încercare specifice suplimentare.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

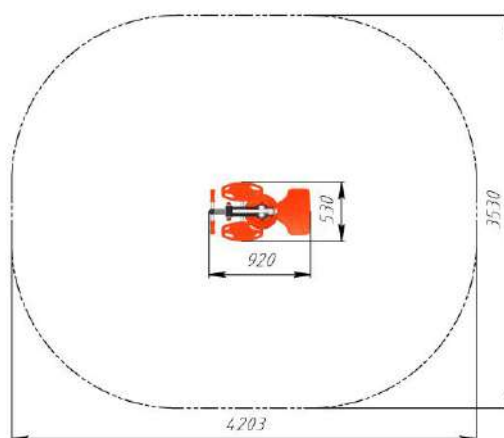
2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv.

Astfel, dimensiunile limite ale echipamentului, sunt: **lungime x lățime = 920 x 530 mm.**

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: cădere de pe scaun. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere. Astfel, în zona scaunului, unde înălțimea de cădere este 0,5 m, lățimea minimă a zonei de impact va fi: **1,5 m.**



2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime.

Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 200 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 1 persoana

- greutate maximă admisă pe utilizator: 99 kg

3.2 Carateristici dimensionale

- lungimea 920 mm
- lățimea 530 mm
- înălțimea 1296 mm
- masa 44 kg

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), stîlpul central, barele pivotante, suport bare, etc, sunt realizate din profile laminate din țevă rotundă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifica în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane cu înălțime min. 1,4 m, în condiții de utilizare normală.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 1 persoană.

Greutatea maximă admisă: 99 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

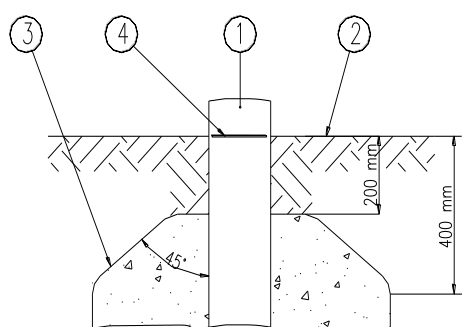
9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se poziționează echipamentul, respectând nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat pe piciorul echipamentului, la partea inferioară
- se verifică orizontalitatea scaunului, verticalitatea piciorului, al brațului oscilant. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnarea picioarelor în beton
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 400 mm sub nivelul de bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș.



1 – stâlp, 2 - suprafața de joacă,

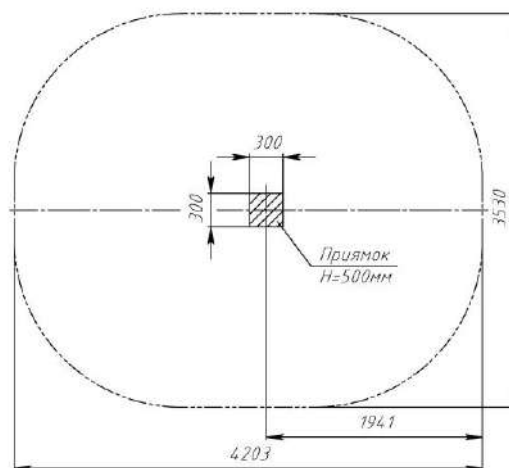
3 - partea de deasupra a fundațiilor, 4 - marcarea nivelului de bază

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=300** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=500** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.



Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Placă șezut - PTP 516T.00.000/p32
- Pedalier - PTP 516T.00.000/p34
- Mâner - PTP 516T.00.000/p33
- Rulment cu bile 6205 2RSR – SR 3041:1993.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal, în funcție de intensitatea gradului de utilizare a echipamentului, sau supusă unei act de vandalism. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al scaunului, mânerelor, pedalierelor, rulmenților, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii scaunului, pedalierelor, rulmenților
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al elementelor detașabile
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a șuruburilor de fundație.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață

- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune
- verificarea împrejuririi spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Elementele componente de securitate sunt :

- Tampon Ø45x28 mm – PTP 516T.00.000/p31
- Bolț – PTP 516.003
- Bolț – PTP 516.002-01.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcă lizibilă și permanentă, pe care se va înscris:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – EN 16630:2015.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de utilizatori cu înălțime minimă mai mică de 1,4 m
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutatea mai mare de 99 kg
- este interzis aglomerare mai mare de 1 persoană / echipament
- este interzis pătrunderea persoanelor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către persoane cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zona de impact
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,
Tel/viber: 373 683 888 15,
tel/fax: 373 22-027-252,
e-mail: play1@powerteam.md
www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

BALANSOAR

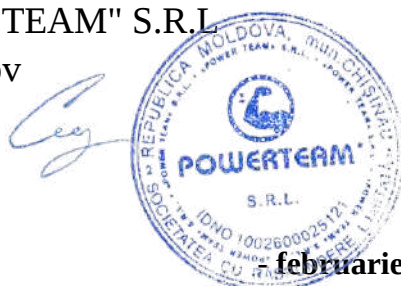
CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 012-01



APROBAT

Director
"POWER TEAM" S.R.L.
V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

februarie 2020 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță.....	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	5
3. Caracteristici tehnice de bază	5
3.1 Caracteristici funcționale	5
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	6
7. Datele privind categoriile de utilizatori	6
8. Ambalare, depozitare, transport	6
8.1 Ambalare	6
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	8
9.3 Certificarea conformității cu standardul	8
10. Procedura de inspecție și întreținere	8
10.1 Inspecții	8
10.2 Întreținere corectivă	9
11. Informații suplimentare	9
12. Lista componentelor de securitate	9
13. Marcarea echipamentelor	9
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	10
15. Avertizări	10

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova mun. Chișinău str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Balansoarul este realizat din 2 bare dreptunghiulare, sudate între ele, cu fixare la mijloc într-un suport, printr-o articulație tip bolț-bucșă. Pe aceste bare sunt montate, la capete, placa șezut și placă spătar, fixate cu șurub și piuliță cu autoblocare. Atât placa șezut, cât și placa spătar, sunt realizate din placă TEGO sau din HDPE cu structura multistrat, de diverse culori. Partea superioară a barei este acoperit cu o placă de protecție, din aceeași material, placă TEGO sau HDPE multistrat. Totodată, bara este prevăzută cu 2 mânere din oțel, sudate de bară, la ambele capete, pentru menținerea echilibrului în utilizare.

Dedesubt, barele sunt prevăzute cu un sistem de amortizare a șocului la balansare, realizat din cauciuc.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

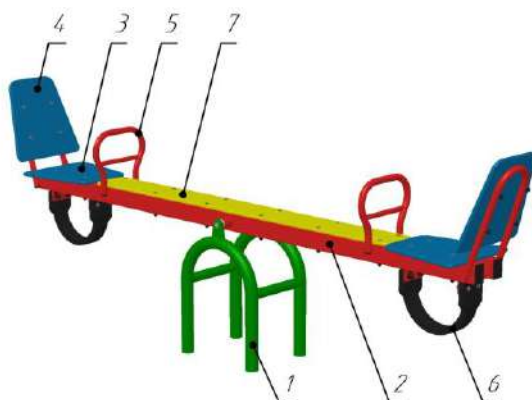
Denumirea echipamentului: Balansoar.

Tipul echipamentului: Echipament de joacă, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat jocului în exterior, în aer liber, pentru copii între vârsta de 3–10 ani. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 2 persoane.

Greutate maximă admisă: 55 kg/utilizator.



PTP 012-01

- 1 Suport balansoar
- 2 Bară balansoar
- 3 Placă șezut
- 4 Placă spătar
- 5 Mâner
- 6 Element amortizor
- 7 Placă superioară

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 5 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- EN 1176-1:2017 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- EN 1176-6:2017+AC:2019 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 6. Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru echipamente oscilante.

- SR EN 1176-7:2020 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- EN 1177:2018+AC:2019 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă. Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții. Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.

- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

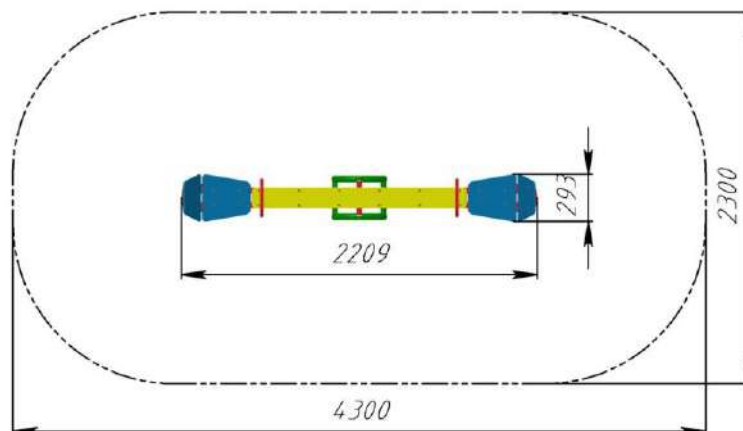
- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv.

Astfel, dimensiunile limitate ale echipamentului, sunt: **lungime x lățime x înălțime = 2209 mm x 293 mm x 827 mm.**



2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: cădere de pe scaun. Acest spațiu minim este stabilit conform normativelor în vigoare, zona de siguranță este de **1,0m** și este calculată din pozițiile extreme ale produsului.

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime.

Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 300 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 2 persoane
- greutate maximă admisă pe utilizator: 55 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

- lungimea 2209 mm
- lățimea 293 mm
- înălțimea 827 mm
- masa 37 kg
- capacitate maximă de încărcare 120 kg

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență): bara balansoar, suport balansoar, mânerele de prindere, etc, sunt realizate din profile laminate, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm², scaun, panouri și suporturi laterale executate din plăci TEGO sau din HDPE multistrat.

Sunt executate conform:

- oțel rotund SR EN 10060:2004
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006
- profil tip cornier SR EN 10056-1:2000
- placă TEGO, placă cu structură multistrat HDPE.

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt copii între vârsta de 3–10 ani, în condiții de utilizare normală. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 2 persoane.

Greutatea maximă admisă: 55 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

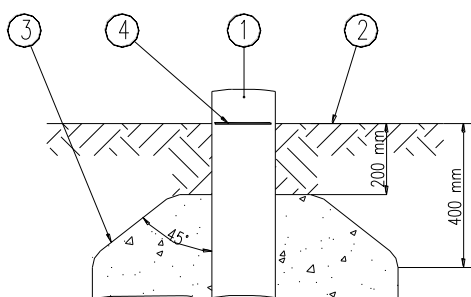
Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se va fixa suportul balansoar, prin turnare în beton. Se va avea grijă ca suportul să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol
- se verifică orizontalitatea barei balansoar, al scaunelor. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe piciorul echipamentului, la partea inferioară.

Fundațiile pentru fixarea suportului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 400 mm sub nivelul de bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș.



1 - stâlp

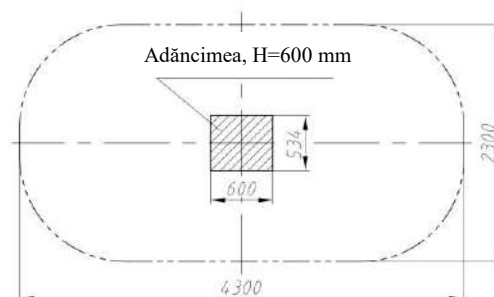
2 - suprafața de joacă

3 - partea de deasupra a fundațiilor

4 - marcarea nivelului de bază

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă o formă rectangulară cu dimensiuni de **600x534 mm** și o adâncime de **H=600 mm**. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.



9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Placa șezut - PTP 012-01.00.003
- Placă spătar – PTP 012-01.00.004
- Bucșă - PTP 012-01.00.001
- Ax - PTP 012-01.00.002.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal, în funcție de intensitatea gradului de utilizare a echipamentului, sau supusă unei act de vandalism. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al scaunelor, spătarelor, mânerelor, elementului amortizor, axului, bucșei, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii scaunelor, spătarelor, axului, bucșei
- verificarea fixării cu șurub și piuliță a scaunelor, spătarului, elementului amortizor.
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspeția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații.

Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare al suportului balansoar.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Elementele componente de securitate sunt :

- Mâner - PTP 012-01.02.003
- Suport spătar - PTP 012-01.02.004
- Element de amortizare - PTP 012-01.00.000/p26.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcă lizibilă și permanentă, pe care se va înscris:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație

- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- limita de vârstă pentru utilizatori/greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – EN 1176-1:2017, EN 1176-6:2017+AC:2019.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de către copii care nu sunt însoțiți
- este interzis utilizarea echipamentului de copii care au vârsta mai mică de 3 ani și mai mari de 10 ani
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mare de 55 kg
- este interzis aglomerare mai mare de 2 persoane/echipament
- este interzis pătrunderea copiilor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către copii cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zona de impact
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

BANĂ

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 049 / PTP 049-01



PTP 049



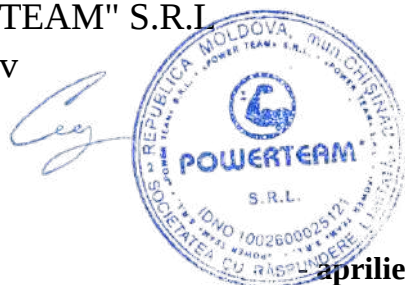
PTP 049-01

APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

aprilie 2020 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	3
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	4
2.1 Determinarea limitelor	4
2.2 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	4
3. Caracteristici tehnice de bază	5
3.1 Caracteristici funcționale	5
3.2 Caracteristici dimensionale	5
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	5
5. Datele privind materialele elementelor portante	5
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	5
7. Datele privind categoriile de utilizatori	5
8. Ambalare, depozitare, transport	6
8.1 Ambalare	6
8.2 Depozitare	6
8.3 Transport	6
9. Instrucțiuni de montare-demontare	6
9.1 Instalarea echipamentului	6
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	7
9.3 Certificarea conformității cu standardul	7
10. Procedura de inspecție și întreținere	7
10.1 Inspecții	7
10.2 Întreținere corectivă	8
11. Informații suplimentare	8
12. Marcarea echipamentelor	8
13. Documente și componente, care însoțesc produsul	8
14. Avertizări	9

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Banca este realizat în două variante, PTP 049, cu lungimea de 1,2 m, respectiv, PTP 049-01, cu lungimea de 1,5 m. Ambele variante sunt realizate din două subansamble principale: schelet metalic și platforma șezut din lemn.

Scheletul metalic este realizat din 2 bucăți de țevă calandrată, stânga-dreapta, cu dimensiuni de $\varnothing 48 \times 2,8$ mm, pe post de picior, având picioarele turnate în beton. De aceste țevi calandrate se sudează un cadru metalic format din țevă rectangulară $25 \times 25 \times 2$ mm, pe care se va monta platforma șezut.

Platforma șezut este alcătuit din 4 buc de element platformă din lemn masiv, cu dimensiuni de $80 \times 30 \times 1200$ mm, respectiv, $80 \times 30 \times 1500$ mm. Acestea sunt fixate de cadru suport cu șurub torban și piuliță cu autoblocare.

Partea metalică și cea de lemn, vor fi acoperite cu un strat de înveliș insolubil ignifug, în vederea protejării echipamentului la foc și la intemperii.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Bancă.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber, pentru persoane de toate vârstele. Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 3 persoane.

Capacitate maximă portantă: 300 kg.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.

Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.

- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel, dimensiunile limită ale echipamentelor sunt: **1,2x0,45 m**, respectiv, **1,5x0,45 m**.

2.2 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi nivelat plan, eliberat de orice obstacol care ar îngreuna accesul la echipament.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 3 persoane
- capacitate maximă portantă: 300 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

Caracteristici / Variante	PTP 049	PTP 049-01
- lungimea echipamentului – mm	1200	1500
- lățimea echipamentului – mm	448	448
- înălțimea echipamentului – mm	660	660
- înălțimea platformei șezut – mm	450	450
- masa - kg	25	28

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), schelet metalic, este realizat din profile laminate din țevă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane de toate vârstele, în condiții de utilizare normală.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 3 persoane.

Capacitate maximă portantă: 300 kg.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- în prima fază, se va nivela terenul și se va curăța de orice obiect care ar îngreuna accesul la echipament
- se vor realiza gropi de fundare pentru turnarea picioarelor în beton, conform planului de amplasament – figura 1
- se va monta echipamentul cu picioarele în gropile de fundare. Se va avea grijă ca picioarele să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol
- se verifică orizontalitatea platformei șezut. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe picioarele echipamentului, la partea inferioară.

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=250** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=250** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

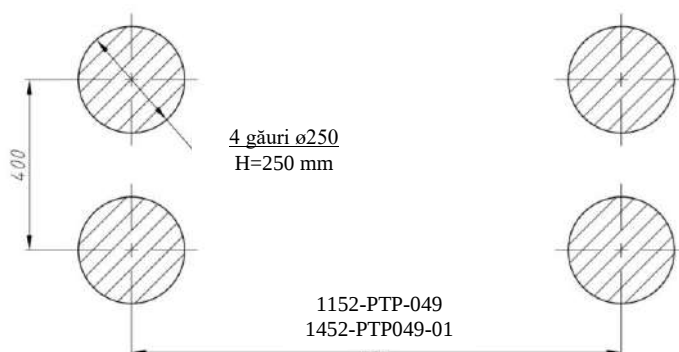


Fig. 1 – Plan fundație

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Element platformă - PTP-049.00.001
- Element platformă - PTP-049-01.00.001.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al elementelor de platformă, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii elementelor de platformă
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al elementelor detașabile
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor
- verificarea împrejuririi spațiului și remedierea lui

- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii suprafeței unde este montat echipamentul.

Este important ca să strângă piulițele de pe elementele de lemn, ori de câte ori este necesar, și la sfârșitul fiecărui anotimp.

12. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcare lizibilă și permanentă, pe care se va înscricționa:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- capacitatea maximă portantă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – SR EN 1176-1:2018

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

13. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

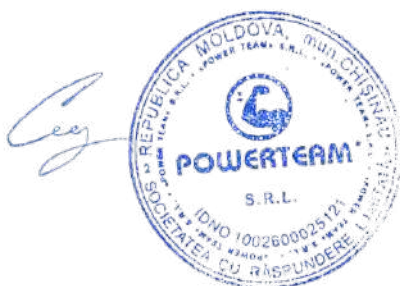
Copie după certificatul de conformitate
Piese de rezervă
Cerințe pentru personalul supraveghetor
Declarația de conformitate.

14. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- numărul maxim de utilizatori în același timp este: max. 3 persoane
- capacitate portantă maximă: 300 kg
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zonele de coborâre

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

CARUSEL
CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 073A

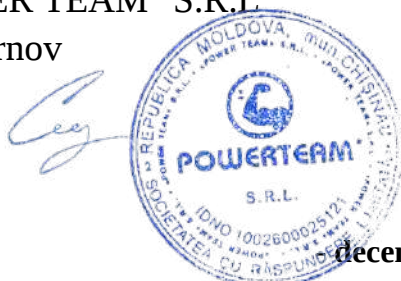


APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

decembrie 2023 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	4
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță.....	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	6
3. Caracteristici tehnice de bază	6
3.1 Caracteristici funcționale	6
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	7
7. Datele privind categoriile de utilizatori	7
8. Ambalare, depozitare, transport	7
8.1 Ambalare	7
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	8
9.3 Certificarea conformității cu standardul	9
10. Procedura de inspecție și întreținere	9
10.1 Inspecții	9
10.2 Întreținere corectivă	10
11. Informații suplimentare	10
12. Lista componentelor de securitate	10
13. Marcarea echipamentelor	10
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	10
15. Avertizări	11

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Caruselul este realizat din următoarele subansamble principale: axul central cu placă de fixare, platforma rotitoare cu băncuțe, roata de antrenare și suport fixare în beton.

Axul central cu placă de fixare este piesa de rezistență a caruselului, pe care se montează platforma. Este realizat dintr-o bară de oțel, sudat pe o placă și rigidizat cu nervuri. Placa este prevăzută cu găuri pentru fixarea tijelor filetate, cu tol de praznuri, necesare la turnare în beton. Axul este prelucrat, în vederea montării rulmenților radial-axiali în partea superioară și inferioară. Ungerea rulmenților se face periodic, prin desfacerea capacului superior și umplerea corpului cu unsoare.

Platforma rotitoare cu băncuțe este o construcție sudată, rigidă, formată din profile laminate de tip țevă, țevă pătrată și tablă. Partea principală o reprezintă axul platformei, realizat dintr-o țevă cu perete gros. Interiorul țevii este prelucrat în vederea montării rulmenților. În exterior, în partea inferioară, se sudează de picior șase brațe transversale, realizate din țevă pătrată. Capătul acestor bare sunt legate între ele cu o țevă calandrată, dând forma finală circulară al scheletului metalic. Pe barele pătrate sunt sudate suporturi din tablă, găurite, pe care se vor monta elementii de podea, realizate din placă TEGO, cu ajutorul organelor de asamblare filetate. La nivel de băncuță, pe fiecare picior vertical, legătură între scheletul de jos și bara de mână (spătarul băncuțelor), sunt sudate câte o placă, prevăzute cu aripioare, realizate tot din tablă, pe care se vor monta băncuțele, cu ajutorul unor șuruburi și piulițe cu autoblocare.

Roata de antrenare este o construcție sudată, executată dintr-o țevă, pe care se va suda, la partea superioară, o roată de manevră, executat tot din țevă și calandrată sub forma unei cerc. La partea inferioară este prevăzut cu găuri de fixare față de axul central, fixarea realizându-se cu organe de asamblare filetate.

Suport fixare în beton este realizat din 4 tiranți, filetați la partea superioară, corniere amplasate la partea superioară pentru păstrarea distanței de montaj și bare de legătură, amplasate la partea inferioară, având ca scop menținerea paralelității tiranților una față de alta. Toată construcția se va turna în beton, doar partea filetată al tiranților va fi în afară, în vederea montării suportului axului central.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Carusel PTP 073A.

Tipul echipamentului: Echipament de joacă, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat jocului în exterior, în aer liber, pentru copii între vârsta de 6–12 ani. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 5 persoane.

Greutate maximă admisă: 55 kg/utilizator.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-5:2019 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 3. Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru carusele.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.

Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Legea nr. 64/2008 din 21 martie 2008, republicată, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.
- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”
- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”
- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE**2.1 Determinarea limitelor**

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel, dimensiunile limite ale echipamentului, sunt: **diametru = $\phi 5,63$ m.**

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: căderea de pe băncuțe.

Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere.

Astfel, lățimea minimă a zonei de impact va fi: **2,0 m** – figura 1.

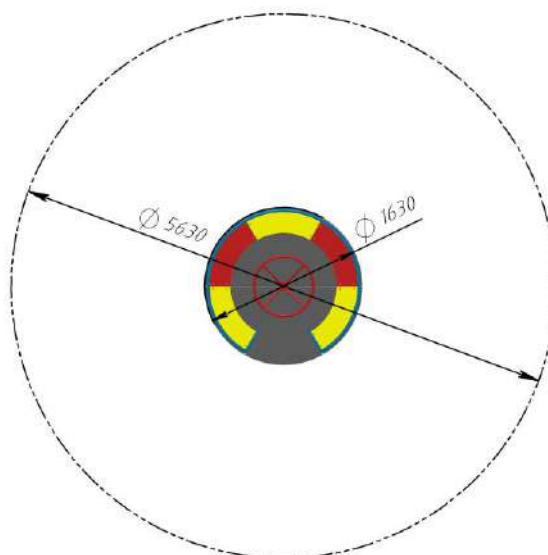


Fig. 1 – Spațiu minim de siguranță

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime. Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 200 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 5 persoane
- greutate maximă admisă pe utilizator: 55 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

- diametrul echipamentului 1630 mm
- înălțimea echipamentului 755 mm
- înălțimea băncuțelor 275 mm
- masa echipamentului 130 kg

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), suport leagăn, suport rotativ, etc, sunt realizate din profile laminate din țevă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt copii între vârsta de 6–12 ani, în condiții de utilizare normală. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 5 persoane.

Greutatea maximă admisă: 55 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se va monta suportul cu tiranți în locul prestabilit, groapa de fundare, prin turnare în beton
- se va fixa axul central de suport, cu ajutorul organelor de asamblare. Se va avea grijă ca axul să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol
- se verifică orizontalitatea băncuțelor. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

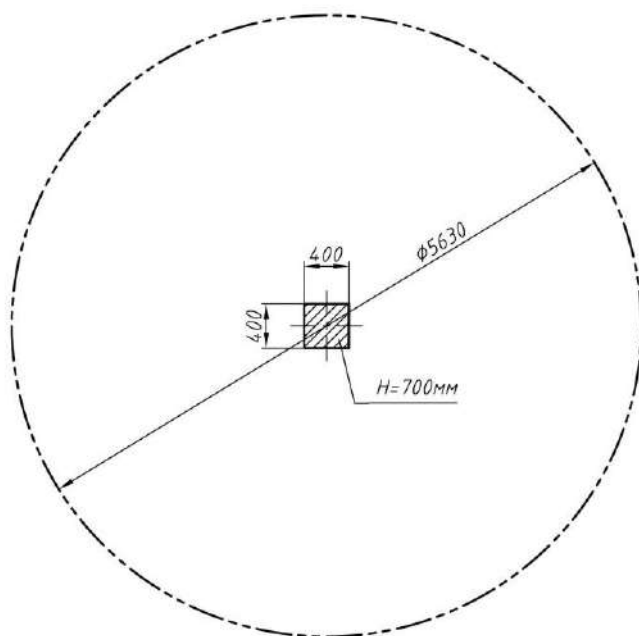


Fig. 1 – Plan de amplasare fundație

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 400 mm sub nivelul de bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș – figura 2.

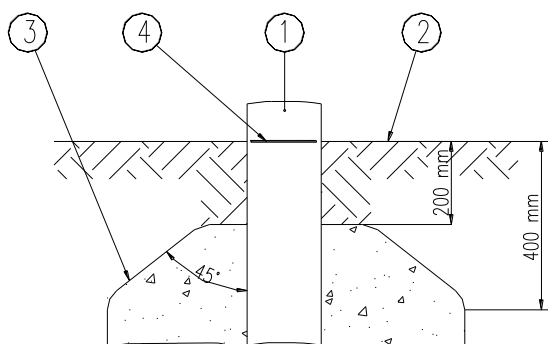


Fig. 2 – Detaliu fundație

- 1 - stâlp
- 2 - suprafața de joacă
- 3 - partea de deasupra a fundațiilor
- 4 - marcarea nivelului de bază

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Rulment radial-axial cu role conice 30208 – SR 3920:1994
- Rulment radial cu bile 80208 – SR 3041:1994
- Element podeaua – PTP-073A.00.001
- Element băncuță – PTP-073A.00.002.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al băncuțelor, rulmenților, podelei, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș

- verificarea jocurilor la fundații

- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv

- verificarea uzurii scaunelor, podelei

- verificarea fixării cu șurub și piuliță a băncuțelor

- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)

- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață

- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune

- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune

- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui

- întreținerea curățeniei în zonă

- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Elementele componente de securitate sunt :

- Spătar platforma rotitoare – PTP-073A.02.000

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcare lizibilă și permanentă, pe care se va înscricționa:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- limita de vârstă pentru utilizatori/greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – SR EN 1176-1:2018.

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate
Piese de rezervă
Cerințe pentru personalul supraveghetor
Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de către copii care nu sunt însoțiți
- este interzis utilizarea echipamentului de copii care au vârsta mai mică de 6 ani și mai mari de 12 ani
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mare de 55 kg
- numărul maxim de utilizatori în același timp este: max. 5 persoane
- este interzis pătrunderea copiilor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către copii cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis urcarea în picioare pe echipament și pe băncuțe
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zonele de coborâre
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi care atârnă

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,
Tel/viber: 373 683 888 15,
tel/fax: 373 22-027-252,
e-mail: play1@powerteam.md
www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

COMPLEX DE JOACĂ T4, T4K
CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 21-05-T4, PTP 21-05-T4K



PTP 21-05-T4



PTP 21-05-T4K

APROBAT

Director
"POWER TEAM" S.R.L.
V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

aprilie 2025 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	4
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	6
3. Caracteristici tehnice de bază	6
3.1 Caracteristici funcționale	6
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	7
7. Datele privind categoriile de utilizatori	7
8. Ambalare, depozitare, transport	7
8.1 Ambalare	7
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	9
9.3 Certificarea conformității cu standardul	9
10. Procedura de inspecție și întreținere	9
10.1 Inspecții	9
10.2 Întreținere corectivă	10
11. Informații suplimentare	10
12. Lista componentelor de securitate	11
13. Marcarea echipamentelor	11
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	11
15. Avertizări	11

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Complexul de joacă PTP 21-05-T4 este realizat în două variante: fără acoperiș *T4* și cu acoperiș *T4K*.

Ambele variante sunt realizate din următoarele subansamble: turn cu platformă de 1,5 m (cu acoperiș sau fără), turn cu platformă de 1,0 m, corp de legătură, scară de urcare, perete de urcare, plasă de cățărare, tobogan spirală de 1,5m, tobogan drept de 1,5 m, tobogan drept de 1,0 m. Asamblarea subansamblelor între ele se realizează cu șurub și piuliță cu autoblocare.

Turnul cu platformă de 1,5 m, este realizat din 6 picioare metalice turnate în beton, aranjate sub formă de hexagon, legate între ele cu o platformă metalică atât la nivel de 1,5 m cât și la nivel 0,6 m. Cele 2 platforme sunt realizat în construcție sudată, prevăzută cu podea din placă TEGO sau din HDPE cu structură multistrat. Turnul este prevăzut cu balustrade, realizate din aceeași placă TEGO sau HDPE, montat cu șurub și piuliță cu autoblocare. Totodată, pe partea de fixare a toboganului spirală, este montat o bară de reținere, ca element de protecție în utilizare.

Pentru montarea toboganului spirală este necesar un corp de legătură, un balcon, realizat în construcție sudată și acesta, similar ca turnul hexagonal. Este prevăzut cu podea din placă TEGO sau DHPE, balustradă și bară de reținere. Balconul se montează cu șurub și piuliță de turnul hexagon, pe de o parte și de tobogan spirală, pe de altă parte.

Turnul cu platformă de 1,0 m este o construcție similară cu cea de 1,5 m, având 4 picioare turnate în beton, cu platformă la 1,0 m față de sol. Este prevăzut cu balustradă și bară de reținere montat la intrare pe tobogan de 1,0 m.

Corpul de legătură este un cadru inferior realizat în construcție sudată din țevă rectangulară, pe care se montează rigle din lemn, care formează podeaua corpului. Este prevăzut cu

balustradă din țevă pe ambele părți. Corpul se fixează de turnul hexagonal și de turn de 1,0 m, cu ajutorul șuruburilor și piulițelor cu autoblocare.

Scara de urcare. Atât partea laterală, cât și scările, sunt realizate din placă TEGO sau din HDPE cu structură multistrat, asamblarea realizându-se cu șurub pentru lemn. Scara este prevăzută cu balustradă pe ambele părți, fixat de piciorul metalic cu șurub și piuliță cu autoblocare.

Peretele de urcare este o placă TEGO sau din HDPE, cu montaj vertical pe turnul de 1,0 m, fixat de acesta cu șurub și piuliță. Este prevăzut cu degajări pentru picioare, în vederea urcării pe platformă.

Plasa de cățărare este o plasă din frânghie, cu partea inferioară montată față de sol cu ancore, iar partea superioară se montează de platforma turnului hexagonal.

Toboganele sunt realizate din plastic injectat HDPE cu rezistență mare la uzură. Partea inferioară a toboganelor se fixează de un suport metalic, turnat în beton, iar partea superioară se fixează de turnul complexului de joacă, cu șurub și piuliță.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Complex de joacă PTP 21-05-T4, PTP 21-05-T4K.

Tipul echipamentului: Echipament de joacă, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat jocului în exterior, în aer liber, pentru copii între vârsta de 6 – 12 ani. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 10 persoane, 1 utilizator/sector de joacă.

Greutate maximă admisă: 55 kg/utilizator.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-3:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 3. Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru tobogane.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.
Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.
Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.
Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel, dimensiunile limite ale echipamentului, sunt: **lungime x lățime = 10100 x 9240 mm.**

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: căderea de pe platforma turnurilor, scara, plasă de cățărare, perete de urcare, tobogan, etc. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de

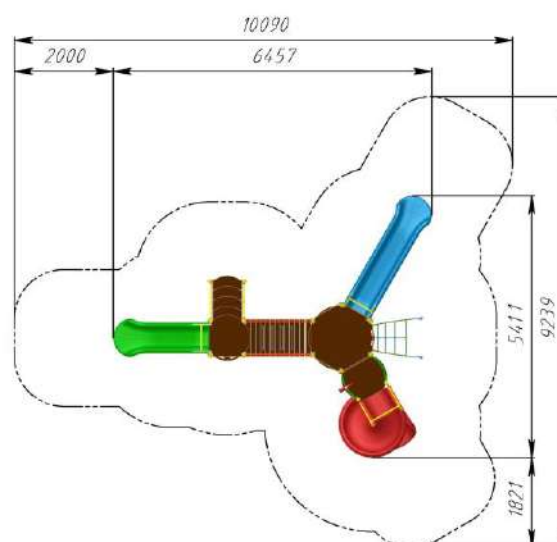


Fig. 1 – Spațiu minim de siguranță

înălțimea de cădere. Astfel, lățimea minimă a zonei de impact va fi: **2,0 m** – figura 1.

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime. Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 200 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 10 persoane, 1 utilizator/sector de joacă
- greutate maximă admisă pe utilizator: 55 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

Parametri / Varianta	PTP 21-05-T4	PTP 21-05-T4K
- lungimea echipamentului – mm	6457	
- lățimea echipamentului – mm	5411	
- înălțimea echipamentului – mm	3800	3560
- înălțimea platformei 1,5 - mm	1500	
- înălțimea platformei 1,0 - mm	1000	
- masa echipamentului – kg	600	620

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), suport leagăn, suport rotativ, etc, sunt realizate din profile laminate din țevă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011

- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt copii între vârsta de 6–12 ani, în condiții de utilizare normală. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 10 persoane, 1 utilizator/sector de joacă.

Greutatea maximă admisă: 55 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează pe subansamble și elemente componente, asamblarea echipamentului realizându-se la fața locului, la montaj.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se vor realiza gropile de fundație, conform planului de amplasare, figura 2.

- se amplasează turnul cu platforma hexagonală și turnul pentru tobogan drept, în locurile prestabilite. Se va avea grijă ca picioarele subansamblelor să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol.

- se montează corpul de legătură între cele 2 turnuri, precum și platforma pentru tobogan spirală, cu ajutorul șuruburilor și piulițelor

- se montează toboganul spirală și cele drepte, cu montaj față de turnuri, respectiv, cu suport inferior amplasat în gropile pregătite prealabil

- se montează scara de acces, cu picioarele amplasate în gropile de fundare și cu montaj cu șurub și piuliță față de turn cu tobogan de 1000 mm

- se montează plasa de cățărare de turn cu platforma hexagonală și ancore amplasate în gropile corespunzătoare de fundație

- se verifică orizontalitatea platformelor turnurilor, al scării verticalitatea tuturor picioarelor. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.

- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe piciorul echipamentului, la partea inferioară.

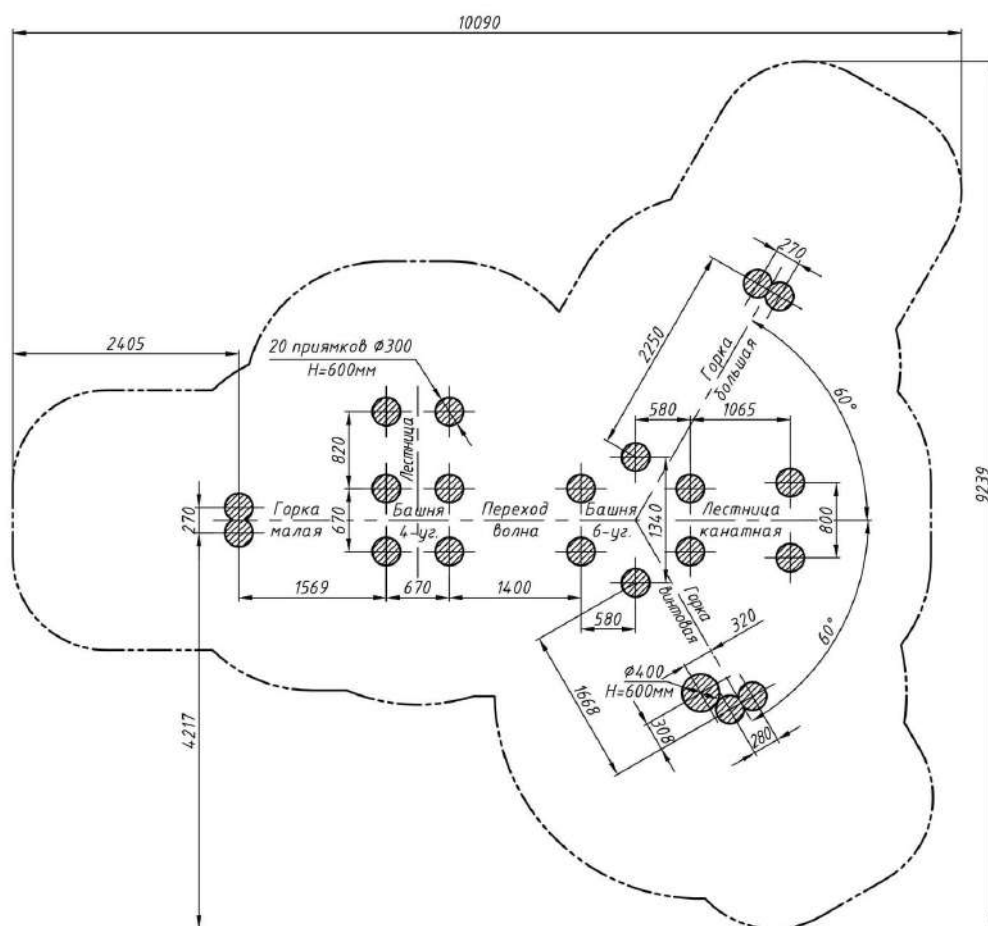


Fig. 2 – Plan de amplasare fundație

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 600 mm sub nivelul de bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș – figura 3.

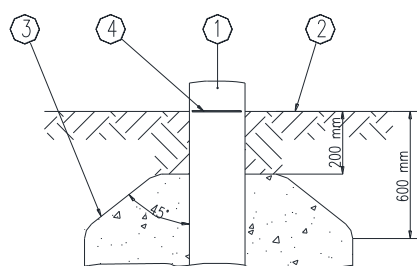


Fig. 2 – Detaliu fundație

- 1 - stâlp
- 2 - suprafața de joacă
- 3 - partea de deasupra a fundațiilor
- 4 - marcarea nivelului de bază

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=400** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=600** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Element podea turn hexagonal – PTP 21A.00.003
- Element podea turn – PTP 21A.00.004
- Element podea balcon – PTP 21A.00.005
- Element scară – PTP 16.G00.001
- Element inferior – PTP 18G.00.001
- Element platformă inferioară – PTP 18F.00.001
- Element frânghie – PTP 18J.1600.00.000/p4, p5

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al toboganelor, scării, plasei de cățărare, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua **inspecție operațională**, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș

- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii toboganelor, scară, plasei de cățărare
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al elementelor demontabile
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) **Inspecția principală anuală** se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Elementele componente de securitate sunt :

- Bară de reținere tobogan drept – PTP 21H(H).00.000
- Bară de reținere tobogan spirală – PTP 21.E2.000
- Balustradă turn – PTP 24AH.00.008 (T4)
- Balustradă scară – PTP – 21.B1000.000
- Balustradă corp de legătură – PTP 21D.000
- Balustradă balcon – PTP 21P.000.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcare lizibilă și permanentă, pe care se va înscrispiona:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- limita de vârstă pentru utilizatori/greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – SR EN 1176-1: 2018.

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

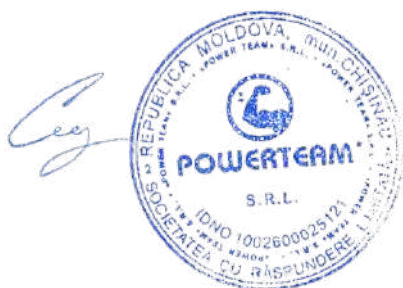
Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de către copii care nu sunt însoțiți
- este interzis utilizarea echipamentului de copii care au vârsta mai mici de 6 ani și mai mari de 12 ani
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mari de 55 kg
- numărul maxim de utilizatori în același timp este: max. 10 persoane, 1 utilizator / sector echipament
- este interzis pătrunderea copiilor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către copii cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis alunecarea în picioare sau pe burtă pe tobogane
- este interzis urcarea în picioare pe suprafața de alunecare, pe protecțiile laterale, sau pe construcția metalică
- este interzis urcarea în picioare pe balustrăzile echipamentului
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zonele de coborâre
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, care sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

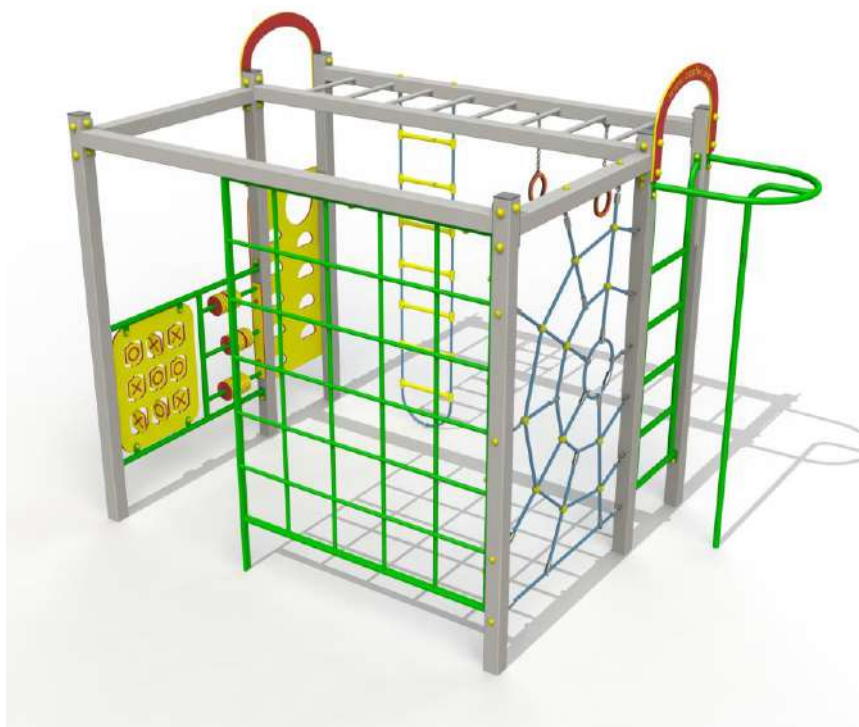
COPFER

for active life and sports

COMPLEX DE SPORT ȘI JOACĂ PTP 733M

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 733M

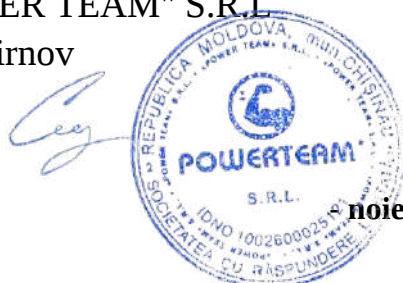


APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



noiembrie 2023 -

ELABORAT

ing. I. Schvegler

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	4
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	6
3. Caracteristici tehnice de bază	6
3.1 Caracteristici funcționale	6
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	7
5. Datele privind materialele elementelor portante	7
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	7
7. Datele privind categoriile de utilizatori	7
8. Ambalare, depozitare, transport	7
8.1 Ambalare	7
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	8
9. Instrucțiuni de montare-demontare	8
9.1 Instalarea echipamentului	8
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	9
9.3 Certificarea conformității cu standardul	9
10. Procedura de inspecție și întreținere	9
10.1 Inspecții	9
10.2 Întreținere corectivă	10
11. Informații suplimentare	11
12. Lista componentelor de securitate	11
13. Marcarea echipamentelor	11
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	11
15. Avertizări	11

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Complexul de sport și joacă este realizat din următoarele subansamble: modul de cățărare metalică, plasă de cățărare din frânghie, panou de cățărare, perete suedez, bară de forță tip ”scară orizontală”, scară cu frânghie, inele de gimnastică, bară de coborâre, joc educativ pentru preșcolari. Asamblarea subansamblelor se realizează pe un cadru metalic, cu ajutorul unor șuruburi și piulițe cu autoblocare.

Elementul de bază al echipamentului o constituie cele 6 picioare din țeavă pătrată, cu partea inferioară turnate în beton. Partea superioară ale picioarelor sunt legate între ele cu traverse realizate din aceeași țeavă pătrată și fixate cu șurub și piuliță cu autoblocare de aceste, prin intermediul unor plăci de fixare sudate la capetele traverselor.

Modulul de cățărare metalică, realizat în construcție sudată, este format dintr-un cadru executat din țeavă rectangulară, în interiorul căruia se formează o plasă din țeavă de oțel. Un picior al modulului este turnat în beton, iar o laterală și partea superioară se fixează de cadrul echipamentului, cu ajutorul unor șuruburi și piulițe cu autoblocare.

Peretele suedez este realizat în construcție sudată, din două picioare verticale, legate între ele, prin sudură, cu ”trepte” executate din aceeași țeavă. Picioarele au la capete câte o plăcuță găurită, cu ajutorul căroră, peretele suedez se fixează de picioarele cadrului metalic, cu ajutorul șuruburilor și piulițelor cu autoblocare.

Bară de forță tip ”scară orizontală” este tot o construcție sudată, executat din două traverse din țeavă pătrată, legate între ele, prin sudură, cu țevi pe post de ”treaptă”. La capetele traverselor orizontale, sunt sudate plăci găurite pentru fixare de picioarele cadrului, cu șurub și piuliță.

Panoul de cățărare, este realizat dintr-o placă tip HDPE, cu structură multistrat, cu decupări multiple, pentru a favoriza cățărarea utilizatorului. Panoul este montat cu ajutorul organelor de asamblare, de picioarele cadrului.

Plasa de cățărare este format din frânghie și elemente de fixare al frânghiei, la diferite lungimi de frânghie, imitând forma unei plase de păianjen. Se fixează de picioarele cadrului cu ajutorul unor șuruburi cu ochi.

Scara cu frânghie este formate dintr-o frânghie, pe care sunt montate trepte metalice fixate cu șurub.

Inelul de gimnastică este alcătuit dintr-un inel metalic și care se montează de traversa echipamentului, prin intermediul unui lanț și ureche de fixare.

Bara de coborâre este o țeavă calandrată, cu partea inferioară turnată în beton, iar partea superioară este sudat de o altă țeavă, tot calandrată, care, la rândul lui, se fixează cu ajutorul unor organe de asamblare, de picioarele echipamentului.

Joc educativ preșcolari este alcătuit dintr-un suport alfabetic cu cuburi, pe de o parte și inele colorate tip ”abaca”, pe altă parte. Inelele și cuburile din lemn sunt montate pe un schelet metalic, care este fixat de picioarele echipamentului cu șuruburi și piulițe cu autoblocare.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Complex de sport și joacă PTP 733M.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat jocului în exterior, în aer liber, pentru copii între vârsta de 3–7 ani. Este necesară supraveghere permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 5 persoane, câte 1 persoană / sector de echipament.

Greutatea maximă admisă: 55 kg / utilizator.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data livrării, cu condiția unei utilizări normale și efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-3:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 3. Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru tobogane.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.

Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.

- Legea nr. 64/2008 din 21 martie 2008, republicată, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.

- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel dimensiunile limită ale complexului este: **3,2 x 2,02 m**.

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: căderea de pe perete suedez, bare de forță, frânghie de urcare, inel de gimnastică, plasă de cățărare, etc. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere. Astfel, lățimea minimă a zonei de impact va fi: **1,55 m, respectiv, 2,0 m** – figura 1.

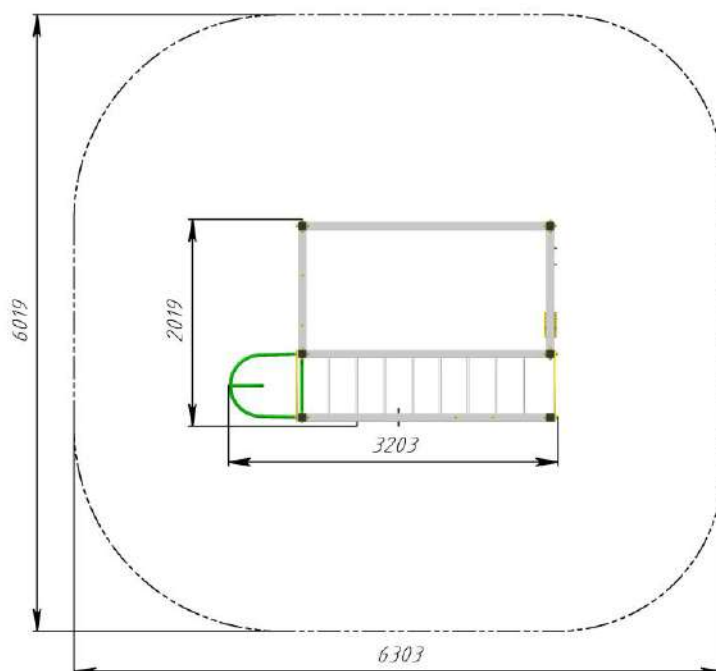


Fig. 1 – Spațiu de siguranță

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime. Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 200 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori..... 5 persoane, 1 persoană/sector de echipament
- greutate maximă admisă pe utilizator: 55 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

- lungimea 3203 mm
- lățimea 2019 mm
- înălțimea 2480 mm
- masa 310 mm

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), picioare, bare de forță, cadru platformă, etc, sunt realizate din profile laminate din țeavă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.3, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane cu vârsta între 3 - 7 ani, în condiții de utilizare normală.

La utilizare de către copii, este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 5 persoane, 1 utilizator/sector de complex

Greutatea maximă admisă: 55 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează pe subansamble și elemente componente, asamblarea echipamentului realizându-se la fața locului, la montaj.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se vor realiza gropile de fundație, conform planului de amplasare, figura 3.
- se va asambla subansamblu format din peretele suedez, panoul de cățărare, scara cu frânghie, inel de gimnastică și scara orizontală, cu picioarele aferente, după care se poziționează cu picioarele în gropile de fundare executate prealabil. Se va amplasa ancora de fixare al scării cu frânghii în groapa de fundare prestabilit.
- se va asambla subansamblu format din modul de cățărare metalic, plasă de cățărare, jocuri educative, cu picioarele și traversele aferente, după care se poziționează cu picioarele în gropile de fundare executate prealabil
- se montează de echipamentul bara de coborâre, cu bara verticală amplasată la locul potrivit și cu fixare cu organe de asamblare de picioarele cadrului
- în toate fazele de lucru, se va avea grijă ca picioarele echipamentului să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol. Totodată, se va verific orizontalitatea traverselor superioare. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe piciorul echipamentului, la partea inferioară.

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 450 mm sub nivelul da bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș – figura 2.

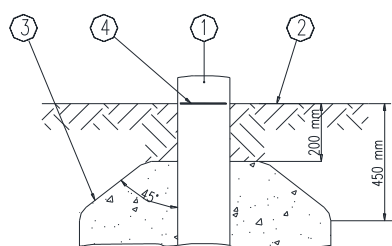


Fig. 2 – Detaliu fundație

1 - stâlp

2 - suprafața de joacă

3 - partea de deasupra a fundațiilor

4 - marcarea nivelului de bază

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=300 mm**, (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=600 mm**. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

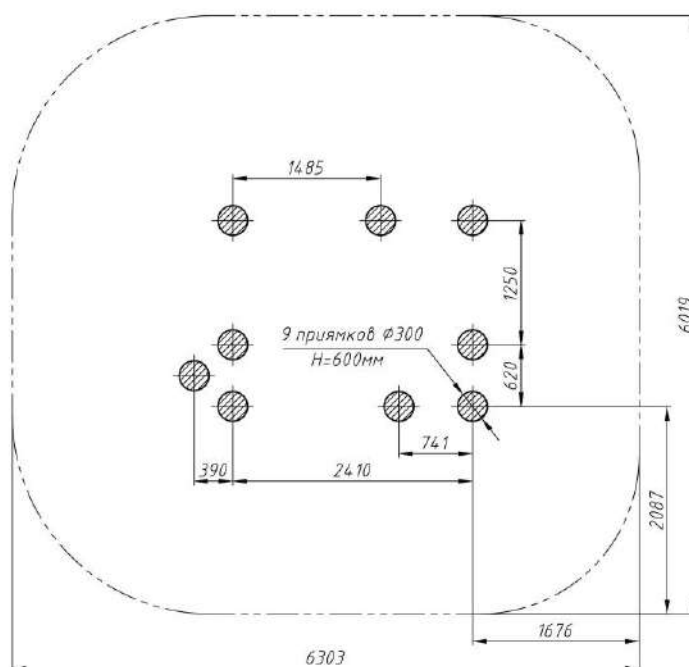


Fig. 3 – Plan de amplasare fundație

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Frânghie Ø16 mm – 108001
- Element treaptă Ø16 mm - 10061
- Element de fixare frânghie 16 mm – 100302-2
- Element de fixare frânghie T16 mm – 100203-2
- Element de fixare frânghie 16 mm – 100102-2
- Inel de gimnastică – PTP 730.10.000.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare frânghiilor, panourilor de cățărare, inelului de gimnastică, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua **inspecție operațională**, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii elementelor scării și plasei de cățărare cu frânghie, bara de forță, inel de gimnastică
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al elementelor detașabile
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) **Inspecția principală anuală** se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații.

Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Având în vedere natura activității și construcția complexului sportiv, nu sunt prevăzute elementele componente de securitate.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcare lizibilă și permanentă, pe care se va înscrispiona:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- limita de vârstă/greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – SR EN 1176-1:2018.

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de către copii care nu sunt însoțiți

- este interzis utilizarea echipamentului de copii care au vârsta mai mici de 3 ani și mai mari de 7 ani
- numărul maxim de utilizatori în același timp este 5 persoane, câte 1 utilizator / sector de echipament
- greutatea maximă admisă este 55 kg / utilizator
- este interzis pătrunderea persoanelor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către copii cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis urcarea în picioare pe ”scară orizontală”, pe jocul educativ preșcolar, respectiv, pe partea superioară al cadrului din lemn
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zona de impact
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

COȘ DE GUNOI
CARTEA ECHIPAMENTULUI
Cod: PTP 053 / PTP 053-01



PTP 053



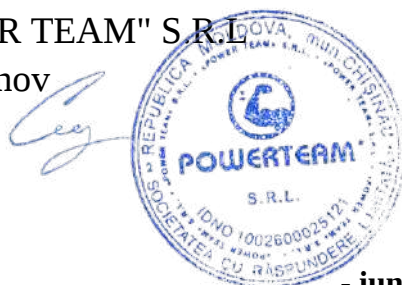
PTP 053-01

APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

- iunie 2020 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	4
2.1 Determinarea limitelor	4
2.2 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	4
3. Caracteristici tehnice de bază	5
3.1 Caracteristici funcționale	5
3.2 Caracteristici dimensionale	5
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	5
5. Datele privind materialele elementelor portante	5
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	5
7. Datele privind categoriile de utilizatori	5
8. Ambalare, depozitare, transport	5
8.1 Ambalare	5
8.2 Depozitare	6
8.3 Transport	6
9. Instrucțiuni de montare-demontare	6
9.1 Instalarea echipamentului	6
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	6
9.3 Certificarea conformității cu standardul	6
10. Procedura de inspecție și întreținere	7
10.1 Inspecții	7
10.2 Întreținere corectivă	7
11. Informații suplimentare	7
12. Marcarea echipamentelor	8
13. Documente și componente, care însoțesc produsul	8
14. Avertizări	8

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Coșul de gunoi este realizat în două variante, PTP 053, cu picioarele turnate în beton, respectiv, PTP 053-01, cu picioarele fixate de sol cu dibluri. Ambele variante sunt realizate din două subansamble principale: schelet metalic și coșul de gunoi din tablă, cu capacitate de 20 litri.

Scheletul metalic este realizat dintr-o țevă calandrată cu diametrul de Ø48x2,8 mm, pe post de picior, având picioarele turnate în beton, varianta PTP 053. La varianta PTP 053-01, picioarele sunt sudate de 2 traverse realizate din țevă rectangulară 50x25x2 mm. Traversele sunt găurite pentru fixarea lor de sol, cu dibluri. La partea superioară sunt sudate doi suporti realizate din țevă ¾” – Ø28x2,8 mm, prevăzute cu piuliță cu autoblocare, pentru prinderea coșului prin intermediul a 2 șuruburi.

Coșul de gunoi din tablă este alcătuit dintr-o tablă calandrată, cu grosime de 1,5 mm, închis în fund de o altă placă, tot cu grosime de 1,5 mm, asamblate prin sudură. Placa de fund este găurită pentru a favoriza scurgerea apei din coș. La partea inferioară, coșul este prevăzut cu mâner, pentru rabatare în vederea golirii.

Coșul este acoperit cu un strat de înveliș insolubil ignifug, în vederea protejării echipamentului la foc și la intemperii.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Coș de gunoi.

Tipul echipamentului: Echipament urbanistic.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber.

Capacitate maximă portantă: 20 litri.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Determinarea înălțimii critice de cădere.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.

- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel, dimensiunile limită ale echipamentelor sunt: **0,45x0,3 m**, respectiv, **0,45x0,33 m**.

2.2 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi nivelat plan, eliberat de orice obstacol care ar îngreuna accesul la echipament.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- capacitate maximă portantă: 20 litri

3.2 Caracteristici dimensionale

Parametri / Varianta	PTP 053	PTP 053-01
- lungimea – mm	448	450
- lățimea – mm	304	330
- înălțimea – mm	660	685
- masa - kg	11	11

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), schelet metalic, este realizat din profile laminate din țeavă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane de toate vârstele, în condiții de utilizare normală.

Capacitate maximă portantă: 20 litri.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- în prima fază, se va nivela terenul și se va curăța de orice obiect care ar îngreuna accesul la echipament
- se vor realiza gropi de fundare pentru turnarea picioarelor în beton, conform planului de amplasament – figura 1
- se va monta echipamentul cu picioarele în gropile de fundare. Se va avea grijă ca picioarele să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe picioarele echipamentului, la partea inferioară.

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=250** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=250** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

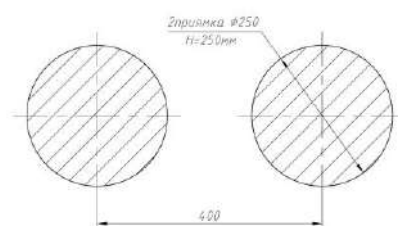


Fig. 1 – Plan fundație

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Coș din tablă - PTP-053.02.000.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al coșului.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii coșului
- verificarea fixării cu șurub al coșului
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

Este important să se acorde importanță întreținerii suprafeței unde este montat echipamentul.

12. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcă lizibilă și permanentă, pe care se va înscris:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- capacitatea maximă portantă

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

13. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

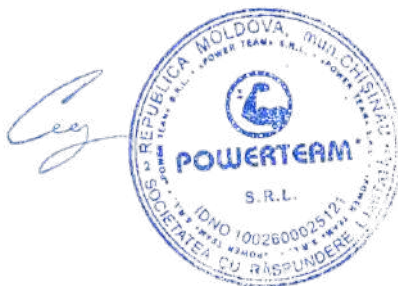
Declarația de conformitate.

14. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- capacitate portantă maximă: 20 litri
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zonele de coborâre

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,
Tel/viber: 373 683 888 15,
tel/fax: 373 22-027-252,
e-mail: play1@powerteam.md
www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

LEAGĂN SIMPLU / DUBLU PTP 50-1, PTP 50-2

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 50-1, PTP 50-2



PTP 50-1



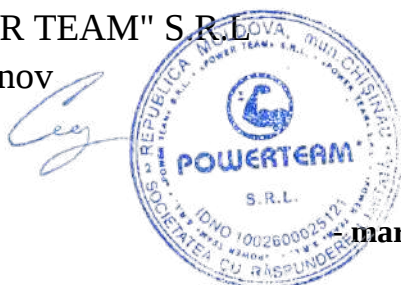
PTP 50-2

APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

martie 2021 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	5
3. Caracteristici tehnice de bază	6
3.1 Caracteristici funcționale	6
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	6
7. Datele privind categoriile de utilizatori	6
8. Ambalare, depozitare, transport	7
8.1 Ambalare	7
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	8
9.3 Certificarea conformității cu standardul	8
10. Procedura de inspecție și întreținere	8
10.1 Inspecții	8
10.2 Întreținere corectivă	9
11. Informații suplimentare	9
12. Lista componentelor de securitate	10
13. Marcarea echipamentelor	10
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	10
15. Avertizări	10

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Leagănul este realizat în 2 variante: cu 1 scaun, respectiv, cu 2 scaune. Sunt executate din următoarele subansamble: picior stânga-dreapta, bara transversală și lanț cu 1, respectiv, 2 scaune. Picioarele și bara transversală realizate în construcție sudată, asamblate între ele cu șurub și piuliță cu autoblocare.

Piciorul stânga-dreapta este realizat în construcție sudată din 2 câte 2 bare verticale, din țevă calandrată cu diametrul de $\phi 57 \times 3,5$ mm, legate între ele, la partea superioară, prin intermediul unei table cu grosime de 6 mm, cu șurub și piuliță. Tabla este găurită în vederea montării barei transversale.

Bara transversală este realizat din țevă $\phi 76 \times 2$ mm, sudat la capete de o placă găurită, cu grosime de 6 mm. Prin placa respectivă se montează bara transversală de picioarele leagănelui, cu șurub și piuliță cu autoblocare.

Lanț cu scaun – este un subansamblu alcătuit dintr-o placă șezut, realizat din cauciuc, prevăzut cu sistem de prindere lanț. La partea superioară lanțul este prins de un sistem de articulație și fixare față de urechile barei transversale. Totodată, lanțul este prevăzut, la partea inferioară, zona de prindere utilizator, cu protecție din cauciuc.

Lanțul cu scaun se aprovizionează din comerț, având certificat de conformitate emis de producător, precum și certificat TÜV.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Leagăn simplu/dublu PTP 50-1, PTP 50-2.

Tipul echipamentului: Echipament de joacă, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat jocului în exterior, în aer liber, pentru copii între vârsta de 3–14 ani. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 1 persoană, respectiv, 2 persoane, câte 1 utilizator / sector echipament.

Greutate maximă admisă: 55 kg/utilizator.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-2+AC:2020 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă. Partea 2. Cerințe de securitate specifice suplimentare și metode de încercare pentru leagăne.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.

Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.

- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel, dimensiunile limite ale echipamentului, sunt: **lungime x lățime = 2,4x1,7 m**, PTP 50-1, respectiv, **3,5x1,7 m**, PTP 50-2.

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: căderea de pe scaun. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere. Înălțimea maxima de cădere este de **1205 mm** și **1231mm** respectiv. Astfel, lungimea minimă a zonei de impact va fi: **7,4 m si 7,3m** respectiv.

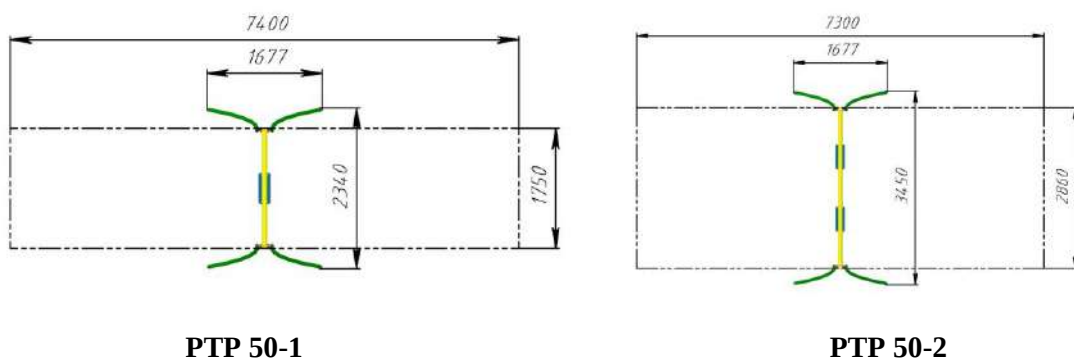


Fig. 1 – Spațiu de siguranță

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime. Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 300 mm (200mm + 100mm pentru a compensa deplasarea materialului).

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului (nisip, mulci de scoarță, chips de lemn), special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 1 persoană, respectiv, 2 persoane
- greutate maximă admisă pe utilizator: 55 kg / utilizator

3.2 Caracteristici dimensionale

Caracteristici / Variante	Leagăn simplu PTP 50-1	Leagăn dublu PTP 50-2
- lungimea echipamentului – mm	2340	3450
- lățimea echipamentului – mm	1677	1677
- înălțimea echipamentului – mm	2163	2163
- masa - kg	69	77

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), suport leagăn, suport rotativ, etc, sunt realizate din profile laminate din țevă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt copii între vârsta de 3–14 ani, în condiții de utilizare normală. Este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 1 persoană, respectiv, 2 persoane, câte 1 utilizator / sector echipament.

Greutatea maximă admisă: 55 kg / utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează pe subansamble, asamblarea echipamentului realizându-se la fața locului, la montaj.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se vor realiza gropile de fundație, conform planului de amplasare, figura 2.
- se va asambla echipamentul cu șurub și piuliță cu autoblocare
- se amplasează echipamentul cu picioarele la locurile potrivite. Se va avea grijă ca picioarele leagănelui să fie cu nivelul de bază reglat față de sol.
- se verifică orizontalitatea barei transversale. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe piciorul echipamentului, la partea inferioară.

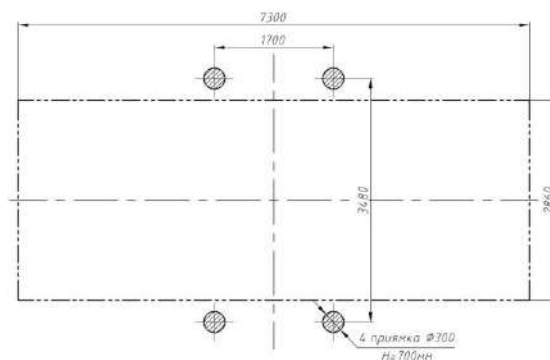
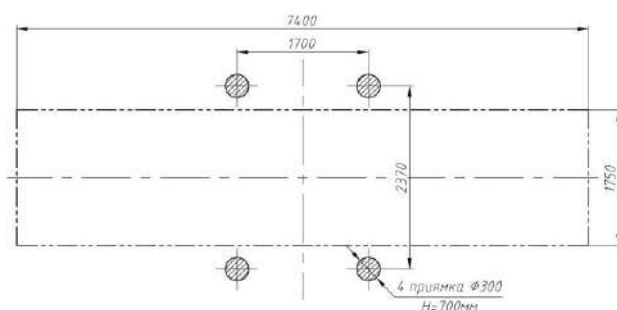
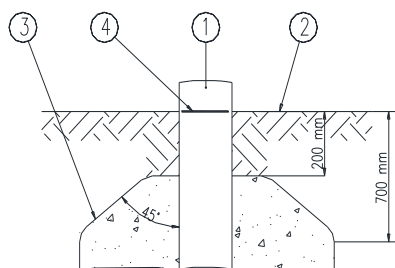


Fig. 2 – Plan de amplasare fundație

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 700 mm sub nivelul da bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș – figura 3.



1 - stâlp

2 - suprafața de joacă

3 - partea de deasupra a fundațiilor

4 - marcarea nivelului de bază

Fig. 2 – Detaliu fundație

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=300** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=700** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Bara transversală – PTP 50-1.02.000
- Bara transversală – PTP 50-2.02.000
- Lanț cu scaun – KBT.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al fixării scaunelor cu lanț, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua **inspecție operațională**, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș

- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii urechilor de fixare
- verificarea uzurii lagărelor de rostogolire
- verificarea uzurii lanțului, scaunului
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al barei transversale
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) **Inspecția principală anuală** se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații.

Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate

- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Având în vedere construcția sudată al subansamblelor echipamentului, nu sunt prevăzute componente de securitate.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcare lizibilă și permanentă, pe care se va înscrispiona:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- limita de vârstă pentru utilizatori/greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – SR EN 1176-1:2018, SR EN 1176-2+AC:2020.

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este interzis utilizarea echipamentului de către copii care nu sunt însoțiți

- este interzis utilizarea echipamentului de copii care au vârsta mai mici de 3 ani și mai mari de 14 ani
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mari de 55 kg
- numărul maxim de utilizatori în același timp este: max. 1 persoană, respectiv, 2 persoane, câte 1 utilizator / sector echipament
- este interzis pătrunderea copiilor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către copii cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis urcarea în picioare pe construcția metalică
- este interzis urcarea în picioare pe scaunul leagănelui
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zonele de coborâre
- este interzis utilizarea echipamentului la un vânt cu viteză mai mare de 54 km/h
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârână
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, care sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

MASĂ PING-PONG
CARTEA ECHIPAMENTULUI
Cod: PTP 710



APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L

V. Smirnov



ELABORAT

ing. I. Schvegler

- aprilie 2020 -

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	3
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	4
2.1 Determinarea limitelor	4
2.2 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	4
3. Caracteristici tehnice de bază	5
3.1 Caracteristici funcționale	5
3.2 Caracteristici dimensionale	5
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	5
5. Datele privind materialele elementelor portante	5
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	5
7. Datele privind categoriile de utilizatori	5
8. Ambalare, depozitare, transport	6
8.1 Ambalare	6
8.2 Depozitare	6
8.3 Transport	6
9. Instrucțiuni de montare-demontare	6
9.1 Instalarea echipamentului	6
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	7
9.3 Certificarea conformității cu standardul	7
10. Procedura de inspecție și întreținere	7
10.1 Inspecții	7
10.2 Întreținere corectivă	8
11. Informații suplimentare	8
12. Marcarea echipamentelor	8
13. Documente și componente, care însoțesc produsul	8
14. Avertizări	9

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**
Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Masa ping-pong este realizat din trei subansamble principale: schelet de bază, cadru susținere și tablă tenis de masă, asamblate între ele cu șurub și piuliță cu autoblocare, respectiv, cu șurub de lemn.

Scheletul de bază este realizat în construcție sudată, din 2 picioare executate din țevă calandrată $\varnothing 57 \times 3$ mm. Pe aceste picioare se vor suda suporturi cu plăci de fixare, pentru montarea cadrului de susținere, executate din aceeași țevă.

Cadrul de susținere este tot o construcție sudată, executată din țevă rectangulară de $40 \times 25 \times 2$ mm. Este un subansamblu de forma unui cadru dreptunghiular, prevăzut cu plăci pentru fixarea tablei. Partea inferioară al cadrului se montează de scheletul de bază, iar pe partea superioară se montează tabla tenis de masă.

Această *tablă* este o placa realizat din placă TEGO cu grosime de 18 mm sau din HPL. La mijlocul tablei, pe lungime, se va monta o plasă metalică, fixat de acesta cu șurub de lemn.

Partea metalică și cea de lemn, vor fi acoperite cu un strat de înveliș insolubil ignifug, în vederea protejării echipamentului la foc și la intemperii.

Pe de altă parte, suprafața superioară al tablei de tenis de masă va fi marcat cu dungi albe, care delimitează suprafața de joc.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Masă ping-pong.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber, pentru persoane de toate vârstele. Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 2 sau 4 persoane.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 5 ani, de la data fabricației, cu condiția efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.
Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.
Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.
Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.
Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.

- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”

- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel, dimensiunile limită ale echipamentelor sunt: **2,8 x 1,5 m.**

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, în vederea desfășurării jocului în condiții normale. Acest spațiu minim va fi: **1,5 m** pe lățime, respectiv, **2,5 m** pe lungime, rezultând un spațiu minim necesar de **8,0 x 4,5 m**.

2.2 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi nivelat plan, eliberat de orice obstacol care ar îngreuna accesul la echipament.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori: 2 sau 4 persoane

3.2 Caracteristici dimensionale

- lungimea 2740 mm
- lățimea mesei 1500 mm
- lățimea totală 1562 mm
- înălțimea mesei 760 mm
- înălțimea totală 912 mm
- masa 125 kg

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), schelet metalic, este realizat din profile laminate din țevă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- tablă SR EN 10029:2011
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane de toate vârstele, în condiții de utilizare normală.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 3 persoane.

Capacitate maximă portantă: 300 kg.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează complet asamblat, neambalat.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- în prima fază, se va nivela terenul și se va curăța de orice obiect care ar îngreuna accesul la echipament
- se vor realiza gropi de fundare pentru turnarea picioarelor în beton, conform planului de amplasament – figura 1
- se va monta echipamentul cu picioarele în gropile de fundare. Se va avea grijă ca picioarele să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol
- se verifică orizontalitatea platformei șezut. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe picioarele echipamentului, la partea inferioară.

Dimensiunile găurilor de fundare trebuie să aibă un diametru de **D=300** mm (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=350** mm. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

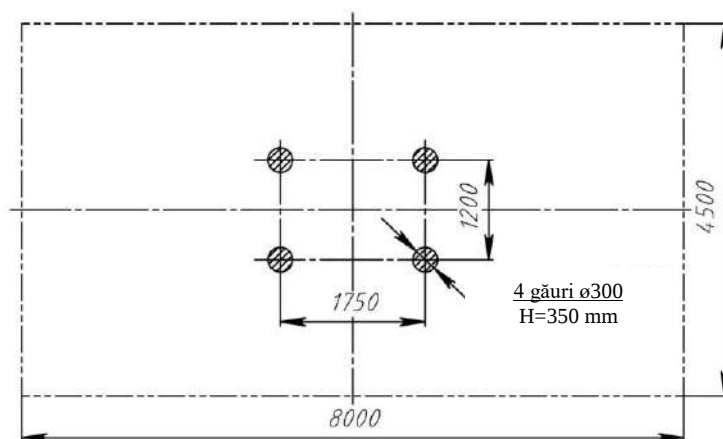


Fig. 1 – Plan fundație

9.2 Disponibilitatea pieselor de sc

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Picior – PTP 710.01.000
- Cadru de platformă – PTP 710.02.000
- Suport – PTP 710.03.000
- Plasa – PTP 710.04.000.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al elementelor de platformă, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii elementelor de platformă
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al elementelor detașabile
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) **Inspecția principală anuală** se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii suprafeței unde este montat echipamentul.

Este important ca să strângă piulițele de pe elementele de lemn, ori de câte ori este necesar, și la sfârșitul fiecărui anotimp.

12. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcă lizibilă și permanentă, pe care se va înscrispiona:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului

- codul de identificare
- capacitatea maximă portantă
- numărul maxim de utilizatori în același timp
- numărul și data standardului european – SR EN 1176-1:2018

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

13. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

Declarația de conformitate.

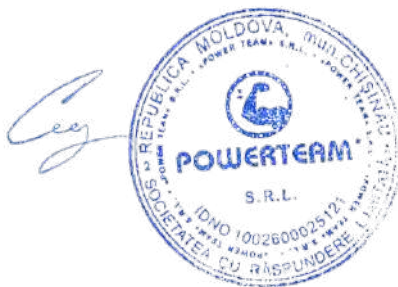
14. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- numărul maxim de utilizatori în același timp este: max. 4 persoane
- capacitate portantă maximă: 300 kg
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis urcarea în picioare pe echipament
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră

în zonele de coborâre

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.



Разработал / PRT/ Попа Д. _____

Согласовал / PM/ Дудник В. _____

Согласовал /ED/ Ткаченко А. _____

Утвердил /GD/ Смирнов В. _____



Качели парковые РТР 52В

PR 09.07 Паспорт РТР 52В. ПС

PR 09.07 Паспорт РТР 52В. ПС удостоверяет комплектность и гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики качелей парковых РТР 52В.

Качели предназначены для оснащения парковых зон, частных территорий.

1. Технические характеристики.

Габаритные размеры, мм	длина	3164
	ширина	1274
	высота	2259
Масса, кг		190

2. Конструкция качелей парковых РТР 52В.

Качели парковые РТР 52В (см. рис.1) состоят из двух металлических боковин **1**, балки **2**, к которой на шарнирах **3** подвешивается диван **4**.

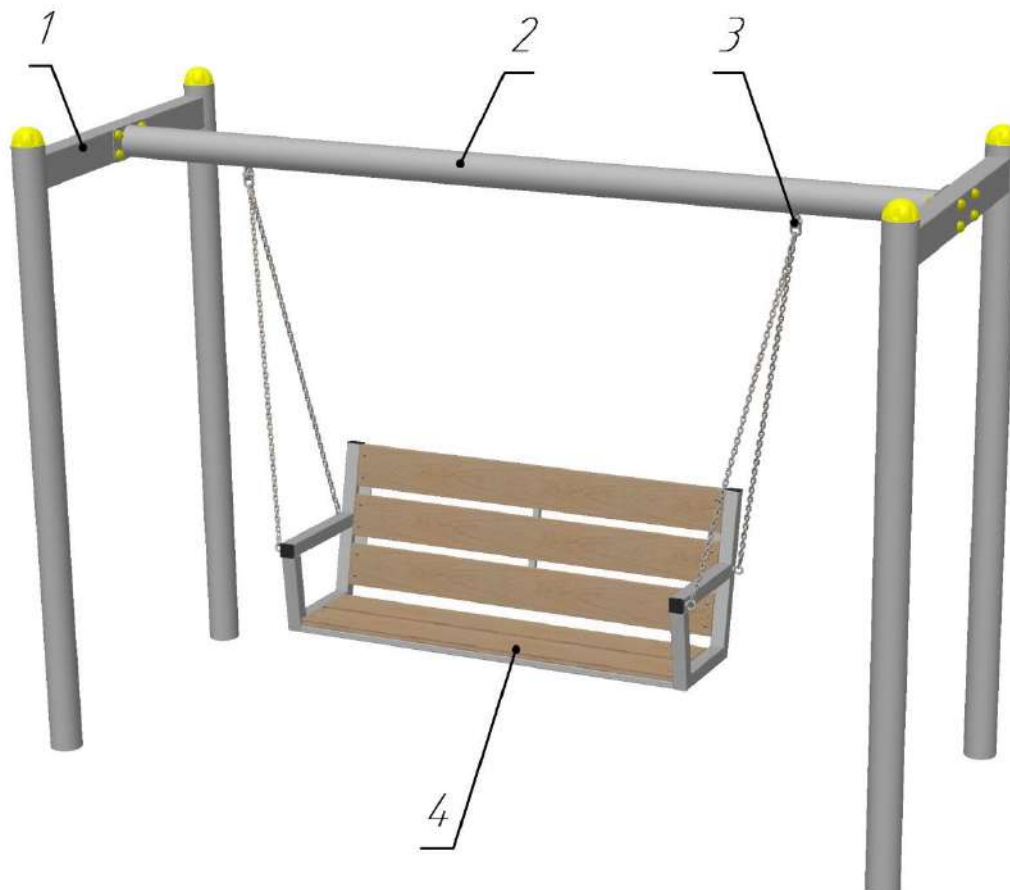


Рис.1 Общий вид качелей парковых РТР 52В

3. Транспортировка и монтаж

3.1. Транспортировка качелей осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

3.2. Способ транспортировки, погрузки, а также размещение должны обеспечивать сохранность, исключать перемещение при перевозке.

3.3. Монтаж качелей должен проводиться предприятием-изготовителем или другими юридическими и физическими лицами, располагающими необходимой для этого материально-технической базой и квалификацией.

3.4. При проведении монтажных работ необходимо соблюдать требования охраны здоровья и безопасности труда. Зона проведения монтажных работ должна быть огорожена, доступ посторонних лиц на площадку запрещен.

3.5. Монтаж качелей проводится на ровном месте в соответствии с планировкой размещения всего оборудования площадки. При монтаже необходимо обеспечить безопасную зону приземления вокруг качелей в соответствии с рис. 2.

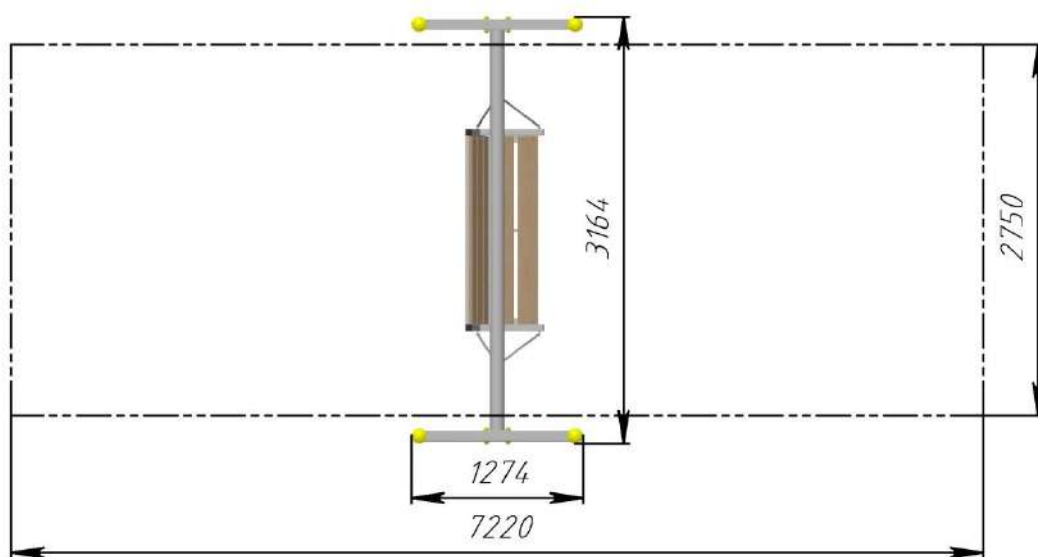


Рис.2 Безопасная зона приземления качелей парковых РТР 52В

3.6. Монтаж качелей заключается в сборке составных узлов и деталей качелей с последующим бетонированием металлических стоек боковин в заранее подготовленные прямки (рис. 3).

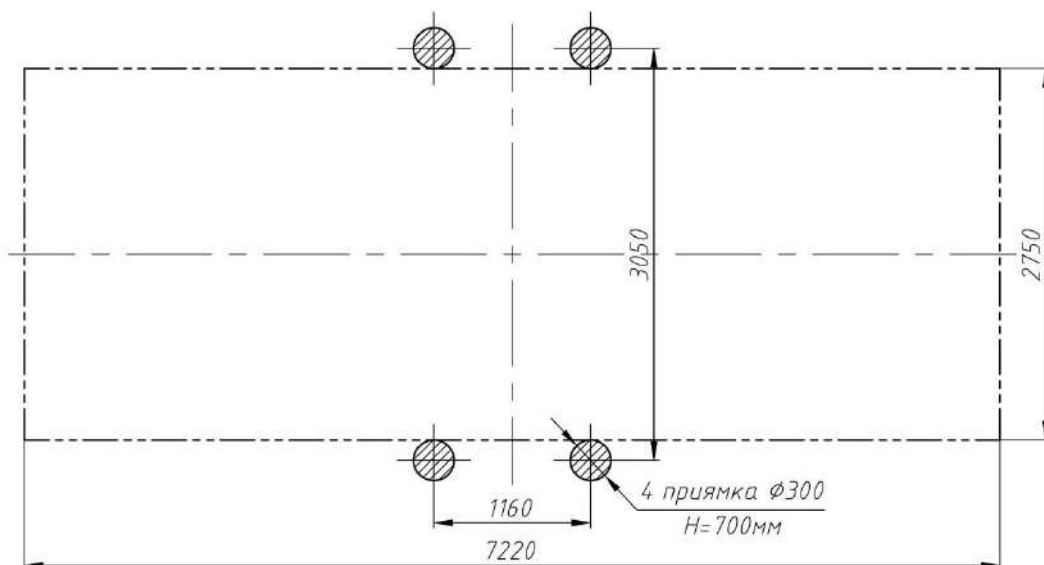


Рис.3 План фундамента качелей парковых РТР 52В

3.7. К балке **2** на шарнирах **3** подвешивается диван **4**. Расстояние от земли до низа дивана должно быть не менее 400мм.

3.8. Сдача смонтированных качелей заказчику осуществляется соответствующим актом приема-передачи выполненных работ, решение о начале эксплуатации качелей принимается заказчиком.

4. Меры безопасности.

4.1. Перед началом эксплуатации качелей проводят их визуальный осмотр, проверяют узлы крепления и целостность конструкции, а также чистоту прилегающей площадки.

4.2. Качели используется в парковых зонах без постоянного наблюдения закрепленным для этого персоналом. В целях обеспечения безопасной эксплуатации качелей эксплуатант (владелец) должен еженедельно проводить регулярный визуальный осмотр.

4.3. Если во время осмотра будут обнаружены какие-то неполадки, то они должны быть немедленно устранены, а если это невозможно, то доступ к качелям должен быть запрещен.



Внимание! Запрещена эксплуатация качелей в случаях поломки или ослабления креплений ее элементов.

4.4. Категорически запрещено нахождение на одном изделии количества человек более чем мест, предназначенных для использования.

5. Техническое обслуживание, срок службы и утилизация.

5.1. Техническое обслуживание качелей сводится к соблюдению правил эксплуатации, устранению неисправностей и периодическому проведению профилактических работ. Правильный уход за качелями позволит увеличить продолжительность их эксплуатации.

5.2. Техническое обслуживание качелей проводить не реже одного раза в неделю.

5.3. При проведении технического обслуживания необходимо проверить отсутствие видимых деформаций и целостность всех металлических, пластиковых деталей и досок из декинга и надежность их крепления, целостность сварных швов. Также необходимо выполнять подтяжку болтовых соединений в случае их ослабления.

5.4. При выявлении неполадок применяют меры к их устранению.

5.5. Установленный производителем срок службы изделия составляет 10 лет с момента его поставки заказчику при условии правильной эксплуатации и своевременном проведении технического обслуживания и ремонтов.

5.6. Если при техническом обслуживании или ремонте невозможно устранить обнаруженные дефекты, влияющие на безопасность изделия, то необходимо прекратить эксплуатацию изделия, либо изделие должно быть утилизировано.

5.7. Перед отправкой изделия на утилизацию необходимо его демонтировать и разобрать. Разборку изделия выполнять в последовательности, обратной сборке. После демонтажа изделия оставшийся в земле фундамент также удаляют или огораживают и закрывают сверху так, чтобы участок площадки был безопасным. Затем необходимо рассортировать детали по видам материалов и сдать их в соответствующие пункты приема.



Внимание ! Не допускается нахождение на территории площадки остатков демонтированного изделия (стоек, фундаментов), находящихся над поверхностью земли.

5.8. Изделие не содержит опасных для здоровья и жизни веществ.

6. Комплектность и приемка готового изделия.

6.1. В комплект поставки входит:

- качели парковые согласно сборочному чертежу и спецификации РТР 52В;
- PR 09.07 Паспорт РТР 52В. ПС

6.2. Приемку готового изделия заказчик (покупатель) проводит у изготовителя путем сличения фактической комплектности и подписания акта приема-передачи.

7. Гарантии изготовителя.

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленных характеристик качелей требованиям технической документации в течение 12-ти месяцев с момента их поставки заказчику.

7.2. Указанные нормативные сроки применяются при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации качелей.

7.3. Изготовитель вправе вносить конструктивные изменения, не ведущие к ухудшению эксплуатационных характеристик качелей.

8. Сведения о рекламациях.

8.1. Детали и узлы заменяются предприятием-изготовителем при условии представления акта-рекламации с полным обоснованием причин поломки.

8.2. Акт на обнаруженные недостатки должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю одновременно с поврежденными деталями не позднее 10 дней с момента составления акта. В акте должны быть указаны: заводской номер качелей, год выпуска, время и место появления дефекта, обстоятельства, при которых обнаружен дефект.

При несоблюдении указанного порядка изготовитель рекламации не рассматривает.

8.3. Отзывы и рекламации о качестве качелей направлять по адресу:

“POWERTEAM” SRL

2001, Р. Молдова, г. Кишинев, ул. Кожокарилор, 13,

Fax.: + / 373 22 / 275076

E-mail: info@powerteam.md

<http://copfer.md>

9. Сведения о приемке и продаже изделия.

Качели парковые **РТР 52В**, сер. номер _____ соответствуют требованиям SF-01/М - 38183397-001:2019, технической документации и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

М.П.

Личная подпись _____

Расшифровка подписи _____



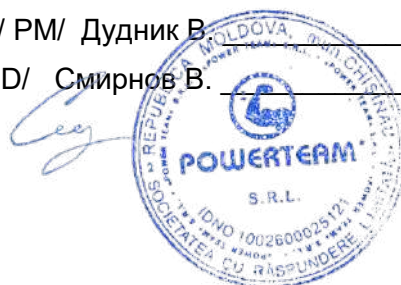


Разработал / PRT/ Попа Д. _____

Согласовал / PM/ Дудник В. _____

Согласовал /ED/ Ткаченко А. _____

Утвердил /GD/ Смирнов В. _____



Велопарковка РТР 727

PR 09.07 Паспорт РТР 727. ПС



Кишинев

1. Введение.

1.1. PR 09.07 Паспорт РТР 727. ПС удостоверяет комплектность и гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики Велопарковки РТР 727.

2. Назначение.

2.1. Велопарковка РТР 727 предназначена для удобного и безопасного сохранения велосипедов в отсутствие их хозяев. Велопарковка – это парковочная стойка, к которой велосипед прислоняется и прикрепляется замком.

2.2. Каждая парковочная стойка рассчитана на закрепление двух велосипедов и имеет несколько разновидностей: для монтажа в землю или на бетон, с или без знака велопарковки.

3. Технические характеристики.

Обозначение	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг
РТР 727 – крепление в землю (со знаком) 	648	48	800	14
РТР 727-01 – крепление в землю 	648	48	800	9
РТР 727А – крепление на бетон (со знаком) 	730	130	800	13
РТР 727А-01 – крепление на бетон 	730	130	800	8

4. Конструкция Велопарковки РТР 727.

4.1. Велопарковка РТР 727 (см. рис.1) представляет собой цельную металлическую конструкцию и состоит из П-образной стойки **1**, на которой опционально на двух перемычках **2** может быть закреплен знак велопарковки **3**. В варианте конструкции для крепления на бетон стойка оснащена опорными фланцами **4**.



Рис.1 Общий вид Велопарковки РТР 727

5. Транспортировка и монтаж

5.1. Велопарковка РТР 727 поставляется изготовителем в собранном виде. Транспортировка Велопарковки осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2. Способ транспортировки, погрузки, а также размещение должны обеспечивать сохранность, исключать перемещение при перевозке.

5.3. На месте эксплуатации Велопарковку установить в соответствии с требованиями инструкции по монтажу (см. **Приложение 1** к данному паспорту).



Внимание! Монтаж Велопарковки РТР 727 может проводиться предприятием-изготовителем или другими юридическими и физическими лицами, располагающими необходимой для этого материально-технической базой и квалификацией.

6. Меры безопасности.

6.1. Перед началом эксплуатации Велопарковки РТР 727 проводят ее визуальный осмотр, проверяют целостность конструкции, а также чистоту прилегающей площадки.

6.2. Велопарковка используется без постоянного наблюдения закрепленным для этого персоналом. В целях обеспечения безопасной эксплуатации Велопарковки эксплуатант (владелец) должен еженедельно проводить регулярный визуальный осмотр.

6.3. Если во время осмотра будут обнаружены какие-то неполадки, то они должны быть немедленно устранены, а если это невозможно, то доступ к Велопарковке должен быть закрыт.



Внимание! Запрещена эксплуатация Велопарковки РТР 727 в случаях поломки или деформации ее деталей, а также ослабления креплений к бетону.

7. Техническое обслуживание, срок службы и утилизация.

7.1. Техническое обслуживание Велопарковки РТР 727 сводится к соблюдению правил эксплуатации, устранению неисправностей и периодическому проведению профилактических работ. Правильный уход за Велопарковкой позволит увеличить продолжительность ее эксплуатации.

7.2. Техническое обслуживание Велопарковки проводить не реже одного раза в неделю.

7.3. При проведении технического обслуживания необходимо проверить отсутствие видимых деформаций и целостность всех металлических деталей, целостность сварных швов. Также необходимо выполнять подтяжку анкерных креплений к бетону в случае их ослабления.

7.4. При выявлении неполадок применяют меры к их устранению.

7.5. Установленный производителем срок службы изделия составляет 10 лет с момента его поставки заказчику при условии правильной эксплуатации и своевременном проведении технического обслуживания и ремонтов.

7.6. Если при техническом обслуживании или ремонте невозможно устранить обнаруженные дефекты, влияющие на безопасность изделия, то необходимо прекратить эксплуатацию изделия, либо изделие должно быть утилизировано.

7.7. Перед отправкой изделия на утилизацию необходимо его демонтировать и разобрать. Разборку изделия выполнять в последовательности, обратной сборке. После демонтажа изделия оставшийся в земле фундамент также удаляют или огораживают и закрывают сверху так, чтобы участок площадки был безопасным. Затем необходимо рассортировать детали по видам материалов и сдать их в соответствующие пункты приема.



Внимание ! Не допускается нахождение на территории площадки остатков демонтированного изделия (стоек, фундаментов), находящихся над поверхностью земли.

7.8. Изделие не содержит опасных для здоровья и жизни веществ.

8. Комплектность и приемка готового изделия.

8.1. В комплект поставки входит:

- Велопарковка согласно сборочному чертежу и спецификации РТР 727;
- PR 09.07 Паспорт РТР 727. ПС

8.2. Приемку готового изделия заказчик (покупатель) проводит у изготовителя путем сличения фактической комплектности и подписания акта приемо-передачи.

9. Гарантии изготовителя.

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленных характеристик Велопарковки РТР 727 требованиям технической документации в течении 12-ти месяцев с момента ее поставки заказчику.

9.2. Указанные нормативные сроки применяются при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации Велопарковки.

9.3. Изготовитель вправе вносить конструктивные изменения, не ведущие к ухудшению эксплуатационных характеристик Велопарковки.

10. Сведения о рекламациях.

10.1. Детали и узлы заменяются предприятием-изготовителем при условии представления акта-рекламации с полным обоснованием причин поломки.

10.2. Акт на обнаруженные недостатки должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю одновременно с поврежденными деталями не позднее 10 дней с момента составления акта.

В акте должны быть указаны: год выпуска, время и место появления дефекта, обстоятельства, при которых обнаружен дефект.

При несоблюдении указанного порядка изготовитель рекламации не рассматривает.

10.3. Отзывы и рекламации о качестве Велопарковки РТР 727 направлять по адресу:

“POWERTEAM” SRL
2001, Р. Молдова, г. Кишинев, ул. Кожокарилор, 13,
Fax.: + / 373 22 / 275076
E-mail: info@powerteam.md
<http://copfer.md>

11. Сведения о приемке и продаже изделия.

Велопарковка **РТР 727** сер. номер _____ соответствует требованиям SF-01/M - 38183397-001:2019, технической документации и признана годной к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Личная подпись



Расшифровка подписи

12. Инструкция по монтажу Велопарковки РТР 727

12.1. Монтаж Велопарковки РТР 727 должен проводиться предприятием-изготовителем или другими юридическими и физическими лицами, располагающими необходимой для этого материально-технической базой и квалификацией.

12.2. Перед началом монтажа необходимо:

- изучить документацию;
- проверить комплектность согласно разделу 8 настоящего паспорта.

12.3. При проведении монтажных работ необходимо соблюдать требования охраны здоровья и безопасности труда. Зона проведения монтажных работ должна быть огорожена, доступ посторонних лиц на площадку запрещен.

12.4. Монтаж Велопарковки проводится на ровной площадке, свободной от насаждений.

12.5. При установке в землю Велопарковку опустить в заранее приготовленные фундаментные прямки, выставить по нивелиру горизонтальность горизонтальных элементов и вертикальность вертикальных элементов, заглубление в грунт - по базовым отметкам заглубления, забетонировать. Фундаментные прямки выполняются в соответствии с планом фундамента (рис. 2).

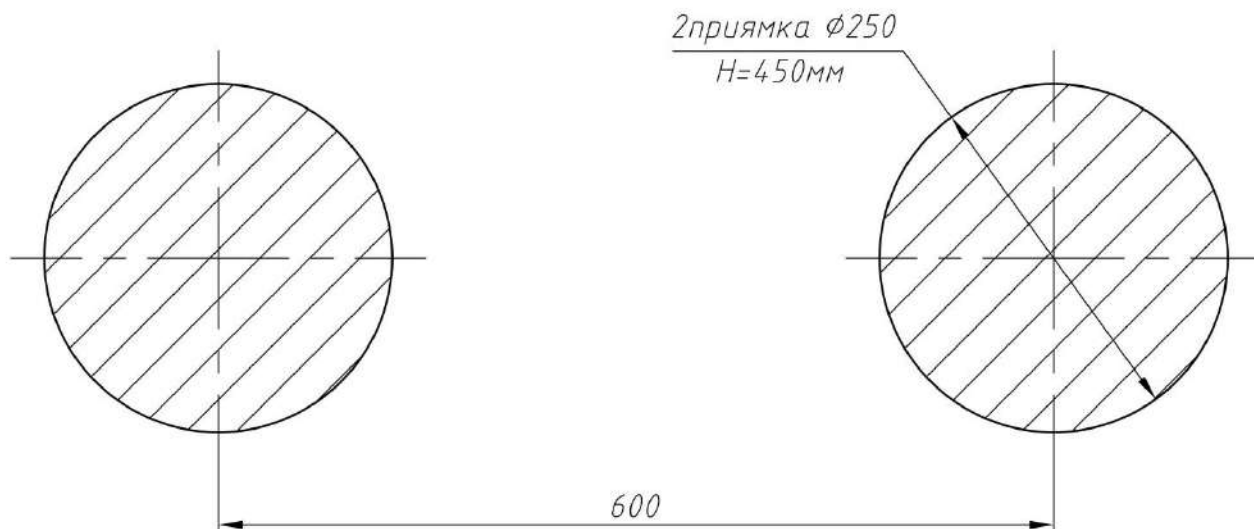


Рис.3 План фундамента Велопарковки РТР 727 при монтаже в землю

12.6. После затвердевания бетона провести визуальный осмотр Велопарковки, очистить территорию от мусора и посторонних предметов.

12.7. При установке Велопарковки на бетон на поверхности площадки произвести разметку согласно рис. 3 (в качестве шаблона можно использовать отверстия, выполненные во фланцах велопарковки), по которой просверлить отверстия под анкерные болты (не входят в комплект поставки).

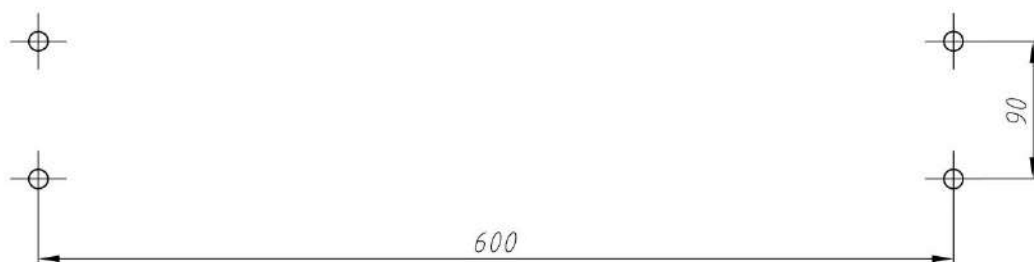


Рис.3 Разметка отверстий для установки Велопарковки РТР 727 на бетон

12.8. Закрепить Велопарковку четырьмя анкерными болтами, провести визуальный осмотр Велопарковки, очистить территорию от мусора и посторонних предметов.

12.9. Сдача установленной Велопарковки заказчику осуществляется соответствующим актом приема-передачи выполненных работ, решение о начале эксплуатации Велопарковки принимается заказчиком.

13. Рекомендации по размещению Велопарковок РТР 727

13.1. Чтобы обеспечить удобство велопарковки и исключить помехи для пешеходов, следует соблюдать необходимые расстояния между стойками и другими объектами.

На каждый ряд припаркованных велосипедов следует отводить 1850 мм. Обычные велосипеды в длину немного меньше и могут легко быть устроены в этом пространстве (рис. 4).

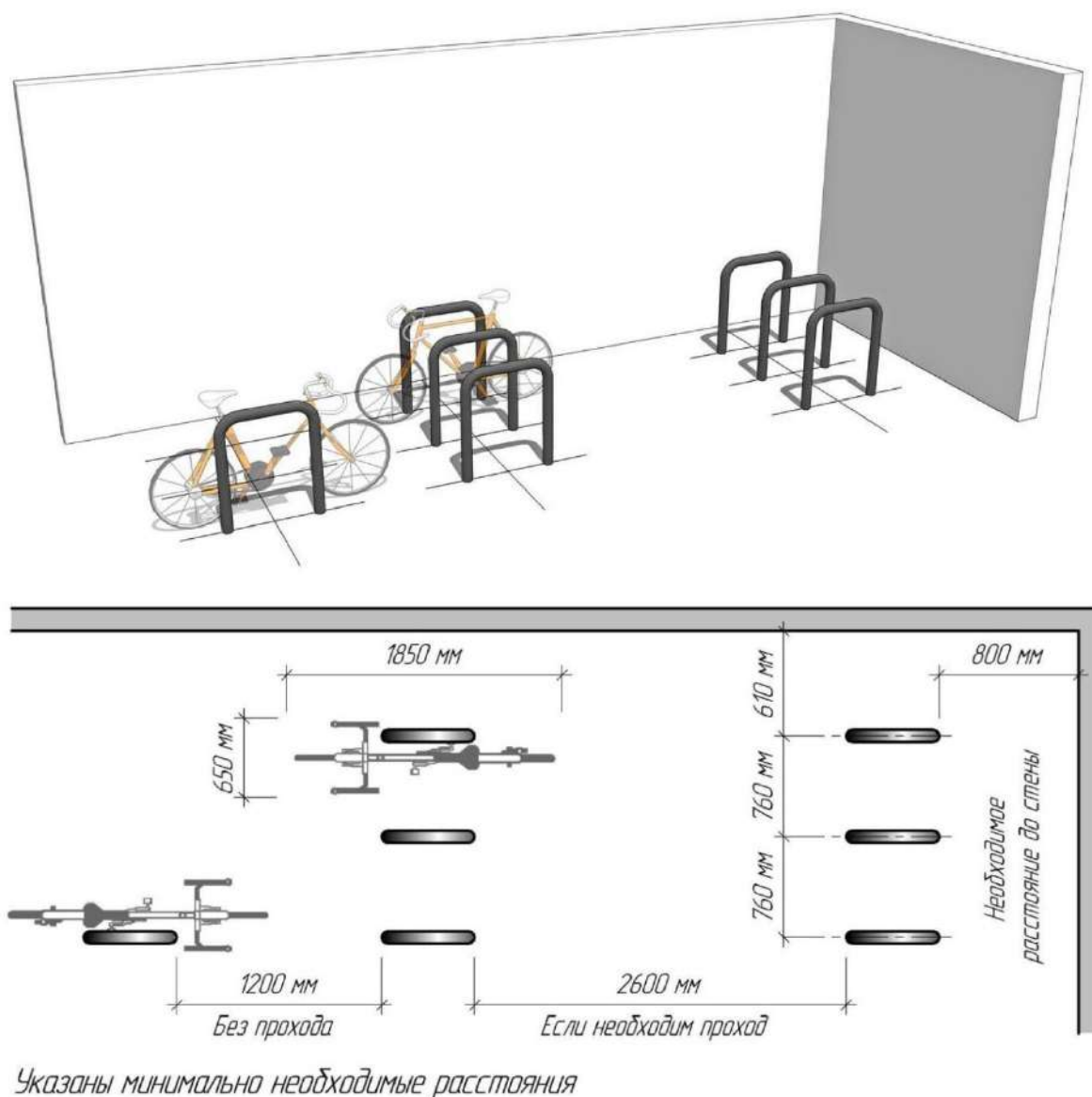


Рис.4 Минимально необходимые расстояния для установки Велопарковки РТР 727

13.2. Необходимое расстояние от стены или другого препятствия до стоек 800 мм. Боковой зазор 610 мм.

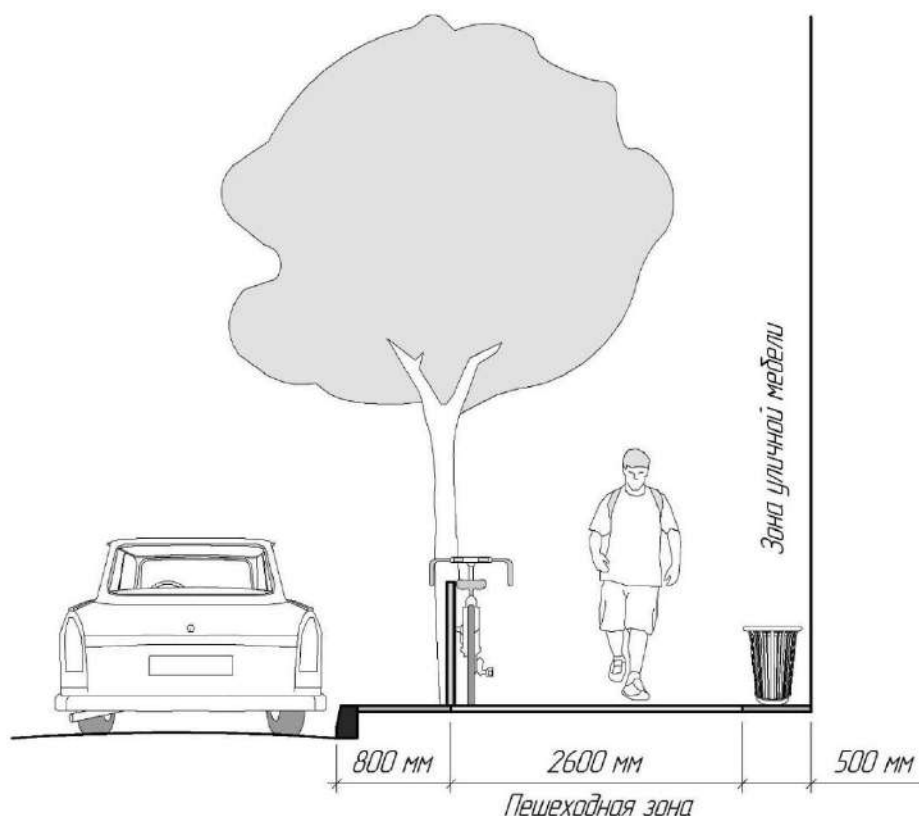
13.3. Интервал между стойками 760 мм. Данное расстояние обеспечивает достаточное пространство для доступа и позволяет установить два велосипеда на одну стойку.

13.4. При устройстве более двух рядов, между ними устраиваются проходы. Минимальное расстояние между стойками в таком проходе 2600 мм. Ширины прохода между крайними точками покрышек велосипедов будет достаточно для одного человека, чтобы идти и катить велосипед. В местах с большим потоком велосипедистов, где одновременно оставляют и забирают велосипеды несколько человек, рекомендуемое минимальное расстояние между стойками 3100 мм.

13.5. При устройстве двух рядов и достаточном пространстве для подхода к ним с обеих сторон, минимальное расстояние между стойками 1200 мм.

13.6. В стесненных условиях, когда поперечная парковка велосипедов влечёт за собой неудобство для пешеходов, стойки устанавливаются параллельно тротуару, при этом следует учитывать следующие правила.

13.7. При наличии деревьев, кадок для растений, столбов и других объектов, расположенных на тротуаре, стойки следуют размещать между ними, соблюдая расстояние 800 мм от объектов до стойки (рис. 5).



Указаны минимально необходимые расстояния

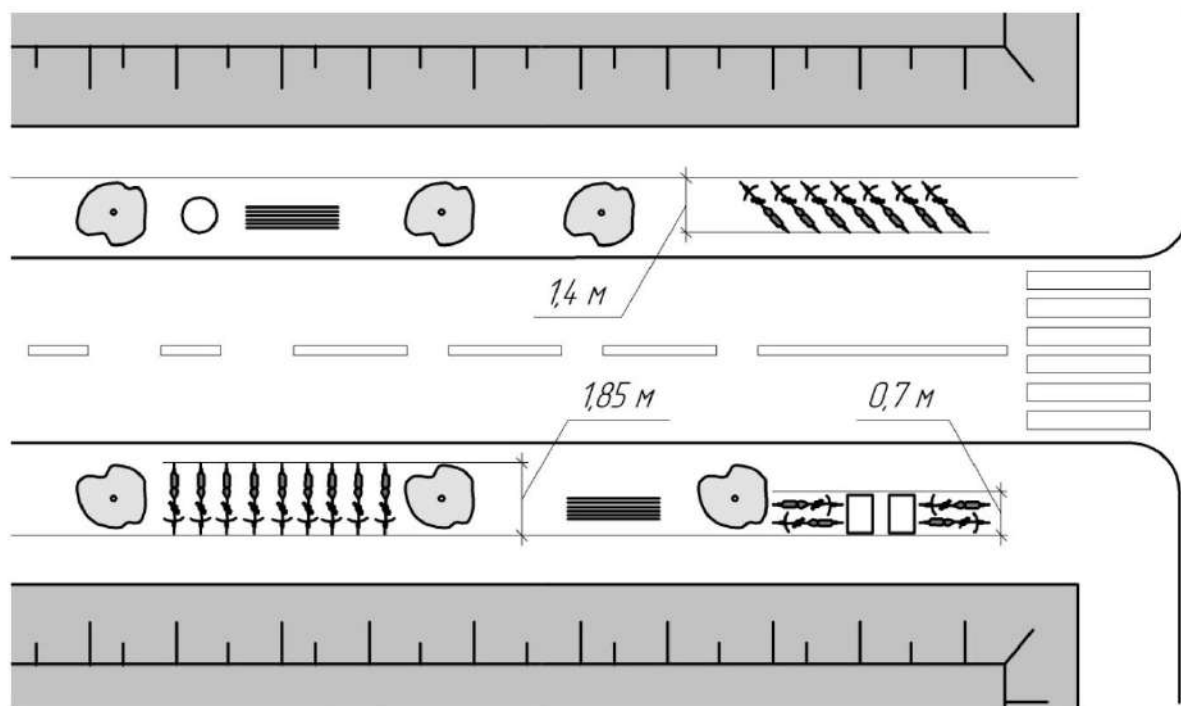
Рис.5 Минимально необходимые расстояния для установки Велопарковки РТР 727 параллельно тротуару

13.8. Стойка не может быть установлена ближе, чем на 800 мм к краю проезжей части. Такое расстояние позволит открыть дверь припаркованного автомобиля.

13.9. Свободный проход между зданием и велопарковкой должен быть по меньшей мере 2600 мм. Этот размер не включает в себя фасад, занятый уличной мебелью.

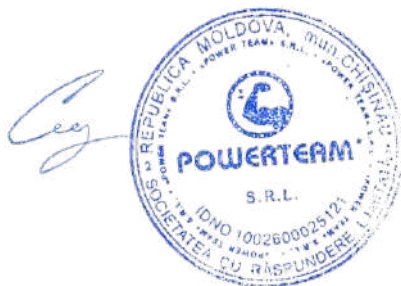
13.10. Велопарковка под углом 45 градусов экономит больше пространства. Длина ряда может быть уменьшена до 1,4 метра (рис. 6). Также у неё есть ряд преимуществ:

- меньше шансов запутаться рулями велосипедов даже с небольшим расстоянием между ними;
- легче вывести велосипед с парковки;
- велосипед, припаркованный под углом, требует меньшей площади для маневрирования.



Указаны минимально необходимые расстояния

Рис.6 Различные виды парковки (под углом, поперечная и параллельная)



"POWER TEAM" S.R.L.

Cod Fiscal 1002600025151,

Tel/viber: 373 683 888 15,

tel/fax: 373 22-027-252,

e-mail: play1@powerteam.md

www.copfer.md www.copfer.ro

COPFER

for active life and sports

COMPLEX SPORTIV "STREET WORKOUT"

CARTEA ECHIPAMENTULUI

Cod: PTP 522

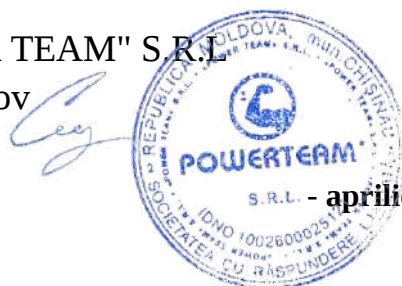


APROBAT

Director

"POWER TEAM" S.R.L.

V. Smirnov



- aprilie 2020 -

ELABORAT

ing. I. Schvegler

CUPRINS

	Pag.
1. Generalități	3
1.1 Datele de identificare ale producătorului	3
1.2 Descrierea echipamentului	3
1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului	3
1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare	4
1.5 Felul acționării	4
1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului	4
2. Condiții tehnice de amplasare și instalare	5
2.1 Determinarea limitelor	5
2.2 Spații minime de siguranță	5
2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul	5
3. Caracteristici tehnice de bază	6
3.1 Caracteristici funcționale	6
3.2 Caracteristici dimensionale	6
4. Sisteme de tracțiune și organe de prindere	6
5. Datele privind materialele elementelor portante	6
6. Rezultatele încercărilor și examinărilor privind îmbinările sudate	6
7. Datele privind categoriile de utilizatori	6
8. Ambalare, depozitare, transport	7
8.1 Ambalare	7
8.2 Depozitare	7
8.3 Transport	7
9. Instrucțiuni de montare-demontare	7
9.1 Instalarea echipamentului	7
9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb	8
9.3 Certificarea conformității cu standardul	8
10. Procedura de inspecție și întreținere	8
10.1 Inspecții	8
10.2 Întreținere corectivă	9
11. Informații suplimentare	10
12. Lista componentelor de securitate	10
13. Marcarea echipamentelor	10
14. Documente și componente, care însoțesc produsul	10
15. Avertizări	10

1. GENERALITĂȚI

1.1 Datele de identificare ale producătorului

Denumire producător: **S.C. "POWER TEAM" S.R.L.**

Adresa: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Transnistria 5/1
Tel/fax: (373) 22 027-252
E-mail: play1@powerteam.md
Pagina web: www.copfer.md www.copfer.ro
Cod unic de înregistrare: 1002600025121
Nr. ord. reg. com / an: Cert. de înregistrare MD0115462 din 27.07.2012
Cont deschis la banca: MD45PR002251017196001498

1.2 Descrierea echipamentului

Complexul sportiv este realizat din următoarele subansamble: picioare, perete suedez, bare de forță, bare paralele, bancă de forță înclinată.

Picioarele sunt elementele de bază ale complexului pe care se vor monta toate celelalte subansamble. Sunt realizate din țevă Ø76x3 mm, cu partea inferioară turnată în beton.

Peretele suedez este realizat în construcție sudată, sub forma unei ”scări” verticale. Cele 2 traverse, superioară și inferioară, sunt găurite pentru fixare de picioarele complexului, cu ajutorul colierelor.

Bara de forță este o bară realizată din țevă, găurită la capete pentru fixare de picioarele complexului, la înălțimi diferite.

Bare paralele, realizat din țevă Ø42,3x2,8 mm, având distanța între ele 500 mm. Picioarele barei sunt turnate în beton.

Bancă de forță înclinată, este un subansamblu format dintr-un cadru metalic, formând o platformă de lucru pentru utilizator. Și banca de forță se prind de picioarele complexului.

1.3 Denumirea, tipul, destinația, seria și anul de fabricație al echipamentului

Denumirea echipamentului: Complex sportiv PTP 522.

Tipul echipamentului: Echipament de agrement, utilizând doar forța proprie al utilizatorului.

Destinația: Echipamentul este destinat utilizării în exterior, în aer liber, pentru persoane cu înălțime minimă 1,4 m.

La utilizare de către copii, este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 6 persoane, câte 1 utilizator / sector.

Greutate maximă admisă: 120 kg/utilizator.

1.4 Perioada prevăzută pentru utilizare

Perioada prevăzută pentru utilizare, durata normală de viață, este 10 ani, de la data livrării, cu condiția unei utilizări normale și efectuării verificărilor periodice, prevăzute în instrucțiuni de utilizare și în caz de nevoie, remedierea, repararea defecțiunilor apărute în timp.

1.5 Felul acționării

Echipamentul este prevăzut cu funcționarea datorită forței proprii al utilizatorului, fără nici o forță suplimentară: electrică, mecanică, pneumatică, etc.

1.6 Normele tehnice de bază care au stat la baza construirii echipamentului

Standarde:

- EN 16630:2015 – Echipamente de fitness instalate în aer liber.
- SR EN 1176-1:2018 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 1. Cerințe generale de securitate și metode de încercare.

- SR EN 1176-7:2008 - Echipamente pentru spații de joacă și suprafețe ale spațiilor de joacă.

Partea 7. Ghid de instalare, de control, de întreținere și de utilizare.

- SR EN 1177:2018 - Acoperiri amortizoare de șocuri pentru suprafețele spațiilor de joacă.

Determinarea înălțimii critice de cădere.

- SR EN 13814:2005 - Echipamente și structuri pentru târguri și parcuri de distracții.

Securitatea.

Legi și hotărâri:

- Legea nr. 319/2006 privind protecția muncii.
- Hotărârea Guvernului Nr. 435 din 28 aprilie 2010, privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement.
- Ordinul Guvernului Nr. 190 din 28 martie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru certificarea și emiterea certificatului de conformitate de tip pentru echipamentele destinate parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”
- Ordinul Guvernului Nr. 364/619 din 19 iunie 2003, privind aprobarea “Metodologiei pentru efectuarea analizei de risc în exploatare, MTI – 2002.”
- Ordinul Guvernului Nr. 98 din 20 februarie 2003, pentru aprobarea “ Prescripției tehnice PTR 19-2002”, ediția I, “Cerințe tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.”

2. CONDIȚII TEHNICE DE AMPLASARE ȘI INSTALARE

2.1 Determinarea limitelor

Dimensiunile echipamentului, proiecția pe baza de așezare, sunt stabilite constructiv. Astfel dimensiunile limită al complexului este: **7,05 x 6,23 m.**

2.2 Spații minime de siguranță

În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un spațiu liber, denumit zonă de impact, în vederea protejării utilizatorului în caz de accident: căderea de pe perete suedez, bare de forță, bara paralelă, bancă de forță. Acest spațiu minim este stabilit, conform normativelor în vigoare, în funcție de înălțimea de cădere. Astfel, lățimea minimă a zonei de impact va fi în diapazonul de **1,5 m - 2.1 m** în dependența de elementele instalate conform – figurei 1.

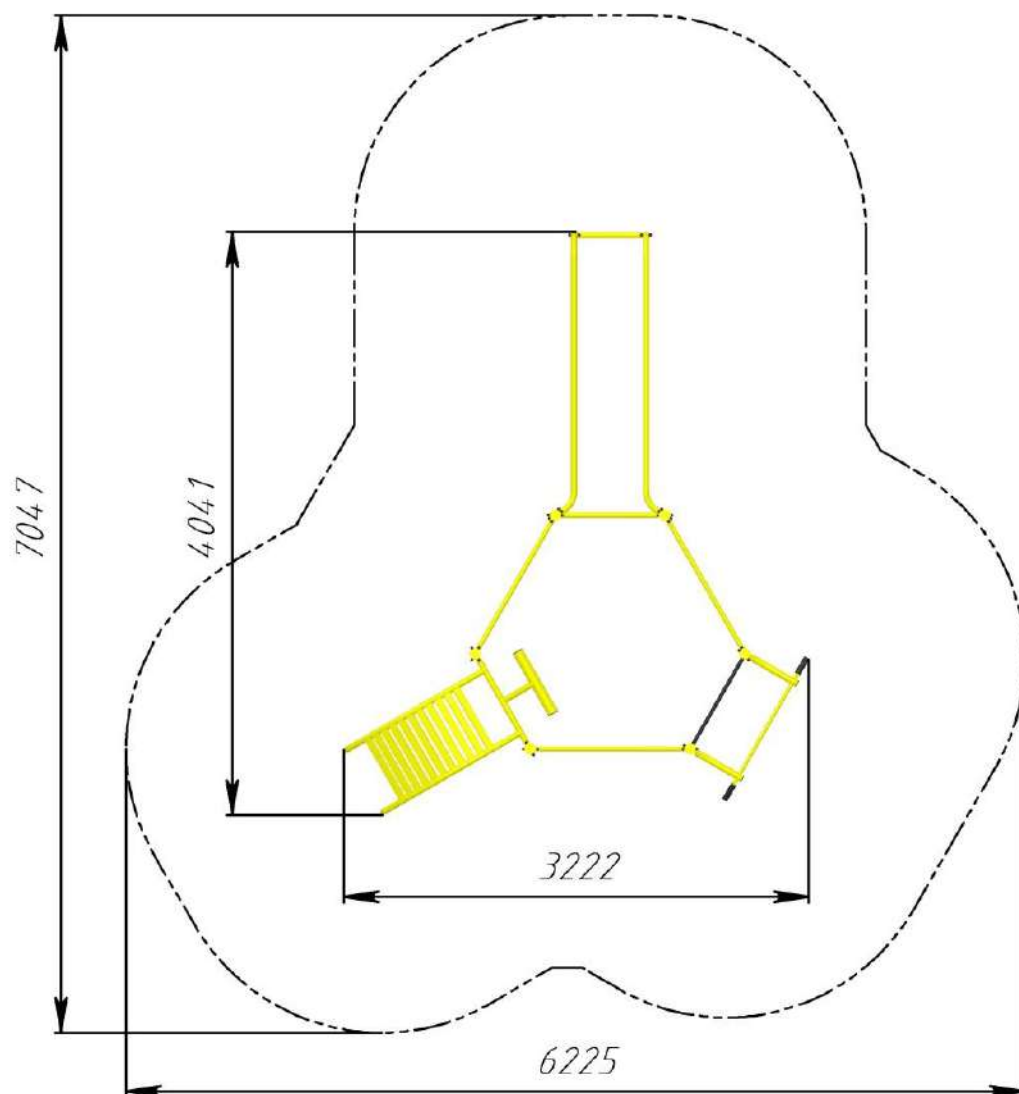


Fig. 1 – Spații de siguranță

2.3 Instrucțiuni specifice cu privire la natura terenului pe care se amplasează echipamentul

Spațiul alocat echipamentului va fi acoperit cu nisip de dimensiunea granulometrică cuprinsă între 0,2 și 2 mm, pentru atenuarea impactului, în caz de cădere de la înălțime. Grosimea minimă a stratului de pietriș va trebui să fie minim 300 mm.

În afară de pietriș, se pot utiliza materiale speciale, cu proprietate de atenuare a șocului în momentul impactului, special concepute scopului propus, executate în diferite forme și dimensiuni și utilizate cu succes la astfel de echipamente.

Deținătorul echipamentului este obligat să facă afânarea stratului de amortizare din nisip la interval de cel puțin 2 săptămâni și după fiecare ninsoare și ploaie.

3. CARACTERISTICI TEHNICE DE BAZĂ

3.1 Caracteristici funcționale

- nr. maxim de utilizatori..... 6 persoane, 1 persoană/sector de echipament
- greutate maximă admisă pe utilizator: 120 kg

3.2 Caracteristici dimensionale

- lungimea 4041 mm
- lățimea 3222 mm
- înălțimea 2215 mm
- masa 180 kg

4. SISTEME DE TRACȚIUNE ȘI ORGANE DE PRINDERE

Echipamentul utilizând numai forța proprie al utilizatorului, nu are sisteme de tracțiune.

Organele de prindere, șuruburile și piulițele utilizate, vor avea grupa de material gr. 6.8 și 8.8, respectiv gr. 8 (piulițe).

5. DATELE PRIVIND MATERIALELE ELEMENTELOR PORTANTE

Elementele portante (de rezistență), picioare, bare de forță, cadru platformă, etc, sunt realizate din profile laminate din țeavă, respectiv tablă, realizate din oțel, având rezistența de rupere 1200-1500 daN/mm².

Sunt executate conform:

- cornier SR EN 10056-1:2000
- țevi din oțel STAS 7656-1990, STAS 7941-1990, SR EN 10219:2006

6. REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR ȘI EXAMINĂRILOR PRIVIND ÎMBINĂRILE SUDATE

Sudurile se execută conform SR EN 25817, nivel de acceptare D. Grosimea cusăturilor de sudură trebuie să fie continuă și uniformă.

După sudură, cordonul de sudură se ajustează și se verifică în întregime vizual. Nu se admit goluri, fisuri, nepătrunderi. În caz contrar se va remedia.

7. DATELE PRIVIND CATEGORIILE DE UTILIZATORI

Specificat la pct. 1.2, categoria de utilizatori ai echipamentului sunt persoane cu înălțime minimă 1,4 m, în condiții de utilizare normală.

La utilizare de către copii, este necesară supravegherea permanentă de către un adult.

Numărul maxim de utilizatori în același timp, este 6 persoane, câte 1 utilizator/sector.

Greutatea maximă admisă: 120 kg/utilizator.

8. AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT

8.1. Ambalare

Produsul se livrează pe subansamble și elemente componente, asamblarea echipamentului realizându-se la fața locului, la montaj.

8.2. Depozitare

Depozitarea utilajului se face în șoproane sau garaje. În cazul depozitării în aer liber se acoperă cu o husă de protecție.

8.3. Transport

Transportul la beneficiar se face prin mijloace de transport auto.

9. INSTRUCȚIUNI DE MONTARE-DEMONTARE

9.1 Instalarea echipamentului

Deținătorul echipamentului este obligat să realizeze o analiză de risc în exploatare pe amplasamentul pe care se va monta echipamentul.

Instalarea echipamentului se face în felul următor:

- se vor realiza gropile de fundație, conform planului de amplasare, figura 3.
- se vor asambla, separat, subansamblele: perete suedez + barele de forță montate de cele 4 picioare; bancă de forță înclinată montate de picioarele aferente
- se amplacează fiecare subansamblu la locul potrivit. Se va avea grijă ca picioarele subansamblelor să stea vertical și cu nivelul de bază reglat față de sol.
- se verifică orizontalitatea platformelor băncilor, al barelor de forță, barei paralele, etc. În caz de nevoie se redresează, înainte de turnare în beton.
- se retușează vopsirea, unde este cazul.

La instalare, se va respecta nivelul de bază indicat de producător și care se află marcat cu culoarea neagră, pe piciorul echipamentului, la partea inferioară.

Fundațiile pentru fixarea cadrului trebuie să fie cu partea superioară cu cel puțin 600 mm sub nivelul da bază, astfel încât, între partea superioară a fundațiilor și nivelul de bază, să se realizeze stratul de protecție sau pietriș – figura 2.

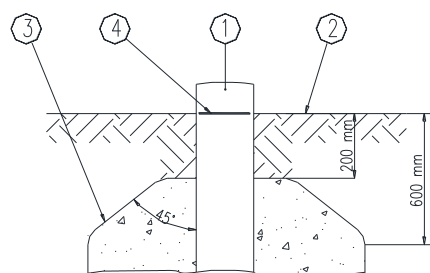


Fig. 2 – Detaliu fundație

1 - stâlp

2 - suprafața de joacă

3 - partea de deasupra a fundațiilor

4 - marcarea nivelului de bază

ă aibă un diametru de **D=300 mm**, (sau formă rectangulară) și o adâncime de **H=600 mm**. Betonul folosit la fundare este **B200** sau echivalent.

Se va respecta timpul de întărire al betonului folosit.

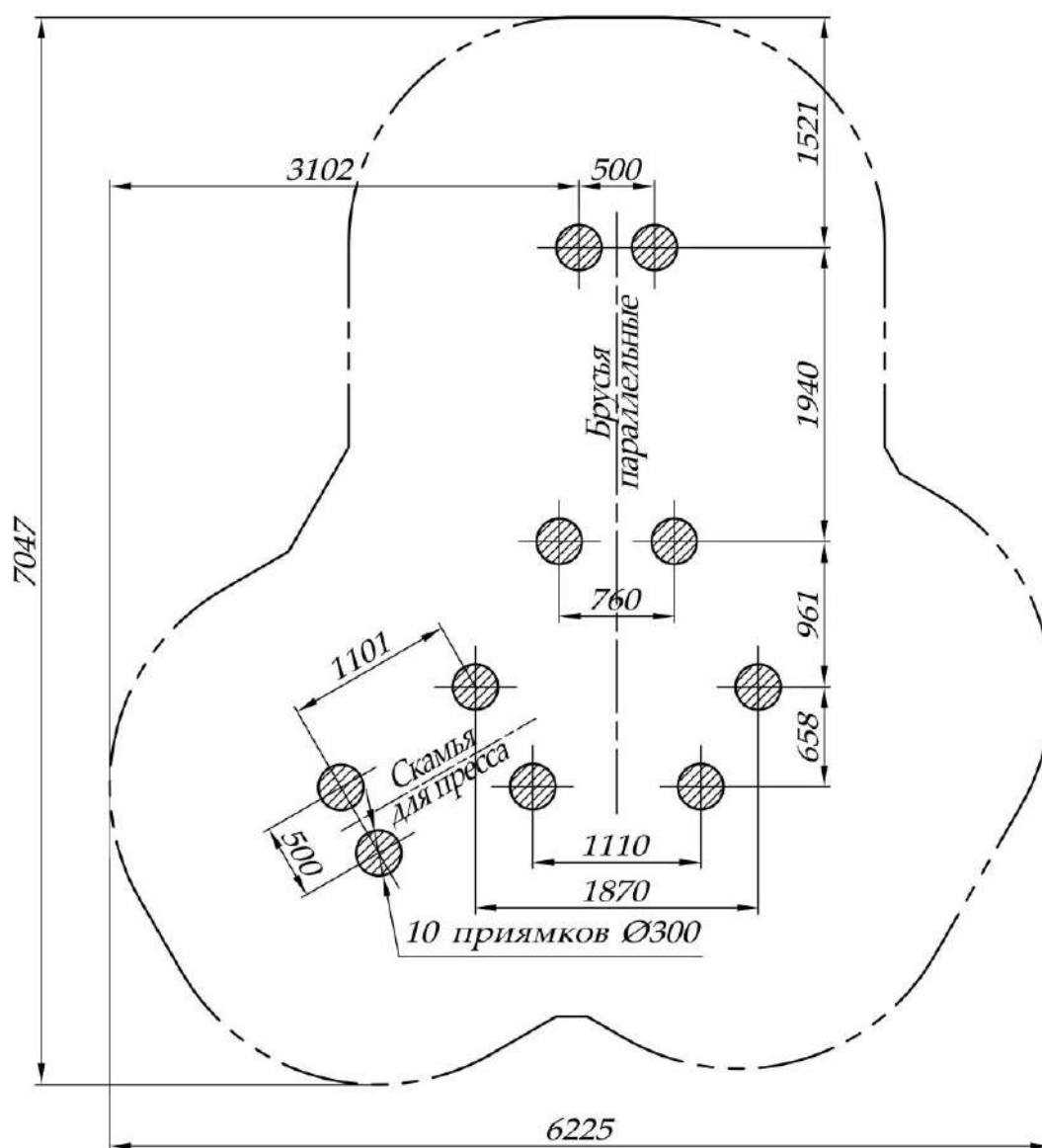


Fig. 3 – Plan de amplasare fundație

9.2 Disponibilitatea pieselor de schimb

SC "POWER TEAM" SRL asigură piese de schimb pentru echipamentele produse, atât în perioada de garanție, cât și de postgaranție.

Piese de schimb trebuie să fie conforme cu specificațiile producătorului.

Ca piese de schimb principale sunt:

- Element platformă – PTP 522D.00.001.

9.3 Certificarea conformității cu standardul

Pe toată durata fabricației, atât echipamentul, cât și piesele de schimb, nu suferă modificări dimensionale, iar calitățile mecanice își păstrează conformitatea cu standardul de firmă.

10. PROCEDURA DE INSPECȚIE ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 Inspecții

a) Se vor efectua *inspecții vizuale de rutină*, zilnic, sau săptămânal. Cu această ocazie se verifică curățenia, starea suprafeței de impact, finisările suprafețelor, gradul de degradare al platformelor băncilor, barelor de forță, paralel, etc.

b) O dată la trei luni se va efectua *inspecție operațională*, care constă din:

- verificarea nivelului de bază al echipamentului și al stratului de protecție de nisip sau pietriș
- verificarea jocurilor la fundații
- verificarea integrității structurii, în special elementele sudate definitiv
- verificarea uzurii elementelor din lemn ale platformelor
- verificarea fixării cu șurub și piuliță al elementelor platformelor
- verificarea stabilității și funcționării echipamentului

c) *Inspecția principală anuală* se face la intervale care nu depășesc 12 luni și are ca scop determinarea nivelului de siguranță global al echipamentului, al fundațiilor și al suprafețelor. În cazul acestor inspecții se urmărește efectele intemperiilor asupra echipamentului, urmele vizibile de deteriorare sau coroziune, elemente care au fost înlocuite sau reparate, orice schimbare la nivelul de securitate al echipamentului, urmată de reparații. Dacă se consideră necesar, se face dezgropare pentru verificarea fundațiilor și determinarea stării de degradare a picioarelor.

În cadrul acestei faze de lucru, se recomandă:

- verificarea și strângerea elementelor de fixare (șurub, piuliță)
- reînnoirea vopsitului și a tratamentelor de suprafață

- întreținerea suprafeței de amortizare a șocului, completare la nivelul de bază a materialelor granulate, fără coeziune
- marcarea echipamentelor, cu scopul de a indica nivelul zero al suprafețelor care au în componență materiale granulate, fără coeziune
- verificarea împrejmuirii spațiului și remedierea lui
- întreținerea curățeniei în zonă
- întreținerea spațiilor libere.

10.2 Întreținerea corectivă

Întreținerea corectivă cuprinde măsurile ce trebuie luate pentru remedierea deteriorărilor sau pentru restaurarea nivelului de securitate în utilizarea echipamentelor și a suprafețelor.

Aceste măsuri cuprind:

- înlocuirea elementelor de fixare
- operații de sudură sau refacerea sudurilor
- înlocuirea părților defecte sau uzate
- înlocuirea elementelor de structură defecte.

11. INFORMATII SUPLIMENTARE

După efectuarea rodajului, care este de 10 zile, este necesar o verificare.

Este important să se acorde importanță întreținerii solului și în special a nivelului de materiale afânate.

12. LISTA COMPONENTLOR DE SECURITATE

Având în vedere natura activității și construcția complexului sportiv, nu sunt prevăzute elementele componente de securitate.

13. MARCAREA ECHIPAMENTELOR

Echipamentul va fi prevăzut cu etichetă, având o marcă lizibilă și permanentă, pe care se va înscris:

- denumirea și adresa producătorului
- seria/anul de fabricație
- denumirea echipamentului
- codul de identificare
- greutatea maximă admisă
- numărul maxim de utilizatori în același timp

- numărul și data standardului european – EN 16630:2015.

La partea inferioară a picioarelor este marcată, cu culoarea neagră, nivelul de bază.

14. DOCUMENTE ȘI COMPONENTE CARE ÎNSOȚESC PRODUSUL

Desenul de ansamblu

Cartea echipamentului

Instrucțiuni de montaj, de utilizare și de mentenanță

Formularul pentru evidența reparațiilor accidentelor

Copie după certificatul de conformitate

Piese de rezervă

Cerințe pentru personalul supraveghetor

Declarația de conformitate.

15. AVERTIZĂRI

Beneficiarul echipamentului trebuie să pună panouri de avertizare, care să cuprindă următoarele cerințe:

- este indicat utilizarea echipamentului de către persoane cu înălțime minimă 1,4 m
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane cu greutate mai mare de 120 kg
- numărul maxim de utilizatori în același timp este 6 persoane, câte 1 utilizator / sector
- este interzis pătrunderea persoanelor în spațiile de siguranță pe durata utilizării echipamentului
- este interzis utilizarea echipamentului de către copii cu handicap la membrele superioare sau inferioare
- este interzis săritul de pe echipament
- este interzis alunecarea în picioare sau pe burtă pe bancă de forță
- este interzis urcarea în picioare pe echipament, mai puțin la perete suedez
- este interzis consumul alimentelor și mestecarea gumei de mestecat în timpul utilizării echipamentului
- este interzis aruncarea de resturi menajere, metalice, cioburi de sticlă sau spărturi de piatră în zona de impact
- este interzis utilizarea echipamentului în condiții de ploaie, ninsoare, grindină, gheață
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au asupra lor bețe, umbrele sau animale
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care au eșarfe sau fulare lungi, care atârnă
- este interzis utilizarea echipamentului de persoane care fumează, care sunt sub influența băuturilor alcoolice sau a drogurilor.

Înainte de utilizare, se va citi cu atenție ”REGULAMENTUL”, afișat lângă echipament.

