



## LINEA PLAYGROUND PER ESTERNI "FANTACASTELLI"

### MANUALE DI INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

---



**GOLDEN GAMES SRL**

Via Montali 384 – 47020 LONGIANO (FC) - P.IVA 02041030400

Tel 0547/56710 Fax 0547/655612

www.goldengames.org email: [goldengames@goldengames.org](mailto:goldengames@goldengames.org)

## 1. INTRODUZIONE

Per un facile e rapido montaggio consigliamo di seguire passo per passo le istruzioni riportate in questo manuale.

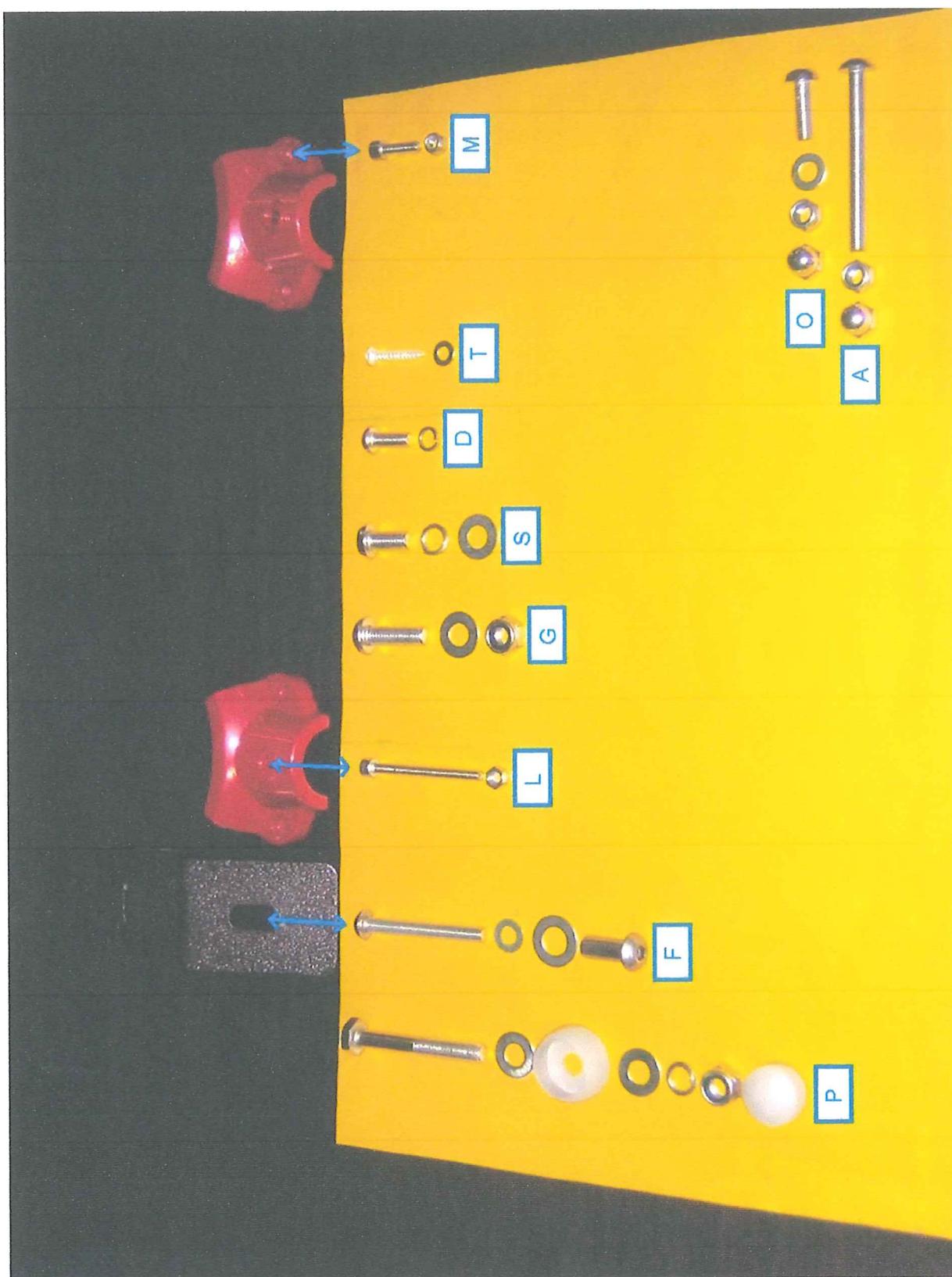
Localizzate l'area dove volete installare il vostro gioco e cominciate a togliere dall'imballaggio ogni singolo pezzo in modo da prendere confidenza con i componenti prima del montaggio: vi eviterà di commettere errori e vi farà quindi risparmiare tempo durante le varie fasi.

Per la massima sicurezza dei Vostri bambini assicuratevi che non siano nelle vicinanze durante le fasi di montaggio; alcuni elementi sono molto pesanti e potrebbero causare gravi danni.

L'età consigliata per l'utilizzo dei playground della linea "Fantacastelli" è di 3 - 12 anni.

## 2. ATTREZZI NECESSARI E BULLONERIA

- Materiale contenuto nelle scatole: Bulloneria, Chiavi, Brugole, Morsetti, Flangie in metallo sagomate a "S" e Piedi di sostegno per i pali.

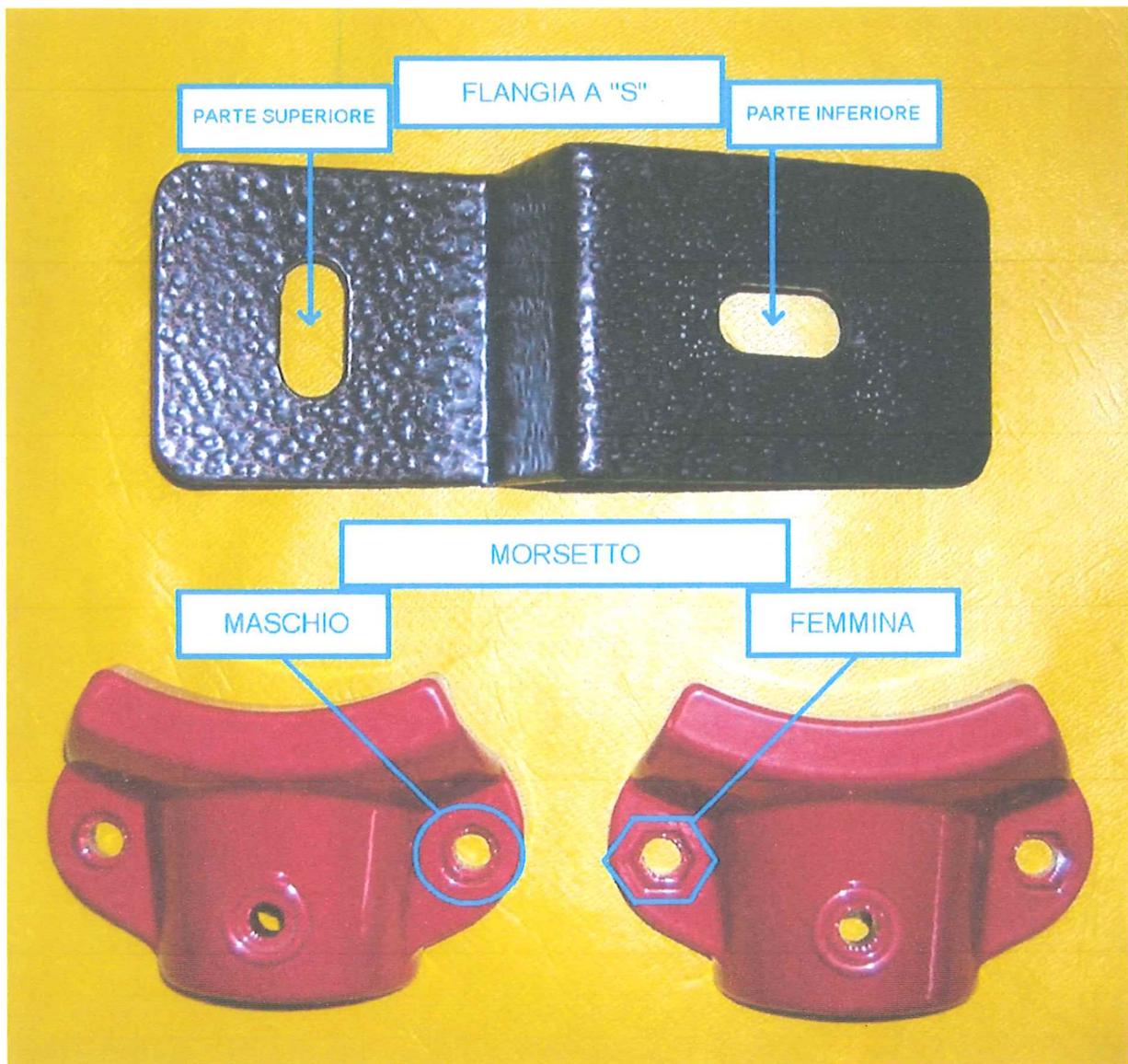
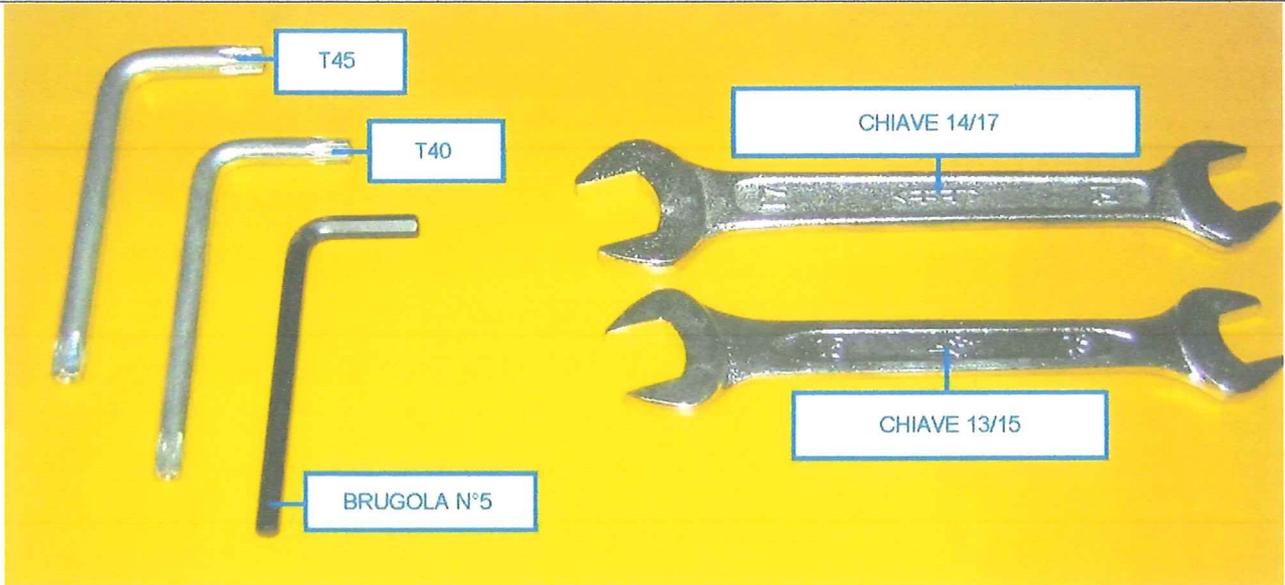


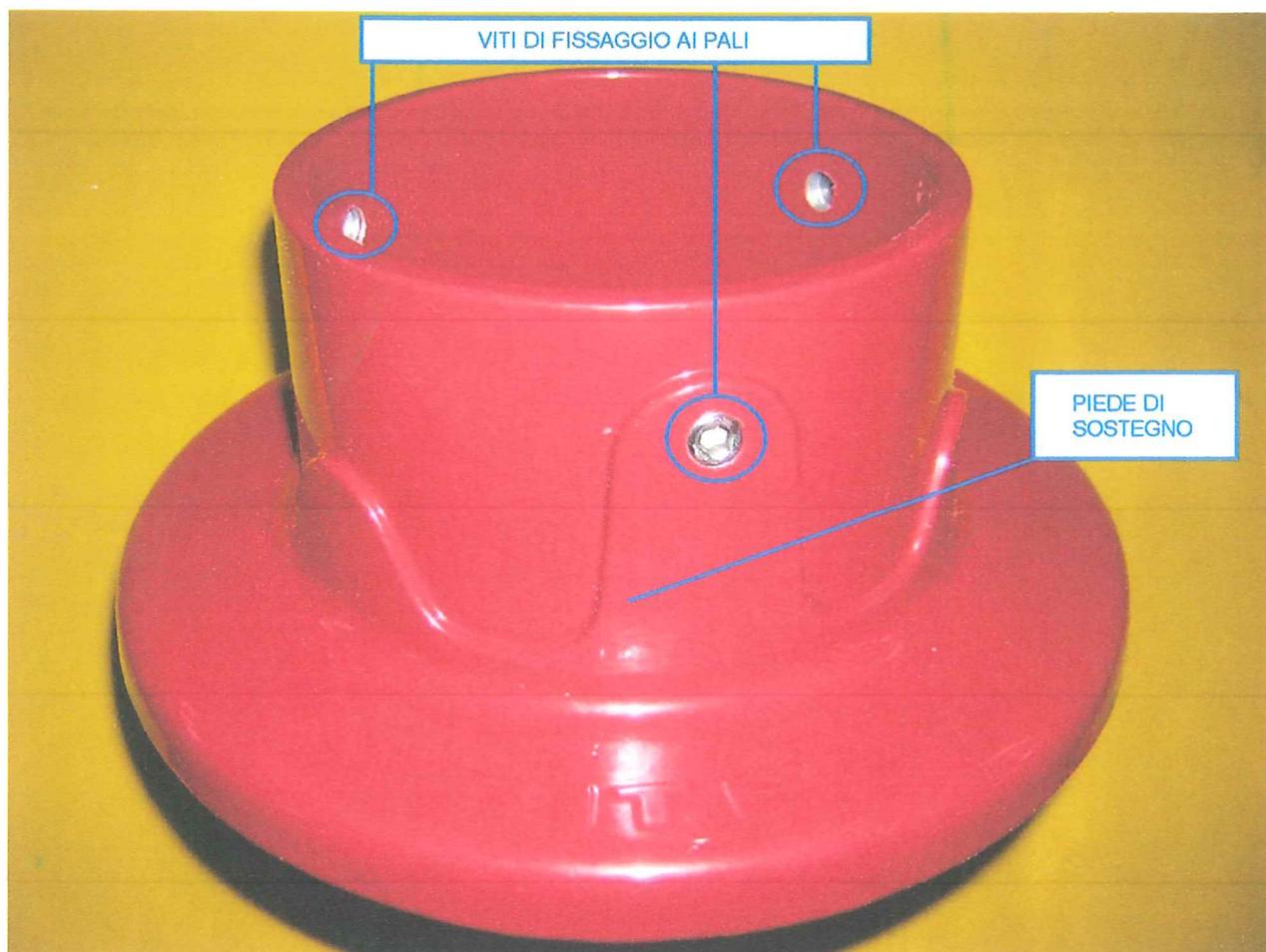
**GOLDEN GAMES SRL**

Via Montali 384 – 47020 LONGIANO (FC) - P.IVA 02041030400

Tel 0547/56710 Fax 0547/655612

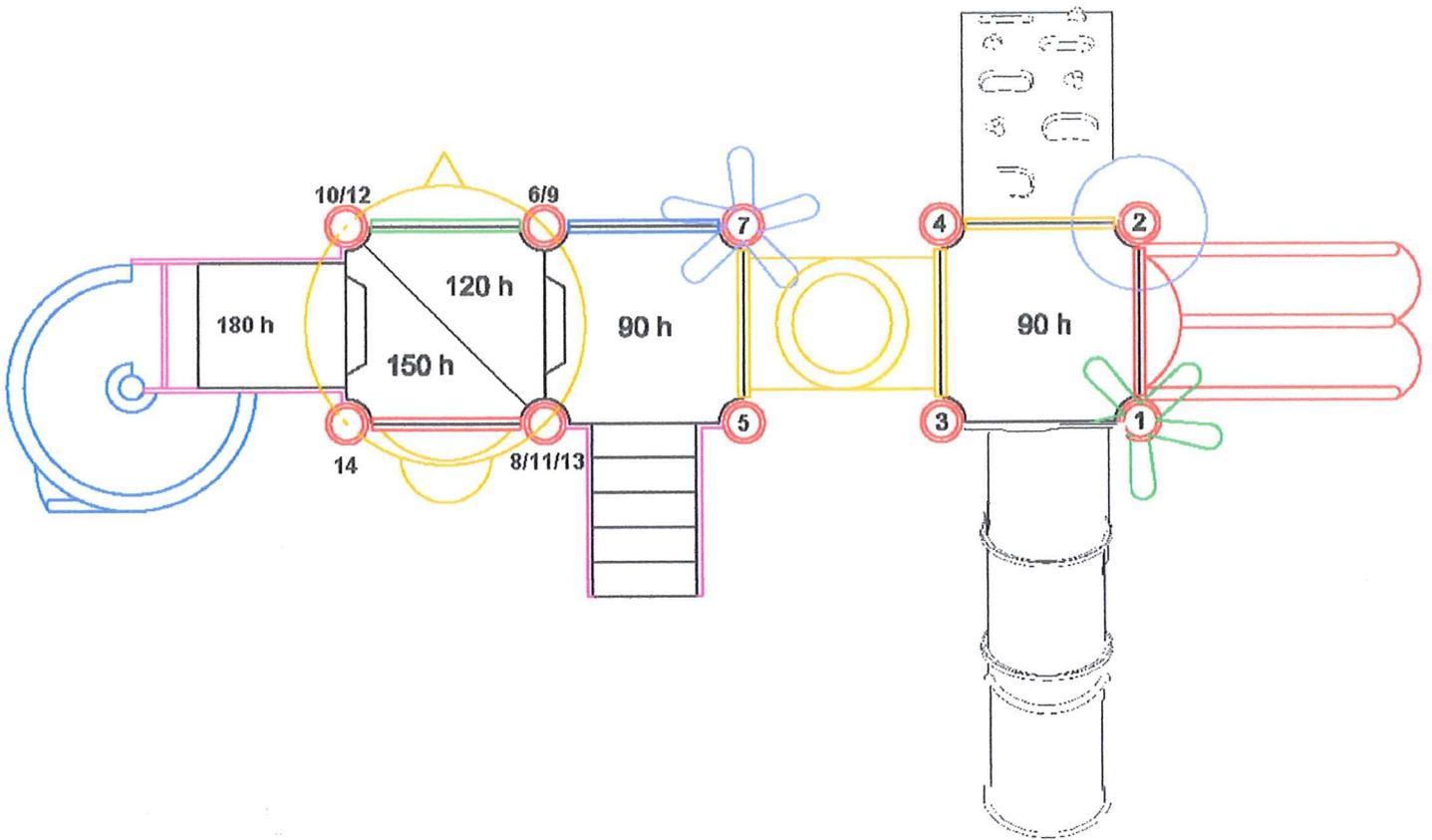
www.goldengames.org email: [goldengames@goldengames.org](mailto:goldengames@goldengames.org)



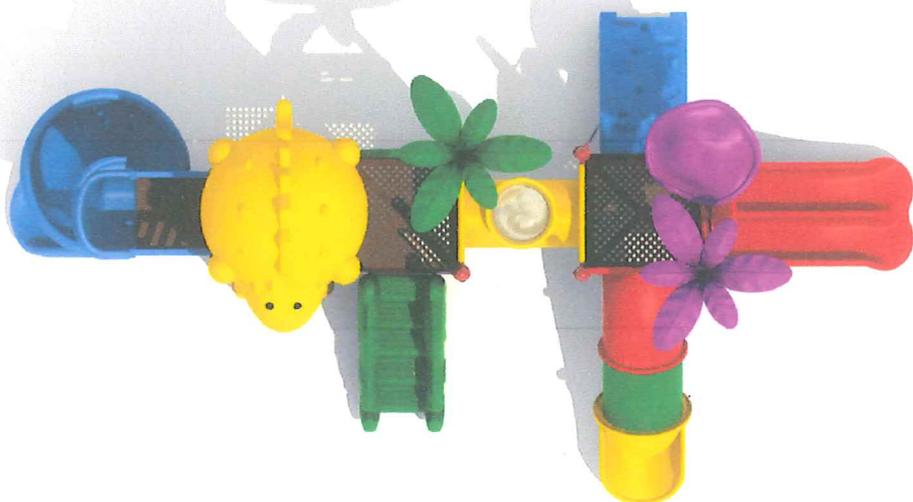


- **Componentistica in alluminio e plastica:** Pali, pedane, scivoli vari, pannelli, tetto, palme e fiori decorativi, ringhiere, scalinate, ecc. (differente per ogni modello di Fantacastello).

### 3. DISEGNO TECNICO DEL FANTACASTELLO CON NUMERAZIONE DEI PALI



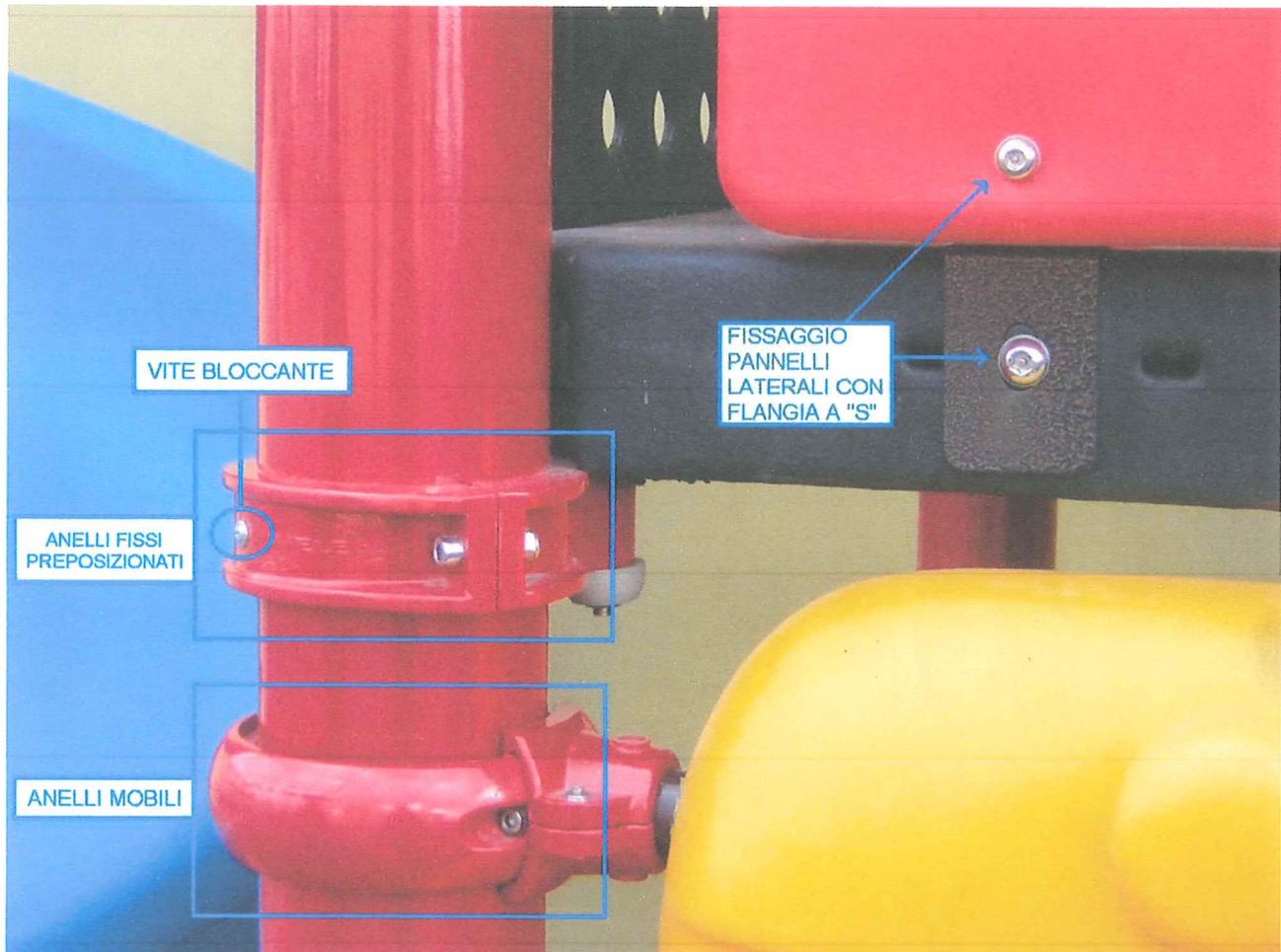
## 4. IMMAGINI DEL FANTACASTELLO



## 5. FASI DEL MONTAGGIO

### FASE 1:

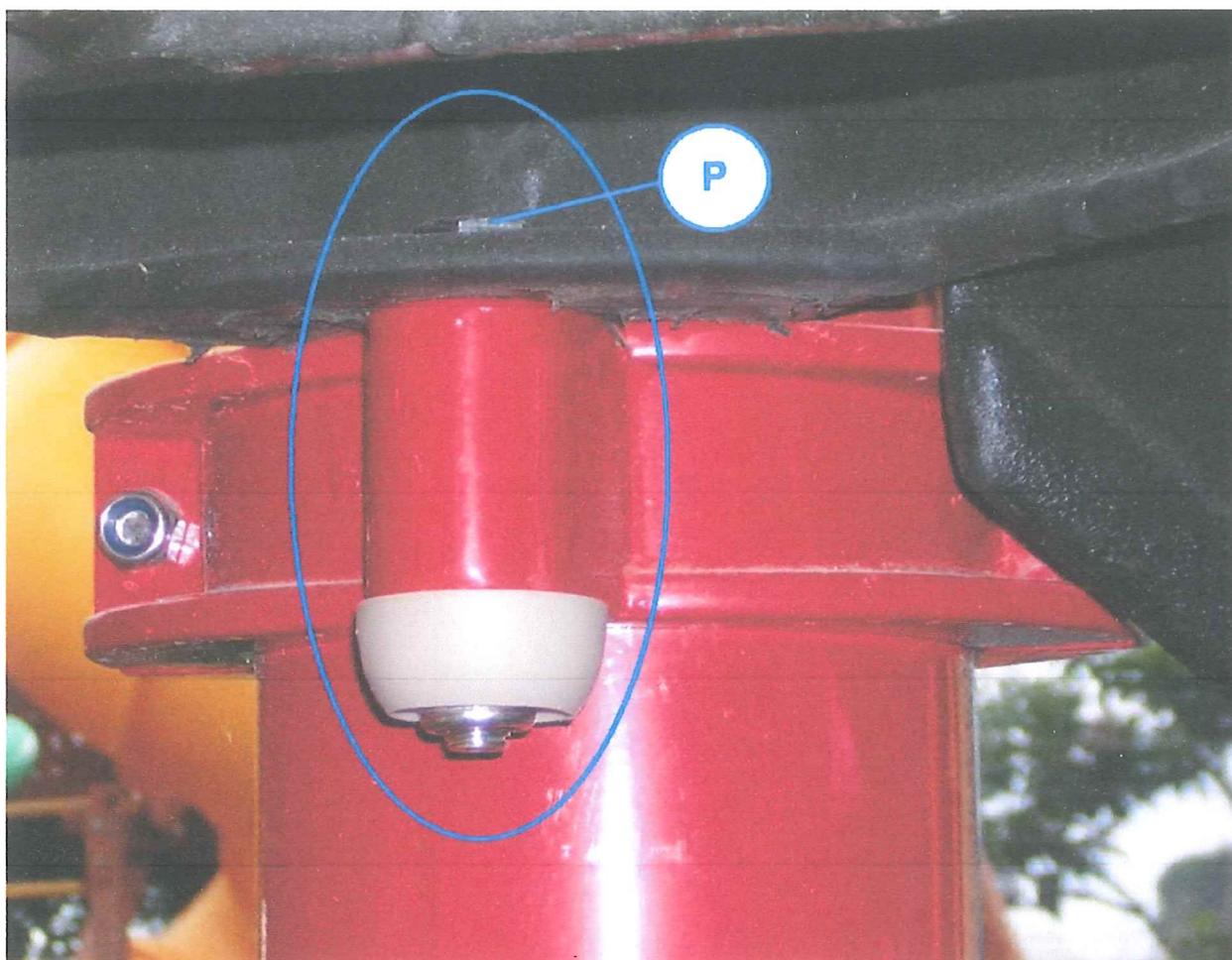
Tutti i pali sono numerati. Posizionare tutti i pali e i piani come da schema numerato a pag.6 in modo da far coincidere tutti i numeri. Ogni palo ha un solo anello su cui avvitare il piano, riconoscibile dagli altri per via delle maggiori dimensioni e perché già pre-posizionato e fissato con una vite al palo. Non è quindi possibile sbagliare l'altezza alla quale fissare i piani.



La foto sopra mostra i tre tipi di fissaggio principali del gioco:

- Anello Fisso Pre-posizionato: Utilizzato per fissare le pedane ai pali.
- Anello mobile e Flangie in metallo sagomate a "S": Utilizzati per fissare pannelli, ringhiere e altri pezzi aggiuntivi.

**La differenza tra i due anelli è chiaramente visibile per via delle dimensioni maggiori e della vite bloccante che contraddistinguono gli anelli fissi pre-posizionati.**



Il fissaggio delle pedane con i pali va effettuato con la vite “P” (vedere pag.3 – schema bulloneria e foto sopra).

**FASE 2:**

Fissate le pedane di sostegno ai pali, procedere con il montaggio dei pannelli colorati ai lati della struttura in modo da conferirle maggiore stabilità. Tutti i pannelli vanno fissati ai pali tramite l'apposito sistema di anelli mobili e di morsetti. Nella parte inferiore i pannelli laterali vanno fissati ai piani tramite le apposite flange marroni sagomate a forma di "S".

Per la bulloneria specifica da utilizzare vedere le foto sotto.



**NB:** Per poter muovere gli anelli è necessario allentare il relativo Dado di Serraggio (come da foto sopra). I morsetti vengono solitamente fissati con le due viti laterali "M", mentre la vite centrale "L" è del tutto opzionale e per poter servirsene è necessario forare il tubo del pannello con un trapano.

Vista dall'esterno del fissaggio tramite Flangia in metallo sagomata a "S":



Vista dall'interno del fissaggio tramite Flangia in metallo sagomata a "S":

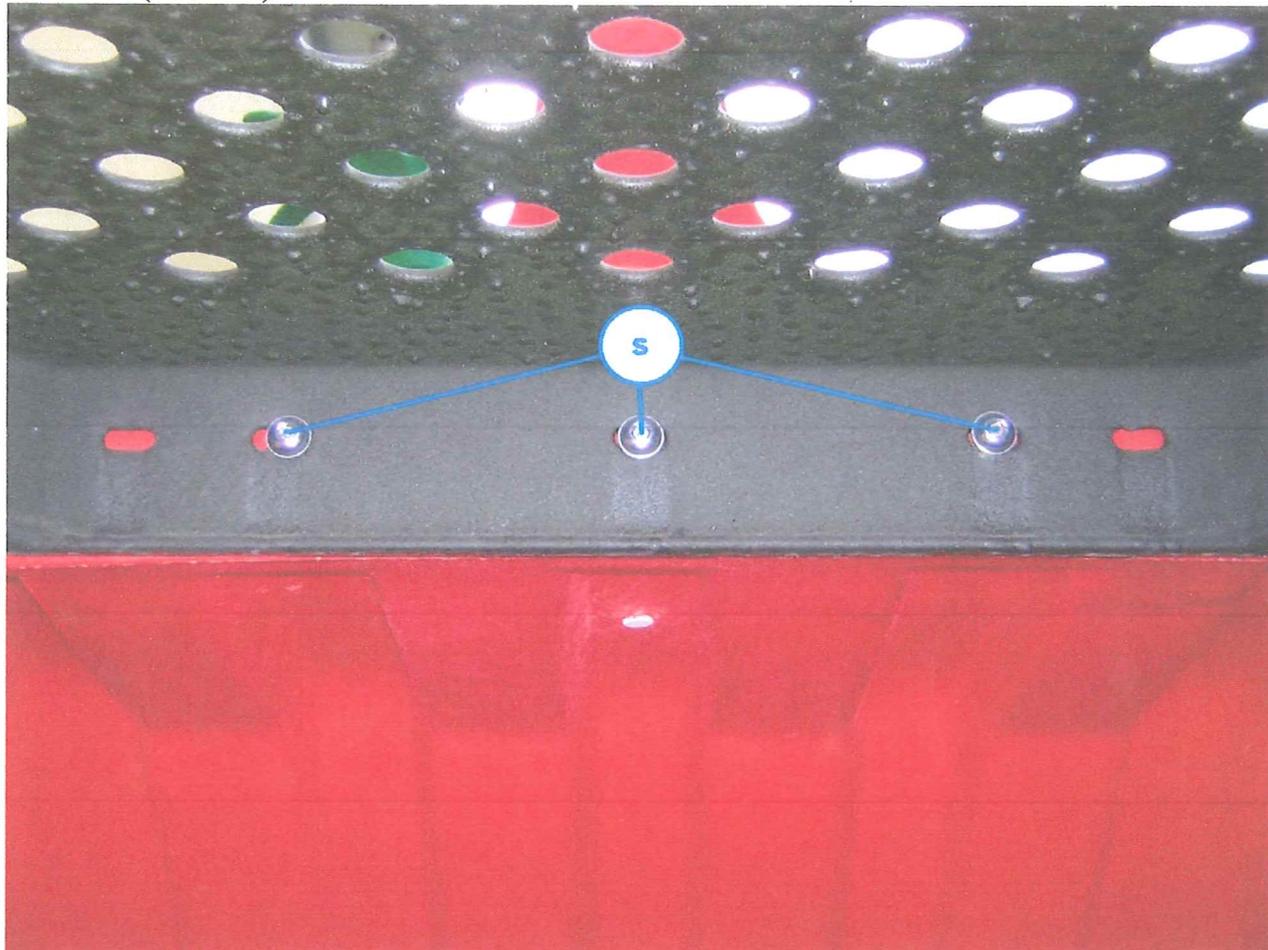


**FASE 3:**

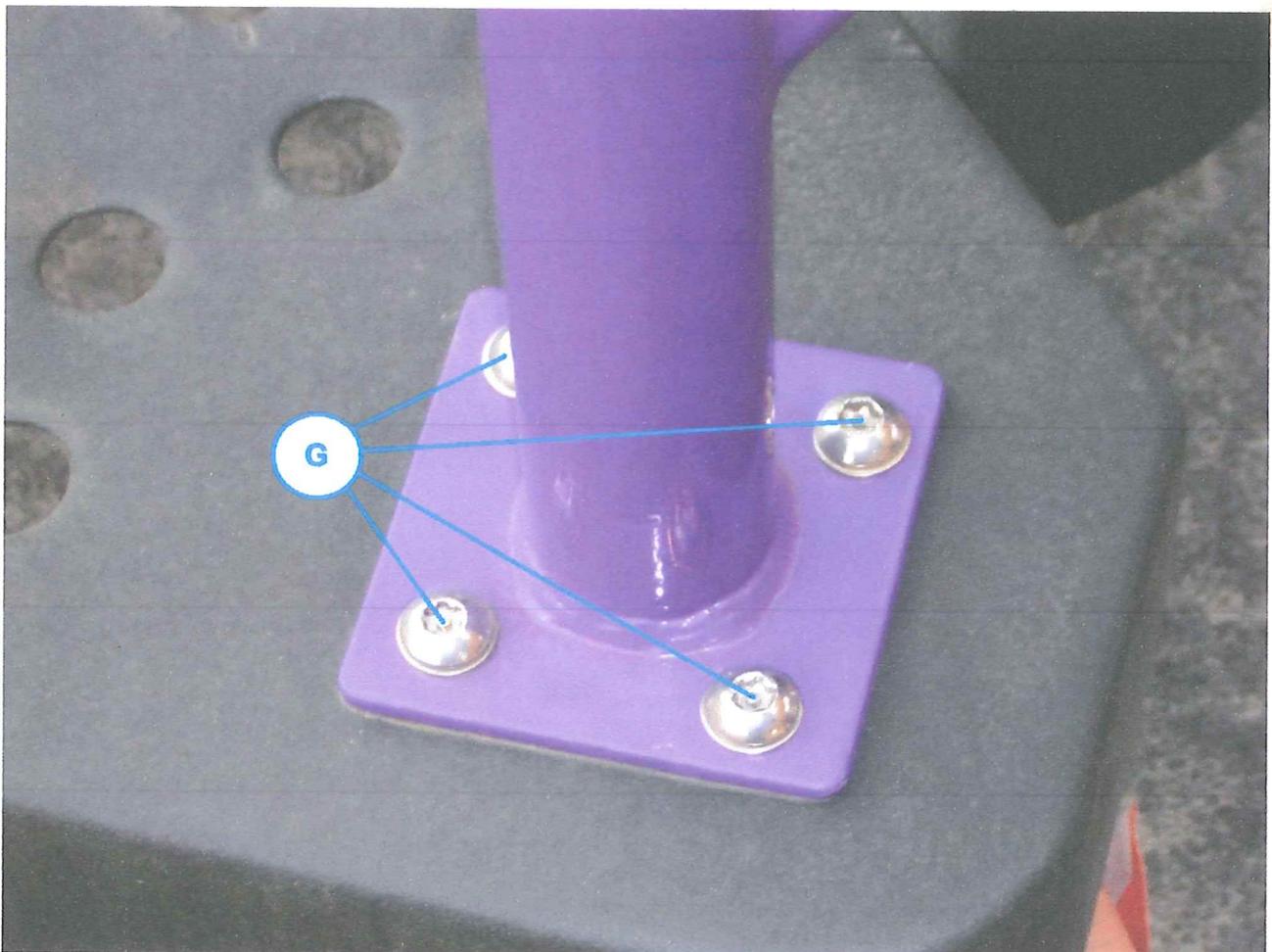
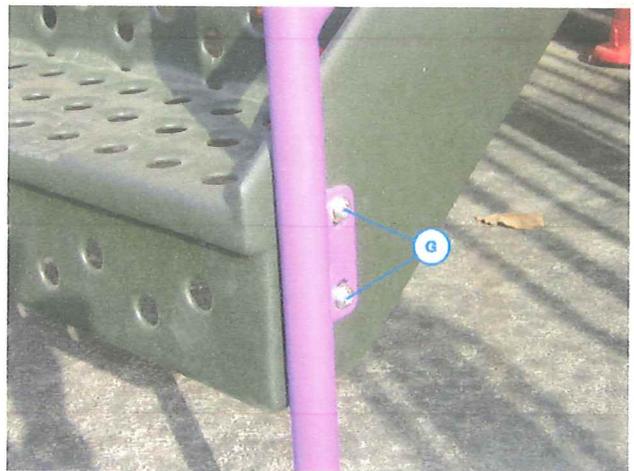
Completare la struttura con i rimanenti componenti come da immagini allegate: scivoli, scalinate, ringhiere, palme e fiori decorativi, tetto, ecc.

Vedere le foto sottostanti:

SCIVOLI (Vite "S"):



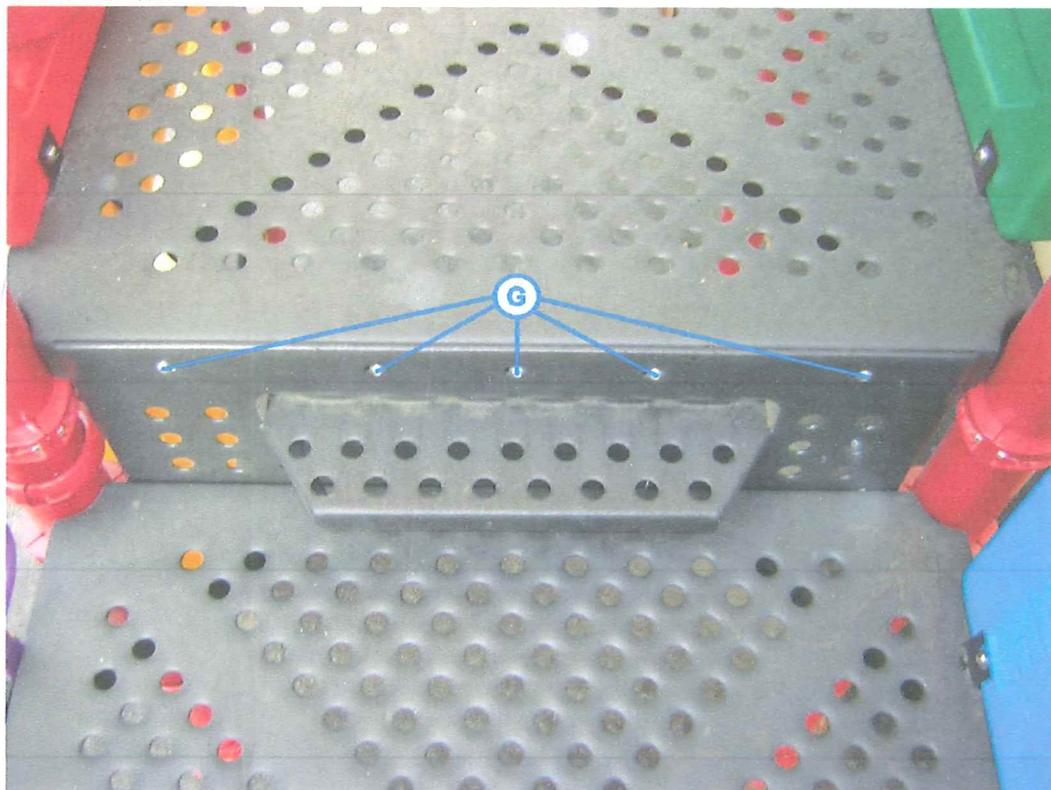
RINGHIERE E CORRIMANI (Vite “G”):



NB: Le ringhiere e i corrimani hanno dimensioni, forma e metodo di fissaggio differenti a seconda del tipo di Fantacastello, nelle foto sopra potete vedere tutti i tipi di fissaggio.

GRADINI (Vite “G”):

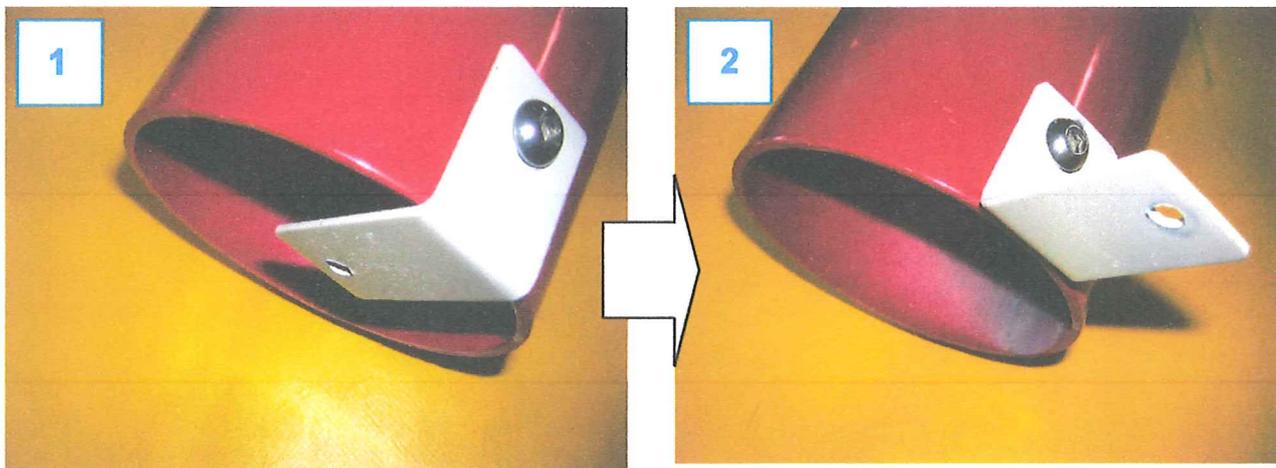
Vista frontale



Vista posteriore



FIORI E PALME DECORATIVE (Vite “D”):



TETTO (Vite “T”):

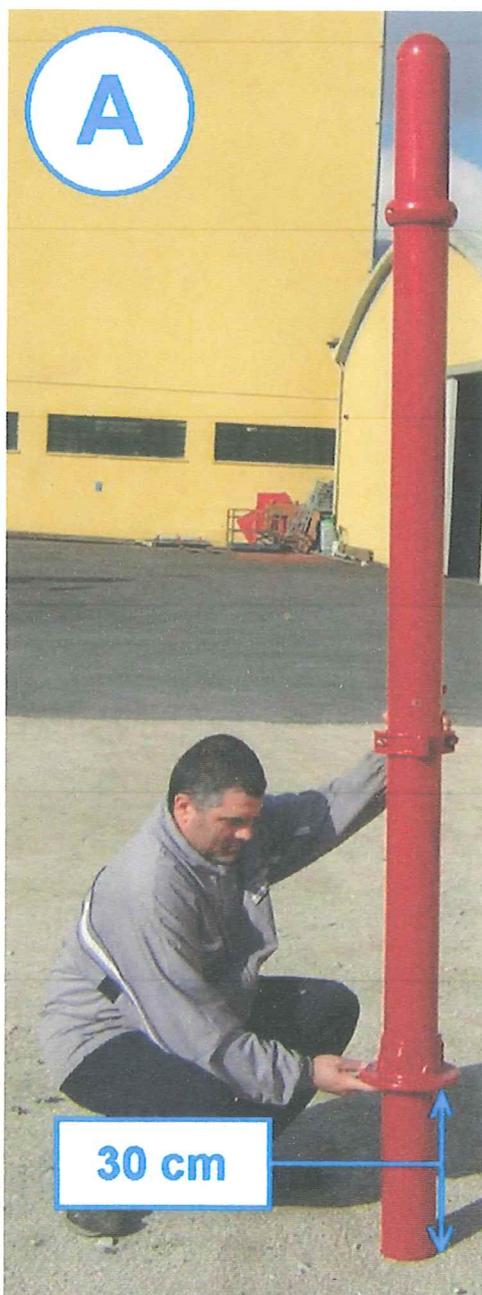
N.B.: Prima di fissare il tetto con la vite “T” è necessario posizionare la linguetta in metallo (se presente) nei relativi pali, verso l'esterno (Vedere foto sopra). Notare che troverete questa flangia montata verso l'interno per evitare danni o deformazioni durante il trasporto.

## 6. ISTRUZIONI PER LA POSA DEI PALI

I Fantacastelli Golden Games possono essere fissati al suolo in due differenti maniere che solitamente variano in funzione del terreno.

**A:** Normalmente i pali hanno una lunghezza maggiorata di 30 cm nella parte inferiore per consentire al gioco di essere interrato o insabbiato. In questo caso il piede di sostegno va fissato tramite le apposite viti a 30 cm dalla fine del palo.

**B:** Se viceversa, il Fantacastello andrà posizionato su terreno fisso, i pali verranno tagliati di 30 cm nella parte inferiore in modo che il gioco possa essere inizialmente appoggiato al terreno e in un secondo momento imbullonato (bulloni non in dotazione) per consentirgli la necessaria stabilità.



**GOLDEN GAMES SRL**

Via Montali 384 – 47020 LONGIANO (FC) - P.IVA 02041030400

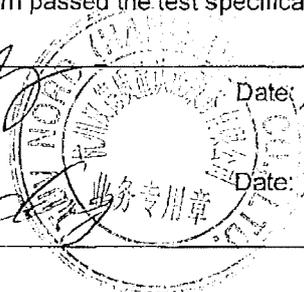
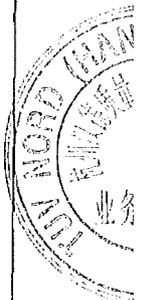
Tel 0547/56710 Fax 0547/655612

www.goldengames.org email: [goldengames@goldengames.org](mailto:goldengames@goldengames.org)

## **11. INDICE**

1. Introduzione.....	pag. 2
2. Attrezzi necessari e bulloneria.....	pag. 3
3. Disegno Tecnico del Fantacastello con numerazione dei pali.....	pag. 6
4. Immagini del Fantacastello.....	pag. 7
5. Fasi del montaggio.....	pag. 8
6. Istruzioni per la posa dei pali.....	pag. 16
7. Indice.....	pag. 17

<b>Technical Report</b>		Page 1 of 7
Testing Laboratory Product Safety		
<b>Test Report No.</b>	TRHZP0903003/01	
<b>Applicant:</b>	Qitele Group Xiaojin Industrial Zone, Qiaoxia, Yongjia County, Wenzhou, Zhejiang, 325106, P.R. China	
<b>Test Item:</b>	Playground Equipment	
<b>Type Designation</b>	CS-008, MED-E, MEDIUM, QTL-060B, QTL-066, TP-003, TP-003B, TP-003C, LPS	
<b>Incoming No.:</b>	N/A.	<b>Date of receipt :</b> 05.01.2009
<b>Testing Location</b>	Qitele Group Xiaojin Industrial Zone, Qiaoxia, Yongjia County, Wenzhou, Zhejiang, 325106, P.R. China	
<b>Test Standard:</b>	EN1176-1:2008 (excluding cl. 6 Information to be provided by the manufacturer/ supplier) EN1176-3:2008	
<b>Test Result:</b>	The above mentioned test item passed the test specification.	
Linda Yang	Signature: 	Date: Mar. 13, 2009
Ke Xiaodong	Signature: 	Date: Mar. 13, 2009
<b>Remark notes:</b>	According to the manufacturer the playground equipments will be installed by manufacturer on site.	
Abbreviations: OK/P = passed, Fail/F = Failed, N/A/ N = Not Applicable, N/T=Not tested		
The duplication of this Technical Report or parts of it and its use for advertising purposes is only allowed with permission of the Testing Laboratory. This Technical Report contains the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series production cannot be derived there from. This test report relates to the a. m. test sample. Without permission of the test Laboratory this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any safety mark on this or similar products		



**Measuring Equipment List**

Equipment	Inventory no.	next calibration
Ruler	02810122 / E101	August 2009
Caliper	PRO-MAX150R 950-121 / E026	August 2009
Stop watch	DMI-002 / E103	September 2010
Electronic scale	5721918 / E110	July 2010
Test probe No. 4 (Torso)	M004	October 2011
Test probe No. 1 (Big head)	M001	October 2011
Test probe No.5	M005	October 2011
Test Finger No.6	M006	October 2011
Toggle chain No.7	M007	October 2011
Force meter	FB-300N / E024	August 2009

EN 1176-1:2008			
Clause	Requirement – Test	Result – Remark	Verdict
1	Scope	Playground equipment for public use	P
2	Normative references		P
3	Terms and definitions		P
4	Safety requirements		P
4.1	Materials		P
4.1.1	General		P
4.1.2	Flammability		P
4.1.3	Timber and associated products		N
4.1.4	Metals	All metals are coated with paints	P
4.1.5	Synthetics		P
4.1.6	Dangerous substances	Confirmation from manufacturer that there are no harmful substances.	P
4.2	Design and manufacture		P
4.2.1	General		P
4.2.2	Structural integrity		P
4.2.3	Accessibility for adults		P
4.2.4	Protection against falling		P
4.2.4.1	Types of protection		P
4.2.4.2	Handrails		P
4.2.4.3	Guardrails		P
4.2.4.4	Barriers		P

EN 1176-1:2008			
Clause	Requirement – Test	Result – Remark	Verdict
4.2.4.5	Strength requirements		P
4.2.4.6	Grip requirements		P
4.2.4.7	Grasp requirements		P
4.2.5	Finish of equipment		P
4.2.6	Moving parts		P
4.2.7	Protection against entrapment		P
4.2.7.1	General		P
4.2.7.2	Entrapment of the head and neck		P
4.2.7.3	Entrapment of clothing/hair		P
4.2.7.4	Entrapment of the whole body		P
4.2.7.5	Entrapment of the foot or leg		P
4.2.7.6	Entrapment of fingers		P
4.2.8	Protection against Injuries during movement and falling		P
4.2.8.1	Determination of free height of fall		P
4.2.8.2	Determination of spaces and areas		P
4.2.8.2.1	General		P
4.2.8.2.2	Minimum space		P
4.2.8.2.3	Free space		P
4.2.8.2.4	Extent of the impact area		P
4.2.8.2.5	Extent of the falling space		P
4.2.8.3	Protection against injuries In the free space for users undergoing a movement that is forced by the equipment		P
4.2.8.4	Protection against injuries in the falling space		P
4.2.8.5	Protection against injuries from the surface of the Impact area		P

EN 1176-1:2008			
Clause	Requirement – Test	Result – Remark	Verdict
4.2.8.5.1	General		P
4.2.8.5.2	Equipment with a free height of fall greater than 600mm or with forced movement		P
4.2.8.5.3	Equipment with a free height of fall not exceeding 600 mm and without forced movement		P
4.2.8.5.4	Adjacent platforms		P
4.2.8.6	Protection against injuries due to other types of movement		P
4.2.9	Means of access		P
4.2.9.1	Ladders		P
4.2.9.2	Stairs		P
4.2.9.3	Ramps		P
4.2.9.4	Steep play elements		P
4.2.9.5	Easily accessible playground equipment		P
4.2.10	Connections		P
4.2.11	Consumable components		P
4.2.12	Ropes		N
4.2.12.1	Ropes fixed at one end		N
4.2.12.2	Ropes fixed at both ends (climbing ropes)		N
4.2.12.3	Wire ropes		N
4.2.12.4	Sheathed wire ropes		N
4.2.12.5	Fibre ropes (textile type)		N
4.2.13	Chains		N
4.2.14	Foundations	The manufacturer will assemble the products on site according to the standard.	P
4.2.15	Heavy suspended beams		N

EN 1176-1:2008			
Clause	Requirement – Test	Result – Remark	Verdict
5	Test methods and reports		P
6	Information to be provided by the manufacturer/supplier	The manufacturer confirmed that they will assemble the product on site every time.	N/T
6.1	Information to be provided by the manufacturer/supplier of playground equipment		N/T
6.1.1	General product information		N/T
6.1.2	Pre-information	Checked, o.k.	P
6.1.3	Installation information		N/T
6.1.4	Inspection and maintenance information		N/T
6.2	Information to be provided by the manufacturer or supplier of impact-attenuating surfacing		N/T
6.2.1	Pre-Information		N/T
6.2.2	Installation		N/T
6.2.3	Inspection and maintenance		N/T
6.2.4	identification of impact-attenuating playground surfacing		N/T
7	Marking		P
7.1	Equipment identification		P
7.2	Basic level mark	Basic level mark is not necessary as the manufacturer installed the equipment on site.	P

2  
3  
4  
5

EN 1176-3: 2008			
Clause	Requirement – Test	Result – Remark	Verdict
1	Scope		P
2	Normative references		P
3	Terms and definitions		P
4	Safety requirements		P
4.1	General		P
4.2	Access		P
4.3	Starting section		P
4.3.1	Length and angle		P
4.3.2	Guarding section		P
4.3.3	Width		P
4.3.4	Lateral protection (sides)		P
4.4	Sliding section		P
4.4.1	Angle		P
4.4.2	Width		P
4.4.3	Sides and profile of the slide		P
4.5	Run-out section		P
4.6	Surface of the slide		P
4.7	Free space		P
4.8	Impact area		P
4.9	Tunnel and mixed tunnel slides		P
4.9.1	Clearance		P
4.9.2	Position		P
5	Test reports		P
6	Marking		P



## STUDIO TECNICO INGEGNERIA FAENTINO

SERVIZI DI INGEGNERIA

CALCOLI STRUTTURALI – ANTINCENDIO - SICUREZZA

Ing. MUZIO SALVATORI – Via Mameli, 1/2 – Faenza (RA)

Tel. 0546/23676 Fax. 0546/23676

### COLLAUDO ANNUALE

Dell'attrazione itinerante Spettacoli Viaggianti denominata in rispetto all'elenco delle Attività Spettacolari, Attrazioni e Trattenimenti di cui all'Articolo 4 della Legge 18 marzo 1968 n.337, approvato con decreti interministeriali del 23/04/69, 22/07/81, 10/01/85, 01/06/89, 10/04/91, 09/04/93, 23/07/97, 08/05/2001, 07/01/2002, 20/03/2003, 29/10/2003, 28/02/2005, 10/03/2006, 07/11/2007, 11/05/2009, 21/06/2010 e aggiornato con Decreto Interministeriale del 14 giugno 2012:



### FANTA CASTELLO

**Proprietà:** Savina Iano  
Residente a Forlimpopoli (FC)  
In Via Paganello n. 305

**Collaudatore:** Ing. Muzio Salvatori con studio in via  
Mameli n.1/2 48018 Faenza (RA) iscritto  
all'albo degli Ingegneri della Prov. di  
Ravenna n.1123



**Località e data di effettuazione collaudo:**  
**Forlimpopoli (FC), 17/12/2018**

**Validità del presente certificato:**  
**16/12/2019**

Il sottoscritto Ing. Muzio Salvatori, visto l'incarico conferitomi dalla proprietà di procedere al collaudo statico delle strutture e degli impianti elettrici relativi alle attrazioni viaggianti in oggetto, ubicate in comune Forlimpopoli (FC), dichiaro di aver effettuato, in data 17/12/2018, un sopralluogo presso la località di installazione, al fine di accertarne l'idoneità all'uso e destinazione.

#### DESCRIZIONE ATTRAZIONE:

Attrazione destinata esclusivamente ai bambini, a più piani, con percorso pedonale libero o a tempo predeterminato, delimitato solo perimetralmente. All'interno sono installate varie sagome raffiguranti soggetti a tema e un insieme di giochi.

#### VERIFICHE STATICHE:

Per le strutture delle attrazioni suddette sono state eseguite le dovute verifiche sulla staticità in relazione alla consistenza del dimensionamento dei componenti ed al grado di manutenzione delle stesse. Di alcuni elementi strutturali è stata eseguita verifica analitica di calcolo. Particolare cura è stata dedicata alla verifica dell'usura dei componenti. La verifica delle tensioni ammissibili nei componenti strutturali è avvenuta in relazione ai tipi di materiali impiegati.

#### VERIFICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI.

Delle attrazioni menzionate è stato eseguito pure il collaudo degli impianti elettrici.

In particolare:

- Il controllo dei quadri di comando;
- Il controllo degli interruttori salvavita;
- Il controllo degli impianti di messa a terra, sia per quanto concerne la congruità delle sezioni dei conduttori, sia per quanto concerne la "bontà" dei collegamenti, sia per quanto concerne la conduttività dei terreni.

Da tutti gli esami eseguiti per le strutture meccaniche e per gli impianti elettrici, in relazione alle normative sottoelencate:

- Legge n.37/08;
- Normative CEI in vigore;
- CEI 64/08, in particolare;



- CEI 62305/1-4, in particolare;
- D.Lgs 81/2008;
- Art. 1 della legge 01/03/1968 n° 186;
- NTC 2008 Norme Tecniche
- UNI EN 14960

## IL SOTTOSCRITTO COLLAUDATORE

Ritiene essere, sia le parti strutturali, sia gli impianti elettrici in regola con i predetti riferimenti normativi, e pertanto

## DICHIARA

essere le stesse attrazioni collaudabili con esito positivo ed in effetti le collauda in tal senso con il presente certificato, valido per anni uno sull'intero territorio nazionale.

Si raccomanda, comunque una scrupolosa attenzione del gestore perché in seguito ad ogni trasferimento delle stesse attrazioni, proceda sempre a severe verifiche, sia delle strutture nei loro collegamenti, sia degli impianti elettrici nei loro montaggi.

Faenza, 17/12/2018

Il tecnico incaricato  
Ing. Muzio Salvatori



## PRESCRIZIONI DA ESEGUIRSI PER LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO:

- Non avvengano modifiche strutturali o tecnologiche salvo gli interventi di regolare manutenzione;
- Prima dell'attività si controlli il regolare funzionamento delle macchine e dispositivi connessi;
- Durante l'attività l'attrazione sia sempre presidiata da personale addetto; In caso di installazione in luogo non dotato di impianto di dispersione a terra, si provveda all'infissione di dispersore regolamentare secondo la normativa vigente;
- L'attrazione sia corredata a presidio di un mezzo portatile antincendio del tipo approvato dal Ministero degli Interni;
- Siano rispettate prescrizioni aggiuntive che la commissione preposta ai controlli ritenesse opportune, in luogo, per fini della sicurezza e prevenzione.

Faenza, 17/12/2018

Il tecnico incaricato  
Ing. Muzio Salvatori



Cognome **SALVATORI**  
 Nome **MUZZO**  
 nato il **05/08/1969**  
 (atto n. **1071** Is. **A 1**)  
 a **RAVENNA (RA)**  
 Cittadinanza **Italiana**  
 Residenza **BRISIGHELLA**  
 Via **Via STRADA n. 10**  
 Stato civile **Coniugato**  
 Professione **INGEGNERE**  
 CONNOTAZIONI E CONTRASSEGNI SALIENTI  
 Statura **1,78**  
 Capelli **castani**  
 Occhi **castani**  
 Segni particolari **----**



Foto del titolare *Muz. Muz*  
**BRISIGHELLA** 04/12/2017  
 Dirigente del Sito  
 Ufficio di Maggiori  
 Roberto Ramoni  


SCADE IL 05/08/2028



**AX 9091395**



REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI  
**BRISIGHELLA**  
 (Ravenna)  
**CARTA D'IDENTITÀ**  
 N° **AX 9091395**  
 DI  
**SALVATORI**  
**MUZZO**