

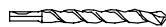
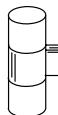


<b>Italiano</b>	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
<b>English</b>	ASSEMBLY INSTRUCTIONS
<b>Deutsch</b>	MONTAGEANLEITUNG
<b>Français</b>	INSTRUCTIONS DE MONTAGE
<b>Español</b>	INSTRUCCIONES PARA EL ENSAMBLAJE
<b>Português</b>	INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
<b>Nederlands</b>	MONTAGE HANDLEIDING
<b>Polski</b>	INSTRUKCJA MONTAŻOWA
<b>Česky</b>	NÁVOD NA MONTÁŽ
<b>Română</b>	INSTRUCTIUNI DE MONTAJ
<b>Magyar</b>	ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓ
<b>Русский</b>	ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ
<b>Ελληνικά</b>	ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ
<b>Türkçe</b>	MONTAJ YÖNERGELERİ
<b>Svenska</b>	MONTERINGSANVISNINGAR
<b>Norsk</b>	MONTERINGSBESKRIVELSE
<b>Suomi</b>	ASENNUSOHJEET
<b>한국어</b>	조립 설명서

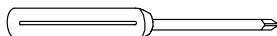




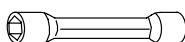
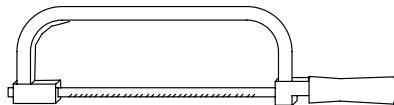
Ø 8x300 12x120 14x150 mm



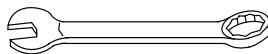
Ø 2.5 3.5 4.5 9 mm



PH 2



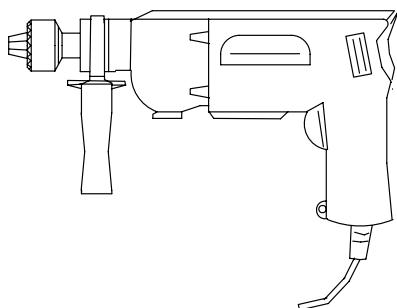
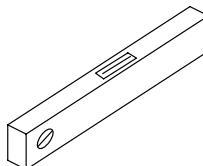
12/13 mm  
18/19 mm



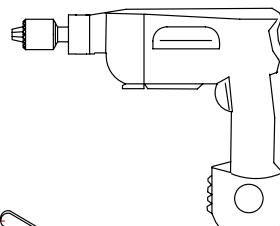
13 17 19 30 mm



2.5 3 4 5 12 mm



C36



## **Italiano**

**ATTENZIONE:** eseguire l'installazione "a regola d'arte" utilizzando attrezzi idonei; seguire scrupolosamente le istruzioni di montaggio. Informarsi prima dell'installazione, sui regolamenti locali e nazionali da rispettare, in funzione della destinazione d'uso (privato principale, secondario, uffici, negozi...).

Prima di iniziare l'assemblaggio, togliere dall'imballo tutti gli elementi della scala. Sistemarli su una superficie ampia e verificare la quantità degli elementi (TAB. 1: A = Codice, B = Quantità).

### **Assemblaggio preliminare**

1. Assemblare le boccole D32 nei gradini L02 con la ghiera D33 e serrare manualmente. Inserire i componenti C13 e C31 nelle boccole D32 (fig. 2) orientando il foro del grano verso il centro della scala.
2. Assemblare gli elementi BE3, CC5 e CC6 alla colonnina C07 (fig. A).
3. Misurare attentamente l'altezza da pavimento a pavimento per determinare la quantità dei dischi distanziatori D03 (TAB. 2).
4. Assemblare i distanziatori (D14, D03 e D02) come un unico pezzo. Assemblare nello stesso modo i distanziatori (D04, D03 e D02).

### **Assemblaggio**

5. Determinare il punto di fissaggio della base G03 appoggiando il pianerottolo E03 ribaltato sul pavimento. Segnare il centro del bussolotto (fig. 3).
6. Utilizzare l'elemento G03 come riferimento per i 3 fori di fissaggio a terra da eseguire con punta Ø 14 mm.
7. Assemblare la base (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Fissare definitivamente la base (G03+B17+B46) al pavimento con gli elementi B13 (fig. 1).
9. Avvitare il tubo G02 sulla base (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Inserire i distanziatori (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Inserire i copri base D05 - D12 (fig. 4).
12. Inserire il primo gradino L02 nel tubo G02. Successivamente, nell'ordine, inserire un distanziatore (D04+D03+D02) ed il successivo gradino L02 e così via. Sistemare i gradini alternativamente a destra e a sinistra così da distribuire uniformemente il peso (fig. 4).
13. Raggiunta l'estremità del tubo G02, avvitare l'elemento B47, avvitare il tubo G02 successivo e continuare ad assemblare la scala (fig. 4).
14. Raggiunta l'estremità del tubo G02, avvitare l'elemento B46 e l'elemento G01 (avvitare l'elemento G01 considerando che deve superare l'altezza della scala di circa 15 cm. (fig. 5). Continuare ad inserire i gradini utilizzando l'elemento D01 inserito nel distanziatore (D04+D03+D02) dei gradini finali L02 non centrati sul palo G02.
15. Inserire per ultimo il pianerottolo E03. Inserire gli elementi B05, B04 e serrare l'elemento B03 a sufficienza considerando che i gradini devono ancora ruotare (fig. 1).

### **Fissaggio del pianerottolo**

16. Forare con la punta Ø 14 mm in corrispondenza dei fori presenti sulla flangia di fissaggio al solaio.
17. Fissare definitivamente l'elemento B13 (fig. 1).

### **Assemblaggio della ringhiera**

18. Allargare a ventaglio i gradini L02 dopo avere scelto il senso di rotazione (fig. 6). Ora è possibile salire sulla scala.
19. Calcolare l'esatta posizione del foro Ø 9 mm da fare sul pianerottolo E03, prendendo come riferimento la misura sui gradini L02.
20. Sul pianerottolo E03 adattare la prima colonnina C07 (H. 1190 mm):
  - 1) misurare l'alzata tra gradino L02 e pianerottolo E03 e aggiungere 2,5 cm,
  - 2) forare il pianerottolo E03 con la punta Ø 9 mm,
  - 3) tagliare la parte terminale della colonnina C07,
  - 4) assemblare gli elementi F01 utilizzando gli elementi B44, B27 e B23,
  - 5) inserire la parte di colonnina appena tagliata tra l'elemento F01 inferiore ed il gradino L02,
  - 6) stringere gli elementi C31 del gradino e del pianerottolo,
  - 7) inserire e fissare con l'elemento C31 la parte rimanente della colonnina C07 nell'elemento F01 superiore (fig. 1). Posizionare le colonnine C07 mantenendo l'orientamento dei fori dell'elemento B53 verso il centro della scala e facendo in modo che la svasatura dell'elemento rimanga verso l'interno della ringhiera.
21. Inserire successivamente tutte le colonnine più lunghe C07 (H. 1190 mm) di collegamento tra i gradini L02. Stringere solamente l'elemento inferiore C31 del gradino (fig. 2).
22. Verificare la verticalità di tutte le colonnine C07 posizionate. Porre attenzione durante questa operazione perché molto importante per la buona riuscita dell'assemblaggio.
23. Serrare definitivamente l'elemento B03 (fig. 6).
24. Serrare definitivamente l'elemento superiore C31 del gradino (fig. 2).
25. Ricontrollare la verticalità delle colonnine C07 ed eventualmente correggerla ripetendo le operazioni descritte ai punti 21, 22 e 23.

26. Fissare sul pavimento, in corrispondenza della prima colonnina C07, l'elemento F01, forando con la punta Ø 8 mm. Utilizzare gli elementi B11, B12 e C31 dopo aver controllato l'esatta verticalità (fig. 1). Sigillare con silicone il punto di appoggio dell'elemento F01 a terra.
27. Posizionare la prima colonnina C07 (H. 1190 mm) assieme all'elemento di rinforzo C30 dopo averla tagliata di 35 mm (fig. 1).
28. Riscaldare il corrimano A02 fino a renderlo malleabile:
  - 1) appoggiare il corrimano sul coperchio della cassa di legno,
  - 2) riscaldare lentamente eseguendo movimenti circolari senza fermarsi,
  - 3) capovolgere il corrimano e ripetere l'operazione (fig. 8).
29. Posizionare il corrimano A02 sulle colonnine C07 (utilizzare guanti). Fissarlo sulla prima colonna C07 in alto con gli elementi B54 e B55 dopo averlo forato con punta Ø 5 mm nella sua parte inferiore prima che si raffreddi (fig. 6).
30. Tagliare la gran parte del corrimano A02 in eccesso per evitare che intralci le operazioni.
31. Forare il corrimano A02 in corrispondenza dei fori presenti su tutti gli elementi B53 e fissare con gli elementi B54 e B55.
32. Inserire in rapida successione le restanti colonnine C07 nei gradini L02 (per scala Ø 120 cm una sola colonna intermedia H.1095 mm. Per scale Ø 140 cm e Ø 160 cm due colonne intermedie H. 1060 e H. 1130 mm). Stringere gli elementi C31 prestando attenzione alla loro verticalità e fissare al corrimano A02 utilizzando gli elementi B54 e B55.
33. In corrispondenza della prima colonnina C07 della scala, eseguire il definitivo taglio del corrimano A02.
34. Inserire l'elemento A03 nel corrimano A02 (eliminare sbavature causate dal taglio) utilizzando la colla X01 dopo aver scaldato l'estremità del corrimano A02 (fig. 1).
35. Serrare definitivamente gli elementi C31, D32 e D33 utilizzando l'articolo C36.
36. Completare l'assemblaggio della ringhiera, inserendo gli elementi B82 nella parte inferiore delle colonnine C07 (fig. 1).

### **Assemblaggio della balaustra**

37. Avvitare la colonna C04 sull'elemento G01 che sporge dal pianerottolo E03 (fig. 1).
38. Fissare l'elemento B01 sulla colonna C04, utilizzando l'elemento C31 e sigillando con del silicone (fig. 1).
39. Fissare gli elementi F01, utilizzando gli elementi B89, B27, B23 nei fori antiscivolo già presenti sui pianerottoli E03, mantenendo un interasse simile a quello presente tra le colonnine C07 della ringhiera assemblata in precedenza (fig. 1). Per i fori mancanti utilizzare punta Ø 9 mm.
40. Posizionare le colonnine più corte C07 (H. 935 mm) negli elementi F01, applicando del silicone per sigillare lo spazio tra i due elementi e stringere l'elemento C31.
41. Calcolare la quantità dei paletti C07 in base alla dimensione della scala come indicato nelle tabelle (fig. 7).
42. Fissare il corrimano A18 utilizzando gli elementi B54 e B55 (fig. 1).
43. Raccordare la parte finale della ringhiera con il piccolo tratto di balaustra sul pianerottolo E03, utilizzando l'apposito raccordo ottenuto dall'assemblaggio degli elementi A20, A03, C92 e B08 (fig. 7). Sul corrimano A02 pulire il taglio e riscalarne l'estremità, fissare i tappi A03 del raccordo ottenuto utilizzando la colla X01. Fissare definitivamente con le viti C87.

### **Assemblaggio finale**

44. Per irrigidire ulteriormente la scala nei punti intermedi, fissare a muro gli elementi F09 e unirli alle colonnine C07, utilizzando gli elementi F08. Forare con una punta Ø 8 mm e utilizzare gli elementi B36, B37, B11 e B12 (fig. 11).
45. Pulire la superficie di tutti i gradini da eventuali scorie, di truciolo di ferro, cadute durante la foratura del pianerottolo E03 al fine di evitare una precoce comparsa di ruggine sullo strato superficiale della zincatura.

### **Caratteristiche della scala per esterno**

I prodotti PIXIMA sono costruiti con componenti di prima qualità e trattati con i migliori processi tecnologici; in particolare il modello STEEL ZINK presenta le seguenti caratteristiche:

- Viti d'acciaio inox.
- Colonnine in lamiera prezincata con ulteriore apporto di zinco a freddo sulla saldatura di giunzione.
- Gradini e pianerottolo saldati con processi robotizzati e zincati ad immersione in zinco fuso a 450°, dopo sgrassaggio e passivazione in osservanza delle norme UNI E 14.07.000.0 ed in certificazione ISO 9002.

È caratteristica dei prodotti zincati a caldo presentare piccole zone in cui l'adesione di zinco non è perfetta. È possibile, inoltre, che si danneggi la superficie zincata durante il montaggio. A garanzia di una lunga durata del prodotto è compresa nella fornitura una confezione di zinco liquido, applicabile a pennello, per eventuali ritocchi dopo l'assemblaggio. Consigliamo di verificare periodicamente l'integrità della scala ritoccando eventuali punti danneggiati con prodotti analoghi, reperibili in commercio. È caratteristica dei prodotti zincati a caldo diventare opachi col tempo, per un normale processo d'ossidazione dello zinco esposto agli agenti atmosferici. È possibile colorare la scala immediatamente dopo l'assemblaggio utilizzando però un primer adatto, oppure, senza particolari precauzioni, dopo un'esposizione agli agenti atmosferici di almeno 12 ÷ 18 mesi.

## **English**

**WARNING:** Carry out the installation in a "workmanlike" manner, strictly following the installation instructions and using suitable tools. Always consult your local building department for code requirements that must be respected depending on its destination of use (private, secondary, public...).

Before starting to assemble unpack each element of the staircase. Position them on an ample surface and check the quantity of the elements (TAB. 1: A = Code, B = Quantity).

### **Preliminary assembly**

1. Assemble the bushes D32 on the treads L02 with ring nut D33 and tighten manually. Insert components C13 and C31 in the bushes D32 (fig. 2) orienting the dowel hole towards the centre of the staircase.
2. Assemble the parts BE3, CC5, CC6 onto the baluster (C07) (fig. A).
3. Carefully measure the height from floor to floor to determine the number of spacer rings D03 (TAB. 2).
4. Assemble the spacers (D14, D03 and D02) as a single piece. Assemble the spacers (D04, D03 and D02) in the same way.

### **Assembly**

5. Determine the fixing point of the base G03 resting the landing E03 overturned on the floor. Mark the centre of the spacer cup (fig. 3).
6. Use element G03 as a reference for the 3 floor fixing holes to perform using a Ø 14 mm bit.
7. Assemble the base (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Secure the base (G03+B17+B46) in a permanent manner to the floor with the elements B13 (fig. 1).
9. Tighten the tube G02 onto the base (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Insert the spacers (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Insert the base cover D05 - D12 (fig. 4).
12. Insert the first tread L02 into tube G02. Then, in this order, insert a spacer (D04+D03+D02) and the next tread L02 and so on. Position the treads, alternating between right and left, so that the weight is evenly distributed (fig. 4).
13. Once you have reached the end of the tube G02, tighten element B47, tighten the following tube G02 and continue to assemble the staircase (fig. 4).
14. Once you have reached the end of the tube G02, tighten element B46 and element G01 (tighten element G01 taking into account the fact that it must be 15 cm taller than the height of the staircase) (fig. 5). Continue to insert the treads using element D01 inserted in the spacer (D04+D03+D02) of the final treads L02 that are not centred on column G02.
15. Insert the landing E03 last. Insert elements B05, B04 and secure element B03 sufficiently, considering that the treads must still rotate (fig. 1).

### **Fixing the landing**

16. Drill using a Ø 14 mm bit in correspondence with the holes present on the fixing flange to the floor.
17. Permanently secure the element B13 (fig. 1).

### **To assemble the railing**

18. Fan the treads L02 out after you have chosen the rotation direction (fig. 6). You can now climb the stairs.
19. Calculate the exact position of the Ø 9 mm hole to be made on the landing E03 using the measurement on the treads L02 as a reference.
20. Adjust the first baluster C07 (H. 1190 mm) to the landing E03:
  - 1) measure the rise between tread L02 and landing E03 and add 2.5 cm,
  - 2) drill a hole in the landing E03 with a Ø 9 mm bit,
  - 3) cut the end part of baluster C07,
  - 4) assemble elements F01 using elements B44, B27 and B23,
  - 5) insert the cut part of the baluster between the lower element F01 and the tread L02,
  - 6) tighten elements C31 of the tread and the landing,
  - 7) insert and fix with element C31 the remaining part of baluster C07 in the upper element F01 (fig. 1).Position balusters C07 keeping the direction of the holes of element B53 towards the centre of the staircase and in such a way that the countersink of the element remains towards the inside of the railing.
21. Then insert all the longer connecting balusters C07 (H. 1190 mm) between the treads L02. Only tighten the lower element C31 of the tread (fig. 2).
22. Check that all the balusters C07 positioned are vertical. Take care during this operation, since it is very important for assembling the stairs correctly.
23. Finally tighten the element B03 (fig. 6).
24. Permanently tighten the upper element C31 of the tread (fig. 2).
25. Check that the balusters C07 are vertical and correct this, if necessary, repeating the operations described in points 21, 22 and 23.
26. Fasten element F01 to the floor next to the first baluster C07 drilling with a Ø 8 mm bit. Use elements B11, B12

and C31 after checking the correct verticality (fig. 1). Seal the support point of element F01 to the ground with silicone.

27. Position the first baluster C07 (H. 1190 mm) together with the reinforcement element C30 after cutting it by 35 mm (fig. 1).

28. Heat the handrail A02 until it is malleable:

- 1) rest the handrail on the cover of the wooden box,
- 2) slowly heat it performing circular movements without stopping,
- 3) overturn the handrail and repeat the operation (fig. 8).

29. Position the handrail A02 on the balusters C07 (using gloves). Fix it on the first column C07 at the top with elements B54 and B55 after drilling it with a Ø 5 mm bit in its lower part before it cools (fig. 6).

30. Cut the exceeding part of handrail A02 so that it does not hamper the operations.

31. Drill handrail A02 in correspondence with the holes present on all the elements B53 and fix it with elements B54 and B55.

32. Insert in close succession the remaining balusters C07 on treads L02 (for Ø 120 cm staircase only one intermediate column H.1095 mm. For Ø 140 cm and Ø 160 cm staircases two intermediate balusters H. 1060 and H. 1130 mm). Tighten elements C31 taking care that they are vertical and fix to them to the handrail A02 using elements B54 and B55.

33. In correspondence with the first baluster C07 of the staircase, perform the final cut of the handrail A02.

34. Insert element A03 on handrail A02 (eliminate burrs due to cut) using the glue X01 after heating the end of handrail A02 (fig. 1).

35. Secure elements C31, D32 and D33 in a permanent manner using the part C36.

36. Complete railing assembly by inserting elements B82 into the lower part of the balusters C07 (fig. 1).

### **Assembling the balustrade**

37. Screw column C04 onto element G01 protruding from the landing E03 (fig. 1).

38. Fix element B01 onto column C04 using element C31 and sealing with silicone (fig. 1).

39. Fix elements F01 using elements B89, B27 and B23 into the non-slip holes already present on the landing E03, maintaining a similar distance between centres to that present on balusters C07 of the railing previously assembled (fig. 1). For the missing holes use a Ø 9 mm bit.

40. Position the shorter balusters C07 (H. 935 mm) into elements F01 using silicone to seal the space between the two elements and tighten element C31.

41. Calculate the number of poles C07 according to the size of the staircase as indicated in the tables (fig. 7).

42. Secure the handrail A18 using elements B54 and B55 (fig. 1).

43. Connect the end part of the railing to the short part of the balustrade on landing E03 using the appropriate fixture obtained when assembling elements A20, A03, C92 and B08 (fig. 7). Clean the cut on handrail A02 and heat its end, fix the caps A03 of the fixture obtained using the glue X01. Secure in a permanent manner with screws C87.

### **Final Assembly**

44. To further stiffen the staircase in the intermediate points, secure elements F09 to the wall and join them to the balusters C07 using elements F08. Drill using a Ø 8 bit and use elements B36, B37, B11 and B12 (fig. 11).

45. Remove any debris and iron chips that may have fallen while drilling the landing E03 from the surface of all the treads in order to prevent the early appearance of rust on the zinc-coated surface layer.

### **Features of the external staircase**

PIXIMA products are made of top-quality components and processed with the best technological techniques. In particular, model STEEL ZINK has the following features:

- Stainless steel screws.
- Balusters in pre-zinc coated steel sheet with further cold-dip galvanizing on the fixture welding.
- Treads and landing welded with robotized processes and hot-dip galvanized in molten zinc at 450°C, after degreasing and stabilization in accordance with UNI E 14.07.000.0 regulations and ISO 9002 certification.

Hot-dip galvanized products usually feature small areas where the zinc is not perfectly adherent.

Moreover, the zinc-coated surface may be damaged during assembly.

A bottle of liquid zinc is provided to guarantee the long durability of the product, which can be applied with a brush for any necessary touch-ups after assembly.

We recommend periodically checking the integrity of the staircase retouching any damaged points with similar products available on the market.

Hot-dip galvanized products may become opaque over time due to a normal oxidation process when zinc is exposed to weathering agents.

You may also paint the staircase immediately after assembly using an appropriate primer, or after the exposure (12 - 18 months) to weathering agents without any particular precautions.

# Deutsch

**ACHTUNG:** Die Montage muss fachgerecht, unter Zuhilfenahme geeigneter Hilfsmittel und unter strikter Einhaltung der Montageanleitung ausgeführt werden. Damit die Montage normgerecht erfolgen kann, muss man zuvor Informationen zur Aufstellung und zu den lokal und national geltenden Vorschriften je nach Bestimmungszweck (privat, Haupt- oder Nebeneinrichtung, Büros, Geschäfte, ...) einholen.

Vor dem Zusammenbau alle Treppenteile aus der Verpackung nehmen. Die Teile auf einer großen Fläche auflegen und ihre Anzahl überprüfen (TAB. 1, A = Code, B = Anzahl).

## Vorbereitende Arbeiten

1. Die Buchsen D32 mit den Ringmuttern D33 auf den Stufen L02 befestigen und mit der Hand festziehen. Die Teile C13 und C31 in die Buchsen D32 einsetzen (Abb. 2) und so drehen, dass die Bohrung des Stifts zur Treppenmitte gerichtet ist.
2. Die Teile BE3, CC5, CC6 am Geländerstab (C07) befestigen (Abb. A).
3. Die Geschoss Höhe exakt messen, um die Anzahl der Distanzringe D03 zu bestimmen (TAB. 2).
4. Die Distanzstücke (D14, D03 und D02) zu einem Stück zusammensetzen. Auf dieselbe Weise die Distanzstücke (D04, D03 und D02) zusammensetzen.

## Montage

5. Die Stelle für die Befestigung der Basis G03 bestimmen, indem das Podest E03 umgedreht auf den Fußboden gelegt wird. Den Mittelpunkt des Abstandhalters der Stufe kennzeichnen (Abb. 3).
6. Das Element G03 als Bezugspunkt für die 3 Befestigungslöcher verwenden, die mit einem Bohrer Ø 14 mm auf dem Fußboden auszuführen sind.
7. Die Basis zusammensetzen (G03+B17+B46) (Abb. 1).
8. Die Basis (G03+B17+B46) endgültig mit den Elementen B13 auf dem Fußboden befestigen (Abb. 1).
9. Das Rohr G02 auf die Basis (G03+B17+B46) aufschrauben (Abb. 1).
10. Die Distanzstücke (D14+D03+D02) einsetzen (Abb. 4).
11. Die Basisabdeckung D05 - D12 aufsetzen (Abb. 4).
12. Die erste Stufe L02 über das Rohr G02 ziehen. Anschließend nacheinander ein Distanzstück (D04+D03+D02), die nächste Stufe L02 usw. einsetzen. Die Stufen abwechselnd nach rechts bzw. links ausrichten, um das Gewicht gleichmäßig zu verteilen (Abb. 4).
13. Sobald das Ende des Rohrs (G02) erreicht ist, das Element B47 und dann das nächste Rohr G02 festschrauben und anschließend mit der Treppenmontage fortfahren (Abb. 4).
14. Sobald das Ende des Rohrs G02 erreicht ist, die Elemente B46 und G01 festschrauben (das Element G01 so festschrauben, dass es die Treppenhöhe um ca. 15 cm überragt. (Abb. 5). Mit dem Einsetzen der Stufen fortfahren, wobei das in den Distanzstücken (D04+D03+D02) der nicht auf der Treppenspindel G02 zentrierten Austrittsstufen L02 eingesetzte Element D01 verwendet wird.
15. Zuletzt das Podest E03 einsetzen. Die Teile B05 und B04 einsetzen und das Element B03 so festziehen, dass die Stufen noch gedreht werden können (Abb. 1).

## Befestigung des Podests

16. Mit einem Bohrer Ø 14 mm in Übereinstimmung mit den Bohrlöchern auf dem Flansch für die Deckenbefestigung Bohrlöcher ausführen.
17. Das Element B13 endgültig festziehen (Abb. 1).

## Zusammenbau des Geländers

18. Die Laufrichtung der Treppe wählen und die Stufen L02 fächerartig auseinander ziehen (Abb. 6). Die Treppe kann nun bestiegen werden.
19. Die exakte Position für das Bohrloch Ø 9 mm bestimmen, das auf dem Podest E03 auszuführen ist. Das Maß auf den Stufen L02 als Bezug nehmen.
20. Den ersten Geländerstab C07 (h = 1190 mm) auf dem Podest E03 positionieren:
  - 1) die Steigung zwischen der Stufe L02 und dem Podest E03 abmessen und 2,5 cm hinzufügen,
  - 2) auf dem Podest E03 ein Bohrloch mit einem Bohrer Ø 9 mm ausführen,
  - 3) das Endstück des Geländerstabs C07 abschneiden,
  - 4) die Elemente F01 mit Hilfe der Teile B44, B27 und B23 zusammensetzen,
  - 5) das soeben abgeschnittene Ende des Geländerstabs zwischen das untere Element F01 und die Stufe L02 einsetzen,
  - 6) die Elemente C31 der Stufe und des Podests festziehen,
  - 7) den restlichen Abschnitt des Geländerstabs C07 in das obere Element F01 einsetzen und mit dem Element C31 befestigen (Abb. 1). Die Geländerstäbe C07 so positionieren, dass die Löcher des Elements B53 zur Treppenmitte ausgerichtet sind und die Abschrägung des Elements zur Geländerinnenseite schaut.
21. Anschließend alle längeren Geländerstäbe C07 (h = 1190 mm), die die Stufen L02 miteinander verbinden, einsetzen. Nur das untere Element C31 der Stufe festziehen (Abb. 2).
22. Prüfen, ob alle eingesetzten Geländerstäbe C07 senkrecht stehen. Dabei sehr sorgfältig vorgehen, weil das Ergebnis der Montage davon abhängt.
23. Das Element B03 endgültig festziehen (Abb. 6).
24. Das obere Element C31 der Stufe endgültig festziehen (Abb. 2).
25. Nochmals kontrollieren, ob die Geländerstäbe C07 senkrecht stehen und ihre Position ggf. durch Wiederholung der unter den Punkten 21, 22 und 23 beschriebenen Schritte korrigieren.
26. Das Element F01 in Übereinstimmung mit dem ersten Geländerstab C07 auf dem Fußboden befestigen.

- Das Bohrloch mit einem Bohrer Ø 8 mm ausführen. Nachdem überprüft wurde, ob die Geländerstäbe perfekt senkrecht stehen, die Teile B11, B12 und C31 verwenden (Abb. 1). Den Auflagepunkt des Teils F01 auf dem Fußboden mit Silikon abdichten.
27. Den ersten Geländerstab C07 (h = 1190 mm) um 35 mm kürzen und zusammen mit dem Verstärkungsteil C30 positionieren (Abb. 1).
  28. Den Handlauf A02 erwärmen, um ihn verformbar zu machen:
    - 1) den Handlauf auf den Deckel der Holzkiste legen,
    - 2) den Handlauf langsam mit kontinuierlichen kreisförmigen Bewegungen wärmen,
    - 3) den Handlauf umdrehen und den Vorgang wiederholen (Abb. 8).
  29. Den Handlauf A02 (unter Verwendung von Handschuhen) auf die Geländerstäbe C07 legen. Bevor der Handlauf wieder abkühlt, wird er in seinem unteren Teil mit einem Bohrer Ø 5 mm angebohrt und mit den Elementen B54 und B55 oben auf dem ersten Geländerstab C07 befestigt (Abb. 6).
  30. Den größten Teil des überstehenden Handlaufs A02 abschneiden, damit er die Arbeiten nicht behindert.
  31. Den Handlauf A02 in Übereinstimmung mit den Löchern auf allen Elementen B53 anbohren und mit den Elementen B54 und B55 befestigen.
  32. Rasch auch die restlichen Geländerstäbe C07 in die Stufen L02 einsetzen (bei Treppen mit Ø 120 cm nur ein Zwischenstab (h = 1095 mm). Bei Treppen mit Ø 140 cm und Ø 160 cm zwei Zwischenstäbe (H = 1060 und H = 1130 mm)). Die Elemente C31 unter Beachtung ihrer senkrechten Stellung festziehen und mit den Elementen B54 und B55 auf dem Handlauf A02 befestigen.
  33. Den Handlauf A02 in Übereinstimmung mit dem ersten Geländerstab C07 der Treppe auf das endgültige Maß zuschneiden.
  34. Das Ende des Handlaufs A02 erwärmen und das Element A03 mit dem Klebstoff X01 in den Handlauf A02 einsetzen (zuvor den beim Schnitt entstandenen Grat entfernen) (Abb. 1).
  35. Die Elemente C31, D32 und D33 endgültig mit dem Teil C36 festziehen.
  36. Die Montage des Geländers vervollständigen, indem die Elemente B82 in den unteren Bereich der Geländerstäbe C07 eingesetzt werden (Abb. 1).

### **Montage der Balustrade**

37. Die Mittelsäule C04 auf dem Element G01 montieren, das aus dem Podest E03 herausragt (Abb. 1).
38. Das Element B01 mit dem Teil C31 auf der Mittelsäule C04 befestigen und mit Silikon abdichten (Abb. 1).
39. Die Elemente F01 mit Hilfe der Teile B89, B27 und B23 in den bereits auf dem Podest E03 vorhandenen Rutschschutz-Löchern befestigen. Dabei einen ähnlichen Abstand wie bei den zuvor montierten Geländerstäben C07 einhalten (Abb. 1). Für fehlende Löcher einen Bohrer Ø 9 mm verwenden.
40. Die kürzeren Geländerstäbe C07 (h = 935 mm) in die Elemente F01 einsetzen, den Zwischenraum zweier Elemente mit Silikon abdichten und das Element C31 festziehen.
41. Die Anzahl der Stäbe C07 je nach Größe der Treppe mit Hilfe der Tabellen berechnen (Abb. 7).
42. Den Handlauf A18 mit den Teilen B54 und B55 befestigen (Abb. 1).
43. Den Endabschnitt des Geländers mit dem kleinen Abschnitt der Balustrade auf dem Podest E03 verbinden. Dazu das Verbindungsstück verwenden, das durch Zusammensetzen der Teile A20, A03, C92 und B08 entstanden ist (Abb. 7). Den Schnitt auf dem Handlauf A02 säubern und das Ende erwärmen. Die Abschlussplättchen A03 des Verbindungsstücks mit dem Klebstoff X01 befestigen. Alles endgültig mit den Schrauben C87 befestigen.

### **Abschließende Arbeit**

44. Um die Treppe im Mittelbereich zusätzlich zu stabilisieren, die Teile F09 an der Wand befestigen und unter Verwendung der Teile F08 mit den Geländerstäben C07 verbinden. Mit einem Bohrer Ø 8 mm ein Bohrloch ausführen und die Teile B36, B37, B11 und B12 verwenden (Abb. 11).
45. Die Oberflächen aller Stufen von evtl. Schmutz und Eisenspänen säubern, die beim Bohren des Podests E03 auf die Stufen gefallen sind, um zu vermeiden, dass sich vorzeitig Rost auf der oberflächlichen Zinkschicht bildet.

### **Eigenschaften der Außentreppen**

Die Produkte PIXIMA bestehen aus erstklassigen Bestandteilen und wurden unter Einsatz bester technologischer Verfahren behandelt; das Modell STEEL ZINK zeichnet sich insbesondere durch folgende Merkmale aus:

- Edelstahlschrauben.
- Geländerstäbe aus vorverzinktem Blech mit zusätzlicher Kaltverzinkung der Schweißstellen.
- Die Stufen und das Podest wurden mit robotisierten Verfahren verschweißt und durch Eintauchen in flüssiges Zink bei 450°C verzinkt; zuvor erfolgte die Entfettung und Passivierung gemäß den Normen UNI E 14.07.000.0. Zertifizierung ISO 9002.

Feuerverzinkte Produkte haben die Eigenschaft, kleine, nicht perfekt beschichtete Stellen aufzuweisen.

Es ist ebenso möglich, dass die verzinkte Oberfläche während der Montage beschädigt wird.

Um eine lange Haltbarkeit des Produkts zu gewährleisten, wird eine Flasche Flüssigzink mitgeliefert.

Ausbesserungen können nach der Montage mit einem Pinsel vorgenommen werden.  
Es wird empfohlen, die Treppe von Zeit zu Zeit zu überprüfen und eventuell beschädigte Stellen mit gleichwertigen, im Handel erhältlichen Produkten auszubessern.

Feuerverzinkte Produkte werden mit der Zeit matt, was auf den normalen Oxidationsprozess des Zinks zurückzuführen ist.

Die Treppe kann sofort nach der Montage lackiert werden, wobei jedoch zuvor eine geeignete Grundierung aufzutragen ist. Keine besonderen Maßnahmen sind notwendig, wenn die Lackierung nach frühestens 12 bis 18 Monaten erfolgt, während denen die Treppe den Witterungseinflüssen ausgesetzt war.

## Français

**ATTENTION :** Effectuer l'installation dans les règles de l'art en utilisant des outils appropriés ; suivre scrupuleusement les instructions de montage. Pour réaliser un montage conforme aux normes en vigueur, il faut s'informer avant l'installation quant aux réglementations locales et nationales à respecter, en fonction du domaine d'utilisation (résidence privée principale, secondaire, bureaux, magasins,...).

Avant de commencer l'assemblage, il faut déballer tous les éléments de l'escalier. Les placer sur une surface suffisamment grande et contrôler la quantité des éléments (TAB. 1 : A = Code, B = Quantité).

### Assemblage préliminaire

1. Assembler les douilles D32 sur les marches L02 avec l'embout D33 et serrer manuellement. Introduire les éléments C13 et C31 dans les douilles D32 (fig. 2) en orientant le trou du pion vers le centre de l'escalier.
2. Assembler les éléments BE3, CC5, CC6 à la colonnette (C07) (fig. A).
3. Mesurer attentivement la hauteur de sol à sol pour établir la quantité de disques entretoises D03 (TAB. 2).
4. Assembler les entretoises (D14, D03 et D02) pour obtenir une pièce unique. Procéder de même pour l'assemblage des entretoises (D04, D03 et D02).

### Assemblage

5. Déterminer le point de fixation de la base G03 en posant le palier E03 retourné sur le plancher. Marquer le centre de la douille (fig. 3).
6. Utiliser l'élément G03 comme référence pour les 3 trous de fixation au sol à effectuer avec un foret de Ø 14 mm.
7. Assembler la base (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Fixer définitivement la base (G03+B17+B46) au sol avec les éléments B13 (fig. 1).
9. Visser le tube G2 sur la base G03+B17+B46 (fig. 1).
10. Introduire les entretoises (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Mettre en place le cache de la base D05 - D12 (fig. 4).
12. Mettre en place la première marche L02 sur le tube G02. Ensuite, introduire tout d'abord une entretoise (D04+D03+D02) puis la marche L02 et ensuite de suite. Disposer les marches alternativement à droite et à gauche, de manière à distribuer uniformément le poids (fig. 4).
13. Une fois atteinte l'extrémité du tube G02, visser l'élément B47, visser le tube G02 suivant et continuer le montage de l'escalier (fig. 4).
14. Une fois atteinte l'extrémité du tube G02, visser l'élément B46 et l'élément G01 (visser l'élément G01 en tenant compte du fait qu'il doit dépasser la hauteur de l'escalier d'environ 15 cm (fig. 5). Continuer la mise en place des marches en utilisant l'élément D01 mis en place sur l'entretoise (D04+D03+D02) des marches finales L02 non centrées sur le montant G02.
15. Mettre en place en dernier le palier E03. Mettre en place les éléments B05 et B04, puis serrer suffisamment l'élément B03 en tenant compte du fait que les marches doivent encore pouvoir pivoter (fig. 1).

### Fixation du palier

16. Percer avec un foret de Ø 14 mm à hauteur des trous présents sur la bride de fixation au plancher.
17. Fixer définitivement l'élément B13 (fig. 1).

### Assemblage du garde-corps

18. Placer les marches L02 en éventail après avoir choisi le sens de rotation (fig. 6). Maintenant, il est possible de monter sur l'escalier.
19. Calculer avec précision la position du trou Ø 9 mm à réaliser sur le palier E03, en prenant comme référence la mesure effectuée sur les marches L02.
20. Sur le palier E03, adapter la première colonnette C07 (H. 1190 mm) :
  - 1) mesurer la contre-marche entre marche L02 et palier E03 et ajouter 2,5 cm,
  - 2) percer le palier E03 avec un foret de Ø 9 mm,
  - 3) couper la partie terminale de la colonnette C07,
  - 4) assembler les éléments F01 utilisant les éléments B44, B27 et B23,
  - 5) introduire la partie de colonnette à peine coupée entre l'élément F01 inférieur et la marche L02,
  - 6) serrer les éléments C31 de la marche et du palier,
  - 7) introduire et fixer avec l'élément C31 la partie restante de la colonnette C07 dans l'élément F01 supérieur (fig. 1). Positionner les colonnettes C07 en maintenant l'orientation des trous de l'élément B53 vers le centre de l'escalier et de telle sorte que l'évasement de l'élément reste orienté vers l'intérieur du garde-corps.
21. Introduire ensuite toutes les colonnettes plus longues C07 (H. 1190 mm) de jonction entre les marches L02. Serrer uniquement l'élément inférieur C31 de la marche (fig. 2).
22. Contrôler la verticalité de toutes les colonnettes C07 positionnées. Faire attention pendant cette opération : elle est extrêmement importante pour assurer le bon assemblage.
23. Serrer à fond l'élément B03 (fig. 6).
24. Serrer définitivement l'élément supérieur C31 de la marche (fig. 2).
25. Contrôler à nouveau la verticalité des colonnettes C07 et la corriger éventuellement en répétant les opérations décrites aux points 21, 22 et 23.
26. Fixer au sol, à hauteur de la première colonnette C07, l'élément F01, en perçant à l'aide d'un foret de Ø 8 mm.

- Utiliser les éléments B11, B12 et C31 après s'être assurée de la verticalité (fig. 1). Applique de la silicone sur le point d'appui de l'élément F01 au sol.
27. Positionner la première colonnette C07 (H. 1190 mm) conjointement à l'élément de renfort C30 après l'avoir coupée sur 35 mm (fig. 1).
  28. Chauffer la main-courante A02 de manière à la rendre malléable
    - 1) poser la main-courante sur le couvercle de la caisse de bois,
    - 2) chauffer lentement par des mouvements circulaires continus,
    - 3) retourner la main-courante et répéter l'opération (fig. 8).
  29. Positionner la main-courante A02 sur les colonnettes C07 (utiliser des gants). Le fixer sur la première colonne C07 en haut avec les éléments B54 et B55 après l'avoir percé avec un foret Ø 5 mm sur la partie inférieure avant qu'elle ne refroidisse (fig. 6).
  30. Couper la plus grande part de la main-courante A02 en excès pour éviter d'être gêné durant les opérations.
  31. Percer la main-courante A02 à hauteur des trous présents sur tous les éléments B53 et fixer avec les éléments B54 et B55.
  32. Introduire rapidement les unes après les autres les colonnettes restantes C07 dans les marches L02 (pour escalier de Ø 120 cm, une seule colonne intermédiaire H. 1095 mm. Pour les escaliers de Ø 140 cm et Ø 160 cm deux colonnes intermédiaires H. 1060 et H. 1130 mm). Serrer les éléments C31 en veillant à leur verticalité et fixer à la main-courante A02 en utilisant les éléments B54 et B55.
  33. A hauteur de la première colonnette C07 de l'escalier, procéder à la coupe définitive de la main-courante A02.
  34. Introduire l'élément A03 dans la main-courante A02 (éliminer les ébarbures engendrées par la coupe) en utilisant la colle X01 après avoir soudé l'extrémité de la main-courante A02 (fig. 1)
  35. Serrer définitivement les éléments C31, D32 et D33 en utilisant l'article C36.
  36. Terminer l'assemblage du garde-corps en insérant les éléments B82 dans la partie inférieure des colonnettes C07 (fig. 1).

#### **Assemblage de la balustrade**

37. Visser la colonne C04 sur l'élément G01 dépassant du palier E03 (fig. 1).
38. Fixer l'élément B01 sur la colonne C04, en utilisant l'élément C31 et en scellant à l'aide de silicone (fig. 1).
39. Fixer les éléments F01, en utilisant les éléments B89, B27 et B23 dans les trous antidérapants présents sur le palier E03, en maintenant un espacement semblable à celui présent entre les colonnettes C07 du garde-corps précédemment assemblé (fig. 1). Pour les trous manquants, utiliser un foret de Ø 9 mm.
40. Positionner les colonnettes les plus courtes C07 (H. 935 mm) dans les éléments F01, en appliquant de la silicone pour boucher l'espace entre les deux éléments et serrer l'élément C31.
41. Calculer la quantité de colonnettes C07 en fonction des dimensions de l'escalier comme indiqué dans les tableaux (fig. 7).
42. Fixer la main-courante A18 en utilisant les éléments B54 et B55 (fig. 1).
43. Raccorder la partie finale du garde-corps avec la petite partie de balustrade sur le palier E03, en utilisant le raccord obtenu par assemblage des éléments A20, A03, C92 et B08 (fig. 7). Sur la main-courante A02, nettoyer la trame et chauffer l'extrémité, fixer les bouchons A03 du raccord obtenu en utilisant la colle X01. Fixer définitivement avec les vis C87.

#### **Assemblage final**

44. Pour renforcer ultérieurement l'escalier, sur les points intermédiaires, fixer au mur les éléments F09 et les relier aux colonnettes C07, en utilisant les éléments F08. Percer à l'aide d'un foret de Ø 8 mm et utiliser les éléments B36, B37, B11, B12 (fig. 11).
45. Nettoyer la surface de toutes les marches pour éliminer les éventuelles saletés et les copeaux de fer, engendrés par le perçage du palier E03 afin de prévenir l'apparition précoce de rouille sur la couche superficielle du zincage.

#### **Caractéristiques de l'escalier d'extérieur**

Les produits PIXIMA sont réalisés avec des composants de première qualité et traités en recourant aux meilleures technologies ; en particulier, le modèle STEEL ZINK a les caractéristiques suivantes :

- Vis en acier inox.
- Colonnettes en tôle pré-zinguées avec application de zinc à froid sur la soudure de jonction.
- Marches et palier soudés par des machines robotisées et zingués par immersion dans du zinc en fusion à 450°C, après dégraissage et passivation dans le respect des normes UNI et 14.07.000.0 et certifié ISO 9002

Les produits zingués à chaud présentent de petites zones à hauteur desquelles l'adhérence du zinc n'est pas parfaite, il s'agit d'une caractéristique intrinsèque. Il n'est pas exclu par ailleurs que la surface zinguée puisse s'endommager durant le montage. Pour garantir la longévité du produit, l'escalier est fourni avec un bidon de zinc liquide, applicable au pinceau, pour d'éventuelles retouches après assemblage. Il est recommandé de contrôler à intervalles réguliers l'état de l'escalier et de procéder à d'éventuelles retouches avec des produits analogues vendus dans le commerce. Les produits zingués à chaud deviennent progressivement opaques : il s'agit là d'un processus d'oxydation normal du zinc exposé aux intempéries. Il est possible de colorer l'escalier aussitôt après l'assemblage en utilisant tout d'abord un apprêt ou bien, sans précautions particulières, après une exposition aux intempéries pendant au moins 12 à 18 mois.

## Español

**CUIDADO:** realizar la instalación "según las reglas del arte", utilizando herramientas adecuadas; seguir estrictamente las instrucciones de montaje. Informarse antes de la instalación sobre los reglamentos locales y nacionales a respetar, en función del destino de uso (privado principal, secundario, oficinas, tiendas...).

Antes de comenzar el ensamblaje, desembale todos los elementos de la escalera. Colóquelos sobre una superficie amplia y verifique la cantidad de los elementos (TAB. 1: A = Código, B = Cantidad).

### Ensamblaje preliminar

1. Ensamble los casquillos D32 en los peldaños L02 con la abrazadera D33 y apriete manualmente. Introduzca los componentes C13 y C31 en los casquillos D32 (fig. 2), orientando la abertura del tornillo sin cabeza hacia el centro de la escalera.
2. Montar los elementos BE3, CC5, CC6 al barrote (C07) (fig. A).
3. Mida cuidadosamente la altura de pavimento a pavimento para determinar la cantidad de riostras D03 (TAB. 2).
4. Ensamble los distanciadores (D14, D03 y D02) como una pieza única. Ensamble del mismo modo los distanciadores (D04, D03 y D02).

### Ensamblaje

5. Determine el punto de fijación de la base G03 apoyando la meseta E03 volcada sobre el pavimento. Marque el centro distanciador (fig. 3).
6. Utilice el elemento G03 como referencia para las 3 aberturas de fijación al suelo, que deben realizarse con una broca Ø 14 mm.
7. Ensamble la base (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Fije definitivamente la base (G03+B17+B46) al pavimento con los elementos B13 (fig. 1).
9. Enrosque el tubo G02 en la base (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Introduzca los distanciadores (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Introduzca el cubrebase D05 - D12 (fig. 4).
12. Introduzca el primer peldaño L02 en el tubo G02. Luego, en el orden correspondiente, introduzca un distanciador (D04+D03+D02) y el próximo peldaño L02 y así, sucesivamente. Coloque los peldaños alternándolos a la derecha y a la izquierda para distribuir uniformemente el peso (fig. 4).
13. Al alcanzar el extremo del tubo G02, enrosque el elemento B47, enrosque el próximo tubo G02 y siga ensamblando la escalera (fig. 4).
14. Al alcanzar el extremo del tubo G02, enrosque el elemento B46 y el elemento G01 (enrosque el elemento G01 considerando que debe superar la altura de la escalera por unos 15 cm (fig. 5). Siga introduciendo los peldaños utilizando el elemento D01 introducido en el distanciador (D04+D03+D02) de los peldaños finales L02 no centrados en el palo G02.
15. Por último, introduzca la meseta E03. Introduzca los elementos B05 y B04 y apriete el elemento B03 lo suficiente, considerando que los peldaños aún deben girar (fig. 1).

### Fijación de la meseta

16. Perfore con la broca Ø 14 mm en los puntos que coinciden con las aberturas presentes en la brida de fijación al forjado.
17. Apriete definitivamente el elemento B13 (fig. 1).

### Ensamblaje de la barandilla

18. Ensanche en forma de abanico los peldaños L02 tras haber elegido el sentido de rotación (fig. 6). Ahora es posible subirse a la escalera.
19. Calcule la posición exacta de la abertura de Ø 9 mm que debe realizarse en la meseta E03, tomando como referencia la medida de los peldaños L02.
20. En la meseta E03, adapte el primer barrote C07 (H. 1190 mm):
  - 1) mida la contrahuella entre el peldaño L02 y la meseta E03 y añada 2,5 cm,
  - 2) perfore la meseta E03 con la broca Ø 9 mm,
  - 3) corte la parte final del barrote C07,
  - 4) ensamble los elementos F01 utilizando los elementos B44, B27 y B23,
  - 5) introduzca la parte del barrote recién cortada entre el elemento F01 inferior y el peldaño L02,
  - 6) apriete los elementos C31 del peldaño y de la meseta,
- 7) introduzca y fije con el elemento C31 la parte restante del barrote C07 en el elemento F01 superior (fig. 1). Coloque los barrotes C07 manteniendo la orientación de las aberturas del elemento B53 hacia el centro de la escalera y de modo que el avellanado del elemento permanezca hacia el interior de la barandilla.
21. Luego, introduzca todos los barrotes más largos C07 (H. 1190 mm) de conexión entre los peldaños L02. Apriete solamente el elemento inferior C31 del peldaño (fig. 2).
22. Compruebe la verticalidad de todos los barrotes C07 colocados. Preste atención durante esta operación porque es muy importante para obtener un ensamblaje correcto.
23. Apriete definitivamente el artículo B03 (fig. 6).
24. Apriete definitivamente el elemento superior C31 del peldaño (fig. 2).
25. Vuelva a controlar la verticalidad de los barrotes C07 y, si hace falta, corríjalas repitiendo las operaciones descritas en los puntos 21, 22 y 23.

26. Fije el elemento F01 en el pavimento, donde se encuentra el primer barrote C07, perforando con la broca Ø 8 mm. Utilice los elementos B11, B12 y C31 tras haber comprobado la exactitud de la verticalidad (fig. 1). Selle con silicona el punto de apoyo del elemento F01 en el suelo.
27. Coloque el primer barrote C07 (H. 1190 mm) junto al elemento de refuerzo C30 tras haberle cortado 35 mm (fig. 1).
28. Caliente el pasamanos A02 hasta que quede maleable:
- 1) apoye el pasamanos en la tapa de la caja de madera,
  - 2) caliente lentamente realizando movimientos circulares sin detenerse,
  - 3) déle la vuelta al pasamanos y repita la operación (fig. 8).
29. Coloque el pasamanos A02 en los barrotes C07 (utilice guantes). Fíjelo en el primer barrote C07 superior con los elementos B54 y B55, tras haberlo perforado con una broca Ø 5 mm en su parte inferior antes de que se enfrie (fig. 6).
30. Corte gran parte del pasamanos A02 excesivo para evitar que obstaculice las operaciones.
31. Perfore el pasamanos A02 donde coincida con las aberturas presentes en todos los elementos B53 y fije con los elementos B54 y B55.
32. Luego, introduzca rápidamente los demás barrotes C07 en los peldaños L02 (para la escalera Ø 120 cm un solo barrote intermedio H.1095 mm. Para las escaleras Ø 140 cm y Ø 160 cm, dos barrotes intermedios H. 1060 y H. 1130 mm). Apriete los elementos C31 prestando atención a su verticalidad y fije el pasamanos A02 utilizando los elementos B54 y B55.
33. En el punto que coincide con el primer barrote C07 de la escalera, realice el corte definitivo del pasamanos A02.
34. Introduzca el elemento A03 en el pasamanos A02 (elimine las rebabas causadas por el corte) utilizando el pegamento X01 tras haber calentado el extremo del pasamanos A02 (fig. 1).
35. Apriete definitivamente los elementos C31, D32 y D33 utilizando el artículo C36.
36. Complete el ensamblaje de la barandilla introduciendo los elementos B82 en la parte inferior de los barrotes C07 (fig. 1).

#### **Ensamblaje de la balaustrada**

37. Enrosque el barrote C04 en el elemento G01 que sobresale de la meseta E03 (fig. 1).
38. Fije el elemento B01 en el barrote C04, utilizando el elemento C31 y sellando con silicona (fig. 1).
39. Fije los elementos F01, utilizando los elementos B89, B27, B23 en las aberturas antideslizantes ya presentes en la meseta E03, manteniendo una distancia entre ejes parecida a la que se encuentra entre los barrotes C07 de la barandilla previamente ensamblada (fig. 1). Para las aberturas que faltan, utilice una broca Ø 9 mm.
40. Coloque los barrotes más cortos C07 (H. 935 mm) en los elementos F01, aplicando silicona para sellar el espacio entre los dos elementos, y apriete el elemento C31.
41. Calcule la cantidad de barrotes C07 según la dimensión de la escalera, como se indica en las tablas (fig. 7).
42. Fije el pasamanos A18 utilizando los elementos B54 y B55 (fig. 1).
43. Una la parte final de la barandilla con el pequeño tramo de balaustrada en la meseta E03, utilizando la unión correspondiente obtenida del ensamblaje de los elementos A20, A03, C92 y B08 (fig. 7). En el pasamanos A02, limpíe el corte y caliente el extremo, fije los tapones A03 de la unión obtenida utilizando el pegamento X01. Fije definitivamente con los tornillos C87.

#### **Ensamblaje final**

44. Para reforzar ulteriormente la escalera en los puntos intermedios, fije en la pared los elementos F09 y únalos con los barrotes C07 utilizando los elementos F08. Perfore con una broca Ø 8 mm y utilice los elementos B36, B37, B11 y B12 (fig. 11).
45. Limpie la superficie de todos los peldaños de cualquier residuo de virutas de hierro que hayan caído durante la perforación de la meseta E03, a fin de evitar la aparición precoz de óxido en la capa superficial del galvanizado.

#### **Características de la escalera para exterior**

Los productos PIXIMA se fabrican con componentes de primera calidad y tratados con los mejores procesos tecnológicos; en lo específico, el modelo STEEL ZINK tiene las siguientes características:

- Tornillos de acero inox.
- Barrotes de chapa pregalvanizada con aplicación ulterior de cinc en frío en la soldadura de unión.
- Peldaños y meseta soldados con procesos robotizados y cincados por inmersión en cinc fundido a 450° tras el desengrasado y la pasivación, conforme a las normas UNI E 14.07.000.0 y la certificación ISO 9002.

Es característico de los productos galvanizados en caliente presentar pequeñas zonas donde la adhesión de cinc no es perfecta. Además, es posible que la superficie galvanizada se dañe durante el montaje. Para garantizar una larga duración del producto, el suministro incluye un envase de cinc líquido aplicable con pincel para eventuales retocos después del ensamblaje. Recomendamos comprobar periódicamente la integridad de la escalera retocando los puntos dañados con productos similares disponibles en el mercado. Es característico que los productos galvanizados en caliente se vuelvan opacos con el tiempo debido al proceso normal de oxidación del cinc expuesto a los agentes atmosféricos. Es posible pintar la escalera justo después del ensamblaje utilizando una pintura de fondo, o bien, sin tomar precauciones especiales, tras una exposición a los agentes atmosféricos de por lo menos 12 ÷ 18 meses.

# Português

**ATENÇÃO:** efetuar a instalação de acordo com as regras usando ferramentas adequada; seguir escrupulosamente as instruções de montagem. Informar-se antes da instalação sobre os regulamentos locais e nacionais a respeitar, em função do destino de uso (privado principal, secundário, escritórios, lojas, etc.).

Antes de começar a montagem, retirar da embalagem todos os elementos da escada. Ordená-los numa superfície ampla e verificar a quantidade dos elementos (TAB. 1: A = Código, B = Quantidade).

## Montagem prévia

1. Montar os casquinhos D32 nos degraus L02 com a virola D33 e apertar manualmente. Inserir os componentes C13 e C31 nos casquinhos D32 (fig. 2) orientando o furo do degrau em direcção ao centro da escada.
2. Unir os elementos BE3, CC5, CC6 a coluna (C07) (fig. A).
3. Medir atentamente a altura do pavimento a pavimento para determinar a quantidade dos discos separadores D03 (TAB. 2).
4. Montar os separadores (D14, D03 e D02) como uma única peça. Montar do mesmo modo os separadores (D04, D03 e D02).

## Montagem

5. Determinar o ponto de fixação da base G03 apoiando o patamar E03 dobrado no pavimento. Assinalar o centro do copo (fig. 3).
6. Utilizar o elemento G03 como referência para os 3 furos de fixação no solo a efectuar com uma broca de Ø 14 mm.
7. Montar a base (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Fixar definitivamente a base (G03+B17+B46) ao pavimento com os elementos B13 (fig. 1).
9. Aparafusar o tubo G02 na base (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Introduzir os separadores (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Inserir a cobertura da base D05 - D12 (fig. 4).
12. Inserir o primeiro degrau L02 no tubo G02. Em seguida, por ordem, introduzir um separador (D04+D03+D02) e o degrau seguinte L02 e assim por diante. Colocar alternadamente os degraus à direita e à esquerda de modo a distribuir uniformemente o peso (fig. 4).
13. Alcançada a extremidade do tubo G02, aparafusar o elemento B47, aparafusar o tubo G02 seguinte e continuar a montar a escada (fig. 4).
14. Alcançada a extremidade do tubo G02, aparafusar o elemento B46 e o elemento G01 (aparafusar o elemento G01 considerando que deve superar a altura da escada em cerca 15 cm (fig. 5). Continuar a introduzir os degraus utilizando o elemento D01 inserido no separador (D04+D03+D02) dos degraus finais L02 não centrados no pau G02.
15. Inserir por último o patamar E03. Inserir os elementos B05, B04 e apertar quanto baste o elemento B03, considerando que os degraus devem ainda rodar (fig. 1).

## Fixação do patamar

16. Furar com a broca de Ø 14 mm em relação aos furos existentes na flange de fixação ao sótão.
17. Apertar definitivamente o elemento B13 (fig. 1).

## Montagem do balauistre

18. Alargar em leque os degraus L02 após ter escolhido o sentido de rotação (fig. 6). Agora é possível subir pela escada.
19. Calcular a posição exacta do furo de Ø 9 mm a fazer no patamar E03, tomando como referência a medida nos degraus L02.
20. No patamar E03 adaptar a primeira coluna C07 (A. 1190 mm):
  - 1) medir a elevação entre o degrau L02 e patamar E03 e acrescentar 2,5 cm,
  - 2) furar o patamar E03 com a broca de Ø 9 mm,
  - 3) cortar a parte terminal da coluna C07,
  - 4) montar os elementos F01 utilizando os elementos B44, B27 e B23,
  - 5) inserir a parte da coluna acabada de cortar entre o elemento F01 inferior e o degrau L02,
  - 6) apertar os elementos C31 do degrau e do patamar,
21. Inserir em seguida todas as colunas mais compridas C07 (A.1190 mm) de ligação entre os degraus L02. Apertar somente o elemento inferior C31 do degrau (fig. 2).
22. Verificar a verticalidade de todas as colunas C07 colocadas. Prestar atenção durante esta operação porque é muito importante para conseguir uma montagem correcta.
23. Apertar definitivamente o elemento B03 (fig. 6).
24. Apertar definitivamente o elemento superior C31 do degrau (fig. 2).
25. Verificar de novo a verticalidade das colunas C07 e, se for necessário, corrigi-la repetindo as operações descriptas nos pontos 21, 22, 23.

26. Fixar no pavimento, em relação à primeira coluna C07, o elemento F01, furando com a broca Ø 8 mm. Utilizar os elementos B11, B12 e C31 após ter-se verificado a verticalidade exacta (fig. 1). Selar com silicone o ponto de apoio do elemento F01 no solo.
27. Colocar a primeira coluna C07 (A. 1190 mm) juntamente com o elemento de reforço C03 depois de a ter cortado em 35 mm (fig. 1).
28. Aquecer o corrimão A02 até que fique maleável:
- 1) colocar o corrimão sobre a tampa da caixa de madeira,
  - 2) aquecer lentamente fazendo movimentos circulares sem nunca parar,
  - 3) inverter o corrimão e repetir a operação (fig. 8).
29. Colocar o corrimão A02 nas colunas C07 (utilizar luvas). Fixá-lo na primeira coluna C07 em cima com os elementos B54 e B55 após té-lo furado com a broca de Ø 5 mm na sua parte inferior antes que arrefeça (fig.6).
30. Cortar a parte do corrimão A02 em excesso para evitar que impeça as operações.
31. Furar o corrimão A02 em correspondência aos furos existentes em todos os elementos B53 e fixar com os elementos B54 e B55.
32. Inserir numa sequência rápida as restantes colunas C07 nos degraus L02 (para escada de Ø 120 uma só coluna intermédia A.1095 mm. Para escada de Ø 140 cm e Ø 160 cm duas colunas intermédias A. 1060 e A. 1130 mm). Apertar os elementos C31 prestando atenção à sua verticalidade e fixar ao corrimão A02 utilizando os elementos B54 e B55.
33. Em relação à primeira coluna C07 da escada, efectuar o corte definitivo do corrimão A02.
34. Introduzir o elemento A03 no corrimão A02 (eliminar as rebarbas causada pelo corte) utilizando a cola X01 após ter aquecido a extremidade do corrimão A02 (fig. 1).
35. Apertar definitivamente os elementos C31, D32 e D33 utilizando o artigo C36.
36. Completar a montagem do balaústre, inserindo os elementos B82 na parte inferior das colunas C07 (fig. 10).

#### **Montagem do balaústre**

37. Aparafusar a coluna C04 no elemento G01 que sobressai do patamar E03 (fig. 1).
38. Fixar o elemento B01 na coluna C04 utilizando o elemento C31 e selando com silicone (fig. 1).
39. Fixar os elementos F01, utilizando os elementos B89, B27, B23 nos furos antiderrapantes já existentes no patamar E03, mantendo um entre-eixo semelhante ao existente entre as colunas C07 do balaústre anterior (fig. 1). Para os furos restantes utilizar uma broca de Ø 9 mm.
40. Colocar as colunas mais curtas C07 (A. 935 mm) nos elementos F01, aplicando silicone para selar o espaço entre os dois elementos e apertar o elemento C31.
41. Calcular a quantidade das estacas C07 com base na dimensão da escada como indicado nas tabelas (fig. 7).
42. Fixar o corrimão A8 utilizando os elementos B54 e B55 (fig. 1).
43. Unir a parte final do balaústre com o pequeno pedaço de guarda-corpo no patamar E03, utilizando a conexão apropriada obtida pela montagem dos elementos A20, A03, C92, B08 (fig. 7). No corrimão A02 limpar o corte e aquecer a extremidade, fixar as tampas A03 da conexão obtida utilizando a cola X01. Fixar definitivamente com os parafusos C87.

#### **Montagem final**

44. Para que posteriormente a escada fique mais firme nos pontos intermédios, fixar na parede os elementos F09 e uni-los às colunas C07, utilizando os elementos F08. Furar com uma broca Ø 8 mm e utilizar os elementos B36, B37, B11 e B12 (fig. 11).
45. Limpar a superfície de todos os degraus de eventuais escórias, de limalha de ferro, caídas durante a furação do patamar E03 a fim de evitar um aparecimento precoce de ferrugem na camada superficial da galvanização.

#### **Características da escada para o exterior**

Os produtos PIXIMA são construídos com componentes de primeira qualidade e tratados com os melhores processos tecnológicos; em especial o STEEL ZINK apresenta as seguintes características:

- Parafusos de aço inox.
- Colunas em chapa pré-galvanizada com contribuição posterior de zinco a frio sobre as junções.
- Degrau e patamar soldados com processos robotizados e galvanizados por emersão em zinco fundido a 450°, após desengorduramento e passivação com observância das normas UNI E 14.07.000.0 e com certificação ISO 9002.

É característica dos produtos galvanizados a frio apresentar pequenas zonas em que a adesão do zinco não é perfeita. Além disso, é possível que as superfícies galvanizadas se danifiquem durante a montagem. A garantia de uma longa duração do produto está compreendida no fornecimento de uma embalagem de zinco líquido, aplicável com pincel, para eventuais retoques após a montagem. Aconselhamos que se verifique periodicamente a integridade da escada retocando os eventuais pontos danificados com produtos análogos, disponíveis no mercado. É característica dos produtos galvanizados a quente tornarem-se opacos com o tempo, por um normal processo de oxidação do zinco exposto aos agentes atmosféricos. É possível colorar a escada imediatamente depois da montagem utilizando um primário adaptado, ou, sem precauções especiais, após uma exposição aos agentes atmosféricos durante pelo menos 12 ÷ 18 meses.

## Nederlands

**OPGELET:** verricht de installatie volgens de technische normen met behulp van geschikte gereedschappen; volg nauwgezet de montage handleiding. Ga voor de installatie na of er plaatselijk of nationaal regelgeving van toepassing is voor het bedoelde gebruik (privé, kantoor, winkels, enz.).

Alvorens met de montage te beginnen, moeten alle elementen van de trap uit de verpakking worden genomen. Leg ze verspreid over een groot oppervlak en controleer het aantal elementen (TAB. 1: A = Code, B = Aantal).

### Voormontage

1. Monteer de bussen D32 in de treden L02 met de draadring D33 en trek handvast aan. Steek de componenten C13 en C31 in de bussen D32 (fig. 2) door het gat van de pen naar het midden van de trap te richten.
2. Monteer de elementen BE3, CC5, CC6 aan de zuil C07 (fig. A).
3. Meet zorgvuldig de hoogte van vloer tot vloer om het aantal vulschijven D03 (TAB. 2) te bepalen.
4. Monteer de vulstukken (D14, D03 en D02) als één stuk. Monteer op dezelfde wijze de vulstukken (D04, D03 en D02).

### Montage

5. Bepaal het bevestigingspunt van de basis G03 door het trapbordes E03 omgekeerd op de vloer te leggen. Teken het middelpunt van de bus af (fig. 3).
6. Gebruik het element G03 als referentie voor de 3 bevestigingsgaten op de grond die met een boor van Ø 14 mm geboord moeten worden.
7. Monteer de basis (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Bevestig de basis (G03+B17+B46) definitief aan de vloer met de elementen B13 (fig. 1).
9. Schroef de buis G02 op de basis (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Breng de vulstukken (D14+D03+D02) aan (fig. 4).
11. Breng de afdekring D05 - D12 van de basis aan (fig. 4).
12. Breng de eerste trede L02 op de buis G02 aan. Breng vervolgens achter elkaar een vulstuk (D04+D03+D02) en de volgende trede L02 aan, en ga zo verder. Breng de treden afwisselend rechts en links aan, om het gewicht gelijkmatig te verdelen (fig. 4).
13. Schroef, als het uiteinde van de buis G02 is bereikt, het element B47 vast, schroef de volgende buis G02 vast en ga daarna met het monteren van de trap (fig. 4).
14. Schroef, als het uiteinde van de buis G02 is bereikt, het element B46 en het element G01 vast (schroef het element G01 vast en houd er rekening mee dat het circa 15 cm boven de hoogte van de trap moet uitsteken). (fig. 5). Ga door met het aanbrengen van de treden en gebruik hierbij het element D01 dat is ingebracht in het vulstuk (D04+D03+D02) van de eindtreden L02 die niet op de paal G02 zijn centraal.
15. Breng als laatste element het trapbordes E03 aan. Breng de elementen B05, B04 aan en trek het element B03 voldoende aan, maar houd er rekening mee dat de treden nog moeten kunnen draaien (fig. 1).

### Bevestiging van het trapbordes

16. Boor met de boor Ø 14 mm ter hoogte van de gaten in de bevestigingsflens op de bovenvloer.
17. Bevestig het element B13 definitief (fig. 1).

### Montage van de trapleuning

18. Spreid de treden L02 in waaiervorm na de wentelingrichting gekozen te hebben (fig. 6). Nu kan de trap betreden worden.
19. Bereken de exacte positie van het gat Ø 9 mm dat in het trapbordes E03 gemaakt moet worden, door de maat op de treden L02 als referentie te nemen.
20. Pas de eerste baluster C07 (H. 1190 mm) op het trapbordes aan:
  - 1) meet de optredre tussen trede L02 en trapbordes E03 en voeg 2,5 cm toe,
  - 2) boor het trapbordes E03 met de boor Ø 9 mm,
  - 3) snij het eindgedeelte van de baluster C07 af,
  - 4) monteer de elementen F01 m.b.v. de elementen B44, B27 en B23,
  - 5) steek het zojuist afgesneden deel van de baluster tussen het onderste element F01 en de trede L02,
  - 6) draai de elementen C31 van de trede en het trapbordes vast,
  - 7) breng in en bevestig met element C31 het resterende deel van de baluster C07 in het bovenste element F01 (fig. 1). Plaats de balusters C07 en behoud hierbij de richting van de gaten van het element B53 naar het midden van de trap en zorg ervoor dat het uitlopende gedeelte van het element aan de binnenkant van de trapleuning blijft.
21. Breng vervolgens alle langere verbindingsbalusters C07 (H. 1190 mm) tussen de treden L02 aan. Draai uitsluitend het onderste element C31 van de trede vast (fig. 2).
22. Controleer de loodrechte stand van alle geplaatste balusters C07. Voer deze controle aandachtig uit omdat dit zeer belangrijk is voor een goed eindresultaat van de montage.
23. Draai het element B03 definitief vast (fig. 6).
24. Draai het bovenste element C31 van de trede definitief vast (fig. 2).
25. Controleer opnieuw de loodrechte stand van de balusters C07 en corrigeer deze eventueel door de werkzaamheden beschreven onder de punten 21, 22 en 23 te herhalen.
26. Bevestig het element F01 ter hoogte van de eerste baluster C07 op de vloer, door een boor van Ø 8 mm te gebruiken. Gebruik de elementen B11, B12 en C31 na de loodrechte stand gecontroleerd te hebben (fig. 1).

- Dicht het steunpunt van element F01 op de vloer met silicone af.
27. Plaats de eerste baluster C07 (H. 1190 mm) samen met het versterkingselement C30 na hem 35 mm afgesneden te hebben (fig. 1).
28. Verwarm de handregel A02 tot hij buigzaam wordt:
- 1) leg de handregel op het deksel van de houten kist,
  - 2) verwarm hem langzaam door continu, zonder te stoppen, cirkelvormige bewegingen te maken,
  - 3) keer de handregel om en herhaal de handeling (fig. 8).
29. Plaats de handregel A02 op de balusters C07 (gebruik handschoenen). Bevestig de handregel op de eerste baluster C07 bovenaan met de elementen B54 en B55 na hem aan de onderkant geboord te hebben met een boor van Ø 5 mm voordat hij is afgekoeld (fig. 6).
30. Snijd het overgrote deel van de overtollige handregel A02 af om te voorkomen dat het de werkzaamheden belemmert.
31. Boor de handregel A02 ter hoogte van de gaten in alle elementen B53 en bevestig met de elementen B54 en B55.
32. Breng snel achter elkaar de resterende balusters C07 in de treden L02 aan (voor trap Ø 120 cm één tussenbaluster H.1095 mm. Voor trappen Ø 140 cm en Ø 160 cm twee tussenbalusters H. 1060 en H. 1130 mm). Draai de elementen C31 vast en let daarbij op hun loodrechte stand en bevestig aan de handregel A02 m.b.v. de elementen B54 en B55.
33. Snijd de handregel A02 definitief af ter hoogte van de eerste baluster C07 van de trap.
34. Breng het element A03 in de handregel A02 aan (elimineert bramen veroorzaakt door het afsnijden) m.b.v. de lijm X01, na het uiteinde van de handregel A02 verwarmd te hebben (fig. 1).
35. Draai de elementen C31, D32 en D33 definitief vast m.b.v. art. C36.
36. Voltooï de montage van de trapleuning, door de elementen B82 in het onderste deel van de balusters C07 aan te brengen (fig. 1).

### **Montage van de balusterleuning**

37. Schroef de baluster C04 op het element G01 dat uit het trapbordes E03 streekt (fig. 1).
38. Bevestig het element B01 op de baluster C04 m.b.v. het element C31 en dicht af met silicone (fig. 1).
39. Bevestig de elementen F01 m.b.v. de elementen B89, B27, B23 in de antislijpgaten die reeds aanwezig zijn in het trapbordes E03, en houd hierbij een centerafstand aan die gelijk is aan die tussen de balusters C07 van de eerder gemonteerde trapleuning (fig. 1). Gebruik voor de ontbrekende gaten een boor Ø 9 mm.
40. Plaats de kortere balusters C07 (H. 935 mm) in de elementen F01, en breng silicone aan op de ruimte tussen de twee elementen af te dichten en het element C31 vast te draaien.
41. Bereken het aantal stijlen C07 op basis van de afmetingen van de trap zoals aangegeven in de tabellen (fig. 7).
42. Bevestig de handregel A18 m.b.v. de elementen B54 en B55 (fig. 1).
43. Verbind het eindgedeelte van de trapleuning met het kleine gedeelte balusterleuning op het trapbordes E03, door gebruik te maken van het specifieke verbindingsstuk verkregen door montage van de elementen A20, A03, C92 en B08 (fig. 7). Maak de snede op de handregel A02 schoon en verhit het uiteinde, bevestig de doppen A03 van het verkregen verbindingsstuk m.b.v. de lijm X01. Bevestig definitief met de schroeven C87.

### **Eindmontage**

44. Bevestig, om de tussenpunten van de trap extra te verstevigen, de elementen F09 aan de muur en verbindt ze met de balusters C07 m.b.v. de elementen F08. Boor met een boor van Ø 8 mm en gebruik de elementen B36, B37, B11 en B12 (fig. 11).
45. Reinig het oppervlak van alle treden door al het afval en de metaalkrullen die tijdens het boren van het trapbordes E3 zijn vrijgekomen te verwijderen; dit om voortijdig roesten van de verzinkte oppervlaklaag te voorkomen.

### **Kenmerken van de trap voor buiten**

De PIXIMA producten zijn gebouwd met componenten van topkwaliteit en behandeld met de beste technologische processen; met name het model STEEL ZINK heeft de volgende kenmerken:

- Roestvrijstaal schroeven.
- Balusters van voorverzinkt plaatstaal met extra toevoeging van koud zink op de verbindingslas.
- Treden en trapbordes zijn gelast met gerobotiseerde processen en verzinkt door onderdempeling in gesmolten zink bij 450°, na ontvetting en passivering met inachtneming van de UNI E 14.07.000.0 normen en onder ISO 9002 certificatie.

Het is een kenmerk van warmverzinkte producten dat er kleine zones aanwezig zijn waarin de adhesie van het zink niet perfect is. Het is bovendien mogelijk dat het verzinkte oppervlak tijdens de montage beschadigd wordt.

Ter garantie van een lange levensduur van het product is in de leverantie een verpakking vloeibaar zink begrepen, die met een kwast aangebracht kan worden, voor eventuele bijwerken na montage. Wij raden aan om periodiek de toestand van de trap te controleren en eventueel beschadigde punten bij te werken met gelijksortige producten die in de handel verkrijgbaar zijn. Het is een kenmerk van warmverzinkte producten dat ze mettertijd dof worden, vanwege het normale oxidatieproces van het zink dat aan de weersinvloeden wordt blootgesteld. Het is mogelijk om de trap onmiddellijk na montage te schilderen, maar dan moet een geschikte primer worden gebruikt, of zonder speciale voorzorgen, na een blootstelling aan de weersinvloeden gedurende minstens 12 ÷ 18 maanden.

## Polski

**UWAGA:** wykonać montaż "zgodnie z zasadami sztuki", przy użyciu odpowiednich narzędzi; skrupulatnie przestrzegać instrukcji montażowej. Przed dokonaniem montażu, uzyskać informacje na temat miejscowych i krajowych przepisów, jakich należy przestrzegać w zależności od przeznaczenia (główne prywatne, drugorzędne, biura, sklepy ...).

Przed rozpoczęciem montażu rozpakować wszystkie elementy schodów. Ułożyć je na obszernej powierzchni i sprawdzić ilość elementów (TAB. 1: A = Kod, B= Ilość).

### Montaż wstępny

1. Zamontować tuleje D32 w stopniach L02 z nasadką D33 i docisnąć ręcznie. Wprowadzić komponenty C13 i C31 do tulejek D32 (rys. 2) kierując otwór kołka w kierunku środka schodów.
2. Przytwierdzić elementy BE3, CC5, CC6 do tralki (C07) (rys. A).
3. Zmierzyć dokładnie wysokość między dwoma podłogami, w celu ustalenia ilości pierścieni dystansujących D03 (TAB. 2).
4. Połączyć pierścienie dystansujące (D14, D03 e D02) tak, aby otrzymać spójną część. W ten sam sposób połączyć pierścienie dystansujące (D04, D03 e D02).

### Montaż

5. Ustalić punkt mocowania podstawy G03, ustawiając odwrócony podest E03 na podłodze. Zaznaczyć środek tulei (rys. 3).
6. Wykorzystać element G03 jako punkt odniesienia dla 3 otworów mocowania do ziemi, które należy wykonać wiertłem Ø 14 mm.
7. Zmontować podstawę (G03+B17+B46) (rys. 1).
8. Przymocować ostatecznie podstawę (G03+B17+B46) do podłożu za pomocą elementów B13 (rys. 1).
9. Przykręcić rurę G02 do postawy (G03+B17+B46) (rys. 1).
10. Nalożyć elementy dystansujące (D14+D03+D02) (rys. 4).
11. Nalożyć pokrywę podstawy D05 - D12 (rys. 4).
12. Umieścić pierwszy stopień L02 na rurze G02. Następnie, kolejno element dystansujący (D04+D03+D02), kolejny stopień L02 i tak dalej. Rozmieszczać stopnie naprzemiennie po lewej i prawej stronie, co pozwoli na równomierne rozłożenie ciężaru (rys. 4).
13. Po osiągnięciu końca rury G02, przykręcić element B47, przykręcić kolejną rurę G02 i kontynuować montaż schodów (rys.4).
14. Po osiągnięciu końca G02, przykręcić element B46 i element G01 (przykręcając element G01 należy wziąć pod uwagę, że powinien on wystawać ponad wysokość schodów o około 15 cm). (rys. 5). Kontynuować układanie stopni, wykorzystując element D01 umieszczony na elemencie dystansującym D04+D03+D02) końcowych stopni L02, niewyśrodkowanych na słupie G02.
15. Jako ostatni ustać podest E03. Nalożyć elementy B05, B04 i dokręcić element B03 na tyle, aby można było jeszcze obrócić schody (rys. 1).

### Mocowanie podestu

16. Wywiercić otwór Ø 14 mm w pobliżu otworów znajdujących się na kołnierzu mocowania do stropu.
17. Przymocować ostatecznie element B13 (rys. 1).

### Montaż poręczy

18. Po wyborze kierunku skrętu (rys. 6), rozłożyć wachlarzowo stopnie L02. Teraz można wejść na schody.
19. Obliczyć dokładną pozycję otworu Ø 9 mm, który należy wykonać w podeście E03, biorąc za punkt odniesienia wymiar stopni L02.
20. Na podeście E03 ustać pierwszą tralkę C07 (H. 1190 mm):
  - 1) Zmierzyć wznowiemy pomiędzy stopniem L02 i podestem, a następnie dodać 2,5 cm,
  - 2) wiertkiem Ø 9 mm wykonać otwór w podeście E03,
  - 3) obciąć końcówkę tralki C07,
  - 4) zmontować elementy F01, wykorzystując do tego komponenty B44, B27 i B23,
  - 5) wprowadzić część uciętej tralki pomiędzy dolny element F01 i stopień L02,
  - 6) dokręcić elementy C31 stopnia i podestu, Ustać tralki C07, ustawiając elementy B53 skierowane otworami do środka schodów i ustawiając rozszerzenie elementu do środka poręczy.
21. Następnie ustać wszystkie najdłuższe tralki C07 (H. 1190 mm) łączące stopnie L02. Dokręcić tylko dolny element C31 stopnia (rys. 2).
22. Sprawdzić czy wszystkie założone tralki stoją pionowo C07. Należy bardzo dokładnie wykonać tę czynność, gdyż jest ona bardzo ważna dla powodzenia montażu.
23. Dokręcić ostatecznie element B03 (rys. 6).
24. Dokręcić ostatecznie górny element C31 stopnia (rys. 2).
25. Ponownie sprawdzić czy tralki C07 ustawione są pionowo i ewentualnie skorygować je powtarzając czynności opisane w punktach 21, 22 i 23.
26. Przymocować do podłogi - na wysokość pierwsiżej tralki C07 - element F01, wykonując nawiercając otwór Ø 8 mm. Po sprawdzeniu pionu, użyć elementów B11, B12 i C31 (rys. 1). Uszczelnić silikonem punkt

- podparcia elementu F01 na ziemi.
27. Ustawić pierwszą tralkę C07 (H.1190 mm) razem z elementem wzmacniającym C30, obciążwszy ją uprzednio o 35 mm (rys. 1).
  28. Rozgrzać pochwyty A02, aż staną się ciągliwe:
    - 1) ułożyć pochwyty na pokrywie drewnianej skrzyni,
    - 2) rozgrzać powoli wykonując nieustannie obrotowe ruchy,
    - 3) odwrócić pochwyty i powtórzyć czynność (rys. 8).
  29. Ustawić pochwyty A02 na tralkach C07 (użyć rękawic). Zamocować go za pomocą elementów B54 i B55 nad pierwszą tralką C07, nawierciwszy przed jego schłodzeniem w dolnej części otwory Ø 5 mm (rys. 6).
  30. Obciąż nadmiar poręczy A02 aby nie utrudnić wykonywania czynności.
  31. Wykonać w pochwycie A02 otwory, w pobliżu otworów obecnych na wszystkich elementach B53 i przymocować elementami B54 i B55.
  32. Natychmiast ustawić pozostałe tralki C07 na stopniach L02 (dla schodów Ø 120 cm tylko jedna tralka pośrednia H.1095 mm. Dla schodów Ø 140 cm i Ø 160 cm dwie tralki pośrednie H. 1060 i H. 1130 mm). Dokręcić elementy C31, uwzględniając aby były ustawione pionowo i przymocować pochwyty A02, wykorzystując elementy B54 i B55.
  33. Obciąż ostatecznie pochwyty A02 w pobliżu pierwszej tralki schodów C07.
  34. Wykorzystując klej X01 i po uprzednim rozgrzaniu końcówki pochwytu A02 (rys. 1), umieścić element A03 w pochwycie A02 (usunąć zadziory powstałe w wyniku cięcia).
  35. Dokręcić ostatecznie elementy C31, D32 i D33, wykorzystując przyrząd C36.
  36. Zakończyć montaż poręczy umieszczaając elementy B82 w dolnej części tralek C07 (rys. 1).

#### Montaż balustrady

37. Zamontować tralkę C04 na elemencie G01, który wystaje z podestu E03 (rys. 1).
38. Przymocować element B01 do tralki C04, wykorzystując element C31 i uszczelniając silikonem (rys. 1).
39. Wykorzystując komponenty B89, B27, B23, przymocować elementy F01 w otworach antypoślizgowych, już znajdujących się w podeście E03, zachowując równy rozstęp osi pomiędzy tralkami C07 zmontowanej wcześniej poręczy (rys. 1). Do wykonania brakujących otworów użyć wiertła Ø 9 mm.
40. Ustawić najkrótsze tralki C07 (H. 935 mm) w elementach F01, uzupełniając silikonem w celu uszczelnienia przestrzeni pomiędzy elementami, a następnie dokręcić element C31.
41. Obliczyć ilość tralek C07 na podstawie wymiaru schodów, tak jak wskazano w tabelach (rys. 7).
42. Przymocować pochwyty A18, wykorzystując w tym celu elementy B54 i B55 (rys. 1).
43. Połączyć końcową część poręczy z niewielkim kawałkiem balustrady na podeście E03, wykorzystując specjalne złącza otrzymane z montażu elementów A20, A03, C92 i B08 (rys. 7). Oczyszczyć cięcie na poręczy A02 i rozgrzać końcówkę, przymocować zaślepki A03 otrzymanego złącza używając kleju X01. Przymocować ostatecznie śrubami C87.

#### Montaż końcowy

44. Aby dodatkowo usztywnić schody w punktach pośrednich, przymocować do ściany elementy F09 i połączyć je z tralkami C07, wykorzystując w tym celu elementy F08. Wywiercić otwór Ø 8 mm i wykorzystać elementy B36, B37, B11 i B12 (rys. 11).
45. Wyczyścić powierzchnię wszystkich stopni z ewentualnych odpadków i wiórów żelaza, powstałych podczas wykonywania otworów w podeście E03, celem niedopuszczenia do przedwczesnego pojawienia się rdzy na ocynkowanej powierzchni.

#### Charakterystyka schodów zewnętrznych

Produkty PIXIMA zbudowane są z najwyższej jakości komponentów i poddawane są obróbce wykorzystującej najlepsze procesy technologiczne. Model STEEL ZINK posiada następujące cechy:

- Śruby ze stali inox.
- Tralki z wstępnie ocynkowanej blachy, ponownie cynkowane na zimno na spawach łączących.
- Stopnie i podeśc spawane przy użyciu zautomatyzowanych procesów i ocynkowane poprzez zanurzenie w stopie cynku o temperaturze 450°C, poddane odtłuszczeniu i pasywacji, zgodnie z normami UNI E 14.07.000.0 oraz certyfikatem ISO 9002.

Charakterystyką produktów cynkowanych na zimno jest występowanie małych obszarów, w których przystawianie cynku nie jest idealne. Podczas montażu może dojść do uszkodzenia ocynkowanej powierzchni. W celu zagwarantowania długotrwałości produktu, w zestawie znajduje się opakowanie ciekłego cynku, który należy nakładać pędzlem w celu pokrycia ewentualnych ubytków powstałych w wyniku montażu. Zalecamy okresowe sprawdzanie, czy schody są całe i naprawianie ewentualnie uszkodzonych fragmentów za pomocą analogicznych, dostępnych w handlu produktów. Charakterystyką produktów cynkowanych na gorąco jest stopniowe matowienie, będące wynikiem naturalnego procesu utleniania cynku wystawionego na działanie czynników atmosferycznych. W związku z tym zaraz po zmontowaniu schodów można pomalować je farbą, używając do tego specjalnej farby gruntowej, lub już bez szczególnych środków ostrożności, po ekspozycji na działanie czynników atmosferycznych przez okres od 12 do 18 miesięcy.

# Česky

**Pozor:** Proveďte instalaci „odborným“ způsobem a přesně dodržujte pokyny pro instalaci a používejte vhodné nástroje. Vždy si zjistěte na místním stavebním úřadě, jaké jsou požadavky předpisů, které musí být dodržovány v závislosti na určeném použití (soukromý, druhotný, veřejný...)

Před započetím montáže vyjměte z obalu všechny prvky schodů. Připravte si je na dostatečně velkém prostoru a zkontrolujte množství prvků (TAB. 1: A = Kód, B = Množství).

## Přípravná montáž

1. Pomocí objímky D33 namontujte pouzdra D32 do stupňů schodů L02 a ručně utáhněte. Do pouzder D32 (obr. 2) vložte komponenty C13 a C31 tak, že otvor spojovacího kolíku otočíte ke středu schodiště.
2. Přimontujte prvky BE3, CC5, CC6 ke sloupku (C07) (obr. A).
3. Pečlivě změřte vzdálenost od podlahy k podlaze, abyste určili počet distančních destiček D03 (TAB. 2).
4. Sestavte distanční podložky (D14, D03 a D02) do jediného kusu. Stejným způsobem sestavte distanční podložky (D04, D03 a D02).

## Sestavení

5. Určete si spojovací bod patky G03 tak, že položíte otočenou podestu E03 na podlahu. Označte si střed kalíšku (obr. 3).
6. Prvek G03 použijte jako referenční značku na 3 otvory na připevnění k podlaze, které vyvrtejte vrtákem Ø 14 mm.
7. Sestavte patku (G03+B17+B46) (obr. 1).
8. Pomocí prvků B13 patku (G03+B17+B46) definitivně upevněte k podlaze (obr. 1).
9. Trubku G02 našroubujte na patku (G03+B17+B46) (obr. 1).
10. Vložte distanční podložky (D14+D03+D02) (obr. 4).
11. Vložte kryt patek D05 - D12 (obr. 4).
12. Vložte první stupeň schodu L02 do trubky G02. Následně postupně vložte distanční podložku (D04+D03+D02) a následující stupeň schodu L02 a tak dále. Umístitě stupně střídavě napravo a nalevo tak, abyste stejnomořně rozdělili hmotnost (obr. 4).
13. Poté, co se dostanete na konec trubky G02, našroubujte prvek B47, našroubujte následující trubku G02 a pokračujte v montáži schodiště (obr. 4).
14. Poté, co se dostanete na konec trubky G02, zašroubujte prvek B46 a prvek G01 (našroubujte prvek G01 s ohledem na to, že musí přesahovat výšku schodiště přibližně o 15 cm. (obr. 5) Dále pomocí prvku D01 vloženého do distanční podložky (D04+D03+D02) koncových stupňů schodů L02 nevycentrovaných na sloupku G02 vkládejte stupně schodů.
15. Jako poslední vložte podestu E03. Vložte prvky B05, B04 a dostatečně utáhněte prvek B03 s ohledem na to, že stupně schodů budete ještě otáčet (obr. 1).

## Upevnění podesty

16. Vrtákem Ø 14 mm vyvrtejte otvory podle otvorů na přírubě na připevnění ke stropu.
17. Definitivně upevněte prvek B13 (obr. 1).

## Sestavení zábradlí

18. Poté, co jste si vybrali směr otáčení, rozevřete schody L02 do vějíře (obr. 6). Ted' můžete vstoupit na schody.
19. Vypočítejte přesnou polohu otvoru Ø 9 mm, který budete vrtat do podesty E03, kdy si jako referenční bod vezmete rozdíl (rozšach) na schodech L02.
20. Na podestě E03 přizpůsobte první sloupce C07 (H. 1190 mm):
  - 1) změřte prostor mezi schody mezi schodem L02 a podestou E03 a přidejte 2,5 cm,
  - 2) vrtákem Ø 9 mm vyvrtejte otvory do podesty E03,
  - 3) urízněte koncovou část sloupku C07,
  - 4) pomocí prvků B44, B27 a B23 sestavte prvek F01,
  - 5) vložte právě zkrácenou část sloupku mezi spodní prvek F01 a stupeň schodu L02,
  - 6) utáhněte prvky C31 stupně schodu a podesty,
  - 7) pomocí prvku C31 vložte a utáhněte zbývající část sloupků C07 do horního prvku F01 (obr. 1). Dejte sloupky C07 na své místo, přičemž zachovějte otocení otvorů prvku B53 směrem do středu schodiště a udělejte to tak, aby rozšíření prvku zůstalo směrem dovnitř zábradlí.
21. Pak vložte všechny nejdleší spojovací sloupky C07 (H. 1190 mm) mezi stupně schodů L02. Utáhněte pouze spodní prvek C31 stupně schodu (obr. 2).
22. Zkontrolujte, zda jsou všechny umístěné sloupky C07 svíslé. Během této operace dávejte pozor, protože je velmi důležité pro zdar celé montáže.
23. Definitivně utáhněte prvek B03 (obr. 6).
24. Definitivně utáhněte horní prvek C31 schodu (obr. 2).
25. Znovu zkontrolujte, zda jsou sloupky C07 svíslé, a případně to opravte tak, že zopakujete operace popsané

- v bodech 21, 22 a 23.
26. Upevněte prvek F01 k podlaze podle prvního sloupu C07 tak, že vyvrtáte otvor vrtákem Ø 8 mm. Poté, co jste zkontrolovali, zda jsou sloupy svisle, použijte prvky B11, B12 a C31 (obr. 1). Zapečete místo opěry prvku F01 o zem silikonem.
  27. Dejte první sloupek C07 (H. 1190 mm) společně s výstužným prvkem C30 na své místo poté, co jste ho uřízli o 35 mm (obr. 1).
  28. Zahřejte madlo A02, až bude poddajné.
    - 1) položte madlo na viko dřevěné bedny,
    - 2) pomalu ho zahřejte krouživými pohyby, aniž byste se zastavili,
    - 3) otočte madlo a operaci zopakujte (obr. 8).
  29. Dejte madlo A02 na své místo na sloupy C07 (použijte rukavice). Pomocí prvků B54 a B55 ho poté, co jste na něm vyvrtili otvory vrtákem Ø 5 mm v jeho spodní části, připevněte na první sloupek C07 nahoru dřív, než zchladne (obr. 6).
  30. Uřízněte větší přebytečnou část madla A02, abyste se vyhnuli tomu, že by bránila provedení téctho operací.
  31. Do madla A02 vyvrťte otvory podle otvorů na všech prvcích B53 a utáhněte prvky B54 a B55.
  32. Rychle za sebou vložte zbyvající sloupy C07 do stupňů schodů L02 (pro schodiště Ø 120 cm jediný mezilehlý sloupek H. 1095 mm. Pro schodiště Ø 140 cm a Ø 160 cm dva mezilehlé sloupy H. 1060 a H. 1130 mm). Utáhněte prvky C31, kdy dávejte pozor na to, aby byly vertikálně, a pomocí prvků B54 a B55 je utáhněte k madlu A02.
  33. Podle prvního sloupu C07 schodiště definitivně uřízněte madlo A02.
  34. Vložte prvek A03 do madla A02 (odstraňte otřepy způsobené rezem), kdy po zahřátí konců madla A02 použijte lepidlo X01 (obr. 1).
  35. Pomocí prvku C36 definitivně utáhněte prvky C31, D32 a D33.
  36. Dokončete montáž zábradlí tak, že prvky B82 vložíte do spodní části sloupků C07 (obr. 1).

### **Montáž balustrády**

37. Našroubujte sloupek C04 na prvek G01, který vyčnívá z podesty E03 (obr. 1).
38. Pomocí prvku C31 a zapečetím silikonem připevněte prvek B01 ke sloupu C04 (obr. 1).
39. Pomocí prvků B89, B27, B23, jež vložíte do protiskluzových otvorů, které jsou už na podestě E03, upevněte prvky F01, přičemž zachovejte rozteč podobnou rozteče, která je mezi sloupy C07 již dříve sestaveného zábradlí (obr. 1). Na zbyvající otvory použijte vrták Ø 9 mm.
40. Dejte nejkratší sloupy C07 (H. 935 mm) do prvků F01, přičemž použijte silikon k zapečetění prostoru mezi dvěma prvky a utáhněte prvek C31.
41. Vypočítejte počet tyčí C07 podle rozměru schodiště tak, jak je to vyznačeno v tabulce (obr. 7).
42. Pomocí prvků B54 a B55 upevněte madlo A18 (obr. 1).
43. Připojte koncovou část zábradlí k malému kousku balustrády na podestě E03, přičemž použijte příslušný spoj, který získáte sestavením prvků A20, A03, C92 a B08 (obr. 7). Na madle A02 očistěte řeznou plochu a zahřejte konce, upevněte zátky A03 spoje pomocí lepidla X01. Definitivně upevněte šrouby C87.

### **Konečné sestavení**

44. Abyste ještě více znehyněli schodiště v mezilehlých bodech, připevněte ke zdi prvky F09 a připojte je pomocí prvků F08 ke sloupkům C07. Udělte otvory vrtákem Ø 8 mm a použijte prvky B36, B37, B11 a B12 (obr. 11).
45. Očistěte povrch všech stupňů schodů od případných odpadů, železných otřepů, které tam spadly během vrtání podesty E03, abyste se vyhnuli předčasnemu objevení rzi na povrchové vrstvě pozinkování.

### **Charakteristiky schodiště pro venkovní použití**

Produkty PIXIMA jsou konstruovány pomocí komponentů nejvyšší kvality a jsou zpracovány nejlepšími technologickými postupy; konkrétně model STEEL ZINK má tyto charakteristiky:

- Nerezové šrouby.
- Sloupy s předzinkovaného plechu s dalším přídavkem zinku zastudena na spojovacích svárech.
- Stupně schodů a podesta svařeny robotizovanými postupy a pozinkovány ponorem do roztaveného zinku při teplotě 450°, po odmaštění a pasivování dle norem UNI E 14.07.000.0 a osvědčení ISO 9002.

Charakteristikou produktů zinkovaných zatepla je to, že mají malé plochy, na kterých přilnutí zinku není dokonalé. Kromě toho je možné, že se pozinkovaný povrch poškodí během montáže. Z důvodu záruký dlouhodobé kvality produktu je v dodávce balení kapalného zinku, který je v případě oprav po montáži možné nanášet štětcem. Doporučujeme pravidelně kontrolovat neporušenosť schodiště s tím, že případná poškozená místa opravíte podobnými výrobky, které se dají zakoupit v obchodech. Je charakteristikou produktů zinkovaných zatepla, že postupem času zmatně z důvodu ovbyklého oxidačního procesu zinku vystaveného atmosférickým vlivům. Schodiště je možné natřít ihned po sestavení, kdy však musíte použít vhodný základní nátěr, nebo bez speciálních opatření poté, co bylo vystaveno atmosférickým vlivům po dobu alespoň 12 ÷ 18 měsíců.

# Română

**ATENȚIE:** efectuați instalarea conform regulilor de bună practică utilizând unelte adecvate; respectați strict instrucțiunile de montaj. Înainte de instalare, informați-vă cu privire la reglementările locale și naționale care trebuie să fie respectate, în funcție de destinația folosirii (privat principal, secundar, birouri, magazine...).

Înainte de a începe asamblarea, scoateți din ambalaj toate elementele scării. Plasați-le pe o suprafață întinsă și verificați cantitatea elementelor (TABELUL 1: A = Cod, B = Cantitate).

## Asamblare preliminară

1. Montați elementele D32 pe treptele L02 cu piulițele D33 și strângeți manual. Introduceți componentele C13 și C31 în elementele D32 (fig. 2), orientând orificiul de pe partea teșită către partea centrală a scării.
2. Montați elementele BE3, CC5, CC6 pe coloana C07 (fig. A).
3. Măsurăți cu atenție înălțimea de la podea la planșeu, pentru a determina cantitatea de discuri distanțiere D03 (TAB. 2).
4. Asamblați distanțierele (D14, D03 și D02) într-o singură piesă. Asamblați în același mod și distanțierele (D04, D03 și D02).

## Asamblare

5. Determinați punctul de fixare a bazei G03, sprijinind podestul E03 de planșeu. Marcați centrul tubului (fig. 3).
6. Utilizați elementul G03 ca referință pentru cele 3 găuri de fixare pe podea, pe care le veți efectua cu un burghiu de  $\varnothing$  14 mm.
7. Asamblați baza (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Fixați definitiv baza (G03+B17+B46) pe podea, cu elementele B13 (fig. 1).
9. Înșurubați tubul G02 pe bază (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Introduceți distanțierele (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Introduceți capacul de acoperire a bazei D05 - D12 (fig. 4).
12. Introduceți prima treaptă L02 în tubul G02. Ulterior, introduceți în ordine un ansamblu distanțier (D04+D03+D02) și următoarea treaptă L02, și aşa mai departe. Aranjați treptele alternativ, la dreapta și la stânga, pentru a distribui greutatea în mod uniform (fig. 4).
13. După ce ați ajuns la capătul tubului G02, înșurubați elementul B47, înșurubați următorul tub (G02) și continuați cu asamblarea scării (fig. 4).
14. După ce ați ajuns la capătul tubului G02, înșurubați elementul B46 și elementul G01 (înșurubați elementul G01 înălțând cont că trebuie să fie cu aproximativ 15 cm mai înalt decât înălțimea scării) (fig. 5). Continuați să introduceți treptele, utilizând elementul F01 introdus în ansamblul distanțier (D04+D03+D02), pentru treptele finale L02, neintroduse pe stâlpul G02.
15. La sfârșit, introduceți podestul (E03). Introduceți elementele B05, B04 și strângeți suficient piulița B03, înălțând cont că treptele trebuie să se poată încă roti (fig. 1).

## Fixarea podestului

16. Efectuați găuri cu burghiu  $\varnothing$  14 mm, în punctele unde există găuri pe flanșă se fixare pe planșeu.
17. Strângeți definitiv elementul B13 (fig. 1).

## Montajul parapetului

18. Desfaceți treptele L02 în formă de evantai, după ce ați ales sensul de rotație (fig. 6). Acum puteți urca pe scară.
19. Calculați poziția exactă a găuriei de  $\varnothing$  9 mm care trebuie efectuată pe podestul E03, luând ca referință dimensiunea treptelor L02.
20. Începând de la podestul E03, montați prima coloană C07 ( $H = 1190$  mm):
  - 1) măsurăți contrarectația dintre treaptă L02 și podestul E03, adăugând 2,5 cm la valoare;
  - 2) găuriți podestul E03 cu burghiu  $\varnothing$  9 mm;
  - 3) tăiați partea terminală a coloanei C07;
  - 4) asamblați elementele F01 utilizând componentele B44, B27 și B23;
  - 5) introduceți partea de coloană pe care tocmai ați tăiat-o între elementul F01 din partea inferioară și treapta L02;
  - 6) strângeți elementele C31 de pe treaptă și de pe podest;
  - 7) introduceți și fixați cu elementul C31 restul din coloana C07, în elementul F01 din partea superioară (fig. 1). Orientați coloanele C07 cu găurile elementului B53 către centrul scării, în aşa fel încât partea teșită a elementului să rămână către interiorul parapetului.
21. Introduceți una câte una, toate coloanele mai lungi C07 ( $H = 1190$  mm) de legătură între treptele L02. Nu strângeți decât elementul C31 de pe treapta inferioară (fig. 2).
22. Verificați ca toate coloanele C07 montate să fie la verticală. Acordați atenție acestei operațiuni, pentru că este foarte importantă pentru succesul montajului.
23. Strângeți definitiv elementul B03 (fig. 6).
24. Strângeți definitiv elementul C31 de pe treapta superioară (fig. 2).
25. Controlați din nou verticalitatea coloanelor C07 și, eventual, corectați-o, repetând operațiunile descrise la punctele 21, 22 și 23.

26. Fixați pe podea elementul F01, în funcție de poziția primei coloane (C07), după ce ati efectuat o gaură cu burghiu Ø 8 mm. Utilizați elementele B11, B12 și C31 după ce ati verificat cu atenție verticalitatea coloanelor (fig. 1). Siglați cu silicon punctul de sprijin al elementului F01 pe podea.
27. Poziționați prima coloană C07 (H = 1190 mm), împreună cu elementul de întărire C30, după ce ati tăiat 35 mm din ea (fig. 1).
28. Încălziți mâna curentă A02, până devine maleabilă:
- 1) puneti mâna curentă pe capacul cutiei din lemn;
  - 2) încălziți încet, efectuând mișcări circulare continue;
  - 3) întoarceți mâna curentă și repetați operația (fig. 8).
29. Poziționați mâna curentă A02 pe coloanele C07 (utilizați mănuși de protecție). Fixați mâna curentă pe prima coloană C07 din partea de sus, cu elementele B54 și B55, după ce ati găurit-o cu burghiu de Ø 5 mm în partea inferioară, înainte de a se răci (fig. 6).
30. Tăiați lungimea în exces a mâinii curente A02, pentru a evita îngreunarea operațiunilor.
31. Găuriți mâna curentă A02 în funcție de găurile prezente pe toate elementele B53 și fixați cu elementele B54 și B55.
32. Introduceți în succesiune rapidă, restul de coloane C07 în treptele L02 (pentru scările cu diametru de 120 cm, utilizați o singură coloană intermediară H = 1095 mm). Pentru scările cu diametru de 140 cm și 160 cm, utilizați două coloane intermedie, H = 1060 mm și H = 1130 mm). Strângeti elementele C31, având grijă să le păstrați verticalitatea, și fixați-le de mâna curentă A02, utilizând elementele B54 și B55.
33. Tăiați definitiv mâna curentă în exces, în funcție de poziția primei coloane C07 a scării.
34. Introduceți elementul A03 în mâna curentă A02 (eliminați bavurile produse în urma tăierii), utilizând lipiciul X01, după ce ati încălziat capătul mâinii curente A02 (fig. 1).
35. Strângeti definitiv elementele C31, D32 și D33, utilizând articolul C36.
36. Finalizați montajul parapetului, prin introducerea elementelor B82 în partea inferioară a coloanelor C07 (fig. 1).

#### **Asamblarea balustradei**

37. Montați coloana C04 pe elementul G01 careiese din podestul E03 (fig. 1).
38. Fixați elementul B01 pe coloana C04 cu ajutorul articoulului C31 și siglați cu silicon (fig. 1).
39. Fixați elementele F01, utilizând elementele B89, B27, B23 în găurile anti-derapante deja prezente pe podestul E03, menținând o distanță similară cu cea între coloanele C07 ale parapetului asamblat anterior (fig. 1). În cazul în care lipsesc găuri, le puteți efectua cu burghiu de Ø 9 mm.
40. Montați coloanele mai scurte C07 (H = 935 mm) în elementele F01 și aplicați silicon pentru a sigla spațiul dintre două elemente, apoi strângeti elementul C31.
41. Calculați cantitatea de coloane C07, în funcție de dimensiunea scării, aşa cum se indică în tabele (fig. 7).
42. Fixați mâna curentă A18, utilizând elementele B54 și B55 (fig. 1).
43. Faceți legătura dintre partea finală a parapetului cu mica balustradă montată pe podestul E03, utilizând racordul adecvat, obținut prin asamblarea elementelor A20, A03, C92 și B08 (fig. 7). Pe mâna curentă A02, curătați locul de tăiere, încălziți extremitatea și fixați capacele A03 utilizând lipiciul X01. Fixați definitiv, utilizând șuruburile C87.

#### **Asamblarea finală**

44. Pentru a rigidiza ulterior scara în punctele intermediare, fixați elementele F09 pe zid și uniti-le cu coloanele C07, folosind elementele F08. Găuriți cu un burghiu Ø 8 mm și utilizați elementele B36, B37, B11 și B12 (fig. 11).
45. Curătați suprafața tuturor scărilor de eventualele resturi sau span de fier, căzute în timpul găuririi podestului E03 pentru a evita apariția precoce a ruginiilor pe stratul superficial zincat.

#### **Caracteristicile scării pentru exterior**

Produsele PIXIMA sunt realizate din componente de cea mai bună calitate și tratate cu cele mai bune procese tehnologice. În special, modelul de scară STEEL ZINK prezintă următoarele caracteristici:

- Șuruburi din otel inox.
- Coloane din tablă zincată în prealabil la cald, cu zincare ulterioară la rece, pe linia de sudură.
- Trepte și podest sudate prin procese robotizate și zincate prin introducerea în zinc topit la 450°, după degresare și pasivizare, respectând normele UNI E 14.07.000.0 și certificarea ISO 9002.

O caracteristică a produselor zincate la cald este că prezintă mici zone în care zincul nu a aderat perfect. În plus, suprafața zincată se poate deteriora în timpul montajului.

Pentru a garanta durata lungă de viață a produsului, în pachet veți găsi un recipient cu zinc lichid, care poate fi aplicat cu pensula, pentru eventualele retușuri după asamblare. Vă recomandăm să verificați periodic integritatea scării, retușând eventualele puncte deteriorate cu produse similare, pe care le puteți găsi în comert. O caracteristică a produselor zincate la cald este că, după un anumit timp, culoarea devine mată, datorită unui normal proces de oxidare a zincului, expus la agenții atmosferici. Scara poate fi vopsită imediat după asamblare, cu un Grund adekvat sau, fără a lua alte precauții suplimentare, după o expunere la agenții atmosferici pe o perioadă de minim 12-18 luni.

## Magyar

**FIGYELEM!** A telepítést szakszerűen végezze el, szigorúan betartva a telepítési útmutatót és megfelelő szerszámokat használva. Mindig kérje ki a helyi építésügyi hatóságotól a hatályos előírásokat, melyeket a céterülettel (privát, helyiérdektől, nyilvános stb.) kell tartani.

Mielőtt elkezdi az összeszerelést, vegye ki a csomagolásból a lépcső összes elemét. Helyezze el az elemeket egy tágas felületre és ellenőrizze, hogy minden elem megvan (1. Tábl.: A = Kód, B = Mennyiség).

### Előzetes összeszerelés

1. Szerelje a D32 perselyeket az L02 lépcsőfokokhoz a D33 szorítókkal, és szorítsa meg manuálisan. Tegye be a C13 és C31 elemeket a D32 perselyekbe (2. ábra) úgy, hogy az ék furata a lépcső közepe felé nézzen.
2. Szereljék össze a BE3, CC5, CC6 elemeket a tarto rúddal (C07) (A kép).
3. Figyelmesen mérje meg a két padlószint közötti magasságot, hogy meghatározza a D03 távtartó korongok mennyiségét. (2. TÁBL.).
4. Szerelje össze a távtartókat (D14, D03 és D02) úgy, mintha egy darabból lennének. Szerelje össze ugyanilyen módon a D04, D03 és D02 távtartókat.

### Összeszerelés

5. Határozza meg a G03 alap rögzítési pontját, és helyezze az E03 lépcsőfordulót felfordítva a padlára. Jelölje meg a persely közepeit (3. ábra).
6. Használja a G03 elemet kiinduló pontként a 3 padlához rögzítő furathoz, amelyeket egy Ø 14 mm-es fúrószárral kell elkészítenie.
7. Szerelje össze a G03, B17 és B46 alapokat (1. ábra).
8. Rögzítse véglegesen az alapot (G03+B17+B46) a padlóhoz a B13 elemekkel (1. ábra).
9. Csavarja a G02 csövet az alaphoz (G03+B17+B46) (1. ábra).
10. Tegye be a távtartókat (D14+D03+D02) (4. ábra).
11. Tegye a helyére a D05 - D12 fedőelemeket (4. ábra).
12. Tegye az első, L02 lépcsőfokot a G02 csőbe. Ezt követően egymás után illesszen a helyére egy távtartót (D04+D03+D02) és a következő L02 lépcsőfokot, és így tovább. Helyezze felváltva a lépcsőfókokat jobbra és balra, hogy így egyenletesen eloszsa a súlyt (4. ábra).
13. Amikor elérte a G02 cső végére, csavarja be a B47 elemet, csavarja be a következő G02 csövet és folytassa a lépcső összeszerelését (4. ábra).
14. Amikor elérte a G02 cső végét, csavarja be a B46 elemet és a G01 elemet (úgy csavarja be a G01 elemet, hogy vegye figyelembe, hogy körülbelül 15 cm-rel meg kell haladnia a lépcső magasságát). (5. ábra). Folytatva a lépcsőfókok fel szerelését, ehhez használja fel a D01 elemet, amelyet behelyezett azoknak az L02 szélső lépcsőfókoknak a távtartójába (D04+D03+D02), amiket nem állított még be a G02 rúdon.
15. Utolsóként tegye fel az E03 lépcsőfordulót. Tegye fel a B05, B04 elemeket és szorítsa meg a B03 elemet, de ne teljesen, hiszen a lépcsőfókokat még el kell forgatnia (1. ábra).

### Lépcsőforduló rögzítése

16. Készítsen furatot Ø 14 mm-es fúrószárral a födémhez rögzítendő peremen levő furatoknak megfelelően.
17. Rögzítse véglegesen a B13 elemet (1. ábra).

### Korlát összeszerelése

18. Nyissa ki legyezőszerűen az L02 lépcsőfókokat azután, hogy kiválasztotta a forgásirányt (6. ábra). Most már fel lehet menni a lépcson.
19. Számlitsa ki a Ø 9 mm-es furat pontos helyzetét, amelyet az E03 lépcsőfordulón kell elkészítenie, ehhez használja kioldóponként az L02 lépcsőfókokon levő mértéket.
20. Az E03 lépcsőfordulón állítsa be az első C07 korlát rúdat (magasság: 1190 mm):
  - 1) mérje meg a lépcsőfók köz magasságát az L02 lépcsőfók és az E03 lépcsőforduló között, és adjon hozzá 2,5 cm-t,
  - 2) készítsen egy furatot az E03 lépcsőfordulón Ø 9 mm-es fúrószárral,
  - 3) vágja le a C07 korlát rúd végét,
  - 4) szerelje össze az F01 elemeket, felhasználva ehhez a B44, B27 és B23 elemeket,
  - 5) tegye az éppen levágott korlát rúd részt az F01 alsó elem és az L02 lépcsőfók közé,
  - 6) szorítsa meg a lépcsőfók és a lépcsőforduló C31 elemeit,
  - 7) illessze a helyére, és szorítsa meg a C31 elemmel a C07 korlát rúd megmaradt részét a felső F01 elembe (1. ábra). Helyezze el a C07 korlát rúdakat úgy, hogy a B53 elem furatai a lépcső közepe felé legyenek, és ügyeljen arra, hogy az elem szélesebb része a korlát belseje felé legyen.
21. Ezt követően tegye a helyére az összes hosszabb C07 korlát rúdat (magasság: 1190 mm), amik az L02 lépcsőfókokat kötik össze. Csak az alsó lépcsőfók C31 elemét szorítsa meg (2. ábra).
22. Ellenőrizze, hogy minden elhelyezett C07 korlát rúd függőleges-e. Ügyeljen erre a műveletre, mert nagyon fontos a hibátlan és sikeres összeszerelés miatt.
23. Szorítsa meg végleg a B03 elemet (6. ábra).
24. Szorítsa meg véglegesen a felső lépcsőfók C31 elemét (2. ábra).
25. Ellenőrizze ismét, hogy a C07 korlát rúdak függőlegesek-e, és esetlegesen korrigálja azokat a 21., 22. és 23. pontban leírt műveletek szerint.
26. Rögzítse a padlához az első C07 korlát rúd vonalában az F01 elemet, fűrja ki egy Ø 8 mm-es fúrószárral. Használja a B11, B12 és C31 elemeket azután, hogy ellenőrizte a függőleges helyzetet (1. ábra). Tömítse

- szilikonnal az F01 elemet azon a ponton, ahol a talajra támaszkodik.
27. Helyezze el az első C07 korlát rudat (magasság: 1190 mm) a C30 támásztó elemmel azután, hogy a korlát rúdból levágott 35 mm-t (1. ábra).
28. Melegítse fel az A02 karfát, míg lágy nem lesz:
- 1) helyezze a karfát a faszerkény tetejére,
  - 2) lassanként melegítse folyamatos, szünetmentes körkörös mozdulatokkal,
  - 3) fordítsa meg a karfát és ismételje meg az eljárást (8. ábra).
29. Helyezze az A02 karfát a C07 korlát rudakra (húzzon kesztyűt). Mielőtt kihülné, rögzítse az első C07 korlát rúdra felül a B54 és B55 elemekkel azután, hogy előtte egy Ø 5 mm-es fúrászárral kifürte az alsó részét (6. ábra).
30. Vágja le az A02 karfa felesleges szakaszának nagy részét, hogy ne akadályozza a további műveleteket.
31. Fürje ki az A02 karfát a B53 elemeken levő furatoknak megfelelően, és rögzítse a B54 és B55 elemekkel
32. Helyezze el gyorsan egymás után a maradék C07 korlát rudakat az L02 lépcsőfokokon (a Ø 120-as lépcsőnél egy közbülső korlát van, aminek a magassága: 1095 mm. A Ø 140-es és Ø 160-as lépcsőknél két közbülső korlát van, amiknek a magassága 1060 és 1130 mm). Szorítsa meg a C31 elemeket, de ügyeljen arra, hogy függőlegesek legyenek, és rögzítse azokat az A02 karfához a B54 és B55 elemek felhasználásával.
33. A lépcső első C07 lépcső korlátjának vonalában vágja le a végelegen az A02 karfát a kívánt hosszúságra.
34. Miután felmelegítette az A02 karfa végét, illessz a helyére az A03 elemet az A02 karfába (távolítsa el a vágás által okozott egyenetlenségeket), ehhez használja az X01 ragasztót (1. ábra).
35. Szorítsa meg végelegen a C31, D32 és D33 elemeket a C36 szerszám segítségével.
36. Fejezze be a korlát összeszerelését azzal, hogy a B82 elemeket beilleszti a C07 korlát rudak alsó részébe (1. ábra).

### Korlát összeszerelése

37. Csavarja a C04 rudat a G01 elemre, amely az E03 lépcsőfordulóból emelkedik ki (1. ábra).
38. Rögzítse a B01 elemet a C04 oszlopra a C31 elem felhasználásával, és tömiße szilikonnal (1. ábra).
39. Rögzítse az A01 elemeket a B89, B27, B23 elemeket felhasználva az E03 lépcsőfordulón levő csúszásigató furatokba, megtartva egy olyan távolságot, amely körülbelül azonos az előzetesen összeszerelt korlát C07 korlát rúdjai közötti távolsággal (1. ábra). Abban az esetben, ha hiányoznak furatok, egy Ø 9 mm-es fúrászárral készítsen furatokat.
40. Helyezze a legrövidebb C07 (magasság: 935 mm) korlát rudakat az F01 elemekbe, és használjon szilikont, hogy tömiße a két elem közötti rest, majd szorítsa meg a C31 elemet.
41. Számolja ki a C07 oszlopok számát a lépcső méretei alapján a táblázatban megjelöltek szerint (7. ábra).
42. Rögzítse az A18 karfát a B54 és B55 elemek felhasználásával (1. ábra).
43. Kötse össze a korlát végét az E03 lépcsőfordulón levő két korlát résssel, ehhez használja fel a megfelelő kötést, amelyet az A20, A03, C92 és B08 elemek összeszerelésével készített (7. bekezdés). Az A02 karfán tisztítsa le a vágást és melegítse fel a karfa végét, rögzítse az előzőekben összeszerelt kötés A03 csapjait az X01 ragasztóval. Rögzítse végelegen a C87 csavarokkal.

### Végső összeszerelés

44. Ahhoz, hogy kimerevitse a lépcsőt a közbülső pontokon, rögzítse a falhoz az F09 elemeket, és egyesítse azokat a C07 oszlopokhoz az F08 elemek segítségével. Fürje ki egy Ø 8 mm-es fúrászárral és használja fel a B36, B37, B11 és B12 elemeket (11. ábra).
45. Tisztítsa meg az összes lépcsőfok felületét az esetleges szennyeződések től, vasreszeléktől, amelyek az E03 lépcsőforduló kifúrása alatt keletkeztek, hogy elkerülje rozsda idő előtti megjelenését a horganyzott felületen.

### A lépcső külső jellemzői

A PIXIMA termékekkel magas minőségű elemekkel gyártották, amelyeket a legjobb technológiai eljárásokkal kezelték; elsősorban a STEEL ZINK modell mutatja az alábbi tulajdonságokat:

- Rozsdamentes acélból készült csavarok.
- Előzetesen horganyzott lemezből készült korlát oszlopok, hidegen felvitt cink réteggel a kötékhegesztésénél.
- Automatizált folyamatokkal hegesztett és 450 °C-on olvasztott cinkbe merítve horganyzott lépcsőfokok és lépcsőfordulók, majd zsírtalanítás és dezaktiválás az ENU E 14.07.000.0 normák és az ISO 9002 minősítés értelmében.

A mérlegen horganyzott termékek jellemzője, hogy kis területeken nem tökéletes a cink tapadása.

Ezen tümenőn előfordulhat, hogy sérül a horganyzott felület az összeszerelés folyamán.

A termék hosszú élettartamának garanciájaként a csomagolásban található folyékony cink, amely ecsettel felvihető az összeszerelés után az esetlegesen megsérült részekre.

Azt tanácsoljuk, hogy időszakonként ellenőrizze a lépcső épsségét, az esetlegesen sérült részeket javitsa meg hasonló termékekkel, amelyek kereskedelemben kaphatók.

A mérlegen horganyzott termékek jellemzője, hogy opálóssá válnak az idő múlásával a cink normál oxidációs folyamatának köszönhetően, amely a légbőri elemekkel való érintkezés eredménye.

Az összeszerelés után azonnal le lehet festeni a lépcsőt, de ehhez egy megfelelő alapozót kell használni, vagy minden előzetes kezelés nélküli 12-18 hónappal az összeszerelés után is le lehet festeni, amikor már elég sok ideig volt kitéve a légbőri hatásoknak.

# Русский

**ВНИМАНИЕ:** выполните монтаж по правилам мастерства, используя подходящие инструменты; строго следуйте инструкциям по монтажу. Перед монтажом узнайте о местных и национальных нормативах, которые требуется соблюдать, в зависимости от назначения изделия (основное частное, вторичное, офисы, магазины и т.п.).

Перед началом монтажа распаковать все детали лестницы. Разместить детали на просторной поверхности и проверить комплектность (ТАБ. 1: А = Код, В = Количество).

## Предварительный монтаж

1. Закрепить втулки D32 на ступенях L02 с помощью кольца D33 и зажать вручную. Вставить детали C13 и C31 во втулки D32 (рис. 2), расположив отверстие для установочного винта по направлению к центру лестницы.
2. Прикрепить детали BE3, CC5, CC6 к столбику (C07) (рис. A)
3. Аккуратно измерить высоту от пола до пола следующего этажа, чтобы определить необходимое количество кольцевых прокладок D03 (ТАБЛ. 2).
4. Соединить прокладки (D14, D03 e D02) в единую деталь. Аналогичным образом соединить прокладки (D04, D03 e D02).

## Монтаж

5. Определить место фиксации основания G03, положив перевернутую лестничную площадку E03 на пол. Отметить центр цилиндра (рис. 3).
6. Использовать деталь G03 для определения положения 3 отверстий для крепления к полу, которые нужно просверлить сверлом Ø 14 мм.
7. Собрать основание (G03+B17+B46) (рис. 1).
8. Окончательно прикрепить основание (G03+B17+B46) к полу деталями B13 (рис. 1).
9. Привинтить трубу G02 к основанию (G03+B17+B46) (рис. 1).
10. Вставить прокладки (D14+D03+D02) (рис. 4).
11. Надеть покрытие основания D05 - D12 (рис. 4).
12. Надеть первую ступень L02 на трубу G02. Затем надевать по порядку распорку (D04+D03+D02), следующую ступень L02 и так далее. Ступени размещать поочередно справа и слева, чтобы равномерно распределить нагрузку (рис. 4).
13. По достижении края трубы G02 привинтить деталь B47, следующую трубу G02 и продолжить монтаж лестницы (рис. 4).
14. По достижении края трубы G02 привинтить детали B46 и G01 (при этом деталь G01 должна превышать высоту лестницы примерно на 15 см) (рис. 5). Надеть все ступени, вставив деталь D01 в распорку (D04+D03+D02) последних ступеней L02, не надетых на центральную опору G02.
15. В последнюю очередь установить лестничную площадку E03. Вставить детали B05, B04 и достаточно плотно затянуть деталь B03, с учетом того, что ступени еще будут поворачиваться (рис. 1).

## Крепление лестничной площадки

16. Сверлом Ø 14 мм просверлить отверстия, совпадающие с отверстиями на фланце крепления к потолку.
17. Плотно затянуть деталь B13 (рис. 1).

## Монтаж перил

18. Развернуть ступени L02 веером, выбрав направление поворота лестницы (рис. 6). Теперь по лестнице можно подниматься.
19. Вычислить точное положение отверстия Ø 9 мм, которое необходимо выполнить на лестничной площадке E03, измерив расстояние на ступенях L02.
20. На лестничной площадке E03 установить первый столбик C07 (H 1190 мм):
  - 1) измерить расстояние между ступенью L02 и лестничной площадкой E03 и добавить 2,5 см
  - 2) просверлить отверстие в лестничной площадке E03 сверлом Ø 9 мм,
  - 3) отрезать конец столбика C07,
  - 4) собрать детали F01, используя детали B44, B27 и B 23,
  - 5) вставить отрезанную часть столбика между нижней деталью F01 и ступенью L02,
  - 6) зажать детали C31 ступени и лестничной площадки,
  - 7) вставить оставшуюся часть столбика C07 в верхнюю деталь F01 и закрепить деталью C31 (рис. 1).
- Устанавливать столбики C07 так, чтобы отверстия детали B53 были повернуты по направлению к центру лестницы, а раструб детали был обращен внутрь перил.
21. Затем вставить все более длинные столбики C07 (H 1190 мм) соединения ступеней L02. Зажать только нижнюю деталь C31 ступени (рис. 2).
22. Проверить, что все столбики C07 расположены вертикально. Этой операции следует уделить особое внимание, так как она очень важна для правильного монтажа лестницы.
23. Плотно затянуть деталь B03 (рис. 6).
24. Плотно затянуть верхнюю деталь C31 ступени (рис. 2).
25. Еще раз удостовериться в вертикальном положении столбиков C07 и в случае необходимости исправить их положение, повторив операции, описанные в пунктах 21, 22 и 23.
26. На уровне первого столбика C07 прикрепить к полу деталь F01, просверлив отверстия сверлом Ø 8 мм. После проверки вертикального положения использовать детали B11, B12 и C31 (рис. 1).

- Замазать силиконом место соприкосновения детали F01 с полом.
27. Установить первый столбик C07 (H 1190 мм) вместе с усиливающей деталью C30, предварительно разрезав его на расстояние 35 мм (рис. 1).
  28. Нагревать поручень A02 до тех пор, пока он не станет эластичным:
    - 1) положить поручень на крышку деревянного ящика,
    - 2) медленно нагреть его, выполняя непрерывные круговые движения,
    - 3) перевернуть поручень и повторить операцию (рис. 8).
  29. Расположить поручень A02 на столбиках C07 (использовать перчатки). Прикрепить его к первому столбiku C07 с помощью деталей B54 и B55, предварительно просверлив отверстие в его нижней части сверлом Ø 5 мм до того, как поручень остынет (рис. 6).
  30. Отрезать лишнюю часть поручня A02, чтобы она не мешала в работе.
  31. Просверлить в поручне A02 отверстия на уровне отверстий на всех деталях B53, и прикрепить его деталями B54 и B55.
  32. Быстро последовательно вставить остальные столбики C07 в ступени L02 (для лестницы Ø 120 одна промежуточная колонна H 1095 мм. для лестниц Ø 140 см и Ø 160 см две промежуточные колонны H 1060 мм и H 1130 мм). Зажать элементы C31, обращая внимание на точно вертикальное положение столбиков, и прикрепить их к поручням A02 с помощью деталей B54 и B55.
  33. Обрезать поручень A02 на уровне первого столбика C07 лестницы.
  34. Прикрепить деталь A03 к поручню A02 (устранить неровности в результате обрезки), используя клей X01 и предварительно нагреть конец поручня A02 (рис. 1).
  35. Окончательно зажать детали C31, D32 и D33, используя инструмент C36.
  36. Завершить монтаж перил, вставив детали B82 в нижнюю часть столбиков C07 (рис. 1).

### **Монтаж балюстрады**

37. Прикрутить колонну C04 к детали G01, выступающей над лестничной площадкой E03 (рис. 1).
38. Прикрепить деталь B01 к колонне C04 с помощью детали C31 и замазать силиконом (рис. 1).
39. Закрепить детали F01 с помощью деталей B89, B27, B23 в имеющихся на лестничной площадке E03 отверстиях против скольжения, выдерживая между ними такое же расстояние, как и между столбиками C07 установленных ранее перил (рис. 1). Для недостающих отверстий использовать сверло Ø 9 мм.
40. Вставить более короткие столбики C07 (H 935 мм) в детали F01, заполняя пространство между двумя деталями силиконом, и зажать детали C31.
41. Рассчитать необходимое количество столбиков C07 в зависимости от размеров лестницы, как указано в таблице (рис. 7).
42. Закрепить поручень A18, используя детали B54 и B55 (рис. 1).
43. Соединить конец перил с маленьким отрезком балюстрады на лестничной площадке E03 с помощью соединительной детали, полученной в результате сборки деталей A20, A03, C92 и B08 (рис. 7). Очистить и подогреть концы поручня A02, прикрепить заглушки A03 полученной соединительной детали с помощью клея X01. Окончательно закрепить болтами C87.

### **Завершение монтажа**

44. Чтобы зафиксировать лестницу в промежуточных отрезках, необходимо закрепить на стене детали F09 и соединить их со столбиками C07 при помощи деталей F08. Просверлить отверстия сверлом Ø 8 мм и использовать детали B36, B37, B11 и B12 (рис. 11).
45. Очистить поверхность всех ступеней от мусора, металлической стружки, образовавшейся при сверлении лестничной площадки E03, чтобы избежать преждевременного появления ржавчины на оцинкованной поверхности.

### **Характеристики лестницы для наружной установки**

Для создания продукции марки PIXIMA используются компоненты высочайшего качества, обработанные с использованием новейших технологических процессов; в частности, модель STEEL ZINK обладает следующими характеристиками:

- Болты из нержавеющей стали;
- Столбики из предварительно оцинкованных металлических пластин с дополнительным нанесением цинка на стыковые швы холодным способом.
- Ступени и лестничная площадка сварены с использованием роботизированных устройств и оцинкованы методом погружения в расплавленный цинк при температуре 450° после обезжиривания и пассивирования с соблюдением нормативов UNI E 14.07.000.0 и в соответствии со стандартами сертификата ISO 9002.

Возможно присутствие небольших участков, где прилипание цинка может быть неидеальным. Это характерно для изделий, оцинкованных горячим способом. Во время монтажа оцинкованная поверхность может быть повреждена. Для обеспечения долговечности изделия в поставку входит упаковка жидкого цинка для нанесения кистью на случай необходимости подновления после монтажа. Рекомендуется периодически проверять состояние лестницы, подносявая поврежденные места с использованием сходных продуктов, имеющихся в продаже. Оцинкованные изделия тускнеют со временем в результате естественного процесса окисления цинка при взаимодействии с воздухом. Можно покрасить лестницу сразу же после монтажа, используя подходящую грунтовку, или, без особых мер предосторожности, после контакта с воздухом в течение как минимум 12 - 18 месяцев.

# Ελληνικά

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** διενεργήστε την εγκατάσταση «σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής» χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία. Εφαρμόστε απαρέγκλιτα τις οδηγίες συναρμολόγησης. Πριν την εγκατάσταση ενημερωθείτε για τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς που θα πρέπει να τηρηθούν, σε συνάρτηση της προστίζουμενης χρήσης (ιδιωτική κύρια, δευτερεύουσα, γραφεία, καταστήματα...).

Πριν από την έναρξη της συναρμολόγησης, πραγματοποιήστε την αποσυσκευασία όλων των στοιχείων της σκάλας. Τοποθετήστε τά σε μια ευρεία επιφάνεια και επιβεβαιώστε την ποσότητα των στοιχείων (ΚΑΤ. 1: Α = Κωδικός, Β = Ποσότητα).

## Προπαρασκευαστική συναρμολόγηση

1. Συναρμολογήστε τους αντιτριβικούς δακτυλίους D32 στα σκαλοπάτια L02 με το δακτύλιο εδράνου D33 και σφίξτε με το χέρι. Εισάγετε τα εξαρτήματα C13 και C31 στους αντιτριβικούς δακτυλίους D32 (εικ. 2) προσανατολίζοντας την οπή του στελέχους προς το κέντρο της σκάλας.
2. Συναρμολογήστε τά στοιχεία BE3, CC5, CC6 στις δοκούς C07 (εικ. A).
3. Εκτελέστε σχολαστικά την μέτρηση του ύψους από πάτωμα σε πάτωμα για τον καθορισμό του αριθμού δίσκων διαστάσης D03 (ΠΝ. 2).
4. Συναρμολογήστε τους διαστασιοποιητές (D14, D03 και D02) σαν ένα κομμάτι. Συναρμολογήστε με τον ίδιο τρόπο τους διαστασιοποιητές (D04, D03 και D02).

## Συναρμολόγηση

5. Καθορίστε το σημείο στήριξης της βάσης G03 ακουμπώντας το πλατύσκαλο E03 αναποδογυρισμένο στο πάτωμα. Σημειώστε το κέντρο του κυλινδρού (εικ. 3).
6. Χρησιμοποιήστε το στοιχείο G03 ως αναφορά για τις 3 οπές στήριξης στο έδαφος προς εκτέλεσης με τρυπάνι Ø 14 mm.
7. Συναρμολογήστε τη βάση (G03+B17+B46) (εικ. 1).
8. Στερεώστε μονιμά τη βάση (G03+B17+B46) στο πάτωμα με τα στοιχεία B13 (εικ. 1).
9. Βιδώστε το σωλήνα G02 στη βάση (G03+B17+B46) (εικ. 1).
10. Εισάγετε τους διαστασιοποιητές (D14+D03+D02) (εικ. 4).
11. Εισάγετε τα σώματα βάσης D05 - D12 (εικ. 4).
12. Εισάγετε το πρώτο σκαλοπάτι L02 στο σωλήνα G02. Στην συνέχεια και με τη σειρά του, εισάγετε το διαστασιοποιητή (D04+D03+D02) και το επόμενο σκαλοπάτι L02 και συνέχιστε με αυτό τον τρόπο. Τακτοποιήστε τα σκαλοπάτια εναλλάξ δεξιά και αριστερά, για την ομοιόμορφη διανομή του βάρους (εικ. 4). Οταν φτάστε στην άκρη του σωλήνα G02, βιδώστε το στοιχείο B47, βιδώστε τον επόμενο σωλήνα G02 και συνεχίστε με την συναρμολόγηση της σκάλας (εικ. 4).
13. Οταν φτάστε στην άκρη του σωλήνα G02, βιδώστε το στοιχείο B46 και το στοιχείο G01 (βιδώστε το στοιχείο G01 θεωρώντας ότι θα πρέπει να ξεπέρασε το ύψος της σκάλας κατά 15 cm. (εικ. 5). Συνεχίστε να εισάγετε σκαλοπάτια κανόντας ριχτή του στοιχείου D01 που εισήχθη στόν διαστασιοποιητή (D04+D03+D02) των τελικών σκαλοπατιών L02 που δεν έχουν κεντραριστεί στην δοκό G02.
14. Εισάγετε τελευταίο το πλατύσκαλο E03. Εισάγετε τα στοιχεία B05, B04 και σφίξτε το στοιχείο B03 αρκετά, θεωρώντας ότι τα σκαλά θα πρέπει ακόμα να μπορούν να περιστρέφονται (εικ. 1).

## Στήριξη του πλατύσκαλου

16. Τρυπήστε με μια μύτη Ø 14 mm σε αντιστοιχία με τις οπές που βρίσκονται πάνω στην τοιμούχα στήριξης στο πάταρι.
17. Σφίξτε οριστικά το στοιχείο B13 (εικ. 1).

## Συναρμολόγηση του κιγκλιδώματος

18. Αποστασιοποιήστε σε μορφή βεντάλιας τα σκαλοπάτια L02 μετά από την επιλογή της φοράς περιστροφής (εικ. 6). Τώρα μπορείτε να ανεβείτε στην σκάλα.
19. Υπολογίστε την σωστή θέση της οπής των Ø 9 mm που θα πρέπει να πραγματοποιήσετε στο πλατύσκαλο E03, πάινοντας σαν σημείο αναφοράς τα μέτρα στα σκαλοπάτια L02.
20. Στο πλατύσκαλο E03 τοποθετήστε την πρώτη δοκό C07 (H. 1190 mm):
  - 1) μετρήστε την ανύψωση ανάμεσα στο σκαλοπάτι L02 και το πλατύσκαλο E03 και προσθέστε 2,5 cm,
  - 2) διατρήστε το πλατύσκαλο E03 με τη μύτη των Ø 9 mm,
  - 3) κώψτε το τελικό μέρος της δοκού C07,
  - 4) συναρμολογήστε τα στοιχεία F01 χρησιμοποιώντας τα στοιχεία B44, B27 και B23,
  - 5) εισάγετε το μέρος της δοκού που μόλις κόψατε ανάμεσα στο κατώτερο στοιχείο F01 και το σκαλοπάτι L02,
  - 6) σφίξετε τα στοιχεία C31 του σκαλοπατίου και του πλατύσκαλου,
  - 7) εισάγετε και στηρίξτε με το στοιχείο C31 το εναπομένον τμήμα της δοκού C07 στο άνω στοιχείο F01 (εικ. 1). Τοποθετήστε τις δοκούς C07 διατηρώντας διατηρώντας τον προσανατολισμό του στοιχείου B53 προς το κέντρο της σκάλας με τρόπο ώστε το λιμάρισμα του στοιχείου να παραμείνει στο εσωτερικό της κουπαστής.
  21. Στην συνέχεια εισάγετε τις πιο επιψημένες δοκούς σύνδεσης C07 (H. 1190 mm) σύνδεσης ανάμεσα στα σκαλοπάτια L02. Σφίξτε μόνο το κατώτερο στοιχείο C31 του σκαλοπατίου (εικ. 2).
  22. Επιβεβαιώστε την κατακόρυφη τοποθέτηση των δοκών C07. Δώστε ιδιαίτερη σημασία σε αυτή τη διαδικασία γιατί είναι πολύ σημαντική για την άρτια κατάληξη της συναρμολόγησης.
  23. Σφίξτε οριστικά το στοιχείο B03 (εικ. 6).
  24. Σφίξτε οριστικά το ανώτερο στοιχείο C31 σκαλοπατίου (εικ. 2).
  25. Ελέγχετε και πάλι την κατακόρυφη θέση των δοκών C07 και ενδεχομένως διορθώστε τη, επαναλαμβάνοντας τις προηγούμενες διαδικασίες των σημείων 21, 22 και 23.
  26. Στερεώστε στο πάτωμα, σε αντιστοιχία με την πρώτη δοκό C07, το στοιχείο F01, τρυπώντας με την μύτη των Ø 8 mm. Κάντε ριχτή των στοιχείων B11, B12 και C31 αφού έλεγχετε την σωστή κατακόρυφη θέση (εικ. 1). Σφραγίστε με σιλικόνη το σημείο πρόσρρυσης του στοιχείου F01 στο έδαφος.
  27. Τοποθετήστε την πρώτη δοκό C07 (H. 1190 mm) μαζί με το στοιχείο ενίσχυσης C30 αφού την κόψετε κατά

- 35 mm (εικ. 1).
28. Θερμάνετε την κουπαστή A02 μέχρι να την καταστήσετε εύπλαστη:
- 1) τοποθετήστε την κουπαστή στο καπάκι του ζύλινου κιβωτίου,
  - 2) θερμάνετε αργά εκτελώντας κυκλικές κινήσεις χωρίς να σταματήσετε,
  - 3) αναποδογυρίστε την κουπαστή και επαγαλάβετε την διαδικασία (εικ. 8).
29. Τοποθετήστε την κουπαστή A02 στα δόκοις C07 (χρησιμοποιήστε γάντια). Στερεώστε το στην πρώτη δοκό C07 στο επάνω μέρος με τα στοιχεία B54 και B55 αφού την διατήσετε με μύτη των Ø 5 mm στο κάτω μέρος την παγώσει (εικ. 6).
30. Κόψτε το μεγαλύτερο μέρος της κουπαστής A02 που περισσεύει για την αποφυγή της παρεμπόδισης των εργασιών.
31. Τρυπήστε την κουπαστή A02 σε αντιστοιχία με τις παρούσες διατρήσεις στα στοιχεία B53 και στερεώστε με τα στοιχεία B54 και B55.
32. Είσαγετε σε ταχεία ακολουθία τις υπολειπόμενες δοκούς C07 στα σκαλοπάτια L02 (για σκάλα Ø 120 mm μόνο ενδιάμεση δοκό H. 1095 mm. Για σκάλες Ø 140 και Ø 160 δυο ενδιάμεσες κολόνες H. 1060 και H. 1130 mm). Σχίζτε τα στοιχεία C31 δίνοντας προσοχή στην κατακόρυφη θέση τους και στερεώστε την κουπαστή A02 χρησιμοποιώντας τα στοιχεία B54 και B55.
33. Σε αντιστοιχία με την πρώτη δοκό C07 της σκάλας, εκτελέστε την τελική κοπή της κουπαστής A02.
34. Είσαγετε το στοιχείο A03 στην κουπαστή A02 (αφαιρέστε το γρέζο που προέκυψε από την κοπή) χρησιμοποιώντας την κόλα X01 αφού θερμάνετε το άκρο της κουπαστής A02 (εικ. 1).
35. Σχίζτε οριστικά το ανώτερο στοιχείο C31, B32 και D33 χρησιμοποιώντας το αντικείμενο C36.
36. Ολοκληρώστε την συναρμολόγηση του κυγκλιδώματος εισαγόντας τα αντικείμενα B82 στο κάτω μέρος των δοκών C07 (εικ. 1).

### Συναρμολόγηση του παραπέτου

37. Συναρμολογήστε τη δοκό C04 στο στοιχείο G01 που εξέχει από το πλατάνυσκαλο E03 (εικ. 1).
38. Στερεώστε το στοιχείο B01 στην δοκό C04, χρησιμοποιώντας το αντικείμενο C31 και σφραγίζοντας με σιλικόνη (εικ. 1).
39. Στερεώστε τα στοιχεία F01, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία B89, B27, B23 στις αντιολισθητικές οπές στο πλατάνυσκαλο E03, διατηρώντας μια ξονική απόσταση ανάμεσα στις οπές ίδιο με εκείνο που είναι πάρον ανάμεσα στις δοκούς C07 του κυγκλιδώματος που συναρμολογήθηκε προηγουμένως (εικ. 1). Για τις διατήσεις που λείπουν χρησιμοποιήστε μύτη Ø 9 mm.
40. Τοποθετήστε τις πιο κοντές δοκούς C07 (H. 935 mm) στα στοιχεία F01, τοποθετώντας σιλικόνη για το σφραγίδιμα του κενού ανάμεσα στα δύο στοιχεία και σφίξτε το στοιχείο C31.
41. Υπολογίστε την ποσότητα των δοκιών C07 με βάση τις διαστάσεις της σκάλας όπως φαίνεται στους πίνακες (εικ. 7).
42. Στερεώστε την κουπαστή A18 χρησιμοποιώντας τα στοιχεία B54 και B55 (εικ. 1).
43. Συνδέστε το τελικό μέρος του κυγκλιδώματος με ένα μικρό μέρος του πλατάνυσκαλου E03, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο συνδετικό που προκύπτει από την συναρμολόγηση των στοιχείων A20, A03, C92 και B08 (εικ. 7). Στην κουπαστή A02 καθαρίστε το κόψιμο και θερμάνετε το άκρο, τοποθετήστε τις τάπες A03 του συνδέσμου που δημιουργήθηκε χρησιμοποιώντας την κόλα X01. Συναρμολογήστε τα σκαλοπάτια με τις Βίδες C87.

### Τελική συναρμολόγηση

44. Για να γίνει η σκάλα πιο συμπαγής στα ενδιάμεσα της σημεία, στερεώστε στον τοίχο τα στοιχεία F09 και συνδέστε τα στις δοκούς C07, κάνοντας χρήση των στοιχείων F08. Τρυπήστε με μύτη τρυπανιού Ø 8 και χρησιμοποιήστε τα στοιχεία B36, B37, B11 και B12 (εικ. 11).
45. Καθαρίστε την επιφάνεια όλων των σκαλοπατών από σκουριές και ρινίσματα σιδήρου, που έπεσαν κατά την διάρκεια της διάτρησης του πλατάνυσκαλου E03 με σκοπό τα την αποφυγή μιας πρώιμης εμφάνισης σκουριάς στην επιφάνεια της επιψευδαργυρώσης.

### Χαρακτηριστικά σκάλας εξωτερικού χώρου

Τα προϊόντα PIXIMΑ είναι κατασκευασμένα από εξαρτήματα πρώτης ποιότητας που έχουν δεχθεί την καλύτερη δυνατή τεχνολογική επεξεργασία. Συγκεκριμένα το μοντέλο STEEL ZINK παρουσιάζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Βίδες από ασπαστά ίποχ.
- Δοκούς από λαμαρίνα προψευδαργυρωμένη με επιπλέον απόθεση ψευδαργύρου εν ψυχρώ στις συγκολλήσεις των διασυνδέσεων.
- Σκαλοπάτια και πλατάνυσκαλο ήλεκτροσυγκολημένα με ρομποτικές διαδικασίες και επιψευδαργυρωμένα με υπάντια σε λιωμένο ψευδαργύρο στους 450°, μετά την απολίπανση και αδρανοποίηση σύμφωνα με τις οδηγίες UNI E 14.07.000.0 και της πιστοποίησης ISO 9002.

Είναι χαρακτηριστικό των προϊόντων επιψευδαργυρώσης εγ θερμώ η παρουσίαση μικρών ζωνών στις οποίες η πρόσφυση δεν είναι τέλεια. Είναι επίσης δύνατο να γδαρθεί η επιψευδαργυρωμένη επιφάνεια κατά την διάρκεια της συναρμολόγησης. Σαν εγγύηση μεγάλης διάρκειας του προϊόντος συμπεριλαμβάνεται στην συσκευασία μια συσκευασία υγρού ψευδαργύρου, που μπορεί να εφαρμοστεί με ένα πινέλο, για ενδεχόμενες επικαλύψεις μετά την συναρμολόγηση. Προτείνουμε τον περιοδικό έλεγχο της ακεραιότητας της σκάλας περνώντας τα οημέρια που έχουν φθαρεί με ανάλογα προϊόντα που μπορούν να βρεθούν στο εμπόριο. Ένα χαρακτηριστικό των επιψευδαργυρωμένων προϊόντων είναι ότι με τον καρό θαμπώνουν, λόγω της φυσικής διάδικασίας της οξείδωσής του ψευδαργύρου που είναι εκτεθειμένους στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες. Είναι δύνατο να βαφτεί άμεσα η σκάλα μετά την συναρμολόγηση της χρησιμοποιώντας όμως πρώτα ένα κατάλληλο ρίμερ, ή χωρίς ειδικές προφυλαξίες, μετά την έκθεση στις ατμοσφαιρικές συνθήκες για τουλάχιστον 12 ÷ 18 μηνες.

## Türkçe

**UYARI:** Kurulum talimatlarını tam anlamıyla takip ederek ve uygun aletler kullanarak, "ustalıkla" kurulum işlemini yerine getirin. Kullanım amacına göre (özel, ikincil, kamusal...) riayet edilmesi gereken kod gereklilikleri için yerel inşaat departmanınıza danışın.

Monte etmeden önce merdivenin her bir elemanını paketten çıkarın. Bunları geniş bir yüzeye yerleştirin ve elemanların miktarını kontrol edin (TAB. 1: A = Kod, B = Miktar).

### İlk montaj

1. L02 basamaklarına D32 burçlarını D33 halka somunuyla monte edin ve manüel olarak sıkıştırın. Tespit pimi deliğini merdivenin merkezine doğru yönelterek C13 ve C31 bileşenlerini D32 burçlarına takın (şek. 2).
2. BE3, CC5, CC6 parçalarını korkuluğa (C07) monte edin (şek. A).
3. D03 ara levhası halkalarının sayısını belirlemek için zeminden zemine yüksekliği dikkatli şekilde ölçün (TAB. 2).
4. Ara levhalarını (D14, D03 ve D02) tek parça olarak monte edin. Ara levhalarını (D04, D03 ve D02) aynı şekilde monte edin.

### Montaj

5. Zeminde ters çevrilen E03 merdiven sahanlığında duran G03 tabanının sabitleme noktasını belirleyin. Ara levhası kabının ortasını işaretleyin (şek. 3).
6. Ø 14 mm uç kullanarak gerçekleştirmek için 3 zemin sabitleme deliğine referans olarak G03 elemanını kullanın.
7. Altlığı (G03+B17+B46) monte edin (şek. 1).
8. Tabanı (G03+B17+B46) B13 elemanlarıyla zemine kalıcı şekilde sabitleyin (şek. 1).
9. G02 borusunu tabana (G03+B17+B46) sıkıştırın (şek. 1).
10. Ara levhaları (D14+D03+D02) takın (şek. 4).
11. D05 - D12 taban kapağını takın (şek. 4).
12. L02 ilk basamağını G02 borusuna takın. Ardından bu sırayla ara levhasını (D04+D03+D02) ve ardından sonraki L02 basamağı şeklinde devam ederek takın. Sağ ve sol arasında değiştirerek basamakları yükseklik dengeli dağılacak şekilde yerleştirin (şek. 4).
13. G02 borusunun ucuna ulaştığınızda, B47 elemanını sıkıştırın, aşağıdaki G02 borusunu sıkıştırın ve merdiveni monte etmeye devam edin (şek. 4).
14. G02 borusunun ucuna ulaştığınızda, B46 elemanını ve G01 elemanını sıkıştırın (G01 elemanını merdiven yüksekliğinden 15 cm daha uzun olması gerektiğini dikkate alarak sıkıştırın) (şek. 5). G02 sütununda ortalananmayan son L02 basamaklarının ara levhasına (D04+D03+D02) takılı D01 elemanını kullanarak basamakları takmaya devam edin.
15. En son E03 merdiven sahanlığını takın. B05, B04 elemanlarını takın ve basamakların hala dönmesi gerektiğini dikkate alarak B03 elemanını yeterli şekilde sabitleyin (şek. 1).

### Merdiven sahanlığını sabitleme

16. Zemine sabitleme flanşında bulunan deliklerle ilgili Ø 14 mm uç ile delik delin.
17. B13 elemanını kalıcı olarak sabitleyin (şek. 1).

### Korkuluğu monte etmek için

18. Dönüş yönünü seçtiğten sonra L02 basamaklarını yayın (şek. 6). Artık merdivene tırmanabilirsiniz.
19. L02 basamağındaki ölçüyü referans olarak kullanarak E03 merdiven sahanlığında yapılacak Ø 9 mm deliğin tam konumunu hesaplayın.
20. C07 ilk korkuluğunu (H. 1190 mm) E03 merdiven sahanlığına ayarlayın:
  - 1) L02 basamağı ve E03 merdiven sahanlığı arasındaki yükselişi ölçün ve 2,5 cm ekleyin,
  - 2) Ø 9 mm uç ile E03 merdiven sahanlığında bir delik delin,
  - 3) C07 korkuluğunun ucunu kesin,
  - 4) B44, B27 ve B23 elemanlarını kullanarak F01 elemanlarını monte edin,
  - 5) Korkuluğun kesik kısmını F01 alt elemanı ve L02 basamağı arasına takın,
  - 6) Basamağın ve merdiven sahanlığının C31 elemanlarını sıkıştırın,
  - 7) C31 elemanıyla C07 korkuluğunu kalan kısmını F01 üst elemanına takın ve sabitleyin (şek. 1).
21. Ardından tüm C07 uzun bağlantı korkuluklarını (H. 1190 mm) L02 basamakları arasına takın. Yalnızca basamağın C31 alt elemanını sıkıştırın (şek. 2).
22. Tüm C07 korkuluklarının dikey olarak konumlandığındı kontrol edin. Merdiveni doğru monte etmek için çok önemli olduğundan, bu işlem sırasında çok dikkatli olun.
23. Son olarak B03 elemanını sıkıştırın (şek. 6).
24. Basamağın C31 üst elemanını kalıcı olarak sıkıştırın (şek. 2).
25. C07 korkuluklarının dikey olduğunu kontrol edin ve gerekirse 21, 22 ve 23 maddelerinde açıklanan işlemleri

- yneleyerek bunu düzeltin.
26. F01 elemanını ilk C07 korkuluğuna yakın zemine sabitleyin ve Ø 8 mm uç ile delin. Dikey durumunun doğrud olduğunu kontrol ettikten sonra B11, B12 ve C31 elemanlarını kullanın (şek. 1). F01 elemanın destek noktasına silikonla zemine sabitleyin.
  27. C07 ilk korkuluğunu (H. 1190 mm) 35 mm kestikten sonra C30 güçlendirme elemanıyla birlikte yerleştirin (şek. 1).
  28. Genleşebilir hale gelinceye kadar A02 trabzanını ısitın:
    - 1) trabzani ahşap kutu kapığı üzerine bırakın,
    - 2) durmadan dairesel hareketler yaparak yavaşça ısitın,
    - 3) trabzani ters çevirin ve işlemi yineleyin (şek. 8).
  29. A02 trabzanının C07 korkuluğuna yerleştirin (eldiven kullanarak). Soğumadan önce alt kısmında Ø 5 mm uç ile delik açtıktan sonra B54 ve B55 elemanlarıyla üsttekiler ilk C07 sütununa sabitleyin (şek. 6).
  30. A02 trabzanın fazlağını kısmını işlemleri engellemeyecek şekilde kesin.
  31. Tüm B53 elemanlarında bulunan deliklerle ilgili A02 trabzanını delin ve B54 ve B55 elemanlarıyla sabitleyin.
  32. Arka arkaya yakın olarak kalan C07 korkulkularını L02 basamaklarına takın (Ø 120 cm merdiven için yalnızca bir adet orta sütün H.1095 mm. Ø 140 cm ve Ø 160 cm merdivenler için iki adet orta korkuluk H. 1060 ve H. 1130 mm). Dikey olmalarına dikkat ederek C31 elemanlarını sıkıştırın ve bunları B54 ve B55 elemanlarını kullanarak A02 trabzanına sabitleyin.
  33. Merdivenin ilk C07 korkuluğuyla ilgili olarak, son A02 trabzani kesimini yapın.
  34. A02 trabzani ucunu ısitıktan sonra X01 zamkını kullanarak A03 elemanın A02 trabzanına takın (kesmeden kaynaklanan çapakları giderin) (şek. 1).
  35. C31, D32 ve D33 elemanlarını C36 parçasıyla kalıcı şekilde sabitleyin.
  36. B82 elemanlarını C07 korkulkularının alt kısmına takarak korkuluk montajını tamamlayın (şek. 1).

#### Korkuluğu monte etme

37. C04 sütununu E03 merdiven sahanlığından çıkan G01 elemanına monte edin (şek. 1).
38. B01 elemanını C31 elemanını kullanarak ve silikonla sabitleyerek C04 sütununa tutturun (şek. 1).
39. Önceden monte edilen korkuluğun C07 korkulkularında bulunan merkezler arasındaki aynı mesafeyi koruyarak F01 elemanlarını B89, B27 ve B23 elemanlarıyla E03 merdiven sahanlığında zaten var olan kaymayan deliklere sabitleyin (şek. 1). Eksik delikler için Ø 9 mm uç kullanın.
40. İki eleman arasındaki boşlukta sizdirmazlık sağlamak için daha kısa C07 korkulkularını (H. 935 mm) silikon kullanarak F01 elemanlarına yerleştirin ve C31 elemanını sıkıştırın.
41. Tablolarda gösterildiği gibi merdiven boyutuna göre C07 direk sayısını hesaplayın (şek. 7).
42. B54 ve B55 elemanlarıyla A18 trabzanını sabitleyin (şek. 1).
43. A20, A03, C92 ve B08 elemanlarını monte ederken temin edilen uygun bağlantı parçalarını kullanarak korkuluğun üç parçasını E03 merdiven sahanlığındaki kısa korkuluk parçasına bağlayın (şek. 7). A02 trabzanındaki kesimi temizleyin ve ucunu ısitın, X01 zamk ile temin edilen bağlantı parçası A03 kapaklarını sabitleyin. C87 vidalarıyla kalıcı şekilde sabitleyin.

#### Sonmontaj

44. Orta noktalarda merdiveni daha da sağlamlaştırılmak için, F09 elemanlarını duvara sabitleyin ve F08 elemanlarını kullanarak C07 korkulkularıyla birleştirin. Ø 8 mm uç ile delin ve B36, B37, B11 ve B12 elemanlarını kullanın (şek. 11).
45. Çinko kaplı yüzey katmanında erkenden paslanma görünmesini önlemek için tüm basamakların yüzeyinden E03 merdiven sahanlığını delerken düşmüş olabilen döküntü ve demir parçacıklarını temizleyin.

#### Dış merdivenin özellikleri

PIXIMA ürünleri, üstün kalitede bileşenlerden yapılır ve en iyi teknolojik tekniklerle işleme tabi tutulur. Özellikle, STEEL ZINK modeli aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Paslanmaz çelik vidalar.
- Bağlantı parçası kaynağında ayrıca soğuk derin galvanizleme yapılmış önceden çinko kaplı çelik levha korkulkular.
- UNI E 14.07.000.0 düzenlemeleri ve ISO 9002 sertifikasyonuna göre yağı temizlenip dengelendikten sonra, robotların kullanıldığı işlemlerle kaynak yapılan ve 450°C'de ermiş sıcak derin galvanize basamaklar ve merdiven sahanlığı.

Sıcak derin galvanize ürünler genellikle çinkonun mükemmel olarak yapışkan olmadığı küçük alanlara sahiptir. Ayrıca, çinko kaplı yüzey montaj esnasında hasar görebilir. Ürünün uzun süre dayanıklılığını sağlamak için, montaj sonrası gerekli rötuşlarda fırçayla uygulanabilen bir şşe sıvı çinko verilir. Piyasada bulunan benzer ürünlerle hasarlı noktalara rötuş yaparak merdiven bütünlüğünün düzenli olarak kontrol edilmesini öneririz. Çinko hava koşullarına maruz kaldığında, sıcak derin galvanize ürünler normal oksidasyon süreci nedeniyle zamanla opak olur. Ayrıca montajdan hemen sonra veya özel önlemler almadan hava koşullarına maruz kaldıkten (12 - 18 ay) sonra uygun bir astar boyyla merdiveni boyayabilirsiniz.

# Svenska

**OBSERVERA!** Utför installationen på ett yrkesmannamässigt sätt med lämpliga verktyg. Följ monteringsinstruktionerna i detalj. Informera dig före installationen om lokala och nationella bestämmelser som ska respekteras, beroende på sättet användningsområdet (privat, offentlig, kontor, butiker o.s.v.).

Ta bort emballaget från trappans alla delar innan monteringen påbörjas. Lägg ut dem på en stor yta och kontrollräkna elementen (TAB. 1: A = Kod, B = Antal).

## Förberedande montering

1. Montera bussningarna D32 på trappstegen L02 med ringmuttern D33 och dra åt för hand. Sätt in delarna C13 och C31 i bussningarna D32 (fig. 2). Rikta hålet för tappen mot trappans mitt.
2. Montera delarna BE3, CC5, CC6 i ständaren (C07) (bild A).
3. Mät noggrant höjden mellan golv och golv för att fastställa antalet mellanläggsbrickor D03 (TAB. 2).
4. Montera mellanläggen D14, D03 och D02 i ett enda stycke. Montera mellanläggen D04, D03 och D02 på samma sätt.

## Montering

5. Fastställ fästpunkten för bas G03 genom att ställa trappavtsats E03 uppochned på golvet. Markera mitten för bussningen (fig. 3).
6. Använd element G03 som referens för de 3 fästhålen som ska göras på golvet med borrh Ø 14 mm.
7. Montera basen (G03, B17 och B46) (fig. 1).
8. Fäst basen (G03+B17+B46) definitivt på golvet med elementen B13 (fig. 1).
9. Skruva fast röret G02 på basen (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Sätt in mellanläggen (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Sätt in basövertäckningen D05 - D12 (fig. 4).
12. Sätt in det första trappsteget L02 i röret G02. Sätt sedan in ett mellanlägg (D04+D03+D02) och nästa trappsteg L02 och så vidare. Placer trappstegen omväxlande till höger och vänster för att fördela vikten jämnt (fig. 4).
13. När du har nått änden för rör G02, skruva fast element B47, skruva fast nästa rör G02 och fortsätta att montera trappan (fig. 4).
14. När du har nått rörets G02 ände, skruva fast element B46 och element G01 (skruva fast element G01). Kom ihåg att det ska sticka upp cirka 15 cm över trappans höjd (fig. 5). Fortsätt att sätta in trappsteg med hjälp av element D01 som sitter i mellanlägget (D04+D03+D02) för de avslutande trappstegen L02 som inte har centrerats på stången G02.
15. Sätt till sist in trappavtsats E02. Sätt in elementen B05, B04 och dra åt element B03 ordentligt, men trappstegen ska kunna vridas fortfarande (fig. 1).

## Fästa trappavtsatsen

16. Borra med borrh Ø 14 mm vid hålen som finns på hålen på bjälklagets fästfläns.
17. Fäst element B13 definitivt (fig. 1).

## Montering av räcket

18. Sprid ut trappstegen L02 i spiralform efter att du har valt rotationsriktningen (fig. 6). I detta läge kan du gå upp i trappan.
19. Beräkna exakt position för hålet på Ø 9 mm som ska göras på trappavtsatsen E03. Ta hänsyn till måttet på trappstegen L02.
20. Placera den första stolpen C07 (höjd 1 230 mm) på trappavtsatsen E03:
  - 1) Mät steghöjden mellan trappsteg L02 och trappavtsats E03 och lägg till 2,5 cm.
  - 2) Borra trappavtsats E03 med borrh Ø 9 mm.
  - 3) Kapa den avslutande delen på stolpe C07.
  - 4) Montera elementen F01 med hjälp av elementen B44, B27 och B23.
  - 5) Sätt in den del av stolpen som precis har kapats mellan det nedre elementet F01 och trappsteget L02.
  - 6) Dra åt elementen C31 för trappsteget och trappavtsatsen.
  - 7) Använd element C31 för att sätta in och fästa den återstående delen av stolpen C07 i det övre elementet F01 (fig. 1). Placer stolparna C07. Upprätthåll hålens riktning för element B53 mot trappans mitt och så att elementets utbuktning förblir vänd mot räckets insida.
21. Sätt sedan in alla de längsta förbindelsestolparna C07 (höjd 1 230 mm) mellan trappavtsatserna L02. Dra endast åt det nedre elementet C31 för trappsteget (fig. 2).
22. Kontrollera att alla stolparna C07 som har monterats är vertikala. Var mycket uppmärksam under detta moment eftersom det är mycket känsligt för att monteringen ska lyckas.
23. Dra åt element B03 definitivt (fig. 6).
24. Dra åt det övre elementet C31 för trappsteget definitivt (fig. 2).
25. Kontrollera återigen att stolparna C07 är vertikala och justera dem eventuellt genom att upprepa föregående moment som beskrivs i punkterna 21, 22 och 23.

26. Fäst element F01 i golvet vid den första stolpen C07 genom att borra med borrh  $\varnothing$  8 mm. Använd element B11, B12 och C31 efter att du har kontrollerat att monteringen är exakt vertikal (fig. 1). Använd silikon för att försäga stödpunkten för element F01 mot marken.
27. Placera den första stolpen C07 (höjd 1 230 mm) tillsammans med element C30 efter att du har kapat den 35 mm (fig. 1).
28. Värmt ledstång A02 tills den kan böjas:
- 1) Lägg ledstången på locket till träladan.
  - 2) Värmt långsamt med en cirkeiformad rörelse som aldrig ska avstannas.
  - 3) Vänd ledstången upphöchned och upprepa momentet (fig. 8).
29. Placera ledstången A02 på stolparna C07 (använt handskar). Fäst den på den första pelaren C07 ovantill med elementen B54 och B55 (efter att den har borrats med borrh  $\varnothing$  5 mm) i dess nedre del innan den svalnar (fig. 6).
30. Kapa den större delen av ledstången A02 som blir över för att underlätta monteringen.
31. Borra ledstången A02 vid hålen som finns på alla elementen B53 och fäst med elementen B54 och B55.
32. Sätt sedan in i rask följd de övriga stolparna C07 i trappstegen L02 (för trappa av typ  $\varnothing$  120 cm endast en mellanpelare, höjd 1095 mm. För trappor av typ  $\varnothing$  140 cm och  $\varnothing$  160 cm två mellanpelare, höjd 1060 och höjd 1130 mm). Dra åt elementen C31, var noga med att de är vertikala och fäst dem i ledstången A02 med elementen B54 och B55.
33. Kapa av ledstången A02 definitivt vid trappans första stolpe C07.
34. Sätt in element A03 i ledstång A02 (ta bort gradningar från kapningen). Använd lim X01 efter att ledstångens A02 ände har värmts upp (fig. 1).
35. Dra åt elementen C31, D32 och D33 definitivt med hjälp av del C36.
36. Avsluta monteringen av råcket genom att sätta in elementen B82 i den nedre delen av stolparna C07 (fig. 1).

### **Montering av balustraden**

37. Skruva fast stolpe C04 på element G01 som sticker ut ur trappavsvats E03 (fig. 1).
38. Fäst element B01 på pelare C04 med hjälp av element C31 och försäglia med silikon (fig. 1).
39. Fäst elementen F01 med hjälp av elementen B89, B27 och B23 i de halsksäkra hålen som redan finns på trappavsvatsen E03. Håll samma avstånd som mellan stolparna C07 för råcket som har monterats tidigare (fig. 1). Använd borrh  $\varnothing$  9 mm för de återstående hålen.
40. Placera de kortaste stolparna C07 (höjd 935 mm) på elementen F01. Applicera silikon för att försäglia utrymmet mellan de två elementen och dra åt element C31.
41. Beräkna antalet pinnar C07 baserat på trappans dimension, som anges i tabellerna (fig. 7).
42. Fäst ledstången A18 med hjälp av elementen B54 och B55 (fig. 1).
43. Foga samman råckets avslutande del med det lilla balustradpartiet på trappavsvatsen E03. Använd därtill avsett skarvstycke som har erhållits vid monteringen av element A20, A03, C92 och B08 (fig. 7). Rengör den kapade delen på ledstång A02 och värmt dess ändar. Fäst pluggarna A03 för skarvorna med hjälp av lim X01. Fäst definitivt med skruvarna C87.

### **Slutmontering**

44. För att styva upp stegen ytterligare vid mellanpunkterna, fäst elementen F09 på väggen och koppla ihop dem med stolparna C07 med hjälp av elementen F08. Borra med borrh  $\varnothing$  8 mm och använd element B36, B37, B11 och B12 (fig. 11).
45. Rengör ytan på alla trappsteg från eventuellt skräp eller järnspån som har ramlat ned från borringen av trappavsvats E03. I annat fall kan rost uppstå på den förzinkade ytan.

### **Utomhustrappans egenskaper**

PIXIMA-produkterna är tillverkade av komponenter av prima kvalitet och bearbetas med yppersta processteknologier. Detta gäller i synnerhet modell STEEL ZINK som har följande egenskaper:

- Skruvar av rostfritt stål.
- Stolpar av förzinkat plåt med ytterligare kalförzinkning som har applicerats på fogsvetsarna.
- Trappsteg och trappavsvats som har svetsats med robotiserade processer och förzinkade genom nedskänkning i zinkbad på 450°C efter avfettning och passivering i enlighet med standard UNI E 14.07.000.0 och certifiering ISO 9002.

Det är normalt på varmförzinkade produkter att mindre områden förekommer där förzinkningen inte har fastnat på ett perfekt sätt.

Det är dessutom möjligt att den förzinkade ytan skadas under monteringen. För att garantera en lång livslängd för produkten följer det med en förpackning flytande zink som kan appliceras med pensel för eventuella förbättringar efter monteringen. Det rekommenderas att regelbundet kontrollera trappans ytbehandling och göra eventuella förbättringar med motsvarande produkter som säljs i handeln. Det är normalt att varmförzinkade produkter mattas av med tiden. Detta beror på en normal oxideringsprocess för zinket när det utsätts för atmosfäriska ämnen. Det går att måla trappen direkt efter monteringen med en lämplig grundfärg, eller utan särskilda föreskrifter efter en exponering för atmosfäriska ämnen på minst 12 - 18 månader.

## Norsk

**ADVARSEL:** Produktet må installeres "etter alle kunstens regler" og med passende verktøy. Følg monteringsbeskrivelsen nøye. Informer deg om eventuelle lokale og nasjonale forskrifter som gjelder for ditt spesielle bruksområde (primær eller sekundær privat bruk, kontorer, forretninger osv.) før du installerer produktet.

Pakk ut alle elementene før du starter å montere trappen. Legg dem på et sted hvor det er god plass, og kontrollere at du har alle elementene (TAB. 1: A = Kode, B = Antall).

### Forhåndsmontering

1. Sett bøssingene D32 i trinnene L02 med ringmutteren D33, og skru til for hånd. Sett komponentene C13 og C31 i bøssingene D32 (fig. 2) og vri stiftehullet mot midten av trappen.
2. Montere elementene BE3, CC5, CC6 på spilene C07 (fig. A).
3. Mål nøyaktig takhøyden slik at du vet hvor mange avstandsstykker D03 du trenger (TAB. 2).
4. Sett sammen avstandsstykken ((D14, D03 og D02)) til ett stykke. Sett sammen avstandsholderne (D04, D03 og D02) på samme måte.

### Montering

5. Snu trappeavsetsen E03 opp ned på gulvet, og finn punktet hvor du skal feste sokkelen G03. Merk av midten på boksen (fig. 3).
6. Bruk elementet G03 som referanse for de 3 festehullene i gulvet som du lager med bor-Ø 14 mm.
7. Monter sokkelen (G03+B17+B46) (fig. 1).
8. Fest sokkelen (G03+B17+B46) permanent til gulvet med elementene B13 (fig. 1).
9. Skru røret G02 på sokkelen (G03+B17+B46) (fig. 1).
10. Sett på avstandsholderne (D14+D03+D02) (fig. 4).
11. Sett på sokkeldekslet D05 - D12 (fig. 4).
12. Sett det første trinnet L02 på røret G02. Deretter setter du på, i rekkefølge, en avstandholder (D04+D03+D02) og det neste trinnet L02, og så videre. Plassere trinnene vekselvis til høyre og til venstre, slik at vekten fordeles likt (fig. 4).
13. Når du har nådd toppen av røret G02 skrur du på elementet B47; deretter skrur du på det neste røret G02 og fortsetter å montere trappen (fig. 4).
14. Når du har nådd toppen av røret G02 skrur du på elementet B46 og elementet G01 (ta i betrakning at når du skrur på elementet G01 skal dette overskride trapplengden med ca. 15 cm) (fig. 5). Fortsett å sette på trinnene ved å bruke elementet D01 i avstandsholderen (D04+D03+D02) på de siste trinnene L02 som ikke er midststilté på røret G02.
15. Til slutt setter du på trappeavsetsen E03. Sett på elementene B05, B04 og fest elementet B03 slik at du fremdeles kan dreie trinnene etterpå (fig. 1).

### Hvordan du fester trappeavsetsen

16. Bor hull med bor-Ø 14 mm i samsvar med hullene i festeflensen i bjelkelaget.
17. Stram elementet B13 permanent til (fig. 1).

### Montering av rekksverket

18. Velg rotasjonsretning og bre trinnene L02 ut i vifteform (fig. 6). Nå kan du gå i trappen.
19. Beregn den eksakte posisjonen for hullet Ø 9 mm som skal lages i trappeavsetsen E03; bruk målene på trinnene L02 som referanse.
20. Tilpass den første spilen C07 (H. 1190 mm) på trappeavsetsen E03:
  - 1) mål opprinnet mellom trinnet L02 og trappeavsetsen E03, og legg til 2,5 cm,
  - 2) bor hull i trappeavsetsen E03 med bor-Ø 9 mm,
  - 3) kutt av endestykket på spilen C07,
  - 4) sett sammen elementene F01 ved hjelp av elementene B44, B27 og B23,
  - 5) sett spileduen du nettopp har kuttet av inn mellom det nederste elementet F01 og trinnet L02,
  - 6) stram til elementene C31 på trinnet og på trappeavsetsen,
  - 7) sett den resterende delen av spilen C07 i det øverste elementet F01, ved hjelp av elementet C31, og fest den (fig. 1). Plassere spilene C07 slik at hullene i elementet B53 vender mot trappens midte, og at forsenkningen i elementet vender mot innsiden av rekksverket.
21. Sett deretter i alle de lengste spilene C07 (H. 1190 mm) som forbinder trinnene L02 med hverandre. Stram bare det nederste elementet C31 i trinnet (fig. 2).
22. Kontrollere at alle spilene C07 du har satt på står loddrett. Vær veldig nøyaktig når du kontrollerer dette; det er meget viktig for at monteringen skal bli vellykket.
23. Stram elementet B03 permanent til (fig. 6).
24. Stram det øverste elementet C31 på trinnet permanent til (fig. 2).
25. Kontrollere om igjen at spilene C07 står loddrett, rett dem eventuelt opp igjen på samme måte som beskrevet i punkt 21, 22 og 23.
26. Fest elementet F01 i gulvet ved den første spilen C07; bruk bor-Ø 8 mm. Når du har kontrollert at de står helt

- Ioddrette bruker du elementene B11, B12 og C31 (fig. 1). Forsegla med silikon i punktet hvor elementet F01 hviler på gulvet.
27. Plassere den første spilen C07 (H. 1190 mm), etter at du har kuttet av 35 mm, sammen med forsterkningselementet C30 (fig. 1).
  28. Varm håndløperen A02 slik at den blir myk:
    - 1) legg håndløperen på lokket av trekassen,
    - 2) varm den langsomt opp med kontinuerlige, sirkulære bevegelser,
    - 3) snu håndløperen og gjør det samme på den andre siden (fig. 8).
  29. Plassere håndløperen A02 på spilene C07 (bruk hanske). Lag hull i den nederst med bor-Ø 5 mm, før den blir kald igjen, og fest den øverst på den første spilen C07 med elementene B54 og B55 (fig. 6).
  30. Kutt av det meste av den overflødige delen av håndløperen A02, slik at den ikke er i veien for deg når du arbeider.
  31. Lag hull i håndløperen A02 i samsvar med hullene i alle elementene B53, og fest den med elementene B54 og B55.
  32. Sett i rask rekkefølge de øvrige spilene C07 i trinnene L02 (trapp med Ø 120 cm skal bare ha én mellomliggende spile; H.1095 mm. Trapper med Ø 140 cm og Ø 160 cm skal ha to mellomliggende spiler H. 1060 og H. 1130 mm). Stram elementene C31, pass på at de er loddrette, og fest dem til håndløperen A02 ved hjelp av elementene B54 og B55.
  33. Skjær til slutt håndløperen A02 nøyaktig til ved den første spilen C07 på trappen.
  34. Sett elementet A03 i håndløperen A02 (puss snittkanten jevn); bruk lim X01 etter at du har varmet opp den ytterste delen av håndløperen A02 (fig. 1).
  35. Fest elementene C31, D32 og D33 permanent ved hjelp av artikkel C36.
  36. Montere håndløperen ferdig ved å sette i elementene B82 nederst på spilene C07 (fig. 1).

### **Montering av verneskranken**

37. Skru søylen C04 på elementet G01 som stikker ut fra trappeavsetsen E03 (fig. 1).
38. Fest elementet B01 på søylen C04 ved hjelp av elementet C31 og forsegla med silikon (fig. 1).
39. Fest elementene F01 ved hjelp av elementene B89, B27, B23 i sklisikringshullene på trappeavsetsen E03, med samme avstand som du har mellom spilene C07 i rekkraketet du nettopp har montert (fig. 1). Bor hull med bor-Ø 9 mm der det mangler hull.
40. Plasser de korteste spilene C07 (H 935 mm) i elementene F01, forsegla med silikon mellom de to elementene og stram til elementet C31.
41. Beregne antall spiler C07 ut fra trappens størrelse som vist i tabellene (fig. 7).
42. Fest håndløperen A18 ved hjelp av elementene B54 og B55 (fig. 1).
43. Kople endestykket på rekkraketet sammen med det korte stykket av verneskranken på trappeavsetsen E03, ved hjelp av koplingsstykket som du har laget ved å sette sammen elementene A20, A03, C92, B08 (fig. 7). Rengjør snittet på håndløperen A02 og varm opp endestykket, fest propene A03 i koplingsstykket du har laget med lim X01. Skru permanent fast med skruene C87.

### **Sluttmontering**

44. For å stive opp trappen ytterligere i de mellomliggende punktene, fester du elementene F09 til veggen og føyer dem sammen med spilene C07 ved hjelp av elementene F08. Bore hull med bor-Ø 8 mm og bruk elementene B36, B37, B11, og B12 (fig. 11).
45. Rengjøre alle trinnene for bøss og jernspon som kan ha samlet seg etter at du har boret i trappeavsetsen E03, slik at du ikke fremskynder rustdannelser på den galvaniserte overflaten.

### **Utetrappens karakteristiske egenskaper**

Produktene fra PIXIMA produseres av førsteklasses komponenter og med de aller beste teknologiske fremstillingsteknikker. I særlig grad har modellen STEEL ZINK følgende spesielle egenskaper:

- Rustfrie stålskruer.
- Forhåndsbehandlede galvaniserte metallspiler; skjøtepunktene er i tillegg kaldgalvaniserte.
- Trappetrinn og -avsats er sveiset med robotiserte prosesser og galvanisert i sinkbad ved 450°, etter avfetting og passivering iht. UNI E standard 14.07.000.0 og ISO 9002 sertifisering.

Et karakteristisk trekk ved varmgalvaniserte produkter er at det kan finnes små områder hvor sinkbelegget ikke er perfekt.

Det er også mulig at sinkbelegget skades under monteringen. For å sikre produktet lang varighet følger det med en flaske flytende sink, som kan påføres med pensel dersom det skulle være nødvendig å gjøre små utbedringer. Vi anbefaler at du kontrollerer regelmessig at trappen ikke har skader, og eventuelt utbedrer dem med et liknende produkt som du finner i handelen. Det er normalt at varmgalvaniserte produkter blir matte med tiden, fordi sinken oksideres når den utsettes for værpåkjenningene. Trappen kan godt males straks etter at den er montert, men den må først prepareres med en egnet primer. Derimot kan den males uten videre etter at den har stått utendørs i minst 12 – 18 måneder.

# **Suomi**

**VAROITUS:** suorita asennus kunnolla käyttäen asianmukaisia välineitä; noudata huolellisesti asennusohjeita. Tutustu ennen asennusta voimassa oleviin paikallisiin ja kansallisiin määäräyksiin, käytökohteen mukaan (yksityinen pääasiallinen, toissijainen, toimisto, kaupat,...).

Ennen asennuksen aloittamista pura kaikki osat laatikoistaan. Aseta ne näkyviin tilavalle alustalle ja tarkista osien lukumäärä (TAUL. 1: A = Koodi, B = Lukumäärä).

## **Alustava asennus**

1. Asenna holkit D32 askelmiin L02 rengasmutterin D33 avulla ja kiristä käsin. Aseta osat C13 ja C31 holkkeihin D32 (kuva 2) suunnaten ohjaustapin reikä portaiden keskiosaa kohden.
2. Kokoa osat BE3, CC5, CC6 tolppaan (C07) (kuva A).
3. Mittaa huolellisesti korkeus lattiasta lattiaan, jotta voit laskea tarvittavien välilevyjen O3 määrän (TAUL. 2).
4. Asenna välikappaleet (D14, D03 ja D02) yhtenä kappaleena. Asenna samalla tavalla välikappaleet (D04, D03 ja D02).

## **Asennus**

5. Määritä jalustan G03 kiinnityspiste asettaen porrastasanee EO3 ylösalaisin lattialle. Merkitse pyöreän putkilon keskipiste (kuva 3).
6. Käytä osaa G03 viitteenä 3 kiinnitysreialiille, jotka tulee porata lattiaan Ø 14 mm:n terällä.
7. Asenna jalusta (G03+B17+B46) kuvan mukaisesti (kuva 1).
8. Suorita jalustan (G03+B17+B46) lopullinen kiinnitys lattiaan osien B13 avulla (kuva 1).
9. Ruuva putki (G02) jalustaan (G03+B17+B46) (kuva 1).
10. Aseta välikappaleet (D14+D03+D02) (kuva 4).
11. Aseta jalustan suojuus D05 - D12 (kuva 4).
12. Aseta ensimmäinen askelma L02 putkeen G02. Sen jälkeen aseta järjestyksessä välikappale (D04+D03+D02) ja seuraava askelma L02 ja niin edelleen. Asettele askelmat vuorotellen oikealle ja vasemmalle, jotta paino jakaantuu tasaisesti (kuva 4).
13. Kun saatut putken G02 ääripään, ruuva kiinni osa B47, sitten ruuva kiinni seuraava putki G02 ja jatka sen jälkeen portaiden kokoamista (kuva 4).
14. Kun saatut seuraavan putken G02 ääripään, ruuva kiinni osa B46 ja osa G01 (ruuva osa G01 kiinni pitääen mielessä, että sen tulee ylttää portaiden korkeus noin 15 cm. (kuva 5). Jatka askelman asettamista käytäen osaa D01, joka on asetettu välikappaleeseen (D04+D03+D02) lopullisissa askelmissa L02, joita ei keskitetä pylvääseen G02.
15. Aseta viimeiseksi porrastasanee (EO2). Aseta osat B05, B04 ja kiristä osa B03 riittävästi huomioiden, että askelman tulee vielä kiertyä (kuva 1).

## **Porrastasanteen kiinnittäminen**

16. Suorita poraus terällä Ø 14 mm välipohjan kiinnityslaipassa olevien reikien mukaan.
17. Suorita osan B13 lopullinen kiristys (kuva 1).

## **Kaiteen asennus**

18. Levitä askelmat L02 viuhkan muotoon kiertosuunnan valinnan jälkeen (kuva 6). Nyt voit nousta portaille.
19. Laske reiän Ø 9 mm tarkka sijainti porrastasanteella E03 käytäen viitteenä askelman L02 mittaa.
20. Sovita ensimmäinen pystypinna C07 (H. 1190 mm) porrastasanteella E03:
  - 1) mittaa askelman L02 ja porrastasanteen E03 välinen nousu ja lisää 2,5 cm,
  - 2) poraa porrastasanne E03 terällä Ø 9 mm,
  - 3) leikkaa pystypinnan C07 ääripää,
  - 4) asenna osat F01 osien B44, B27 ja B23 avulla,
  - 5) aseta pystypinnan aiemmin leikattu osa alempaan osaan F01 ja askelman L02 väliin,
  - 6) kiristä askelman ja porrastasanteen osat C31,
  - 7) aseta ja kiinnitä osan C31 avulla pystypinnan C07 jäljellä oleva osa ylempään osaan F01 (kuva 1). Sijoita pystypinnat C07 siten, että osan B53 reiät osoittavat kohti portaiden keskiosaa ja huolehtien siitä, että osan kolo jää kaiteen sisäpuolta kohti.
21. Aseta sitten kaikki askelmia L02 yhdistävät pidemmät pystypinnat C07 (H.1190 mm). Kiristä ainoastaan askelman alempi osa C31 (kuva 2).
22. Tarkista, että kaikki pystypinnat C07 on asetettu tarkasti pystysuoraan. Suorita tämä toimenpide huolellisesti, koska se on erittäin tärkeää hyvän asennustuloksen saamiseksi.
23. Suorita osan B03 lopullinen kiristys (kuva 6).
24. Kiristä lopullisesti askelman ylempi osa B02 (kuva 2).
25. Tarkista uudelleen pinnojen C07 pystysuorus ja tarpeen mukaan korjaa asento toistaen toimenpiteet, jota on kuvattu kohdissa 21, 22 ja 23.

26. Kiinnitä lattiaan ensimmäistä pystypinnaa C07 vastaavasti osa F01 suorittaen poraus terällä Ø 8 mm. Kiinnitä osat B11, B12 ja C31 tarkistettuasi tarkka pystysuoruus (kuva 1). Tiivistä silikonilla osan F01 asetuskohta lattiassa.
27. Aseta ensimmäinen pystypinna C07 (H. 1190 mm) yhdessä osan C30 kanssa sen jälkeen, kun olet leikannut sitä 35 mm (kuva 1).
28. Lämmitä käsijohdeta A02, jotta sitä voidaan muotoilla:
- 1) aseta käsijohde puulaatikon kannelle,
  - 2) lämmitä hitaasti pyörivien liikkeiden avulla pysähdyttää koskaan,
  - 3) käännä käsijohde ja toista toimenpide (kuva 8).
29. Aseta käsijohde A02 pystypinnoille C07 (käytä hansikkaita). Kiinnitä se ensimmäiseen pylväaseen C03 ylhäältä osien B54 ja B55 avulla sen jälkeen, kun olet porannut terällä Ø 5 mm sen alaosaan reiät ennen kuin se jäähtyy (kuva 6).
30. Leikkaa suurin osa ylimääräisestä käsijohteesta A02 pois, jotta se ei haittaa työskentelyä.
31. Poraa käsijohde A02 osissa B53 olevien reikien mukaan ja kiinnitä osien B54 ja B55 avulla.
32. Työnnä nopeasti peräkkäin muut pystypinnat C07 askelmiin L02 (portaissa Ø 120 cm on vain yksi väliyipäväs H.1095 mm. Portaissa Ø 140 cm ja Ø 160 cm on kaksi väliyipäväästää H. 1060 ja H. 1130 mm). Kiristä osat C31 huolehtien, että ne ovat tarkasti pystysuorassa, ja kiinnitä käsijohde A02 osien B54 ja B55 avulla.
33. Leikkaa käsijohde A02 lopullisesti portaiden ensimmäisen pystypinnan C07 mukaan.
34. Aseta osa A03 käsijohteeseen A02 (poista mahdolliset leikkauksen jäämät) liiman X01 avulla sen jälkeen, kun olet lämmittänyt käsijohteen A02 ääripään (kuva 1).
35. Kiristä lopullisesti osat C31, D32 ja D33 tuotteen C36 avulla.
36. Kokoa kaide loppuun asettaen osat B82 pystypinnojen C07 alaosaan (kuva 1).

### **Reunakaiteen asennus**

37. Asenna pylässä C04 osaan G01, joka työntyy ulos porrastasanteelta E02 (kuva 1). Kiinnitä osa B01 pylväaseen C04 osan C31 avulla ja tiivistäen silikonilla (kuva 1).
38. Kiinnitä osat F01 laitetaen osat B89, B27, B23 liukastumista estääviin reikiin, jotka ovat jo olemassa porrastasanteessa E03, ja säälytä etäisyydet saman mittaisina kuin aiemmin asennettujen kaiteen pystypinnojen C07 väliset etäisyydet (kuva 1). Puuttuvia reikiä varten käytä terää Ø 9 mm.
40. Sijoita lyhyemmät pystypinnat C07 (H. 935 mm) osiin F01, käyttäen silokonia tiivistääksesi kahden osan välinen tila ja kiristää osa C31.
41. Laske pystypinnojen C07 lukumäärä portaiden koon mukaan kuten osoitettu taulukossa (kuva 7).
42. Kiinnitä käsijohde A18 osien B54 ja B55 avulla (kuva 1).
43. Yhdistä kaiteen pääty porrastasanteella E03 olevalaan pienee reunakaiteeseen käyttääseen asianmukaista yhdyskappaleetta, joka on saatu asentamalla osat A20, A03, C92 ja B08 (kuva 7). Puhdista käsijohteen A02 leikkauuspinta ja lämmitä sen ääripää, kiinnitä yhdyskappaleen tapit A03 liiman X01 avulla. Kiinnitä lopullisesti ruuveilla C87.

### **Lopullinen asennus**

44. Portaiden vahvistamiseksi välikohdissa, kiinnitä seinään osat F09 ja yhdistä ne pystypinnoihin C07 osien F08 avulla. Suorita poraus terällä Ø 8 mm ja käytä osat B36, B37, B11 ja B12 (kuva 11).
45. Puhdista kaikkien askelmiin pinnat mahdollisista jäämästä, rautapaloista, jotka ovat pudonneet porrastasanteen E03 porauksen aikana, jotta voidaan välttää ruosteen muodostuminen nopeasti sinkittyn pintakerrokseen.

### **Ulkoportaiden ominaisuudet**

- PIXIMA-tuotteet on valmistettu laadukkaista materiaaleista ja ne käsitellään parhaimmilla teknisillä menetelytavoilla; erityisesti mallin STEEL ZINK ominaisuuksiin kuuluu seuraavat piirteet:
- Ruuvit ovat ruostumatonta terästä.
  - Pystypinnat ovat esisinkittyä levyä, jonka hitsatut liitintäkohdat on kylmäsinkitty vielä erikseen.
  - Askelmat ja porrastasananne on hitsattu robotisoidun prosessin avulla ja kastosinkitettä sulassa sinkissä (450°), sen jälkeen kun on suoritettu rasvanpoisto ja passivoointi standardin UNI E 14.07.000.0 ja laatujärjestelmän ISO 9002 mukaisesti.
- Kuumasinkitylle tuotteille on ominaista, että niissä voi olla pieniä alueita, joille sinkki ei ole tarttunut kunnolla. Lisäksi on mahdollista, että sinkity pinta vahingoittuu asennuksen kuluessa. Jotta voidaan taata tuotteen pitkä käyttöikä, pakkaukseen mukana toimitetaan nestemäinen sinkkivalmiste, joka voidaan levittää pensseillä asennuksen jälkeen tarvittaviin paikkoihin. Suosittelemme tarkistamaan säännöllisin välajoin portaiden kunto ja käsitellä mahdolliset vahingoittuneet kohdat vastaavilla kaupallisilla tuotteilla. Kuumasinkitylle tuotteille on tyyppilistä, että ne muuttuvat himmeiksi ajan kансса. Tämä johtuu normalista sinkin hapettumisprosessista sen altistuessa ympäristötekijöille. Portaat voidaan maalata heti asennuksen jälkeen sopivan pohjamaalia käyttäen tai ilman mitään erityisiä lisätoimia noin 12 -18 kuukauden ympäristötekijöille altistamisen jälkeen.

# 한국어

경고: 설치 지침을 성실히 따르면서 적절한 도구를 사용하여 설치를 실행하십시오. 사용 목적(개인, 보조, 공용 등)에 따라 항상 현지 건설부의 규정을 준수해야 합니다.

계단조립 전에 각 부품들을 개봉하지 마시오. 충분한 공간에 부품들을 배열하고 각 부품의 속성을 체크합니다.  
( TAB.1: A = Code, B = Quality)

## 예비조립

- 축받이D32제품을 발판L02에 조립 시 링너트D33를 손으로 조립합니다.  
부품C13, C31을 축받이D32에 끼울 때 계단가운데방향으로 핀방향을 잡습니다. (그림. 2)
- 부품BE3, CCS, CC6을 난간기둥C07에 조립합니다. (그림. A).
- 위층 바닥과 아래층바닥의 높이를 정확히 측정하여 스페이서링D03 개수를 파악합니다.
- 스페이서D14, D03, D02를 일체형으로 조립합니다. 같은 방식으로 D04, D03, D02를 조립합니다.

## 조립

- 위층바닥에 반대로 설치된 층계E03을 밭혀줄 베이스G03의 고정자리를 결정합니다.  
스페이서컵의 중심을 표시합니다. (그림. 3)
- 부품G03의 3개 바닥 훌은 Ø 14mm 비트를 사용합니다.
- 베이스를 조립합니다. (G03+B17+B46) (그림. 1).
- 베이스(G03+B17+B46)는 부품B13을 사용하여 단단히 고정합니다. (그림. 1).
- 베이스(G03+B17+B46)에 파이프G02를 조립합니다. (그림. 1)
- 스페이서(D14+D03+D02)를 조립합니다. (그림. 4)
- 베이스커버(D05 – D12)를 조립합니다. (그림. 4)
- 첫 번째 발판L02를 파이프G02에 조립합니다. 이 순서대로 스페이서(D04+D03+D02)를 조립하고 다음 발판 L02를 계속 순서대로 작업합니다. 발판의 위치는 좌/우로 교차시켜야 무게를 골고루 분산시킬 수 있습니다.  
(그림. 4)
- 앞의 파이프G02가 마무리되었으면 부품B47로 고정하고 다음파이프G02를 설치합니다.  
위 방식으로 계속 계단을 조립합니다. (그림. 4)
- 파이프G02 작업이 끝나면 부품B46,G01 을 조립합니다.(부품G01은 계단높이보다 15cm 더 높이 돌출되어야 합니다.) (그림. 5)  
마지막 발판L02 스페이서(D04+D03+D02)에 부품D01을 부착하고 발판을 조립합니다. 기둥G02의 중심은 아닙니다.
- 마지막에 층계E03을 조립합니다. 부품B05, B04 를 조립하고 발판들이 회전할 정도로 유지한 채 부품B03을 충분히 고정합니다. (그림. 1)

## 층계고정

- Ø 14mm비트 드릴을 사용하여 바닥 위에 플랜지를 고정할 수 있는 구멍을 만듭니다.
- 부품B13을 사용하여 떨어지지 않게 고정합니다. (그림. 1)

## 난간레일 조립

- 회전방향을 결정한 후 발판L02들을 부채꼴로 펼칩니다. 여기서부터 계단을 오를 수 있습니다.(그림.6)
- 발판L02들을 기준으로 수치 계산하여 층계E03에 Ø 9mm구멍의 정확한 위치를 결정합니다.
- 첫 번째 난간기둥C07(높이1230mm)을 층계E03에 맞춥니다:
  - 발판L02와 층계E03의 경사를 측정하여 2.5cm를 더하여 계산합니다.
  - Ø 9mm비트드릴로 층계E03에 구멍을 만듭니다.
  - 난간기둥C07의 끝부분을 절단합니다.
  - 부품F01을 부품B44, B27, B23을 사용하여 조립합니다.
  - 하부부품F01과 발판L02사이에 절단된 난간기둥을 조립합니다.
  - 부품C31을 발판과 층계에 제설합니다.
  - 난간기둥C07 낭겨진 부분을 상부부품F01에 부품C31을 사용하여 조립하고 고정합니다.
- 긴 연결 난간기둥C07(높이1230mm)들을 발판L02사이에 설치 하였다면 발판의 하부부품C31을 조립합니다.  
(그림. 2).
- 난간기둥C07의 수직상태를 체크합니다. 계단을 정확하게 조립하기 위해서는 이 작업이 상당히 중요합니다.
- 마지막에 부품B03을 고정합니다. (그림. 6)
- 발판의 상부부품C31을 떨어지지 않게 단단히 고정합니다. (그림. 2)
- 난간기둥C07들이 수직으로 정확하게 되었는지 체크합니다.  
필요하다면 21,22,23번 작업을 다시 한번 반복합니다.
- Ø 8mm비트드릴을 이용 바닥과 첫 번째 난간기둥C07을 부품F01로 고정합니다.  
정확한 수직상태를 확인 후 부품B11, B12, C31을 사용합니다.
- 바닥과 부품F01을 실리콘을 사용하여 지지부분을 마감합니다. (그림. 1)
- 첫 번째 난간기둥C07 (H.1230mm)을 35mm로 절단 후 보강부품C30과 함께 설치합니다. (그림.1).

28. 변형이 가능하도록 난간레일A02에 열을 가합니다:
- 1) 난간레일을 나무박스 위에 올려둡니다.
  - 2) 원형으로 변형되도록 끊임없이 천천히 열을 가합니다.
  - 3) 난간레일을 위집에서 작업을 반복합니다 (그림. 8).
29. 난간레일A02를 난간기둥C07에 설치합니다. (장갑착용).
- 식기 전에 하부에 Ø 5mm비트드릴을 사용하여 부품B54, B55를 이용 첫 번째 기둥C07에 고정합니다. (그림. 6)
30. 난간레일A02의 뛰어나온 부분을 절단합니다. 그래야 작업에 방해되지 않습니다.
31. 난간레일A02를 부품B53들의 구멍에 일치되게 드릴 작업합니다. 그리고 부품B54, 부품B55로 고정합니다.
32. 발판L02에 나머지 난간기둥C07을 계속해서 넣고 고정합니다.
- (Ø 120 cm계단에는 높이1135mm 중간기둥 하나만 사용됩니다. Ø 140 cm와 Ø 160 cm계단들에는 높이 1100, 높이1170mm 두 개의 중간기둥이 사용됩니다.)
- 부품C31로 기둥들의 수직 상태를 확인 후 고정하고 부품B54, 부품B55를 사용하여 난간레일A02에 고정합니다.
33. 계단의 첫 번째 난간기둥C07의 조율은 난간레일A02의 끝부분을 잘라서 맞춥니다.
34. 난간레일A02의 끝부분에 열을 가한 후 접착제X01을 사용하여 난간기둥A02에 부품A03을 고정합니다. (절단면의 거친 부분을 제거) (그림. 1).
35. 부품도구C36를 사용하여 떨어지지 않게 부품C31, D32, D32를 고정합니다.
36. 난간기둥들C07 하부에 부품B82를 조립해 난간레일을 완성합니다. (그림. 1)

## 난간기둥 조립

37. 층계E03에 돌출된 부품G01위에 기둥C04를 둘러 조립합니다. (그림. 1)
38. 기둥C04위에 부품나사C31를 사용하여 부품B01을 고정합니다. (그림. 1)
39. 프레지부품F01을 층계E03에 있는 눈슬립 출에 나사부품B89, 부풀링B27, 너트부품B23을 사용하여 고정합니다.
- 이미 설치된 레일의 난간기둥C07 센터에서 비슷한 거리를 유지. 구멍은 Ø 9 mm비트 사용.(그림. 1)
40. 짧은난간기둥C07을 프레지부품F01에 접합부분 실리콘 처리하여 설치합니다. 나사부품C31로 고정합니다.
41. 풀기둥C07의 개수를 계산합니다. 표를 참조하여 계단사이즈를 파악. (그림. 7)
42. 난간레일A18을 부품B54,b55 볼트너트를 사용하여 고정합니다. (그림. 1)
43. 난간레일의 끝부분을 층계E03 난간기둥의 짧은 부분에 연결합니다.
- 연결 시 부품A20, A03, C92, B08을 조립하여 적절하게 고정합니다. (그림. 7). 난간레일A02의 끝부분을 정리한 후 열을 가해 접착제X01을 사용하여 마개A03을 고정합니다. 나사부품C87을 사용하여 떨어지지 않게 고정.

## 마지막 조립

44. 중간지점에 계단을 지지하기 위해 부품F09를 벽에 고정하고 부품B08을 사용하여 난간기둥들C07에 연결합니다. 드릴은 Ø 8mm, 부품은 B36, B37, B11, B12를 사용.(그림.11)
45. 층계E03 드릴 작업 후 발판에 떨어진 금속부스러기와 파편은 깨끗이 세거합니다. 제거하지 않으면 아연도금된 표면에 쉽게 녹이 발생할 수 있습니다.

## 외부계단의 특징

- PIXIMA제품은 고퀄리티 부품들이며 최고의 기술로 가공처리 되어 있습니다.. 특히 STEEL ZINK 모델은 아래특징들이 있습니다.
- 스테인리스스틸 나사.
  - 난간기둥들은 아연표면 처리강판이며 용접부위에도 냉각아연도금 처리.
  - 발판들과 층계는 자동화 공정으로 용접되었고 450°C에서 아연용융도금.
  - UNI E 14.07.000.0 규정과 ISO 9002 인증에 따라 펄지와 안정성이 입증됩니다.
  - 아연용융도금 제품은 아연이 완전히 부착되지 않는 작은 부분에 보통 특별히 사용합니다.
  - 게다가 아연도금표면은 조립하는 도중 손상이 될 수 있습니다.
- 제품의 장기간내구성을 위해 아연액제제품을 제공합니다. 조립 후 필요하다면 브러쉬로 도금을 할 수 있습니다. 정기적으로 상태를 체크한 후 손상된 부분은 마켓에서 비슷한 도색제품을 구입하여 손질하기를 권장합니다.
- 아연용융도금제품은 자연기후에 노출되면 자연산화작용이 일어나 변형될 수 있습니다.
- 적절한 프라이머를 사용하여 조립 후 바로 계단에 도색을 할 수 있고 특별한 예방 없이 자연기후에 노출(12~18달)되어진 후 도색을 할 수 있습니다.

**TAB. 1**

<b>A</b>	<b>B</b>		
	<b>Ø 120 cm</b>	<b>Ø 140 cm</b>	<b>Ø 160 cm</b>
A02	1	1	1
A03	6	6	6
A18	1	1	1
A20	1	1	1
BE3	32	45	46
B01	1	1	1
B03	1	1	1
B04	1	1	1
B05	1	1	1
B08	2	2	2
B11	10	10	10
B12	10	10	10
B13	6	6	6
B17	1	1	1
B23	10	10	10
B27	10	10	10
B36	3	3	3
B37	3	3	3
B44	1	1	1
B46	2	2	2
B47	1	1	1
B54	33	46	47
B55	33	46	47
B82	26	39	39
B89	9	9	9
CC5	32	45	46
CC6	32	45	46
C04	1	1	1
C07	32	45	46
C13	39	53	53
C30	1	1	1
C31	51	65	65
C36	1	1	1
C87	4	4	4
C92	2	2	2
D01	4	4	4
D02	13	13	13
D03	65	65	65
D04	12	12	12
D05 - D12	1	1	1
D14	1	1	1
D32	40	52	52
D33	40	52	52
E03	1	1	1
F01	10	12	12
F08	4	6	6
F09	2	3	3
G01	1	1	1
G02	2	2	2
G03	1	1	1
L02	12	12	12
X01	1	1	1
X02	1	1	1



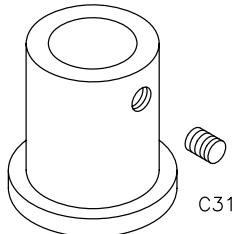
B89



B27



B23

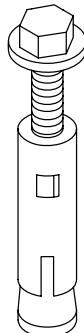


C31

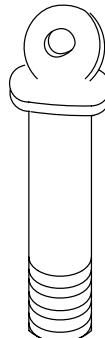
F01



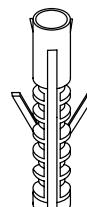
X02



B13



B01



B12



B11



B08



C92



C87



A20



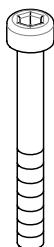
B55



B54



CC6



CC5



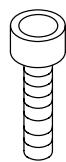
B82



C31



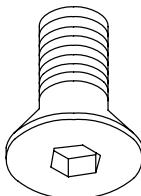
C13



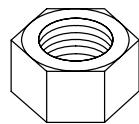
B36



B37



B17



B03



B04

## **Italiano**

Per determinare la quantità necessaria dei dischi distanziatori D03 utilizzare la TAB. 2 (H = altezza, A = alzate).

Esempio: per un'altezza misurata da pavimento a pavimento di 298 cm e una scala con 13 gradini occorre:

1. In corrispondenza dell'altezza (298 cm, nella colonna H), leggere la quantità dei dischi distanziatori necessari (n° 50 dischi, nella colonna A/13).
2. Distribuire i dischi distanziatori D03, in successione, tra gli elementi D14-D04 e D02 uno per volta, fino al loro esaurimento (sull'unico distanziatore D14 si possono inserire fino ad un massimo di 3 dischi D03; sui distanziatori D04 si possono inserire fino ad un massimo di 5 dischi D03).
3. Il risultato finale è di 3 dischi D03 tra D14 e D02, ancora 3 dischi D03 su un distanziatore a scelta tra D04 e D02 e di 4 dischi D03 tra D04 e D02 sugli undici distanziatori rimanenti.

## **English**

To determine the number of spacer rings D03 required, refer to TAB 2 (H = height, A = rise).

Example: for a measured height of 298 cm from floor to floor and a staircase with 13 treads:

1. Read the number of spacer rings required (50 rings in the column A/13) in correspondence with the height (column H, 298 cm).
2. Distribute the spacer rings D03 one at a time in sequence between elements D14-D04 and D02 until they have all been used up (only for spacer D14 a maximum of 3 rings D03 can be inserted; on spacers D04 up to 5 rings D03 can be inserted).
3. The final result is 3 rings D03 between D14 and D02, 3 more rings D03 on a spacer chosen between D04 and D02 and 4 rings D03 between D04 and D02 on the remaining 11 spacers.

## **Deutsch**

Zur Bestimmung der Anzahl der Distanzringe D03 die TAB. 2 verwenden (H = Höhe, A = Steigungen).

Beispiel: Bei einer gemessenen Geschosshöhe von 298 cm und einer Treppe mit 13 Stufen:

1. Bei der Höhe (298 cm, Spalte H) ablesen, wie viele Distanzringe notwendig sind (50 Ringe in der Spalte A/13).
2. Einen Distanzring D03 nach dem anderen zwischen den Elementen D14-D04 und D02 verteilen, bis sie aufgebraucht sind (nur auf das Distanzstück D14 können bis zu 3 Ringe D03 gelegt werden; auf die Distanzstücke D04 können bis zu 5 Ringe D03 gelegt werden).
3. Das Endergebnis sind 3 Ringe D03 zwischen D14 und D02, nochmals 3 Ringe D03 auf einem beliebigen Distanzstück (D04 oder D02) und 4 Ringe D03 zwischen D04 und D02 auf den übrigen elf Distanzringen.

## **Français**

Pour déterminer la quantité nécessaire de disques entretoises D03, utiliser le TABLEAU 2 (H = hauteur, A = contremarches).

Exemple : pour une hauteur mesurée de sol à sol de 298 cm et un escalier de 13 marches, sont nécessaires :

1. En face de la hauteur (298 cm, dans la colonnette H), lire la quantité de disques nécessaires (50 disques dans la colonnette A/13).
2. Répartir tous les disques entretoises D03 les uns après les autres entre les éléments D14-D04 et D02 (sur la seule entretoise D14, il est possible de mettre en place un maximum de 3 disques D03; sur les entretoises D04, il est possible de mettre en place un maximum de 5 disques D03).
3. Le résultat final est de 3 disques D03 entre D14 et D02, 3 disques D03 sur l'entretoise D04 ou D02 et de 4 disques D03 entre D04 et D02 sur les 11 entretoises restantes.

## **Español**

Para determinar la cantidad necesaria de riostras D03, utilice la TAB. 2 (H = altura, A = contrahuellas).

Ejemplo: para una altura medida de pavimento a pavimento de 298 cm y una escalera con 13 peldaños, proceda de la siguiente manera:

1. Donde se indica la altura (298 cm, en la columna H), lea la cantidad de riostras necesarias (n.º 50 riostras, en la columna A/13).
2. Distribuya las riostras D03 en sucesión y una a la vez entre los elementos D14-D04 y D02 hasta agotar las mismas (sólo en el distanciador D14 se puede introducir un máximo de 3 riostras D03; en los distanciadores D04 se pueden introducir hasta 5 riostras D03).
3. El resultado final es de 3 riostras D03 entre D14 y D02, otras 3 riostras D03 en un distanciador a elegir entre D04 y D02 y 4 riostras D03 entre D04 y D02 en los once distanciadores restantes.

## **Português**

Para determinar a quantidade necessária dos discos separadores D03 utilizar a TAB. 2 (H = altura, A = espelhos).

Exemplo: para uma altura medida de pavimento a pavimento de 298 cm e uma escada com 13 degraus é necessário:

1. Em relação à altura (298 cm na coluna H), ler a quantidade dos discos separadores necessários (50 discos na coluna A/13).
2. Distribuir os discos separadores D03, por ordem, entre os elementos D14-D04 e D02 um de cada vez, até acabarem (no separador D14 individual podem ser inseridos até um máximo de 3 discos D03; nos separadores D04 podem ser inseridos até um máximo de 5 discos D03).
3. O resultado final é de 3 discos D03 entre D14 e D02, ainda 3 discos D03 num separador à escolha entre D04 e D02 e de 4 discos D03 entre D04 e D02 nos restantes onze separadores.

## Nederlands

Gebruik TAB. 2 om het benodigde aantal vulschijven te bepalen ( $H$  = hoogte,  $A$  = optrede).

Voorbeeld: voor een gemeten hoogte van vloer tot vloer van 298 cm en een trap met 13 treden, moet men:

1. Bij de hoogte (298 cm in kolom H), het benodigde aantal vulschijven aflezen (50 schijven in kolom A/13).
2. Verdeel de vulschijven D03 achter elkaar en één voor één over de elementen D14-D04 en D02, totdat ze op zijn (op het element D14 kunnen maximaal 3 schijven D03 worden aangebracht; op de elementen D04 kunnen maximaal 5 schijven D03 worden aangebracht).
3. Het eindresultaat is 3 schijven D03 tussen D14 en D02, nog eens 3 schijven D03 op een vuilstuk naar keuze tussen D04 of D02 en 4 schijven D03 tussen D04 en D02 op de elf resterende vuilstukken.

## Polski

Aby ustalić niezbędną ilość pierścieni dystansujących D03, wykorzystać TAB. 2 ( $H$  = wysokość,  $A$  = wznowis).

Przykład: dla wysokości zmierzonej pomiędzy podłogami, wynoszącej 298 cm oraz schodów z 13 stopniami należy:

1. Obok wysokości (298 cm, w kolumnie H) odczytać ilość potrzebnych pierścieni dystansujących (50 pierścieni w kolumnie A/13).
2. Rozmieścić pierścienie dystansujące D03 pojedynczo pomiędzy elementami D14-D04 i D02, aż do wyczerpania (tylko na elemencie dystansującym D14 można umieścić nawet 3 pierścienie D03; na elementach odległościowych D04 można umieścić maksymalnie 5 pierścieni D03).
3. Wynik końcowy to 3 pierścienie pomiędzy D14 i D02, kolejne 3 pierścienie D03 na elemencie dystansującym, do wyboru pomiędzy D04 i D02 oraz 4 pierścienie D03 pomiędzy D04 i D02, na jedenastu pozostałych elementach dystansujących.

## Česky

K určení potřebného počtu distančních destiček D03 použijte TAB. 2 ( $H$  = výška,  $A$  = prostory mezi schody).

Příklad: v případě naměřené výšky od podlahy k podlaze 298 cm a schodiště se 13 schody je potřeba:

1. Podle výšky (298 cm ve sloupečku H) si přečtěte potřebné množství distančních destiček (50 ks destiček ve sloupečku A/13).
2. Následně po jedné rozdělte distanční destičky D03 mezi prvky D14-D04, až dokud vám nedojdou (na jedinou distanční podložku D14 je možné vložit maximálně 3 distanční destičky D03; na distanční podložky D04 je možné vložit maximálně 5 distančních destiček D03).
3. Konečný výsledek jsou 3 distanční destičky D03 mezi D14 a D02, pak 3 distanční destičky D03 na jedné distanční podložce dle výběru mezi D04 a D02 a 4 distanční destičky D03 mezi D04 a D02 na jedenácti zbyvajících distančních podložkách.

## Română

Pentru a calcula numărul necesar de discuri distanțiere din plastic D03, utilizați TABELUL 2 ( $H$  = înălțime,  $A$  = contrarepte).

Exemplu: pentru o înălțime măsurată de la podea la planșeu, de 298 cm și o scară cu 13 trepte:

1. În funcție de înălțime (298 cm, în coloana H), aveți cantitatea de discuri distanțiere necesare (50 discuri, în coloana A/13).
2. Distribuiți discurile de plastic D03, unul câte unul, între elementele D14-D04 și D02, până la terminarea lor (numai pe tubul distanțier D14 pot fi introduse până la maxim 3 discuri D03; pe tuburile distanțiere D04 pot fi introduse până la maxim 5 discuri D03).
3. Rezultatul final este de 3 discuri D03 între D14 și D02, încă 3 discuri D03 pe un tub distanțier la alegere între D04 și D02, și de 4 discuri D03 între D04 și D02, pentru cele 11 tuburi distanțiere rămase.

## Magyar

Ahhoz, hogy meghatározza a D03 távtartó korongok szükséges mennyiségét, használja a 2. TÁBLÁZATOT ( $H$ =magasság,  $A$ =lépcsőfok távolság.)

Például: abban az esetben, amikor a két padlószint közötti távolság 298 cm, és a lépcső 13 lépcsőfokból áll, akkor

1. A 298 cm magasság vonalában, a H oszlopban, le kell olvasnia a szükséges távtartó korongok mennyiségét (50 db az A/13-as oszlopbán).
2. Ossza el egymás után a D03 távtartókat a D14-D04 és D02 elemek között egyenként, még elfogynak (egyetlen D14 távtartóra fel lehet szerelni maximum 3 db D03 korongot; a D04 távtartó fel lehet szerelni maximum 5 db D03 korongot).
3. A végeredmény 3 darab D03 korong a D14 és D02 között, még 3 darab D03 korong a kiválasztott távtartón a D04 és D02 között, és 4 darab D03 korong a D04 és D02 között a tizenegy maradék távtartón.

## Русский

Для определения необходимого количества кольцевых прокладок D03 использовать ТАБЛ. 2 ( $H$  = высота,  $A$  = секции).

Пример: при высоте от пола до пола следующего этажа 298 см для лестницы с 13 ступенями необходимо:

1. В зависимости от высоты (298 см в колонке H) найти необходимое количество кольцевых прокладок (50 прокладок в колонке A/13).
2. Поместить все кольцевые прокладки D03 по одной между элементами D14-D04 и D02 (на одну распорку D14 можно надеть до 3 прокладок D03; на распорки D04 можно надеть до 5 прокладок D03).
3. В результате получается: 3 прокладки D03 между D14 и D02, 3 прокладки D03 на распорке D04 или D02 и 4 прокладки D03 между D04 и D02 на одиннадцати оставшихся распорках.

## Ελληνικά

- Για τον καθορισμό του αναγκαίου αριθμού δίσκων διάστασης D03 κάνετε χρήση του ΚΑΤ. 2 (H = ύψος, A = ανυψώσεις). Παράδειγμα: για ύψος μέτρησης από το πάτωμα 298 cm και μια σκάλα με 13 σκαλοπάτια θα πρέπει:  
1. Σε αντιστοιχία με το ύψος (298 cm, στην στήλη H), διαβάστε τον αριθμό των αναγκών δίσκων διάστασης, (αρ. 50, στην δοκό A/13).  
2. Διανέμετε τους δίσκους D03, διαδοχικά, ανάμεσα στα στοιχεία D14-D04 και D02, ένα κάθε φορά, μέχρι να εξαντληθούν (στο μοναδικό διαστασιοποιητή D14 μπορούν να εισαχθούν μέχρι το μέγιστο 3 δίσκοι D03, στους διαστασιοποιητές D04 μπορούν να εισαχθούν το ανώτερο 5 δίσκοι D03).  
3. Το τελικό αποτέλεσμα είναι αυτό των 3 δίσκων D03 ανάμεσα στο D14 και D02, ακόμα 3 δίσκοι D03 σε ένα διαστασιοποιητή επιλογής ανάμεσα στον D04 και D02 και 4 δίσκων D03 ανάμεσα από D04 και D02 στους υπολειπομένους έντεκα διαστασιοποιητές.

## Türkçe

Gerekli D03 ara levhası halkalarının sayısını belirlemek için, TAB 2'ye bakın (H = yükseklik, A = yükseltiş).

Örnek: zeminden zemine ölçülen 298 cm yükseklik ve 13 basamaklı merdiven için:

- Yükseklikle ilgili olarak (H. 298 cm sütunu) gerekli ara levhası halkalarının sayısını (A/13 sütununda 50 halka) okuyun.
- Tümü kullanıncaya kadar D03 ara levhası halkalarını her seferinde bir adet olacak şekilde sırayla D14-D04 ve D02 elemanları arasında dağıtın (yalnızca D14 ara levhası için maksimum 3 adet D03 halkası takılabilir; D04 ara levhalarında en fazla 5 adet D03 halkası takılabilir).
- Sonuç olarak, D14 ve D02 arasında 3 adet D03 halkası, D04 ve D02 arasında seçilen ara levhasında 3 adet daha D03 halkası ve kalan 11 ara levhasında D04 ve D02 arasında 4 adet D03 halkası.

## Svenska

För att fastställa nödvändigt antal mellanläggsbrickor D03 hänvisas till TAB. 2 (H = höjd, A = steghöjd).

Exempel: för en höjd uppåt från golv till golv på 298 cm och en trappa med 13 trappsteg krävs,

1. Vid höjden 298 cm i kolumn H, läs antalet nödvändiga mellanläggsbrickor (50 st.) i kolumn A/13.

2. Placerar mellanläggsbrickorna D03 i följd mellan element D14 - D04 och D02 en åt gången tills de tar slut. På enkelt mellanlägg D14 kan max. 3 brickor D03 placeras, på mellanläggen D04 kan upp till max. 5 brickor D03 placeras).

3. Slutresultatet är 3 skivor D03 mellan D14 och D02, ytterligare 3 skivor D03 på någon av D04 och D02 och 4 skivor D03 mellan D04 och D02 på de återstående tolv mellanläggen.

## Norsk

Se TAB. 2 (H = høyde, A = opptrinn), for å finne hvor mange avstandsstykker D03 du trenger.

Eksempel: for takhøyde 298 cm og trapp med 13 trinn må du:

- Lese av høyden (298 cm i kolonne H), lese av hvor mange avstandsstykker du trenger (ant. 50 avstandsstykker i kolonne A/13).
- Fordel avstandsstykkene D03 fortløpende, én om gangen, på elementene D14-D04 og D02 til du ikke har flere igjen (på den eneste avstandsholderen D14 kan man legge inntil maks. 3 avstandsstykker D03; på avstandsholderne D04 kan man legge inntil maks. 5 avstandsstykker D03).
- Sluttresultatet er 3 avstandsstykker D03 mellom D14 og D02, igjen 3 avstandsstykker D03 på én avstandsholder som du velger fritt mellom D04 og D02, og 4 avstandsstykker D03 mellom D04 og D02 på de elleve resterende avstandsholderne.

## Suomi

Jotta voit määritellä tarvittavien välilevyjen (D03) lukumäärän, käytä Taulukkoa 2 (H = korkeus, A = nousut)

Esimerkki: jos lattiasta lattiaan mitattu korkeus on 298 cm ja käytössä on portaat 13 nousun kanssa, tulee:

- Korkeutta (298 cm sarakkeessa H) vastaavasti, katso tarvittavien välilevyjen lukumäärä sarakkeesta A/13 (50 levyä tässä tapauksessa).
- Jaa välilevyt D03 peräkkäin osien D14-D04 ja D02 väliin yksi kerrallaan, kunnes ne kaikki on jaettu (yhteen välikappaleeseen D14 voidaan asettaa korkeintaan 3 levyä D03; välikappaleisiin D04 voidaan asettaa enintään 5 välilevyä D03).
- Loppputoloksi saadaan 3 levyä D03 osien D14 ja D02 väliillä, vielä 3 levyä D03 valitut välikappaleen D04 ja D02 väliässä ja 4 levyä D03 osien D04 ja D02 väliillä yhdessätoista jäljelle jääneessä välikappaleessa.

## 한국어

스페이서링 D03의 개수는 TAB 2(H = height, A = rise)에 표시되어 있다.

예제: 층과 층 사이가 높이가 298cm이고 발판이 13개인 계단난간.

1. 높이(기둥높이 298cm)에 일치하는 필요한 스페이서링 개수를 확인하라.

(기둥 A/13은 50개임)

2. 스페이서링 D03을 부품 D14, D04, D02에 한번에 하나씩 차례대로 배분하라.

(스페이서링 D14에는 최대 3개의 스페이서링 D03을 넣을 수 있고;

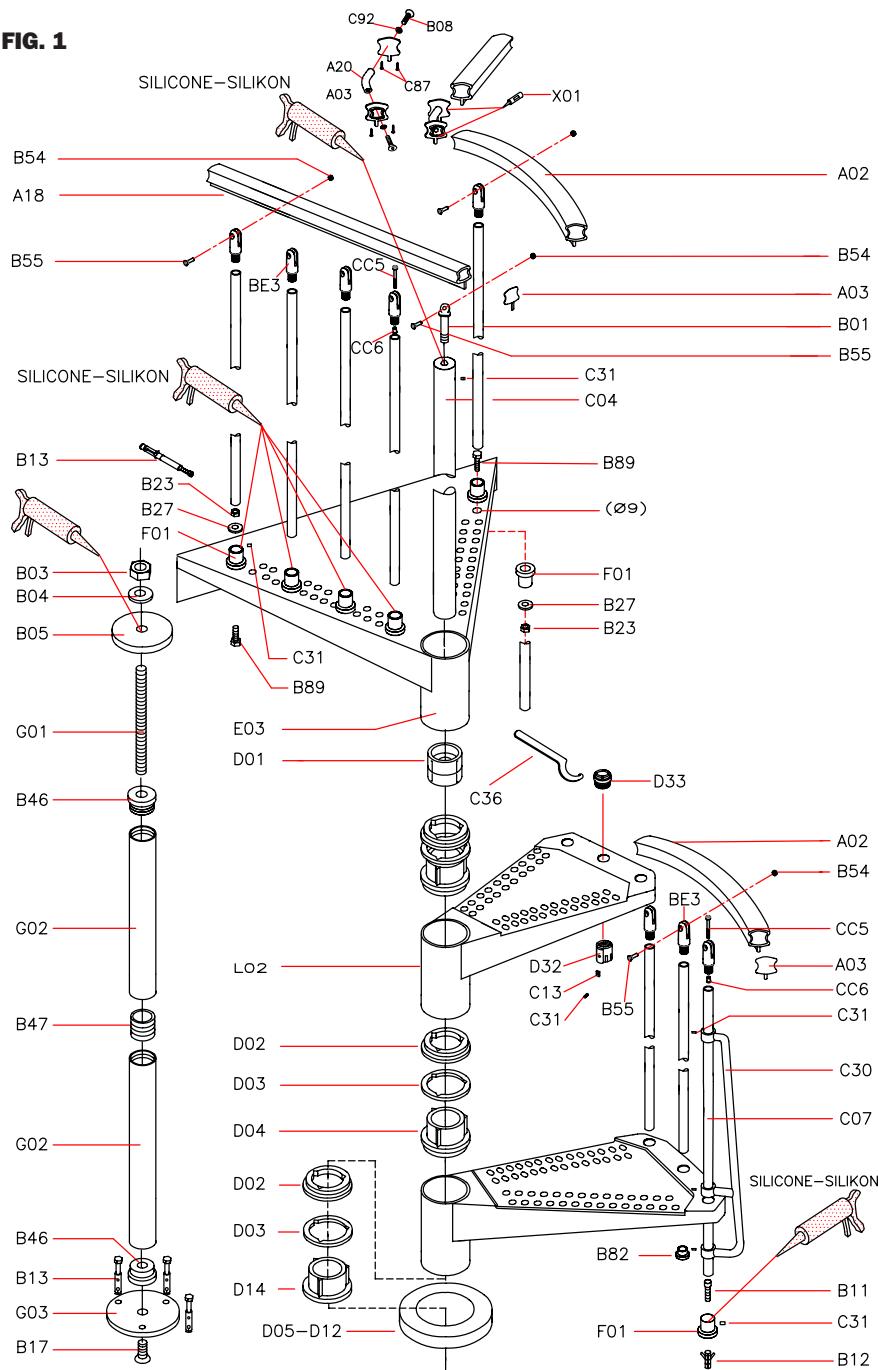
D04에는 5개까지 스페이서링 D03을 넣을 수 있다)

3. 결론은 D14와 D02에는 3개의링 D03을, D04와 D02사이에 선택적으로 3개 이상의 링 D03을 넣을 수 있고 남겨진 11개의 스페이서에는 D04와 D02사이에 4개의링 D03을 넣을 수 있다.

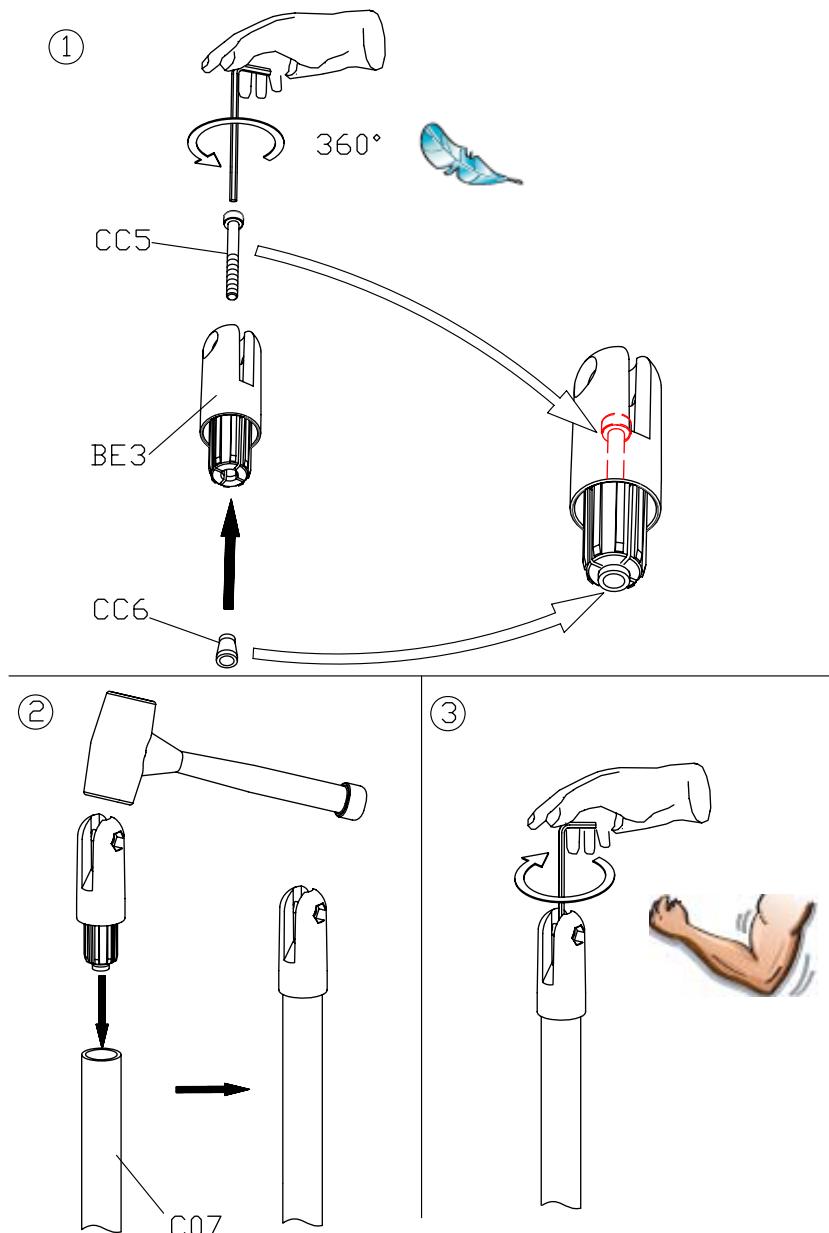
**TAB 2**

	A=10	A=11	KIT				A=14	A=15		
H	D03	D03	H	D03	D03	H	D03	D03	H	
210	0		252	0		294	0		336	0
211	2		253	2		295	2		337	2
212	4		254	4		296	4		338	4
213	6		255	6		297	6		339	6
214	8		256	8		298	8		340	8
215	10		257	10		299	10		341	10
216	12		258	12		300	12		342	12
217	14		259	14		301	14		343	14
218	16		260	16		302	16		344	16
219	18		261	18		303	18		345	18
220	20		262	20		304	20		346	20
221	22		263	22		305	22		347	22
222	24		264	24		306	24		348	24
223	26		265	26		307	26		349	26
224	28		266	28		308	28		350	28
225	30		267	30		309	30		351	30
226	32		268	32		310	32		352	32
227	34		269	34		311	34		353	34
228	36		270	36		312	36		354	36
229	38		271	38		313	38		355	38
230	40		272	40		314	40		356	40
231	42	0	273	42	0	315	42	0	357	42
232	44	2	274	44	2	316	44	2	358	44
233	46	4	275	46	4	317	46	4	359	46
234	48	6	276	48	6	318	48	6	360	48
235	50	8	277	50	8	319	50	8	361	50
236	52		278	52	10	320	52	10	362	52
237	54		279	54	12	321	54	12	363	54
238	56		280	56	14	322	56	14	364	56
239	58		281	58	16	323	58	16	365	58
240	60		282	60	18	324	60	18	366	60
241	62		283	62		325	62	20	367	62
242	64		284	64		326	64	22	368	64
243	66		285	66		327	66	24	369	66
244	68		286	68		328	68	26	370	68
245	70		287	70		329	70	28	371	70
246	72		288	72		330	72		372	72
247	74		289	74		331	74		373	74
248	76		290	76		332	76		374	76
249	78		291	78		333	78		375	78
250	80		292	80		334	80		376	80
251	82		293	82		335	82			
252	84		294	84		336	84			
253	86		295	86		337	86			
254	88		296	88		338	88			
255	90		297	90		339	90			
256	92		298	92		340	92			
257	94		299	94		341	94			
258	96		300	96		342	96			
			301	98		343	98			
			302	100		344	100			
			303	102		345	102			
			304	104		346	104			
			305	106		347	106			
						348	108			
						349	110			
						350	112			
						351	114			
						352	116			

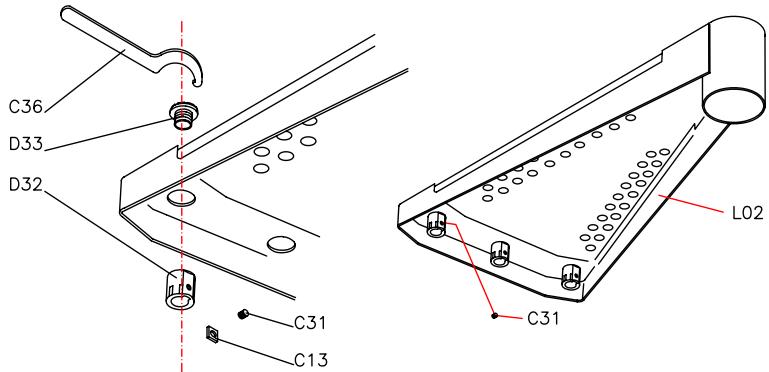
**FIG. 1**



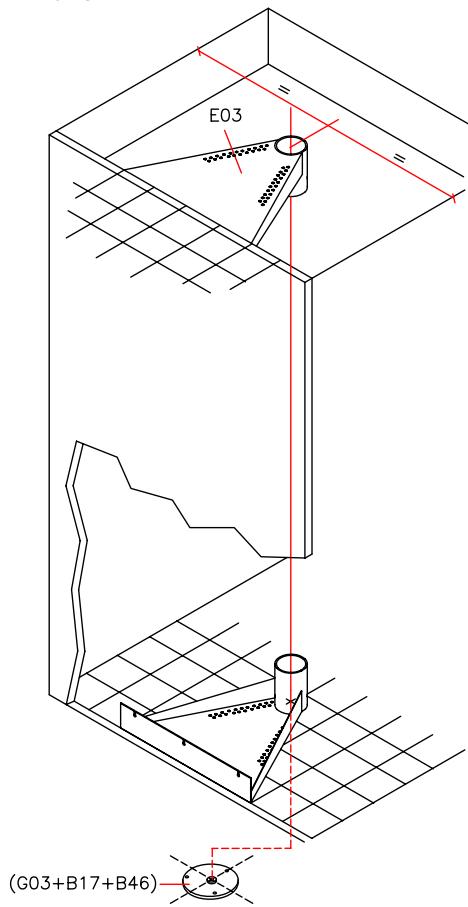
**FIG. A**



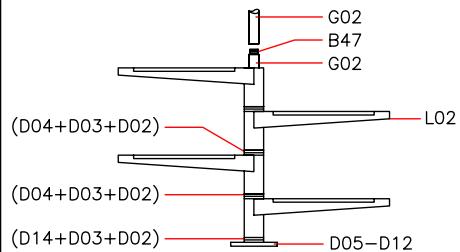
**FIG. 2**



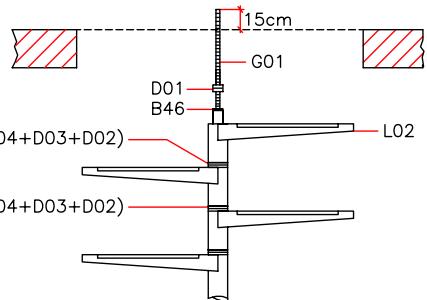
**FIG. 3**

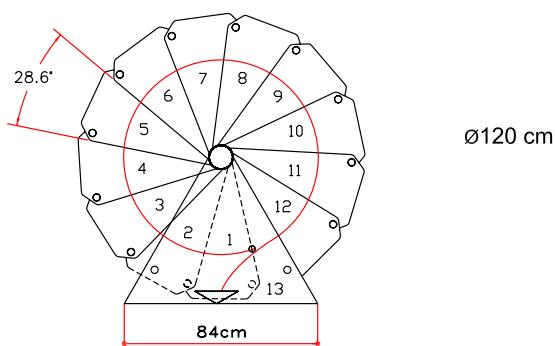
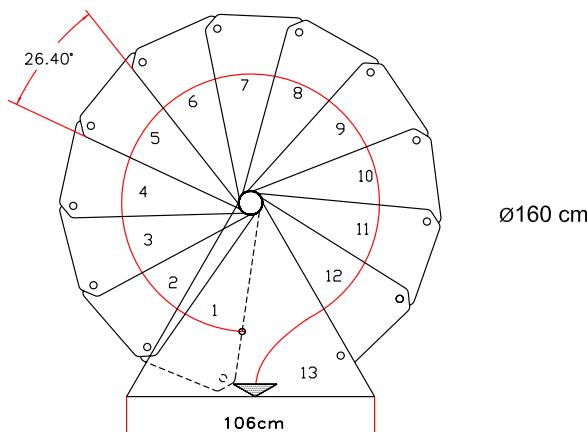


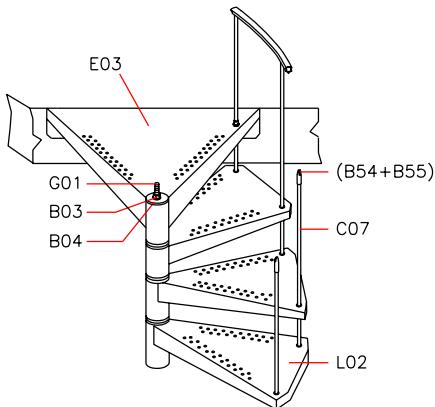
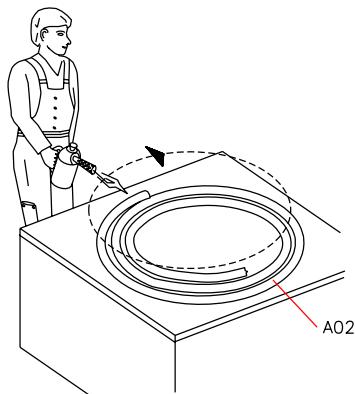
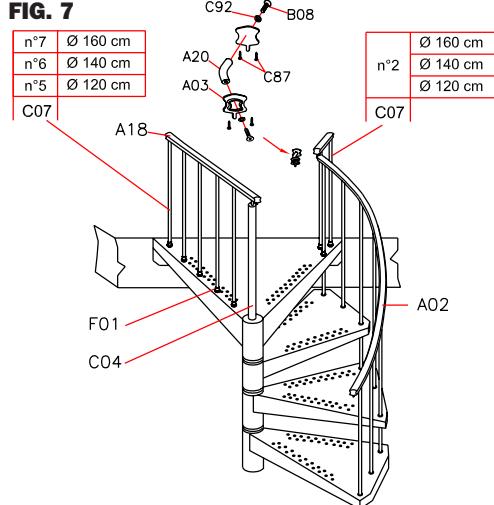
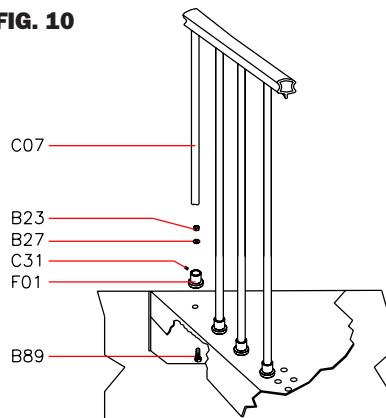
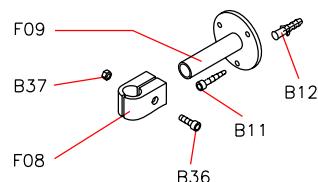
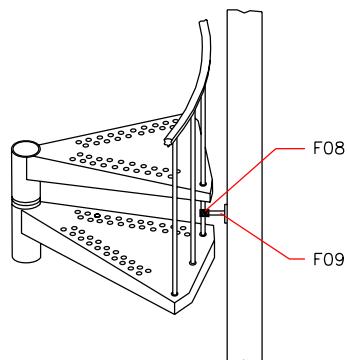
**FIG. 4**



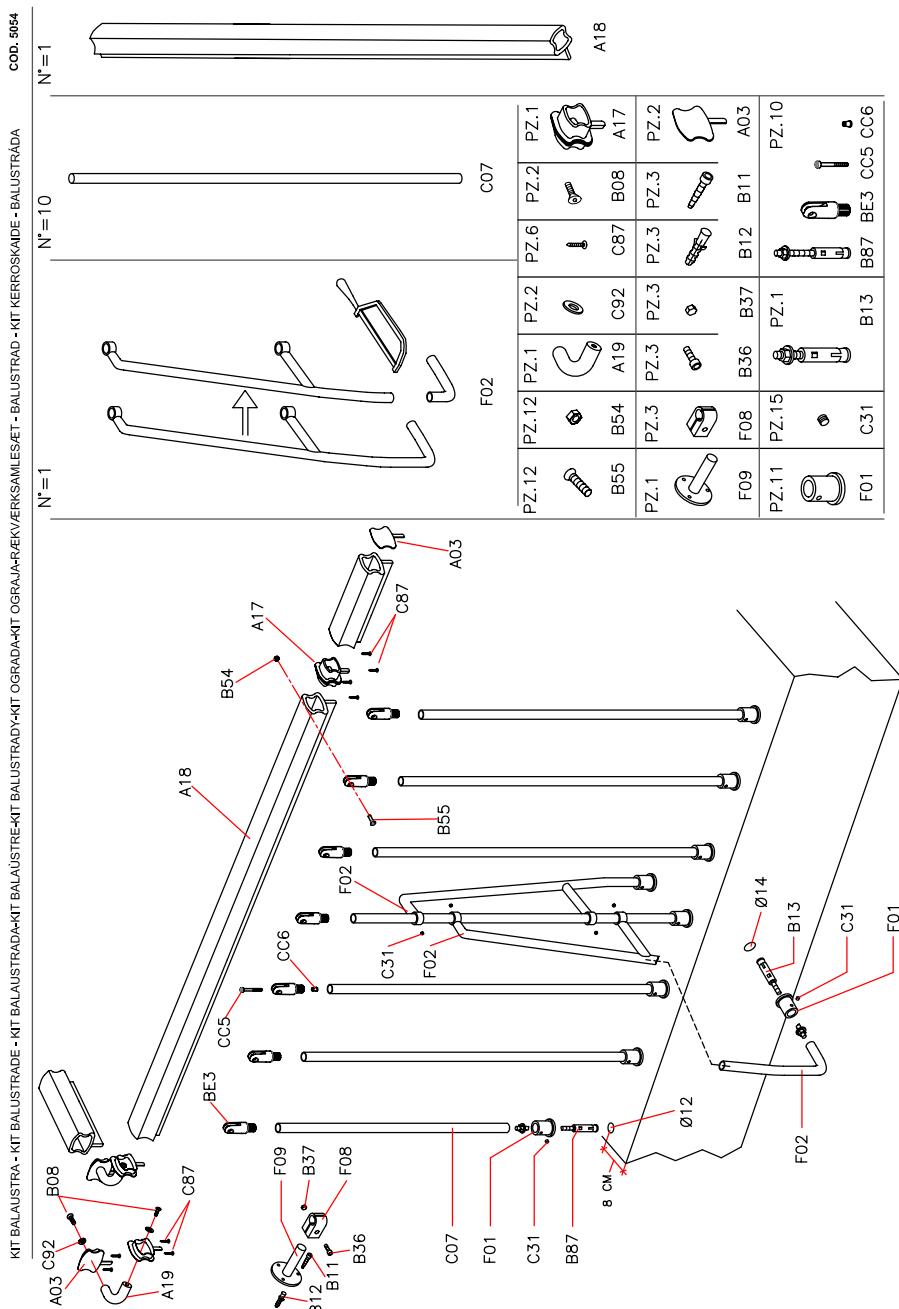
**FIG.5**





**FIG. 6****FIG. 8****FIG. 7****FIG. 10****FIG. 11**

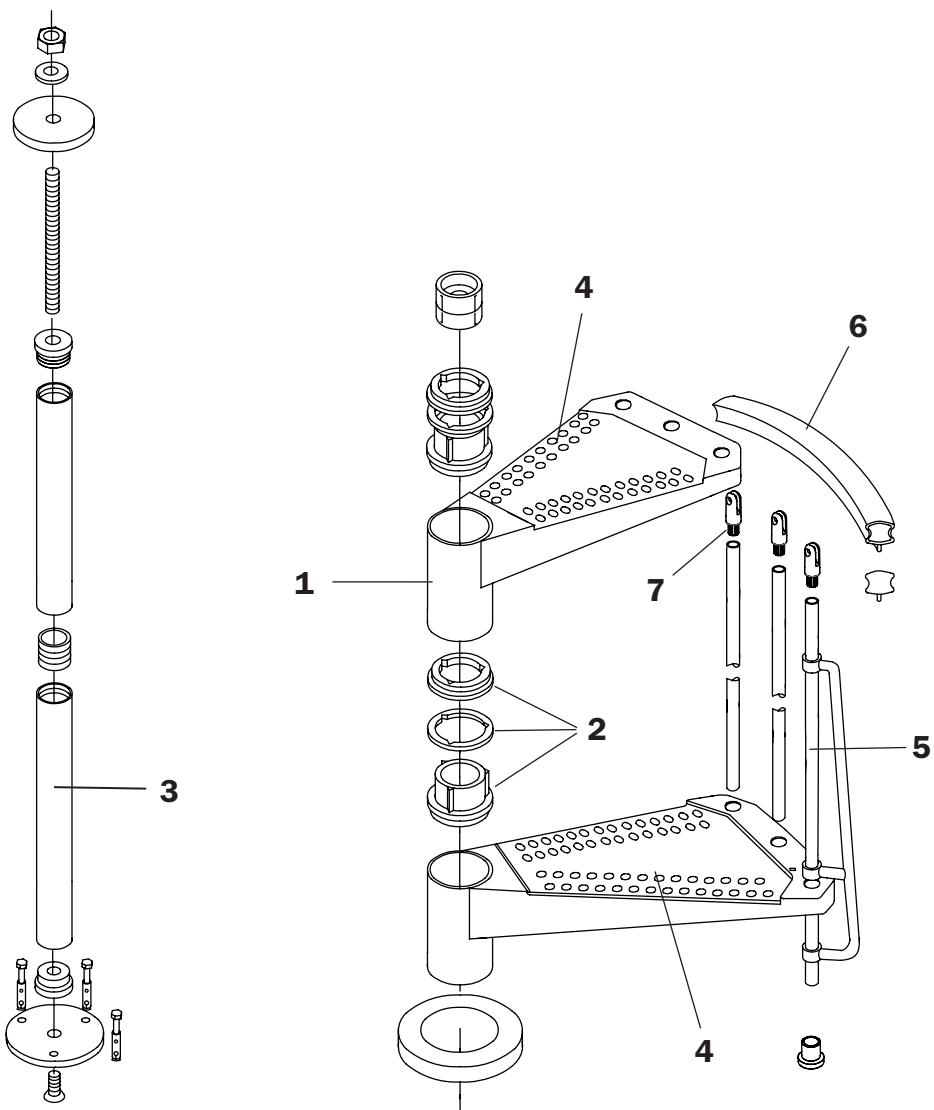
**FIG. 9**







<b>Italiano</b>	DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO
<b>English</b>	PRODUCT DETAILS
<b>Deutsch</b>	PRODUKTEIGENSCHAFTEN
<b>Français</b>	DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT
<b>Español</b>	DATOS DE IDENTIFICACIÓN
<b>Português</b>	DADOS DE IDENTIFICAÇÃO
<b>Nederlands</b>	KENMERKENDE PRODUCTGEGEVENEN
<b>Polski</b>	DANE IDENTYFIKACYJNE PRODUKTU
<b>Česky</b>	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O VÝROBКУ
<b>Română</b>	DATELE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI
<b>Magyar</b>	A TERMÉK AZONOSÍTÓ ADATAI
<b>Русский</b>	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ТОВАРА
<b>Ελληνικά</b>	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ
<b>Türkçe</b>	ÜRÜN AYRINTLARI
<b>Svenska</b>	PRODUKT DETALJER
<b>Norsk</b>	PRODUKTINFORMASJON
<b>Suomi</b>	TIETOJA TUOTTEESTA
<b>한국어</b>	제품 세부사항



**IT)****dati identificativi del prodotto**denominazione commerciale: **SZ**

tipologia: scala a chiocciola a pianta tonda

**materiali impiegati****STRUTTURA****descrizione**

composta da distanziali (1) in metallo (saldati al gradino) e spessori (2) in plastica impilati e compressi sul palo (3) centrale modulare

**materiali**

distanziali: Fe 370

spessori: nylon 66

palo: Fe 370 zincato

**finitura**

distanziali: zincatura a caldo

**GRADINI****descrizione**

gradini (4) in metallo circolari impilati sul palo (3) centrale

**materiali**

gradini: lamiera Fe 370 spessore 25/10

**finitura**

zincatura a caldo

**RINGHIERA****descrizione**

composta da colonnine (5) verticali in metallo fissate ai gradini (4) e da un corrimano (6) in PVC

**materiali**

colonnine: Fe 370

corrimano: PVC

fissaggi (7): nylon

**finitura**

colonnine: zincatura a caldo

**PULIZIA E MANUTENZIONE OBBLIGATORIA**

Eseguire la pulizia della scala alla prima comparsa di macchie di sporco e depositi di polvere e periodicamente almeno ogni 6 mesi con panno morbido inumidito in acqua e detergenti specifici non abrasivi ed aggressivi. **NON** usare mai pagliette abrasive o in ferro. Pulire ed asciugare accuratamente dopo il lavaggio con un panno in microfibra al fine di eliminare gli aloni del calcare presente nell'acqua. Dopo circa 12 mesi dalla data di installazione, controllare il serraggio della viteria dei vari componenti. Al verificarsi di qualsiasi minimo malfunzionamento è obbligatorio effettuare una manutenzione straordinaria, da eseguire subito e a regola d'arte.

**PRECAUZIONI D'USO**

Evitare usi impropri e non consoni al prodotto. Eventuali manomissioni o installazioni non rispondenti alle istruzioni del produttore possono inficiare le conformità prestabilite del prodotto.

**EN)****product details**trade name: **SZ**

type: round spiral staircase

**used materials****STRUCTURE****description**

composed of metal spacers (1) (welded to the tread) and plastic spacers (2) stacked and packed on the central modular pole (3)

**materials**

spacers: Fe 370

plastic spacers: nylon 66

pole: Fe 370 galvanized

**finishing**

spacers: hot galvanized

**TREADS****description**

metal circular treads (4) stacked on the central pole (3)

**materials**

treads: plate Fe 370 thickness 25/10

**finishing**

hot galvanized

**RAILING****description**

composed of metal vertical balusters (5) fixed to the treads (4) and of a PVC handrail (6)

**materials**

balusters: Fe 370

handrail: PVC

fixings (7): nylon

**finishing**

balusters: hot galvanized

**OBLIGATORY CLEANING AND MAINTENANCE**

Clean the treads as soon as dirt spots and dust deposits appear and at least every 6 months using a soft cloth moistened with water and specific non-abrasive and non-aggressive detergents.

**NEVER** use abrasive scourers. After cleaning, thoroughly dry the surfaces with a microfibre cloth to remove the haloes that form because of the limestone in the water. Approximately 12 months from the date of installation, check tightness of the screws of the various components. Should even the smallest malfunction occur, it is obligatory to immediately and professionally carry out extraordinary maintenance.

**USE PRECAUTION**

Avoid any improper use that is not in accordance with the product. Possible violations or installations which don't comply with the providers instructions can invalidate the agreed product conformities.

## DE)

### Produkteigenschaften

kommerzielle Bezeichnung: **SZ**

Typologie: Spindeltreppe mit rundem Grundriss

### verwendete Materialien

#### STRUKTUR

##### Beschreibung

bestehend aus Distanzhülsen (**1**) aus Metall (mit der Stufe verschweist) und Distanzringen (**2**) aus Plastik um die Treppenspindel im Baukastensystem (**3**) herum gestapelt und komprimiert

##### Materialien

Distanzhülsen: Fe 370

Distanzringe: Nylon 66

Treppenspindel: Fe 370 verzinkt

##### Ausführung

Distanzhülsen: feuerverzinkt

#### STUFEN

##### Beschreibung

runde oder fächerartige Stufen (**4**) aus Metall um die Treppenspindel (**3**) herum gestapelt

##### Materialien

Stufen: Fe 370 Blech 25/10 stark

##### Ausführung

Feuerverzinkung

#### GELÄNDER

##### Beschreibung

bestehend aus auf den Stufen (**4**) befestigten, senkrechten Stäben (**5**) aus Metall und aus einem Handlauf (**6**) aus PVC

##### Materialien

Geländerstäbe: Fe 370

Handlauf: PVC

Befestigungsteile (**7**): Nylon

##### Ausführung

Geländerstäbe: feuerverzinkt

### REINIGUNG UND VORGESCHRIEBENE INSTANDHALTUNG

Die Treppe sofort reinigen wenn Schmutzfl ecken und Staubansammlungen entstehen und sie mindestens alle 6 Monate mit einem weichen, mit Wasser und einem spezifischen, weder scheuernden, noch aggressiven Reinigungsmittel befeuchteten Lappen abzuwischen. **NIEMALS** scheuernde Eisenschwämmen verwenden.

Nach der Feuchtreinigung mit einem Mikrofertuch sorgfältig nachtrocknen, um die Schlierenbildung durch kalkhaltiges Wasser zu vermeiden. 12 Monate nach der Montage das Anzugsmoment der Schrauben der verschiedenen Komponenten kontrollieren. Bei Auftreten einer noch so geringen Funktionsstörung muss unbedingt sofort eine fachgerechte außerordentliche Instandhaltung durchgeführt werden.

### VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DIE ANWENDUNG

Die falsche und unangemessene Verwendung des Produkts vermeiden. Eventuelle Beschädigungen oder nicht der Montageanleitung des Herstellers gemäße Einrichtungen können die vorgegebene Produktkonformität für ungültig erklären.

## FR)

### données d'identification du produit

denomination commerciale : **SZ**

typologie : escalier colimaçon à plan rond

### materiaux utilisés

#### STRUCTURE

##### description

composée de entretoise (**1**) en métal (soudées à la marche) et cales (**2**) en plastique empilées et comprimées sur le pylône (**3**) modulaire central

##### matériaux

entretoises : Fe 370

cales : nylon 66

pylône : galvanisation à chaud

##### finition

cales : vernissage à chaud avec poudres époxy

#### MARCHES

##### description

marches (**4**) en métal circulaires empilées sur le pylône (**3**) central

##### matériaux

marches : tôle Fe 370, épaisseur 25/10

panneau antidérapant : polypropylène

##### finition

galvanisation à chaud

#### GARDE-CORPS

##### description

composé de colonnettes (**5**) verticales en métal fixées aux marches (**4**) et d'une main courante en PVC (**6**)

##### matériaux

colonnettes : Fe 370

main courante : PVC

fixations (**7**) : nylon

##### finition

colonnettes : galvanisation à chaud

### NETTOYAGE ET MAINTENANCE OBLIGATOIRE

Nettoyer les marches dès que des taches de saleté ou des dépôts de poussière apparaissent ; effectuer également un nettoyage périodique, tous les 6 mois, à l'aide d'un chiffon doux, humecté d'eau et de détergents spécifiques non abrasifs et non agressifs. **NE JAMAIS** utiliser de la paille de fer abrasive. Après lavage, nettoyer et essuyer soigneusement avec un chiffon en microfibre, afin d'éliminer les auréoles provoquées par le calcaire contenu dans l'eau. Environ 12 mois après la date d'installation, contrôler le serrage des vis des différents composants. À la moindre défaillance, il est obligatoire d'effectuer immédiatement une maintenance corrective, dans les règles de l'art.

### PRECAUTION D'UTILISATION

Eviter l'utilisation impropre et non conforme au produit. D'éventuelles alterations ou installations non correspondantes aux instructions du producteur peuvent invalider les conformités préétablies du produit.

**ES)****datos de identificación del producto**denominación comercial: **SZ**

tipo: escalera de caracol de planta redonda

**materiales empleados****ESTRUCTURA****descripción**

compuesta por distanciadores (1) de metal (soldados al peldaño) y espaciadores (2) de plástico enfiladas y comprimidas en la columna (3) central modular

**materiales**

distanciadores: Fe 370

espaciadores: nylon 66

columna central: Fe 370 galvanizado

**acabado**

distanciadores: galvanización en caliente

**PELDAÑOS****descripción**

peldaños (4) de metal circulares enfilados en la columna (3) central

**materiales**

peldaños: chapa Fe 370 grosor 25/10

**acabado**

galvanización en caliente

**BARANDILLA****descripción**

compuesta por barrotes (5) verticales de metal fijados a los peldaños (4) y por un pasamanos (6) de PVC

**materiales**

barrotes: Fe 370

pasamanos: PVC

fijaciones (7): nylon

**acabado**

barrotes: galvanización en caliente

**LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO OBLIGATORIO**

Realizar la limpieza de la escalera en cuanto aparezcan manchas de suciedad y depósitos de polvo, y periódicamente al menos cada 6 meses, con un paño suave humedecido en agua y detergentes específicos no abrasivos ni agresivos. NO utilizar nunca lanas abrasivas o de hierro. Lavar y secar bien después del lavado utilizando un paño de microfibra para eliminar las aureolas de cal dejadas por el agua. Transcurridos unos 12 meses desde la fecha de instalación, comprobar que los tornillos que fijan las distintas partes sigan bien apretados. Ante el menor defecto de funcionamiento, es obligatorio realizar un mantenimiento extraordinario según las reglas del arte.

**PRECAUCIONES DE USO**

Evitar usos impropios y no conformes con el producto. Eventuales manipulaciones o instalaciones que no cumplen con las instrucciones del fabricante pueden menoscabar las cualidades certificadas en las pruebas de conformidad a las que previamente fue sometido el producto.

**PT)****dados de identificação do produto**denominação comercial: **SZ**

tipo: escada em caracol de planta redonda

**materiais empregados****ESTRUTURA****descrição**

constituída por separadores (1) de metal (soldados no degrau) e anilhas separadoras (2) de plástico empilhados e comprimidos no poste (3) central modular

**materiais**

separadores: Fe 370

anilhas distanciadoras: nylon 66

poste: Fe 370 zincado

**acabamento**

separadores: zincagem térmica

**DEGRAUS****descrição**

degraus (4) de metal circulares empilhados no pilar (3) central

**materiais**

degraus: chapa Fe 370, grossura 25/10

**acabamento**

zincagem térmica

**BALAÚSTRE****descrição**

constituída por colunas (5) verticais de metal fixas nos degraus (4) e por um corrimão (6) de PVC

**materiais**

colunas: Fe 370

corrimão: PVC

prendedores (7): nylon

**acabamento**

colunas: zincagem térmica

**LIMPEZA E MANUTENÇÃO OBRIGATÓRIA**

Efetuar a limpeza da escada assim que surgirem manchas de sujidade e depósitos de pó e periodicamente pelo menos a cada 6 meses com um pano macio humedecido em água e detergentes específicos não abrasivos e agressivos. NUNCA usar palha de aço ou esfregões abrasivos. Limpar e secar cuidadosamente após a lavagem com um pano em microfibra para eliminar os halos de calcário presentes na água. Depois de aproximadamente 12 meses após a data de instalação, verifique se os parafusos e as porcas das várias peças estão apertados. Em caso de qualquer mínima avaria, é obrigatório efetuar uma manutenção extraordinária, imediatamente e de acordo com as regras.

**PRECAUÇÕES NO USO**

Evite usos impróprios, não em conformidade, do produto. Quaisquer alterações e instalações não correspondentes às instruções do fabricante podem prejudicar as conformidades preestabelecidas para o produto.

## NL)

### kenmerkende productgegevens

commerciële benaming: **SZ**

typologie: spiltrap met rond grondvlak

### gebruikte materialen

#### STRUCTUUR

##### beschrijving

bestaande uit staal trededragers (**1**) (aan de treden gelast) en kunststof opbouwsegmenten (**2**) die stapelsgewijs en samengedrukt aan de modulaire binnenspil (**3**) zijn bevestigd

##### materialen

trededragers: Fe 370

opbouwelementen:nylon 66

spil: Fe 370 verzinkt

##### afwerking

trededragers: thermisch verzinkt

#### TREDEN

##### beschrijving

cirkelvormige staal treden (**4**) stapelsgewijs aan de binnenspil (**3**) bevestigd

##### materialen

treden: plaatstaal Fe 370 dikte 25/10

##### afwerking

thermisch verzinkt

#### TRAPLEUNIG

##### beschrijving

bestaande uit verticale staal tussenbalusters (**5**) die aan de treden zijn bevestigd (**4**) en een PVC trapleuning (**6**)

##### materialen

spijlen: Fe 370

trapeleuning: PVC

bevestigingsmateriaal (**7**): nylon

##### afwerking

tussenbalusters: thermisch verzinkt

#### REINIGING EN VERPLICHT ONDERHOUD

Maak de ladder met een zachte doek bevochtigd met water en specifieke, niet-schurende en niet-agressieve reinigingsmiddelen schoon zodra de eerste vlekken en stofophoping zich voordoen. Verricht deze handeling elke 6 maanden. **GEEN** metaal- of schuursponsjes gebruiken. Na de reiniging schoonmaken en zorgvuldig met een microvezeldoek drogen om alle kalkvlekken te verwijderen. Controleer, na ongeveer 12 maanden na de installatiедatum, of het Schroefwerk van de verschillende onderdelen nog goed vastzit. Verricht bij het kleinste gebrek onmiddellijk het buitengewone onderhoud volgens de technische normen.

#### VOORZORGSMATREGELEN

Vermijd onjuist en ongeschikt gebruik van het product. Eventuele handelingen of installaties die niet volgens de aanwijzingen van de producent zijn uitgevoerd, kunnen de vooraf bepaalde conformatie van het product wijzigen.

## PL)

### dane identyfikacyjne produktu

nazwa handlowa: **SZ**

typ: schody kręte na planie koła

### zastosowane materiały

#### KONSTRUKCJA

##### opis

złożone z metalowych (przypawanych do stopnia) przekładek (**1**) oraz plastikowych podkładek regulacyjnych (**2**) utoższonych i zaciśniętych na centralnym słupie modułowym (**3**)

##### materiały

podkładki regulacyjne: stal typu Fe 370

podkładki regulacyjne: nylon 66

stup: stal ocynkowana typu Fe 370

##### wykończenie

podkładki regulacyjne: cynkowanie na gorąco

#### STOPNIE

##### opis

metalowe stopnie kręte (**4**) utoższone na centralnym stupie (**3**)

##### materiały

stopnie: blacha typu Fe 370 o grubości 25/10

##### wykończenie

cynkowanie na gorąco

#### PORĘCZ

##### opis

składa się z pionowych, metalowych tralek (**5**) przymocowanych do stopni (**4**) oraz z pochwytu (**6**) wykonanego z PCV

##### materiały

tralki: stal typu Fe 370

pochwyty: PCV

mocowania (**7**): nylon

##### wykończenie

tralki: cynkowanie na gorąco

#### OBOWIĄZKOWE CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Czyścić schody w razie pojawienia się pierwszych plam brudu i osadów pyłu i okresowo, co najmniej raz na 6 miesięcy, przy użyciu miękkiej tkaniny zwilżonej wodą i środkami czyszczącymi nieposiadającymi właściwości ściernych i żrących. **NIGDY** nie stosować zmywaków ściernych lub metalowych. Dokładnie wyczyścić i po umyciu wysuszyć tkaniną z mikrofibry w celu usunięcia śladów wapnia zawartego w wodzie. Po około 12 miesiącach od daty montażu skontrolować dokrecenie części złącznych różnych elementów składowych. W razie nawet najmniejszej usterki, przeprowadzić konserwację nadzwyczajną, którą należy wykonać natychmiastowo i zgodnie z zasadami sztuki.

#### ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

Unikać nieprawidłowego użytkowania wyrobu, niezgodnego z jego przeznaczeniem. Ewentualne naruszenia warunków gwarancji lub instalowanie niezgodne z instrukcją producenta mogą skutkować unieważnieniem założonych własności wyrobu.

**CS)**

## **identifikační údaje produktu**

obchodní jméno: **SZ**

typ: schodiště do spirály s kruhovým půdorysem

## **použité materiály**

### **KONSTRUKCE**

#### **popis**

skládá se z kovových distančních podložek (1) (přivařených ke schodu) a z umělohmotných podložení (2) navršených na sebe a přitlačených na centrální modulární sloupek (3)

#### **materiály**

distanční podložky: Fe 370

podložení: nylon 66

sloupek: pozinkované Fe 370

#### **povrchová úprava**

distanční podložky: zinkování ponorem

### **SCHODY**

#### **popis**

točité kovové schody (4) navršené na sobě na centrálním sloupku (3)

#### **materiály**

schody: plech Fe 370 o tloušťce 25/10

#### **povrchová úprava**

zinkování ponorem

### **ZÁBRADLÍ**

#### **popis**

skládá se ze svislých kovových sloupků (5) upevněných ke schodům (4) a z madla (6) z PVC

#### **materiály**

sloupky: Fe 370

madlo: PVC

upevnění (7): nylon

#### **povrchová úprava**

sloupky: zinkování ponorem

### **POVINNÉ ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA**

Očistěte závity jakmile se objeví nečistoty a usazený prach, nejméně však jedou za 6 měsíců. Čištění proveděte měkkým hadrem namočeným do vody s neabrazivním a neagresivním čisticím prostředkem. **NIKDY** nepoužívejte dráténky. Po vyčištění důkladně otřete hadrem z mikrováken, aby se odstranily odlesky způsobené vápnenem ve vodě. Asi po 12 měsících po instalaci, zkontrolujte utažení šroubů všech součástí. Pokud dojde k jakékoliv i malé poruše, je nezbytné okamžitě a profesionálně provést mimořádnou údržbu.

### **BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**

Vyhýbat se nesprávnému a nevhodnému použití výrobku. Eventuální poškození nebo instalace neodpovídající instrukcím výrobce mohou porušit předem sjednané kvality výrobku.

**RO)**

## **datele de identificare a produsului**

denumire comercială: **SZ**

tipologie: scară elicoidală, cu formă rotundă în plan

## **materiale utilizate**

### **STRUCTURA**

#### **descriere**

compusă din distanțiere (1) din metal (sudate pe treaptă) și inele din plastic (2) fixate pe stâlp central modular (3)

#### **materiale**

distanțiere: Fe 370

inele distanțiere: plastic 66

stâlp central: Fe 370, zincat

#### **finisaj**

distanțiere: zincare la cald

### **TREPTELE**

#### **descriere**

trepte circulare din metal (4), fixate pe stâlpul central (3)

#### **materiale**

trepte: tablă Fe 370, grosime 25/10

#### **finisaj**

zincare la cald

### **PARAPET**

#### **descriere**

compus din coloane verticale din metal (5), fixate pe trepte (4) și o mână curentă din PVC (6)

#### **materiale**

coloane: Fe 370

mână curentă: PVC

elemente de fixare (7): plastic

#### **finisaj**

coloane: zincare la cald

### **CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA OBLIGATORIE**

Curățați scară la prima apariție a petelor de murdărie și a depunerilor de praf și, periodic, cel puțin o dată la 6 luni cu o cârpă moale umezită cu apă și detergenti specifici neabrazivi și neagresivi. NU folosiți niciodată băreți metalici. Curățați și uscați bine după spălare cu o cârpă din microfibra pentru a elimina petele de calcar prezentă în apă. După 12 luni de la data instalării, controlați strângerea suruburilor diferitelor componente. La manifestarea unei defecțiuni, este obligatoriu să efectuați întreținerea extraordinară, imediat și conform regulilor de bună practică.

### **PRECAUȚII DE UTILIZARE**

Evități utilizarea impropriu și necorespunzătoare a produsului. Eventualele intervenții sau instalări care nu corespund cu instrucțiunile producătorului ar putea anula datele de conformitate prestabilite pentru produs.

**HU)**

## **termék azonosító adatai**

kereskedelmi név: **SZ**

tipológia: kerek lépcsőfokból álló csigalépcső

## **alkalmazott alapanyagok**

### **SZERKEZET**

#### **leírás**

áll fém távtartókból (**1**) (lépcsőfokhoz hegesztve) és műanyag betétekkel (**2**) egymásra helyezve és nyomva a központimoduláris rúdra (**3**)

#### **alapanyagok**

távtartók: Fe 370

betétek: nylon 66

rúd: Fe 370 horganyzott

#### **felületkezelés**

távtartók: meleg horganyzás

### **LÉPCSŐFOKKOK**

#### **leírás**

kerek fém lépcsőfokok (**4**), rögzítve a központi rúdroz (**3**)

#### **alapanyagok**

lépcsőfokok: Fe 370 lemez, vastagság: 25/10

#### **felületkezelés**

meleg horganyzás

### **KORLÁT**

#### **leírás**

áll fém függőleges oszlopokból (**5**) amelyeket a lépcsőfokokhoz (**4**) rögzítettek, és egy műanyag korlátból (**6**)

#### **alapanyagok**

oszlopok: Fe 370

korlát: PVC

rögzítések (**7**): nylon

#### **felületkezelés**

oszlopok: meleg horganyzás

## **KÖTELEZŐ TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS**

Tisztítsa meg a lépcsőket, amint szennyeződés vagy porlerakódás jelenik meg, de legalább 6 havonta, egy puha, nedves kendővel és az előírt, nem súroló hatású és nem agresszív tisztítószerekkel. SOHA NE használjon súrolószereket! Tisztítást követően szárítsa meg a felületeket mikroszálas törlőkendővel, hogy eltávolítsa a gyűrűket, amit a vízben levő vízkő okoz. A telepítés napjától számított nagyjából 12 hónap múlva ellenőrizze az alkatrészek csavarjainak szorosságát. Ha a legkisebb üzemzavar előfordul, kötelező a soron kívüli karbantartás azonnali, szakszerű elvégzése.

## **HASZNÁLATI ELŐÍRÁSOK**

A terméket kizárálag a rendeltetésének megfelelően kell használni. Esetleges rongálások, vagy a gyártó utasításainak nem megfelelő berendezés a termék stabilitását befolyásolhatják.

**RU)**

## **иентификационные данные товара**

коммерческое название: **SZ**

тип: винтовая лестница с круглым основанием

## **используемые материалы**

### **КАРКАС**

#### **описание**

каркас состоит из металлических распорок (**1**) (припаянных к ступеньке) и пластиковых прокладок (**2**), которые устанавливаются и сжимаются на центральной модульной опоре (**3**)

#### **материалы**

распорки: Fe 370

прокладки: полиамидная смола 66

#### **отделка**

распорки: горячая оцинковка

### **СТУПЕНИ**

#### **описание**

круглые металлические ступени (**4**) устанавливаются на центральную опору (**3**)

#### **материалы**

ступени: листовая сталь Fe 370 толщина 25/10

#### **отделка**

горячая оцинковка

### **ПЕРИЛА**

#### **описание**

перила состоят из вертикальных металлических столбиков (**5**), которые крепятся к ступеням (**4**), и поручня (**6**) из поливинилхлорида

#### **материалы**

столбики: Fe 370

поручень: поливинилхлорид

крепления (**7**): полиамидная смола

#### **отделка**

столбики: горячая оцинковка

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Выполняйте чистку лестницы при первом же появлении пятен грязи и налетов пыли и регулярно, примерно каждые 6 месяцев, протирайте мягкой влажной тряпкой со специальными моющими не абразивными и не агрессивными средствами. НИКОГДА НЕ используйте абразивные или металлические изделия. Вымойте и тщательно высушите после мойки тряпкой из микрофибры для удаления разводов извести, содержащейся в воде. Через 12 месяцев после монтажа проверьте плотность затяжки винтовых соединений на разных деталях. При выявлении какой-либо минимальной неисправности обязательно незамедлительно выполните экстренное обслуживание по правилам мастерства.

## **ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Не допускать недопустимого использования, не соответствующего типу продукции. Случайные повреждения или монтаж, выполненный не по инструкциям производителя, могут привести к несоответствию продукции установленным требованиям.

## EL)

### αναγνωριστικά στοιχεία του προϊόντος

εμπορική επωνυμία: **SZ**

τύπος: ανεμόσκαλα στρογγυλού πέλματος

### υλικά χρήσης

#### ΔΟΜΗ

##### περιγραφή

αποτελείται από διαστασιοποιητές (1) μεταλλικούς (συγκολλημένους στο σκαλοπάτι) σε πάχος (2) πλαστικούς και ενσωματωμένους στην δοκό (3) κεντρικό αρθρωτό

##### υλικά

διαστασιοποιητές: Fe 370

πάχους: Nylon 66

δοκός: Fe 370 γαλβανισμένος

##### φινίρισμα

διαστασιοποιητές: γαλβάνισμα εν θερμώ

### ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΑ

##### περιγραφή

σκαλοπάτια (4) μεταλλικά κυκλικά περασμένα στη δοκό (3) κεντρικά

##### υλικά

σκαλοπάτια: λαμαρίνα Fe 370 πάχος 25/10

##### φινίρισμα

γαλβάνισμα εν θερμώ

### ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑ

##### περιγραφή

αποτελείται από δοκούς (5) κάθετους μεταλλικούς στερεωμένους στα σκαλοπάτια (4) και από μια κουπαστή (6) από PVC

##### υλικά

δοκοί: Fe 370

κουπαστή: PVC

σταθεροποιητές (7): nylot

##### φινίρισμα

δοκοί: γαλβάνισμα εν θερμώ

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Νε διενεργείτε τον καθαρισμό της σκάλας μόλις εμφανιστούν οι πρώτοι λεκέδες και τυχόν εναπόθεση σκόνης και περιοδικά, τουλάχιστον κάθε 6 μήνες, με μαλάκιο πάνι βρεγμένο με νερό και ειδικά απορρυπαντικά μη βίαια και μη διαβρωτικά. ΜΗ χρησιμοποιείτε ποτέ μεταλλικά ή αποξευτικά σφουγγαράκια. Καθαρίστε και στεγνώστε καλά μετά το πλύσιμο με ένα πανί από μικροίνες ώστε να απομακρυνθούν οι κηλίδες από τα άλατα που υπάρχουν στο νερό. Μετά από περίπου 12 μήνες από την ημερομηνία της πρώτης εγκατάστασης, να ελέγχετε τη σύσφιξη των βιδών των διαφόρων εξαρτημάτων. Αν διαπιστωθεί αικόνη και περιορισμένη δυσλειτουργία είναι υποχρεωτική η διενέργεια έκτακτης συντήρησης, αμέσως και ούμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής.

### ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αποφύγετε την ακατάλληλη και ανάρμοστη χρήση του προϊόντος. Ενδεχόμενες μετατροπές ή εγκαταστάσεις που δεν συμβαδίζουν με τις οδηγίες του κατασκευαστή μπορούν να επηρέασουν τις προκαθορισμένες προδιαγραφές του προϊόντος.

## TR)

### ürün ayrıntıları

ticari adı: **SZ**

tip: yuvarlak spiral merdiven

### kullanılan malzemeler

#### YAPI

##### acıklama

merkezi modüler direğe (3) istiflenmiş ve paketlenmiş metal (basamağa kaynak yapılmış) (1) ve plastik ara levhalarından (2) oluşur

##### malzemeler

ara levhalar: Fe 370

plastik ara levhaları: nylot 66

direk: Galvanize Fe 370

##### kaplama

ara levhaları: sıcak galvanize

### BASAMAKLAR

##### acıklama

merkezi direğe (3) istiflenmiş metal dairesel basamaklar (4)

##### malzemeler

basamaklar: plaka Fe 370 kalınlık 25/10

##### kaplama

sıcak galvanize

### KORKULUK

##### acıklama

PVC trabzan (6) ile basamaklara (4) sabitlenmiş metal dikey korkuluklardan (5) oluşur

##### malzemeler

korkuluklar: Fe 370

trabzan: PVC

bağlantı parçaları (7): nylot

##### kaplama

korkuluklar: sıcak galvanize

### TEMİZLİK VE BAKIM ZORUNLULUĞU

Su ve özel aşındırıcı olmayan ve zararsız deterjanlar ile ıslatılmış yumuşak bir bez kullanarak pişlikler ve toz kalıntılarını görünür görünmez ve en azından her 6 ayda bir dişleri temizleyin. ASLA aşındırıcı bulaşık telleri kullanmayın. Temizledikten sonra, sudaki kireçten dolayı oluşan haleleri ortadan kaldırınak için mikrofiber bir bez ile yüzeyleri iyice kurulayın. Kurulum tarihinden yaklaşık olarak 12 ay sonra, muhtelif bileyen vidalarının sıklığını kontrol edin. En ufak bir arızanın meydana gelmesi halinde, derhal ve profesyonel olarak olağan diş bakımı yapmak zorunludur.

### DİKKATLİ OLUN

Ürune uygun olmayan hatalı kullanımlardan sakının. Olası ihlaller veya sağlayıcı yönergelerine uygun olmayan kurulumlar onaylanan ürün uygunluk durumlarını geçersiz kılabılır.

## **SV)**

### **produkten identifiseringsdata**

kommersiell benämning: **SZ**

typ: spiraltrappa med rund planritning

#### **konstruktionsmaterial**

##### **STRUKTUR**

###### **beskrivning**

bestående av mellanlägg (**1**) av metall (svetsade på trappsteget) och distanshållare (**2**) av plast som staplas och pressas samman på den centrala modulstolpen (**3**)

###### **material**

mellanlägg: Fe 370

distanshållare: nylon 66

stolpe: Fe 370 förzinkad

###### **ytbehandling**

mellanlägg: varmförzinkad

##### **TRAPPSTEG**

###### **beskrivning**

runda trappsteg (**4**) av metall som staplas på central stolpe (**3**)

###### **material**

trappsteg: plåt Fe 370 tjocklek 25/10

###### **ytbehandling**

varmförzinkad

##### **RÄCKE**

###### **beskrivning**

bestående av vertikala stolpar (**5**) av metall som sitter fast på trappstegen (**4**) och en ledstång (**6**) av PVC

###### **material**

stolpar: Fe 370

ledstång: PVC

fästanordningar (**7**): nylon

###### **ytbehandling**

stolpar: varmförzinkad

##### **NÖDVÄNDIG RENGÖRING OCH UNDERHÅLL**

Rengör trappen vid första smutsfläck eller när damm samlas, och regelbundet minst var 6:e månad.

Rengör med en trasa fuktad med vatten och lämpligt rengöringsmedel som inte är slipande eller frätande.

**Använd aldrig** slipande svampar eller stålull. Rengör och torka noggrant efter rengöring med en mikrofiberduk för att undvika kalkfläckar från vattnet. Kontrollera åtdragningen av skruvarna för de olika komponenterna efter 12 månader. Vid varje typ av felfunktion är det obligatoriskt att utföra ett extra underhåll. Detta ska utföras omedelbart och på ett yrkesmannamässigt sätt.

##### **ANVÄNDNINGSFÖRESKRIFTER**

Undvik att använda produkten på ett olämpligt sätt. Eventuell mixtring eller installation som inte överensstämmer med tillverkarens anvisningar kan leda till att överensstämmelsekraven som har fastställts för produkten inte längre gäller.

## **NO)**

### **produktinformasjon**

produktnavn: **SZ**

karakteristikk: spiraltrapp med sirkulært plan

#### **produksjonsmaterialer**

##### **STRUKTUR**

###### **beskrivelse**

sammensatt av avstandsholdere (**1**) i metall (sveiset til trappetrinnet) og avstandsstykker (**2**) i plast, stablet lagvis og komprimert på modulens midtstolpe (**3**)

###### **materialer**

avstandsholdere: Fe 370

avstandsstykker: nylon 66

stolpe: Fe 370 galvanisert

###### **finish**

avstandsholdere: varmgalvanisert

##### **TRAPPETRINN**

###### **beskrivelse**

sirkelformede trappetrinn (**4**) i metall, stablet på midtstolpen (**3**)

###### **materialer**

trappetrinn: metallplate Fe 370, tykkelse 25/10

###### **finish**

varmgalvanisert

##### **REKKVERK**

###### **beskrivelse**

sammensatt av loddrette spiler i metall (**5**) som er festet i trappetrinnene (**4**), og av en håndløper (**6**) i PVC

###### **materialer**

spiler: Fe 370

håndløper: PVC

fester (**7**): nylon

###### **finish**

spiler: varmgalvanisert

##### **RENGJØRING OG NÖDVENDIG VEDLIKEHOLD**

Rengjør trappen straks det oppstår flekker eller støvansamlinger. Trappen må dessuten rengjøres jevnlig minst hver 6. måned med en myk klut fuktet med vann og spesielle milde rengjøringsmidler som ikke lager riper. Bruk IKKE rengjøringssvamper med slipeeffekt eller stålull. Skyll og tørk omhyggelig med en mikrofiberklut etter rengjøringen, slik at alle kalkholdige vannflekker fjernes. Kontrollere etter ca. 12 måneder fra installasjonen, at skruene i de forskjellige komponentene er korrekt strammet. Så snart man oppdager den minste funksjonsfeil må det utføres et forskriftsmessig ekstraordinært vedlikeholdsinngrep.

##### **FORHOLDSREGLER VED BRUK**

Unngå uriktig og uegnet bruk av produktet. Eventuelle endringer eller innstalleringer som ikke er i samsvar med produsentens anvisninger vil kunne medføre at de forhåndsdefinerte produktkonformitetene blir ugyldiggjort.

**FI)****tuotteen tunnistetiedot**kauppanimi: **SZ**

tyyppi: pyöreä kierrepuras

**käytetyt materiaalit****RAKENNE****kuvaus**

koostuu metallisista (askelmaan hitsatuista) välilevyistä (1) ja muovisista välilevyistä (2), jotka kasataan ja painetaan modulaariseen keskipylvääseen (3)

**materiaalit**

välilevyt: Fe 370

muoviset välilevyt: nilon 66

pylväs: sinkkity Fe 370

**viimeistely**

välilevyt: kuumasinkkity

**ASKELMAT****kuvaus**

metalliset kiertyvät askelmat (4) pinottu keskipylvääseen (3)

**materiaalit**

askelmat: levy Fe 370 paksuus 25/10

**viimeistely**

kuumasinkkity

**KAIDE****kuvaus**

koostuu askelmiin (4) kiinnitetyistä metallisista pystypinnista (5) sekä PVC:stä valmistetusta käsijohteesta (6)

**materiaalit**

pystypinnat: Fe 370

käsijohde: PVC

kiinnikkeet (7): nilon

**viimeistely**

pystypinnat: kuumasinkkity

**PAKOLLINEN PUHDISTUS JA YLLÄPITO**

Huolehdi portaiden puhdistuksesta ensimmäisten likatahrojen tai pölyjäämien ilmestymessä sekä säännöllisin välajoihin vähintään joka 6. kuukausi liinalla, joka on kostutettu miedon hankaamattoman pesuaineen ja veden muodostamassa liuokseessa. ÄLÄ koskaan käytä hankaavia tai metallisia sieniä. Puhdistaa ja kuivaa huolellisesti pesun jälkeen mikrokuituliinalla, jotta poistetaan vesijäämien aikaansaamat kalkkiläikät. Noin 12 kuukauden kuluttua asennuksesta tarkista, että kaikki eri osien ruuvit ja mutterit ovat tiukalla. Mikäli havaitaan pieniin toimintahäiriö, on pakollista suorittaa ennakoimaton huolto, väliittämästi ja tarvittavat toimenpiteet kunnolla suorittaen.

**KÄYTÖN VAROTOIMET**

Vältä tuotteen sopimatta käyttöä. Mahdolliset väärinkäytökset tai asennukset, jotka eivät vastaa valmistajan ohjeita, voivat aiheuttaa sen, että tuote ei vastaa sen ilmoitettuja ominaisuuksia.

**KO)****제품 세부사항**상품명: **SZ**

유형: 둥근 나선형 계단

**사용된 자재****구조****설명**

플라스틱 적층 및 중앙 모듈 기둥에 포장 (3) 및 금속 스페이서 (트레드에 용접) (1) 과 스페이서 (2)로 구성  
재료

스페이서: Fe 370

플라스틱 스페이서: 나일론 66

기둥: 아연을 씌운 철 Fe 370

**마무리**

스페이서: 열연용융아연도금

**발판**

금속 원형 발판 (4) 을 중앙 기둥 (3) 에 겹쳐짐  
재료

발판: 철판 Fe 370 두께 25/10

**마무리**

열연용융아연도금

**난간****설명**

발판 (4) 에 고정된 금속 수직으로 구성되어진 난간  
동자 (5) 와 PVC 난간 (6) 으로 구성

**재료**

난간동자: Fe 370

난간: PVC

핀싱즈 (7): 나일론

**마무리**

난간동자: 열연용융아연도금

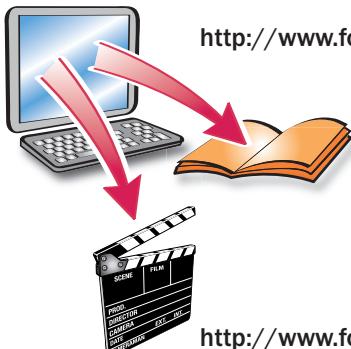
**청소 및 정비 의무**

먼지와 오염물이 발견되면 바로 트레드를 청소해야 하며, 최소 6개월마다 부드러운 천에 마모되지 않고 자극이 없는 세척제와 물을 묻혀 청소하십시오. 거친 수세미를 사용하지 마십시오. 청소한 후에는 초극세사 천으로 표면을 꼼꼼하게 닦아 물 속의 석회석으로 인해 형성되는 침전물을 제거하십시오.

설치 후 대략 12개월 후에 다양한 구성품의 나사를 점검하여 단단히 조여져 있는지 확인하십시오. 가벼운 오작동이 발생해도 즉시 추가 정비를 전문적으로 실시해야 합니다.

**사용 주의점**

제품과 관계없는 부적절한 사용을 피하세요. 제품 설명을 따르지 않는 부적절한 사용 또는 설치는 제품 동의된 제품 조항을 무효화 합니다.



<http://www.fontanot.it/pixima/>

<http://www.fontanot.it/video>



**SZ**

D.U.M  
02/2017

Fontanot S.p.A.  
Via P. Paolo Pasolini, 6  
47853 Cerasolo Ausa  
Rimini, Italy

tel. +39.0541.90.61.11  
fax +39.0541.90.61.24

cod. 065851000