



REFLEX LUX - TITAN T



Italiano
English
Deutsch
Français
Español
Svenska
Polski
Česky
Română
Magyar
Русский

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
ASSEMBLY INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCTIONS DE MONTAGE
INSTRUCCIONES PARA EL ENSAMBLAJE
MONTERINGSINSTRUKTIONER
INSTRUKCJA MONTAŻOWA
NÁVOD NA MONTÁŽ
INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ
ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓ
Инструкции по установке

fontanot®





2 - Reflex T



ATTENZIONE: per un corretto serraggio dei grani 001010 - 001013, ruotare la chiave di circa 180° dal punto di contatto. Una ulteriore inutile rotazione potrebbe danneggiare il gradino.

ATTENTION: for the correct fixing of 001010 - 001013, turn the key around 180° from the contact point. A further additional rotation could damage the tread.

ACHTUNG: zur korrekten Befestigung der Stifte 001010 - 001013 den Schlüssel um c.a. 180° gegenüber dem Befestigungspunkt drehen. Das weitere, unnötige Anziehen kann zur Beschädigung der Stufe führen.

ATTENTION: pour serrer correctement les vis 001010 - 001013, tourner le clef à environ 180° à partir du point de contact. Un ultérieur et inutile serrage pourrait endommager la marche.

ATENCIÓN: para apretar correctamente los tornillos 001010 - 001013 es suficiente apretar la llave 180° desde el punto de contacto. Apretar más de lo indicado es inútil y puede dañar los peldaños.

SE UP: för att få en korrekt ådragning av strukturen 001010 - 001013 vrid nyckeln ca 90° från kontaktpunkten. En ytterligare rotering som ej är nödvändig skulle kunna skada trappsteget.

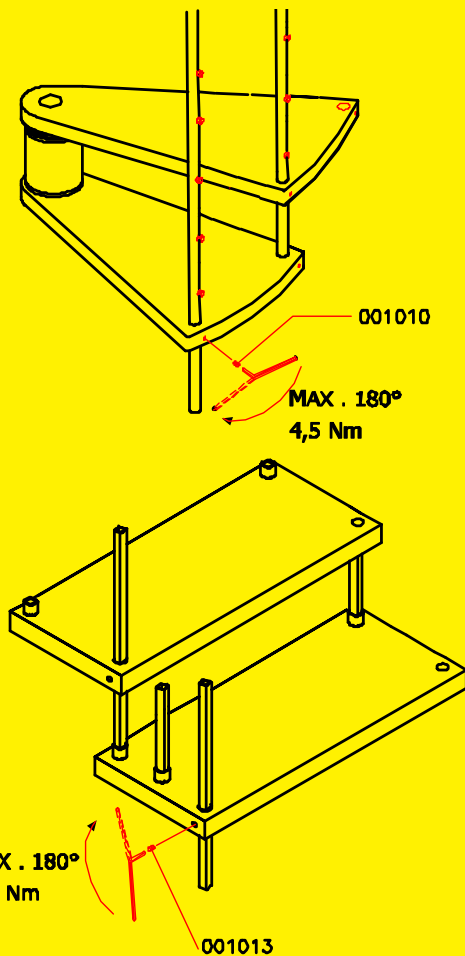
UWAGA: dla właściwego dokręcenia części 001010 - 001013 przekrećić klucz o około 180° od punktu styczności. Dodatkowy niepotrzebny obrót mógłby uszkodzić stopień.

POZOR: Pro správnou montáž schůdků 001010 - 001013 otočte klíčem o přibližně 180° od bodu dotyku. Větší otočení by mohlo vést k poškození schodišťového stupně.

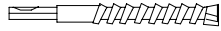
ATENȚIE: pentru un montaj corect al șuruburilor 001010 - 001013, roțiți cheia cu aproximativ 180° de la punctul de contact. O rotație ulterioară ar putea deteriora treapta.

FIGYELEM: a 001010 - 001013 rögzítőpecek megfelelő rögzítéséhez, forgassa el kb. 180°-kal a rögzítési ponttal ellentétesen. A további, felesleges elfordítás a lépcső károsodásához vezethet.

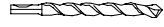
ВНИМАНИЕ: для того чтобы правильно закрепить винты 001010 - 001013, необходимо повернуть ключ на 180° от контактной поверхности. Дальнейшее вращение винтов может вызвать резьбу (нарушить ход).



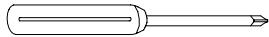




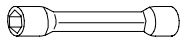
Ø 8x300 12x120 14x150 mm
Ø 10 x 120



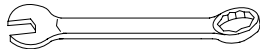
Ø 3 3.5 4.5 11 mm



PH 2



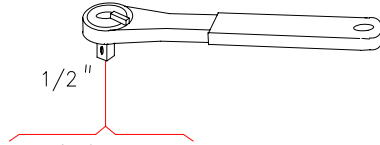
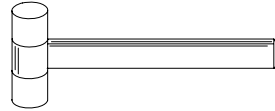
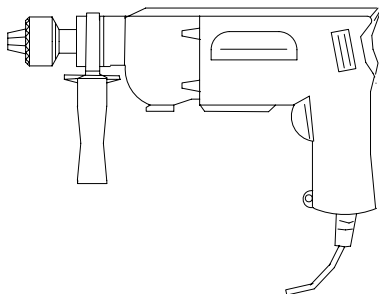
30 mm



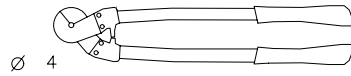
13 - 17 - 30 mm



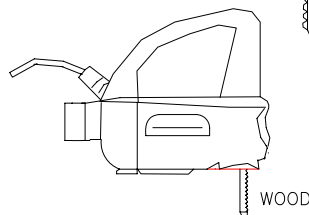
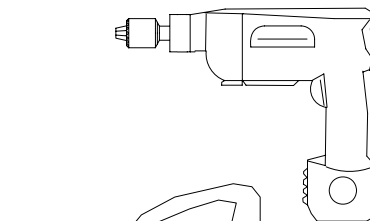
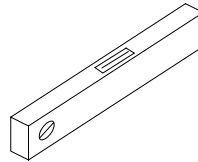
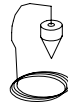
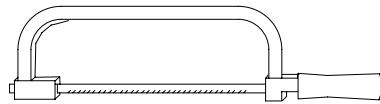
2 - 2.5 - 3 - 4 mm
5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm



30 mm



Ø 4



WOOD



3 - Reflex T





Italiano

Prima di iniziare l'assemblaggio, sballare tutti gli elementi della scala. Sistemarli su una superficie ampia e verificare la quantità degli elementi utilizzando la distinta pezzi allegata.

La scala viene fornita con un senso di salita (orario o antiorario), definito in fase di progettazione della configurazione ideale, che determina la forma elicoidale (oraria o antioraria) dei settori di corrimano della ringhiera, pertanto è sconsigliato invertire il senso di salita per non compromettere il corretto montaggio degli stessi. Per capire con quale senso di salita è stata fornita la scala è sufficiente leggere la descrizione del codice 140051.

Assemblaggio preliminare

1. Assemblare gli elementi 001010 nei gradini 103008 (fig. 1).
2. Misurare attentamente l'altezza da pavimento a pavimento per determinare la quantità dei dischi distanziatori 131030 o 131031. Per determinare la quantità necessaria dei dischi 131030 o 131031 utilizzare la TAB. 2 ($H = \text{altezza}$, $A = \text{alzata}$).
Esempio: per un'altezza misurata da pavimento a pavimento di 298 cm e una scala con 13 gradini occorre:
a) in corrispondenza dell'altezza 298 cm, nella colonna H, leggere la quantità dei dischi necessari, n° 40 dischi nella colonna A/13.
b) distribuire i dischi, in successione, su tutti i distanziatori 130210 o 130211 (distribuire poi sotto e sopra) uno per volta, fino al loro esaurimento (mantenere l'allineamento del punto di iniezione, presente sul bordo a vista, per migliorare l'aspetto estetico). Sul 1° distanziatore 130210 o 130211 si possono inserire fino ad un massimo di 3 dischi. Sui restanti distanziatori 130210 o 130211 si possono inserire fino ad un massimo di 5 dischi.
c) il risultato finale è di 3 dischi sul 1° distanziatore 130210 o 130211 (2 sopra e 1 sotto), 4 dischi sul 2° distanziatore 130210 o 130211 (2 sopra e 2 sotto), 3 dischi sugli undici distanziatori rimanenti (2 sopra e 1 sotto).
3. Determinare la quantità delle colonnine finali, intermedie e di giunzione (fig. 1) (fig. 7):
Attenzione: considerare che la lunghezza dei tondini forniti copre al massimo la ringhiera di tre gradini. Di conseguenza si dovrà inserire una **colonnina di giunzione (z)** al massimo ogni tre gradini.

a) Assemblaggio delle colonnine finali (x): inserire l'articolo 011071 nel foro della colonnina 127031 o 127035 dal lato della svasatura. Dall'altro lato inserire l'articolo 033159 e poi l'articolo 031096 e avvitare. Assemblare l'elemento 001019 nell'elemento 033158, avvitare e inserirli nelle colonnine 127031 o 127035 con il foro dal lato della svasatura e serrare definitivamente. Inserire l'elemento 033078 nell'elemento 033158. Avvitare con l'elemento 011072.

b) Assemblaggio delle colonnine intermedie (y): avvitare l'articolo 001011 nello 034040 senza serrare. Inserire l'articolo 011070 nel foro della colonnina 127031 o 127035 dal lato della svasatura e avvitare gli articoli 001011+034040. Assemblare l'elemento 001019 nell'elemento 033158, avvitare e inserirli nelle colonnine 127031 o 127035 con il foro dal lato della svasatura e serrare definitivamente. Inserire l'elemento 033078 nell'elemento 033158. Avvitare con l'elemento 011072.

c) Assemblaggio delle colonnine di giunzione tondini (z): inserire l'articolo 011071 nel foro della colonnina 127031 o 127035 dal lato della svasatura. Dall'altro lato inserire l'articolo 033159, sovrapporvi l'articolo 033160 e avvitare. Assemblare l'elemento 001019 nell'elemento 033158, avvitare e inserirli nelle colonnine 127031 o 127035 con il foro dal lato della svasatura e serrare definitivamente. Inserire l'elemento 033078 nell'elemento 033158. Avvitare con l'elemento 011072.

Taglio del pianerottolo di arrivo

4. Per definire e tracciare la linea di taglio del pianerottolo circolare occorre:
 - 1) misurare attentamente il foro solaio.
 - 2) calcolare il centro del foro solaio.
 - 3) tracciare la forma del foro circolare, in prossimità del punto di arrivo, su un cartone dell'imballo; ritagliare il cartone e posizionarlo in modo simmetrico, sulla parte inferiore (lato sotto) del pianerottolo, ad una distanza, rispetto al centro, pari alla metà del foro misurato precedentemente (fig. 3).
5. Per definire e tracciare le linee di taglio dei pianerottoli triangolari o trapezoidali occorre:
 - 1) misurare attentamente il foro solaio.
 - 2) calcolare il centro del foro solaio.





- 3) tracciare le linee di taglio parallele ai bordi esistenti, sulla parte inferiore (lato sotto) del pianerottolo, ad una distanza rispetto al centro, pari alla metà del foro misurato precedentemente (fig. 4).
6. Tagliare il pianerottolo con il seghetto alternativo, prestando la massima attenzione a non scheggiare il piano; eliminare con carta a vetro eventuali imperfezioni presenti sul bordo e proteggere con la tinta da legno fornita.

Assemblaggio

7. Determinare la posizione del palo, in ragione delle dimensioni del pianerottolo tagliato precedentemente, sul pavimento e posare la base 023012 (fig. 2).
8. Forare con la punta \varnothing 14 mm e fissare la base 023012+012009+022001 al pavimento con gli elementi 008001 (fig. 1).
9. Avvitare il tubo 042013 sulla base 023012+012009+022001 (fig. 1).
10. Inserire il copri base 132017 o 132018 nel tubo 042013 (fig. 10).
11. Inserire nell'ordine il distanziatore 130210 o 130211, con gli elementi 023041 o 023040 già assemblati, i dischi distanziatori 131030 o 131031, il primo gradino 103008 (con le doghe del legno parallele al lato salita prestabilito (fig. 10), ricordarsi che il senso di salita della scala è obbligato dalla forma dei corrimani), il distanziatore 130210 o 130211, con gli elementi 023041 o 023040 già assemblati, i dischi distanziatori 131030 o 131031 e nuovamente il gradino (con le doghe del legno parallele al lato salita prestabilito) 103008 e così via. Sistemare i gradini alternativamente a destra e a sinistra, così da distribuire uniformemente il peso (fig. 9).
12. Raggiunta l'estremità del primo tubo 042013, avvitare l'elemento 022003, avvitare il tubo 042013 successivo e continuare ad assemblare la scala (fig. 9).
13. Raggiunta l'estremità del tubo 042013, avvitare l'elemento 022001 all'elemento 046036 tenendo il foro filettato verso l'alto (avvitare l'elemento 046036 considerando che deve stare alla stessa altezza del pavimento di arrivo). Continuare ad inserire i gradini utilizzando l'elemento di compensazione 023001 nel distanziatore 130210 o 130211 già assemblato con gli elementi 023041 o 023040 e i dischi distanziatori 131030 o 131031 (fig. 11).
14. Tagliare l'elemento 023001 a 3 mm circa dalla battuta della parte più corta, inserirlo nel distanziatore 130210 o 130211 ed inserire il pianerottolo 088002. Posizionare il pianerottolo con il foro piccolo (che servirà al passaggio della colonnina) sul lato d'arrivo dei gradini (fig. 9).
15. Inserire gli elementi 023035 o 023037, 022065, 009010 e serrare l'elemento 005008 (fig. 1).

Fissaggio del pianerottolo

16. Avvicinare l'elemento 047009 al solaio. Determinare la posizione, mantenendo una distanza di circa 15 cm dal bordo esterno del pianerottolo, forare con la punta \varnothing 14 mm e fissare definitivamente utilizzando gli elementi 008001 (fig. 1).
17. Fissare gli elementi 047009 al pianerottolo, utilizzando gli elementi 011053 (forare il pianerottolo con una punta \varnothing 5 mm).
18. Posizionare gli elementi 132016 (fig. 1).
19. Sbloccare l'elemento 005008 e allargare a ventaglio i gradini 103008. E' ora possibile salire sulla scala.

Assemblaggio della ringhiera

20. Cominciare a montare la ringhiera dal pianerottolo con una **colonnina finale (x)** e successivamente con le **colonnine intermedie (y)** e di **giunzione (z)**. Se necessario tagliare le colonnine 127031 o 127035 dalla parte inferiore per ottenere un'altezza della ringhiera pari a circa 100 cm. Orientare le colonnine con l'elemento 033078 con la parte forata verso l'alto (fig. 1) (fig. 8). Stringere l'elemento 001010 del gradino inferiore e superiore secondo l'alzata (fig. 1).
21. Verificare la verticalità di tutte le colonnine posizionate. Porre attenzione in questa operazione perché è molto importante per la buona riuscita dell'assemblaggio.
22. Stringere definitivamente l'elemento 005008 (fig. 8).
23. Fissare sul pavimento, in corrispondenza della prima colonnina, l'elemento 033142, forando con la punta \varnothing 8 mm. Utilizzare gli elementi 011053, 008004 e 001004 (fig. 1).
24. Posizionare la prima colonnina 127031 o 127035; adeguare l'altezza in ragione delle colonnine montate precedentemente (fig. 1).
25. Preparare i corrimani elicoidali 140051, gli elementi 031073, 002026 e i dischi 031077; questi ultimi sono realizzati con un materiale trasparente morbido, attenzione a non confonderli con gli articoli 031076, di materiale trasparente rigido, che sono da utilizzare esclusivamente nelle giunzioni di eventuali corrimani rettilinei (fig. 1).
26. Tagliare il corrimano di partenza di 5 cm e fissare l'elemento 033164, utilizzando gli elementi 011069 e 004034, forare con punta \varnothing 6 mm. Iniziare ad assemblare i corrimani, partendo dal basso, sulle colonnine





- con gli articoli 002031. Proseguire con il montaggio dei corrimani inserendo gli elementi di giunzione 031073, 031077 e le viti 002026 di fissaggio. Curare la verticalità delle colonnine e ruotare i tratti di corrimano affinché risultino perfettamente lineari (fig. 1).
27. In corrispondenza dell'ultima colonnina della scala, tagliare il corrimano in eccesso con una sega da legno, in modo ortogonale (fig. 1).
 28. Completare il corrimano fissando l'elemento 033164, utilizzando gli elementi 011069 e 004034, forare con punta \varnothing 6 mm (fig. 1).
 29. Determinare la lunghezza dei tondini 076058 (fig. 7) in base alle caratteristiche dimensionali della scala e tagliarli. Si consiglia di dare al tondino una forma elicoidale il più vicino possibile al corrimano 140051. Assemblare i tondini 076058. Per agevolare l'inserimento dei tondini in corrispondenza delle colonnine di giunzione, smontare gli articoli 033159 e 033160. Infine serrare gli elementi 001011 precedentemente inseriti negli articoli 034040 delle **colonnine intermedie (y)**.
 30. Completare l'assemblaggio della ringhiera, inserendo gli elementi 031064 nella parte inferiore delle colonnine 127031 o 127035 e gli elementi 004051 nella parte laterale dei gradini (fig. 1).

Assemblaggio della balastra del pianerottolo

31. Segnare l'interasse delle colonnine in modo da riuscire a montarne almeno quattro.
32. Avvitare gli articoli 001004 nell'elemento 033063. Inserire l'elemento 033063 sul tirante 046036 con gli articoli 011038, 009005 e 131028 (fig. 1).
33. Forare con una punta \varnothing 5 mm il pianerottolo. Posizionare gli elementi 033063, utilizzando gli elementi 002040 e 001004, sul pianerottolo. Tagliare la colonnina finale (in corrispondenza del palo centrale) di 12 mm. Posizionare le **colonnine finali (x)** e **intermedie (y)** 127032 o 127036 con gli elementi 034040 girati verso l'esterno.
34. Tagliare 5 cm di un'estremità del corrimano rettilineo 140018 o 140053 e fissare l'elemento 033164 utilizzando gli elementi 011069 e 004034. Tagliare l'altra estremità in base alle dimensioni della balastra, forare con punta \varnothing 6 mm per fissare l'elemento 033164 oppure forare con punta \varnothing 3,5 mm per fissare gli elementi 033162+033163 con gli elementi 012014. Fissare il corrimano 140018 o 140053 utilizzando gli elementi 002031, controllando la verticalità delle colonnine. Stringere gli elementi 001004 (fig. 1).
35. A seconda della posizione e dell'esistenza di pareti attorno al foro della scala, potrebbe essere necessario posizionare una o due colonnine 127032 o 127036 in più (fig. 8).
36. In questo caso è necessario considerare uno spazio che sia equidistante dalle altre colonnine o dalla parete. Forare il pianerottolo con una punta \varnothing 5 mm e serrare gli elementi 033063, 001004 e 002040 (fig. 1) (fig. 8).
Montaggio eventuale balastra a pavimento (fig. 14): determinare la posizione delle colonnine 127032 o 127036 sul pavimento, mediamente una ogni 28 cm e ad una distanza dal bordo di circa 8 cm.
Attenzione: per le balastrre circolari utilizzare il corrimano circolare 140073 per determinare la distanza delle colonnine dal bordo del foro solaio, questa distanza varia a seconda del raggio del corrimano circolare fornito. In caso di solaio in cemento armato, forare con punta \varnothing 10 mm e inserire gli articoli 046015 fissandoli con la resina chimica (non fornita). In caso di solaio in legno, forare con punta \varnothing 6,5 mm ed avvitare direttamente l'articolo 046015 con l'aiuto di due dadi 005001. Assemblare gli articoli 033063 con gli elementi 009002 e 005001. Inserire le colonnine balastra (H= 910 mm) 127032 o 127036 negli articoli 033063, e bloccarle con gli elementi 001004. In caso di balastra rettilinea, inserire le colonnine di rinforzo 127034 o 127037 ogni circa un metro. Fissare a muro le colonnine utilizzando l'elemento 033010 con gli articoli 031059 008004, 011053, 033056, 011057 e 005035 (forare con punta \varnothing 8 mm). Determinare la lunghezza dei corrimani e tagliare la quantità in eccesso. Assemblare i corrimani rettilinei 140018 o 140053, o circolari 140073 alle colonnine con gli elementi 002031 unendoli con gli articoli 031076 e 046011 per le balastrre rettilinee e gli articoli 031073, 031077 e 002026 per le balastrre circolari. Assemblare gli eventuali articoli di raccordo 033164, 033163, 033162 e gli articoli terminali 033164 (fig. 14).
37. Determinare la lunghezza dei tondini 076058 in base alle caratteristiche dimensionali della balastra e tagliarli. In caso di balastra circolare, si consiglia di dare al tondino una forma circolare il più vicino possibile al corrimano circolare 140073. Per agevolare l'inserimento dei tondini in corrispondenza delle colonnine di giunzione, smontare gli articoli 033159 e 033160. Infine serrare gli elementi 001011 precedentemente inseriti negli articoli 034040 delle **colonnine intermedie (y)**.

Assemblaggio finale

38. Per irrigidire ulteriormente la scala nei punti intermedi, fissare a muro gli elementi 033010 e unirli, utilizzando gli elementi 033056, con le colonnine. Forare con una punta \varnothing 8 mm e utilizzare gli elementi 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 12) (fig. 13)



English

Unpack each element before starting to assemble the staircase. Arrange them on a large surface and check the number of parts against the attached parts list.

The staircase is supplied with one ascending direction (clockwise or anticlockwise, defined during design of the ideal configuration, which determines the helical shape (clockwise or anticlockwise) of the handrail sections of the railing. Therefore, it is unadvisable to invert the ascending direction so as not to compromise proper fitting. To understand with which ascending direction the staircase has been supplied, read the description of code 140051.

Preliminary assembly

1. Assemble the parts 001010 on the treads 103008 (Fig. 1).
2. Carefully measure the height from floor to floor to determine the number of plastic spacers 131030 or 131031. To determine the number of plastic spacers 131030 or 131031 required, refer to Table 2 (H = height, A = rise). Example: for a measured height of 298 cm from floor to floor and a staircase with 13 treads:
 - a) read the number of plastic spacers required in column H in correspondence to the height of 298 cm, i.e. 40 plastic spacers in the column A/13.
 - b) one at a time distribute the plastic spacers in sequence on all the spacers 130210 or 130211 (above and below) until they have all been used up (keep the alignment with the point of injection on the visible edge to improve aesthetics). Up to a maximum of 3 plastic spacers can be fitted on the 1st spacer 130210 or 130211. Up to a maximum of 5 plastic spacers can be fitted on the remaining spacers 130210 or 130211.
 - c) the final result is 3 plastic spacers on the 1st spacer 130210 or 130211 (2 above and 1 below), 4 plastic spacers on the 2nd spacer 130210 or 130211 (2 above and 2 below), 3 plastic spacers on the eleven remaining spacers (2 above and 1 below).
3. Determine the number of end, intermediate and joining balusters (Fig. 1) (Fig. 7).

Warning: take into account that the length of the rods provided cover the railing over a maximum of three treads. Consequently, you need to fit one **joining baluster (z)** every three treads.

a) end baluster assembly (x): fit the part 011071 in the hole of the baluster 127031 or 127035 on the countersink side. From the other side fit the part 033159 and then the part 031096 and screw on.

Assemble the part 001019 in the part 033158, screw on and fit them to the balusters 127031 or 127035 with the hole on the countersink side and finally tighten them.

Fit the part 033078 in the part 033158. Screw on with the part 011072.

b) intermediate baluster assembly (y): screw the part 001011 into the part 034040 without tightening. Fit the part 011070 in the hole of the baluster 127031 or 127035 from the countersink side and screw it onto the parts 001011+034040.

Assemble the part 001019 in the part 033158, screw and fit them into the balusters 127031 or 127035 with the hole on the countersink side and finally tighten.

Fit the part 033078 in the part 033158. Screw on with the part 011072.

c) rod joining baluster assembly (z): fit the part 011071 in the hole of the baluster 127031 or 127035 on the countersink side. On the other side fit the part 033159, overlay the part 033160 and screw it on. Assemble the part 001019 in the part 033158, screw on and fit them to the balusters 127031 or 127035 with the hole on the countersink side and finally tighten them.

Fit the part 033078 in the part 033158. Screw on with the part 011072.

Cutting the arrival landing

4. To define and trace the cutting line of the round landing, operate as follows:
 - 1) carefully measure the floor opening.
 - 2) calculate the centre of the floor opening.
 - 3) trace the shape of the round opening in proximity of the landing floor on a piece of the packaging cardboard; cut the cardboard and position it symmetrically on the lower part (underside) of the landing at a distance with respect to the centre equal to half the opening previously measured (Fig. 3).
5. To define and trace the cutting lines of triangular or trapezoidal landings, operate as follows:
 - 1) carefully measure the floor opening.
 - 2) calculate the centre of the floor opening.
 - 3) trace the cutting lines parallel to the existing edges on the lower part (underside) of the landing at a distance with respect to the centre equal to half the opening previously measured (Fig. 4).



- Cut the landing with the muley saw, taking the utmost care not to chip the floor; sand off any imperfections on the edge with sandpaper and protect with the wood stain provided.

Assembly

- Determine the position of the central column on the floor in relation to the dimensions of the previously cut landing and then fit the base 023012 (Fig. 2).
- Drill a hole using a 14 mm bit and fasten the base 023012+012009+022001 to the floor with the parts 008001 (Fig. 1).
- Screw the tube 042013 onto the base 023012+012009+022001 (Fig. 1).
- Fit the base cover 132017 or 132018 on the tube 042013 (Fig. 10).
- Fit in order the spacer 130210 or 130211, with the parts 023041 or 023040 already assembled, the plastic spacers 131030 or 131031, the first tread 103008 (with the wooden slats parallel to the pre-established ascending side (Fig. 10), remembering that the staircase ascending direction is given by the shape of the handrails), the spacer 130210 or 130211, with the parts 023041 or 023040 already assembled, the plastic spacers 131030 or 131031 and again the tread (with the wooden slats parallel to the pre-established ascending side) 103008, and so forth. Position the treads, alternating between right and left, so that the weight is evenly distributed (fig. 9).
- Once you have reached the end of the first tube 042013, screw on the part 022003, screw on the next tube 042013 and continue assembling the staircase (Fig. 9).
- Once you have reached the end of the tube 042013, screw the part 022001 onto the part 046036 keeping the threaded hole facing up (screw on the part 046036 taking into account that it must be at the same height as the landing floor). Continue fitting the treads using the compensation part 023001 in the plastic spacer 130210 or 130211 already assembled with the parts 023041 or 023040 and the plastic spacers 131030 or 131031 (Fig. 11).
- Cut the part 023001 about 3 mm from the edge of the shortest part, and fit it to the spacer 130210 or 130211 and then fit the landing 088002. Position the landing with the small hole (which will be used to fit the baluster) on the landing side of the treads (Fig. 9).
- Fit the parts 023035 or 023037, 022065, 009010 and tighten the part 005008 (Fig. 1).

Fixing the landing

- Move the part 047009 close to the floor. Determine the position, maintaining a distance of about 15 cm from the outer edge of the landing, drill a hole using a 14 mm Ø bit and finally fasten using the parts 008001 (Fig. 1).
- Secure the parts 047009 to the landing using the parts 011053 (drill a hole in the landing using a 5 mm Ø bit).
- Position the parts 132016 (Fig. 1).
- Release the part 005008 and fan out the treads 103008. You can now climb the staircase.

Railing assembly

- Start fitting the railing from the landing with an **end baluster (x)** and then with the **intermediate balusters (y)** and the **joining balusters (z)**.
If necessary, cut the balusters 127031 or 127035 from the lower side to obtain a railing height of about 100 cm. Orient the balusters with the part 033078 with the drilled part facing up (Fig. 1) (Fig. 8). Tighten the part 001010 of the lower and upper tread according to the rise (Fig. 1).
- Check that all the balusters positioned are vertical. Take care during this operation as it is very important for successful assembly.
- Finally tighten the part 005008 (Fig. 8).
- Fasten the part 033142 on the floor in correspondence to the first baluster, drilling a hole using an 8 mm Ø bit. Use the parts 011053, 008004 and 001004 (Fig. 1).
- Position the first baluster 127031 or 127035; adjust the height in relation to the balusters fitted previously (Fig. 1).
- Prepare the helical handrails 140051, the parts 031073, 002026 and the plastic spacers 031077; the latter are made of a soft transparent material, be careful not to confuse them with the parts 031076 made of a rigid transparent material, which are exclusively to be used for the joints of straight handrails (Fig. 1).
- Cut 5 cm off the starting handrail and fasten the part 033164, using the parts 011069 and 004034, drill a hole using a 6 mm Ø bit. Start assembling the handrails on the balusters with the parts 002031 starting from the bottom. Continue with assembling the handrails fitting the joining parts 031073, 031077 and the retaining screws 002026. Check that the balusters are vertical and turn the handrail sections so that they are perfectly linear (Fig. 1).
- In correspondence to the last baluster, orthogonally cut off the excess handrail using a wood saw (Fig. 1).
- Complete the handrail by fitting the part 033164, using the parts 011069 and 004034, drill a hole using a 6 mm Ø bit (Fig. 1).





29. Determine the length of the rods 076058 (Fig. 7) based on the staircase dimensions and cut them. It is advisable to bend the rod into a helical shape as close as possible to the handrail 140051. Assemble the rods 076058. To facilitate fitting the rods in correspondence to the joining balusters, remove the parts 033159 and 033160. Finally, tighten the parts 001011 previously fitted in the parts 034040 of the **intermediate balusters (y)**.
30. Complete the railing assembly by fitting the parts 031064 to the lower part of the balusters 127031 or 127035 and the parts 004051 to the sides of the treads (Fig. 1).

Landing balustrade assembly

31. Mark the distance between centres of the balusters so that you can fit at least four.
32. Screw the parts 001004 into the part 033063. Fit the part 033063 on the tie-rod 046036 with the parts 011038, 009005 and 131028 (Fig. 1).
33. Drill a hole in the landing using a 5 mm Ø bit. Position the parts 033063, using the parts 002040 and 001004 on the landing. Cut 12mm off the end baluster (in correspondence to the central column). Position the end balusters (x) and the intermediate balusters (y) 127032 or 127036 with the parts 034040 turned outward.
34. Cut 5 cm off one end of the straight handrail 140018 or 140053 and fasten the part 033164 using the parts 011069 and 004034. Cut the other end based on the dimensions of the balustrade, drill a hole using a 6 mm Ø bit to fasten the part 033164 or drill a hole using a 3,5 mm Ø bit to fasten the parts 033162+033163 with the parts 012014. Fasten the handrail 140018 or 140053 using the parts 002031, checking that the balusters are vertical. Tighten the parts 001004 (Fig. 1).
35. Depending on the position and whether there are walls around the opening of the staircase, one or two extra balusters 127032 or 127036 may need to be positioned (Fig. 8).
36. In this case, allow for a space equidistant from the other balusters or from the wall. Drill a hole in the landing using a 5 mm Ø bit and tighten the parts 033063, 001004 and 002040 (Fig. 1) (Fig. 8).

Fitting a balustrade on the floor (Fig. 14): determine the position of the balusters 127032 or 127036 on the floor, on average one every 28 cm and at a distance from the edge of about 8 cm.

Warning: For circular balustrades, use the circular handrail 140073 to determine the distance of the balusters from the edge of the floor opening; this distance varies depending on the radius of the circular handrail supplied. In case of reinforced concrete floors, drill a hole using a 10 mm Ø bit and fit the parts 046015 fastening them with chemical resin (not provided). In case of wooden floors, drill a hole using a 6,5 mm Ø bit and directly screw on the part 046015 using the two nuts 005001. Assemble the parts 033063 with the parts 009002 and 005001. Fit the balustrade balusters (H= 910 mm) 127032 or 127036 to the parts 033063, and lock them with the parts 001004. In case of straight balustrades, fit the reinforcement balusters 127034 or 127037 approximately every metre. Fasten the balusters to the wall using the part 033010 with the parts 031059 008004, 011053, 033056, 011057 and 005035 (drill a hole using an 8 mm Ø bit).

- Determine the length of the handrails and cut off the excess. Assemble the straight handrails 140018 or 140053 or circular handrails 140073 to the balusters with the parts 002031 joining them with the parts 031076 and 046011 for straight balustrades and the parts 031073, 031077 and 002026 for circular balustrades. Assemble any joining parts 033164, 033163, 033162 and end parts 033164 (Fig. 14).
37. Determine the length of the rods 076058 based on the dimension of the balustrade and cut them. In case of circular balustrades, it is advisable to bend the rod into a circular shape as close as possible to the circular handrail 140073. To facilitate fitting the rods in correspondence to the joining balusters, remove the parts 033159 and 033160. Finally, tighten the parts 001011 previously fitted in the parts 034040 of the intermediate balusters (y).

Final Assembly

38. To further stiffen the staircase at the intermediate points, fasten the parts 033010 to the wall and join them to the balusters using the parts 033056. Drill a hole using an 8 mm Ø bit and use the parts 008004, 011053, 011057, 005035 (Fig. 12) (Fig. 13)





Deutsch

Vor dem Zusammenbau alle Treppenteile aus der Verpackung nehmen. Die Teile auf einer großen Fläche auflegen und ihre Anzahl anhand der beiliegenden Stückliste kontrollieren.

Die Treppe wird mit einer Aufstiegsrichtung (im oder gegen den Uhrzeigersinn) geliefert, die im Zuge der Planung der idealen Konfiguration festgelegt wird. Sie bestimmt die Wendelform (im oder gegen den Uhrzeigersinn) der Handlauf- und Geländerabschnitte. Es wird daher davon abgeraten, die Aufstiegsrichtung zu ändern, damit die korrekte Montage der Abschnitte nicht beeinträchtigt wird. Um herauszufinden, mit welcher Aufstiegsrichtung die Treppe geliefert wurde, einfach bei der Beschreibung des Codes 140051 nachlesen.

Vorbereitende Arbeiten

1. Die Elemente 001010 in die Stufen 103008 einsetzen (Abb. 1).
2. Die Geschosshöhe exakt messen, um die Anzahl der Distanzringe 131030 oder 131031 zu bestimmen. Zur Bestimmung der notwendigen Anzahl von Distanzringen 131030 oder 131031 die TAB. 2 verwenden (H = Höhe, A = Steigung).

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

- a) in der Spalte H ablesen, wie viele Distanzringe für die Höhe 298 cm notwendig sind; 40 in der Spalte A/13.
- b) einen Ring nach dem anderen auf allen Abstandhaltern 130210 bzw. 130211 verteilen (darunter und darüber), bis sie aufgebraucht sind (um den ästhetischen Aspekt zu berücksichtigen, die Spritzstelle, die am Rand zu sehen ist, in dieselbe Richtung drehen). Auf den 1. Abstandhalter 130210 bzw. 130211 können bis zu 3 Ringe gelegt werden. Auf die restlichen Abstandhalter 130210 oder 130211 können bis zu 5 Ringe gelegt werden.
- c) zuletzt befinden sich 3 Ringe auf dem 1. Abstandhalter 130210 bzw. 130211 (2 darüber und 1 darunter), 4 Ringe auf dem 2. Abstandhalter 130210 bzw. 130211 (2 darüber und 2 darunter) und 3 Ringe auf den restlichen elf Abstandhaltern (2 darüber und 1 darunter).

Die Anzahl der End-, Zwischen- und Verbindungsgeländersäulen bestimmen (Abb. 1) (Abb. 7):

Achtung: beachten, dass die Länge der gelieferten Rundstäbe höchstens für das Geländer über drei Stufen reicht. Folglich muss mindestens nach je drei Stufen eine **Verbindungsgeländersäule (z)** eingesetzt werden.

a) Montage der Endgeländersäulen (x): das Teil 011071 von der Seite der Aussenkung in die Öffnung der Geländersäule 127031 bzw. 127035 einsetzen. Von der anderen Seite zuerst das Teil 033159, dann 031096 einsetzen und festschrauben. Das Element 001019 auf das Element 033158 schrauben und beide in die Geländersäulen 127031 bzw. 127035 einsetzen, wobei die Öffnung zur Aussenkung gerichtet sein muss. Endgültig festziehen. Das Element 033078 in das Element 033158 einsetzen und mit 011072 festschrauben.

b) Montage der Zwischensäulen (y): den Artikel 001011 auf 034040 schrauben, ohne festzuziehen. Das Teil 011070 von der Seite der Aussenkung in die Öffnung der Geländersäule 127031 bzw. 127035 einsetzen und mit den Teilen 001011 und 034040 festschrauben. Das Element 001019 in das Element 033158 einsetzen, festschrauben und beide in die Geländersäulen 127031 bzw. 127035 einsetzen, wobei sich die Öffnung auf der Seite der Aussenkung befinden muss. Endgültig festziehen. Das Element 033078 in das Element 033158 einsetzen und mit 011072 festschrauben.

c) Montage der Geländersäulen zur Verbindung der Rundstäbe (z): das Teil 011071 von der Seite der Aussenkung in die Öffnung der Geländersäule 127031 bzw. 127035 einsetzen. Von der anderen Seite zuerst das Teil 033159 einsetzen, dann das Teil 033160 draufsetzen und festschrauben. Das Element 001019 auf das Element 033158 schrauben und beide in die Geländersäule 127031 bzw. 127035 einsetzen, wobei die Öffnung zur Aussenkung gerichtet sein muss. Endgültig festziehen. Das Element 033078 in das Element 033158 einsetzen und mit 011072 festschrauben.

Schnitt des Treppenaustrittspodests

4. Zum Bestimmen und Zeichnen der Schnittlinie eines kreisförmigen Podests:
 - 1) die Deckenöffnung genau abmessen.
 - 2) den Mittelpunkt der Deckenöffnung berechnen.
 - 3) die Form der kreisförmigen Öffnung an der Austrittsstelle auf ein Stück Karton der Verpackung aufzeichnen; den Karton ausschneiden und symmetrisch auf die Unterseite des Podests auflegen. Der Abstand im Verhältnis zum Mittelpunkt entspricht der Hälfte der zuvor gemessenen Öffnung (Abb. 3).
5. Zum Bestimmen und Zeichnen der Schnittlinien dreieckiger oder trapezförmiger Podeste:
 - 1) die Deckenöffnung genau abmessen.
 - 2) den Mittelpunkt der Deckenöffnung berechnen.
 - 3) die Mittellinien parallel zu den bestehenden Rändern auf die Unterseite des Podests zeichnen. Der Abstand zum Mittelpunkt entspricht der Hälfte der zuvor gemessenen Öffnung (Abb. 4).
6. Das Podest mit der Alternativsäge schneiden und dabei gut Acht geben, dass die Fläche nicht splittet; evtl. Unebenheiten am Rand mit Sandpapier entfernen und zum Schutz die mitgelieferte Holzfarbe auftragen.

Montage

7. Die Position der Spindel je nach Größe des zuvor zugeschnittenen Podests auf dem Fußboden bestimmen





- und die Basis 023012 auflegen (Abb. 2).
8. Mit einem Bohrer \varnothing 14 mm ein Loch ausführen und die Basis 023012+012009+022001 mit den Elementen 008001 auf dem Fußboden befestigen (Abb. 1).
 9. Das Rohr 042013 auf die Basis 023012+012009+022001 aufschrauben (Abb. 1).
 10. Die Basisabdeckung 132017 bzw. 132018 über das Rohr 042013 ziehen (Abb. 10).
 11. Der Reihe nach den Abstandhalter 130210 bzw. 130211 mit den bereits montierten Elementen 023041 bzw. 023040, die Distanzringe 131030 bzw. 131031, die erste Stufe 103008 (deren Holzleisten parallel zur festgelegten Aufstiegsseite liegen müssen) (Abb. 10) (nicht vergessen, dass die Aufstiegsrichtung der Treppe von der Form der Handläufe bestimmt wird), den Abstandhalter 130210 bzw. 130211 mit den bereits zusammengebauten Elementen 023041 oder 023040, die Distanzringe 131030 oder 131031 und eine weitere Stufe 103008 (deren Holzleisten parallel zur festgelegten Aufstiegsseite gerichtet sein müssen) usw. einsetzen. Die Stufen abwechselnd nach rechts bzw. links ausrichten, um das Gewicht gleichmäßig zu verteilen (Abb. 9).
 12. Sobald das Ende des ersten Rohrs 042013 erreicht wurde, das Element 022003 und das nächste Rohr 042013 festschrauben und mit der Treppensmontage fortsetzen (Abb. 9).
 13. Sobald das Ende des Rohrs 042013 erreicht ist, das Element 022001 auf das Element 046036 schrauben, wobei das Gewindeloch nach oben gerichtet sein muss (beim Festschrauben des Elements 046036 bedenken, dass es sich auf der Höhe des Treppenaustritts befinden muss). Unter Verwendung des Ausgleichselements 023001 im Abstandhalter 130210 bzw. 130211, der bereits mit den Elementen 023041 bzw. 023040 und den Distanzringen 131030 bzw. 131031 montiert ist, mit dem Einsetzen der Stufen fortfahren (Abb. 11).
 14. Das Element 023001 ca. 3 mm vom Anschlag der kürzeren Seite abschneiden, es in den Abstandhalter 130210 bzw. 130211 einsetzen und das Podest 088002 einsetzen. Das Podest so positionieren, dass sich das kleine Bohrloch (das später der Passage der Geländersäule dient) auf der Austrittsseite der Stufen befindet (Abb. 9).
 15. Die Elemente 023035 bzw. 023037, 022065 und 009010 einsetzen und das Element 005008 festziehen (Abb.1).

Befestigung des Podests

16. Das Element 047009 an die Zimmerdecke annähern. Die Lage bestimmen und dabei einen Abstand von ca.15 cm vom Außenrand des Podests einhalten. Mit einem Bohrer \varnothing 14 mm ein Bohrloch ausführen und das Podest unter Zuhilfenahme der Teile 008001 befestigen (Abb. 1).
17. Die Elemente 047009 unter Verwendung der Teile 011053 auf dem Podest befestigen (auf dem Podest mit einem Bohrer \varnothing 5 mm ein Bohrloch ausführen).
18. Die Elemente 132016 positionieren (Abb. 1).
19. Das Element 005008 lösen und die Stufen 103008 fächerförmig auseinander ziehen. Nun kann die Treppe betreten werden.

Zusammenbau des Geländers

20. Mit der Montage des Geländers beim Podest mit einer **Endgeländersäule (x)** beginnen, dann die **Zwischensäulen (y)** und die **Verbindungsgeländersäulen (z)** montieren. Wenn nötig, die Geländersäule 127031 bzw. 127035 im unteren Bereich kürzen, um eine Geländerhöhe von ca. 100 cm zu erhalten. Die Geländersäulen so mit dem Teil 033078 ausrichten, dass die angebohrte Seite nach oben gerichtet ist (Abb. 1) (Abb. 8). Das Element 001010 der unteren und oberen Stufe je nach Steigung festziehen (Abb. 1).
21. Prüfen, ob alle eingesetzten Geländersäulen senkrecht stehen. Dabei sehr sorgfältig vorgehen, weil das Endergebnis der Montage davon abhängt.
22. Das Element 005008 endgültig festziehen (Abb. 8).
23. Das Element 033142 in Übereinstimmung mit der ersten Geländersäule auf dem Fußboden befestigen. Dazu mit einem Bohrer \varnothing 8 mm ein Bohrloch ausführen. Die Elemente 011053, 008004 und 001004 verwenden (Abb. 1).
24. Die erste Geländersäule 127031 bzw. 127035 positionieren; die Höhe an die zuvor montierten Geländersäulen anpassen (Abb. 1).
25. Die wendelförmigen Handläufe 140051, die Elemente 031073, 002026 und die Ringe 031077 vorbereiten. Letztere bestehen aus einem transparenten, weichen Material und dürfen nicht mit den Teilen 031076 verwechselt werden, da diese aus einem transparenten, harten Material bestehen und ausschließlich für die Verbindung evtl. gerader Handläufe zu verwenden sind (Abb. 1).
26. Den Anfangshandlauf um 5 cm kürzen und das Teil 033164 mit Hilfe der Teile 011069 und 004034 befestigen, einen Bohrer \varnothing 6 mm verwenden. Die Handläufe unten beginnend mit den Teilen 002031 auf den Geländersäulen montieren. Mit der Montage der Handläufe fortfahren und dabei die Verbindungselemente 031073, 031077 und die Befestigungsschrauben 002026 einsetzen. Darauf achten, dass alle Geländersäulen senkrecht stehen und die Handlaufabschnitte so drehen, dass sie vollkommen linear sind (Abb. 1).
27. Den überflüssigen Handlauf in Übereinstimmung mit der letzten Geländersäule der Treppe mit einer Handsäge senkrecht abschneiden (Abb. 1).
28. Den Handlauf mit dem Element 033164 vervollständigen. Dazu die Teile 011069 und 004034 und einen Bohrer \varnothing 6 mm verwenden (Abb. 1).
29. Die Länge der Rundstäbe 076058 (Abb. 7) je nach Treppengröße bestimmen und sie zuschneiden. Es wird empfohlen, die Rundstäbe in eine Wendelform zu bringen, die dem Handlauf 140051 möglichst ähnlich ist. Die Rundstäbe 076058 montieren. Um das Einsetzen der Rundstäbe in Übereinstimmung mit den Verbindungssäulen zu erleichtern, die Teile 033159 und 033160 entfernen. Zuletzt die Elemente 001011, die





- zuvor in die Teile 034040 der **Zwischensäulen (y)** eingesetzt worden sind, festziehen.
30. Die Montage des Geländers vervollständigen, indem die Elemente 031064 in den unteren Teil der Geländersäulen 127031 bzw. 127035 und die Elemente 004051 in den seitlichen Teil der Stufen eingesetzt werden (Abb. 1).

Montage der Balustrade des Podests

31. Die Abstände der Geländersäulen kennzeichnen, um zumindest vier davon montieren zu können.
32. Die Teile 001004 auf dem Element 033063 festschrauben. Das Element 033063 mit den Teilen 011038, 009005 und 131028 auf die Spannstange 046036 setzen (Abb. 1).
33. Auf dem Podest mit einem Bohrer \varnothing 5 mm ein Bohrloch ausführen. Die Elemente 033063 unter Verwendung der Elemente 002040 und 001004 auf dem Podest positionieren. Die Endgeländersäule (in Übereinstimmung mit der Mittelsäule) um 12 mm kürzen. Die Endgeländersäulen (**x**) und Zwischensäulen (**y**) 127032 bzw. 127036 mit den nach außen gerichteten Elementen 034040 positionieren.
34. Ein Ende des geraden Handlaufs 140018 bzw. 140053 um 5 cm kürzen und das Element 033164 mit Hilfe der Elemente 011069 und 004034 befestigen. Das andere Ende je nach Größe der Balustrade zuschneiden, mit einem Bohrer \varnothing 6 mm ein Loch bohren, um das Element 033164 zu befestigen, bzw. mit einem Bohrer \varnothing 3,5 mm, um die Elemente 033162 und 033163 mit den Elementen 012014 zu befestigen. Den Handlauf 140018 bzw. 140053 mit Hilfe der Elemente 002031 befestigen und prüfen, ob die Geländersäulen senkrecht stehen. Die Elemente 001004 festziehen (Abb. 1).
35. Je nach Position und Vorhandensein von Wänden rund um die Treppenöffnung könnte es notwendig sein, einen oder zwei zusätzliche Geländersäulen 127032 bzw. 127036 einzusetzen (Abb. 8). In diesem Fall muss zu den anderen Geländersäulen bzw. zur Wand derselbe Abstand eingehalten werden. Mit einem Bohrer \varnothing 5 mm ein Loch im Podest ausführen und die Elemente 033063, 001004 und 002040 festziehen (Abb. 1) (Abb. 8).

Montage einer evtl. Balustrade auf dem Fußboden (Abb. 14): die Position der Geländersäulen 127032 oder 127036 auf dem Fußboden bestimmen; im Schnitt alle 28 cm eine Säule mit einem Abstand zum Rand von ca. 8 cm vorsehen.

Achtung: für runde Balustraden den runden Handlauf 140073 verwenden, um den Abstand der Geländersäulen vom Rand der Deckenöffnung zu bestimmen. Dieser Abstand ist je nach Radius des gelieferten Handlaufs unterschiedlich. Im Fall einer Stahlbetondecke ein Bohrloch mit einem Bohrer \varnothing 10 mm ausführen, die Teile 046015 einsetzen und sie mit Chemieharz (nicht mitgeliefert) fixieren. Im Fall einer Holzdecke einen Bohrer \varnothing 6,5 mm verwenden und das Teil 046015 direkt mit zwei Muttern 005001 festschrauben. Die Teile 033063 mit den Teilen 009002 und 005001 montieren. Die Geländersäulen der Balustrade (H= 910 mm) 127032 oder 127036 in die Teile 033063 einsetzen und sie mit den Elementen 001004 blockieren. Im Fall einer geraden Balustrade nach jeweils einem Meter eine Verstärkungssäule 127034 bzw. 127037 einsetzen. Die Geländersäulen unter Verwendung der Elemente 033010 mit den Teilen 031059, 008004, 011053, 033056, 011057 und 005035 an der Mauer befestigen (einen Bohrer \varnothing 8 mm verwenden).

Die Länge der Handläufe bestimmen und die überflüssigen Abschnitte abschneiden. Die geraden 140018 bzw. 140053 oder runden Handläufe 140073 mit den Elementen 002031 auf den Geländersäulen montieren und sie mit den Teilen 031076 und 046011 (gerade Balustraden) bzw. 031073, 031077 und 002026 (runde Balustraden) miteinander verbinden. Evtl. Anschlussteile 033164, 033163, 033162 und die Abschlussteile 033164 montieren (Abb. 14).

36. Die Länge der Rundstäbe 076058 je nach Größe der Balustrade bestimmen und die Stäbe zuschneiden. Bei runden Balustraden wird empfohlen, die Rundstäbe in eine runde Form zu bringen, die dem Verlauf des Handlaufs 140073 möglichst ähnlich ist. Um das Einsetzen der Stäbe in Übereinstimmung mit den Geländerverbindungssäule zu erleichtern, die Teile 033159 und 033160 entfernen. Zuletzt die Elemente 001011, die zuvor in die Teile 034040 der Zwischensäulen (y) eingesetzt wurden, festziehen.

Abschließende Arbeit

38. Um die Treppe im Mittelbereich zusätzlich zu stabilisieren, die Teile 033010 an der Wand befestigen und unter Verwendung der Teile 033056 mit den Geländersäulen verbinden. Mit einem Bohrer \varnothing 8 mm ein Bohrloch ausführen und die Elemente 008004, 011053, 011057 und 005035 verwenden (Abb. 12) (Abb. 13).





Français

Avant de commencer l'assemblage, il faut débaler tous les éléments de l'escalier. Les installer sur une vaste surface et contrôler la quantité des éléments à l'aide de la liste des pièces, fournie dans l'emballage. L'escalier est fourni avec un sens de montée (horaire ou antihoraire), défini pendant la phase de conception de la configuration idéale, qui détermine la forme hélicoïdale (horaire ou antihoraire) des secteurs de la main courante du garde-corps, il est donc conseillé d'inverser le sens de montée pour ne pas compromettre le bon montage de ces derniers. Pour comprendre avec quel sens de montée l'escalier a été fourni, il suffit de lire la description du code 140051.

Assemblage préliminaire

1. Assembler les éléments 001010 dans les marches 103008 (fig. 1).
2. Mesurer minutieusement la hauteur de plancher à plancher pour déterminer la quantité des disques entretoises 131030 ou 131031, utiliser le TAB. 2 (H = hauteur, A = contremarche).
Exemple: pour une hauteur mesurée de plancher à plancher de 298 cm et un escalier avec 13 marches, il faut:
 - a) en face de la hauteur 298 cm, dans la colonne H, lire la quantité des disques nécessaires, n° 40 disques dans la colonne A/13.
 - b) distribuer les disques, à la suite, sur toutes les entretoises 130210 ou 130211 (puis distribuer dessous et dessus) un à la fois, jusqu'à ce qu'ils soient épuisés (maintenir l'alignement du point d'injection, se trouvant sur le bord apparent, pour optimiser l'aspect esthétique). Sur la 1^{ère} entretoise 130210 ou 130211 il est possible d'insérer jusqu'à 3 disques maxi. Sur les entretoises restantes 130210 ou 130211 il est possible d'insérer jusqu'à 5 disques maxi.
 - c) le résultat final est de 3 disques sur la 1^{ère} entretoise 130210 ou 130211 (2 dessus 1 dessous), 4 disques sur la 2^{ème} entretoise 130210 ou 130211 (2 dessus 2 dessous), 3 disques sur les onze entretoises restantes (2 dessus 1 dessous).
3. Déterminer la quantité des colonnettes finales, intermédiaires et de jonction (fig. 1) (fig. 7):
Attention: il faut considérer que la longueur des tondins fournis couvre au maximum le garde-corps de trois marches. Par conséquent, il faudra insérer une **colonnette de jonction (z)** toutes les trois marches au maximum.

a) Assemblage des colonnettes finales (x): insérer l'article 011071 dans l'orifice de la colonnette 127031 ou 127035 par le côté de l'évasement. De l'autre côté, insérer l'article 033159, puis l'article 031096 et visser. Assembler l'élément 001019 à l'élément 033158, visser et les insérer dans les colonnettes 127031 ou 127035 ayant le trou du côté de l'évasement et serrer à fond.
Insérer l'élément 033078 dans l'élément 033158. Visser avec l'élément 011072.

b) Assemblage des colonnettes intermédiaires (y) : visser l'article 001011 dans l'article 034040 sans serrer. Insérer l'article 011070 dans le trou de la colonnette 127031 ou 127035 par le côté de l'évasement et le visser aux articles 001011+034040.
Assembler l'élément 001019 à l'élément 033158, visser et les insérer dans les colonnettes 127031 ou 127035 avec le trou sur le côté de l'évasement et serrer à fond.
Insérer l'élément 033078 dans l'élément 033158. Visser avec l'élément 011072.

c) Assemblage des colonnettes de jonction tondins (z): insérer l'article 011071 dans l'orifice de la colonnette 127031 ou 127035 par le côté de l'évasement. De l'autre côté, insérer l'article 033159, puis superposer l'article 033160 et visser. Assembler l'élément 001019 à l'élément 033158, visser et les insérer dans les colonnettes 127031 ou 127035 ayant le trou du côté de l'évasement et serrer à fond.
Insérer l'élément 033078 dans l'élément 033158. Visser avec l'élément 011072.

Coupe du palier d'arrivée

4. Pour définir et tracer la ligne de coupe du palier circulaire, il faut:
 - 1) mesurer minutieusement l'orifice dans le plancher.
 - 2) calculer le centre de l'orifice dans le plancher.
 - 3) tracer la forme de l'orifice circulaire, à proximité du point d'arrivée, sur un carton d'emballage; découper le carton et le placer de manière symétrique, sur la partie inférieure (côté dessous) du palier, à une distance, par rapport au centre, égale à la moitié de l'orifice mesuré précédemment (fig. 3).
5. Pour définir et tracer les lignes de coupe des paliers triangulaires ou trapézoïdaux, il faut:
 - 1) mesurer minutieusement l'orifice dans le plancher.
 - 2) calculer le centre de l'orifice dans le plancher.
 - 3) tracer les lignes de coupe parallèles aux bords existants, sur la partie inférieure (côté dessous) du palier, à





- une distance du centre, égale à la moitié de l'orifice mesuré précédemment (fig. 4).
- Couper le palier à l'aide de la scie alternative, en faisant particulièrement attention à ne pas faire éclater le bois du palier; éliminer, avec du papier de verre, des éventuelles imperfections se trouvant sur le bord et protéger avec la teinte bois fournie.

Assemblage

- Déterminer la position du poteau, en raison des dimensions du palier coupé précédemment, sur le sol et poser la base 023012 (fig. 2).
- Percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 14 mm et fixer la base 023012+012009+022001 au sol à l'aide des éléments 008001 (fig. 1).
- Visser le tube 042013 sur la base 023012+012009+022001 (fig. 1).
- Insérer le cache base 132017 ou 132018 dans le tube 042013 (fig. 10).
- Insérer dans l'ordre l'entretoise 130210 ou 130211, avec les éléments 023041 ou 023040 déjà assemblés, les disques entretoises 131030 ou 131031, la première marche 103008 (avec les lattes en bois parallèles au côté montée défini (fig. 10), ne pas oublier que le sens de montée de l'escalier est obligé par la forme de la main courante), l'entretoise 130210 ou 130211, avec les éléments 023041 ou 023040 déjà assemblés, les disques entretoises 131030 ou 131031 et de nouveau la marche (avec les lattes en bois parallèles au côté montée défini) 103008 et ainsi de suite. Installer les marches alternativement à droite et à gauche, de manière à distribuer uniformément le poids (fig. 9).
- Arrivé à l'extrémité du premier tube 042013, visser l'élément 022003, visser ensuite le tube 042013, continuer d'assembler l'escalier (fig. 9).
- Arrivé à l'extrémité du tube 042013, visser l'élément 022001 à l'élément 046036 en maintenant le trou fileté vers le haut (visser l'élément 046036 en sachant qu'il doit rester à la même hauteur que le plancher d'arrivée). Continuer à insérer les marches en utilisant l'élément de compensation 023001 dans l'entretoise 130210 ou 130211 déjà assemblé avec les éléments 023041 ou 023040 et les disques entretoises 131030 ou 131031 (fig. 11).
- Couper l'élément 023001 à 3 mm environ de la butée de la partie la plus courte, l'insérer dans l'entretoise 130210 ou 130211 et insérer le palier 088002. Positionner le palier avec le petit trou (qui servira au passage de la colonnette) sur le côté d'arrivée des marches (fig. 9).
- Insérer les éléments 023035 ou 023037, 022065, 009010 et serrer l'élément 005008 (fig. 1).

Fixation du palier

- Approcher l'élément 047009 du plancher. Déterminer la position, en maintenant une distance d'environ 15 cm du bord extérieur du palier, percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 14 mm et fixer définitivement en utilisant les éléments 008001 (fig. 1).
- Fixer les éléments 047009 au palier, en utilisant les éléments 011053 (percer le palier à l'aide d'une mèche de \varnothing 5 mm).
- Positionner les éléments 132016 (fig. 1).
- Débloquer l'élément 005008 et élargir en éventail les marches 103008. Maintenant il est possible de monter l'escalier.

Assemblage du garde-corps

- Commencer à monter le garde-corps du palier avec une **colonnette finale (x)** et ensuite avec les **colonnettes intermédiaires (y)** et de **jonction (z)**.
Le cas échéant, couper les colonnettes 127031 ou 127035 par la partie inférieure pour obtenir une hauteur du garde-corps d'environ 100 cm. Orienter les colonnettes à l'aide de l'élément 033078 avec la partie percée vers le haut (fig. 1) (fig. 8). Serrer l'élément 001010 de la marche inférieure et supérieure en fonction de la contremarche (fig. 1).
- Contrôler la verticalité de toutes les colonnettes positionnées. Faire attention lors de cette opération car elle est particulièrement importante pour bien réussir l'assemblage.
- Serrer à fond l'élément 005008 (fig. 8).
- Fixer au sol, en face de la première colonnette, l'élément 033142, en perçant à l'aide d'une mèche de \varnothing 8 mm. Utiliser les éléments 011053, 008004 et 001004 (fig. 1).
- Positionner la première colonnette 127031 ou 127035; adapter la hauteur en fonction des colonnettes montées précédemment (fig. 1).
- Préparer les mains courantes hélicoïdales 140051, les éléments 031073, 002026 et les disques 031077; ces derniers sont réalisés dans un matériau transparent souple, attention à ne pas les confondre avec les articles 031076, dans un matériau rigide, qui doivent être utilisés exclusivement sur les jonctions d'éventuelles mains courantes rectilignes (fig. 1).
- Couper la main courante au départ de 5 cm et fixer l'élément 033164, en utilisant les éléments 011069 et





- 004034, percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 6 mm. Commencer à assembler les mains courantes en partant d'en bas, sur les colonnettes avec les articles 002031. Poursuivre le montage des mains courantes en insérant les éléments de jonction 031073, 031077 et les vis 002026 de fixation. Soigner la verticalité des colonnettes et tourner les parties des mains courantes pour qu'elles soient parfaitement linéaires (fig. 1).
27. En face de la dernière colonnette de l'escalier, couper la main courante en trop à l'aide d'une scie à bois, de manière orthogonale (fig. 1).
28. Terminer la main courante en fixant l'élément 033164, en utilisant les éléments 011069 et 004034, percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 6 mm (fig. 1).
29. Déterminer la longueur des tondins 076058 (fig. 7) en fonction des caractéristiques des dimensions des escaliers et les couper. Il est conseillé de donner une forme hélicoïdale au tondin la plus proche possible de la main courante 140051. Assembler les tondins 076058. Pour faciliter l'insertion des tondins en face des colonnettes de jonction, il faut démonter les articles 033159 et 033160. Enfin, serrer les éléments 001011 insérés précédemment dans les articles 034040 des **colonnettes intermédiaires (y)**.
30. Terminer l'assemblage du garde-corps, en insérant les éléments 031064 dans la partie inférieure des colonnettes 127031 ou 127035 et les éléments 004051 dans la partie latérale des marches (fig. 1).

Assemblage de la balustrade du palier

31. Tracer l'entraxe des colonnettes de manière à réussir à en monter au moins quatre.
32. Visser les articles 001004 dans l'élément 033063. Insérer l'élément 033063 sur le tirant 046036 avec les articles 011038, 009005 et 131028 (fig. 1).
33. Percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 5 mm le palier. Positionner les éléments 033063, en utilisant les éléments 002040 et 001004, sur le palier. Couper la colonnette finale (en face du poteau central) de 12 mm. Positionner les colonnettes finales (x) et intermédiaires (y) 127032 ou 127036 avec les éléments 034040 tournés vers l'extérieur.
34. Couper 5 cm d'une extrémité de la main courante rectiligne 140018 ou 140053 et fixer l'élément 033164 en utilisant les éléments 011069 et 004034. Couper l'autre extrémité en fonction des dimensions de la balustrade, percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 6 mm pour fixer l'élément 033164 ou percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 3,5 mm pour fixer les éléments 033162+033163 avec les éléments 012014. Fixer la main courante 140018 ou 140053 en utilisant les éléments 002031 et en contrôlant la verticalité des colonnettes. Serrer les éléments 001004 (fig. 1).
35. En fonction de la position et de l'existence de murs autour du trou de l'escalier, il peut être nécessaire de positionner en plus une ou deux colonnettes 127032 ou 127036 (fig. 8).
36. Dans ce cas, il faut considérer un espace étant équidistant des autres colonnettes ou du mur. Percer le palier à l'aide d'une mèche de \varnothing 5 mm et serrer les éléments 033063, 001004 et 002040 (fig. 1) (fig. 8).
- Montage éventuel d'une balustrade au sol** (fig. 14): déterminer la position des colonnettes 127032 ou 127036 sur le sol, en moyenne une tous les 28 cm et à une distance du bord d'environ 8 cm.
- Attention:** pour les balustrades circulaires, il faut utiliser la main courante circulaire 140073 pour déterminer la distance des colonnettes du bord de l'orifice du plancher, cette distance varie en fonction du rayon de la main courante circulaire fournie. En cas de sol en béton armé, percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 10 mm et insérer les articles 046015 en les fixant avec de la résine chimique (non fournie). En cas de plancher en bois, percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 6,5 mm et visser directement l'article 046015 à l'aide de deux écrous 005001. Assembler les articles 033063 aux éléments 009002 et 005001. Insérer les colonnettes balustrade (H= 910 mm) 127032 ou 127036 dans les articles 033063, et les bloquer à l'aide des éléments 001004. En cas de balustrade rectiligne, insérer les colonnettes de renfort 127034 ou 127037 chaque mètre environ. Fixer au mur les colonnettes en utilisant l'élément 033010 avec les articles 031059 008004, 011053, 033056, 011057 et 005035 (percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 8 mm). Déterminer la longueur des mains courantes et couper la quantité en trop. Assembler les mains courantes rectilignes 140018 ou 140053 ou circulaires 140073 aux colonnettes avec les éléments 002031 en les unissant aux articles 031076 et 046011 pour les balustrades rectilignes et les articles 031073, 031077 et 002026 pour les balustrades circulaires. Assembler les éventuels articles de raccord 033164, 033163, 033162 et les articles d'extrémité 033164 (fig. 14).
37. Déterminer la longueur des tondins 076058 en fonction des caractéristiques des dimensions de la balustrade et couper. En cas de balustrade circulaire, il est conseillé de donner une forme circulaire au tondin le plus proche possible de la main courante circulaire 140073. Pour faciliter l'insertion des tondins en face des colonnettes de jonction, il faut démonter les articles 033159 et 033160. Enfin, serrer les éléments 001011 insérés précédemment dans les articles 034040 des colonnettes intermédiaires (y).

Assemblage final

38. Pour raidir encore l'escalier aux points intermédiaires, il faut fixer au mur les éléments 033010 et les unir, en utilisant les éléments 033056, avec les colonnettes. Percer à l'aide d'une mèche de \varnothing 8 mm et utiliser les éléments 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 12) (fig. 13)





Español

Antes de comenzar el ensamblaje, desembale todos los elementos de la escalera. Colóquelos sobre una superficie amplia y verifique la cantidad de los elementos utilizando la lista de piezas adjunta.

La escalera se entrega con un sentido de subida (horario o antihorario), definido durante la fase de diseño de la configuración ideal, que determina la forma helicoidal (horaria o antihoraria) de los sectores de pasamanos de la barandilla; por tanto, se desaconseja invertir el sentido de subida para no afectar el montaje correcto de los mismos. Para conocer el sentido de subida de la escalera suministrada, basta leer la descripción del código 140051.

Ensamblaje preliminar

1. Ensamble los elementos 001010 en los peldaños 103008 (fig. 1).
2. Mida cuidadosamente la altura de pavimento a pavimento para determinar la cantidad de discos distanciadores 131030 ó 131031. Para determinar la cantidad necesaria de discos 131030 ó 131031, utilice la TAB. 2 (H = altura, A = contrahuella).
Ejemplo: para una altura de pavimento a pavimento de 298 cm y una escalera con 13 peldaños, hay que proceder de la siguiente manera:
 - a) donde se indica la altura de 298 cm, en la columna H, lea la cantidad de discos necesarios, n° 40 discos en la columna A/13.
 - b) distribuya los discos, en sucesión, en todos los distanciadores 130210 ó 130211 (distribuya luego abajo y arriba), uno a la vez, hasta agotar los mismos (mantenga la alineación del punto de inyección, presente en el borde a vista, para mejorar el aspecto estético). En el 1er distanciador 130210 ó 130211 es posible introducir hasta un máximo de 3 discos. En los demás distanciadores 130210 ó 130211 es posible introducir hasta un máximo de 5 discos.
 - c) el resultado final es de 3 discos en el 1er distanciador 130210 ó 130211 (2 arriba y 1 abajo), 4 discos en el 2do distanciador 130210 ó 130211 (2 arriba y 2 abajo) y 3 discos en los once distanciadores restantes (2 arriba y abajo).
3. Determine la cantidad de los barrotes finales, intermedios y de unión (fig. 1) (fig. 7):
Atención: considere que la longitud de las barras suministradas cubre la barandilla, como mucho, por tres peldaños. Por consiguiente, habrá que introducir un barrote **de unión (z)** cada tres peldaños, como mucho.

a) Ensamblaje de los barrotes finales (x): introduzca el artículo 011071 en la abertura del barrote 127031 ó 127035 por el lado del avellanado. Por el otro lado, introduzca el artículo 033159 y luego el artículo 031096, enroscándolos.

Ensamble el elemento 001019 en el elemento 033158, enrósquelos e introdúzcalos en los barrotes 127031 ó 127035 con la abertura por el lado avellanado y apriételes definitivamente.

Introduzca el elemento 033078 en el elemento 033158. Enrosque con el elemento 011072.

b) Ensamblaje de los barrotes intermedios (y): enrosque el artículo 001011 en el 034040 sin apretar. Introduzca el artículo 011070 en la abertura del barrote 127031 ó 127035 por el lado avellanado y enrósquelo a los artículos 001011+034040.

Ensamble el elemento 001019 en el elemento 033158, enrósquelos e introdúzcalos en los barrotes 127031 ó 127035 con la abertura por el lado avellanado y apriételes definitivamente.

Introduzca el elemento 033078 en el elemento 033158. Enrosque con el elemento 011072.

c) Ensamblaje de los barrotes de unión barras (z): introduzca el artículo 011071 en la abertura del barrote 127031 ó 127035 por el lado del avellanado. Por el otro lado, introduzca el artículo 033159, coloque sobre éste el artículo 033160 y enrósquelos. Ensamble el elemento 001019 en el elemento 033158, enrósquelos e introdúzcalos en los barrotes 127031 ó 127035 con la abertura por el lado avellanado y apriételes definitivamente.

Introduzca el elemento 033078 en el elemento 033158. Enrosque con el elemento 011072.

Corte de la meseta de llegada

4. Para definir y trazar la línea de corte de la meseta circular, es necesario:
 - 1) medir cuidadosamente la abertura del forjado.
 - 2) calcular el centro de la abertura del forjado.
 - 3) trazar la forma de la abertura circular, cerca del punto de llegada, en un cartón del embalaje; cortar el cartón y colocarlo de modo simétrico, en la parte inferior (lado de abajo) de la meseta, a una distancia del centro equivalente a la mitad de la abertura previamente medida (fig. 3).
5. Para definir y trazar las líneas de corte de las mesetas triangulares o trapezoidales, es necesario:
 - 1) medir cuidadosamente la abertura del forjado.
 - 2) calcular el centro de la abertura del forjado.
 - 3) trazar las líneas de corte paralelas a los bordes existentes, en la parte inferior (lado de abajo) de la





- meseta, a una distancia respecto al centro equivalente a la mitad de la abertura previamente medida (fig. 4).
- Corte la meseta con la sierra alternativa, prestando mucha atención a no astillar la planta; elimine con papel de lija cualquier imperfección del borde y proteja con el tono de madera suministrado.

Ensamblaje

- Determine la posición del palo en el pavimento, de acuerdo al tamaño de la meseta previamente cortada, y coloque la base 023012 (fig. 2).
- Perfore con la broca de \varnothing 14 mm y fije la base 023012+012009+022001 al pavimento con los elementos 008001 (fig. 1).
- Enrosque el tubo 042013 en la base 023012+012009+022001 (fig. 1).
- Introduzca el cubrebase 132017 ó 132018 en el tubo 042013 (fig. 10).
- Introduzca en orden el distanciador 130210 ó 130211 con los elementos 023041 ó 023040 ya ensamblados, los discos distanciadores 131030 ó 131031, el primer peldaño 103008 (con las tablillas de madera paralelas al lado de subida predeterminado (fig. 10) y recordando que el sentido de subida de la escalera depende de la forma de los pasamanos), el distanciador 130210 ó 130211 con los elementos 023041 ó 023040 ya ensamblados, los discos distanciadores 131030 ó 131031 y, nuevamente, el peldaño (con las tablillas de madera paralelas al lado de subida predeterminado) 103008 y así sucesivamente. Coloque los peldaños alternándolos a la derecha y a la izquierda, de modo que el peso quede distribuido uniformemente (fig. 9).
- Al alcanzar el extremo del primer tubo 042013, enrosque el elemento 022003, enrosque el próximo tubo 042013 y siga ensamblando la escalera (fig. 9).
- Al alcanzar el extremo del tubo 042013, enrosque el elemento 022001 con el elemento 046036, manteniendo la abertura roscada hacia arriba (enrosque el elemento 046036 tomando en cuenta que debe quedar a la misma altura que el pavimento de llegada). Siga introduciendo los peldaños utilizando el elemento de compensación 023001 en el distanciador 130210 ó 130211 ya ensamblado con los elementos 023041 ó 023040 y los discos distanciadores 131030 ó 131031 (fig. 11).
- Corte el elemento 023001 a unos 3 mm del tope de la parte más corta, introdúzcalo en el distanciador 130210 ó 130211 e introduzca la meseta 088002. Coloque la meseta con la abertura pequeña (que servirá para pasar el barrote) en el lado de llegada de los peldaños (fig. 9).
- Introduzca los elementos 023035 ó 023037, 022065, 009010 y apriete el elemento 005008 (fig. 1).

Fijación de la meseta

- Acerque el elemento 047009 al forjado. Determine la posición, manteniendo una distancia de aproximadamente 15 cm con respecto al borde externo de la meseta, perfore con la broca de \varnothing 14 mm y fije definitivamente utilizando los elementos 008001 (fig. 1).
- Fije los elementos 047009 en la meseta, utilizando los elementos 011053 (perfore la meseta con una broca de \varnothing 5 mm).
- Coloque los elementos 132016 (fig. 1).
- Desbloquee el elemento 005008 y ensanche en forma de abanico los peldaños 103008. Ahora es posible subir a la escalera.

Ensamblaje de la barandilla

- Comience a montar la barandilla desde la meseta con un **barrote final (x)** y luego, con los barrotes **intermedios (y)** y de **unión (z)**. Si hace falta, corte los barrotes 127031 ó 127035 por la parte inferior para obtener una altura de la barandilla de aproximadamente 100 cm. Oriente los barrotes con el elemento 033078 con la parte perforada hacia arriba (fig. 1) (fig. 8). Apriete el elemento 001010 del peldaño inferior y superior según la contrahuella (fig. 1).
- Compruebe la verticalidad de todos los barrotes colocados. Preste atención durante esta operación porque es muy importante para obtener un ensamblaje correcto.
- Apriete definitivamente el elemento 005008 (fig. 8).
- Fije el elemento 033142 en el pavimento, de modo que coincida con el primer barrote, perforando con la broca de \varnothing 8 mm. Utilice los elementos 011053, 008004 y 001004 (fig. 1).
- Coloque el primer barrote 127031 ó 127035; adapte la altura en función de los barrotes previamente montados (fig. 1).
- Prepare los pasamanos helicoidales 140051, los elementos 031073, 002026 y los discos 031077; estos últimos están hechos de un material transparente suave y hay que prestar atención a no confundirlos con los artículos 031076, de material transparente rígido, que sólo deben emplearse en las uniones de eventuales pasamanos rectilíneos (fig. 1).
- Corte el pasamanos de partida de 5 cm y fije el elemento 033164, utilizando los elementos 011069 y 004034 y perforando con una broca de \varnothing 6 mm. Comience a ensamblar los pasamanos, partiendo desde abajo, en los barrotes con los artículos 002031. Prosiga con el montaje de los pasamanos introduciendo los elementos de unión 031073, 031077 y los tornillos 002026 de fijación. Preste atención a que los barrotes queden verticales y gire los tramos de pasamanos hasta que queden perfectamente lineales (fig. 1).
- En el punto que coincide con el último barrote de la escalera, corte el pasamanos en exceso con un





- serrucho y de modo ortogonal (fig. 1).
28. Complete el pasamanos fijando el elemento 033164, utilizando los elementos 011069 y 004034, y perfore con una broca de \varnothing 6 mm (fig. 1).
 29. Determine la longitud de las barras 076058 (fig. 7) en función de las características dimensionales de la escalera y córtelas. Se recomienda dar a la barra una forma helicoidal lo más cerca posible del pasamanos 140051. Ensamble las barras 076058. Para facilitar la introducción de las barras en los puntos que coinciden con los barrotes de unión, desmonte los artículos 033159 y 033160. Por último, apriete los elementos 001011 previamente introducidos en los artículos 034040 de los barrotes intermedios (y).
 30. Complete el ensamblaje de la barandilla, introduciendo los elementos 031064 en la parte inferior de los barrotes 127031 ó 127035 y los elementos 004051 en la parte lateral de los peldaños (fig. 1).

Ensamblaje de la balaustrada de la meseta

31. Marque la distancia entre ejes de los barrotes para poder montar por lo menos cuatro.
32. Enrosque los artículos 001004 en el elemento 033063. Introduzca el elemento 033063 en el tirante 046036 con los artículos 011038, 009005 y 131028 (fig. 1).
33. Perfore la meseta con una broca de \varnothing 5 mm. Coloque en la meseta los elementos 033063, utilizando los elementos 002040 y 001004. Corte el barrote final (donde coincide con el palo central) por 12 mm. Coloque los barrotes finales (x) e intermedios (y) 127032 ó 127036 con los elementos 034040 girados hacia fuera.
34. Corte 5 cm de un extremo del pasamanos rectilíneo 140018 ó 140053 y fije el elemento 033164 utilizando los elementos 011069 y 004034. Corte el otro extremo en función del tamaño de la balaustrada, perfore con una broca de \varnothing 6 mm para fijar el elemento 033164, o bien perfore con una broca de \varnothing 3,5 mm para fijar los elementos 033162+033163 con los elementos 012014. Fije el pasamanos 140018 ó 140053 utilizando los elementos 002031 y comprobando la verticalidad de los barrotes. Apriete los elementos 001004 (fig. 1).
35. Según la posición y la existencia de paredes alrededor de la abertura de la escalera, podría hacer falta colocar uno o dos barrotes 127032 ó 127036 adicionales (fig. 8).
36. En este caso, hay que considerar un espacio equidistante de los demás barrotes o de la pared. Perfore la meseta con una broca de \varnothing 5 mm y apriete los elementos 033063, 001004 y 002040 (fig. 1) (fig. 8).

Montaje de una eventual balaustrada en el pavimento (fig. 14): determine la posición de los barrotes 127032 ó 127036 en el pavimento, que suele ser uno cada 28 cm a una distancia del borde de aproximadamente 8 cm.

- Atención:** para las balaustradas circulares, utilice el pasamanos circular 140073 para determinar la distancia de los barrotes con respecto al borde de la abertura del forjado; esta distancia suele variar en función del radio del pasamanos circular suministrado. En caso de forjado de cemento armado, perfore con una broca de \varnothing 10 mm e introduzca los artículos 046015, fijándolos con la resina química (no suministrada). En caso de forjado de madera, perfore con una broca de \varnothing 6,5 mm y enrosque directamente el artículo 046015 con la ayuda de dos tuercas 005001. Ensamble los artículos 033063 con los elementos 009002 y 005001. Introduzca los barrotes de la balaustrada (H= 910 mm) 127032 ó 127036 en los artículos 033063 y bloquéelos con los elementos 001004. En caso de balaustrada rectilínea, introduzca los barrotes de refuerzo 127034 ó 127037 aproximadamente cada metro. Fije los barrotes a la pared utilizando el elemento 033010 con los artículos 031059 008004, 011053, 033056, 011057 y 005035 (perfore con una broca de \varnothing 8 mm). Determine la longitud de los pasamanos y corte las cantidades en exceso. Ensamble los pasamanos rectilíneos 140018 ó 140053 o los pasamanos circulares 140073 en los barrotes con los elementos 002031, uniendo los mismos con los artículos 031076 y 046011 para las balaustradas rectilíneas o con los artículos 031073, 031077 y 002026 para las balaustradas circulares. Ensamble los eventuales artículos de unión 033164, 033163, 033162 y los artículos terminales 033164 (fig. 14).
37. Determine la longitud de las barras 076058 en función de las características dimensionales de la balaustrada y córtelas. En caso de balaustrada circular, se recomienda dar a la barra una forma circular lo más cerca posible del pasamanos circular 140073. Para facilitar la introducción de las barras en los puntos donde coinciden con los barrotes de unión, desmonte los artículos 033159 y 033160. Por último, apriete los elementos 001011 previamente introducidos en los artículos 034040 de los barrotes intermedios (y).

Ensamblaje final

38. Para reforzar ulteriormente la escalera en los puntos intermedios, fije en la pared los elementos 033010 y únalos con los barrotes utilizando los elementos 033056. Perfore con una broca de \varnothing 8 y utilice los elementos 008004, 011053, 011057 y 005035 (fig. 12) (fig. 13).





Polski

Przed rozpoczęciem montażu rozpakować wszystkie elementy schodów. Rozłożyć je na obszernej powierzchni i konsultując załączony wykaz części, sprawdzić ilość elementów.

Kierunek wznoszenia dostarczanych schodów (zgodny lub przeciwny do ruchu wskazówek zegara), określany jest na etapie projektowania idealnej konfiguracji, w związku z czym fragmenty pochwyty poręczy mają kształt spiralny (zgodny lub przeciwny do ruchu wskazówek zegara), toteż aby montaż schodów przebiegł prawidłowo, nie zalecamy odwracania kierunku wznoszenia. W celu zapoznania się z kierunkiem wznoszenia dostarczonych schodów, wystarczy przeczytać opis kodu 140051.

Montaż wstępny

1. Zamontować elementy 001010 w stopniach 103008, (rys. 1).
2. Zmierzyć dokładnie wysokość pomiędzy dwiema podłogami celem określenia ilości pierścieni dystansujących 131030 lub 131031. W celu ustalenia liczby niezbędnych pierścieni 131030 lub 131031, należy skonsultować TAB. 2 (H = wysokość, A = wznios).

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

- a) obok wysokości 298 cm, w kolumnie H, odczytać ilość potrzebnych pierścieni dystansujących (40 pierścieni w kolumnie A/13)
 - b) rozmieszczać następnie pojedynczo pierścienie na wszystkich elementach dystansujących 130210 lub 130211 (nad i pod), aż do ich wyczerpania (zachować wyrównanie punktu wtryskowego znajdującego się na widocznej krawędzi, celem zwiększenia estetyczności). Na 1. elemencie dystansującym 130210 lub 130211 można umieścić maksymalnie 3 pierścienie. Na pozostałych elementach dystansujących 130210 lub 130211 można umieścić maksymalnie 5 pierścieni.
 - c) rezultat końcowy to 3 pierścienie na 1. elemencie dystansującym 130210 lub 130211 (2 nad i 1 pod), 4 pierścienie na 2. elemencie 130211 lub 130210 (2 nad i 2 pod), 3 pierścienie na jedenastu pozostałych elementach dystansujących (2 nad i 1 pod).
3. Ustalić liczbę tralek końcowych i pośrednich i łączących (rys. 1) (rys. 7):
Uwaga: należy wziąć pod uwagę, że długość dostarczonych prętów pokrywa maksymalnie poręcz trzech stopni. W wyniku tego konieczne jest ustawienie **tralki łączącej (z)** maksymalnie co 3 stopnie.

a) Montaż tralek końcowych (x): umieścić detal 011071 w otworze tralki 127031 i 127035 po stronie rozszerzenia. Z drugiej strony umieścić detal 033159, a następnie detal 031096 i zakręcić. Zamontować element 001019 w elemencie 033158, zakręcić i umieścić je w tralkach 127031 lub 127035 tak, aby otwór znajdował się od strony rozszerzenia i dokręcić ostatecznie. Umieścić element 033078 w elemencie 033158. Dokręcić elementem 011072.

b) Montaż tralek pośrednich (y): wkręcić detal 001011 w 034040 bez dokręcania. Umieścić detal 011070 w otworze tralki 127031 lub 127035 od strony rozszerzenia i zakręcić go detalami 001011+034040. Zamontować element 001019 w elemencie 033158, zakręcić i umieścić je w tralkach 127031 lub 127035 tak, aby otwór znajdował się od strony rozszerzenia i dokręcić ostatecznie. Umieścić element 033078 w elemencie 033158. Dokręcić elementem 011072.

c) Montaż tralek łączących pręty (z): umieścić detal 011071 w otworze tralki 127031 i 127035 po stronie rozszerzenia. Z drugiej strony umieścić detal 033159, a następnie detal 033160 i zakręcić. Zamontować element 001019 w elemencie 033158, zakręcić i umieścić je w tralkach 127031 lub 127035 tak, aby otwór znajdował się od strony rozszerzenia i dokręcić ostatecznie. Umieścić element 033078 w elemencie 033158. Zakręcić elementem 011072.

Cięcie podestu stropu

4. Aby określić i wyznaczyć linię cięcia okrągłego podestu należy:
 - 1) zmierzyć dokładnie otwór w stropie.
 - 2) obliczyć środek otworu w stropie.
 - 3) nakreślić kształt okrągłego otworu w pobliżu punktu docelowego, na kartonie pochodzącym z opakowania; przeciąć karton i ustawić go symetrycznie w dolnej części (strona spodnia) podestu w odległości od środka równej połowie uprzednio obliczonego otworu (rys. 3).
5. Aby określić i wyznaczyć linie cięcia podestów trójkątnych i trapezowatych należy:
 - 1) zmierzyć dokładnie otwór w stropie.
 - 2) obliczyć środek otworu w stropie.
 - 3) wyznaczyć linie cięcia równoległe do brzegów, w dolnej części (spodniej) podestu, w odległości od środka równej połowie uprzednio obliczonego otworu (rys. 4).
6. Przyciąć podest wyrzynarką, uważając aby nie uciąć podłogi; Usunąć papierem ściernym ewentualne niedoskonałości na brzegu i zabezpieczyć załączoną farbą do drewna.





Montaż

- Określić pozycję słupa na podłożu, zgodnie z wymiarami uprzednio uciętego podestu i ustawić podstawę 023012 (rys. 2).
- Wywiercić otwór wiertłem \varnothing 14 mm i przymocować podstawę 023012+012009+022001 do podłoża za pomocą elementów 008001 (rys. 1).
- Przykręcić rurę 042013 do podstawy 023012+012009+022001 (rys. 1).
- Naćłóżyć pokrywę podstawy 132017 lub 132018 na rurę 042013 (rys. 10).
- Nakładać kolejno element dystansujący 130210 lub 130211 z już zmontowanymi elementami 023041 lub 023040, pierścienie dystansujące 131030 lub 131031, pierwszy stopień 103008 (drewniane klepki muszą być ustawione równoległe do ustalonej strony wznoszenia (rys.10) pamiętać, że kierunek wznoszenia uzależniony jest od kształtu pochwyty), element dystansujący 130210 lub 130211 z już zmontowanymi elementami 023041 lub 023040, pierścienie dystansujące 131030 i 131031 i ponownie stopień (drewniane klepki muszą być ustawione równoległe do ustalonej strony wznoszenia) 103008 i tak dalej. Rozmieszczać stopnie naprzemiennie po lewej i prawej stronie, co pozwoli na równomierne rozłożenie ciężaru (rys. 9).
- Po osiągnięciu końca rury 042013, przykręcić element 022003, przykręcić kolejną rurę 042013 i kontynuować montaż schodów (rys.9).
- Po osiągnięciu końca rury 042013, przykręcić element 022001 do elementu 046036 z gwintowanym otworem zwróconym w górę (przykręcić element 046036 biorąc pod uwagę, że musi znajdować się na tej samej wysokości co podłoga stropu). Kontynuować nakładanie stopni (wykorzystując element kompensacyjny 023001) na element dystansujący 130210 lub 130211 już zmontowany z elementami 023041 lub 023040 i pierścieniami dystansującymi 131030 lub 131031 (rys. 11).
- Uciąć element 023001 w odległości ok. 3 mm od profilu łączowego krótszej części, wprowadzić go do elementu dystansującego 130210 lub 130211 i nałożyć podest 088002. Ustawić podest tak, aby miał otwór (przez który przejdzie tralka) znajdował się po stronie stopni (rys. 9).
- Naćłóżyć elementy 023035 lub 023037, 022065, 009010 i dokręcić element 005008 (rys. 1).

Mocowanie podestu

- Przysunąć element 047009 do stropu. Ustalić pozycję, zachowując odległość około 15 cm od zewnętrznej krawędzi podestu, wywiercić otwór \varnothing 14 mm i przymocować ostatecznie wykorzystując elementy 008001 (rys. 1).
- Przymocować elementy 047009 do podestu, wykorzystując w tym celu elementy 011053 (wywiercić w podeście otwór \varnothing 5 mm).
- Dokręcić elementy 132016 (rys.1).
- Odkręcić element 005008 i rozsunąć w wachlarz stopnie 103008. Teraz można wejść na schody.

Montaż poręczy

- Rozpocząć montaż poręczy od podestu **tralką końcową (x)**, a następnie tralkami **pośrednimi (y)** i **łączącymi (z)**.
W razie potrzeby przyciąć tralki 127031 lub 127035 od spodu, celem uzyskania wysokości poręczy równej ok. 100 cm. Ustawiać tralki w taki sposób, aby element 033078 zwrócony był w górę (rys. 1) (rys. 8).
Dokręcić element 001010 dolnego i górnego stopnia zgodnie z wniosomem (rys. 1).
- Sprawdzić czy wszystkie ustawione tralki stoją pionowo. Uważać przy wykonywaniu tej czynności ponieważ jest bardzo ważna dla powodzenia montażu.
- Dokręcić ostatecznie element 005008 (rys. 8).
- Przymocować do podłoża, w pobliżu pierwszej tralki, element 033142, wywiercając otwór \varnothing 8 mm. Wykorzystać elementy 011053, 008004, i 001004 (rys. 1).
- Ustawić pierwszą tralkę 127031 lub 127035; dostosować wysokość do wcześniej zamontowanych tralek (rys.1).
- Przygotować spiralne pochwyty 140051, elementy 031073, 002026 i pierścienie 031077; te ostatnie wykonane są z miękkiego przezroczystego materiału, uważać, aby nie pomylić ich z detalami 031076 ze sztywnego, przezroczystego materiału, które należy wykorzystać wyłącznie do połączenia ewentualnych pochwyty prostoliniowych (rys. 1).
- Obciąć początkowy pochwyty o 5 cm i przymocować element 033164, wykorzystując elementy 011069 i 004034, wywiercić otwór \varnothing 6 mm. Rozpocząć montaż pochwyty, zaczynając od dołu, na tralkach z detalami 002031. Kontynuować montaż pochwyty wprowadzając elementy łączące 031073, 031077 oraz śruby mocujące 002026. Zadać o to, aby tralki ustawione były pionowo i obracać fragmenty pochwyty tak, aby były dokładnie ustawione w linii (rys. 1)
- W pobliżu ostatniej tralki schodów uciąć prostopadłe nadmiar pochwyty za pomocą piły do drewna (rys 1).
- Dokończyć wykonanie poręczy mocując element 033164 za pomocą elementów 011069 i 004034, nawiercić otwór \varnothing 6 mm (rys. 1).
- Ustalić długość prętów 076058 (rys. 7) na podstawie wymiarów schodów i przyciąć je. Zaleca się nadać prętowi kształt spiralny jak najbliższej pochwyty 140051. Zmontować pręty 076058. Aby ułatwić umieszczanie prętów w pobliżu tralek łączących, zdemontować detale 033159 i 033160. Na koniec dokręcić elementy 001011, wcześniej umieszczone w detalach 034040 **tralek pośrednich (y)**.
- Zakończyć montaż poręczy, nakładając elementy 031064 w dolnej części tralek 127031 lub 127035 oraz



elementy 004051 z boku stopni (rys. 1).

Montaż balustrady podestu

31. Zaznaczyć rozstaw osi tralek w taki sposób, aby można było zamontować ich co najmniej cztery.
32. Wkręcić detale 001004 do elementu 033063. Umieścić element 033063 na kotwie 046036 z detalami 011038, 009005 i 131028 (rys. 1).
33. Wykonać otwór \varnothing 5 mm w podeście. Wykorzystując elementy 002040 i 001004, ustawić elementy 033063 na podeście. Przyciąć tralkę końcową (w pobliżu stupa centralnego) o 12 mm. Ustawić tralki końcowe (x) i pośrednie (y) 127032 lub 127036 tak, aby elementy 034040 były zwrócone na zewnątrz.
34. Uciąć 5 cm końcówki pochwyty prostoliniowego 140018 lub 140053 i przymocować element 033164 wykorzystując elementy 011069 i 004034. Obciąć drugi koniec na podstawie wymiarów balustrady, wywiercić otwór \varnothing 6 mm, aby zamontować element 033164 lub otwór \varnothing 3,5 mm, aby przymocować elementy 033162+033163 z elementami 012014. Przymocować pochwyty 140018 lub 140053 wykorzystując elementy 002031, kontrolując czy tralki stoją pionowo. Dokręcić elementy 001004 (rys. 1).
35. W zależności od pozycji oraz ewentualnych ścian wokół otworu schodów, może okazać się konieczne ustawienie jednej lub więcej dodatkowych tralek 127032 lub 127036.
36. W takim przypadku należy uważać, aby przestrzeń od pozostałych tralek lub od ściany była taka sama. Wywiercić w podeście otwór \varnothing 5 mm i zamontować elementy 033063, 001004 i 002040 (rys. 1) (rys. 8).
Montaż ewentualnej balustrady przy podłożu (rys. 14): ustalić pozycje tralek 127032 lub 127036 na podłożu, średnio co 28 cm oraz w odległości 8 cm od krawędzi.
Uwaga: w przypadku balustrad okrągłych wykorzystać okrągły pochwyty 140073 w celu określenia odległości słupków od krawędzi otworu w stropie. Odległość ta zmienia się w zależności od promienia dostarczonego okrągłego pochwyty. W przypadku stropu z żelbetu, wywiercić otwór \varnothing 10 mm i umieścić detale 046015 mocując je żywicą chemiczną (nie na wyposażeniu). W przypadku drewnianego stropu, wywiercić otwór \varnothing 6,5 mm i wkręcić bezpośrednio detal 046015 za pomocą dwóch nakrętek 005001. Zmontować detale 033063 z elementami 009002 i 005001. Ustawić tralki balustrady (H= 910 mm) 127032 lub 127036 w detalach 033063 i zamocować elementami 001004. W przypadku balustrady prostoliniowej, co około metr ustawić tralki wzmacniające 127034 lub 127037. Przymocować tralki do ściany, wykorzystując element 033010 z detalami 031059, 008004, 011053, 033056, 011057 i 005035 (wywiercić otwór \varnothing 8 mm) (rys. 9). Ustalić długość pochwyty i obciąć nadmiar. Zmontować pochwyty prostoliniowe 140018 i 140053 lub okrągłe 140073 z tralkami za pomocą elementów 002031, łącząc je z detalami 031076 i 046011 w przypadku poręczy prostoliniowych oraz z detalami 031073, 031077 i 002026 w przypadku poręczy okrągłych. Zamontować ewentualne detale złączeniowe 033164, 033163, 033162 oraz detale końcowe 033164 (rys. 14).
37. Ustalić długość prętów 076058 na podstawie cech wymiarowych balustrady i przyciąć je. W przypadku balustrady okrągłej, zaleca się nadać prętowi kształt spiralny jak najbliższe okrągłego pochwyty 140073. Aby ułatwić umieszczanie prętów w pobliżu tralek łączących, zdemontować detale 033159 i 033160. Na koniec dokręcić elementy 001011, wcześniej umieszczone w detalach 034040 tralek pośrednich (y).

Montaż końcowy

38. Aby dodatkowo wzmocnić schody w punktach pośrednich, przymocować do ściany elementy 033010 i połączyć je z tralkami, wykorzystując w tym celu elementy 033056. Wywiercić otwór \varnothing 8 mm i wykorzystać elementy 008004, 011053, 011057, 005035 (rys. 12) (rys. 13)



Česky

Před započítím montáže rozbalte všechny díly schodiště. Uspořádejte je na volnou plochu a pomocí příloženého seznamu dílů prověřte, zda jsou díly všechny.

Dodávaná schodiště mají stanovený směr stoupání (ve směru nebo proti směru hodinových ručiček), který je určen již ve fázi projektování jejich ideálního uzpůsobení, jež určuje tvar spirály (ve směru nebo proti směru hodinových ručiček) a ve fázi projektování jednotlivých úseků madel zábradlí. Aby nebyla ohrožena správná montáž schodiště, nedoporučuje se měnit směr stoupání. Abyste rozpoznali, s jakým směrem stoupání je schodiště dodáno, přečtete si popis kódu 140051.

Přípravná montáž

1. Namontujte díly 001010 do schodových stupňů 103008 (obr. 1).
2. Pozorně změřte výšku od podlahy k podlaze pro stanovení množství distančních kotoučů 131030 nebo 131031. Pro stanovení nezbytného množství kotoučů 131030 nebo 131031 použijte TAB. 2 (H = výška, A = prostor mezi schody).

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

- a) Podle výšky 298 cm ve sloupci H zjistit potřebné množství distančních kotoučů - 40 ve sloupci A/13.
 - b) Postupně, jeden po druhém, umístíte distanční kotouče na všechny distanční podložky 130210 nebo 130211 (umístíte je pod a nad podložku) po jednom, až dokud je nevypotřebujete (zachovávejte srovnání vstříkovacího bodu, který je vidět na okraji, abyste vylepšili estetický vzhled). Na 1. distanční podložku 130211 nebo 130210 můžete vložit až 3 distanční kotouče. Na zbylé distanční podložky 130210 nebo 130211 můžete vložit až 5 distančních kotoučů.
 - c) Konečný výsledek jsou 3 kotouče na 1. distanční podložce 130211 nebo 130210 (2 nad a 1 pod ni), 4 kotouče na 2. distanční podložce 130210 nebo 130211 (2 nad a 2 pod ni), 3 kotouče na zbývajících jedenácti distančních podložkách (2 nad a 1 pod podložkou).
3. Stanovte počet koncových, prostředních a spojovacích sloupků (obr. 1) (obr. 7).
Pozor: berte v úvahu, že délka dodaných podložek pokryje zábradlí pro maximálně tři schody. Následně je nutné vložit jeden **spojovací sloupek (z)** maximálně každé tři schody.

a) Montáž koncových sloupků (x): vložte prvek 011071 do otvoru sloupku 127031 nebo 127035 z širší strany. Z druhé strany vložte prvek 033159 a pak prvek 031096 a přišroubujte je.

Namontujte prvek 001019 do prvku 033158, přišroubujte je a vložte do sloupků 127031 nebo 127035 s otvorem z širší strany a definitivně je utáhněte.

Vložte prvek 033078 do prvku 033158. Sešroubujte je s prvkem 011072.

b) Montáž prostředních sloupků (y): našroubujte prvek 001011 do prvku 034040 bez dotažení. Vložte prvek 011070 do otvoru sloupku 127031 nebo 127035 z širší strany a přišroubujte jej na prvky 001011+034040.

Namontujte díl 001019 do dílu 033158, přišroubujte je a vložte do sloupků 127031 nebo 127035 s otvorem z širší strany a definitivně je utáhněte.

Vložte prvek 033078 do prvku 033158. Sešroubujte s prvkem 011072.

c) Montáž spojovacích sloupků (z): vložte prvek 011071 do otvoru sloupku 127031 nebo 127035 z širší strany. Z druhé strany vložte prvek 033159, na něj vložte prvek 031160 a přišroubujte je. Namontujte prvek 001019 do prvku 033158, přišroubujte je a vložte do sloupků 127031 nebo 127035 s otvorem z širší strany a definitivně je utáhněte.

Vložte prvek 033078 do prvku 033158. Sešroubujte je s prvkem 011072.

Vyříznutí vstupní podesty

4. Pro stanovení a vyznačení řezu kruhové podesty je zapotřebí:
 - 1) pečlivě změřit stropní otvor
 - 2) vypočítat střed stropního otvoru
 - 3) vyznačit tvar kulatého otvoru v blízkosti vstupního bodu na balícím kartonu; vyříznout karton a umístit jej symetricky na spodní část (spodní stranu) podesty ve vzdálenosti od středu rovné polovině předem změřeného otvoru (obr. 3).
5. Pro stanovení a vyznačení linií řezu trojúhelníkových nebo lichoběžníkových podest je zapotřebí:
 - 1) pečlivě změřit stropní otvor
 - 2) vypočítat střed stropního otvoru
 - 3) vyznačit linie řezu rovnoběžné s existujícími okraji na spodní části (spodní straně) podesty ve vzdálenosti od středu rovné polovině předem změřeného otvoru (obr. 4).
6. Uřízněte podestu rámovou pilkou a věnujte maximální pozornost tomu, abyste neopráskali povrch; pomocí smrkového papíru odstraňte eventuální nerovnosti na okraji a naneste dodaný ochranný nátěr.

Sestavení

7. Určete pozici sloupku na podlaze podle rozměrů podesty, kterou jste vyřízli a usad'te základnu 023012 (obr.2)





8. Vrtákem Ø 14 mm vyvrtejte otvor a upevněte základnu 023012+012009+022001 na podlahu pomocí prvků 008001 (obr. 1).
9. Našroubujte trubku 042013 na základnu 023012+012009+022001 (obr. 1).
10. Vložte kryt základny 132017 nebo 132018 do trubky 042013 (obr. 10).
11. Postupně vložte distanční podložku 130210 nebo 130211 s již smontovanými prvky 023041 nebo 023040, distanční kotouče 131030 nebo 131031, první schod 103008 (s dřevěnými prkny rovnoběžnými se stanovenou stranou stoupání (obr. 10) (mějte na paměti, že směr stoupání je dán tvarem madel), distanční podložku 130210 nebo 130211 s již smontovanými prvky 023041 nebo 023040, distanční kotouče 131030 nebo 131031 a znovu schod (s dřevěnými prkny rovnoběžnými se stanovenou stranou stoupání) 103008 a tak dál. Umístějte stupně schodů střídavě napravo a nalevo tak, abyste stejnoměrně rozdělili hmotnost (obr. 9).
12. Poté, co se dostanete na konec první trubky 042013, našroubujte prvek 022003, našroubujte následující trubku 042013 a pokračujte v montáži schodiště (obr. 9).
13. Poté, co se dostanete na konec trubky 042013, přišroubujte prvek 022001 na prvek 046036 tak, že otvor se závitem je otočen nahoru (přišroubujte prvek 046036 s tím, že musí být ve stejné výšce jako podlaha pro příchod). Pokračujte vkládáním schodištních stupňů za použití vyrovnávacího prvku 023001 již namontovaného v distanční podložce 130210 nebo 130203 a distanční kotouče 130211 nebo 131031 (obr. 11).
14. Uřízněte prvek 023001 asi 3 mm od žlábků na nejkratší straně, vložte jej do distanční podložky 130210 nebo 130211 a vložte podestu 088002. Umístěte podestu s malým otvorem (bude sloužit ke vsunutí sloupku) na vstupní stranu schodištních stupňů (obr. 9).
15. Vložte prvky 023035 nebo 023037, 022065, 009010 a dotáhněte díl 005008 (obr. 1).

Upevnění podesty

16. Přibližte prvek 047009 ke stropu. Stanovte pozici, při dodržení vzdálenosti asi 15 cm od vnějšího okraje podesty provrtejte vrtákem Ø 14 mm a definitivně dotáhněte pomocí prvků 008001 (obr. 1).
17. Pomocí prvků 011053 upevněte díly 047009 k podestě (vyvrtejte otvory do podesty vrtákem Ø 5 mm).
18. Usad'te prvky 132016 (obr. 1).
19. Uvolněte prvek 005008 a rozšířte do stupnice schodištní stupně 103008. Nyní je možné po schodišti stoupat.

Sestavení zábradlí

20. Začněte montovat zábradlí od podesty s **koncovým sloupkem (x)** a následně s **prostředními sloupky (y)** a **spojovacími sloupky (z)**.
Je-li to nutné, uřízněte sloupky 127031 nebo 127035 ve spodní části tak, abyste získali výšku zábradlí asi 100 cm. Otočte sloupky s prvkem 033078 tak, aby byly části s otvorem směrem nahoru (obr. 1) (obr. 8). Utáhněte díl 001010 na spodním schodištním stupni podle prostoru mezi schody (obr. 1).
21. Zkontrolujte, zda jsou všechny umístěné sloupky svislé. Věnujte této operaci pozornost, protože je velmi důležitá pro zdar celé montáže.
22. Definitivně utáhněte díl 005008 (obr. 8).
23. Upevněte prvek 033142 k podlaze podle prvního sloupku tak, že vyvrátíte otvory vrtákem Ø 8 mm. Použijte prvky 011053, 008004 a 001004 (obr. 1).
24. Ustavte první sloupek 127031 nebo 127035; přizpůsobte výšku podle dřívě namontovaných sloupků (obr. 1).
25. Připravte spirálovitá madla 140051, prvky 031073, 002026 a disky 031077; poslední uvedené jsou vyrobeny z transparentního měkkého materiálu. Dejte pozor, abyste je nezaměnili s prvky 031076 z transparentního tvrdého materiálu, které jsou pouze pro použití při spojení eventuálních rovných madel (obr. 1).
26. Uřízněte počáteční madlo na 5 cm a upevněte prvek 033164 při použití prvků 011069 a 004034, pomocí vrtáku Ø 6 mm vyvrtejte otvor. Začněte montovat madla odspodu na sloupky s prvky 002031. Pokračujte v montáži madel za pomoci spojovacích prvků 031073, 031077 a upevňovacích šroubků 002026. Dbejte na svislou polohu sloupků a natočte čáry madla tak, aby byly zcela rovné (obr. 1).
27. Podle posledního sloupku schodiště uřízněte pod pravým úhlem pilkou na dřevo přebývající část madla (obr. 1).
28. Dokončete madlo upevněním dílu 033164 při použití prvků 011069 a 004034, provrtejte vrtákem Ø 6 mm (obr. 1).
29. Stanovte délku podložek 076058 (obr. 7) na základě rozměrových charakteristik schodiště a uřízněte je. Doporučujeme na podložku dát spirálovitý tvar co nejbližší k madlu 140051. Namontujte podložky 076058. Pro usnadnění vložení podložek podle spojovacích sloupků odmontujte prvky 033159 a 033160. Na závěr dotáhněte prvky 001011 předem vložené do prvků 034040 **prostředních sloupků (y)**.
30. Dokončete montáž zábradlí vložením prvků 031064 do spodní části sloupků 127031 nebo 127035 a prvků 004051 do boční části schodištních stupňů (obr. 1).

Montáž zábradlí podesty

31. Vyznačte rozestup sloupků tak, abyste mohli namontovat alespoň čtyři.
32. Našroubujte prvky 001004 do prvků 033063. Vložte prvek 033063 na táhlo 046036 s prvky 011038, 009005 a 131028 (obr. 1).
33. Vrtákem Ø 5 mm provrtejte otvor do podesty. Usad'te díly 033063 na podestu pomocí prvků 002040 a 001004. Zkraťte poslední sloupek (podle střední tyče) o 12 mm. Usad'te koncové sloupky (x) a střední sloupky (y) 127032 nebo 127036 s prvky 034040 otočenými vně.
34. Uřízněte 5 cm z jednoho konce rovného madla 140018 nebo 140053) a upevněte prvek 033164 za použití





- prvků 011069 a 004034. Uřízněte druhý konec podle rozměrů zábradlí, provrtejte vrtákem Ø 6 mm pro upevnění prvku 033164 nebo provrtejte vrtákem Ø 3,5 mm pro upevnění prvků 033162+033163 s prvky 012014. Upevněte madlo 40018 nebo 140053 za použití prvků 002031 a přitom kontrolujte svislou polohu sloupků. Utáhněte prvky 001004 (obr. 1).
35. Podle polohy a existence stěn kolem otvoru na schodiště by mohlo být nutné umístit jeden nebo dva sloupky 127032 nebo 127036 navíc (obr. 8).
36. V tomto případě je nutné brát v úvahu prostor který je stejně vzdálený od ostatních sloupků nebo od zdi. Provrtejte podestu vrtákem Ø 5 mm a smontujte prvky 033063, 001004 a 002040 (obr. 1) (obr. 8).
Eventuální montáž zábradlí na podlahu (obr. 14): stanovte pozici sloupků 127032 nebo 127036 na podlaze, průměrně každých 28 cm jeden, ve vzdálenosti od kraje asi 8 cm.
Pozor: V případě oblého zábradlí použijte pro stanovení vzdálenosti sloupků od kraje stropního otvoru kruhové madlo 140073. Tato vzdálenost se mění podle poloměru dodaného kruhového madla. V případě železobetonového stropu provrtejte vrtákem Ø 10 mm otvor, vložte prvky 046015 a připevněte je umělou pryskyřicí (není součástí dodávky). V případě dřevěného stropu provrtejte vrtákem Ø 6,5 mm otvor a přišroubujte prvek 046015 přímo pomocí dvou matic 005001. Smontujte prvky 033063 s prvky 009002 a 005001. Vložte sloupky zábradlí (H= 910 mm) 127032 nebo 127036 do prvků 033063 a zajistěte je prvky 001004. V případě rovného zábradlí vložte zesílené sloupky 127034 nebo 127037 asi co jeden metr každý. Upevněte sloupky ke zdi pomocí dílu 033010 s prvky 031059 008004, 011053, 033056, 011057 a 005035 (provrtejte otvor vrtákem Ø 8 mm). Stanovte délku madel a přebytečné části odřežte. Namontujte rovná madla 140018 nebo 140053 nebo kruhová madla 140073 na sloupky pomocí prvků 002031 a spojte je pomocí prvků 031076 a 046011 pro rovná zábradlí a pomocí prvků 031073, 031077 a 002026 pro zábradlí oblá. Namontujte eventuální spojovací prvky 033164, 033163, 033162 a zakončovací prvky 033164 (obr. 14).
37. Stanovte délku podložek 076058 na základě rozměrových charakteristik zábradlí a uřízněte je. V případě oblého zábradlí doporučujeme na podložku dát spirálovitý tvar co nejbližší k madlu 140073. Pro usnadnění vložení podložek podle spojovacích sloupků odmontujte prvky 033159 a 033160. Na závěr dotáhněte prvky 001011 předem vložené do prvků 034040 prostředních sloupků (y).

Konečné sestavení

38. Abyste ještě více upevnili schodiště ve středních bodech, připevněte ke zdi díly 033010 a spojte je pomocí prvků 033056 se sloupky. Provrtejte vrtákem Ø 8 mm otvor a použijte prvky 008004, 011053, 011057 a 005035 (obr. 12) (obr. 13).





Română

Înainte de a începe asamblarea, despachetați toate elementele scării. Plasați-le pe o suprafață întinsă și verificați cantitatea elementelor, folosind lista de elemente anexată.

Scara vă este furnizată cu un sens de urcare (orar sau anti-orar), definit în faza de proiectare a configurației ideale, care determină forma elicoidală (în sens orar sau anti-orar) a bucăților de mână curentă pentru parapet; prin urmare, vă recomandăm să nu inversați sensul de urcare, pentru a nu compromite montajul corect al acestora. Pentru a vedea ce sens de urcare are scara, este suficient să citiți descrierea codului 140051.

Asamblare preliminară

1. Asamblați elementele 001010 în treptele 103008 (fig. 1).
2. Măsurați cu atenție înălțimea de la podea la planșeu, pentru a determina cantitatea de discuri distanțiere 131030 sau 131031.
Pentru a calcula numărul necesar de discuri distanțiere 131030 sau 131031, utilizați TABELUL 2 (H = înălțime, A = contratreaptă).
Exemplu: pentru o înălțime măsurată de la podea la planșeu, de 298 cm și o scară cu 13 trepte:
 - a) În funcție de înălțime (298 cm, în coloana H), aveți cantitatea de discuri distanțiere necesare (40 discuri, în coloana A/13).
 - b) Distribuți discurile distanțiere, câte unul pentru toate distanțierile 130210 sau 130211 (distribuți deasupra sau dedesubt), până la terminarea lor (păstrați la vedere alinierea punctului de injecție de pe margine, pentru a ameliora aspectul estetic). Pe distanțierul 130210 sau 130211 pot fi introduse până la maxim 3 discuri. Pe restul distanțierelor, 130210 sau 130211, pot fi introduse până la maxim 5 discuri.
 - c) Rezultatul final este de 3 discuri pe primul distanțier 130210 sau 130211 (2 deasupra și 1 dedesubt), 4 discuri pe cel de-al doilea distanțier 130210 sau 130211 (2 deasupra și 2 dedesubt), și câte 3 discuri pentru fiecare dintre cele 11 distanțiere rămase (2 deasupra și 1 dedesubt).
3. Determinați numărul de coloane finale, intermediare și de legătură (fig. 1) (fig. 7):
Atenție: țineți cont că lungimea traverselor furnizate acoperă parapetul pe maxim trei trepte. În consecință, va trebui să introduceți o coloană de legătură (z) la fiecare maxim trei trepte.

a) Montajul coloanelor finale (x): introduceți articolul 011071 în orificiul din coloana 127031 sau 127035, pe partea adâncită. În cealaltă parte, introduceți articolul 033159 și apoi articolul 031096, apoi înșurubați. Asamblați elementul 001019 în elementul 033158, înșurubați-le și introduceți-le în coloanele 127031 sau 127035, cu gaura către partea teșită, apoi strângeți definitiv. Introduceți elementul 033078 în elementul 033158. Înșurubați cu elementul 011072.

b) Montajul coloanelor intermediare (y): înșurubați articolul 001011 în elementul 034040, fără să strângeți. Introduceți articolul 011070 în orificiul din coloana 127031 sau 127035, pe partea adâncită și înșurubați-l pe articolele 001011+034040. Asamblați elementul 001019 în elementul 033158, înșurubați-le și introduceți-le în coloanele 127031 sau 127035, cu gaura către partea teșită, apoi strângeți definitiv. Introduceți elementul 033078 în elementul 033158. Înșurubați cu elementul 011072.

c) Montajul coloanelor de legătură între traverse (z): introduceți articolul 011071 în orificiul din coloana 127031 sau 127035, pe partea adâncită. În cealaltă parte, introduceți articolul 033159, suprapuneți peste acesta articolul 033160, apoi înșurubați. Asamblați elementul 001019 în elementul 033158, înșurubați-le și introduceți-le în coloanele 127031 sau 127035, cu gaura către partea teșită, apoi strângeți definitiv. Introduceți elementul 033078 în elementul 033158. Înșurubați cu elementul 011072.

Tăierea podestului de sosire

4. Pentru a defini și trasa linia de tăiere a podestului circular, este nevoie să procedați ca mai jos:
 - 1) măsurați cu atenție golul din tavan.
 - 2) calculați centrul golului din tavan.
 - 3) trasați forma golului circular, în apropierea punctului de sosire, pe un carton tăiat din ambalaj; tăiați cartonul și poziționați-l în mod simetric pe partea de dedesubt a podestului, la o distanță față de centrul egală cu jumătatea dimensiunii golului măsurat anterior (fig. 3).
5. Pentru a defini și pentru a trasa liniile de tăiere pentru podestele triunghiulare sau trapezoidale, procedați ca mai jos:
 - 1) măsurați cu atenție golul din tavan.
 - 2) calculați centrul golului din tavan.
 - 3) trasați liniile de tăiere în paralel cu marginile golului din tavan, pe partea de dedesubt a podestului, la o





- distanță față de centrul acestuia egală cu jumătatea dimensiunii golului măsurat anterior (fig. 4).
- Tăiați podestul cu un fierăstrău electric, având mare atenție să nu deteriorați stratul de vopsea; cu hârtie abrazivă, eliminați eventualele imperfecțiuni prezente pe marginile tăiate și aplicați un strat de protecție cu vopseaua de lemn furnizată.

Asamblare

- Determinați poziția pe podea a stâlpului central, ținând cont de dimensiunile podestului tăiat anterior, și plasați baza 023012 (fig. 2).
- Dați găuri cu burghiul \varnothing 14 mm și fixați baza 023012+012009+022001 pe podea cu elementele 008001 (fig. 1).
- Înșurubați tubul 042013 pe baza 023012+012009+022001 (fig. 1).
- Introduceți capacul de acoperire a bazei, 132017 sau 132018 în tubul 042013 (fig. 10).
- Introduceți, în ordine, distanțierul 130210 sau 130211, cu elementele 023041 sau 023040 deja asamblate, discurile distanțiere 131030 sau 131031, prima treaptă 103008 (cu fibra lemnului paralelă cu sensul de urcare prestabilit (fig. 10)); țineți cont că sensul de urcare pe scară este stabil de forma mâinii curente), apoi distanțierul 130210 sau 130211, cu elementele 023041 și 023040 deja asamblate, discurile distanțiere 131030 sau 131031 și, din nou, treapta 103008 (cu fibra lemnului paralelă cu sensul de urcare prestabilit), și așa mai departe. Aranjați treptele alternativ, la dreapta și la stânga, pentru a distribui greutatea în mod uniform (fig. 9).
- După ce ați ajuns la capătul primului tub 042013, înșurubați elementul 022003, înșurubați următorul tub (042013) și continuați cu asamblarea scării (fig. 9).
- După ce ați ajuns la extremitatea tubului 042013, înșurubați elementul 022001 în elementul 046036, poziționând orificiul cu partea filetată în sus (înșurubați elementul 046036, ținând cont că trebuie să aibă aceeași înălțime cu podeaua de sosire. Continuați să introduceți treptele, introducând elementul de compensare 023001 în distanțierul 130210 sau 130211, pe care ați montat deja elementele 023041 sau 023040 și discurile distanțiere 131030 sau 131031 (fig. 11).
- Tăiați elementul 023001 la aproximativ 3 mm față de punctul de contact al părții mai scurte, introduceți-l în distanțierul 130210 sau 130211, apoi introduceți podestul 088002. Poziționați podestul cu orificiul mic (care va fi utilizat pentru trecerea coloanei) pe latura de sosire a treptelor (fig. 9).
- Introduceți elementele 023035 sau 023037, 022065, 009010 și strângeți elementul 005008 (fig. 1).

Fixarea podestului

- Apropiati elementul 047009 de tavan. Stabiliți-i poziția menținând o distanță de aproximativ 15 cm față de partea exterioară a podestului, efectuați o gaură cu burghiul \varnothing 14 mm, apoi fixați definitiv, utilizând elementele 008001 (fig. 1).
- Fixați elementele 047009 la podest, utilizând elementele 011053 (efectuați găuri în podest cu un burghiu \varnothing 5 mm).
- Strângeți elementele 132016 (fig. 1).
- Slăbiți elementul 005008 și desfaceți treptele în formă de evantai 103008. Acum puteți urca pe scară.

Montajul parapetului

- Începeți să montați parapetul de la podest, fixând o coloană finală (x) apoi coloanele intermediare (y) și coloanele de legătură (z). Dacă este nevoie, tăiați coloanele 127031 sau 127035 în partea inferioară, pentru a obține o înălțime a parapetului de aproximativ 100 cm. Orientați coloanele cu elementul 033078 cu partea găurită în sus (fig. 1) (fig. 8). Strângeți elementul 001010 de pe treapta inferioară și cea superioară, ținând cont de înălțimea contratreptei (fig. 1).
- Verificați ca toate coloanele montate să fie la verticală. Acordați atenție acestei operațiuni, pentru că este foarte importantă pentru succesul montajului.
- Strângeți definitiv elementul 005008 (fig. 8).
- Fixați pe podea elementul 033142, în funcție de poziția primei coloane, după ce ați efectuat o gaură cu burghiul \varnothing 8 mm. Utilizați elementele 011053, 008004 și 001004 (fig. 1).
- Poziționați prima coloană 127031 sau 127035, adecvându-i înălțimea în funcție de coloanele montate anterior (fig. 1).
- Pregătiți bucățile de mână curentă elicoidală (140051), elementele 031073, 002026 și discurile 031077; acestea din urmă sunt realizate dintr-un material transparent moale. Atenție! Nu le confunțați cu articolele 031076, din material transparent rigid, care trebuie utilizate exclusiv la montarea eventualelor segmente de mână curentă dreaptă (fig. 1).
- Tăiați 5 cm din primul segment de mână curentă și fixați elementul 033164, utilizând elementele 011069 și 004034; dați găuri cu burghiul \varnothing 6 mm. Începeți să asamblați fragmentele de mână curentă pe coloane cu articolele 002031, plecând din partea de jos. Continuați montajul mâinii curente, introducând elementele





- de legătură 031073, 031077 și șuruburile de fixare 002026. Verificați verticalitatea coloanelor și roțiți segmentele de mână curentă, până când sunt aliniate perfect (fig. 1).
27. Tăiați în unghi drept excesul de mână curentă din dreptul ultimei coloane a scării cu un fierăstrău de lemn (fig. 1).
 28. Finalizați montajul mâinii curente, fixând elementul 033164 și utilizând elementele 011069 și 004034, după ce ați dat găuri cu un burghiu Ø 6 mm (fig. 1).
 29. Determinați lungimea traverselor 076058 (fig. 7) în funcție de dimensiunile scării și tăiați-le. Vă recomandăm să dați traversei o formă elicoidală, cât mai apropiată de forma mâinii curente 140051. Asamblați traversele 076058. Pentru a ușura introducerea traverselor în dreptul coloanelor de legătură, demontați articolele 033159 și 033160. La sfârșit, strângeți elementele 001011, introduse în prealabil în articolele 034040 de pe coloanele intermediare (y).
 30. Finalizați montajul parapetului, prin introducerea elementelor 031064 în partea inferioară a coloanelor 127031 sau 127035 și a elementelor 004051 în partea laterală a treptelor (fig. 1).

Montajul balustradei de pe podestul intermediar

31. Marcați distanța dintre centrul coloanelor, în așa fel încât să puteți monta cel puțin patru.
32. Înșurubați articolele 001004 în elementul 033063. Introduceți elementul 033063 pe tija filetată (046036) cu articolele 011038, 009005 și 131028 (fig. 1).
33. Găuriți podestul cu un burghiu Ø 5 mm. Poziționați pe podest elementele 033063, utilizând elementele 002040 și 001004. Tăiați 12 mm din coloana finală (în dreptul stâlpului central). Montați coloanele finale (x) și coloanele intermediare (y) 127032 sau 127036, cu elementele 034040 răsucite către exterior.
34. Tăiați 5 cm dintr-o extremitate a segmentului de mână curentă dreaptă (140018 sau 140053) și fixați elementul 033164, cu ajutorul componentelor 011069 și 004034. Tăiați și cealaltă extremitate în funcție de dimensiunile balustradei, dați găuri cu burghiul Ø 6 mm pentru a fixa elementul 033164 sau dați găuri cu burghiul Ø 3,5 mm pentru a fixa elementele 033162+033163 cu elementele 012014. Fixați mâna curentă 140018 sau 140053, utilizând elementele 002031, controlând verticalitatea coloanelor. Strângeți elementele 001004 (fig. 1).
35. În funcție de poziția și prezența pereților în jurul golului pentru scară, ar putea fi necesar să mai adăugați una sau două coloane (127032 sau 127036) în plus (fig. 8).
36. În acest caz, trebuie să le montați la o distanță egală față de celelalte coloane sau față de perete. Găuriți podestul cu un burghiu Ø 5 mm și strângeți elementele 033063, 001004 și 002040 (fig. 1) (fig. 8). **Montajul eventualei balustrade pe podeaua superioară** (fig. 14): determinați poziția coloanelor 127032 sau 127036 pe podea - în medie, o coloană la fiecare 28 cm și la o distanță de aprox. 8 cm de marginea podelei superioare. **Atenție:** pentru balustradele circulare, utilizați mâna curentă circulară (140073) pentru a determina distanța coloanelor față de marginea golului din tavan - această distanță variază în funcție de raza segmentelor de mână circulară furnizate. În cazul unui planșeu din beton armat, găuriți cu un burghiu Ø 10 mm și introduceți articolele 046015, fixându-le cu rășină chimică (nu este furnizată). În cazul unui planșeu din lemn, găuriți cu un burghiu Ø 6,5 mm și înșurubați direct articolul 046015, cu ajutorul a două piulițe 005001. Asamblați articolele 033063 cu elementele 009002 și 005001. Introduceți coloanele (127032 sau 127036) pentru balustradă (H = 910 mm) în articolele 033063 și blocați-le cu elementele 001004. În cazul balustradei drepte, introduceți coloanele de rigidizare 127034 sau 127037, la aproximativ un metru distanță una față de cealaltă. Fixați coloanele pe perete, utilizând elementul 033010, cu articolele 031059, 008004, 011053, 033056, 011057 și 005035 (dați găuri cu burghiul Ø 8 mm). Măsurați lungimea fragmentelor de mână curentă și tăiați partea în exces. Montați pe coloane segmentele de mână curentă dreaptă (140018 sau 140073), cu elementele 002031, unindu-le cu articolele 031076 și 046011, pentru balustradele drepte, și cu articolele 031073, 031077 și 002026, pentru balustradele circulare. Asamblați eventualele articole de racord 033164, 033163, 033162 și articolele terminale 033164 (fig. 14).
37. Determinați lungimea traverselor 076058 în funcție de dimensiunile balustradei, apoi tăiați-le. În cazul unei balustrade circulare, vă recomandăm să dați traversei o formă elicoidală, cât mai apropiată de forma mâinii curente 140073. Pentru a ușura introducerea traverselor în dreptul coloanelor de legătură, demontați articolele 033159 și 033160. La sfârșit, strângeți elementele 001011, introduse în prealabil în articolele 034040 de pe coloanele intermediare (y).

Asamblarea finală

38. Pentru a rigidiza ulterior scara în punctele intermediare, fixați elementele 033010 pe zid și uniți-le cu coloane, folosind elementele 033056. Faceți găuri cu un burghiu Ø 8 mm și utilizați elementele 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 8) (fig. 13).





Magyar

Mielőtt elkezdzi az összeszerelést, csomagolja ki a lépcső összes elemét. Helyezze el az elemeket egy tágas felületre, és ellenőrizze az elemek mennyiségét a mellékelt leírás alapján. A lépcsőt egy megadott felé felhaladási (óra járásának megfelelő vagy azzal ellentétes) iránnyal készítették, amelyet az ideális konfiguráció megtervezésének fázisában határoztak meg, és amely meghatározza a korlát kapaszkodó ívelt részeinek formáját (óra járásának megfelelő vagy azzal ellentétes). Így nem szabad megváltoztatni a haladási irányt, hogy ne okozzon problémát a lépcső megfelelő összeszerelése alatt. Ahhoz, hogy megtudja, hogy mi a lépcső menetiránya, nézze meg, hogy a csomagoláson a 140051 kód szerepel-e.

Előzetes összeszerelés

1. Szerelje a 001010 elemeket a 103008 lépcsőfokokhoz (1. ábra).
2. Pontosan mérje meg a két padlószint közötti távolságot, hogy meghatározza a 131030 vagy 131031 távtartók mennyiségét. Ahhoz, hogy meghatározza a 131030 vagy 131031 korongok szükséges mennyiségét, használja a 2. táblázatot (H = magasság, A = fokmagasság).

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

- a) a 298 cm magasság vonalában, a H oszlopban, le kell olvasnia a szükséges távtartó korongok mennyiségét, azaz 40 db-ot az A/13-as oszlopban.
 - b) Ossa szét az összes 130210 vagy 130211 távtartó korongot egymás után (egyét alulra, egyet felülre) egészen addig, míg el nem fogynak (peremen levő, látható injektálási pontokat tartsa egy vonalban, hogy biztosítsa az esztétikus megjelenést). Az első 130210 vagy 130211 távtartóra maximum 3 darab korongot helyezhet fel. A többi 130210 vagy 130211 távtartóra maximum 5 darab korongot helyezhet fel.
 - c) A végső eredmény 3 korong az 1. 130211 vagy 130210 távtartón (2 felül és 1 alul), 4 korong a 2. 130210 vagy 130211 távtartón (2 felül és 2 alul), 3 korong a maradék tizenegy távtartón (2 felül és 1 alul).
3. Határozza meg a záró, a közbülső és a csatlakozó oszlopok mennyiségét (1. ábra) (7. ábra).
Figyelem: vegye figyelembe, hogy a szállított asztragálok hossza maximum három lépcsőfoknyi korlátot fed le. Ennek következtében be kell tennie egy **csatlakozó oszlopot (z)**, maximum három lépcsőfokonként.

a) Záró oszlopok összeszerelése (x): helyezze el a 011071 elemet a 127031 vagy 127035 oszlop furatába a szélesebb részen. A másik oldalról csúsztassa be a 033159 elemet, majd a 031096 elemet, és csavarja be. Szerelje a 001019 elemet a 033158 elemhez, csavarja össze és csúsztassa be a 127031 vagy 127035 oszlopokba a szélesebb oldalnál levő furatnál, és végleg szorítsa meg. Tegye be a 033078 elemet a 033158 elembe. Csavarja be a 011072 elemmel.

b) Közbülső oszlopok összeszerelése (y): csavarja a 001011 elemet a 034040 elembe, de ne szorítsa meg. Tegye be a 011070 elemet a 127031 vagy 127035 oszlop furatába a szélesebb oldalon, és csavarja a 001011+034040 elemekhez.

Szerelje a 001019 elemet a 033158 elembe, csavarja össze és csúsztassa be a 127031 vagy 127035 oszlopokba a szélesebb oldalnál levő furatnál, és végleg szorítsa meg. Tegye be a 033078 elemet a 033158 elembe. Csavarja be a 011072 elemmel.

c) Asztragál csatlakozó oszlopok összeszerelése (z): helyezze el a 011071 elemet a 127031 vagy 127035 oszlop furatába a szélesebb részen. A másik oldalról csúsztassa be a 033159 elemet, tegye rá a 031096 elemet, és csavarja be. Szerelje a 001019 elemet a 033158 elemhez, csavarja össze és csúsztassa be a 127031 vagy 127035 oszlopokba a szélesebb oldalnál levő furatnál, és végleg szorítsa meg. Csúsztassa be a 033078 elemet a 033158 elembe. Csavarja be a 011072 elemmel.

Pihenő méretre szabása

4. Ahhoz, hogy meghatározza és bejelölje a kerek pihenő vágási vonalát, az alábbiak szerint járjon el:
 - 1) mérje meg pontosan a födémnyílást.
 - 2) számítsa ki a födémnyílás közepét.
 - 3) rajzolja fel a kerek nyílás formáját az érzékes pont közelében, egy csomagolókartonra; vágja ki a kartont, és helyezze el szimmetrikusan a pihenő alsó részére a középponttól olyan távolságra, amely egyenlő az előzetesen megmért nyílás felével (3. ábra).
5. Ahhoz, hogy meghatározza és bejelölje a háromszög vagy trapezoid alakú pihenő vágási vonalát, az alábbiak szerint járjon el:
 - 1) mérje meg pontosan a födémnyílást.
 - 2) számítsa ki a födémnyílás közepét.
 - 3) rajzolja fel a párhuzamos vágási vonalakat a meglévő szegélyekre a pihenő alsó részén (alsó oldal), a középponttól olyan távolságra, amely egyenlő az előzetesen megmért nyílás felével (4. ábra).
6. Vágja méretre a pihenőt egy fűrészsel, és fordítson maximális figyelmet arra, hogy ne roncsolja a pihenő felső részét; csiszolópapírral távolítsa el a peremen levő esetleges egyenetlenségeket, és vonja be a lépcsőhöz adott fafestékkel.





Összeszerelés

7. Határozza meg az oszlop helyét a padlón az előzetesen kivágott pihenő méreteinek megfelelően, és helyezze le a lépcső alapját 023012 (2. ábra).
8. Készítsen furatot egy \varnothing 14 mm fúrószárral, és rögzítse az alapot 023012+012009+022001 a padlóhoz a 008001 elemekkel (1. ábra).
9. Csavarja a 042013 csövet az alaphoz 023012+012009+022001 (1. ábra).
10. Helyezze a 132017 vagy 132018 végzárót a 042013 csőbe (10. ábra).
11. Tegye fel egymás után a 130210 vagy 130211 távtartókat a már összeszerelt 023041 vagy 023040 elemekkel, a 131030 vagy 131031 távtartó korongokat, az első 103008 lépcsőfokot (a fadongák legyenek párhuzamosak az előzetesen meghatározott felmeneteli oldallal) (10. ábra), de feledkezzen el arról, hogy a lépcső menetirányát megszabja a kapaszkodók formája), a 130210 vagy 130211 távtartókat a már összeszerelt 023041 vagy 023040 elemekkel, a 131030 vagy 131031 távtartó korongokat, és ismét egy 103008 lépcsőfokot (a fadongák legyenek párhuzamosak az előzetesen meghatározott felmeneteli oldallal), és így tovább. Helyezze felváltva a lépcsőfokokat jobbra és balra, hogy így egyenletesen elossa a súlyt (9. ábra).
12. Amikor elért a 042013 cső végére, csavarja be a 022003 elemet, csavarja be a következő 042013 csövet és folytassa a lépcső összeszerelését (9. ábra).
13. Amikor elérte a 042013 cső végét, csavarja a 022001 elemet a 046036 elemhez úgy, hogy a menetes furatot felfelé tartja (csavarja be a 046036 elemet, de vegye figyelembe, hogy az érkezési szint padlózatával egyenlő magasságban kell lennie). Folytassa a lépcsőfokok felszerelését úgy, hogy felhelyezi a 023001 kompenzációs elemet a 130210 vagy 130211 távtartóra, amelyet már összeszerelt a 023041 vagy 023040 csavaralátétekkel és a 131030 vagy 131031 távtartó korongokkal (11. ábra).
14. Vágja el a 023001 elemet körülbelül 3 mm-re a rövidebb rész ütközőjétől, majd tegye be a 130210 vagy 130211 távtartóba, és szerelje fel a 088002 pihenőt. Helyezze el a pihenőt úgy, hogy a kis furat (amely az oszlop átvezetésére szolgál) a lépcsőfok érkezési oldalán legyen (9. ábra).
15. Szerelje fel a 023035 vagy 023037, 022065, 009010 elemeket, és szorítsa meg a 005008 elemet (1. ábra).

Lépcsőforduló rögzítése

16. Helyezze a 047009 elemet a födémhez. Határozza meg a helyzetét, de tartson meg egy körülbelül 15 cm-es távolságot a pihenő külső peremétől, majd fúrja ki egy \varnothing 14 mm-es fúrószárral, és rögzítse végleg a 008001 elemek felhasználásával (1. ábra).
17. Rögzítse a 047009 elemeket a pihenőhöz, ehhez használja fel a 011053 elemeket (fúrja ki a lépcsőfordulót egy \varnothing 5 mm-ös fúrószárral).
18. Helyezze el a 132016 elemeket (1. ábra).
19. Oldja ki a 005008 elemet és nyissa ki legyező formában a 103008 lépcsőfokokat. Most már fel lehet menni a lépcsőn.

Korlát összeszerelése

20. Kezdje el a korlát felszerelését a pihenőtől egy **záró oszloppal (x)** és ezt követően folytassa a **közbülső oszlopokkal (y)** és a **csatlakozó oszlopokkal (z)**. Ha szükséges, vágjon le a 127031 vagy 127035 oszlopok alsó részéből, hogy körülbelül 100 cm-rel egyenlő korlát magasságot kapjon. Forgassa a korlát rudakat 033078 elemmel úgy, hogy a furatos részével felfelé helyezkedjen el (1. ábra) (8. ábra). Szorítsa meg az alsó és a felső lépcsőfok 001010 elemét a fokmagasságnak megfelelően (1. ábra).
21. Ellenőrizze, hogy minden elhelyezett oszlop függőleges-e. Figyeljen erre a műveletre, mert nagyon fontos a sikeres összeszerelés szempontjából.
22. Szorítsa meg végleg a 005008 elemet (8. ábra).
23. Rögzítse a padlóhoz az első oszlop vonalában a 033142 elemet, kifúrva egy \varnothing 8 mm-es fúrószárral. Használja a 011053, 008004 és 001004 elemeket (1. ábra).
24. Helyezze el az első 127031 vagy 127035 oszlopot; állítsa be a magasságát az előzőleg felszerelt oszlopoknak megfelelően (1. ábra).
25. Készítse elő az ívelt 140051 kapaszkodókat, a 031073, 002026 elemeket és a 031077 korongokat; ez utóbbiakat puha, átlátszó anyagból gyártották, így ügyeljen arra, hogy ne keverje össze ezeket a 031076 elemekkel, amelyek merev, átlátszó anyagból készültek, és amelyeket kizárólagosan az egyes kapaszkodók tömítéséhez kell használni (1. ábra).
26. Vágjon le a kapaszkodó végéből 5 cm-t és rögzítse a 033164 elemet, felhasználva ehhez a 011069 és 004034 elemeket. Készítsen egy furatot \varnothing 6 mm-os fúrószárral. Kezdje el a kapaszkodók összeszerelését lentről kiindulva az oszlopokon a 002031 elemekkel. Folytassa a kapaszkodók összeszerelésével úgy, hogy közéjük helyezze a 031073, 031077 csatlakozásokat és a 002026 rögzítő csavarokat. Ellenőrizze, hogy az oszlopok függőlegesek-e, és forgassa a kapaszkodó szakaszokat addig, míg tökéletesen egyenes vonal nem kap (1. ábra).
27. A lépcső utolsó oszlopánál vágja le a felesleges lépcső kapaszkodót egy vassűrővel, merőlegesen (1. ábra).
28. Fejezze be a kapaszkodó szerelését azzal, hogy rögzíti a 033164 elemet, ehhez felhasználva a 011069 és 004034 elemeket, majd készítsen egy furatot \varnothing 6 mm-os fúrószárral (1. ábra).
29. Határozza meg a 076058 asztragálok hosszát (7. ábra) a lépcső méretei alapján, és vágja méretre azokat.





- Azt tanácsoljuk, hogy az asztragált ivelje meg, hogy a lehető legközelebb legyen a kapaszkodóhoz. Szerelje össze a 076058 asztragálokat. Ahhoz, hogy megkönnyítse az asztragálok felhelyezését a csatlakozó oszlopoknak megfelelően, szerelje le a 033159 és 033160 elemeket. Végül szorítsa meg a 001011 elemeket, amelyeket előzőleg becsúsztatott a **közbülső oszlopok** 034040 elemeibe.
30. Fejezze be a korlát összeszerelését azzal, hogy beilleszti a 031064 elemeket a 127031 vagy 127035 oszlopok alsó részébe, míg a 004051 elemeket a lépcsőfokok oldalsó részébe (1. ábra).

Pihenő mellvédjének összeszerelése

31. Jelölje ki az oszlopok közötti távolságot úgy, hogy legalább négyet fel tudjon szerelni.
32. Csavarja be a 001004 elemeket a 033063 elembe. Tegye fel a 033063 elemet a 046036 keresztartóra a 011038, 009005 és 131028 elemekkel (1. ábra).
33. Fúrja ki a pihenőt egy \emptyset 5 mm-es fúrószárral. Helyezze a 033063 elemeket a pihenőre, ehhez használja fel a 002040 és 001004 elemeket. Vágjon le az utolsó oszlopból (a középső oszlopnak megfelelően) 12 mm-t. Helyezze el a 127032 vagy 127036 záró (x) és a közbülső oszlopokat (y) a 034040 elemekkel, amelyeket kifelé forgat.
34. Vágjon le 5 cm-t az egyenes kapaszkodó egyik végéből (140018 vagy 140053) és rögzítse a 033164 elemet a 011069 és 004034 elemek felhasználásával. Vágja le a másik végét a mellvéd mérete alapján, fúrja ki egy \emptyset 6 mm-os fúrószárral, hogy rögzítse a 033164 elemet vagy fúrja ki egy \emptyset 3,5 mm fúrószárral, hogy rögzítse a 033162+033163 elemeket. Rögzítse a 140018 vagy 140053 kapaszkodót, ehhez használja fel a 002031 elemeket, majd ellenőrizze, hogy az oszlopok függőlegesek-e. Szorítsa meg a 001004 elemeket (1. ábra).
35. Attól függően, hogy a lépcső nyílása körül vannak-e falak, és milyen helyzetben, szükség lehet egy vagy két kiegészítő 127032 o 127036 oszlopra (8. ábra).
36. Ebben az esetben egy olyan teret kell figyelembe venni, amely egyenlő távolságra van a többi korlát rúdtól vagy a faltól. Fúrja ki a pihenőt egy \emptyset 5 mm-ös fúrószárral és szerelje össze a 033063, 001004 és 002040 elemekkel. (1. ábra) (8. ábra).

A mellvéd padlóhoz szerelése (14. ábra): határozza meg a 127032 vagy 127036 oszlopok helyzetét a padlón, átlagosan 28 cm-ként helyezzen el egyet, és a peremtől 8 cm-re kezdje.

- Figyelem:** kerek mellvédek esetében kerek kapaszkodót használjon, hogy meghatározza a födémnyílás peremétől a kis oszlopok távolságát; ez a távolság a csomagban található kapaszkodó sugarának függvényében változik. Abban az esetben, ha a födém vasbetonból készült, készítsen egy furatot \emptyset 10 mm-es fúrószárral, és rakja be a 046015 elemeket, majd rögzítse azokat vegyi gyantával (nem szállítjuk a lépcsővel). Abban az esetben, ha a födém fából készült, fúrja ki egy \emptyset 6,5 mm-ös fúrószárral, és csavarja be közvetlenül a 046015 elemet két 005001 csavaranya segítségével. Szerelje össze a 033063 elemeket a 009002 vagy 005001 elemekkel. Tegye fel a 127032 o 127036 mellvéd oszlopokat (H= 910 mm) a 033063 elemekre, és rögzítse a 001004 elemekkel. Egyenes mellvéd esetén tegye be a 127034 o 127037 merevítő oszlopokat körülbelül méterenkénti távolságra egymástól. Rögzítse a falhoz a lépcsőt, ehhez használja fel a 033010 elemeket a 031059, 008004, 011053, 033056, 011057 és 005035 elemekkel együtt (készítsen furatot \emptyset 8 mm-es fúrószárral) (9. ábra). Határozza meg a kapaszkodók hosszúságát és vágja le a felesleges részt. Szerelje a 140018 vagy 140073 egyenes kapaszkodókat, vagy a 140073 kerek kapaszkodókat az oszlopokhoz a 002031 elemekkel, és szerelje össze ezeket a 031076 és 046011 elemekkel az egyenes vonalú mellvéd esetében, illetve a 031073, 031077 és 002026 elemekkel a kör alakú mellvéd esetében. Szerelje össze az esetleges 033164, 033163, 033162 csatlakozó elemeket és a 033164 végelemeket (14. ábra).
37. Határozza meg a 076058 asztragálok hosszát a lépcső méretei alapján, és vágja méretre azokat. Kerek mellvéd esetében azt tanácsoljuk, hogy az asztragált ivelje meg, hogy a lehető legközelebb legyen a kerek 140073 kapaszkodóhoz. Ahhoz, hogy megkönnyítse az asztragálok felhelyezését a csatlakozó oszlopoknak megfelelően, szerelje le a 033159 és 033160 elemeket. Végül szorítsa meg a 001011 elemeket, amelyeket előzőleg becsúsztatott a közbülső oszlopok (y) 034040 elemeibe.

Végső összeszerelés

38. Ahhoz, hogy kimerevítse a lépcsőt a közbenső pontokon, rögzítse a falhoz a 033010 elemeket, és szerelje össze azokat az oszlopokkal a 033056 elemek segítségével. Készítsen furatot egy \emptyset 8 mm-as fúrószárral és használja fel a 008004, 011053, 011057, 005035 elemeket (12. ábra) (13. ábra).





Русский

Перед началом монтажа распаковать все детали лестницы. Расположить их на просторной поверхности и проверить комплектацию по прилагающемуся списку деталей.

Поставляемая лестница имеет направление подъема (по часовой стрелке или против), установленное при проектировании конфигурации и определяющее изгиб секций поручня (по часовой стрелке или против). В связи с этим не рекомендуется изменять направление подъема, поскольку это может привести к неправильному монтажу секций. Чтобы определить направление подъема поставленной лестницы, см. описание 140051.

Предварительный монтаж

1. Установить элементы 001010 в ступени 103008 (рис. 1).
2. Точно измерить высоту от пола до пола следующего этажа, чтобы определить количество кольцевых прокладок 131030 или 131031. Чтобы определить необходимое количество дисков 131030 или 131031, ТАБ. 2 (H = высота, A = секция).
Пример: при высоте от пола до пола следующего этажа 298 см для лестницы с 13 ступенями необходимо:
 - a) в зависимости от высоты (298 см в колонке H) найти необходимое количество кольцевых прокладок (40 прокладок в колонке A/13);
 - b) по очереди разложить по одной кольцевой прокладке на всех распорках 130210 или 130211 (снизу и сверху), пока все прокладки не будут распределены (точки ввода на лицевой стороне должны располагаться ровно, чтобы конструкция имела более эстетичный вид). На 1-ю распорку 130211 или 130210 можно положить максимум 3 кольцевые прокладки. На остальные распорки 130210 или 130211 можно положить максимум 5 кольцевых прокладок.
 - c) в результате должно получиться следующее: 3 прокладки на 1-ю распорку 130211 или 130210 (2 сверху и 1 снизу), 4 прокладки на 2-ю распорку 130210 или 130211 (2 сверху и 2 снизу), 3 прокладки на остальные 11 распорок (2 сверху и 1 снизу).
3. Определить количество конечных, средних и соединительных столбиков (рис. 1) (рис. 7):
Внимание! Необходимо учитывать, что длина металлических прутьев покрывает перила максимум трех ступеней. Следовательно, необходимо установить по одному **соединительному столбику (z)** на каждые максимум три ступени.

a) Установка конечных столбиков (x): Установить деталь 011071 в отверстие столбика 127031 или 127035 со стороны раструба. С другой стороны вставить деталь 033159, а затем деталь 031096, и закрутить.

Установить деталь 001019 в 033158, закрутить, вставить в столбики 127031 или 127035, используя отверстие со стороны раструба, и окончательно закрепить.
Вставить деталь 033078 в 033158. Прикрутить к детали 011072.

b) Установка средних столбиков (y): Вкрутить деталь 001011 в деталь 034040, не закрепляя.
Установить деталь 011071 в отверстие столбика 127031 или 127035 со стороны раструба и прикрутить к деталям 001011+034040.

Установить деталь 001019 в 033158, закрутить, вставить в столбики 127031 или 127035, используя отверстие со стороны раструба, и окончательно закрепить.
Вставить деталь 033078 в 033158. Прикрутить к детали 011072.

c) Установка столбиков соединения металлических прутьев (z): Установить деталь 011071 в отверстие столбика 127031 или 127035 со стороны раструба. С другой стороны вставить деталь 033159, приложить сверху деталь 031096 и закрутить. Установить деталь 001019 в 033158, закрутить, вставить в столбики 127031 или 127035, используя отверстие со стороны раструба, и окончательно закрепить.
Вставить деталь 033078 в 033158. Прикрутить к детали 011072.

Обрезка верхней лестничной площадки

4. Чтобы определить местоположение и нанести линию обрезки лестничной площадки, необходимо:
 - 1) точно измерить потолочный проем;
 - 2) определить центр потолочного проема;
 - 3) вырезать в упаковочной коробке отверстие круглой формы, повторяющее форму потолочного проема; расположить обрезанную часть коробки на нижней поверхности площадки на расстоянии от центра, равном половине измеренного диаметра отверстия (рис. 3).
5. Чтобы определить местоположение и нанести линию обрезки лестничных площадок, имеющих форму треугольника или трапеции, необходимо:
 - 1) точно измерить потолочный проем;
 - 2) определить центр потолочного проема;
 - 3) провести линии обрезки параллельно краю на нижней поверхности площадки на расстоянии от центра, равном половине измеренной ширины отверстия (рис. 4).





6. Обрезать площадку при помощи электрической ножовочной пилы, не допуская сколов поверхности. При помощи наждачной бумаги устранить все неровности по краям и нанести краску для дерева, входящую в комплект.

Монтаж

7. С учетом размеров обрезанной площадки определить местоположение опоры на полу и установить основание 023012 (рис. 2).
8. Просверлить отверстие сверлом Ø14 и зафиксировать основание 023012+012009+022001 на полу при помощи деталей 008001 (рис. 1).
9. Привинтить трубу 042013 к основанию (G03+B17+B46) (рис. 1).
10. Надеть покрытие основания 132017 или 132018 на трубу 042013 (рис. 10).
11. Вставить по порядку распорку 130210 или 130211, используя установленные элементы 023041 или 023040, кольцевые прокладки 131030 или 131031, первую ступень 103008 (располагая ее по направлению подъема (рис. 10) с учетом того, что направление подъема лестницы определяется формой поручней), распорку 130210 или 130211, используя установленные элементы 023041 или 023040, кольцевые прокладки 131030 или 131031 и снова ступень 103008 (располагая ее по направлению подъема) и так далее. Ступени размещать поочередно справа и слева, чтобы равномерно распределить нагрузку (рис. 9).
12. По достижении края первой трубы 042013 привинтить деталь 022003, следующую трубу 042013 и продолжить монтаж лестницы (рис. 9).
13. По достижении края трубы 042013 привинтить деталь 022001 к детали 046036, при этом отверстие с резьбой должно быть направлено вверх (привинчивая деталь 046036, необходимо помнить о том, что она должна находиться на высоте пола верхнего этажа). Продолжать установку ступеней после крепления компенсирующего элемента 023001 к уже установленной распорке 130210 или 130211 с деталями 023041 или 023040 и кольцевыми прокладками 131030 или 131031 (рис. 11).
14. Обрезать элемент 023001 приблизительно на 3 мм от конечного положения более короткой части, вставить его в распорку 130211 или 130210 и площадку 088002. Расположить площадку по направлению подъема ступеней, чтобы отверстие для столбика в площадке находилось на уровне соответствующего отверстия в ступени (рис. 9).
15. Вставить детали 023035 или 023037, 022065, 009010 и затянуть элемент 005008 (рис. 1).

Крепление лестничной площадки

16. Поднять деталь 047009 к потолку. Определить место установки, сохраняя дистанцию приблизительно в 15 см от внешнего края лестничной площадки. Просверлить отверстие сверлом Ø14 мм и плотно зафиксировать площадку, используя детали 008001 (рис. 1).
17. Прикрепить детали 047009 к лестничной площадке при помощи элементов 011053 (просверлить отверстия в лестничной площадке сверлом Ø 5 мм).
18. Затянуть детали 132016 (рис. 1).
19. Разблокировать деталь 005008 и веерообразно раздвинуть ступени 103008. Теперь по лестнице можно подняться.

Монтаж перил

20. Начать установку перил с **конечного столбика (x)**, затем перейти к **средним (y)** и **соединительным (z)**. При необходимости обрезать столбики 127031 или 127035 с нижней стороны, чтобы высота перил составляла примерно 100 см. Установить столбики отверстием вверх, используя элемент 033078 (рис. 1) (рис. 8). Затянуть элемент 001010 нижней и верхней ступени с учетом подъема (рис. 1).
21. Проверить, что все столбики расположены вертикально. Этой операции следует уделить особое внимание, так как она очень важна для правильного монтажа лестницы.
22. Плотно затянуть деталь 005008 (рис. 8).
23. На уровне первого столбика прикрепить к полу деталь 033142, просверлив отверстия сверлом Ø 8 мм. Использовать детали 011053, 008004 и 001004 (рис. 1).
24. Установить первый столбик 127031 или 127035; отрегулировать его высоту по столбикам, установленным ранее (рис. 1).
25. Подготовить изгибающиеся поручни 140051, детали 031073, 002026 и прокладки 031077. Прокладки изготовлены из прозрачного мягкого материала, их не следует путать с деталями 031076, изготовленными из прозрачного жесткого материала, которые используются только в соединениях прямых поручней (рис. 1).
26. Обрезать нижний поручень на 5 см и закрепить деталь 033164 с помощью 011069 и 004034, просверлить отверстия сверлом Ø 6 мм. Установку поручней на столбики с деталями 002031 начинать снизу. Затем произвести монтаж поручней, установив соединительные детали 031073, 031077 и винты крепления 002026. Необходимо следить за тем, чтобы столбики располагались строго вертикально. Выровнять поручень, при необходимости повернув секции (рис. 1).
27. На уровне последнего столбика лестницы обрезать лишнюю часть поручня под прямым углом, используя пилу по дереву (рис. 1).





28. Завершить монтаж поручня, установив деталь 033164 с помощью 011069 и 004034, проделать отверстия сверлом Ø 6 мм (рис. 1).
29. Определить длину и обрезать металлические прутья 076058 (рис. 7) в соответствии с размерными характеристиками лестницы. Желательно придать металлическому пруту изогнутую форму, максимально близкую к форме поручня 140051. Установить металлические прутья 076058. Для облегчения установки прутьев относительно соединительных столбиков демонтировать детали 033159 и 033160. Затянуть элементы 001011, ранее установленные в детали 034040 **средних столбиков (у)**.
30. Завершить монтаж перил, установив детали 031064 в нижней части столбиков 127031 или 127035, а детали 004051 - в боковой части ступеней (рис. 1).

Установка балюстрады лестничной площадки

31. Отметить шаг столбиков таким образом, чтобы можно было установить не менее четырех столбиков.
32. Прикрутить детали 001004 к элементу 033063. Установить элемент 033063 при помощи оттяжки 046036, используя детали 011038, 009005 и 131028 (рис. 1).
33. Проделать отверстия в площадке сверлом Ø 5 мм. На лестничной площадке установить детали 033063, используя элементы 002040 и 001004. Обрезать последний столбик (в соответствии с центральной опорой) на 12 мм. Установить конечные (х) и средние (у) столбики 127032 или 127036 при помощи элементов 034040, повернув их наружу.
34. Обрезать край прямого поручня 140018 или 140053 на 5 см и закрепить детали 033164, используя элементы 011069 и 004034. Обрезать другой конец в соответствии с размерами балюстрады, проделать отверстия сверлом Ø 6 мм, чтобы закрепить деталь 033164, или сверлом Ø 3,5 мм, чтобы закрепить детали 033162+033163 при помощи элементов 012014. Прикрепить поручень 140018 или 140053 при помощи деталей 002031, контролируя вертикальность столбиков. Затянуть детали 001004 (рис. 1).
35. В зависимости от наличия и расположения стен вокруг лестничного проема может потребоваться установка одного или двух дополнительных столбиков 127032 или 127036 (рис. 8).
36. В этом случае необходимо предусмотреть, чтобы место установки было равноудаленным от других столбиков или от стены. Сверлом Ø 5 мм проделать отверстия в площадке и произвести монтаж, используя детали 033063, 001004 и 002040 (рис. 1) (рис. 8).
Монтаж балюстрады на полу (рис. 14): Определить положение столбиков 127032 или 127036 на полу: столбики должны находиться в 28 см друг от друга и приблизительно в 8 см от края.
Внимание! Для конфигурации с круглой балюстрадой необходимо использовать круглый поручень 140073 для определения расстояния между столбиками и краем потолочного отверстия. Это расстояние изменяется в зависимости от радиуса поставляемого круглого поручня. Если потолок выполнен из армированного бетона, проделать отверстия сверлом Ø 10 мм и вставить детали 046015, закрепив их при помощи полиэфирной смолы (не входит в поставку). В случае деревянного потолка проделать отверстие сверлом Ø 6,5 мм и прикрутить деталь 046015, используя две гайки 005001. Установить детали 033063, используя элементы 009002 и 005001. Вставить столбики балюстрады 127032 или 127036 (H = 910 мм) в детали 033063, зафиксировать при помощи деталей 001004. В случае с прямой балюстрадой установить усиливающие столбики 127034 или 127037 примерно через каждый метр. Прикрепить столбики к стене, используя детали 033010, 031059 008004, 011053, 033056, 011057 и 005035 (просверлить отверстия сверлом Ø 8 мм). Определить длину поручней и отрезать лишнюю часть. Установить прямые поручни 140018 или 140053 или круговые поручни 140073 на столбиках с закрепленными элементами 002031, которые соединяются с деталями 031076 и 046011 для прямых балюстрад и деталями 031073, 031077 и 002026 для круглых балюстрад. Установить соединительные детали 033164, 033163, 033162 и заглушки 033164 (рис. 14).
37. Определить длину и обрезать металлические прутья 076058 в соответствии с размерными характеристиками балюстрады. В случае с круглой балюстрадой желательно придать металлическому пруту изогнутую форму, максимально близкую к форме круглого поручня 140073. Для облегчения установки прутьев относительно соединительных столбиков демонтировать детали 033159 и 033160. Затянуть элементы 001011, ранее установленные в детали 034040 средних столбиков (у).

Завершение монтажа

38. Чтобы зафиксировать лестницу в промежуточных отрезках, необходимо закрепить на стене детали 033010 и соединить их со столбиками при помощи деталей 033056. Просверлить отверстия сверлом Ø 8 мм и использовать детали 008004, 011053, 011057, 005035 (рис. 12) (рис. 13).



TAB.2

| H | A | |
|-----|----|----|
| | 10 | 11 |
| 214 | 0 | |
| 215 | 2 | |
| 216 | 4 | |
| 217 | 6 | |
| 218 | 8 | |
| 219 | 10 | |
| 220 | 12 | |
| 221 | 14 | |
| 222 | 16 | |
| 223 | 18 | |
| 224 | 20 | |
| 225 | 22 | |
| 226 | 24 | |
| 227 | 26 | |
| 228 | 28 | |
| 229 | 30 | |
| 230 | 32 | |
| 231 | 34 | |
| 232 | 36 | |
| 233 | 38 | |
| 234 | 40 | |
| 235 | 42 | |
| 236 | 44 | 0 |
| 237 | 46 | 2 |
| 238 | 48 | 4 |
| 239 | 6 | |
| 240 | 8 | |
| 241 | 10 | |
| 242 | 12 | |
| 243 | 14 | |
| 244 | 16 | |
| 245 | 18 | |
| 246 | 20 | |
| 247 | 22 | |
| 248 | 24 | |
| 249 | 26 | |
| 250 | 28 | |
| 251 | 30 | |
| 252 | 32 | |
| 253 | 34 | |
| 254 | 36 | |
| 255 | 38 | |
| 256 | 40 | |
| 257 | 42 | |
| 258 | 44 | |
| 259 | 46 | |
| 260 | 48 | |
| 261 | 50 | |
| 262 | 52 | |

| H | A | |
|-----|----|----|
| | 12 | 13 |
| 257 | 0 | |
| 258 | 2 | |
| 259 | 4 | |
| 260 | 6 | |
| 261 | 8 | |
| 262 | 10 | |
| 263 | 12 | |
| 264 | 14 | |
| 265 | 16 | |
| 266 | 18 | |
| 267 | 20 | |
| 268 | 22 | |
| 269 | 24 | |
| 270 | 26 | |
| 271 | 28 | |
| 272 | 30 | |
| 273 | 32 | |
| 274 | 34 | |
| 275 | 36 | |
| 276 | 38 | |
| 277 | 40 | |
| 278 | 42 | 0 |
| 279 | 44 | 2 |
| 280 | 46 | 4 |
| 281 | 48 | 6 |
| 282 | 50 | 8 |
| 283 | 52 | 10 |
| 284 | 54 | 12 |
| 285 | 56 | 14 |
| 286 | | 16 |
| 287 | | 18 |
| 288 | | 20 |
| 289 | | 22 |
| 290 | | 24 |
| 291 | | 26 |
| 292 | | 28 |
| 293 | | 30 |
| 294 | | 32 |
| 295 | | 34 |
| 296 | | 36 |
| 297 | | 38 |
| 298 | | 40 |
| 299 | | 42 |
| 300 | | 44 |
| 301 | | 46 |
| 302 | | 48 |
| 303 | | 50 |
| 304 | | 52 |
| 305 | | 54 |
| 306 | | 56 |
| 307 | | 58 |
| 308 | | 60 |
| 309 | | 62 |

| H | A | |
|-----|----|----|
| | 14 | 15 |
| 299 | 0 | |
| 300 | 2 | |
| 301 | 4 | |
| 302 | 6 | |
| 303 | 8 | |
| 304 | 10 | |
| 305 | 12 | |
| 306 | 14 | |
| 307 | 16 | |
| 308 | 18 | |
| 309 | 20 | |
| 310 | 22 | |
| 311 | 24 | |
| 312 | 26 | |
| 313 | 28 | |
| 314 | 30 | |
| 315 | 32 | |
| 316 | 34 | |
| 317 | 36 | |
| 318 | 38 | |
| 319 | 40 | |
| 320 | 42 | |
| 321 | 44 | 0 |
| 322 | 46 | 2 |
| 323 | 48 | 4 |
| 324 | 50 | 6 |
| 325 | 52 | 8 |
| 326 | 54 | 10 |
| 327 | 56 | 12 |
| 328 | 58 | 14 |
| 329 | 60 | 16 |
| 330 | 62 | 18 |
| 331 | 64 | 20 |
| 332 | 66 | 22 |
| 333 | 68 | 24 |
| 334 | | 26 |
| 335 | | 28 |
| 336 | | 30 |
| 337 | | 32 |
| 338 | | 34 |
| 339 | | 36 |
| 340 | | 38 |
| 341 | | 40 |
| 342 | | 42 |
| 343 | | 44 |
| 344 | | 46 |
| 345 | | 48 |
| 346 | | 50 |
| 347 | | 52 |
| 348 | | 54 |
| 349 | | 56 |
| 350 | | 58 |
| 351 | | 60 |
| 352 | | 62 |
| 353 | | 64 |
| 354 | | 66 |
| 355 | | 68 |
| 356 | | 70 |
| 357 | | 72 |

| H | A | |
|-----|----|--|
| | 16 | |
| 342 | 0 | |
| 343 | 2 | |
| 344 | 4 | |
| 345 | 6 | |
| 346 | 8 | |
| 347 | 10 | |
| 348 | 12 | |
| 349 | 14 | |
| 350 | 16 | |
| 351 | 18 | |
| 352 | 20 | |
| 353 | 22 | |
| 354 | 24 | |
| 355 | 26 | |
| 356 | 28 | |
| 357 | 30 | |
| 358 | 32 | |
| 359 | 34 | |
| 360 | 36 | |
| 361 | 38 | |
| 362 | 40 | |
| 363 | 42 | |
| 364 | 44 | |
| 365 | 46 | |
| 366 | 48 | |
| 367 | 50 | |
| 368 | 52 | |
| 369 | 54 | |
| 370 | 56 | |
| 371 | 58 | |
| 372 | 60 | |
| 373 | 62 | |
| 374 | 64 | |
| 375 | 66 | |
| 376 | 68 | |
| 377 | 70 | |
| 378 | 72 | |
| 379 | 74 | |
| 380 | 76 | |
| 381 | 78 | |



FIG.1

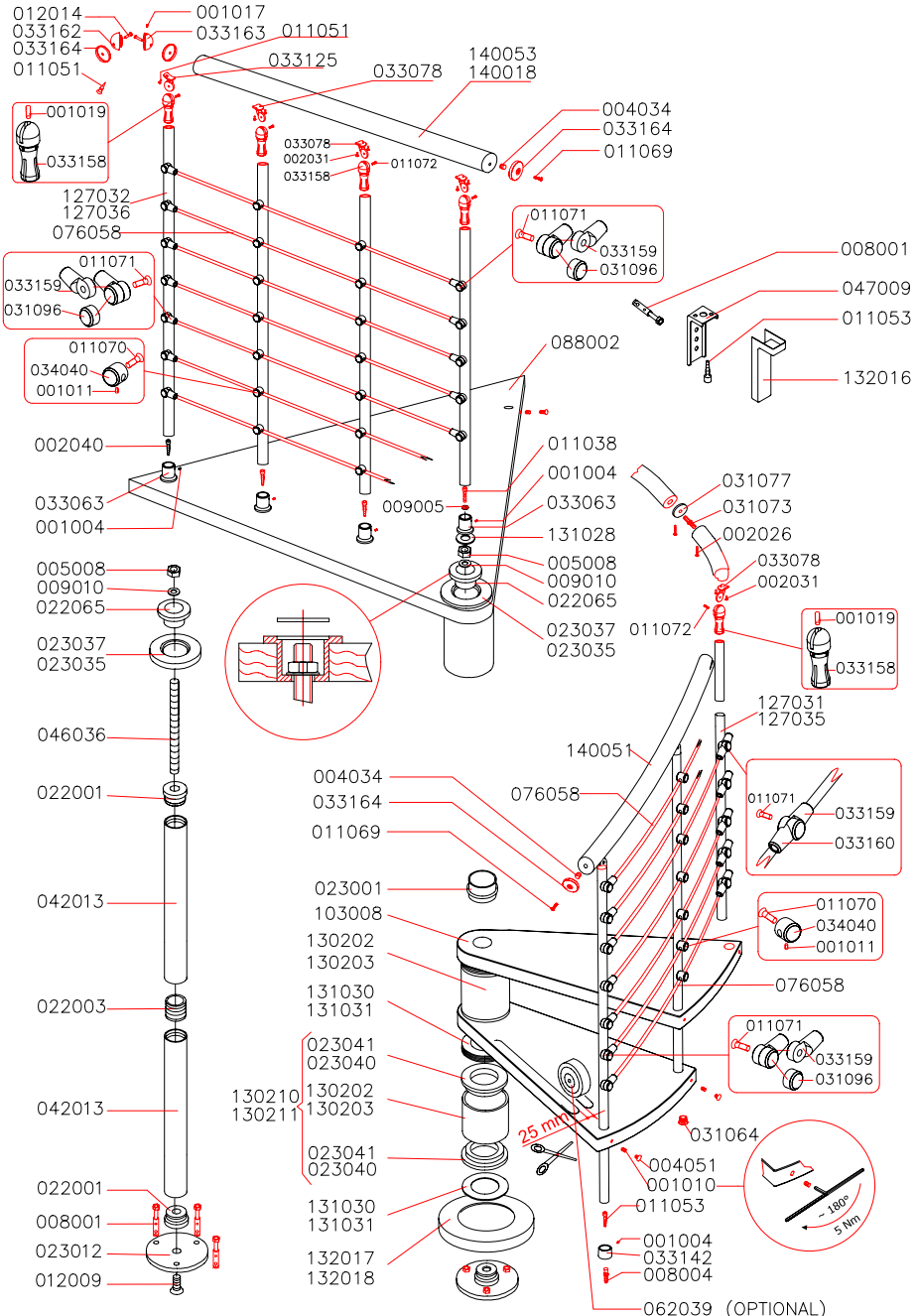




FIG. 2

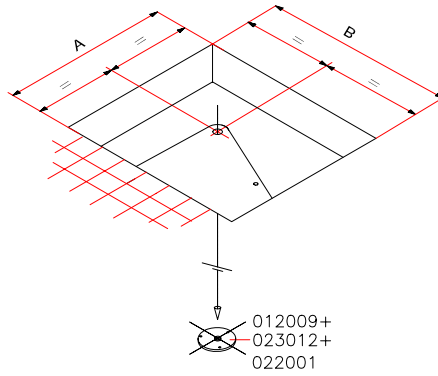


FIG. 3

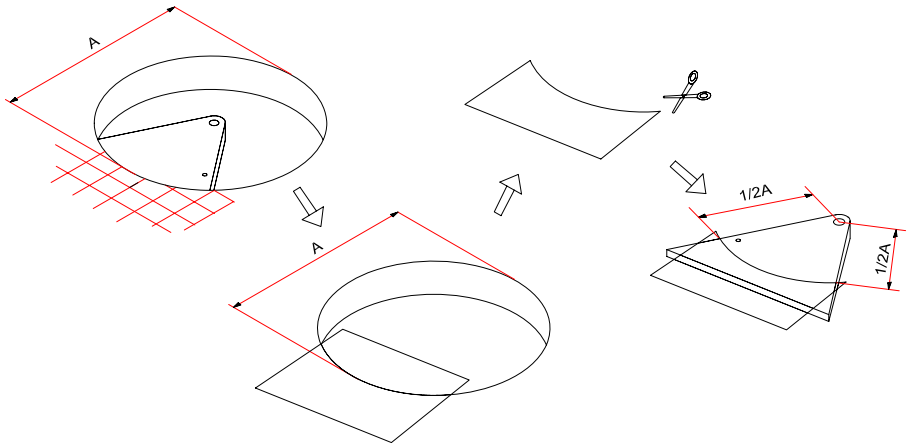


FIG. 4

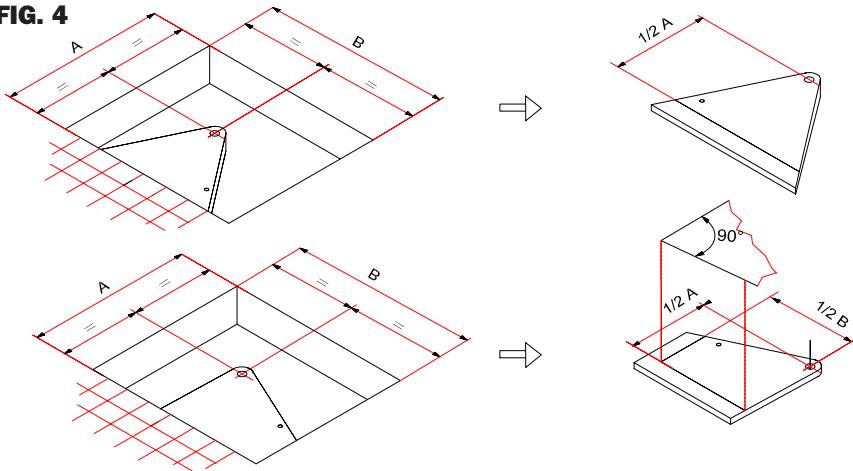


FIG. 5

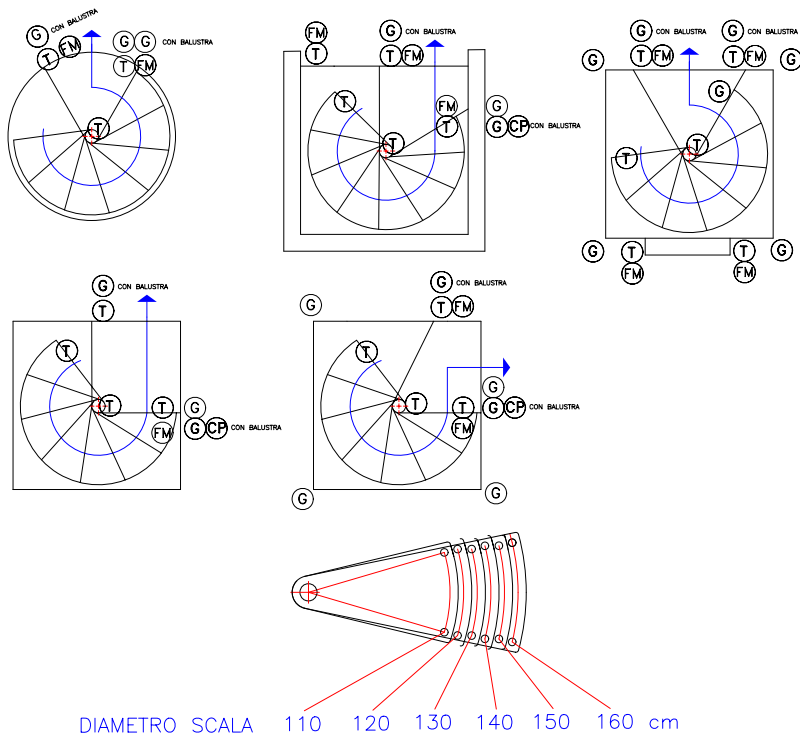
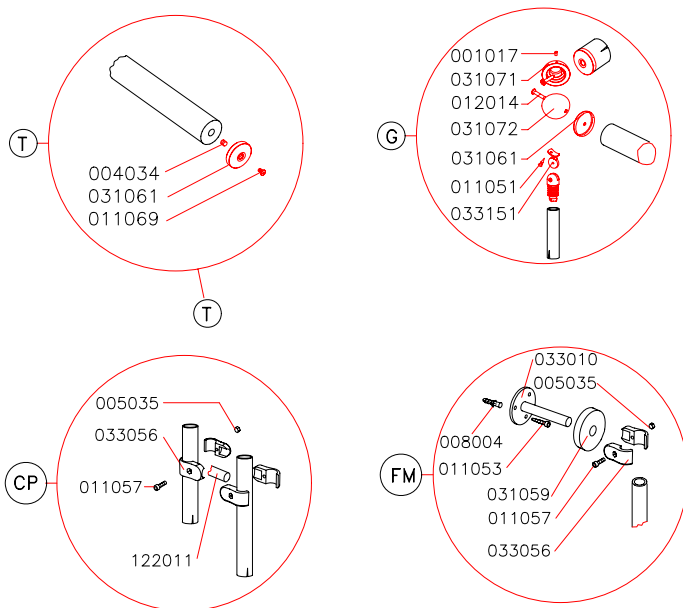


FIG. 6



37 - Reflex T

FIG. 7

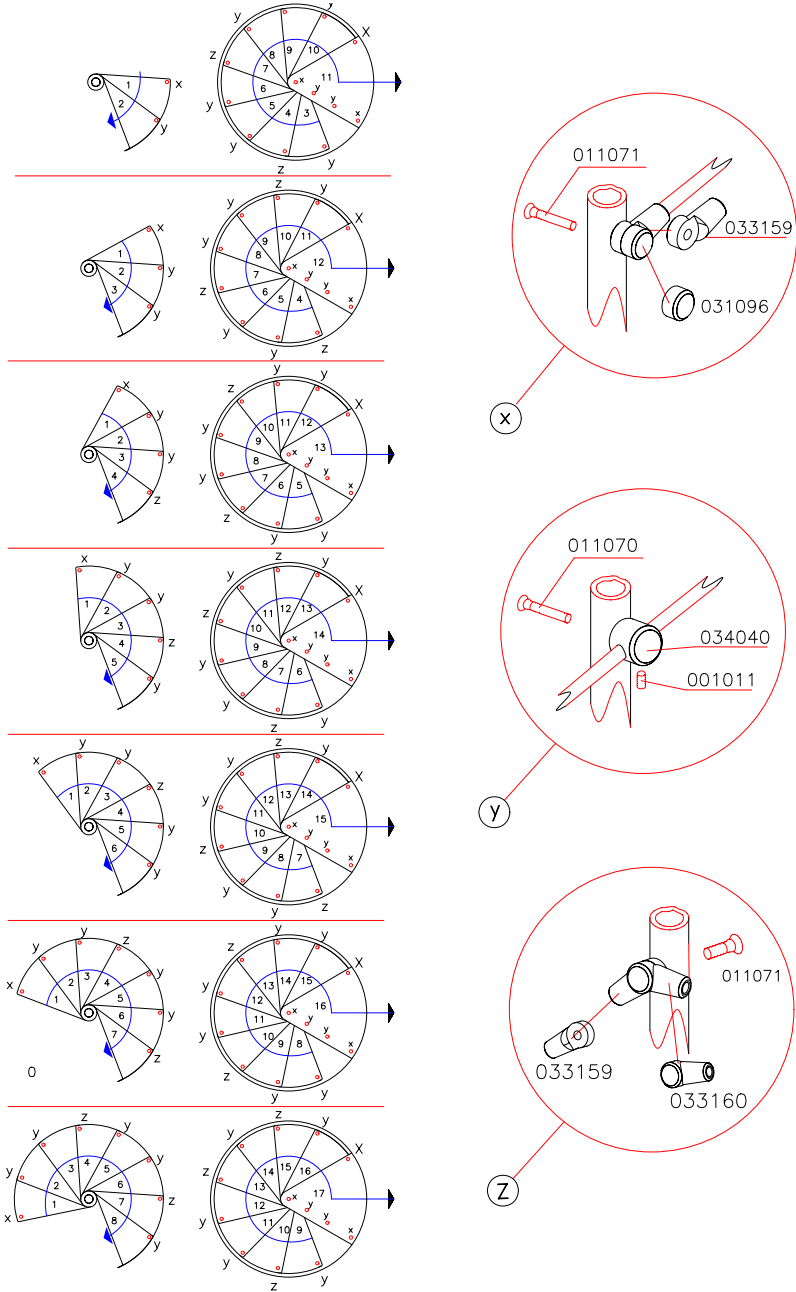




FIG. 8

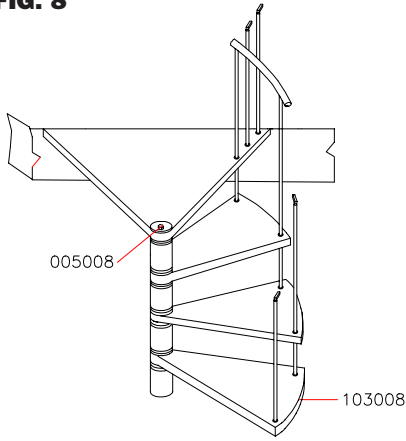


FIG. 9

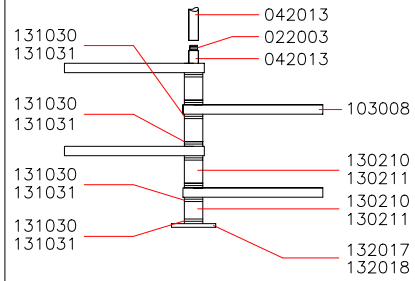


FIG. 10

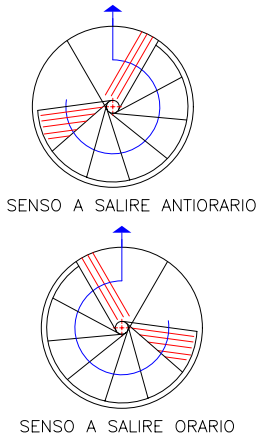


FIG. 11

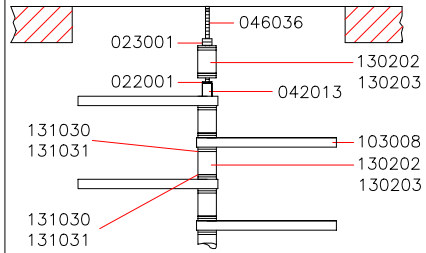


FIG. 12

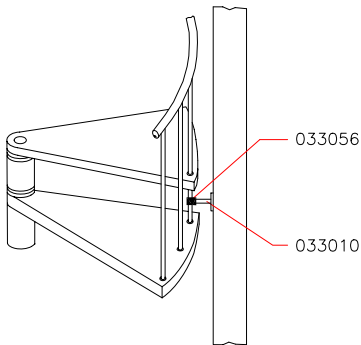


FIG. 13

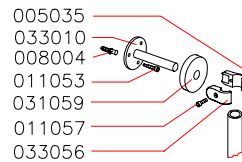
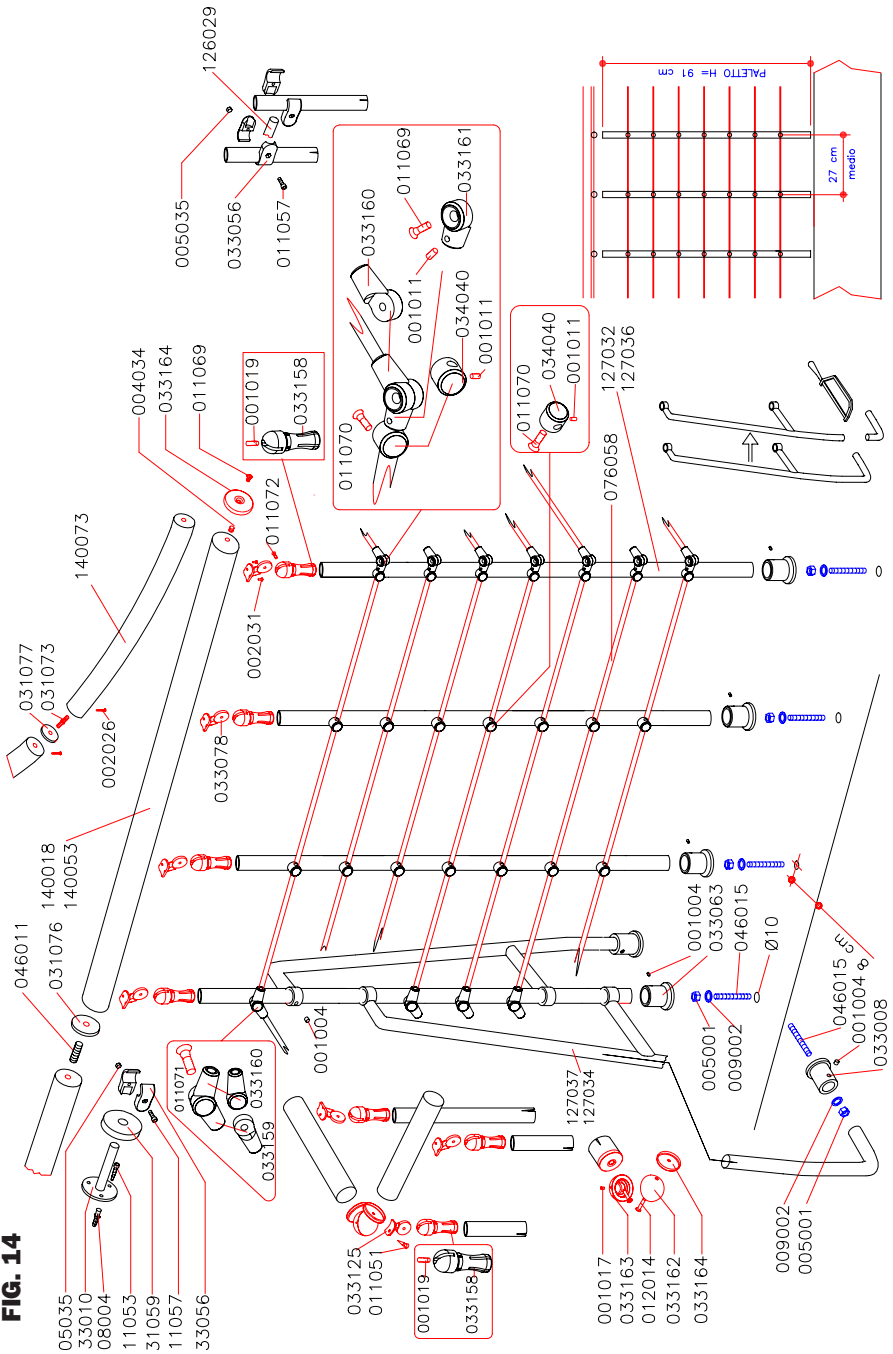




FIG. 14







065569000

RT

D.U.M
05/2010

fontanot®

ADIMEMBER

Albini & 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
info@fontanot.it
www.fontanot.it

