



genius .t

010 020 030 040 050 060



Italiano	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
English	ASSEMBLY INSTRUCTIONS
Deutsch	MONTAGEANLEITUNG
Français	INSTRUCTIONS DE MONTAGE
Español	INSTRUCCIONES PARA EL ENSAMBLAJE

fontanot[®]
scale di ogni tempo







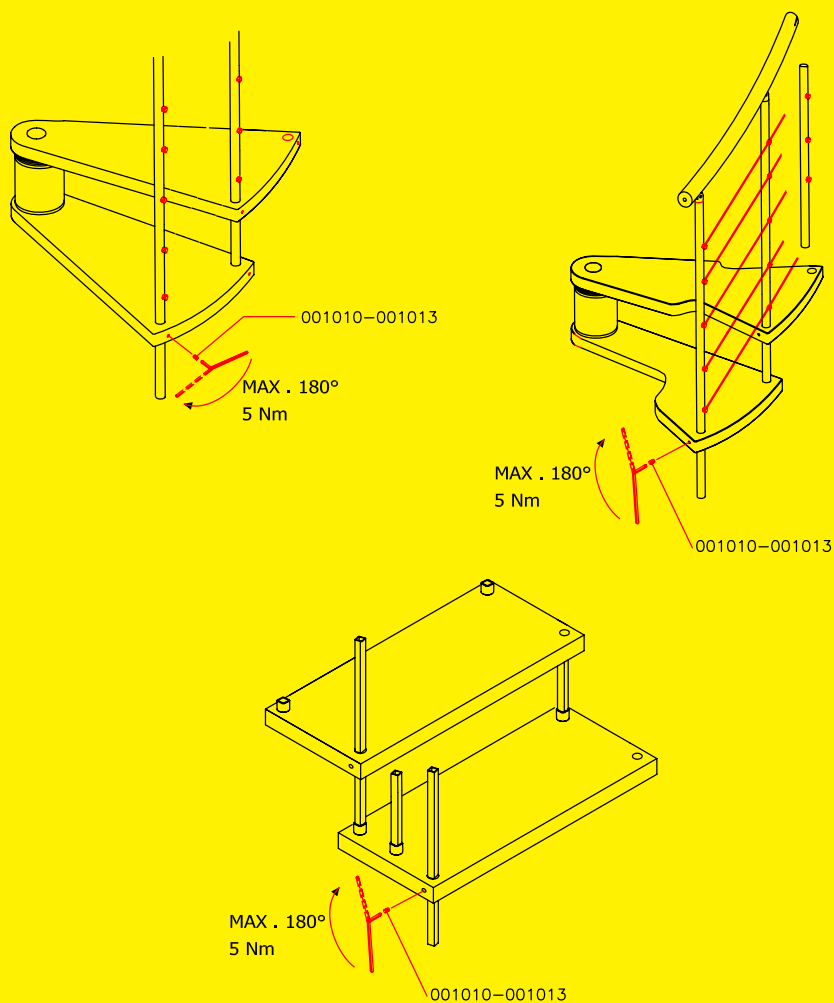
ATTENZIONE: per un corretto serraggio dei grani 001010 - 001013, ruotare la chiave di circa 180° dal punto di contatto. Una ulteriore inutile rotazione potrebbe danneggiare il gradino.

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.

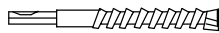
ACHTUNG: zur korrekten Befestigung der Stifte 001010 - 001013 den Schlüssel um c.a. 180° gegenüber dem Befestigungspunkt drehen. Das weitere, unnötige Anziehen kann zur Beschädigung der Stufe führen.

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.



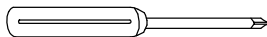




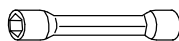
Ø 8x300 12x120 14x150 mm
Ø 10 x 120



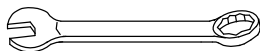
Ø 3 3.5 4.5 11 mm



PH 2



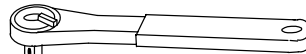
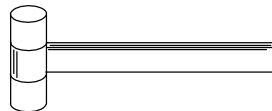
30 mm



13 - 17 - 30 mm



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



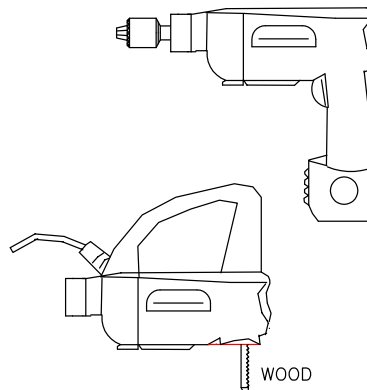
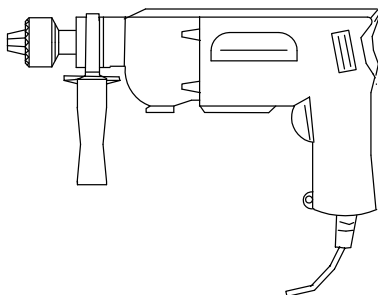
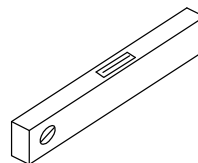
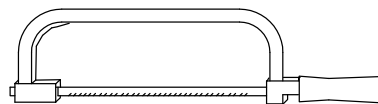
1/2"



30 mm



Ø 4



5 - Genius 030 - 040 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 001013 nei gradini 103008 (fig. 1) (fig. 2).
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 per le scale con i distanziatori D72 (metal) o la TAB. 3 per le scale con i distanziatori D74 (wood) (H = altezza, A = alzata).
Esempio: per un'altezza misurata da pavimento a pavimento di 298 cm e una scala con 13 gradini e distanziatori D72, occorre:
consultare la TAB. 2: 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 D72 (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 D72 si possono inserire fino ad un massimo di 3 dischi. Sui restanti distanziatori D72 si possono inserire fino ad un massimo di 5 dischi). Il risultato finale è di 3 dischi sul 1° distanziatore D72 (2 sopra e 1 sotto), 4 dischi sul 2° distanziatore D72 (2 sopra e 2 sotto), 3 dischi sugli undici distanziatori rimanenti (2 sopra e 1 sotto).
3. Assemblare gli elementi 033098 e 033078 con gli articoli 011051 (fig. 1) (per ringhiera 040).
4. Assemblare gli elementi C63 alla colonnina 122011 utilizzando gli articoli 011064 e 005036 (fig. 2) (per ringhiera R030).

Taglio del pianerottolo di arrivo

5. Per definire e tracciare la linea di taglio del pianerottolo circolare occorre:
 - 1) misurare attentamente il foro soiaio.
 - 2) calcolare il centro del foro soiaio.
 - 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. 4).
6. Per definire e tracciare le linee di taglio dei pianerottoli triangolari o trapezoidali occorre:
 - 1) misurare attentamente il foro soiaio.
 - 2) calcolare il centro del foro soiaio.
 - 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. 5).
7. 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

8. Determinare la posizione del palo, in ragione delle dimensioni del pianerottolo tagliato precedentemente, sul pavimento e posare la base 023012 (fig. 3).
9. Forare con la punta Ø 14 mm e fissare la base 023012+012009+022001 al pavimento con gli elementi 008001 (fig. 1) (fig. 2).
10. Avvitare il tubo 042013 sulla base 023012+012009+022001 (fig. 1) (fig. 2).
11. Inserire il copri base 132017 o 132018 nel tubo 042013 (fig. 10).
12. Inserire nell'ordine il distanziatore D72 o D74, i dischi distanziatori 131030 o 131031, il primo gradino 103008 (con le doghe del legno parallele al lato salita prestabilito (fig. 9A), ricordarsi che il senso di salita della scala è obbligato dalla forma dei corrimani), il distanziatore D72 o D74, i dischi distanziatori 131030 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. 10).
13. Raggiunta l'estremità del tubo 042013, avvitare l'elemento 022003, avvitare il tubo 042013 successivo e continuare ad assemblare la scala (fig. 1) (fig. 10).
14. 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 D72 o D74 e dischi distanziatori 131030 o 131031 (fig. 11).

15. Tagliare l'elemento 023001 a 3 mm circa dalla battuta della parte più corta, inserirlo nel distanziatore D72 o D74, ed inserire nell'ordine il distanziatore D72 o D74 ed il pianerottolo 088002. Posizionare il pianerottolo con il foro piccolo (che servirà al passaggio della colonnina) sul lato d'arrivo dei gradini (fig. 9).
16. Inserire gli elementi 023035 o 023037, 022065, 009010 e serrare l'elemento 005008 (fig. 1) (fig. 2).

Fissaggio del pianerottolo

17. 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 Ø 14 mm e fissare definitivamente utilizzando gli elementi 008001 (fig. 1) (fig. 2).
18. Fissare gli elementi 047009 al pianerottolo, utilizzando gli elementi 002040 (forare il pianerottolo con una punta Ø 4,5 mm).
19. Posizionare gli elementi 132016 (fig. 1) (fig. 2).

Assemblaggio della ringhiera 040 (passare al punto 41 per il modello 030)

20. Sbloccare l'elemento 005008 e allargare a ventaglio i gradini 103008. E' ora possibile salire sulla scala.
21. Cominciando dal pianerottolo inserire le colonnine 121019 di collegamento tra i gradini. Se necessario tagliare le colonnine 121019 dalla parte inferiore per ottenere un'altezza della ringhiera pari a circa 100 cm. Assemblare i particolari passacavo 034035 sui paletti posizionandoli ad una distanza equidistante da gradino a corrimano. Assemblare gli elementi 033098/033078 sulle colonnine orientando gli elementi 033078 con i fori verso l'alto (fig. 1) (fig. 9). Stringere l'elemento 001013 del gradino inferiore e superiore secondo l'alzata (fig. 1).
22. Verificare la verticalità di tutte le colonnine posizionate. Porre attenzione in questa operazione perché è molto importante per la buona riuscita dell'assemblaggio.
23. Stringere definitivamente l'elemento 005008 (fig. 9).
24. Fissare sul pavimento, in corrispondenza della prima colonnina, l'elemento 033142, forando con la punta Ø 8 mm. Utilizzare gli elementi 011053, 008004 e 001004 (fig. 1).
25. Posizionare la prima colonnina 121019; adeguare l'altezza in ragione delle colonnine montate precedentemente (fig. 1).
26. Preparare i corrimani elicoidali, 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).
27. Tagliare il corrimano di partenza di 5 cm e fissare l'elemento 033103, utilizzando gli elementi 011069 e 004034, forare con punta Ø 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).
28. In corrispondenza dell'ultima colonnina della scala, tagliare il corrimano in eccesso con una sega da legno, in modo ortogonale (fig. 1).
29. Completare il corrimano fissando l'elemento 033103, utilizzando gli elementi 011069 e 004034, forare con punta Ø 6 mm (fig. 1).
30. Inserire i cavi in acciaio 004041 negli articoli 034035 presenti sulle colonnine, posizionando gli articoli 004048 in corrispondenza delle colonnine alle estremità del lato della ringhiera. Serrare i cavi su una delle due estremità con gli articoli 004048 e 001011. Tagliare e serrare i cavi all'estremità opposta con gli articoli 004048, 001011 e 011040 (coprire col nastro adesivo le parti terminali dei cavi per evitare che si sfilacciano durante il taglio). Tensionare i cavi avvitando l'articolo 011040 in successione dall'alto verso il basso (fig. 1) (fig. 6) (fig. 7).
31. Completare l'assemblaggio della ringhiera, inserendo gli elementi 031054 nella parte inferiore delle colonnine 121019 e gli elementi 031075 nella parte laterale dei gradini (fig. 1).

Assemblaggio della balaustra 040

32. Avvitare l'articolo 033063 sul tirante 046036 con la vite 011038 (fig. 1).
33. Posizionare gli elementi 033063, utilizzando gli elementi 002040 e 001004, sul pianerottolo. Forare con una punta Ø 5 mm il pianerottolo, mantenendo un interesse tale da poter montare almeno quattro colonnine.
34. Tagliare le colonnine 121019 a 91 cm e assemblare gli elementi 033098/033078. Posizionare le colonnine 121019, con gli elementi 033078 girati verso l'esterno, e stringere l'elemento 001004 (fig. 1).
35. Fissare il corrimano rettilineo 140053 utilizzando gli elementi 002031 (fig. 1).
36. A seconda della posizione e dell'esistenza di pareti attorno al foro della scala, potrebbe essere necessario posizionare una o due colonnine 121019 in più (fig. 9).
37. In questo caso è necessario considerare uno spazio che sia equidistante dalle altre colonnine o dalla parete. Forare il pianerottolo con una punta Ø 4,5 mm e assemblare con gli elementi 033063, 001004 e 002040





(fig. 1) (fig. 9).

38. Montaggio eventuale balaustra a pavimento (fig. 16)

Determinare la posizione delle colonnine sul pavimento, mediamente una ogni 28 cm e ad una distanza dal bordo di 8 cm.

Attenzione: per le balaustre circolari utilizzare il corrimano circolare per determinare la distanza delle colonnine dal bordo del foro solaio, questa distanza varia a seconda del raggio del corrimano circolare fornito. Forare con punta Ø 10 mm e inserire gli articoli 046015 fissandoli con la resina chimica (non fornita). Assemblare gli articoli 033063 con gli elementi 009002 e 005001. Inserire le colonnine balaustra (H= 910 mm) 121019 negli articoli 033063, ogni circa un metro con la colonnina di rinforzo 126034, e bloccarle con gli elementi 001004. Fissare a muro le colonnine utilizzando l'elemento 033010 con gli articoli 008004, 011053 e 033056 (forare con punta Ø 8 mm). Determinare la lunghezza dei corrimani e tagliare la quantità in eccesso. Assemblare i corrimani 140053 o 140073 alle colonnine con gli elementi 002031 unendoli con gli articoli 031076 e 046011 per le balaustre rettilinee e gli articoli 031073, 031077 e 002026 per le balaustre circolari. Assemblare gli eventuali articoli di raccordo 033103, 033105, 033107 e gli articoli terminali 033103.

39. Inserire i cavi in acciaio 004041 negli articoli 034035 presenti sulle colonnine, posizionando gli articoli 004048 in corrispondenza delle colonnine alle estremità del lato della ringhiera. Serrare i cavi su una delle due estremità con gli articoli 004048 e 001011. Tagliare e serrare i cavi all'estremità opposta con gli articoli 004048, 001011 e 011040 (coprire col nastro adesivo le parti terminali dei cavi per evitare che si sfilacciano durante il taglio). Tensionare i cavi avvitando l'articolo 011040 in successione dall'alto verso il basso (fig. 1) (fig. 6) (fig. 7).

Assemblaggio finale

40. 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 Ø 8 mm e utilizzare gli elementi 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 12) (fig. 13).

Assemblaggio della ringhiera 030

41. Sbloccare l'elemento 005008 e allargare a ventaglio i gradini 103008. E' ora possibile salire sulla scala.
42. Assemblare gli articoli BE6 nei fori dei gradini con il bordo rivolto verso l'alto (fig. 2).
43. Cominciando dal pianerottolo inserire le colonnine 122011 di collegamento tra i gradini inserendo l'elemento BE8 su ogni gradino, con il foro del grano rivolto verso il senso di salita. Se necessario tagliare le colonnine 122011 dalla parte inferiore per ottenere un'altezza della ringhiera pari a circa 100 cm.
44. Orientare le colonnine con l'elemento C63 con la parte forata verso l'alto (fig. 2) (fig. 9). Stringere l'elemento 001013 del gradino inferiore e superiore tenendo conto dell'alzata (fig. 2).
45. Verificare la verticalità di tutte le colonnine posizionate. Porre attenzione in questa operazione perché è molto importante per la buona riuscita dell'assemblaggio.
46. Stringere definitivamente l'elemento 005008 (fig. 9).
47. Fissare sul pavimento, in corrispondenza della prima colonnina, l'elemento BE5, forando con la punta Ø 8 mm. Utilizzare gli elementi 011053, 008004 e 001004 (fig. 2).
48. Posizionare la prima colonnina 122011; adeguare l'altezza in ragione delle colonnine montate precedentemente (fig. 2). Inserire all'interno della 1° colonnina l'elemento di rinforzo 046050.
49. Preparare i corrimani elicoidali, 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. 2).
50. Tagliare il corrimano di partenza di 5 cm e fissare l'elemento 031061, utilizzando gli elementi 011069 e 004034, forare con punta Ø 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. 2).
51. In corrispondenza dell'ultima colonnina della scala, tagliare il corrimano in eccesso con una sega da legno, in modo ortogonale (fig. 2).
52. Completare il corrimano fissando l'elemento 031061, utilizzando gli elementi 011069 e 004034, forare con punta Ø 6 mm (fig. 2).
53. Assemblare gli articoli BE5 sui gradini, con i particolari 002040, in una posizione intermedia, forare con punta Ø 4,5 mm. Rilevare l'altezza delle colonnine intermedie misurando la distanza da corrimano a gradino, togliere dalla misura rilevata i 5 mm di spessore dell'articolo BE5 e tagliare le colonnine dal lato libero. Inserire le colonnine tagliate nei particolari BE5, fissarle al corrimano prestando attenzione alla loro verticalità e stringere l'elemento 001004 (fig. 2) (fig. 6) (fig. 8).
54. Completare l'assemblaggio della ringhiera, inserendo gli elementi BE7 nella parte inferiore delle colonnine 122011 e gli elementi 031075 nella parte laterale dei gradini (fig. 2).





Assemblaggio della balaustra 030

55. Avvitare l'articolo 033063 sul tirante 046036 con la vite 011038 (fig. 2). Tagliare il paletto 121028 a 92,5 cm, assemblarlo con il fissaggio 033149 e gli articoli 011063 e 005036, inserirlo nell'articolo 033063 e fissarlo con gli elementi 001004 posizionando la staffa C63 secondo il senso della ringhiera.
56. Posizionare gli elementi 033008, utilizzando gli elementi 002040 e 001004, sul pianerottolo. Forare con una punta Ø 4,5 mm il pianerottolo, mantenendo un interasse non superiore ai 12 cm.
57. Posizionare le colonnine 122014 e stringere l'elemento 001004 (fig. 2).
58. Fissare il corrimano rettilineo 140053 utilizzando gli elementi 002031 (fig. 2).
59. A seconda della posizione e dell'esistenza di pareti attorno al foro della scala, potrebbe essere necessario posizionare una o due colonnine 122014 in più (fig. 9).
60. In questo caso è necessario considerare uno spazio che sia equidistante dalle altre colonnine o dalla parete. Forare il pianerottolo con una punta Ø 5 mm e assemblare con gli elementi 033008, 001004 e 002040 (fig. 2).

61. Montaggio eventuale balaustra a pavimento (fig. 15)

Determinare la posizione delle colonnine sul pavimento, mediamente una ogni 12 cm e ad una distanza dal bordo di 8 cm.

Attenzione: per le balaustre circolari determinare la lunghezza dei corrimani e tagliare la quantità in eccesso, utilizzare il corrimano circolare per determinare la distanza delle colonnine dal bordo del foro solaio, questa distanza varia a seconda del raggio del corrimano circolare fornito. Forare con punta Ø 12 mm e assemblare gli articoli 033008 con gli elementi 008007. Fissare a muro la prima colonnina balaustra (H = 935 mm) utilizzando l'elemento 033010 con gli articoli 008004, 011053, 033046 (forare con punta Ø 8 mm).

Inserire le restanti colonnine balaustra (H = 935 mm) 122014 negli articoli 033008, ogni circa un metro con la colonnina di rinforzo 126009 e bloccarle con gli elementi 001004. Assemblare i corrimani 140053 o 140073 alle colonnine con gli elementi 002031 unendoli con gli articoli 031076 e 046011 per le balaustre rettilinee e gli articoli 031073, 031077 e 002026 per le balaustre circolari. Assemblare gli eventuali articoli di raccordo 031061, 031072, 031071 e gli articoli terminali 031061.

Assemblaggio finale

62. Per irrigidire ulteriormente la scala nei punti intermedi, fissare a muro gli elementi 033010 e unirli, utilizzando gli elementi 033046, con le colonnine. Forare con una punta Ø 8 mm e utilizzare gli elementi 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 12) (fig. 14).



English

Before starting assembly, unpack all stair components. Place them on a large enough surface and check the number of components, using the attached packing list.

The staircase is supplied with a direction of climb (clockwise or anticlockwise), defined during design of the ideal configuration, and this direction determines the spiral (clockwise or anticlockwise) of the handrail sections of the railing. It is therefore inadvisable to invert the direction of climb, to avoid problems with the correct assembly of the staircase. To verify the climb direction for which the staircase has been supplied, check the description of code 140051.

Preliminary assembly

1. Assemble the parts 001013 on the treads 103008 (Fig. 1) (Fig. 2).
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, use TAB. 2 for staircases with spacers D72 (metal) or TAB. 3 for staircases with spacers D74 (wood) (H = height, A = rises).
Example: for a measured height of 298 cm from floor to floor and a staircase with 13 treads and spacers D72, the following is required:
see TAB. 2: a) Read the number of plastic spacers required in column H in correspondence to the height of 298 cm, i.e. 40 in column A/13.
b) One at a time distribute the plastic spacers in sequence above and below all the spacers D72 until they have all been used up (keep the alignment with the injection point on the visible edge to improve aesthetics). Up to a maximum of 3 plastic spacers can be fitted on the 1st spacer D72. Up to a maximum of 5 plastic spacers can be fitted on the remaining spacers D72.
The final result is 3 plastic spacers on the 1st spacer D72 (2 above and 1 below), 4 plastic spacers on the 2nd spacer D72 (2 above and 2 below), 3 plastic spacers on the eleven remaining spacers (2 above and 1 below).
3. Assemble the parts 033098 and 033078 using the parts 011051 (Fig. 1) (for railing 040).
4. Assemble the parts C63 to the baluster 122011 using the parts 011064 and 005036 (Fig. 2) (for railing 030).

Cutting top landing

5. To define and trace the cutting lines for the circular landing:
 - 1) carefully measure hole in ceiling.
 - 2) calculate centre of hole in ceiling.
 - 3) trace the form of the circular landing near the point of arrival on a piece of cardboard of the packing; cut cardboard and position it symmetrically on the lower part (underside) of the landing, at a distance with respect to the centre equivalent to half the hole measured earlier (Fig. 4).
6. To define and trace the cutting lines for triangular or trapezoidal landings:
 - 1) carefully measure hole in ceiling.
 - 2) calculate centre of hole in ceiling.
 - 3) trace cutting lines parallel to existing edges on the lower part (underside) of the landing, at a distance with respect to the centre equivalent to half the hole measured earlier (Fig. 5).
7. Cut the landing with an electric jigsaw, taking great care to avoid damaging the paintwork finish; use sandpaper to remove any roughness on edges and protect with the supplied wood paint.

Assembly

8. Determine the position of the post on the floor, according to the dimensions of the landing cut earlier, and lay the base 023012 (Fig. 3).
9. Drill holes with a 14 mm bit and fix the base 023012+012009+022001 to floor with components 008001 (Fig. 1) (Fig. 2).
10. Screw tube 042013 onto base 023012+012009+022001 (Fig. 1) (Fig. 2) (Fig. 3).
11. Fit base cover 132017 or 132018 onto tube 042013 (Fig. 10).
12. Insert in the following order: the D72 or D74 spacers, the 131030 or 131031 spacing discs, the first step 103008 (with the wooden staves parallel to the specified ascending side (Fig. 9A), keeping in mind that the staircase's direction of ascent is dictated by the shape of the handrail), the D72 or D74 spacer, the 131030 or 131031 spacing discs and once again the 103008 step (with the wooden staves parallel to the specified ascending side), and so on. Arrange the steps alternately to the right and to the left, so as to uniformly distribute the weight (Fig. 10).
13. When the top of the tube 042013 is reached, screw on component 022003, screw on next tube 042013 and continue with assembly of staircase (Fig. 1) (Fig. 10).





14. Once the end of 042013 tube is reached, screw the 022001 component to the 046036 component keeping the threaded hole upwards (screw on the 046036 element, keeping in mind that it must be at the same height as the landing). Continue to insert the steps using the compensation component 023001 in the D72 or D74 spacer and the 131030 or 131031 spacing discs (Fig. 11).
15. Cut the 023001 component at about 3 mm from the fixed rabbet of the shortest part, inserting it into the D72 or D74 spacer, and insert in order the D72 or D74 spacer and the 088002 landing. Align the landing with the small hole (which allows the passage of the baluster) on the leading side of the steps (Fig. 9)
16. Insert the 023035, 023037 or 022065, 009010 components and lock the 005008 component (Fig. 1) (Fig. 2).

Fixing landing

17. Move component 047009 towards ceiling. Determine the position, keeping a distance of about 15 cm from the outer edge of the landing, drill with a 14 mm bit and definitively secure, using components 008001 (Fig. 1) (Fig. 2).
18. Fix components 047009 to landing, using components 002040 (drill landing with a 4.5 mm bit).
19. Position components 132016 (Fig. 1) (Fig. 2).

Assembly of 040 railing (go to point 41 for model 030)

20. Unlock the 005008 component and fan out the 103008 steps. It's now possible to ascend the staircase.
21. Starting from the landing, insert the connecting balusters 121019 between the treads. If necessary, cut the balusters 121019 on the lower side to obtain a railing height of about 100 cm. Assemble the cable conduit parts 034035 on the balusters positioning them equidistant from tread to handrail. Assemble the parts 033098/033078 on the balusters orienting the parts 033078 with the holes facing up (Fig. 1) (Fig. 9). Tighten the part 001013 of the lower and upper tread according to the rise (Fig. 1).
22. Carefully check that all balusters positioned are vertical. This is essential for successful final assembly of the staircase.
23. Definitively tighten component 005008 (Fig. 9).
24. Fix component 033142 to floor in position of first baluster, drilling with an 8 mm bit. Use components 011053, 008004, and 001004 (Fig. 1).
25. Position the first baluster 121019; adjust height according to the balusters fitted earlier (Fig. 1).
26. Prepare spiral handrails, components 031073, 002026 and disks 031077; the disks are made in soft transparent material; take care not to mistake them for parts 031076, made in hard transparent material and to be used only in the joints of any straight handrails present (Fig. 1).
27. Cut the initial handrail by 5 cm and attach the 033103 component, using components 011069 and 004034, drilling with a Ø 6 mm bit. Start to assemble the handrails onto the balusters with the 002031 components, starting from the bottom. Continue mounting the handrails, inserting the 031073, 031077 joint components and the 002026 fixing screws. Make sure the balusters are vertical and rotate the sections of handrail until they are perfectly aligned (Fig. 1).
28. Using a wood saw, make a right-angled cut to remove the excess handrail so that it corresponds to the last baluster on the staircase (Fig. 1).
29. Complete handrail by fixing component 033103, using components 011069 and 004034, drill with a 6 mm bit (Fig. 1).
30. Insert the steel cables 004041 into the parts 034035 on the balusters, positioning the parts 004048 in correspondence to the balusters at the end of the railing side. Secure the cables on one of the two ends using the parts 004048 and 001011. Cut and secure the cables on the opposite end using the parts 004048, 001011 and 011040 (cover the cable ends with some adhesive tape to prevent them from fraying when you cut them). Tighten the cables by screwing in part 011040 in sequence from top to bottom (Fig. 1) (Fig. 6) (Fig. 7).
31. Complete assembly of railing, fitting components 031054 into the lower part of balusters 121019 and components 031075 into side of treads (Fig. 1).

Assembly of 040 balustrade

32. Screw part 033063 onto stay 046036 with screw 011038 (Fig. 1).
33. Position components 033063 on landing, using components 002040 and 001004. Drill landing with a 5 mm bit, keeping a distance between centres that allows at least four balusters to be fitted.
34. Cut balusters 121019 at 91 cm and assemble components 033098/033078. Position balusters 121019, with components 033078 facing outwards, and tighten component 001004 (Fig. 1).
35. Fix straight handrail 140053 using components 002031 (Fig. 1).
36. Depending on position and presence of walls around the stairwell, it may be necessary to position one or two extra balusters 121019 (Fig. 9).
37. In this case, a space must be considered that is at the same distance from the other balusters or from the





wall. Drill landing with a 4.5 mm bit and assemble with components 033063, 001004 and 002040 (Fig. 1) (Fig. 9).

38. Assembly of floor-mounted balustrade, if applicable (Fig. 16)

Determine the position of the posts on the floor, on average one every 28 cm and at a distance of 8 cm from the edge.

Take care: for circular balustrades, use the circular handrail to determine the distance of the posts from the edge of the floor aperture – this distance varies according to the radius of the circular handrail supplied. Drill with a Ø 10 mm bit and insert the 046015 components, fixing them with chemical resin (not supplied). Assemble components 033063 with components 009002 and 005001. Insert the 121019 balustrade balusters (H= 910 mm) into the 033063 components, with the 126034 reinforcing baluster about every metre, and lock them with components 001004. Fix the balusters to the wall using component 033010 and items 008004, 011053 and 033056 (drill with an Ø 8 mm bit). Determine the length of the handrails and cut off the excess quantity. Assemble the 140053 or 140073 handrails to the balusters with the 002031 components using items 031076 and 046011 for straight balustrades and items 031073, 031077 and 002026 for circular balustrades. Assemble any 033103, 033105, 033107 connecting components and the 033103 terminal components.

39. Insert the steel cables 004041 into the parts 034035 on the balusters, positioning the parts 004048 in correspondence to the balusters at the end of the railing side. Secure the cables on one of the two ends using the parts 004048 and 001011. Cut and secure the cables on the opposite end using the parts 004048, 001011 and 011040 (cover the cable ends with some adhesive tape to prevent them from fraying when you cut them). Tighten the cables by screwing in part 011040 in sequence from top to bottom (Fig. 1) (Fig. 6) (Fig. 7).

Final assembly

40. To further reinforce the staircase at intermediate points, fix components 033010 to wall and join to the balusters, using components 033056. Drill with an 8 mm bit and use components 008004, 011053, 011057, 005035 (Fig. 12) (Fig. 13).

Assembly of 030 railing

41. Unlock component 005008 and fan out the 103008 steps. It's now possible to ascend the staircase.
42. Fit parts BE6 into holes on treads with edge facing upwards (Fig. 2).
43. Starting from the landing, insert the 122011 connecting balusters between the steps, inserting the BE8 component on each step, with the hole in the screw facing in the direction of the ascent. If necessary, cut the balusters 122011 from the lower end to obtain a handrail height of about 100 cm.
44. Position balusters with component C63 with the part with hole upwards (Fig. 2) (Fig. 9). Tighten the 001013 components of the steps above and below paying attention to the riser (Fig. 2).
45. Carefully check that all balusters positioned are vertical. This is essential for successful final assembly of the staircase.
46. Definitively tighten component 005008 (Fig. 9).
47. Fix component BE5 to floor in position of first baluster, drilling with an 8 mm bit. Use components 011053, 008004, and 001004 (Fig. 2).
48. Position the first baluster 122011; adjust height according to the balusters fitted earlier (Fig. 2). Insert the 046050 reinforcing component into the 1st baluster.
49. Prepare spiral handrails, components 031073, 002026 and disks 031077; the disks are made in soft transparent material; take care not to mistake them for parts 031076, made in hard transparent material and to be used only in the joints of any straight handrails present (Fig. 2).
50. Cut the initial handrail by 5 cm and attach the 031061 component, using components 011069 and 004034, drilling with a Ø 6 mm bit. Start to assemble the handrails onto the balusters with the 002031 components, starting from the bottom. Continue mounting the handrails, inserting the 031073, 031077 joint components and the 002026 fixing screws. Make sure the balusters are vertical and rotate the sections of handrail until they are perfectly aligned (Fig. 2).
51. When the last baluster on the staircase is reached, cut excess handrail at right angles with a saw for wood (Fig. 2).
52. Complete handrail by fixing component 031061, using components 011069 and 004034, drill with a 6 mm bit (Fig. 2).
53. Fit parts BE5 to treads, using fittings 002040, in an intermediate position, drilling with a Ø 4,5 mm bit. Determine the height of the intermediate columns, measuring the distance from handrail to step, deducting 5 mm for the thickness of component BE5, and cutting the balusters on the free side. Once cut, insert the columns into the BE5 details, before fixing them to the handrail. Make sure they are vertical before tightening them with component 001004 (Fig. 2) (Fig. 6) (Fig. 8).
54. Complete assembly of railing, fitting components BE7 into the lower part of balusters 122011 and





components 031075 into side of treads (Fig. 2).

Assembly of 030 balustrade

55. Screw component 033063 on to brace 046036 with the 011038 screws (Fig. 2). Cut the 121028 post at 92,5 cm, assemble it with the 033149 fixing component and items 011063 and 005036, insert it into component 033063 and fix it with items 001004, positioning the C63 tie according to the direction of the handrail.
56. Position components 033008 on landing, using components 002040 and 001004. Drill landing with a 4.5 mm bit, keeping a distance between centres of no more than 12 cm.
57. Position balusters 122014 and tighten component 001004 (Fig. 2).
58. Fix straight handrail 140053 using components 002031 (Fig. 2).
59. Depending on position and presence of walls around the stairwell, it may be necessary to position one or two extra balusters 122014 (Fig. 9).
60. In this case, a space must be considered that is at the same distance from the other balusters or from the wall. Drill landing with a 5 mm bit and assemble with components 033008, 001004 and 002040 (Fig. 2).

61. Assembly of floor-mounted balustrade, if applicable (Fig. 15)

Determine the position of the posts on the floor, on average one every 12 cm and at a distance of 8 cm from the edge.

Take care: for circular balustrades, use the circular handrail to determine the distance of the posts from the edge of the floor aperture – this distance varies according to the radius of the circular handrail supplied. Drill with a Ø 12 mm bit and assemble components 033008 with items 008007. Fix the first balustrade balusters (H= 935 mm) using component 033010 and items 008004, 011053, 033046 (drill with an Ø 8 mm bit). Insert the remaining 122014 balustrade balusters (H= 935 mm) into the 033008 components, with the 126009 reinforcing baluster about every metre, and lock them with components 001004. Assemble the 140053 or 140073 handrails to the balusters with the 002031 components using items 031076 and 046011 for straight balustrades and items 031073, 031077 and 002026 for circular balustrades. Assemble any 031061, 031072, 031071 connecting components and the 031061 terminal components.

Final assembly

62. To further reinforce the staircase at intermediate points, fix components 033010 to wall and join to the balusters, using components 033046. Drill with an 8 mm bit and use components 008004, 011053, 011057, 005035 (Fig. 12) (Fig. 14).





Deutsch

Vor der Montage sind zunächst alle Teile der Treppe auszupacken. Anschließend sind sie auf einer übersichtlichen Oberfläche anzuordnen und anhand der beiliegenden Teileliste auf Vollständigkeit zu überprüfen. Die Lieferung der Treppe erfolgt unter Berücksichtigung derjenigen Aufwärts-Drehrichtung (im oder gegen den Uhrzeigersinn), die während der Phase der Projektierung der geeigneten Konfiguration definiert wurde und die Wendelform (im oder gegen den Uhrzeigersinn) der Segmente des Geländer-Handlaufs bestimmt; es wird demnach davon abgeraten, die Aufwärts-Drehrichtung zu ändern, damit die korrekte Montage der Teile nicht beeinträchtigt wird. Zur Feststellung, mit welcher Aufwärts-Drehrichtung die Treppe geliefert wurde, ist lediglich die Beschreibung des Codes 140051 durchzulesen.

Vorbereitende Montage

1. Die Elemente 001013 an die Stufen 103008 montieren (Abb. 1) (Abb. 2).
2. Die Höhe zwischen Boden und Boden exakt messen, um die Anzahl der Distanzscheiben 131030 oder 131031 zu bestimmen. Zur Bestimmung der notwendigen Anzahl der Scheiben 131030 oder 131031 die TAB. 2 für Treppen mit Distanzstücken D72 (metal) oder die TAB. 3 für Treppen mit Distanzstücken D74 (wood) (H = Höhe, A = Steigung) heranziehen.
Beispiel: Bei einer gemessenen Höhe zwischen Boden und Boden von 298 cm und einer Treppe mit 13 Stufen und Distanzstücken D72:
Auf die TAB 2 Bezug nehmen: a) In Übereinstimmung mit der Höhe 298 cm, in Spalte H, die Anzahl der erforderlichen Scheiben ablesen; 40 Scheiben in der Spalte A/13.
b) Die Scheiben nacheinander einzeln auf alle Distanzstücke D72 setzen (oben und unten verteilt anordnen), bis sie aufgebraucht sind (die Fluchtung des Einspritzpunkts an der Sichtkante beibehalten, um die Ästhetik nicht zu beeinträchtigen). Auf das 1. Distanzstück D72 können bis zu 3 Scheiben gelegt werden. Auf die restlichen Distanzstücke D72 können bis zu 5 Scheiben gelegt werden. Zuletzt befinden sich 3 Scheiben auf dem 1. Distanzstück D72 (2 oben und 1 unten), 4 Scheiben auf dem 2. Distanzstück D72 (2 oben und 2 unten) und 3 Scheiben auf den übrigen elf Distanzstücken (2 oben und 1 unten).
3. Die Elemente 033098 und 033078 mit den Artikeln 011051 befestigen (Abb. 1) (Geländer 040).
4. Die Elemente C63 unter Verwendung der Artikel 011064 und 005036 an der Säule 122011 befestigen (Abb. 2) (Geländer 030).

Schnitt des oberen Podests

5. Zur Bestimmung und Einzeichnung der Linie für den Schnitt des Rundpodests ist Folgendes erforderlich:
 - 1) die Deckenöffnung sorgfältig messen.
 - 2) die Mitte der Deckenöffnung berechnen.
 - 3) die Form der runden Öffnung nahe der Stelle der oberen Befestigung auf einem Karton der Verpackung einzeichnen; den Karton zuschneiden und symmetrisch an der Unterseite des Podests positionieren, d.h. auf einen Abstand zur Mitte, der der Hälfte des zuvor gemessenen Öffnungsmaßes entspricht (Abb. 4).
6. Zur Bestimmung und Einzeichnung der Linien für den Schnitt von dreieckigen und trapezförmigen Podesten ist Folgendes erforderlich:
 - 1) die Deckenöffnung sorgfältig messen.
 - 2) die Mitte der Deckenöffnung berechnen.
 - 3) die Schnittlinien parallel zu den bestehenden Kanten an der Unterseite des Podests einzeichnen, d.h. auf einen Abstand zur Mitte, der der Hälfte des zuvor gemessenen Öffnungsmaßes entspricht (Abb. 5).
7. Das Podest mit einer Stichsäge zuschneiden und hierbei sicherstellen, dass die Platte nicht splittet; eventuelle Unregelmäßigkeiten an der Kante mit Schmirgelpapier entfernen und mit der gelieferten Holzlasur behandeln.

Montage

8. Die Position des Masts am Boden auf Grundlage des zuvor zugeschnittenen Podests bestimmen und die Bodenauflage 023012 positionieren (Abb. 3).
9. Mit einem Bohrer Ø 14 mm die Bohrungen ausführen und die Bodenauflage 023012+012009+022001 mit den Elementen 008001 am Boden befestigen (Abb. 1) (Abb. 2).
10. Das Rohr 042013 an der Bodenauflage 023012+012009+022001 einschrauben (Abb. 1) (Abb. 2) (Abb. 3).
11. Die Bodenauflage-Abdeckung 132017 oder 132018 am Rohr 042013 einfügen (Abb. 10).
12. Der Reihe nach den Distanzhalter D72 oder D74, die Distanzscheiben 131030 oder 131031, die erste Stufe 103008 (Holzdauben parallel zum vorbestimmten Aufstieg, (Abb. 9A) - wobei zu beachten ist, daß die Aufstiegsrichtung der Treppe durch die Form des Handlaufs zwangsläufig gegeben ist) – einbringen, sowie den Distanzhalter D72 oder D74, die Distanzscheiben 131030 oder 131031 und erneut die Stufe (Holzdauben





parallel zum vorbestimmten Aufstieg) 103008 usf. Stufen abwechselnd rechts und links anbringen, um das Gewicht gleichmäßig zu verteilen (Abb. 10).

13. Nachdem das Ende des Rohrs 042013 erreicht wurde, das Element 022003 einschrauben, das nachfolgende Rohr 042013 einschrauben und die Treppe weiter zusammenbauen (Abb. 1) (Abb. 10).
14. Nach Erreichen des Rohrendes 042013, das Element 022001 ans Element 046036 einschrauben. Dabei ist die Gewindebohrung nach oben zu richten (Element 046036 einschrauben, wobei dieses in gleicher Höhe wie der Fußboden liegen muss). Unter Verwendung des Ausgleichselements 023001 mit dem Einsetzen der Stufen fortsetzen und diese abwechselnd mit den Abstandhaltern D72 oder D74 und den Distanzscheiben 131030 oder 131031 einsetzen (Abb. 11).
15. Das Element 023001 ca. 3 mm zum Anschlag entfernt vom kürzesten Teil schneiden, und es in den Distanzhalter D72 oder D74 einbringen. Der Reihe nach den Distanzhalter D72 oder D74 und den Podest 088002 einlegen. Die Positionierung des Podests so ausführen, dass sich die kleine Bohrung (zur Durchführung der Säule) an der Ankunftsseite der Stufen befindet (Abb. 9).
16. Die Elemente 023035 oder 023037, 022065, 009010 einbringen und das Element 005008 (Abb. 1) (Abb. 2) anziehen.

Befestigung des Podests

17. Das Element 047009 an die Decke rücken. Die Position bestimmen, wobei ein Abstand von ca. 15 cm von der Außenkante des Podests einzuhalten ist; mit einem Bohrer Ø 14 mm die Bohrungen ausführen und unter Verwendung der Elemente 008001 endgültig befestigen (Abb. 1) (Abb. 2).
18. Unter Verwendung der Elemente 002040 die Elemente 047009 am Podest befestigen (die Bohrungen am Podest mit einem Bohrer Ø 4,5 mm ausführen).
19. Die Elemente 132016 positionieren (Abb. 1) (Abb. 2).

Montage des Geländers 040 (weiter mit Punkt 41 bei Modell 030)

20. Das Element 005008 entriegeln und die Stufen 103008 faecherartig ausweiten. Jetzt kann die Treppe bestiegen werden.
21. Ausgehend vom Podest die Verbindungssäulen 121019 zwischen die Stufen einsetzen. Falls erforderlich, die Säulen 121019 im unteren Bereich kürzen, um eine Geländerhöhe von ca. 100 cm zu erhalten. Die Kabelkanal-Teile 034035 an den Pfosten befestigen und dabei den gleichen Abstand von der Stufe und vom Handlauf einhalten. Die Elemente 033098/033078 an den Säulen befestigen und die Elemente 033078 so ausrichten, dass die Löcher nach oben schauen (Abb. 1) (Abb. 9). Das Element 001013 der unteren und oberen Stufe entsprechend der Stufenhöhe anziehen (Abb. 1).
22. Die vertikale Ausrichtung aller positionierten Säulen überprüfen. Hierbei mit besonderer Sorgfalt vorgehen, da davon die einwandfreie Montage der Treppe abhängig ist.
23. Das Element 005008 endgültig festziehen (Abb. 9).
24. Das Element 033142 durch Ausführung von Bohrungen mit einem Bohrer Ø 8 mm am Boden auf der Höhe der ersten Säule befestigen. Hierzu die Elemente 011053, 008004 und 001004 verwenden (Abb. 1).
25. Die erste Säule 121019 positionieren und deren Höhe auf Grundlage der zuvor montierten Säulen anpassen (Abb. 1).
26. Die gewendelten Handläufe, die Elemente 031073, 002026 und die Scheiben 031077 vorbereiten; die Scheiben bestehen aus durchsichtigem, weichem Material und dürfen nicht mit den Artikeln 031076 verwechselt werden, die aus durchsichtigem, steifem Material bestehen und ausschließlich an den Verbindungen eventueller gerader Handläufe einzusetzen sind (Abb. 1).
27. Den abgehenden Handlauf um 5 cm schneiden und das Element 033103 festmachen. Dabei verwende man die Elemente 011069 und 004034. Mit einer Bohrspitze von Ø 6 mm bohren. Jetzt startet man den Einbau der Handläufe (von unten beginnend) auf die Säulen mit Artikeln 002031. Einbau der Handläufe fortsetzen durch Einfügen der Verbindungselemente 031073, 031077 und Befestigungsschrauben 002026. Auf die Vertikalität der Säulen achten! Teilstücke des Handlaufs so drehen, damit sie einwandfrei parallel verlaufen (Abb. 1).
28. In Höhe der letzten Treppensäule den überschüssigen Handlauf mit einer Handsäge rechtwinklig wegschneiden (Abb. 1).
29. Durch Befestigung des Elements 033103, unter Verwendung der Elemente 011069 und 004034 sowie eines Bohrers Ø 6 mm den Handlauf fertig stellen (Abb. 1).
30. Die Stahlkabel 004041 in die Artikel 034035 einführen, die sich an den Säulen befinden und die Artikel 004048 in Übereinstimmung mit den Säulen an den Enden auf der Geländerseite setzen. Die Kabel an einem Ende mit den Artikeln 004048 und 001011 festziehen. Die Kabel am anderen Ende abschneiden und mit den Artikeln 004048, 001011 und 011040 festziehen (die Kabelenden mit Klebeband versehen, um zu verhindern, dass sie beim Abschneiden ausfransen). Die Kabel spannen, indem der Artikel 011040 nacheinander von oben nach unten festgeschraubt wird (Abb. 1) (Abb. 6) (Abb. 7).





31. Die Montage des Geländers abschließen, indem die Elemente 031054 am unteren Teil der Säulen 121019 und die Elemente 031075 an der Seite der Stufen eingefügt werden (Abb. 1).

Montage der Balustrade 040

32. Den Artikel 033063 mit der Schraube 011038 am Zug 046036 einschrauben (Abb. 1).
33. Unter Verwendung der Elemente 002040 und 001004 die Elemente 033063 am Podest positionieren. Das Podest mit einem Bohrer Ø 5 mm bohren, wobei ein entsprechender Bohrabstand zu berücksichtigen ist, sodass mindestens vier Säulen montiert werden können.
34. Die Säulen 121019 auf 90 cm schneiden und die Elemente 033098/033078 montieren. Die Säulen 121019 mit nach außen gedrehten Elementen 033078 positionieren und das Element 001004 festziehen (Abb. 1).
35. Unter Verwendung der Elemente 002031 den geraden Handlauf 140053 befestigen (Abb. 1).
36. Je nach Position und Vorhandensein von Wänden um die Treppenöffnung könnte es erforderlich sein, ein oder zwei zusätzliche Säulen 121019 zu positionieren (Abb. 9).
37. In diesem Fall ist ein Abstand zu berücksichtigen, der den jeweils gleichen Wert zu den anderen Säulen oder zur Wand aufweist. Das Podest mit einem Bohrer Ø 4,5 mm bohren und die Montage mit den Elementen 033063, 001004 und 002040 ausführen (Abb. 1) (Abb. 9).

38. Eventuelle Montage der Bodenbalustrade (Abb. 16)

Die Position der Paletten am Boden bestimmen, durchschnittlich eine alle 28 cm bei einem Abstand von 8 cm von der Kante.

Achtung: Bei runden Balustraden verwende man den runden Handlauf zur Bestimmung der Distanz der Paletten von der Kante der Deckenbohrung: diese Distanz kann variieren je nach dem Radius des gelieferten runden Handlaufs. Mit einem Bohrer Ø 10 mm lochen, die Artikel 046015 einbringen und mit einem (nicht mitgeliefertem) Kunstharz festmachen. Die Artikel 033063 mit Elementen 009002 und 005001 zusammenbauen. Die Balustradensäulen (H = 910 mm) 121019 in die Artikel 033063 einführen (ca. 1 Stück pro Meter mit der Verstärkungssäule 126034) und mit den Elementen 001004 verriegeln. Die Säulen an die Wand festmachen unter Verwendung des Elements 033010 mit Artikeln 008004, 011053 und 033056 (mit Bohrer Ø 8 mm bohren). Länge der Handläufe bestimmen und den Überschuss wegschneiden. Handläufe 140053 oder 140073 an die Elemente 002031 anbringen, und mit den Artikeln 031076 und 046011 bei geradlinigen Balustraden verbinden, bzw. 2 Artikeln 031073, 031077 und 002026 bei runden Balustraden. Die evtl. Verbindungsartikel 033103, 033105, 033107 und Endteil-Artikel 033103 zusammenbauen.

39. Die Stahlkabel 004041 in die Artikel 034035 einführen, die sich an den Säulen befinden und die Artikel 004048 in Übereinstimmung mit den Säulen an den Enden auf der Geländerseite setzen. Die Kabel an einem Ende mit den Artikeln 004048 und 001011 festziehen. Die Kabel am anderen Ende abschneiden und mit den Artikeln 004048, 001011 und 011040 festziehen (die Kabelenden mit Klebeband versehen, um zu verhindern, dass sie beim Abschneiden ausfransen). Die Kabel spannen, indem der Artikel 011040 nacheinander von oben nach unten festgeschraubt wird (Abb. 1) (Abb. 6) (Abb. 7).

Abschließende Montageschritte

40. Zur weiteren Versteifung der Treppe an den Zwischenpositionen die Elemente 033010 an der Wand befestigen und unter Verwendung der Elemente 033056 mit den Säulen verbinden. Entsprechende Bohrungen mit einem Bohrer Ø 8 mm ausführen und die Elemente 008004, 011053, 011057, 005035 verwenden (Abb. 12) (Abb. 13).

Montage des Geländers 030

41. Das Element 005008 entriegeln und die Stufen 103008 fächerartig ausweiten. Jetzt kann die Treppe bestiegen werden.
42. Die Artikel BE6 mit nach oben gerichtetem Rand in die Bohrungen der Stufen montieren (Abb. 2).
43. Ausgehend vom Podest Verbindungssäulen 122011 zwischen die Stufen einfügen durch Einlegen des Elements BE8 auf jede Stufe, mit der Bohrung des Stifts nach oben gerichtet in Richtung Aufstieg. Falls erforderlich, die Säulen 122011 vom unteren Teil her schneiden, um eine Geländerhöhe von ca. 100 cm zu erreichen.
44. Die Säulen ausrichten, sodass der gebohrte Teil des Elements C63 nach oben zeigt (Abb. 2) (Abb. 9). Element 001013 der unteren und oberen Stufe anziehen unter Berücksichtigung der Stufenhöhe (Abb. 2).
45. Die vertikale Ausrichtung aller positionierten Säulen überprüfen. Hierbei mit besonderer Sorgfalt vorgehen, da davon die einwandfreie Montage der Treppe abhängig ist.
46. Das Element 005008 endgültig festziehen (Abb. 9).
47. Das Element BE5 durch Ausführung von Bohrungen mit einem Bohrer Ø 8 mm am Boden auf der Höhe der ersten Säule befestigen. Hierzu die Elemente 011053, 008004 und 001004 verwenden (Abb. 2).





48. Die erste Säule 122011 positionieren und deren Höhe auf Grundlage der zuvor montierten Säulen anpassen (Abb. 2). In die 1. Säule das Verstärkungselement einbringen 046050.
49. Die gewendelten Handläufe, die Elemente 031073, 002026 und die Scheiben 031077 vorbereiten; die Scheiben bestehen aus durchsichtigem, weichem Material und dürfen nicht mit den Artikeln 031076 verwechselt werden, die aus durchsichtigem, steifem Material bestehen und ausschließlich an den Verbindungen eventueller gerader Handläufe einzusetzen sind (Abb. 2).
50. Den abgehenden Handlauf um 5 cm schneiden und das Element 031061 festmachen. Hierzu Elemente 011069 und 004034 verwenden. Jetzt startet man, von unten, das Zusammenbauen der Handläufe auf die Säulen mit den Artikeln 002031. Auf die Vertikalität der Säulen achten. Teilstücke des Handlaufs so drehen, damit sie einwandfrei parallel verlaufen (Abb. 2).
51. Auf der Höhe der letzten Säule der Treppe das übertretende Stück des Handlaufs rechtwinklig mit einer Holzsäge absägen (Abb. 2).
52. Durch Befestigung des Elements 031061, unter Verwendung der Elemente 011069 und 004034 sowie eines Bohrers Ø 6 mm den Handlauf fertig stellen (Abb. 2).
53. Die Artikel BE5 mit den Teilen 002040 in einer Zwischenposition an die Stufen montieren. Mit einem Bohrer Ø 4,5 mm bohren. Höhe der Zwischensäulen feststellen durch Messen der Distanz Handlauf/ Stufe. Vom Meßwert 5 mm Dicke des Artikels BE5 abziehen und die Säulen von der freien Seite schneiden. Die beschnittenen Säulen in die Teile BE5 einbringen, an den Handlauf festmachen unter Beachtung der Vertikalität. Element 001004 anziehen (Abb. 2) (Abb. 6) (Abb. 8).
54. Die Montage des Geländers abschließen, indem die Elemente BE7 am unteren Teil der Säulen 122011 und die Elemente 031075 an der Seite der Stufen eingefügt werden (Abb. 2).

Montage der Balustrade 030

55. Artikel 033063 auf Zugstange 046036 mit Schraube 0011038 einschrauben (Abb. 2). Palette 121028 auf 92,5 cm schneiden. Diese mit Befestigung 0033149 und den Artikeln 011063 und 005036 zusammenbauen, in Artikel 033063 einbringen und mit den Elementen 001004 festmachen. Dabei den Bügel C63 entsprechend der Richtung des Geländers positionieren.
56. Unter Verwendung der Elemente 002040 und 001004 die Elemente 033008 am Podest positionieren. Das Podest mit einem Bohrer Ø 4,5 mm bohren, wobei ein Bohrabstand nicht über 12 cm zu berücksichtigen ist.
57. Die Säulen 122014 positionieren und das Element 001004 festziehen (Abb. 2).
58. Unter Verwendung der Elemente 002031 den geraden Handlauf 140053 befestigen (Abb. 2).
59. Je nach Position und Vorhandensein von Wänden um die Treppenöffnung könnte es erforderlich sein, ein oder zwei zusätzliche Säulen 122014 zu positionieren (Abb. 9).
60. In diesem Fall ist ein Abstand zu berücksichtigen, der den jeweils gleichen Wert zu den anderen Säulen oder zur Wand aufweist. Das Podest mit einem Bohrer Ø 5 mm bohren und die Montage mit den Elementen 033008, 001004 und 002040 ausführen (Abb. 2).

61. Eventuelle Montage der Bodenbalustrade (Abb. 15)

Die Position der Paletten am Boden bestimmen, durchschnittliche eine alle 12 cm mit einem Abstand von 8 cm von der Kante.

Achtung: bei runden Balustraden verwende man den runden Handlauf zur Bestimmung der Distanz der Paletten von der Kante der Deckenbohrung: diese Distanz kann variieren je nach dem Radius des gelieferten runden Handlaufs. Mit einem Bohrer Ø 12 mm lochen und die Artikel 033008 mit den Elementen 008007 zusammenbauen. Die erste Balustradensäule (H = 935 mm) an die Wand festmachen. Dabei das Element 033010 mit den Artikeln 008004, 011053, 033046 (mit einer Bohrspitze Ø 8 mm bohren). Die restlichen Balustradensäulen (H = 935 mm) 122014 in die Artikel 033008 einbringen (ca. eine alle 100 cm) mit der Verstärkungssäule 126009 und Elementen 001004 verriegeln. Die Handläufe 140053 bzw. 140073 mit den Elementen 002031 auf den Geländersäulen montieren und sie mit den Artikeln 031076 und 046011 (gerade Balustraden) bzw. 031073, 031077 und 002026 (runde Balustraden) miteinander verbinden. Evtl. Anschlusssteile 031061, 031072, 031071 und die Abschlussteile 031061 montieren.

Abschließende Montageschritte

62. Zur weiteren Versteifung der Treppe an den Zwischenpositionen die Elemente 033010 an der Wand befestigen und unter Verwendung der Elemente 033046 mit den Säulen verbinden. Entsprechende Bohrungen mit einem Bohrer Ø 8 mm ausführen und die Elemente 008004, 011053, 011057, 005035 verwenden (Abb. 12) (Abb. 14).





Français

Avant de procéder à l'assemblage, déballer tous les éléments de l'escalier et les placer sur une surface suffisamment grande. Vérifier la quantité d'éléments selon la liste de pièces en annexe.

L'escalier est fourni avec un sens de montée (horaire ou antihoraire), défini en phase de conception de la configuration idéale, qui détermine la forme hélicoïdale (horaire ou antihoraire) des secteurs de main courante de la rampe; pour cela, il est conseillé de ne pas inverser le sens de montée, pour ne pas compromettre le bon montage de ces derniers. Pour comprendre le sens de montée de l'escalier fourni, il suffit de lire la description du code 140051.

Assemblage préliminaire

1. Assembler les éléments 001013 dans les marches 103008 (fig. 1) (fig. 2).
2. Mesurer attentivement la hauteur sol à sol pour déterminer le nombre de disques espaceurs 131030 ou 131031. Pour déterminer le nombre de disques 131030 ou 131031 nécessaires, se référer au TAB. 2 pour les escaliers avec les espaceurs D72 (métal) ou au TAB. 3 per les escaliers avec les espaceurs D74 (bois) (H = hauteur, A = hauteur de marche).
Exemple: pour une hauteur mesurée sol à sol de 298 cm et un escalier de 13 marches avec les espaceurs D72, procéder comme suit :
consulter le TAB. 2: a) au niveau de la hauteur de 298 cm, dans la colonne H, lire le nombre de disques nécessaires, 40 disques dans la colonne A/13.
b) distribuer les disques en séquence sur tous les espaceurs D72 (distribuer ensuite en dessous et au-dessus), l'un après l'autre, jusqu'à épuisement (conserver l'alignement du point d'injection, présent sur le bord apparent, pour améliorer l'aspect esthétique). Le 1er espaceur D72 peut recevoir jusqu'à 3 disques maximum. Jusqu'à 5 disques maximum pourront être insérés sur les espaceurs D72 restants.
Le résultat final est de 3 disques sur le 1er espaceur D72 (2 au-dessus et 1 en dessous), 4 disques sur le 2ème espaceur D72 (2 au-dessus et 2 en dessous), 3 disques sur les onze espaceurs restants (2 au-dessus et 1 en dessous).
3. Assembler les éléments 033098 et 033078 avec les éléments 011051 (fig. 1) (pour garde-corps 040).
4. Assembler les éléments C63 sur la colonnette 122011 en utilisant les éléments 011064 et 005036 (fig. 2) (pour garde-corps 030).

Coupe du palier d'arrivée

5. Pour définir et tracer la ligne de coupe du palier circulaire il faut:
 - 1) mesurer exactement la trémie.
 - 2) calculer le centre de la trémie.
 - 3) tracer la forme de l'ouverture circulaire, à proximité du point d'arrivée, sur un carton de l'emballage; couper le carton et le placer d'une façon symétrique, sur la partie inférieure (côté de dessous) du palier, à une distance, par rapport au centre, égale à la moitié de l'ouverture mesurée précédemment (fig. 4).
6. Pour définir et tracer les lignes de coupe des paliers triangulaires ou trapézoïdaux, il faut:
 - 1) mesurer exactement la trémie.
 - 2) calculer le centre de la trémie.
 - 3) tracer les lignes de coupe parallèlement aux bords existant, sur la partie inférieure (côté de dessous) du palier, à une distance, par rapport au centre, égale à la moitié de l'ouverture mesurée précédemment (fig. 5).
7. Couper le palier à l'aide d'une scie sauteuse, en ayant soin de ne pas endommager les bords; éliminer les éventuelles imperfections des bords au papier de verre et protéger avec la teinte de bois fournie.

Assemblage

8. Déterminer la position du pylône sur le sol, en fonction des dimensions du palier précédemment coupé, et poser la base 023012 (fig. 3).
9. Percer avec une mèche de Ø 14 mm et fixer la base 023012+012009+022001 au sol à l'aide des éléments 008001 (fig. 1) (fig. 2).
10. Visser le tube 042013 sur la base 023012+012009+022001 (fig. 1) (fig. 2) (fig. 3).
11. Introduire le couvre-base 132017 ou 132018 sur le tube 042013 (fig. 10).
12. Insérer dans l'ordre les entretoises D72 ou D74, les disques entretoises 131030 ou 131031, la première marche 103008 (de manière à ce que les lattes de bois soient parallèles au côté de la montée préétabli (fig. 9A), se rappeler que le sens de montée de l'escalier dépend obligatoirement de la forme de la rampe), l'entretoise D72 ou D74, les disques entretoises 131030 ou 131031 et encore une fois la marche (avec les lattes de bois parallèles au côté de la montée préétabli) 103008 et ainsi de suite. Placer les marches alternativement à droite et à gauche de façon à répartir uniformément le poids (fig. 10).





13. Une fois atteinte l'extrémité du tube 042013, visser l'élément 022003, visser le tube 042013 successif et continuer à assembler l'escalier (fig. 1) (fig. 10).
14. L'extrémité du tube 042013 une fois atteinte, visser l'élément 022001 à l'élément 046036 en tenant le trou fileté tourné vers le haut (visser l'élément 046036 en considérant qu'il doit être à la même hauteur que le sol d'arrivée). Continuer à insérer les marches en utilisant l'élément de compensation 023001 dans l'entretoise D72 ou D74 et des disques entretoises 131030 ou 131031 (fig. 11).
15. Couper l'élément 023001 à 3 mm environ du contact de la partie la plus courte, l'insérer dans l'entretoise D72 ou D74 et insérer dans l'ordre l'entretoise D72 ou D74 et le palier 088002. Introduire la marche palière en dernier. La positionner en plaçant le petit trou (qui servira pour le passage de la colonnette) sur le côté d'arrivée des marches (fig. 9).
16. Insérer les éléments 023035 ou 023037, 022065, 009010 et serrer l'élément 005008 (fig. 1) (fig. 2).

Fixation du palier

17. Approcher l'élément 047009 du plancher. En déterminer la position, en maintenant une distance d'environ 15 cm du bord extérieur du palier, percer avec une mèche de Ø 14 mm et fixer définitivement à l'aide des éléments 008001 (fig. 1) (fig. 2).
18. Fixer les éléments 047009 au palier, en utilisant les éléments 002040 (percer le palier avec une mèche de Ø 4,5 mm).
19. Positionner les éléments 132016 (fig. 1) (fig. 2).

Assemblage de la rampe 040 (passer au point 41 pour le modèle 030)

20. Débloquer l'élément 005008 et ouvrir les marches 103008 en éventail. Il est maintenant possible de monter sur l'escalier.
21. En commençant par le palier, insérer les colonnettes 121019 de raccordement entre les marches. Le cas échéant, couper les colonnettes 121019 dans le plan inférieur pour obtenir un garde-corps de 100 cm de haut environ. Assembler les éléments du presse-étoupe 034035 sur les piquets en maintenant une distance de pose identique entre la marche et la main courante. Assembler les éléments 033098/033078 sur les colonnettes en orientant les éléments 033078 avec les trous tournés vers le haut (fig. 1) (fig. 9). Visser l'élément 001013 de la marche inférieure et supérieure en fonction de la hauteur de marche (fig. 1).
22. Vérifier la verticalité des colonnettes installées. Prêter une attention particulière à cette opération car elle est très importante pour la bonne réussite de l'assemblage.
23. Serrer définitivement l'élément 005008 (fig. 9).
24. Fixer sur le sol, en correspondance de la première colonnette, l'élément 033142, en perçant avec une mèche de Ø 8 mm. Utiliser les éléments 011053, 008004 et 001004 (fig. 1).
25. Positionner la première colonnette 121019; en adaptant la hauteur en fonction des colonnettes précédemment montées (fig. 1).
26. Préparer les mains courantes hélicoïdales, les éléments 031073, 002026 et les disques 031077; ces derniers sont réalisés dans un matériel transparent souple; veiller à ne pas les confondre avec les articles 031076, fabriqués en un matériel transparent rigide, qui devraient être exclusivement utilisés pour les jonctions d'éventuelles mains courantes rectilignes (fig. 1).
27. Couper la main-courante de départ de 5 cm et fixer l'élément 033103, en utilisant les éléments 011069 et 004034, percer avec une mèche Ø 6 mm. Commencer à assembler les mains-courantes aux articles 002031 sur les colonnettes, en commençant par le bas. Continuer l'assemblage des mains-courantes en insérant les éléments de jonction 031073, 031077 et les vis 002026 de fixation. Vérifier la verticalité des colonnettes et faire pivoter les parties de main-courante afin qu'elles soient parfaitement bien alignées (fig. 1).
28. En correspondance de la dernière colonnette de l'escalier, couper la main-courante qui dépasse avec une scie à bois, de manière octogonale (fig. 1).
29. Compléter la main courante en fixant l'élément 033103, en utilisant les éléments 011069 et 004034, percer à l'aide d'une mèche de Ø 6 mm (fig. 1).
30. Insérer les câbles en acier 004041 dans les éléments 034035 présents sur les colonnettes en plaçant les éléments 004048 au niveau des colonnettes aux extrémités du côté du garde-corps. Serrer les câbles à l'une des deux extrémités avec les éléments 004048 et 001011. Couper et serrer les câbles à l'extrémité opposée avec les éléments 004048, 001011 et 011040 (recouvrir les extrémités des câbles avec du ruban adhésif pour éviter qu'elles s'effilochent durant la coupe). Tendre les câbles en serrant l'élément 011040 en séquence du haut vers le bas (fig. 1) (fig. 6) (fig. 7).
31. Compléter l'assemblage de la rampe, en introduisant les éléments 031054 dans la partie inférieure des colonnettes 121019 et les éléments 031075 dans la partie latérale des marches (fig. 1).





Assemblage du garde-corps 040

32. Visser l'article 033063 sur la tige 046036 avec la vis 011038 (fig. 1).
33. Positionner les éléments 033063 sur le palier, utilisant les éléments 002040 et 001004. Percer le palier à l'aide d'une mèche de Ø 5 mm, en gardant un entraxe permettant de pouvoir monter au moins quatre colonnettes.
34. Couper les colonnettes 121019 à 91 cm et assembler les éléments 033098/033078. Positionner les colonnettes 121019 avec les éléments 033078 tournés vers l'extérieur, et serrer l'élément 001004 (fig. 1).
35. Fixer la main courante rectiligne 140053 utilisant les éléments 002031 (fig. 1).
36. Selon la position et l'existence de murs autour de la trémie de l'escalier, il pourrait s'avérer nécessaire de positionner une ou deux colonnettes 121019 supplémentaires. (fig. 9)
37. En ce cas, l'espace devra être équidistant des autres colonnettes ou du mur. Percer le palier à l'aide d'une mèche de Ø 4,5 mm et assembler les éléments 033063, 001004 et 002040. (fig. 1) (fig.9).

38. Montage de l'éventuelle balustrade au sol (fig. 16)

Déterminer la position des petites barres sur le sol, une tous les 28 cm en moyenne et à 8 cm du bord.

Attention: pour les balustrades circulaires utiliser la main-courante circulaire pour déterminer la distance des petites barres du bord du trou plafond, cette distance varie en fonction du rayon de la main-courante fournie. Percer avec une mèche Ø 10 mm et insérer les articles 046015, en les fixant avec de la résine chimique (non fournie). Assembler les articles 033063 aux éléments 009002 et 005001. Insérer les colonnettes balustrade (H= 910 mm) 121019 dans les articles 033063, une tous les mètres environ, avec la colonnette de renfort 126034 et les bloquer avec les éléments 001004. Fixer les colonnettes au mur en utilisant l'élément 033010 avec les articles 008004, 011053 et 033056 (percer avec une mèche Ø 8 mm). Déterminer la longueur des mains-courantes et couper la partie excédentaire. Assembler les mains-courantes 140053 ou 140073 aux colonnettes avec les éléments 002031, en les unissant aux éléments 031076 et 046011 pour les balustrades rectilignes et les articles 031073, 031077 et 002026 pour les balustrades circulaires. Assembler les éventuels articles de raccord 033103, 033105, 033107 et les articles terminaux 033103.

39. Insérer les câbles en acier 004041 dans les éléments 034035 présents sur les colonnettes en plaçant les éléments 004048 au niveau des colonnettes aux extrémités du côté du garde-corps. Serrer les câbles à l'une des deux extrémités avec les éléments 004048 et 001011. Couper et serrer les câbles à l'extrémité opposée avec les éléments 004048, 001011 et 011040 (recouvrir les extrémités des câbles avec du ruban adhésif pour éviter qu'elles s'effilochent durant la coupe). Tendre les câbles en serrant l'élément 011040 en séquence du haut vers le bas (fig. 1) (fig. 6) (fig. 7).

Assemblage final

40. Pour donner plus de rigidité à l'escalier dans ses points intermédiaires, fixer les éléments 033010 au mur et les assembler aux colonnettes au moyen des éléments 033056. Percer avec une mèche de Ø 8 mm et utiliser les éléments 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 12) (fig. 13).

Assemblage de la rampe 030

41. Débloquer l'élément 005008 et ouvrir les marches 103008 en éventail. Il est maintenant possible de monter sur l'escalier.
42. Insérer les articles BE6 dans les trous des marches le bord tourné vers le haut. (fig. 2).
43. En commençant par le palier, introduire les colonnettes 122011 de liaison entre les marches en insérant l'élément BE8 sur chaque marche, en tournant le trou de la vis vers le sens de la montée. Couper si nécessaire les colonnettes 122011 dans la partie inférieure pour que la rampe atteigne une hauteur d'environ 100 cm.
44. Orienter les colonnettes avec l'élément C63 avec la partie trouée tournée vers le haut (fig. 2) (fig. 9). Serrer l'élément 001013 de la marche inférieure et supérieure en tenant compte de la contremarche (fig. 2).
45. Vérifier la verticalité des colonnettes installées. Prêter une attention particulière à cette opération car elle est très importante pour la bonne réussite de l'assemblage.
46. Serrer définitivement l'élément 005008 (fig. 9).
47. Fixer sur le sol, en correspondance de la première colonnette, l'élément BE5, en perçant avec une mèche de Ø 8 mm. Utiliser les éléments 011053, 008004, et 001004 (fig. 2).
48. Positionner la première colonnette 122011; en adapter la hauteur en fonction des colonnettes précédemment montées (fig. 2). Insérer à l'intérieur de la 1ère colonnette l'élément de renfort 046050.
49. Préparer les mains courantes hélicoïdales, les éléments 031073, 002026 et les disques 031077; ces derniers sont réalisés dans un matériel transparent souple, veiller à ne pas les confondre avec les articles 031076, fabriqués en un matériel transparent rigide, devant être exclusivement utilisés pour les jonctions d'éventuelles mains courantes rectilignes (fig. 2).





50. Couper la main-courante de départ de 5 cm et fixer l'élément 031061, en utilisant les éléments 011069 et 004034, percer avec une mèche Ø 6 mm. Commencer à assembler les mains-courantes, en commençant par le bas, aux articles 002031 sur les colonnettes. Continuer l'assemblage des mains-courantes en insérant les éléments de jonction 031073, 031077 et les vis 002026 de fixation. Vérifier la verticalité des colonnettes et faire pivoter les parties de main-courante afin qu'elles soient parfaitement bien alignées (fig. 2).
51. En correspondance de la dernière colonnette de l'escalier, couper la main courante excédentaire à l'aide d'une scie à bois, d'une façon orthogonale (fig. 2).
52. Compléter la main courante en fixant l'élément 031061, utilisant les éléments 011069 et 004034, percer à l'aide d'une mèche de Ø 6 mm (fig. 2).
53. Monter les articles BE5 sur les marches, les éléments 002040 se trouvant dans une position intermédiaire, percer avec une mèche Ø 4,5 mm. Relever la hauteur des colonnettes intermédiaires en mesurant la distance entre la main-courante et la marche, soustraire à la mesure relevée les 5 mm d'épaisseur de l'article BE5 et couper les colonnettes du côté libre. Insérer les colonnettes coupées dans les éléments BE5, les fixer sur la main-courante en veillant à ce qu'elles soient verticales et serrer l'élément 001004 (fig. 2) (fig. 6) (fig. 8).
54. Compléter l'assemblage de la rampe, introduisant les éléments BE7 dans la partie inférieure des colonnettes 122011 et les éléments 031075 dans la partie latérale des marches (fig. 2).

Assemblage du garde-corps 030

55. Visser l'article 033063 sur la tige 046036 avec la vis 011038 (fig. 2). Couper la petite barre 121028 à 92,5 cm, l'assembler à l'élément de fixation 033149 et aux articles 011063 et 005036, l'insérer dans l'article 033063 et la fixer avec les éléments 001004 en positionnant l'étrier C63 dans le sens de la rampe.
56. Positionner les éléments 033008 sur le palier, utilisant les éléments 002040 et 001004. Percer le palier avec une mèche de Ø 4,5 mm, en gardant un entraxe non supérieur à 12 cm.
57. Positionner les colonnettes 122014 et serrer l'élément 001004 (fig. 2).
58. Fixer la main courante rectiligne 140053 utilisant les éléments 002031 (fig. 2).
59. Selon la position et l'existence de murs autour de la trémie de l'escalier, il pourrait s'avérer nécessaire de positionner une ou deux colonnettes 122014 supplémentaires (fig. 9).
60. En ce cas, l'espace devra être équidistant des autres colonnettes ou du mur. Percer le palier à l'aide d'une mèche de Ø 5 mm et assembler les éléments 033008, 001004 et 002040 (fig. 2).
61. **Montage de l'éventuelle balustrade au sol (fig. 15)**
Déterminer la position des petites barres sur le sol, une tous les 12 cm en moyenne et à 8 cm du bord.
Attention : pour les balustrades circulaires déterminer la longueur des mains-courantes et couper la partie excédentaire, utiliser la main-courante circulaire pour déterminer la distance des petites barres du bord du trou plafond, cette distance varie en fonction du rayon de la main-courante circulaire fournie. Percer avec une mèche Ø 12 mm et assembler les articles 033008 aux éléments 008007. Fixer au mur la première colonnette balustrade (H=935 mm) en utilisant l'élément 033010 avec les articles 008004, 011053, 033046 (percer avec une mèche Ø 8 mm). Insérer les colonnettes balustrades qui restent (H = 935 mm) 122014 dans les articles 033008, une tous les mètres environ avec la colonnette de renfort 126009 et les bloquer avec les éléments 001004. Assembler les mains-courantes 140053 ou 140073 aux colonnettes avec les éléments 002031 en les unissant aux éléments 031076 et 046011 pour les balustrades rectilignes et les articles 031073, 031077 et 002026 pour les balustrades circulaires. Assembler les éventuels articles de raccord 031061, 031072, 031071 et les articles terminaux 031061.

Assemblage final

62. Pour donner plus de rigidité à l'escalier dans ses points intermédiaires, fixer les éléments 033010 au mur et les assembler aux colonnettes au moyen des éléments 033046. Percer à l'aide d'une mèche de Ø 8 mm et utiliser les éléments 008004, 011053, 011057, 005035 (fig. 12) (fig. 14).





Español

Antes de comenzar el ensamblaje, desembalar todos los elementos de la escalera, colocarlos en una superficie amplia y verificar la cantidad de elementos utilizando el listado de piezas adjunto.

La escalera se suministra con un sentido de subida (directo o retrógrado), establecido al proyectar su configuración ideal, que determina la forma helicoidal (directa o retrógrada) de los segmentos de pasamanos de la barandilla, por lo que se desaconseja invertir el sentido de subida para no dificultar el correcto montaje de dichos segmentos. Para ver cuál es el sentido de subida de la escalera no hay más que leer la descripción del código 140051.

Ensamblaje previo

1. Ensamblar los elementos 001013 en los peldaños 103008 (figs. 1 y 2).
2. Medir concienzudamente la altura de suelo a suelo para determinar la cantidad de arandelas distanciadoras 131030 o 131031. Para determinar la cantidad necesaria de arandelas 131030 o 131031, utilizar la TAB. 2, si se trata de escaleras con distanciadores D72 (metal), o la TAB. 3, si se trata de escaleras con distanciadores D74 (madera) (H = altura, A = contrahuellas).
Ejemplo: con una altura de suelo a suelo de 298 cm y una escalera de 13 peldaños con distanciadores D72 hay que:
consultar la TAB. 2: a) leer en la columna H , para una altura de 298 cm, la cantidad de arandelas necesarias, o sea, 40 arandelas en la columna $A/13$.
b) distribuir las arandelas, en sucesión, por todos los distanciadores D72 (después distribuir encima y debajo), de uno en uno, hasta que se agoten (mantener la alineación desde el punto de introducción, existente en el borde visible, para mejorar el aspecto estético). En el 1er distanciador D72 se pueden insertar hasta tres arandelas como máximo. En los demás distanciadores D72 se pueden insertar hasta cinco arandelas como máximo. el resultado final es de tres arandelas en el 1er distanciador D72 (dos encima y una debajo), cuatro arandelas en el 2do distanciador D72 (dos encima y dos debajo) y tres arandelas en los otros once distanciadores que quedan (2 encima y una debajo).
3. Ensamblar los elementos 033098 y 033078 con los artículos 011051 (fig. 1) (para barandilla 040).
4. Ensamblar los elementos C63 al barrote 122011 utilizando los artículos 011064 y 005036 (fig. 2) (para barandilla 030).

Corte del rellano de entrega

5. Para definir y trazar la línea de corte del rellano circular hay que:
 - 1) medir concienzudamente el orificio del solado;
 - 2) calcular el centro del orificio del solado;
 - 3) trazar la forma del orificio circular, a la altura del punto de entrega, en un cartón de embalaje; recortar el cartón y colocarlo de modo simétrico en la parte inferior (lado de debajo) del rellano, a una distancia, con respecto al centro, de la mitad del orificio medido anteriormente (fig. 4).
6. Para definir y trazar las líneas de corte de los rellanos triangulares o trapezoidales hay que:
 - 1) medir concienzudamente el orificio del solado;
 - 2) calcular el centro del orificio del solado;
 - 3) trazar las líneas de corte paralelas a los bordes existentes, en la parte inferior (lado de debajo) del rellano, a una distancia, con respecto al centro, de la mitad del orificio medido anteriormente (fig. 5).
7. Cortar el rellano con la sierra mecánica para metales, poniendo el máximo cuidado para no astillarlo; eliminar con papel de lija posibles imperfecciones existentes en el borde y retocar eventuales astillas.

Ensamblaje

8. Determinar la posición del mástil en el pavimento, en función de las dimensiones del rellano cortado anteriormente, y colocar la base 023012 (fig. 3).
9. Agujerear con la broca de 14 mm de diámetro y fijar la base 023012+012009+022001 al suelo con los elementos 008001 (figs. 1 y 2).
10. Atornillar el tubo 042013 a la base 023012+012009+022001 (figs. 1 - 2 - 3).
11. Insertar el embellecedor de cobertura de la base 132017 o 132018 en el tubo 042013 (fig. 10).
12. Insertar en este orden, el distanciador D72 o D74, los discos distanciadores 131030 o 131031, el primer peldaño 103008 (con las tablas de madera paralelas al lado de subida preestablecido (fig. 9A), recordar que el sentido de subida de la escalera está determinado por la forma de los pasamanos), el distanciador D72 o D74, los discos distanciadores 131030 o 131031 y de nuevo el escalón (con las tablas de madera paralelas al lado de subida preestablecido) 103008 y así sucesivamente. Colocar los peldaños alternativamente a derecha e izquierda, para distribuir uniformemente el peso (fig. 10).





13. Alcanzado el extremo del tubo 042013, atornillar el elemento 022003, atornillar el tubo 042013 siguiente y seguir ensamblando la escalera (fig. 1) (fig. 10).
14. Alcanzado el extremo del tubo 042013, atornillar el elemento 022001 al elemento 046036 manteniendo el agujero roscado hacia arriba (atornillar el elemento 046036 considerando que debe estar a la misma altura del suelo de llegada). Seguir insertando los peldaños usando el elemento de compensación 023001 en el distanciador D72 o D74 y discos distanciadores 131030 o 131031 (fig. 11).
15. Cortar el elemento 023001 a 3 mm aproximadamente del batiente de la parte más corta, insertarlo en el distanciador D72 o D74, e insertar en orden el distanciador D72 o D74 y el rellano 088002. Colocarlo con el orificio pequeño (por el que pasará el barrote) en el lado de llegada de los peldaños (fig. 9).
16. Insertar los elemento 023035 o 023037, 022065, 009010 y apretar el elemento 005008 (fig. 1) (fig. 2).

Fijación del rellano

17. Arrimar el elemento 047009 al solado. Determinar la posición, manteniendo una distancia de unos 15 cm del borde exterior del rellano, agujerear con la broca de 14 mm de diámetro y fijar del todo utilizando los elementos 008001 (figs. 1 y 2).
18. Fijar al rellano los elementos 047009, utilizando los elementos 002040 (agujerear el rellano con una broca de 4,5 mm de diámetro).
19. Colocar los elementos 132016 (figs. 1 y 2).

Ensamblaje de la barandilla 040 (para el modelo 030, pasar al punto 41)

20. Desbloquear el elemento 005008 y ensanchar en abanico los peldaños 103008. Ahora se puede subir a la escalera.
21. Comenzando por el rellano insertar los barrotes 121019 de conexión entre los peldaños. Si es necesario, cortar los barrotes 121019 por la parte inferior para obtener una altura de la barandilla de 100 cm aproximadamente. Ensamblar los elementos pasacables 034035 en los barrotes, colocándolos a la misma distancia del peldaño y del pasamanos. Ensamblar los elementos 033098/033078 en los barrotes orientando los elementos 033078 con la parte agujereada hacia arriba (figs. 1 y 9). Apretar el elemento 001013 de los peldaños inferior y superior teniendo en cuenta la contrahuella (fig. 1).
22. Comprobar la verticalidad de todos los barrotes colocados. Efectuar esta operación con la máxima atención, porque es muy importante para lograr un buen ensamblaje.
23. Apretar del todo el elemento 005008 (fig. 9).
24. Fijar el elemento 033142 en el pavimento, a la altura del primer barrote, agujereando con la broca de 8 mm de diámetro. Utilizar los elementos 011053, 008004 y 001004 (fig. 1).
25. Colocar el primer barrote 121019; adecuar su altura en función de los barrotes montados anteriormente (fig. 1).
26. Preparar los pasamanos helicoidales, los elementos 031073, 002026 y las arandelas 031077; estas últimas están hechas con un material transparente blando; no confundirlas con los elementos 031076, de material transparente duro, que deben utilizarse exclusivamente en las juntas de pasamanos rectilíneos (fig. 1).
27. Cortar el pasamanos de salida 5 cm y fijar el elemento 033103, utilizando los elementos 011069 y 004034, agujerear con la broca de Ø 6 mm. Empezar a ensamblar los pasamanos, desde abajo, en los barrotes con los artículos 002031. Seguir con el montaje de los pasamanos insertando los elementos de enlace 031073, 031077 y los tornillos 002026 de fijación. Comprobar la verticalidad de los barrotes y girar los tramos de pasamanos para que estén completamente alineados (fig. 1).
28. En correspondencia con el último barrote de la escalera, cortar el pasamanos sobrante con una sierra de madera, ortogonalmente (fig. 1).
29. Completar el pasamanos fijando el elemento 033103, empleando los elementos 011069 y 004034; agujerear con una broca de 6 mm de diámetro (fig. 1).
30. Introducir los cables de acero 004041 en los artículos 034035 presentes en los barrotes, colocando los artículos 004048 en los barrotes en las extremidades del lado de la barandilla. Apretar los cables en una de las dos extremidades con los artículos 004048 y 001011. Cortar y apretar los cables en la extremidad opuesta con los artículos 004048, 001011 y 011040 (cubrir con la cinta adhesiva las partes terminales de los cables para evitar que se deshilen durante el corte). Mantener en tensión los cables enroscando el artículo 011040 en sucesión desde arriba hacia abajo (figs. 1, 6 y 7).
31. Completar el ensamblaje de la barandilla, insertando los elementos 031054 en la parte inferior de los barrotes 121019 y los elementos 031075 en la parte lateral de los peldaños (fig. 1).

Ensamblaje de la balaustrada 040

32. Atornillar el elemento 033063 al tirante 046036 con el tornillo 011038 (fig. 1).
33. Colocar los elementos 033063 en el rellano utilizando los elementos 002040 y 001004. Agujerear con una





- broca de 5 mm de diámetro el rellano, manteniendo un interje que permita montar al menos cuatro barrotes
34. Cortar los barrotes 121019 a 91 cm y ensamblar los elementos 033098/033078. Posicionar los barrotes 121019 con los elementos 033078 dirigidos hacia la parte de fuera, y apretar el elemento 001004 (fig. 1).
 35. Fijar el pasamanos rectilíneo 140053 utilizando los elementos 002031 (fig. 1).
 36. En función de la posición y la existencia de paredes alrededor del hueco de la escalera, podría ser necesario colocar uno o dos barrotes 121019 más (fig. 9).
 37. En este caso es necesario dejar un espacio igual con respecto a los demás barrotes o la pared. Agujerear el rellano con una broca de 4,5 mm de diámetro y ensamblar con los elementos 033063, 001004 y 002040 (figs. 1 y 9).

38. Eventual montaje de balaustrada al suelo (fig. 16)

- Determinar la posición de los palos en el suelo, de media uno cada 28 cm y a una distancia del borde de 8 cm.
- Atención:** para las balaustradas circulares utilizar el pasamanos circular para determinar la distancia de los palos del borde del hueco del entramado, esta distancia cambia según el radio del pasamanos circular suministrado. Agujerear con broca de Ø 10 mm e insertar los artículos 046015 fijándoles con resina química (no viene suministrada). Ensamblar los artículos 033063 con los elementos 009002 y 005001. Insertar los barrotes de la balaustrada (H= 910 mm) 121019 en los artículos 033063, cada metro aproximadamente con el barrote de refuerzo 126034, y bloquearlo con los elementos 001004. Fijar en la pared los barrotes utilizando el elemento 033010 con los artículos 008004, 011053 y 033056 (agujerear con broca Ø 8 mm). Determinar la longitud de los pasamanos y cortar la cantidad sobrante. Ensamblar los pasamanos 140053 o 140073 en los barrotes, con los elementos 002031 uniéndoles con los artículos 031076 y 046011 para las balaustradas rectilíneas y los artículos 031073, 031077 y 002026 para las balaustradas circulares. Ensamblar los eventuales artículos de enlace 033103, 033105, 033107 y los artículos terminales 033103.
39. Introducir los cables de acero 004041 en los artículos 034035 presentes en los barrotes, colocando los artículos 004048 en los barrotes en las extremidades del lado de la barandilla. Apretar los cables en una de las dos extremidades con los artículos 004048 y 001011. Cortar y apretar los cables en la extremidad opuesta con los artículos 004048, 001011 y 011040 (cubrir con la cinta adhesiva las partes terminales de los cables para evitar que se deshilen durante el corte). Mantener en tensión los cables enroscando el artículo 011040 en sucesión desde arriba hacia abajo (figs. 1, 6 y 7).

Ensamblaje final

40. Para dar mayor robustez y rigidez a la escalera en los puntos intermedios, fijar a la pared los elementos 033010 y unirlos con los barrotes utilizando los elementos 033056. Agujerear con una broca de 8 mm de diámetro y utilizar los elementos 008004, 011053, 011057 y 005035 (figs. 12 y 13).

Ensamblaje de la barandilla 030

41. Desbloquear el elemento 005008 y ensanchar en abanico los peldaños 103008. Ahora se puede subir a la escalera.
42. Ensamblar los elementos BE6 en los orificios de los peldaños con el borde mirando arriba (fig. 2).
43. Comenzando por el rellano insertar los barrotes 122011 de conexión entre los peldaños, insertando el elemento BE8 en cada peldaño, con el agujero del tornillo prisionero orientado en el sentido de subida. Si es necesario, cortar los barrotes 122011 por la parte inferior para obtener una altura de la barandilla de 100 cm aproximadamente.
44. Orientar los barrotes con el elemento C63, dejando el lado agujereado en la parte de arriba (figs. 2 y 9). Apretar el elemento 001013 de los peldaños inferior y superior teniendo en cuenta la contrahuella (fig. 2).
45. Comprobar la verticalidad de todos los barrotes colocados. Efectuar esta operación con la máxima atención, porque es muy importante para lograr un buen ensamblaje.
46. Apretar del todo el elemento 005008 (fig. 9).
47. Fijar el elemento BE5 en el pavimento, a la altura del primer barrote, agujereando con la broca de 8 mm de diámetro. Utilizar los elementos 011053, 008004 y 001004 (fig. 2).
48. Colocar el primer barrote 122011; adecuar su altura en función de los barrotes montados anteriormente (fig. 2). Insertar en el interior del 1er barrote el elemento de refuerzo 046050.
49. Preparar los pasamanos helicoidales, los elementos 031073, 002026 y las arandelas 031077; estas últimas están hechas con un material transparente blando; no confundirlas con los elementos 031076, de material transparente duro, que deben utilizarse exclusivamente en las juntas de pasamanos rectilíneos (fig. 2).
50. Cortar el pasamanos de salida 5 cm y fijar el elemento 031061, utilizando los elementos 011069 y 004034, agujerear con una broca Ø 6 mm. Empezar a ensamblar los pasamanos, desde abajo, en los barrotes con los artículos 002031. Seguir con el montaje de los pasamanos insertando los elementos de enlace 031073, 031077 y los tornillos 002026 de fijación. Comprobar la verticalidad de los barrotes y girar los tramos de pasamanos para que estén completamente alineados (fig. 2).
51. A la altura del último barrote de la escalera, cortar el pasamanos sobrante con una sierra para madera, de





- manera ortogonal (fig. 2).
52. Completar el pasamanos fijando el elemento 031061, empleando los elementos 011069 y 004034; agujerear con una broca de 6 mm de diámetro (fig. 2).
53. Ensamblar los elementos BE5 en los peldaños, con las piezas 002040, en una posición intermedia, agujerear con una broca Ø 4,5 mm. Determinar la altura de los barrotes intermedios midiendo la distancia que va desde el pasamanos hasta el peldaño, quitar a la medida extraída los 5 mm de espesor del artículo BE5 y cortar los barrotes por el lado libre. Insertar los barrotes cortados en los elementos BE5, fijarlos al pasamanos comprobando su verticalidad y apretar el elemento 001004 (fig. 2) (fig. 6) (fig. 8).
54. Completar el ensamblaje de la barandilla, insertando los elementos BE7 en la parte inferior de los barrotes 122011 y los elementos 031075 en la parte lateral de los peldaños (fig. 2).

Ensamblaje de la balaustrada 030

55. Atornillar el artículo 033063 en el tirante 046036 con el tornillo 011038 (fig. 2). Cortar el palo 121028 a 92,5 cm, ensamblarlo con el fijador 033149 y los artículos 011063 y 005036, insertarlo en el artículo 033063 y fijarlo con los elementos 001004 posicionando la abrazadera C63 siguiendo el sentido de la barandilla.
56. Colocar los elementos 033008 en el rellano utilizando los elementos 002040 y 001004. Agujerear con una broca de 4,5 mm de diámetro el rellano, manteniendo un intereje no superior a 12 cm.
57. Posicionar los barrotes 122014 y apretar el elemento 001004 (fig. 2).
58. Fijar el pasamanos rectilíneo 140053 utilizando los elementos 002031 (fig. 2).
59. En función de la posición y la existencia de paredes alrededor del hueco de la escalera, podría ser necesario colocar uno o dos barrotes 122014 más (fig. 9).
60. En este caso es necesario dejar un espacio igual con respecto a los demás barrotes o la pared. Agujerear el rellano con una broca de 5 mm de diámetro y ensamblar con los elementos 033008, 001004 y 002040 (fig. 2).

61. Montaje eventual balaustrada al suelo (fig. 15)

Determinar la posición de los palos en el suelo, de media uno cada 12 cm, y a una distancia del borde de 8 cm.

Atención: para las balaustradas circulares determinar la longitud de los pasamanos y cortar la cantidad sobrante, utilizar el pasamanos circular para determinar la distancia de los palos del borde del hueco del entramado, esta distancia cambia según el radio del pasamanos circular suministrado. Agujerear con una broca Ø 12 mm y ensamblar los artículos 033008 con los elementos 008007. Fijar en la pared el primer barrote de la balaustrada (H = 935 mm) utilizando el elemento 033010 con los artículos 008004, 011053, 033046 (agujerear con la broca Ø 8 mm). Insertar los barrotes de la balaustrada restantes (H = 935 mm) 122014 en los artículos 033008, uno cada metro aproximadamente con el barrote de refuerzo 126009 y bloquearlos con los elementos 001004. Ensamblar los pasamanos 140053 o 140073 con los barrotes con los elementos 002031 uniéndolos con los artículos 031076 y 046011 para las balaustradas rectilíneas y los artículos 031073, 031077 y 002026 para las balaustradas circulares. Ensamblar los eventuales artículos de enlace 031061, 031072, 031071 y los artículos terminales 031061.

Ensamblaje final

62. Para dar mayor robustez y rigidez a la escalera en los puntos intermedios, fijar a la pared los elementos 033010 y unirlos con los barrotes utilizando los elementos 033046. Agujerear con una broca de 8 mm de diámetro y utilizar los elementos 008004, 011053, 011057 y 005035 (figs. 12 y 14).



**TAB.2**

A		A		A		A	
H		H		H		H	
	10 11		12 13		14 15		16
214	0	257	0	299	0	342	0
215	2	258	2	300	2	343	2
216	4	259	4	301	4	344	4
217	6	260	6	302	6	345	6
218	8	261	8	303	8	346	8
219	10	262	10	304	10	347	10
220	12	263	12	305	12	348	12
221	14	264	14	306	14	349	14
222	16	265	16	307	16	350	16
223	18	266	18	308	18	351	18
224	20	267	20	309	20	352	20
225	22	268	22	310	22	353	22
226	24	269	24	311	24	354	24
227	26	270	26	312	26	355	26
228	28	271	28	313	28	356	28
229	30	272	30	314	30	357	30
230	32	273	32	315	32	358	32
231	34	274	34	316	34	359	34
232	36	275	36	317	36	360	36
233	38	276	38	318	38	361	38
234	40	277	40	319	40	362	40
235	42	278	42 0	320	42	363	42
236	44 0	279	44 2	321	44 0	364	44
237	46 2	280	46 4	322	46 2	365	46
238	48 4	281	48 6	323	48 4	366	48
239	6	282	50 8	324	50 6	367	50
240	8	283	52 10	325	52 8	368	52
241	10	284	54 12	326	54 10	369	54
242	12	285	56 14	327	56 12	370	56
243	14	286	16	328	58 14	371	58
244	16	287	18	329	60 16	372	60
245	18	288	20	330	62 18	373	62
246	20	289	22	331	64 20	374	64
247	22	290	24	332	66 22	375	66
248	24	291	26	333	68 24	376	68
249	26	292	28	334	26	377	70
250	28	293	30	335	28	378	72
251	30	294	32	336	30	379	74
252	32	295	34	337	32	380	76
253	34	296	36	338	34	381	78
254	36	297	38	339	36		
255	38	298	40	340	38		
256	40	299	42	341	40		
257	42	300	44	342	42		
258	44	301	46	343	44		
259	46	302	48	344	46		
260	48	303	50	345	48		
261	50	304	52	346	50		
262	52	305	54	347	52		
		306	56	348	54		
		307	58	349	56		
		308	60	350	58		
		309	62	351	60		
				352	62		
				353	64		
				354	66		
				355	68		
				356	70		
				357	72		

**TAB.3**

A	
H	
10	11
214	2
215	4
216	6
217	8
218	10
219	12
220	14
221	16
222	18
223	20
224	22
225	24
226	26
227	28
228	30
229	32
230	34
231	36
232	38
233	40
234	42
235	44
236	46
237	48
238	50
239	8
240	10
241	12
242	14
243	16
244	18
245	20
246	22
247	24
248	26
249	28
250	30
251	32
252	34
253	36
254	38
255	40
256	42
257	44
258	46
259	48
260	50
261	52
262	54

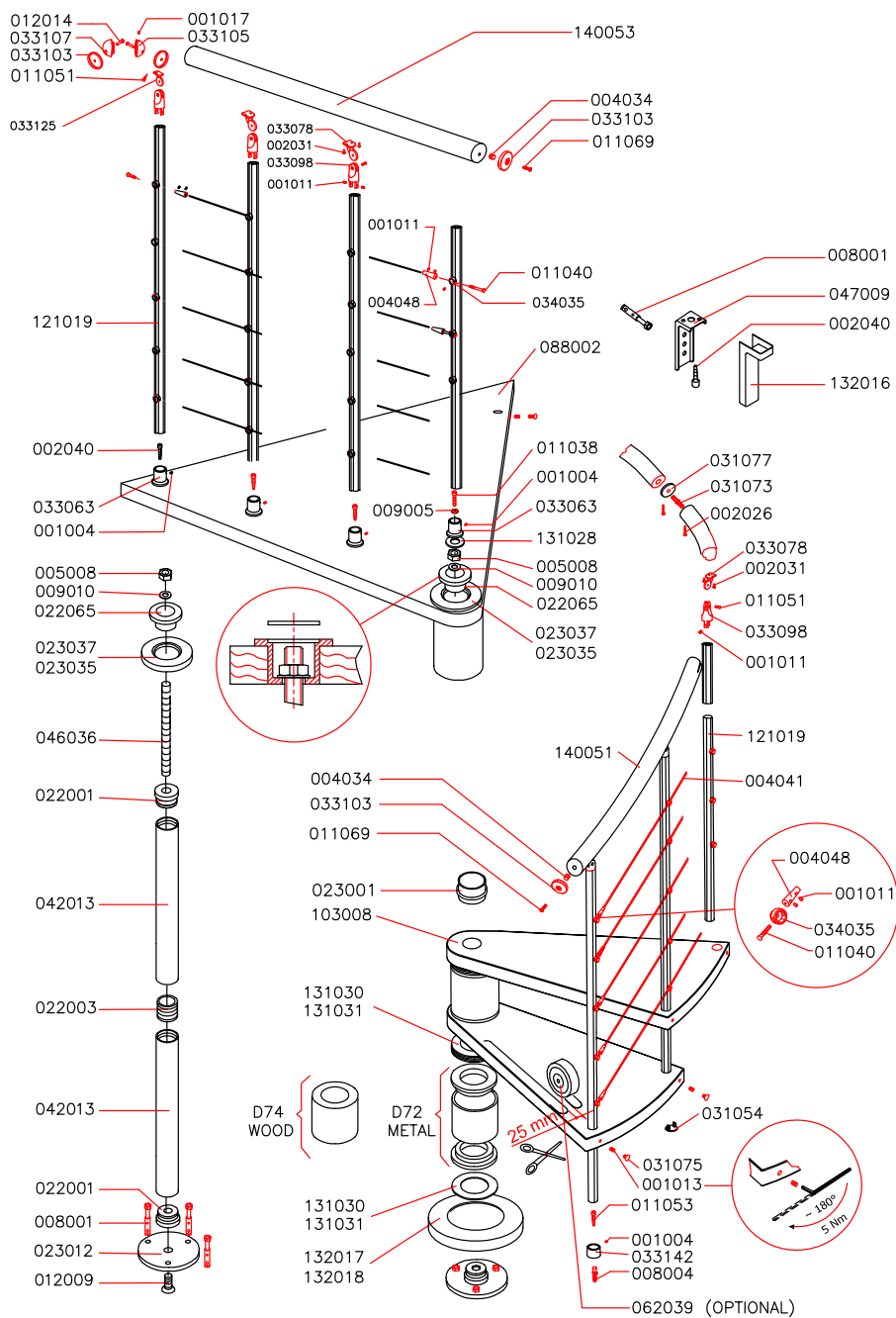
A	
H	
12	13
257	2
258	4
259	6
260	8
261	10
262	12
263	14
264	16
265	18
266	20
267	22
268	24
269	26
270	28
271	30
272	32
273	34
274	36
275	38
276	40
277	42
278	44
279	46
280	48
281	50
282	52
283	54
284	56
285	58
286	18
287	20
288	22
289	24
290	26
291	28
292	30
293	32
294	34
295	36
296	38
297	40
298	42
299	44
300	46
301	48
302	50
303	52
304	54
305	56
306	58
307	60
308	62
309	64

A	
H	
14	15
299	2
300	4
301	6
302	8
303	10
304	12
305	14
306	16
307	18
308	20
309	22
310	24
311	26
312	28
313	30
314	32
315	34
316	36
317	38
318	40
319	42
320	44
321	46
322	48
323	50
324	52
325	54
326	56
327	58
328	60
329	62
330	64
331	66
332	68
333	70
334	28
335	30
336	32
337	34
338	36
339	38
340	40
341	42
342	44
343	46
344	48
345	50
346	52
347	54
348	56
349	58
350	60
351	62
352	64
353	66
354	68
355	70
356	72
357	74

A	
H	
16	
342	2
343	4
344	6
345	8
346	10
347	12
348	14
349	16
350	18
351	20
352	22
353	24
354	26
355	28
356	30
357	32
358	34
359	36
360	38
361	40
362	42
363	44
364	46
365	48
366	50
367	52
368	54
369	56
370	58
371	60
372	62
373	64
374	66
375	68
376	70
377	72
378	74
379	76
380	78
381	80



FIG. 1

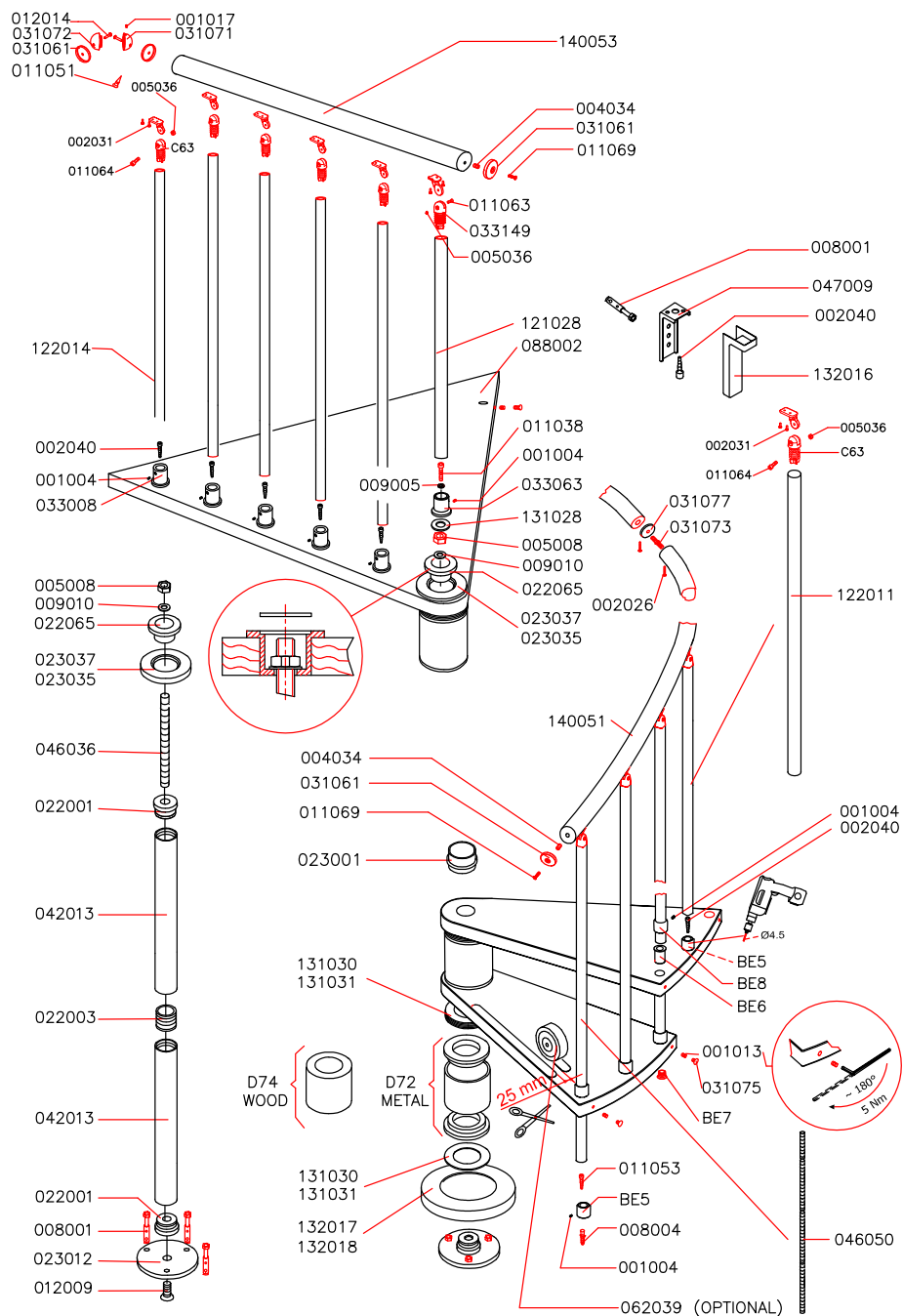


28 - Genius 030 - 040 T





FIG. 2



29 - Genius 030 - 040 T





FIG. 3

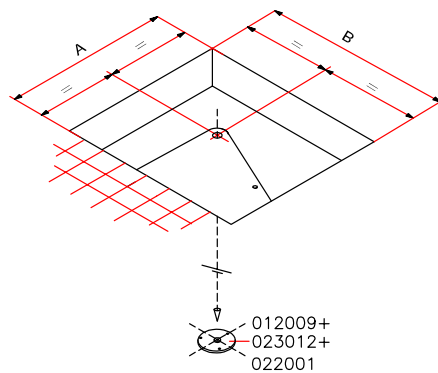


FIG. 4

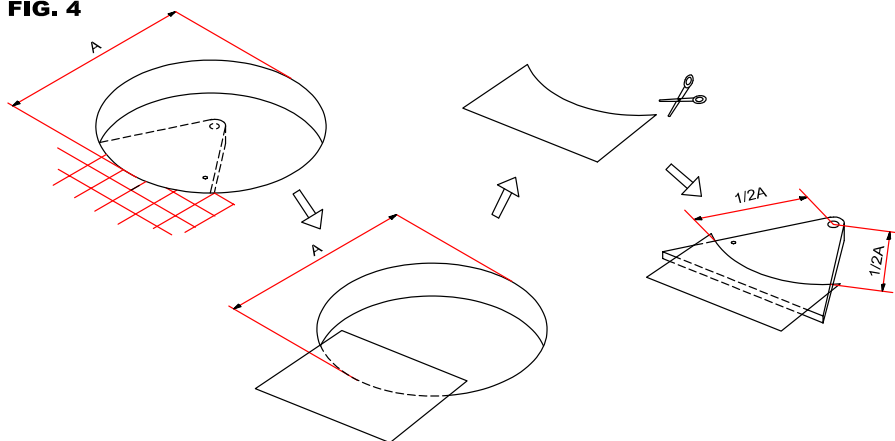
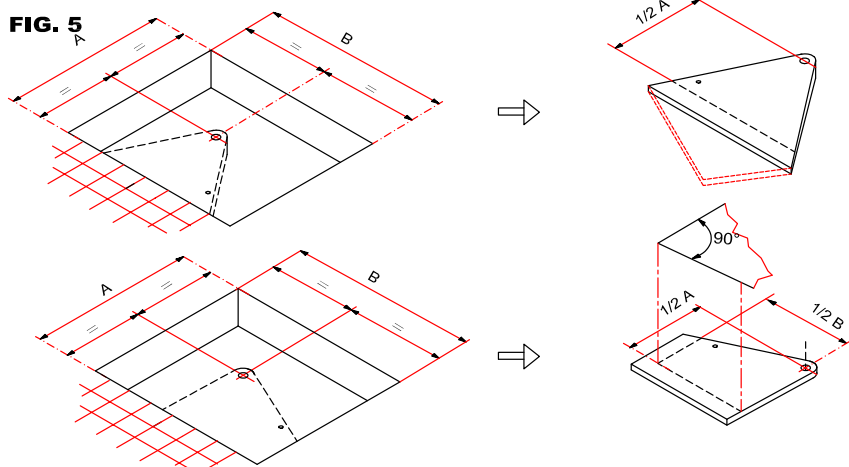


FIG. 5



30 - Genius 030 - 040 T





FIG. 6

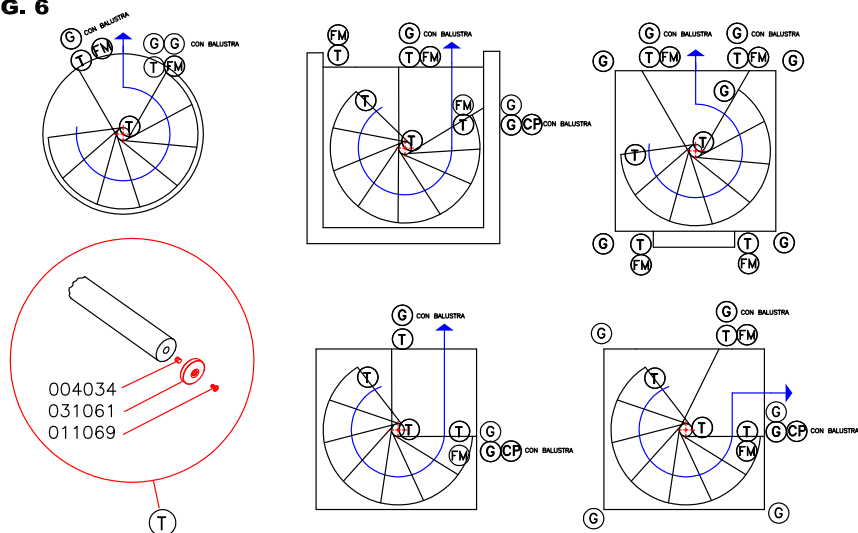


FIG. 7 040

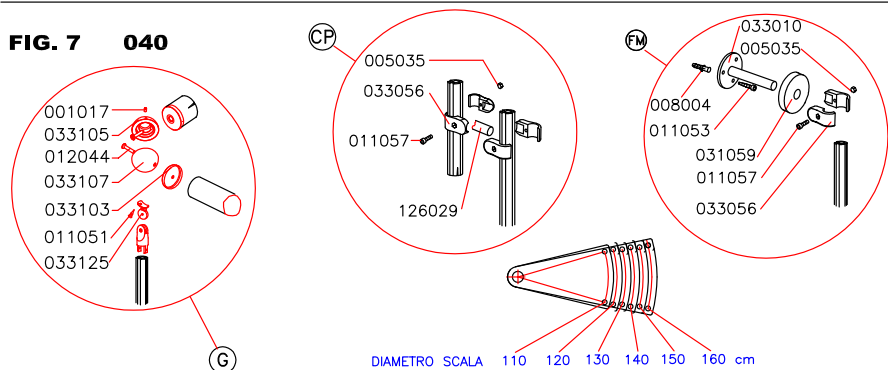


FIG. 8 030

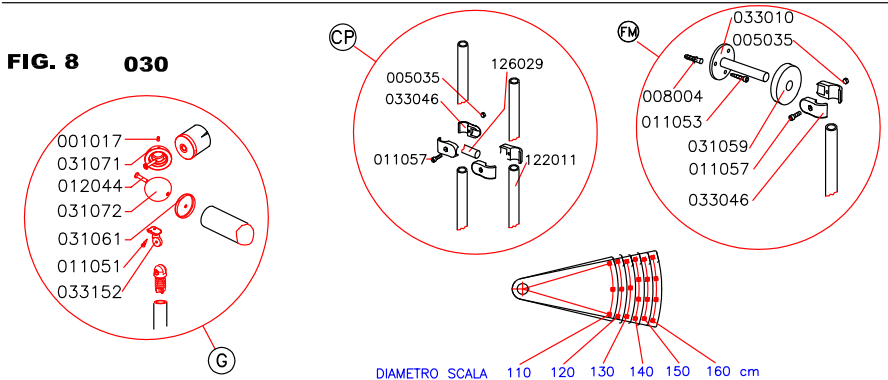




FIG. 9

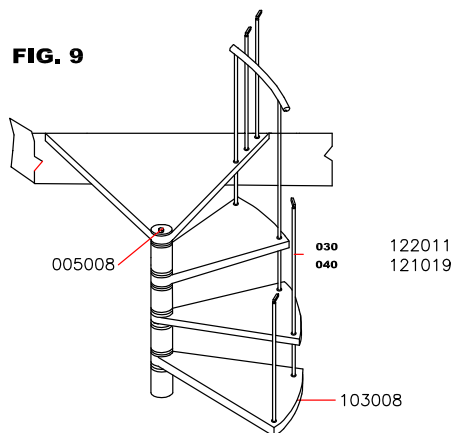


FIG. 10

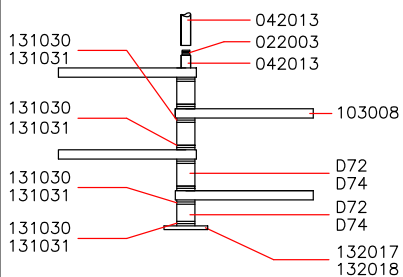


FIG. 9A

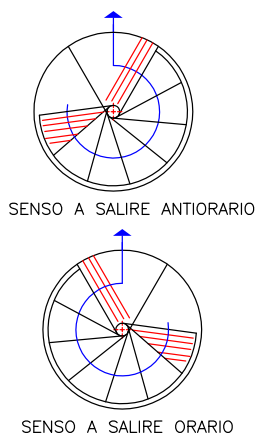


FIG. 11

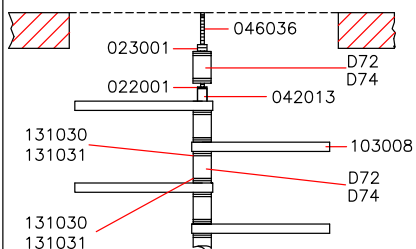


FIG. 12

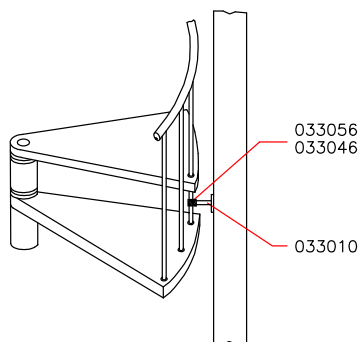


FIG. 13 040

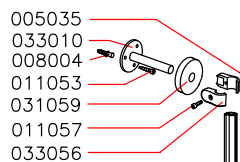
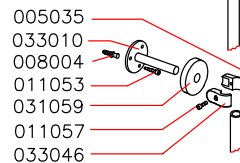


FIG. 14 030

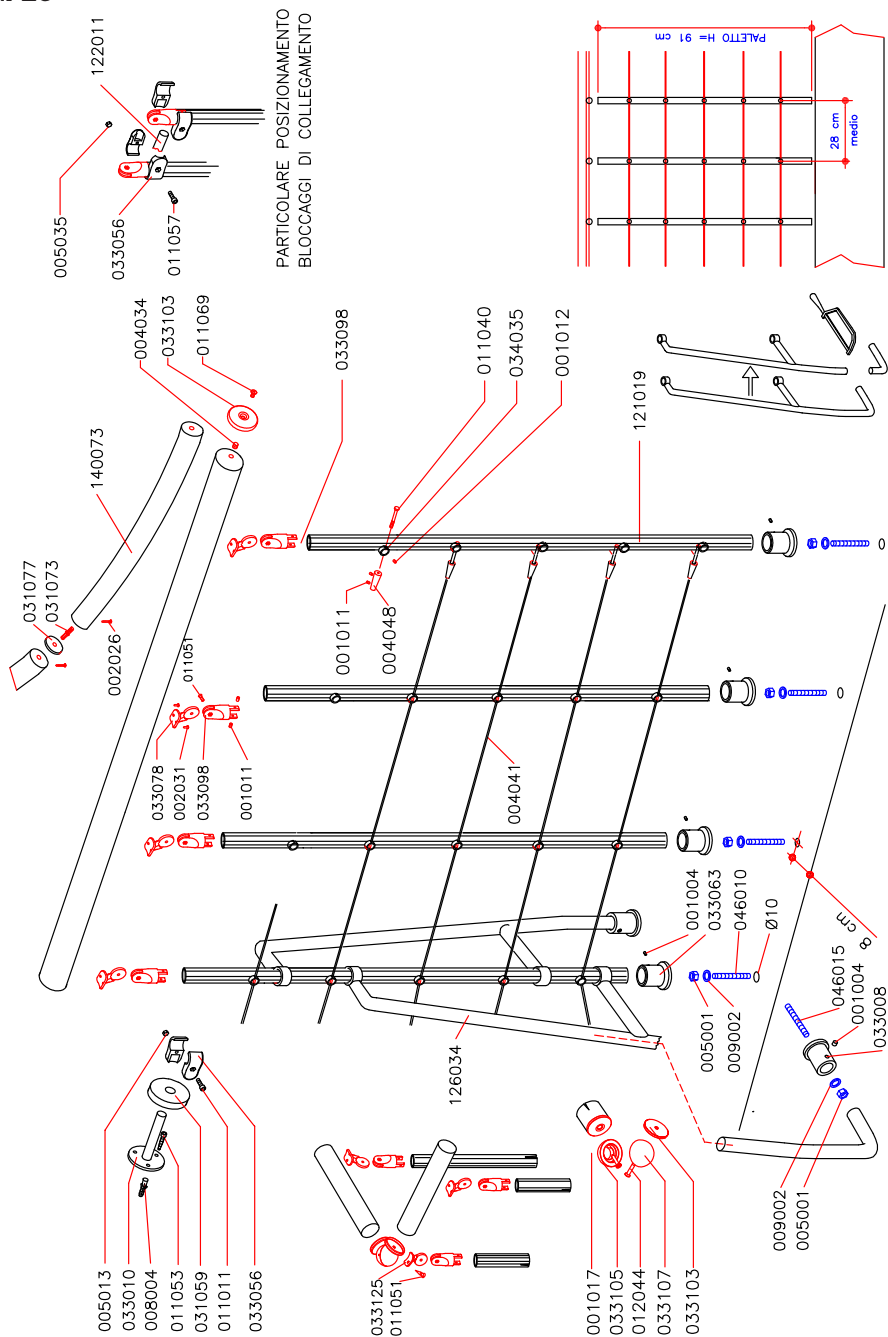


[illegible]

29/07/11 15.37



FIG. 16





genius .t

010 020 030 040 050 060



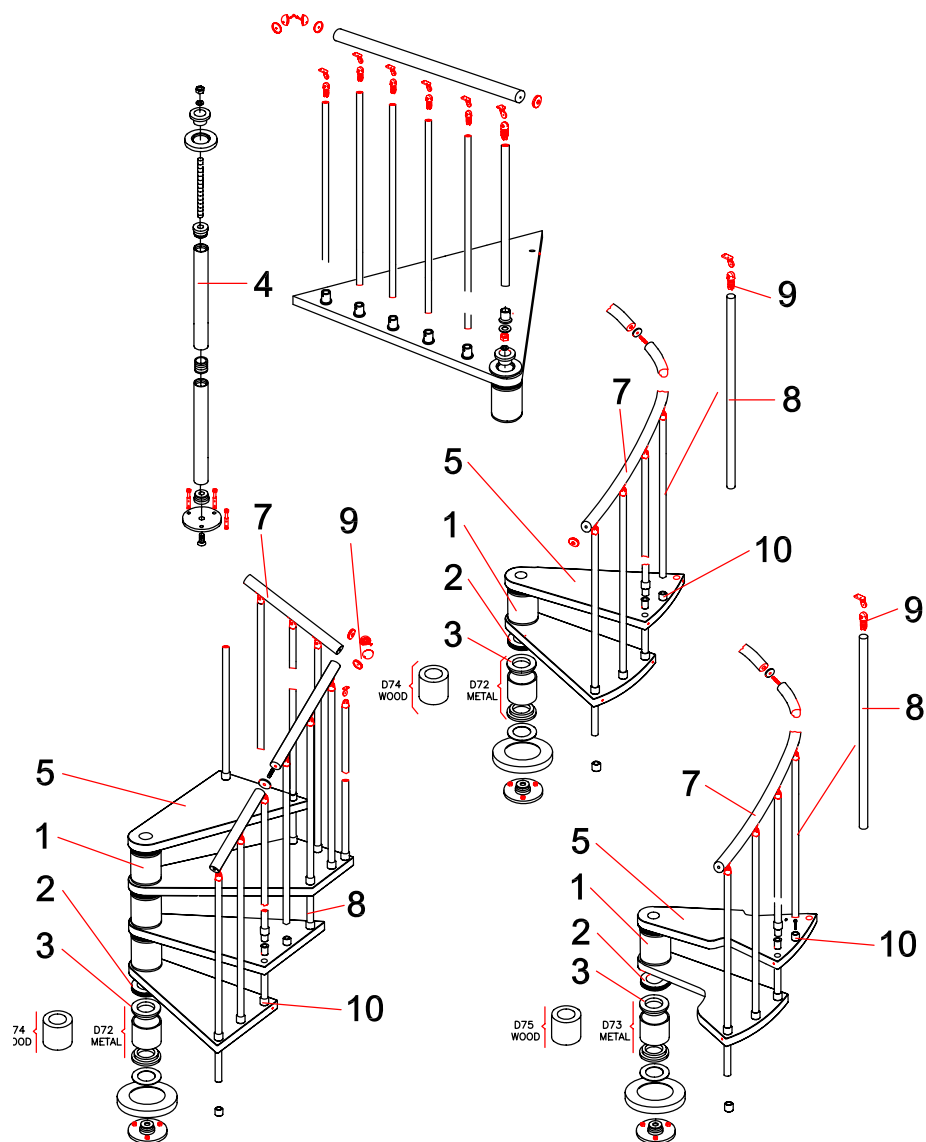
Italiano DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO
English PRODUCT DETAILS
Deutsch PRODUKTEIGENSCHAFTEN
Français DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT
Español DATOS DE IDENTIFICACIÓN

fontanot[®]
scale di ogni tempo



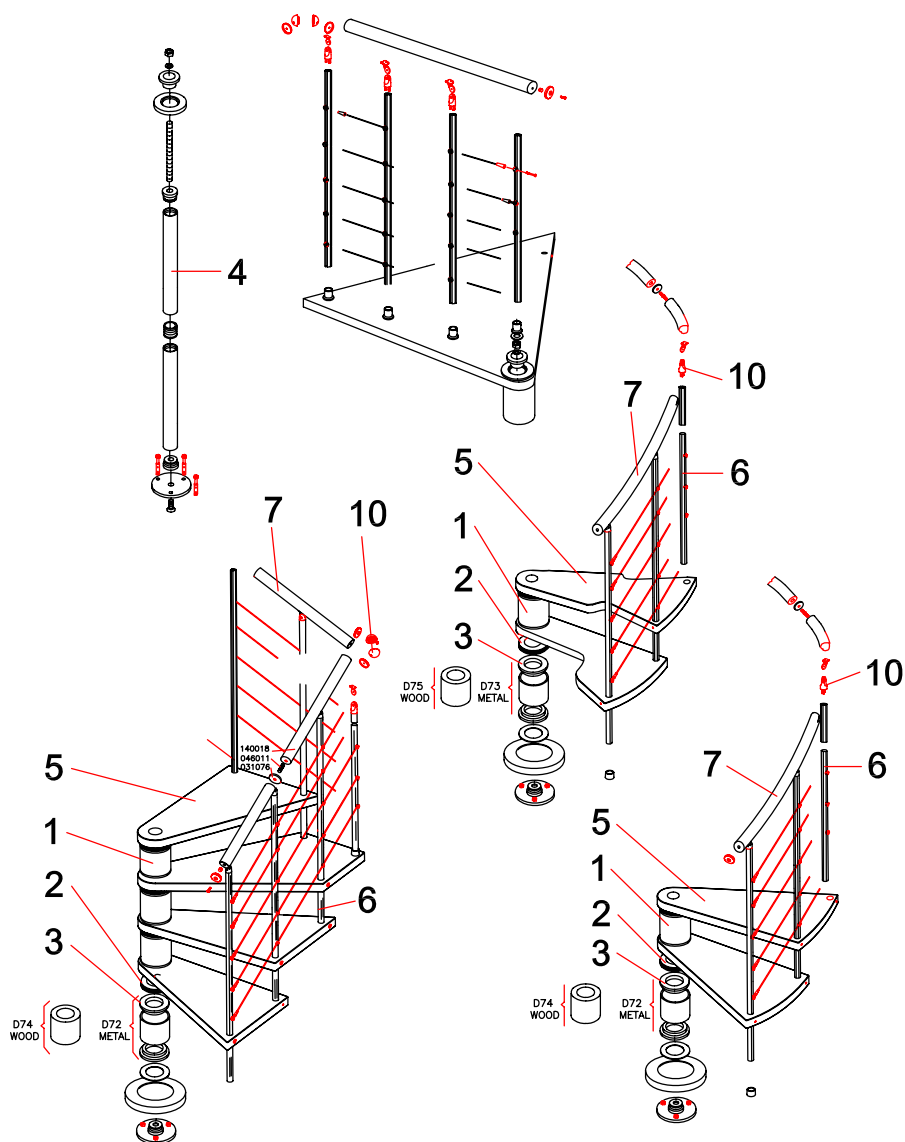


GENIUS 030 T





GENIUS 040 T







dati identificativi del prodotto

denominazione commerciale: **GENIUS 030 - 040 T (tonda)**

tipologia: scala a chiocciola

STRUTTURA

descrizione

composta da distanziali **(1)** in metallo o legno, spessori **(2)** e rondelle **(3)** in plastica impilati e compressi sul palo centrale **(4)**

materiali

distanziali: Fe 370 / faggio / frassino

rondelle e spessori: policarbonato

palo: Fe 370 zincato

finitura

distanziali ferro: verniciatura a forno con polveri epossidiche

distanziali legno: colorazione e verniciatura UV ad acqua

GRADINI

descrizione

gradini **(5)** in legno circolari o a ventaglio impilati sul palo centrale **(4)**

materiali

faggio / frassino

finitura

colorazione e verniciatura UV ad acqua

RINGHIERE

descrizione Genius 030

composta da colonnine **(8)** verticali in metallo fissate ai gradini **(5)** e da un corrimano **(7)** in legno

descrizione Genius 040

composta da colonnine **(6)** verticali in metallo fissate ai gradini **(5)** da un cavo in acciaio inox e da un corrimano **(7)** in legno

materiali

colonnine **(6)**: alluminio

colonnine **(8)**: Fe 370

corrimano: faggio / frassino

cavo: acciaio inox

fissaggi **(9)**: nylon

fissaggi **(10)**: alluminio / zama

finitura

colonnine **(8)** e fissaggi **(10)**: verniciatura a forno con polveri epossidiche

corrimano di legno: colorazione e verniciatura UV ad acqua

PULIZIA

pulire con panno morbido inumidito in acqua, privo di qualsiasi prodotto contenente solventi, alcool etilico, ammoniaca e materiali abrasivi. le parti metalliche verniciate a polvere possono essere pulite con un panno morbido inumidito con acqua e con sapone neutro. le parti pulite devono essere asciugate nel più breve tempo possibile, sempre con un panno morbido, per evitare che le finiture lucide perdano la loro brillantezza, a causa dell'ossidazione delle parti metalliche.

MANUTENZIONE

il controllo e la manutenzione della propria scala garantisce un buon funzionamento ed un buon rendimento nel tempo. eventuali inconvenienti che si possono verificare nell'uso quotidiano possono essere eliminati da voi stessi senza necessità di rivolgersi all'assistenza clienti, facendovi evitare perdite di tempo o costi aggiuntivi. ad esempio, dopo circa 12 mesi dal montaggio della scala, una attenzione va rivolta alla viteria dei vari componenti che potrebbe richiedere di essere serrata.

PRECAUZIONI D'USO

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





product identification data

trade name: **GENIUS 030 - 040 T (round)**

type: spiral staircase

GB

STRUCTURE

description

composed of metal or wooden spacers **(1)**, plastic spacers **(2)** and washers **(3)** stacked and packed on the central pole **(4)**

materials

spacers: Fe 370 / beech / ash

washers and plastic spacers: polycarbonate

pole: zinc coated Fe 370

finishing

iron spacers: epoxy powder coated in furnace

wooden spacers: water-based colouring and UV painting

TREADS

description

wooden circular or fan-shaped treads **(5)** stacked on the central pole **(4)**

materials

beech / ash

finishing

water-based colouring and UV painting

RAILINGS

Genius 030 description

composed of metal vertical balusters **(8)** fixed to treads **(5)** and of a wooden handrail **(7)**

Genius 040 description

composed of metal vertical balusters **(6)** fixed to the treads **(5)** of a stainless steel cable and of a wooden handrail **(7)**

materials

balusters **(6)**: aluminium

balusters **(8)**: Fe 370

handrail: beech / ash

cable: stainless steel

fixings **(9)**: nylon

fixings **(10)**: aluminium / zamak

finishing

balusters **(8)** and fixings **(10)**: epoxy powder coated in furnace

wooden handrail: water-based colouring and UV painting

CLEANING

clean with a soft wet cloth, without any product containing solvents, ethyl alcohol, ammonia and abrasive materials. the powder varnished metallic parts can be cleaned with a soft cloth, after dampening it with a solution of water and neutral soap. the clean parts must be dried as soon as possible, with a soft cloth, in order to avoid that the shiny parts lose their brilliance, due to the oxidation of the metallic parts.

MAINTENANCE

regular inspection and maintenance of your staircase will guarantee good functioning and good efficiency over time. you can solve any problems that may occur in daily use yourselves without having to call customer service, that way saving time and extra costs. for example, about 12 months after installation, check the screws of the various components which may need tightening.

USE PRECAUTION

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

40 - Genius 030 - 040 T





Produkteigenschaften

Handelsbezeichnung: **GENIUS 030 - 040 T (rund)**

Typ: Spindeltreppe

D

STRUKTUR

Beschreibung

bestehend aus Holz- oder Metaldistanzhülsen **(1)**, Distanzringen **(2)** und Unterlegscheiben **(3)** aus Kunststoff um die Spindel **(4)** im Baukastensystem herum gestapelt und komprimiert

Materialien

Distanzhülsen: Fe 370 / Buche / Esche

Distanzringen und Unterlegscheiben: Polycarbonat

Spindel: Fe 370 feuerverzinkt

Ausführung

Eisen-Distanzhülsen: Ofenlackierung mit Epoxydharzpulver

Holz-Distanzhülsen: Wasserfärbung und Wasser-UV-Lackierung

STUFEN

Beschreibung

runde oder fächerförmige um die Spindel **(4)** herum gestapelte Holzstufen **(5)**

Materialien

Buche / Esche

Ausführung

Wasserfärbung und Wasser-UV-Lackierung

GELÄNDER

Beschreibung Genius 030

bestehend aus senkrechten Metallgeländersäulen **(8)** die auf den Stufen **(5)** befestigt sind und einem Holzhandlauf **(7)**

Beschreibung Genius 040

bestehend aus senkrechten Metallgeländersäulen **(6)** die auf den Stufen **(5)** befestigt sind, einem Edelstahlkabel und einem Holzhandlauf **(7)**

Materialien

Geländersäule **(6)**: Aluminium

Geländersäule **(8)**: Fe 370

Handlauf: Buche / Esche

Kabel: Edelstahl

Befestigungen **(9)**: Nylon

Befestigungen **(10)**: Aluminium / Zamak

Ausführung

Geländersäule **(8)** und Befestigungen **(10)**: Ofenlackierung mit Epoxydharzpulver

Holzhandlauf: Wasserfärbung und Wasser-UV-Lackierung

REINIGUNG

mit einem weichen feuchten Tuch reinigen. keine Reinigungsmittel verwenden, die Lösungs-, Scheuermittel, Äthylalkohol und Ammoniak beinhalten. die beschichteten Metallteile können mit einem weichen, mit Wasser und neutraler Seife angefeuchteten Tuch gereinigt werden. die gereinigten Teile müssen so schnell wie möglich und ebenfalls mit einem weichen Tuch abgetrocknet werden, um zu vermeiden, dass die blanken Ausführungen durch die Oxidation der Metallteile ihren Glanz verlieren.

WARTUNG

die Kontrolle und Wartung der eigenen Treppe garantiert einwandfreies Funktionieren und gute dauerhafte Leistung. eventuelle Störungen, die bei der täglichen Benutzung auftreten, können von ihnen selbst ohne Benachrichtigung des Kundendienstes behoben werden, wobei Zeitaufwand und zusätzliche Kosten vermieden werden. zum Beispiel muss das Schraubenmaterial der verschiedenen Komponenten zirka 12 Monate nach der Montage überprüft und eventuell festgezogen werden.

VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DIE ANWENDUNG

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





données d'identification du produit

désignation commerciale: **GENIUS 030 - 040 T (rond)**

type: escalier en colimaçon

F

STRUCTURE

description

composée de entretoises **(1)** en métal ou en bois, cales **(2)** et rondelles **(3)** en plastique empilées et comprimées sur le pylône centrale **(4)**

matériaux

entretoises: Fe 370 / hêtre / frêne

cales et rondelles: polycarbonate

pylône: Fe 370 galvanisé

finition

entretoises en fer: peinture à chaud avec poudres époxi

entretoises en bois: coloration et peinture UV à l'eau

MARCHES

description

marches **(5)** en bois circulaires ou en éventail empilées sur le pylône centrale **(4)**

matériaux

hêtre / frêne

finition

coloration et peinture UV à l'eau

GARDE-CORPS

description Genius 030

composé de colonnettes **(8)** verticales en métal fixées aux marches **(5)** et d'une main courante **(7)** en bois

description Genius 040

composé de colonnettes **(6)** verticales en métal fixées aux marches **(5)** par un câble en acier inoxydable et d'une main courante **(7)** en bois

matériaux

colonnettes **(6)**: aluminium

colonnettes **(8)**: Fe 370

main courante: hêtre / frêne

câble: acier inoxydable

fixations **(9)**: nylon

fixations **(10)**: aluminium / zamak

finition

colonnettes **(6)** et fixations **(10)**: peinture à chaud avec poudres époxi

main courante en bois: coloration et peinture UV à l'eau

NETTOYAGE

nettoyer avec un chiffon souple humidifié à l'eau, sans aucun produit contenant des solvants, de l'alcool éthylique, de l'ammoniac et des matières abrasives. les éléments métalliques peints à la poudre peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon doux, trempé dans de l'eau savonneuse (savon neutre). les éléments propres doivent être séchés le plus vite possible, toujours à l'aide d'un chiffon doux, pour éviter que les finitions brillantes ne perdent leur brillant, à cause de l'oxydation des éléments métalliques.

ENTRETIEN

le contrôle et l'entretien de l'escalier permet de garantir son bon fonctionnement et son bon état durable. les éventuels problèmes susceptibles de présenter peuvent être éliminés par l'utilisateur sans devoir faire appel au service d'assistance clients et en évitant ainsi pertes de temps ou coûts supplémentaires. ainsi, 12 mois environ après le montage de l'escalier, il convient de bien contrôler les vis des différents et au besoin de les serrer.

PRECAUTION D'UTILISATION

éviter l'utilisation impropre et non conforme au produit. d'éventuelles alterations ou installations non correspondantes aux instructions du producteur peuvent invalider les conformités preetablies du produit.





datos de identificación del producto

denominación comercial: **GENIUS 030 - 040 T (redonda)**

tipología: escalera de caracol

E

ESTRUCTURA

descripción

compuesta por distanciadores **(1)** de metal o madera, riostras **(2)** y arandelas **(3)** de plástico apilados y comprimidos en el palo central **(4)**

materiales

distanciadores: Fe 370 / haya / fresno

riostras y arandelas: policarbonato

palo: Fe 370 cincado

acabado

distanciadores hierro: barnizado en horno con polvos epoxídicos

distanciadores madera: pintura y barnizado UV al agua

PELDAÑOS

descripción

peldaños **(5)** de madera circulares o en forma de abanico enfilados en el palo central **(4)**

materiales

haya / fresno

acabado

pintura y barnizado UV al agua

BARANDILLAS

descripción Genius 030

compuesta por barrotes **(8)** verticales de metal fijados a los peldaños **(5)** y por un pasamanos **(7)** de madera

descripción Genius 040

compuesta por barrotes **(6)** verticales de metal fijados a los peldaños **(5)** por un cable de acero inoxidable y por un pasamanos **(7)** de madera

materiales

barrotes **(6)**: aluminio

barrotes **(8)**: Fe 370

pasamanos: haya / fresno

cable: acero inoxidable

fijaciones **(9)**: nylon

fijaciones **(10)**: aluminio / zamac

acabado

barrotes **(8)** y fijaciones **(10)**: barnizado en horno con polvos epoxídicos

pasamanos de madera: pintura y barnizado UV al agua

LIMPIEZA

limpiar con un trapo suave humedecido con agua y sin ningún producto que contenga disolventes, alcohol etílico, amoníaco y materiales abrasivos. las partes de metal pintadas en polvo se pueden limpiar con un paño suave humedecido con agua y jabón neutral. las partes limpiadas se deben secar lo antes posible, siempre con un paño suave, para evitar que los acabados en brillo pierdan su brillantez debido a la oxidación de las partes metálicas

MANTENIMIENTO

el control y el mantenimiento de la escalera garantizan un buen funcionamiento y un buen rendimiento con el paso del tiempo. usted mismo podrá eliminar los problemas eventuales que podrían aparecer en el uso cotidiano sin necesidades de contactar con el servicio de asistencia al cliente, ahorrando así tiempo y dinero. por ejemplo, 12 meses después del montaje de la escalera, hay que prestar atención a la tornillería de los distintos componentes, ya que podría requerir un ajuste.

PRECAUCIONES DE USO

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





066354000

T
030-040

D.U.M
07/2011

fontanot®

Albini & Fontanot S.p.A.
Sede legale ed amministrativa
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

cod. 066355000

Design: Centro Ricerche Fontanot

ADMEMBER

Sistema aziendale Albini & Fontanot S.p.A.
certificato CSQ ISO 9001

