

# STEEL



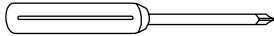
MONTAGEANLEITUNG



Ø 8x300 12x120 14x150 mm



Ø 2.5 3.5 4.5 9 mm

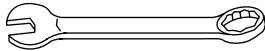


PH 2



12/13 mm

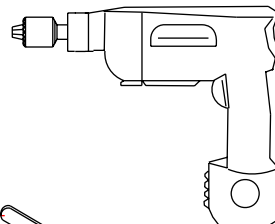
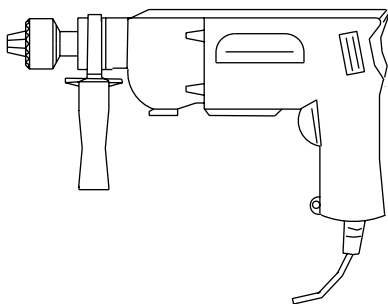
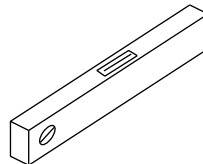
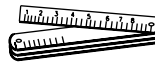
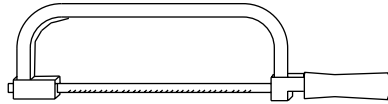
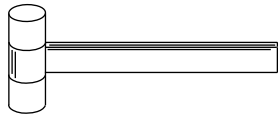
18/19 mm



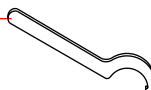
13 17 19 30 mm



2.5 3 5 12 mm



C36



# Deutsch

Vor dem Zusammenbau alle Treppenteile aus der Verpackung nehmen. Die Teile auf einer großen Fläche auflegen und ihre Anzahl überprüfen (TAB. 1, A = Code, B = Anzahl).  
Zum Lieferumfang gehört auch eine DVD, die Sie sich vor der Montage ansehen sollten.

## Vorbereitende Arbeiten

1. Die Buchsen D32 mit den Ringmuttern D33 auf den Stufen befestigen und mit der Hand festziehen. Die Teile C13 und B02 in die Buchsen D32 einsetzen (Abb. 2) und so drehen, dass die Bohrung des Stifts zur Treppenmitte gerichtet ist.
2. Die Geschosshöhe exakt messen, um die Anzahl der Distanzringe D03 zu bestimmen (TAB. 2).
3. Die Distanzstücke (D14, D03 und D02) zu einem Stück zusammensetzen. Auf dieselbe Weise die Distanzstücke (D04, D03 und D02) zusammensetzen.

## Montage

4. Um die Stelle für die Befestigung der Basis G03 auf dem Fußboden zu bestimmen, den exakten Mittelpunkt des Podests berechnen (Abb. 3).
5. Ein Lot in Übereinstimmung mit dem soeben berechneten Punkt herablassen, eine im rechten Winkel zur Mauer stehende Linie ziehen, um den exakten Mittelpunkt der Treppe zu finden. Dazu einen der in der Kiste liegenden Kartons verwenden.
6. Den Treppemittelpunkt je nach deren Größe berechnen. Bsp.  $\varnothing 140 = (140:2) + 2,5 \text{ cm} = 72,5 \text{ cm}$ .
7. Das Element G03 als Bezugspunkt für die 3 Befestigungslöcher verwenden, die mit einem Bohrer  $\varnothing 14 \text{ mm}$  auf dem Fußboden auszuführen sind.
8. Die Basis (G03+B17+B46) wie in Abb. 1 zusammensetzen.
9. Die Basis (G03+B17+B46) endgültig mit den Elementen B13 auf dem Fußboden befestigen (Abb. 1).
10. Das Rohr G02 auf die Basis (G03+B17+B46) aufschrauben (Abb. 1).
11. Die Distanzstücke (D14+D03+D02) einsetzen (Abb. 4).
12. Die Basisabdeckung D05 aufsetzen (Abb. 4).
13. Die erste Stufe L02 über das Rohr G02 ziehen. Anschließend nacheinander ein Distanzstück (D04+D03+D02), die nächste Stufe L02 usw. einsetzen. Die Stufen abwechselnd nach rechts bzw. links ausrichten, um das Gewicht gleichmäßig zu verteilen (Abb. 4).
14. Sobald das Ende des Rohrs G02 erreicht ist, das Element B47 und dann das nächste Rohr G02 festschrauben und mit der Treppenmontage fortsetzen (Abb. 4).
15. Sobald das Ende des Rohrs G02 erreicht ist, die Elemente B46 und G01 festschrauben (das Element G01 so festschrauben, dass es die Treppenhöhe um ca. 15 cm überragt. (Abb. 5). Mit dem Einsetzen der Stufen fortfahren, wobei das in den Distanzstücken (D04+D03+D02) der nicht auf der Treppenspindel G02 zentrierten Austrittsstufen L02 eingesetzte Element D01 verwendet wird.
16. Zuletzt das Podest E03 einsetzen. Die Teile B05 und B04 einsetzen und das Element B03 so festziehen, dass die Stufen noch gedreht werden können (Abb. 1).

## Befestigung des Podests

17. Das Element B74 mit den Teilen B73, B72 und B78 in der in Abb. 6 angeführten Reihenfolge auf das Podest E03 schrauben.
18. Beide Elemente B76 mit Hilfe der Teile B71 und B75 mit B74 verbinden und nur provisorisch festziehen (Abb. 6). Das obere Element B71 muss bis 15 mm vor dem Anschlag in B74 eingeschraubt werden.
19. Die Elemente B76 an die Zimmerdecke annähern. Die Position bestimmen und die Elemente B71 festziehen (zuvor kontrollieren, ob die Treppe senkrecht steht), bis die Punkte A, B und C den Fußboden berühren (Abb. 7).
20. Mit einem Bohrer  $\varnothing 14 \text{ mm}$  ein Bohrloch ausführen und mit Hilfe des Elements B58 endgültig festziehen (Abb. 6).
21. Zuletzt das Element B73 endgültig festziehen (Abb. 6).

## Zusammenbau des Geländers

22. Die Laufrichtung der Treppe wählen und die Stufen L02 fächerartig auseinander ziehen (Abb. 9). Die Treppe kann nun bestiegen werden.
23. Beim Podest E03 beginnend den ersten langen Geländerstab C03 ( $h = 1230 \text{ mm}$ ), der die Stufen L02 miteinander verbindet, einsetzen und so ausrichten, dass die Löcher des Elements B53 zur Treppenmitte ausgerichtet sind und die Abschrägung des Elements zur Geländerinnenseite schaut.
24. Anschließend alle längeren Geländerstäbe C03 ( $h = 1230 \text{ mm}$ ), die die Stufen L02 miteinander verbinden, einsetzen. Nur das untere Element B02 jeder Stufe festziehen (Abb. 1).
25. Prüfen, ob alle eingesetzten Geländerstäbe C03 senkrecht stehen. Dabei sehr sorgfältig vorgehen, weil das

- Endergebnis der Montage davon abhängt.
26. Das Element B03 endgültig festziehen (Abb. 9).
  27. Das obere Element B02 der Stufen endgültig festziehen (Abb. 2).
  28. Nochmals kontrollieren, ob die Geländerstäbe C03 senkrecht stehen und ihre Position ggf. durch Wiederholung der unter den Punkten 25, 26 und 27 beschriebenen Schritte korrigieren.
  29. Die Stelle für die Befestigung des Elements F01 auf dem Fußboden in Übereinstimmung mit dem ersten Geländerstab C03 (h = 1230 mm) bestimmen. Nachdem kontrolliert wurde, ob er senkrecht steht, den Stab herausnehmen und mit einem Bohrer  $\varnothing$  8 mm anbohren. Die Teile B11, B12 und B02 verwenden (Abb. 1).
  30. Den ersten Geländerstab C03 (h = 1230 mm) um 35 mm kürzen und zusammen mit dem Element F07 positionieren. Das Element F07 endgültig mit den Teilen B02 auf dem Geländerstab C03 befestigen.
  31. Den Handlauf A02 erwärmen, um ihn verformbar zu machen:
    - 1) den Handlauf auf den Deckel der Holzkiste legen,
    - 2) den Handlauf langsam mit kontinuierlichen kreisförmigen Bewegungen wärmen,
    - 3) den Handlauf umdrehen und den Vorgang wiederholen (Abb. 10).
  32. Den Handlauf A02 (unter Verwendung von Handschuhen) auf die Geländerstäbe C03 legen. Bevor der Handlauf wieder abkühlt, wird er in seinem unteren Teil mit einem Bohrer  $\varnothing$  5 mm angebohrt und mit den Elementen B54 und B55 oben auf dem ersten Geländerstab C03 befestigt (Abb. 9).
  33. Den größten Teil des überstehenden Handlaufs A02 abschneiden, damit er die Arbeiten nicht behindert.
  34. Den Handlauf A02 in Übereinstimmung mit den Löchern auf allen Elementen B53 anbohren und mit den Elementen B54 und B55 befestigen.
  35. Rasch auch die restlichen Geländerstäbe C03 in die Stufen L02 einsetzen (bei Treppen mit  $\varnothing$  120 nur ein Zwischenstab (h = 1135 mm). Bei Treppen mit  $\varnothing$  140 und  $\varnothing$  160 zwei Zwischenstäbe (h = 1100 und h = 1170 mm). Die Elemente B02 unter Beachtung ihrer senkrechten Stellung festziehen und mit den Elementen B54 und B55 auf dem Handlauf A02 befestigen.
  36. Den Handlauf A02 in Übereinstimmung mit dem ersten Geländerstab C03 der Treppe auf das endgültige Maß zuschneiden.
  37. Das Ende des Handlaufs A02 erwärmen und das Element A03 mit dem Klebstoff X01 in den Handlauf A02 einsetzen (zuvor den beim Schnitt entstandenen Grat entfernen) (Abb. 1).
  38. Die Elemente B02, D32 und D33 endgültig mit dem Teil C36 festziehen.
  39. Die Montage des Geländers vervollständigen, indem die Elemente B82 in den unteren Bereich der Geländerstäbe C03 eingesetzt werden (Abb. 1).

### **Montage der Balustrade**

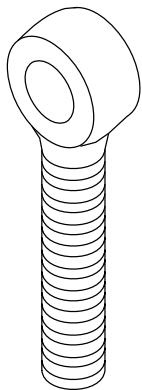
40. Die Mittelsäule C04 auf dem Element G01 montieren, das aus dem Podest E03 herausragt (Abb. 1).
41. Das Element B16 mit Hilfe des Teils B02 auf der Mittelsäule C04 befestigen (Abb. 1).
42. Die Elemente F01 unter Verwendung der Teile B07, B06 und B23 in den auf dem Podest E03 vorhandenen Löchern befestigen (Abb. 1).
43. Die kürzeren Geländerstäbe C03 (h = 975 mm) in die Elemente F01 einsetzen und das Element B02 festziehen. In das Loch mit den Elementen D32 und D33 auf dem Podest E03 einen Geländerstab C03 (h = 1100 mm) einsetzen, der um 95 mm gekürzt wurde.
44. Den Handlauf A18 mit den Teilen B54 und B55 befestigen (Abb. 1).
45. Den Endabschnitt des Geländers mit dem kleinen Abschnitt der Balustrade auf dem Podest E03 verbinden. Dazu das Verbindungsstück verwenden, das durch Zusammensetzen der Teile A20, A03, C92 und B08 entstanden ist (Abb. 11). Den Schnitt auf dem Handlauf A02 säubern und das Ende erwärmen. Die Abschlussplättchen A03 des Verbindungsstücks mit dem Klebstoff X01 befestigen (nachdem die Schnittstelle gesäubert und das Ende des Handlaufs A02 erwärmt worden ist). Alles endgültig mit den Schrauben C87 befestigen (Abb. 11).

### **Abschließende Arbeit**

46. Um die Treppe im Mittelbereich zusätzlich zu stabilisieren, die Teile F09 an der Wand befestigen und unter Verwendung der Teile F08 mit den Geländerstäben C03 verbinden. Mit einem Bohrer  $\varnothing$  8 mm ein Bohrloch ausführen und die Teile B85, B86, B11 und B12 verwenden (Abb. 13).
47. Die Auftritte H06 unter Verwendung von B96 auf die Stufen L02 kleben (Abb. 1).
48. Die Auftritte H03 und H05 unter Verwendung von B96 auf das Podest E03 kleben (Abb. 1).

**TAB 1**

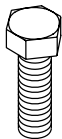
<b>A</b>	<b>B</b>		
	<b>Ø 120</b>	<b>Ø 140</b>	<b>Ø 160</b>
A02	1	1	1
A03	6	6	6
A18	1	1	1
A20	1	1	1
B02	51	64	64
B03	1	1	1
B04	1	1	1
B05	1	1	1
B06	10	10	10
B07	9	9	9
B08	2	2	2
B11	10	10	10
B12	10	10	10
B13	3	3	3
B16	1	1	1
B17	1	1	1
B23	9	9	9
B46	2	2	2
B47	1	1	1
B54	36	50	50
B55	36	50	50
B58	2	2	2
B71	4	4	4
B72	6	6	6
B73	2	2	2
B74	2	2	2
B75	4	4	4
B76	2	2	2
B78	2	2	2
B82	26	39	39
B85	3	3	3
B86	3	3	3
B87	2	2	2
B96	1	1	1
C03	33	46	47
C04	1	1	1
C13	39	53	53
C36	1	1	1
C87	4	4	4
C92	2	2	2
D01	4	4	4
D02	13	13	13
D03	65	65	65
D04	12	12	12
D05	1	1	1
D14	1	1	1
D32	40	52	52
D33	40	52	52
E03	1	1	1
F01	9	11	11
F07	1	1	1
F08	4	6	6
F09	2	3	3
G01	1	1	1
G02	2	2	2
G03	1	1	1
H03	1	1	1
H05	2	2	2
H06	12	12	12
L02	12	12	12
X01	1	1	1



B74



B75



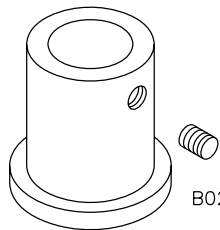
B07



B06

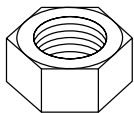


B23

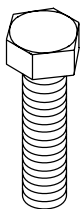


F01

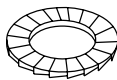
B02



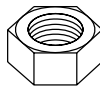
B71



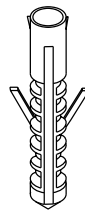
B73



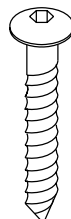
B72



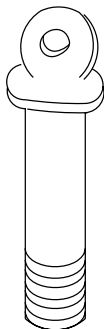
B78



B12



B11



B16



B08



C92



C87



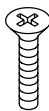
A20



B82



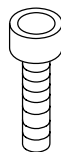
C13



B55



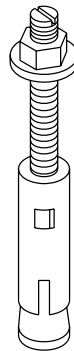
B54



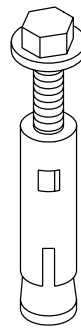
B85



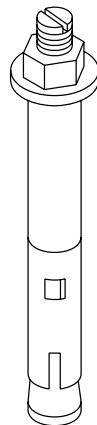
B86



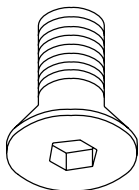
B87



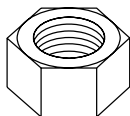
B13



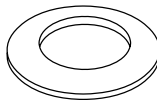
B58



B17



B03



B04

## Deutsch

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

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

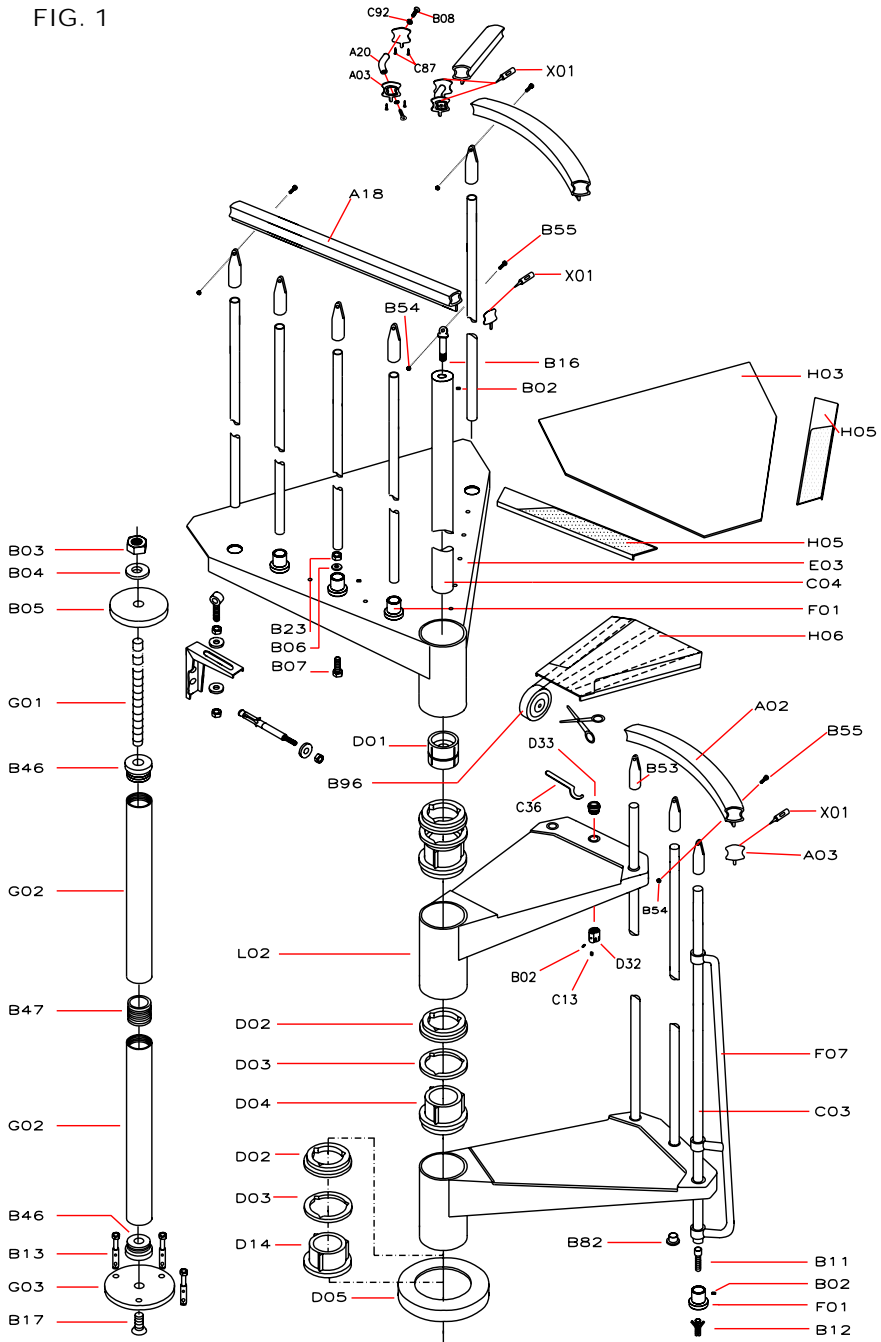
1. Bei der Höhe (298 cm, Spalte H) ablesen, wie viele Distanzringe notwendig sind (50 Ringe in der Spalte A/13)
2. Einen Distanzring D03 nach dem anderen zwischen den Elementen D14, D04 und D02 verteilen, bis sie aufgebraucht sind (nur auf das Distanzstück D14 können bis zu 3 Ringe D03 gelegt werden;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

**TAB 2**

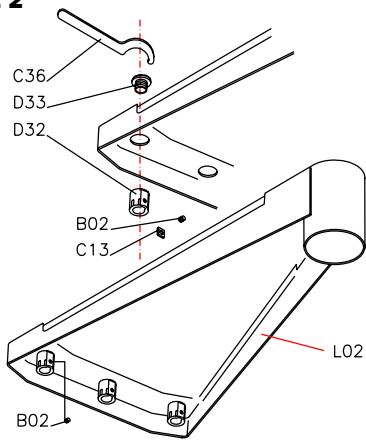
A		A		A		A	
H		H		H		H	
10	11	12	13	14	15	16	17
		<b>KIT</b>					
210	0	252	0	294	0	336	0
211	2	253	2	295	2	337	2
212	4	254	4	296	4	338	4
213	6	255	6	297	6	339	6
214	8	256	8	298	8	340	8
215	10	257	10	299	10	341	10
216	12	258	12	300	12	342	12
217	14	259	14	301	14	343	14
218	16	260	16	302	16	344	16
219	18	261	18	303	18	345	18
220	20	262	20	304	20	346	20
221	22	263	22	305	22	347	22
222	24	264	24	306	24	348	24
223	26	265	26	307	26	349	26
224	28	266	28	308	28	350	28
225	30	267	30	309	30	351	30
226	32	268	32	310	32	352	32
227	34	269	34	311	34	353	34
228	36	270	36	312	36	354	36
229	38	271	38	313	38	355	38
230	40	272	40	314	40	356	40
231	42	0	273	42	0	357	42
232	44	2	274	44	2	358	44
233	46	4	275	46	4	359	46
234	48	6	276	48	6	360	48
235	50	8	277	50	8	361	50
236	10	278	52	10	320	52	10
237	12	279	54	12	321	54	12
238	14	280	56	14	322	56	14
239	16	281	58	16	323	58	16
240	18	282	60	18	324	60	18
241	20	283	20	325	62	20	367
242	22	284	22	326	64	22	368
243	24	285	24	327	66	24	369
244	26	286	26	328	68	26	370
245	28	287	28	329	70	28	371
246	30	288	30	330	30	372	72
247	32	289	32	331	32	373	74
248	34	290	34	332	34	374	76
249	36	291	36	333	36	375	78
250	38	292	38	334	38	376	80
251	40	293	40	335	40	377	40
252	42	294	42	336	42	378	42
253	44	295	44	337	44	379	44
254	46	296	46	338	46	380	46
255	48	297	48	339	48	381	48
256	50	298	50	340	50	382	50
257	52	299	52	341	52	383	52
258	54	300	54	342	54	384	54
259		301	56	343	56	385	56
260		302	58	344	58	386	58
261		303	60	345	60	387	60
262		304	62	346	62	388	62
263		305	64	347	64	389	64
264		306		348	66	390	66
265		307		349	68	391	68
266		308		350	70	392	70
267		309		351	72	393	72
268		310		352	74	394	74
269		311		353		395	76
270		312		354		396	78
271		313		355		397	80
272		314		356		398	82
273		315		357		399	84



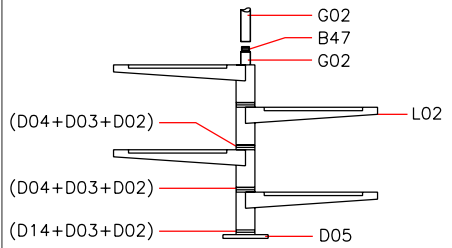
FIG. 1



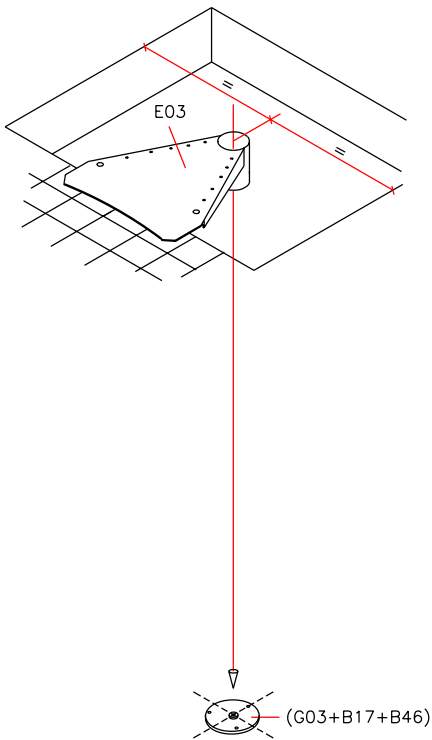
**FIG. 2**



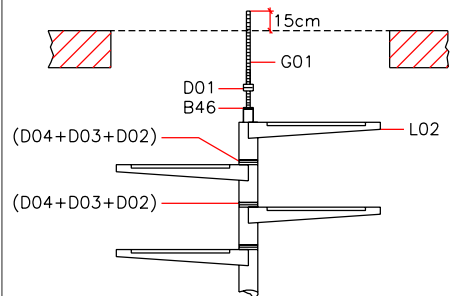
**FIG. 4**



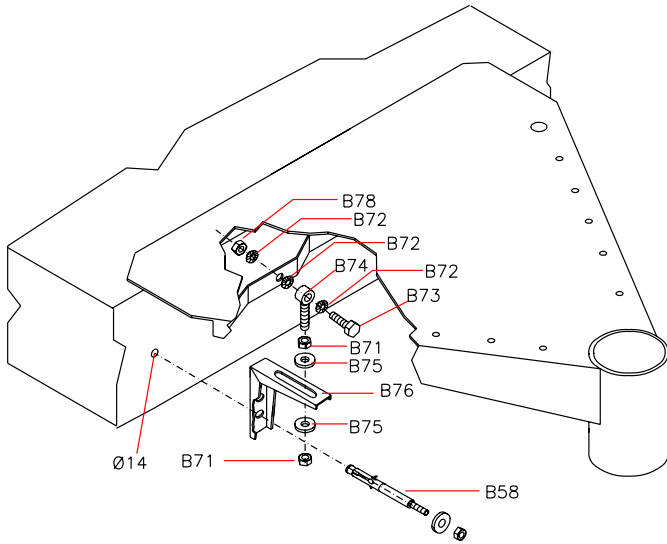
**FIG. 3**



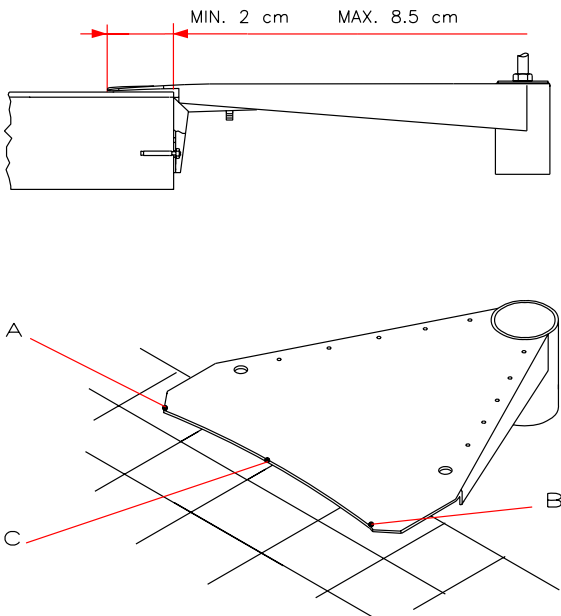
**FIG. 5**

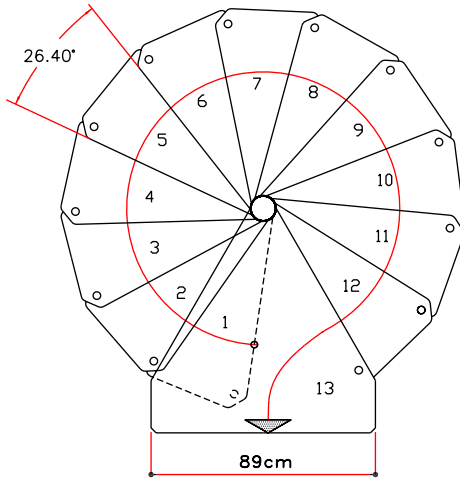


**FIG. 6**

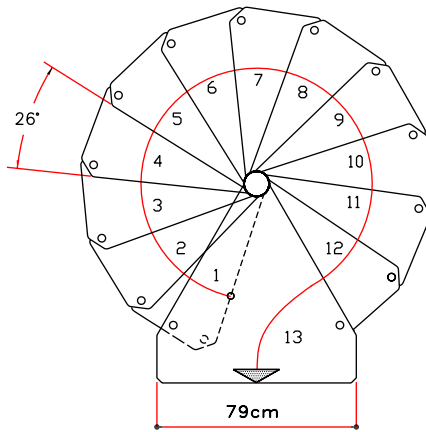


**FIG. 7**

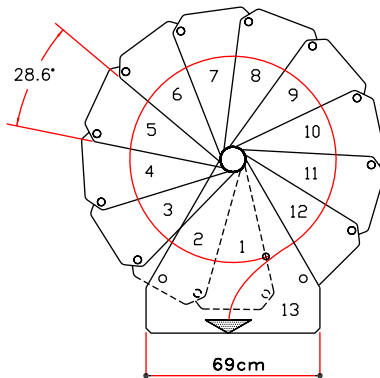




Ø160 cm

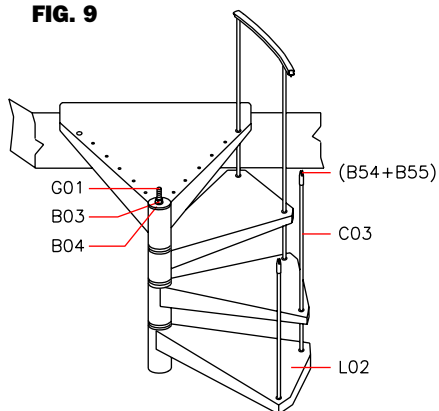


Ø140 cm

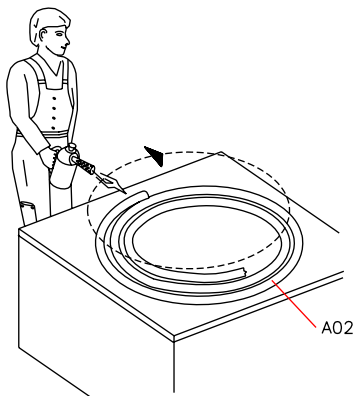


Ø120 cm

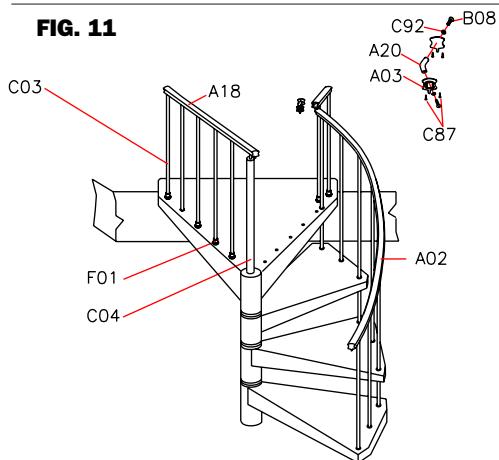
**FIG. 9**



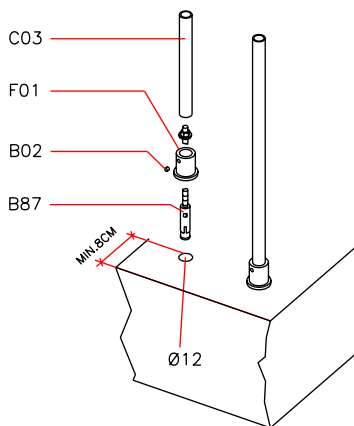
**FIG. 10**



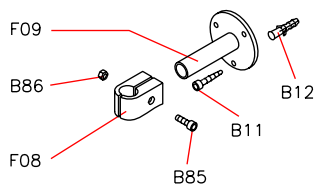
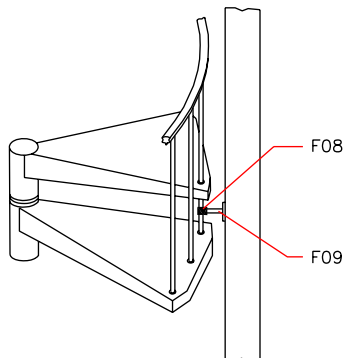
**FIG. 11**



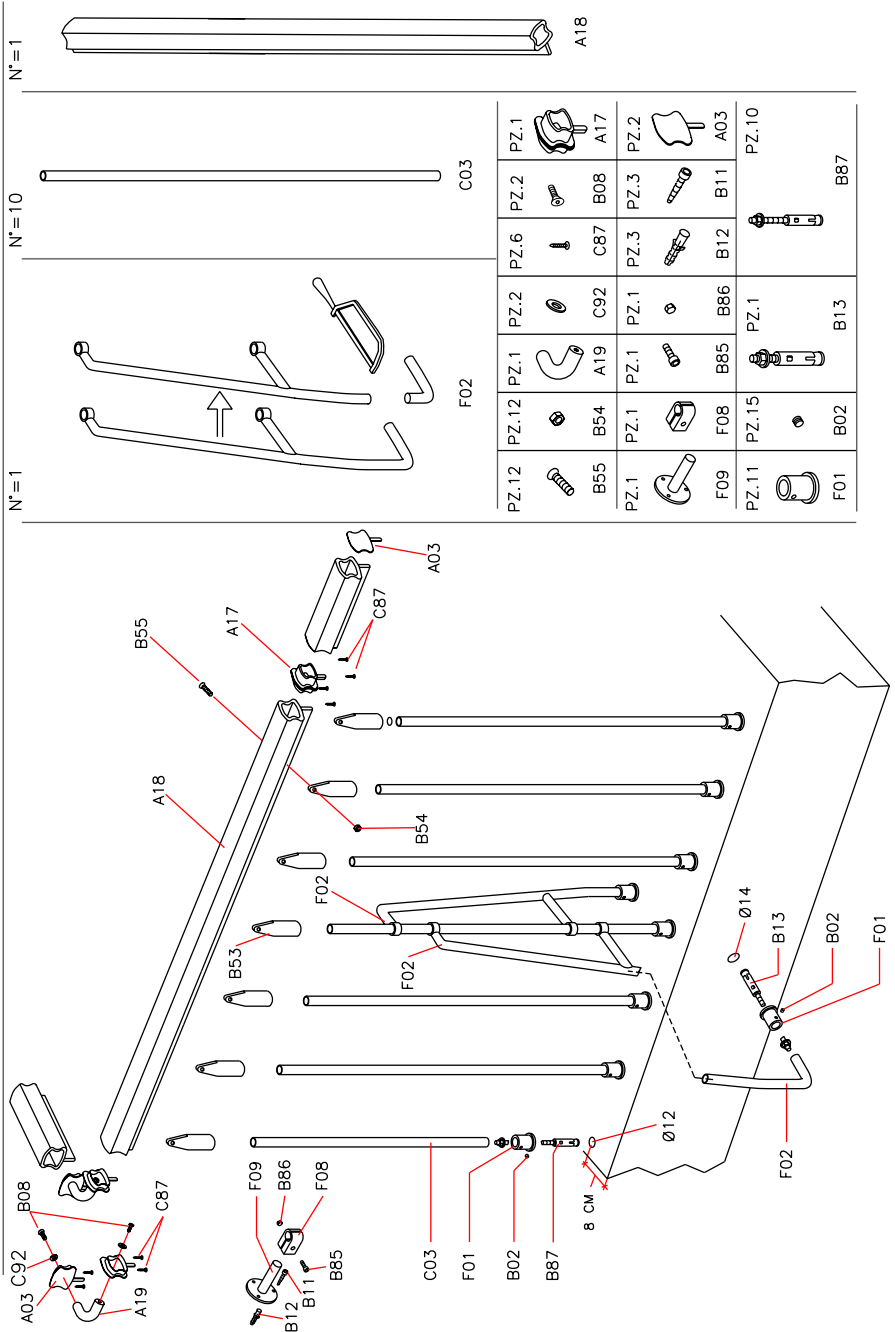
**FIG. 12**

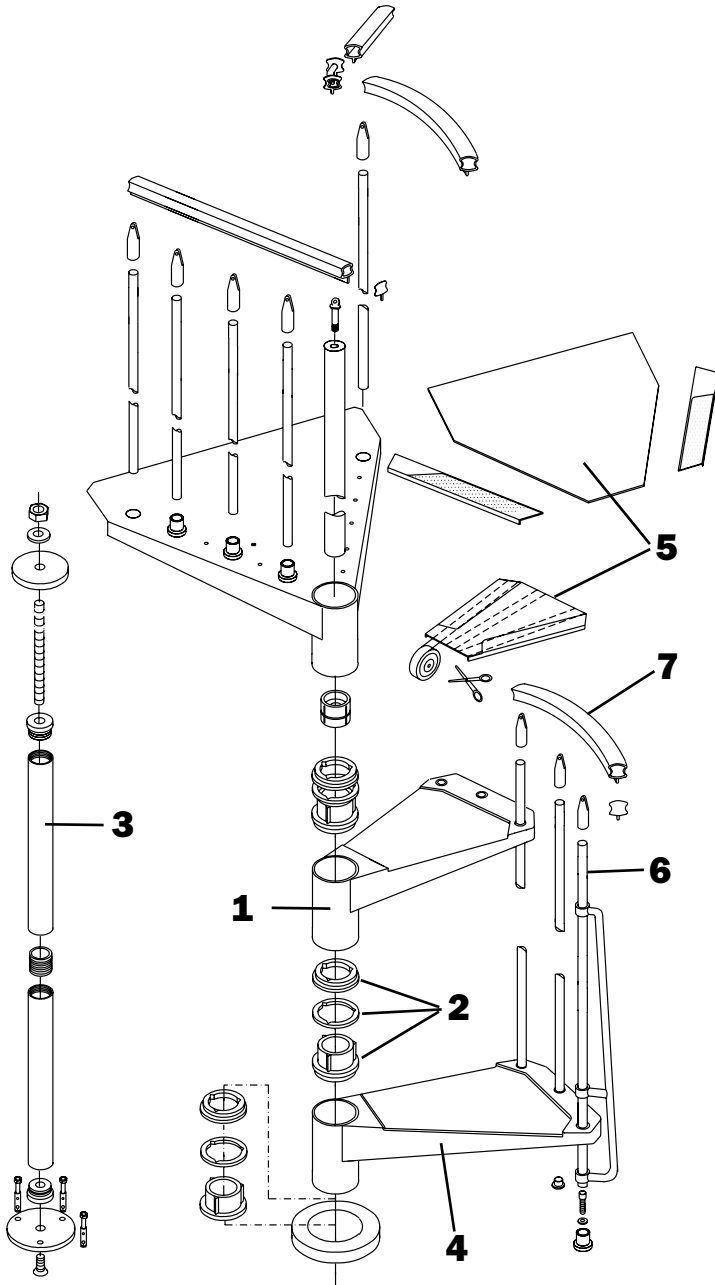


**FIG. 13**



**FIG. 8**







Deutsch

PRODUKTEIGENSCHAFTEN



## D)

### Produkteigenschaften

kommerzielle Bezeichnung: STEEL

Typologie: Spindeltreppe mit rundem Grundriss

verwendete Materialien

#### STRUKTUR

Beschreibung

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

Materialien

Distanzhülsen: Fe 370

Distanzringe: Nylon

Zentralsäule: Fe 370 verzinkt

Ausführung

Distanzhülsen: Pulverbeschichtung mit Epoxydharzen

#### STUFEN

Beschreibung

runde Stufen (4) aus Metall mit rutsicherem und abnutzungsschützendem Belag (5) um die Zentralsäule (3) herum gestapelt

Materialien

Stufen: Fe 370 blech 25/10 stark

rutsicherer Belag: Polypropylen

Ausführung

Stufen: Pulverbeschichtung mit Epoxydharzen

#### GELÄNDER

Beschreibung

bestehend aus auf den Stufen (4) befestigten, senkrechten Stäben (6) aus Metall und aus einem PVC-Handlauf (7)

Materialien

Geländerstäbe: Fe 370

Handlauf: PVC

Befestigungsteile (8): Nylon

Ausführung

Geländerstäbe: Pulverbeschichtung mit Epoxydharzen

#### REINIGUNG

mit einem weichen feuchten Tuch reinigen. kein Reinigungsmittel verwenden, die Lösungs- oder Scheuermittel beinhalten.

#### WARTUNG

ungefähr 12 Monate nach dem Einbau, die Festigkeit der einzelnen Schrauben überprüfen. eine Sonderwartung muss vom fachkundigen Personal durchgeführt werden. bitte wenden sie sich dafür an den Hersteller.

#### 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.