

**SCALANT**

Die Außentreppe - einfach, zeitlos und funktionell



## **DE** MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO M 160

**Daniel Gruppe GmbH**

Daimlerstraße 17

32312 Lübbecke

Telefon 0 57 41 / 34 80 -0

Fax 0 57 41 / 34 80 -50

E-Mail [info\(at\)scalant.de](mailto:info(at)scalant.de)

[www.scalant.de](http://www.scalant.de)

## 1. NOTWENDIGE VORARBEITEN

Die Fundament-Angaben entsprechen normalen Bodenverhältnissen bei gewachsenem Erdreich.

Betonmaterial: Bn25

Abmaße: 55x55x80 cm
















Frostfrei gegründet (ca.80 cm)  
auf gewachsenem Boden!



Hilfsmittel zur Montage der Aussentreppe:















- ✓ (Schlag-)Bohrmaschine, Akku-Schrauber
- ✓ Schraubendreher (Torx)
- ✓ Innensechskantschlüssel (z.B. Inbus) 3 mm, 4 mm, 5 mm
- ✓ Bandmaß, Taschenrechner
- ✓ Hammer, Kombizange
- ✓ Schraubenschlüssel SW10 mm
- ✓ Wasserwaage
- ✓ Metallsäge
- ✓ Leiter

**2. STÜCKLISTE FÜR AUSSENTREPPE SCARVO M 160**




	<b>Bezeichnung</b>	<b>Menge</b>	<b>Techn. Info</b>	<b>Abb.</b>
1.	Fußplatte mit Rohrmuffe	1		
2.	Ronde	1		
3.	Geländerstab gekröpft	22		
4.	Schraube A2 Halbrundkopf	28	6x25 mm	
5.	Gewindestift	26	M8x8 mm	
6.	Handlaufverbinder	4		
7.	Geländerfuß	1		
8.	Sockel für Podeststab	6		
9.	Zentral-Standrohr	1		
10.	Spannhülse A2	12		
11.	Handlaufhalter	28		
12.	Schraube A2 Linsenkopf	37	4,8x13 mm	
13.	Gewindestift	52	M6x5 mm	
14.	Handlauf-Podest	1	Ø40 mm	
15.	Universalanschluss	1		

# DE MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO M 160

## 2. STÜCKLISTE FÜR AUSSENTREPPE SCARVO M 160

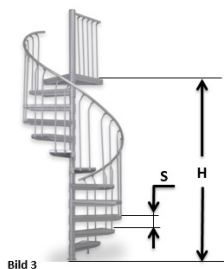
	Bezeichnung	Menge	Techn. Info	Abb.
16.	Geländerstab gerade	6		
17.	Abschlussrohr oben	1		
18.	Podest mit Streckgitter	1		
19.	Stufe mit Streck- gitter	11		
20.	Schraube A2 Senkkopf	56	4,8x16 mm	
21.	Rohrstopfen Geländerstab	22	Ø20 mm	
22.	Handlauf-Rohr- bogensegment ALU	5	Ø40 mm	
23.	Handlaufrohr- Endstopfen	3	Ø40 mm	
24.	Bit	1	TORX 25	
25.	Zink-Alu Spray	1	400 ml	
26.	Gewindebohrer	1	M6 mm	
27.	Kabelbinder	56	2,6x100 mm	
28.	Spiralbohrer	1	Ø5 mm Ø4 mm	
29.	Sechskant- schraube A2	6	M6x35 mm	

## 2. STÜCKLISTE FÜR AUSSENTREPPE SCARVO M 160

	Bezeichnung	Menge	Techn. Info	Abb.
30.	Sechskantschraube A2	1	M6x50 mm	
31.	Gewindestift	2	10x8 mm	
32.	*Standrohradapter	1		

## 3. BERECHNUNG DES STUFENABSTANDES

Durch die unterschiedlichen Geschosshöhen muss die Stufenhöhe individuell berechnet werden. Messen Sie die Geschosshöhe **H** von dem Fußboden bis zur Oberkante des Fußbodens der Deckenöffnung. Dividieren (:) Sie die Geschosshöhe **H** durch die Anzahl der Stufen (Step) + Podest.



Beispiel:

$$S = \frac{H}{(\text{Step}) + 1}$$

$$S = \frac{252\text{cm}}{(11\text{Stufen} + 1\text{ Podest})}$$

$$S = \underline{\underline{21\text{cm}}}$$



Das Befestigungsmaterial für die Montage des Podestes an dem Gebäude und für die Montage der Fußplatte am Boden liegt nicht bei.

Bitte prüfen Sie in regelmäßigen Abständen alle sich an der Wendeltreppe befindenden Schraubverbindungen.

**Für Schäden, die durch unsachgemäße Montage entstehen, wird keine Haftung übernommen.**

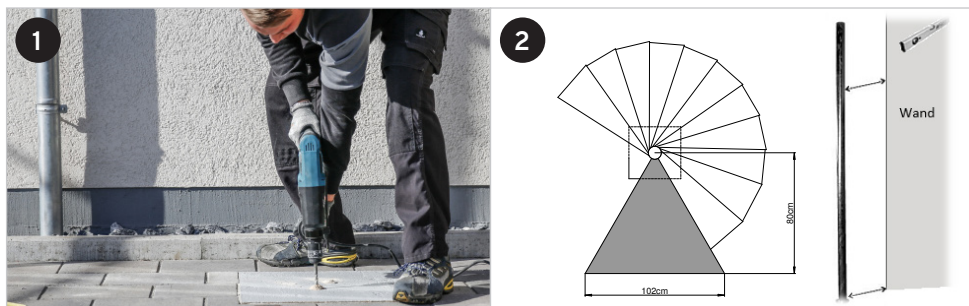
# DE MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO M 160

## 4. MONTAGE

### Schritt 1

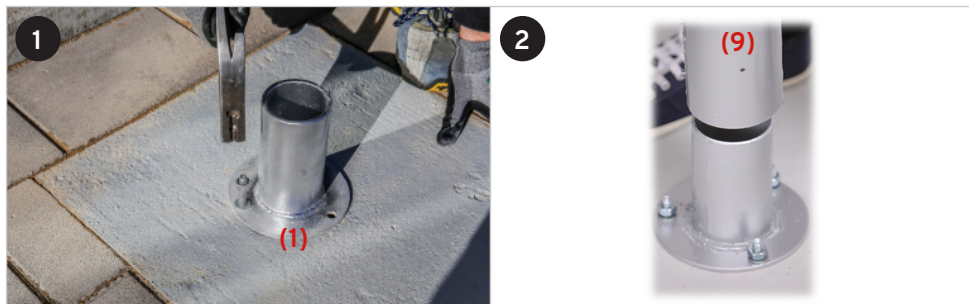
Das Fundament für die Fußplatte sollte eine Fläche von 40x40 cm aufweisen und 80 cm tief in die Erde gegossen werden.

Um die Löcher an den richtigen Stellen zu bohren, sollte man die Fußplatte (1) auf das Fundament auflegen und die dort vorgegebenen Löcher mit einem Bleistift nachzeichnen. (Bild 1) Bei der Ausrichtung der Fußplatte ist der passende Abstand zur Wand zu beachten. (Bild 2)



### Schritt 2

Im zweiten Schritt muss die Fußplatte (1) auf dem Fundament befestigt werden. (Bild 1) Im Anschluss stecken Sie das Zentral-Standrohr (9) auf die am Boden befestigte Fußplatte und fixieren dies mit den mitgelieferten Gewindestiften. (31) (Bild 2)





**\*Bemerkungen:**

Bei Treppenhöhen über 282cm wird das Standrohr durch eine Standrohrverlängerung auf das benötigte Höhenmaß gebracht, und mittels der beigelegten Gewindestifte (Pos. 31) fest mit einander verschraubt. Die Standrohrverlängerung wird am oberen Ende 16-70cm über dem Podest abgetrennt, dieser Überstand wird zur Befestigung des Abschlussrohres (Pos. 17) benötigt. Der Rest des Verlängerungsrohres kann entsorgt werden.

\*Bei Treppenhöhen über 434cm wird das Standrohr durch ein weiteres Standrohr (Pos. 9) auf das benötigte Höhenmaß gebracht, zur Verbindung der beiden Standrohre wird der Standrohradapter (Pos. 32) eingesetzt und mittels der beigelegten Gewindestifte (Pos. 31) fest mit einander verschraubt. Das Verlängerungsstandrohr wird am oberen Ende 16-70cm über dem Podest abgetrennt, dieser Überstand wird zur Befestigung des Abschlussrohres (Pos. 17) benötigt. Der Rest des Verlängerungsstandrohr kann entsorgt werden.

**Hinweis: Platz für den Handlauf**

Bitte beachten Sie, dass unsere Treppensysteme einen bündigen Handlauf zu unseren Stufen haben und somit der Handlauf direkt an die Hauswand trifft, wenn die Treppe eine ganze Wendelung macht.

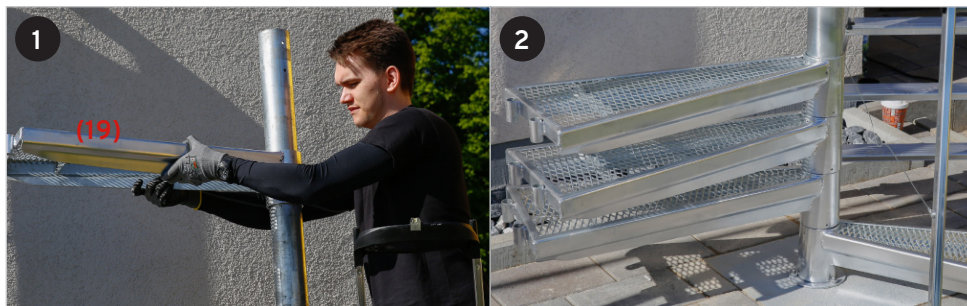
Um dieses zu umgehen muss der Abstand des Standrohres von der Wand um zusätzliche 5-6 cm vergrößert werden. Hierfür kann unser entwickelter Podestadapter genutzt werden.

Bei einem Bauvorhaben mit Anbau an bspw. einem Balkon entfällt die Notwendigkeit des Podestadapters bei jeder Treppenhöhe.

## 4. MONTAGE

### Schritt 3

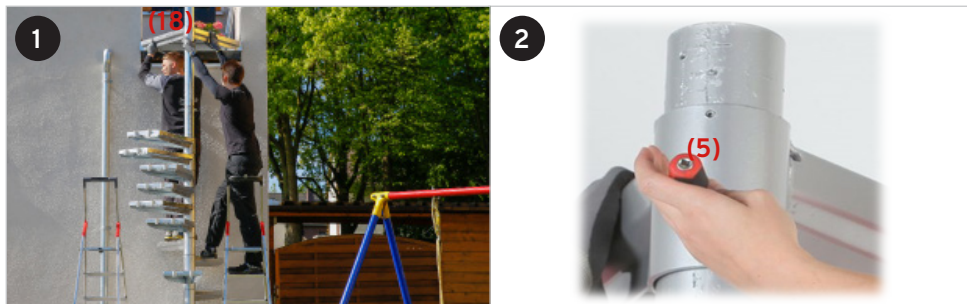
Wenn das Zentral-Standrohr steht, kann mit dem Auffädeln der Stufen (19) begonnen werden. Dafür schieben Sie die Stufen einfach auf das Standrohr übereinander. (Bild 1) Um eine bessere Stabilität zu gewährleisten, benutzen Sie ein Hilfsmittel wie z.B. ein Kantholz und legen die erste Stufe auf das Kantholz. (Bild 2)



### Schritt 4

Sind alle Stufen aufgefädelt, kann das Podest (18) auf das Zentral-Standrohr montiert werden. Dazu richten Sie das Podest bündig mit der Oberkante des Fertigfußbodens aus und verschrauben es mit der Wand. (Bild 1)

Anschließend richten Sie das Podest mit einer Wasserwaage aus und befestigen dieses an dem Zentral-Standrohr. Verwenden Sie dafür die mitgelieferten Gewindestifte (5). (Bild 2) Bitte beachten Sie, dass Sie bei einer Holzdecke mindestens 10x60 mm Schlüsselschrauben und bei einer Betondecke Schwerlastdübel verwenden müssen.





## 4. MONTAGE

### Schritt 5

Im Anschluss müssen die einzelnen Stufenabstände markiert und die Stufen ausgerichtet werden. Orientierungslinien erleichtern das spätere Ausrichten der Stufen. Der Stufenabstand lässt sich ganz einfach ermitteln: **Geschosshöhe H / (11 Stufen + 1 Podest)**. Die Fixierung eines Maßbandes am Standrohr vereinfacht die Arbeit ungemein. (Bild 1)

Fangen Sie mit der ersten Stufe von oben an. Lassen Sie die Stufen am Stufenende 1 cm überlappen. Befestigen Sie die Stufen mit den Gewindestiften (5). (Bild 2) Diesen Schritt führen Sie bei allen 11 Stufen durch.



### Schritt 6

Nun werden zuerst die hinteren Geländerstäbe (3) in die Geländerhalter am Ende der Stufe eingesetzt. (Bild 1) Befestigen Sie die Stäbe zunächst mit den Gewindestiften (13). (Bild 2) Die Kröpfung der Stäbe zeigt entgegen der Laufrichtung (von unten nach oben gesehen).



## 4. MONTAGE

### Schritt 7

Setzen Sie nun die vorderen Geländerstäbe ein und lassen Sie diese ca. 13 cm nach unten herausstehen. Befestigen Sie nun den Geländerfuß (7) an dem ersten Geländerstab.

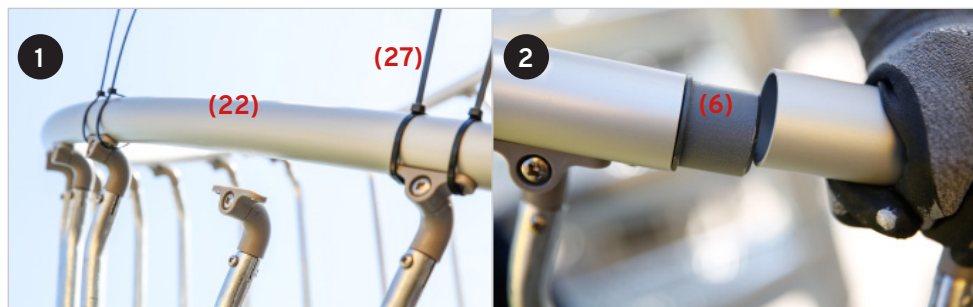
### Schritt 8

Im Anschluss stecken Sie die Handlaufhalter (11) auf die Geländerstäbe und schrauben Sie diese mit einer Flachkopfschraube (12) fest. (Bild 1)



### Schritt 9

Setzen Sie nun die Handlauf-Rohrbogensegmente (22) auf die Handlaufhalter und befestigen Sie diese provisorisch mit den mitgelieferten Kabelbindern (27). (Bild 1) Beginnen Sie von unten. Stecken Sie die Handlaufsegmente mittels Handlaufverbinder (6) zusammen. (Bild 2)



## 4. MONTAGE

Sobald Sie die Handläufe alle provisorisch mit den Kabelbindern fixiert und die einzelnen Rohrsegmente durch Handlaufverbinder befestigt haben, fangen Sie mit dem Ausrichten der Geländerstäbe an.



Zur lotrechten Ausrichtung der Geländerstäbe benutzen Sie eine Wasserwaage. Wenn diese ausgerichtet sind, zeichnen Sie mit einem Bleistift die Löcher vor und bohren Sie diese mit dem mitgelieferten Bohrer Ø4 mm (28). Anschließend nehmen Sie die Senkkopfschrauben (20) und verschrauben den Handlaufhalter mit dem Handlaufrohr. (Bild 1)



## 4. MONTAGE

### Schritt 10

Wenn die Handläufe verschraubt sind, werden die Kabelbinder entfernt und die Gewindestifte, die an den Stufenenden die Geländerstäbe halten, nachgezogen. (Bild 1)



### Schritt 11

Kürzen Sie den nach unten überstehenden Geländerstab mit einer Metallsäge oder einem Trennschleifer. Nach dem Versiegeln der Schnittstellen durch das beigelegte Zink-Alu Spray (25), treiben Sie die Kunststoff-Rohrstopfen (21) in die Geländerstäbe von unten hinein.



---

Bohren Sie im Anschluss mit dem beiliegendem Bohrer Ø5 mm (28) in jede Kunststoffkappe ungefähr mittig ein Loch. Werden die Löcher nicht gebohrt, können bei Minustemperaturen durch Gefrieren von Regenwasser Schäden an Geländerstab und Handlaufhalter entstehen.

---

## 4. MONTAGE

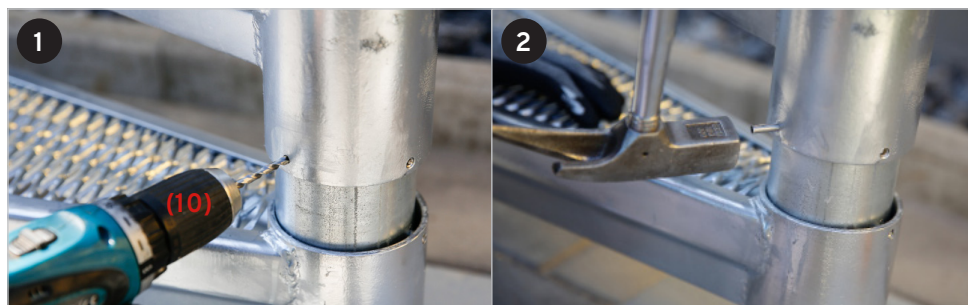
### Schritt 12

Schieben Sie nun das Abschlussrohr (17) oben auf das Zentral-Standrohr und befestigen Sie dieses mit den Gewindestiften (5). (Bild 1) Anschließend klemmen Sie die Ronde (2) oben auf das Abschlussrohr. (Bild 2)



### Schritt 13

Die Stufen, das Podest und das Abschlussrohr werden nun noch zusätzlich mit Spannhülsen (10) gesichert. Bohren Sie dafür durch die vorgesehenen Löcher in den Stufen mit dem Bohrer ein Ø5 mm Loch in das Zentral-Standrohr und treiben Sie die Spannhülse ein.



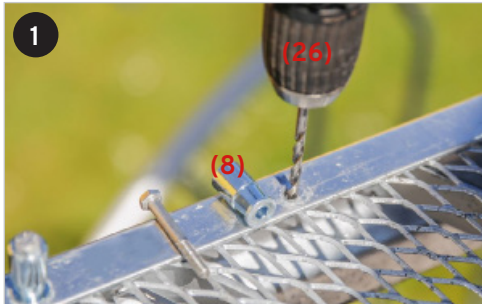
## 4. MONTAGE

### Schritt 14 (STAHL)

Nachdem Sie die Stufen, das Podest und das Abschlussrohr gesichert haben, wird nun das Geländer an dem Podest wie folgt montiert:

1. Löcher für die Sockel (8) vorbohren. (Bild 1)
2. Mit dem Gewindebohrer (26) ein Gewinde in die Löcher schneiden.
3. Sechskantschraube (29) in den Sockel stecken und anschließend in die präparierten Löcher schrauben. (Bild 2)
5. Geländerstäbe (16) mit dem Gewindestift befestigen.
6. Handlaufhalter (11) und Geländerstab (16) mit der Halbrundkopf-Schraube (12) verschrauben. (Bild 3)

Bitte achten Sie darauf, dass die Kröpfung der Handlaufhalter nicht nach außen, sondern zur Podest-Innenseite zeigen.



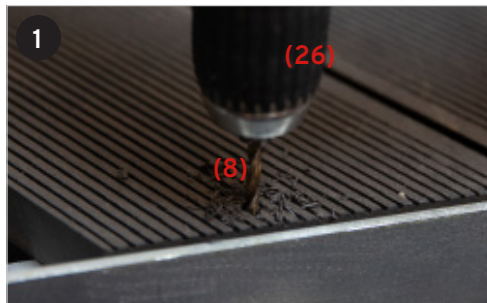


## Schritt 14 (WPC)

Nachdem Sie die Stufen, das Podest und das Abschlussrohr gesichert haben, wird nun das Geländer an dem Podest wie folgt montiert:

1. Löcher für die Sockel (8) vorbohren, 2 cm vom Rand. (Bild 1)
2. Mit dem Gewindebohrer (26) ein Gewinde in die Löcher schneiden.
3. Sechskantschraube (29) in den Sockel stecken und anschließend in die präparierten Löcher schrauben. (Bild 2)
5. Geländerstäbe (16) mit dem Gewindestift befestigen.
6. Handlaufhalter (11) und Geländerstab (16) mit der Halbrundkopf-Schraube (12) verschrauben. (Bild 3)

Bitte achten Sie darauf, dass die Kröpfung der Handlaufhalter nicht nach außen, sondern zur Podest-Innenseite zeigen.



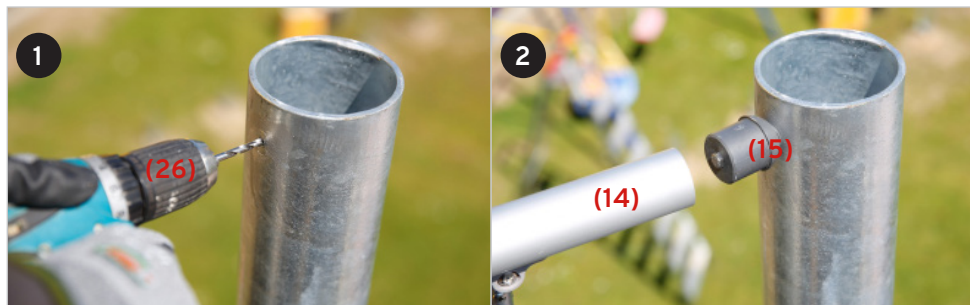


## 4. MONTAGE

### Schritt 15

Befestigen Sie nun den Handlauf. Als erstes bohren Sie ein  $\varnothing 5$  mm Loch in das Abschlussrohr und schneiden dort mit dem beigelegten Gewindebohrer (26) ein Gewinde. (Bild 1) Stecken Sie die Sechskantschraube (30) durch den Universalanschluss (15) und schrauben Sie diese in das vorgeschchnittene Gewinde. (Bild 2)

Bohren Sie ein 4 mm Loch durch Handlauf (14) und Universalanschluss (15) und verschrauben Sie diese mithilfe der mitgelieferten Linsenkopfschraube (12).



---

Bitte achten Sie darauf, dass der Podesthandlauf (14) an der angrenzenden Wand oder dem angrenzenden Geländer befestigt wird. Bitte kontrollieren Sie sämtliche Schraubverbindungen an Ihrer Treppe und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach.

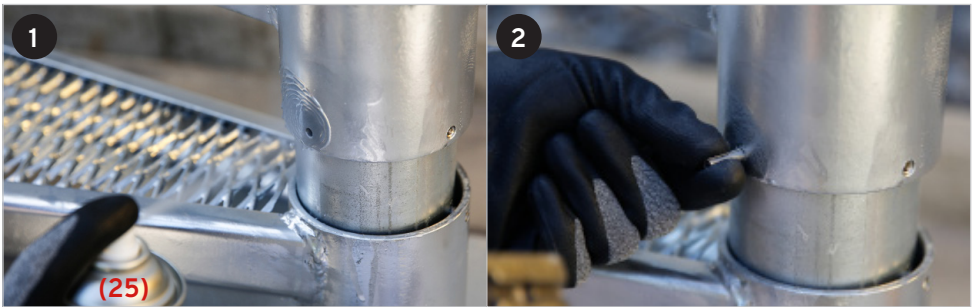
---



#### 4. MONTAGE

##### Schritt 16

Besprühen Sie alle Stellen, an denen Sie die Spannhülsen eingetrieben haben bzw. die Gewindestifte eingedreht wurden, mit dem mitgelieferten Zinkspray (25). Überschüssige Verzinkungsreste auf den Gittern der Stufen können einfach mit einem Handfeger entfernt werden.



**SCALANT. Eine Treppe für jeden.**