

**SCALANT**

Die Außentreppe - einfach, zeitlos und funktionell



## **DE** MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO XL 180

**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: 60x60x80 cm

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

Der maximale Abstand eines Podests  
(horizontaler Lastabtrag) darf 15 cm vom  
Stoß / von der Standrohrverbindung betragen.  
Hierfür kann das Kürzen von Standrohren notwendig sein.

Unter Berücksichtigung der Nutzung ist eine  
Abstimmung mit einem Tragwerksplaner und  
der Bauaufsichtsbehörde ratsam.

Das Produkt muss von qualifiziertem  
Personal installiert werden.















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















# DE MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO XL 180

## 2. STÜCKLISTE FÜR AUSSENTREPPE SCARVO XL 180

|     | Bezeichnung              | Menge | Techn. Info | Abb.  |
|-----|--------------------------|-------|-------------|---|
| 1.  | Fußplatte mit Rohrmuffe  | 1     |             |    |
| 2.  | Ronde                    | 1     |             |    |
| 3.  | Geländerstab gekröpft    | 105   |             |    |
| 4.  | Schraube A2 Halbrundkopf | 112   | 6x25 mm     |    |
| 5.  | Gewindestift             | 78    | M8x8 mm     |    |
| 6.  | Handlaufverbinder        | 15    |             |    |
| 7.  | Geländerfuß              | 1     |             |    |
| 8.  | Sockel für Podeststab    | 7     |             |    |
| 9.  | Zentral-Standrohr        | 3     |             |    |
| 10. | Spannhülse A2            | 38    |             |  |
| 11. | Handlaufhalter           | 112   |             |  |
| 12. | Schraube A2 Linsenkopf   | 143   | 4,8x13 mm   |  |
| 13. | Gewindestift             | 217   | M6x5 mm     |  |
| 14. | Handlauf-Podest          | 1     | Ø40 mm      |  |
| 15. | Universalanschluss       | 1     |             |  |




# DE MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO XL 180

## 2. STÜCKLISTE FÜR AUSSENTREPPE SCARVO XL 180

|     | Bezeichnung                           | Menge | Techn. Info    | Abb.  |
|-----|---------------------------------------|-------|----------------|---|
| 16. | Geländerstab<br>gerade                | 7     |                |    |
| 17. | Abschlussrohr<br>oben                 | 1     |                |    |
| 18. | Podest mit<br>Streckgitter            | 3     |                |    |
| 19. | Stufe mit Streck-<br>gitter           | 35    |                |    |
| 20. | Schraube A2<br>Senkkopf               | 224   | 4,8x16 mm      |    |
| 21. | Rohrstopfen<br>Geländerstab           | 105   | Ø20 mm         |    |
| 22. | Handlauf-Rohr-<br>bogensegment<br>ALU | 18    | Ø40 mm         |    |
| 23. | Handlaufrohr-<br>Endstopfen           |       | Ø40 mm         |    |
| 24. | Bit                                   | 1     | TORX 25        |   |
| 25. | Zink-Alu Spray                        | 1     | 400 ml         |  |
| 26. | Gewindebohrer                         | 1     | M6 mm          |  |
| 27. | Kabelbinder                           | 224   | 2,6x100 mm     |  |
| 28. | Spiralbohrer                          | 2     | Ø5 mm<br>Ø4 mm |  |
| 29. | Sechskant-<br>schraube A2             | 7     | M6x35 mm       |  |

# **DE** MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO XL 180

## 2. STÜCKLISTE FÜR AUSSENTREPPE SCARVO XL 180

|     | <b>Bezeichnung</b>        | <b>Menge</b> | <b>Techn. Info</b> | <b>Abb.</b>   |
|-----|---------------------------|--------------|--------------------|---|
| 30. | Sechskant-<br>schraube A2 | 1            | M6x50 mm           |  |
| 31. | Gewindestift              | 10           | 10x8 mm            |  |
| 32. | Standrohrver-<br>stärker  | 2            |                    |  |

### 3. AUFBAUANLEITUNG FÜR TREPPENHÖHEN BIS 884CM

**Beachten Sie bei der Montage einer XL-Treppe bitte folgende Punkte:**

- Die Treppenebene 1 wird nach dem Plan der Aufbauanleitung fertiggestellt (wobei hier die Schritte 12 und 14 der Montageanleitung entfallen.)
- Als Nächstes wird nach erfolgreichem Aufbau der Treppenebene 1 der Standrohrverstärker Pos. 33 von oben in das Standrohr der aufgebauten Treppenebene 1 bis zum Anschlag versenkt, (sodass der Standrohrverstärker ca. 150mm aus dem Standrohr von oben herausragt) und mit den mitgelieferten Gewindestiften (Pos. 31) fixiert.
- Im nächsten Schritt beginnt man mit dem Aufbau der Treppenebene 2. (die Montage wird hier weiter nach der Montageanleitung ab Schritt 3 ohne die Schritte 12 und 14 durchgeführt.), dafür wird zuerst das zweite Standrohr auf das nach oben 150mm überstehende Ende des Standrohrverstärkers aufgesteckt und mit den mitgelieferten Gewindestiften (Pos. 31) fixiert.
- Nun wird die Treppenebene 3 wie unter Punkten 2 und 3 beschrieben aufgebaut, hierfür wird der zweite Standrohrverstärker Pos. 33 in das Standrohr der aufgebauten Treppenebene 2 bis zum Anschlag versenkt (sodass der Standrohrverstärker ca. 150mm aus dem Standrohr von oben herausragt) und mit den mitgelieferten Gewindestiften fixiert.
- Die weitere Montage wird nach der Aufbauanleitung ab Schritt 3 durchgeführt.

#### **Bemerkung:**

Die mitgelieferten Gewindestifte Pos. (31) für die Verbindung der Standrohre durch Standrohradapter / Standrohrverstärker sollten fest angezogen werden, Richtwert 10-12Nm.

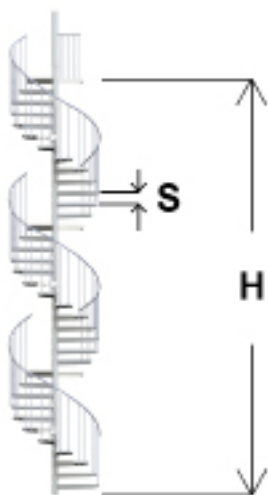
### 3. AUFBAUANLEITUNG FÜR TREPPENHÖHEN BIS 884CM

**Beachten Sie bei der Montage einer XL-Treppe bitte folgende Punkte:**

- Um eine 360 Grad-Wendelung hinzubekommen, muss die obere Treppe (von Zwischenpodest bis oberem Podest) mit mindestens einer Zusatzstufe montiert werden (12 Stufen, Überlappung = 0 cm).
- Die Stufenhöhe sollte nicht 17,5cm unterschreiten (Problem mit dem GeländerØ)
- Das Podest muss nicht zwangsläufig genau höhenmittig positioniert werden.
- Bei einer Überlappung von max. 2,3 cm dürfen sich in dem oberen Bereich der Treppe (von Zwischenpodest bis oberstem Podest) maximal 13 Stufen und ein Podest (14 Steigungen) befinden. Bei 23 (!) cm Steigungshöhe kommt man so mit der oberen Treppe auf maximal 322 cm. Soll eine größere Höhe erreicht werden, müssen mehr Stufen eingesetzt werden, dadurch vergrößert sich die Überlappung der Stufen.

#### 4. 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:

$$S = \frac{H}{(\text{Step}) + 2}$$

$$S = \frac{504\text{cm}}{(22 \text{ Stufen} + 2 \text{ Podeste})}$$

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



---

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.**

---



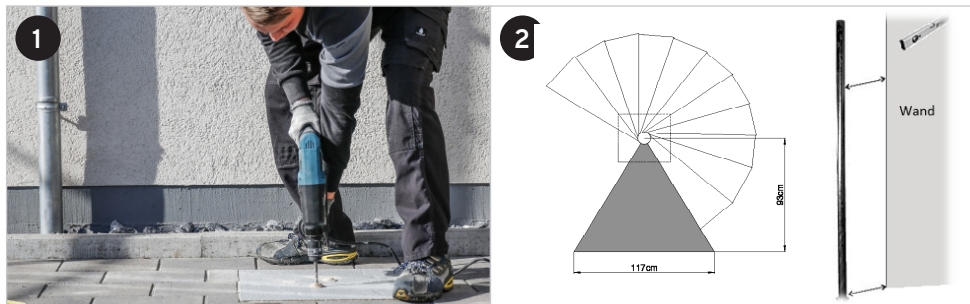
# DE MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO XL 180

## 4. MONTAGE

### Schritt 1

Das Fundament für die Fußplatte sollte eine Fläche von 60x60 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)

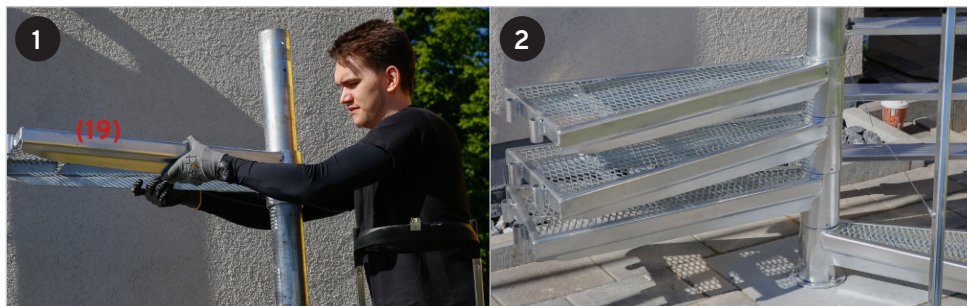


# DE MONTAGEANLEITUNG AUßENTREPPE SCARVO XL 180

## 4. MONTAGE

### Schritt 3

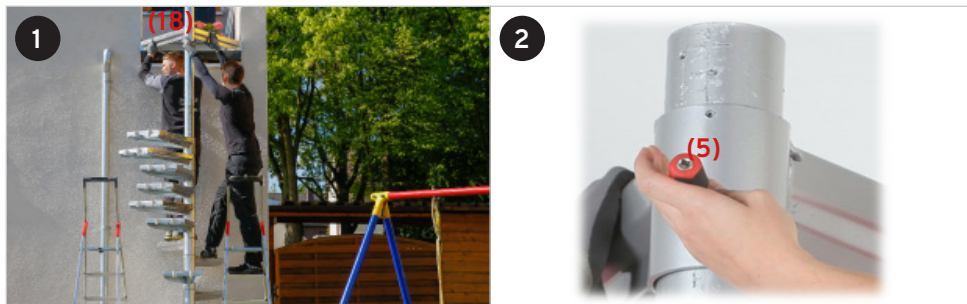
Wenn das Zentral-Standrohr steht, kann mit dem Auffädeln der Stufen (19) begonnen werden. Dafür schieben Sie die Stufen einfach auf das Standrohr übereinander. (Bild 1) Um eine bessere Stabilität zu gewährleisten, benutzen Sie ein Hilfsmittel wie z.B. ein Kantholz und legen die erste Stufe auf das Kantholz.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



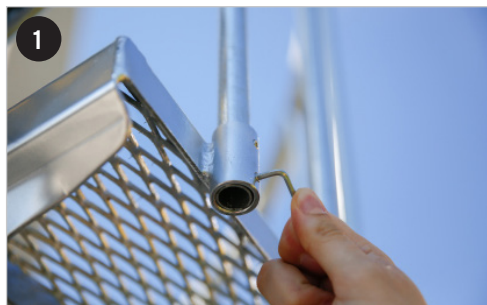
Zur lotrechten Ausrichtung der Geländerstäbe benutzen Sie eine Wasserwaage. Wenn diese ausgerichtet sind, zeichnen Sie mit einem Bleistift die Löcher vor und bohren Sie diese mit dem mitgelieferten Bohrer Ø4 mm (28). Anschließend nehmen Sie die Senkkopfschrauben (20) und verschrauben den Handlaufhalter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

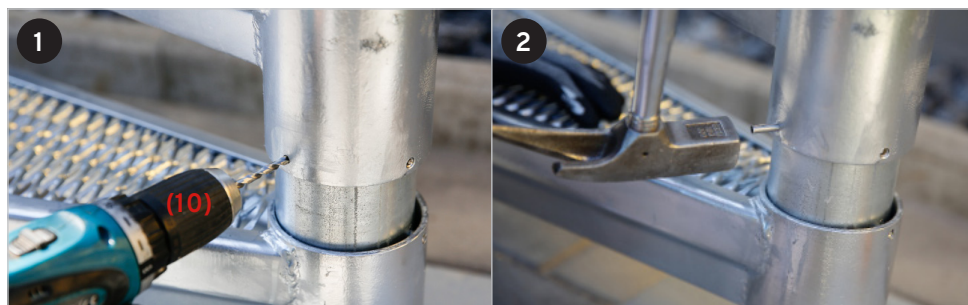
### Schritt 12

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  $\varnothing 5$  mm Loch in das Zentral-Standrohr und treiben Sie die Spannhülse ein.



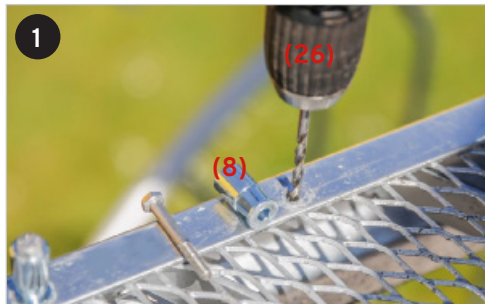
## 4. MONTAGE

### Schritt 14

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.





## 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).



---

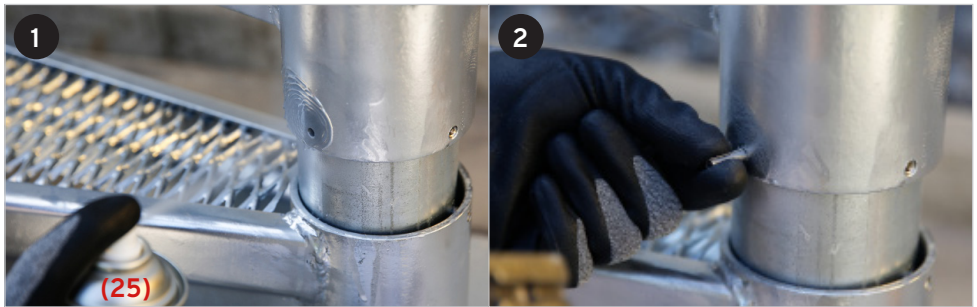
Bitte achten Sie darauf, dass der Podesthandlauf (14) an der angrenzenden Wand oder dem angrenzenden Geländer befestigt wird. Bitte kontrollieren Sie sämtliche Schraubverbindungen an Ihrer Treppe und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach.

---

#### 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.**