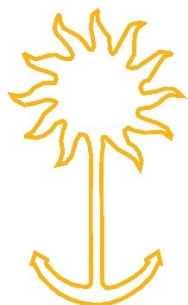


## Sonnenschirmständer für besondere Fälle



### sonnenanker

Dipl.-Ing. L. Kötter-Rolf | Diepeschrather Str. 4 | 51069 Köln  
[www.sonnenanker.de](http://www.sonnenanker.de) | [mail@sonnenanker.de](mailto:mail@sonnenanker.de)

#### ● Beachten Sie diese Bedienungsanleitung!

Dieser Sonnenschirmständer funktioniert anders als die meisten anderen. Damit er Ihnen Freude macht, **lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch.** Zugegeben, es ist eine Menge Text. Aber der kann Ihnen schlechte Erfahrungen ersparen.

**Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.** Andernfalls kann es zu Sachbeschädigungen oder sogar zu Verletzungen von Personen kommen. Für Schäden, die durch unsachgemäße Benutzung entstehen, übernehmen wir keine Haftung

Diese Anleitung können Sie auch online lesen unter [www.sonnenanker.de/bedienungsanleitungen/](http://www.sonnenanker.de/bedienungsanleitungen/).

#### ● Eignung

Dieser Sonnenschirmständer darf nur auf verschraubten Dielen aufgestellt werden. Mehrere kleine Anker werden in Fugen zwischen Ihre Terrassendielen gesetzt und an die Dielen gekoppelt. Ihre Dielen und der Sonnenschirmständer bilden damit ein kippsicheres System.

Entscheidend für die Belastbarkeit dieses Systems ist die Auszugsfestigkeit der Terrassendielen. Diese hängt weit- aus stärker von der Art der Verschraubung als vom Material der Dielen ab.

Dieser Sonnenschirmständer eignet für Ampelschirme und für Mittelmastschirme.

#### ● Belastbarkeit

Dieser Sonnenschirmständer mit mehreren Ankern ist dafür bestimmt, entweder größere Sonnenschirme (Mittelmastschirme bis 4 m x 4 m oder Ampelschirme bis Ø 3,5 m) auf gut verschraubten Terrassendielen zu befestigen oder kleinere Sonnenschirme auf Dielen mit schwächerer Befestigung. Hierfür wird der Sonnenschirmständer nicht nur an einem Punkt an die Dielen gekoppelt, sondern an mehreren Punkten. So wird die Belastung auf weitere Verschraubungen der Dielen mit der Unterkonstruktion verteilt.

Die am stärksten belastbare Verschraubung ist die, bei der die Schraubenköpfe von oben zu sehen sind, die Dielen also in ihrer vollen Stärke durch Schrauben in die Unterkonstruktion gehalten werden.

Die Auszugsfestigkeit von verdeckt verschraubten Systemen variiert sehr stark. **Die folgenden Hinweise können deshalb nur Anhaltspunkte sein.** Neben der Einschraubtiefe, dem Material der Dielen und der Unterkonstruktion sowie der Klammern oder Formstücke der Befestigung spielen die Elastizität und Stabilität der Sonnenschirme eine Rolle.

Unsere Empfehlungen gelten für sämtliche Befestigungen, bei denen die Dielen nicht nur lose verlegt oder aufgeklipst sind. Meist können die Befestigungen höhere Belastungen aushalten. **Testen Sie höhere Belastungen nur, wenn Sie die Situation fortlaufend beobachten.** Bei Naturholzdielen kündigt sich das Versagen in der Regel durch auffällige Geräusche an. Dagegen reißen Befestigungen in WPC-Dielen meist ohne Vorwarnung aus. Verschraubungen in Aluminiumprofile haben eine sehr geringe Auszugsfestigkeit.

In den folgenden Empfehlungen ist die Begrenzung der Zugkraft auf 500 kg berücksichtigt. **Größere Zugkräfte können die Anker verbiegen** und den Schirmständer unbrauchbar machen.

Windstärke	Größe der Bespannung von Mittelmastschirmen				
	Ø 2,5 m	Ø 3,0 m	Ø 3,5 m	Ø 4,0 m	4 m x 4 m
5	A	A	B	C	C
6	A	B	C	D	D
7	B	C	D	D	E
8	C	D	E	E	
9	D	D	E		

- A** für die meisten Befestigungen sogar in gekippter Schirmstellung geeignet
- B** für die meisten Befestigungen geeignet
- C** für die meisten Befestigungen geeignet, solange Ihr Schirm sich nicht verformt
- D** für jede Verschraubung von oben durch die Dielen geeignet
- E** für jede Verschraubung von oben durch die Dielen in Hartholz geeignet

Windstärke 5, eine frische Brise, erkennen Sie daran, dass sich größere Zweige bewegen. Bei Windstärke 7 schwan-ken Bäume. Bei Windstärke 9 stürmt es und Äste brechen.

**Solche Empfehlungen wie für Mittelmastschirme geben wir für Ampelschirme nicht.** Ampelschirme können bei ungünstigen Windverhältnissen oder bei entsprechen-der Ausrichtung der Bespannung plötzlich sehr starker Belastung ausgesetzt sein. Wir beraten Sie gerne auf Anfrage.

Ihr Schirmständer ist in kurzer Zeit montiert. Sie brauchen nur den mitgelieferten Schraubenschlüssel! Folgen Sie dem Video auf unserer Internetseite [sonnenanker.de](http://sonnenanker.de) oder dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung. Diese Anleitung können Sie auch auf unserer Internetseite lesen.

## ● Packungsinhalt

Im Lieferumfang sind folgende Teile enthalten:

- 1 Klemmanker (4 Stück) bestehend aus
  - a Edelstahlanker mit Spitzen
  - b Auflagescheibe aus Edelstahl Ø 40 mm
  - c Unterlegscheibe
  - d Sechskantmutter aus Edelstahl  
(Sondermaß; Bitte nicht selbst ersetzen!)
- g Gummischeibe Ø ca. 30 mm
- e Abdeckscheibe aus Edelstahl Ø 40 mm
- f Rändelmutter aus Edelstahl Ø 44 mm
- h Silikonpunkte Ø 7 mm
- 2 Maulschlüssel SW 13
- 3 Silikonschnur Ø 6 mm
- 4 Ringschraube
- 5 Feststeller
- 6 Fußscheibe Ø 29 oder 44 cm
- 7 Stehbolzen oder Mastaufnahme Ø 52 oder 68 mm  
(im Bild nicht dargestellt)

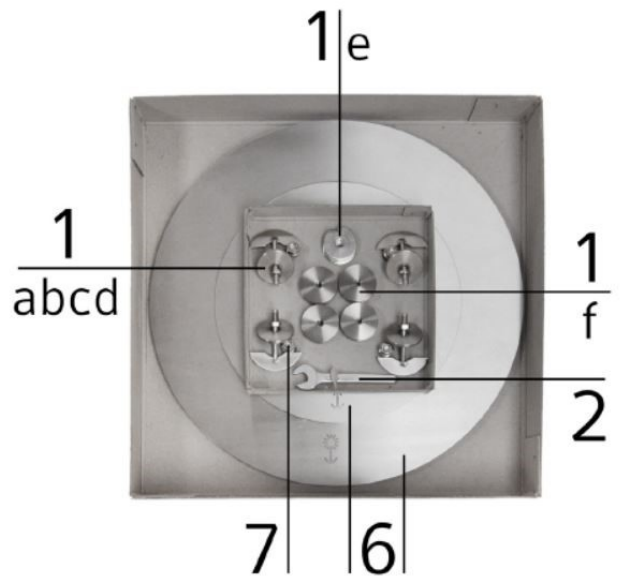
Die Teile 1a – 1d sind vormontiert. Am besten nicht aus-einanderschrauben. Kleinteile können durch die Fugen fallen. **Mutter und Unterlegscheibe nicht selbst ersetzen!**

## ● Montage

1. Zum leichteren Anheben der Fußscheibe können Sie die Ringschraube (4) in das mittlere Gewinde der Scheibe schrauben.
2. Wählen Sie einen Standort für Ihren Schirm. Setzen Sie den ersten Anker samt Auflagescheibe, Unter-legscheibe und Sechskantmutter (1abcd) in eine Fuge unmittelbar neben der Fußscheibe (6) des Sonnenschirmständers. Drücken Sie den Anker ganz

herunter und drehen Sie ihn. Die Kerbe auf dem Anker zeigt die Richtung des Ankerunterteils an. Es ist nicht unbedingt erforderlich, dass der Anker genau quer zu Fuge steht. Bei Dielen, die von unten profiliert sind, finden die Spitzen auf dem Anker möglicherweise Halt, wenn der Anker schräg zur Fuge steht.

3. Schrauben Sie den Anker nun mit der Sechskant-mutter fest. Hierfür halten sie den Anker in seiner Stellung, indem Sie ihn mit den Fingerspitzen der einen Hand am oberen Ende hochziehen. Zuerst ziehen Sie die Mutter – soweit es möglich ist – mit der anderen Hand fest und schließlich mit dem Maulschlüssel. Durch die Spitzen auf dem Anker wird der Anker schon nach wenigen Umdrehungen der Sechskantmutter in seiner Stellung fixiert. Ziehen Sie die Mutter gut fest!
4. Montieren Sie die anderen Anker in der gleichen Weise. Halten Sie bei jedem neuen Anker die Fuß-scheibe an, um dessen Position zu bestimmen. Achten Sie darauf, dass die Anker senkrecht stehen. Nur so stehen die abschließenden Rändelmuttern parallel zur Fußscheibe und halten sie gut fest. Wenn nötig, verschieben Sie den Standort etwas.



5. Sie können nun die Silikonschnur in Kreisform zwi-schen die Anker auf die Dielen legen. Sie verhindern dadurch, dass Schmutz und Regen seitlich unter den Sonnenschirmständer dringen. Allerdings wer-den dadurch auch der Luftaustausch und das Ab-trocknen behindert. Probieren Sie aus, ob die Ver-wendung der Schnur für Ihre Situation vorteilhaft ist.
6. Schrauben Sie den Feststeller (5) von unten in das kleine Gewinde (M4) der Fußscheibe, das sich 5 cm neben der Mitte befindet. Der vorstehende Zapfen muss in eine Fuge Ihrer Dielen greifen. Dadurch wird der Schirmständer gegen Verdrehen gesichert.
7. Setzen Sie die Fußscheibe auf die Auflagescheiben zwischen den Muttern. Die Fußscheibe soll zu allen Muttern einen Abstand von ungefähr 2 mm einhal-ten. Dann lassen sich die Muttern später leichter nachziehen.

8. Stecken Sie nun zuerst die Gummischeiben und dann die Abdeckscheiben (1ef) auf die Gewinde der Anker. Die gebogenen Nasen der Abdeckscheiben müssen nach unten weisen und gegen die Fußscheibe stoßen. So ist sichergestellt, dass sich die Abdeckscheiben beim Festziehen der Rändelmutter nicht mitdrehen. Ohne Gummischeiben kann die Fußscheibe verkratzen.
9. Schrauben Sie zum Schluss die Rändelmutter (1g) auf das Gewinde der Anker. Hierzu genügt die Kraft Ihrer Hände. Die Rändelmutter in Standardlänge eignet sich für 21 mm bis 28 mm dicke Dielen. Der Anker steht bei der dünnsten Diele nur knapp über die Rändelmutter über. Bei der dicksten Diele verschwindet der Anker zwar in der Rändelmutter, wird aber durch eine ausreichende Anzahl von Gewingegängen gehalten. Sie können das Loch durch ein oder zwei Silikonpunkte verschließen, um Verschmutzungen zu vermeiden. Wenn Sie die Rändelmutter abgeschraubt haben, können Sie die Silikonpunkte mit einem dünnen Gegenstand leicht wieder herausdrücken. Achtung: Sie gehen leicht verloren!
10. Wenn Sie eine Mastaufnahme benutzen, schrauben Sie diese abschließend fest auf die Fußscheibe. Benutzen Sie dafür die Madenschraube, die bereits in den Boden der Mastaufnahme geschraubt ist. Das gelingt am besten, wenn Sie den Kugelgriff in die Mastaufnahme geschraubt haben.
11. Wenn Ihre Fußscheibe Stehbolzen hat, setzen Sie den Fuß Ihres Schirmes auf die Stehbolzen. Vergessen Sie nicht die Gummischeiben zwischen Edelstahlscheibe und Schirmfuß, um Korrosion zu vermeiden. Aus dem gleichen Grund legen Sie eine Gummischeibe und eine Unterlegscheibe unter die abschließende Mutter.

**Genauso wichtig wie die Muttern fest anzuziehen ist es zu kontrollieren, ob sie sich gelöst haben.** Das kann nach einer längeren trockenen Periode vorkommen, wenn die Dielen auch in der Höhe schrumpfen, oder bald nach der Montage. Aber auch dann ist die Konstruktion in der Regel noch sicher, weil die Spitzen der Anker diese in Position halten. **Prüfen Sie regelmäßig, ob die Sechskantmutter fest angezogen sind.** Hierfür müssen Sie die Rändelmutter einige Umdrehungen aufschrauben, damit der Maulschlüssel Platz hat. Kontrollieren Sie den festen Sitz der Mutter in den ersten Tagen nach der Montage mehrmals.

Schrauben Sie bei der Demontage die Sechskantmutter nur soweit auf, dass Sie die Anker drehen und aus der Fuge ziehen können. Achten Sie darauf, dass die Gummi- und Abdeckscheiben nicht durch die Fugen fallen.

## ● Zulagen

Jedem Sonnenschirmständer mit einer Mastaufnahme liegt Material bei, um dünnere Masten sicher zu befestigen. Diese Zulagen bestehen aus Rohrstücken (Kunststoff), um den Ringraum aufzufüllen. Außerdem gibt es eine Gummimatte, die zugeschnitten werden kann. Im Bedarfsfall wird weiteres Material mitgeliefert.

Verwenden Sie, wenn es eben möglich ist, die Rohrstücke als Schutz Ihres Mastes. Die Klemmschraube könnte sonst Dellen oder andere Spuren am Mast hinterlassen.

## ● Sicherheitshinweise

**Seien Sie besonders umsichtig, wenn Sie den Schirmständer auf einer Dachterrasse aufstellen. Losgerissene Schirme und Schirmständer können in die Tiefe stürzen und Personen verletzen oder Sachen beschädigen.**

Der Sonnenschirmständer von sonnenanker steht nicht nur auf den Terrassendielen, sondern er benötigt die Dielen, um seine Standfestigkeit zu erreichen. **Stellen Sie deshalb sicher, dass die Terrassendielen nicht morsch und ausreichend mit der Unterkonstruktion verschraubt sind.** Anhaltspunkte zur Belastbarkeit Ihres Dielenbelags gibt es am Anfang dieser Bedienungsanleitung. **Testen Sie höhere als dort angegebene Belastungen nur, wenn Sie Schirm und Schirmständer ständig beobachten.**

Die Angaben zur Belastbarkeit verdeckt befestigter Dielen sind nur Anhaltspunkte und keine verbindlichen Zusicherungen. Tasten Sie sich an die tatsächliche Auszugsfestigkeit heran. **Beschränken Sie die Belastungen, wenn sich Formstücke des Befestigungssystems dauerhaft verformen.** Schließen Sie Ihren Schirm frühzeitig oder verwenden Sie einen kleineren Schirm.

Die Anker unserer Sonnenschirmständer werden einzeln geprüft. Sie halten einer Zugbelastung von 500 kg stand. Darüber kann es zu Verformungen oder Abrissen kommen. **Kontrollieren Sie die Anker mindestens einmal im Jahr und nach jeder außergewöhnlich hohen Belastung** auf Risse unterhalb des Gewindes und an der Schweißstelle sowie auf Verformungen. Verwenden Sie Anker mit Rissen nicht mehr. Schicken Sie uns diese. Sie bekommen umgehend Ersatz.

Wir empfehlen dringend, den Sonnenschirm bei starkem Wind nicht aufgespannt zu lassen. **Spätestens wenn Ihr Sonnenschirm sich verformt und der Wind sich in der Bespannung fängt, sollten Sie ihn schließen und keinesfalls unbeobachtet lassen.** Es ist nicht auszuschließen, dass Ihr Schirm Schaden nimmt oder sich losreißt. Außerdem können Ihre Dielen oder der Anker des Schirmständers beschädigt werden. Kontrollieren Sie die Anker nach einem solchen Ereignis.

Wir bemühen uns, Folienverpackungen zu vermeiden. **Halten Sie Folien, Beutel und Kleinteile auf jeden Fall von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!**

Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden nationalen Vorschriften, die zusätzlich zu den in dieser Anleitung genannten Vorschriften gültig sind.

## ● Pflege

Dadurch, dass die Fußscheibe nicht direkt auf den Die-len aufliegt, können diese schneller trocknen. Aller-dings kann sich im Zwischenraum auch Unerwünschtes ansammeln oder ansiedeln. Kontrollieren Sie deshalb von Zeit zu Zeit, wie es unter der Fußscheibe aussieht. Hierfür müssen Sie nur die Fußscheibe lösen und auf-nehmen. Die Anker können an Ort und Stelle bleiben.

Halten Sie alle Teile des Schirmständers sauber, beson-ders die Gewinde. **Verschmutzte Gewinde sind schwer-gängig. Unter Umständen werden sie so stark geschä-digt, dass sie nicht mehr nutzbar sind.** Ansammlungen von Dreck können die Passivschicht stören und dazu führen, dass auch Edelstahl rostet.

Richten Sie sich nach den beigelegten Pflegetipps für Edelstahlflächen

## ● Verpackung

Es empfiehlt sich, den Karton für eine mögliche Rücksen-dung aufzubewahren. Verpacken Sie die Bauteile wie sie geliefert wurden. Dann können Sie den Sonnenschirm-ständer ohne zusätzliches Füllmaterial verschicken.

Der Karton ist nicht nur Transportverpackung. Hierin kann Ihr Sonnenschirmständer Platz sparend überwintern. Die Robustheit des Kartons entspricht der Langlebigkeit des Sonnenschirmständers.

## ● Fehlerbehebung

**Fehler:** Der Sonnenschirmständer wackelt.

**Ursachen:** Mast und Fuß sind nicht fest miteinander ver-schraubt. Die Klemmanker sind nicht fest verschraubt.

**Abhilfe:** Drehen Sie die Mastaufnahme fest und kontrol-lieren Sie häufiger, dass die Verschraubung fest ange-zogen ist. **Zwischen Mastaufnahme und Fuß darf kein Spalt vorhanden sein. Wenn ein solcher Spalt zu groß ist, werden die Gewinde an unserem Sonnenschirm-ständer infolge großer Hebelkräfte fast zwangsläufig zerstört.**

Bei der Befestigung des Mastes mit Stehbolzen kontrol-lieren Sie die Befestigungsmuttern und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach.

Kontrollieren Sie auch die Sechskantmutter und die abschließenden Rändelmutter der Klemmanker. **Wenn diese Verbindungen nicht fest verschraubt sind, können sich die Anker bei großer Belastung verbiegen. Die Fuß-platte wird dann nicht mehr sicher gehalten.**

Halten Sie sich bitte an diese Bedienungsanleitung. Neh-men Sie ohne Rücksprache mit uns keine Veränderungen an unserem Sonnenschirmständer vor.

**Erlauben Sie niemandem den Sonnenschirmständer zu bedienen, den Sie nicht eingewiesen haben.**

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Geben Sie die Bedienungsanleitung mit, wenn Sie diesen Son-nenschirmständer weitergeben. Sie können jede Bedie-nungsanleitung auch auf unserer Internetseite lesen und herunterladen.