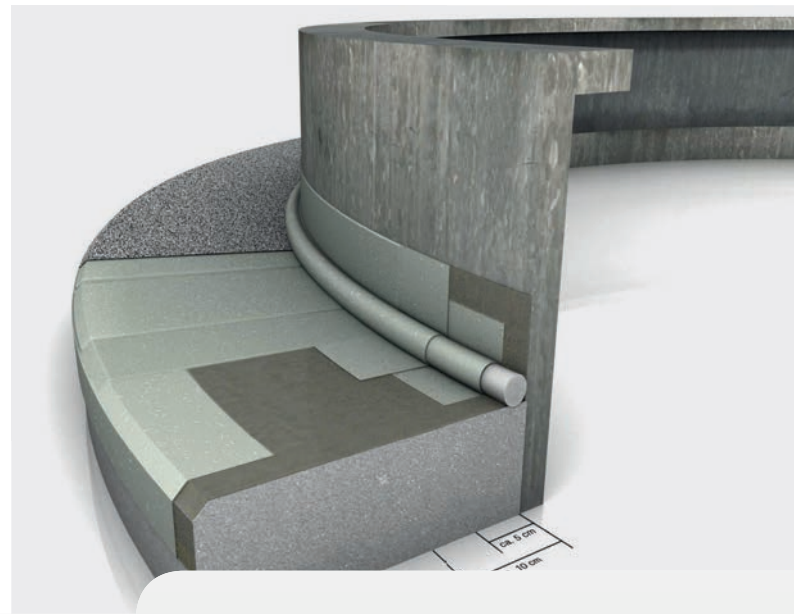


Sockel- und Fugenabdichtung bei Windkraftanlagen!



Wir haben für jedes Abdichtungs-Problem die richtige Lösung – und das seit 60 Jahren.

KEMPEROL®, ein bauchemisches Hightech-Produkt, bietet langzeitsichere Lösungen für schwierigste Abdichtungsaufgaben. Die Flüssigabdichtung - eine Abdichtungstechnologie, die im Hause **KEMPER SYSTEM** entwickelt wurde -, kommt seit 60 Jahren überall dort zum Einsatz, wo herkömmliche Materialien an ihre Leistungsgrenzen stoßen. Auch in der sicheren Detailabdichtung zeigt sich die Stärke von **KEMPEROL®**. Bei Windkraftanlagen sind besonders die Dehnfugen starken Be-

lastungen ausgesetzt. Wir empfehlen die präventive Abdichtung der Betonsockel mit dem dauerelastischen, vollflächig haftenden **KEMPEROL®**, da unterläufig eindringende Feuchtigkeit eine Bedrohung für die teuren technischen Anlagen darstellt.

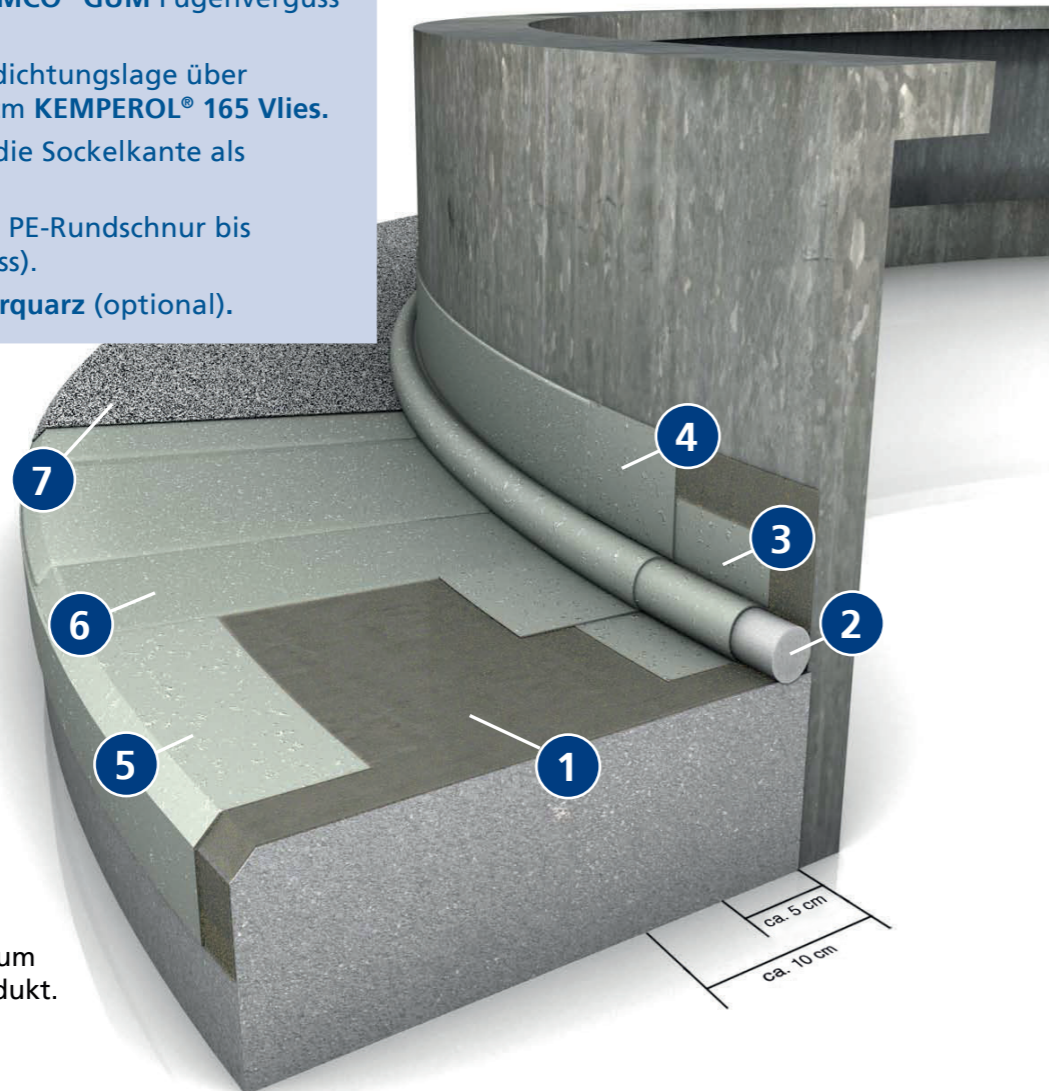


Vorteile im Überblick:

- ✓ **Flexible Rissweitenüberbrückung**
KEMPEROL® hält Rissdynamiken von 7 Mio. Lastwechsel pro Jahr mit einer Rissöffnung von 0 bis 70 µm stand.
- ✓ **Höchst Witterungs- und UV-beständig**
KEMPEROL® hält auch bei Frost-/Tauwechselwirkungen oder extremen UV-Strahlungen stand.
- ✓ **Unkomplizierte Verarbeitung**
KEMPEROL® passt sich aufgrund der flüssigen Verarbeitung jeder Untergrundform an und ist hervorragend für den Einsatz auf runden Turmsockeln geeignet.

Abdichtungsaufbau

1. KEMPERTEC® Grundierung.
2. PE-Rundschnur Ø 20 mm.
3. Erste KEMPEROL® Abdichtungslage über PE-Rundschnur mit 10 cm KEMPEROL® 165 Vlies. Dient nur zur Fixierung der PE-Rundschnur. Optional kann auch KEMCO® GUM Fugenverguss verarbeitet werden.
4. Zweite KEMPEROL® Abdichtungslage über PE-Rundschnur mit 26 cm KEMPEROL® 165 Vlies.
5. Abdichtungslage über die Sockelkante als Kantenschutz.
6. Flächenabdichtung von PE-Rundschnur bis Sockelkante (nass in nass).
7. KEMCO® NQ 0408 Naturquarz (optional).



*Bitte beachten Sie die Grundierungsempfehlung zum gewählten Abdichtungsprodukt.

Vorbereitung - Prüfen des Untergrundes

Die Eignung des Untergrundes muss immer vor Beginn der Arbeiten geprüft werden. Der Untergrund muss sauber, trocken und frei von Ölen, Fetten und sonstigen haftungsmindernden Stoffen sein.

Taupunkt: Die Oberflächentemperatur muss 3 K über dem Taupunkt liegen, da sich sonst ein haftungsmindernder Feuchtigkeitsfilm bilden kann.

Feuchtigkeit: In den oberen 2 cm darf die Restfeuchte <5% nicht überschreiten.

Die gesamte abzudichtende Fläche ist je nach Abdichtungsprodukt zu grundieren. Die Fuge selbst wird nicht grundiert.

Härte: Mineralischer Untergrund muss im Regelfall mindestens 28 Tage liegen.

Bei Einsatz von KEMPEROL® 2K-PUR und V 210 / V 210 M Abdichtung wird mit KEMPERTEC® EP5-Grundierung grundiert und anschließend mit KEMCO® NQ 0408 abgestreut.

Haftung: Vor Beginn der Arbeiten muss immer eine ausreichende Oberflächenfestigkeit des Betons gewährleistet werden ($\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$).

Bei Einsatz von KEMPEROL® AC Speed Abdichtung wird die abzudichtende Fläche mit der KEMPERTEC® AC-Grundierung grundiert, jedoch nicht abgestreut.

Grundieren



Grundierung des Untergrundes.

Abstreuen



Abstreuen der KEMPERTEC® EP5-Grundierung. (nicht bei KEMPERTEC® AC-Grundierung)

Vlieszuschnitt

Vor Beginn der Abdichtungsarbeiten ist das Vlies zu zuschneiden. Für die Abdichtung des Windkraft-Sockels sind folgende Vlieszuschnitte zu verwenden:

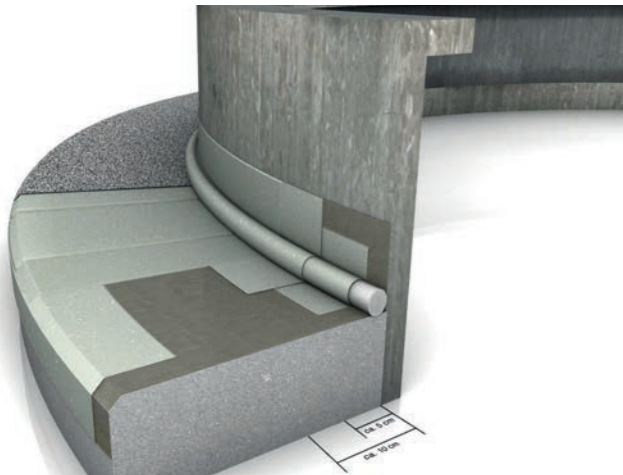
- 10 cm breites Vlies wird direkt über die PE-Rundschnur verlegt. Optional kann auch **KEMCO® GUM** Fugenverguss verarbeitet werden.
- Nun ist ein zweites **KEMPEROL®** Vlies 15 cm in die Senkrechte und min. 5 cm in die Fläche zu verlegen. Wir empfehlen hierfür ein 26 cm breites Vlies.
- Abdichtung der Sockelsenkrechten und der Sockelwaagerechten mit min. 5 cm Überlappung zur Flächenabdichtung herstellen.

- Das Vlies für die Flächenabdichtung wird trapezförmig zugeschnitten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Überlappung des Vlieses mindestens 5 cm einkalkuliert wird.

Bitte beachten Sie:

- In der Regel ist ein max. 2 m langer Zuschnitt empfehlenswert. Zuschnitte können je nach Dimensionen des Sockels in der Länge variieren.

Vlieszuschnitt Sockelkante und Fuge



Bitte beachten Sie das Fundament und den Sockelradius beim Vlieszuschnitt.

Vorbereitung zur Abdichtung

1. Entfernen des überschüssigen **KEMCO® 0408 Naturquarzes** mit geeigneten Mitteln.
2. Das FET (Stahl-Fundamenteinbauteil) ist in einer Höhe von mind. 150 mm mit einem geeigneten Klebeband abzukleben und mit **KEMCO® MEK** Reinigungsmittel zu reinigen.
3. Anlegen einer elastischen PE-Rundschnur (Ø 20 mm) zum Entkoppeln der Fuge. Zur Lagesicherung diese mit **KEMCO® GUM** Fugenverguss sichern und leicht anschleifen. Dazu eignet sich ein Schleifpapier P40 - P80.

Vor der eigentlichen Abdichtungsarbeit sollte das vorkonfektionierte Vlies bereitgelegt werden.

Abkleben



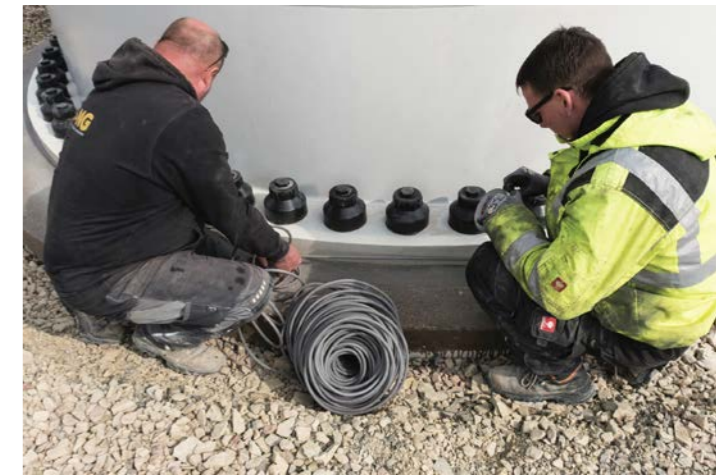
Abkleben der Bereiche, die nicht abgedichtet werden sollen.

Reinigen



Abfegen des überschüssigen Naturquarzes mit der Bürste oder bei größeren Flächen mit einem Besen.

Rundschnur anlegen



Anlegen der PE-Rundschnur in die Fuge und mit **KEMCO® GUM** Fugenverguss fixieren.

Abdichtung aufbringen



Die erste Vorlage der **KEMPEROL®** Abdichtung wird aufgetragen.



Die Materialvorlage wird mit der Rolle verteilt.

Abdichtung und weitere Vlieseinlagen



Aufarbeiten der **KEMPEROL®** Nachlage an der Sockelkante.



Einarbeiten des Flächenvlieses in die **KEMPEROL®** Vorlage.

Vlieseinlage



Einlegen des Vlieses über die PE-Rundschnur.



Einarbeiten des Vlieses in die **KEMPEROL®** Vorlage an der Sockelkante.

Vlieseinlage



Applizieren der **KEMPEROL®** Nachlage auf dem Flächenvlies bis zur vollständigen Sättigung.

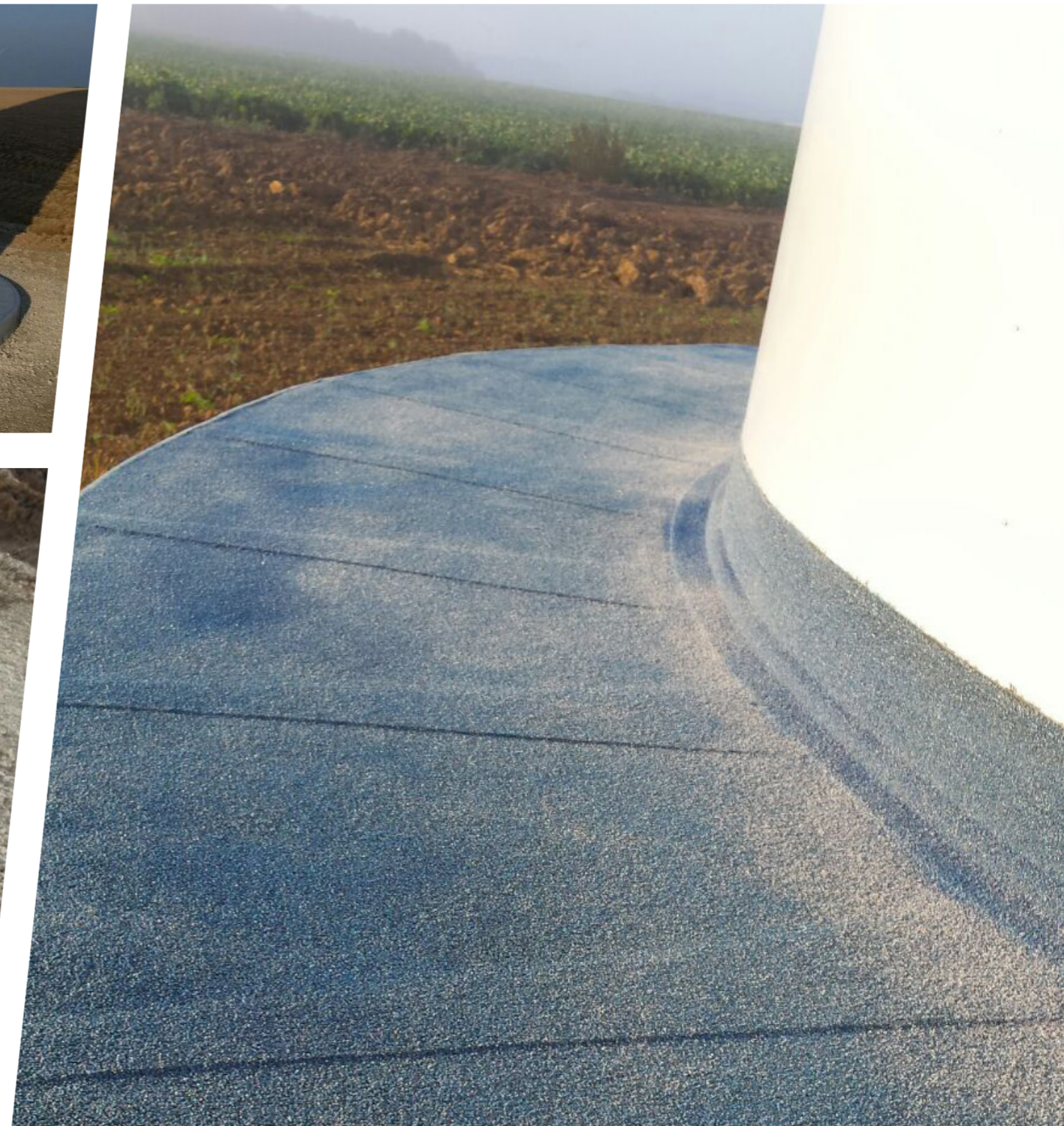
Abstreuen



Abstreuerung der Abdichtung mit **KEMCO® NQ 0408 Naturquarz**. (Bitte darauf achten, dass nur bis 10 cm von der Fuge entfernt abgestreut wird)

Unsere bewährten **KEMPEROL®** Produkte erfolgreich im Einsatz!

Die C Wind Fondation GmbH hat in 2017 und in 2018 ihre Windkraftanlagen in Frankreich mit **KEMPEROL®** abgedichtet. Die Windkraftanlagen wurden entweder mit **KEMPEROL® 1-K PUR** oder mit **KEMPEROL® 2-K PUR** abgedichtet und mit **KEMPERTEC® EP- oder EP5 Grundierung** grundiert. In die Abdichtungslagen wurde **KEMPEROL® 120 Vlies** oder **KEMPEROL® 165 Vlies** eingelegt und verarbeitet.



Alle Informationen unter: www.kemperol.de

KEMPEROL® Abdichtungen

Abdichtungen inkl. Vlies

- **KEMPEROL® 2K-PUR** Abdichtung
- die geruchsneutrale, lösemittelfreie Abdichtung
- **KEMPEROL® AC Speed** Abdichtung
- die schnelle Abdichtung
- **KEMPEROL® V 210 / V 210 M** Abdichtung
- der langzeitsichere Klassiker

Zubehör

- **KEMPERTEC® EP** oder **EP5-Grundierung**
- **KEMPERTEC® AC-Grundierung**
- **KEMCO® NQ 0408** Naturquarz
- **KEMCO® GUM** Fugenverguss
- **KEMCO® MEK** Reinigungsmittel