

# Verlegebedingungen / Laying Instructions

## HIKRA® SOL1500V

Das Solarkabel HIKRA® SOL1500V (H1Z2Z2-K) ist in der Lage, bei fachgerechter Installation gemäß dem Anforderungsprofil für Leitungen in PV-Systemen über eine Gebrauchsdauer > 25 Jahren, in typisch mitteleuropäischem Klima, stabil Leistung zu überbringen.

Folgende Vorgaben müssen bei einer Erdverlegung berücksichtigt werden:

- Mechanische Beanspruchungen an die erdverlegte Leitung müssen ausgeschlossen sein.
- Der Kontakt mit aggressiven Medien, der die mechanischen und elektrischen Eigenschaften reduziert, muss ausgeschlossen sein.
- Der Schutz vor unberechtigtem Zugriff der Kabel- & Leitungswege muss gewährleistet sein.
- Die Leitung besitzt keinen Nagetier- & Insektenschutz. Derartige Beschädigungen müssen ausgeschlossen sein.
- Wenn Kabelwegsysteme (Kanal/Leerrohr) verwendet werden, müssen die Oberflächen der Kabelwegsysteme frei von Kanten und scharfen Vorsprüngen sein, die die Leitung beschädigen können.
- Wassereintritt in Kabelwegsysteme oder langanhaltende Nässe innerhalb der Kabelwegsysteme, z.B. durch Kondenswasserbildung, muss ausgeschlossen sein.
- Bei einer Verlegung von unterschiedlichen Leitungstypen muss die Verträglichkeit der verwendeten Werkstoffe gegeben sein.
- Bettung der Leitungen in Sand.
- Berücksichtigung der DIN VDE 50174-1; insbesondere § 5.2.4
- Berücksichtigung der DIN VDE 0891 Teil 6, insbesondere Abs. 4.2
- Bei der Auswahl der Kabel- & Leitungswege müssen Wärmequellen oder Erschütterungen, die das Risiko der Beschädigung erhöhen, vermieden werden.

Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf das defekte Solarkabel, wenn ein Garantiefall, nach Prüfung, vorliegt. Das beschädigte Kabel wird im Garantiefall durch die kostenlose Lieferung eines gleichen oder gleichwertigen Kabels ersetzt. Gewährleistungsansprüche sind ausgeschlossen, wenn der Mangel des gelieferten Kabels auf ungeeignete oder unsachgemäße Wartung und Handhabung, außerordentliche Naturereignisse, Einflüsse der anderen Systemkomponenten sowie von Dritten vorgenommenen Eingriffen in das Produkt zurückzuführen ist. Dies beinhaltet u.a. dass die Gewährleistungsansprüche dann ausgeschlossen sind, wenn bei der Verlegung des Solarkabels die Normen DIN VDE 0298-4, HD 384.5.52 und HD 60364-7-712 gemäß dem Anforderungsprofil für Leitungen für PV-Systeme nicht beachtet wurden.

Im Rahmen der Kabelzertifizierung werden zahlreiche Prüfungen durchgeführt. Eine darüber hinaus gehende Belastung des Kabels wird nach aktuellem Stand der Technik vom TÜV Rheinland nicht überprüft oder aber verlangt. Alle über die Prüfungskriterien gemäß H1Z2Z2-K hinaus gehenden Belastungen bewerten wir als eine nicht bauartgerechte Verwendung des Kabels.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.  
Mit freundlichen Grüßen / Kind regards



Sebastian Holzer  
Geschäftsführer / Managing Director

The solar cable HIKRA® SOL1500V (H1Z2Z2-K) is able to provide a stable performance for over 25 years of use in a typical central European climate if installed professionally according requirement profile for management of PV Systems.

The following requirements must be considered when laying cables in the ground:

- Mechanical stresses on the cables laid in the ground must be excluded.
- Contact with aggressive agents which reduce the mechanical and electrical properties must be prevented.
- Protection from unauthorised access of the cable runs and cableways must be guaranteed.
- The cable has no protection against rodents and insects. Damage of this type must be prevented.
- If cable run systems (channel/ducting/empty conduit) are used, the surfaces of the cable run system must be free from rough edges and sharp protrusions which could damage the cable.
- A water entry into cable systems or lasting moisture inside the cable systems, for example by condensation, must be excluded.
- When laying different types of cable together, the compatibility of the materials must be given.
- Bedding the cables in sand.
- Consideration of DIN VDE 50174-1, especially §5.2.4
- Consideration of DIN VDE 0891 part 6, especially Para 4.2
- In the selection of cableways and cable runs, sources of heat or shock which increase the risk of damage must be avoided.

The warranty will cover the defect cable only in case of a verified guarantee claim. The damaged cable will be replaced in case of a guarantee claim by a free delivered similar or comparable cable. Warranty claims are excluded if the defect of the delivered cable is caused by inappropriate or improper maintenance and use, natural disasters, influences of the other solar components as well as the actions of third parties. Warranty claims are excluded if the standards DIN VDE 0298-4, HD 384.5.52 and HD 60364-7-712 according to the requirements for PV-cables had been ignored

Within the framework of the cable certification, numerous tests are carried out. Additional stressing of the cable is not tested or required according to the current level of technology of TÜV Rheinland. We adjudge all stressing outside the test criteria according to H1Z2Z2-K as an improper use of the cable.

Our General Terms and Conditions apply.

01.08.2016/HO