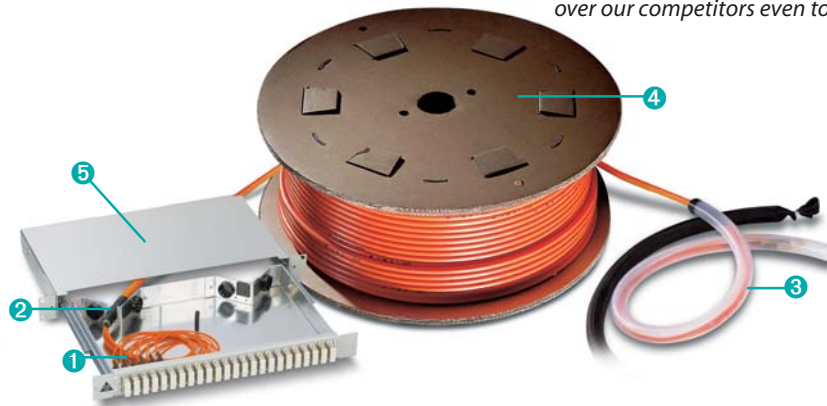


OSI PreCONNECT® SYSTEMBESCHREIBUNG

Das **OSI PreCONNECT®-Verkabelungssystem** in seiner Qualität und Bandbreite wurde von Rosenberger-OSI Fiber-Optics 1991 nachweislich als erstes Unternehmen auf den deutschen Markt gebracht. Durch die langjährige Erfahrung und ständige Weiterentwicklung haben wir auch heute noch technologischen Vorsprung vor unseren Wettbewerbern.



Das **OSI PreCONNECT®-Verkabelungssystem** besteht aus werkskonfektionierten LWL-Bündeladern mit bis zu 144 Fasern - sie werden auch als „Trunk“ bezeichnet.

- Beide Kabelenden sind mit LWL-Steckverbindern ① auf robusten Verteilköpfen ② mit gestuften Peitschen konfektioniert und vermessen.
- Die Peitschen sind alphanumerisch und farblich eindeutig kodiert.
- Die **Standardkodierung** bzw. der Lichtlauf ist gemäß der Kanaltopologie der ISO/IEC 11801 und EN 50173-1 „**gekreuzt**“ - also A1 auf B1, A2 auf B2 Auf Wunsch fertigen wir **OSI PreCONNECT®** selbstverständlich auch „**ungekreuzt**“.
- Zur sicheren Installation sind die LWL-Steckverbinder, Peitschen und Verteilköpfe mit zug- und querdruckfesten Einzugsschläuchen ③ geschützt.
- Die Einzugsschläuche gibt es in den Varianten **Indoor** = staubdicht gemäß IP50 und **Outdoor** = wasserdicht gemäß IP67 (siehe nächste Seite)
- Zur Aufnahme der beiden werkskonfektionierten Verteilköpfe gibt es die für das System entwickelten **OSI PreCONNECT®-Gehäuse** ⑤ mit den speziellen **OSI PreCONNECT®-Vierkant-Schnittstellen** für die werkzeuglose Montage der Verteilköpfe zur zug- und torsionsfesten Abfangung der Trunks.
» Systemlösung

OSI PreCONNECT® - Das Plug & Play-System

- verfügbar mit allen Innen-, Außen-, Universal- und Industrie-Bündeladern
- Standardfasertypen siehe Seite 11 weitere Fasertypen auf Anfrage
- mit allen gängigen Stecksystemen lieferbar
- **Kabellänge:** Standard bis 2000 m größere Längen auf Anfrage
- **Lieferform** als Kabelring oder auf Papp- ④ und Holztrommel mit Installationsanleitung und Dämpfungsmessprotokoll
- OTDR-Messung optional
- Reflektionsdämpfungsmessung (RL) optional

SYSTEM DESCRIPTION

The **OSI PreCONNECT® fiber-optic cabling system** with its quality and bandwidth capabilities was introduced to the German market in 1991. Rosenberger OSI Fiber-Optics was the first company to introduce a product of this kind in Germany. Years of experience combined with continual further development has meant that we still have a technological lead over our competitors even today.

The **OSI PreCONNECT® fiber-optic cabling system** consists of factory assembled central loose tube cables with up to 144 fibers - the system is also known as „Trunk“.

- Both ends of the „Trunk“ cables are assembled and measured with fiber-optic connectors ① on robust cable dividers ② with stepped fanout legs.
- The fanout legs are explicitly alphanumerical and color encoded.
- The **standard light propagation** is „**crossed**“ (flipped) in accordance to the channel topology of ISO/IEC 11801 and EN 50173-1 what means A1 to B1, A2 to B2....
OSI PreCONNECT® „Trunk“ systems can be ordered „uncrossed“ on request
- For safe installation, the fiber-optic connectors, fanout legs and the cable dividers are protected inside the installation tube. ③
Strain-relief and crush resistance are guaranteed.
- Installation tubes are available as **indoor** = dust protected acc. to IP50 and **outdoor** = water proof acc. to IP67 (see details on next page)
- For installation of the factory assembled cable dividers there are **OSI PreCONNECT®-Panels** ⑤ with the special **OSI PreCONNECT® square interface** developed for tool-less mounting of the cable dividers for tensile and torsion resistant fixing of the trunks.
» system solution

OSI PreCONNECT® - The Plug & Play-System

- all indoor-, outdoor-, universal and industry loose tube cable types available
- standard fiber types see page 11 more fiber types on request
- available with all common types of connectivity systems
- **cable length:** standard up to 2000 m longer lengths on request
- **delivery** as cable ring or on cardboard ④ and wooden drum, installation manual and attenuation measurement protocols enclosed
- OTDR measurement optional
- return loss (RL) measurement optional

SYSTEM DESCRIPTION SYSTEMBESCHREIBUNG OSI PreCONNECT®

DER OSI PreCONNECT®-VERTEILKOPF

The OSI PreCONNECT® cable divider

Der **OSI PreCONNECT®**-Verteilkopf ist ein Kabelaufteiler für Bündeladerkabel und nachweislich eines der mechanisch und thermisch robustesten Systeme dieser Art bei kleinsten Durchmessern.

Die Bündeladerkabel sind mit einem 2-Komponenten-Gießharzsystem im hinteren Teil eingegossen ① und die Fasern ② durch Einfädeln in Hohlader-Peitschen ③ vereinzelt. Die Hohlader-Peitschen haben, je nach LWL-Steckverbinder-typ, der zu konfektionieren ist, unterschiedliche Dimensionen.

Der **OSI PreCONNECT®**-Verteilkopf:

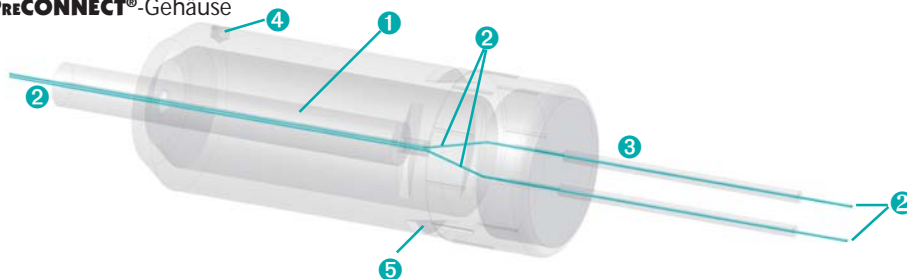
- ein entgegen weit verbreiteter Vorstellungen spleißloses System zur Vereinzelung der LWL-Fasern von Bündeladerkabeln
- mechanisch und thermisch sehr robust und wasserdicht gemäß IP67 - die LWL-Fasern sind perfekt geschützt
- die Durchmesser relativ zur Faserzahl sind mit den dünnsten auf dem Markt
- verschiedene Baugrößen - abhängig von der Faserzahl des Kabels
- integrierte Schnittstelle ④ für die unten gezeigten Einzugschläuche
- mit **OSI PreCONNECT®**-Vierkant-Schnittstelle ⑤ für die werkzeuglose Montage (einfaches Einhängen) des Verteilkopfes in das **OSI PreCONNECT®**-Gehäuse

The **OSI PreCONNECT®** cable divider is designed for loose tube cable constructions and is demonstratively one of the most robust systems - mechanically and thermally - of its type for small diameter usage.

The loose tube cable is bonded with a 2 components casting resin system in the inner part ①. The single fibers ② run through loose tube fanout legs ③. Depending on the assembled connector type, the loose tube fanout legs have different dimensions.

The **OSI PreCONNECT®** cable divider:

- against the common belief, it is a splice less system for the separation of optical fibers of loose tube cables
- mechanically and thermally very robust and waterproof confirming to IP67 - the fibers are perfectly protected
- the diameters are the smallest in relation to the fiber number on the market
- available in various sizes - depending on the number of fibers in the cable
- features an interface ④ for the installation tubes shown below
- features the so-called **OSI PreCONNECT®** square interface ⑤ for a tool-less assembly (simple insert) of the cable divider into **OSI PreCONNECT®** panels



EINZUGSSCHLAUCH

Installation Tube

OUTDOOR:

- IP67 wasserdicht
- tritt- und torsionsfest, hohe Zugfestigkeit
- wiederverwendbar für Uminstallation
- verschiedene Baugrößen - abhängig von der Faserzahl des Kabels

OUTDOOR:

- IP67 waterproof
- crush and torsion resistant, high tensile strength
- re-usable in case of de-installation
- available in various sizes - depending on the number of fibers in the cable



INDOOR:

- IP50 staubdicht
- tritt- und torsionsfest, hohe Zugfestigkeit
- wiederverwendbar für Uminstallation
- verschiedene Baugrößen - abhängig von der Faserzahl des Kabels

INDOOR:

- IP50 dust-proof
- crush and torsion resistant, high tensile strength
- re-usable in case of de-installation
- available in various sizes - depending on the number of fibers in the cable

OSI PreCONNECT® SYSTEMBESCHREIBUNG

SYSTEM DESCRIPTION

VORTEILE GEGENÜBER HERKÖMMLICHER LWL-SPLEISSVERKABELUNG

Advantages compared to a common fiber-optic splice solution

NIEDRIGERE GESAMTKOSTEN

Lower total costs

Die Gesamtkosten für alle Komponenten wie Kabelmeterware, Pigtails, Spleißkassetten, Spleißschutz und -halter und vor allem für das zeit-, fachkraft- und geräteintensive Spleißen selbst sind meist höher als die eines **OSI PreCONNECT®**-Trunks.

The total costs for all components like bulk ware cable, pigtails, splice kits, splice protection and splice holder, as well as for qualified personnel and equipment are usually higher than the costs of a **OSI PreCONNECT®** trunk.

NIEDRIGERE DÄMPFUNG UND REFLEKTION

Low Attenuation and Reflection

Keine Spleiße in der Verbindung!
OSI PreCONNECT® ist ein „spleißloses“ System, die Fasern der Kabel werden in den Verteilköpfen in Hohlader-Peitschen vereinzelt und direkt mit den LWL-Steckverbindern konfektioniert.

No splices enclosed into the link!
OSI PreCONNECT® is a splice-less system. The loose tube cable fibers are divided to single fibers, inserted into loose tube fanout legs and factory assembled with connectors.

MINIMALE INSTALLATIONSZEIT - PLUG & PLAY

Quick Installation - PLUG & PLAY

Sehr einfache Installation und Abnahmeprüfung:

- **OSI PreCONNECT®**-Trunks müssen nur eingezogen und die Verteilköpfe und LWL-Steckverbinder in den Gehäusen aufgelegt werden.
- **OSI PreCONNECT®**-Trunks sind werksvermessen, dadurch müssen sie nach der Installation - wenn überhaupt - nur Go/NoGo-durchgangsgeprüft werden, um evtl. Beschädigungen durch die Installation zu erkennen.
- Es werden keine teuren Fachkräfte mit teurem Spezial-equipment, wie Spleiß- und Messgerät zur Installation benötigt.
- minimale Aufenthaltszeiten des Installationspersonals in sensiblen Sicherheitsbereichen

Very simple installation and acceptance test:

- **OSI PreCONNECT®** trunk systems only have to be pulled in. Cable dividers and fiber-optic connectors can then be inserted into the panel.
- **OSI PreCONNECT®** trunk systems are factory measured. Thereby, the trunks don't need to be measured after installation. If at all, a Go/NoGo-test to exclude damages during the installation is recommended.
- No cost-intensive personnel with special equipment such as splice and measurement devices for installation are required.
- short installation time in security areas

SICHERHEIT

Safety

Die Fasern in Spleißkassetten sind der Umgebungsluft ausgesetzt und können dadurch altern (Dämpfungsanstieg, Faserbruch).
Die Fasern in **OSI PreCONNECT®**-Trunks sind vollständig gegen diese schädlichen Umwelteinflüsse geschützt.

The fibers inside splice cassettes are exposed to the surrounding air, this may cause aging (attenuation increase, fiber fracture).
Fibers inside **OSI PreCONNECT®** trunk systems are completely protected against harmful environmental influences.

SERVICEFREUNDLICH

Service friendly

Durch die robusten Hohlader-Peitschen der Verteilköpfe sind Servicearbeiten wie Reinigung oder sogar evtl. durch Beschädigung notwendiges Nachpolieren der LWL-Steckverbinder sicherer durchzuführen als bei angespleißten knickempfindlichen Ader-Pigtails.

Maintenance and servicing like cleaning and re-polishing can be done safely through the robust loose tube fanout legs.
An improvement over spliced buffered fiber pigtails which are susceptible to bending and kinking.

INVESTITIONSSICHERHEIT

Investment security

OSI PreCONNECT®-Trunks sind mehrfach verwendbar, da sie einfach uminstalliert werden können:

OSI PreCONNECT® trunk systems are reusable because they are re-installable:

- LWL-Steckverbinder im Gehäuse abstecken
- Verteilkopf entnehmen
- Einzugsschlauch montieren
- Trunk umziehen
- fertig

- unplug the fiber-optic connectors from the panel
- take the cable divider out of the panel
- remount the installation tube
- move the trunk cable
- ready

