

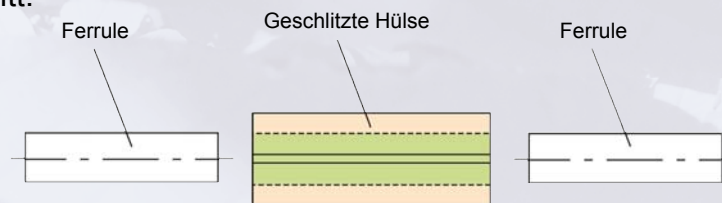
## WAS zeichnet eine hochwertige Steckverbindung für Glasfasern (LWL) aus?



- ▶ Möglichst wenig Licht darf beim Übergang von einem zum anderen Stecker in der Verbindung verloren gehen, so dass eine geringe Dämpfung entsteht (z.B. 0.1 dB  $\approx$  2.3 % Verlust, 0.4 dB  $\approx$  8.8 % Verlust, 1.0 dB  $\approx$  20 % Verlust).
- ▶ Hohe Stabilität der Einfügedämpfung (des Verlusts) trotz großer Anzahl von Steckzyklen.
- ▶ Hohe Stabilität der Einfügedämpfung bei wechselnden Verbindungen (Random-Prinzip) innerhalb des Steckerstandards (z.B. E-2000™).
- ▶ Beibehaltung der vorgenannten Eigenschaften bei Hybridverbindungen (Übergang zwischen unterschiedlichen Steckerstandards).

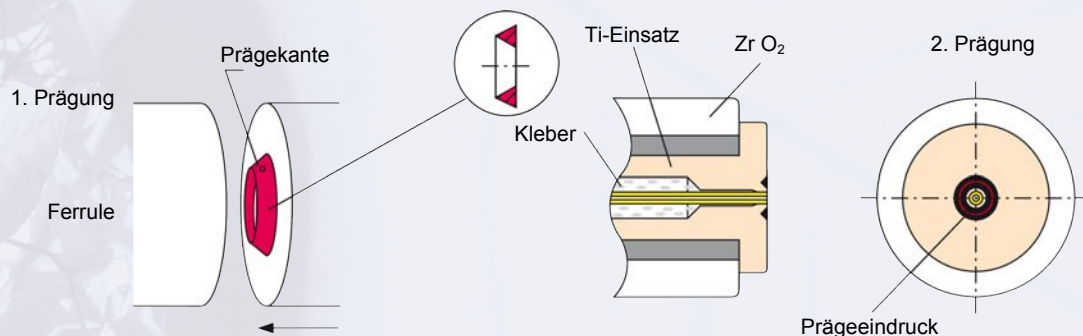
## WANN ergibt sich eine gute optische Verbindung mit hoher Güte?

- ▶ Wenn das Licht auf geradem Weg im Zentrum des Steckers (der Ferrule) aus- und wieder eintritt.



## WIE erreicht man diese Qualität?

- ▶ Man verwendet eine Mehrkomponenten-Ferrule aus Keramik mit Titanpilz, drückt (prägt) mit einem Werkzeug gezielt in die Titanstirnfläche hinein und zentriert so den Faserkern genau ins Zentrum der Ferrule.



## WER beherrscht diese Technologie?

- ▶ Das kann nur **DIAMOND** und zwar bei allen Steckerstandards. Das Verfahren heißt **Kern-Kern-Zentrierung** und ist eine von **DIAMOND** patentierte Technologie.

## ALTERNATIVE Wege zu gleichen reproduzierbaren Ergebnissen?

**NEIN!** Andere Ferrulen-Technologien erlauben keine Zentrierung des Faserkerns, so dass hier nur am Ende des Produktionsprozesses der Stecker vermessen, selektiert und einem Qualitätsbereich (Grade B, C, D) der internationalen Norm zugeordnet werden kann.