

Datum 21. April 2026
Ort Pfäffikon ZH / Herisau
Seite 1 von 3

HUBER+SUHNER stärkt die Zusammenarbeit mit Microsoft zum weltweiten Ausbau der Hollow Core Fiber-Konnektivität im Microsoft Azure-Netzwerk

HUBER+SUHNER kündigt an, die bereits enge Zusammenarbeit mit Microsoft Azure Fiber mit weiteren Investitionen in die Produktionskapazitäten zur Beschleunigung des Rollouts von Hollow Core Fiber (HCF)-Kabel- und Konnektivitätslösungen für Cloud- und KI-Infrastrukturen zu verstärken. Im Rahmen der Zusammenarbeit geht HUBER+SUHNER davon aus, dass die Produktionsmengen mit dem Einsatz von HCF in weiteren Microsoft Azure-Regionen schrittweise ansteigen werden.

Seit 2017 arbeitet HUBER+SUHNER eng mit dem Azure-Team (vormals Lumenicity, ein Spin-out der Universität von Southampton) in Romsey (Grossbritannien) zusammen, um innovative HCF-Kabel- und Steckerlösungen zu entwickeln und zu fertigen. Diese Lösungen sind bereits im Azure-Netzwerk im Einsatz. Varianten mit höherer Kapazität, die die zukünftige Skalierung der HCF-gestützten Cloud-Infrastruktur von Microsoft fördern, befinden sich in der Entwicklung.

HUBER+SUHNER und Microsoft haben eine Reihe von robusten Kabelsystemen für den Einsatz im [Aussen- \(outside plant: OSP\) und Innenbereich \(inside plant: ISP\)](#) konzipiert und für den Feldeinsatz zertifiziert. Parallel dazu wird gemeinsam die Entwicklung der nächsten Generation von HCF-Kabeln mit höherer Faserdichte vorangetrieben, um zukünftige Anforderungen des Azure-Netzwerks zu erfüllen. In der Produktionsstätte von HUBER+SUHNER in Herisau (Schweiz) wurden spezielle Prozesse implementiert, um HCF in verseilte Multi Loose Tube (MLT)-Kabel zu integrieren, mit Kapazität für eine Produktionsausweitung [im Zuge des Ausbaus der Faserproduktion](#) von Microsoft Ökosystem-Partnern.

Darüber hinaus hat HUBER+SUHNER einen innovativen HCF-Steckverbinder entwickelt, der speziell für die Anforderungen von Hyperscale- und Metro-Netzwerk-Umgebungen ausgelegt ist. Diese patentierten HCF-Steckverbinder befinden sich in Serienproduktion bei HUBER+SUHNER Cube Optics in Mainz (Deutschland). Das Unternehmen investiert weiter in den Ausbau der Fertigungskapazitäten, um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden. Mit qualifizierten Designs bei HCF-Kabeln sowie -Steckverbindern erweitert HUBER+SUHNER ihr HCF-Produktportfolio, um vollständig integrierte Ende-zu-Ende-Konnektivitätslösungen anzubieten.

Langjährige Zusammenarbeit

„HUBER+SUHNER ist stolz darauf, Microsoft bei der Skalierung von HCF-Konnektivitätslösungen für den grossflächigen Einsatz zu unterstützen. Aufsetzend auf unseren Stärken von Innovation und Qualität erwarten wir im Zuge der zunehmenden Anwendung weitere Fortentwicklungen unseres HCF-Konnektivitätsportfolios“, sagt Jürgen Walter, COO Segment Kommunikation bei HUBER+SUHNER. „Wir freuen uns, gemeinsam die Zukunft der Cloud-Konnektivität zu gestalten und das volle Potenzial von HCF zu erschliessen.“

Datum 21. April 2026
Ort Pfäffikon ZH / Herisau
Seite 2 von 3

„Wir schätzen die langjährige Zusammenarbeit mit HUBER+SUHNER, die uns geholfen hat, die HCF-Technologie von der Forschung bis zum operativen Einsatz im Microsoft Azure-Netzwerk voranzutreiben“, sagt Colin Wallace, GM Cloud Network Engineering bei Microsoft Azure. „Die HCF-Kabel- und Steckverbindungstechnologien sind bereits im Einsatz und übertragen schon heute Live-Datenverkehr über Azure HCF-Verbindungen. Die integrierten Fähigkeiten werden uns dabei helfen, Konnektivitätslösungen für zukünftige Cloud- und KI-Netzwerkinfrastruktur gemeinsam schnell zu entwickeln und zu skalieren.“

Warum HCF wichtig ist

Die Leistungsfähigkeit optischer Netzwerke kann durch HCF grundlegend verändert werden. Da das Licht in Luft statt in Glas geführt wird, erfolgt eine bis zu 47% schnellere Datenübertragung, was eine latenzarme Kommunikation sowohl innerhalb als auch zwischen Rechenzentren ermöglicht.

Double-Nested Anti-Resonant Nodeless Fiber (DNANF) von Microsoft erreicht [rekordverdächtig geringe](#) Dämpfungswerte und eine deutlich höhere Einkoppelleistung als herkömmliche Single Mode Glasfasern (SMF), womit die Notwendigkeit von optischer Verstärkung in Metro-Netzwerken reduziert oder sogar ganz eliminiert wird.

Der Einsatz eines vollständig auf HCF gestützten Netzwerks bietet erhebliche wirtschaftliche Vorteile für Rechenzentren der nächsten Generation, darunter eine grössere Standortflexibilität zur Senkung von Energie- und Standort-Kosten sowie eine höhere Effizienz beim verteilten KI-Training aufgrund der geringeren Latenzzeit zwischen den Rechenclustern.

Bewältigung der Konnektivitäts Herausforderungen von HCF

Für den breiten Einsatz von HCF müssen mehrere praktische Herausforderungen gemeistert werden. Neben robusten Kabeldesigns, die verlustarme Übertragungseigenschaften mit sich bringen, sind auch Anschlusslösungen erforderlich, die die HCF-Faserstirnfläche schützen und sich nahtlos in bestehende SMF-Infrastrukturen und -Geräte integrieren lassen, um Ende-zu-Ende-Kommunikationssysteme einfach in grossem Massstab aufbauen und betreiben zu können.

Die hochperformanten HCF-Steckverbinder von HUBER+SUHNER wandeln das Licht aus dem HCF-Kern für standardisierte SMF LC/UPC und LC/APC Stecker-Schnittstellen mit geringer Dämpfung und niedriger Rückreflexion um, während sie gleichzeitig die empfindliche Hollow Core-Mikrostruktur zuverlässig gegen Umwelteinflüsse abdichten. Ausgelegt für hohe optische Leistung, erlauben die HCF-Steckverbinder von HUBER+SUHNER eine einfache Installation und Inbetriebnahme von HCF-Übertragungssystemen.

Datum 21. April 2026
Ort Pfäffikon ZH / Herisau
Seite 3 von 3

Diese Medienmitteilung finden Sie auch unter <https://www.hubersuhner.com/de/newsroom/unternehmensnews/news-ad-hoc-news>.

Bild: [Hollow Core Fiber \(HCF\)-Kabel und Konnektor © HUBER+SUHNER](#)

HUBER+SUHNER Gruppe

Das weltweit tätige Schweizer Unternehmen HUBER+SUHNER entwickelt und produziert Komponenten und Systemlösungen der elektrischen und optischen Verbindungstechnik. Das Unternehmen bedient die drei Hauptmärkte Industrie, Kommunikation und Transport mit Anwendungen aus den drei Technologien Hochfrequenz, Fiberoptik und Niederfrequenz. HUBER+SUHNER Produkte zeichnen sich durch hohe Leistung, Qualität, Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer aus – auch unter anspruchsvollsten Bedingungen. Durch ein globales Produktionsnetzwerk, kombiniert mit Tochtergesellschaften und Vertretungen in über 80 Ländern, ist das Unternehmen weltweit nahe beim Kunden.