



HELUKABEL®

**MIT HELUKABEL
ALLES AUS EINER HAND!**



Food & Beverage | Krombacher Brauerei

HELUCOM® LWL-Außenkabel

HELUCOM®

A-D-O (Z-N) (S-P) 2Y

■ Food & Beverage

Branche: Food & Beverage

Die Anforderungen an Maschinen und ihre elektrischen Komponenten gehen in der Nahrungsmittel verarbeitenden Industrie weit über den Standard des klassischen Anlagenbaus hinaus. Für diese besonderen Produktionsumgebungen sind robuste und gegen chemische Reinigungsmittel beständige Produkte gefordert.

Kunde: Krombacher Brauerei

Auf der Landkarte deutscher Braukunst sticht Krombacher vor allem durch eines heraus: Eine traditionelle Marke nach der anderen wird von Großkonzernen übernommen, doch das nordrhein-westfälische Unternehmen aus Kreuztal ist nach wie vor zu hundert Prozent in Privatbesitz. Der Erfolg gibt dem Unternehmen recht: Das Krombacher Pils gehört zu den meistverkauften Bieren Deutschlands, auch die alkoholfreie Alternative ist Marktführer. Seit 2006 vertreibt Krombacher neben Bieren auch die Softdrinks Schweppes, Orangina und Dr Pepper.

Anforderung des Kunden:

Tagtäglich verlassen Millionen von Flaschen den Warenausgang. Im Jahr 2014 füllte Krombacher die unvorstellbare Menge von 6,58 Millionen Hektolitern ab – mit dieser Menge könnte München über vier Jahre lang ununterbrochen Oktoberfest feiern. Das Stammwerk von Krombacher bringt es schließlich auf eine stattliche Fläche von über 200.000 Quadratmetern und so gut wie alle Abläufe sind computergestützt. Bei diesem Produktionsvolumen kann man sich keine längeren Störungen leisten. Drei Netzwerke verlaufen hier parallel: das EDV-Netzwerk für gewöhnliche Büroanwendungen, das Steuerungsnetzwerk der Produktion und das Sicherheitsnetzwerk für Anforderungen aus der Gebäudetechnik. Zusammengenommen kommen die verschiedenen Bereiche wie Sudhaus oder Abfüllung auf 20 wichtige Datenknoten.

Da viele Trassen jedoch am Boden oder in Flaschennähe verlaufen, etwa am Fließband entlang, ist es nicht hundertprozentig auszuschließen, dass jemand drauftritt oder sie sogar mit Scherben in Berührung kommen. Herkömmliche Lichtwellenleiter sind dem nicht gewachsen, aus diesem Grund werden wir sehr robuste Kabel benötigt.

Lösung von HELUKABEL:

HELUKABEL startete Anfang 2013 für Krombacher die Entwicklung eines speziellen LWL-Kabels mit schützender Stahlummantelung. Das Ergebnis waren das **Single-Mode-Kabel HELUCOM A-DQ(ZN)(SR)2Y** für das EDV-Netzwerk und das **Multi-Mode-Kabel HELUCOM A-DQ(ZN)(SR)2Y** für den Einsatz bei kürzeren Leitungswegen wie in der Produktion. Seit November 2013 hat Krombacher insgesamt 16 Kilometer der beiden tritt- und scherbenfesten LWL-Kabel verlegt. Geplant ist, sukzessive das gesamte Netzwerk umzustellen.



Krombacher betreibt insgesamt drei separate Netzwerke zu verschiedenen Zwecken.



Millionen Flaschen machen sich tagtäglich von Krombacher aus auf in die weite Welt – da darf die Maschinerie nie stoppen.



Hat was auf dem Kasten:
Timo Kleinsorge vom Krombacher
Betriebsengineering

LWL-Außenkabel

stahlarmiert

HELUCOM®
A-DQ(ZN)(SR)2Y



Kabelaufbau
Ader-Art: Bündelader
Zugentlastungselemente: Glasgarne
Art der Bewehrung: Stahlrille
Außenmantelmaterial: PE
Außenmantelfarbe: schwarz



Temperaturbereich
Verlegung, min.: -5°C
Verlegung, max.: +50°C
Betrieb, min.: -20°C
Betrieb, max.: +70°C

Sonstige Eigenschaften
Korrosivität nach EN50267-2-3
Halogenfreiheit nach IEC 60754-2
Längswasserdicht nach IEC 60794-1-2-F5
Kabel querwasserdicht
UV-beständig

Bezeichnung	Faserzahl	Faserart	Fasertyp	Faserzahl je Ader	Außen-Ø ca. mm	Max. Zugkraft N	Min. stat. Biegeradius mm	Brandlast ca. MJ / m	Max. Querdruck N / cm	Gewicht kg / km	Art.-Nr.
A-DQ(ZN)(SR)2Y	4	Multimode G50/125	OM2	4	9,5	1500	95,0	2,00	500	115,0	802917
A-DQ(ZN)(SR)2Y	4	Multimode G62,5/125	OM1	4	9,5	1500	95,0	2,00	500	115,0	803925
A-DQ(ZN)(SR)2Y	4	Single-Mode E9/125	ITU-T G.652	4	9,5	1500	95,0	2,00	500	105,0	803927
A-DQ(ZN)(SR)2Y	12	Multimode G50/125	OM2	12	9,5	1500	95,0	2,00	500	115,0	802918
A-DQ(ZN)(SR)2Y	12	Multimode G62,5/125	OM1	12	9,5	1500	95,0	2,00	500	115,0	803926
A-DQ(ZN)(SR)2Y	12	Single-Mode E9/125	ITU-T G.652	12	9,5	1500	95,0	2,00	500	115,0	803928
A-DQ(ZN)(SR)2Y	24	Single-Mode E9/125	ITU-T G.652	24	9,5	1500	95,0	2,00	500	115,0	804797

Technische Änderungen vorbehalten.

Anwendung

Diese HELUCOM® LWL-Kabel zeichnen sich durch eine kompakte Konstruktion mit Quellmaterial aus. Durch den metallischen Nagetierverschutz (Stahlrille) und den Außenmantel aus PE wird ein überdurchschnittlicher Nagetierverschutz realisiert. Diese Konstruktion wird speziell im Bereich Telekom und Weitverkehr, aber auch in normalen Trassen und Röhren mit möglichem Nagetiervorfall, eingesetzt.



Hier weiterlesen: Artikel Gerstensaft dank Datenkraft aus der POWER, Ausgabe #4, 2016-01



WEITERE PRODUKTBEISPIELE FÜR KABEL UND LEITUNGEN FÜR DIE LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEINDUSTRIE:

- NANOFLEX HC 500
- NANOFLEX HC 500-C
- NANOFLEX HC TRONIC
- NANOFLEX HC TRONIC-C
- H05VV5-F (NYSLYÖ-JZ)
- (H)05VV5-F ((N)YSLYÖ-JZ)
- H05VVC4V5-K (NYSLYCYÖ-JZ)
- OZ-BL
- OZ-BL-CY
- OB-BL-PAAR-CY
- BIOFLEX-500-JZ
- BIOFLEX-500-JZ-C
- KOMPOFLEX JZ-500
- KOMPOFLEX JZ-500-C

Faxantwort an: 07150 970819

Was können wir für Sie tun?

- Katalog Kabel & Leitungen
- Katalog Daten-, Netzwerk- & Bustechnik
- Katalog Kabelzubehör
- Katalog Medientechnik
- Katalog Windkraft
- Katalog Aluminium
- Rückruf
- Außendienstbesuch

Kataloge online bestellen?

Geht ganz einfach unter:
www.helukabel.de/katalogbestellung



Firma

Vorname, Name

Kundennummer

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon / Fax

E-Mail

Ihre Nachricht

Ja, bitte nehmen Sie mich in den HELUKABEL® E-Mail-Newsletter-Verteiler auf.
(bitte ankreuzen)

Ort, Datum

Unterschrift & Stempel