



KABELUMMANTELUNGEN

PRODUKTÜBERSICHT | 2024

BRAUN & BRAUN
SICHERHEIT EFFIZIENZ INNOVATION



UNSERE WERTE

SICHERHEIT

Unsere Produkte helfen die Sicherheit unserer Kunden zu erhöhen. Deshalb ist es für uns wichtig, dass das nicht nur im Straßenverkehr, sondern auch in der Industrie und anderen Bereichen zutrifft.

EFFIZIENZ

Effizienz heißt für Braun & Braun qualitativ hochwertige und langlebige Produkte just on time zu liefern. Mit unserer technischen Expertise leisten wir einen weiteren Beitrag, um die für unsere Kunden und Partner optimale Lösung zu finden.

INNOVATION

Innovation bedeutet auch Veränderung, um laufend am aktuellen Stand der Technik zu bleiben. Gemeinsam mit unseren langjährigen Partnern und Kunden arbeiten wir an Produktverbesserungen und neuen Technologien, um diese für unseren Markt anzubieten.

KABELSCHUTZ

6 - 10

KABELABSCHIRMUNG

11 - 12

HITZESCHUTZ

13

VERSCHLUSSSYSTEME

14

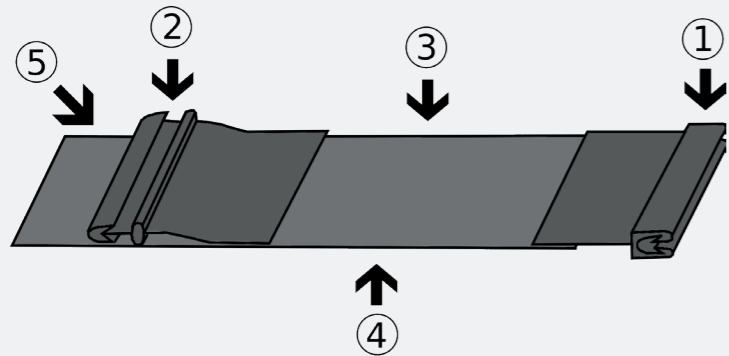
VERSCHLUSSWERKZEUGE

15

KABELSCHUTZ

Die innovativen Ummantelungen für Kabel und Kabelstränge von Zipper-Technik bieten durch ihre Materialvielfalt ein breites Spektrum an Lösungen. Vom Schutz vor mechanischen Abrieb, Feuchtigkeit oder Chemikalien bis hin zur Bündelung von Kabelsträngen sind diese Produkte hervorragend geeignet.

Durch die offene Bauweise und die unterschiedlichen Verschlusssysteme sind die Ummantelungen zusätzlich bestens für die nachträgliche Montage geeignet. Das Sortiment umfasst unter anderem Z-, Reiß- und Klettverschlüsse sowie Druckknöpfe. Die Produkte zeichnen sich durch hervorragende Qualität und höchste Zuverlässigkeit aus.



1. Z-Verschluss
2. Z-Verschluss
3. Außenseite
4. Innenseite
5. Überlappung (optional)

63-05 PVC-UMMANTELUNG

Standard PVC-Ummantelung. Vielseitig einsetzbar und mittlere Flexibilität. Es ist eine Breite Palette an Durchmessern und Variationen verfügbar.

- Standard PVC-Ummantelung mit 0,5mm Stärke
- Selbstverlöschend
- Kadmiumfrei
- UL-registriert



Material	PVC
Materialstärke	0,5 mm +/- 10 %
Farbe	Schwarz
Verschlusssystem	Z, R, D, F, N (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 20 bis + 105 °C
Selbstverlöschend	Ja (Brennverhalten nach DIN 53 438-2)

Durchschlagsfestigkeit nach DIN 53 481 (50 Hz, 0,5 KW/s) Ed	ca. 35 kV / mm
Zugfestigkeit in Längsrichtung	> 22 mPa
Zugfestigkeit in Querrichtung	> 19 mPa
Shore Härte A (Ummantelung / Verschluss)	84 / 92

KABELSCHUTZ

63-04-W PVC-UMMANTELUNG

Standard UL-registrierte PVC-Ummantelung in weiß für die Verwendung im Medizinsektor.

- Standard PVC-Ummantelung mit 0,4mm Stärke
- UL-registriert (E 169362)
- Selbstverlöschend
- Kadmiumfrei



Material	PVC
Materialstärke	0,4 mm +/- 10 %
Farbe	Weiss
Verschlusssystem	Z, R (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 20 bis + 105 °C
Selbstverlöschend	Ja (Brennverhalten nach DIN 53 438-2)

Durchschlagsfestigkeit nach DIN 53 481 (50 Hz, 0,5 KW/s) Ed	ca. 30 kV / mm
Zugfestigkeit in Längsrichtung	> 27 mPa
Zugfestigkeit in Querrichtung	> 24 mPa
Shore Härte A (Ummantelung / Verschluss)	84 / 92

GP3/63 PVC-UMMANTELUNG

Standard UL-registrierte PVC-Ummantelung. Vielseitig einsetzbar und sehr flexibel.

- Standard PVC-Ummantelung mit 0,3mm Stärke
- UL-registriert (E 169362)
- Selbstverlöschend
- Kadmiumfrei



Material	PVC
Materialstärke	0,3 mm +/- 10 %
Farbe	Schwarz
Verschlusssystem	Z, R, N (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 20 bis + 105 °C
Selbstverlöschend	Ja (Brennverhalten nach DIN 53 438-2)

Durchschlagsfestigkeit nach DIN 53 481 (50 Hz, 0,5 KW/s) Ed	ca. 35 kV / mm
Zugfestigkeit in Längsrichtung	> 23 mPa
Zugfestigkeit in Querrichtung	> 21 mPa
Shore Härte A (Ummantelung / Verschluss)	84 / 92

KABELSCHUTZ

TREVIRA-CS GEWEBE

Halogenfreies und somit schwer entflammables Gewebe für den Schutz von Kabelsträngen und Kabelbäumen.

- Hochflexibel
- Selbstverlöschend
- High-Tech-Faser (halogenfrei)
- wetterfest



Material	TREVIRA - CS Gewebe
Materialstärke	0,4 mm
Farbe	Schwarz
Verschlusssystem	N-Verschluss, Edelstahl Druckknöpfe, Velcro-Verschluss (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 40 bis + 160 °C
Selbstverlöschend	Ja
Brennverhalten (FMVSS302, DIN 75 200)	Flammresistent
Brennverhalten nach NF16-101	Klasse I 2 / F1

Brennverhalten nach DIN 5510-2	Brennbarkeitsklasse: S 4, Rauchentwicklungsklasse: SR 2, Tropfbarkeitsklasse: ST 2
Brennverhalten nach DIN 4102 Teil 1	Klasse B1
Reißfestigkeit in Längsrichtung	> 180 daN / 50 mm
Reißfestigkeit in Querrichtung	> 155 daN / 50 mm
Abriebverhalten nach Martindale Abriebtest gemäß DIN 53 863 T4	keine Faserschäden nach 50.000 Intervallen

VNH VINYL-BESCHICHTETES PET-GEWEBE HEAVY

Beidseitig Vinyl-beschichtetes PET-Gewebe welches flexibel und leicht ist dabei jedoch eine äußerst hohe Reiß- und Abriebfestigkeit.

- flexibel
- hohe Reiß- und Abriebfestigkeit
- wetterfest



Material	Beidseitig Vinyl-beschichtetes PET-Gewebe
Materialstärke	0,5 mm +/- 10 %
Farbe	Grau-Schwarz
Verschlusssystem	Z, R, D, F, N (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 20 bis + 105 °C
Selbstverlöschend	Ja

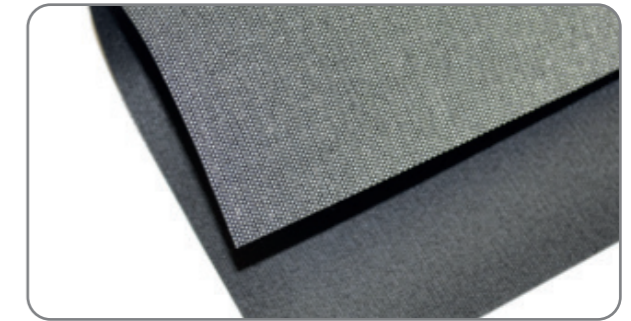
Brennverhalten getestet nach	NF M82-011+82-013
Durchschlagsfestigkeit	25 kV / mm
Reißfestigkeit Kette	> 250 daN / 50 mm
Reißfestigkeit Schuss	> 260 daN / 50 mm

KABELSCHUTZ

ZIPVIRA PU BESCHICHTETES TREVIRA-CS GEWEBE

Hochflexibler und wasserabweisender Abriebschutz von Kabelsträngen und Kabelbäumen

- Einseitig mit PU beschichtetes TREVIRA-CS Gewebe
- Selbstverlöschend
- Maximale Anwendungstemperatur: 125 °C / 500 h



Material	PU beschichtetes TREVIRA - CS Gewebe
Materialstärke	0,6 mm +/- 10 %
Farbe	PU: Schwarz
Gewebe	Schwarz / Weiss
Verschlusssystem	N-Verschluss, Edelstahl Druckknöpfe, Velcro-Verschluss (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 40 bis + 100 °C
Selbstverlöschend	Ja

Brennverhalten nach DIN 5510-2	Brennbarkeitsklasse: S 4, Rauchentwicklungsklasse: SR 2, Tropfbarkeitsklasse: ST 2
Brennverhalten nach DIN 4102 Teil 1	Klasse B1
Reißfestigkeit in Längsrichtung	> 150 daN / 50 mm
Reißfestigkeit in Querrichtung	> 110 daN / 50 mm

VNL VINYL-BESCHICHTETES PET-GEWEBE LIGHT

Beidseitig Vinyl-beschichtetes PET-Gewebe welches sehr flexibel und leicht ist sowie mit einer guten Reiß- und Abriebfestigkeit.

- sehr flexibel & leicht
- gute Reiß- und Abriebfestigkeit
- wetterfest

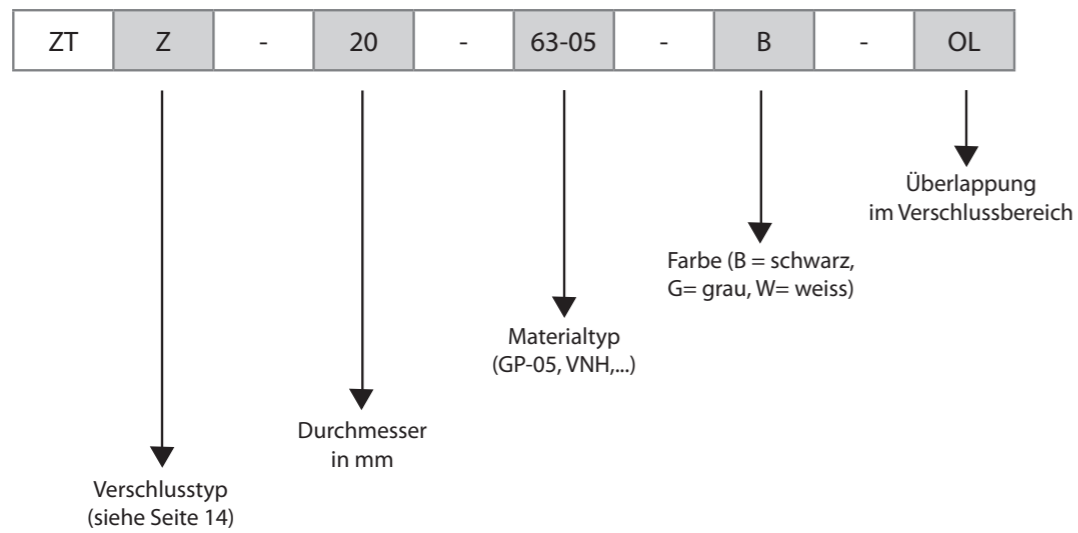


Material	Beidseitig Vinyl-beschichtetes PET-Gewebe
Materialstärke	0,3 mm +/- 0,1 mm
Farbe	Schwarz
Verschlusssystem	Z, R, D, Ds, N (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 20 bis + 105 °C
Selbstverlöschend	Ja
Brennverhalten getestet nach	NF P 92503 Klasse M2

Durchschlagsfestigkeit nach DIN 53 481	25 kV / mm
Chemikalienbeständigkeit	Öl- und Fettbeständig
Reißfestigkeit Kette	> 90 daN / 50 mm
Reißfestigkeit Schuss	> 60 daN / 50 mm

KABELSCHUTZ

BESTELLCODE FÜR KABELSCHUTZ



ZIPWRAP SELBSTEINROLLENDER PET-GEWEBESCHLAUCH

ZIPWRAP besteht aus Polyester Mono- und Multifilamenten. Durch die längsgeschlitzte Ausführung eignet sich dieser Gewebes Schlauch auch für die nachträgliche Installation an Kabeln und Kabelbäumen mit bereits vorhandenen Steckverbindungen. Aufgrund des hohen Überlappungsgrades hält ZIPWRAP den Kabelstrang auch bei rauen Beanspruchungen zusammen. Typische Anwendungen sind z.B. im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Roboter- und Automobilindustrie zu finden. Das verwendete Polyester material ist selbstverlöschend nach UL94V-0.

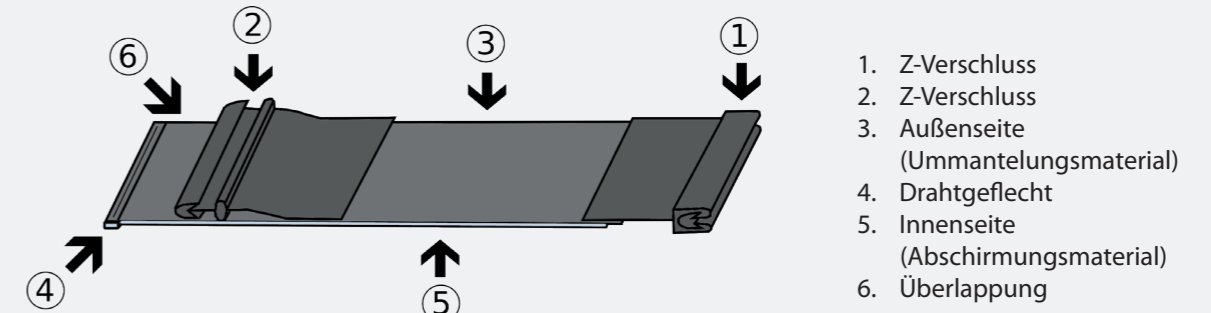


Materialdicke Monofilament	0,25 mm +/- 0,02 mm
Überlappung (bei Nenndurchmesser)	190 - 320° +/- Toleranz
Durchmesser	5 / 8 / 13 / 19 / 25 / 29 / 32 / 38 / 50
Farbe	Schwarz
Zulässige Umgebungstemperatur	-50 °C bis 150 °C (Langzeit)
Schmelzpunkt	250 °C +/- 5 °C

Chemikalienbeständigkeit	gute Chemikalienbeständigkeit (z.B. Bremsflüssigkeit, Kraftstoff, Motoröl, Schmiermittel, Pilze, Fäulnis, ...)
RoHS-Zulassung	Ja
Halogenfrei	Ja
Selbstverlöschend	Ja (Brennverhalten nach UL94V-0)

EMI/RFI KABELABSCHIRMUNG

Für diese Produkte werden Aluminiumfolien und metallische, metallisierte oder metallisch beschichtete Gewebe eingesetzt. Neben den **Abschirmeigenschaften** ist je nach Material ein **mechanischer Schutz** der Kabel gegeben. Durch die offene Bauweise und die unterschiedlichen Verschlussysteme sind die Ummantelungen zusätzlich bestens für die **nachträgliche Montage** geeignet. Das Sortiment umfasst unter anderem Z-, Reiß-, und Klettverschlüsse sowie Druckknöpfe.



SH1/63 UMMANTELUNG

- Ummantelung zur EMI-Abschirmung
- UL-registriert (E 38368)
- Selbstverlöschend
- Mit Kupferflecht draht zur Kontaktierung
- wetterfest



Material	Aluminium / PVC (GPs/63 Ummantelung)
Materialstärke	0,35 mm
Farbe	Schwarz
Verschlussystem	Z, R, D, F, N (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 30 bis +105 °C

Selbstverlöschend	Ja (Brennverhalten nach DIN 53 438-2)
Durchschlagsfestigkeit	ca. 30 kV / mm
Shore Härte A (Ummantelung / Verschluss)	84 / 92

EMI/RFI KABELABSCHIRMUNG

SH/CC UMMANTELUNG

- Ummantelung zur EMI / RFI -Abschirmung
- Selbstverlöschend
- Leicht und flexibel
- Mit Kupferflechtdraht zur Kontaktierung
- Wetterfest

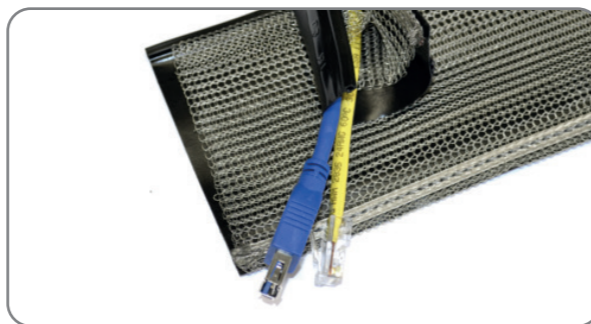


Material	Nickel / Kupfer-beschichtetes Polyester-gewebe (GPs Ummantelung)
Materialstärke	0,30 mm
Farbe	Schwarz

Selbstverlöschend	Ja
Verschlussystem	Z, R, D, F (siehe Seite 14)
Betriebstemperatur	- 30 bis +105 °C

SHX2 UMMANTELUNG

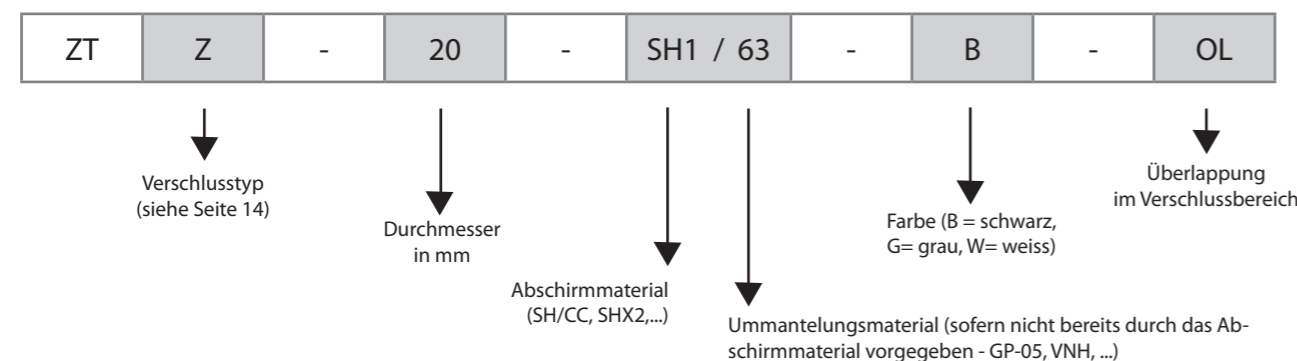
- Ummantelung zur EMI / RFI -Abschirmung
- Selbstverlöschend
- Mit Kupferflechtdraht zur Kontaktierung



Material	2-lagiges Kupferdrahtgeflecht / GP-05, 63, VNH, VNL, TREVIRA oder ZIPVIRA
Materialstärke	0,2 mm bis 0,6 mm (Abhängig vom Ummantelungsmaterial)
Farbe	Schwarz
Selbstverlöschend	Ja
Verschlussystem	Z, R, D, F, N (siehe Seite 14)

Betriebstemperatur	Abhängig vom Ummantelungsmaterial
Durchschlagsfestigkeit	Abhängig vom Ummantelungsmaterial
Shore Härte A (Ummantelung / Verschluss)	Abhängig vom Ummantelungsmaterial

BESTELLCODE FÜR KABELABSCHIRMUNG



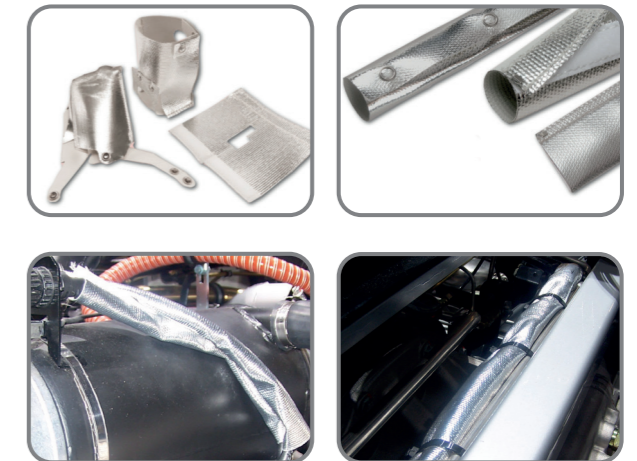
HITZESCHUTZ

Ummantelungen zum Schutz von Kabeln, Leitungen, Schläuchen oder Sensoren vor Strahlungshitze sowie zur Verlangsamung der Brandausweitung stehen in einer Vielzahl an unterschiedlichen Materialien zur Verfügung. Produziert werden sie in Form von Schläuchen oder als kundenspezifische Formteile.

ZETREFLECT

Das Zetreflect Programm bietet neben den genähten Standard-Schläuchen die verschiedensten, dem Kundenwunsch entsprechenden Formen, Verschluss-Systeme und Längen.

- Schutz gegen Strahlungshitze bis 220°C bei ALP und ALM
- Schutz gegen Strahlungshitze bis 280°C bei SAM und ALSI
- Multilayerhitzeschutz zur Abschirmung hoher Temperaturen

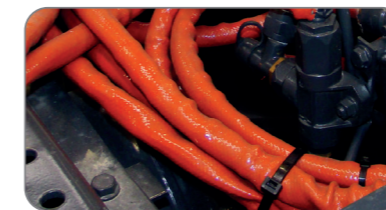


VACUFLECT



Dieses patentierte, mit Alkyl-Silikonharz vorbehandelte und außen mit Aluminium bedampfte Hitzeschutzmaterial hält Temperaturen bis 330°C stand.

INSULFLECT



Schutz gegen extreme Temperaturen bis 650 °C






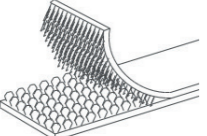

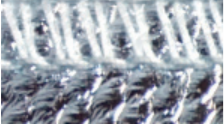
GRAPEX



Ein mit Edelstahlfaden verstärktes Glasgewebe welches einseitig als Flammenschutz ausgerüstet ist. Bei Hitzeeinwirkung expandiert der Blähgraphit und bildet eine Intumeszenzschicht auf der Materialoberfläche. Dies verlangsamt die Brandausweitung und wirkt den für den Menschen gefährlichen Brandfolgen, nämlich der Bildung toxischer Gase und Rauch, entgegen.

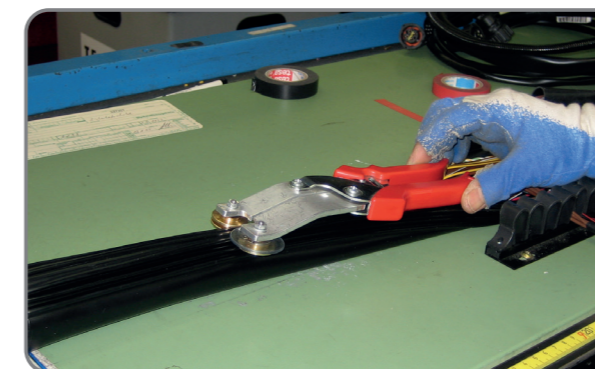
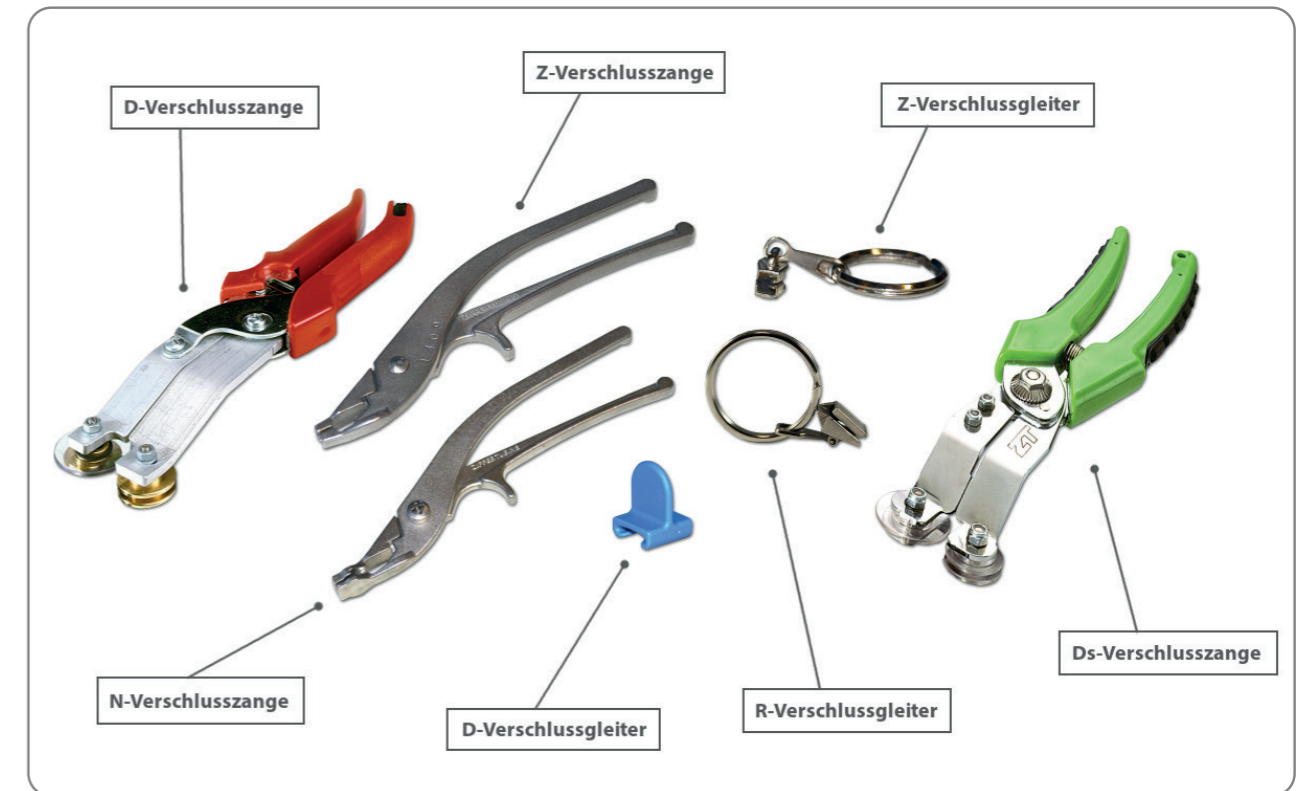
VERSCHLUSSSYSTEME

Ummantelungen von Zipper-Technik können je nach Art des Materials und dem Einsatzzweck mit den unterschiedlichsten Verschlüssen ausgestattet sein. Das Angebot umfasst hoch flexible Systeme zum einfachen und schnellen Verschließen genauso, wie äußerst robuste Möglichkeiten. Welcher Verschlusstyp mit welchem Ummantelungsmaterial kombiniert werden kann ist bei den einzelnen Materialien ersichtlich.

Abbildung	Verschlussart	Beschreibung
	Z	Z - Verschluss Standardverschluss Für mittlere Beanspruchung Sehr flexibel
	R	R - Verschluss Für leichte Beanspruchung Ohne Werkzeug verschließbar
	N	N - Verschluss Für mittlere Beanspruchung Sehr flexibel, Einfach und schnell zu verschließen
	D	D - Verschluss Für hohe Beanspruchung Dehnwellen fangen Biegungskräfte auf Außen geführtes Verschlusswerkzeug
	Ds	Ds - Verschluss Für leichte bis mittlere Beanspruchung Sehr flexibel, Dehnwellen fangen Biegungskräfte auf Außen geführtes Verschlusswerkzeug
	V	VELCO®-VERSCHLUSS Ohne Werkzeug verschließbar Einfach und schnell zu verschließen
	Dr	EDELSTAHLDRUCKKNÖPFE Für hohe Temperaturen Gut für Abzweigungen geeignet Einfach zu verschließen
	FE	ÜBERWENDLICHTNAHT Einsatz bei Hitzeschutzummantelungen die nicht geöffnet werden können, Für hohe Temperaturen geeignet (aufgrund des verwendeten Fadenmaterial)

VERSCHLUSSWERKZEUGE

Grundsätzlich stehen zwei Arten von Werkzeugen zum Verschließen der Ummantelungen zur Verfügung, **Zangen und Gleiter**. Für kurze Längen oder Kleinmengen stellen die Verschlussgleiter, trotz des filigranen Handlings, eine kostengünstige Alternative zu den Zangen dar. Bei Verschlussarten mit zum Teil innengeführtem Werkzeug (wie beispielsweise beim Z- oder N-Verschluss) ist bei der Dimensionierung des notwendigen Ummantelungsdurchmessers ein Spielraum einzurechnen.



BRAUN & BRAUN

Moving forward together since 1925

Unsere Vision ist, dass Sicherheit und Ästhetik Hand in Hand gehen und dabei für jeden leistbar sind.

Wir stehen für Produkte die Ihnen helfen Ihre Ziele sicher und effizient zu erreichen. Produkte die für Sie die optimale Lösung darstellen.

Wir stehen für ehrliche, individuelle Beratung. Für technische Expertise in allen Bereichen.

Wir stehen für Braun & Braun.



Von links nach rechts: Simon Briza, Gerhard Zibusch, MSc., Ing. Michael Wutzlhofer, Ing. Thomas Zogmeier

UNSERE LÖSUNGSFINDER

GERHARD ZIBUSCH, MSC.

PROKURIST / TECHNICAL SALES / IT

Unser All-Rounder der sich seit 2002 mit jedem unserer Produktgebiete beschäftigt. Spezialgebiet sind Sicherheitslösungen für Kamerasysteme und deren Kalibrierung, sowie die Gaslöt- & Elektroheiztechnik.

☎ 0043 1 370 45 37-78

📞 0043 664 84 66 182

✉ gerhard.zibusch@braun-braun.at

ING. THOMAS ZOGMEIER

PROKURIST & TECHNICAL SALES

Im Gebiet Signaltechnik können sich unsere Kunden mit der Lösungsuche auf Herrn Zogmeier verlassen. Für ihn steht die Kundenzufriedenheit an oberster Stelle.

ING. MICHAEL WUTZLHOFER

PROKURIST & TECHNICAL SALES MANAGER

Herr Wutzlhofer ist unser Experte bei Warn- und Fahrzeugleuchten. Seit 2002 sucht er für unsere Kunden die besten Produkte und Lösungen am Markt.

SIMON BRIZA

TECHNICAL SALES

Für frischen Wind im Industriebereich sorgt seit 2016 Herr Briza. Unsere Kunden unterstützt er tatkräftig bei der Wahl der richtigen Produkte.



BRAUN & BRAUN
SICHERHEIT EFFIZIENZ INNOVATION



Braun & Braun GmbH
Heiligenstädter Straße 173
1190 Wien

www.braun-braun.at

Version: April 2024