

Anwendung und Hinweise.

Anwendung. Bei der Anwendung der Kabelbinder ist der VORSPANNWERT, der im Augenblick der Benutzung angebracht wird, von größter Wichtigkeit. Ebenso die ARBEITSLAST, die in Abhängigkeit von der ÖFFNUNGSLAST und den ARBEITSBEDINGUNGEN auszuwählen ist (Siehe Anmerkung auf Seite 60).

Arbeitslast = Vorspannung + konstante Last

Arbeitslast = Öffnungslast : Sicherheitsfaktor

Der Sicherheitsfaktor sollte einen Mindestwert von 2 haben. Je höher der Sicherheitsfaktor ist, desto mehr Kabelbinder müssen natürlich angebracht werden. Für die korrekte Anwendung eines Kabelbinders müssen alle bisher untersuchten Variablen berücksichtigt werden, sowie die Anwendungsbedingungen und die Last, die im Laufe der Zeit auf der Befestigung liegt (Vibrationen, Stöße, Ausdehnungen, usw.). Der Sicherheitsfaktor sollte im Falle von Temperaturen unter 0°C oder über 40°C um 10 sein. Wir zählen auf den vernünftigen Menschenverstand des Benutzers und auf seinen Willen zu verstehen, dass Nylon ein vorzügliches Material ist, aber viele Schwachstellen hat. Alle Vorsichtsmaßnahmen werden unnütz sein, wenn man zum Anbringen des Kabelbinders kein Gerät verwendet, mit dem die Vorspannkraft gewählt und eingestellt werden kann. Ein Anbringen nur von Hand oder mit einer normalen Zange kann leicht zu Vorspannungen von 40—50 kg führen. Also viel höher als die Öffnungslast der am meisten verwendeten Kabelbinder mit Breiten von 2,5 —3,5 und 4,5 mm. Für eine korrekte Vorspannung, die dann auch bei späteren Anwendungen konstant bleibt, stehen Zangen mit Federeinstellung zur Verfügung, mit denen man auch den nicht benötigten Rest des Kabelbinders präzise abschneiden kann. Verletzungen an den Händen werden vermieden.

HINWEIS. Innerhalb der bereits angegebenen Grenzen haben unsere Kabelbinder eine zeitlich unbegrenzte Lebensdauer, gleich ob mit geöffneter oder geschlossener Packung. Der Sauerstoff in der Luft führt mit der Zeit zum Vergilben der Produktoberfläche. Dieses natürliche und allen plastischen Stoffen gemeine Phänomen beeinträchtigt die Einsatzgrenzen und die Qualität des Produkts nicht.

Bitte bedenken Sie, dass ein Kabelbinder nach dem Anbringen ohne Zangen oder Scheren nur schwer wieder geöffnet werden kann. **DAHER IST ES GEFÄHRLICH, DEN KABELBINDER UM KÖRPERTEILE ZU SCHLIEßEN ODER IHN UNERFAHRENE ODER KINDERN ZU ÜBERLASSEN.**

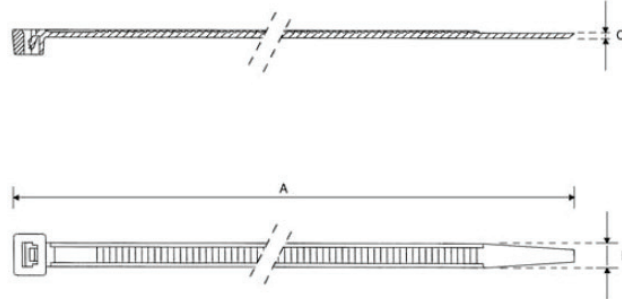
Zusammenfassende technische Anmerkungen.

Verhalten in Abhängigkeit von den chemischen und physikalischen Faktoren.

<p>1kg=9,81N</p>	<p>min (N) max (N)</p>	<p>ÖFFNUNGSKRAFT N BEI 23°C UND 50% R.F.</p>
<p>% H₂O</p>	<p>Funktion der Zeit Funktion der R.F. % Umgebung</p>	<p>VERHÄLTNISS ZWISCHEN ELASTIZITÄT, TEMPERATUR UND WASSERGEHALT</p> <p>Elastizität (Mpa) Temperatur °C</p> <p>presstrocken Gleichgewicht (2,5%) gesättigt (8,5%)</p>
<p>°C</p>	<p>0°C 80°C 130°C</p> <p>STANDARDNYLON NEUTRAL UND SCHWARZ UL94 V2</p> <p>SUPERFESTES NYLON AUF ANFRAGE UL94 HB</p> <p>BESSER FARBE NEUTRAL</p> <p>WÄRMEBESTÄNDIGES NYLON AUF ANFRAGE UL94 V2</p>	
	<p>NEUTRAL, STANDARD</p> <p>SCHWARZ, STANDARD</p> <p>SCHWARZ anti-UV auf Anfrage</p> <p>INSTALLATIONSJAHRE</p>	<p>INSTALLATIONSDAUER DER SONNE AUSGESETZTEN KABELBINDER IN ABHÄNGIGKEIT VOM MATERIAL</p>
<p>CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT DES NYLONS</p> <p>Beständig: falls niedrige Temperaturen, niedrige Konzentration und kurze Zeiten GEGEN LÖSE- UND REAGENZMITTEL, ÖLE, FETTE, BENZINE, KOHLENWASSERSTOFFE, SEIFE, REINIGUNGSMITTEL, ALKOHOL</p> <p>NICHT BESTÄNDIG: MINERALSÄULEN, OXYDIERENDE MITTEL (AUF ANFRAGE SIND ANTISÄURE-KABELBINDER AUS POLYPROPYLEN LIEFERBAR).</p>		
	<p>ALLE SAPISELCO KABELBINDER SIND AUS SELBSTLÖSCHENDEM UND HALOGENFREIEM NYLON KLASSE V2 NACH UL 94 HERGESTELLT. AUF ANFRAGE STEHT NYLON V0 UL94 HALOGENFREI ZUR VERFÜGUNG: AUF ANFRAGE MIT GELBER ZERTIFIZIERUNG. KLASSE V2 GEMÄß UL94: DAS MATERIAL BRENNT, ERLISCHT ABER 30 sek., NACH DER ZÜNDUNG, WENN DIE FEUERQUELLE ENTFERNT WIRD.</p>	
	<p>AUF ANFRAGE LIEFERBARE FARBEN</p> <p>ROT RAL 3000 GELB RAL 1021 GRÜN RAL 6024 OCKER RAL 8004</p> <p>BLAU RAL 5002 GRAU RAL 7035 VIOLETT RAL 4005 ORANGE RAL 2004</p> <p>BRAUN RAL 8011 GRAU RAL 7001 GRÜN RAL 6004 ROSA RAL 3017</p>	<p>STANDARD</p> <p>SCHWARZ RAL 9011</p> <p>NEUTRAL</p>
	<p>WAHL DES SICHERHEITSAKTORS JE NACH ARBEITSBEDINGUNGEN 2 < SICHERHEITSAKTOR < 10 ÖFFNUNGSLAST = VORSPANNUNG + SPÄTERE LAST SICHERHEITSAKTOR</p> <p>MÖGLICHE VORSPANNUNG MIT ZANGE: VON 5 BIS 25 KG MÖGLICHE VORSPANNUNG MIT NORMALER ZANGE: VON 2 BIS 15 KG</p>	<p>NICHT UM KÖRPERTEILE SCHLIEßEN</p>
	<p>PACKUNGEN UND VERPACKUNGEN GANZ RECYCLEBAR.</p> <p>VOLLSTÄNDIGE AUFFINDBARKEIT ALLER PRODUKTIONS DATEN DANK DER POSTENNUMMER.</p> <p>TRANSPORT AUF EUR-PALETTE 120 X 80 CM, MAX. HÖHE 2 M.</p> <p>MENGEN GARANTIRT MIT EINER ABWEICHUNG VON +/- 3%.</p>	

Die angegebenen Werte sind bei 23°C und 50% relative Feuchtigkeit garantiert. Im Falle anderer Bedingungen ist ein entsprechender Sicherheitsfaktor zu berücksichtigen.

Technische Spezifikationen für standard Kabelbinder.












Technische Merkmale

Eigenschaft		M.E.	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9,0	12,5
Öffnungslast	MAF/06	daN	[9, 17]	[18, 25]	[22, 35]	[40, 50]	[54, 90]	[80, 100]	[115, 135]
Zerbrechlichkeit	MAF/02-b	°C	[-12, -6]	[-12, -6]	[-12, -6]	[-12, -6]	[-12, -6]	[-12, -6]	[-12, -6]
Min. Verarbeitungstemperatur	MAF/03	°C	-25	-25	-15	-15	-15	-15	-15
Flammbeständigkeitszeit	MAF/08	s	<5	5	10	10	20	20	30
Selbstlöschung	MAF/05 Unter Bezugnahme auf die Klassierung UL 94	/	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2

Nennabmessungen

Maß	M.E.	DIM. ABWEICHUNGEN	DATEN						
B – BREITE	mm	± 5%	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9,0	12,5
C – STÄRKE (min-max)		± 5%	1,08 ; 1,10	1,10 ; 1,40	1,30 ; 1,50	1,7	1,80 ; 2,0	2,0	2,0
A – LÄNGE		± 2%	75 100 135 160 200	140 200 225 280 360	140 160 180 200 250 280 360 380 430	360	180 200 240 280 320 360 450 500 540 750	430 550 780 920 1220	250 500 750 1000

ZERTIFIZIERUNGSBEHORDE	ZERTIFIKAT NR.	BEZUGSNORM	BESCHREIBUNG DER ZERTIFIZIERUNG
 IMQ	Eignungsbescheinigungen CA01.00073 + CA01.00076 für Kabelbinder der Serie SEL	CEI EN 50146-1 Ed. 2000 und daher die wesentlichen Anforderungen der Richtlinien B.T.73/23 EWG und 93/68 EWG	Die Zertifikate bestätigen, dass die SapSelco Kabelbinder an elektrischen Installationen bis 1000 Vac und 1500 Vcc verwendbar sind
 IMQ	Eignungsbescheinigungen CA01.00072 + CA01.00075 für Kabelbinder der Serie ME.t	EN 50146:2000 und daher die wesentlichen Anforderungen der Richtlinien B.T.73/23 CEE und spätere Änderungen	
 GERMANISCHER LOYD	GL Type Approval Certificate n° 99173-96 HH	IEC 60092-101, MIL-23190 E, UL 1565	Die Zertifikate bestätigen, dass die SapSelco Kabelbinder die Nicht-Flammverbreitungstests für Anwendungen im Schiffsbau erfolgreich bestanden haben.
 BUREAS VERITAS	Certificate of Type Approval n° 09113/A1 BV file n° ACE 14/725/02	IEC 60092 series BV Rules for the Classification of Steel Ships	
 RINA	Type Approval Certificate n° ELE35802CS	IEC 60092-101: keine Verbreitung der Flamme	
 LLOYD'S REGISTER	LR Type Approval Certificate n° 00/00017	UL 94-V2, UL 1565 MIL-S-23190 E, IEC 60092-101	
 DET NORSKE VERITAS	Type Approved Certificate (n. E. - 6650)	IEC 60092-101 BV Rules for the Classification	
 MILITARY STANDARD (U.S.A.) Amerikanische Verteidigung	Qualified Product List (QPL 23190) n°: 02835201.AA/10-11-99	MIL-C-23190 "Military Standard"	Das Zertifikat bestätigt, dass die Kabelbinder die, Tests bestanden haben, die von der Norm für Anwendungen auf Militärgebiet festgelegt sind.
 Underwriters Laboratories UL (U.S.A.)	File E 160935	U.L. 94 "Tests for Flammability of Plastic Materials" E.U. 1565 "Wire Positioning Devices"	Underwriters Laboratories UL (USA) bestätigen, dass die Kabelbinder, was die Beständigkeit gegen hohe Temperaturen und die mechanische Beständigkeit betrifft mit den Anforderungen der Normen UL1565 und UL94 konform sind.