



FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON - STANDARD

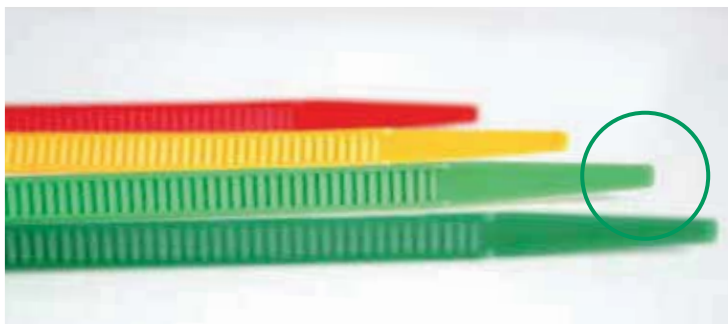
- EN NYLON CABLE TIES - STANDARD
- FR COLLIERS EN NYLON - STANDARD
- ES BRIDAS PARA CABLES DE NYLON - STANDARD
- DE KABELBINDER AUS NYLON - STANDARD
- PT ABRAÇADEIRAS DE CABLAGEM EM NYLON - STANDARD

HIGHLIGHTS SEL

1. Massimo diametro di cablaggio

La punta della fascetta risulta diritta: tale geometria è stata scelta allo scopo di aumentare al massimo il diametro di cablaggio.

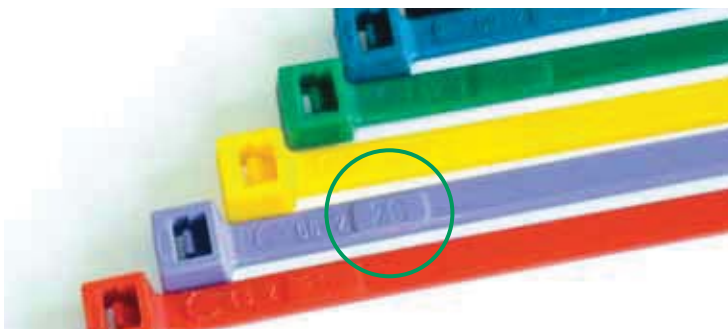
EN MAXIMUM CABLE DIAMETER. The tie tip is straight: this design has been chosen to increase the admissible cable diameter to the maximum value. **FR** DIAMÈTRE DE CÂBLAGE MAXIMAL. La pointe du collier est droite: cette forme a été choisie afin d'augmenter au maximum le diamètre de câblage. **ES** DIÁMETRO MÁXIMO DE CABLEADO. La punta de la brida resulta recta: se ha escogido dicha forma para aumentar al máximo el diámetro de cableado. **DE** HÖCHSTVERKABELUNGSDURCHMESSER. Die Spitze des Kabelbinders ist gerade: Diese Geometrie wurde gewählt, um den Verkabelungsdurchmesser auf ein Höchstmaß zu bringen. **PT** DIÂMETRO MÁXIMO DE CABLAGEM. A extremidade da abraçadeira resulta direita: esta forma foi escolhida a fim de aumentar ao máximo o diâmetro de cablagem.



2. Massima riconoscibilità

Tutte le fascette vengono marcate sotto testa con il marchio SapiSelco o con la sigla 2S.

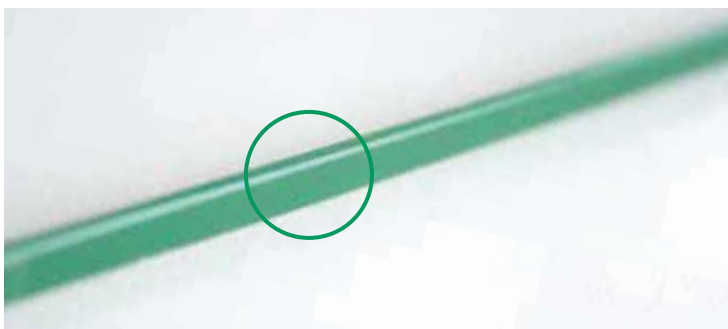
EN MAXIMUM IDENTIFICATION. All ties are stamped on the underside with the SapiSelco mark or the symbol 2S. **FR** IDENTIFIABILITÉ MAXIMALE. Tous les colliers portent sous la tête la marque SapiSelco ou le sigle 2S. **ES** MÁXIMA RECONOCIBILIDAD. Todas las bridas están marcadas bajo la cabeza con la marca SapiSelco o con la sigla 2S. **DE** MAXIMALE ERKENNBARKEIT. Alle Kabelbinder werden unter dem Kopf mit dem Markenzeichen SapiSelco oder mit dem Zeichen 2S markiert. **PT** MÁXIMA CAPACIDADE DE RECONHECIMENTO. Todas as abraçadeiras são marcadas sob a cabeça com a marca SapiSelco ou com a sigla 2S.



3. Minimo impatto sui materiali serrati

Gli spigoli sono arrotondati per non danneggiare i cavi.

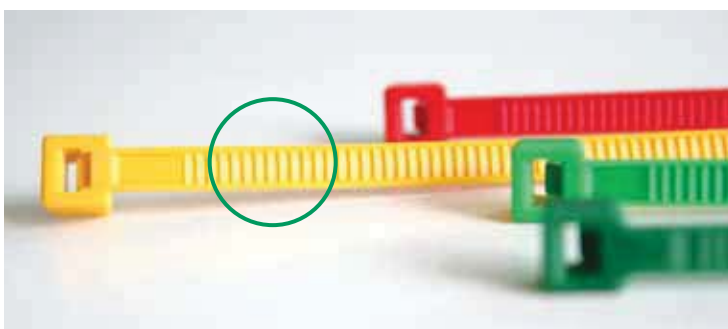
EN MINIMUM IMPACT ON SECURED MATERIALS. Rounded off edges to avoid damage to cables. **FR** IMPACT MINIMAL SUR LES MATÉRIAUX SERRÉS. Les arêtes sont arrondies afin de ne pas détériorer les câbles. **ES** MÍNIMO IMPACTO SOBRE LOS MATERIALES FIJADOS. Los cantos son redondeados para no dañar los cables. **DE** MINIMALER EINFLUSS AUF DIE GESCHLOSSENEN MATERIALIEN. Die Kanten sind abgerundet, um die Kabel nicht zu beschädigen. **PT** MÍNIMO IMPACTE SOBRE OS MATERIAIS FIXADOS. Os cantos são arredondados para não danificar os cabos.



4. Massima efficienza

Tutte le cremagliere arrivano sino a sotto la testa della fascetta per agevolare il diametro minimo di serraggio.

EN MAXIMUM EFFICIENCY. All racks reach the underside of the tie head to increase the minimum securing diameter. **FR** EFFICACITÉ MAXIMALE. Toutes les crémaillères arrivent sous la tête du collier pour permettre un diamètre minimal de serrage. **ES** MÁXIMA EFICIENCIA. Todas las cremalleras llegan hasta debajo de la cabeza de la brida para alcanzar fácilmente el diámetro mínimo de cierre. **DE** MAXIMALE EFFIZIENZ. Alle Zahnungen erreichen die Kopfunterseite des Kabelbinders, um den Mindestschließdurchmesser zu ermöglichen. **PT** MÁXIMA EFICIÊNCIA. Todas as cremalheiras chegam até a parte inferior da cabeça para obter o diâmetro mínimo de fixação.













FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON - STANDARD








Autoestinguenti V2 secondo UL 94. L'aggancio avviene per contrasto del dente elastico della testa sulla cremagliera: una volta inserita la coda nella propria testa si forma un cappio che si può solo stringere. Servono a fissare e a sigillare. Il carico di lavoro va scelto usando un coefficiente di sicurezza non inferiore a 2. Va applicata una precarica non superiore al 10% del carico di lavoro.








EN NYLON CABLE TIES - STANDARD - UL 94: V2 self-extinguishing ties. The cable ties are slotted and held in place by the resistance of the elastic tooth against the rack. The tail of the strap is pulled through the head to form a noose that can only be tightened. Used to fix and seal. The work load is calculated using a safety coefficient of no less than 2. A preload of no higher than 10% of the work load should be applied **FR** COLLIERS EN NYLON - STANDARD - Auto-extinguibles (UL 94: V2). L'accrochage a lieu par le contact du cran élastique de la tête sur la crémaillère: après avoir introduit la pointe dans la tête il se forme ainsi un noeud coulant qu'il est uniquement possible de serrer. Ces colliers servent pour fixer et sceller. Sélectionner la charge de travail en utilisant un coefficient de sécurité supérieur à 2. Appliquer une précharge maximum de 10% de la charge de travail **ES** BRIDAS PARA CABLES EN NYLON - STANDARD - Autoextinguibles V2 según UL 94. El enganche se realiza por contraste del diente elástico de la cabeza en la cremallera: cuando la cola entra en la cabeza se forma un lazo que se puede únicamente estrechar. Sirven para fijar y precintar. La carga de trabajo se selecciona usando un coeficiente de seguridad que no sea inferior a 2. Se aplica una pre carga no superior al 10% de la carga de trabajo **DE** KABELBINDER AUS NYLON - STANDARD - Das gerade Ende des Kabelbinders in die Öffnung des Kabelbinderkopfes einführen. Der elastische Haltezahn sorgt für festen Halt in der Zahnschiene. Kabelbinder dienen zur Befestigung der unterschiedlichsten Materialien und können ohne Zerstörung nicht geöffnet werden. Wir empfehlen bei der Arbeitslast auf einen Sicherheitsfaktor 2 zu achten. Eine Vorspannung nicht über 10% der Arbeitslast ist anzuwenden **PT** ABRAÇADEIRAS DE CABLAGEM EM NYLON - STANDARD - Auto-extinguíveis V2 segundo UL 94. O encaixe dá-se por oposição do dente elástico da cabeça contra a cremalheira: uma vez inserida a cauda na cabeça, forma-se um laço que só se pode apertar. Usam-se para fixar e selar. A força de tração é determinada através do coeficiente de segurança não inferior a 2. Deverá ser aplicada uma pré-carga nunca superior a 10% da força de tração.

















							
75x2,5	30.000	100	<input type="checkbox"/>	16	11	SEL.2.201	
			<input checked="" type="checkbox"/>	16	11	SEL.3.201	
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	16	11	SEL.2.201R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	16	11	SEL.3.201R	
	60.000	1.000	<input type="checkbox"/>	16	11	SEL.2.301	
			<input checked="" type="checkbox"/>	16	11	SEL.3.301	
100x2,5	30.000	100	<input type="checkbox"/>	24	11	SEL.2.202	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.3.202	
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	24	11	SEL.2.202R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.3.202R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.10.202R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.11.202R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.12.202R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.14.202R	
	50.000	1.000	<input type="checkbox"/>	24	11	SEL.2.302	
			<input checked="" type="checkbox"/>	24	11	SEL.3.302	
	135x2,5	25.000	100	<input type="checkbox"/>	35	11	SEL.2.203
				<input checked="" type="checkbox"/>	35	11	SEL.3.203
5.000		100	<input type="checkbox"/>	35	11	SEL.2.203R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	35	11	SEL.3.203R	
40.000		1.000	<input type="checkbox"/>	35	11	SEL.2.303	
			<input checked="" type="checkbox"/>	35	11	SEL.3.303	

								
160x2,5	20.000	100	<input type="checkbox"/>	40	11		SEL.2.204	
			<input checked="" type="checkbox"/>	40	11	SEL.3.204		
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	40	11		SEL.2.204R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	40	11	SEL.3.204R		
	40.000	1.000	<input type="checkbox"/>	40	11		SEL.2.304	
			<input checked="" type="checkbox"/>	40	11	SEL.3.304		
200x2,5	20.000	100	<input type="checkbox"/>	55	11		SEL.2.205	
			<input checked="" type="checkbox"/>	55	11	SEL.3.205		
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	55	11		SEL.2.205R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	55	11	SEL.3.205R		
	30.000	1.000	<input type="checkbox"/>	55	11		SEL.2.305	
			<input checked="" type="checkbox"/>	55	11	SEL.3.305		
140x3,5	20.000	100	<input type="checkbox"/>	36	20		SEL.2.210	
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.3.210		
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	36	20		SEL.2.210R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.3.210R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.10.210R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.11.210R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.12.210R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.14.210R		
	30.000	1.000	<input type="checkbox"/>	36	20		SEL.2.310	
			<input checked="" type="checkbox"/>	36	20	SEL.3.310		
200x3,5	12.000	100	<input type="checkbox"/>	55	20		SEL.2.211	
			<input checked="" type="checkbox"/>	55	20	SEL.3.211		
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	55	20		SEL.2.211R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	55	20	SEL.3.211R		
	20.000	1.000	<input type="checkbox"/>	55	20		SEL.2.311	
			<input checked="" type="checkbox"/>	55	20	SEL.3.311		
225x3,5	12.000	100	<input type="checkbox"/>	65	20		SEL.2.215	
			<input checked="" type="checkbox"/>	65	20	SEL.3.215		
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	65	20		SEL.2.215R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	65	20	SEL.3.215R		
250x3,5	13.000	100	<input type="checkbox"/>	68	20		SEL.2.216	
			<input checked="" type="checkbox"/>	68	20	SEL.3.216		
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	68	20		SEL.2.216R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	68	20	SEL.3.216R		

						
280x3,5	13.000	100	□	80	20	SEL.2.212
			■	80	20	SEL.3.212
	5.000	100	□	80	20	SEL.2.212R
			■	80	20	SEL.3.212R
360x3,5	8.000	100	□	103	20	SEL.2.214
			■	103	20	SEL.3.214
	4.000	100	□	103	20	SEL.2.214R
			■	103	20	SEL.3.214R
140x4,5	10.000	100	□	33	28	SEL.2.220
			■	33	28	SEL.3.220
	5.000	100	□	33	28	SEL.2.220R
			■	33	28	SEL.3.220R
	20.000	1.000	□	33	28	SEL.2.320
			■	33	28	SEL.3.320
160x4,5	10.000	100	□	38	28	SEL.2.221
			■	38	28	SEL.3.221
	5.000	100	□	38	28	SEL.2.221R
			■	38	28	SEL.3.221R
	20.000	1.000	□	38	28	SEL.2.321
			■	38	28	SEL.3.321
180x4,5	10.000	100	□	45	28	SEL.2.222
			■	45	28	SEL.3.222
	5.000	100	□	45	28	SEL.2.222R
			■	45	28	SEL.3.222R
	15.000	1.000	□	45	28	SEL.2.322
			■	45	28	SEL.3.322
200x4,5	10.000	100	□	51	28	SEL.2.223
			■	51	28	SEL.3.223
	5.000	100	□	51	28	SEL.2.223R
			■	51	28	SEL.3.223R
			■	51	28	SEL.10.223R
			■	51	28	SEL.11.223R
			■	51	28	SEL.12.223R
			■	51	28	SEL.14.223R
	10.000	1.000	□	51	28	SEL.21.223R
			□	51	28	SEL.2.323
■	51	28	SEL.3.323			

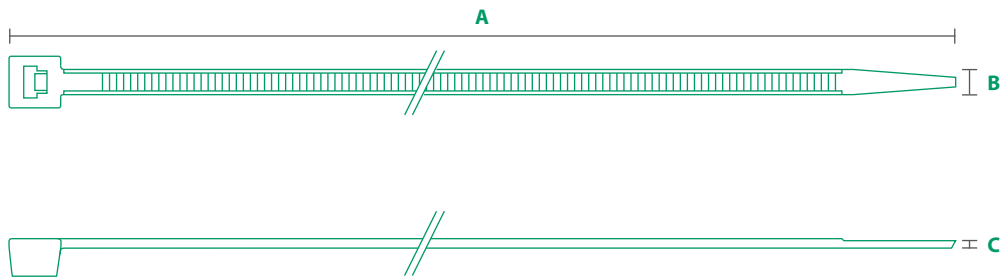
						
250x4,5	10.000	100	<input type="checkbox"/>	68	28	SEL.2.224
			<input checked="" type="checkbox"/>	68	28	SEL.3.224
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	68	28	SEL.2.224R
			<input checked="" type="checkbox"/>	68	28	SEL.3.224R
280x4,5	10.000	100	<input type="checkbox"/>	76	28	SEL.2.425
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.3.425
	5.000	100	<input type="checkbox"/>	76	28	SEL.2.425R
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.3.425R
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.10.425R
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.11.425R
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.12.425R
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.14.425R
<input checked="" type="checkbox"/>	76	28	SEL.21.425R			
300x4,5	8.000	100	<input type="checkbox"/>	82	28	SEL.2.429
			<input checked="" type="checkbox"/>	82	28	SEL.3.429
	4.000	100	<input type="checkbox"/>	82	28	SEL.2.429R
			<input checked="" type="checkbox"/>	82	28	SEL.3.429R
360x4,5	8.000	100	<input type="checkbox"/>	101	28	SEL.2.426
			<input checked="" type="checkbox"/>	101	28	SEL.3.426
	4.000	100	<input type="checkbox"/>	101	28	SEL.2.426R
			<input checked="" type="checkbox"/>	101	28	SEL.3.426R
380x4,5	7.000	100	<input type="checkbox"/>	110	28	SEL.2.427
			<input checked="" type="checkbox"/>	110	28	SEL.3.427
	3.500	100	<input type="checkbox"/>	110	28	SEL.2.427R
			<input checked="" type="checkbox"/>	110	28	SEL.3.427R
430x4,5	5.000	100	<input type="checkbox"/>	123	28	SEL.2.428
			<input checked="" type="checkbox"/>	123	28	SEL.3.428
	2.500	100	<input type="checkbox"/>	123	28	SEL.2.428R
			<input checked="" type="checkbox"/>	123	28	SEL.3.428R
360x6	3.000	100	<input type="checkbox"/>	101	45	SEL.2.447
			<input checked="" type="checkbox"/>	101	45	SEL.3.447
	1.500	100	<input type="checkbox"/>	101	45	SEL.2.447R
			<input checked="" type="checkbox"/>	101	45	SEL.3.447R
180x7,5	5.000	100	<input type="checkbox"/>	44	65	SEL.2.430
			<input checked="" type="checkbox"/>	44	65	SEL.3.430
	2.500	100	<input type="checkbox"/>	44	65	SEL.2.430R
			<input checked="" type="checkbox"/>	44	65	SEL.3.430R

								
200x7,5	5.000	100	<input type="checkbox"/>	48	65	SEL.2.432		
			<input checked="" type="checkbox"/>	48	65	SEL.3.432		
	2.500	100	<input type="checkbox"/>	48	65	SEL.2.432R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	48	65	SEL.3.432R		
240x7,5	4.000	100	<input type="checkbox"/>	62	65	SEL.2.431		
			<input checked="" type="checkbox"/>	62	65	SEL.3.431		
	2.000	100	<input type="checkbox"/>	62	65	SEL.2.431R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	62	65	SEL.3.431R		
280x7,5	4.000	100	<input type="checkbox"/>	76	65	SEL.2.433		
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	65	SEL.3.433		
	2.000	100	<input type="checkbox"/>	76	65	SEL.2.433R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	76	65	SEL.3.433R		
320x7,5	3.000	100	<input type="checkbox"/>	88	65	SEL.2.438		
			<input checked="" type="checkbox"/>	88	65	SEL.3.438		
	1.500	100	<input type="checkbox"/>	88	65	SEL.2.438R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	88	65	SEL.3.438R		
360x7,5	3.000	100	<input type="checkbox"/>	101	65	SEL.2.434		
			<input checked="" type="checkbox"/>	101	65	SEL.3.434		
	1.500	100	<input type="checkbox"/>	101	65	SEL.2.434R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	101	65	SEL.3.434R		
450x7,5	2.500	100	<input type="checkbox"/>	130	65	SEL.2.435		
			<input checked="" type="checkbox"/>	130	65	SEL.3.435		
	1.000	100	<input type="checkbox"/>	130	65	SEL.2.435R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	130	65	SEL.3.435R		
500x7,5	2.500	100	<input type="checkbox"/>	145	65	SEL.2.436		
			<input checked="" type="checkbox"/>	145	65	SEL.3.436		
	1.000	100	<input type="checkbox"/>	145	65	SEL.2.436R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	145	65	SEL.3.436R		
540x7,5	2.500	100	<input type="checkbox"/>	160	65	SEL.2.437		
			<input checked="" type="checkbox"/>	160	65	SEL.3.437		
	1.000	100	<input type="checkbox"/>	160	65	SEL.2.437R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	160	65	SEL.3.437R		
750x7,5	1.500	100	<input type="checkbox"/>	220	65	SEL.2.441		
			<input checked="" type="checkbox"/>	220	65	SEL.3.441		
	700	100	<input type="checkbox"/>	220	65	SEL.2.441R		
			<input checked="" type="checkbox"/>	220	65	SEL.3.441R		

							
430x9	2.000	100	<input type="checkbox"/>	118	80	SEL.2.144	
			<input checked="" type="checkbox"/>	118	80	SEL.3.144	
	1.000	100	<input type="checkbox"/>	118	80	SEL.2.144R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	118	80	SEL.3.144R	
550x9	1.500	100	<input type="checkbox"/>	160	80	SEL.2.142	
			<input checked="" type="checkbox"/>	160	80	SEL.3.142	
	700	100	<input type="checkbox"/>	160	80	SEL.2.142R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	160	80	SEL.3.142R	
780x9	1.000	100	<input type="checkbox"/>	235	80	SEL.2.143	
			<input checked="" type="checkbox"/>	235	80	SEL.3.143	
	500	100	<input type="checkbox"/>	235	80	SEL.2.143R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	235	80	SEL.3.143R	
920x9	1.000	100	<input type="checkbox"/>	280	80	SEL.2.154	
			<input checked="" type="checkbox"/>	280	80	SEL.3.154	
	500	100	<input type="checkbox"/>	280	80	SEL.2.154R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	280	80	SEL.3.154R	
1220x9	1.000	100	<input type="checkbox"/>	375	80	SEL.2.155	
			<input checked="" type="checkbox"/>	375	80	SEL.3.155	
	500	100	<input type="checkbox"/>	375	80	SEL.2.155R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	375	80	SEL.3.155R	
1330x9	500	100	<input type="checkbox"/>	409	80	SEL.2.156	
			<input checked="" type="checkbox"/>	409	80	SEL.3.156	
250x12,5	2.000	50	<input type="checkbox"/>	62	120	SEL.2.450	
			<input checked="" type="checkbox"/>	62	120	SEL.3.450	
	1.000	50	<input type="checkbox"/>	62	120	SEL.2.450R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	62	120	SEL.3.450R	
500x12,5	1.000	50	<input type="checkbox"/>	140	120	SEL.2.451	
			<input checked="" type="checkbox"/>	140	120	SEL.3.451	
	500	50	<input type="checkbox"/>	140	120	SEL.2.451R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	140	120	SEL.3.451R	
750x12,5	1.000	50	<input type="checkbox"/>	222	120	SEL.2.452	
			<input checked="" type="checkbox"/>	222	120	SEL.3.452	
	500	50	<input type="checkbox"/>	222	120	SEL.2.452R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	222	120	SEL.3.452R	
1000x12,5	1.000	50	<input type="checkbox"/>	300	120	SEL.2.453	
			<input checked="" type="checkbox"/>	300	120	SEL.3.453	
	500	50	<input type="checkbox"/>	300	120	SEL.2.453R	
			<input checked="" type="checkbox"/>	300	120	SEL.3.453R	



Caratteristiche dimensionali / Dimensional specifications
Caractéristiques dimensionnelles / Características dimensionales
Abmessungseigenschaften / Características dimensionais



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati Data Valeurs Datos Daten Dados						
<i>A - Lunghezza / Length Longueur / Longitud Länge / Comprimento</i>	mm	± 2%	75 100 135 160 200	140 200 225 250 280 360	140 160 180 200 250 280 300 360 380 430	360	180 200 240 280 320 360 450 500 540 750	430 550 780 920 1220 1330	250 500 750 1000
<i>B - Larghezza / Width Largeur / Anchura Breite / Largura</i>	mm	± 5%	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9,0	12,5
<i>C - Spessore / Thickness Epaisseur / Espesor Stärke / Espessura (Min. - Max.)</i>	mm	± 5%	1,08 1,10	1,10 1,40	1,30 1,50	1,7	1,80 2,0	2,0	2,0



**Caratteristiche tecniche / Technical Characteristics / Caractéristiques techniques
Características técnicas / Technische Merkmale / Características técnicas**







	Metodo / Method Methode / Método Methode / Método SAPISELCO	U.M.	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9	12,5
	MAF/06	daN	9 - 17	18 - 25	22 - 35	40 - 50	54 - 90	80 - 100	115 - 135
	MAF/02-b	°C	-12, -6						
	MAF/03	°C	-25	-25	-15	-15	-15	-15	-15
	MAF/08	sec.	<5	5	10	20	20	20	30
	-	°C	85	85	85	85	75	85	85
	MAF/05 (UL 94)	-	V2						

DIAGRAMMA PER LA SCELTA DELLE FASCETTE DI CABLAGGIO

La corretta applicazione di una fascetta deve consentire un fissaggio sicuro nel tempo con il minimo costo e spreco di prodotto. È necessario perciò stabilire la corretta misura della fascetta da applicare utilizzando il diagramma qui sotto riportato. Una volta individuato il carico ed il diametro di fissaggio, la combinazione dei due valori nel diagramma determina l'area colorata che corrisponde alla misura di fascetta più idonea. Il diagramma è stato costruito per un modulo di sicurezza pari a 2. Nel caso di un carico di lavoro di 15 kg ed un diametro di fissaggio di 70 mm, la fascetta da utilizzare è individuata dall'area gialla: 280x7,5 mm.

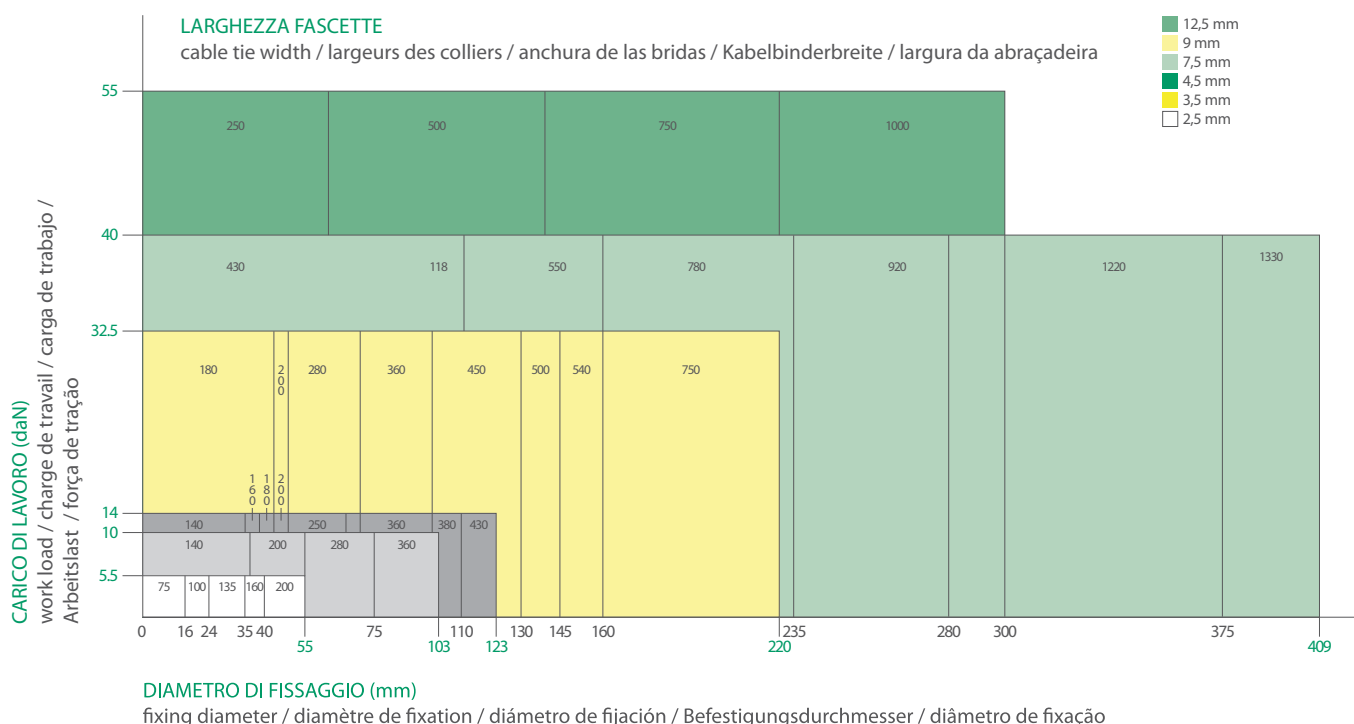
EN CHART INDICATIONS FOR CORRECT CABLE TIE SELECTION - To ensure safe, enduring wire management and to reduce costs and product waste to a minimum, the cable ties must be applied correctly. That means it is necessary to establish the most suitable size of cable tie application, using the chart below. Once the work load and diameter of the anchorage has been identified, match the two values with those indicated in the chart to find which coloured area corresponds to the most suitable size of cable tie. The chart has been constructed based on a safety factor of 2. For example, a work load of 15 kg and a fixing diameter of 70 mm is covered by the yellow area on the chart, identifying the correct cable tie size as 280 x 7,5 mm.

FR DIAGRAMME POUR LA CHOIX DES COLLIERS DE CÂBLAGE - L'application correcte d'un collier de câblage doit garantir une fixation sûre dans le temps en réduisant au minimum le coût et le gaspillage de produit. Il faut donc déterminer la juste mesure du collier à appliquer en utilisant le diagramme ci-après. Après avoir déterminé la charge de travail et le diamètre de fixation, la combinaison des deux valeurs reportées dans le diagramme produit la zone colorée qui correspond à la mesure du collier la mieux appropriée. Le diagramme a été construit pour un module de sécurité égal à 2. Dans le cas d'une charge de travail de 15 kg et d'un diamètre de fixation de 70 mm, du collier à utiliser correspond à la zone jaune: 280x7,5 mm.

ES DIAGRAMMA PARA LA ELECCIÓN DE LAS BRIDAS PARA CABLE - La aplicación correcta de una brida debe permitir una fijación segura en el tiempo, con un gasto y un desperdicio mínimo de producto. Por dicho motivo, es necesario establecer la medida correcta de la brida a aplicar, utilizando el siguiente diagrama. Cuando haya individuado la carga de trabajo y el diámetro de fijación, la combinación de ambos valores en el diagrama determina la zona colorada que corresponde a la medida de la brida más adecuada. El diagrama ha sido realizado para un módulo de seguridad equivalente a 2. En el caso de una carga de trabajo de 15 kg y un diámetro de fijación de 70 mm, la brida a utilizar se halla en la zona amarilla: 280x7,5 mm.

DE DIAGRAMM FÜR DIE WAHL DER KABELBINDER - Die korrekte Anbringung eines Kabelbinders muss bei minimalen Kosten und ohne Vergeudung von Produkt eine auf Zeit sichere Befestigung garantieren. Daher mit Hilfe des Diagramms unten die korrekte Abmessung bestimmen. Nach Festlegung der Arbeitslast und des Befestigungsdurchmessers bestimmt die Kombination der beiden Werte im Diagramm den farbigen Bereich, der dem geeignetsten Kabelbindermaß entspricht. Das Diagramm wurde für Sicherheitsfaktor 2 entwickelt. Im Falle einer Arbeitslast von 15 kg und einem Befestigungsdurchmesser von 70 mm befindet sich der zu benutzende Kabelbinder (280x7,5 mm) im gelben Bereich (siehe Testmarkierung).

PT DIAGRAMA PARA A ESCOLHA DAS ABRAÇADEIRAS - A aplicação correta da abraçadeira deve garantir uma fixação segura no tempo com um mínimo custo e desperdício de produto. É necessário, por isso, determinar a medida exacta da abraçadeira a aplicar, utilizando o diagrama a seguir apresentado. Uma vez definida a força de tracção e o diâmetro de fixação, a combinação destes valores no diagrama determina a área colorida correspondente à medida da abraçadeira ideal. Este diagrama foi construído para um fator de segurança 2. No caso de uma carga de 15 kg e um diâmetro de 70 mm, a abraçadeira a usar fica na área amarela: 280x7,5 mm.





Applicazione e Avvertenze / Application and Warning Application et Notices / Aplicación y Advertencias Anwendung und Hinweise / Aplicação e Advertências

IT Nell'applicazione delle fascette assume importanza fondamentale il valore della **PRECARICA** da applicare al momento dell'utilizzo e successivamente, il valore del **CARICO DI LAVORO** da scegliere in **FUNZIONE DEL CARICO DI APERTURA** e delle **CONDIZIONI DI LAVORO**.

Formula applicativa: Carico di lavoro = Precarica + Carico costante

Formula applicativa: Carico di lavoro = $\frac{\text{Carico di apertura}}{\text{Modulo di sicurezza}}$

Il modulo di sicurezza dovrebbe avere un valore minimo pari a 2. Naturalmente più elevato è il modulo di sicurezza, maggiore è il numero di fascette che occorre applicare. Per la corretta applicazione di una fascetta occorre tenere presente tutte le variabili sino a qui esaminate ed effettuare una precisa valutazione delle condizioni di applicazione e del carico che grava sul fissaggio nel tempo: vibrazioni, urti, dilatazioni, ecc. Il modulo di sicurezza dovrebbe attestarsi a 10 in caso di temperature inferiori a 0° C o superiori a 40° C. Contiamo nel buon senso dell'utilizzatore e nella sua volontà di comprendere che il nylon è un materiale formidabile, ma con molte debolezze. Tutte le precauzioni risulteranno inutili se nell'applicazione della fascetta non si utilizzerà uno strumento in grado di selezionare e tarare la forza di precarica. L'applicazione puramente manuale o con una normale pinza può portare facilmente a precariche di 40 -50 Kg, che sono ben superiori al carico di apertura delle fascette più normalmente usate in termini quantitativi e cioè le larghezze 2,5 - 3,5 e 4,5 mm. Sono disponibili pinze con taratura a molla che consentono di fare una corretta applicazione della precarica mantenendola costante per più applicazioni. Inoltre l'uso di queste pinze consente di troncare con precisione il residuo non utilizzato della fascetta senza lasciare spigoli residui che possono ferire le mani dell'operatore in successive manipolazioni nei pressi del cablaggio già eseguito. **Nota bene.** Entro i limiti già indicati le nostre fascette hanno una durata illimitata nel tempo ed è indifferente l'utilizzo a confezione aperta o chiusa. L'ossigeno presente nell'aria provoca nel tempo un ingiallimento della superficie del prodotto, questo per un fenomeno naturale e comune a tutte le materie plastiche che, comunque, non pregiudica l'utilizzo e la qualità del prodotto. **Avvertenze. È importante ricordare che una fascetta è difficilmente riapribile dopo l'applicazione se non si hanno a disposizione pinze o forbici robuste: È QUINDI PERICOLOSO CHIUDERE LA FASCETTA ATTORNO A PARTI DEL CORPO UMANO O LASCIARLE MANEGGIARE DA PERSONE INESPERTE O DA BAMBINI.**

EN When applying the cable ties, the **PRELOAD** value applicable at the time of use is of primary importance, and, successively, the value of the **WORK LOAD**, which should be chosen **IN LINE WITH THE OPENING LOAD** and **WORK CONDITIONS**.

Application Formula: Work load = Preload + Constant load

Application Formula: Work load = $\frac{\text{Opening Load}}{\text{Safety Factor}}$

The minimum safety factor of 2 should be applied. Clearly, the higher the safety factor, the higher the number of ties needed. The correct application of a cable tie needs to take into account all the variables analysed up to this point and a precise evaluation of the applicative and load conditions imposed on the fixing over the course of time: vibrations, shock, heat expansion, etc. The safety factor should be kept at 10 in the presence of temperatures below 0°C or higher than 40°C. We rely on the good sense of the user and their understanding that while nylon is a remarkable material, it is not without weaknesses. All our warnings will be futile should the ties be applied without the use of a tool capable of selecting and calibrating the preload force. Applying the ties manually or with normal pliers can easily lead to preload weights of 40-50 kg, which far exceed the opening loads of the ties more normally used in quantitative terms, i.e. in widths, of 2.5-3.5 and 4.5 mm. We can supply spring-loaded calibrating pliers developed to apply the correct preload force and maintain it constant for multiple applications. In addition, these pliers enable the user to precision cut the unused part of the tie without leaving any jagged edges, which, successively, could be a cause of injury to the hands of anyone working in the area cabled previously. **Important.** When used within the limits indicated, our cable ties have unlimited temporal duration regardless of whether the pack is used open or closed. The oxygen present in the air gradually turns the surface of the product yellow, but this is a natural phenomenon common to all plastic materials and does not compromise either the use or the quality of the product. **Warning. It is important to remember that, once fastened, a cable tie is difficult to reopen, unless a robust pair of pliers or scissors are used. THEREFORE IT IS DANGEROUS TO FASTEN THE CABLE TIE AROUND PARTS OF THE HUMAN BODY OR LET THE PRODUCT BE HANDLED BY UNQUALIFIED PERSONS OR BY CHILDREN.**



FR Pour l'application des colliers de câblage, la valeur de la PRECHARGE à appliquer au moment de l'utilisation et ensuite la valeur de la CHARGE DE TRAVAIL, à choisir en FONCTION DE LA CHARGE D'OUVERTURE et des CONDITIONS DE TRAVAIL, sont d'une importance fondamentale.

Formule d'application: Charge de travail = Précharge + Charge constante

Formule d'application: Charge de travail = $\frac{\text{Charge d'ouverture}}{\text{Module de sécurité}}$

Le module de sécurité devrait avoir une valeur minimum égale à 2. Bien entendu, plus le module de sécurité est élevé, plus grand est le nombre de colliers à appliquer. Pour l'application correcte d'une attache, il faut tenir compte de toutes les variables examinées précédemment et effectuer une évaluation précise des conditions d'application et de la charge qui pèse sur la fixation dans le temps: vibrations, chocs, dilatations, etc. Le module de sécurité devrait être égal à 10 pour les températures inférieures à 0°C ou supérieures à 40°C. Nous faisons appel au bon sens de l'utilisateur et à sa volonté de comprendre que le nylon est un matériau formidable, mais qui présente cependant de nombreuses faiblesses. Toutes les précautions seront inutiles si lors de l'application de l'attache il n'est pas fait usage d'un instrument qui est en mesure de sélectionner et de régler la force de précharge. L'application purement manuelle ou bien avec une pince normale peut facilement porter à des précharges de 40-50 kg qui sont des valeurs bien supérieures à la charge d'ouverture des colliers de câblage les plus communément utilisées en termes quantitatifs, à savoir les largeurs de 2,5 - 3,5 et 4,5 mm. Il existe en outre des pinces de réglage à ressort qui permettent de faire une application correcte de la précharge et de la maintenir constante pour plusieurs applications. De plus, l'utilisation de ces pinces permet de couper avec précision l'excédent inutilisé du collier et de ne pas laisser d'arêtes résiduelles qui pourraient blesser les mains de l'opérateur lors d'éventuelles interventions futures à proximité du câblage précédemment réalisé. **N.B.:** dans le cadre des limites précédemment indiquées, nos colliers de câblage ont une durée de vie illimitée et peu importe si l'emballage est ouvert ou fermé. L'oxygène présent dans l'air provoque dans le temps un jaunissement de la surface du produit, par suite d'un phénomène naturel commun à toutes les matières plastiques qui, dans tous les cas, ne porte aucunement préjudice à l'utilisation et à la qualité du produit. **Notices. rappelons qu'il est fort difficile de rouvrir un colliers après son application si l'on ne dispose de pinces ou de ciseaux robustes; IL EST PAR CONSEQUENT DANGEREUX DE FERMER LE COLLIERS AUTOUR DES PARTIES DU CORPS HUMAIN OU DE CONFIER LEUR MANIPULATION A DES PERSONNES INEXPERTES OU A DES ENFANTS.**

ES En la aplicación de las bridas adquiere una importancia fundamental el valor de la PRECARGA a aplicar en el momento de su empleo y, posteriormente, el valor de la CARGA DE TRABAJO que se ha de elegir en FUNCIÓN DE LA CARGA DE APERTURA y de las CONDICIONES DE TRABAJO.

Fórmula aplicativa: Carga de trabajo = Precarga + Carga constante

Fórmula aplicativa: Carga de trabajo = $\frac{\text{Carga de apertura}}{\text{Módulo de seguridad}}$

El módulo de seguridad debería tener un valor mínimo equivalente a 2. Naturalmente más alto es el módulo de seguridad, mayor es la cantidad de bridas que hay que aplicar. Para la aplicación correcta de una brida hay que tener en cuenta todas las variables hasta ahora examinadas y efectuar una evaluación precisa de las condiciones de aplicación y de la carga que incumbe sobre la fijación en el tiempo: las vibraciones, golpes, dilataciones, etc. El módulo de seguridad debería establecerse en 10 en caso de temperaturas inferiores a 0° C o superiores a 40° C. Contamos con el sentido común del usuario y con su voluntad de comprender que el nylon es un material formidable, pero con muchos puntos débiles. Todas las precauciones resultarán inútiles si en la aplicación de la brida no se utilizará una herramienta capaz de seleccionar y regular la fuerza de precarga. La aplicación manual o con una pinza normal puede llevar fácilmente a aplicar precargas de 40-50 Kg, que son superiores a la carga de apertura de las bridas utilizadas comúnmente en términos de cantidades, es decir las de 2,5 —3,5 y 4,5 mm de ancho. Hay disponibles pinzas con ajuste de muelle que permiten una aplicación correcta de la precarga manteniéndola constante durante diversas aplicaciones. Asimismo, el empleo de las pinzas permite cortar con precisión la parte de brida sobrante que no se utiliza, sin dejar partes salientes que pueden provocar heridas en las manos del operario cuando deba trabajar cerca de los cableados realizados anteriormente. **Atención:** Dentro de los límites indicados, nuestras bridas tienen una duración ilimitada en el tiempo y es indiferente la utilización del envase abierto o cerrado. El oxígeno del aire provoca con el tiempo el amarilleo de la superficie del producto, debido a un fenómeno natural y común a todas las materias plásticas, pero que no perjudica la utilización y la calidad del producto. **Advertencias. Es importante recordar que una brida es difícil de volver a abrir después de su aplicación, salvo que se disponga de pinzas o tijeras robustas: POR TANTO, ES PELIGROSO CERRAR LAS BRIDAS ALREDEDOR DE PARTES DEL CUERPO HUMANO O DEJAR QUE SEAN MANIPULADAS POR PERSONAS INEXPERTAS O POR NIÑOS.**



DE 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

Anwendungsformel: Arbeitslast = Vorspannung + konstante Last

Anwendungsformel: Arbeitslast = $\frac{\text{Öffnungslast}}{\text{Sicherheitsfaktor}}$

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 KINDER ZU ÜBERLASSEN.**

PT Na aplicação da abraçadeira assume uma importância fundamental o valor da PRÉ-CARGA a aplicar no momento da utilização e, sucessivamente, o valor da CARGA DE FUNCIONAMENTO, a escolher em FUNÇÃO DA CARGA DE ABERTURA e das CONDIÇÕES DE TRABALHO.

Aplicação da fórmula: Carga de funcionamento = Pré-carga + Carga constante

Aplicação da fórmula: Carga de funcionamento = $\frac{\text{Carga de abertura}}{\text{Fator de segurança}}$

El módulo de seguridad debería tener un valor mínimo equivalente a 2. Naturalmente más alto es el módulo de seguridad, mayor es la cantidad de bridas que hay que aplicar. Para la aplicación correcta de una brida hay que tener en cuenta todas las variables hasta ahora examinadas y efectuar una evaluación precisa de las condiciones de aplicación y de la carga que incumbe sobre la fijación en el tiempo: las vibraciones, golpes, dilataciones, etc. El módulo de seguridad debería establecerse en 10 en caso de temperaturas inferiores a 0° C o superiores a 40° C. Contamos con el sentido común del usuario y con su voluntad de comprender que el nylon es un material formidable, pero con muchos puntos débiles. Todas las precauciones resultarán inútiles si en la aplicación de la brida no se utilizará una herramienta capaz de seleccionar y regular la fuerza de precarga. La aplicación manual o con una pinza normal puede llevar fácilmente a aplicar precargas de 40-50 Kg, que son superiores a la carga de apertura de las bridas utilizadas comúnmente en términos de cantidades, es decir las de 2,5 —3,5 y 4,5 mm de ancho. Hay disponibles pinzas con ajuste de muelle que permiten una aplicación correcta de la precarga manteniéndola constante durante diversas aplicaciones. Asimismo, el empleo de las pinzas permite cortar con precisión la parte de brida sobrante que no se utiliza, sin dejar partes salientes que pueden provocar heridas en las manos del operario cuando deba trabajar cerca de los cableados realizados anteriormente. **Atención:** Dentro de los límites indicados, nuestras bridas tienen una duración ilimitada en el tiempo y es indiferente la utilización del envase abierto o cerrado. El oxígeno del aire provoca con el tiempo el amarilleo de la superficie del producto, debido a un fenómeno natural y común a todas las materias plásticas, pero que no perjudica la utilización y la calidad del producto. **Advertencias. Es importante recordar que una brida es difícil de volver a abrir después de su aplicación, salvo que se disponga de pinzas o tijeras robustas: POR TANTO, ES PELIGROSO CERRAR LAS BRIDAS ALREDEDOR DE PARTES DEL CUERPO HUMANO O DEJAR QUE SEAN MANIPULADAS POR PERSONAS INEXPERTAS O POR NIÑOS.**

TABELLA COMPARATIVA MATERIALI

Tutti i materiali sono esenti da alogeni.

EN DATA SHEET COMPARISON OF MATERIALS - All the materials are free of halogen **FR** TABLEAU COMPARATIF DES MATÉRIEAUX - Tous les matériaux sont sans halogènes **ES** TABLA COMPARATIVA DE LOS MATERIALES - Todos os materiais estão isentos de halogéneos **DE** VERGLEICHSTABELLE DER MATERIALIEN - Alle Materialien sind halogenfrei **PT** TABELA DE COMPARAÇÃO DOS MATERIAIS - Todos os materiais estão isentos de halogéneos.

MATERIA PRIMA RAW MATERIAL MATIERE PREMIER MATERIA PRIMA ROHSTOFF MATÉRIA PRIMA	NYLON STANDARD STANDARD NYLON NYLON STANDARD NYLON ESTÁNDAR KONVENT NYLON NYLON STANDARD	NYLON STABILIZZATO U.V. U.V. STABILISED NYLON NYLON STABILISE U.V. NYLON ESTABILIZADO U.V. UV-STABILISIERTES NYLON NYLON ESTABILIZADO U.V.	NYLON STABILIZZATO U.V. e V2 U.V. RESISTANT V2 NYLON NYLON STABILISE U.V. et V2 NYLON ESTABILIZADO U.V. Y V2 UV-STABILISIERTES NYLON UND V2 NYLON ESTABILIZADO U.V. e V2	NYLON STABILIZZATO CALORE HEAT RESISTANT NYLON NYLON STABILISE CHALEUR NYLON ESTABILIZADO CALOR WÄRMESTABILISIERTES NYLON NYLON ESTABILIZADO A QUENTE
PRODOTTI / PRODUCT PRODUITS / PRODUCTOS PRODUKTE / PRODUTOS	Fascette e accessori Cable ties and accessories Colliers et accessoires Bridas y accesorios / Kabelbinder und Zubehör Abraçadeiras e acessórios			
COLORE PROPOSTO / COLOUR AVAILABILITY COULEUR PROPOSEE / COLOR PROPUESTO ANGEBOTENE FARBE / CORES PROPOSTAS	□ ■	■	■	□
TEMPERATURA DI ESERCIZIO / OPERATING TEMPERATURE TEMPERATURE D'EXPLOITATION / TEMPERATURA DE TRABAJO / BETRIEBSTEMPERATUR TEMPERATURA DE EXERCÍCIO	-40° ÷ +85°C	-40° ÷ +65°	-40° ÷ +85°C	-40° ÷ +125°C
RESISTENZA AL FUOCO SECONDO UL 94 / FIRE RESISTANCE TO UL 94 / STANDARDS RESISTANCE AU FEU SELON UL 94 / RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN UL 94 / FEUERBESTÄNDIGKEIT NACH UL 94 / RESISTÊNCIA AO FOGO DE ACORDO COM UL 94	V2	HB	V2	V2
ASSORBIMENTO ACQUA ALL'EQUILIBRIO A 23°C E 50% R.H. WATER ABSORPTION AT A BALANCE OF 23°C AND 50% R.H. ABSORPTION EAU A L'EQUILIBRE AVEC 23°C ET H.R. 50% ABSORCIÓN DE AGUA EN EQUILIBRIO A 23°C y 50% H.R. WASSERAUFNAHME BIS ZUR SÄTTIGUNG BEI 23°C UND 50% R.F. CONSUMO DE ÁGUA NO EQUILIBRIO A 23 °C E R.H. 50%	2,5%	2,2%	2,5%	2,5%
MODULO ELASTICO / FLEXURAL MODULUS MODULE ELASTIQUE / MÓDULO ELÁSTICO ELASTIZITÄTSMODUL / MÓDULO ELÁSTICO	2750 MPa	2700 MPa	3000 MPa	2950 MPa
RESISTENZA CHIMICA CHEMICAL RESISTANCE RESISTANCE CHIMIQUE RESISTENCIA QUÍMICA CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT RESISTÊNCIA QUÍMICA	<p>RESISTE se a bassa temperatura, bassa concentrazione e brevi tempi, a solventi e reagenti, oli, benzine, idrocarburi. NON RESISTE A: acidi minerali, agenti ossidanti</p> <p>RESISTANT to solvents and reagents, oil, petrol, and hydrocarbons, when used at low temperatures, in low concentrations, and for short periods of time. NOT RESISTANT to mineral acids, oxidising agents</p> <p>RESISTE avec température basse, concentration faible et pour courte durée, aux solvants et réactifs, huiles, essences, hydrocarbures. NE RESISTE PAS aux acides minéraux, agents oxydants</p>			
ALLUNGAMENTO A ROTTURA / ELONGATION AT BREAK ALLONGEMENT A LA RUPTURE / ALARGAMIENTO A LA ROTURA / BRUCHDEHNUNG / ROTURA POR ALONGAMENTO	70%	32%	40%	65%
URTO CON INTAGLIO / SHOCK INDENT IMPACT CHOC AVEC ENTAILLE / CHOQUE PROBETA CON ENTALLE STOß TEST / IMPACTO COM ENTALHE	16 KJ/m2	26 KJ/m2	15 KJ/m2	14.4 KJ/m2
APPLICAZIONI APPLICATIONS APPLICATIONS APLICACIONES ANWENDUNGEN APLICAÇÕES	Ambiente interno Internal environment Environnement intérieur Interiores Innen Ambiente interior = 20 °C = 50% R.H.	Ambiente esterno con temperature minime / External environment with very low temperatures / Environnement extérieur avec températures minimales / Intemperie con temperaturas mínimas / Außen mit Mindesttemperaturen / Ambiente exterior com temperaturas mínimas	Ambiente esterno basse température / Outside environment with low temperatures / Environnement extérieur basses températures / Intemperie con temperaturas bajas / Außen mit niedrigen Temperaturen / Ambiente exterior com baixas temperaturas	Ambiente interno Internal environment Environnement intérieur Interiores Innen Ambiente interior ≤130°C

I valori indicati si riferiscono a materiale secco di stampaggio
 The values indicated refer to dry moulded materials
 Les valeur indiquées se réfèrent au matériau sec de moulage
 Los valores indicados se refieren a material seco de moldeo
 Die angegebenen Werte beziehen sich auf presstrockenes Material
 Os valores indicados referem-se a materiais secos moldados

NYLON CLASSE V0 CLASS V0 NYLON NYLON CLASSE V0 NYLON CLASSE V0 NYLON KLASSE V0 NYLON CLASSE V0	NYLON COLLARI (PA12) COLLAR NYLON (PA12) NYLON COLLIERS (PA12) NYLON BRIDAS (PA12) NYLON SCHELLEN (PA12) NYLON PARA ABRAÇADEIRAS (PA12)	NYLON TASSELLI WALL PLUG NYLON NYLON CHEVILLES NYLON TACOS NYLON SCHELLEN (PA12) NYLON DÜBEL NYLON PARA BUCHAS	NYLON TENACIZZATO TOUGHENED NYLON NYLON TENACISE NYLON REFORZADO SCHLAGZÄHES NYLON NYLON ENDURECIDO	NYLON FIBRA VETRO NYLON AND FIBRE GLASS NYLON FIBRE DE VERRE NYLON FIBRA DE VIDRIO NYLON GLASFASER NYLON FIBRA DE VIDRO	POLIPROPILENE POLYPROPYLENE POLYPROPYLENE POLIPROPILENO POLYPROPYLEN POLIPROPILENO
<i>Fascette e accessori / Cable ties and accessories / Colliers et accessoires / Bidas y accesorios / Kabelbinder und Zubehör / Abraçadeiras e acessórios</i>	<i>Collari / Collars / Colliers / Bidas / Schellen / Abraçadeiras com colarinho</i>	<i>Tasselli a espansione / Expansion fixings / Chevilles à expansion / Tacos de expansión / Expansionsdübe / Buchas de expansão</i>	<i>Tassello con alette / Winged plugs / Chevilles à ailettes / Tacos con aletas / Montagedübel mit Clip / Bucha com aletas</i>	<i>Chiodi / Screws / Clous / Clavos / Nägel / Pregos</i>	<i>Fascette / Cable Ties / Colliers / Clous / Bidas / Kabelbinder / Abraçadeiras</i>
□	■	■	■	□ ■	□
-40° ÷ +65°C	-40° ÷ +65°	-40° ÷ +80°C	-40° ÷ +65°C	-40° ÷ +240°C	-15° ÷ +95°C
VO	HB	HB	HB		HB
1,5%	0,7%	1,8%	2,2%		<0,02%
3400 MPa	690 MPa	2200 MPa	2000 MPa	15800 MPa	1500 MPa
RESISTE a baja temperatura, baja concentración, y a corto plazo a disolventes y reactivos, aceites, gasolina e hidrocarburos. NO RESISTE A ácidos minerales, agentes oxidantes BESTÄNDIG falls niedrige Temperaturen, niedrige Konzentration und kurze Zeiten gegen Löse und Reagenzmittel, Öle, Benzine, Kohlenwasserstoffe. NICHT BESTÄNDIG Mineralsäulen, oxydierende Mittel RESISTE a baixas temperaturas e baixas concentrações e intervalos de tempo curtos, a solventes e reagentes, óleos, gasolina, hidrocarbonetos. NÃO RESISTE a ácidos minerais, agentes oxidantes					RESISTE a acidi, alcoolii, sali. NON RESISTE a idrocarburi, solventi / RESISTS acids, alcohol, salts. NON-RESISTANT to hydrocarbons, solvents / RESISTE aux acides, alcools, sels. NE RESISTE pas aux hydrocarbures, solvants / RESISTE a ácidos, alcoholes, sales. NO RESISTE a hidrocarburos, disolventes / BESTÄNDIG GEGEN Säuren, Alkohole, Salze. NICHT BESTÄNDIG GEGEN Kohlenwasserstoffe, Lösemittel / RESISTE a ácidos, álcool, sais. NÃO RESISTE a idrocarbonetos, solventes
45%	250%	100%	60%	2-4%	2-4%
15 KJ/m2	45 KJ/m2	100 KJ/m2	100 KJ/m2	32 KJ/m2	32 KJ/m2
<i>Ambiente interno particolare sicurezza esente da alogeni / Particularly safe for use in halogenfree environments / Environnement intérieur spéciale sécurité sans halogènes / Interiores seguridad particular libre e halógenos / Innen, besonders sicher, halogenfrei / Ambiente interior particularmente seguro isento de hlogéneos</i>	<i>Ambiente esterno basse temperature / External environment with low temperatures / Environnement extérieur basse température / Intemperie temperaturas bajas / Außen niedrige Temperaturen / Ambiente exterior com temperaturas baixas</i>	<i>Pareti anche esterne / Interior and exterior walls / Murs, aussi à l'extérieur / Paredes incluso externas / Wände auch außen / Paredes internas e externas</i>	<i>Ambiente interno particolare sicurezza / Particularly safe for use in internal environments / Environnement intérieur spéciale sécurité / Interiores seguridad particular / Innen, besonders sicher / Ambiente interior particularmente seguro</i>	<i>Ambiente interno e esterno / Internal and external environments / Environnement intérieur et extérieur / En interiores y a la intemperie / Innen und außen / Ambientes interiores e exteriores</i>	<i>Ambiente interno e esterno / Internal and external environments / Environnement intérieur et extérieur / En interiores y a la intemperie / Innen und außen / Ambientes interiores e exteriores</i>