SapiSelco®

2015
CATALOGO
CATALOGUE
CATÁLOGO
KATALOG
CATÁLOGO



MADE IN ITALY

DAL 1950

SAPISELCO LAVORA OGNI GIORNO CON QUESTO IMPEGNO: ANCHE L'ECCELLENZA PUÒ ESSERE MIGLIORATA.

SINCE 1950

SAPISELCO WORKS EVERY DAY WITH THIS COMMITMENT: EVEN EXCELLENCE CAN BE IMPROVED.

IT LEADER MONDIALE NELLA PRODUZIONE DI FASCETTE, DAL 1950 SAPISELCO PROGETTA E REALIZZA I PROPRI PRODOTTI ESCLUSIVAMENTE IN ITALIA

EN WORLD LEADER IN THE PRODUCTION OF CABLE TIES, SAPISELCO HAS DESIGNED AND CREATED ALL COMPANY PRODUCTS EXCLUSIVELY IN ITALY SINCE 1950

FR LEADER MONDIAL DANS LA PRODUCTION DE COLLIERS, SAPISELCO CONÇOIT ET RÉALISE DEPUIS 1950 SES PRODUITS EXCLUSIVEMENT EN ITALIE

ES SAPISELCO, LÍDER MUNDIAL EN LA FABRICACIÓN DE BRIDAS DESDE 1950, DISEÑA Y REALIZA SUS PRODUCTOS EXCLUSIVAMENTE EN ITALIA

DE WELTWEIT FÜHRENDER HERSTELLER VON KABELBINDERN, SEIT 1950 ENTWICKELT UND PRODUZIERT SAPISELCO SEINE PRODUKTE AUSSCHLIESSLICH IN ITALIEN

PT LÍDER MUNDIAL NA PRODUÇÃO DE ABRAÇADEIRAS, DESDE 1950 A SAPISELCO PROJECTA E REALIZA OS SEUS PRODUTOS EXCLUSIVAMENTE EM ITÁLIA

MADE IN ITALY

SapiSelco®

IT INDICE

8 **1. L'AZIENDA**
18 **2. CONOSCERE IL NOSTRO PRODOTTO**
20 LA MATERIA PRIMA, IL NYLON
22 GLI AGENTI ESTERNI CHE INFLUENZANO IL NYLON
34 LE APPLICAZIONI DEL NOSTRO PRODOTTO
36 LA QUALITÀ CERTIFICATA
40 I NOSTRI MATERIALI SPECIALI
46 TABELLA COMPARATIVA DEI MATERIALI

FASCETTE DI CABLAGGIO

48 **3. FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON CON DENTE IN ACCIAIO INOX - ME.T**
50 Highlight
52 TIPOLOGIE DI PRODOTTO
56 Confezionate con testa orientata
56 Kit espositore da banco
57 Packaging



58 **4. FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON - SELFIT**
60 Highlight
61 Schema per la scelta delle fascette di cablaggio
62 TIPOLOGIE DI PRODOTTO
70 Note tecniche riepilogative prodotto finito
72 Gamma fascette di cablaggio - in nylon naturale e nero
73 Kit espositore
74 Confezioni speciali
76 Packaging
79 Applicazione e avvertenze



82 **5. FASCETTE REALIZZATE CON MATERIALI SPECIALI**
84 FASCETTE IN NYLON RILEVABILI AL METAL DETECTOR
86 FASCETTE IN NYLON AUTOESTINGUENTE V0
88 FASCETTE UV RESISTENTI TIPO UV-V2
90 FASCETTE IN POLIPROPILENE PER AMBIENTI CHIMICI AGGRESSIVI
91 FASCETTE COLORATE
92 FASCETTE TERMORESISTENTI
93 FASCETTE FOSFORESCENTI



94 **6. COLLARI**
96 Schema per la scelta dei collari di fissaggio
98 TIPOLOGIE DI PRODOTTO
101 Kit e packaging
102 Note tecniche riepilogative prodotto finito



104 **7. FASCETTE RIAPRIBILI CLICK TIE - LDPE**
106 TIPOLOGIE DI PRODOTTO



108 **8. SIGILLI SPY IN POLIPROPILENE**
110 TIPOLOGIE DI PRODOTTO
113 Applicazione



114 **9. FASCETTE SPECIALI IN NYLON**
116 FASCETTE A SCATTO IN NYLON
119 FASCETTE IN NYLON CON TARGHETTA 8x25 MM
122 FASCETTE IN NYLON CON TARGHETTA 35x13 MM
125 FASCETTE IN NYLON CON MAXI TARGHETTA 83x51 MM
128 FASCETTE A TESTA RIBASSATA IN NYLON
131 FASCETTE IN NYLON CON ZOCCOLO
134 FASCETTE AD ASOLA IN NYLON
137 FASCETTE RIAPRIBILI IN NYLON
140 FASCETTE RIAPRIBILI IN NYLON CON DENTE ALLUNGATO
142 MULTILOCK® COLLARINO MULTIFORO IN NYLON
145 FASCETTE FREELOCK® IN NYLON
147 FASCETTE CON OCCHIOLO



SISTEMI DI FISSAGGIO

150 **10. ACCESSORI PER IL FISSAGGIO IN NYLON**
152 SUPPORTI A PRESSIONE CON ALETTE
154 BOTTONI A PRESSIONE PER FISSAGGIO
156 SUPPORTI A SELLA CON AGGANCIO A SCATTO
158 TASSELLI FILETTATI IN NYLON CON ALETTE
160 SUPPORTI FILETTATI IN NYLON DIAMETRO 7 PASSO 1,5 MM
164 TASSELLI IN NYLON CON ALETTE
168 TASSELLI TESTA RIALZATA IN NYLON CON ALETTE
171 SUPPORTI PER PALINE IN NYLON
172 SUPPORTI IN NYLON DA ABBINARE A VITE
173 BASETTE E GANCI CON BIADESIVO
174 BASETTE BIDIREZIONALI TONDE IN NYLON SENZA BIADESIVO
175 BASETTE BIDIREZIONALI QUADRATE IN NYLON SENZA BIADESIVO
176 BASETTE BIDIREZIONALI TONDE IN NYLON CON BIADESIVO
177 BASETTE BIDIREZIONALI QUADRATE IN NYLON CON BIADESIVO
178 DOPPIE BASETTE QUADRATE CON BIADESIVO
179 SUPPORTI A SELLA IN NYLON
180 PIASTRINE DI IDENTIFICAZIONE IN NYLON
181 GANCI IN NYLON CON BIADESIVO



182 **11. UTENSILI PER IL FISSAGGIO**
184 PINZA IN METALLO PER APPLICAZIONE COLLARI
184 TIRAFASCETTE 5 MM IN METALLO
185 PINZA TAGLIA FASCETTE E CAVI



186 **12. SISTEMI DI FISSAGGIO A ESPANSIONE IN NYLON**
188 SERIE SN IN NYLON - UNIVERSALI
191 Serie SN - Confezione speciale
192 SERIE SN IN NYLON CON COLLARINO - UNIVERSALI
195 Serie SN con collarino - Confezione speciale
196 SERIE SNX IN NYLON - A TRAZIONE/ESPANSIONE
199 SERIE RX IN NYLON
200 SERIE PT IN NYLON - CON PITONERIA
203 SERIE PL IN NYLON - CON PITONERIA PROLUNGATA
204 TASSELLI CX A PERCUSSIONE CON CHIODO IN METALLO E PLASTICA
205 SERIE CX IN NYLON - CON VITE IN ACCIAIO
207 SERIE CX IN NYLON - CON CHIODO IN NYLON
208 SERIE CG IN NYLON - TASSELLO AD AVVITAMENTO AUTOPERFORANTE PER CARTONGESSO
212 SERIE PX IN NYLON - CON CORPO PROLUNGATO E COLLARINO SVASATO
214 SERIE NX IN NYLON - A PERCUSSIONE
215 Kit espositore tasselli
216 Kit valigetta tasselli in nylon
217 Confezioni self service - nylon
219 Packaging tasselli



220 **13. SISTEMI DI FISSAGGIO A ESPANSIONE IN ACCIAIO**
220 SERIE AN IN ACCIAIO - ANCORINE
223 SERIE PA IN ACCIAIO ZINCATO - CON PITONERIA
226 SERIE DNA IN ZAMA
227 SERIE OT IN OTTONE
228 SERIE PK IN ACCIAIO
229 SERIE FK IN ACCIAIO
230 SERIE GK IN ACCIAIO
232 SERIE GL IN ACCIAIO - CON VITE TE + RONDELLA
233 SERIE CH - CHIMICI
233 Fiala chimica
234 Barra filettata + dado + rondella metallica
234 SERIE IN - CHIMICI
234 Cartuccia ad iniezione con un miscelatore di resina epossidica 165 ML
235 Cartuccia ad iniezione con un miscelatore di resina poliestere senza stirene 380 ML
235 Pistola per articoli INC.
235 Bussola in plastica
235 Barra filettata + dado + rondella metallica
236 MENSOLE ESAGONALI A SCOMPARSA
237 Confezioni self service - acciaio
239 Fissaggio a espansione di tasselli in plastica e metallo
241 Prestazioni dei tasselli metallici
242 Indice e tabella di utilizzo fissaggi a espansione



EN INDEX

8 **1. THE COMPANY**
18 **2. GETTING TO KNOW OUR PRODUCTS**
20 THE RAW MATERIAL: NYLON
22 EXTERNAL AGENTS THAT INFLUENCE NYLON
34 PRODUCT APPLICATIONS
36 CERTIFIED QUALITY
40 OUR MATERIALS
46 MATERIAL COMPARISON TABLE

CABLE TIES

48 **3. NYLON CABLE TIES WITH STAINLESS STEEL TOOTH - ME.T**
50 Highlights
52 PRODUCT TYPES
56 Packaged with head facing upwards
56 Kit display
57 Packaging



58 **4. NYLON CABLE TIES - SELFIT**
60 Highlights
61 Cable tie selection scheme
62 PRODUCT TYPES
70 Key technical information finished product
72 Cable ties in natural and black nylon - Range
73 Display kit
74 Special packaging
76 Packaging
79 Application and warnings



82 **5. TIES IN SPECIAL MATERIALS**
84 NYLON TIES SENSITIVE TO METAL DETECTORS
86 V0 SELF-EXTINGUISHING NYLON TIES
88 UV RESISTANT TIES (UV-V2 TYPE)
90 POLYPROPYLENE TIES FOR AGGRESSIVE CHEMICAL ENVIRONMENTS
91 COLOURED TIES
92 HEAT RESISTANT TIES
93 PHOSPHORESCENT TIES



94 **6. COLLARS**
96 Fixing collar selection scheme
98 PRODUCT TYPES
101 Kits and packaging
102 Key technical information finished product



104 **7. REOPENABLE CLICK TIES - LDPE**
106 PRODUCT TYPES



108 **8. SPY SEALS IN POLYPROPYLENE**
110 PRODUCT TYPES
113 Application



114 **9. SPECIAL NYLON CABLE TIES**
116 NYLON CLIP-ON CABLE TIE
119 NYLON MARKER TIE 8x25 MM
122 NYLON MARKER TIE 35x13 MM
125 NYLON CABLE TIE WITH MAXI IDENTIFICATION TAG 83x51 MM
128 LOW PROFILE HEAD NYLON CABLE TIE
131 NYLON TIES WITH BASE
134 NYLON BUTTONHOLE CABLE TIES
137 NYLON RE-OPENABLE CABLE TIES
140 NYLON RE-OPENABLE ELONGATED TOOTH CABLE TIES
142 MULTILOCK® NYLON MULTI-SIZE COLAR
145 NYLON FREELOCK® CABLE TIES
147 CABLE TIES WITH EYELET



FIXING SISTEMS

150 **10. NYLON FIXING ACCESSORIES**
152 WINGED PRESS-FIT SUPPORTS
154 PRESS-FIT BUTTONS
156 SADDLE SUPPORTS WITH CLICK-FIT SUPPORTS
158 THREADED NYLON WALL PLUGS
160 THREADED NYLON SUPPORT DIAMETER 7 - PITCH 1.5 MM
164 NYLON WINGED WALL PLUG
168 NYLON UPPER HEAD WINGED WALL PLUGS
171 ROD AND PIPE NYLON SUPPORT
172 NYLON SUPPORTS TO BE PAIRED TO A SCREW
173 DUAL ADHESIVE BASES AND CLIPS
174 BI-DIRECTIONAL NYLON ROUND BASES WITH NO ADESIVE
175 BI-DIRECTIONAL NYLON SQUARE BASES WITH NO ADHESIVE
176 BI-DIRECTIONAL NYLON ROUND BASES WITH DUAL - ADHESIVE
177 BI-DIRECTIONAL NYLON SQUARE BASES WITH DUAL - ADHESIVE
178 DOUBLE SQUARE BASES WITH BI-ADHESIVE
179 NYLON SADDLE SUPPORTS
180 NYLON IDENTIFICATION TAGS
181 NYLON DUAL - ADHESIVE CLIPS



182 **11. FIXING TOOLS**
184 COLLAR FASTENING METAL PLIER
184 5 MMCABLE TIES TENSIONING METAL TOOL
185 TIE AND CABLE CUTTING PLIERS



186 **12. NYLON EXPANSION FIXINGS**
188 UNIVERSAL SN NYLON SERIES
191 SN series - Special bag
192 UNIVERSAL SN NYLON SERIES WITH COLLAR
195 SN series with collar - Special bag
196 NYLON SNX SERIES - TRACTION/EXPANSION
199 NYLON RX SERIES
200 NYLON PT SERIES - WITH HOOK
203 NYLON PL SERIES - WITH LONG HOOK
204 CX PERCUSSION PLUGS WITH PLASTIC AND METAL NAIL
205 NYLON CX SERIES - WITH STEEL SCREW
207 NYLON CX SERIES - WITH NYLON NAIL
208 NYLON CG SERIES - SELF-DRILLING PLUG FOR PLASTERBOARD
212 NYLON PX SERIES - FRAMEPLUG WITH COUNTERSUNK
214 NYLON NX SERIES - NAIL PLUG
215 Wall plug display kit
216 Nylon wall plug case kit
217 Service packs - Nylon
219 Wall plug packaging



220 **13. STEEL EXPANSION FIXINGS**
220 AN STEEL SERIES
223 PA SERIES IN GALVANIZED STEEL
226 DNA ZAMA SERIES
227 OT BRASS SERIES
228 PK STEEL SERIES
229 FK STEEL SERIES
230 GK STEEL SERIES
232 GL STEEL SERIES - WITH HEXAGONAL HEAD + METAL WASHER
233 CH CHEMICAL SERIES
233 Chemical ampoule
234 Threaded bar + nut + metal washer
234 IN CHEMICAL SERIES
234 Injection cartridge with 1 mixer - epoxy resin 165 ml
235 Injection cartridge with 1 mixer - polyester resin with no styrene 380 ml
235 Silicon gun for articles INC.
235 Plastic sleeve
235 Threaded bar + nut + metal washer
236 INCORPORATED HEXAGONAL SHELF BRACKETS
237 Service packs - Steel
239 Expansion fixing index and table of use
241 Expansion fixing of plastic and metal plugs
242 Operating performance of metal anchorage systems



FR INDEX

8 **1. L'ENTREPRISE**
18 **2. CONNAÎTRE NOTRE PRODUIT**
20 LA MATIÈRE PREMIÈRE, LE NYLON
22 LES AGENTS EXTÉRIEURS QUI INFLUENT SUR LE NYLON
34 LES APPLICATIONS DE NOTRE PRODUIT
36 LA QUALITÉ CERTIFIÉE
40 NOS MATÉRIAUX SPÉCIAUX
46 TABLEAU COMPARATIF DES MATÉRIAUX

COLLIERS

48 **3. COLLIERS EN NYLON AVEC DENT EN ACIER INOX - ME.T**
50 Highlights
52 TYPES DE PRODUIT
56 Emballage avec tête orientée
56 Kit présentoir
57 Conditionnement

58 **4. COLLIERS EN NYLON - SELFIT**
60 Highlights
61 Schéma pour le choix des colliers de serrage
62 TYPES DE PRODUIT
70 Notes techniques récapitulatives produits finis
72 Colliers en nylon naturel et noir - Gamme
73 Kit présentoir
74 Conditionnements spéciaux
76 Conditionnement
79 Application et avertissements

82 **5. COLLIERS RÉALISÉS AVEC DES MATÉRIAUX SPÉCIAUX**
84 COLLIERS EN NYLON DÉTECTABLES PAR UN DÉTECTEUR DE MÉTAL
86 COLLIERS EN NYLON AUTOEXTINGUIBLE V0
88 COLLIERS UV RÉSISTANTS TYPE UV-V2
90 COLLIERS EN POLYPROPYLÈNE POUR ENVIRONNEMENTS CHIMIQUES AGRESSIFS
91 COLLIERS COLORÉS
92 COLLIERS THERMORÉSISTANTS
93 COLLIERS PHOSPHORESCENTS

94 **6. COLLIERS**
96 Schéma pour le choix des colliers de fixation
98 TYPES DE PRODUIT
101 Kit et emballage
102 Notes techniques récapitulatives produits finis

104 **7. COLLIERS RÉOUVRABLES CLICK TIE - LDPE**
106 TYPES DE PRODUIT

108 **8. SCELLÉS SPY EN POLYPROPYLÈNE**
110 TYPES DE PRODUIT
113 Application

114 **9. COLLIERS SPECIAUX EN NYLON**
116 COLLIERS À ENCLIQUETAGE EN NYLON
119 COLLIERS AVEC PLAQUETTE EN NYLON 8x25 MM
122 COLLIERS AVEC PLAQUETTE EN NYLON 35x13 mm
125 COLLIERS AVEC MAXI PLAQUETTE EN NYLON 83x51 mm
128 COLLIERS EN NYLON AVEC TÊTE BASSE HORIZONTALE
131 COLLIERS EN NYLON À EMBASE
134 COLLIERS EN NYLON EN BOUCLE
137 COLLIERS REOUVRABLES EN NYLON
140 COLLIERS REOUVRABLES EN NYLON AVEC LANGUETTE ALLONGÉE
142 MULTILOCK® COLLIER MULTI-TROUS EN NYLON
145 COLLIERS FREELOCK® EN NYLON
147 COLLIERS À ŒILLET

SYSTÈME DE FIXATION

150 **10. ACCESSOIRES POUR LA FIXATION EN NYLON**
152 SUPPORTS PAR PRESSION À AILETTES
154 BOUTONS PAR PRESSION POUR FIXATION
156 SUPPORTS EN FORME DE SELLE À CLIPSER
158 EMBASES À CHEVILLE FILETÉE EN NYLON
160 SUPPORT FILETÉ EN NYLON DIAMÈTRE 7 - PAS 1,5 MM
164 EMBASE À CHEVILLE EN NYLON
168 EMBASES À CHEVILLE EN NYLON AVEC TÊTE LEVÉE
171 SUPPORTS EN NYLON POUR TUBES
172 SUPPORTS EN NYLON À FIXER AVEC VIS
173 BASES ET CROCHETS AVEC BI-ADHÉSIF
174 EMBASES RONDES A DEUX DIRECTIONS SANS BI-ADHÉSIF
175 EMBASES CARRÉES EN NYLON A DEUX DIRECTIONS SANS BI-ADHÉSIF
176 EMBASES RONDES EN NYLON À DEUX DIRECTIONS AVEC BI-ADHÉSIF
177 EMBASES CARRÉES EN NYLON AVEC BI-ADHÉSIF
178 DOUBLES EMBASES CARRÉES AVEC ADHÉSIF DOUBLE FACE
179 SUPPORTS EN NYLON À SELLE
180 PLAQUETTES D'IDENTIFICATION EN NYLON
181 CROCHETS AVEC ADHÉSIF DOUBLE FACE EN NYLON

182 **11. OUTILS DE FIXATION**
184 PINCE EN METAL POUR L'APPLICATION DES COLLIERS
184 PINCE À COLLIERS EN METAL 5 MM
185 PINCE COUPE-COLLIERS ET CÂBLES

186 **12. FIXATIONS EN NYLON A EXPANSION**
188 SÉRIE SN EN NYLON - UNIVERSELLES
191 Série SN - Sachet special
192 SÉRIE SN EN NYLON AVEC COLLIER - UNIVERSELLES
195 Série SN avec collier - Sachet special
196 SÉRIE SNX EN NYLON - À TRACTION/EXPANSION
199 SÉRIE RX EN NYLON
200 SÉRIE PT EN NYLON - AVEC PITON
203 SÉRIE PL EN NYLON - AVEC PITON ALLONGÉE
204 CHEVILLES CX À FRAPPER AVEC CLOU EN MÉTAL OU EN PLASTIQUE
205 SÉRIE CX EN NYLON - AVEC VIS ACIER
207 SÉRIE CX EN NYLON - AVEC CLOU EN NYLON
208 SÉRIE CG EN NYLON - CHEVILLE À VISSER AUTOFOREUSE POUR PLACOPLÂTRE
212 COLLAR SÉRIE PX EN NYLON - CORPS ALLONGÉ AVEC COLLIER EVASÉ
214 SÉRIE NX EN NYLON - À PERCUSSION
215 Kit présentoir pour chevilles
216 Kit malette de chevilles en nylon
217 Conditionnements libre-service - Nylon
219 Conditionnement chevilles

220 **13. FIXATIONS AN ACIER EXPANSION**
220 SÉRIE AN EN ACIER
223 SÉRIE PA EN ACIER GALVANISÉE
226 SÉRIE DNA ZAMA
227 SÉRIE OT LAITON
228 SÉRIE PK EN ACIER
229 SÉRIE FK EN ACIER
230 SÉRIE GK EN ACIER
232 SÉRIE GL EN ACIER - AVEC TÊTE HEXAGONAL + RONDELLE MÉTALLIQUE
233 SÉRIE CH - CHIMIQUES
233 Fiole chimique
234 Barree filetée + écrou + rondelle métallique
234 SÉRIE IN - CHIMIQUES
234 Cartouche à injection avec 1 mélangeur - résine epoxy 165 ml
235 Cartouche à injection avec 1 mélangeur - polyestère résine sans styrene 380 ml
235 Pistolet pour articles inc .
235 Douille en plastique
235 Barree filetée + écrou + rondelle métallique
236 SUPPORTS HEXAGONAUX ESCAMOTABLES
237 Conditionnements libre-service - Acier
239 Fixation de chevilles à expansion en plastique ou en métal
241 Prestations des chevilles métalliques
242 Index et tableau des emplois des fixations à expansion

ES ÍNDICE

8 **1. LA EMPRESA**
18 **2. CONOCER NUESTRO PRODUCTO**
20 LA MATERIA PRIMA, EL NYLON
22 LOS AGENTES EXTERNOS QUE AFECTAN EL NYLON
34 LAS APLICACIONES DE NUESTRO PRODUCTO
36 LA CALIDAD CERTIFICADA
40 NUESTROS MATERIALES ESPECIALES
46 TABLA COMPARATIVA DE LOS MATERIALES

BRIDAS

48 **3. BRIDAS PARA CABLES DE NYLON CON DIENTE EN ACERO INOXIDABLE - ME.T**
50 Highlights
52 TIPOS DE PRODUCTOS
56 Embaladas con cabeza orientada
56 Kit expositor para mostrador
57 Embalaje



58 **4. BRIDAS PARA CABLES DE NYLON - SELFIT**
60 Highlights
61 Esquema para la elección de las bridas para cables
62 TIPOS DE PRODUCTOS
70 Información técnica del producto acabado
72 Bridas de nylon natural y negro - Gama
73 Kit expositor
74 Envases especiales
76 Embalaje
79 Aplicación y advertencias



82 **5. BRIDAS HECHAS CON MATERIALES ESPECIALES**
84 BRIDAS DE NYLON DETECTABLES CON EL DETECTOR DE METALES
86 BRIDAS DE NYLON AUTOEXTINGUIBLE V0
88 BRIDAS RESISTENTES A RAYOS UV TIPO UV-V2
90 BRIDAS DE POLIPROPILENO PARA ENTORNOS QUÍMICOS AGRESIVOS
91 BRIDAS DE COLOR
92 BRIDAS TERMORRESISTENTES
93 BRIDAS FOSFORESCENTES



94 **6. COLLARES**
96 Esquema para la elección de los collares de fijación
98 TIPOS DE PRODUCTOS
101 Kit y empaquetado
102 Información técnica del producto acabado



104 **7. BRIDAS REUTILIZABLES CLICK TIE - LDPE**
106 TIPOS DE PRODUCTOS



108 **8. PRECINTOS SPY DE POLIPROPILENO**
110 TIPOS DE PRODUCTOS
113 Aplicación



114 **9. BRIDAS PARA CABLES EN NYLON ESPECIALES**
116 BRIDAS DE NYLON CON CIERRE A PRESION
119 BRIDAS DE NYLON CON TARJETA 8x25 MM
122 BRIDAS DE NYLON CON TARJETA 35x13 MM
125 BRIDAS DE NYLON CON TARJETA GRANDE 83x51 MM
128 BRIDAS DE NYLON CON CABEZA REBAJADA
131 BRIDAS DE NYLON CON SOPORTE
134 BRIDAS DE NYLON CON ANILLO
137 BRIDAS DE NYLON RECUPERABLES
140 BRIDAS DE NYLON CON LENGUETA ALARGADA - RECUPERABLES
142 MULTILOCK® BRIDA DE AGUJEROS MÚLTIPLES DE NYLON
145 FREELOCK® BRIDA DE NYLON
147 BRIDAS CON OJAL



SISTEMAS DE FIJACIÓN

150 **10. ACCESORIOS DE NYLON PARA LA FIJACIÓN**
152 SOPORTES A PRESIÓN CON ALETAS
154 BOTONES A PRESIÓN PARA FIJACIÓN
156 SOPORTES TIPO SILLÍN CON ENGANCHE DE PRESIÓN
158 TACOS BRIDAS DE NYLON CON ROSCA
160 SOPORTE ROSCADO DE NYLON DIÁMETRO 7 - PASO 1,5 MM
164 TACOS BRIDA DE NYLON
168 TACOS BRIDAS DE NYLON CON CABEZA LEVANTADA
171 SOPORTES DE NYLON PARA TUBOS
172 SOPORTES DE NYLON DA ACOPLAR A TORNILLO
173 BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL REDONDAS SIN BIADHESIVO
174 BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL CUADRADAS SIN BIADHESIVO
175 BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL REDONDAS CON BIADHESIVO
176 BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL CUADRADAS CON BIADHESIVO
177 DOBLES BASES DE ANCLAJE CUADRADAS AUTOADHESIVAS
178 SOPORTES DE SILLA DE NYLON
179 PLACA DE IDENTIFICACION DE NYLON
180 BASES DE ANCLAJE Y GANCHOS CON BIADHESIVO
181 GANCHOS DE NYLON CON BIADHESIVO



182 **11. HERRAMIENTAS DE FIJACIÓN**
184 PINZA DE METAL PARA APLICAR BRIDAS
184 PINZA DE METAL PARA ADJUSTAR LAS BRIDAS 5 MM
185 ALICATE DE CORTE PARA BRIDAS Y CABLES



186 **12. SISTEMAS DE FIJACION DE NYLON DE EXPANSIÓN**
188 SERIE SN DE NYLON - UNIVERSALES
191 Serie SN - Bolsa especial
192 SERIE SN DE NYLON CON COLLARIN - UNIVERSALES
195 Serie SN con collarin - Bolsa especial
196 SERIE SNX DE NYLON - A TRACCION/EXPANSIÓN
199 SERIE RX DE NYLON
200 SERIE PT DE NYLON - CON ALETAS
203 SERIE PL DE NYLON - CON ALETAS LARGAS
204 TACOS CX CON CLAVO DE METAL Y PLÁSTICO
205 SERIE CX DE NYLON - CON TORNILLO EN ACERO
207 SERIE CX DE NYLON - CON TORNILLO EN NYLON
208 SERIE CG DE NYLON - TACO AUTOPERFORANTE PARA CARTON YESO
212 SERIE PX DE NYLON - CUERPO LARGO CON COLLARIN AVELLANADO
214 SERIE NX DE NYLON - A PERCUSION
215 Kit expositor de tacos
216 Kit - Maletin de tacos de nylon
217 Blisters self service - Nylon
219 El embalaje de los tacos



220 **13. SISTEMAS DE FIJACIÓN EN ACERO DE EXPANSIÓN**
220 SERIE AN DE ACERO
223 SERIE PA DE ACERO CINCADO
226 SERIE DNA DE ZAMAC
227 SERIE OT DE LATON
228 SERIE PK DE ACERO
229 SERIE FK DE ACERO
230 SERIE GK DE ACERO
232 SERIE GL DE ACERO - CON TORNILLO HEXAGONAL + ARANDELA METÀLICA
233 SERIE CH - QUIMICOS
233 Ampolla quimica
234 Varilla roscada + dado + arandela metàlica
234 SERIE IN - QUIMICOS
234 Cartucho de inyeccion con 1 mezclador - resina epossidica 165 ml
235 Cartucho de inyeccion con 1 mezclador - resina poliester sin stirene 380 ml
235 Pistola para artículos inc .
235 Casquillo de plastico
235 Varilla roscada + dado + arandela metàlica
236 ANCLAJES HEXAGONALES OCULTOS
237 Blisters self service - Acero
239 Fijación por expansión de tacos de plástico y metal
241 Rendimientos de los tacos metálicos
242 Indice y tabla de aplicación fijaciónes de expansión



DE INHALT

8 **1. DAS UNTERNEHMEN**
18 **2. LERNEN SIE UNSER PRODUKT KENNEN**
20 DAS ROHMATERIAL NYLON
22 ÄUSSERE EINFLÜSSE AUF DAS NYLON
34 DIE ANWENDUNGEN UNSERES PRODUKTS
36 ZERTIFIZIERTE QUALITÄT
40 UNSERE SPEZIALMATERIALIEN
46 TABELLE MATERIALVERGLEICH

KABELBINDER

48 **3. KABELBINDER AUS NYLON MIT EDELSTAHLZUNGE - ME.T**
50 Highlights
52 PRODUKTARTEN
56 Mit gerichtetem schloss verpackt
56 Aussteller kit
57 Spezial verpackung



58 **4. KABELBINDER AUS NYLON - SELFIT**
60 Highlights
61 Schaubild für die Auswahl der Kabelbinder
62 PRODUKTARTEN
70 Zusammenfassende technische Anmerkungen zum Fertigprodukt
72 Naturalen und schwarzen nylon kabelbinder - Auswahl
73 Display-Kit
74 Sonderverpackungen
76 Spezialverpackung
79 Anwendungen und Hinweise



82 **5. KABELBINDER AUS SPEZIALMATERIAL**
84 KABELBINDER AUS NYLON, ERFASSBAR DURCH METALLDETEKTOR
86 KABELBINDER AUS NYLON SELBSTLÖSCHEND V0
88 KABELBINDER UV-BESTÄNDIG TYP UV-V2
90 KABELBINDER AUS POLYPROPYLEN FÜR AGGRESSIVE CHEMISCHE UMGEBUNGEN
91 FARBIGE KABELBINDER
92 WÄRMEBESTÄNDIGE KABELBINDER
93 PHOSPHORESZIERENDE KABELBINDER



94 **6. KABELBINDERSCHELLEN**
96 Schaubild für die Auswahl der Kabelbinder
98 PRODUKTARTEN
101 Kits und Verpackung
102 Zusammenfassende technische Anmerkungen zum Fertigprodukt



104 **7. LÖSBARE KABELBINDER CLICK TIE - LDPE**
106 PRODUKTARTEN



108 **8. SPY SICHERHEITSPLOMBEN AUS POLYPROPYLEN**
110 PRODUKTARTEN
113 Anwendung



114 **9. SONDER-KABELBINDER AUS NYLON**
116 ANKERBINDER AUS NYLON
119 KABELBINDER MIT BESCHRIFTUNGSPLÄTTCHEN 8x25 MM AUS NYLON
122 KABELBINDER MIT BESCHRIFTUNGSPLÄTTCHEN 35x13 MM AUS NYLON
125 KABELBINDER AUS NYLON MIT MAXI PLÄTTCHEN 83x51 MM
128 KABELBINDER AUS NYLON MIT FLACHKOPF
131 KABELBINDER AUS NYLON MIT SOCKEL
134 KABELBINDER AUS NYLON MIT HALTEÖFFNUNG
137 LÖSBARE KABELBINDER AUS NYLON
140 LÖSBARE KABELBINDER AUS NYLON MIT SONDERVERSCHLUSS
142 MULTILOCK® LOCHSCHELLE AUS NYLON
145 FREELOCK® KABELBINDER AUS NYLON
147 KABELBINDER MIT ÖSE



BEFESTIGUNGSSYSTEME

150 **10. BEFESTIGUNGSZUBEHÖR AUS NYLON**
152 DRUCKHALTERUNGEN MIT RIPPEN
154 BEFESTIGUNGSDRUCKKNÖPFE
156 SATTELHALTERUNGEN MIT SCHNAPPHAKEN
158 GEWINDEDÜBEL AUS NYLON
160 GEWINDEHALTERUNG AUS NYLON DURCHMESSER 7 - ABSTAND 1,5 MM
164 MONTAGEDÜBEL AUS NYLON
168 MONTAGEDÜBEL AUS NYLON MIT HOHEN KOPF
171 HALTERUNG FÜR INSTALLATIONSROHRE AUS NYLON
172 RINGSCHRAUBEHALTERUNG AUS NYLON MIT SCHRAUBE ZU KOPPELN
173 MONTAGESOCKEL RUND AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET OHNE KLEBESTREIFEN
174 MONTAGESOCKEL VIERECKIG AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET OHNE KLEBESTREIFEN
175 MONTAGESOCKEL RUND AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET MIT KLEBESTREIFEN
176 MONTAGESOCKEL VIERECKIG AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET MIT KLEBESTREIFEN
177 QUADRATISCHE KLEBESOCKEL MIT ZWEISEITIGEM KLEBESTREIFEN
178 SATTELSCHRAUBHALTERUNG AUS NYLON
179 IDENTIFIKATIONSPLÄTTCHEN AUS NYLON
180 MONTAGESOCKEL UND HAKEN MIT ZWEISEITIGEM
181 HAKENHALTERUNG AUS NYLON MIT KLEBESTREIFEN



182 **11. BEFESTIGUNGSWERKZEUGE**
184 KABELSCHELLENZANGE AUS METAL
184 METAL-KABELBINDERZANGE 5 MM
185 SCHNEIDZANGE FÜR KABELBINDER UND KABEL



186 **12. EXPANSIONS AUS NYLON-BEFESTIGUNGSSTYSTEME**
188 UNIVERSALDÜBEL SN SERIE AUS NYLON
191 SN serie - Sonderbeutel
192 SN SERIE AUS NYLON MIT KRAGEN - UNIVERSAL
195 SN serie mit kragen - Sonderbeutel
196 SNX SERIE AUS NYLON - ZUG/EXPANSIONS BEFESTIGUNG
199 RX SERIE AUS NYLON
200 PT SERIE AUS NYLON - MIT HAKEN
203 PL SERIE AUS NYLON - MIT VERLÄNGERTEN HAKEN
204 SCHLAGDÜBEL CX MIT METALL
205 CX SERIE AUS NYLON - MIT STAHLSCHRAUBE
207 CX SERIE AUS NYLON - MIT NYLONNAGEL
208 CG SERIE AUS NYLON - SELBSTBOHRENDER DÜBEL FÜR GIPSKARTONPLATTEN
212 PX SERIE AUS NYLON - VERLÄNGERTERKOPF MIT SENKKRAGEN
214 NX SERIE AUS NYLON - SCHLAGDÜBEL
215 Ausstellerkit für dübel
216 Koffer-nylondübel-kit
217 Self-service packungen - Nylon
219 Die spezialpackung der dübel



220 **13. EXPANSIONS AUS STAHL-BEFESTIGUNGSSTYSTEME**
220 AN SERIE AUS STAHL
223 PA SERIE AUS VERZINKTEMSTAHL
226 DNA SERIE AUS ZAMAK
227 OT SERIE AUS MESSING
228 PK SERIE AUS STAHL
229 FK SERIE AUS STAHL
230 GK SERIE AUS STAHL
232 GL SERIE AUS STAHL - MIT SECHSKANTSCHRAUBE + UNTERLEGSCHEIBE
233 CH SERIE - CHEMISCH
233 Montagepatrone
234 Gewindestange + Mutter + Unterlegscheibe
234 IN SERIE - CHEMISCH
234 Injektionskartusche Mit 1 Epoxyd - Harz Mischer 165 ml
235 Injektionskartusche Mit 1 Polyester - Harz Mischer 380 ml ohne Styren
235 Kartuschenpresse für INC. - artikel
235 Plastikhülse
235 Gewindestange + Mutter + Unterlegscheibe
236 SECHSKANTIGE UNSICHTBARE REGALBEFESTIGUNG
237 Self-service packungen - Stahl
239 Die expansionsbefestigung mit plastik - und metalldübeln
241 Leistungen der metalldübel
242 Inhaltsverzeichnis und benutzungstabelle der expansions-befestigungssysteme



PT ÍNDICE

8 **1. A EMPRESA**
18 **2. CONHECER O NOSSO PRODUTO**
20 A MATÉRIA-PRIMA, O NYLON
22 OS AGENTES EXTERNOS QUE INFLUENCIAM O NYLON
34 AS APLICAÇÕES DO NOSSO PRODUTO
36 A QUALIDADE CERTIFICADA
40 OS NOSSOS MATERIAIS ESPECIAIS
46 TABELA COMPARATIVA DOS MATERIAIS

ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA

48 **3. ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA EM NYLON COM DENTE EM AÇO INOX - ME.T**
50 Highlights
52 TIPOS DE PRODUTO
56 Confecionadas com cabeça orientada
56 Kit expositor de balcão
57 Embalagens



58 **4. ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA EM NYLON - SELFIT**
60 Highlights
61 Esquema para a escolha das abraçadeiras para serrilha
62 TIPOS DE PRODUTO
70 Resumo das notas técnicas do produto acabado
72 Abraçadeiras de serrilha em nylon natural e preto - Gama
73 Kit expositor
74 Embalagens especiais
76 Embalagens
79 Aplicação e avisos



82 **5. ABRAÇADEIRAS FEITAS COM MATERIAIS ESPECIAIS**
84 ABRAÇADEIRAS EM NYLON IDENTIFICÁVEIS PELO DETETOR DE METAIS
86 ABRAÇADEIRAS EM NYLON AUTOEXTINGUÍVEL V0
88 ABRAÇADEIRAS RESISTENTES AOS RAIOS ULTRAVIOLETAS TIPO UV-V2
90 ABRAÇADEIRAS EM POLIPROPILENO PARA AMBIENTES QUÍMICOS AGRESSIVOS
91 ABRAÇADEIRAS COLORIDAS
92 ABRAÇADEIRAS TERMORRESISTENTES
93 ABRAÇADEIRAS FOSFORESCENTES



94 **6. ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO**
96 Esquema para escolha das abraçadeiras com colarinho
98 TIPOS DE PRODUTO
101 Kit e embalagem
102 Resumo das notas técnicas do produto acabado



104 **7. ABRAÇADEIRAS REUTILIZÁVEIS CLICK TIE - LDPE**
106 TIPOS DE PRODUTO



108 **8. SELOS SPY EM POLIPROPILENO**
110 TIPOS DE PRODUTO
113 Aplicação



114 **9. ABRAÇADEIRAS ESPECIAIS EM NYLON**
116 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM MOLA DE PRESSÃO
119 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 8x25 MM
122 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 35x13 MM
125 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM MAXI-PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 83x51 MM
128 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM CABEÇA REBAIXADA
131 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM SUPORTE
134 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM FURO
137 ABRAÇADEIRAS EM NYLON REUTILIZÁVEIS
140 ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM DENTE ALONGADO-REUTILIZÁVEIS
142 MULTILOCK® ABRAÇADEIRA COM COLARINHO COM VÁRIOS ORIFÍCIOS EM NYLON
145 ABRAÇADEIRAS EM NYLON FREELOCK®
147 ABRAÇADEIRAS COM OLHAL



SISTEMAS DE FIXAÇÃO

150 **10. ACESSÓRIOS PARA A FIXAÇÃO EM NYLON**
152 SUPORTES DE PRESSÃO COM ALETAS
154 BOTÕES DE PRESSÃO PARA FIXAÇÃO
156 SUPORTES TIPO FIVELA DE ENGATE
158 BUCHAS EM NYLON COM ALETAS ROSCADAS
160 SUPORTE ROSCADO EM NYLON DIÂMETRO 7 - PASSO 1,5 MM
164 BUCHAS COM ALETAS EM NYLON
168 BUCHAS COM ALETAS EM NYLON COM CABEÇA SALIENTE
171 SUPORTES EM NYLON PARA ESTACAS
172 SUPORTES EM NYLON PARA ASSOCIAR A PARAFUSO + BUCHA
173 BASES E SUPORTES COM AUTO-ADESIVO
174 BASES BIDIRECIONAIS REDONDAS EM NYLON SEM AUTO-ADESIVO
175 BASES BIDIRECIONAIS QUADRADAS EM NYLON SEM AUTO-ADESIVO
176 BASES BIDIRECIONAIS REDONDAS EM NYLON COM AUTO-ADESIVO
177 BASES BIDIRECIONAIS QUADRADAS EM NYLON COM AUTO-ADESIVO
178 BASES QUADRADAS DUPLAS COM AUTOADESIVO
179 SUPORTES EM NYLON TIPO FIVELA
180 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO EM NYLON
181 GANCHOS EM NYLON COM AUTO-ADESIVO



182 **11. FERRAMENTAS PARA FIXAÇÃO**
184 ALICATE EM METAL PARA APLICAÇÃO DE ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO
184 ALICATE EM METAL PARA EXTRAIR ABRAÇADEIRAS 5 MM
185 ALICATE PARA CORTAR ABRAÇADEIRAS E CABOS



186 **12. SISTEMAS DE FIXAÇÃO EM NYLON POR EXPANSÃO**
188 SÉRIE SN EM NYLON - UNIVERSAIS
191 Série SN - Mala especial
192 SÉRIE SN EM NYLON COM BATENTE - UNIVERSAIS
195 Série SN com batente - Mala especial
196 SÉRIE SNX EM NYLON - DE TRAÇÃO/EXPANSÃO
199 SÉRIE RX EM NYLON
200 SÉRIE PT EM NYLON - COM GANCHO
203 SÉRIE PL EM NYLON - COM GANCHO PROLONGADO
204 BUCHAS CX DE PERCUSSÃO COM PREGO METÁLICO E PLÁSTICO
205 SÉRIE CX EM NYLON - COM PARAFUSO EM AÇO
207 SÉRIE CX EM NYLON - COM PREGO EM NYLON
208 SÉRIE CG EM NYLON - BUCHA AUTOPERFURANTE PARA GESSO CARTONADO
212 SÉRIE PX EM NYLON - CORPO PROLONGADO COM BATENTE CHANFRADO
214 SÉRIE NX EM NYLON - DE PERCUSSÃO
215 kit expositor de buchas
216 kit mala com buchas em nylon
217 Embalagens self service - Nylon
219 As embalagens das buchas



220 **13. SISTEMAS DE FIXAÇÃO EM AÇO POR EXPANSÃO**
220 SÉRIE AN EM AÇO
223 SÉRIE PA EM AÇO ZINCADO
226 SÉRIE DNA EM ZAMAC
227 SÉRIE OT EM LATÃO
228 SÉRIE PK EM AÇO
229 SÉRIE FK EM AÇO
230 SÉRIE GK EM AÇO
232 SÉRIE GL EM AÇO - COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA + ANILHA METÁLICA
233 SÉRIE CH - QUÍMICAS
233 Ampola quimica
234 Tirante roscado + porca + anilha metálica
234 SÉRIE IN - QUÍMICAS
234 Cartucho de injeção com um misturador - resina epoxídica 165 ml
235 Cartucho de injeção com um misturador - resina de poliéster sem estireno 380 ml
235 Pistola para artigos inc.
235 Camisa em plástico
235 Tirante roscado + porca + anilha metálica
236 CONSOLAS HEXAGONAIS DE EMBEBER
237 Embalagens self service - Aço
239 Fixação por expansão de buchas em plástico e metálicas
241 Prestações das buchas metálicas
242 Índice e tabela de aplicação da fixação por expansão




SapiSelco



L'AZIENDA

EN COMPANY
FR ENTERPRISE
ES EMPRESA
DE UNTERNEHMEN
PT EMPRESA

LA NOSTRA STORIA DAL 1950

EN OUR HISTORY
FR NOTRE HISTOIRE
ES NUESTRA HISTORIA
DE UNSERE GESCHICHTE
PT NOSSA HISTÓRIA



Romeo Griggio

IT FONDATORE SAPI
EN SAPI FOUNDER
FR FONDATEUR SAPI
ES FUNDADOR DA SAPI
DE GRÜNDER SAPI
PT FUNDADOR SAPI

S. A. P. I.
STAMPAGGIO ARTICOLI PLASTICI INDUSTRIALI

s.a.p.i.

1950 1960 1965 1969

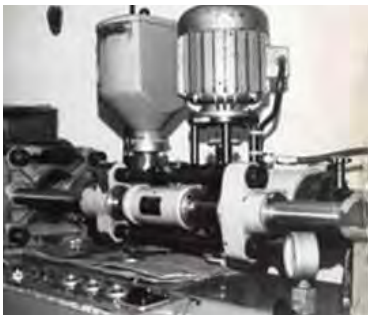


→ 80 MQ

IT PRIMA SEDE SAPI
EN FIRST SAPI HEADQUARTERS
FR PREMIER SIÈGE SAPI
ES PRIMER ESTABLECIMIENTO SAPI
DE ERSTE NIEDERLASSUNG SAPI
PT PRIMEIRA SEDE SAPI



IT PRIMO BANCONE DA LAVORO
EN FIRST WORK BENCH
FR PREMIER ÉTABLI DE TRAVAIL
ES PRIMER BANCO DE TRABAJO
DE ERSTE WERKBANK
PT PRIMEIRA BANCADA DE TRABALHO



IT PRIMA PRESSA A INIEZIONE
EN FIRST MOULDING MACHINE
FR PREMIÈRE PRESSE À INJECTION
ES PRIMERA PRENSA DE INYECCIÓN
DE ERSTE SPRITZPRESSE
PT PRIMEIRA PRENSA DE INJEÇÃO



IT CALAMAIO IN BAKELITE
EN BAKELITE INKSTAND
FR ENCRIER EN BAKÉLITE
ES TINTERO DE BAKELITA
DE TINTENFASS AUS BAKELIT
PT TINTEIRO EM BAKELITE

MADE IN ITALY



ing. Stefano Griggio

- IT PRESIDENTE SAPISELCO
- EN CHAIRMAN OF SAPISELCO
- FR PRÉSIDENT DE SAPISELCO
- ES PRESIDENTE SAPISELCO
- DE PRÄSIDENT VON SAPISELCO
- PT PRESIDENTE DA SAPISELCO

1970 1975 1980 1985 1990 1999



→ 400 MQ

- IT SEDE DI VIGONZA
- EN VIGONZA FACILITIES
- FR SIÈGE DE VIGONZA
- ES PLANTA DE VIGONZA
- DE SITZ IN VIGONZA
- PT SEDE DE VIGONZA



→ 2.000 MQ

- IT TRASFERIMENTO NELLA SEDE DI SAONARA
- EN TRANSFER TO FACILITIES OF SAONARA
- FR TRANSFERT DU SIÈGE À SAONARA
- ES TRASLADO A LA PLANTA DE SAONARA
- DE UMZUG IN DEN SITZ VON SAONARA
- PT TRANSFERÊNCIA PARA A SEDE DE SAONARA



→ 10.000 MQ

- IT AMPLIAMENTO SEDE DI SAONARA
- EN EXPANSION OF FACILITIES IN SAONARA
- FR AGRANDISSEMENT DU SIÈGE DE SAONARA
- ES AMPLIACIÓN PLANTA DE SAONARA
- DE ERWEITERUNG DES SITZES IN SAONARA
- PT AMPLIAÇÃO DA SEDE DE SAONARA



- IT FASCETTE E SISTEMI DI FISSAGGIO
- EN NYLON TIES AND FIXINGS
- FR COLLIERS ET FIXATIONS
- ES BRIDAS Y SISTEMAS DE FIJACION
- DE NYLONKABELBINDERN UND BEFESTIGUNGSSTYSTEME
- PT ABRAÇADEIRAS E SISTEMAS DE FIXAÇÃO



- IT CERTIFICAZIONE ISO 9002
- EN ISO 9002 CERTIFICATION
- FR CERTIFICATION ISO 9002
- ES CERTIFICACIÓN ISO 9002
- DE ZERTIFIZIERUNG NACH ISO 9002
- PT CERTIFICAÇÃO ISO 9002



- IT COLLARI
- EN COLLARS
- FR COLLIERS
- ES COLLARES
- DE KABELBINDERSCHELLEN
- PT ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO



ing. Stefano Griggio
dr. Federico Griggio

IT PRESIDENTE E AMMINISTRATORE DELEGATO SAPISELCO
EN CHAIRMAN AND MANAGING DIRECTOR OF SAPISELCO
FR LE PRÉSIDENT ET L'ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ DE SAPISELCO
ES PRESIDENTE Y DIRECTOR EJECUTIVO SAPISELCO
DE PRÄSIDENT UND GESCHÄFTSFÜHRER VON SAPISELCO
PT PRESIDENTE E CEO DA SAPISELCO

2000 2004 2006 2010



→ 4.000 MQ

IT ACQUISIZIONE UNITÀ PRODUTTIVA N° 2
EN ACQUISITION OF 2° PRODUCTION UNIT
FR ACQUISITION DE L'UNITÉ DE PRODUCTION N° 2
ES ADQUISICIÓN PLANTA PRODUCTIVA N° 2
DE ERWERB DER HERSTELLUNGSEINHEIT N° 2
PT AQUISIÇÃO DA 2° UNIDADE PRODUTIVA



→ 1.000 MQ

IT ACQUISIZIONE ESSETRE STAMPI
EN ACQUISITION OF ESSETRE STAMPI
FR ACQUISITION DE LA SOSIÉTÉ ESSETRE STAMPI
ES ADQUISICIÓN ESSETRE STAMPI
DE ERWERB ESSETRE STANZWERKZEUGE
PT AQUISIÇÃO DA ESSETRE STAMPI



IT FASCETTE ME.T
EN ME.T CABLE TIES
FR ME.T COLLIERS
ES ME.T BRIDAS
DE ME.T KABELBINDER
PT ME.T ABRAÇADEIRAS

→ 10.000 MQ

IT CERTIFICAZIONE ISO 14001
EN ISO 14001 CERTIFICATION
FR CERTIFICATION ISO 14001
ES CERTIFICACIÓN ISO 14001
DE ZERTIFIZIERUNG NACH ISO 14001
PT CERTIFICAÇÃO ISO 14001



ing. Stefano Griggio
Loredana Griggio
dr. Federico Griggio
dr. Giacomo Griggio

IT PRESIDENTE E AMMINISTRATORI DELEGATI SAPISELCO
EN CHAIRMAN AND MANAGING DIRECTORS OF SAPISELCO
FR LE PRÉSIDENT ET LES ADMINISTRATEURS DÉLÉGUÉS DE SAPISELCO
ES PRESIDENTE Y DIRECTORES EJECUTIVOS SAPISELCO
DE PRÄSIDENT UND GESCHÄFTSFÜHRER VON SAPISELCO
PT PRESIDENTE E CEOS DA SAPISELCO

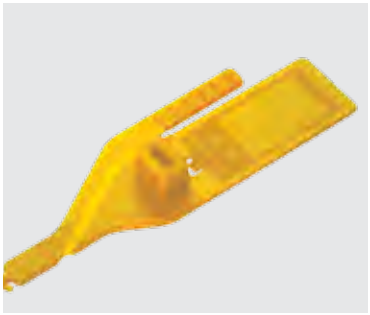
2011 2012 2014 2015



IT MAGAZZINO E CENTRO LOGISTICO, UNITÀ 3
EN WAREHOUSE AND LOGISTIC CENTRE, UNIT 3
FR ENTREPÔT ET CENTRE LOGISTIQUE, UNITÉ 3
ES ALMACÉN Y CENTRO LOGÍSTICO, PLANTA 3
DE LAGER UND LOGISTIKZENTRUM, HERSTELLUNGSWERK 3
PT DEPÓSITO E CENTRO LOGÍSTICO, UNIDADE 3

65th anniversary

IT 65° ANNIVERSARIO
EN 65TH ANNIVERSARY
FR 65E ANNIVERSAIRE
ES 65 ANIVERSARIO
DE 65. FIRMENJUBILÄUM
PT 65° ANIVERSÁRIO



IT SIGILLI SPY IN POLIPROPILENE
EN POLYPROPYLENE TAMPER EVIDENT SEALS
FR SCELLÉS DE SÉCURITÉ EN POLYPROPILÈNE
ES PRECINTOS SPY DE POLIPROPILENO
DE SICHERUNGSPLOMBE SPY AUS POLYPROPILEN
PT SELOS SPY EM POLIPROPILENO



IT FASCETTE RILEVABILI AL METAL DETECTOR
EN CABLE TIES READABLE BY METAL DETECTORS
FR COLLIERS DÉTECTABLES PAR UN DÉTECTEUR DE MÉTAL
ES BRIDAS DETECTABLES CON DETECTOR DE METALES
DE KABELBINDER, DIE DURCH DEN METAL DETECTOR ERFASST WERDEN
PT ABRAÇADEIRAS IDENTIFICÁVEIS PELO DETETOR DE METAIS



IT FASCETTE RIAPRIBILI CLICK TIE
EN RE-OPENABLE CLICK TIES
FR COLLIERS REOUVRABLES CLICK TIE
ES BRIDAS RECUPERABLES CLICK TIE
DE LÖSBARE KABELBINDER CLICK TIE
PT ABRAÇADEIRAS REUTILIZÁVEIS CLICK TIE

MADE IN ITALY



SAPISELCO OGGI
UN'AZIENDA DI FAMIGLIA

4 STABILIMENTI
21.000 M² DI SUPERFICIE STABILIMENTI
50 CENTRI DI PRODUZIONE AUTOMATIZZATI
18.000.000 CAPACITÀ PRODUTTIVA PEZZI / GIORNO
85 COLLABORATORI
10 BREVETTI INTERNAZIONALI
65 MERCATI INTERNAZIONALI
80% EXPORT SU PRODUZIONE

EN
SAPISELCO TODAY, A FAMILY BUSINESS

4 FACILITIES
21.000 SQ.M SURFACE AREA OF FACILITIES
50 AUTOMATED PRODUCTION CENTRES
18.000.000 PRODUCTION CAPACITY ITEMS/DAY
85 EMPLOYEES
10 INTERNATIONAL PATENTS
65 INTERNATIONAL MARKETS
80% PRODUCTION EXPORTS

FR
SAPISELCO AUJOURD'HUI, UNE ENTREPRISE DE FAMILLE

4 USINES DE PRODUCTION
21.000 M² D'ENTREPÔTS ET D'USINES
50 UNE ENTREPRISE DE FAMILLE
18.000.000 CAPACITÉ DE PRODUCTION PIÈCES/JOUR
85 COLLABORATEURS
10 BREVETS INTERNATIONAUX
65 MARCHÉS INTERNATIONAUX
80% EXPORTATION SUR LA PRODUCTION

DE
SAPISELCO HEUTE, EIN FAMILIENBETRIEB

4 DIE WERKE
21.000 QUADRATMETER WERKSOBERFLÄCHE
50 AUTOMATISIERTE PRODUKTIONSZENTREN
18.000.000 HERSTELLUNGSKAPAZITÄT TEILE/TAG
85 MITARBEITER
10 INTERNATIONALE PATENTE
65 INTERNATIONALE MÄRKTE
80% EXPORT IN DER PRODUKTION

ES
SAPISELCO HOY, UNA EMPRESA FAMILIAR

4 ESTABLECIMIENTOS DE PRODUCCIÒN
21.000 M² DE SUPERFICIE ESTABLECIMIENTOS
50 CENTROS DE PRODUCCIÓN AUTOMATIZADOS
18.000.000 CAPACIDAD PRODUCTIVA UNIDADES/DÌAS
85 PERSONAS
10 PATENTES INTERNACIONALES
65 MERCADOS INTERNACIONALES
80% EXPORTACIONES SOBRE PRODUCCIÒN

PT
A SAPISELCO HOJE, UMA EMPRESA DE FAMÍLIA

4 ESTABELECIMENTOS DE PRODUÇAO
21.000 M² DE SUPERFÌCIE DOS ESTABELECIMENTOS
50 CENTROS DE PRODUÇÃO AUTOMATIZADOS
18.000.000 CAPACIDADE PRODUTIVA UNIDADES/DIA
85 FUNCIONÀRIOS
10 PATENTES INTERNACIONAIS
65 MERCADOS INTERNACIONAIS
80% EXPORTAÇAO DE PRODUÇAO

MADE IN ITALY



MISSION

STRUMENTI E SOLUZIONI A DISPOSIZIONE DELLA **CREATIVITÀ** DEI NOSTRI CLIENTI

VISION

OGNI GIORNO 18 MILIONI DI FASCETTE DI CABLAGGIO ESCONO DAI NOSTRI IMPIANTI PRODUTTIVI. CIASCUNA FASCETTA DEVE ESSERE IN GRADO DI SODDISFARE I REQUISITI DICHIARATI, GARANTIRE ALTI LIVELLI DI PERFORMANCE IN OGNI TIPO DI APPLICAZIONE E MERITARE LA **FIDUCIA** CHE I NOSTRI CLIENTI CONTINUANO A DARCI DAL 1950

EN

MISSION

INSTRUMENTS AND SOLUTIONS AVAILABLE FOR OUR CLIENTS' **CREATIVITY**

VISION

EVERY DAY 18 MILLION CABLE TIES LEAVE OUR PRODUCTION FACILITIES. EACH TIE MUST BE ABLE TO MEET THE DECLARED REQUIREMENTS, GUARANTEE HIGH PERFORMANCE LEVELS IN ALL TYPES OF APPLICATION AND MERIT THE **LOYALTY** THAT OUR CLIENTS HAVE CONTINUED TO SHOW US, EVER SINCE 1950

FR

MISSION

OUTILS ET SOLUTIONS À LA DISPOSITION DE LA **CRÉATIVITÉ** DE NOS CLIENTS

VISION

CHAQUE JOUR, 18 MILLIONS DE COLLIERS DE SERRAGE SORTENT DE NOS INSTALLATIONS DE PRODUCTION. CHAQUE COLLIER DOIT ÊTRE EN MESURE DE SATISFAIRE LES EXIGENCES DÉCLARÉES, GARANTIR DE HAUTS NIVEAUX DE PERFORMANCE DANS TOUS LES TYPES D'APPLICATION ET MÉRITER LA **CONFIANCE** QUE NOS CLIENTS CONTINUENT À NOUS TÉMOIGNER DEPUIS 1950

DE

MISSION

INSTRUMENTE UND LÖSUNGEN GANZ IM ZEICHEN DER **KREATIVITÄT** UNSERER KUNDEN

VISION

TÄGLICH VERLASSEN 18 MILLIONEN KABELBINDER UNSERE PRODUKTIONSSTÄTTEN. JEDER EINZELNE KABELBINDER MUSS IN DER LAGE SEIN, DEN GEWÜNSCHTEN ANFORDERUNGEN ZU ENTSPRECHEN, HÖCHSTE PERFORMANCE BEI JEDER ART VON ANWENDUNG ZU GEWÄHRLEISTEN UND DEM **VERTRAUEN** GERECHT ZU WERDEN, DAS UNS UNSERE KUNDEN SEIT 1950 SCHENKEN

ES

MISSION

IHERRAMIENTAS Y SOLUCIONES A DISPOSICIÓN DE LA **CREATIVIDAD** DE NUESTROS CLIENTES

VISION

DÍA A DÍA, 18 MILLONES DE BRIDAS PARA CABLES SALEN DE NUESTRAS PLANTAS DE PRODUCCIÓN. CADA BRIDA DEBE SATISFACER LOS REQUISITOS DECLARADOS, GARANTIZAR ALTOS NIVELES DE RENDIMIENTO EN CADA APLICACIÓN Y MERECER LA **CONFIANZA** QUE NUESTROS CLIENTES SIGUEN DEPOSITANDO EN NOSOTROS DESDE 1950

PT

MISSION

INSTRUMENTOS E SOLUÇÕES AO DISPOR DA **CRIATIVIDADE** DOS NOSSOS CLIENTES

VISION

TODOS OS DIAS 18 MILHÕES DE ABRAÇADEIRAS SAEM DAS NOSSAS INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO. CADA ABRAÇADEIRA DEVE SER CAPAZ DE SATISFAZER OS REQUISITOS DECLARADOS, GARANTIR ALTO NÍVEL DE DESEMPENHO EM QUAISQUER TIPOS DE APLICAÇÃO E MERECER A **CONFIANÇA** QUE OS NOSSOS CLIENTES CONTINUAM A DAR-NOS DESDE 1950



RISPETTO AMBIENTALE

IT **SEDE CENTRALE (SAONARA, PADOVA)** - LAGHETTO ARTIFICIALE REALIZZATO DA SAPISELCO COME RISERVA D'ACQUA E PARCO NATURALE

EN **ENVIRONMENTAL COMPLIANCE, MAIN FACILITIES (SAONARA, PADOVA)** - ARTIFICIAL SMALL LAKE CARRIED BY SAPISELCO AS WATER SUPPLY AND NATURAL PARK

FR **RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT, SIÈGE CENTRAL (SAONARA, PADOVA)** - PETIT LAC ARTIFICIEL RÉALISÉ PAR SAPISELCO COMME RÉSERVE D'EAU ET PARC NATUREL

ES **CUMPLIMIENTO AMBIENTAL, SEDE CENTRAL (SAONARA, PADOVA)** - LAGO ARTIFICIAL REALIZADO PAR SAPISELCO COMO RESERVA DE AGUA Y PARQUE NATURAL

DE **EINHALTUNG VON UMWELTVORSCHRIFTEN, HAUPTSITZ (SAONARA, PADOVA)** - KLEINER STAUSEE REALISIERT VON SAPISELCO ALS WASSERRESERVE UND NATURPARK

PT **CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, SEDE CENTRAL (SAONARA, PADOVA)** - LAGO ARTIFICIAL REALIZADO PELA SAPISELCO COMO RESERVA DE ÁGUA E PARQUE NATURAL



IT PARCO NATURALE
EN NATURAL PARK
FR PARC NATUREL
ES PARQUE NATURAL
DE NATURPARK
PT PARQUE NATURAL



IT **SEDE CENTRALE (SAONARA, PADOVA)** - IMPIANTO FOTOVOLTAICO
EN **MAIN FACILITIES (SAONARA, PADOVA)** - PHOTOVOLTAIC SYSTEM
FR **SIÈGE CENTRAL (SAONARA, PADOVA)** - INSTALLATION PHOTOVOLTAIC
ES **SEDE CENTRAL (SAONARA, PADOVA)** - INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
DE **HAUPTSITZ (SAONARA, PADOVA)** - PHOTOVOLTAISCHE ANLAGE
PT **SEDE CENTRAL (SAONARA, PADOVA)** - INSTALAÇÃO FOTOVOLTAICA



IT CERTIFICAZIONE ISO 14001
EN CERTIFICATION ISO 14001
FR CERTIFICATION ISO 14001
ES CERTIFICACIÓN ISO 14001
DE ZERTIFIZIERUNG ISO 14001
PT CERTIFICAÇÃO ISO 14001





CONOSCERE IL NOSTRO PRODOTTO

EN GETTING TO KNOW OUR PRODUCTS
FR CONNAÎTRE NOTRE PRODUIT
ES CONOCER NUESTRO PRODUCTO
DE LERNEN SIE UNSER PRODUKT KENNEN
PT CONHECER O NOSSO PRODUTO

LA MATERIA PRIMA, IL NYLON

IT Il termine nylon indica il POLIAMMIDE, la materia prima con cui vengono realizzati i prodotti SapiSelco. Nylon è una definizione usata nel linguaggio comune, spesso impropriamente, per designare le materie termoplastiche, la cui caratteristica principale è quella di essere elastiche, cioè di deformarsi sotto sforzo e ritornare alla forma originale quando cessa lo sforzo applicato. Il nylon si ottiene polimerizzando l'acido adipico e l'esametilendiammina in autoclave a pressioni superiori a 15 atm a temperature di 280°C per circa 6 ore. Il polimero che si ottiene è composto da 140-350 monomeri aventi la seguente formula: - **(NH - (CH2) 6 - NH - CO - (CH2) 4 - CO)** -. Il punto di fusione del polimero è compreso fra 250°C e 255°C. La densità è pari a 1.14. Possiede ottime proprietà dielettriche con bassa velocità di propagazione della fiamma: per questo motivo trova svariate applicazioni nel settore elettrotecnico.

FR **RAW MATERIALS, NYLON** - Nylon stands for POLYAMIDE, the raw material used by SapiSelco to manufacture its products. Nylon is a common term, often used incorrectly, to designate thermoplastic materials, whose main feature is elasticity, which means that it will yield under pressure only to return to its original shape once the pressure is removed. Nylon is obtained by polymerising adipic acid and hexamethylendiamine in an autoclave at a pressure greater than 15 atm and a temperature of 280°C for about six hours. The polymer obtained is made up of between 140-350 monomers with the following formula: **- (NH - (CH2) 6 - NH - CO - (CH2) 4 - CO) -**. The melting point of the polymers is between 250°C and 255°C. The density is 1.14. It possesses excellent dielectric properties and a low flame-spreading speed, enabling it to be used in a wide range of electro-technical applications.

ES **LA MATIÈRE PREMIÈRE, NYLON** - Le mot nylon indique le POLYAMIDE, la matière première à partir de laquelle les produits SapiSelco sont réalisés. Le nylon est une définition qui fait désormais partie du langage courant, souvent employée abusivement, pour désigner les matières thermoplastiques, dont la caractéristique principale est d'être élastique, c'est-à-dire de se déformer sous l'effort et de retourner à sa forme originale lorsque l'effort appliqué cesse. Le nylon est obtenu en polymérisant l'acide adipique et l'hexaméthylènediamine dans une autoclave à des pressions supérieures à 15 atm à des températures de 280°C pendant environ 6 heures. Le polymère obtenu est formé de 140-350 monomères ayant la formule suivante: **- (NH - (CH2) 6 - NH - CO - (CH2) 4 - CO) -**. Le point de fusion du polymère est compris entre 250°C et 255°C. Sa densité est de 1,14. Il possède d'excellentes propriétés diélectriques et une basse vitesse de propagation de la flamme: c'est pour cela qu'il est utilisé dans de nombreuses applications du secteur électrotechnique.

EN **LA MATERIA PRIMA, NYLON** - El término nylon indica la POLIAMIDA, la materia prima con la que se realizan los productos SapiSelco. Nylon es una definición empleada en el lenguaje común, a menudo de manera inadecuada, para designar las materias termoplásticas que se caracterizan principalmente por su elasticidad, es decir que poseen la propiedad de deformarse bajo esfuerzo y de retornar a la forma original cuando se deja de aplicar el esfuerzo. El nylon se obtiene polimerizando el ácido adípico y el hexametilen diamina en un autoclave con presiones superiores a 15 atm a temperaturas de 280°C durante alrededor de 6 horas. El polímero que se obtiene está compuesto de 140-350 monómeros que tienen la siguiente fórmula: **- (NH - (CH2) 6 - NH - CO - (CH2) 4 - CO) -**. El punto de fusión del polímero está comprendido entre 250°C y 255°C. La densidad es equivalente a 1.14. Posee excelentes propiedades dieléctricas con baja velocidad de propagación del fuego: por dicha razón se lo utiliza en numerosas aplicaciones en el sector electrotécnico.



DE **DER ROHSTOFF, NYLON** - Das Wort Nylon steht für POLYAMID, der Rohstoff, mit dem die SapiSelco Produkte hergestellt werden. Nylon ist ein Ausdruck, der in der Umgangssprache oft unsachgemäß für die thermoplastischen Stoffe benutzt wird, deren Hauptmerkmal die Elastizität ist bzw. die Eigenschaft haben, sich unter Beanspruchung verformen zu können und ihre ursprüngliche Form wieder annehmen, sobald diese Beanspruchung nicht mehr vorhanden ist. Nylon entsteht durch die Polymerisation von Adipinsäure und Hexamethylendiamin im Autoklav bei einem Druck über 15 atm und Temperaturen von 280°C für ca. 6 Stunden. Das erhaltene Polymer besteht aus 140-350 Monomeren, die folgende Formel haben: **- (NH - (CH2) 6 - NH - CO - (CH2) 4 - CO) -**. Der Schmelzpunkt des Polymers liegt zwischen 250°C und 255°C. Die Dichte beträgt 1.14. Es besitzt sehr gute dielektrische Eigenschaften mit niedriger Flammverbreitungsgeschwindigkeit und wird aus diesem Grund für die unterschiedlichsten Anwendungen 'im Bereich der Elektrotechnik' benutzt.

PT **A MATÉRIA-PRIMA, NYLON** - O termo nylon indica a POLIAMIDA, a matéria-prima com a qual são fabricados os produtos SapiSelco. Nylon é o termo usado em linguagem comum, mesmo incorretamente, para designar os materiais termoplásticos, cuja característica principal é a sua elasticidade, isto é, deformar-se quando sujeito a uma pressão e retornar a sua forma original quando cessa a pressão aplicada. O nylon é obtido polimerizando o ácido adípico e hexametilenodiamina numa autoclave a pressões superiores a 15 atm e temperaturas de 280°C durante, aproximadamente, 6 horas. O polímero obtido é constituído por cerca de 140-350 monómeros com a seguinte fórmula: **- (NH - (CH2) 6 - NH - CO - (CH2) 4 - CO) -**. O ponto de fusão do polímero fica entre 250°C e 255°C. A densidade é equivalente a 1.14. Possui excelentes propriedades dieléctricas com baixa velocidade de propagação da chama: por este motivo, apresenta várias aplicações no setor electrotécnico.

TEST 1



TEST 2



IT Ogni lotto di materia prima, per essere utilizzato, deve superare alcuni test facenti parte della "procedura di accettazione della materia prima". Viene previsto, pertanto, un primo test di "determinazione della quantità di acqua contenuta nel granulo" (test 1) e, successivamente il test di "determinazione della viscosità relativa del granulo" (test 2).

EN To enable use, each batch of raw material must pass a number of tests included in the "raw material acceptance procedure". This envisages an initial test to "determine the quantity of water content in the granule" (test 1), followed by a test to "determine the granule viscosity" (test 2).

FR Chaque lot de matière première doit subir, avant d'être utilisé, plusieurs essais compris dans la « procédure de réception de la matière première ». Elle prévoit un premier essai de « détermination de la quantité d'eau contenue dans le granulé » (test 1) suivi de l'essai de « détermination de la viscosité relative du granulé » (test 2).

ES Cada lote de materia prima, para ser utilizado, debe pasar algunos ensayos que forman parte del "procedimiento de aceptación de la materia prima". Por lo tanto, se realiza un primer ensayo para "determinar la cantidad de agua contenida en el gránulo" (ensayo 1) y, posteriormente, el ensayo que "determina la viscosidad relativa del gránulo" (ensayo 2).

DE Um verwendet werden zu können, muss jede Rohmaterialcharge einige Tests bestehen, die Teil des 'Rohmaterial-Annahmeverfahrens' sind. Als erster Test ist die "Bestimmung des Wassergehalts im Granulat" (Test 1) vorgesehen, gefolgt von der "Bestimmung der relativen Viskosität des Granulats" (Test 2).

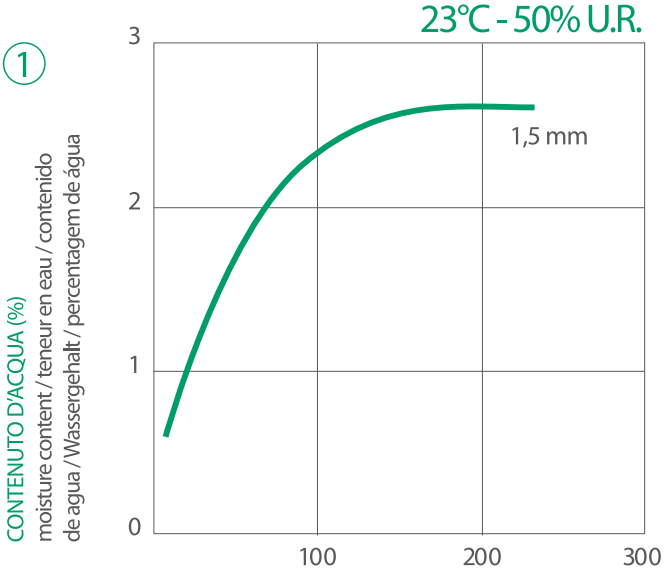
PT Cada lote de matéria-prima, para ser utilizado, deve superar alguns testes que fazem parte do "procedimento de aceitação da matéria-prima". Portanto, é feito o primeiro teste de "determinação da quantidade de água presente no grão" (teste 1) e, de seguida, o teste de "determinação da viscosidade relativa do grão" (teste 2).

GLI AGENTI ESTERNI CHE INFLUENZANO IL NYLON

EN EXTERNAL AGENTS THAT INFLUENCE NYLON
FR LES AGENTS EXTÉRIEURS QUI INFLUENT SUR LE NYLON
ES LOS AGENTES EXTERNOS QUE AFECTAN EL NYLON
DE ÄUSSERE EINFLÜSSE AUF DAS NYLON
PT OS AGENTES EXTERNOS QUE INFLUENCIAM O NYLON

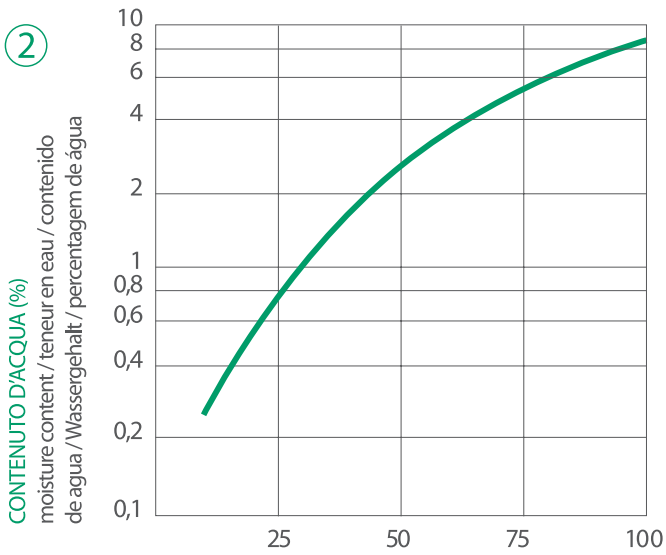
L'ACQUA

① 23°C - 50% U.R.



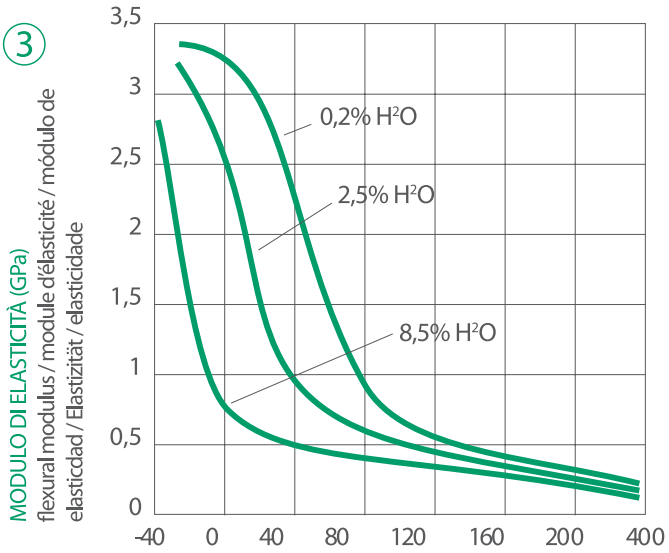
GIORNI
days / jours / días / Tage / dias

②



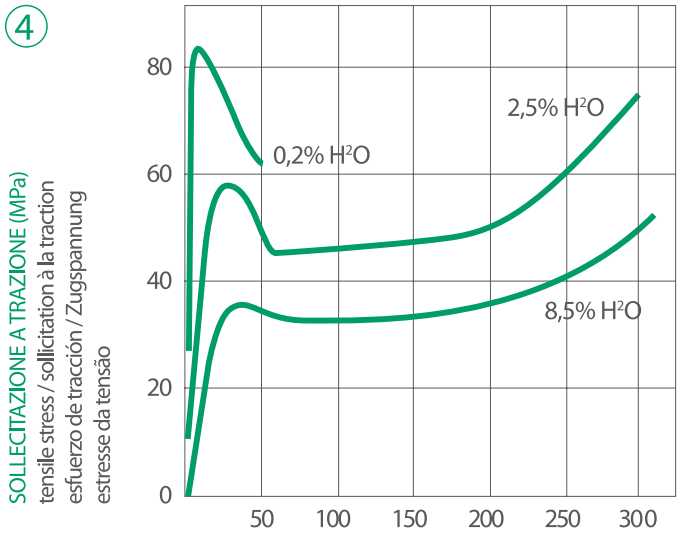
UMIDITÀ RELATIVA DELL'ARIA (%)
relative humidity / humidité relative de l'air / humedad relativa del aire / relative Luftfeuchtigkeit / humidade relativa do ar

③



TEMPERATURA (°C)
temperature / température / temperatura / Temperatur / temperatura

④



DEFORMAZIONE (%)
strain / déformation / deformación / Verformung / deformação



IT Il rapporto tra il nylon e l'umidità dell'aria e, in generale, l'acqua è fondamentale per spiegare il successo di questo materiale. Come una spugna il prodotto in nylon assorbe ed espelle l'acqua adattandosi alla percentuale di umidità ambientale fino ad un massimo dell'8,50%, come evidenzia il grafico n° 2. Così, le caratteristiche meccaniche del prodotto variano in funzione del contenuto di acqua.

EN **WATER** - The relationship between nylon and air humidity, and water in general, is a primary factor in explaining the success of this material. Nylon products are like a sponge in that they absorb and expel water, adapting to the level of environmental humidity by up to 8.50%, as shown in chart 2, below. This means that the mechanical characteristics of the material vary in line with the water content.

FR **L'EAU** - Le rapport entre le nylon et l'humidité présente dans l'air et, en général, l'eau est fondamental afin d'expliquer le succès de ce matériau. Comme une éponge, le produit en nylon absorbe et repousse l'eau en s'adaptant au pourcentage d'humidité ambiante jusqu'à un maximum de 8,50% (cf. le graphique n°2). Par ailleurs, les caractéristiques mécaniques du produit varient en fonction de la teneur en eau.

ES **EL AGUA** - La relación entre el nylon, la humedad del aire y el agua es fundamental para explicar el éxito de este material. Al igual que una esponja, el producto en nylon absorbe y expele el agua, adaptándose al porcentaje de humedad ambiente hasta un máximo del 8,50%, tal como se muestra en el gráfico n° 2. De esta manera, las características mecánicas del producto varían en función del contenido de agua.

DE **DAS WASSER** - Die Beziehung zwischen Nylon, Luftfeuchtigkeit und generell Wasser ist von grundlegender Wichtigkeit, um den Erfolg dieses Materials zu erklären. Wie ein Schwamm nimmt das Nylonprodukt das Wasser auf und stößt es später wieder aus Nylon passt sich einer Umgebungsfeuchtigkeit bis max. 8,50% an, wie das Schema Nr. 2 zeigt. Das bedeutet, dass die mechanischen Merkmale des Produkts je nach Wassergehalt variieren.

PT **A ÁGUA** - A relação entre o nylon, a humidade do ar e a água em geral é fundamental para explicar o sucesso deste material. Como uma esponja, o produto em nylon absorve e liberta a água, adaptando-se à percentagem da humidade atmosférica até um máximo de 8,5%, como se mostra no gráfico 2. Deste modo, as características mecânicas do produto variam em função da percentagem de água.

LA TEMPERATURA

EN TEMPERATURE
FR LA TEMPÉRATURE
ES LA TEMPERATURA
DE DIE TEMPERATUR
PT A TEMPERATURA

L'ALTA TEMPERATURA

IT La temperatura, dopo l'acqua, è il secondo grande fattore fisico che non soltanto influenza la rigidità e la flessibilità del nylon, ma lo deteriora in modo irreversibile nel tempo. Temperature superiori a 60°C iniziano a danneggiare il prodotto. Un confronto tra le prestazioni del nylon standard e il nylon termoresistente evidenzia che quest'ultimo resiste senza alterare le proprie condizioni fisiche fino a temperature di 130°C come risulta dai grafici n. 1 e n. 2.

EN **HIGH TEMPERATURE** - After water, temperature is the second most important physical factor influencing nylon. It not only has an impact on the rigidity and flexibility of the material, but also causes irreversible deterioration in the course of time. The product starts to suffer damage when the temperature exceeds 60°C. A comparison of the performance of standard nylon with heat-resistant nylon underscores that this latter can resist temperatures of up to 130°C without any change in its physical characteristics, as shown in charts 1 and 2.

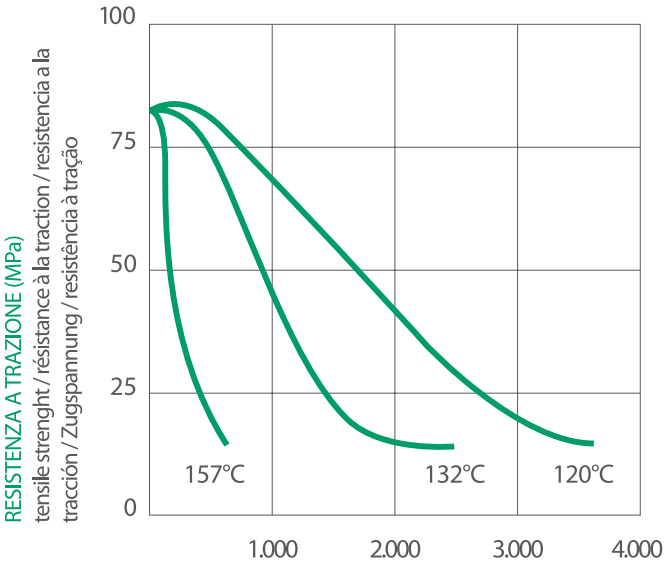
FR **LES HAUTES TEMPÉRATURES** - Après l'eau, la température est le deuxième grand facteur physique qui influe non seulement sur la rigidité et la flexibilité du nylon, mais qui le détériore aussi de façon irréversible dans le temps. Les températures supérieures à 60°C commencent à endommager le produit. Une comparaison entre les performances du nylon standard et du nylon thermorésistant montre combien ce dernier résiste sans altérer ses propres conditions physiques jusqu'à une température de 130°C jusqu'à une température de 130°C comme le montrent les graphiques n. 1 et n. 2.

ES **LA ALTA TEMPERATURA** - La temperatura, después del agua, es el segundo gran factor físico que influye sobre la rigidez y la flexibilidad del nylon, y que también lo deteriora irremediablemente en el tiempo. Unas temperaturas superiores a 60°C comienzan a arruinar el producto. Una comparación entre las prestaciones del nylon estándar y el nylon termorresistente demuestra que este último resiste sin alterar sus condiciones físicas hasta temperaturas de 130°C tal como muestran los gráficos n. 1 y n. 2.

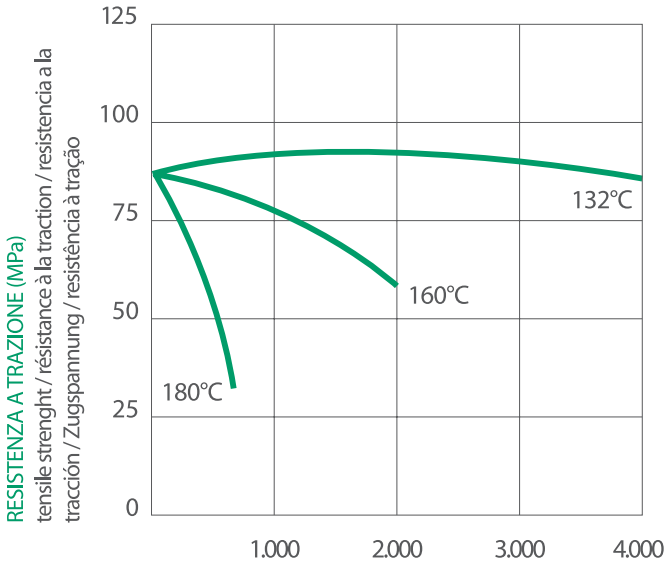
DE **HOHE TEMPERATUR** - Die Temperatur ist nach dem Wasser die zweite wichtige physikalische Größe, die nicht nur die Festigkeit und Flexibilität des Nylons beeinflusst, sondern dieses auch im Laufe der Zeit irreversibe verschlechtert. Das Produkt trägt bei Temperaturen über 60°C dauerhafte Schäden davon. Ein Vergleich zwischen den Leistungen von konventionellem und wärmebeständigem Nylon zeigt, dass das wärmebestandige Nylon Temperaturen bis zu 130°C widersteht, ohne seine physischen Eigenschaften zu ändern – siehe dazu die Schaubilder Nr. 1 und Nr. 2.

PT **A ALTA TEMPERATURA** - Depois da água, a temperatura é o segundo fator físico que não só afecta a rigidez e a flexibilidade do nylon, como o deteriora de modo irreversível ao longo do tempo. Temperaturas superiores a 60°C começam a deteriorar o produto. A comparação entre as prestações do nylon standard e do termorresistente mostra que este último resiste, sem alterar as suas condições físicas, a temperaturas de 130°C, conforme mostram os gráficos n. 1 e n. 2.

1 PA 6.6 STANDARD



2 PA 6.6 TERMORESISTENTE



LA BASSA TEMPERATURA

IT Al contrario delle temperature elevate che ammorbidiscono il materiale, le basse temperature lo irrigidiscono fino alla fragilità secondo il grafico n. 4. Le formulazioni adatte a lavorare a basse temperature si chiamano tenacizzate e il grafico n. 3 evidenzia la minore rigidità a bassa temperatura. Attenzione: per effetto del tenacizzante il prodotto perde l'autoestinguenza V2 e passa a HB.

EN **LOW TEMPERATURE** - In contrast to high temperatures, which soften the material, low temperatures cause it to harden it up to the fragility levels shown in chart 4, below. Formulas suitable for working at low temperatures are called toughened, the lower rigidity of these at low temperatures is shown in chart 3, following. Warning: the nylon-toughening process means that the product loses the V2 self-extinguishing properties and becomes HB.

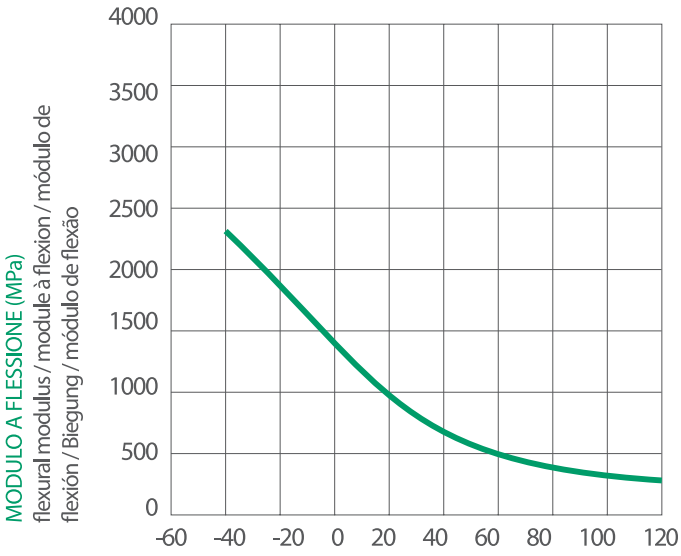
FR **LES BASSES TEMPÉRATURES** - Contrairement aux températures élevés qui assouplissent le matériau, les basses températures le rigidifient et le rendent fragile selon le graphique n. 4. Les formules prévues pour opérer aux basses températures sont dites "ténacisées" et le graphique n. 3 montre la rigidité moindre aux basses températures. Attention: par suite du ténacisant, le produit perd sa caractéristique d'auto-extinction V2 et devient HB.

ES **LA BAJA TEMPERATURA** - Contrariamente a las temperaturas altas que ablandan el material, las temperaturas bajas lo endurecen hasta volverlo frágil, como muestra el gráfico n. 4. Las fórmulas adaptas para trabajar a temperaturas bajas se denominan reforzadas y el gráfico n. 3 demuestra la menor rigidez a la temperatura baja. Atención: por efecto del reforzador el producto pierde la autoextinguibilidad V2 y pasa a HB.

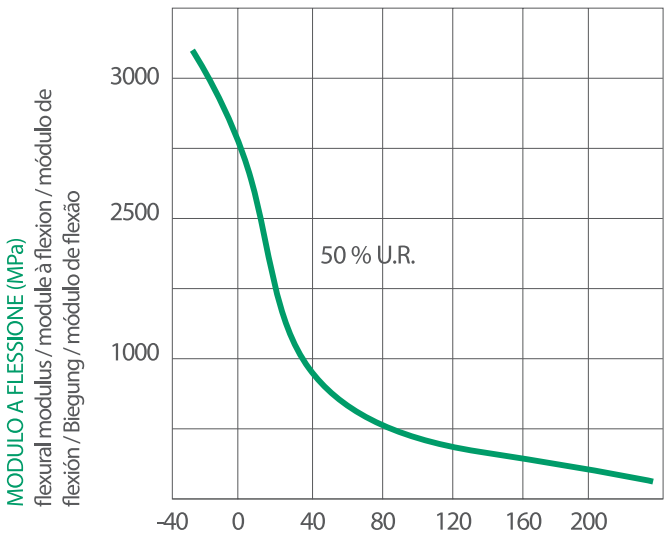
DE **NIEDRIGE TEMPERATUR** - Im Gegensatz zu den hohen Temperaturen, die das Material weich machen, wird es bei niedrigen Temperaturen bis zur Zerbrechlichkeit fest – Schaubild Nr. 4. Die für niedrige Temperaturen geeigneten Produkte werden schlagzäh genannt, Schaubild Nr. 3 zeigt die geringere Beständigkeit bei niedrigen Temperaturen. Achtung: Aufgrund der Verzahnung verliert das Produkt die Selbstlöschung V2 und geht auf HB über.

PT **A BAIXA TEMPERATURA** - Ao contrário das temperaturas elevadas que amolecem o material, as temperaturas baixas endurecem-no até à fragilidade como se mostra no gráfico n. 4. Os termos disponíveis para trabalhar a baixas temperaturas são designados por tenacidade, e o gráfico n. 3 mostra a menor rigidez a baixas temperaturas. Importante: devido à tenacidade, o produto perde o nível auto-extinguível V2 e passa para HB.

3 PA 6.6 TENACIZZATO



4 PA 6.6 STANDARD



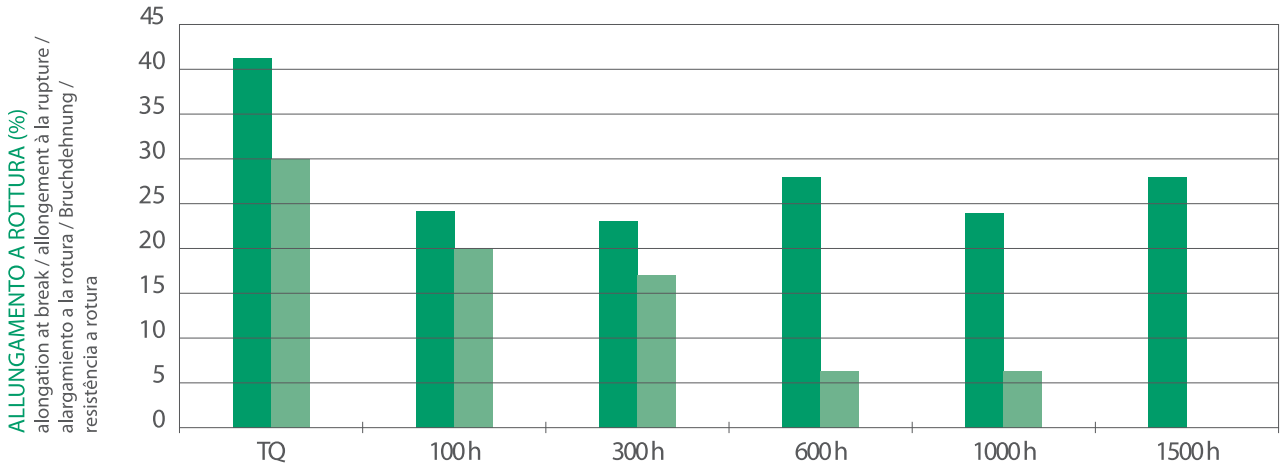
IL SOLE

IT L'esposizione al sole, in particolare ai raggi ultravioletti, è un altro fattore di deterioramento del nylon. Il grafico mostra il risultato di un test di invecchiamento accelerato, confrontando il materiale standard e quello protetto ai raggi UV con autoestinguenza V2 secondo le norme UL 94. Come si vede il prodotto standard già dopo 300 ore di esposizione dimezza la percentuale di allungamento a rottura mentre il prodotto protetto UV dopo 1.500 ore mantiene la percentuale di allungamento inalterata. Estrapolando questi e altri dati forniti dai produttori si può concludere che il materiale protetto può resistere, se applicato correttamente, all'esterno anche per lunghi periodi di tempo, sino a dieci anni.

EN **SUNLIGHT** - Exposure to the sun, especially ultraviolet rays, is another factor of deterioration in nylon. The chart below shows the results of an accelerated ageing test that compares standard nylon with UV-stabilised nylon, using the V2 (self-extinguishing) type made to UL 94 standards. The chart shows that after 300 hours of exposure, the standard product has already shrunk to half its percentage of elongation at breaking point, while the UV-stabilised product remain unchanged after 1.500 hours of exposure. Extrapolating these and other data furnished by the manufacturers leads us to conclude that, used correctly, the UV-stabilised nylon can resist and endure the external environment for long periods of time, up to ten years.

FR **LE SOLEIL** - L'exposition au soleil, et en particulier aux rayons ultraviolets, est un autre facteur de détérioration du nylon. Le graphique ci-dessous montre le résultat d'un test de vieillissement accéléré, en comparant le matériau standard au matérial protégé contre les rayons UV sur la version avec niveau d'auto-extinction V2 conformément aux normes UL 94. Comme on peut le voir, dès 300 heures d'exposition le produit standard réduit de moitié le pourcentage d'allongement à la rupture tandis que les produits protégés contre les rayons UV conservent leur pourcentage d'allongement inchangé après 1.500 heures. En extrapolant ces données et d'autres données fournies par les producteurs, on peut en conclure que le matériau protégé peut résister à l'extérieur pour de longues durées (jusqu'à 10 ans) s'il est appliqué correctement. La exposición al sol, especialmente a los rayos ultravioletas, es otro factor que contribuye al deterioro del nylon.

ES **EL SOL** - El gráfico muestra el resultado de un ensayo de envejecimiento acelerado, comparando el material estándar con aquel protegido contra los rayos UV en las versiones con autoextinguibilidad V2 según las normas UL 94. Como puede observarse, el producto estándar después de 300 horas de exposición reduce a la mitad el porcentaje de alargamiento a la rotura, mientras el producto protegido UV después de 1.500 horas mantienen inalterado el porcentaje de alargamiento. Extrapolando estos y otros datos suministrados por los fabricantes se puede concluir que el material protegido, correctamente aplicado, puede resistir a la intemperie incluso durante largos períodos de tiempo, hasta diez años.

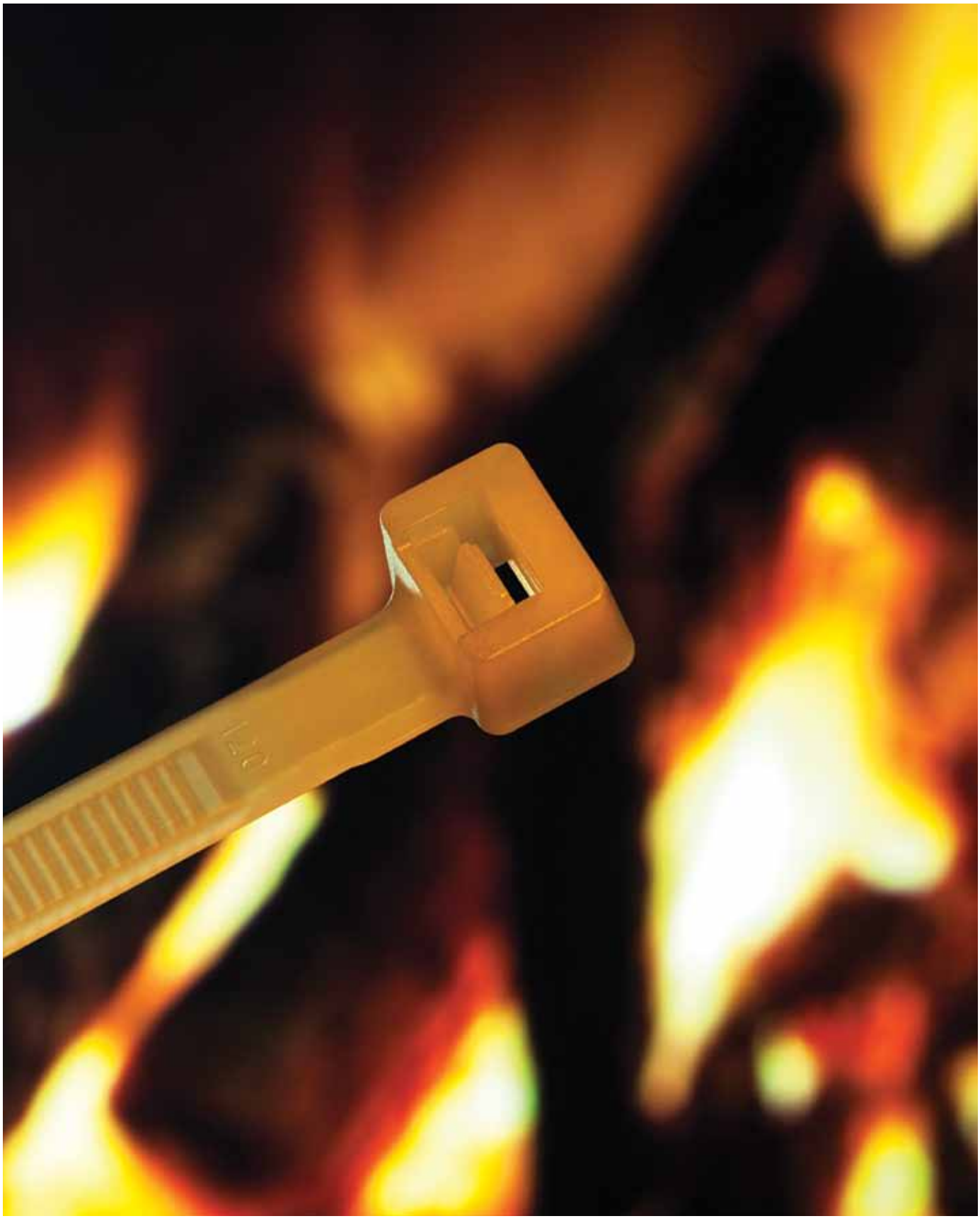


DE **DIE SONNE** - Ein weiterer Verschlechterungsfaktor für das Nylon ist die Sonne, insbesondere die UV-Strahlung. Das Schema zeigt das Ergebnis eines beschleunigten Alterungstests, wobei das konventionelle Material mit das UV geschützte, mit Selbstlöschung V2 nach den Normen UL 94, verglichen wurde. Wie man sieht, verringert sich der Bruchdehnungsprozentsatz des konventionellen Produkts bereits nach 300 Aussetzungsstunden auf die Hälfte. Wogegen er für die UV-geschützten Produkte nach 1.500 Stunden unverändert ist. Anhand dieser und anderer Herstellerangaben kann gefolgert werden, dass das UV-geschützte und korrekt angewendete Material, auch für Langzeitanwendungen im Freien bis zehn Jahre geeignet ist.

PT **O SOL** - A exposição ao sol, especialmente aos raios ultravioleta, é outro fator que provoca a deterioração do nylon. 0 gráfico mostra o resultado de um teste de envelhecimento acelerado, comparando o material Standard com o protegido contra os raios UV, nas versões auto-extinguível V2, de acordo com as normas UL 94. Como se vê, após 300 horas de exposição, o produto standard reduziu a metade a sua percentagem de resistência à rotura, enquanto os dois produtos protegidos contra UV permanecem inalterado após 1,500 horas. Extrapolando estes e outros dados fornecidos pelos fabricantes, pode-se concluir que o material protegido, aplicado corretamente no exterior, pode resistir a períodos superiores a 10 anos.



IL FUOCO



IT Quinto elemento critico per l'applicazione del prodotto in nylon, in termini di sicurezza, è il fuoco. La necessità di garantire sicurezza alle persone e alle cose e di limitare il rischio di incendio sta rendendo sempre più importante lo studio del comportamento alla fiamma dei vari materiali da costruzione e quindi anche delle materie plastiche. Questo comportamento è stato studiato e normalizzato da tempo negli Stati Uniti dagli Underwriters Laboratories i quali possono rilasciare ai produttori di materie plastiche, in presenza di determinate caratteristiche, una Certificazione di Autoestinguenza. Le materie plastiche dotate di tale certificazione sono definite "Autoestinguenti secondo la norma UL 94". Tale certificazione viene rilasciata esclusivamente sulla materia prima. La classificazione di autoestinguenza del nylon è V2: UL 94 e sta a significare che il provino, dopo l'accensione, si spegne entro un tempo di 30" non propagando la fiamma, ma "autoestinguendosi". Non tutte le poliammidi sono autoestinguenti. **SapiSelco ha scelto di produrre tutte le fascette standard e gli accessori in nylon autoestinguente V2: UL 94. Il test di autoestinguenza fa parte delle specifiche di accettazione SapiSelco delle materie prime e del prodotto finito.**

FR **FIRE** - The fifth critical factor in the safety of applying nylon products is fire. The need to guarantee the safety of both people and property by limiting the risk of fire is making the study of the behaviour of the various construction materials, including plastic, increasingly important. Underwriters Laboratories (UL) in the United States have been studying and normalising this behaviour for some time now, making the company qualified to issue selfextinguishing certificates to plastics manufacturers when the materials are found to possess specific characteristics. These certified materials are defined "Self-extinguishing in accordance with UL 94 standards". Said certification is issued exclusively for the raw material. The classification of self-extinguishing nylon is V2: UL 94, which means that the item has been tested by applying a flame and that it self-extinguishes within 30 seconds: the flame does not spread and goes out on its own. Not all polyamides are self-extinguishing. **SapiSelco has chosen to produce all its standard cable ties and accessories in selfextinguishing V2: UL 94 nylon. The self-extinguishing test is a condition of acceptance stipulated by SapiSelco for both the raw materials and the finished product.**

ES **LE FEU** - Le cinquième élément critique pour l'application du produit en nylon, en termes de sécurité, est le feu. La nécessité de garantir la sécurité aux personnes, des choses, ainsi que de limiter le risque d'incendie est en train de rendre toujours plus important l'étude du comportement à la flamme des divers matériaux de construction et par conséquent également des matières plastiques. Ce comportement a été étudié et normalisé depuis longtemps déjà aux Etats-Unis par les Underwriters Laboratories qui peuvent délivrer aux producteurs de matières plastiques, en la présence de caractéristiques bien déterminées, un Certificat d'Auto-extinction. Les matières plastiques qui possèdent ce certificat sont dites "Auto-extinguibles selon la norme UL 94". Ce certificat est délivré exclusivement sur la matière première. La classification d'auto-extinction du nylon est V2: UL 94, ce qui signifie que l'échantillon, une fois allumé, s'éteint dans un délai de 30" par auto-extinction, sans propagation de la flamme. **SapiSelco a choisi de produire toutes ses colliers de câblage standard et tous ses accessoires en nylon auto-extinguible V2: UL 94. Le test d'auto-extinction fait partie des spécifications d'acceptation SapiSelco des matières premières et du produit fini.**

EN **EL FUEGO** - El quinto elemento critico para la aplicación del producto de nylon, en términos de seguridad, es el fuego. La necesidad de garantizar la seguridad de las personas y de los bienes y de limitar el riesgo de incendio otorga siempre una mayor importancia al estudio del comportamiento al fuego de los materiales de construcción y de las materias plásticas. Dicho comportamiento ha sido estudiado y normalizado desde hace tiempo en Estados Unidos por los Underwriters Laboratories, que pueden otorgar a los fabricantes de materias plástica la Certificación de Autoextinguibilidad de cumplirse ciertas características. Las materias plásticas dotadas de dicha certificación se definen "Autoextinguibles según la norma UL 94". Dicha certificación se otorga exclusivamente para la materia prima. La clasificación de autoextinguibilidad del nylon es V2: UL 94 y significa que la muestra, después de encendida, se apaga dentro de 30" no propagando la llama, sino que se "autoextingue". Las poliamidas no son todas autoextinguibles. **SapiSelco prefiere fabricar todas las bridas estándar y los accesorios en nylon autoextinguible V2: UL 94. El ensayo de autoextinguibilidad forma parte de las especificaciones de aceptación SapiSelco de las materias primas y del producto acabado.**

DE **DAS FEUER** - Das fünfte kritische Element für die Anwendung von Nylonprodukten ist, mit Hinsicht auf die Sicherheit, das Feuer. Die Notwendigkeit Personen und Gegenständen Sicherheit zu garantieren und die Feuergefahr einzuschränken, macht die Untersuchung des Feuerverhaltens verschiedener Baustoffe, daher auch der plastischen Stoffe, immer wichtiger. Dieses Verhalten ist seit längerer Zeit in den Vereinigten Staaten von den Underwriters Laboratories untersucht und genormt worden. Die Underwriters Laboratories können den Herstellern plastischer Stoffe bei Vorhandensein bestimmter Eigenschaften eine Selbstlöschungsbescheinigung ausstellen. Die mit dieser Bescheinigung versehenen plastischen Stoffe werden als "Selbstlöschend nach Norm UL 94" klassiert. Die Bescheinigung wird ausschließlich auf den Rohstoff ausgestellt. Die Selbstlöschungsklassierung von Nylon ist V2: UL 94. Was bedeutet, dass das Probestück nach der Zündung innerhalb einer Zeit von 30" erlischt und die Flamme sich nicht verbreitet, sondern "sich selbst löscht". Nicht alle Polyamide sind selbstlöschend. **SapiSelco hat die Wahl getroffen, alle Standard Kabelbinder und Zubehörteile aus selbstlöschendem Nylon V2: UL 94 herzustellen. Der Selbstlöschungstest ist Teil der SapiSelco Annahmespezifikationen der Rohstoffe und des Fertigprodukts.**

PT **O FOGO** - Em termos de segurança, o quinto elemento crítico para a aplicação de produtos de nylon é o fogo. A necessidade de proteger as pessoas e as coisas e de limitar os riscos de incêndio levaram ao estudo do comportamento à chama dos vários materiais de construção, incluindo os plásticos. Este comportamento foi estudado e regulamentado há já algum tempo nos Estados Unidos pelos Laboratórios Underwriters, os quais podem passar um Certificado de Auto-extinção aos produtos de material plástico na presença de determinadas características. Os plásticos com este certificado são definidos como "auto-extinguíveis segundo a norma UL 94". A certificação em questão é passada exclusivamente para a matéria-prima. A classificação auto-extinguível do nylon é V2: UL 94, o que significa que os materiais durante o teste, após começarem a arder, auto-extinguem-se no intervalo de 30 segundos, não propagando a chama. Nem todas as poliamidas são auto-extinguíveis. **A SapiSelco decidiu produzir todas as abraçadeiras e acessórios em nylon auto-extinguível V2: UL 94. O teste de auto-extinção faz parte das características de aceitação pela SapiSelco das matérias-primas e do produto final.**

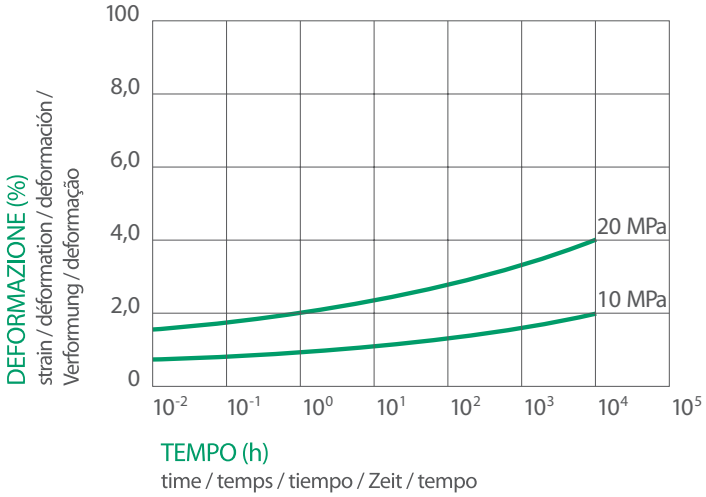
IL TEMPO

IT Le materie plastiche hanno una criticità in più rispetto agli altri materiali da costruzione a causa di un fenomeno fisico definito scorrimento elastico o "creep". Tale fenomeno è illustrato nei seguenti grafici che evidenziano l'allungamento nel tempo di un provino sotto sforzo in due situazioni di differente temperatura a 23°C e a 125°C. Considerando che il carico di rottura del materiale è 50 MPa, è chiaro che un modulo di sicurezza 10 è indispensabile per garantire nel tempo un corretto utilizzo del prodotto.

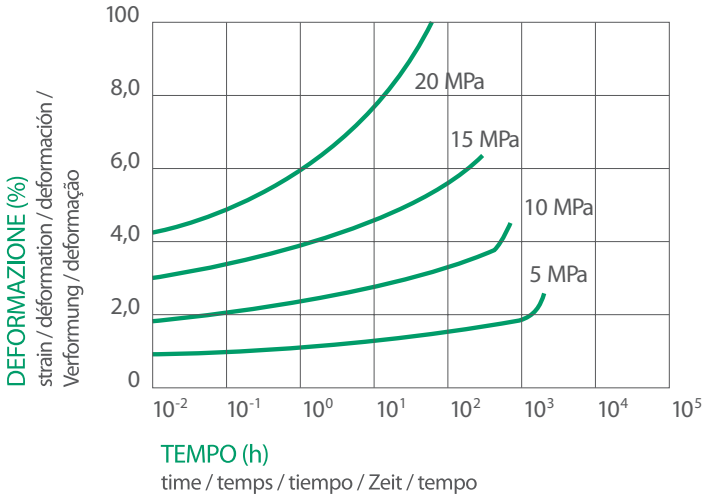
EN **DURATION** - Plastics are more critical than other construction materials due to a physical phenomenon called flexural creep. This phenomenon is illustrated in the graphs below, which show the flexural creep of a sample under stress at two different temperatures: 23°C and 125°C. Taking into account that the load breaking point of the material is 50 MPa clearly indicates that a safety module of ten is essential in order to guarantee the correct use of the product over time.



IT CREEP A FLESSIONE DEL NYLON, PER DIFFERENTI LIVELLI DI SOLLECITAZIONE, A 23°C E 50% U.R.
EN CREEP IN FLEXURE FOR NYLON, AT DIFFERENT STRESS LEVELS, 23°C AND 50% RH
FR CREEP À FLEXION DU NYLON, POUR DIFFÉRENTS NIVEAUX DE SOLLICITATION, À 23°C ET 50% H.R.
ES CREEP EN FLEXIÓN DEL NYLON, PARA DIFERENTES NIVELES DE ESFUERZO A 23°C Y 50% H.R.
DE CREEP DES NYLONS AUF VERSCHIEDENEN BEANSPRUCHUNGSSTUFEN, BEI 23°C UND 50% R.F.
PT DEFORMAÇÃO POR FLEXÃO DO NYLON, PARA DIFERENTES NÍVEIS DE SOLICITAÇÕES, A 23°C E 50% RH



IT CREEP A FLESSIONE DEL NYLON, PER DIVERSI LIVELLI DI SOLLECITAZIONE, A 125°C, E ALLO STATO SECCO COME APPENA STAMPATA
EN CREEP IN FLEXURE FOR NYLON, AT DIFFERENT STRESS LEVELS, 125°C, DRY AS MOULDED
FR CREEP À FLEXION DU NYLON, POUR DIFFÉRENTS NIVEAUX DE SOLLICITATION, À 125°C, ET À L'ÉTAT SEC TOUT DE SUITE APRÈS MOULAGE
ES CREEP EN FLEXIÓN DEL NYLON, PARA DIFERENTES NIVELES DE ESFUERZO A 125°C, Y EN ESTADO SECO, COMO RECIÉN MOLDEADO
DE CREEP DES NYLONS AUF VERSCHIEDENEN BEANSPRUCHUNGSSTUFEN, BEI 125°C UND IN TROCKENEM ZUSTAND, WIE SOEBEN GEPRESST
PT DEFORMAÇÃO POR FLEXÃO DO NYLON, PARA DIFERENTES NÍVEIS DE SOLICITAÇÕES, A 125°C, AMBIENTE SECO



FR **LE TEMPS** - Les matières plastiques ont un facteur critique de plus par rappor t aux autres matériaux de construction à cause du phénomène physique dit de glissement élastique ou "creep". Ce phénomène est illustré dans les graphiques suivants qui montrent l'allongement dans le temps d'un échantillon sous effort dans deux situations thermiques différentes (23°C et 125°C). Compte tenu du fait que la charge de rupture du matériau est de 50 MPa, il est évident qu'un module de sûreté 10 est indispensable pour garantir dans le temps une utilisation correcte du produit.

ES **EL TIEMPO** - Las materias plásticas tienen una criticidad mayor respecto de los demás materiales de construcción a causa de un fenómeno físico denominado la fluencia lenta o "creep". Dicho fenómeno se ilustra en los gráficos siguientes que demuestran el alargamiento en el tiempo de una muestra bajo esfuerzo en dos situaciones con diferente temperatura a 23°C y a 125°C. Considerando que la carga de rotura del material es 50 MPa, claro está que un módulo de seguridad 10 es indispensable para garantizar la utilización correcta del producto en el tiempo.

DE **DIE ZEIT** - Plastische Stoffe im Vergleich zu anderen Baustoffen (Aufgrund eines physischen Phänomens: Gleitung oder "creep" genannt) um einiges kritischer. Dieses Phänomen ist in den folgenden Schemen dargestellt. Es wird die zeitliche Dehnung eines Probestücks unter Beanspruchung verschiedener Temperaturen (23°C und 125°C) gezeigt. Wenn man eine Bruchlast des Materials von 50 MPa berücksichtigt, so ist es klar, dass ein Sicherheitsfaktor 10 unbedingt nötig ist, damit im Laufe der Zeit eine korrekte Benutzung des Produkts gewährleistet bleibt.

PT **O TEMPO** - Os materiais plásticos têm mais um fator crítico do que os outros materiais de construção, devido a um fenómeno físico conhecido por fluidez elástica ou deformação. Este fenómeno é ilustrado nos gráficos que se seguem, os quais evidenciam o alongamento ao longo do tempo de uma amostra submetida a esforços em duas situações de temperaturas diferentes, 23°C e 125°C. Considerando que a carga de rotura do material é 50 MPa, é evidente que o fator de segurança 10 é essencial para garantir a utilização correta do produto no tempo.

I COMPOSTI CHIMICI

EN CHEMICALS COMPONENTS
FR LES COMPOSÉS CHIMIQUES
ES LOS COMPUESTOS QUÍMICOS
DE DIE CHEMISCHEN VERBINDUNGEN
PT OS COMPOSTOS QUÍMICOS

C (%) = *Concentrazione*
Concentration
Concentration
Concentración
Konzentration
Concentração

T (°C) = *Temperatura*
Temperature
Température
Temperatura
Temperatur
Temperatura

D (days) = *Durata*
Duration
Durée
Duración
Dauer
Duração

*R** = *Resistenza chimica*
Chemical resistance
Resistance chimique
Resistencia química
Chemische Beständigkeit
Resistência química

◆ *Insoddisfacente*
Unsatisfactory
Insatisfaisant
No satisfactoria
Ungenügend
Insuficiente

◆◆ *Soddisfacente*
Satisfactory
Satisfaisant
Satisfactoria
Ausreichend
Suficiente

◆◆◆ *Eccellente*
Excellent
Excellent
Excelente
Hervorragend
Excelente

** Basata su valori misurati delle proprietà fisiche*
Based on the values of the physical properties measured
Basée sur des valeurs mesurées des propriétés physiques
Basada sobre los valores medidos de las propiedades físicas
Auf gemessenen Werten der physischen Eigenschaften beruhend
Baseado nos valores das propriedades físicas medida

SOSTANZA CHIMICA / CHEMICAL SUBSTANCE / SUBSTANCE CHIMIQUE / SUBSTANCIA QUÍMICA / CHEMISCHE SUBSTANZ / SUBSTÂNCIA QUÍMICA	C	T	D	R
Acetaldeide / Acetaldehyde / Acétaldéhyde / Aldheído acético / Azetaldehyd / Acetaldeído	90	52		◆◆
Acetato di etile / Ethyl acetate / Acétate d'éthyle / Acetato de etilo / Äthylazetat / Acetato de Etilo	95	50	365	◆◆◆
Acetato di sodio / Sodium acetate / Acétate de sodium / Acetato de sodio / Natriumazetat / Acetato de Sódio	60	38		◆◆◆
Acetone / Acetone / Acétone / Acetona / Azeton / Acetona	100	23	365	◆◆◆
	100	50	365	◆◆◆
Acido acetico / Acetic acid / Acide acétique / Ácido acético / Essigsäure / Ácido acético	5	23	30	◆◆
	5	23	70	◆
Acido benzoico / Benzoic acid / Acide benzoïque / Ácido benzoico / Benzoesäure / Ácido benzóico	10	24		◆
Acido borico / Boric acid / Acide borique / Ácido bórico / Borsäure / Ácido bórico	7	35	316	◆
Acido butirrico / Butyric acid / Acide butyrique / Ácido butírico / Buttersäure / Ácido butírico	10	24		◆
Acido carbonico / Carbonic acid / Acide carbonique / Ácido carbónico / Kohlensäure / Ácido carbónico	10	24		◆◆◆
Acido citrico / Citric acid / Acide citrique / Ácido cítrico / Zitronensäure / Ácido cítrico	10	35	77	◆◆
Acido cloridico / Hydrochloric acid / Acide chlorhydrique / Ácido clorhídrico / Chlorwasserstoffsäure / Ácido clorídrico	2,5	23	10	◆◆◆
	5	77	5	◆
	10	25	60	◆
Acido cloroacetico / Chloroacetic acid / Acide chloracétique / Ácido cloroacético / Chloressigsäure / Acido Cloroacético	10	24		◆
Acido clorosulfonico / Chlorosulphonic acid / Acide chlorosulfonique / Ácido clorosulfónico / Chlorschwefelsäure / Acido Clorosulfónico	10	24		◆
Acido cromico / Chromic acid / Acide chromique / Ácido crómico / Chromsäure / Ácido crómico	10	24		◆
Acido formico / Formic acid / Acide formique / Ácido fórmico / Ameisensäure / Ácido fórmico	90	23		◆
Acido glicolico / Glycolic acid / Acide glycolique / Ácido glicólico / Glykolsäure / Ácido glicólico	70		200	◆
Acido lattico / Lactic acid / Acide lactique / Ácido láctico / Milchsäure / Acido Láctico	10	35	316	◆◆◆
Acido nitrico / Nitric acid / Acide nitrique / Ácido nítrico / Salpetersäure / Acido Nítrico	10	23	60	◆
Acido perclorico / Perchloric acid / Acide perchlorique / Ácido perclórico / Perchlorsäure / Acido Perclórico	10	24		◆
Acido solforico / Sulphuric acid / Acide sulfurique / Ácido sulfúrico / Schwefelsäure / Acido Sulfúrico	30	23	30	◆
Acido solforoso / Sulphurous acid / Acide sulfureux / Ácido sulfuroso / Schwefelige Säure / Ácido Sulfuroso	10	23		◆
Acqua di bromo / Bromic water / Eau de brome / Agua de bromo / Bromwasser / Água Brómico	25	23	30	◆◆◆
Acqua di cloro / Chloric water / Eau de chlore / Agua de cloro / Chlorwasser / Água Clórico	diluita	23		◆◆
	concentrata	23		◆
Acqua ossigenata / Hydrogen peroxide / Eau oxygénée / Agua oxigenada / Wasserstoffsuperoxyd / Água oxigenada	5	43	30	◆
Anidride solforosa (gas) / Sulphur dioxide (gas) / Anhydride sulfureux (gaz) / Anhídrido sulfuroso (gas) / Schwefeldioxyd (Gas) / Anidrido sulfuroso (gás)		38	100	◆
Allume di ammonio / Ammonium aluminium sulphate / Alun d'ammonium / Alumbre de amonio / Ammoniumalaun / Alúmen de Amónio	10	24		◆
Ammoniaca liquida / Liquid ammonia / Ammoniaque liquide / Amoníaco líquido / Salmiakgeist / Amónia líquida	100	-33	7	◆◆◆
	100	-33	14	◆◆◆
	100	24	200	◆◆◆
AROCLOR 1242 / AROCLOR 1242 / AROCLOR 1242 / AROCLOR 1242 / AROCLOR 1242 / AROCLOR 1242	100	23	30	◆◆◆
Benzene / Benzene / Benzène / Benceno / Benzol / Benzeno	100	23		◆◆◆
Bicarbonato di potassio / Potassium bicarbonate / Bicarbonate de potassium / Bicarbonato de potasio / Kaliumbikarbonat / Bicarbonato de potássio	60	23		◆◆◆
Bicarbonato di sodio / Sodium bicarbonate / Bicarbonate de sodium / Bicarbonato de sodio / Natriumbikarbonat / Bicarbonato de sódio	50	24		◆◆◆
Bromo / Bromine / Brome / Bromo / Brom / Bromo	100	24		◆
Carbonato di ammonio / Ammonium carbonate / Carbonate d'ammonium / Carbonato de amonio / Ammoniumkarbonat / Carbonato de amónio	10	23		◆◆
Carbonato di sodio / Sodium carbonate / Carbonate de sodium / Carbonato de sodio / Natriumkarbonat / Carbonato de sódio	2	35	77	◆◆◆
Cetano / Cetane / Cétane / Cetano / Cetan / Cetano	100	23	365	◆◆◆
Chlorox / Chlorox / Chlorox / Chlorox / Chlorox / Clorox	100	23	10	◆◆◆

Cloruro di ammonio / Ammonium chloride / Chlorure d'ammonium / Cloruro de amonio / Ammoniumchlorid / Cloreto de amónio	10	52		◆
Cloroformio / Chloroform / Chloroforme / Cloroformio / Chloroform / Clorofórmio	100	23	56	◆◆◆
Cloruro di bario / Barium chloride / Chlorure de baryum / Cloruro de bario / Bariumchlorid / Cloreto de bário	10	24		◆
Cloruro di calcio / Calcium chloride / Chlorure de calcium / Cloruro de calcio / Kalziumchlorid / Cloreto de cálcio	5	60		◆
Cloruro di metilene / Methylene chloride / Chlorure de méthylène / Cloruro de metileno / Methylenchlorid / Cloreto de metileno	100	23	28	◆◆
Cloruro di rame / Copper chloride / Chlorure de cuivre / Cloruro de cobre / Kupferchlorid / Cloreto de cobre	10	24		◆
Cloruro di potassio / Potassium chloride / Chlorure de potassium / Cloruro de potasio / Kaliumchlorid / Cloreto de potássio	90	23		◆◆◆
Cloruro di sodio / Sodium chloride / Chlorure de sodium / Cloruro de sodio / Natriumchlorid / Cloreto de sódio	10	23	365	◆◆◆
Cloruro stannico / Stannic chloride / Chlorure stannique / Cloruro estánnico / Zinnchlorid / Cloreto de estanho	10	24		◆
Dicloruro di etilene / Ethylene chloride / Dichlorure d'éthylène / Dicloruro de etileno / Dichloräthyl / Cloreto de etileno	100	66	7	◆◆◆
Esafluoroisopropano / Hexafluoroisopropane / Hexafluoroisopropane / Propano hexafluoroso / Hexafluorisopropan / Hexafluorisopropano	100	23		◆
Etanolo / Ethanol / Ethanol / Etanol / Äthan / Etanol	95	23	365	◆◆◆
	95	50	365	◆◆◆
Fenolo / Phenol / Phénol / Fenol / Phenol / Fenol	90	23		◆
Glicole dietilenico / Diethylene glycol / Glycol diéthylénique / Dietilenglicol / Diäthylenglykol / Glicol dietilénico	90	24		◆◆◆
Glicole etilenico / Ehylene glycol / Glycol éthylénique / Etilenglicol / Äthylenglykol / Glicol de etileno	100	23	56	◆◆◆
Formalina / Formalin / Formaline / Formalina / Formalin / Formalina	38	23	14	◆◆◆
HYLENET / HYLENET / HYLENET / HYLENET / HYLENET / HYLENET	100	23	10	◆◆◆
Idrogeno solforato (acq.) / Sulphurous hydrogen (aqueous) / Hydrogène sulfuré (aqueux) / Hidrógeno sulfurato (acq.) / Schwefelwasserstoff (Wass.) / Hidrogénio sulforoso (aquoso)	Conc.	23		◆
Ipoclorito di calcio / Calcium hypochlorite / Hypochlorite de calcium / Hipoclorito de calcio / Kalziumhypochlorit / Hipoclorito de cálcio	Saturo	35	77	◆
Idrossido di ammonio / Ammonium hydroxide / Hydroxyde d'ammonium / Hidróxido de amonio / Ammoniumhydroxyd / Hidróxido de amónio	10	23	365	◆◆◆
	10	70	365	◆
Ipoclorito di sodio / Sodium hypochlorite / Hypochlorite de sodium / Hipoclorito de sodio / Natriumhypochlorit / Hipoclorito de sódio	5	23	10	◆◆
m-Cresol / m-Cresol / m-Crésol / m-Cresol / m-Kresol / m-Cresol	100	24		◆
Metanolo / Methanol / Métanol / Metanol / Methanol / Metanol	100	23	56	◆◆◆
Metilcloroformio / Methyl chloroform / Méthylchloroforme / Metilcloroformio / Methylchloroform / Metilcloroformo	100	72	4	◆◆◆
n-Amilacetato / n-amylacetate / n-Amylacétate / n-Amilacetato / n-Amilazetat / n-acetato de amilo	100	98	45	◆
Nitrometano / Nitromethane / Nitrométhane / Nitrometano / Nitromethan / Nitrometano	100	23	30	◆◆◆
Nitrato di sodio / Sodium nitrate / Nitrate de sodium / Nitrato de sodio / Natriumnitrat / Nitrato de sódio	5	24	10	◆◆◆
2-Nitropropano / 2-Nitropropane / 2-Nitropropane / 2-Nitro propano / 2-Nitropropan / 2-Nitropropano	100	49	30	◆◆◆
NUJOL / NUJOL / NUJOL / NUJOL / NUJOL / NUJOL	100	70	365	◆◆◆
Olio di semi di lino (crudo) / Flax seed oil (raw) / Huile de lin (brute) / Aceite de semillas de lino (crudo) / Leinsamenöl (roh) / Óleo de linhaça (bruto)	100	82	30	◆◆◆
Permanganato di potassio / Potassium permanganate / Permanganate de potassium / Permanganato de potasio / Kaliumpermangat / Permanganato de potássio	5	23	10	◆
Potassa / Potassium carbonate / Potasse / Potasa / Pottasche / Carbonato de potássio	30	93	8	◆◆◆
Soda caustica / Caustic soda / Soude caustique / Sosa cáustica / Natron / Soda cáustica	10	70	30	◆◆◆
	10	70	365	◆
Solfato di bario / Barium sulphate / Sulfate de baryum / Sulfato de bario / Bariumsulfat / Sulfato de bário	10	24		◆◆◆
Solfuro di rame / Copper sulphide / Sulfure de cuivre / Sulfuro de cobre / Kupfersulfid / Sulfeto de cobre	10	24		◆
Solfuro di bario / Barium sulphide / Sulfure de baryum / Sulfuro de bario / Bariumsulfid / Sulfeto bário	10	24		◆◆
Solfato di sodio / Sodium sulphate / Sulfate de sodium / Sulfato de sodio / Natriumsulfat / Sulfato de sódio	90	24		◆◆◆
Solfato stannico / Stannic sulphate / Sulfate stannique / Sulfato estánnico / Zinksulfat / Sulfato de estanho	10	24		◆
Solfuro di sodio / Sodium sulphide / Sulfure de sodium / Sulfuro de sodio / Natriumsulfid / Sulfeto de sódio	90	24		◆◆◆
Soluzione tampone pH 7 / pH 7 buffer solution / Solution tampon pH 7 / Solución tampón pH 7 / Pufferlösung pH7 / pH 7 solução tampão	100	70	30	◆◆◆
	100	70	90	◆◆
	100	70	365	◆
Soluzione tampone pH 10 / pH 10 buffer solution / Solution tampon pH 10 / Solución tampón pH 10 / Pufferlösung pH10 / pH 10 solução tampão	100	70	90	◆◆
	100	70	365	◆
Sospensione di lanolina / Lanolin suspension / Suspension de lanoline / Suspensión de lanolina / Lanolinsuspension / Suspensão de lanolina	10	35	77	◆◆◆
Tetracloruro di carbonio / Carbon tetrachloride / Tétrachlorure de carbone / Tetracloruro de carbono / Kohlenstofftetrachlorid / Tetracloreto de carbono	100	50	365	◆◆◆
	100	23	365	◆◆◆
Toluono / Toluene / Toluène / Tolueno / Toluon / Tolueno	100	50	365	◆◆◆
Tricloruro di antimonio / Anitmony trichloride / Trichlorure d'antimoine / Tricloruro de antimonio / Antimontrichlorid / Tricloreto de antimónio	10	24		◆
Tricresilfosfato / Tricresyl phosphate / Tricrésilphosphaste / Tricresilfosfato / Trikresylphosphat / Fosfato tricresílico	100	66	7	◆◆◆
Xilolo / Xylene / Xylol / Xilol / Xylol / Xilénio	100			◆◆◆
ZEREX anticongelante / ZEREX anti-coagulating / ZEREX antigel / ZEREX anticongelante / ZEREX Frostschutz / ZEREX anticongelante	40	104	92	◆◆

LE APPLICAZIONI DEL NOSTRO PRODOTTO

IT Le nostre fascette di cablaggio vengono utilizzate con successo per le applicazioni più impegnative del settore dell'impiantistica: nelle piattaforme petrolifere, nei settori navale e aereo, nei treni e metropolitane, nei settori auto e motociclistico.

EN **PRODUCT USE** - Our cable ties are used successfully for the most demanding industrial plantengineering applications. Oil rigs, shipping and aircraft, trains and underground rail systems, auto and motorcycle industries.

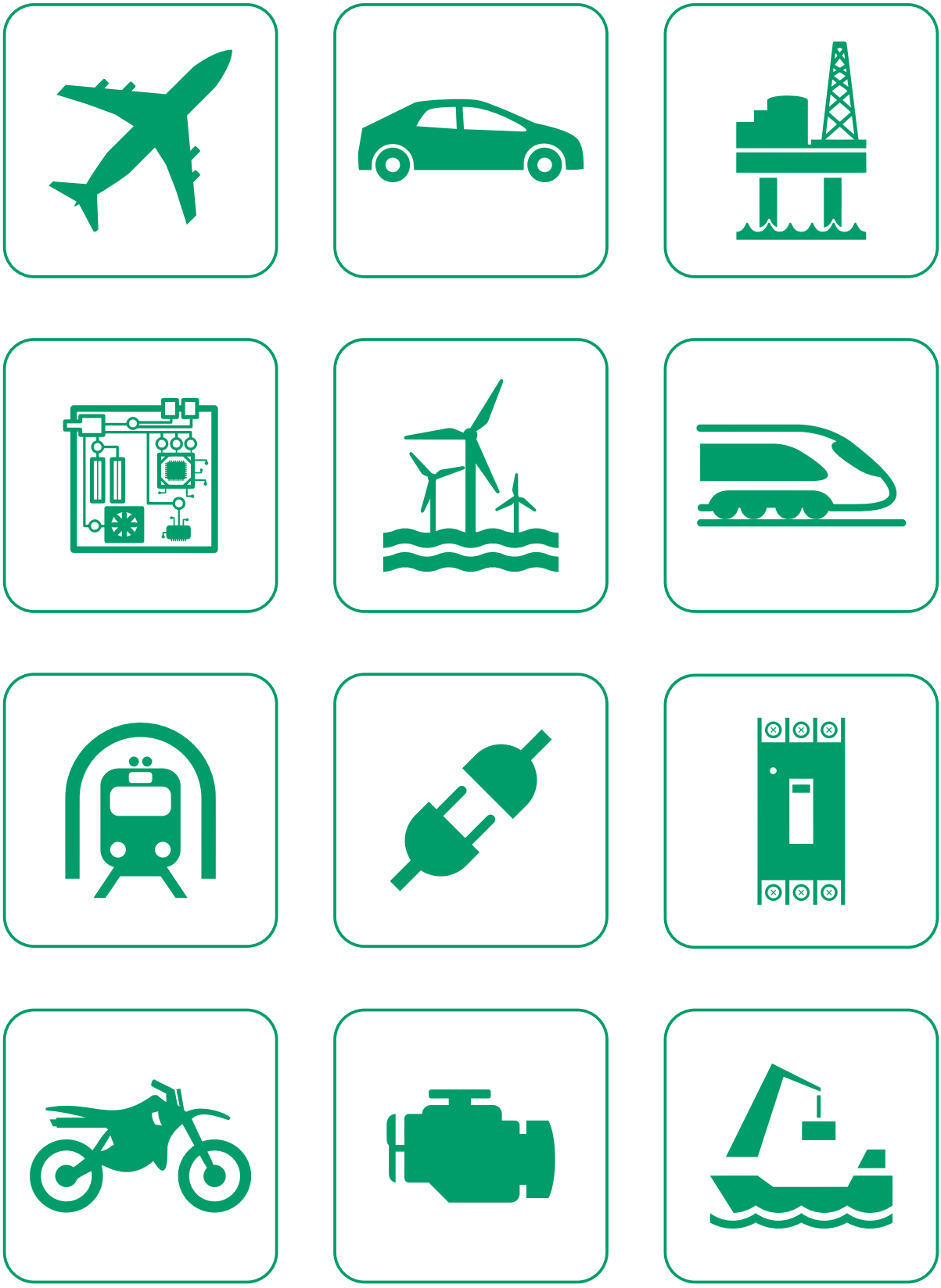
FR **LES APPLICATIONS DE NOTRE PRODUIT** - Nos colliers de câblage donnent toute satisfaction dans les applications les plus lourdes du secteur des installations: sur les plates-formes pétrolières, dans les secteurs naval et aérien, dans les trains et les métros, dans les secteurs des automobiles et des motocycles.

ES **EL USO DE NUESTRO PRODUCTO** - Nuestras bridas para cables se utilizan con éxito en las aplicaciones más duras del sector de las instalaciones: en las plataformas petrolíferas, en los sectores navales y aéreo, en los trenes y en los metropolitanos, en los sectores del automóvil y motociclismo.

DE **VERWENDUNG UNSERES PRODUKTS** - Unsere Kabelbinder werden erfolgreich für die schwierigsten Anwendungen auf dem Gebiet der Anlagengestaltung eingesetzt: bei Elektroinstallationen, auf Bohrinseln, im Schiffs- und Flugzeugbau, in Zügen und U-Bahnen, für Automobil- und Motorräderindustrie.

PT **AS APLICAÇÕES DO NOSSO PRODUTO** - As nossas abraçadeiras de serrilha são utilizadas com sucesso para as aplicações mais difíceis do setor de instalações: nos setores automóvel e motociclismo, nas plataformas de petróleo, nos setores naval e aéreo, nos comboios e metropolitanos.





LA QUALITÀ CERTIFICATA

EN CERTIFIED QUALITY
FR LA QUALITÉ CERTIFIÉE
ES LA CALIDAD CERTIFICADA
DE ZERTIFIZIERTE QUALITÄT
PT A QUALIDADE CERTIFICADA

SODDISFAZIONE A PROVA DI TEST

IT Nel nostro lavoro, ogni giorno, tecnologia, funzionalità, soluzioni innovative contano nella misura in cui contribuiscono a realizzare la nostra missione: affidabilità totale dei nostri prodotti, un traguardo verso la piena soddisfazione dei clienti, in altre parole verso un ideale di benessere e qualità della vita. I test descritti sono realizzati nei nostri laboratori in ambiente stabilizzato a 23°C e 50% U.R.

EN **TEST-PROOF SATISFACTION** - Every day, our work, the technology developed, product functionality, and innovative solutions are the major drivers of our mission, which is to ensure total product reliability and full client satisfaction, in other words, towards the ideal goal of wellbeing and quality of life. The tests described are performed in our laboratories in a stabilised environment at 23°C and 50% R.H.

FR **SATISFACTION À L'ÉPREUVE DE TEST** - Dans notre travail de tous les jours, technologie, fonctionnalités et solutions innovantes comptent dans la mesure où elles contribuent à réaliser notre mission: fiabilité totale de nos produits, un objectif vers la pleine satisfaction de notre clientèle, en d'autres mots vers un idéal de bien-être et de qualité de la vie. Les tests décrits sont réalisés dans nos laboratoires dans une atmosphère stabilisée à 23 °C et 50 % d'H.R.

ES **SATISFACCIÓN A PRUEBA DE ENSAYO** - En nuestro trabajo, diariamente, la tecnología, la funcionalidad y las soluciones innovadoras cuentan en la proporción en que contribuyen a realizar nuestra misión: la fiabilidad total de nuestros productos, una meta hacia la satisfacción plena de los clientes, en otras palabras hacia un ideal de bienestar y calidad de la vida. Los ensayos descritos se realizan en nuestros laboratorios en ambiente estabilizado a 23°C y 50% H.R.





min	*MAF / 03*

IT **TEST TEMPERATURA MINIMA D'IMPIEGO** - Per verificare la funzionalità del prodotto alla temperatura minima di esercizio
EN **MINIMUM OPERATING TEMPERATURE TEST** - To test product functionality at minimum operating temperature
FR **TEST DE TEMPÉRATURE D'EXPLOITATION MINIMUM** - Pour vérifier la fonctionnalité du produit à la température d'exploitation minimum
ES **TEST DE TEMPERATURA MINIMA DE TRABAJO** - Para comprobar la funcionalidad del producto a la temperatura mínima de trabajo
DE **MINIMALE ANWENDUNGTEMPERATUR TEST** - Zur Überprüfung der Funktionalität des Produkts bei minimalen Anwendungstemperaturen
PT **TEST DE TEMPERATURA MÍNIMA DE EXERCICIO** - Para verificar a funcionalidade do produto à temperatura mínima de exercício

daN	*MAF / 06*

IT **TEST DI APERTURA AL DINAMOMETRO** - Per misurare il carico alla riapertura del prodotto
EN **DYNAMOMETER TEST** - To measure the load when the product is reopened
FR **TEST D'OUVERTURE AU DYNAMOMÈTRE** - Pour mesurer la charge à la réouverture du produit
ES **ENSAYO DE APERTURA AL DINAMOMETRO** - Para medir la carga de apertura del producto
DE **ÖFFNUNGSTEST AM DYNAMOMETER** - Zur Messung der Last bei erneuter Öffnung des Produkts
PT **TESTES DE ABERTURA COM DINAMÓMETRO** - Para medir a carga de reabertura do produto

DE **TESTGERECHTE ZUFRIEDENHEIT** - Bei unserer Arbeit zählen Technologie, Funktionalität ud innovative Lösungen jeden Tag in dem Maß, in dem sie zur Verwirklichung unserer Mission beitragen: totale Zuverlässigkeit unserer Produkte, abgezielt auf die volle Zufriedenheit der Kunden, anders gesagt, auf das ideale Wohlbefinden und die beste Lebensqualität. Die beschriebenen Texte wurde in unseren Labors in einer stabilisierten Umgebung bei 23°C und 50% R.F. ausgeführt.

PT **A SATISFAÇÃO ATRAVÉS DE TESTES** - Cada vez mais, no nosso trabalho, a tecnologia, a funcionalidade e as soluções inovadoras desempenham um papel importante na realização da nossa função: a fiabilidade total dos nossos produtos representa um passo importante para a satisfação total dos nossos clientes, por outras palavras, um passo para o bem-estar ideal e a qualidade de vida. Os testes descritos são realizados nos nossos laboratórios em ambiente estabilizado a 23°C e 50% H.R.





MAF / 08

IT **TEST DI RESISTENZA** - Tempo di resistenza alla fiamma applicata
EN **RESISTANCE TEST** - Resistence time to an applied flame
FR **TEST DE RÉSISTANCE** - Temps de résistance a la flamme appliquée
ES **ENSAYO DE RESISTENCIA** - Tiempo di resistencia la llama aplicada
DE **WIDERSTANDTEST** - Flammbeständigkeitszeit
PT **TESTES DE RESISTÊNCIA** - Tempo de resistência à chama

MAF / 05
(UL 94)

IT **TEST DI AUTOESTINGUENZA** - Per valutare la non propagazione della fiamma e garantire la massima sicurezza
EN **SELF-EXTINGUISHING TEST** - To test flame-retardant properties and ensure maximum safety levels
FR **TEST D'AUTO-EXTINCTION** - Pour évaluer la non-propagation de la flamme et garantir une sécurité maximum
ES **ENSAYO DE AUTOEXTINGUIBILIDAD** - Para verificar que no se propaga la llama y garantizar la máxima seguridad
DE **SELBSTLÖSCHUNGSTEST** - Zur Bewertung der Nicht-Flammverbreitung, um maximale Sicherheit zu gewährleisten
PT **TESTES DE AUTO-EXTINÇÃO** - Para avaliar a ausência de propagação da chama e garantir a máxima segurança

LE CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO

ENTE CERTIFICATORE / CERTIFICATION INSTITUTE / ORGANISME DE CERTIFICATION / ORGANISMO CERTIFICADOR / ZERTIFIZIERUNGSBEHÖRDE / ENTIDADE CERTIFICADORA		CERTIFICATO N° / CERTIFICATE NUMBER / CERTIFICAT N° / CERTIFICADO N° / ZERTIFIKAT NR. / CERTIFICADO N°
	IMQ	*Certificati di approvazione per le fascette dal n° CA0100073 al n° CA0100632 / Certificates of approval for cable ties from n° CA0100073 to n° CA0100632 / Certificats d'approbation pour les colliers du n° CA0100073 au n° CA0100632 / Certificados de aprobación para las bridas desde n° CA0100073 a n° CA0100632 / Genehmigungszertifikate für die Kabelbinder von Nr. CA0100073 bis Nr. CA0100632 / Certificados de aprovação para as abraçadeiras do n.º CA0100073 ao n.º CA0100632*
	GERMANISCHER LLOYD	*GL Type Approval Certificate n° 99173-96 HH*
	BUREAU VERITAS	*Certificate of Type Approval n° 09113/A1 BV file n° ACE 14/725/02*
	RINA	*Type Approval Certificate ELE 349307CS*
	LLOYD'S REGISTER	*LR Type Approval Certificate n° 00/00017*
	DET NORSKE VERITAS	*Type Approved Certificate n° E-6650*
	MILITARY STANDARD (USA) American Defense Dept.	*Qualified Products List (QPL) 23190: 02635201.AD/9-16-14 Commercial and Government Entity (CAGE) Number: A9759*
	Underwriters Laboratories (USA)	*File E 160935*
	SapiSelco s.r.l.	*Marcatura CE: autocertificazione / CE Marking: Self-certification / Marquage CE : autocertification / Marca CE: autocertificación / CE-Markierung: Selbstbescheinigung / Marcação CE: autocertificação*
	ROHS - European Directive	*Autodichiarazione di conformità Self-declaration of conformity Autodéclaration de conformité Autodeclaración de conformidad Eigen-Konformitätserklärung Autodeclaração de conformidade*
	R.E.A.C.H.	*Autodichiarazione di conformità Self-declaration of conformity Autodéclaration de conformité Autodeclaración de conformidad Eigen-Konformitätserklärung Autodeclaração de conformidade*

NORMA DI RIFERIMENTO / INDUSTRY STANDARD NORMES DE RÉFÉRENCE / NORMA DE REFERENCIA BEZUGSNORM / NORMA DE REFERÊNCIA	DESCRIZIONE DELLA CERTIFICAZIONE / CERTIFICATION DESCRIPTION / DESCRIPTION DE LA CERTIFICATION / DESCRIPCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN / BESCHREIBUNG DER ZERTIFIZIERUNG / DESCRIÇÃO DA CERTIFICAÇÃO
EN 62275:2009 Sistemi di canalizzazione e accessori per cavi - Fascette di cablaggio per installazioni elettriche. / EN 62275:2009 Cable management systems - Cable ties for electrical installations. / EN 62275:2009 Systèmes de câblage - Colliers pour installations électriques. / EN 62275:2009 Sistemas de conducción de cables. Bridas para cables para instalaciones eléctricas. / EN 62275:2009 Kabelführungssysteme und Kabelzubehör – Kabelbinder für elektrische Installationen. / EN 62275:2009 Sistemas de tubos – Abraçadeiras para instalações elétricas. *Direttiva Europea "bassa tensione" 2006/95, requisiti essenziali, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione. / European Directive "low voltage" 2006/95, essential requirements, concerning the approximation of Member State legislation related to electrical material designed for use within specific voltage limits. / Directive européenne « basse tension » 2006/95, exigences essentielles, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension. / Directiva Europea "baja tensión" 2006/95, requisitos esenciales, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión. / Europäische "Niederspannungsrichtlinie" 2006/95, wesentliche Anforderungen zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen. / Diretiva Europeia da Baixa Tensão 2006/95, requisitos essenciais, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes ao material elétrico destinado a ser utilizado dentro de alguns limites de tensão.*	*I certificati di approvazione attestano che le fascette di cablaggio, dopo le condizioni di prova, conservano il 100% della resistenza alla trazione dichiarata per la fascetta, non sono propaganti alla fiamma e garantiscono le loro prestazioni alle temperature minime e massime dichiarate. / The certificates of approval confirm that the cable ties, after test conditions, conserve 100% of the declared tensile strength per tie, are not flame propagating and guarantee performance at the declared minimum and maximum temperatures. / Les certificats d'approbation attestent que les colliers de serrage, après les conditions d'essai, conservent 100 % de la résistance à la traction déclarée pour le collier et sont non propagateurs de la flamme, et que leurs performances sont garanties aux températures minimales et maximales déclarées. / Los certificados de aprobación confirman que las bridas para cables, después de condiciones de prueba, conservan el 100% de la resistencia a la tracción declarada para la brida, no propagan la llama y garantizan sus prestaciones a las temperaturas mínimas y máximas declaradas. / Die Genehmigungszertifikate belegen, dass die Kabelbinder nach den Testbedingungen 100% der für den Kabelbinder deklarierten Zugfestigkeit beibehalten, nicht zur Feuerverbreitung beitragen und ihre Leistungen bei den deklarierten niedrigsten und höchsten Temperaturen garantieren. / Os certificados de aprovação atestam que as abraçadeiras para a instalação de cabos, após as condições de ensaio, conservam toda a sua resistência à tração declarada para a abraçadeira, não propagam a chama e garantem o seu desempenho às suas temperaturas mínima e máxima declaradas.*
IEC 60092-101 Installazioni elettriche nelle navi / IEC 60092-101 Electrical installations in ships / CEI 60092-101 Installations électriques à bord des navires / IEC 60092-101 Instalaciones eléctricas en buques / IEC 60092-101Elektrische Anlagen auf Schiffen / IEC 60092-101 Instalações elétricas em embarcações	*I certificati di approvazione attestano che le fascette di cablaggio soddisfano i requisiti previsti per le installazioni elettriche nel settore navale. / The certificates of approval confirm that the cable ties meet the requirements envisaged for electrical installations in the naval sector. / Les certificats d'approbation attestent que les colliers de serrage sont conformes aux exigences prévues pour les installations électriques dans le secteur naval. / Los certificados de aprobación confirman que las bridas para cables satisfacen los requisitos previstos para las instalaciones eléctricas en el sector naval. / Die Genehmigungszertifikate belegen, dass die Kabelbinder die für die elektrischen Anlagen auf Schiffen verlangten Anforderungen erfüllen. / Os certificados de aprovação atestam que as abraçadeiras para a instalação de cabos atendem os requisitos previstos para as instalações elétricas no setor naval.*
IEC 60092-101 series, BV Rules for the Classification of Steel Ships	
IEC 60092-101 Installazioni elettriche nelle navi / IEC 60092-101 Electrical installations in ships / CEI 60092-101 Installations électriques à bord des navires / IEC 60092-101 Instalaciones eléctricas en buques / IEC 60092-101Elektrische Anlagen auf Schiffen / IEC 60092-101 Instalações elétricas em embarcações	
UL 94-V2, UL 1565, IEC 60092-101, EN 62275:2009	
UL 94-V2, UL 1565, IEC 60092-101, EN 62275:2009	
SAE AS23190 wiring, positioning, and support accessories	*Il certificato attesta che le fascette hanno superato i test specificati dalla norma per le applicazioni nel settore militare / Certification attesting to the fact that the cable ties have passed all the regulatory tests required for military use / Le certificat atteste que les colliers ont surmonté les tests spécifiés par la norme pour les applications dans le secteur militaire / El certificado establece que las bridas han superado los ensayos especificados por la norma para las aplicaciones en el sector militar / Das Zertifikat bestätigt, dass die Kabelbinder die Tests überwunden haben, die von der Norm für Anwendungen auf Militärgebiet festgelegt sind / O certificado atesta que as abraçadeiras superaram os testes especificados pela norma para as aplicações no setor militar.*
UL 62275 Sistemi di canalizzazione e accessori per cavi – Fascette di cablaggio per installazioni elettriche / UL 62275 Cable management systems - Cable ties for electrical installations. / UL 62275 Systèmes de câblage – Colliers pour installations électriques / UL 62275 Sistemas de conducción y accesorios de cables. Bridas para cables para instalaciones eléctricas. / UL 62275 Kabelführungssysteme und Kabelzubehör – Kabelbinder für elektrische Installationen / UL 62275 Sistemas de tubos – Abraçadeiras para instalações elétricas	*I certificati di approvazione attestano che le fascette di cablaggio, dopo le condizioni di prova, conservano il 100% della resistenza alla trazione dichiarata per la fascetta, hanno un grado di resistenza al fuoco pari a V2 (UL94) e garantiscono le loro prestazioni alle temperature minime e massime dichiarate./ The certificates of approval confirm that the cable ties, after test conditions, conserve 100% of the declared tensile strength per tie, are flame resistant to class V2 (UL94) and guarantee performance at the declared minimum and maximum temperatures. / Les certificats d'approbation attestent que les colliers de serrage, après les conditions d'essai, conservent 100 % de la résistance à la traction déclarée pour le collier et ont un degré de résistance au feu de V2 (UL94), et que leurs performances sont garanties aux températures minimales et maximales déclarées. / Los certificados de aprobación confirman que las bridas para cables, después de condiciones de prueba, conservan el 100% de la resistencia a la tracción declarada para la brida, posee un grado de resistencia al fuego equivalente a V2 (UL94) y garantizan sus prestaciones a las temperaturas mínimas y máximas declaradas. / Die Genehmigungszertifikate belegen, dass die Kabelbinder nach den Testbedingungen 100% der für den Kabelbinder deklarierten Zugfestigkeit beibehalten, Feuerbeständigkeit Klasse V2 (UL94) aufweisen und ihre Leistungen bei den deklarierten niedrigsten und höchsten Temperaturen garantieren. / Os certificados de aprovação atestam que as abraçadeiras para a instalação de cabos, após as condições de ensaio, conservam toda a sua resistência à tração declarada para a abraçadeira, têm um grau de resistência ao fogo igual a V2 (UL94) e garantem o seu desempenho às suas temperaturas mínima e máxima declaradas.*
Direttiva 2006/95/CE, Direttiva 2011/65/CE, Regolamento Ruropeo 1907/2006 / Directive 2006/95/EC, Directive 2011/65/EC, European Regulation 1907/2006 / Directive 2006/95/CE, directive 2011/65/CE, règlement européen 1907/2006 / Directiva 2006/95/CE, Directiva 2011/65/CE, Reglamento Europeo 1907/2006 / Richtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 2011/65/EG, Europäische Vorschrift 1907/2006 / Diretiva 2006/95/CE, Diretiva 2011/65/CE, Regulamento Europeu 1907/2006	*Tutti i prodotti SapiSelco sono marcati sulla confezione con il simbolo CE poiché sono conformi alle direttive e regolamenti europei applicabili, consentendone così la libera commercializzazione entro il mercato europeo. / All SapiSelco product packs bear the CE mark to certify compliance with the applicable European directives and regulations, thus enabling the free sale within the European market. / Tous les produits SAPISELCO portent la marque CE sur l'emballage car ils sont conformes aux directives et règlements européens applicables et peuvent donc être librement commercialisés sur l'ensemble du marché européen. / Todos los productos SapiSelco llevan en el envase la marca con el símbolo CE puesto que son conformes a las directivas y reglamentos europeos aplicables, permitiendo la libre comercialización en el mercado europeo. / Alle SapiSelco Produkte sind auf der Packung mit dem CE-Zeichen versehen, da sie mit den anwendbaren europäischen Richtlinien und Vorschriften übereinstimmen. Somit ist ihre freie Vermarktung auf dem europäischen Markt zugelassen. / Em todos os produtos SapiSelco é colocado o símbolo identificativo da marcação CE na embalagem, pois estão em conformidade com as diretivas e regulamentos europeus aplicáveis, permitindo assim a livre comercialização no mercado europeu.*
Direttiva 2011/65/CE / Directive 2011/65/EC / Directive 2011/65/CE / Directiva 2011/65/CE / Richtlinie 2011/65/EG / Diretiva 2011/65/CE	*SapiSelco garantisce che i propri prodotti sono conformi alla Direttiva Europea n° 2011/65/CE poiché sono rispettate le restrizioni sull'impiego di sostanze pericolose per i componenti utilizzati nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. / SapiSelco guarantees that its products conform to the European Directive n° 2011/65/CE since the limits on the use of harmful substances are observed for the components used in the electrical and electronic equipment. / SapiSelco garantit que ses produits sont conformes à la directive européenne 2011/65/CE puisque les restrictions relatives à l'emploi de substances dangereuses dans les composants utilisés dans les appareillages électriques et électroniques sont respectées. / SapiSelco garantiza que sus productos son conformes a la Directiva Europea n.° 2011/65/CE puesto que respetan las restricciones sobre la utilización de sustancias peligrosas para los componentes utilizados en los equipos eléctricos y electrónicos. / SapiSelco garantiert, dass die eigenen Produkte mit der Europäischen Richtlinie Nr. 2011/65/EG übereinstimmen, da die Einschränkungen beim Einsatz gefährlicher Stoffe für die Komponenten, die in den elektrischen und elektronischen Geräten verwendet werden, eingehalten werden. / A SapiSelco garante que os seus produtos estão em conformidade com as Diretiva Europeia n.º 2011/65/CE, pois respeitam as restrições do uso de substâncias perigosas nos componentes utilizados em equipamentos elétricos e eletrónicos.*
Regolamento Europeo 1907/2006 denominato R.E.A.C.H. / European Regulation 1907/2006 entitled R.E.A.C.H. / Règlement européen 1907/2006 R.E.A.C.H. / Reglamento Europeo 1907/2006 denominado R.E.A.C.H. / Europäische Vorschrift 1907/2006 mit der Bezeichnung R.E.A.C.H. / Regulamento Europeu 1907/2006 denominado REACH.	*SapiSelco garantisce che i propri prodotti sono conformi al Regolamento Europeo n° 1907/2006 denominato R.E.A.C.H. poiché sono rispettate le restrizioni sull'impiego di sostanze o prodotti chimici elencati nel suddetto regolamento; inoltre, nei nostri prodotti non è presente alcuna sostanza denominata dall'ECHA come SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation). / SapiSelco guarantees that its products conform to European Regulation n° 1907/2006 entitled R.E.A.C.H. since the limits are observed on the use of harmful substances or chemical products as listed in the afore-mentioned regulation; also, none of our products contain substances specified by ECHA as SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation). / SapiSelco garantit que ses produits sont conformes au règlement européen 1907/2006 R.E.A.C.H. puisque les restrictions relatives à l'emploi des substances ou des produits chimiques mentionnés dans ledit règlement sont respectées ; de plus, nos produits ne contiennent aucune des substances qualifiées par l'AEPC (Agence Européenne des Produits Chimiques) de substances extrêmement préoccupantes (SVHC). / SapiSelco garantiza que sus productos son conformes al Reglamento Europeo n.° 1907/2006 denominado R.E.A.C.H. puesto que respetan las restricciones sobre la utilización de sustancias o productos químicos mencionados en el reglamento antedicho; asimismo, en nuestros productos no hay presente ninguna sustancias denominada por el ECHA como SVHC (Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación). / SapiSelco garantiert, dass die eigenen Produkte mit der Europäischen Vorschrift Nr. 1907/2006 mit der Bezeichnung R.E.A.C.H. übereinstimmen, da die Einschränkungen beim Einsatz der in der vorgenannten Vorschrift aufgeführten chemischen Stoffe oder Produkte eingehalten werden. In unseren Produkten ist darüber hinaus kein von ECHA als SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation) bezeichneter Stoff enthalten. / A SapiSelco garante que os seus produtos estão em conformidade com o Regulamento Europeu n.º 1907/2006 denominado REACH, pois respeitam as restrições do uso das substâncias ou produtos químicos presentes na lista do regulamento acima; além disso, nos produtos da SapiSelco não existe nenhuma substância denominada pela ECHA como SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation).*

I NOSTRI MATERIALI SPECIALI

EN OUR SPECIAL MATERIALS
FR NOS MATÉRIAUX SPÉCIAUX
ES NUESTROS MATERIALES ESPECIALES
DE UNSERE SPEZIALMATERIALIEN
PT OS NOSSOS MATERIAIS ESPECIAIS

NYLON NATURALE / NERO TERMORESISTENTE PER TEMPERATURE ELEVATE - AUTOESTINGUENTE (V2: UL 94)





IT Termoresistenti fino a 125°C in continuo. Alla temperatura di lavoro prossima agli estremi indicati, applicare un modulo di sicurezza pari a 8 ÷ 10. Ordine minimo: n. 10 imballi per misura. Prezzi: listino +30%. Calcolato sul prezzo delle fascette in nylon nero. Codici ordine: sostituire la prima cifra del codice con il numero 8/9. Esempio: SEL.2.201 – SEL.8.201 / SEL.3.201 – SEL.9.201.

EN **HEAT-RESISTANT IN NATURAL / BLACK NYLON FOR HIGH-TEMPERATURE APPLICATIONS - SELF ESTINGUISHING (V2: UL 94)** - Resist heat up to a constant 125°C. Apply a safety factor of 8 ÷ 10 at maximum operating temperature close to the range shown. Minimum order: 10 cartons per size. Prices: list price +30%. Calculated on the list price of black nylon cable ties. Order codes: replace the first digit of the code with the number 8/9. For example: SEL.2.201 – SEL.8.201 / SEL.3.201 – SEL.9.201.

FR **NYLON NATUREL / NOIR THERMORÉSISTANT POUR HAUTES TEMPÉRATURES - AUTO-EXTINGUIBLE (V2: UL 94)** - Thermorésistants jusqu'à 125°C en continu. A la température de travail, proche à la table indiquée, appliquer un module de sécurité égal à 8 ÷ 10. Commande minimum: 10 carton par mesure. Prix de catalogue +30%. Calculé sur le prix des colliers en nylon noir. Codes commande: remplacer le premier chiffre du code avec le numéro 8/9. Exemple: SEL.2.201 – SEL.8.201 / SEL.3.201 – SEL.9.201.

ES **NYLON NATURAL / NEGRO TERMORESISTENTE PARA TEMPERATURAS ALTAS - AUTOEXTINGUIBLE (V2: UL 94)** - Termoresistentes hasta 125°C continuos. A la temperatura de trabajo proxima a los extremos indicados, aplique un módulo de seguridad equivalente a 8÷ 10. Pedido mínimo: 10 embalajes por cada medida. Precios: tarifario +30%. Calculado sobre el precio de las Bridas en nylon negro. Códigos de pedido: sustituya la primera cifra del Código con el número 8/9. Ejemplo: SEL.2.201 – SEL.8.201 / SEL.3.201 – SEL.9.201.

PT **NYLON NATUR / SCHWARZ FÜR HOHE TEMPERATUREN HITZEBESTÄNDIG - SELBSTLÖSCHEND (V2: UL 94)** - Konstant wärmebestäandig bis 125°C. Für maximale Arbeistemperaturen einen Sicherheitsfaktor von 8 ÷ 10 anwenden. Mindestbestellung: 10 Verpackungen pro Maß. Preise: Listenpreis +30%. Berechnet auf den Preis der Kabelbinder aus Nylon schwarz. Bestellkodes: die erste Kodezahl mit den Buchstaben UV ersetzen. Beispiel: SEL.2.201 – SEL.8.201 / SEL.3.201 – SEL.9.201.

DE **NYLON NATURAL / PRETO TERMORRESISTENTE PARA APLICAÇÕES A ALTAS TEMPERATURAS - AUTO-EXTINGUÍVEIS (V2: UL 94**) - Termorresistente até 125°C em contínuo. À temperatura máxima de funcionamento indicada, aplicar um fator de segurança equivalente a 8 ÷ 10. Mínimo a encomendar: 10 embalagens por tamanho. Preços: tabela de preços +30%. Calculado sobre o preço das abraçadeiras em nylon preto. Ref. da encomenda: substituir o 1º dígito da referência pelo nº 8/9. Exemplo: SEL.2.201 – SEL.8.201 / SEL.3.201 – SEL.9.201.

NYLON NERO STABILIZZATO AI RAGGI ULTRAVIOLETTI - AUTOESTINGUENTE (V2: UL 94)





IT Per applicazioni in esterno. Resistenti a temperature da –40°C a +85°C. Colore nero. Alla temperatura di lavoro prossima agli estremi indicati, applicare un modulo di sicurezza pari a 8 ÷ 10. Ordine minimo: n. 10 imballi per misura. Prezzi: listino +30%. Calcolato sul prezzo delle fascette in nylon nero. Codici ordine: sostituire la prima cifra del codice con le lettere UVV2. Esempio: SEL.3.201 – SEL.UVV2.201.

EN **BLACK NYLON UV-STABILIZED - SELF ESTINGUISHING (V2: UL 94)** - For external applications. Resistant to temperatures of –40°C to +85°C. Black. Apply a safety factor of 8 ÷ 10 at maximum operating temperature close to the range shown. Minimum order: 10 cartons per size. Prices: list price +30%. Calculated on the list price of black nylon cable ties. Order codes: replace the first digit of the code with the letters "UVV2". For example: SEL.3.201 – SEL.UVV2.201.

FR **NYLON NOIR STABILISÉ AUX RAYONS ULTRAVIOLETS - AUTO-EXTINGUIBLE (V2: UL 94)** - Pour applications à l'extérieur. Résistantes aux températures de -40°C à +85°C. Couleur noire. A la température de travail, proche à la table indiquée, appliquer un module de sécurité égal à 8 ÷ 10. Commande minimum: 10 cartons par mesure. Prix de catalogue +30%. Calculé sur le prix des colliers en nylon noir. Codes commande: remplacer le premier chiffre du code avec les lettres UVV2. Exemple: SEL.3.201 - SEL.UVV2.201.

ES **NYLON NEGRO ESTABILIZADO A LOS RAYOS ULTRAVIOLETAS - AUTOEXTINGUIBLE (V2: UL 94)** - Para aplicaciones a la intemperie. Resistente a temperaturas de -40°C a +85°C. Color negro. A la temperatura de trabajo proxima a los extremos indicados, aplique un módulo de seguridad equivalente a 8 ÷10. Pedido mínimo: 10 embalajes por cada medida. Precios: tarifario +30%. Calculado sobre el precio de las Bridas en nylon negro. Códigos de pedido: sustituya la primera cifra del Código con las letras UVV2. Ejemplo: SEL.3.201 - SEL.UVV2.201.

DE **SCHWARZES UV-STABILISIERTES NYLON - SELBSTLÖSCHEND (V2: UL 94)** - Für Außenanwendungen. Für Temperaturen von –40°C bis +85°C. Farbe schwarz. Für Arbeistemperaturen, den angezeigten Werten nah, einen Sicherheitsfaktor von 8 ÷ 10 anwenden. Mindestbestellung: 10 Verpackungen pro Maß. Preise: Listenpreis +30%. Berechnet auf den Preis der Kabelbinder aus Nylon schwarz. Bestellkodes: die erste Kodezahl mit den Buchstaben UVV2 ersetzen. Beispiel: SEL.3.201 – SEL.UVV2.201.

PT **NYLON PRETO ESTABILIZADO AOS RAIOS ULTRAVIOLETAS - AUTO-EXTINGUÍVEIS (V2: UL 94)** - Para aplicações no exterior. Resistentes a temperaturas de -40°C a +85°C. Cor preta. À temperatura máxima de funcionamento, aplicar um fator de segurança equivalente a 8 ÷ 10. Mínimo a encomendar: 10 embalagens por tamanho. Preços: tabela de preços +30%. Calculado sobre o preço das abraçadeiras em nylon preto. Ref. da encomenda: substituir o 1º dígito da referência pelas letras UVV2. Exemplo: SEL.3.201 – SEL.UVV2.201.

NYLON AUTOESTINGUENTE V0: UL 94 ESENTE DA ALOGENI MASSIMA SICUREZZA AL FUOCO





IT Resistenza meccanica: -20% rispetto alle fascette normali. Resistenti a temperature da -40°C a +65°C. Colore naturale: bianco latte. Alla temperatura di lavoro prossima agli estremi indicati, applicare un modulo di sicurezza pari a 8 ÷ 10. Condizioni di vendita: consultare il nostro ufficio commerciale. Codici ordine: sostituire la prima cifra del codice con le lettere EC2. Esempio: SEL.2.201 – SEL.EC2.201.

EN **NYLON SELF EXTINGUISHING, V0: UL 94 HALOGEN-FREE, FIRE-PROOF MAXIMUM SURETY** - Mechanical resistance: -20% towards standard cable ties. Resistant to temperatures of -40°C to +65°C, white. Apply a safety factor of 8 ÷ 10 at maximum operating temperature close to the range shown. Conditions of sale: please contact our sales office. Order codes: replace the first digit of the code with the letters "EC2". For example: SEL.2.201 – SEL.EC2.201.

FR **NYLON AUTO-EXTINGUIBLE V0: UL 94 SANS HALOGÈNES HAUTE SÉCURITÉ AU FEU** - Résistance mécanique: -20% par rapport aux colliers standard. Résistantes aux températures de -40°C à +65°C. Couleur naturelle: blanc de lait. A la température de travail, proche à la table indiquée, appliquer un module de sécurité égal à 8 ÷ 10. Conditions de vente: contacter notre bureau commercial. Codes commande: remplacer le premier chiffre du code avec les lettres EC2. Exemple: SEL.2.201 - SEL.EC2.201.

ES **NYLON AUTOEXTINGUIBLE V0: UL 94 LIBRE DE HALÓGENOS MÁXIMA SEGURIDAD CONTRA EL FUEGO** - Resistencia mecánica: -20% respecto a las bridas estánderas. Resistente a temperaturas de -40°C a +65°C. Color natural: blanco leche. A la temperatura de trabajo proxima a los extremos indicados, aplique un módulo de seguridad equivalente a 8 ÷10. Condiciones de venta: consulte a nuestro departamento comercial. Códigos de pedido: sustituya la primera cifra del Código con las letras EC2. Ejemplo: SEL.2.201 - SEL.EC2.201.

DE **NYLON SELBSTLÖSCHEND V0: UL 94, HALOGENFREI, MAXIMALE FEUERSICHERHEIT** - Für Temperaturen von –40°C bis +65°C. Farbe neutral: milchweiß. Für Arbeistemperaturen, den angezeigten Werten nah, einen Sicherheitsfaktor von 8 ÷ 10 anwenden. Verkaufsbedingungen bei unserer Handelsabteilung. Öffnungslast: -20% im Vergleich zu standard Kabelbinder. Bestellkodes: die erste Kodezahl mit den Buchstaben EC2 ersetzen. Beispiel: SEL.2.201 – SEL.EC2.201.

PT **NYLON AUTO-EXTINGUÍVEIS V0: UL 94, ISENTAS DE HALOGÉNEOS, SEGURANÇA MÁXIMA AO FOGO** - Resistência mecânica: -20% em relação às abraçadeiras normais. Resistente a temperaturas de -40°C a +65°C. Cor natural: branco leite. À temperatura máxima de funcionamento, aplicar um fator de segurança equivalente a 8 ÷ 10. Condições de venda: contactar o nosso Departamento de Vendas. Ref. da encomenda: substituir o 1º dígito da referência pelas letras EC2. Exemplo: SEL.2.201 - SEL.EC2.201.

NYLON FOSFORESCENTE





IT Le fascette fosforescenti, grazie a una particolare additivazione, sono in grado di emanare una luminescenza dovuta alla precedente esposizione delle fascette alla normale luce interna ambientale. Queste fascette sono indicate prevalentemente per utilizzi in ambienti chiusi, ad esempio nei casi di black-out, quando sia necessario tracciare le vie di fuga o indicare elementi di sostegno finalizzati alla sicurezza. Le fascette di un colore simile al naturale, garantiscono una luminosità di almeno 10 minuti ed hanno le medesime prestazioni delle fascette standard colorate. Codice ordine: indicare la parte letterale del codice con la sigla FOS.2. Condizioni di vendita: consultare il nostro ufficio commerciale.

EN **PHOSPHORESCENT NYLON** - The phosphorescent cable ties, thanks to a special additive, are designed to glow after exposure of the ties to normal internal ambient light. These ties are particularly recommended for use in closed environments, for example in the case of power failures, when escape routes need to be identified or support elements need to be indicated for safety purposes. The ties are in a colour similar to natural, and guarantee luminosity of at least 10 minutes, with the same performance ratings as the standard coloured ties.Order code: specify the letters of the code with the text FOS.2. Sales conditions: refer to our sales office.

FR **NYLON PHOSPHORESCENT** - Les colliers phosphorescents, grace a la presence d'un additif special, produise une luminescence due a l'exposition prealable des colliers a la lumiere interieure ambiante. Ces colliers sont particulierement indiques pour les endroits clos, par exemple en cas de black-out, quand il est necessaire de tracer des issues de secours ou d'indiquer des elements de soutien aux fins de la securite. Les colliers, de couleur naturelle, garantissent une luminosité d'au moins 10 minutes et presentent les memes caracteristiques que les colliers standards colorés. Code commande: indiquer la partie en lettres du code avec le sigle FOS.2. Conditions di vente: consulter notre service commercial.

ES **NYLON FOSFORESCENTE** - A las bridas fosforescentes se adiciona una sustancia particular que les permite emanar una luminiscencia producida por la exposición de las bridas a la normal luz interior ambiental. Estas bridas son adecuadas para su utilización en lugares cerrados, por ejemplo en caso de black-out, cuando es necesario marcar las vías de escape o indicar elementos de sostén destinados a la seguridad. Las bridas, de un color similar al natural, garantizan una luminosidad de al menos 10 minutos y tienen los mismos rendimientos que las bridas estándares de color. Código pedido: indique la parte en letras del código con la sigla FOS.2. Condiciones de venta: consulte nuestro departamento comercial.

DE **PHOSPORISZIERENDES NYLON** - Die Phosphoriszierenden Kabelbinder sind dank einem besonderen Zusatz in der Lage, durch das zuvor erhaltene normale Umgebungslicht zu leuchten. Diese Kabelbinder sind hauptsächlich für Anwendungen in geschlossenen Umgebungen geeignet, zum Beispiel im Falle von Stromausfall, wenn es notwendig ist, Fluchtwege zu verzeichnen oder sicherheitsbezogene Elemente hervorzuheben. Die Kabelbinder mit einer ähnlichen natürlichen Farbe garantieren eine Leuchtkraft von Mindestens 10 Minuten und haben dieselben Leistungen der Farbigen Standardkabelbinder. Auftragsnummer: Den Buchstabenteil des Kodes mit dem Zeichen FOS.2 ersetzen. Verkaufsbedingungen: Nehmen Sie bitte MIT unserem Verkaufsbüro Kontakt auf.

PT **NYLON FOSFORESCENTE** - As abraçadeiras fosforescentes, devido a um aditivo especial, são capazes de emitir uma luminescência causada pela anterior exposição das abraçadeiras à luz interna normal do ambiente. Estas abraçadeiras são indicadas principalmente para a utilização em ambientes fechados, nos casos de black-out, por exemplo, quando é necessário marcar as vias de fuga ou indicar elementos de suporte visando a segurança. As abraçadeiras de uma cor semelhante à natural garantem uma luminosidade de pelo menos 10 minutos e têm o mesmo desempenho das abraçadeiras padrão coloridas. Código encomenda: indique a parte alfabética do código com a sigla FOS.2 condições de venda: consulte o nosso gabinete comercial.

NYLON RILEVABILE AL METAL DETECTOR - COLORE AZZURRO





IT Si utilizza uno speciale poliammide 6.6 additivato con polveri metalliche. Le fascette prodotte con questo poliammide sono sensibili a un campo elettromagnetico. Sono indicate nelle applicazioni dell'industria alimentare, farmaceutica e chimica; utilizzi nei quali, per motivi di sicurezza, gli eventuali frammenti di fascetta, andati a disperdersi tra i prodotti, devono essere rilevabili da un metal detector. Codice ordine: sostituire la parte letterale del codice con la sigla DET.11. Condizioni di vendita: consultare il nostro ufficio commerciale.

EN **NYLON READABLE BY METAL DETECTORS - BLUE COLOR** - A special 6.6 polyamide is used, with metal powder additive. The ties produced with this polyamide are sensitive to electromagnetic fields. They are recommended in the food, pharmaceutical and chemical industry; in these applications, for safety reasons it is important that possible fragments of these ties, lost among products, must be able to be located by means of a metal detector. Order code: replace the letter section of the code with the text DET.11. Sales terms: contact our sales office.

FR **NYLON DÉTECTABLE PAR UN DÉTECTEUR DE MÉTAL - COULEUR BLEU** - Il est fabriqué avec un polyamide 6.6 spécial additionné de poudres métalliques. Les colliers produits avec ce polyamide sont sensibles à un champ électromagnétique. Ils sont destinés aux applications de l'industrie alimentaire, pharmaceutique et chimique pour lesquelles, pour des motifs de sécurité, les éventuels fragments de collier qui se seraient dispersés dans les produits doivent être détectables par un détecteur de métal. Code commande : remplacer la partie du code constituée de lettres par le sigle DET.11. Conditions de vente: consulter notre service commercial.

ES **NYLON DETECTABLE CON EL DETECTOR DE METALES - COLOR AZUL** - Se utiliza una poliamida especial 6.6 a la que se añaden polvos metálicos. Las bridas fabricadas con esta poliamida son sensibles a un campo electromagnético. Están indicadas para aplicaciones en la industria alimentaria, farmacéutica y química; usos en los que, por motivos de seguridad, los fragmentos de brida, que pueden perderse entre los productos, deben detectarse con un detector de metales. Código pedido: sustituya la parte de letras del código con la sigla DET.11. Condiciones de venta: consulte con nuestro depto comercial.

DE **DETEKTIERBARES NYLON - BLAU FARBE** - Es wird ein spezielles Polyamid verwendet 6.6, das mit Metallpulver angereichert wird. Die mit diesem Polyamid produzierten Binder reagieren auf einen elektromagnetischen Bereich. Sie sind für Anwendungen in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutik und Chemie geeignet. In diesen Fällen müssen eventuelle Binderteile aus Sicherheitsgründen durch einen Metal Detector in den Produkten auffindbar sein. Bestellnummer: Den Buchstabenteil des Kodes mit dem Zeichen DET.11 ersetzen. Fragen Sie bitte Verkaufsabteilung.

PT **NYLON IDENTIFICÁVEL PELO DETETOR DE METAIS - COR AZUL** - Utiliza-se poliamida especial 6.6 aditivada com pós metálicos. As abraçadeiras produzidas com esta poliamida são sensíveis a campo eletromagnético. São indicadas para as aplicações na indústria alimentar, farmacêutica e química, aplicações nas quais, por motivos de segurança, os eventuais fragmentos de abraçadeira, perdidos entre os produtos, devem ser localizados por um detetor de metal. Código encomenda: substitua a parte alfabética do código pela sigla DET.11. Condições de venda: consulte o nosso gabinete comercial.

POLIPROPILENE PER AMBIENTI CHIMICI AGGRESSIVI, NON AUTOESTINGUENTE (HB: UL 94)





IT Resistenti a temperature da –15°C a +95°C. Resistenti agli agenti chimici in particolare agli acidi forti. Colore naturale. Resistenza meccanica: 50% rispetto alle fascette normali. Ordine minimo: n° 10 imballi per misura. Prezzi: listino +30%. Calcolato sul prezzo delle fascette in nylon nero.Codice ordine: aggiungere P. Esempio: SEL.2.201 – SEL.P2.201.

EN **POLYPROPYLENE CABLE TIES FOR AGGRESSIVE CHEMICAL ENVIRONMENTS, NOT SELF EXTINGUISHING (HB: UL 94)** - Resistant to temperature between –15°C to +95°C. Resistant to chemical agents, strong acids in particular. Natural colour. Mechanical resistance :50% lower than normal cable ties. Minimum order: 10 cartons per size. Prices: list price +30%. Calculated on the list price of black nylon cable ties. Order codes: Add the letter "P" to the first digit of the code. For example: SEL.2.201 –SEL.P2.201.

FR **POLYPROPYLÈNE POUR AMBIANCES CHIMIQUES AGRESSIVES, NON AUTO-EXTINGUIBLE (HB: UL 94)** - Résistantes aux température entre -15°C à +95°C. Résistantes aux agents chimiques et en particulier aux acides forts. Couleur naturelle. Résistance mécanique: 50% par rapport aux colliers standard. Commande minimum: 10 emballages par mesure. Prix de catalogue +30%. Calculé sur le prix des colliers en nylon noir. Code commande: ajouter la lettre P. Exemple: SEL.2.201 - SEL.P2.201.

ES **POLIPROPILENO PARA ENTORNOS QUÍMICOS AGRESIVOS, NO AUTOEXTINGUIBLE (HB: UL 94)** - Resistente a temperaduras desde -15°C a +95°C. Resistente a los agentes químicos, especialmente a los ácidos fuertes. Color natural. Resistencia mecánica: 50% respecto de las bridas normales. Pedido mínimo: 10 embalajes por cada medida. Precios: tarifario +30%. Calculado sobre el precio de las Bridas en nylon negro. Código de pedido: añada P. Ejemplo: SEL.2.201 - SEL.P2.201.

DE **POLYPROPYLEN FÜR CHEMISCH AGGRESSIVE UMGEBUNG, NICHT SELBSTLÖSCHEND (HB: UL 94)** - Für Temperaturen von –15°C bis +95°C. Gegen Chemikalien Beständig, insbesondere gegen starke Säuren. Farbe neutral. Mechanische Festigkeit: 50% im Vergleich zu normalen Kabelbindern. Mindestbestellung: 10 Verpackungen pro Maß. Preise: Listenpreis +30%. Berechnet auf den Preis der Kabelbinder aus Nylon schwarz. Bestellcodes: P hinzufügen. Beispiel: SEL.2.201 – SEL.P2.201.

PT **POLIPROPILENO PARA AMBIENTES QUÍMICOS AGRESSIVOS, NÃO AUTO-EXTINGUÍVEL (HB: UL 94)** - Resistentes a temperaturas de -15 °C a +95 °C. Resistente aos agentes químicos, em especial aos ácidos fortes. Cor natural. Resistência mecânica: 50% mais em relação às abraçadeiras normais. Mínimo a encomendar: 10 embalagens por tamanho. Preços: tabela de preços +30%. Calculado sobre o preço das abraçadeiras em nylon preto. Ref. da encomenda: acrescentar P. Exemplo: SEL.2.201 - SEL.P2.20.

NYLON COLORATO

IT Il nylon viene generalmente fornito neutro dai produttori o, su richiesta, nero con la garanzia di autoestinguenza V2: UL 94. Tutti i dati sino ad ora analizzati sono stati tratti da pubblicazioni tecniche di produttori primari che generalmente si riferiscono al prodotto di colore naturale. Su richiesta è possibile colorare la materia prima sulla base di pigmentazioni già disponibili secondo lo schema a fine pagina. I pigmenti usati sono generalmente di tipo inorganico. In casi particolari si possono usare pigmenti di tipo organico. In ogni caso tutte le argomentazioni tecniche fino a qui proposte vanno verificate colore per colore con prove e test specifici.

EN **COLOURED NYLON** - Nylon generally is supplied by the manufacturers in a natural colour or, to order, in black, with a V2: UL 94 self-extinguishing warranty. All the data analysed here so far have been taken from the technical documentation of the primary producers and generally refer to the product in its natural colour. On request, raw materials can be coloured with one of the dyes already available, as shown in the diagram at the end of the page. Generally, inorganic dyes are used to dye nylon. However, in special cases, organic dyes can be used. In any event, all the technical solutions proposed up to here should be verified colour by colour through specific sample tests.

FR **NYLON COLORÉ** - Le nylon est généralement fourni de couleur neutre par les producteurs ou, sur demande, noir avec la garantie d'autoextinction V2: UL 94. Toutes les données analysées jusqu'ici sont tirées de publications techniques de producteurs primaires qui se réfèrent, généralement, au produit de coloris naturel. Il est possible, sur demande, de colorer la matière première sur la base des pigmentations déjà disponibles selon le schéma au bas de la page. Les pigments utilisés sont habituellement de type inorganique. Dans certains cas particuliers, il est possible de faire recours à des pigments de type organique. Dans chaque cas, toutes les argumentations techniques reportées jusqu'ici doivent être contrôlées couleur par couleur avec des essais et des tests spécifiques.

ES **NYLON COLORADO** - Por lo general, los productores suministran el Nylon neutro o, bajo pedido, negro con la garantía de autoextinguibilidad según V2: UL 94. Todos los datos hasta ahora analizados han sido tomados de las publicaciones técnicas de los productores principales que, por lo general, se refieren al producto de color natural. Bajo pedido es posible colorar la materia prima según las pigmentaciones disponibles de acuerdo con el esquema al final de la página. Los pigmentos empleados son generalmente de tipo inorgánico. En casos particulares pueden utilizarse pigmentos de tipo orgánico. De todas maneras, todos los argumentos técnicos hasta aquí tratados deben verificarse para cada color con ensayos y pruebas específicos.

DE **NYLON FARBIG** - Nylon wird von den Herstellern gewöhnlich neutral geliefert oder auf Anfrage schwarz mit der Selbstlöschungsgarantie V2: UL 94. Alle bisher untersuchten Angaben entstammen technischen Veröffentlichungen der Hersteller, die sich primär auf das Produkt in Farbe neutral beziehen. Auf Wunsch ist es möglich, das Rohmaterial mit den schon verfügbaren Pigmentierungen gemäß dem Schema am Ende der Seite zu färben.Die benutzten Farbstoffe sind gewöhnlich anorganisch, in besonderen Fällen können organische Farbstoffe verwendet werden. Die bis hierher dargelegten technischen Argumente müssen auf jeden Fall mit speziellen Prüfungen und Tests für jede Farbe überprüft werden.

PT **NYLON COLORIDO** - O nylon é geralmente fornecido incolor pelos produtores, ou em preto sob pedido, com a garantia de auto-extinção V2: UL 94. Todos os dados até agora analisados foram retirados de publicações técnicas de produtores primários que geralmente se referem ao produto na cor natural. Sob pedido, é possível colorir a matéria-prima com base em pigmentações já disponíveis segundo o esquema do final da página. Os pigmentos usados sao geralmente do tipo inorgânico. Em casos especiais, é possível usar pigmentos orgânicos. Em qualquer caso, todos os argumentos técnicos até aqui propostos são verificados cor a cor com testes específicos.



TABELLA GAMMA DEI COLORI DISPONIBILI

EN NYLON COLOUR PALETTE
FR TABLEAU DE LA GAMME DE COULEURS DISPONIBLES
ES TABLA DE LA GAMA DE LOS COLORES DISPONIBLES
DE TABELLE DER ERHÄLTLICHEN FARBEN
PT TABELA DE CORES DISPONÍVEIS



NATURALE
NATURAL
NATUREL
NATURAL
NEUTRAL
NATURAL

NERO RAL 9011
BLACK RAL 9011
NOIR RAL 9011
NEGRO RAL 9011
SCHWARZ RAL 9011
PRETO RAL 9011

BIANCO RAL
WHITE RAL
BLANC RAL
BLANCO RAL
WEISS RAL
BRANCO RAL

ROSSO RAL 3000
RED RAL 3000
ROUGE RAL 3000
ROJO RAL 3000
ROT RAL 3000
VERMELHO RAL 3000

BLU RAL 5002
BLUE RAL 5002
BLEU RAL 5002
AZUL RAL 5002
BLAU RAL 5002
AZUL RAL 5002

MARRONE RAL 8011
BROWN RAL 8011
MARRON RAL 8011
MARRÓN RAL 8011
BRAUN RAL 8011
CASTANHO RAL 8011

MARRONE RAME RAL 8004
COPPER BROWN RAL 8004
BRUN CUIVRE RAL 8004
MARRÓN COBRE RAL 8004
KUPFER BRAUN RAL 8004
COBRE MARROM RAL 8004

VERDE RAL 6024
GREEN RAL 6024
VERT RAL 6024
VERDE RAL 6024
GRÜN RAL 6024
VERDE RAL 6024

GRIGIO RAL 7035
GREY RAL 7035
GRIS RAL 7035
GRIS RAL 7035
GRAU RAL 7035
CINZENTO RAL 7035

GRIGIO RAL 7001
GREY RAL 7001
GRIS RAL 7001
GRIS RAL 7001
GRAU RAL 7001
CINZENTO RAL 7001

VERDE RAL 6028
GREEN RAL 6028
VERT RAL 6028
VERDE RAL 6028
GRÜN RAL 6028
VERDE RAL 6028

VIOLA RAL 4005
VIOLET RAL 4005
VIOLET RAL 4005
VIOLETA RAL 4005
VIOLETT RAL 4005
VIOLETA RAL 4005

ROSA RAL 3017
PINK RAL 3017
ROSE RAL 3017
ROSA RAL 3017
ROSA RAL 3017
ROSA RAL 3017

ARANCIO RAL 2004
ORANGE RAL 2004
ORANGE RAL 2004
NARANJA RAL 2004
ORANGE RAL 2004
LARANJA RAL 2004

GIALLO RAL 1021
YELLOW RAL 1021
JAUNE RAL 1021
AMARILLO RAL 1021
GELB RAL 1021
AMARELO RAL 1021

ARGENTO RAL 9023
SILVER RAL 9023
ARGENT RAL 9023
PLATEADO RAL 9023
SILBER RAL 9023
SILVER RAL 9023



TABELLA COMPARATIVA DEI MATERIALI

IT Tutti i materiali sono esenti da alogeni.
EN **DATA SHEET COMPARISON OF MATERIALS** - All the materials are free of halogen
FR **TABLEAU COMPARATIF DES MATÉRIAUX** - 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. 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	NYLON CLASSE V0 CLASS V0 NYLON NYLON CLASSE V0 NYLON CLASE V0 NYLON KLASSE V0 NYLON CLASSE V0
PRODOTTI / PRODUCTS / 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° ÷ +125°C*	*-40° ÷ +125°C*	*-40° ÷ +65°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*	*V2*	*V2*	*V0*
ASSORBIMENTO ACQUA ALL'EQULIBRIO 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 EQUILÍBRIO A 23 °C E R.H. 50%	*2,5%*	*2,5%*	*2,5%*	*1,5%*
MODULO ELASTICO / FLEXURAL MODULUS / MODULE ELASTIQUE / MÓDULO ELÁSTICO / ELASTIZITÄTSMODUL / MÓDULO ELÁSTICO	*2750 MPa*	*2900 MPa*	*2950 MPa*	*3400 MPa*
RESISTENZA CHIMICA CHEMICAL RESISTANCE RESISTANCE CHIMIQUE RESISTENCIA QUÍMICA CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT RESISTÊNCIA QUÍMICA	*RESISTE se a bassa temperatura, bassa concentrazione e brevi tempi, a solventi e reagenti, oli, benzine, idrocarburi. NON RESISTE A: acidi minerali, agenti ossidanti* *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* *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*			
ALLUNGAMENTO A ROTTURA / ELONGATION AT BREAK / ALLONGEMENT A LA RUPTURE / ALARGAMIENTO A LA ROTURA / BRUCHDEHNUNG / ROTURA POR ALONGAMENTO	*70%*	*65%*	*65%*	*45%*
URTO CON INTAGLIO / SHOCK INDENT IMPACT / CHOC AVEC ENTAILLE / CHOQUE PROBETA CON ENTALLE / STOß TEST / IMPACTO COM ENTALHE	*16 KJ/m2*	*14.4 KJ/m2*	*14.4 KJ/m2*	*15 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 basse temperature / 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* *Innn* *Ambiente interior* *≤130°C*	*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 hologéneos*

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 Materia
Os valores indicados referem-se a materiais secos moldados

COLLARI COLLAR COLLIERS BRIDAS SCHELLEN ABRAÇADEIRAS	NYLON TASSELLI WALL PLUG NYLON NYLON CHEVILLES NYLON TACOS 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	POLIETILENE POLYETHYLENE POLYETHYLENE POLIETILENO POLYÄTHYLEN POLIETILENO
Collari *Collars* *Colliers* *Bridas* *Schellen / Abraçadeiras com colarinho*	*Tasselli a espansione* *Expansion fixings* *Chevilles à expansion* *Tacos de expansión* *Expansionsdübe Buchas de expansão*	*Tassello con alette* *Winged plugs* *Chevilles à ailettes* *Tacos con aletas* *Montagedübel mit Clip* *Bucha com aletas*	*Chiodi* *Screws* *Clous* *Clavos* *Nägel* *Pregos*	*Sigilli sicurezza* *Tamper evident seals* *Scellés de sécurité* *Precintos* *Sicherungspomben* *Selos*	*Fascette riapribili Click Tie* *Re-openable Click Tie* *Colliers reouvrables Click Tie* *Bridas recuperables Click Tie* *Lösbare kabelbinder Click Tie* *Abraçadeiras reutilizáveis Click Tie*
■	■	■	□ ■	□ ■ ■ ■	□ ■ ■ ■ ■ ■ ■
-20° ÷ +100°	*-40° ÷ +80°C*	*-40° ÷ +65°C*	*-40° ÷ +240°C*	*-15° ÷ +95°C*	*-50° ÷ +65°C*
HB	*HB*	*HB*		*HB*	*HB*
0,25%	*1,8%*	*2,2%*		*<0,02%*	*<0,02%*
520 MPa	*2200 MPa*	*2000 MPa*	*15800 MPa*	*1500 MPa*	*500 MPa*
RESISTE a baja temperatura, baja concentración, y a corto plazo a disolventes y reactivos, aceitas, 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, alcooli, sali. NON RESISTE a idrocarburi, solventi / RESISTS acids, alcohol, salts. NON-RESISTANT to hydrocarbons, solvents / RÉSISTE aux acides, alcools, sels. NE RÉSISTE 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*	
500%	*100%*	*60%*	*2-4%*	*2-4%*	*>500%*
8 KJ/m2	*100 KJ/m2*	*100 KJ/m2*	*32 KJ/m2*	*32 KJ/m2*	
Ambiente esterno basse temperature / External environment with low temperatures / Environnement extérieur basse température / Intemperie temperaturas bajas / Außen niedrige Temperaturen / Ambiente exterior com temperaturas baixas	*Pareti anche esterne / Interior and exterior walls / Murs, aussi à l'extérieur / Paredes incluso externas / Wände auch außen / Paredes internas e externas*	*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*	*Ambiente interno e esterno / Internal and external environments / Environnement intérieur et extérieure / En interiores y a la intemperie / Innen und außen / Ambientes interiores e exteriores*	*Ambiente interno e esterno / Internal and external environments / Environnement intérieur et extérieure / En interiores y a la intemperie / Innen und außen / Ambientes interiores e exteriores*	*Ambiente interno e esterno / Internal and external environments / Environnement intérieur et extérieure / En interiores y a la intemperie / Innen und außen / Ambientes interiores e exteriores*





FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON CON DENTE IN ACCIAIO INOX - ME.T

EN NYLON CABLE TIES WITH STAINLESS STEEL TOOTH - ME.T

FR COLLIERS EN NYLON AVEC DENT EN ACIER INOX - ME.T

ES BRIDAS PARA CABLES DE NYLON CON DIENTE EN ACERO INOXIDABLE - ME.T

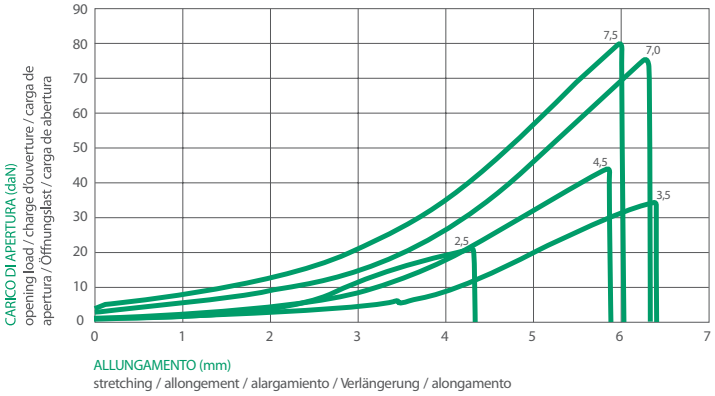
DE KABELBINDER AUS NYLON MIT EDELSTAHLZUNGE - ME.T

PT ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA EM NYLON COM DENTE EM AÇO INOX - ME.T

HIGHLIGHT ME.T

1. Massima resistenza all'apertura

IT Il dente di dimensioni maggiorate è di acciaio inossidabile austenitico con aggiunta di Molibdeno, che conferisce altissima resistenza meccanica e ottima resistenza alla corrosione
EN **MAXIMUM RESISTANCE TO OPENING** - The increased size of the hardened stainless steel teeth (with added Molybdenum) ensures extremely high mechanical strength and optimal resistance to corrosion
FR **RÉSISTANCE À L'OUVERTURE MAXIMALE** - La languette surdimensionnée est en acier inoxydable austénitique additionné de molybdène, ce qui lui confère d'excellentes qualités de résistance mécanique et une résistance à la corrosion optimale
ES **RESISTENCIA MÁXIMA A LA APERTURA** - El diente sobradamente dimensionado es de acero inoxidable austenítico con adición de Molibdeno, que otorga alta resistencia mecánica y excelente resistencia a la corrosión
DE **MAXIMALER WIDERSTAND GEGEN ÖFFNUNG** - Der größere Zahn ist aus austenitischem Molybdän-Edelstahl, der eine hohe mechanische Festigkeit und eine optimale Korrosionsfestigkeit besitzt
PT **MÁXIMA RESISTÊNCIA À ABERTURA** - O dente de dimensão superior é de aço inoxidável austenítico com adição de molibdénio que proporciona altíssima resistência mecânica e ótima resistência à corrosão.



IT Carico di apertura serie 2,5 - 3,5 - 4,5 - 7 - 7,5
EN Opening load of series 2,5 - 3,5 - 4,5 - 7 - 7,5
FR Charge de ouverture série 2,5 - 3,5 - 4,5 - 7 - 7,5
ES Carga de apertura serie 2,5 - 3,5 - 4,5 - 7 - 7,5
DE Wiederöffnungsspannung Serie 2,5 - 3,5 - 4,5 - 7 - 7,5
PT Carga de abertura série 2,5 - 3,5 - 4,5 - 7 - 7,5

2. Massima flessibilità

IT La classica cremagliera è stata sostituita da un solo rilievo centrale che rende la fascetta ME.T particolarmente flessibile, garantendo nel contempo la massima tenuta.
EN **MAXIMUM FLEXIBILITY.** The classic rack has been replaced by a single central raised section, making the ME.T tie particularly flexible, while guaranteeing maximum strength at the same time
FR **FLEXIBILITÉ MAXIMALE.** La crémaillère classique a été remplacée par un seul relief central qui rend le collier ME.T particulièrement flexible tout en garantissant une résistance maximale
ES **MÁXIMA FLEXIBILIDAD.** La clásica cremallera se ha sustituido con un solo relieve central que otorga una particular flexibilidad a la brida ME.T, garantizando al mismo tiempo la máxima resistencia
DE **HÖCHSTBIEGSAMKEIT.** Der klassische Zahn wurde durch nur eine mittlere Erhöhung ersetzt, die den Kabelbinder ME.T besonders flexibel gestattet und gleichzeitig höchste Festigkeit garantiert
PT **MÁXIMA FLEXIBILIDADE.** A clássica cremalheira foi substituída por apenas uma saliência central que torna a abraçadeira ME.T particularmente flexível, garantindo ao mesmo tempo a máxima fixação.

3. Massima praticità di applicazione

IT La punta "a lancia" che caratterizza tutta la produzione SapiSelco facilita l'inserimento della fascetta, mentre le zigrinature poste sopra e sotto la punta ne facilitano la presa
EN **HIGHLY PRACTICAL APPLICATION** - The "spearhead" tip, a characteristic of the entire SapiSelco range, facilitates insertion of the tie, while the knurled sections above and below the tip enhance grip
FR **PRATICITÉ D'APPLICATION MAXIMALE** - La pointe en forme de « lance » qui caractérise toute la production SapiSelco facilite la mise en place du collier, et les stries présentes sur et sous la pointe facilitent la prise
ES **MÁXIMA COMODIDAD DE APLICACIÓN**- La punta tipo "lanza" que caracteriza toda la producción de SapiSelco facilita la introducción de la brida, mientras que el moleteado superior e inferior de la punta facilita su agarre
DE **MAXIMALE ANWENDUNGSEINFACHHEIT** - Die "Lanzenspitze", die die ganze Produktion von SapiSelco auszeichnet, erleichtert das Einstecken des Kabelbinders, während die Rillungen oberhalb und unterhalb der Spitze den Griff erleichtern
PT **EXTREMAMENTE PRÁTICO DE APLICAR** - A ponta "em forma de lança" que caracteriza toda a produção SapiSelco facilita a introdução da abraçadeira, enquanto o estriado sobre e sob a extremidade fazem com que seja fácil de agarrar



MADE IN ITALY

4. Massima facilità di inserimento

IT La particolare geometria con la quale è stata progettata la fascetta ME.T permette al dente di acciaio un inserimento più dolce, agevolando lo sforzo nel montaggio

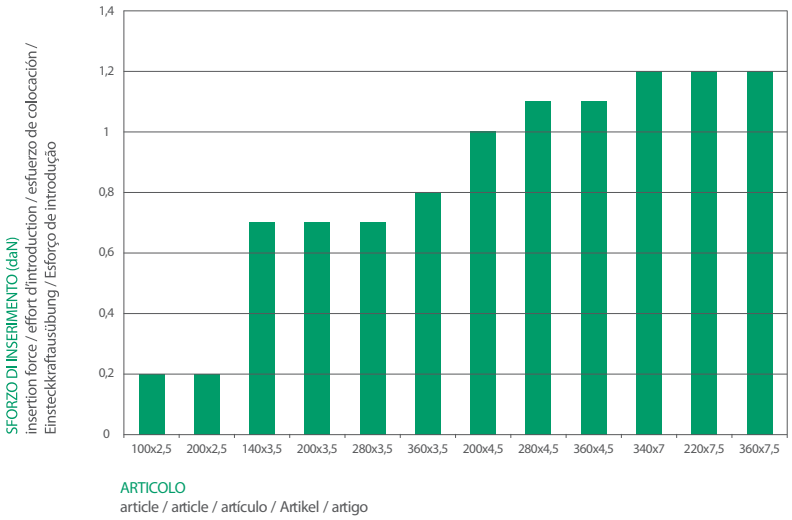
EN **OPTIMAL EASE OF INSERTION** - The special design of the ME.T cable tie enables smoother insertion of the steel tooth, reducing the required insertion force

FR **FACILITÉ D'INTRODUCTION MAXIMALE** - La forme particulière conçue pour le collier ME.T permet de positionner la languette d'acier plus doucement et plus facilement

ES **MÁXIMA FACILIDAD DE COLOCACIÓN** - La geometría particular con la que se ha diseñado la brida ME.T permite que el diente de acero se introduzca más suavemente, facilitando el esfuerzo de montaje

DE **MAXIMALE EINSTECKLEICHTIGKEIT** - Die besondere Geometrie, mit der der Kabelbinder ME.T entwickelt wurde, ermöglicht dem Stahlzahn ein weicheres Einstecken und erleichtert die Einsteckkraftausübung

PT **MÁXIMA FACILIDADE DE INTRODUÇÃO** - A forma especial com a qual é projetada a abraçadeira ME.T permite introduzir o dente de aço de forma mais suave, diminuindo o esforço de introdução



IT Sforzo di inserimento medio fascette ME.T (prodotto condizionato)

EN Average insertion force of ME.T ties (conditioned product)

FR Effort d'introduction moyen des colliers ME.T (produit conditionné)

ES Esfuerzo de colocación medio bridas ME.T (producto condicionado)

DE Einsteckkraftausübung durch ME.T – Kabelbinder (konditioniertes Produkt)

PT Esforço de introdução médio das abraçadeiras ME.T (produto condicionado)

5. Massima ergonomia

IT La fascetta ME.T rappresenta quanto di più pratico dal punto di vista dell'installazione: la forma della testa consente l'ottimizzazione della presa, accelerandone l'applicazione

EN **TOTAL ERGONOMICS** - The ME.T tie represents the utmost in practical installation: the design of the head optimises grip, thereby speeding up application

FR **ERGONOMIE MAXIMALE** - Le collier ME.T représente le modèle le plus pratique à installer: la forme de la tête permet d'optimiser la prise et d'accélérer les temps d'application

ES **MÁXIMA ERGONOMÍA** - La brida ME.T representa lo más cómodo desde el punto de vista de la instalación: la forma de la cabeza permite optimizar el agarre, acelerandosu aplicación

DE **MAXIMALE ERGONOMIE** - Der Kabelbinder ME.T stellt eine praktische Installationshilfe dar: Die Form des Kopfs ermöglicht die Optimierung des Griffs und beschleunigt die Anwendung

PT **MÁXIMA ERGONOMIA** - A abraçadeira ME.T representa o que há de mais prático do ponto de vista de instalação: a forma da cabeça permite agarrar muito melhor, tornando mais rápida a aplicação



6. Certificazioni di prodotto

EN PRODUCT CERTIFICATIONS
FR CERTIFICATIONS DE PRODUIT
ES CERTIFICACIONES DE PRODUCTO
DE PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN
PT CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS

IMQ
RINA
MILITARY STANDARD (USA)
ROHS - EUROPEAN DIRECTIVE
GERMANISCHER LLOYD
LLOYD'S REGISTER
UNDERWRITERS LABORATORIES UL USA
R.E.A.C.H.
BUREAU VERITAS
DET NORSKE VERITAS
SAPISELCO SRL

MADE IN ITALY

FASCETTE DI CABLAGGIO ME.T IN NYLON CON DENTE IN ACCIAIO INOX



EN **ME.T NYLON CABLE TIES WITH STAINLESS STEEL TOOTH** - The special design of the ME.T cable tie guarantees maximum resistance and safety even in the most extreme applications

FR **COLLIERS ME.T EN NYLON AVEC DENT EN ACIER INOX** - La forme particulière du collier ME.T garantit une résistance et une sécurité maximales, même dans les applications les plus extrêmes

ES **BRIDAS PARA CABLES ME.T DE NYLON CON DIENTE EN ACERO INOXIDABLE** - La forma especial de la brida ME.T garantiza la resistencia y seguridad máximas incluso en las aplicaciones más duras

DE **ME.T KABELBINDER AUS NYLON MIT EDELSTAHLZUNGE** - Die besondere Geometrie des Kabelbinders ME.T garantiert höchste Festigkeit und Sicherheit auch bei extremen Anwendungen

PT **ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA ME.T EM NYLON COM DENTE EM AÇO INOX** - A forma especial da abraçadeira ME.T garante a máxima resistência e segurança mesmo nas aplicações mais extremas

mm				⌀	kg daN	
100x2,5	15.000	100	☐	2 ÷ 24	18	**MET.2.2102R**
			■	2 ÷ 24	18	**MET.3.2102R**
		1.000	☐	2 ÷ 24	18	**MET.2.2302R**
			■	2 ÷ 24	18	**MET.3.2302R**
200x2,5	10.000	100	☐	2 ÷ 55	18	**MET.2.2105R**
			■	2 ÷ 55	18	**MET.3.2105R**
		1.000	☐	2 ÷ 55	18	**MET.2.2305R**
			■	2 ÷ 55	18	**MET.3.2305R**
140x3,5	10.000	100	☐	3 ÷ 36	28	**MET.2.2110R**
			■	3 ÷ 36	28	**MET.3.2110R**
		1.000	☐	3 ÷ 36	28	**MET.2.2310R**
			■	3 ÷ 36	28	**MET.3.2310R**
200x3,5	6.000	100	☐	3 ÷ 55	28	**MET.2.2111R**
			■	3 ÷ 55	28	**MET.3.2111R**
		1.000	☐	3 ÷ 55	28	**MET.2.2311R**
			■	3 ÷ 55	28	**MET.3.2311R**
280x3,5	6.000	100	☐	3 ÷ 80	28	**MET.2.2112R**
			■	3 ÷ 80	28	**MET.3.2112R**
		1.000	☐	3 ÷ 80	28	**MET.2.2312R**
			■	3 ÷ 80	28	**MET.3.2312R**
360x3,5	4.000	100	☐	3 ÷ 101	28	**MET.2.2114R**
			■	3 ÷ 101	28	**MET.3.2114R**
		1.000	☐	3 ÷ 101	28	**MET.2.2314R**
			■	3 ÷ 101	28	**MET.3.2314R**
186x4,5	5.000	100	☐	3 ÷ 51	40	**MET.2.2123R**
			■	3 ÷ 51	40	**MET.3.2123R**
		1.000	☐	3 ÷ 51	40	**MET.2.2323R**
			■	3 ÷ 51	40	**MET.3.2323R**

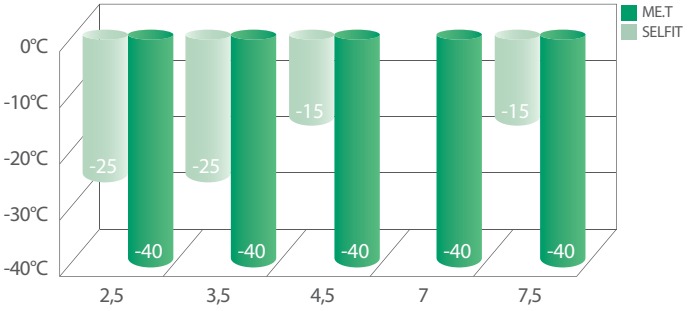
MADE IN ITALY

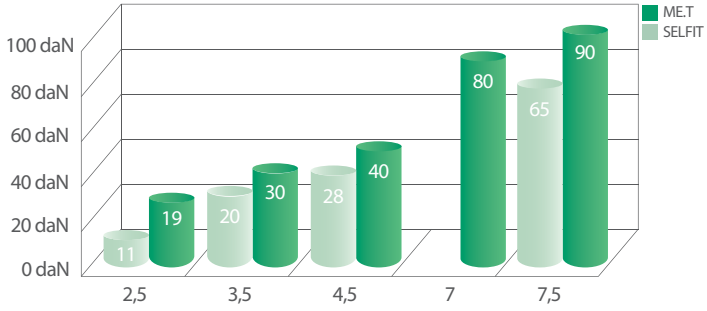
mm					kg daN	
290x4,5	5.000	100	☐	3 ÷ 80	40	**MET.2.2140R**
			■	3 ÷ 80	40	**MET.3.2140R**
		1.000	☐	3 ÷ 80	40	**MET.2.2340R**
			■	3 ÷ 80	40	**MET.3.2340R**
360x4,5	4.000	100	☐	3 ÷ 103	40	**MET.2.2126R**
			■	3 ÷ 103	40	**MET.3.2126R**
		1.000	☐	3 ÷ 103	40	**MET.2.2326R**
			■	3 ÷ 103	40	**MET.3.2326R**
340x7	1.500	50	☐	6 ÷ 90	70	**MET.2.2548R**
			■	6 ÷ 90	70	**MET.3.2548R**
		500	☐	6 ÷ 90	70	**MET.2.2748R**
			■	6 ÷ 90	70	**MET.3.2748R**
220x7,5	1.500	50	☐	6 ÷ 56	80	**MET.2.2539R**
			■	6 ÷ 56	80	**MET.3.2539R**
		500	☐	6 ÷ 56	80	**MET.2.2739R**
			■	6 ÷ 56	80	**MET.3.2739R**
360x7,5	1.500	50	☐	6 ÷ 101	80	**MET.2.2534R**
			■	6 ÷ 101	80	**MET.3.2534R**
		500	☐	6 ÷ 101	80	**MET.2.2734R**
			■	6 ÷ 101	80	**MET.3.2734R**

IT *Su richiesta sono disponibili fascette termoresistenti, stabilizzate UV, autoestinguenti V0 e colorate*
EN *We can supply heat-resistant, UV-stabilised, V0 self-extinguishing, and coloured cable ties to order*
FR *Des colliers thermorésistants, stabilisés UV, auto-extinguibles V0 et colorés sont disponibles sur demande*
ES *Bajo pedido hay disponibles unas bridas termorresistentes, estabilizadas UV, autoextinguibles V0 y coloradas*
DE *Auf Anfrage auch hitzebeständige, UV stabilisierte, selbstlöschende V0 und farbige Kabelbinder*
PT *Sob pedido, estão disponíveis abraçadeiras termorresistentes, estabilizadas aos raios ultravioletas, auto-extinguíveis V0 e coloridas.*

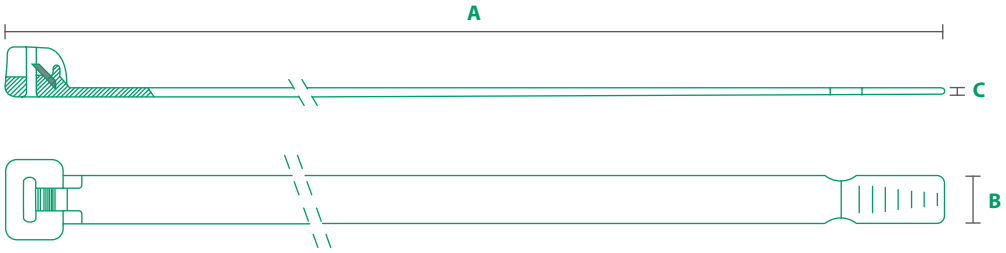
IT **TEST COMPARATIVO DI RESISTENZA AL FREDDO.** Le prove di resistenza al freddo confermano valori superiori rispetto alle fascette normali.
EN **COMPARATIVE COLD-RESISTANCE TEST.** Cold resistance tests confirm higher levels of resistance than normal ties
FR **TEST COMPARATIF DE RÉSISTANCE AU FROID.** Les essais de résistance au froid font apparaître des valeurs supérieures par rapport aux colliers normaux
ES **ENSAYO COMPARATIVO DE RESISTENCIA AL FRÍO.** Los ensayos de resisten cia al frío confirman valores superiores respecto de las bridas normales
DE **VERGLEICHENDER KÄLTEBESTÄNDIGKEITSTEST BEI VERARBEITUNG.** Die Kältebeständigkeitstests bestätigen im Vergleich zu den normalen Kabelbindern höhere Werte
PT **TESTE COMPARATIVO DE RESISTÊNCIA AO FRIO.** Os testes de resistência ao frio confirmam valores superiores em relação às abraçadeiras normais.

IT **TEST COMPARATIVO DI APERTURA.** Le prove di apertura confermano valori superiori rispetto alle fascette normali.
EN **COMPARATIVE TIE OPENING TEST.** Tests comparing the tie fastener confirm higher levels of resistance than normal ties
FR **TEST COMPARATIF D'OUVERTURE.** Les essais d'ouverture font apparaître des valeurs supérieures par rapport aux colliers normaux
ES **ENSAYO COMPARATIVO DE APERTURA.** Los ensayos de apertura confirman valores superiores respecto de las bridas normales
DE **VERGLEICHENDER ÖFFNUNGSTEST.** Öffnungstests bestätigen im Vergleich zu den normalen Kabelbindern höhere Werte
PT **TESTE COMPARATIVO DE ABERTURA.** Os testes de abertura confirmam valores superiores em relação às abraçadeiras normais.





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





Acciaio inox - Angolo di taglio 60° - Inclinazione 45°
Stainless steel - 60° cutting angle - 45° pitch
Acier inox - Angle de coupe 60° - Inclinaison 45°
Acero inoxidable - Ángulo de corte 60° - Inclinación 45°
Edelstahl - Schnittwinkel 60° - Neigung 45°
Aço inox - Ângulo de corte 60° - nclinação 45º

Misura Size Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati Data Données Datos Daten Dados				
A - Lunghezza / Length / Longueur / Longitu / Länge Comprimento	*mm*	*± 2%*	*100 200*	*140 200 280 360*	*186 290 360*	*340*	*360 220*
B - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	*mm*	*± 5%*	*2,5*	*3,5*	*4,5*	*7*	*7,5*
C - Spessore / Thickness / Épaisseur / Espesor / Stärke / Espessura	*mm*	*± 5%*	*0,9*	*1*	*1,1*	*1,4*	*1,5*

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

	Metodo / Method / Méthode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Larghezza fascette Cable-ties width Largeur des colliers Anchura bridas Kabelbinderbreite Largura das abraçadeiras				
			2,5	3,5	4,5	7	7,5
daN	*MAF / 06*	*daN*	*min / max* *13 ÷ 18*	*min / max* *22 ÷ 28*	*min / max* *35 ÷ 42*	*min / max* *60 ÷ 75*	*min / max* *65 ÷ 80*
	MAF / 02-b	*°C*	*-20*	*-20*	*-20*	*-20*	*-20*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-40*	*-40*	*-40*	*-40*	*-40*
	MAF / 08	*sec.*	*5*	*5*	*10*	*20*	*20*
	MAF / 08 (UL94)	*-*	*V2*	*V2*	*V2*	*V2*	*V2*

1 daN≃1 kg

Confezionate con testa orientata

EN PACKAGED WITH HEAD FACING UPWARDS
FR EMBALLAGE AVEC TÊTE ORIENTÉE
ES EMBALADAS CON CABEZA ORIENTADA
DE MIT GERICHTETEM SCHLOSS VERPACKT
PT CONFECIONADAS COM CABEÇA ORIENTADA



mm					kg daN	
100x2,5	10.000	1.000	☐	2 ÷ 24	18	**MET.2.2B02R**
			■	2 ÷ 24	18	**MET.3.2B02R**
200x2,5	4.000	1.000	☐	2 ÷ 55	18	**MET.2.2B05R**
			■	2 ÷ 55	18	**MET.3.2B05R**
140x3,5	8.000	1.000	☐	3 ÷ 36	28	**MET.2.2B10R**
			■	3 ÷ 36	28	**MET.3.2B10R**
200x3,5	4.000	1.000	☐	3 ÷ 55	28	**MET.2.2B11R**
			■	3 ÷ 55	28	**MET.3.2B11R**
280x3,5	4.000	1.000	☐	3 ÷ 80	28	**MET.2.2B12R**
			■	3 ÷ 80	28	**MET.3.2B12R**
186x4,5	3.000	1.000	☐	3 ÷ 51	40	**MET.2.2B23R**
			■	3 ÷ 51	40	**MET.3.2B23R**

Kit espositore ME.T da banco

EN KIT DISPLAY
FR KIT PRÉSENTOIR
ES KIT EXPOSITOR PARA MOSTRADOR
DE AUSSTELLER KIT
PT KIT EXPOSITOR DE BALCÃO

mm				
100x2,5	10	100	☐	**MET.A.2**
200x2,5	10	100	☐	
140x3,5	10	100	☐	
200x3,5	8	100	☐	
280x3,5	8	100	☐	
186x4,5	8	100	☐	
290x4,5	8	100	☐	
360x4,5	8	100	☐	
360x7,5	4	50	☐	
100x2,5	10	100	■	**MET.A.3**
200x2,5	10	100	■	
140x3,5	10	100	■	
200x3,5	8	100	■	
280x3,5	8	100	■	
186x4,5	8	100	■	
290x4,5	8	100	■	
360x4,5	8	100	■	
360x7,5	4	50	■	





MADE IN ITALY

PACKAGING ME.T

IT Su tutte le confezioni ME.T sono riportate le informazioni tecniche del prodotto: misura e codice prodotto, il numero dei pezzi contenuti, carichi di apertura, diametro di cablaggio e lotto di produzione. Tutte le confezioni riportano il codice a barre EAN. Sulle quantità indicate su confezioni e imballi è ammessa una tolleranza del ± 3%.

EN **ME.T PACKAGING** - Product technical information is printed on all the ME.T Packs, indicating the product size and code, the number of pieces, opening loads, cable diameter, and the production batch number. Each pack carries the EAN bar code. The quantities specified on the packs and packaging have ad admissible tolerance of ± 3%.

FR **CONDITIONNEMENT ME.T** - Sur tous les emballages ME.T sont imprimées les informations techniques du produit : mesure et code du produit, nombre de pièces contenues, charges d'ouverture, diamètre de câblage et lot de production. Le code-barres EAN est présent sur tous les emballages. Sur les quantités indiquées sur les conditionnements et les emballages, une tolérance de ± 3 % est admise.

ES **EMBALAJE ME.T** - En todos los envases ME.T se indican las informaciones técnicas del producto: medida y código del producto, cantidad de unidades contenidas, cargas de aper tura, diámetro de cableado y lote de producción. Todos los envases tienen el código de barras EAN. Se admite una tolerancia del ± 3% en las cantidades indicadas en los envases y en los embalajes.

DE **SPEZIAL VERPACKUNG ME.T** - Auf allen ME.T-Verpackungen befindensichtechnischeInformationenüberdasProdukt.Artikelnummer, Abmessung, Stückzahl, Bruchlast, Verdrahtungsdurchmesser und EAN-Barcode sind übersichtlich angegeben. Die in den Verpackungen angegebenen Mengen unterliegen einer Toleranz von ± 3%.

PT **EMBALAGENS ME.T** - Todas as embalagens ME.T apresentam as informações técnicas do produto: medida e referência do produto, o número de unidades, cargas de abertura, diâmetro de serrilha e lote de produção. Todas as embalagens apresentam o código de barras EAN. Para as quantidades indicadas nas embalagens, é admitida uma tolerância de ± 3%.







SELFIT®





FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON - SELFIT

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

HIGHLIGHT SELFIT

1. Massimo diametro di cablaggio

IT 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 SERRILHA** - A extremidade da abraçadeira resulta direita: esta forma foi escolhida a fim de aumentar ao máximo o diâmetro de serrilha

2. Massima riconoscibilità

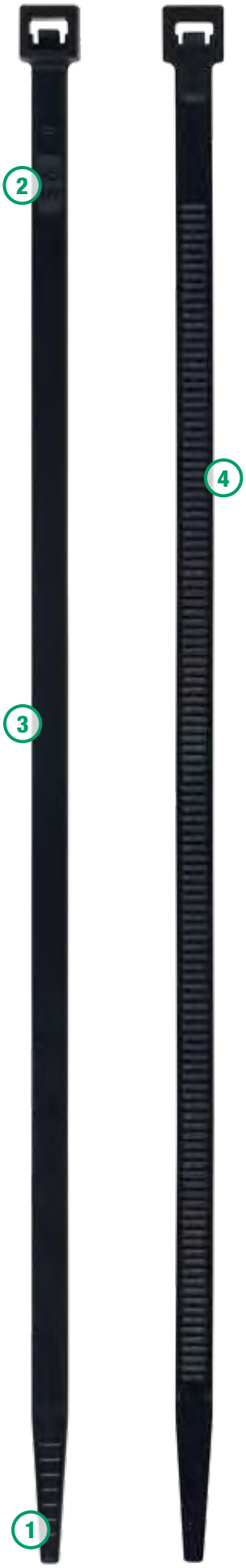
IT Tutte le fascette vengono marcate sotto testa con il marchio SapiSelco o con la sigla 2S.
EN **MAXIMUM IDENTIFICATION** - All ties are stamped on the underside with the SapiSelco mark or the symbol 2S
FR **IDENTIFIABILITÉ MAXIMALE** - Tous les colliers portent sous la tête la marque SapiSelco ou le 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

IT 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

IT 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



SCHEMA PER LA SCELTA DELLE FASCETTE DI CABLAGGIO SELFIT

EN La corretta applicazione di una fascetta deve consentire un fissaggio sicuro nel tempo con il minimo costo e spreco di prodotto. é 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.

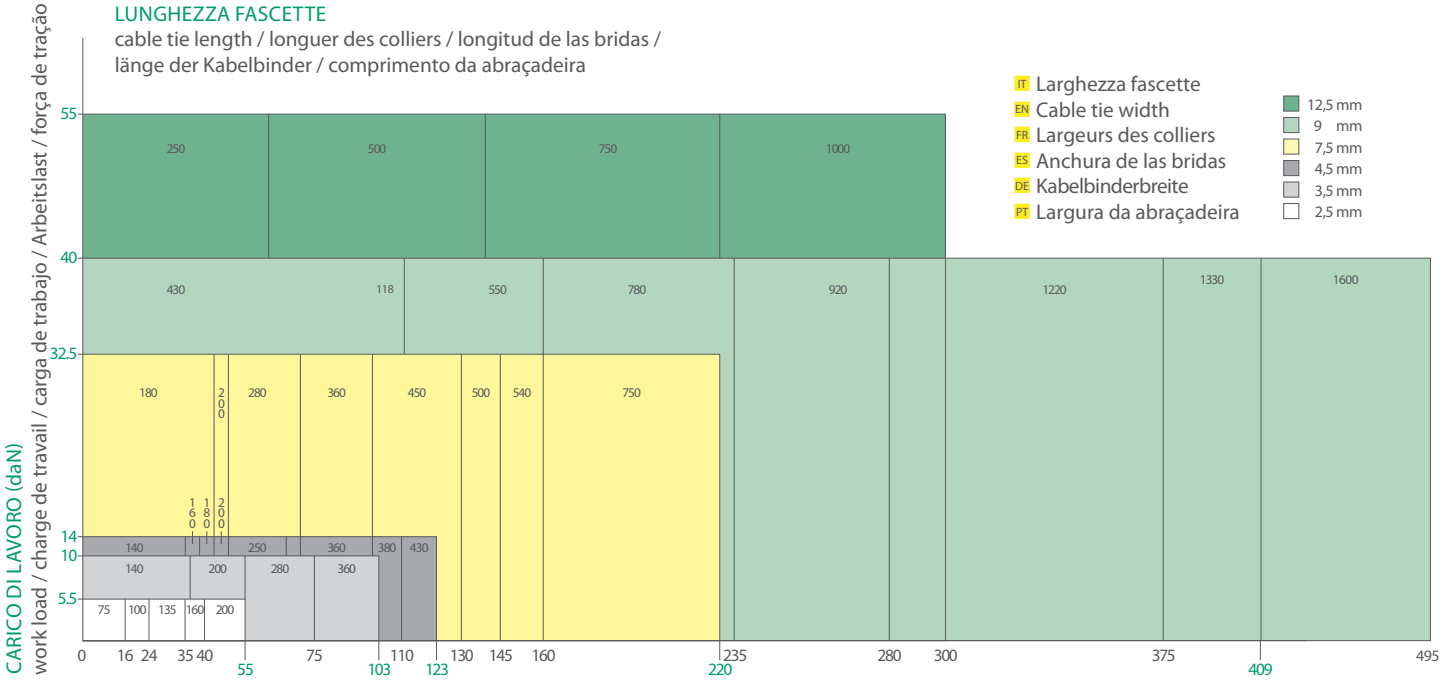
IT **CHART INDICATIONS FOR CORRECT CABLE TIE SELECTION** - To ensure safe, enduring wire management and to reduce costs and product waste to a minimum, the cable ties must be applied correctly. That means it is necessary to establish the most suitable size of cable tie application, using the chart below. 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.



FASCETTE DI CABLAGGIO IN NYLON - SELFIT



IT 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 - SELFIT** - 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 - SELFIT** - 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 - SELFIT** - 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 precarga no superior al 10% de la carga de trabajo.

DE **KABELBINDER AUS NYLON - SELFIT** - 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 SERRILHA EM NYLON - SELFIT** - 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.

mm				⌀	kg daN	
75x2,5	30.000	100	☐	2 ÷ 16	11	SEL.2.201
			■	2 ÷ 16	11	SEL.3.201
	5.000	100	☐	2 ÷ 16	11	SEL.2.201R
			■	2 ÷ 16	11	SEL.3.201R
	60.000	1.000	☐	2 ÷ 16	11	SEL.2.301
			■	2 ÷ 16	11	SEL.3.301
100x2,5	30.000	100	☐	2 ÷ 24	11	SEL.2.202
			■	2 ÷ 24	11	SEL.3.202
	5.000	100	☐	2 ÷ 24	11	SEL.2.202R
			■	2 ÷ 24	11	SEL.3.202R
			■	2 ÷ 24	11	SEL.10.202R
			■	2 ÷ 24	11	SEL.11.202R
			■	2 ÷ 24	11	SEL.12.202R
			■	2 ÷ 24	11	SEL.14.202R
			■	2 ÷ 24	11	SEL.21.202R
	50.000	1.000	☐	2 ÷ 24	11	SEL.2.302
			■	2 ÷ 24	11	SEL.3.302
135x2,5	25.000	100	☐	2 ÷ 35	11	SEL.2.203
			■	2 ÷ 35	11	SEL.3.203
	5.000	100	☐	2 ÷ 35	11	SEL.2.203R
			■	2 ÷ 35	11	SEL.3.203R
	40.000	1.000	☐	2 ÷ 35	11	SEL.2.303
			■	2 ÷ 35	11	SEL.3.303

160x2,5	20.000	100	☐	2÷ 42	11	**SEL.2.204**
			■	2÷ 42	11	**SEL.3.204**
	5.000	100	☐	2÷ 42	11	**SEL.2.204R**
			■	2÷ 42	11	**SEL.3.204R**
	40.000	1.000	☐	2÷ 42	11	**SEL.2.304**
			■	2÷ 42	11	**SEL.3.304**
200x2,5	20.000	100	☐	2÷ 55	11	**SEL.2.205**
			■	2÷ 55	11	**SEL.3.205**
	5.000	100	☐	2÷ 55	11	**SEL.2.205R**
			■	2÷ 55	11	**SEL.3.205R**
	30.000	1.000	☐	2÷ 55	11	**SEL.2.305**
			■	2÷ 55	11	**SEL.3.305**
140x3,5	20.000	100	☐	3 ÷ 36	20	**SEL.2.210**
			■	3 ÷ 36	20	**SEL.3.210**
	5.000	100	☐	3 ÷ 36	20	**SEL.2.210R**
			■	3 ÷ 36	20	**SEL.3.210R**
			🟥	3 ÷ 36	20	**SEL.10.210R**
			🟦	3 ÷ 36	20	**SEL.11.210R**
			🟩	3 ÷ 36	20	**SEL.12.210R**
			🟨	3 ÷ 36	20	**SEL.14.210R**
			⬜	3 ÷ 36	20	**SEL.21.210R**
	30.000	1.000	☐	3 ÷ 36	20	**SEL.2.310**
			■	3 ÷ 36	20	**SEL.3.310**
200x3,5	12.000	100	☐	3 ÷ 55	20	**SEL.2.211**
			■	3 ÷ 55	20	**SEL.3.211**
	5.000	100	☐	3 ÷ 55	20	**SEL.2.211R**
			■	3 ÷ 55	20	**SEL.3.211R**
	20.000	1.000	☐	3 ÷ 55	20	**SEL.2.311**
			■	3 ÷ 55	20	**SEL.3.311**
225x3,5	12.000	100	☐	3 ÷ 65	20	**SEL.2.215**
			■	3 ÷ 65	20	**SEL.3.215**
	5.000	100	☐	3 ÷ 65	20	**SEL.2.215R**
			■	3 ÷ 65	20	**SEL.3.215R**
250x3,5	13.000	100	☐	3 ÷ 70	20	**SEL.2.216**
			■	3 ÷ 70	20	**SEL.3.216**
	5.000	100	☐	3 ÷ 70	20	**SEL.2.216R**
			■	3 ÷ 70	20	**SEL.3.216R**

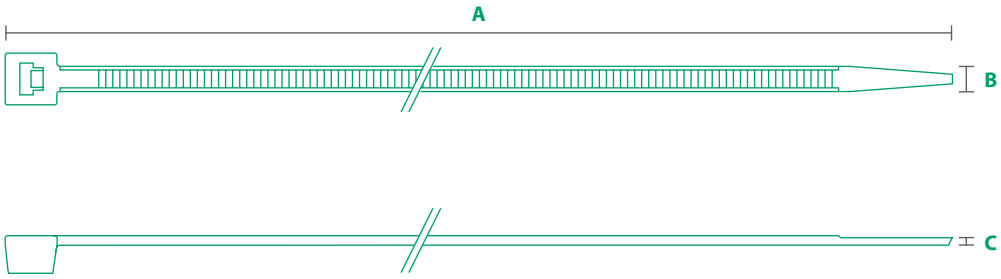
mm				⌀	kg daN	
280x3,5	13.000	100	☐	3 ÷ 80	20	**SEL.2.212**
			■	3 ÷ 80	20	**SEL.3.212**
	5.000	100	☐	3 ÷ 80	20	**SEL.2.212R**
			■	3 ÷ 80	20	**SEL.3.212R**
360x3,5	8.000	100	☐	5 ÷ 103	20	**SEL.2.214**
			■	5 ÷ 103	20	**SEL.3.214**
	4.000	100	☐	5 ÷ 103	20	**SEL.2.214R**
			■	5 ÷ 103	20	**SEL.3.214R**
140x4,5	10.000	100	☐	3 ÷ 33	28	**SEL.2.220**
			■	3 ÷ 33	28	**SEL.3.220**
	5.000	100	☐	3 ÷ 33	28	**SEL.2.220R**
			■	3 ÷ 33	28	**SEL.3.220R**
	20.000	1.000	☐	3 ÷ 33	28	**SEL.2.320**
			■	3 ÷ 33	28	**SEL.3.320**
160x4,5	10.000	100	☐	3 ÷ 38	28	**SEL.2.221**
			■	3 ÷ 38	28	**SEL.3.221**
	5.000	100	☐	3 ÷ 38	28	**SEL.2.221R**
			■	3 ÷ 38	28	**SEL.3.221R**
	20.000	1.000	☐	3 ÷ 38	28	**SEL.2.321**
			■	3 ÷ 38	28	**SEL.3.321**
180x4,5	10.000	100	☐	3 ÷ 45	28	**SEL.2.222**
			■	3 ÷ 45	28	**SEL.3.222**
	5.000	100	☐	3 ÷ 45	28	**SEL.2.222R**
			■	3 ÷ 45	28	**SEL.3.222R**
	15.000	1.000	☐	3 ÷ 45	28	**SEL.2.322**
			■	3 ÷ 45	28	**SEL.3.322**
200x4,5	10.000	100	☐	3 ÷ 51	28	**SEL.2.223**
			■	3 ÷ 51	28	**SEL.3.223**
	5.000	100	☐	3 ÷ 51	28	**SEL.2.223R**
			■	3 ÷ 51	28	**SEL.3.223R**
			🟥	3 ÷ 51	28	**SEL.10.223R**
			🟦	3 ÷ 51	28	**SEL.11.223R**
			🟩	3 ÷ 51	28	**SEL.12.223R**
			🟨	3 ÷ 51	28	**SEL.14.223R**
			⬜	3 ÷ 51	28	**SEL.21.223R**
	10.000	1.000	☐	3 ÷ 51	28	**SEL.2.323**
			■	3 ÷ 51	28	**SEL.3.323**

mm					kg daN	
250x4,5	10.000	100	☐	5 ÷ 68	28	SEL.2.224
			■	5 ÷ 68	28	SEL.3.224
	5.000	100	☐	5 ÷ 68	28	SEL.2.224R
			■	5 ÷ 68	28	SEL.3.224R
280x4,5	10.000	100	☐	5 ÷ 76	28	SEL.2.425
			■	5 ÷ 76	28	SEL.3.425
	5.000	100	☐	5 ÷ 76	28	SEL.2.425R
			■	5 ÷ 76	28	SEL.3.425R
			🟥	5 ÷ 76	28	SEL.10.425R
			🟦	5 ÷ 76	28	SEL.11.425R
			🟩	5 ÷ 76	28	SEL.12.425R
			🟨	5 ÷ 76	28	SEL.14.425R
			⬜	5 ÷ 76	28	SEL.21.425R
300x4,5	8.000	100	☐	5 ÷ 80	28	SEL.2.429
			■	5 ÷ 80	28	SEL.3.429
	4.000	100	☐	5 ÷ 80	28	SEL.2.429R
			■	5 ÷ 80	28	SEL.3.429R
360x4,5	8.000	100	☐	5 ÷ 101	28	SEL.2.426
			■	5 ÷ 101	28	SEL.3.426
	4.000	100	☐	5 ÷ 101	28	SEL.2.426R
			■	5 ÷ 101	28	SEL.3.426R
380x4,5	7.000	100	☐	5 ÷ 110	28	SEL.2.427
			■	5 ÷ 110	28	SEL.3.427
	3.500	100	☐	5 ÷ 110	28	SEL.2.427R
			■	5 ÷ 110	28	SEL.3.427R
430x4,5	5.000	100	☐	5 ÷ 123	28	SEL.2.428
			■	5 ÷ 123	28	SEL.3.428
	2.500	100	☐	5 ÷ 123	28	SEL.2.428R
			■	5 ÷ 123	28	SEL.3.428R
360x6	3.000	100	☐	5 ÷ 101	45	SEL.2.447
			■	5 ÷ 101	45	SEL.3.447
	1.500	100	☐	5 ÷ 101	45	SEL.2.447R
			■	5 ÷ 101	45	SEL.3.447R
180x7,5	5.000	100	☐	5 ÷ 44	65	SEL.2.430
			■	5 ÷ 44	65	SEL.3.430
	2.500	100	☐	5 ÷ 44	65	SEL.2.430R
			■	5 ÷ 44	65	SEL.3.430R

mm					kg daN	
200x7,5	5.000	100	☐	5 ÷ 48	65	SEL.2.432
			■	5 ÷ 48	65	SEL.3.432
	2.500	100	☐	5 ÷ 48	65	SEL.2.432R
			■	5 ÷ 48	65	SEL.3.432R
240x7,5	4.000	100	☐	5 ÷ 62	65	SEL.2.431
			■	5 ÷ 62	65	SEL.3.431
	2.000	100	☐	5 ÷ 62	65	SEL.2.431R
			■	5 ÷ 62	65	SEL.3.431R
280x7,5	4.000	100	☐	5 ÷ 76	65	SEL.2.433
			■	5 ÷ 76	65	SEL.3.433
	2.000	100	☐	5 ÷ 76	65	SEL.2.433R
			■	5 ÷ 76	65	SEL.3.433R
320x7,5	3.000	100	☐	5 ÷ 88	65	SEL.2.438
			■	5 ÷ 88	65	SEL.3.438
	1.500	100	☐	5 ÷ 88	65	SEL.2.438R
			■	5 ÷ 88	65	SEL.3.438R
360x7,5	3.000	100	☐	5 ÷ 101	65	SEL.2.434
			■	5 ÷ 101	65	SEL.3.434
	1.500	100	☐	5 ÷ 101	65	SEL.2.434R
			■	5 ÷ 101	65	SEL.3.434R
450x7,5	2.500	100	☐	20 ÷ 130	65	SEL.2.435
			■	20 ÷ 130	65	SEL.3.435
	1.000	100	☐	20 ÷ 130	65	SEL.2.435R
			■	20 ÷ 130	65	SEL.3.435R
500x7,5	2.500	100	☐	20 ÷ 145	65	SEL.2.436
			■	20 ÷ 145	65	SEL.3.436
	1.000	100	☐	20 ÷ 145	65	SEL.2.436R
			■	20 ÷ 145	65	SEL.3.436R
540x7,5	2.500	100	☐	20 ÷ 160	65	SEL.2.437
			■	20 ÷ 160	65	SEL.3.437
	1.000	100	☐	20 ÷ 160	65	SEL.2.437R
			■	20 ÷ 160	65	SEL.3.437R
750x7,5	1.500	100	☐	32 ÷ 222	65	SEL.2.441
			■	32 ÷ 222	65	SEL.3.441
	700	100	☐	32 ÷ 222	65	SEL.2.441R
			■	32 ÷ 222	65	SEL.3.441R

mm					kg daN	
430x9	2.000	100	☐	20 ÷ 118	80	SEL.2.144
			■	20 ÷ 118	80	SEL.3.144
	1.000	100	☐	20 ÷ 118	80	SEL.2.144R
			■	20 ÷ 118	80	SEL.3.144R
550x9	1.500	100	☐	20 ÷ 160	80	SEL.2.142
			■	20 ÷ 160	80	SEL.3.142
	700	100	☐	20 ÷ 160	80	SEL.2.142R
			■	20 ÷ 160	80	SEL.3.142R
780x9	1.000	100	☐	20 ÷ 235	80	SEL.2.143
			■	20 ÷ 235	80	SEL.3.143
	500	100	☐	20 ÷ 235	80	SEL.2.143R
			■	20 ÷ 235	80	SEL.3.143R
920x9	1.000	100	☐	40 ÷ 280	80	SEL.2.154
			■	40 ÷ 280	80	SEL.3.154
	500	100	☐	40 ÷ 280	80	SEL.2.154R
			■	40 ÷ 280	80	SEL.3.154R
1220x9	1.000	100	☐	40 ÷ 375	80	SEL.2.155
			■	40 ÷ 375	80	SEL.3.155
	500	100	☐	40 ÷ 375	80	SEL.2.155R
			■	40 ÷ 375	80	SEL.3.155R
1330x9	500	100	☐	40 ÷ 409	80	SEL.2.156
			■	40 ÷ 409	80	SEL.3.156
1600x9	500	50	☐	40 ÷ 495	80	SEL.2.457
			■	40 ÷ 495	80	SEL.3.457
250x12,5	2.000	50	☐	10 ÷ 62	120	SEL.2.450
			■	10 ÷ 62	120	SEL.3.450
	1.000	50	☐	10 ÷ 62	120	SEL.2.450R
			■	10 ÷ 62	120	SEL.3.450R
500x12,5	1.000	50	☐	10 ÷ 140	120	SEL.2.451
			■	10 ÷ 140	120	SEL.3.451
	500	50	☐	10 ÷ 140	120	SEL.2.451R
			■	10 ÷ 140	120	SEL.3.451R
750x12,5	1.000	50	☐	40 ÷ 222	120	SEL.2.452
			■	40 ÷ 222	120	SEL.3.452
	500	50	☐	40 ÷ 222	120	SEL.2.452R
			■	40 ÷ 222	120	SEL.3.452R
1000x12,5	1.000	50	☐	40 ÷ 300	120	SEL.2.453
			■	40 ÷ 300	120	SEL.3.453
	500	50	☐	40 ÷ 300	120	SEL.2.453R
			■	40 ÷ 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 Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati Data Valeurs Datos Daten Dados						
A - Lunghezza / Length / Longueur / Longitud / Länge / Comprimento	*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 1600*	*250 500 750 1000*
B - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	*mm*	*± 5%*	*2,5*	*3,5*	*4,5*	*6*	*7,5*	*9,0*	*12,5*
C - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura (Min. - Max.)	*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
daN	MAF / 06	daN	9 ÷ 17	18 ÷ 25	22 ÷ 35	40 ÷ 50	54 ÷ 90	80 ÷ 100	115 ÷ 170
	MAF / 02-b	°C	-12 , -6						
min	MAF / 03	°C	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25
	MAF / 08	sec.	<5	5	10	20	20	20	30
	MAF / 05 (UL 94)	-	V2						

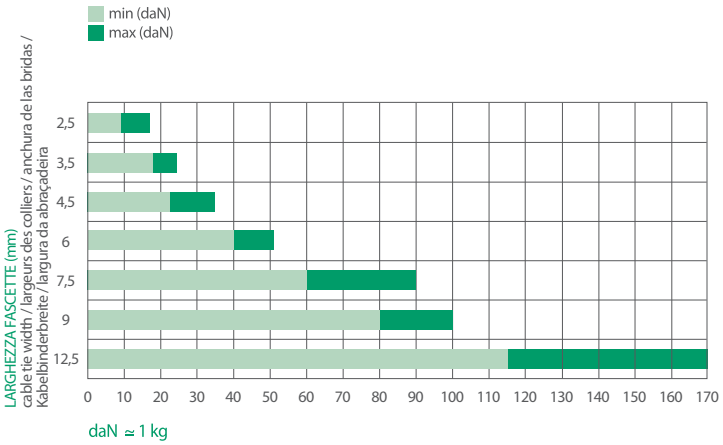
1 daN≃1 kg

NOTE TECNICHE RIEPILOGATIVE PRODOTTO FINITO

EN KEY TECHNICAL INFORMATION FINISHED PRODUCT
FR NOTES TECHNIQUES RÉCAPITULATIVES SUR LE PRODUIT FINI
ES INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO ACABADO
DE ZUSAMMENFASSENDE TECHNISCHE ANMERKUNGEN ZUM FERTIGPRODUKT
PT RESUMO DAS NOTAS TÉCNICAS DO PRODUTO ACABADO

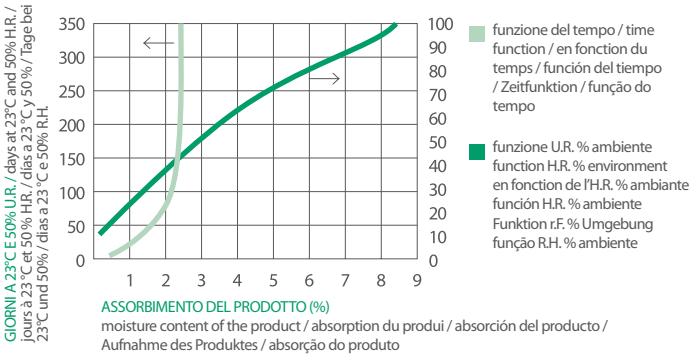
Carico

IT Sforzo di apertura (daN) a 23°C e 50% U.R.
EN **LOAD** - Breaking load (daN) at 23°C and 50% R.H.
FR **CHARGE** - Tenue à l'arrachement (daN) à 23 °C et 50 % d'H.R.
ES **CARGA** - Fuerza de apertura (daN) a 23 °C y 50 % H.R.
DE **BELASTUNG** - Öffnungskraft (daN) bei 23°C und 50% R.F.
PT **CARGA** - Carga de abertura (daN) a 23°C e 50% R.H.

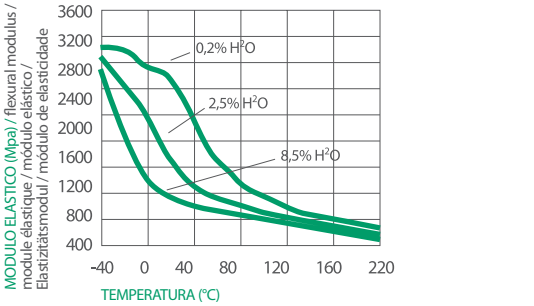


L'acqua

EN WATER
FR L'EAU
ES EL AGUA
DE DAS WASSER
PT A ÁGUA



ASSORBIMENTO DEL PRODOTTO (%)
moisture content of the product / absorption du produi / absorción del producto / Aufnahme des Produktes / absorção do produto



TEMPERATURA (°C)
temperature / température / temperatura / Temperatur / temperatura

Il colore - gamma di colori disponibili a richiesta

EN **COLOUR** - Colour palette to order
FR **LA COULEUR** - gamme de coloris disponibles sur demande
ES **EL COLOR** - gama de colores disponibles bajo petición
DE **FARBE** - auf Anfrage erhältliche Farben
PT **A COR** - gama de cores disponíveis mediante pedido

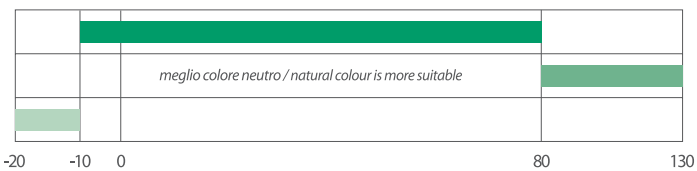
ROSSO RAL 3000 RED RAL 3000 ROUGE RAL 3000 ROJO RAL 3000 ROT RAL 3000 VERMELHO RAL 3000	BLU RAL 5002 BLUE RAL 5002 BLEU RAL 5002 AZUL RAL 5002 BLAU RAL 5002 AZUL RAL 5002	MARRONE RAL 8011 BROWN RAL 8011 MARRON RAL 8011 MARRÓN RAL 8011 BRAUN RAL 8011 CASTANHO RAL 8011	ROSA RAL 3017 PINK RAL 3017 ROSE RAL 3017 ROSA RAL 3017 ROSA RAL 3017 ROSA RAL 3017	ARANCIO RAL 2004 ORANGE RAL 2004 ORANGE RAL 2004 NARANJA RAL 2004 ORANGE RAL 2004 LARANJA RAL 2004	GIALLO RAL 1021 YELLOW RAL 1021 JAUNE RAL 1021 AMARILLO RAL 1021 GELB RAL 1021 AMARELO RAL 1021	ARGENTO RAL 9023 SILVER RAL 9023 ARGENT RAL 9023 PLATEADO RAL 9023 SILBER RAL 9023 SILVER RAL 9023
MARRONE RAME RAL 8004 COPPER BROWN RAL 8004 BRUN CUIVRE RAL 8004 MARRóN COBRE RAL 8004 KUPFER BRAUN RAL 8004 COBRE MARROM RAL 8004	VERDE RAL 6024 GREEN RAL 6024 VERT RAL 6024 VERDE RAL 6024 GRÜN RAL 6024 VERDE RAL 6024	GRIGIO RAL 7035 GREY RAL 7035 GRIS RAL 7035 GRIS RAL 7035 GRAU RAL 7035 CINZENTO RAL 7035	BIANCO RAL WHITE RAL BLANC RAL BLANCO RAL WEISS RAL BRANCO RAL	GRIGIO RAL 7001 GREY RAL 7001 GRIS RAL 7001 GRIS RAL 7001 GRAU RAL 7001 CINZENTO RAL 7001	VERDE RAL 6028 GREEN RAL 6028 VERT RAL 6028 VERDE RAL 6028 GRÜN RAL 6028 VERDE RAL 6028	VIOLA RAL 4005 VIOLET RAL 4005 VIOLET RAL 4005 VIOLETA RAL 4005 VIOLETT RAL 4005 VIOLETA RAL 4005

IT Colori standard
EN Standard colours
FR Coloris standard
ES Colores estándares
DE Standardfarben
PT Cores standard

NATURALE
NATURAL
NATUREL
NATURAL
NEUTRAL
NATURAL

NERO RAL 9011
BLACK RAL 9011
NOIR RAL 9011
NEGRO RAL 9011
SCHWARZ RAL 9011
PRETO RAL 9011

Temperatura



TEMPERATURA (°C)
temperature / température / temperatura / Temperatur / temperatura

nylon standard naturale e nero V2: UL94 / natural and black nylon V2: UL94 / nylon standard naturel et noir V2 : UL94 / nylon estándar natural y negro V2: UL94 / Standardnylon Natur und schwarz V2: UL94 / nylon padrão cor natural e preto V2: UL94

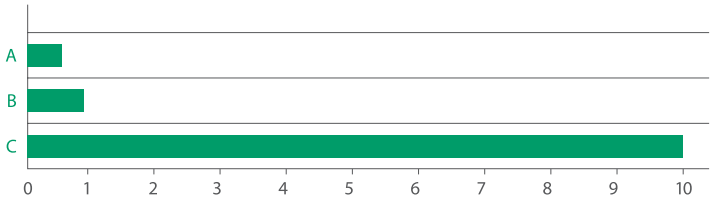
nylon termoresistente su richiesta V2: UL94 / heat-resistant nylon on demand V2: UL94 / nylon thermorésistant sur demande V2: UL94 / nylon termorresistente bajo petición V2: UL94 / Auf Anfrage wärmebeständiges Nylon V2: UL94 / nylon termorresistente por pedido V2: UL94

nylon supertenace su richiesta HB: UL94 / high-strengh nylon on demand HB: UL94 / nylon super résistant sur demande HB: UL94 / nylon supertenaz bajo petición HB: UL94 / Auf Anfrage extra reißfestes Nylon HB: UL94 / nylon super resistente por pedido HB: UL94

MADE IN ITALY

Il Sole

IT Durata in opera delle fascette al sole in funzione del materiale.
EN **SUNLIGHT** - Working life of cable ties when exposed to the sun in line with the material used.
FR **LE SOLEIL** - Durée d'utilisation des colliers au soleil en fonction du matériau.
ES **EL SOL** - Duración de las bridas expuestas al sol en función del material.
DE **DIE SONNE** - Lebensdauer der Kabelbinder bei Sonneneinwirkung in Abhängigkeit vom Material.
PT **O SOL** - Duração das abraçadeiras aplicadas expostas ao sol em função do material.



ANNI DI INSTALLAZIONE
working life (years) / années d'installation / años de instalación / Installationsjahre / anos de instalação

A = neutro standard / standard natural / neutre standard / neutro estándar / Standard-Neutral / neutro standard
B = nero standard / standard black / noir standard / negro estándar / Standard-Schwarz / preto standard
C = nero anti UV su richiesta / UV resistant on demand / noir anti-UV sur demande / negro resistente a los rayos UV bajo petición / Schwarz UV-beständig, auf Anfrage / preto anti-UV mediante pedido

I composti chimici

IT Resiste se a basse temperature, bassa concentrazione e brevi tempi a: solventi e reagenti, oli, grassi, benzine, idrocarburi, saponi, detersivi, alcooli. NON RESISTE A: acidi minerali, agenti ossidanti.
EN **CHEMICALS COMPONENTS** - 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.
FR **LES COMPOSÉS CHIMIQUES** - Résiste (si: basses températures, basse concentration et courtes durées) aux: solvants et réactifs, huiles, graisses, essences, hydrocarbures, savons, détergents, alcools. NE RÉSISTE PAS AUX : acides minéraux, agents oxydants.
ES **LOS COMPUESTOS QUÍMICOS** - Resiste a bajas temperaturas, baja concentración y poco tiempo a: disolventes y reactivos, aceites, grasas, gasolina, hidrocarburos, jabones, detergentes, alcoholes. NO RESISTE A: ácidos minerales, agentes oxidantes.
DE **DIE CHEMISCHEN VERBINDUNGEN** - Bei niedrigen Temperaturen, geringer Konzentration und kurzer Dauer beständig gegen: Lösungen und Reaktionsmittel, Öle, Fette, Benzin, Kohlenwasserstoffe, Seifen, Waschmittel, Alkohol. NICHT BESTÄNDIG GEGEN: Mineralsäuren, Oxidationsmittel.
PT **OS COMPOSTOS QUÍMICOS** - Resiste se a baixas temperaturas, baixa concentração e por pouco tempo a: solventes e reagentes, óleos, gorduras, gasolina, hidrocarbonetos, sabões, detergentes, álcoois. NÃO RESISTE A: ácidos minerais, agentes oxidantes.

Il fuoco

IT Tutte le nostre fascette prodotte in nylon sono autoestinguenti classe V2 secondo UL 94 ed esenti da alogeni: su richiesta è disponibile la carta gialla. V2: UL 94: il materiale brucia ma, quando si allontana l'innesco, si spegne entro 30 sec. dall'accensione. Su richiesta è disponibile nylon UL 94: V0 esente da alogeni.
EN **FIRE** - All our nylon cable ties are halogen-free, self-extinguishing V2: UL 94: yellow card furnished on request. V2: UL 94: the material burns, but stops burning after 30 seconds when the primer is removed. Halogen-free UL 94: V0 nylon available on request.
FR **LE FEU** - Tous nos colliers produits en nylon sont autoextinguibles, classés V2 selon la norme UL 94 et sans halogènes : carte jaune disponible sur demande. V2 : UL 94 : le matériau brûle mais la combustion s'arrête dans les 30 secondes quand la flamme est retirée. Nylon UL 94 : V0 sans halogènes disponible sur demande.
ES **EL FUEGO** - Nuestras bridas hechas en nylon son autoextinguibles clase V2 según UL 94 y no contienen halógenos: bajo petición está disponible la tarjeta amarilla. V2: UL 94: el material se quema pero, cuando se aleja del fuego, se apaga dentro de 30 segundos a partir del encendido. Bajo petición está disponible en nylon UL 94: V0 libre de halógenos.
DE **DAS FEUER** - Alle unser Kabelbinder aus Nylon sind selbstlöschend Klasse V2 gemäß UL 94 und ohne Halogene: Die gelbe Karte ist erhältlich auf Anfrage. V2: UL 94: Das Material brennt, aber wird die Zündquelle entfernt, erlischt es 30 s nach dem Anzünden. Nylon UL 94 ist erhältlich auf Anfrage: V0 ohne Halogene
PT **O FOGO** - Todas as nossas abraçadeiras feitas de nylon são autoextinguíveis classe V2 segundo UL 94 e sem halogéneos: está disponível o cartão amarelo (yellow card) mediante pedido. V2: UL 94: o material queima mas, ao retirar-se a fonte de ignição, apaga-se dentro de 30 segundos. Está disponível nylon UL 94 mediante pedido: V0 sem halogéneos.

Modulo di sicurezza

IT Modulo di sicurezza da scegliere a seconda delle condizioni di lavoro: 2 < **modulo di sicurezza** < 10. Precarica possibile con pinza: da 5 kg a 25 kg. Precarica possibile con pinza normale: da 2 kg a 15 kg. **Non serrare su parti del corpo.**

$$\frac{\textit{Carico di apertura}}{\textit{Modulo di sicurezza}} = \textit{Precarica} + \textit{Carico successivo}$$

EN **SAFETY COEFFICIENT** - election of safety coefficient in line with working conditions: **2 < Safety factor < 10**. Preload capacity with pliers: from 5 kg to 25 kg. Preload capacity with normal pliers: from 2 kg to 15 kg. **Do not apply to body parts**.

$$\frac{\textit{Breaking load}}{\textit{Safety Coefficient}} = \textit{Preload} + \textit{Working load}$$

FR **MODULE DE SÉCURITÉ** - Module de securite a choisir selon les conditions de travail: **2 < module de securite < 10**. Conseils pour l'application avec la pince: il est suggéré de modérer la précharge et de laisser au moins 2 ou 3 crans après la tête lors du découpage de la partie excédentaire. **Ne pas serrer sur des membres du corps**.

$$\frac{\textit{Charge d'ouverture}}{\textit{Module de sécurité}} = \textit{Precharge} + \textit{Charge suivante}$$

ES **MÓDULO DE SEGURIDAD** - Módulo de seguridad a elegir de acuerdo con las condiciones de uso: 2 < **módulo de seguridad** < 10. Precarga posible con pinza: de 5 kg a 25 kg. Precarga posible con pinza normal: de 2 kg a 15 kg. **No aplicar en partes del cuerpo.**

$$\frac{\textit{Carga de apertura}}{\textit{Módulo de seguridad}} = \textit{Precarga} + \textit{Carga siguiente}$$

DE **SICHERHEITSMODUL** - Sicherheitsmodul wählbar je nach Arbeitsbedingungen: 2 < **Sicherheitsmodul** < 10. Vorspannung möglich mit Zange: von 5 kg bis 25 kg. Vorspannung möglich mit normaler Zange: von 2 kg bis 15 kg. **Nicht an Körperteilen spannen.**

$$\frac{\textit{Öffnungsbelastung}}{\textit{Sicherheitmodul}} = \textit{Vorspannung} + \textit{folgende Last}$$

PT **FATOR DE SEGURANÇA** - Fator de segurança a escolher consoante as condições de trabalho: 2 < **fator de segurança** < 10. Pré-carga possível com alicate: de 5 a 25 kg. Pré-carga possível com alicate normal: de 2 a 15 kg. **Não aplicar em partes do corpo.**

$$\frac{\textit{Carga de abertura}}{\textit{Fator de segurança}} = \textit{Pré-carga} + \textit{Carga de fixação}$$

GAMMA FASCETTE DI CABLAGGIO - in nylon naturale e nero

EN CABLE TIES IN NATURAL AND BLACK NYLON - RANGE
FR COLLIERS EN NYLON NATUREL ET NOIR - GAMME
ES BRIDAS DE NYLON NATURAL Y NEGRO - GAMA
DE NATURALEN UND SCHWARZEN NYLON KABELBINDER - AUSWAHL
PT ABRAÇADEIRAS DE SERRILHA SÉRIE SEL EM NYLON NATURAL E PRETO - GAMA

mm		kg daN				
			100	50	1.000	1.000
75x2,5	2 ÷ 16	11	◆		◆	
100x2,5	2 ÷ 24	11	◆		◆	◆
135x2,5	2 ÷ 35	11	◆		◆	
160x2,5	2 ÷ 42	11	◆		◆	
200x2,5	2 ÷ 55	11	◆		◆	
140x3,5	3 ÷ 36	20	◆		◆	◆
200x3,5	3 ÷ 55	20	◆		◆	
225x3,5	3 ÷ 65	20	◆			
250x3,5	3 ÷ 70	20	◆			
280x3,5	3 ÷ 80	20	◆			
360x3,5	3 ÷ 103	20	◆			
140x4,5	3 ÷ 33	28	◆		◆	
160x4,5	3 ÷ 38	28	◆		◆	
180x4,5	3 ÷ 45	28	◆		◆	
200x4,5	3 ÷ 51	28	◆		◆	◆
250x4,5	5 ÷ 68	28	◆			
280x4,5	5 ÷ 76	28	◆			
300x4,5	5 ÷ 80	28	◆			
360x4,5	5 ÷ 101	28	◆			
380x4,5	5 ÷ 110	28	◆			
430x4,5	5 ÷ 123	28	◆			
360x6	5 ÷ 101	45	◆			
180x7,5	5 ÷ 44	65	◆			
200x7,5	5 ÷ 48	65	◆			
240x7,5	5 ÷ 62	65	◆			
280x7,5	5 ÷ 76	65	◆			
320x7,5	5 ÷ 88	65	◆			
360x7,5	5 ÷ 101	65	◆			
450x7,5	20 ÷ 130	65	◆			
500x7,5	20 ÷ 145	65	◆			
540x7,5	20 ÷ 160	65	◆			
750x7,5	32 ÷ 222	65	◆			
430x9	20 ÷ 118	80	◆			
550x9	20 ÷ 160	80	◆			
780x9	20 ÷ 235	80	◆			
920x9	40 ÷ 280	80	◆			
1220x9	40 ÷ 375	80	◆			
1330x9	40 ÷ 409	80	◆			
1600x9	40 ÷ 495	80		◆		
250x12,5	10 ÷ 62	120		◆		
500x12,5	10 ÷ 140	120		◆		
750x12,5	40 ÷ 222	120		◆		
1000x12,5	40 ÷ 300	120		◆		

MADE IN ITALY

Kit espositore metallico da pavimento - non allestito

EN FLOOR METAL DISPLAY STAND - WITHOUT OUTFIT
FR PRÉSENTOIR MÉTALLIQUE DE SOL - NON ÉQUIPÉ
ES EXPOSITOR METÁLICO DE SUELO - ESTRUCTURA VACÍA
DE AUSSTELLER KIT AUS METALL MIT REGALE - NICHT AUSGESTATTET
PT KIT EXPOSITOR METÁLICO DE PAVIMENTO SOMENTE ESTRUTURA-SEM MATERIAL

1000x2150x500	■	KIT.001



Kit espositore da banco

EN KIT DISPLAY
FR KIT PRÉSENTOIR
ES KIT EXPOSITOR PARA MOSTRADOR
DE AUSSTELLER KIT
PT KIT EXPOSITOR DE BALCÃO

100x2,5	10	100	□	SEL.A.2
135x2,5	10	100	□	
160x2,5	10	100	□	
200x2,5	10	100	□	
140x3,5	10	100	□	
200x3,5	10	100	□	
280x3,5	10	100	□	
200x4,5	10	100	□	
280x4,5	10	100	□	
100x2,5	10	100	■	SEL.A.3
135x2,5	10	100	■	
160x2,5	10	100	■	
200x2,5	10	100	■	
140x3,5	10	100	■	
200x3,5	10	100	■	
280x3,5	10	100	■	
200x4,5	10	100	■	
280x4,5	10	100	■	





Confezioni speciali fascette + n. 1 tirafascette 8 mm

EN SPECIAL PACKAGING CABLE TIES + TENSIONING TOOL 8 mm
FR CONDITIONNEMENTS SPÉCIAUX COLLIERS + PINCE 8 mm
ES ENVASES ESPECIALES BRIDAS + PINZA 8 mm
DE SONDERVERPACKUNGEN KABELBINDER + ZANGE 8 mm
PT EMBALAGENS ESPECIAIS ABRAÇADEIRAS + ALICATE 8 mm

100x2,5	2	100	☐	SEL.A.12
			■	
140x3,5	1	100	☐	
			■	
180x4,5	2	100	☐	
			■	
PIN.004 n. 1 tirafascette / n. 1 tensioning tool / n. 1 pince / n. 1 pinza / n. 1 zange / n. 1 alicate				



Confezionate con testa orientata

EN PACKAGED WITH HEAD FACING UPWARDS
FR CONDITIONNÉS AVEC TÊTE ORIENTÉE
ES EMBALADAS CON CABEZA ORIENTADA
DE MIT GERICHTETEM SCHLOSS VERPACKT
PT CONFECIONADAS COM CABEÇA ORIENTADA

100x2,5	10.000	1.000	☐	SEL.2.C02
			■	SEL.3.C02
140x3,5	8.000	1.000	☐	SEL.2.C10
			■	SEL.3.C10
200x4,5	3.000	1.000	☐	SEL.2.C23
			■	SEL.3.C23



MADE IN ITALY

Confezioni speciali

IT Un piccolo imballo per una vasta gamma di fascette
EN **SPECIAL PACKAGING** - A small packaging for a wide range of cable ties
FR **CONDITIONNEMENTS SPÉCIAUX** - Un petit emballage pour une vaste gamme de colliers
ES **ENVASES ESPECIALES** - un pequeño embalaje para una amplia gama de bridas
DE **SONDERVERPACKUNGEN** - kleine Packungen – großes Sortiment
PT **EMBALAGENS ESPECIAIS** - uma pequena embalagem para uma vasta gama de abraçadeira

mm				
100x2,5	5	100	□	SEL.A.10
200x2,5	5	100	□	
140x3,5	3	100	□	
200x3,5	3	100	□	
280x3,5	3	100	□	
250x4,5	3	100	□	
280x4,5	3	100	□	
360x4,5	3	100	□	
200x7,5	2	100	□	
360x7,5	2	100	□	
100x2,5	5	100	■	SEL.A.11
200x2,5	5	100	■	
140x3,5	3	100	■	
200x3,5	3	100	■	
280x3,5	3	100	■	
250x4,5	3	100	■	
280x4,5	3	100	■	
360x4,5	3	100	■	
200x7,5	2	100	■	
360x7,5	2	100	■	





PACKAGING

IT Totale riciclabilità di confezioni e imballi. Completa rintracciabilità di tutti i dati di produzione grazie al numero di lotto. Trasporto su palette misure eur 120x80 cm e altezza massima 2 m. Quantità garantite con errore ± 3%.

EN **SELFIT PACKAGING** - All packaging is fully recyclable. All production data is traceable thanks to the batch lot number indicated on europallets, size 120x80 cm and max. height of 2 mt. Quantity guaranteed with margin of error of ±3%.

FR **CONDITIONNEMENT SELFIT** - Cartons et emballages entierement recyclables. Tracabilite complete de toutes les donnees de production grace au numero de lot. Transport sur palettes mesure eur 120x80 cm et hauteur maximum 2 m. Quantites garanties avec erreur ±3%.

ES **EMBALAJE SELFIT** - Envases y embalajes completamente reciclables. Localización completa de todos los datos de producción gracias al número de lote. Transporte en paletas medida eur 120x80 cm altura máxima 2 m. Cantidad garantizada con error ±3%.

DE **SPEZIALVERPACKUNG SELFIT** - Packungen und Verpackungen ganz recyclebar. Vollständige auffindbarkeit aller produktionsdaten dank der postennummer. Transport auf eur-palette 120x80 cm, max. höhe 2 m. Mengen garantiert mit einer abweichung von ±3%.

PT **EMBALAGENS SELFIT** - Embalagens completamente recicláveis. Rastreabilidade total de todos os dados de produção devido ao número de lote. Transporte em palete medidas eur 120x80 cm e altura máxima de 2 metros. Quantidades garantidas com tolerância de ±3%.



MADE IN ITALY

Pallet e imballi standard - tipologie e misure

EN **PALLETS AND STANDARD PACKAGING** - types and dimensions
FR **PALETTES ET EMBALLAGES STANDARD** - types et dimensions
ES **PALETS Y EMBALAJES ESTÁNDARES** - tipos y medidas
DE **PALETTEN UND STANDARDVERPACKUNGEN** - Typen und Maße
PT **PALETE E EMBALAGENS STANDARD** - tipos e medidas

mm
1180x390x300
790x290x290
515x240x205
568x180x315
590x390x300

PALLET 800x1200x2000 mm



Packaging - sacchetti

EN **PACKAGING** - bags
FR **PACKAGING** - sachets
ES **PACKAGING** - bolsas
DE **PACKAGING** - Beutel
PT **PACKAGING** - pacotes

Fronte / front / recto / frente /
Vorderseite / frente



Retro / back / verso / reverso /
Rückseite / verso



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

*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: $$\text{Work load} = \frac{\text{Opening Load}}{\text{Safety Factor}} = \text{Preload}$$

*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: $\text{Charge de travail} = \dfrac{\text{Charge d'ouverture}}{\text{Module de sécurité}} = \text{Prècharge}$

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 d'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: $\text{Carga de trabajo} = \dfrac{\text{Carga de apertura}}{\text{Módulo de seguridad}} = \text{Precarga}$

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 costante 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*

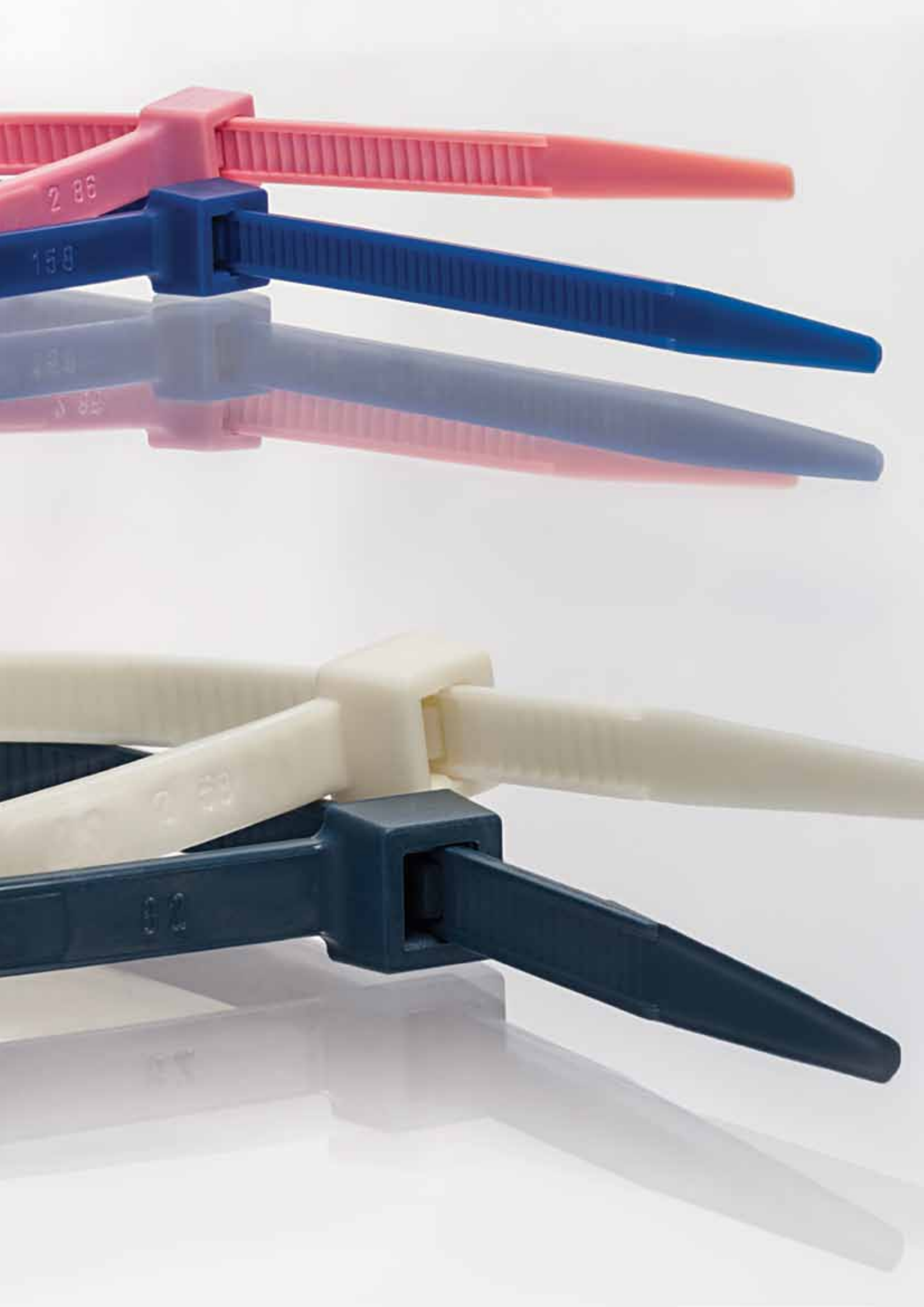
Anwendungsformel: $$\text{Arbeitslast} = \frac{\text{Öffnungslast}}{\text{Sicherheitsfaktor}} = \text{Vorspannung}$$

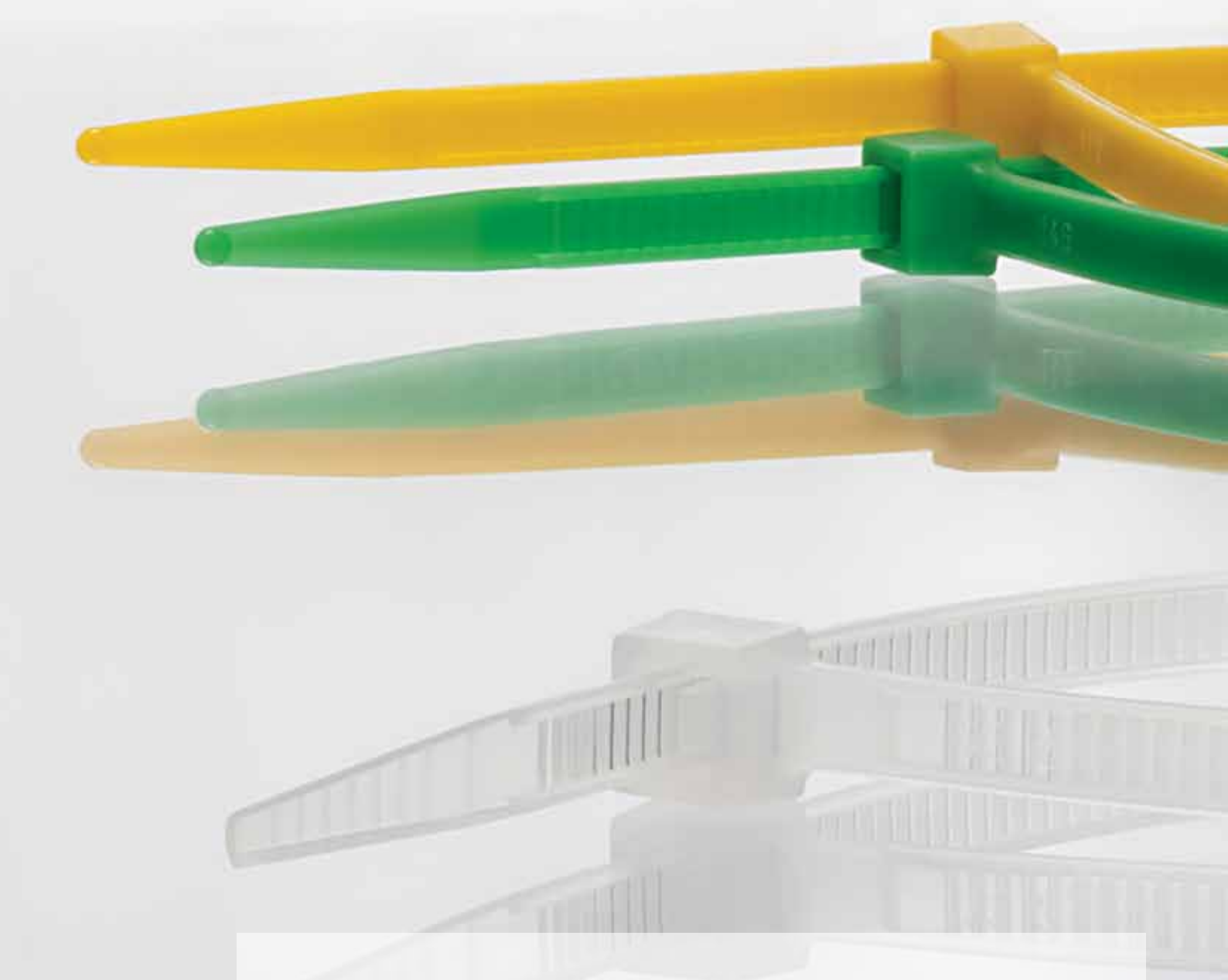
Der Sicherheitsfaktor sollte einen Mindestwert von 2 haben. Je höher der Sicherheitsfaktor ist, desto mehr Kabelbinder müssen natürlich angebracht werden. Für die korrekte Anwendung eines Kabelbinders müssen alle bisher untersuchten Variablen berücksichtigt werden, sowie die Anwendungsbedingungen und 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 benotigten 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 UNERFAHRENEN ODER KINDERN 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: $$\text{Carga de funcionamento} = \frac{\text{Carga de abertura}}{\text{Fator de segurança}} = \text{Pré-carge}$$

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 costante 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.***

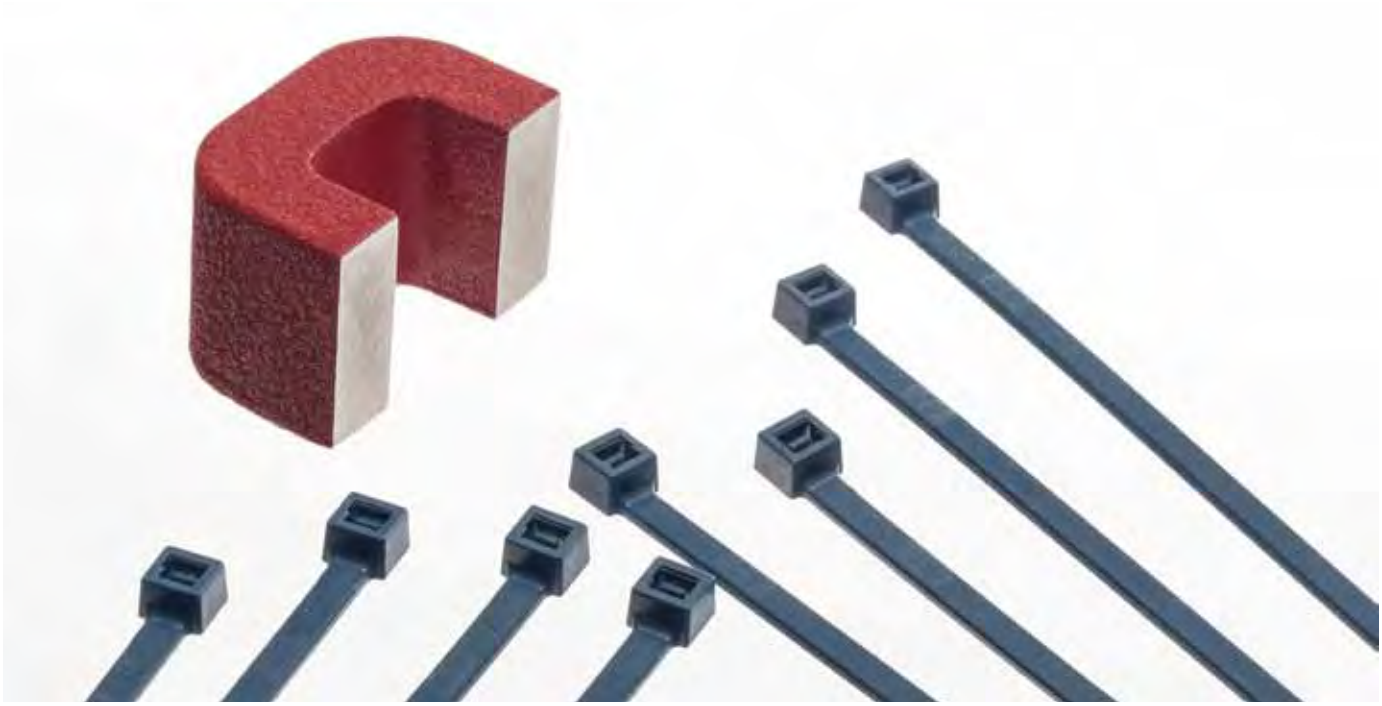




FASCETTE REALIZZATE CON MATERIALI SPECIALI

EN TIES PRODUCED WITH SPECIAL MATERIALS
FR COLLIERS RÉALISÉS AVEC DES MATÉRIAUX SPÉCIAUX
ES BRIDAS REALIZADAS CON MATERIALES ESPECIALES
DE KABELBINDER DIE MITSPEZIELLEM MATERIAL ERZEUGT SIND
PT ABRAÇADEIRAS REALIZADAS COM MATERIAIS ESPECIAIS

FASCETTE IN NYLON RILEVABILE AL METAL DETECTOR



IT Sono indicate nelle applicazioni dell'industria alimentare, farmaceutica e chimica; utilizzi nei quali, per motivi di sicurezza, gli eventuali frammenti di fascetta, andati a disperdersi tra i prodotti, devono essere rilevabili da un metal detector

EN **NYLON TIE READABLE BY METAL DETECTORS** - They are recommended in the food, pharmaceutical and chemical industry; in these applications, for safety reasons it is important that possible fragments of these ties, lost among products, must be able to be located by means of a metal detector

FR **COLLIER EN NYLON DÉTECTABLE PAR UN DÉTECTEUR DE MÉTAL** - Ils sont destinés aux applications de l'industrie alimentaire, pharmaceutique et chimique pour lesquelles, pour des motifs de sécurité, les éventuels fragments de collier qui se seraient dispersés dans les produits doivent être détectables par un détecteur de métal

ES **BRIDA DE NYLON DETECTABLE CON EL DETECTOR DE METALES** - Están indicadas para aplicaciones en la industria alimentaria, farmacéutica y química; usos en los que, por motivos de seguridad, los fragmentos de brida, que pueden perderse entre los productos, deben detectarse con un detector de metales

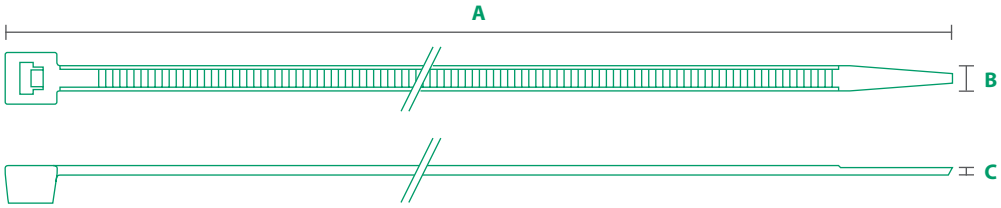
DE **NYLONSCHELLE, DIE DURCH DEN METAL DETECTOR ERFASST WIRD** - Sie sind für Anwendungen in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutik und Chemie geeignet.In diesen Fällen müssen eventuelle Schellenteile aus Sicherheitsgründen durch einen Metal Detector in den Produkten auffindbar sein

PT **ABRAÇADEIRA EM NYLON IDENTIFICÁVEL PELO DETETOR DE METAIS** - São indicadas para as aplicações na indústria alimentar, farmacêutica e química, aplicações nas quais, por motivos de segurança, os eventuais fragmentos de abraçadeira, perdidos entre os produtos, devem ser localizados por um detetor de metal

mm				⌀	kg daN	
100x2,5	5.000	100	■*	2 ÷ 24	10	**DET.11.2102R**
140x3,5	5.000	100	■*	3 ÷ 36	18	**DET.11.2110R**
200x4,5	5.000	100	■*	3 ÷ 51	25	**DET.11.2123R**
250x4,5	5.000	100	■*	5 ÷ 68	25	**DET.11.2124R**
280x4,5	5.000	100	■*	5 ÷ 76	25	**DET.11.2140R**
380x4,5	3.500	100	■*	5 ÷ 110	25	**DET.11.2127R**
360x7,5	1.500	100	■*	5 ÷ 101	60	**DET.11.2134R**

*** COLORE AZZURRO / BLUE COLOR / COULEUR BLEU / COLOR AZUL / BLAU FARBE / COR AZUL**

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



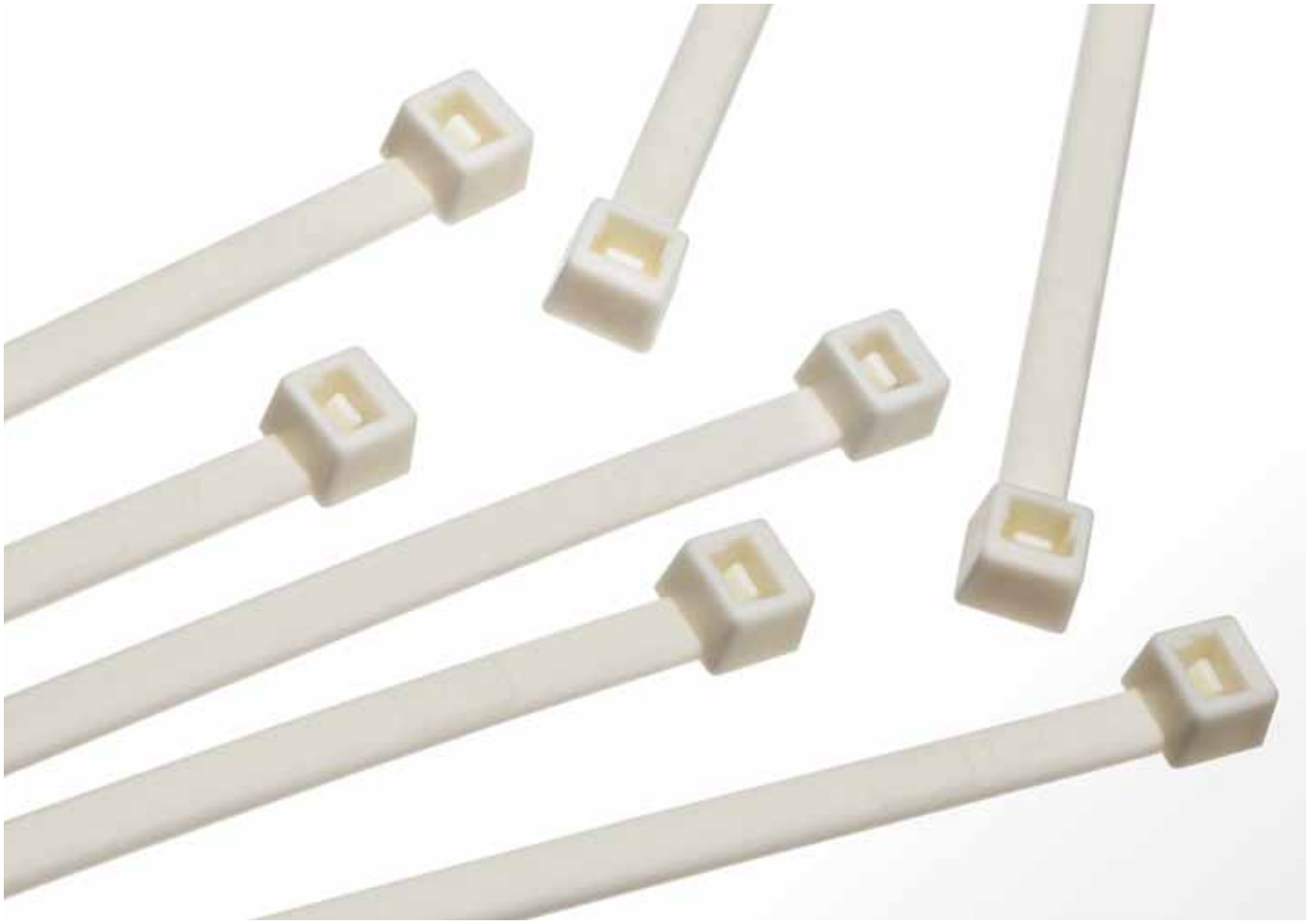
Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati Data Valeurs Datos Daten Dados						
A - Lunghezza / Length Longueur / Longitud Länge / Comprimento	*mm*	*± 2%*	*75 100 135 160 200*	*140 200 225 250 280 360*	*140 160 180 200 250 280 300 360 380 430*	*360*	*180 200 240 280 320 360 450 500 540 750*	*430 550 780 920 1220 1330 1600*	*250 500 750 1000*
B - Larghezza / Width Largeur / Anchura Breite / Largura	*mm*	*± 5%*	*2,5*	*3,5*	*4,5*	*6*	*7,5*	*9,0*	*12,5*
C - Spessore / Thickness Epaisseur / Espesor Stärke / Espessura (Min. - Max.)	*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
daN	*MAF / 06*	*daN*	*8 ÷ 15*	*16 ÷ 25*	*20 ÷ 35*	*35 ÷ 45*	*50 ÷ 70*	*70 ÷ 90*	*100 ÷ 120*
	MAF / 02-b	*°C*	*-5 , 0*						
min	*MAF / 03*	*°C*	*-40*	*-40*	*-25*	*-25*	*-25*	*-25*	*-25*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*						
max	*-*	*°C*	*65*						
	MAF / 05	*-*	*HB*						

1 daN≃1 kg

FASCETTE IN NYLON AUTOESTINGUENTE V0



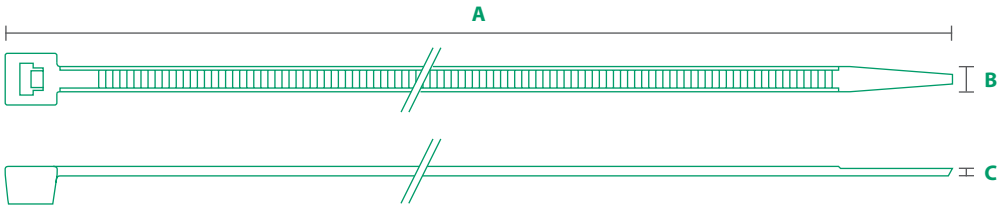
IT Caratteristica tipica: ignifughe (UL 94: V0)
EN **SPECIAL SELF-EXTINGUISHING CABLE TIES V0** - Typical characteristic: fireprof (UL 94: V0)
FR **COLLIERS SPECIAUX EXTINGUIBLES V0** - Caractéristique typique: extinguibles (UL 94: V0)
ES **BRIDAS ESPECIALES AUTOEXTINGUIBLES V0** - Característica tipica: ignífugas (UL 94: V0)
DE **SELBST LÖSCHENDE KABELBINDER V0** - Typisches Merkmal: Feuer beständig (UL 94: V0)
PT **ABRAÇADEIRAS ESPECIAIS AUTO-EXTINGUÍVEIS V0** - Característica típica: Ignífugas (UL 94: V0)

mm				kg daN	
100x2,5	5.000	100	☐*	9	SEL.EC2.202R
200x3,5	5.000	100	☐*	16	SEL.EC2.211R
280x4,5	5.000	100	☐*	23	SEL.EC2.425R
360x7,5	1.500	100	☐*	55	SEL.EC2.434R
540x7,5	1.000	100	☐*	55	SEL.EC2.437R

*** BIANCO RAL / WHITE RAL / BLANC RAL / BLANCO RAL / WEISS RAL / BRANCO RAL**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati Data Valeurs Datos Daten Dados						
A - Lunghezza / Length / Longueur / Longitud / Länge / Comprimento	*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 1600*	*250 500 750 1000*
B - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	*mm*	*± 5%*	*2,5*	*3,5*	*4,5*	*6*	*7,5*	*9,0*	*12,5*
C - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura (Min. - Max.)	*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
daN	*MAF / 06*	*daN*	*7 ÷ 13,5*	*14 ÷ 20*	*17,5 ÷ 28*	*32 ÷ 40*	*43 ÷ 72*	*64 ÷ 80*	*90 ÷ 100*
	MAF / 02-b	*°C*	*-6 , 0*						
min	*MAF / 03*	*°C*	*-5*						
	MAF / 08	*sec.*	*<5*	*5*	*10*	*20*	*20*	*20*	*30*
	MAF / 05	*-*	*V0*						

1 daN≃1 kg

FASCETTE UV RESISTENTI TIPO UV - V2



IT Caratteristica tipica: resistenza elevata ai raggi UV. Autoestinguenza

EN **SPECIAL UV RESISTANT CABLE TIES - TYPE UV - V2** - Typical characteristic: high UV rays resistance, self extinguishing material

FR **COLLIERS SPECIAUX RÉSISTANTS UV - SÉRIE UV - V2** - Caractéristique typique: résistance haute aux rayons UV. Autoextinguibles

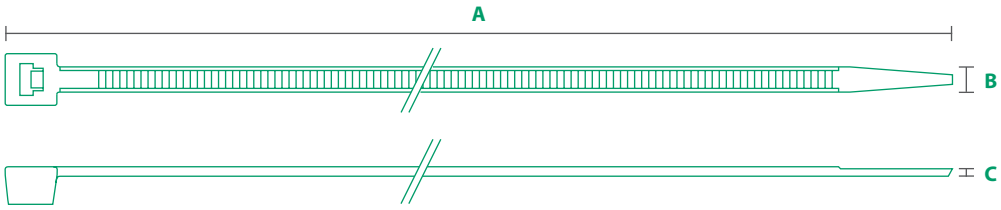
ES **BRIDAS ESPECIALES UV RESISTENTES TIPO UV - V2** - Característica tipica: elevada resistencia a los rayos UV, Autoextinguibilidad

DE **UV - V2 STABILISIERTEN KABELBINDER** - Typisches Merkmal: hoch UV-Stabilisierte Beständigkeit Selbstlöschung

PT **ABRAÇADEIRAS ESPECIAIS RESISTENTES AOS RAIOS ULTRAVIOLETAS TIPO UV - V2** - Característica típica: resistência elevada aos raios ultravioletas. Auto-extinguível

mm				kg daN	
140x3,5	5.000	100	■	20	SEL.UVV2.210R
200x4,5	5.000	100	■	28	SEL.UVV2.223R
280x4,5	5.000	100	■	28	SEL.UVV2.425R
360x4,5	4.000	100	■	28	SEL.UVV2.426R
360x7,5	1.500	100	■	65	SEL.UVV2.434R

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



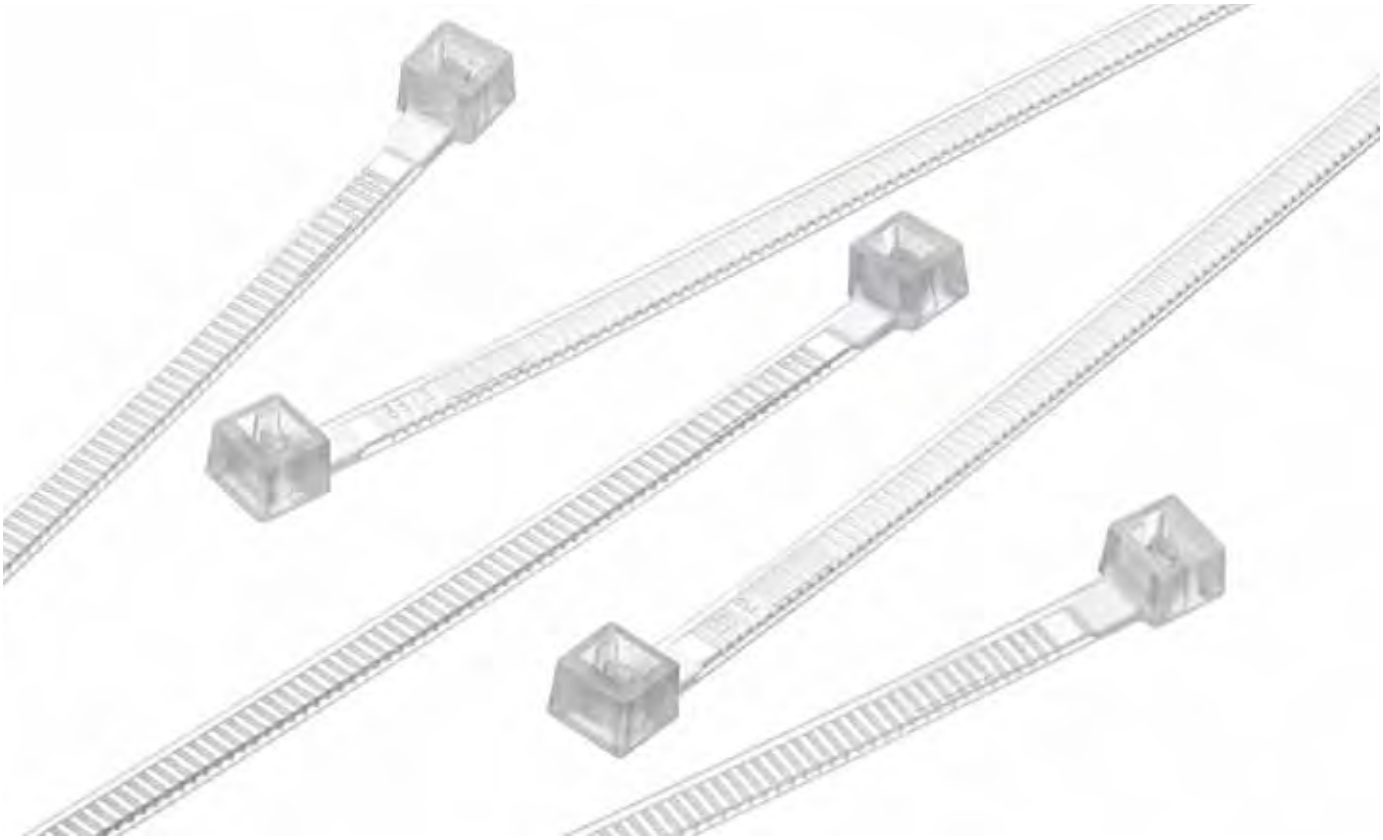
Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati Data Valeurs Datos Daten Dados						
A - Lunghezza / Length / Longueur / Longitud / Länge / Comprimento	*mm*	*± 2%*	*75 100 135 160 200*	*140 200 225 250 280 360*	*140 160 180 200 250 280 300 360 380 430*	*360*	*180 200 240 280 320 360 450 500 540 750*	*430 550 780 920 1220 1330 1600*	*250 500 750 1000*
B - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	*mm*	*± 5%*	*2,5*	*3,5*	*4,5*	*6*	*7,5*	*9,0*	*12,5*
C - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura (Min. - Max.)	*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
daN	*MAF / 06*	*daN*	*9 ÷ 17*	*18 ÷ 25*	*22 ÷ 35*	*40 ÷ 50*	*54 ÷ 90*	*80 ÷ 100*	*115 ÷ 170*
	MAF / 02-b	*°C*	*-10 , -6*						
min	*MAF / 03*	*°C*	*-25*	*-25*	*-15*	*-15*	*-15*	*-15*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*	*5*	*10*	*20*	*20*	*20*	*30*
	MAF / 05	*-*	*V2*						

1 daN≃1 kg

FASCETTE IN POLIPROPILENE PER AMBIENTI CHIMICI AGGRESSIVI



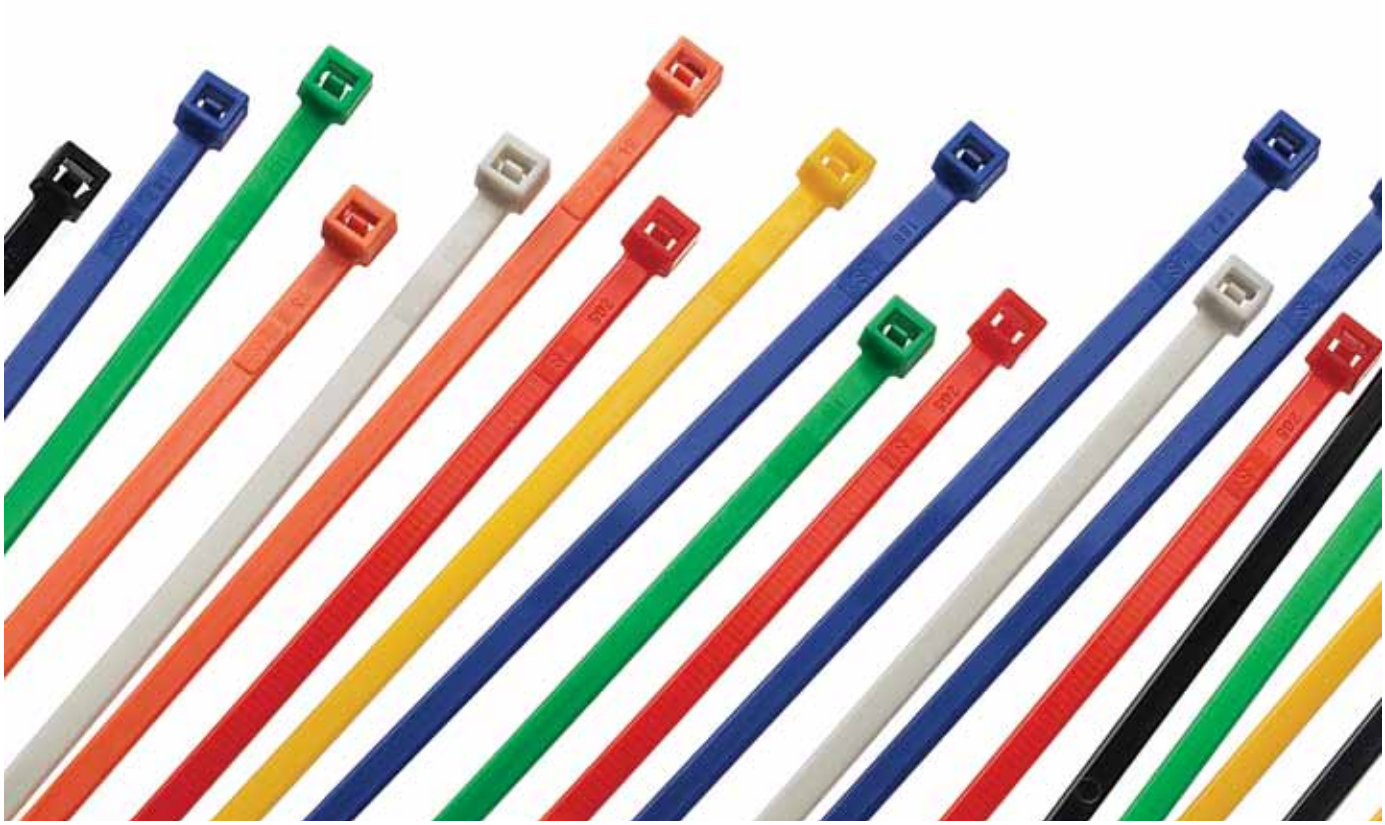
IT Caratteristica tipica: elevata resistenza agli acidi
EN **POLYPROPILENE CABLE TIES** - Typical characteristic: high acid resistance
FR **COLLIERS EN POLYPROPILENE** - Caractéristique typique: aute résistance aux acides
ES **BRIDAS EN POLIPROPILENO** - Característica tipica: elevada resistencia a los ácidos
DE **POLYPROPYLEN KABELBINDER** - Typisches Merkmal: hohe Beständigkeit gegen Chemikalien, insbesondere gegen Säuren
PT **ABRAÇADEIRAS EM POLIPROPILENO** - Característica típica: elevada resistência aos ácidos

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9	12,5
daN	*MAF / 06*	*daN*	*4,5 ÷ 8,5*	*9 ÷ 16*	*11 ÷ 25*	*20 ÷ 30*	*27 ÷ 50*	*40 ÷ 60*	*57 ÷ 80*
	MAF / 02-b	*°C*	*0 , 23*						
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*	*-15*	*-5*	*-5*	*-5*	*-5*	*-5*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*						
	MAF / 05	*-*	*HB*						

1 daN≃1 kg

MADE IN ITALY

FASCETTE COLORATE



IT Caratteristica tipica: varietà di colori, come da RAL indicati nel presente catalogo

EN **COLOURED CABLE TIES** - Typical characteristic: colour change, as per the RAL code indicated in the catalogue

FR **COLLIERS COULEUR** - Caractéristique typique: suivant le code RAL indiqué dans notre catalogue

ES **BRIDAS DE COLORES** - Característica tipica: gama de colores según RAL indicados en el catalogo

DE **FARBIGE KABELBINDER** - Typisches Merkmal: Lieferbare Farben, RAL Farben wie im Katalog angegeben

PT **ABRAÇADEIRAS COLORIDAS** - Característica típica: variedade de cores, conforme cores RAL indicadas neste catálogo

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9	12,5
daN	*MAF / 06*	*daN*	*9 ÷ 17*	*18 ÷ 25*	*22 ÷ 35*	*40 ÷ 50*	*54 ÷ 90*	*80 ÷ 100*	*115 ÷ 135*
	MAF / 02-b	*°C*	*-8 , -2*						
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*	*-15*	*-5*	*-5*	*-5*	*-5*	*-5*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*						
	MAF / 05	*-*	*HB*						

1 daN≃1 kg

FASCETTE TERMORESISTENTI



IT Caratteristica tipica: resistenza in continuo a 125°C con picchi di 150°C

EN **SPECIAL THERMORESISTANT CABLE TIES** - Typical characteristic: 125°C with peaks to 150°C continuous resistance

FR **COLLIERS SPECIAUX THERMORÉSISTANTS** - Caractéristique typique: résistance continuee à 125°C avec pics de 150°C

ES **BRIDAS ESPECIALES TERMORESISTENTES** - Característica tipica: Resistencia hasta 125°C continuos con picos de 150°C

DE **HITZEBESTÄNDIGE KABELBINDER** - Typisches Merkmal: konstant hitzebeständig bis 125°C mit Spitzenwerten von 150°C

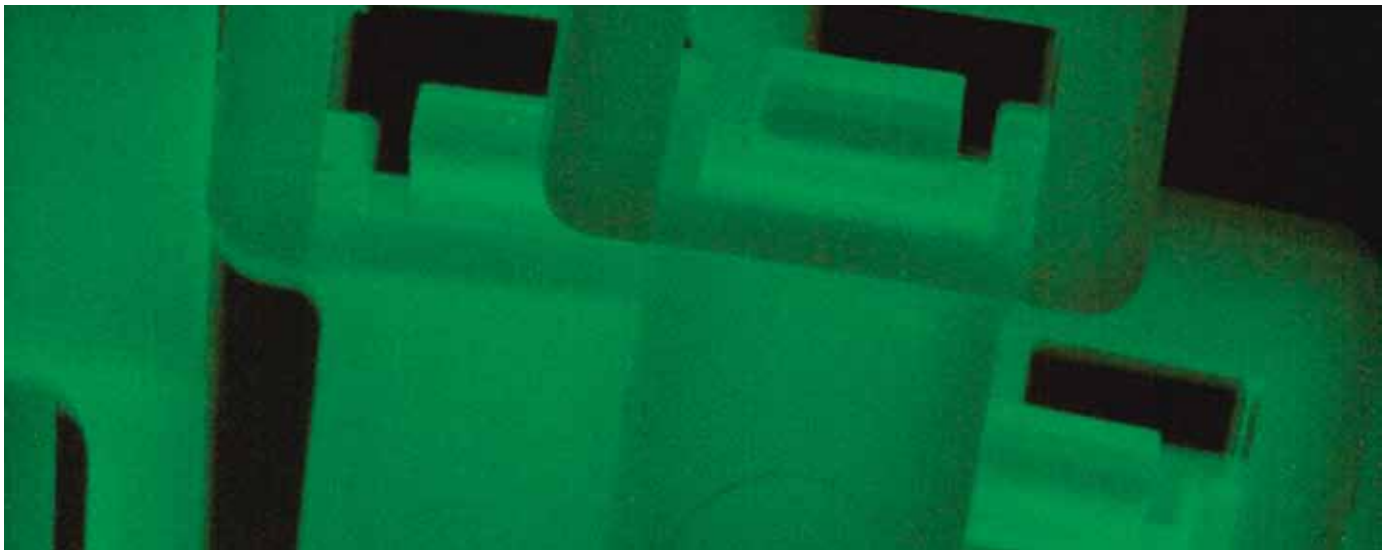
PT **ABRAÇADEIRAS ESPECIAIS TERMORESISTENTES** - Característica típica: resistência contínua a 125°C com picos de 150°C

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9	12,5
daN	MAF / 06	daN	9 ÷ 17	18 ÷ 25	22 ÷ 35	40 ÷ 50	54 ÷ 90	80 ÷ 100	115 ÷ 170
	MAF / 02-b	°C	-12, -6						
min	MAF / 03	°C	-25	-25	-15	-15	-15	-15	-15
	MAF / 08	sec.	<5	5	10	20	20	20	30
max	-	°C	120						
	MAF / 05	-	V2						

1 daN≃1 kg

MADE IN ITALY

FASCETTE FOSFORESCENTI



IT Queste fascette sono indicate prevalentemente per utilizzi in ambienti chiusi, ad esempio nei casi di black-out, quando sia necessario tracciare le vie di fuga o indicare elementi di sostegno finalizzati alla sicurezza

EN **PHOSPHORESCENT CABLE TIES** - These ties are particularly recommended for use in closed environments, for example in the case of power failures, when escape routes need to be identified or support elements need to be indicated for safety purposes

FR **COLLIERS PHOSPHORESCENTS** - Ces colliers sont particulierement indiques pour les endroits clos, par exemple en cas de black-out, quand il est necessaire de tracer des issues de secours ou d'indiquer des elements de soutien aux fins de la securite

ES **BRIDAS FOSFORESCENTES** - Estas bridas son adecuadas para su utilización en lugares cerrados, por ejemplo en caso de black-out, cuando es necesario marcar las vías de escape o indicar elementos de sostén destinados a la seguridad

DE **PHOSPORISZIERENDE KABELBINDER** Diese Kabelbinder sind hauptsächlich für Anwendungen in geschlossenen Umgebungen geeignet, zum Beispiel im Falle von Stromausfall, wenn es notwendig ist, Fluchtwege zu verzeichnen oder sicherheitsbezogene Elemente hervorzuheben

PT **ABRAÇADEIRAS FOSFORESCENTES** Estas abraçadeiras são indicadas principalmente para a utilização em ambientes fechados, nos casos de black-out, por exemplo, quando é necessário marcar as vias de fuga ou indicar elementos de suporte visando a segurança

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	2,5	3,5	4,5	6	7,5	9	12,5
daN	*MAF / 06*	*daN*	*9 ÷ 17*	*18 ÷ 25*	*22 ÷ 35*	*40 ÷ 50*	*54 ÷ 90*	*80 ÷ 100*	*115 ÷ 170*
	MAF / 02-b	*°C*	*-8 , -2*						
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*	*-15*	*-5*	*-5*	*-5*	*-5*	*-5*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*						
max	-	*°C*	*85*						
	MAF / 05	-	*HB*						

1 daN≃1 kg

MADE IN ITALY

COLLARI

EN COLLARS
FR COLLIERS
ES COLLARES
DE KABELBINDERSCHELLEN
PT ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO



COLL®
Nylon Collars





SCHEMA PER LA SCELTA DEI COLLARI DI FISSAGGIO

IT Il diagramma consente di scegliere la giusta misura del collare in funzione del carico di lavoro e del diametro del fissaggio da eseguire, calcolato con un modulo di sicurezza pari a 2. Lo scopo è di evitare lo spreco con la certezza di garantire il fissaggio nel tempo. Nel caso di un diametro di fissaggio di 40 mm ed un carico di lavoro di 20 kg, l'incrocio dei due valori nello schema seguente indica la tipologia di collare più adatto all'applicazione da effettuare: area gialla collare 180x9 mm.

EN **CHART INDICATIONS FOR CORRECT COLLAR FASTENING SELECTION** - The chart below helps the user to find the right size of collar for the required work load and fixing diameter, based on a safety factor of 2. The goal is avoid waste while at the same time ensure a longlasting fastening. For example, using the chart to plot a fixing diameter of 40 mm and a work load of 20 kg covers the yellow area on the chart, indicating the most suitable collar size as 180 x 9 mm.

FR **DIAGRAMME POUR LE CHOIX DES COLLIERS DE FIXATION** - Ce diagramme permet de déterminer la juste mesure du collier en fonction de la charge de travail et du diamètre de la fixation à effectuer, calculé avec un module de sécurité égal à 2. L'objectif recherché est d'éviter le gaspillage tout en ayant la certitude de garantir la fixation dans le temps. En cas de diamètre de fixation de 40 mm et de charge de travail de 20 kg, l'intersection de ces deux valeurs sur le schéma suivant indique le type d'attaches le mieux approprié pour l'application à effectuer: zone jaune, collier 180x9 mm.

ES **DIAGRAMA PARA LA ELECCIÓN DE LOS COLLARES DE FIJACIÓN PA12** - El diagrama permite elegir la medida justa de el collar en función de la carga de trabajo y del diámetro de la fijación que se ha de ejecutar, calculado con un módulo de seguridad igual a 2. La finalidad es evitar el derroche teniendo la certidumbre de garantizar la fijación en el tiempo. En el caso de un diámetro de fijación de 40 mm y una carga de trabajo de 20 kg, la coincidencia de los dos valores en el esquema siguiente indica el tipo de collar más adecuado para la aplicación a efectuar: zona amarilla, collar de 180x9 mm.

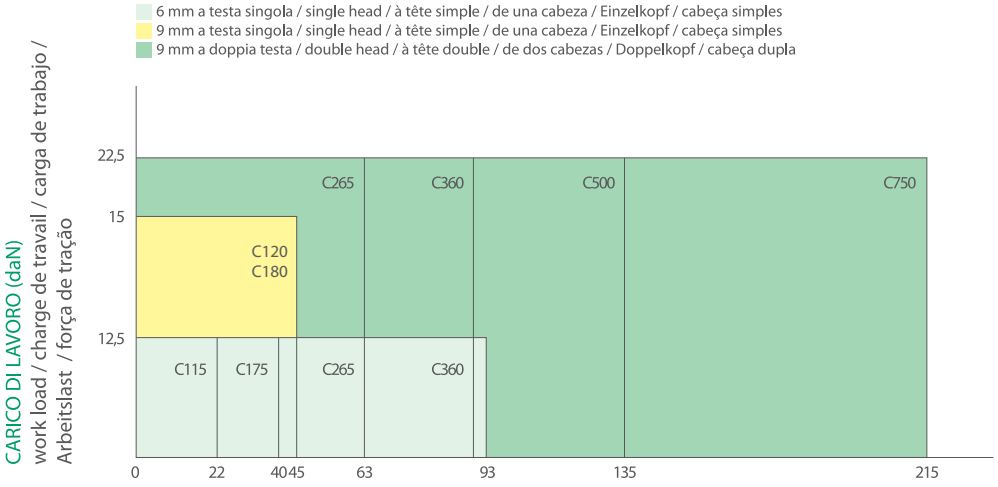
DE **DIAGRAMM FÜR DIE WAHL DER COL KABELBINDER** - Das Diagramm ermöglicht es, unter Berücksichtigung des Sicherheitsfaktors 2 die richtige Abmessung der COL Kabelbinder in Abhängigkeit von der Arbeitslast und dem auszuführenden Befestigungsdurchmesser zu wählen. Der Zweck ist, Vergeudung zu vermeiden und gleichzeitig eine dauerhafte Befestigung zu gewährleisten. Im Falle eines Befestigungsdurchmessers von 40 mm und einer Arbeitslast von 20 kg geben die beiden sich kreuzenden Werte im Diagramm die geeignetste Schelle an: gelber Bereich Schelle 180x9 mm.

PT **DIAGRAMA PARA ESCOLHA DAS ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO** - O diagrama permite escolher as medidas da abraçadeira de acordo com a força de tração e diâmetro de fixação pretendido, calculado com um fator de segurança igual a 2. O objetivo é evitar os desperdícios e garantir a fixação no tempo. No caso de um diâmetro de fixação de 40 mm e uma força de tração de 20 kg, o cruzamento dos dois valores no esquema seguinte indica o tipo de abraçadeira mais adequado à aplicação em questão: área amarela da abraçadeira 180x9 mm.



LARGHEZZA COLLARI

collar width / largeurs des colliers / anchura collares / Kabelbinderbreite / largura da abraçadeira



DIAMETRO DI FISSAGGIO (mm)

fixing diameter / diamètre de fixation / diámetro de fijación / Befestigungsdurchmesser / diâmetro de fixação

6

COLLARI - NON AUTOESTINGUENTI

EN Collari di fissaggio di colore nero. L'aggancio avviene per deformazione della testa e contrasto tra la cremagliera e i denti fissi. Particolarmente adatti per lavorare in ambiente atmosferico, anche marino. A differenza della fascetta, il collare di fissaggio consente il passaggio del corpo nella testa in virtù dell'elasticità del materiale e della deformazione elastica della testa stessa. Il materiale è più morbido e flessibile rispetto a quello usato per le fascette di cablaggio. L'inserimento, se effettuato manualmente, non è agevole, perciò si consiglia l'utilizzo di uno strumento (PIN. 005).

EN **BLACK COLLARS - NON SELF EXTINGUISHING** - Fixing Collars. The collar is fastened by buckling the tail through the head, the tail is then held in place by the action of the tooth engaging in the serrated head. Particularly suited for work in atmospheric conditions, including marine applications. Fixing collars, unlike cable ties, are made so that the tail can be slotted into the head, thanks to the elasticity of the material and the elastic buckle of the head. Collars are made of softer and more flexible material than that used for cable ties. These collars are difficult to fasten by hand, therefore, we advise using a tool (PIN 005).

FR **COLLIERS NOIRS - NON EXTINGUIBLES** - Colliers de fixation de couleur noire. L'accrochage s'effectue par déformation de la tête et par contraste entre la crémaillère et les dents fixes. Particulièrement indiqués pour travailler dans un milieu atmosphérique, même marin. Contrairement au collier de câblage, le collier de fixation permet le passage du corps dans la tête en vertu de l'élasticité du matériau et de la déformation élastique de la tête elle-même. Le matériau est plus souple et flexible que celui qui est utilisé pour les colliers de câblage. L'introduction manuelle n'est pas facile et il est donc conseillé de faire usage d'un outil (PIN. 005).

ES **COLLARES - NO AUTOEXTINGUIBLES** - Bridas de fijación de color negro. El enganche se realiza por deformación de la cabeza y contraste entre la cremallera y los dientes fijos. Son ideales para ser usadas a la intemperie, incluso en ambiente marino. La brida de fijación permite el paso del cuerpo por la cabeza gracias a la elasticidad del material y a la deformación elástica de la misma cabeza. El material es más suave y flexible respecto de aquel usado para las bridas para cables. La introducción si se efectúa manualmente no es fácil de realizar, por lo que es conveniente utilizar un instrumento (PIN. 005).

DE **KABELBINDERSCHELLEN SCHWARZ - NICHT SELBSTÖSHEND** - Befestigungsschellen schwarz. Die Arretierung erfolgt durch horizontales Einschieben in die Halteöffnungen. Die Verzahnung befindet sich an der Außenseite, die glatte Innenseite sorgt für schonende Befestigung. Einsatz bei erschwerten Bedingungen und am Meer. Im Unterschied zum Kabelbinder kann an der COL Kabelbinder dank der Elastizität des Materials und der elastischen Verformung des Kopfes der Körper in den Kopf eingeführt werden. Das Material ist weicher und flexibler als das der Kabelbinder. Das Einführen von Hand ist nicht besonders einfach, daher wird die Benutzung einer Spannzange empfohlen (PIN. 005).

PT **ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO - NÃO AUTO-EXTINGUÍVEL** - Abraçadeiras com colarinho de cor preta. O encaixe obtém- se por deformação da cabeça e oposição entre a cremalheira e os dentes fixos. Especialmente adequados para trabalhar em ambientes atmosféricos, incluindo marítimos. Ao contrário das abraçadeiras normais, as abraçadeiras com colarinho permitem a passagem do corpo na cabeça em virtude da elasticidade do material e da deformação elástica da referida cabeça. O material é mais macio e flexível do que o usado nas abraçadeiras de fixação. A inserção manual é difícil, pelo que se recomenda o uso do alicate (PIN. 005).

testa singola / *single head / tête simple / una cabeza / Einzelkopf / cabeça simples*

mm					kg daN	
115x6	3.500	100	■	5 ÷ 22	25	**COL.3.410**
175x6	3.500	100	■	5 ÷ 40	25	**COL.3.411**
265x6	2.000	100	■	10 ÷ 70	25	**COL.3.412**
360x6	1.400	100	■	25 ÷ 93	25	**COL.3.413**
120x9	3.500	100	■	5 ÷ 22	30	**COL.3.419**
180x9	3.500	100	■	10 ÷ 45	30	**COL.3.420**

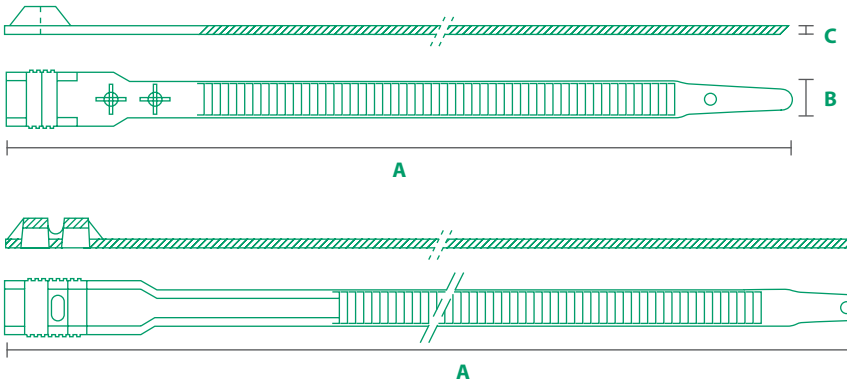


testa doppia / *double head / tête double / dos cabezas / Doppelkopf / cabeça dupla*

mm					kg daN	
265x9	2.000	100	■	15 ÷ 63	40	**COL.3.421**
360x9	1.400	100	■	25 ÷ 93	40	**COL.3.422**
500x9	1.000	100	■	65 ÷ 135	40	**COL.3.423**
750x9	700	100	■	67 ÷ 215	40	**COL.3.424**



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



TS
testa singola
single head
tête simple
una cabeza
Einzelkopf
cabeça simples

TD
testa doppia
double head
tête double
dos cabezas
Doppelkopf
cabeça dupla

A = *lunghezza / length / longueur / longitud / Länge / comprimento* **B** = *larghezza / width / largeur / anchura / Breite / largura*
C = *spessore / thickness / épaisseur / espesor / Stärke / espessura*

Codice Code Code Código Code Código	Misura Size Mesure Medida Abmessungen Dimensões mm	Colore Colour Coleour Color Farbe Cor	A mm	B mm	C mm	Diam. di cablaggio Cable bundle Diamètre de câblage Diametro de cableado Kabeldurchmesser Diâmetro de fixação (Min-Max)	Sacchetto Bag Sachet Bolsa Beutel Embal. mm	Peso Weight Poids Peso Gewicht Peso (gr/pz.)	Testa Head Tête Cabeza Kopf Cabeça	Scatola Box Boîte Caja Schachtel Caixa mm
Tolleranze Size Allowance Tolerances Tolerancias Abweichungen Tollerâncias			± 2%	± 5%	± 5%	± 2%	± 10%	*Altre / Others / Autres / Otras / Weitere / Outras**		
COL.3.410	115x6	■	115	6	2,0	5 ÷ 22	160x270	1,22	TS	199x98x60
COL.3.411	175x6	■	175	6	2,0	5 ÷ 40	150x300	1,68	TS	199x98x60
COL.3.412	265x6	■	265	6	2,0	10 ÷ 70	150x450	3,40	TS	307x105x80
COL.3.413	360x6	■	360	6	2,0	25 ÷ 93	180x510	4,5	TS	406x100x70
COL.3.419	120x9	■	120	9	2,0	5 ÷ 22	160x270	1,78	TS	199x98x60
COL.3.420	180x9	■	186	9	2,0	10 ÷ 45	150x320	2,70	TS	242x105x55
COL.3.421	265x9	■	271	9	2,0	15 ÷ 63	150x450	4,95	TD	307x105x80
COL.3.422	360x9	■	366	9	2,0	25 ÷ 93	180x510	6,66	TD	406x100x70
COL.3.423	500x9	■	503	9	2,4	65 ÷ 135	150x650	10,10	TD	540x105x70
COL.3.424	750x9	■	759	9	2,4	67 ÷ 215	150x900	14,8	TD	792x105x75

** N. pezzi per singola confezione da 100 pz. ± 3%. N. di confezioni per imballo ± 3% / N. Pieces 100 pc Pack +3%. N. Packs Carton +3% / N. de pièces par emballage de 100 pièces ± 3%. N. d'emballages par carton ±3% / Cant. de unidades por cada envase de 100 uds. ± 3%. Cant. de envases por embalaje ± 3% / Stückzahl pro 100 St. Einzelpackung: +-3%. Einzelpackungen pro Verpackung: +-3% / N.unidades para cada embalagem de 100 unid.: ± 3%. N.de embalagens por caixa: ± 3%.*

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

	Metodo Method Methode Método Methode Método SAPISELCO	U.M.	115x6	175x6	265x6	360x6	120x9	180x9	265x9	360x9	500x9	750x9
daN	MAC / 01	daN	25 ÷ 35	25 ÷ 35	25 ÷ 35	25 ÷ 35	30 ÷ 50	30 ÷ 50	40 ÷ 70	40 ÷ 70	40 ÷ 70	40 ÷ 70
	MAC / 02	°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
min	MAC / 03	°C	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40
	MAF / 08	sec.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	MAF / 05	-	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB

1 daN≃1 kg

Kit collari con valigetta portautensili



EN COLLAR KIT WITH TOOLCASE
FR KIT COLLIERS AVEC CAISSE À OUTILS
ES KIT COLLARES CON MALETIN PORTAHERRAMIENTAS
DE KABELSCHELLENKIT MIT WERKZEUGKOFFER
PT KIT DE ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO COM MALA PORTA-FERRAMENTAS

180x9	1	100	COL.3.420	**SEL.A.13**
265x9	1	100	COL.3.421	
360x9	1	100	COL.3.422	
ø10x43	1	100	ALE.3.401	
PIN.005 n. 1 pinza per applicazione collari / n. 1 collar fastening plier / n. 1 pince pour l'application des colliers / n. 1 pinza para aplicar bridas / n. 1 kabelschellenzange / n. 1 alicate para aplicação de abraçadeiras com colarinho				

PACKAGING COLLARI

IT Totale riciclabilità di confezioni e imballi. Completa rintracciabilità di tutti i dati di produzione grazie al numero di lotto. Trasporto su pallet misure eur 120x80 cm e altezza massima 2 m. Quantità garantite con errore ± 3%. Una pratica legenda indica le caratteristiche tecniche in funzione di fattori fisici e chimici. Sul fronte di ogni confezione di collari sono riportate tutte le informazioni di prodotto, misure, n. dei pezzi, codice prodotto, carico di riapertura, minimo e massimo diametro di cablaggio, barcode.

EN **COLLAR PACKAGING** - All packaging is fully recyclable. All production data is traceable thanks to the batch lot number indicated on europallets, size 120x80 cm and max. height of 2 mt. Quantity guaranteed with margin of error of ±3%. A practical legend Furnishes technical information on the product's physical and chemical features. The front of each pack of collars carries all the technical information relative to the product, size, quantity, product code, reopening load, minimum and maximum cable diameter, and bar code.

FR **CONDITIONNEMENT DES COLLIERS** - Cartons et emballages entierement recyclables. Tracabilite complete de toutes les donnees de production grace au numero de lot. Transport sur palettes mesure eur 120x80 cm et hauteur maximum 2 m. Quantites garanties avec erreur ±3%.Une légende pratique indique les caractéristiques techniques en fonction des facteurs physiques et chimiques. Sur le recto des emballages des colliers sont indiquées toutes les informations relatives au produit, les mesures, lenombredepièces, lecode duproduit, lachargederéouverture, le diamètre minimum et maximum de câblage et le code-barres.

ES **EMBALAJES DE LAS BRIDAS** - Envases y embalajes completamente reciclables. Localización completa de todos los datos de producción gracias al número de lote. Transporte en paletas medida eur 120x80 cm altura máxima 2 m. Cantidad garantizada con error ±3%. Una cómoda leyenda indica las características técnicas en función de los factores físicos y químicos. En el frente de cada envase de bridas se proveen todas las informaciones del producto, medidas, cantidad de unidades, código del producto, carga de apertura, diámetro mínimo y máximo del cable y código de barras.

DE **SPEZIALVERPACKUNG DER COL KABELBINDER** - Packungen und Verpackungen ganz recyclebar. Vollständige auffindbarkeit aller produktionsdaten dank der postennummer. Transport auf eur-palette 120x80 cm, max. höhe 2 m. Mengen garantiert mit einer abweichung von ±3%. Eine praktische Legende gibt Infos über die technische Merkmale. Auf der Vorderseite jeder Schellenpackung befinden sich alle technischen Angaben des Produkts: Maße, Stückzahl, Produktcode, Öffnungslast, minimaler und maximaler Kabeldurchmesser und Ean - nr.

PT **EMBALAGENS DAS ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO** - Embalagens completamente recicláveis. Rastreabilidade total de todos os dados de produção devido ao número de lote. Transporte em palete medidas eur 120x80 cm e altura máxima de 2 metros. Quantidades garantidas com tolerância de ±3%. Uma legenda prática fornece as características técnicas em função de fatores físicos e químicos. Na parte da frente de cada embalagem são apresentadas todas as informações do produto, tais como dimensões, número de unidades, referência do produto, carga de reabertura, diâmetro mínimo e máximo de fixação, código de barras.

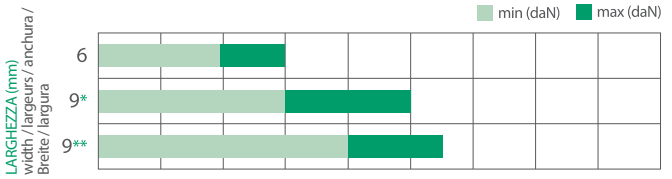


NOTE TECNICHE RIEPILOGATIVE PRODOTTO FINITO

EN KEY TECHNICAL INFORMATION FINISHED PRODUCT
FR NOTES TECHNIQUES RÉCAPITULATIVES SUR LE PRODUIT FINI
ES INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO ACABADO
DE ZUSAMMENFASSENDE TECHNISCHE ANMERKUNGEN ZUM FERTIGPRODUKT
PT RESUMO DAS NOTAS TÉCNICAS DO PRODUTO ACABADO

Carico

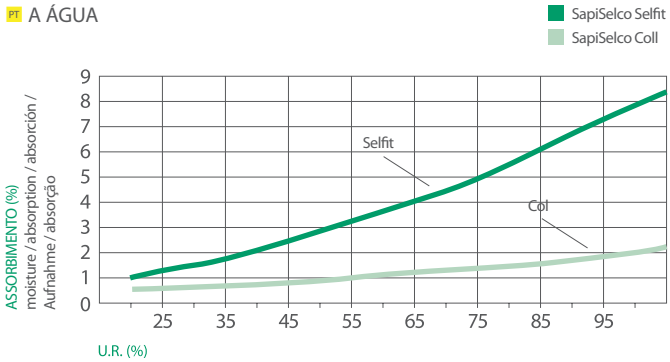
IT Sforzo di apertura (daN) a 23°C e 50% U.R.
EN **LOAD** - Breaking load (daN) at 23°C and 50% R.H.
FR **CHARGE** - Tenue à l'arrachement (daN) à 23 °C et 50 % d'H.R.
ES **CARGA** - Fuerza de apertura (daN) a 23 °C y 50 % H.R.
DE **BELASTUNG** - Öffnungskraft (daN) bei 23°C und 50% R.F.
PT **CARGA** - Carga de abertura (daN) a 23°C e 50% R.H.



* testa singola / single head / tête simple / una cabeza / Einzelkopf / cabeça simples
** testa doppia / double head / tête double / dos cabezas / Doppelkopf / cabeça dupla

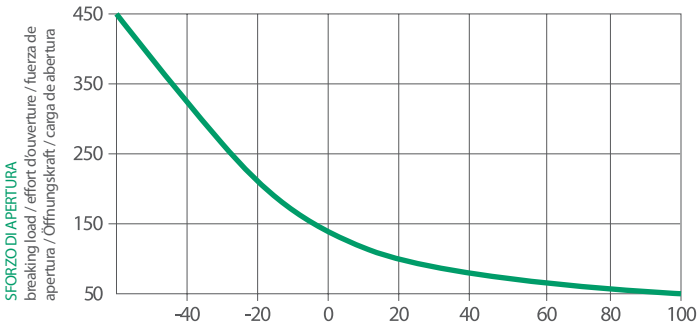
L'acqua

EN WATER
FR L'EAU
ES EL AGUA
DE DAS WASSER
PT A ÁGUA



Temperatura

IT Temperatura di installazione da -10°C a 100°C / temperatura di utilizzo da -40°C a 100°C
EN **TEMPERATURE** - Installation range temperature -10°C to 100°C. Work temperature -40°C to 100°C
FR **LA TEMPÉRATURE** - Temperature d'installation de -10°C à 100°C. Temperature d'utilisation de -40°C à100°C
ES **TEMPERATURA** - Temperatura de instalación de -10 °C a 100 °C. temperatura de uso de -40 °C a 100 °C
DE **TEMPERATUR** - Installationstemperatur von -10°C bis 100°C. Temperatur im Gebrauch von -40°C bis 100°C
PT **TEMPERATURA** - Temperatura de aplicação de -10°C a 100°C. Temperatura de utilização de -40°C a 100°C



Confronto

EN COMPARISON
FR COMPARACION
ES COMPARACIÓN
DE VERGLEICH
PT COMPARAÇÃO

	360x9 COLLARE / COLLAR / COLLIER / KABELBINDERSCHELLEN / ABRAÇADEIRA COM COLARINHO	360x7,5 FASCETTA / CABLE TIE / COLLIER / BRIDA / KABELBINDER / ABRAÇADEIRA
Forza inserimento / Insertion load / Force d'insertion / Fuerza de colocación / Einrastkraft / Carga de inserção	*35 daN*	*10 daN*
Forza di apertura / Breaking load / Force d'ouverture / Fuerza de apertura / Öffnungskraft / Carga de abertura	*45 daN*	*60 daN*
Resistenza a freddo / Cold resistance / Resistance au froid / Resistencia en frío / Kältebeständigkeit / Resistência ao frio	*0°C*	*-6°C*
Autoestinguenza UL 94 / UL 94 self-extinguishing / Auto-extinction UL 94 / Autoextinguibilidad UL 94 / Selbstlöschung UL 94 / Autoextinguibilidade UL 94	*HB*	*V2*

I composti chimici

IT Resiste a: solventi, reagenti, basi soluzioni saline, acqua di mare, olii, grassi, prodotti petroliferi, saponi, detersivi, alcooli. NON RESISTE A: acidi minerali, acidi organici

EN **CHEMICALS COMPONENTS** - Resistant to solvents, reagents, bases, saline solutions, seawater, oils, grease, petrol products, soaps, detergents, alcohol. NOT RESISTANT TO mineral acids, organic acids

FR **LES COMPOSÉS CHIMIQUES** - Resiste aux solvants, reactifs, bases, solutions salines, eau de mer, huiles, graisses, produits petroliers, savons, detersifs, alcools. NE RESISTE PAS aux acides minéraux, acides organiques

ES **LOS COMPUESTOS QUÍMICOS** - Resiste a: disolventes, reactivos, bases, soluciones salinas, agua de mar, aceites, grasas, productos petrolíferos, jabones, detergentes, alcoholes. NO RESISTE A: ácidos minerales, ácidos orgánicos

DE **DIE CHEMISCHEN VERBINDUNGEN** - Beständig gegen: Lösungen, Reaktionsmittel, Salzlösungsbasen, Meerwasser, Öle, Fette, Erdölprodukte, Seifen, Waschmittel, Alkohol. NICHT BESTÄNDIG GEGEN: Mineralsäuren, organische Säuren

PT **OS COMPOSTOS QUÍMICOS** - Resiste a: solventes, reagentes, bases, soluções salinas, água do mar, óleos, gorduras, produtos petrolíferos, sabões, detergentes, álcoois. NÃO RESISTE A: ácidos minerais, ácidos orgânicos

Il Sole

IT I materiali utilizzati sono resistenti al sole
EN **SUNLIGHT** - Sun-resistant materials used
FR **LE SOLEIL** - Les matériaux utilisés sont résistants au soleil
ES **EL SOL** - Los materiales utilizados son resistentes al sol
DE **SONNE** - Die verwendeten Materialien sind sonnenbeständig
PT **O SOL** - Os materiais utilizados são resistentes ao sol

Il fuoco

IT I collari non sono autoestinguenti (HB: UL 94)
EN **FIRE** - The collars are not self-extinguishing (HB: UL 94)
FR **LE FEU** - Les colliers de fixation ne sont pas auto-extinguibles (HB: UL 94)
ES **EL FUEGO** - Los collarines no son autoextinguibles (HB: UL 94)
DE **DAS FEUER** - Die Schellen sind selbstlöschend (HB: UL 94)
PT **O FOGO** - As abraçadeiras com colarinho não são autoextinguíveis (HB: UL 94)

Modulo di sicurezza

IT Modulo di sicurezza da scegliere a seconda delle condizioni di lavoro: 2 < **modulo di sicurezza** < 10. Precarica possibile con pinza: da 5 kg a 25 kg. Precarica possibile con pinza normale: da 2 kg a 15 kg. **Non serrare su parti del corpo.**

$$\frac{\textit{Carico di apertura}}{\textit{Modulo di sicurezza}} = \textit{Precarica} + \textit{Carico successivo}$$

EN **SAFETY COEFFICIENT** - election of safety coefficient in line with working conditions: **2 < Safety factor < 10**. Preload capacity with pliers: from 5 kg to 25 kg. Preload capacity with normal pliers: from 2 kg to 15 kg. **Do not apply to body parts**.

$$\frac{\textit{Breaking load}}{\textit{Safety Coefficient}} = \textit{Preload} + \textit{Working load}$$

FR **MODULE DE SÉCURITÉ** - Module de securite a choisir selon les conditions de travail: **2 < module de securite < 10**. Conseils pour l'application avec la pince: il est suggéré de modérer la précharge et de laisser au moins 2 ou 3 crans après la tête lors du découpage de la partie excédentaire. **Ne pas serrer sur des membres du corps**.

$$\frac{\textit{Charge d'ouverture}}{\textit{Module de sécurité}} = \textit{Precharge} + \textit{Charge suivante}$$

ES **MÓDULO DE SEGURIDAD** - Módulo de seguridad a elegir de acuerdo con las condiciones de uso: 2 < **módulo de seguridad** < 10. Precarga posible con pinza: de 5 kg a 25 kg. Precarga posible con pinza normal: de 2 kg a 15 kg. **No aplicar en partes del cuerpo.**

$$\frac{\textit{Carga de apertura}}{\textit{Módulo de seguridad}} = \textit{Precarga} + \textit{Carga siguiente}$$

DE **SICHERHEITSMODUL** - Sicherheitsmodul wählbar je nach Arbeitsbedingungen: 2 < **Sicherheitsmodul** < 10. Vorspannung möglich mit Zange: von 5 kg bis 25 kg. Vorspannung möglich mit normaler Zange: von 2 kg bis 15 kg. **Nicht an Körperteilen spannen.**

$$\frac{\textit{Öffnungsbelastung}}{\textit{Sicherheitmodul}} = \textit{Vorspannung} + \textit{folgende Last}$$

PT **FATOR DE SEGURANÇA** - Fator de segurança a escolher consoante as condições de trabalho: 2 < **fator de segurança** < 10. Pré-carga possível com alicate: de 5 a 25 kg. Pré-carga possível com alicate normal: de 2 a 15 kg. **Não aplicar em partes do corpo.**

$$\frac{\textit{Carga de abertura}}{\textit{Fator de segurança}} = \textit{Pré-carga} + \textit{Carga de fixação}$$

FASCETTE RIAPRIBILI CLICK TIE - LDPE

EN RE-OPENABLE CLICK TIES - LDPE
FR COLLIERS REOUVRABLES CLICK TIE - LDPE
ES BRIDAS RECUPERABLES CLICK TIE - LDPE
DE LÖSBARE KABELBINDER CLICK TIE - LDPE
PT ABRAÇADEIRAS REUTILIZÁVEIS CLICK TIE - LDPE



CLICK TIE®



FASCETTE RIAPRIBILI CLICK TIE - LDPE



IT La fascetta Click Tie è una fascetta economica, riapribile e riutilizzabile, adatta a sostenere carichi leggeri

EN **RE-OPENABLE CLICK TIES - LDPE** - Click ties are low-cost, reopenable and reusable, suitable for lightweight loads

FR **COLLIERS REOUVRABLES CLICK TIE - LDPE** - Le collier Click tie est un collier économique, réouvrable et réutilisable, permettant de soutenir des charges légères

ES **BRIDAS RECUPERABLES CLICK TIE - LDPE** - La brida click tie es una brida económica y reutilizable apta para sostener cargas ligeras

DE **LÖSBARE KABELBINDER CLICK TIE - LDPE** - Click tie ist ein wirtschaftlicher Kabelbinder für leichte Lasten, der wieder lösbar und wieder verwendbar ist

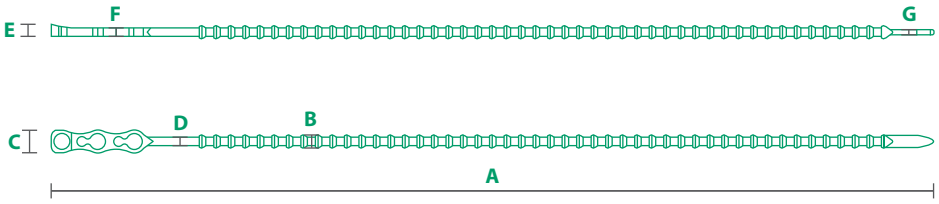
PT **ABRAÇADEIRAS REUTILIZÁVEIS CLICK TIE - LDPE** - A abraçadeira click tie é económica, reutilizável e apropriada para sustentar cargas ligeiras

- *Per altre colorazioni, contattare il nostro ufficio commerciale*
- *For other colours please contact our sales office*
- *Pour autres couleurs contacter notre bureau commercial*
- *Para demás colores,contacte con nuestro departemento comercial*
- *Für andere Farben bitte setzen Sie sich mit unseren Kundendienst in Verbindung*
- *Para outras cores, contactar o nosso gabinete comercial*

mm					kg daN	
120x3,5	5.000	100	■*	3 ÷ 26	80	**CLT.10.2110R**
240x3,8	4.000	100	■*	4 ÷ 61	160	**CLT.10.2116R**
320x4,4	2.500	100	■*	5 ÷ 83	210	**CLT.10.2129R**
500x5,6	1.000	100	■*	40 ÷ 140	320	**CLT.10.2149R**
650x5,6	1.000	100	■*	80 ÷ 180	320	**CLT.10.2157**

*** ROSSO RAL 3000 / RED RAL 3000 / ROUGE RAL 3000 / ROJO RAL 3000 / ROT RAL 3000 / VERMELHO RAL 3000**

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados				
			120x3,5	240x3,8	320x4,4	500x5,6	650x5,6
A	mm	± 5%	118	238	318	496	643
B	mm	± 0,3%	3,4	4,0	4,4	5,5	5,5
C	mm		6,5	8,5	8,5	12,5	12,4
D	mm	± 0,2%	2,3	3,0	3,2	3,9	3,9
E	mm		3,3	4,4	4,4	4,5	4,5
F	mm		2,0	2,9	3,0	3,0	3,3
G	mm		1,3	1,9	1,9	2,1	2,1

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	3,5	3,8	4,4	5,6
daN	MAF / 06	daN	70 ÷ 100	135 ÷ 200	155 ÷ 250	275 ÷ 350
	MAF / 02-b	°C	-40 , -30			
max	-	°C	85			
	MAF / 05 (UL 94)	-	HB			

1 daN≃1 kg



SIGILLI SPY IN POLIPROPILENE

EN POLYPROPYLENE TAMPER EVIDENT SEALS
FR SCELLÉS DE SÉCURITÉ EN POLYPROPILÈNE
ES PRECINTOS SPY DE POLIPROPILENO
DE SICHERUNGSPLOMBE SPY AUS POLYPROPILEN
PT SELOS SPY EM POLIPROPILENO



SIGILLI SPY IN POLIPROPILENE



IT Su richiesta il sigillo Spy può essere fornito in nylon (poliammide 6.6)
EN **POLYPROPYLENE TAMPER EVIDENT SEALS** - Request the Spy seal can be supplied in nylon (polyamide 6.6)
FR **SCELLÉS DE SÉCURITÉ EN POLYPROPILÈNE** - Sur demande le scellé Spy peut être fourni en nylon (polyamide 6.6)
ES **PRECINTOS SPY DE POLIPROPILENO** - A pedido el precinto Spy puede ser de nylon (poliamida 6.6)
DE **SICHERUNGSPLOMBE SPY AUS POLYPROPILEN** - Auf Anfrage kann die Spy-Plombe aus Nylon geliefert werden (Polyamid 6.6)
PT **SELOS SPY EM POLIPROPILENO** - Mediante pedido o selo Spy pode ser fornecido em nylon (poliamida 6.6)



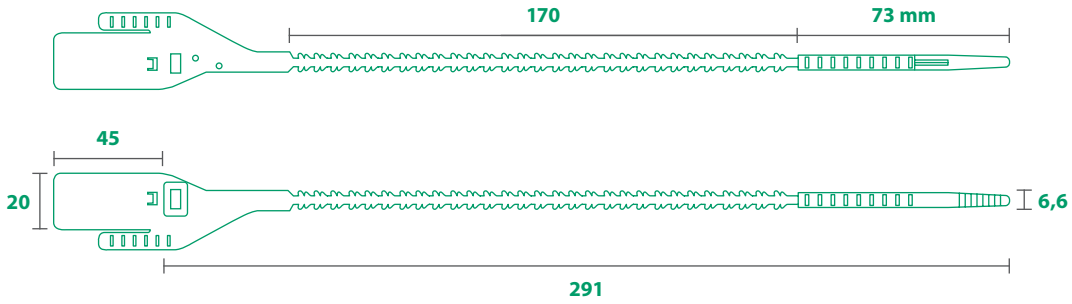
- *I prodotti vengono proposti con colori puramente indicativi e, quindi, non vincolanti*
- *The products are offered with indicative colours and so they are not mandatory*
- *Les produits sont présentés avec des couleurs purement indicatives*
- *Los colores de los productos son indicativos*
- *Die originalwerkzeuge können farblich von der abbildung abweichen*
- *Os produtos são propostos com cores puramente indicativas e não vinculativas*

mm		*	
336x6,6	300	300	**SPY.P14.002** Con etichetta neutra / With neutral tag / Avec étiquette neutre / Con etiqueta neutra / Mit neutraler Etikette / Com etiqueta neutra
336x6,6	300	300.000	**SPY...** Stampa a trasf. termico / Thermal transfer print Impression par transfert thermique / Impresión por transferencia térmica / Thermodruck Impressão por transferência térmica
336x6,6	300	900.000	**SPY...** Incisione su stampo / Engraving on mould / Gravure sur moule / Grabado en molde Prägung auf Werkzeug / Incisão no molde
336x6,6	300	900.000	**SPY...** Stampa e incisione / Print and engraving / Impression et gravure / Impresión y grabado / Druck und Prägung / Impressão e incisão

- **Per le altre colorazioni disponibili (Rosso-RAL 3000, Blu-RAL 5002, Verde-RAL 6024), per stampe realizzate con trasferimento termico, con colori diversi dal nero, richiedere quotazioni al ns. ufficio commerciale**
- **For other available colours (Red-RAL 3000, Blue-RAL 5002, Green-RAL 6024), as per the thermic transfer prints given by different colours than black, please ask for quotation at our sales office**
- **Pour les autres couleurs disponibles (Rouge-RAL 3000, Bleu-RAL 5002, Vert-RAL 6024), pour les impressions, réali sées par transfert thermique, avec couleurs différentes du noir, demander les prix à notre bureau commercial**
- **Para los demás colores disponibles (rojo-RAL 3000, Azul-RAL 5002, Verde-RAL 6024), para marcado por impresión térmica, con otros colores diferentes del negro, solicite una oferta a nuestro departamento comercial**
- **Der SPY kann auch in den Farben Rot-RAL 3000, Blau-RAL 5002 und Grün-RAL 6024 gefertigt werden, für Thermo drücke mit anderen Farben als schwarz, bitte wenden Sie sich an unsere Verkaufsabteilung**
- **Para as outras cores disponíveis (Vermelho-RAL 3000, Amarelo-RAL 5002, Verde-RAL 6024), para impressões realizadas por transferência térmica, com cores diferentes do preto, solicite os preços ao nosso Departamento de Vendas.**

* *Quantità minima d'ordine*
Minimum order quantity
Quantité minimale à commander
Cantidad mínima pedido
Auftragsmindestmenge
Quantidade mínima de encomenda

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



in Polipropilene	*Diametro cablaggio min. 20 / max 60*
in Polypropilene	*Wiring diameter min. 20 / max 60*
en Polipropilene	*Diamètre câblage min. 20 / max 60*
en Polipropileno	*Diámetro cableado min. 20 / max 60*
in Polypropilen	*Bündeldurchmesser min. 20 / max 60*
em Polipropileno	*Diâmetro de fixação min. 20 / max 60*

Carico di apertura / Opening load / Charge d'ouverture / Carga de apertura / Öffnungslast / Carga de abertura	*20 daN*
Sforzo d'inserimento medio / Average insertion strenght / Effort d'introduction moyen / Esfuerzo medio de introducción / Spannkraft / Esforço de inserção médio	*1,5 daN*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*15 ÷ 27*
	MAF / 02-b	*°C*	*20 ÷ 25*
	MAF / 05	-	*HB*

1 daN≃1 kg

Caratteristiche dell'etichetta / Label features / Caractéristiques de l'étiquette / Características de la etiqueta / Eigenschaften der Etiketten / Características da etiqueta

Il sigillo SPY® può essere fornito:
01. *Con etichetta neutra senza personalizzazione del cliente*
02. *Con etichetta personalizzata con stampa a trasferimento termico (colore nero) di barcode, codici, numerazioni progressive*
03. *Con etichetta personalizzata per incisione su stampo, di loghi, nomi, ecc.*

01.



02.



03.



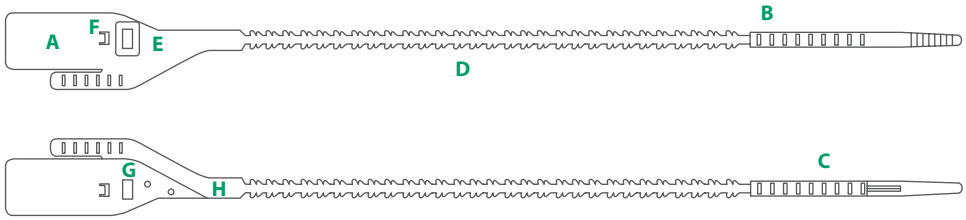
EN ***SPY® SEAL CAN BE SUPPLIED:***
01. *With plain label with no customisation of the customer*
02. *With customised label for thermic transfer print (black colour) of barcodes, codes, progressive numbers*
03. *With customised label for engraving on logos, names ecc.*

FR ***LE SCELLÉ SPY® PEUT ÊTRE FOURNI:***
01. *Avec étiquette neutre sans personnalisation du client*
02. *Avec étiquette personnalisée avec impression par transfert thermique (couler noir du code à barres, codes, numérations progressives)*
03. *Avec étiquette personnalisée pour gravure sur moule de logos, noms, ecc.*

ES ***EL PRECINTO SPY® PUEDE INCORPORAR:***
01. *Etiqueta neutra sin personalización del cliente*
02. *Etiqueta personalizada con marcado por impresión térmica (color negro de código de barras, códigos, numeraciones progresivas)*
03. *Etiqueta personalizada para grabado en el molde de logotipos, nombres, ecc.*

DE ***AUSFÜHRUNGSVARIANTEN:***
01. *Mit neutralem Beschriftungsfeld*
02. *Mit gedrucktem Barcode oder Barcodeeiketten*
03. *Mit Wunschgravur z.B. Logo, Abzeichen usw.*

PT ***O SELO SPY® PODE SER FORNECIDO:***
01. *Com etiqueta neutra sem personalização do cliente*
02. *Com etiqueta personalizada com impressão por transferência térmica (cor preta) de código de barras, referências, numerações progressivas*
03. *Com etiqueta personalizada para incisão no molde de logótipos, nomes etc.*



A = *etichetta / label / étiquette / etiqueta / Beschriftungsfeld / etiqueta*
B = *zigrinature di presa / hold knurlings / moletages de prise / moleteado de agarre / Verrippung der Griffläche / estriagem de pega*
C = *dente direzionale / directional tooth / dent directionnelle / diente direccional / Verdrehschutz / dente direcional*
D = *dentatura antieffrazione / antiforcing teeth / dent anti-effraction / dentado antiapertura / unlösbare Verzahnung / dentes anti-infração*
E = *punto d'inserimento della coda / tail insertion point / point d'introduction de la queue / punto de introducción de la cola / Einführung für Kabelbinderende / ponto de inserção da extremidade*
F = *punto d'ancoraggio della coda residua / left over tail insertion point / point d'ancrage de la queue restante / punto de fijación de la cola residual / Einführung für Überlänge / ponto de fixação da extremidade excedente*
G = *apertura "a strappo" / "pull" opening / ouverture "arrachable" / apertura "facilitada" / Vorprägung der Sollbruchstelle / abertura "por puxão"*
H = *arpioni di presa sul tessuto / holding spikes on the textile of the bag / crampons de prise sur le tissu / ganchos de agarre sobre la tela / Vorprägung der Sollbruchstelle / ganchos de fixação ao tecido*

Applicazione / Application / Application / Aplicación / Anwendung / Aplicação


01


02


03


04

MODALITÀ DI SEPARAZIONE DAL MODULO DI 5 PEZZI:
Si impugna il sigillo nella parte zigrinata e si tira verso l'esterno.
MODALITÀ DI APERTURA DEL SIGILLO DOPO L'APPLICAZIONE:
Strappare la linguetta verso l'alto, trattenendo l'etichetta del sigillo con la faccia, dove appare la parte sporgente, rivolta verso l'alto.

EN ***PARTING FROM THE 5 PIECES MODULE:***
The seal is gripped on the knurling side and it is pulled outwardly.
SEAL OPENING AFTER THE INSTALLATION:
Tear the tongue off upwards keeping the label of the seal upwards where the prominent side appears.

FR ***MODALITÉS DE SÉPARATION DU MODULE DE 5 PIÉCES:***
Prendre le scellé par la partie moletée et tirer vers l'extérieur.
MODALITÉS D'OUVERTURE DU SCELLÉ APRÈS APPLICATION:
Arracher la languette vers le haut en gardant tournée vers le haut la face de l'étiquette du scellé sur laquelle se trouve la partie en saillie.

ES ***MÉTODO DE SEPARACIÓN DEL MÓDULO DE 5 UNIDADES:***
Se debe asir el precinto por la parte moleteada y tirar hacia afuera.
MÉTODO DE APERTURA DEL PRECINTO DESPUÉS DE LA APLICACIÓN:
Desgarre la lengüeta hacia arriba, reteniendo la etiqueta del precinto con la cara, donde aparece la parte saliente, dirigida hacia arriba.

DE ***VORGEHENSWEISE ZUR TRENNUNG VOM 5-TEILIGEN MODUL:***
Die Versiegelung im geriffelten Bereich festhalten und nach außen ziehen.
ÖFFNUNGSWEISE DER VERSIEGELUNG NACH DER ANWENDUNG:
Die Lasche nach oben ziehen, wobei die Etikette der Versiegelung mit der abstehenden Seite nach oben zeigend zurückgehalten wird.

PT ***MODO DE SEPARAÇÃO DO MÓDULO DE 5 UNIDADES:***
Segure o selo pela parte serrilhada e puxe para fora.
MODO DE ABERTURA DO SELO APÓS A APLICAÇÃO:
Puxe a lingueta para cima, segurando a etiqueta do selo com a face (onde se encontra a parte saliente) girada para cima.





FASCETTE SPECIALI IN NYLON

EN SPECIAL NYLON CABLE TIES
FR COLLIERS SPECIAUX EN NYLON
ES BRIDAS PARA CABLES EN NYLON ESPECIALES
DE SONDER-KABELBINDER AUS NYLON
PT ABRAÇADEIRAS ESPECIAIS EM NYLON

FASCETTE A SCATTO IN NYLON





IT Si tratta di fascette particolari, in nylon autoestinguente V2, la cui testa è conformata in modo tale da consentirne l'ancoraggio a pressione. Particolarmente impiegate nell'industria automobilistica.

EN **NYLON CLIP-ON CABLE TIE** - This special cable tie in self-extinguishing V2 nylon has a specially designed push-mount head. Particularly indicated for the car industry.

FR **COLLIERS À ENCLIQUETAGE EN NYLON** - Il s'agit de colliers particuliers, en nylon auto-extinguible V2, dont la tête est conçue de manière à garantir l'ancrage par pression. Très utilisés dans l'industrie automobile.

ES **BRIDAS DE NYLON CON CIERRE A PRESION** - Es una brida particular en nylon autoextinguible V2, cuya cabeza tiene una forma que permite el cierre a presión. Se usa especialmente en la industria automovilística.

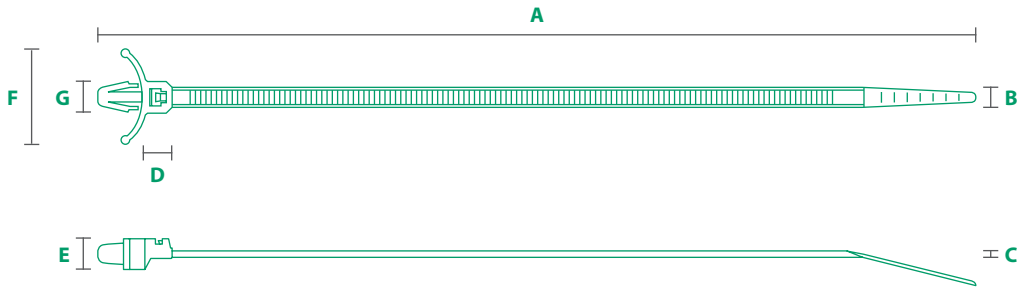
DE **ANKERBINDER AUS NYLON** - Spezialkabelbinder aus selbstlöschendem Nylon V2, der Kopf ist so geformt, dass die Verankerung durch Druck erfolgt. Besonders in der Automobilindustrie angewendet.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM MOLA DE PRESSÃO** - Esta é uma abraçadeira especial, em nylon auto-extinguível V2, em que a cabeça permite a sua fixação por pressão. É normalmente utilizada na indústria automóvel.

mm	Ø mm					kg daN	
100x2,5	4,5 ÷ 4,8	5.000	100	□	4 ÷ 24	11	**SCA.2.202**
				■	4 ÷ 24	11	**SCA.3.202**
140x3,5	6	5.000	100	□	4 ÷ 32	20	**SCA.2.210**
				■	4 ÷ 32	20	**SCA.3.210**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados	
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*114*	*148*
B - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura		± 5%	*2,5*	*3,7*
C - Spessore / Thickness / Épaisseur / Espesor / Stärke / Espessura			*1,1*	*1,4*
D - Lato testa / Head side / Côté tête / Lado cabeza / Kopfseite / Lado da cabeça			*5,2*	*6,5*
E - Ingombro massimo / Maximum overall dimensions / Encombrement maximal / Dimensión máxima / Höchstbemessung / Volume máximo			*5,7*	*7,8*
F - Larghezza massima / Maximum width / Largeur maximale / Anchura máxima / Höchstbreite / Largura máxima			*13,4*	*16,5*
G - Larghezza arpione / Hook width / Largeur picot / Anchura gancho / Hakenbreite / Largura do gancho			*5,9*	*7,2*

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
daN	*MAF / 06*	*daN*	*9 ÷ 17*	*18 ÷ 25*
	MAF / 02-b	*°C*	*-6 , 0*	
min	*MAF / 03*	*°C*	*-25*	*-25*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*	*5*
A B	-	*mm A*	*4,5 ÷ 4,8*	*6 ÷ 6,5*
		mm B	*0,6 ÷ 2,4*	
max	-	*°C*	*75*	
	MAF / 05	*V2*		

1 daN≃1 kg

PROPRIETÀ / PROPERTIES / PROPRIETÉ / PROPIEDADES / EIGENSCHAFT / PROPRIEDADES

A = diametro foro su lamiera - B = spessore lamiera / A = diameter of hole on sheet - B = sheet thickness / A = diamètre trou sur tôle / B = épaisseur tôle / A = diámetro del taladro en la chapa / B = espesor de la chapa / A = Bohrungsdurchmesser im Blech / B = Blechstärke / A = diâmetro do furo na chapa / B = espessura da chapa

FASCETTE IN NYLON CON TARGHETTA 8x25 MM



IT Fascette in nylon autoestinguente V2. La targhetta, con idonee marcature, consente l'identificazione dei cavi.

EN **NYLON MARKER TIE 8x25 mm** - Nylon cable tie in self-extinguishing V2. The built-in identification tag can be marked to identify cables.

FR **COLLIERS AVEC PLAQUETTE EN NYLON 8x25** mm- Colliers en nylon auto-extinguible V2. La plaquette, avec les marquages adéquats, permet d'identifier les câbles.

ES **BRIDAS DE NYLON CON TARJETA 8x25 mm** - Brida en nylon autoextinguible V2. El señalizador, con marcas adecuadas, permite la identificación de los cables.

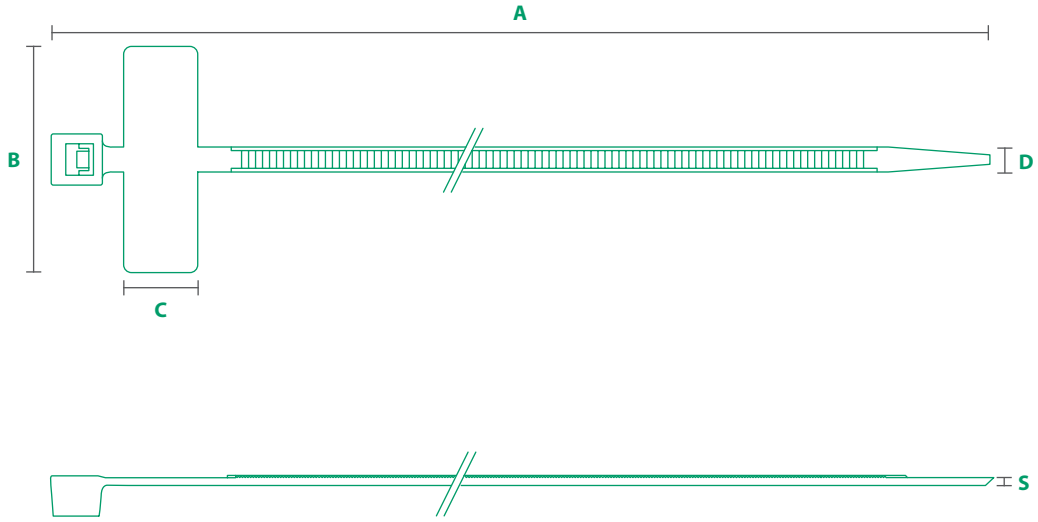
DE **KABELBINDER MIT BESCHRIFTUNGSPLÄTTCHEN 8x25 mm AUS NYLON** - Nylonbinder, selbstlöschend V2. Das entsprechend markierte Plättchen dient zur Identifizierung der Kabel.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 8x25 mm** - Abraçadeira em nylon auto-extinguível V2. A placa é marcada de maneira a permitir a identificação dos cabos.



100x2,5	5.000	100	☐	10 ÷ 25	11	**SEL.2.202T**
200x2,5	5.000	100	☐	10 ÷ 50	11	**SEL.2.205T**

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados	
			100x2,5	200x2,5
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*100*	*200*
D - Larghezza / Width Largeur / Anchura / Breite / Largura			*2,8*	*2,5*
S - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura		± 5%	*1,05*	*1,05*
B - Larghezza targhetta / Dataplate width / Largeur plaquette / Anchura señalador / Schildbreite / Largura da placa			*25*	*25*
C - Altezza targhetta / Dataplate height / Hauteur plaquette / Altura señalador / Schilderhöhe / Altura da placa		± 2%	*8*	*8*

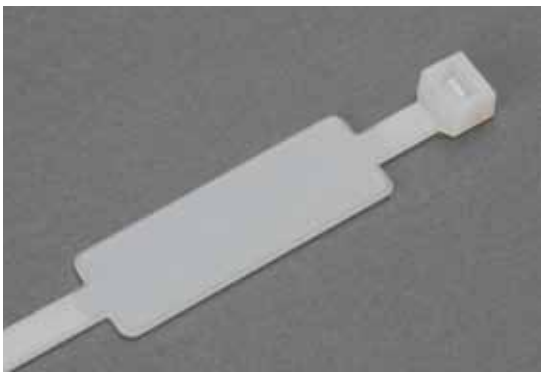
Caratteristiche tecniche / Technical Characteristics / Caractéristiques techniques / Características técnicas / Technische Merkmale / Características técnicas

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*9 ÷ 17*
	MAF / 02-b	*°C*	*-6 , 0*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-25*
	MAF / 08	*sec.*	*<5*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg

FASCETTE IN NYLON CON TARGHETTA 35x13 MM





IT Fascette in nylon autoestinguente V2. La targhetta, con idonee marcature, consente l'identificazione dei cavi.

EN **NYLON MARKER TIE 35x13 mm** - Nylon cable tie in self-extinguishing V2. The built-in identification tag can be marked to identify cables.

FR **COLLIERS AVEC PLAQUETTE EN NYLON 35x13mm** - Colliers en nylon auto-extinguible V2. La plaquette, avec les marquages adéquats, permet d'identifier les câbles.

ES **BRIDAS DE NYLON CON TARJETA 35x13 mm** - Brida en nylon autoextinguible V2. El señalizador, con marcas adecuadas, permite la identificación de los cables.

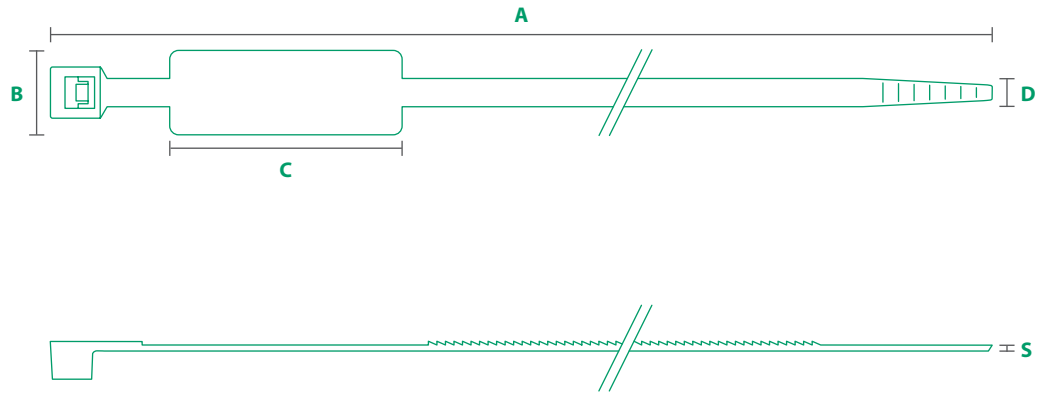
DE **KABELBINDER MIT BESCHRIFTUNGSPLÄTTCHEN 35x13 mm AUS NYLON** - Nylonbinder, selbstlöschend V2. Das entsprechend markierte Plättchen dient zur Identifizierung der Kabel.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 35x13 mm** - Abraçadeira em nylon auto-extinguível V2. A placa é marcada de maneira a permitir a identificação dos cabos.

mm					kg daN	
200x4,8	5.000	100	☐	16 ÷ 50	28	**SEL.2.223T**
290x4,8	4.000	100	☐	16 ÷ 90	28	**SEL.2.425T**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados	
			200x4,8	290x4,8
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*200*	*290*
D - Larghezza / Width Largeur / Anchura / Breite / Largura			*4,9*	*4,7*
S - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura		± 5%	*1,3*	*1,3*
B - Larghezza targhetta / Dataplate width / Largeur plaquette / Anchura señalador / Schildbreite / Largura da placa			*13*	*13*
C - Altezza targhetta / Dataplate height / Hauteur plaquette / Altura señalador / Schilderhöhe / Altura da placa		± 2%	*37,5*	*37,5*

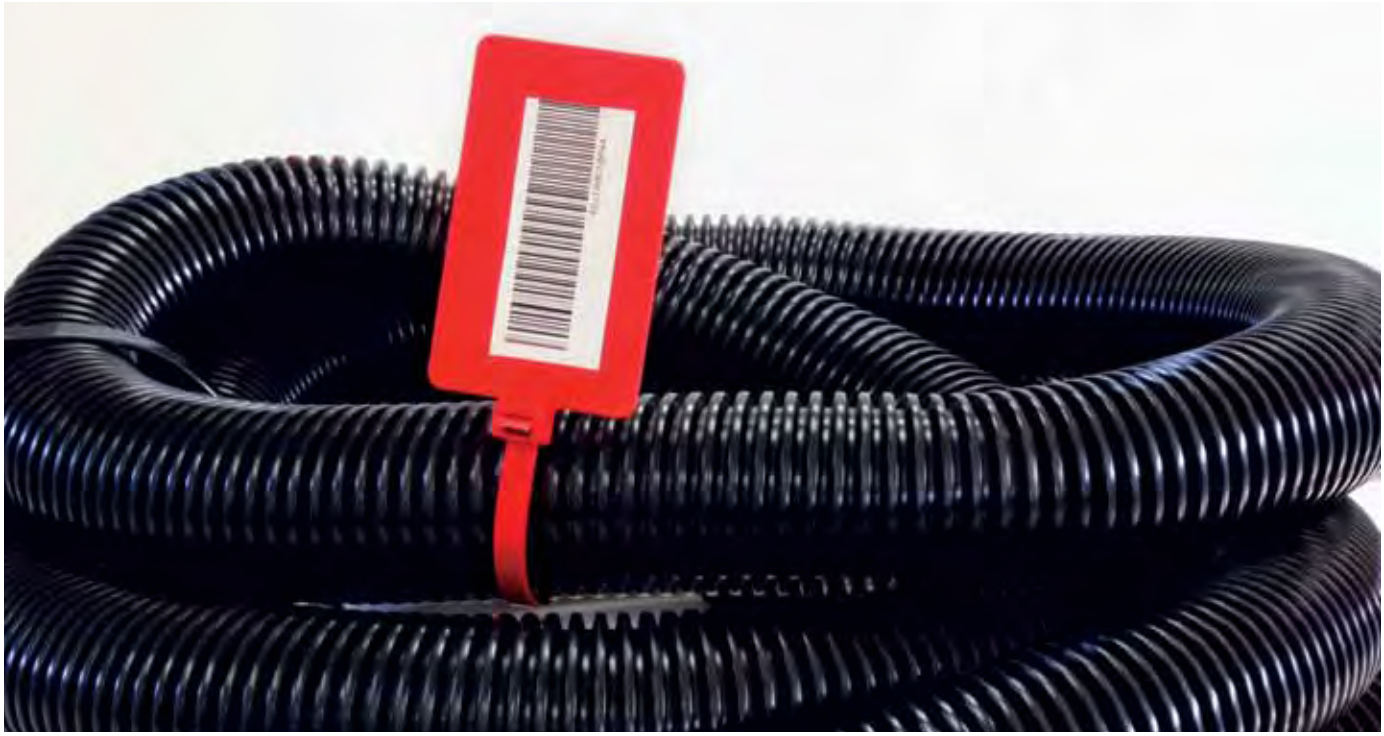
Caratteristiche tecniche / Technical Characteristics / Caractéristiques techniques / Características técnicas / Technische Merkmale / Características técnicas

	Metodo / Method Methode / Método Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*22 ÷ 35*
	MAF / 02-b	*°C*	*-6 , 0*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*-10*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg

MADE IN ITALY

FASCETTE IN NYLON CON MAXI TARGHETTA 83x51 MM



IT Fascette in nylon. La targhetta crea corpo unico con la testa della fascetta. La dimensione e la forma della targhetta consentono marcature di notevole dimensione e di grande visibilità.

EN **NYLON CABLE TIE WITH MAXI IDENTIFICATION TAG 83x51 mm** - Nylon cable ties. The identification tag is a single body with the head of the cable tes. Thanks to the dimension and the form of the identification tag it is possible to obtain very big and clear markings.

FR **COLLIERS AVEC MAXI PLAQUETTE EN NYLON 83x51 mm** - Collier en nylon. La plaquette forme un seul corps avec la tête du collier. La dimension et la forme de la plaquette permettent de marquages de remarquable dimension et de grande visibilité.

ES **BRIDAS DE NYLON CON TARJETA GRANDE 83x51 mm** - Bridas en nylon. La tarjeta se une a la cabeza de la brida creando un solo cuerpo. El tamano y la forma de las tarjetas permiten marcados de gran dimension y visibilidad.

DE **KABELBINDER AUS NYLON MIT MAXIPLÄTTCHEN 83x51 mm** - Kabelbinder aus nylon. Das Plättchen ist ein einziger Körper mit dem Kopf des Kabelbinders. Dank der Größe und der Form des Plättchens, ist es möglich Markierungen von beträchtlichen Größen und Sicht zu erzielen.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM MAXI-PLACA DE IDENTIFICAÇÃO 83x51 mm** - Abraçadeira em nylon. A placa forma um corpo único com a cabeça da abraçadeira. A dimensão e a forma da placa permitem marcações de notável dimensão e de grande visibilidade.

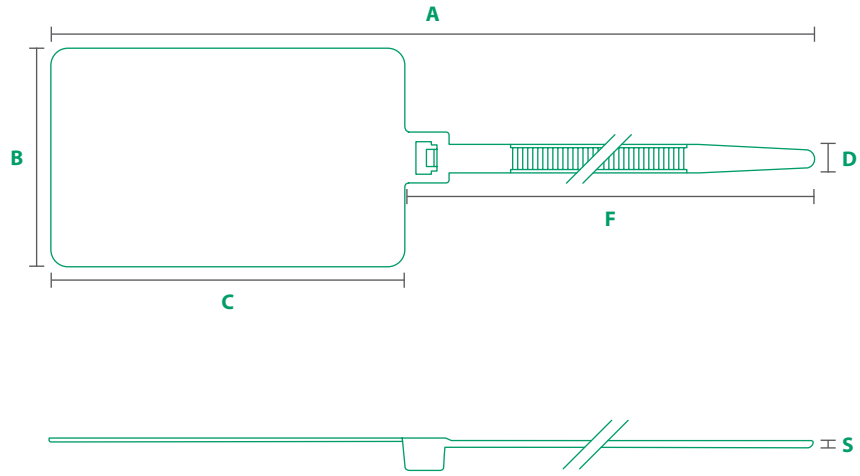


- **Disponibile, su richiesta, in tutti i colori RAL a catalogo. Per colorazioni RAL, diverse dal Rosso-RAL 3000, e per le quantità minime d'acquisto, rivolgersi al ns. ufficio commerciale**
- **On request, it is available in all the RAL colours listed of our catalogue. Please contact our sales office for all the RAL colours different from RED RAL 3000 and for the minimum order quantities**
- **Elles sont disponibles, selon demande, dans toutes les couleurs RAL du catalogue. Pour couleurs RAL, différéntes du rouge RAL 3000 et pour la quan tité minimum d'achat nous Vous prions de contacter le bureau commercial**
- **Bajo pedido hay disponibles todos los colores RAL de nuestro catalogo. Para colores distintos dal rojo RAL 3000 consulte a nuestro depto. de ventas**
- **Auf Wunsch, ist diese Kabelbinder in allen RAL Farben unseres Kataloges zur Verfügung. Über RAL Färbungen, anders von der roten Farbe RAL 3000, und über die Einkaufs-Mindestmengen, wenden Sie Sich Bitte an unsere Verkaufsabteilung**
- **Sob pedido, disponível em todas as cores RAL do catálogo. Para as cores RAL diferentes do Vermelho-RAL 3000 e para as quantidades mínimas a encomen dar, consulte o nosso Departamento de Vendas**

mm					kg daN	
280x7,5	1.500	50	■	5 ÷ 70	45	**SEL.10.533T**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	*mm*	*± 2%*	*363*
F - Lunghezza fascetta / Cable tie length / Longueur collier / Longitud brida / Kabelbinderlänge / Comprimento abraçadeira			*280*
D - Larghezza fascetta / Tie width / Largeur collier / Anchura brida / Breite Kabelbinder / Largura da abraçadeira			*7,5*
S - Spessore fascetta / Tie thickness / Épaisseur collier / Espesor brida / Kabelbinderstärke / Espessura da abraçadeira		*± 5%*	*1,0*
B - Larghezza targhetta / Dataplate width / Largeur plaquette / Anchura señalador / Schildbreite / Largura da placa			*51,0*
C - Lunghezza targhetta / Dataplate length / Longueur plaquette / Longitud señalador / Schildlänge / Comprimento da placa		*± 2%*	*83,0*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*45 ÷ 55*
	MAF / 02-b	*°C*	*-6 , 0*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*20*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*HB*	

1 daN≃1 kg

FASCETTE A TESTA RIBASSATA IN NYLON



IT La particolare struttura della testa delle fascette permette un cablaggio più aderente e un ingombro ridotto.

EN **LOW PROFILE HEAD NYLON CABLE TIE** - The special shape of the cable tie heads enables closer fit and less bulky cabling.

FR **COLLIERS EN NYLON AVEC TÊTE BASSE HORIZONTALE** - La structure particulière de la tête des colliers garantit un câblage plus adhérent et un encombrement réduit.

ES **BRIDAS DE NYLON CON CABEZA REBAJADA** - La estructura especial de la cabeza de las bridas permite un cableado más adherente y ocupar menos espacio.

DE **KABELBINDER AUS NYLON MIT FLACHKOPF** - Die besondere Form des Binderkopfs ermöglicht eine engere Verkabelung und reduziert den Platzbedarf.

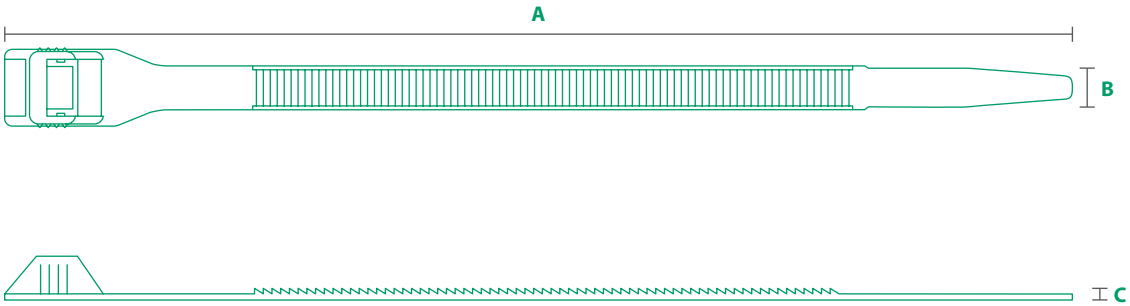
PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM CABEÇA REBAIXADA** - A estrutura especial da cabeça das abraçadeiras permite uma fixação mais aderente e uma dimensão reduzida.



180x9	5.000	100	☐	20 ÷ 42	55	**TOR.2.201**
			■	20 ÷ 42	55	**TOR.3.201**
265x9	3.000	100	☐	20 ÷ 63	55	**TOR.2.202**
			■	20 ÷ 63	55	**TOR.3.202**
360x9	2.000	100	☐	20 ÷ 94	55	**TOR.2.203**
			■	20 ÷ 94	55	**TOR.3.203**
390x9	2.000	100	☐	20 ÷ 115	55	**TOR.2.204**
			■	20 ÷ 115	55	**TOR.3.204**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados			
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	*mm*	*± 2%*	*180*	*265*	*360*	*390*
B - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura			*9,0*			
C - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura		*± 5%*	*2,0*			

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*50 ÷ 65*
	MAF / 02-b	*°C*	*-12 , -6*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*20*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg

FASCETTE IN NYLON CON ZOCCOLO



IT Foro filettato diametro m 7x1,5 mm. Per tubi diametro 16/32 mm.
EN **NYLON TIES WITH SUPPORT** - threaded hole Diameter m 7x1,5 mm for pipes diameter n16/32 mm.
FR **COLLIERS EN NYLON AVEC EMBASE** - trou Fileté de m 7x1,5 mm de diamètre pour tubes de 16/32 mm de diamètre.
ES **BRIDAS DE NYLON CON SOPORTE**- agujero roscado diámetro m 7x1,5 mm para tubos Diámetro 16/32 mm.
DE **NYLONKABELBINDER MIT SCHRAUBHALTER** - gewindebohrung durchmesser m 7x1,5 mm für rohre durchmesser 16/32 mm.
PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM SUPORTE** - furo roscado m 7x1,5 mm de diâmetro para tubos de 16/32 mm de diâmetro.



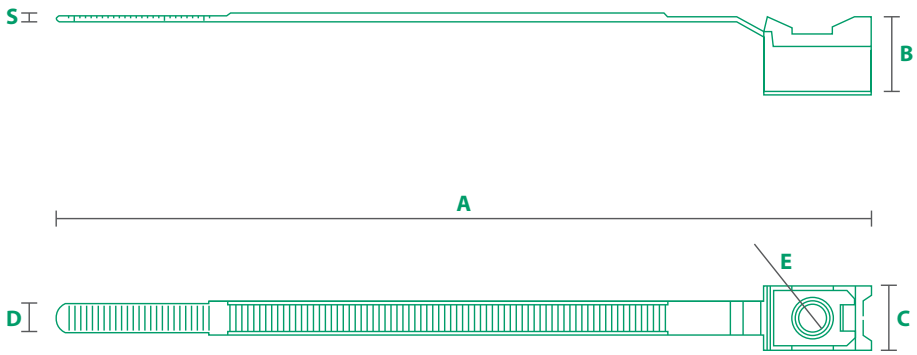


Abbinabile ai tasselli filettati in nylon, pag. 158
To be paired to threaded nylon wall plug, page 158
Compatible avec les chevilles filetées en nylon, page 158
Se combina con los tacos roscados de nylon, pág. 158
Kombinierbar mit Gewindedübeln aus Nylon, S. 158
Para combinar com buchas roscadas de nylon, pág. 158



mm					kg daN	
165x7	2.000	100	■	16 ÷ 32	40	FSU.21.2101
			■	16 ÷ 32	40	FSU.3.2101

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*167*
D - Larghezza fascetta / Tie width / Largeur collier / Anchura brida / Breite Kabelbinder / Largura da abraçadeira			*7*
S - Spessore fascetta / Tie thickness / Épaisseur collier / Espesor brida / Kabelbinderstärke / Espessura da abraçadeira		± 5%	*1,4*
B - Altezza testa / Head height / Hauteur tête / Altura cabeza / Kopfhohe / Altura da cabeça		± 2%	*15,4*
C - Larghezza testa / Head width / Largeur tête / Anchura cabeza / Kopfbreite / Lado da cabeça			*13,2*
E - Diametro foro / Hole diameter / Diamètre trou / Diámetro agujero / Bohrungsdurchmesser / Diâmetro furo			*7*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*30 ÷ 50*
	MAF / 02-b	*°C*	*-12 , -6*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*< 5*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*HB*	

1 daN≃1 kg

FASCETTE AD ASOLA IN NYLON





IT Fascette di cablaggio in nylon 6.6 con aggancio sopra la testa per il posizionamento della coda residua che, dopo l'applicazione, potrà non essere tagliata ma, ottimizzando i tempi, inserita "ad asola" tra i "dentini" presenti nell'inserto della fascetta.

EN **NYLON BUTTONHOLE CABLE TIES** - Nylon PA 6.6 wiring cable tie endowed with a link above the head for the placing of the left over tail which, after the installation, might not be cut, quickening the times, it might be "buttonhole" inserted among the present "teeth" in the insert of the cable tie.

FR **COLLIERS EN NYLON EN BOUCLE** - Collier de câblage en nylon 6.6 avec appui sur la tête pour le positionnement de la queue restante qui, après application, pourra être coupée ou bien, en optimisant les temps, introduite «en boucle» entre les «dents» se trouvant dans l'insert du collier.

ES **BRIDAS DE NYLON CON ANILLO** - Brida para cables de nylon 6.6 con apoyo sobre la cabeza para colocar lo que sobra de la cola que, después de la aplicación, podrá cortarse o bien, ahorrando tiempo, podrá introducirse como un "lazo" entre los dientes en el casquillo de la brida.

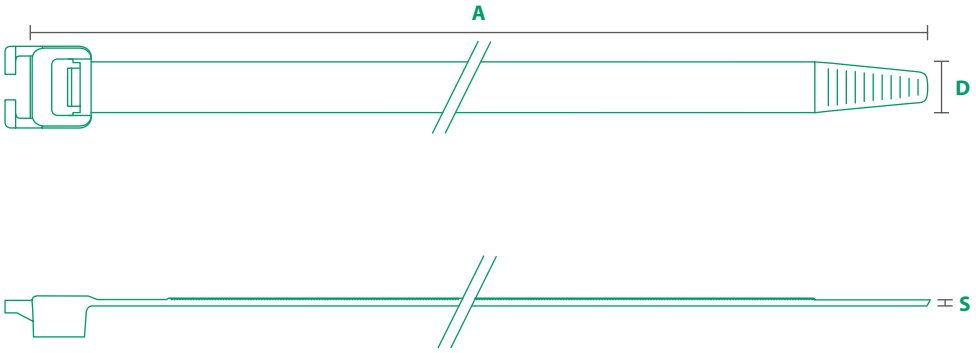
DE **KABELBINDER AUS NYLON MIT HALTEÖFFNUNG** - Kabelbinder aus Nylon 6.6 mit Halteöffnung für die Kabelbinder-Überlänge. Die Überlänge des Kabelbinders muss nicht mehr geschnitten werden.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM FURO** - Abraçadeira de serrilha em nylon 6.6 com encaixe sobre a cabeça para o posicionamento da extremidade excedente que, após a aplicação, poderá não ser cortada, mas introduzida "em anel" entre os "dentes" presentes no inserto da abraçadeira, tornando mais rápida a aplicação.

mm					kg daN	
500x12,5	500	50	□	10 ÷ 140	130	**ASO.2.251R**
			■	10 ÷ 140	130	**ASO.3.251R**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	*± 2%*	*500*
D - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura		*± 5%*	*12,5*
S - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura			*1,95*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*115 ÷ 170*
	MAF / 02-b	*°C*	*-12 , -6*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*30*
max	-	*°C*	*85*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg

FASCETTE RIAPRIBILI IN NYLON



IT "Con linguetta" - consentono di eseguire cablaggi/fissaggi non definitivi e di essere riutilizzate più volte.

EN **NYLON RE-OPENABLE CABLE TIES** - These cable ties have a tongue for temporary cabling/fixing applications, enabling the tie to be reused over and over again.

FR **COLLIERS REOUVRABLES EN NYLON** - "Avec languette" permettent d'effectuer des câblages/fixations non définitifs et peuvent être réutilisés plusieurs fois.

ES **BRIDAS DE NYLON RECUPERABLES** - "Con lengüeta" - permiten ejecutar cableados y fijaciones no definitivos y se pueden reutilizar varias veces.

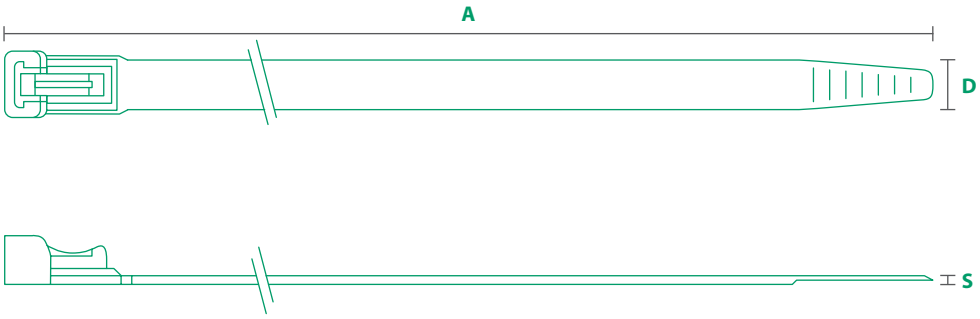
DE **LÖSBARE KABELBINDER AUS NYLON** - "Mit Feder" Für nicht endgültige Verkabelungen/Befestigungen, kann dieser Kabelbinder mehrmals verwendet werden.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON REUTILIZÁVEIS** - "Com lingueta" - permite fazer cablagens/fixações não definitivas e podem ser reutilizadas várias vezes.



mm					kg daN	
200x7,5	5.000	100	☐	10 ÷ 50	36	**RIA.2.232**
			■	10 ÷ 50	36	**RIA.3.232**
250x7,5	5.000	100	☐	10 ÷ 65	36	**RIA.2.231**
			■	10 ÷ 65	36	**RIA.3.231**
280x7,5	4.000	100	☐	10 ÷ 76	36	**RIA.2.233**
			■	10 ÷ 76	36	**RIA.3.233**
360x7,5	3.000	100	☐	10 ÷ 100	36	**RIA.2.234**
			■	10 ÷ 100	36	**RIA.3.234**

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados			
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*200*	*250*	*280*	*360*
D - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura		± 5%	*7,5*			
S - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor / Stärke / Espessura			*1,63*			

MADE IN ITALY

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*28 ÷ 45*
	MAF / 02-b	*°C*	*-12 , -6*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-15*
	MAF / 08	*sec.*	*20*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg

FASCETTE RIAPRIBILI IN NYLON CON DENTE ALLUNGATO



IT Il dentino di aggancio, allungato, permette una facile riapertura.
EN **NYLON RE-OPENABLE ELONGATED TOOTH CABLE TIES** - The lenghtened and elongated tooth gives an easier opening load.
FR **COLLIERS REOUVRABLES EN NYLON AVEC LANGUETTE ALLONGÉE** - La languette en acier allongée permet une ouverture facile.
ES **BRIDAS DE NYLON CON LENGUETA ALARGADA - RECUPERABLES** - La lengüeta de engancho, alargada, permite una ágil riapertura.
DE **LÖSBARE KABELBINDER AUS NYLON MIT SONDERVERSCHLUSS** - Der Verschluß lässt sich sehr lecht mit einer Hand wieder öffnen.
PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON COM DENTE ALONGADO - REUTILIZÁVEIS** - O dente de encaixe, alongado, permite uma fácil reabertura.

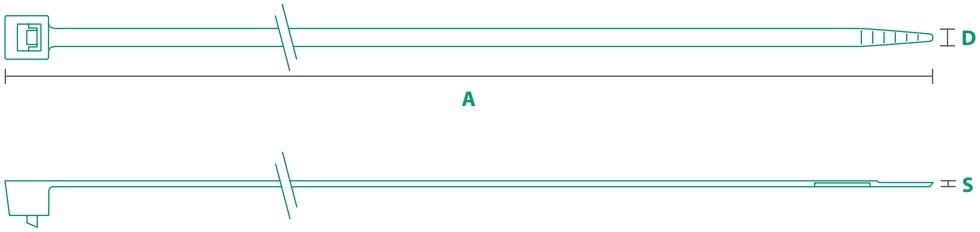




250x3,5	13.000	100	☐	3 ÷ 68	20	**RID.2.216**
			■	3 ÷ 68	20	**RID.3.216**
280x3,5	13.000	100	☐	3 ÷ 80	20	**RID.2.212**
			■	3 ÷ 80	20	**RID.3.212**

MADE IN ITALY

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



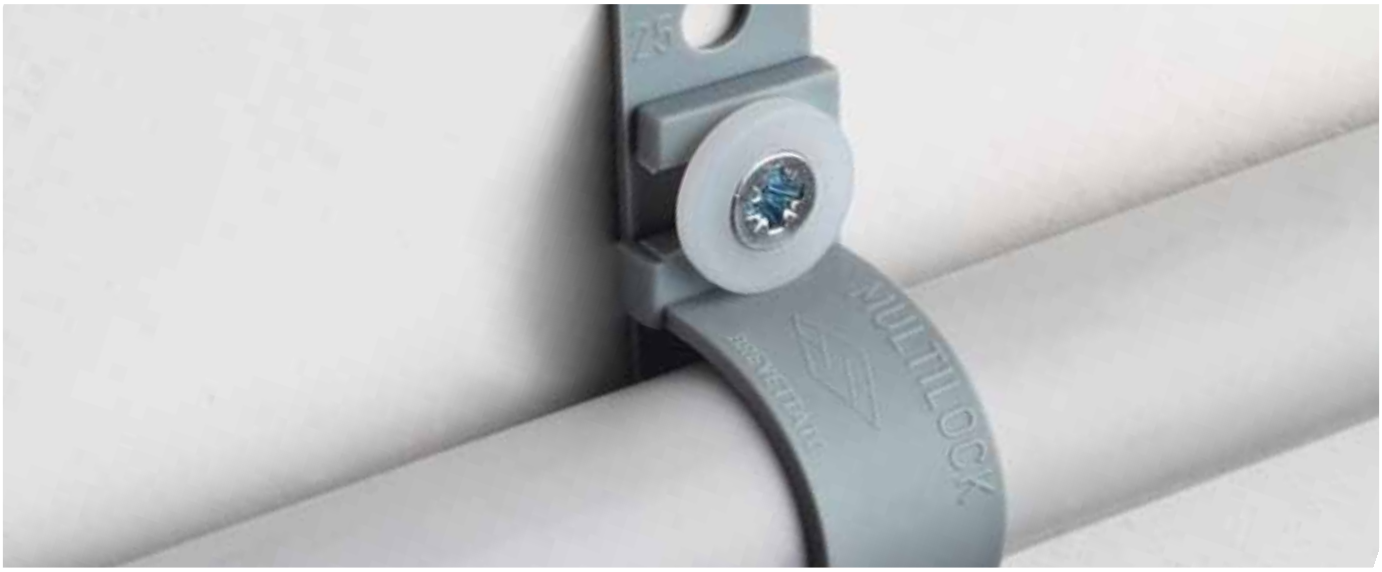
Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados	
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*250*	*280*
D - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura		± 5%	*3,5*	
S - Spessore / Thickness / Epaisseur / Espesor Stärke / Espessura			*1,13*	

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	3,5
daN	*MAF / 06*	*daN*	*18 ÷ 25*
	MAF / 02-b	*°C*	*-12 , -6*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-25*
	MAF / 08	*sec.*	*5*
max	-	*°C*	*75*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg

MULTILOCK® COLLARINO MULTIFORO IN NYLON Brevetto Sapi PD 92 A 000112



IT MultiLock è il collarino a più fori adatto a sostituire i vari sistemi di fissaggio leggero per cavi e tubi su parete, in abbinamento a un tassello a espansione su parete edile oppure con vite su parete metallica. Si possono fissare diametri da 10 a 40 mm con lo stesso collarino in sostituzione di una gamma completa di cavallotti classici. Realizzato in nylon di colore grigio, possiede la flessibilità necessaria alla funzione richiesta. Sul lato di lavoro, i fori sono indicati con il diametro in mm dell'oggetto da fissare.

EN **MULTILOCK NYLON MULTI-SIZE COLLAR CLAMP Sapi Patent PD 92 A 000112** - MultiLock is a multi-size collar, meaning that the body contains several holes, capable of replacing the various types of light-duty fixing systems used to fasten cables and pipes to the wall. The collar is fixed to either building or metal walls with an expansion wall plug or a screw. Can be used to fix cables or pipes of between 10 mm and 40mm diameters, thus replacing a whole range of classic, U bolts. MultiLock is made in grey nylon, is flexible enough for its use. In terms of operating features, the holes in the body indicate the size in mm of the object to be fixed.

FR **MULTILOCK COLLIER MULTI-TROUS EN NYLON Brevet Sapi PD 92 A 000112** - MultiLock est un collier multi-trous indiqué pour remplacer les différents systèmes de fixation légère pour câbles et tubes sur les murs, en utilisant une cheville à expansion sur les murs en maçonnerie ou bien avec une vis sur les parois métalliques. Il est possible de fixer des objets ayant un diamètre compris entre 10 et 40 mm avec le même collier à la place d'une gamme complète d'étriers classiques. Réalisé en nylon de couleur grise, il présente la bonne flexibilité pour le type de fonction requise. Sur le côté de travail, les trous sont indiqués avec le diamètre en mm de l'objet à fixer.

ES **MULTILOCK BRIDA DE AGUJEROS MÚLTIPLES DE NYLON Patente Sapi PD 92A000112** - MultiLock es la brida de agujeros múltiples adecuada para sustituir los diferentes sistemas de fijación ligera para cables y tubos en la pared, que puede utilizarse junto con un taco de expansión de paredes , o con un tornillo para metal. Se pueden fijar diámetros de 10 a 40 mm con la misma brida, sustituyendo una gama completa de pernos en U clásicos. Realizada en nylon de color gris, posee la flexibilidad necesaria para la función exigida. En el lado visible, los agujeros están indicados con el diámetro en mm del objeto que se ha de fijar.

DE **MULTILOCK LOCHSCHELLE AUS NYLON Sapi Patent PD 92 A 000112** - MultiLock ist eine Schelle mit mehreren Löchern, in Verbindung mit einem Spreizdübel oder einer Metallschraube geeignet als Ersatz verschiedener leichter Wandbefestigungssysteme von Kabeln und Rohren. Mit derselben MultiLock Schelle können Durchmesser von 10 bis 40 mm befestigt werden. Hergestellt aus grauem Nylon, besitzt MultiLock die für ihre Aufgabe notwendige Flexibilität. Auf der Arbeitsseite sind die Löcher mit Angabe des Durchmessers in mm des zu befestigenden Gegenstandes.

PT **MULTILOCK ABRAÇADEIRA COM COLARINHO COM VÁRIOS ORIFÍCIOS EM NYLON Pat. Sapi PD 92 A 000112** - MultiLock é uma abraçadeira com vários orifícios que pode ser utilizada para substituir os vários sistemas de fixação à parede de cabos e tubos, conjuntamente com uma bucha de expansão numa parede de tijolo ou um parafuso numa parede metálica. Podem-se fixar diâmetros de 10 a 40 mm com a mesma abraçadeira, para substituir a gama completa dos clássicos parafusos em U. Fabricada em nylon cinzento, possui a flexibilidade necessária para a aplicação pretendida. Do lado de aplicação, os orifícios são indicados com o diâmetro em mm do objeto a fixar.



15x160	1.000	50	■	10 ÷ 40	-	MLK.101

MADE IN ITALY

Con tassello CXP. 106 (ø 6x40)

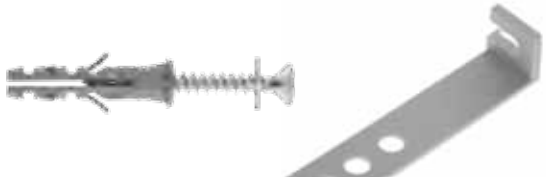
EN WITH WALLPLUG CXP. 106 (ø 6x40)
FR AVEC CHEVILLE CXP. 106C (ø 6x40)
ES CON TACO CXP. 106 (ø 6x40)
DE MIT DÜBEL CXP. 106 (ø 6x40) KOMBINIERT
PT COM BUCHA CXP. 106 ASSOCIADA (ø 6x40)



15x160	500	25+25	□	10 ÷ 40	-	**MLK.102**

Con tassello SN ø 6 + vite ø 4,5x35 + rondella

EN WITH WALLPLUG SN ø 6 + SCREW ø 4,5x35 + WASHER
FR AVEC CHEVILLE SN ø 6 + VIS ø 4,5x35 + RONDELLE
ES CON TACO SN ø 6 + TORNILLO ø 4,5x35 + ARANDELA
DE MIT DÜBEL SN ø 6 KOMBINIERT ø 4,5x35 + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM BUCHA SN ø 6 + PARAFUSO ASSOCIADO ø 4,5x35+ ANILHA



15x160	500	25+25	■	10 ÷ 40	-	**MLK.103**

Applicazione / Application / Application / Aplicación / Anwendung / Aplicação

La figura rappresenta la disposizione del fissaggio eseguito su parete verticale. Dal diametro minimo di 10 mm a quello massimo di 40 mm.
- eseguire foro su parete (normalmente ø 6 mm)
- scegliere il diametro dell'oggetto da fissare
- infilare il tassello nel foro corrispondente e inserirlo nella parete
- posizionare l'oggetto e agganciare l'asola sulla testa della vite o del tassello
- completare il fissaggio



EN *The illustration shows how MultiLock is used on vertical walls. Min-Max diameter range: 10 mm to 40 mm:*
- drill a hole in the wall (normally 6 mm in diameter)
- select the hole corresponding to the required fixing diameter
- slot the wall plug into the selected collar hole and screw the wall plug into the wall
- position the object and hook the eyelet onto the head of the screw or the wall plug
- complete the anchorage

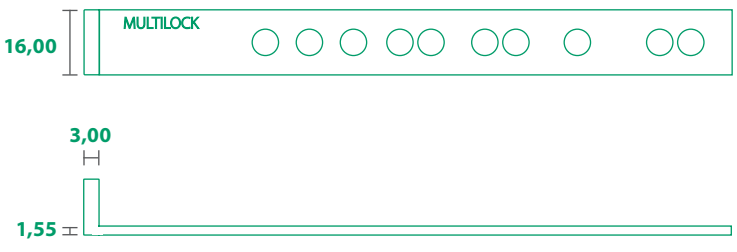
FR *La figure représente la disposition de la fixation effectuée sur un mur vertical, du diamètre minimum de 10 mm au diamètre maximum de 40 mm:*
- percer un trou sur le mur (habituellement Ø 6 mm)
- choisir le diamètre de l'objet à fixer
- introduire la cheville dans le trou et l'enfoncer dans le mur
- positionner l'objet et accrocher la fente sur la tête de la vis ou de la cheville
- achever la fixation

ES *La figura muestra la disposición de la fijación ejecutada en una pared vertical. Desde el diámetro mínimo de 10 mm a aquel máximo de 40 mm:*
- taladre la pared (normalmente ø 6 mm)
- seleccione el diámetro del objeto que se ha de fijar
- introduzca el taco en el agujero correspondiente e introdúzcalo en la pared
- coloque el objeto y enganche el agujero sobre la cabeza del tornillo o del taco
- concluya la fijación

DE *Die Abbildung zeigt eine Befestigung an vertikaler Wand im Querschnitt, vom Mindestdurchmesser 10 mm bis zum Höchstdurchmesser 40 mm:*
- Loch bohren (gewöhnlich ø 6 mm)
- Den Durchmesser des zu befestigenden Gegenstands wählen
- Den Dübel in das jeweilige Loch in der Wand einstecken
- Den Gegenstand anbringen und den Schlitz am Kopf der Schraube oder des Dübels befestigen
- Die Montage beenden

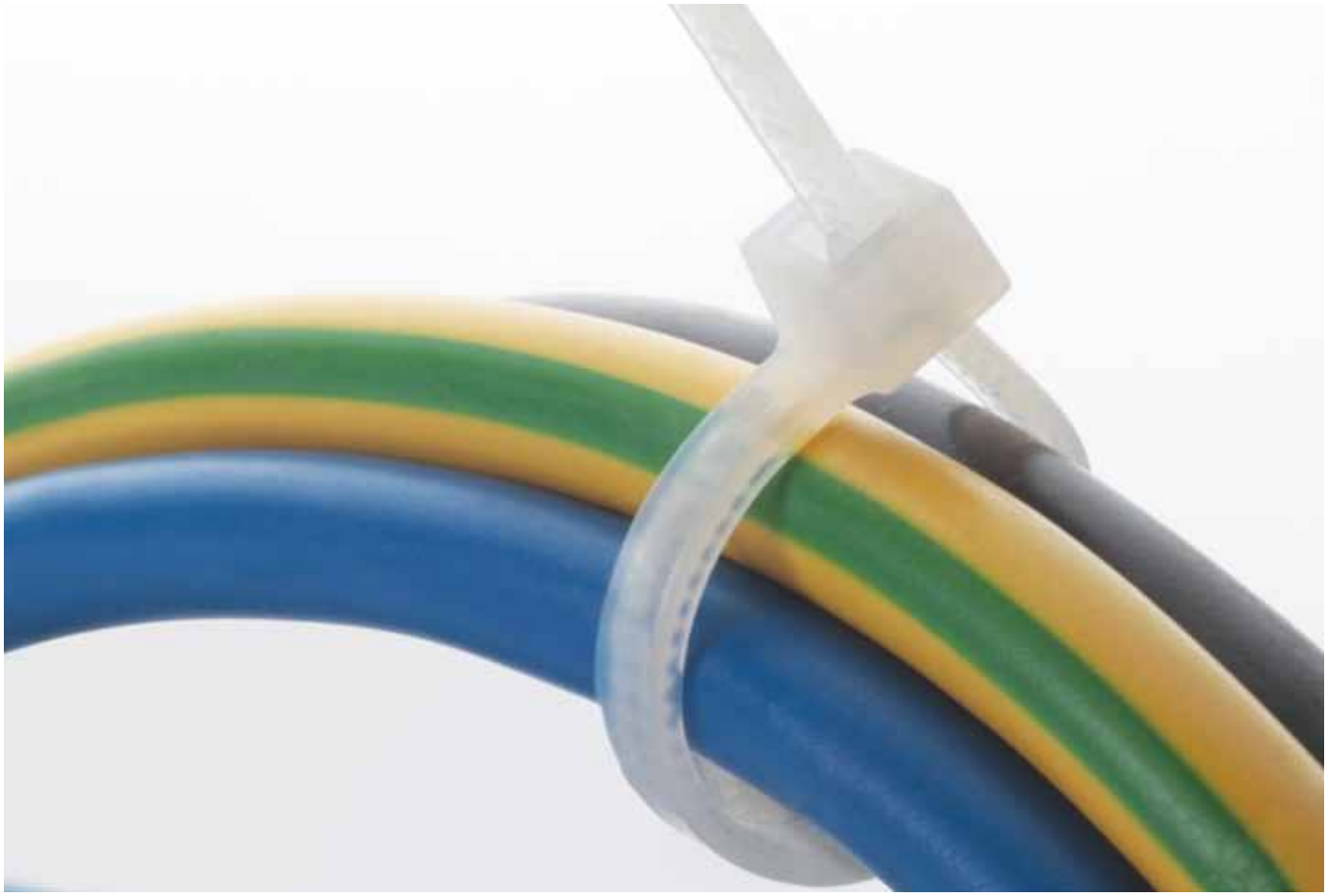
PT *A figura representa a disposição da fixação executada numa parede vertical. Desde um diâmetro mínimo de 10 mm até um máximo de 40 mm:*
- efetuar um furo na parede (normalmente ø 6 mm)
- selecionar o diâmetro do objeto a fixar
- introduzir a bucha no orifício e inseri-la na parede
- colocar o objeto no lugar e enfiar a extremidade na cabeça do parafuso ou da bucha
- completar a fixação







FASCETTE FREELOCK® IN NYLON Brevetto Sapi PD C000314



IT Fascette riutilizzabili riapribili "a strappo". FreeLock è una fascetta tradizionale con un indebolimento laterale della testa che mantiene uno spessore residuo di 0,2 mm. Si applica come una fascetta tradizionale limitando la precarica ad un massimo di 1 kg. La tenuta della prima applicazione è di 50 N, quindi pari al 50% della stessa fascetta normale. La coda sporgente non viene tagliata dopo il serraggio. In questa fase la fascetta funziona da chiusura e sigillo. Uno sforzo deciso in trazione sulla coda, valutabile in circa 2 kg, provoca la rottura dello spessore residuo e l'apertura del serraggio. FreeLock può essere usata più volte perché, anche con la testa tagliata, è garantito uno sforzo di apertura di 2 kg grazie all'elasticità del materiale.

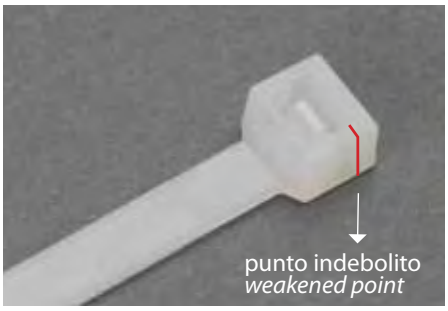
EN **NYLON FREELOCK CABLE TIES. Sapi Patent PD 92 C000314** - Re-usable, re-openable "tear-away" tie. Freelock is a traditional cable tie the head of which has been "weakened" at one side via a slot with a residual thickness of 0,2 mm thick. It is applied in the same way as a traditional cable tie, restricting the preload to 1 kg maximum. The hold of the first application is 50 N, which corresponds to 50% of a normal cable tie of the same size. The protruding tail is not cut after locking. In this phase, the cable tie functions as both fastener and lock. A sharp tug on the tail, of about 2 kg, breaks the residual hinge and opens the lock. FreeLock can be used many times because, even with the broken head, it is guaranteed to resist a breaking load of 2 kg, thanks to the elasticity of the material.

FR **COLLIERS FREELOCK EN NYLON Brevet Sapi 92 C000314** - Collier réutilisable réouvrable par simple traction. FreeLock est un collier traditionnel avec un affaiblissement latéral de la tête qui laisse une épaisseur résiduelle de 0,2 mm. Il s'applique comme un collier traditionnel en limitant la précharge à 1 kg maximum. La tenue de la première application est de 50 N, soit 50% de celle d'un collier normal. La languette qui dépasse n'est pas coupée avec le serrage. Dans cette phase, le collier a la fonction de fermeture et de cachet. Un effort net en traction sur la languette, d'environ 2 kg, provoque la rupture de l'épaisseur résiduelle et l'ouverture du serrage. FreeLock peut être utilisé plusieurs fois car, même avec la tête coupée, un effort d'ouverture de 2 kg est garanti grâce à l'élasticité du matériau.

ES **COLLIERS FREELOCK DE NYLON. Patente Sapi PD C000314** - Brida reutilizable con apertura con tirador. FreeLock es una brida tradicional con un lado de la cabeza más delgado que conserva un grosor de 0,2 mm. Se aplica como una brida tradicional, limitando la precarga a un máximo de 1 kg. La resistencia de la primera aplicación es de 50 N, es decir igual al 50% de la brida normal. El trozo sobrante no se corta después del apriete. En esta etapa la brida funciona de cierre y precinta. Un fuerza de tracción sobre el trozo sobrante, de alrededor de 2 kg, rompe el espesor residual y abre el cierre. FreeLock puede utilizarse varias veces, incluso con la cabeza cortada, se garantiza una resistencia de apertura de 2 kg gracias a la elasticidad del material.

DE **FREELOCK KABELBINDER AUS NYLON. Sapi Patent PD C000314** - Wieder verwendbarer und „aufreißbarer" Kabelbinder. FreeLock ist ein konventioneller Kabelbinder mit seitlichem Einschnitt am Kopf, der eine Reststärke von 0,2 mm behält. FreeLock wird wie jeder übliche Kabelbinder angebracht, wobei die Vorspannung jedoch auf maximal 1 kg zu begrenzen ist. Das Haltevermögen bei der ersten Anwendung ist 50 N, daher 50% des normalen Kabelbinders. Das Ende wird nach dem Anziehen nicht abgeschnitten. In dieser Phase dient der Kabelbinder als Verschluss und Siegel. Eine Kraftaufwendung von ca. 2 kg verursacht das Öffnen der Befestigung. FreeLock kann mehrmals verwendet werden, da er dank der Elastizität des Materials auch mit geschnittenem Kopf einer Öffnungskraft von 2 kg standhält.

PT **ABRAÇADEIRAS EM NYLON FREELOCK . Pat. Sapi PD C000314** Abraçadeira reutilizável de abrir "por puxão". FreeLock é uma abraçadeira tradicional com um amortecimento lateral da cabeça que mantém uma espessura excedente de 0,2 mm. Aplica-se como uma abraçadeira tradicional limitando a pré-carga a um máximo de 1 kg. A força de aperto da primeira aplicação é 50 N, e depois equivalente a 50% da mesma abraçadeira normal. A extremidade saliente não é cortada após a fixação. Nesta fase a abraçadeira funciona como fecho e selo. Um forte esforço de tração na extremidade, de cerca de 2 kg, provoca a rotura da espessura excedente e a abertura da fixação. FreeLock pode ser reutilizada várias vezes visto que, mesmo com a cabeça cortada, é garantido um esforço de abertura de 2 kg graças à elasticidade do material.





mm				⌀	kg daN	
75x2,5	30.000	100	☐	2 ÷ 15	5 ÷ 2	**FLK.2.201**
100x2,5	30.000	100	☐	2 ÷ 23	5 ÷ 2	**FLK.2.202**
135x2,5	30.000	100	☐	2 ÷ 34	5 ÷ 2	**FLK.2.203**

MADE IN ITALY

FASCETTE CON OCCHIOLO



IT Le fascette con occhiolo sono indicate per fissare fasci di cavi, su supporti anche a spigolo, mediante rivetto o vite inseriti nell' apposito foro dell'occhiolo.

EN **SCREW MOUNT TIE** - The eyelet tie is designed to tie cable bundles onto even sharp-edged supports, by rivets or screws inserted through the eyelet.

FR **COLLIERS AVEC TROU DE FIXATION INTÉGRÉ** - Le collier à œillet est conçu pour fixer des faisceaux de câbles, sur des supports, même s'ils présentent une arête, au moyen d'un rivet ou d'une vis introduit dans le trou de l'œillet.

ES **BRIDAS CON FIJACION A TORNILLO** - La brida con ojal es ideal para fijar grupos de cables, inclusive en soportes con aristas, con un remache o con un tornillo introducido en el agujero del ojal.

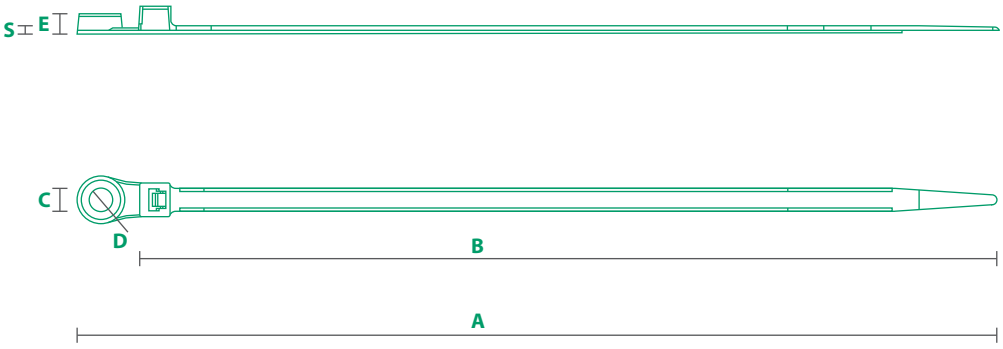
DE **KABELBINDER MIT BEFESTIGUNSÖSE** - Der Kabelbinder mit Öse eignet sich für die Befestigung von Kabelbündeln auch an kantigen Halterungen mittels Nieten oder Schrauben, die durch das Loch der Öse geführt werden.

PT **ABRAÇADEIRAS COM FIXAÇÂO DE PARAFUSO** - A abraçadeira com olhal é indicada para feixes de cabos, mesmo em suportes angulares, com rebite ou parafuso introduzido no respetivo orifício do olhal.



mm				Ø mm		kg daN	
200x4,5	5.000	100	□	5	3 ÷ 51	≥ 22	OCH.2.2123
			■	5	3 ÷ 51	≥ 22	OCH.3.2123
	10.000	100	□	5	3 ÷ 51	≥ 22	OCH.2.2123R
			■	5	3 ÷ 51	≥ 22	OCH.3.2123R

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	mm	± 2%	*213*
B - Lunghezza fascetta / Cable tie length / Longueur collier / Longitud brida / Kabelbinderlänge / Comprimento da abraçadeira			*199*
C - Larghezza fascetta / Tie width / Largeur collier / Anchura brida / Breite Kabelbinder / Largura da abraçadeira			*4,8*
S - Spessore fascetta / Tie thickness / Épaisseur Collier / Espesor Brida / Kabelbinderstärke / Espessura da abraçadeira		± 5%	*1,3*
E - Spessore / Thickness / Épaisseur / Espesor / Stärke / Espessura			*4,1*
D - Diametro foro / Hole diameter / Diamètre trou / Diámetro agujero / Bohrungsdurchmesser / Diâmetro furo		± 2%	*4,9*

MADE IN ITALY

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MAF / 06*	*daN*	*22 ÷ 35*
	MAF / 02-b	*°C*	*-8 , -2*
min	*MAF / 03*	*°C*	*-5*
	MAF / 08	*sec.*	*< 5*
max	-	*°C*	*85*
	MAF / 05	*V2*	

1 daN≃1 kg





ACCESSORI PER IL FISSAGGIO IN NYLON

EN NYLON FIXING ACCESSORIES
FR ACCESSOIRES POUR LA FIXATION EN NYLON
ES ACCESORIOS DE NYLON PARA LA FIJACIÓN
DE BEFESTIGUNGSZUBEHÖR AUS NYLON
PT ACESSÓRIOS EM NYLON PARA A FIXAÇÃO

SUPPORTI A PRESSIONE CON ALETTE



IT I tasselli vengono ancorati a pressione su lamiera o altro idoneo materiale di spessore adeguato. Le fascette sono inserite nell'apposita fessura dei supporti.

EN **FIR TREE MOUNT** - The plug is press-fit onto sheet steel or other suitable material of an adequate thickness. The tie is inserted in the relative slot on the support.

FR **LANIÈRES ASSEMBLÉES À PIED SAPIN, AVEC JUPE** - La cheville est fixée par pression sur de la tôle ou un autre matériau adapté d'épaisseur adéquate. Le collier est introduit dans la fente du support.

ES **SOPORTES A PRESION CON CABEZA LEVANTADA** - El taco se fija a presión en la chapa o en otro material apropiado de espesor oportuno. La brida se introduce en la ranura específica en el soporte.

DE **BEFESTIGUNGSLAMELLENFUß MIT TELLER** - Der Dübel wird per Druck an Blech oder einem anderen geeigneten Material mit angemessener Dicke verankert. Der Kabelbinder wird durch den entsprechenden Schlitz der Halterung geführt.

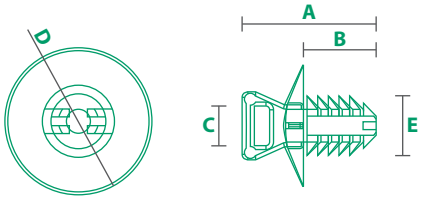
PT **SUPORTES A PRESSÃO COM ALETAS** - A bucha é ancorada através de pressão na chapa ou noutro material apropriado de espessura adequada. A abraçadeira é introduzida na respetiva abertura do suporte.



mm				ø mm	mm	mm	
8x20	5.000	100	□	6,4 ÷ 7,1	5	0,75 ÷ 8	**SLE.2.2101**
			■	6,4 ÷ 7,1	5	0,75 ÷ 8	**SLE.3.2101**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	*mm*	*± 2%*	*20*
B - Lunghezza / Length / Longueur / Longitud / Länge / Comprimento			*9,0*
C - Larghezza massima fascetta / Maximum tie width / Largeur maximale collier / Ancho máximo brida / Höchstbreite Kabelbinder / Largura máxima da abraçadeira			*5,0*
E - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura		*± 5%*	*7,9*
D - Diametro / Diameter / Diamètre / Diámetro / Gewindedurchmesser / Diâmetro			*16*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MA AN / 02*	*daN*	*12 ÷ 25*
Ø mm	-	-	*6,4 ÷ 7,1*
mm	-	-	*5*
	MAF / 05	-	*V2*

1 daN≃1 kg

BOTTONI A PRESSIONE PER FISSAGGIO



IT I bottoni vengono posizionati a pressione nel pannello di idoneo spessore e dopo adeguata foratura. Le fascette sono inserite nella fessura del corpo dei bottoni.

EN **PUSH BUTTONS MOUNTS** - The button is positioned for press-fitting in the panel of suitable thickness following drilling. The tie is inserted in the slot of the button body.

FR **BOUTONS À PRESSION** - Le bouton est appliqué par pression sur le panneau d'épaisseur adéquate, après perçage. Le collier est introduit dans la fente du corps du bouton.

ES **BOTÓNES A PRESIÓN PARA LA FIJACIÓN** - El botón se monta a presión en el panel del espesor adecuado y después del taladrado oportuno. La brida se introduce en la ranura del cuerpo del botón.

DE **BEFESTINGUNGSSOCKELN - MIT EINSTECK- CLIP** - Der Druckknopf wird nach entsprechender Bohrung in die Platte mit angemessener Dicke gedrückt. Der Kabelbinder wird durch den Schlitz des Knopfkörpers geführt.

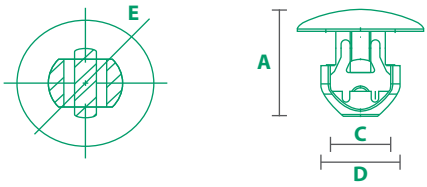
PT **SUPORTES A PRESSÂO** - O botão é posicionado através de pressão no painel de espessura adequada após ter sido furado. A abraçadeira é introduzida na abertura do corpo do botão.



mm				ø mm	mm	mm	
10x6,5	20.000	1.000	□	6,5	4,5	3,2	**SUB.2.2301**
			■	6,5	4,5	3,2	**SUB.3.2301**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	*mm*	*± 2%*	*20*
D - Diametro massimo foro / Maximum hole diameter / Diamètre maximal trou / Diámetro máximo agujero / Maximales Bohrungsdurchmesser / Diâmetro máximo furo			*6,5*
C - Larghezza massima fascetta / Maximum tie width / Largeur maximale collier / Ancho máximo brida / Höchstbreite Kabelbinder / Largura máxima da abraçadeira			*4,5*
D - Diametro testa / Diameter head/ Diamètre tête / Diámetro cabeza/ Durchmesser Kopf / Diâmetro cabeça			*7,9*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MA BO / 01*	*daN*	*> 30*
Ø mm	-	-	*6,5*
mm	-	-	*4,5*
	MAF / 05	-	*V2*

1 daN≃1 kg

SUPPORTI A SELLA CON AGGANCIO A SCATTO



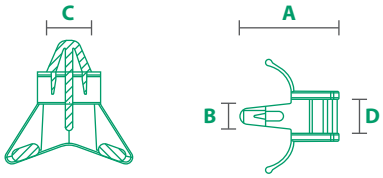
IT I tasselle vengono applicati a pressione su idoneo pannello dopo adeguata foratura. Le fascette sono inserite nell'apposita guida.
EN **SADDLE CLIP-ON SUPPORTS** - The plug is press-fit onto a suitable panel following drilling. The tie is inserted in a special guide.
FR **SUPPORTS À SELLE À ENCLIQUETAGE** - La cheville est appliquée par pression sur un panneau adapté, après perçage. Le collier est introduit dans le guide.
ES **SOPORTES DE SILLA CON CIERRE A PRESION** - El taco se aplica a presión en el panel del espesor adecuado y después del taladrado oportuno. La brida se introduce en la guía correspondiente.
DE **HALTER MIT SPREIZANKER** - Der Dübel wird nach entsprechender Bohrung mit Druck an einer geeigneten Platte angebracht. Der Kabelbinder wird in die dazu bestimmte Führung gelegt.
PT **SUPORTES TIPO FIVELA COM MOLA DE PRESSÂO** - A bucha é aplicada através de pressão no painel adequado após ter sido furado. A abraçadeira é introduzida na respetiva guia.



mm				ø mm	mm	mm	
38x45	1.500	500	□	9 ÷ 11	12,5	3 ÷ 8	SUP.2.2707
			■	9 ÷ 11	12,5	3 ÷ 8	SUP.3.2707

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza complessiva / Total length / Longueur totale / Longitud total / Gesamtlänge / Comprimento total	*mm*	*± 2%*	*38*
B - Spessore arpione / Thickness hook / Épaisseur harpon / Espesor arpón / Ankerstörke / Espessura arpão			*8*
C - Larghezza arpione / Width hook / Largeur harpon / Ancho arpón / Ankerbreite / Largura arpão			*13*
D - Larghezza massima fascetta 12,5 mm / Maximum tie width 12,5 mm / Largeur maximale collier 12,5 mm / Ancho máximo brida 12,5 mm / Höchstbreite Kabelbinder 12,5 mm / Largura máxima da abraçadeira 12,5 mm			*13*

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

	Metodo / Method Methode / Método Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MA SS10 / 01*	*daN*	*> 50*
Ø mm	-	-	*9 ÷ 11*
mm	-	-	*12,5*
	MAF / 05	-	*V2*

1 daN≃1 kg

10

TASSELLI FILETTATI IN NYLON CON ALETTE



IT Il supporto di aggancio delle fascette può essere separato dal corpo e sostituito da un dado filettato. Può essere abbinato alle fascette con zoccolo.

EN **THREADED NYLON WALL PLUGS** - The screw-on support can be replaced with another threaded head. It can be combined with the nylon tie with support.

FR **EMBASES À CHEVILLE FILETÉE EN NYLON** - Le support d'accrochage des colliers peut être séparé et remplacé par un écrou fileté. Il peut être associé au collier avec embase.

ES **TACOS BRIDAS DE NYLON CON ROSCA** - El soporte de enganche de las bridas puede separarse del cuerpo y sustituirse con una tuerca roscada. Puede combinarse con la brida con soporte.

DE **GEWINDEDÜBEL AUS NYLON** - Die Klemmhalterung der Kabelbinder kann vom Körper getrennt und durch eine Gewindemutter ersetzt sowie mit dem Kabelbinder mit Schraubhalter kombiniert werden.

PT **BUCHAS EM NYLON COM ALETAS ROSCADAS** - O suporte de encaixe das abraçadeiras pode ser separado do corpo e substituído por uma porca roscada. Pode ser combinado com a abraçadeira com suporte.

ALF



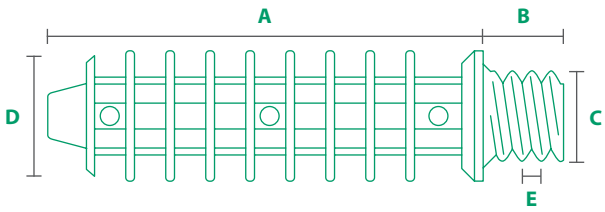
mm				Ø mm	
10x38,8	5.000	100	□	8	ALF.2.401
			■	8	ALF.3.401
			▪ *	8	ALF.21.401

*** RAL 7035**

MADE IN ITALY

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

ALF



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza corpo / Body length / Longueur corps / Longitud del cuerpo / Körperlänge / Comprimento do corpo	*mm*	*± 3%*	*32,8*
B - Lunghezza filetto / Thread length / Longueur filet / Longitud rosca / Gewindelänge / Comprimento da rosca			*6,0*
C - Diametro filetto / Thread diameter / Diamètre filet / Diámetro rosca / Gewindedurchmesser / Diâmetro da rosca			*7,0*
D - Diametro tassello / Plug diameter / Diamètre che ville / Diámetro taco / Dübeldurchmesser / Diâmetro da bucha			*10,3*
E - Passo filetto / Thread pitch / Pas filet / Paso rosca / Gewindeabstand / Passo da rosca			*1,5*

SUPPORTI FILETTATI IN NYLON DIAMETRO 7 PASSO 1,5 MM



SUF



EN THREADED NYLON SUPPORT DIAMETER 7 - PITCH 1.5 mm
FR SUPPORTS FILETÉS EN NYLON DIAMÈTRE 7 - PAS 1,5 mm
ES SOPORTES ROSCADOS DE NYLON DIÁMETRO 7 - PASO 1,5 mm
DE GEWINDEHALTERUNG AUS NYLON DURCHMESSER 7 - ABSTAND 1,5 mm
PT SUPORTE ROSCADO EM NYLON DIÂMETRO 7 - PASSO 1,5 mm

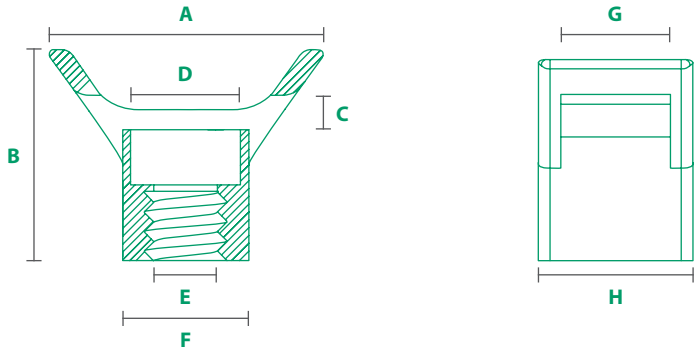
10x12,5	5.000	100	□	9	SUF.2.401
			■	9	SUF.3.401
			▪*	9	SUF.21.401

*** RAL 7035**

MADE IN ITALY

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

SUF



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	mm	± 3%	*22,5*
B - Altezza / Height / Hauteur / Altura / Schilderhöhe / Altura			*12,5*
C - Spessore max fascetta / Max. tie thickness / Épaisseur max. Collier / Espesor máx. Brida / Max. Kabelbinderstärke / Espessura máx. da abraçadeira			*17,2*
D - Diametro utile per testa vite / Useful diameter for screw head / Diamètre utile pour tête vis / Diámetro útil para cabeza tornillo / Nutzdurchmesser für Schraubenkopf / Diâmetro útil para cabeça do parafuso			*9,0*
E - Diametro interno / Internal diameter / Diamètre intérieur / Diámetro interior / Innendurchmesser / Diâmetro interior			*5,0*
E - Lato corto della base / Short side of base / Côté court de la base / Lado corto de la base / Kurze Seite des Unterteils / Lado curto da base			*10,3*
E - Larghezza massima fascetta / Maximum tie width / Largeur maximale collier / Ancho máximo brida / Höchstbreite Kabelbinder / Largura máxima da abraçadeira			*9*
E - Lato lungo della base / Long side of base / Côté long de la base / Lado largo de la base / Lange Seite des Unterteils / Lado comprido da base			*13,5*

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

ALF - SUF

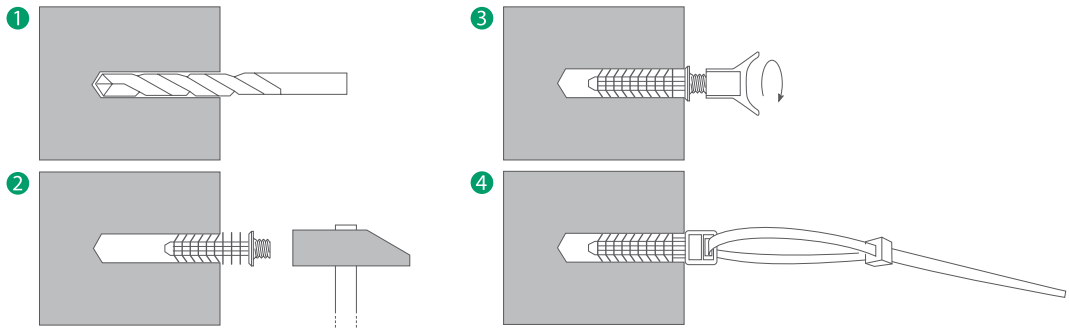
	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	ALF	SUF
daN	*MA TA/01*	*daN*	*≥ 25*	-
	-	*mm*	*8*	-
max	-	*°C*	*65*	*85*
	MAF/05	-	*HB*	*V2*

1 daN≃1 kg

MADE IN ITALY

Applicazione / Application / Application / Aplicación / Anwendung / Aplicação

ALF - SUF



01. Forare diametro 8 mm e profondità 40 mm
02. Infilare il tassello alettato a percussione fino alla battuta
03. Avvitare supporto a sella filettato fino alla battuta senza forzare eccessivamente
04. Alloggiare una fascetta o collare di larghezza massima 9 mm nella feritoia e completare il fissaggio

EN *01. Drill an 8 mm Ø hole to a depth of 40 mm / 02. Tap in the wall plug / 03. Screw on the saddle-shaped support without using undue force / 04. Slot a cable tie or collar of a maximum width of 9 mm into the head and complete the fixing*

FR *01. percer Ø 8 mm, profondeur 40 mm / 02. Enfiler la cheville à ailettes à frapper jusqu'au fond / 03. Visser le support à selle fileté jusqu'au fond sans trop forcer / 04. Loger un collier de 9 mm de largeur maximum dans la fente et terminer la fixation*

ES *01. Taladro Ø 8 mm, profundidad 40 mm / 02. Introduzca el taco de presión hasta el tope / 03. Enrosque el soporte de mariposa roscado hasta el tope sin forzar / 04. Pase una brida de 9 mm de anchura como máximo por la ranura y concluya la fijación*

DE *01. Ø 8 mm, bohren 40 mm tiefe / 02. Montagedübel bis Anschlag einschlagen / 03. Sattelhalterung mit Gewinde bis zum Anschlag einschrauben und anziehen / 04. Binder oder Schelle mit 9 mm Höchstbreite durchführen und befestigen*

PT *01. Efetue um furo Ø 8 mm profundidade 40 mm / 02. Enfie totalmente a bucha com aletas de percussão no furo / 03. Aperte totalmente o suporte tipo fivela sem forçar de forma excessiva / 04. Aplique uma abraçadeira normal ou abraçadeira com colarinho de largura máxima igual a 9 mm na abertura e complete a fixação.*

- *Avvertenze: applicare preferibilmente su muratura in mattoni pieni, calcestruzzo e tutti i materiali compatti*
- *Warning. preferred applications: solid brick, concrete, and all compact materials*
- *Recommandations: appliquer de préférence sur des murs en briques pleines, en béton ou en matériaux compacts*
- *Advertencias: aplicar preferentemente sobre pared de ladrillos macizos, hormigón y cualquier otro material compacto*
- *Hinweise: Vorzugsweise an Mauern aus Vollziegel, Beton und allen kompakten Materialien anwenden*
- *Advertências: aplique de preferência em tijolo maciço, betão e todos os materiais compactos*

TASSELLI IN NYLON CON ALETTE





IT Sono supporti con perno che vanno installati a battuta dentro un foro a parete di Ø 8 mm. La testa sporgente permette il fissaggio di un fascio di cavi mantenendolo a distanza dalla parete.

EN **NYLON WINGED WALL PLUG** - designed for plug-in installation into an Ø 8 mm hole in the wall. The protruding head enables the cable bundle to be fixed at a set distance from the wall.

FR **EMBASE À CHEVILLE EN NYLON** - support avec goujon à frapper, à insérer au mur dans un trou de 8 mm de Ø. La tête en saillie permet de fixer un faisceau de câbles tout en le maintenant éloigné du mur.

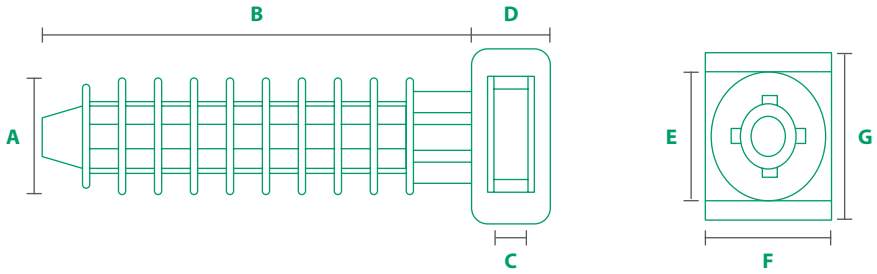
ES **TACOS BRIDA DE NYLON** - es un soporte con perno que se instala hasta el tope, adentro de un taladro en la pared de Ø 8 mm. La cabeza sobresale para poder fijar un grupo de cables, manteniéndolo separado de la pared.

DE **MONTAGEDÜBEL AUS NYLON** - Eine Halterung, die bis zum Anschlag in eine Bohrung Ø 8 mm an der Wand eingeschlagen wird. Der vorspringende Kopfteil ermöglicht die Befestigung eines Kabelbündels in einem gewissen Abstand von der Wand.

PT **BUCHAS COM ALETAS EM NYLON** - é um suporte com perno que se instala por batimento num orifício duma parede com 8 mm de diâmetro. A cabeça saliente permite a fixação de um feixe de cabos mantendo-o afastado da parede.

mm				Ø mm	mm	
8x36	5.000	100	■	6	9	ALE.3.402
			□	6	9	ALE.2.402
			▒	6	9	ALE.21.402
10x43	5.000	100	■	8	9	ALE.3.401
			□	8	9	ALE.2.401
			▒	8	9	ALE.21.401

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



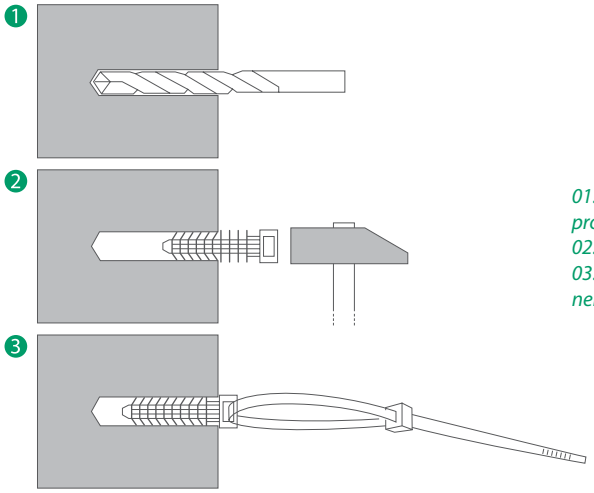
Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados	
A - Diametro / Diameter / Diamètre / Diámetro / Gewindedurchmesser / Diâmetro	mm	± 3%	*10,3*	*7,6*
B - Lunghezza corpo / Body length / Longueur corps / Longitud del cuerpo / Körperlänge / Comprimento do corpo			*35,4*	*29,7*
C - Spessore max fascetta / Max. tie thickness / Épaisseur max. collier / Espesor máx. brida / Max. Kabelbinderstärke / Espessura máx. da abraçadeira			*3,0*	*2,5*
D - Lunghezza testa / Head length / Longueur tête / Longitud Cabeza / Kopflänge / Comprimento da cabeça			*6,3*	*6,3*
E - Larghezza massima fascetta / Maximum tie width / Largeur maximale collier / Ancho máximo brida / Höchstbreite Kabelbinder / Largura máxima da abraçadeira			*9*	*9*
F - Altezza Testa / Head height / Hauteur tête / Altura Cabeza / Kopfhöhe / Altura da cabeça			*11,1*	*11,1*
G - Larghezza Testa / Head width / Largeur tête / Anchura Cabeza / Kopfbreite / Lado da cabeça			*14,5*	*14,5*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	ø 10	ø 8
	*MA TA / 01*	*daN*	*≥ 25*	*≥ 14*
	*MA TA / 03*	-	*Nessuna rottura / No breakage / Aucune rupture / Ninguna rotura / Kein Bruch / Nenhuma ruptura*	
	-	*mm*	*8*	*6*
	*MAF / 05*	-	*HB*	

1 daN≃1 kg

Applicazione / Application / Application / Aplicación / Anwendung / Aplicação



01. Forare Ø 8 mm e profondità 40 mm (10x43), Ø 6 mm e profondità 33 mm (8x36).
02. Infilare il tassello con alette a percussione fino alla battuta.
03. Alloggiare una fascetta o collare di larghezza massima 9 mm nella feritoia e completare il fissaggio.

EN *01. Drill an 8 mm Ø hole to a depth of 40 mm (10x43), drill an 6 mm Ø hole to a depth of 33 mm (8x36) / 02. Tap in the wall plug / 03. Slot a cable tie or collar of a maximum width of 9 mm into the head and complete the fixing*

FR *01. Percer Ø 8 mm, profondeur 40 mm (10x43), percer Ø 6 mm, profondeur 33 mm (8x36) / 02. Enfiler la cheville à ailettes à frapper jusqu'au fond / 03. Loger un collier de 9 mm de largeur maximum dans la fente et terminer la fixation*

ES *01. Taladro Ø 8 mm, profundidad 40 mm (10x43), taladro Ø 6 mm, profundidad 33 mm (8x36) / 02. Introduzca el taco de presión hasta el tope / 03 Pase una brida de 9 mm de anchura como máximo por la ranura y concluya la fijación*

DE *01. Ø 8 mm, bohren 40 mm tiefe (10x43), Ø 6 mm, bohren 33 mm tiefe (8x36) / 02. Montagedübel bis Anschlag einschlagen / 03. Binder oder Schelle mit 9 mm Höchstbreite durchführen und befestigen*

PT *01. Efetue um furo Ø 8 mm profundidade 40 mm (10x43), efetue um furo Ø 6mm profundidade 33 mm (8x36) / 02. Enfie totalmente a bucha com aletas de percussão no furo / 03. Aplique uma abraçadeira normal ou abraçadeira com colarinho de largura máxima igual a 9 mm na abertura e complete a fixação.*

TASSELLI TESTA RIALZATA IN NYLON CON ALETTE



IT Supporti che si installano a battuta entro un foro a parete di diametro 8 mm. La testa, dotata di una feritoia particolarmente sporgente, permette di distanziare maggiormente dal muro la fascetta che alloggia nella feritoia. Applicare preferibilmente su muratura, su mattoni pieni, calcestruzzo e tutti i materiali compatti.

EN **NYLON UPPER HEAD WINGED WALL PLUGS** - Support installed fully inside a wall hole (diameter 8 mm). The head has a specially raised slot to enable further spacing from the wall; the tie is seated in the slot. Apply preferably on walls in solid brick, concrete or any other compact material.

FR **EMBASES À CHEVILLE EN NYLON AVEC TÊTE LEVÉE** - Support qui s'enfonce dans un trou sur le mur de 8 mm de diamètre. La tête, dotée d'une fente particulièrement saillante, permet de plus écarter du mur le collier qui loge dans la fente. Appliquer de préférence sur une maçonnerie en briques pleines, béton et matériaux compacts.

ES **TACOS BRIDAS DE NYLON CON CABEZA LEVANTADA** - Soporte que se instala a tope dentro de un taladro en la pared de diámetro 8 mm. La cabeza alta con ojal permite alejar más de la pared la brida que pasa por su interior. Aplicar preferentemente sobre mampostería de ladrillos macizos, hormigón y todos los materiales compactos.

DE **MONTAGEDÜBEL AUS NYLON MIT HOHEN KOPF** - Es handelt sich um eine halterung, die im anschlag in einer 8 mm-wandbohrung eingesetzt wird. Der kopf weist eine besonders abstehende öffnung (schlitz) auf und ermöglicht so einen besseren abstand der in dieser öffnung vorliegenden schelle von der mauer. Möglichst in mauern mit vollen ziegeln, beton und allen anderen kompakten werkstoffen anwenden.

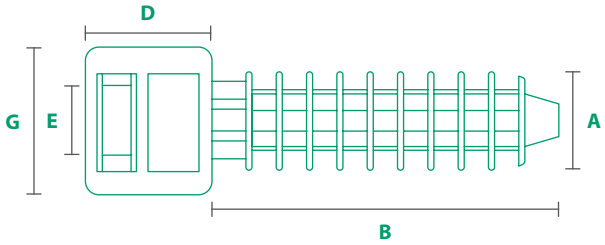
PT **BUCHAS COM ALETAS EM NYLON COM CABEÇA SALIENTE** - Suporte que se instala por batimento dentro de furo de 8 mm de diâmetro na parede. A cabeça, com uma abertura particularmente saliente, permite afastar bastante da parede a abraçadeira que aloja na abertura. Aplicar de preferência em alvenaria, em tijolo maciço, betão e todos os materiais compactos.



10x43	5.000	100	■	8	9	ALE.3.403
			□	8	9	ALE.2.403
			■	8	9	ALE.21.403

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Diametro / Diameter / Diamètre / Diámetro / Gewindedurchmesser / Diâmetro	*mm*	*± 3%*	*10,3*
B - Lunghezza corpo / Body length / Longueur corps / Longitud del cuerpo / Körperlänge / Comprimento do corpo			*34,0*
D - Lunghezza testa / Head length / Longueur tête / Longitud Cabeza / Kopflänge / Comprimento da cabeça			*12,5*
E - Larghezza massima fascetta / Maximum tie width / Largeur maximale collier / Ancho máximo brida / Höchstbreite Kabelbinder / Largura máxima da abraçadeira			*9*
G - Larghezza testa / Head width / Largeur tête / Anchura Cabeza / Kopfbreite / Lado da cabeça			*14,5*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	ø 10
	*MA TA / 01*	*daN*	*≥ 25*
	*MA TA / 03*	-	*Nessuna rottura / No breakage / Aucune rupture / Ninguna rotura / Kein Bruch / Nenhuma ruptura*
	-	*mm*	*8*
	*MAF / 05*	-	*HB*

1 daN≃1 kg

SUPPORTI PER PALINE IN NYLON



IT Permettono di fissare due tubazioni in modo da mantenere gli assi paralleli e a una distanza costante l'uno dall'altro, alloggiando contemporaneamente due collari/fascette da 9 mm.

EN **ROD AND PIPE NYLON SUPPORT** - designed to fix two pipes to the wall at a set distance and in parallel with each other using two 9 mm collars/cable ties.

FR **SUPPORTS EN NYLON POUR TUBES** - permet de fixer deux tuyauteries tout en maintenant leurs axes parallèles et à une distance constante l'une de l'autre, en installant deux colliers de 9 mm.

ES **SOPORTES DE NYLON PARA TUBOS** - permite fijar dos tuberías manteniendo los ejes paralelos y a una distancia constante entre sí, pueden alojar simultáneamente dos bridas/collares de 9 mm.

DE **HALTERUNG FÜR INSTALLATIONSROHRE AUS NYLON** - Für die Montage von zwei Installationsrohren. Unter Verwendung von 2 Stk. 9 mm breiten Kabelbindern/ Kabelbinderschellen können Installationsrohre parallel geführt werden.

PT **SUPORTES EM NYLON PARA ESTACAS** - permite fixar dois tubos de modo a manter os eixos paralelos e a uma distância constante um do outro, alojando simultaneamente duas abraçadeiras com colarinho/abraçadeiras de 9 mm.



21,5x14	3.000	100	■	9	SUP.3.402

SUPPORTI IN NYLON DA ABBINARE A VITE



- *Esempio di utilizzo*
- *Example of use*
- *Exemple d'utilisation*
- *Ejemplos de uso*
- *Anwendungsbeispiele*
- *Exemplo de utilização*

IT Supporti in nylon da abbinare a vite e tassello (non compresi nella confezione). Naturali o neri autoestinguenti V2, alloggiano una fascetta per il fissaggio di cavi a parete.

EN **NYLON SUPPORTS TO BE PAIRED TO A SCREW** - Nylon supports for combination with screw and plug, not included in pack. Natural or self-extinguishing black V2, to house a tie for wall-fixture of cables.

FR **SUPPORTS EN NYLON À FIXER AVEC VIS** - Supports en nylon à associer à une vis et à une cheville (non fournies avec l'article). Naturels ou noirs, autoextinguibles V2, ils logent un collier pour la fixation de câbles muraux.

ES **SOPORTES DE NYLON DA ACOPLAR A TORNILLO** - Soportes de nylon para combinar con tornillo y taco no incluidos en el envase. Natural o negro autoextinguible V2, alberga una brida para fijar cables a la pared.

DE **RINGSCHRAUBEHALTERUNGEN AUS NYLON MIT SCHRAUBE ZU KOPPELN** - Nylonhalterungen zum Kombinieren mit Schrauben und Dübel, nicht in der Packung enthalten. Neutral oder schwarz, selbstlöschend V2, zur Aufnahme von Kabelbindern für die Kabelbefestigung an der Wand.

PT **SUPORTES EM NYLON PARA ASSOCIAR A PARAFUSO + BUCHA** - Suportes em nylon para combinar com parafuso e bucha não incluídos na embalagem. Natural ou preto auto-extinguível V2, com uma abraçadeira para a fixação de cabos na parede.



mm				ø mm	mm	
19,2x10x6,2	3.000	100	□	3,8	5	SUP.2.405
			■	3,8	5	SUP.3.405

MADE IN ITALY

BASETTE E GANCI CON BIADESIVO



IT Sono accessori semplici ed efficaci, abbinati a un biadesivo che consente l'applicazione su superfici lisce e sgrassate. Possono alloggiare fascette per il fissaggio di cavi o direttamente cavi. Il biadesivo utilizzato è formato da una schiuma bianca di polietilene a celle chiuse di spessore 0,8 mm spalmata sui due lati con un adesivo a base di caucciù sintetico, sensibile alla pressione. Tali accessori resistono a temperature comprese nell'intervallo –10°/60°C. Sono resistenti all'acqua, ai detergenti e agli alcool. Si deteriorano al contatto con solventi alifatici e aromatici. Hanno una durata sino a 1 anno se mantenuti ad una temperatura compresa tra i 15°C e 25°C al 50% U.R. I valori di distacco a trazione sono indicati nel listino e vanno valutati dopo 24 ore dall'applicazione su superfici sgrassate con acqua (non alcool).

EN **DUAL ADHESIVE BASES AND CLIPS** - Simple and effective accessories with dual adhesive for application on smooth and non-greasy surfaces. These products can hold either the cable ties for fixing the cables to the wall or the cables directly. The dual adhesive is made in white closedcell polyethylene foam 0.8 mm thick, spread on both sides with a pressure-sensitive synthetic rubber–based glue. These accessories resist temperatures of between –10°C/60°C. They are resistant to water, detergents, and alcohol, but deteriorate if placed in contact with aliphatic and aromatic solvents. They have a duration of up to one year provided that they are maintained at a temperature of between 15°C and 25°C at 50% RH. The traction/detachment ratios are indicated in the price list and refer to data analysed 24 hours after mounting on degreased surfaces cleaned with water (not alcohol).

FR **BASES ET CROCHETS AVEC BIADHÉSIF** - Il s'agit d'accessoires simples et efficaces munis d'un bi-adhésif qui permet de les appliquer sur des sur faces lisses ne présentant pas de traces de graisses. Ils peuvent accueillir des colliers pour la fixation de câbles ou bien directement des câbles. Le bi-adhésif utilisé est formé d'une mousse blanche en polyéthylène à cellules fermées, de 0,8 mm d'épaisseur, étalée de chaque côté à l'aide d'un adhésif à base de caoutchouc synthétique sensibles à la pression. Ces accessoires résistent à des températures comprises entre -10°C et +60°C. Ils résistent à l'eau, aux détergents et aux alcools. Ils se détériorent au contact avec des solvants aliphatiques et aromatiques. Ils ont une durée de stockage de 1 an maximum s'ils sont maintenus à une température comprise entre +15°C et +25°C avec une H.R. 50%. Les valeurs de détachement à la traction sont indiquées sur le catalogue et évaluées 24 heures après l'application sur des surfaces dégraissées avec de l'eau (pas d'alcool).

ES **BASES DE ANCLAJE Y GANCHOS CON BIADHESIVO** - Son accesorios sencillos y eficaces, combinados con un biadhesivo que permite la aplicación sobre superficies lisas y desengrasadas. Pueden alojar bridas para la fijación de cables o directamente cables. El biadhesivo utilizado está formado de una espuma blanca de polietileno de células cerradas de 0,8 mm de espesor, aplicada sobre los dos lados con un adhesivo a base de caucho sintético, sensible a la presión. Dichos accesorios resisten a temperaturas comprendidas entre -10°C y +60°C. Son resistentes al agua, a los detergentes y a los alcoholes. Se deterioran al contacto con disolventes alifáticos y aromáticos. Tienen una duración de 1 año si se los mantiene a una temperatura comprendida entre 15°C y 25°C con un 50% H.R. Los valores de separación por arranque están indicados en el tarifario y deben considerarse después de 24 horas desde el momento de la aplicación sobre superficies desengrasadas con agua (no alcohol).

DE **MONTAGESOCKEL UND HAKEN MIT ZWEISEITIGEM** - Diese einfachen und wirksamen Zubehörteile mit zweiseitigem Klebestreifen, dank dem sie auch auf glatten und fettfreien Oberflächen angebracht werden können, dienen für Kabelbinder zur Befestigung von Kabeln. Der benutzte zweiseitige Klebestreifen besteht aus einem weißen Polyäthylenschaum Dicke 0,8 mm mit geschlossenen Zellen. Zubehör teile widerstehen Temperaturen in einem Bereich von –10°C/60°C. Beständig gegen Wasser, Reinigungsmittel und Alkohol, nur bedingt Beständig bei aliphatischen und aromatischen Lösemitteln. Die Klebekraft ist in der Preisliste angegeben und gilt für 24 Stunden nach der Anbringung auf mit Wasser (kein Alkohol) entfetteten Oberflächen.

PT **BASES E SUPORTES COM AUTO-ADESIVO** - São acessórios simples e eficazes que associados com autoadesivo permitem a aplicação em superfícies lisas e desengorduradas. Podem alojar abraçadeiras para a fixação de cabos ou diretamente cabos. O autoadesivo usado é formado por uma espuma branca de polietileno com uma espessura de 0,8 mm aplicada nos dois lados com um adesivo à base de borracha sintética, sensível à pressão. Estes acessórios resistem a temperaturas entre -10°C/60°C. São também resistentes à água, detergentes e álcool. Deterioram-se em contacto com solventes alifáticos e aromáticos. Têm uma duração de 1 ano se mantidos a temperaturas entre 15°C e 25°C com uma H.R. de 50%. Os valores de descolagem por tração são indicados na tabela de preços e são válidos após 24 horas de aplicação em superfícies desengorduradas com água (não álcool).

BASETTE BIDIREZIONALI TONDE IN NYLON SENZA BIADESIVO



IT In nylon naturale o nero autoestinguente V2 senza biadesivo. Alloggiano la fascetta nelle asole per fissaggi a parete di cavi. Le forme rotonda o quadrata ottimizzano l'ingombro. Vanno applicate con vite e tassello.

EN **BI-DIRECTIONAL NYLON ROUND BASES WITH NO ADESIVE** - In self-extinguishing nylon, non-dual adhesive. The cables are fixed to the wall by slotting the cable ties through the eyelets. The round or square shape of the support reduces bulkiness. Applied using screws and anchors.

FR **EMBASES RONDES A DEUX DIRECTIONS SANS BI-ADHÉSIF** - En nylon naturel ou noir auto-extinguible V2 sans bi-adhésif. Installation ddu collier dans les fentes pour fixer des câbles au mur. Les formes rondes ou carrées optimisent l'encombrement. A fixer à l'aide d'une vis et d'une cheville.

ES **BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL REDONDAS SIN BIADHESIVO** - En nylon natural o negro autoextinguibles V2 sin biadhesivo. Alojan la brida en las ranuras para fijar cables a la pared. La forma redonda o cuadrada permite ahorrar espacio. Se aplican con tornillo y taco.

DE **MONTAGESOCKEL RUND AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET OHNE KLEBESTREIFEN** - Aus neutral oder schwarz selbstlöschend V2 nylon, ohne zweiseitigen Klebestreifen. Der Binder wird zur Wandbefestigung der Kabel in die Schlitze gesteckt. Die runde oder viereckige Form optimiert den Platzbedarf. Werden mit Schraube und Dübel angebracht.

PT **BASES BIDIRECIONAIS REDONDAS EM NYLON SEM AUTO-ADESIVO** - Em natural ou preto auto-extinguível V2 sem AUTOADesivo. Alojam as abraçadeiras nos orifícios para fixar os cabos à parede. A forma redonda ou quadrad otimiza a ocupação do espaço. Aplicam-se com parafuso e bucha.



mm				Ø mm	mm	
20	3.000	100	☐	4,5	4	**BAS.2.401**
			■	4,5	4	**BAS.3.401**
28	3.000	100	☐	4,5	4,5	**BAS.2.402**
			■	4,5	4,5	**BAS.3.402**

BASETTE BIDIREZIONALI QUADRATE IN NYLON SENZA BIADESIVO



EN BI-DIRECTIONAL NYLON SQUARE BASES WITH NO ADHESIVE
FR EMBASES CARRÉES EN NYLON A DEUX DIRECTIONS SANS BI-ADHÉSIF
ES BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL CUADRADAS SIN BIADHESIVO
DE MONTAGESOCKEL VIERECKIG AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET OHNE KLEBESTREIFEN
PT BASES BIDIRECIONAIS QUADRADAS EM NYLON SEM AUTO-ADESIVO



mm				Ø mm	mm	
19x19	3.000	100	☐	4,75	4	**BAS.2.405**
			■	4,75	4	**BAS.3.405**
27x27	3.000	100	☐	4,75	4,5	**BAS.2.406**
			■	4,75	4,5	**BAS.3.406**

BASETTE BIDIREZIONALI TONDE IN NYLON CON BIADESIVO



IT In nylon naturale o nero autoestinguente V2. Alloggiano la fascetta nelle asole per fissaggi a parete di cavi o altro. Le forme differenziate rotonda o quadrata ottimizzano l'ingombro. Le basette sono proposte con adesivo applicato. Richiedono per l'applicazione pareti lisce e sgrassate.

EN **BI-DIRECTIONAL NYLON ROUND BASES WITH DUAL-ADHESIVE** - In natural or black, self-extinguishing nylon. The cable ties are slotted through the eyelets for fixing cables or other items to the wall. The round or square shape reduces bulkiness. The bases come with the adhesive already applied. Walls must be smooth and grease-free.

FR **BASES RONDES EN NYLON À DEUX DIRECTIONS AVEC BIADHÉSIF** - In nylon naturel ou noir auto-extinguible V2. Installation du collier dans les fentes pour fixer des câbles ou autres au mur. Les formes différenciées rondes ou carrées optimisent l'encombrement. Les bases sont proposées avec adhésif appliqué. Pour leur application, les murs doivent être lisses et sans traces de graisse.

ES **BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL REDONDAS CON BIADHESIVO** - In nylon natural o negro autoextinguible V2. Alojan la brida en las ranuras para fijar cables o demás a la pared. La forma redonda o cuadrada permite ahorrar espacio. Las bases de anclaje incorporan un adhesivo. Para su aplicación se requieren paredes lisas y desengrasadas.

DE **MONTAGESOCKEL RUND AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET MIT KLEBESTREIFEN** - Klebestreifen neutral oder schwarz, selbstlöschend V2 nylon. Der Binder wird zur Wandbefestigung der Kabel in die Schlitze gesteckt. Die runde oder viereckige Form optimiert den Platzbedarf. Die Montagesockel werden mit angebrachtem Klebestreifen angeboten. Für das Anbringen sind glatte, fettfreie Wände erforderlich.

PT **BASES BIDIRECIONAIS REDONDAS EM NYLON COM AUTO-ADESIVO** - Em nylon natural ou preto auto-extinguível V2. Alojam as abraçadeiras nos orifícios para fixar os cabos ou outros à parede. A forma redonda ou quadrada otimiza a ocupação do espaço. As bases são fornecidas com adesivo aplicado. Antes da aplicação, as paredes devem ser alisadas e desengorduradas.



mm				Ø mm	mm	kg daN	
20	3.000	100	□	4,5	4	10	BAS.2MT.501
			■	4,5	4	10	BAS.3MT.501
28	3.000	100	□	4,5	4,5	16	BAS.2MT.502
			■	4,5	4,5	16	BAS.3MT.502

BASETTE BIDIREZIONALI QUADRATE IN NYLON CON BIADESIVO



EN BI-DIRECTIONAL NYLON SQUARE BASES WITH DUAL-ADHESIVE
FR EMBASES CARRÉES EN NYLON AVEC BI-ADHÉSIF
ES BASES DE ANCLAJE DE NYLON BIDIRECCIONAL CUADRADAS CON BIADHESIVO
DE MONTAGESOCKELN VIERECKIG AUS NYLON ZWEISEITIG GERICHTET MIT KLEBESTREIFEN
PT BASES BIDIRECIONAIS QUADRADAS EM NYLON COM AUTO-ADESIVO



mm				Ø mm	mm	kg daN	
19x19	3.000	100	□	4,75	4	10	**BAS.2MT.507**
			■	4,75	4	10	**BAS.3MT.507**
27x27	3.000	100	□	4,75	4,5	16	**BAS.2MT.508**
			■	4,75	4,5	16	**BAS.3MT.508**

DOPPIE BASETTE QUADRATE CON BIADESIVO



IT Il doppio adesivo agevola il distacco manuale e l'applicazione della singola basetta.

EN **DOUBLE BI-DIRECTIONAL NYLON SQUARE BASES WITH DUAL-ADHESIVE** - The double-sided adhesive facilitates manual detachment and the application of single base.

FR **EMBASES CARRÉES PAR 2 EN NYLON AVEC BI-ADHÉSIF** - L'adhésif double face facilite le détachement manuel et l'application de l'embase.

ES **DOUBLE BASES DE ANCLAJE CUADRATA CON BIADHESIVO** - El doble adhesivo facilita la separación manual y la aplicación de cada base de anclaje.

DE **SELBSTKLEBENDE MONTAGESOCKEL AUF PAARWEISEM KLEBEBAND** - Der zweiseitige Klebestreifen erleichtert die manuelle Loslösung und das Anbringen des einzelnen Klebesockels.

PT **DOUBLE BASES BIDIRECIONAIS QUADRADAS COM AUTO-ADESIVO** - O adesivo duplo facilita a retirada manual e a aplicação de cada base.



mm				Ø mm	mm	
19x19	3.000	100	□	4,75	4	**BAS.2MT.511**
			■	4,75	4	**BAS.3MT.511**
27x27	3.000	100	□	4,75	4,5	**BAS.2MT.510**
			■	4,75	4,5	**BAS.3MT.510**

MADE IN ITALY

SUPPORTI A SELLA IN NYLON





IT Naturali o neri autoestinguenti V2. Il perno distanziatore impedisce che i cavi entrino in contatto con la parete salvaguardando l'isolamento elettrico.

EN **NYLON SADDLE SUPPORTS** - Self-extinguishing, saddle cable support to be used with screw and wall plug for fixing a cable tie to the wall. The spacer pin keeps the cable from coming in contact with the wall, thus safeguarding electrical insulation.

FR **SUPPORTS EN NYLON À SELLE** - Naturel et noir auto-extinguibles V2. Support, à selle à fixer avec vis. L'epaisseur empêche que les câbles entrent en contact avec le mur, ce qui assure l'isolation électrique.

ES **SOPORTES DE SILLA DE NYLON** - Natural o negro autoextinguibles V2. Soporte con tornillo de mariposa. El perno distanciador impide que los cables tengan contacto con la pared, protegiendo el aislamiento eléctrico.

DE **SATTELSCHRAUBHALTERUNG AUS NYLON** - Neutral oder schwarz selbstlöschend V2. Sattelschraubhalterungen zum Schutz der elektrischen Isolierung verhindert der Distanzstift, dass die Kabel mit der Wand in Berührung kommen.

PT **SUPORTES EM NYLON TIPO FIVELA** - Natural ou preto auto-extinguível V2. Suporte tipo fivela com parafuso. O perno distanciador impede que os cabos fiquem em contacto com a parede, salvaguardando o isolamento elétrico.

				Ø mm	mm	
30x15x12	3.000	100	□	5	9	**SUP.2.401**
			■	5	9	**SUP.3.401**
44x19x16	1.500	50	□	6,5	12	**SUP.2.2508**
			■	6,5	12	**SUP.3.2508**

PIASTRINE DI IDENTIFICAZIONE IN NYLON



IT In nylon naturale autoestinguente V2, dotate di 4 asole che possono alloggiare fascette fino a 5 mm di larghezza e di 1,5 mm di spessore. Hanno una misura utile di 20x40 mm sulla quale è possibile applicare un'etichetta o eseguire una marcatura con pennarello indelebile.

EN **NYLON IDENTIFICATION TAGS** - In self-extinguishing natural V2 nylon. Four slots to house cable ties measuring up to 5 mm in width and 1.5 mm thick. Tags come in a usable size of 20x40 mm and can be labelled or marked with an indelible pen.

FR **PLAQUETTES D'IDENTIFICATION EN NYLON** - En nylon naturel auto-extinguible V2 pourvues de 4 fentes pour colliers jusqu'à 5 mm de largeur et 1,5 mm d'épaisseur. Mesure utile de 20x40 mm sur laquelle il est possible d'appliquer une étiquette ou d'écrire avec un feutre indélébile.

ES **PLACA DE IDENTIFICACION DE NYLON** - En nylon natural autoextinguible V2 dotados de 4 orificios que pueden alojar bridas de hasta 5 mm de anchura y de 1,5 mm de espesor. Tienen una medida útil de 20x40 mm en la que es posible aplicar una etiqueta o ejecutar una marca con rotulador indeleble.

DE **IDENTIFIKATIONSPLÄTTCHEN AUS NYLON** - Aus nylon neutral selbstlöschend V2, ausgestattet mit 4 Schlitzen für Kabelbinder bis 5 mm Breite und 1,5 mm Stärke. Mit Nutzfläche von 20x40 mm, auf der ein Etikett oder mit einem unlöschbaren Filzschreiber eine Markierung angebracht werden kann.

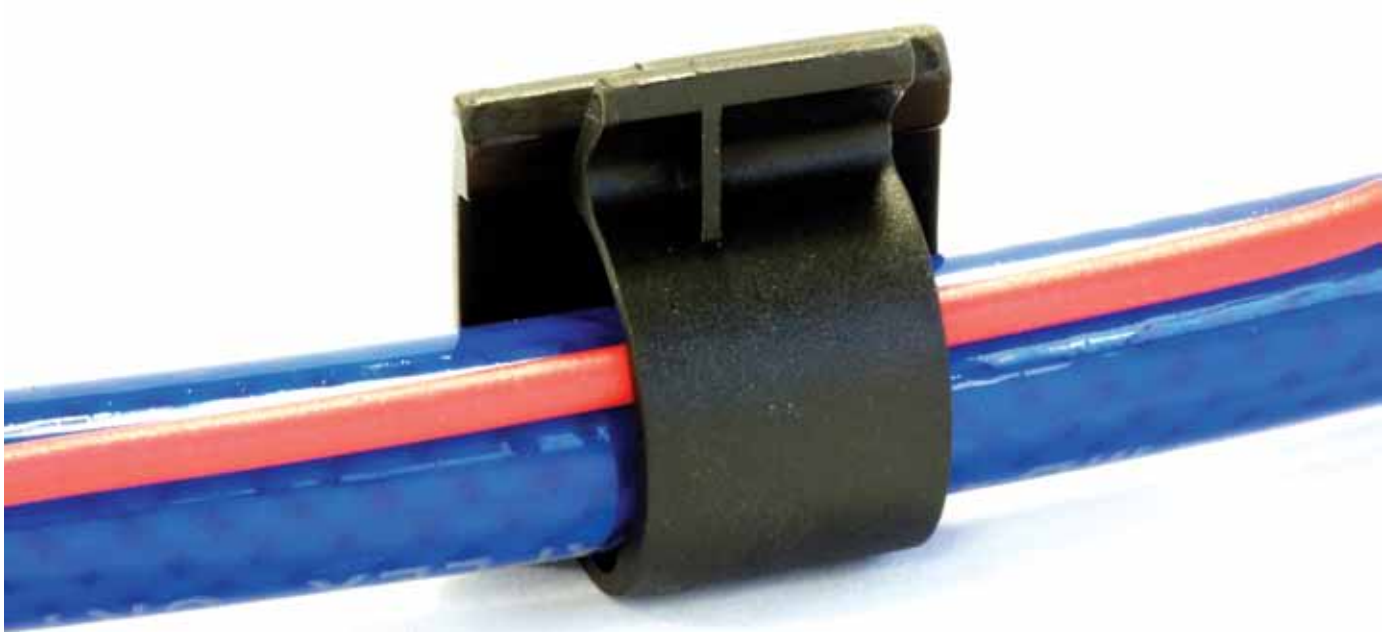
PT **PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO EM NYLON** - Em nylon natural auto-extinguível V2 com 4 orifícios que podem alojar abraçadeiras de até 5 mm de largura e 1,5 mm de espessura. Com dimensões úteis de 20x40 mm sendo possível aplicar uma etiqueta ou executar uma marcação com um marcador indelével.



mm				mm	
20x40x1,3	3.000	100	☐	5	**PID.101**

MADE IN ITALY

GANCI IN NYLON CON BIADESIVO



IT In nylon naturale o nero autoestinguente V2. Il particolare profilo dei supporti permette rapidi inserimenti e rimozioni di uno o più cavi senza danneggiare l'isolamento. Adatti per cavi fino a 15 mm di diametro.

EN **NYLON DUAL-ADHESIVE CLIPS** - In self-extinguishing natural or black V2 nylon. The special support is designed for the quick insertion and removal of one or more cables without compromising the cable insulation. Suitable for cables of up to 15 mm Ø.

FR **CROCHETS AVEC ADHÉSIF DOUBLE FACE EN NYLON** - En nylon naturel ou noir auto-extinguible V2. Le profil particulier du support permet de placer et d'enlever rapidement un ou plusieurs câbles sans détériorer l'isolation. Indiqués pour les câbles jusqu'à 15 mm de diamètre.

ES **GANCHOS DE NYLON CON BIADHESIVO** - En nylon natural o negro autoextinguible V2. El perfil particular del soporte permite introducir y quitar rápidamente uno o varios cables sin perjudicar el aislamiento. Adecuados para cables de hasta 15 mm de diámetro.

DE **HAKENHALTERUNGEN AUS NYLON MIT KLEBESTREIFEN** - Aus nylon neutral oder schwarz selbstlöschend V2, mit zweiseitigem Klebestreifen. Das besondere Profil dieser Halterung ermöglicht eine schnelle Montage und Demontage eines oder mehrerer Kabel ohne Beschädigung der Isolierung. Geeignet für Kabel bis 15 mm Durchmesser.

PT **GANCHOS EM NYLON COM AUTO-ADESIVO** - Em nylon natural ou preto auto-extinguível V2. O perfil especial do suporte permite inserções e remoções rápidas de um ou mais cabos sem danificar o isolamento. Disponíveis para cabos com diâmetro de até 15 mm.



* ■ *Diametro massimo cavo*
■ *Maximum cable diameter*
■ *Diamètre maximale câble*
■ *Diámetro Máx. del cable*
■ *Höchstkabeldurchmesser*
■ *Diâmetro máximo do cabo*

mm				*	kg daN	
19x10	3.000	100	□	5	10	**GAN.2MT.401**
			■	5	10	**GAN.3MT.401**
26x13	3.000	100	□	10	16	**GAN.2MT.402**
			■	10	16	**GAN.3MT.402**
26x18	1.500	100	□	15	16	**GAN.2MT.403**
			■	15	16	**GAN.3MT.403**



UTENSILI PER IL FISSAGGIO

EN FIXING TOOLS
FR OUTILS DE FIXATION
ES HERRAMIENTAS PARA TENSADO Y CORTE
DE BEFESTIGUNGSWERKZEUGE
PT FERRAMENTAS PARA FIXAÇÃO



PINZA IN METALLO PER APPLICAZIONE COLLARI

IT Facilita il serraggio e il taglio dei collari. È priva di taratura e lascia un residuo di coda vicino alla testa. È in metallo, utilissima per il fissaggio dei collari.

EN **COLLAR FASTENING METAL PLIER** - Facilitate the tightening and cut of collars. Noncalibrating, leaves a short length of tail close to the head. Metal tool very useful for fastening collars.

FR **PINCE EN METAL POUR L'APPLICATION DES COLLIERS** - Facilite le serrage et le découpage des colliers. Sans réglage, laisse un bout de languette près de la tête; en métal, très utile pour la fixation des colliers.

ES **PINZA DE METAL PARA APLICAR BRIDAS** - Facilita el apriete y el corte de las bridas. No es regulable y deja un trozo sobrante cerca de la cabeza. Es de metal y es muy útil para fijar las bridas.

DE **KABELSCHELLENZANGE AUS METAL** - Erleichtert das Anziehen und Schneiden der Kabelbinder. Vorspannung nicht einstellbar aus Metall.

PT **ALICATE EM METAL PARA APLICAÇÃO DE ABRAÇADEIRAS COM COLARINHO** - Facilita o aperto e o corte das abraçadeiras. Não tem calibragem e deixa um resíduo junto da cabeça. É em metal e extremamente útil para fixar as abraçadeiras.



-	1	-	-	max 9	PIN.005

TIRAFASCETTE 5 MM IN METALLO

IT È in metallo e consente di regolare la precarica, tagliando il residuo precedente. Forza di serraggio da 3,5 a 12 kg.

EN **5 MM CABLE TIES TENSIONING METAL TOOL** - This metal tool helps to adjust the preload, cutting the preceding residual part. Tightening torque of 2.5 kg to 12 kg.

FR **PINCE À COLLIERS EN METAL 5 MM** - Elle est en métal et permet de régler la précharge, en coupant la partie excédentaire. Force de serrage de 3,5 à 12 kg.

ES **PINZA DE METAL PARA ADJUSTAR LAS BRIDAS 5 MM** - Es de metal y permite regular la precarga, cortando el trozo sobrante. Par de apriete de 3,5 a 12 kg.

DE **METAL-KABELBINDERZANGE 5 MM** - Aus Metall, ermöglicht die Einstellung der Vorspannung in einem Bereich von 3,5 bis 12 kg mit Schnitt des Restteils. Einstellbare von 3,5 bis 12 kg.

PT **ALICATE EM METAL PARA EXTRAIR ABRAÇADEIRAS 5 MM** - É em metal e permite regular a pré-carga cortando o resíduo anterior. Força de fixação de 3,5 a 12 kg.



- *I prodotti vengono proposti con colori puramente indicativi e, quindi, non vincolanti*
- *The products are offered with indicative colours and so they are not mandatory*
- *Les produits sont présentés avec des couleurs purement indicatives*
- *Los colores de los productos son indicativos*
- *Die originalwerkzeuge können farblich von der abbildung abweichen*
- *Os produtos são propostos com cores puramente indicativas e não vinculativas*

-	1	-	-	max 5	PIN.003

PINZA TAGLIA FASCETTE E CAVI



IT La particolare inclinazione della punta della pinza consente di recidere, in modo netto, le fascette di misura compresa tra i 2,5 e i 12,5 mm di larghezza, assicurando l'integrità dei cavi elettrici cablati. La pinza può essere utilizzata anche per recidere cavi.

EN **CABLE TIES AND CABLES CUTTING TOOL** - The special angle of the cutter tips enables clean cuts of the ties to sizes between 2.5 and 12.5 mm in width, maintaining the wired electric cables intact. The cutter can also be used to cut cables.

FR **PINCE POUR COUPER COLLERS ET CÂBLES** - L'inclinaison particulière de la pointe de la pince permet de cisailler net les colliers dont la largeur est comprise entre 2,5 et 12,5 mm, en garantissant l'intégrité des câbles électriques câblés. La pince peut également être utilisée pour cisailler des câbles.

ES **PINZA PARA CORTAR BRIDAS E CABLES** - La inclinación especial de la punta de la pinza permite cortar, de forma neta, las bridas de medida comprendida entre 2,5 y 12,5 mm de ancho, asegurando la integridad de los cables eléctricos cableados. La pinza también puede utilizarse para cortar los cables.

DE **SCHEERE FÜR KABELBINDER UND KABLE** - Durch die besondere Neigung der Zangenspitze können Kabelbinder mit einer Breite von 2,5 bis 12,5 mm sauber durchtrennt werden, und sie garantiert, dass verlegte Elektrokabel unbeschädigt bleiben. Die Zange kann auch zum Durchtrennen von Kabeln verwendet werden.

PT **ALICATE PARA CORTAR ABRACADEIRAS E CABOS** - A inclinação especial da ponta do alicate permite cortar, de forma precisa, as abraçadeiras de largura compreendida entre 2,5 e 12,5 mm, garantindo a integridade dos cabos elétricos. O alicate pode ser utilizado para cortar os cabos.



-	1	-	-	2,5 ÷ 12,5 mm	PIN.008


14



SISTEMI DI FISSAGGIO A ESPANSIONE

EN EXPANSION FIXINGS
FR FIXATIONS A EXPANSION
ES SISTEMAS DE FIJACION DE EXPANSIÓN
DE EXPANSIONS BEFESTIGUNGSSTYSTEME
PT SISTEMAS DE FIXAÇÃO POR EXPANSÃO

SISTEMI DI FISSAGGIO A ESPANSIONE IN NYLON

EN NYLON EXPANSION FIXINGS
FR FIXATIONS EN NYLON A EXPANSION
ES SISTEMAS DE FIJACION DE NYLON DE EXPANSIÓN
DE EXPANSIONS AUS NYLON-BEFESTIGUNGSSTYSTEME
PT SISTEMAS DE FIXAÇÃO EM NYLON POR EXPANSÃO

SERIE SN IN NYLON - UNIVERSALI

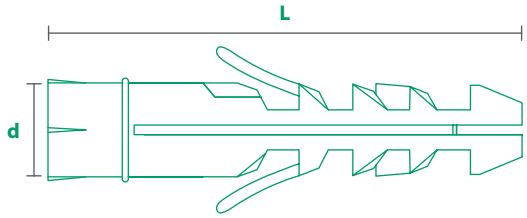


IT Tasselli universali per fissaggi leggeri su materiali compatti.
EN **UNIVERSAL SN NYLON SERIES** - Universal wall plugs for light-duty fixings to compact materials.
FR **SÉRIE SN EN NYLON - UNIVERSELLES** - Chevilles universelles pour fixations légères sur des matériaux compacts.
ES **SERIE SN DE NYLON - UNIVERSALES** - Tacos universales para cargas ligeras en materiales compactos.
DE **UNIVERSALDÜBEL SN SERIE AUS NYLON** - Universaldübel für leichte Befestigungen in kompaktem Material.
PT **SÉRIE SN EM NYLON - UNIVERSAIS** - Buchas universais para fixações leves em materiais compactos.

mm			
4x20	4.000	100	**SNO.115**
5x25	4.000	100	**SNO.101**
6x30	4.000	100	**SNO.103**
7x35	2.500	100	**SNO.116**
8x40	2.500	100	**SNO.105**
10x50	1.250	50	**SNO.107**
12x60	625	25	**SNO.109**
14x75	500	20	**SNO.110**

mm			
4x20	12.000	1.000	**SNO.215**
5x25	12.000	1.000	**SNO.201**
6x30	10.000	1.000	**SNO.203**
7x35	5.000	500	**SNO.216**
8x40	5.000	500	**SNO.205**
10x50	2.500	250	**SNO.207**
12x60	1.500	150	**SNO.209**
14x75	1.000	125	**SNO.210**

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados							
L - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	*mm*	*± 2%*	*19,9*	*25,0*	*29,6*	*34,5*	*39,4*	*49,2*	*60,0*	*74,3*
d - Diametro / Diameter / Diamètre / Diámetro / Durchmesser / Diâmetro		*± 5%*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*10*	*12*	*14*

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

	Metodo / Method / Methode / Método / Methode / Método SAPISELCO	U.M.	ø 4	ø 5	ø 6	ø 7	ø 8	ø 10	ø 12	ø 14
daN	MAX / 06	daN	30 ÷ 65	30 ÷ 70	35 ÷ 75	35 ÷ 75	70 ÷ 150	70 ÷ 60	80 ÷ 180	80 ÷ 200
	-	mm	ø 3x25	ø 3,5x30	ø 4x40	ø 4,5x45	ø 5x50	ø 6x60	ø 8x70	ø 10x88
	-	-								
	-	mm	4	5	6	7	8	10	12	14
	MAF / 05	-	HB							

PROPRIETÀ / PROPERTIES / PROPRIETÉ / PROPIEDADES / EIGENSCHAFT / PROPRIEDADES

specifiche testa vite / screw head specifications / spécifications tête vis / especificaciones de la cabeza del tornillo / Vorschriften Schraubenkopf / especificações da cabeça do parafuso

1 daN≃1 kg

Con vite TSP taglio pozi

EN WITH TSP POZI DRIVE SCREW
FR AVEC VIS TSP EMPREINTE POZI
ES CON TORNILLO CABEZA POZIDRIV
DE MIT SENKOPFSCHRAUBE UND KREUZSCHLITZ
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO



4x20	3x25	4.000	100+100	15	**SNV.115**
5x25	3,5x30	2.500	100+100	30	**SNV.101**
6x30	4x40	2.500	100+100	50	**SNV.103**
7x35	4,5x45	1.250	50+50	60	**SNV.116**
8x40	5x50	1.250	50+50	80	**SNV.105**
10x50	6x60	625	25+25	150	**SNV.107**

Con vite TE + rondella metallica



EN WITH HEXAGONAL HEAD SCREW + METAL WASHER
FR AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE + METALLIQUE RONDELLE
ES CON TORNILLO CABEZA HEXAGONAL + ARANDELA METALICA
DE MIT SECHSKANTSCHRAUBE UND UNTERLEGSCHEIBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA + ANILHA METALICA

mm				kg daN	
10x50	6x60	300	50+50	150	**SNV.111**
12x60	8x70	300	50+50	180	**SNV.112**
14x75	10x88	150	25+25	320	**SNV.113**

Con testa gancio a 90°



EN WITH 90° HOOK SCREW
FR AVEC TÊTE CROCHET À 90°
ES CON CABEZA GANCHO 90°
DE MIT 90° HAKENKOPFSCHRAUBE
PT COM ESCÁPULA

mm				kg daN	
10x50	-	200	2+2	50	**SNC.401**
12x60	-	200	2+2	130	**SNC.402**
14x75	-	100	2+2	150	**SNC.403**

Serie SN - Confezione speciale



IT Tassello universale in nylon 6.6, confezionato in sacchetti con foro ad asola.
EN **SN SERIES - SPECIAL BAG** - Nylon 6.6 universal wall-plug packed in eurolock bags.
FR **SÉRIE SN - SACHET SPECIAL** - Cheville universelle en nylon 6.6, emballée en sachets avec trou et boucle.
ES **SERIE SN - BOLSA ESPECIAL** - Taco universal de nylon 6.6, embalado en bolsas con colgador.
DE **SN SERIE - SONDERBEUTEL** - Alle Säcke verfügen über eine praktische Hängelasche.
PT **SÉRIE SN - MALA ESPECIAL** - Bucha universal em nylon 6.6, confecionada em embalagens plásticas com furo alongado.

mm	*			
5x25	3,5	8.000	100	**SNO.701**
6x30	4	5.000	100	**SNO.703**
7x35	4,5	4.000	100	**SNO.716**
8x40	5	4.000	100	**SNO.705**
10x50	6	1.200	40	**SNO.707**
12x60	10	900	30	**SNO.709**
14x75	10	600	20	**SNO.710**

** Vite consigliata / Recommended screw / Empfohlene Schraube / Tornillo recomendado / Vis conseillée / Parafuso aconselhado*

SERIE SN IN NYLON CON COLLARINO - UNIVERSALI

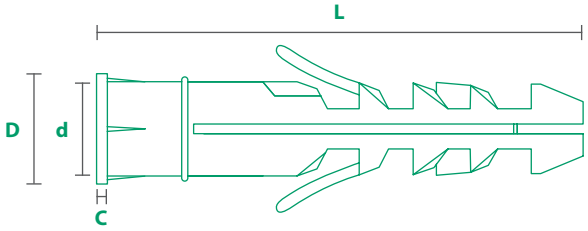
EN UNIVERSAL SN NYLON SERIES WITH COLLAR
FR SÉRIE SN EN NYLON AVEC COLLIER - UNIVERSELLES
ES SERIE SN DE NYLON CON COLLARIN - UNIVERSALES
DE SN SERIE AUS NYLON MIT KRAGEN - UNIVERSAL
PT SÉRIE SN EM NYLON COM BATENTE - UNIVERSAIS



mm				
5x26	-	4.000	100	**SNO.102**
6x31	-	4.000	100	**SNO.104**
7x36	-	2.500	100	**SNO.117**
8x41	-	2.500	100	**SNO.106**
10x60	-	1.250	50	**SNO.108**
mm				
5x26	-	12.000	1.000	**SNO.202**
6x31	-	10.000	1.000	**SNO.204**
7x36	-	5.000	500	**SNO.217**
8x41	-	5.000	500	**SNO.206**
10x60	-	2.500	250	**SNO.208**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados				
L - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	mm	± 2%	*25,8*	*30,4*	*35,3*	*40,3*	*59,2*
d - Diametro / Diameter / Diamètre / Diámetro / Durchmesser / Diâmetro		± 5%	*5*	*6*	*7*	*8*	*10*
D - Diametro esterno / External diameter / Diamètre extérieur / Diámetro exterior / Außendurchmesser / Diâmetro exterior			*7,8*	*8,65*	*9,15*	*10,75*	*12,75*
c - Spessore collarino / Collar thickness / Épaisseur collier / Espesor collarín / Kragenstärke / Espessura do colarinho			*0,85*	*0,75*	*0,85*	*0,95*	*1,05*

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

	Metodo / Method Methode / Método Methode / Método SAPISELCO	U.M.	ø 5	ø 6	ø 7	ø 8
daN	MAX / 06	daN	30 ÷ 70	35 ÷ 75	35 ÷ 75	70 ÷ 150
	-	mm	ø 3,5x30	ø 4x40	ø 4,5x45	ø 5x50
	-	-				
	-	mm	5	6	7	8
	MAF / 05	-	HB			

PROPRIETÀ / PROPERTIES / PROPRIETÉ / PROPIEDADES / EIGENSCHAFT / PROPRIEDADES

specifiche testa vite / screw head specifications / spécifications tête vis / especificaciones de la cabeza del tornillo / Vorschriften Schraubenkopf / especificações da cabeça do parafuso

1 daN≃1 kg

MADE IN ITALY

Con vite TSP taglio pozi

EN WITH TSP POZI DRIVE SCREW
FR AVEC VIS TSP EMPREINTE POZI
ES CON TORNILLO CABEZA POZIDRIV
DE MIT SENKKOPFSCHRAUBE UND KREUZSCHLITZ
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO



mm				kg daN	
5x26	3,5x30	2.500	100+100	30	**SNV.102**
6x31	4x40	2.500	100+100	50	**SNV.104**
7x36	4,4x45	1.250	50+50	60	**SNV.117**
8x41	5x50	1.250	50+50	80	**SNV.106**

Serie SN con collarino - Confezione speciale

EN SN SÉRIES WITH COLLAR - SPECIAL BAG
FR SÉRIE SN AVEC COLLIER - SACHET SPECIAL
ES SERIE SN CON COLLARIN - BOLSA ESPECIAL
DE SN SERIE MIT KRAGEN - SONDERBEUTEL
PT SÉRIE SN COM BATENTE - MALA ESPECIAL



mm	*			
5x26	3,5	8.000	100	**SNO.702**
6x31	4	5.000	100	**SNO.704**
7x36	4,5	4.000	100	**SNO.717**
8x41	5	4.000	100	**SNO.706**
10x60	6	1.200	40	**SNO.708**

** Vite consigliata / Recommended screw / Empfohlene Schraube / Tornillo recomendado / Vis conseillée / Parafuso aconselhado*

SERIE SNX IN NYLON - A TRAZIONE/ESPANSIONE

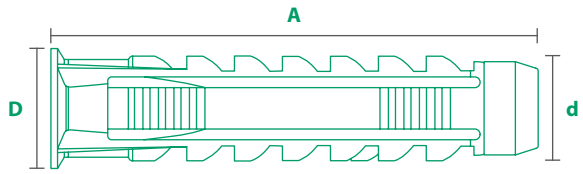
EN NYLON SNX SERIES - TRACTION/EXPANSION
FR SÉRIE SNX EN NYLON - À TRACTION/EXPANSION
ES SERIE SNX DE NYLON - A TRACCION/EXPANSIÓN
DE SNX SERIE AUS NYLON - ZUG/EXPANSIONS BEFESTIGUNG
PT SÉRIE SNX EM NYLON - DE TRAÇÃO/EXPANSÃO



6x30	-	4.000	100	**SNX.103**
8x40	-	2.500	100	**SNX.105**
10x50	-	1.250	50	**SNX.107**
12x60	-	625	25	**SNX.109**
6x30	-	10.000	1.000	**SNX.203**
8x40	-	5.000	500	**SNX.205**
10x50	-	2.500	250	**SNX.207**
12x60	-	1.500	150	**SNX.209**

MADE IN ITALY

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados			
A - Larghezza / Width / Largeur / Anchura / Breite / Largura	*mm*	*± 2%*	*30*	*40*	*50*	*60*
D - Diametro / Diameter / Diamètre / Diámetro / Durchmesser / Diâmetro	*mm*	*± 5%*	*8,0*	*10,5*	*12,5*	*14,5*
d - Diametro corpo / Body diameter / Diamètre corps / Diámetro cuerpo / Schaftdurchmesser / Diâmetro do corpo	*mm*		*6,5*	*8,5*	*10,5*	*12,5*

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

	Metodo / Method Methode / Método Methode / Método SAPISELCO	U.M.	ø 6	ø 8	ø 10	ø 12
daN	*MAX / 06*	*daN*	*30 ÷ 45*	*45 ÷ 55*	*50 ÷ 65*	*170 ÷ 190*
	-	*mm*	*ø 4x40*	*ø 5x50*	*ø 6x60*	*ø 8x70*
	-	-				
	-	*mm*	*6*	*8*	*10*	*12*
	MAF / 05	-	*HB*			

PROPRIETÀ / PROPERTIES / PROPRIETÉ / PROPIEDADES / EIGENSCHAFT / PROPRIEDADES

specifiche testa vite / screw head specifications / spécifications tête vis / especificaciones de la cabeza del tornillo / Vorschriften Schraubenkopf / especificações da cabeça do parafuso

1 daN ≃ 1 kg

Con vite TSP

EN WITH TSP SCREW
FR AVEC VIS TSP
ES CON TORNILLO TSP
DE MIT SENKKOPFSCHRAUBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER



6x30	4x40	2.500	100+100	60	**SNXV.103**
8x40	5x50	1.250	50+50	82	**SNXV.105**
10x50	6x60	450	50+50	155	**SNXV.107**
12x60	8x70*	300	50+50	185	**SNXV.109**

* *Con vite TE*
With hexagonal head screw
Avec vis à tête hexagonale
Con tornillo cabeza hexagonal
Mit sechskantschraube
Com parafuso de cabeça sextavada

SERIE RX IN NYLON



IT Tasselli a trazione per fissaggi leggeri su materiali porosi, intonaco e mattoni forati, cartongesso.
EN **NYLON RX SERIES** - Cavity wall plugs for light-duty fixings to porous materials, plaster, hollow bricks, and plasterboard.
FR **SÉRIE RX EN NYLON** - Chevilles à traction pour fixations légères sur des matériaux poreux, des enduits, des briques perforés et du placoplâtre.
ES **SERIE RX DE NYLON** - Tacos a tracción para cargas ligeras en materiales porosos, enlucidos, ladrillos huecos y cartón yeso.
DE **RX SERIE AUS NYLON** - Hohlraumdübel für leichte Befestigungen in porösen Materialien, Putz, Lochziegeln und Gipskarton.
PT **SÉRIE RX EM NYLON** - Buchas de tração para fixações leves em materiais porosos, reboco, tijolo oco e gesso cartonado.

mm				
6x35	-	1.800	100	**RXO.101**
8x50	-	900	50	**RXO.102**
10x60	-	450	25	**RXO.103**

Con vite TSP

EN WITH TSP SCREW
FR AVEC VIS TSP
ES CON TORNILLO TSP
DE MIT SENKKOPFSCHRAUBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER



mm				kg daN	
6x35	3,5x45	900	50+50	30	**RXV.101**
8x50	4x60	450	25+25	65	**RXV.102**
10x60	5x80	450	25+25	100	**RXV.103**

SERIE PT IN NYLON - CON PITONERIA

IT Tasselli con pitoneria per fissaggi leggeri su materiali porosi e pareti sottili (mattoni forati). Pitoneria zincata con dadi in acciaio zincato.

EN **NYLON PT SERIES - WITH HOOK** - Wall plugs with hooks for light-duty fixings to porous materials and thin walls (hollow bricks). Galvanized hooks with galvanized nut.

FR **SÉRIE PT EN NYLON - AVEC PITON** - Chevilles avec piton pour fixations légères sur des matériaux poreux et des cloisons fines (briques perforées). Pitons galvanisés avec écrous en acier galvanisé.

ES **SERIE PT DE NYLON - CON ALETAS** - Tacos con aletas para cargas ligeras en materiales porosos y paredes delgadas (ladrillos huecos). Aletas cincadas con tuercas en acero cincado.

DE **PT SERIE AUS NYLON - MIT HAKEN** - Dübel mit Haken oder Ringschrauben für leichte Befestigungen in porösen Materialien und dünnen Wänden (Lochziegel). Verzinkte Haken und Schrauben mit Muttern aus Zinkstahl.

PT **SÉRIE PT EM NYLON - COM GANCHO** - Buchas com gancho para fixações leves em materiais porosos e paredes finas (tijolo oco). Gancho zincado.

Con gancio corto

EN WITH SHORT HOOK
FR AVEC PITON À CROCHET CORT
ES CON ALETAS GANCHO CORTO
DE MIT KURZEM HAKEN
PT COM ESCÁPULA CURTA



mm			kg daN	
9x38	500	100	40	**PTG.101**
12x45	500	100	75	**PTG.110**

Con gancio medio

EN WITH MEDIUM HOOK
FR AVEC PITON À CROCHET MOYEN
ES CON ALETAS GANCHO MEDIANO
DE MIT MITTLEREM HAKEN
PT COM ESCÁPULA MÉDIA



mm			kg daN	
9x38	500	100	20	**PTG.102**
12x45	500	100	40	**PTG.111**

Con gancio lungo

EN WITH LONG HOOK
FR AVEC PITON À CROCHET LONG
ES CON ALETAS GANCHO LARGO
DE MIT LANGEM HAKEN
PT COM ESCÁPULA COMPRIDA



mm			kg daN	
9x38	500	100	15	**PTG.103**
12x45	500	100	25	**PTG.112**

Con occhiolo aperto

EN WITH OPEN EYELET
FR AVEC PITON À ANNEAU OUVERT
ES CON ALETAS ANILLA ABIERTA
DE MIT OFFENER RINGSCHRAUBE
PT COM CAMARÃO



mm			kg daN	
9x38	500	100	20	**PTO.104**
12x45	500	100	30	**PTO.113**

Con occhiolo chiuso

EN WITH CLOSED EYELET
FR AVEC PITON À ANNEAU FERMÉ
ES CON ALETAS ANILLA
DE MIT GESCHLOSSENER RINGSCHRAUBE
PT COM OLHAL



mm			kg daN	
9x38	500	100	20	**PTO.105**
12x45	500	100	30	**PTO.114**

Con vite TSC taglio pozi + rondella metallica

EN WITH TSC SCREW POZI DRIVE + METAL WASHER
FR AVEC VIS TSC EMPREINTE POZI + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA + ARANDELA METALICA
DE MIT LINSENSENKSCHRAUBE UND UNTERLEGSCHEIBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE LENTILHA E BATENTE CHANFRADO + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
9x38	500	100	100	**PTV.106**
12x45	500	100	140	**PTV.115**

Con doppia vite + doppio dado + rondella metallica

EN WITH DOUBLE SCREW + DOUBLE NUT+ METAL WASHER
FR AVEC DOUBLE VIS + DOUBLE ECROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON TORNILLO DOBLE + DOS TUERCAS + ARANDELA METALICA
DE MIT DOPPELSCHRAUBE + DOPPELMUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM PARAFUSO DUPLO + DUPLA PORCA + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
9x38	**M4**	500	100	100	**PTD.107**
12x45	**M5**	500	100	140	**PTD.116**

Con vite TSC taglio combinato + gancio piatto

EN WITH TSC SCREW COMBINED DRIVE + FLAT HOOK
FR AVEC VIS TSC EMPREINTE CRUCIFORME + CROCHET PLAT
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA CORTE COMBINADO + GANCHO CHATO
DE MIT KOMBINIERTE SENKKOPFSCHRAUBE + FLACHHAKEN
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER BATENTE CHANFRADO + GANCHO CHATO



mm			kg daN	
9x38	500	100	20	**PTG.108**
12x45	500	100	35	**PTG.117**

Con vite TSC taglio pozi + paracolpi

EN WITH TSC SCREW POZI DRIVE + PP BUFFER
FR AVEC VIS TSC EMPREINTE POZI + ANTICHOC
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA ALOMADA PARAGOLPES
DE MIT LINSENSENKSCHRAUBE + STOßSCHUTZ
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE LENTILHA E BATENTE CHANFRADO + BATENTE



mm				kg daN	
9x38	500	100	□ *	25	**PTP.109**
9x38	500	100	■	25	**PTP.3.109**

* ■ *Bianco* ■ *White* ■ *Blanche* ■ *Blanco* ■ *Weiß* ■ *Branco*

SERIE PL IN NYLON - CON PITONERIA PROLUNGATA

EN NYLON PL SERIES - WITH LONG HOOK
FR SÉRIE PL EN NYLON - AVEC PITON ALLONGÉE
ES SERIE PL DE NYLON - CON ALETAS LARGAS
DE PL SERIE AUS NYLON - MIT VERLÄNGERTEN HAKEN
PT SÉRIE PL EM NYLON - COM GANCHO PROLONGADO

Con gancio corto + rondella metallica

EN LONG WALL PLUGS WITH SHORT HOOK + METAL WASHER
FR AVEC PITON ALLONGÉE CROCHET COURT + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS LARGAS GANCHO CORTO + ARANDELA METALICA
DE MIT KURZEN HAKEN + UNTERLEGSCHEIBE
PT PROLONGADORA COM ESCÁPULA CURTA + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
9x50	500	100	40	**PLG.101**
12x60	250	50	75	**PLG.110**

Con gancio medio + rondella metallica

EN LONG WALL PLUG WITH MEDIUM HOOK + METAL WASHER
FR AVEC PITON ALLONGÉE CROCHET MOYEN + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS LARGAS GANCHO MEDIANO + ARANDELA METALICA
DE MIT MITTLEREN HAKEN + UNTERLEGSCHEIBE
PT PROLONGADORA COM ESCÁPULA MÉDIA + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
9x50	500	100	20	**PLG.102**
12x60	250	50	40	**PLG.111**

Con vite TSC

EN LONG WALL PLUG WITH TSC SCREW
FR AVEC PITON ALLONGÉE + VIS TSC
ES CON ALETAS LARGAS + TORNILLO CABEZA AVELLANADA
DE MIT LINSENSENKSCHRAUBE
PT PROLONGADORA + PARAFUSO DE CABEÇA DE LENTILHA



mm			kg daN	
9x50	500	100	100	**PLV.106**
12x60	250	50	140	**PLV.115**

TASSELLI CX A PERCUSSIONE CON CHIODO IN METALLO E PLASTICA



IT L'espansione avviene per percussione e avanzamento della vite avente filetto con profilo a dente di sega. Il filetto serve unicamente per l'eventuale smontaggio. Una seconda variante sostituisce la vite a chiodo metallico con un chiodo di plastica ad elevata resistenza. Per le misure ø 6x40 mm e ø 6x60 mm i dati di estrazione delle due versioni a percussione, secondo il metodo di prova SapiSelco, confermano che in condizioni ambientali uguali, il tassello CX con chiodo zincato e il tassello CX con chiodo in nylon, presentano uguali resistenze a estrazione: 60 kg. I vantaggi legati alla leggerezza, alla resistenza, all'ossidazione sono più che evidenti. In maniera eclatante e provocatoria possiamo proporre l'utilizzo di tale chiodo in sostituzione dei chiodi metallici su legno dolce.

EN **CX PERCUSSION PLUGS WITH PLASTIC AND METAL NAIL** - The expansion takes place by percussion and the forward movement of the screw with a saw-toothed profile. The thread is used only for any possible dismantling. A second variation replaces the nail screw with a high resistance plastic screw. For the ø 6x40 mm and ø 6x60 mm measurements, the extraction data for the two percussion versions, in accordance with the SapiSelco testing method, confirm that in identical environmental conditions the CX plug with zincplated nail and the CX plug with nylon nail have identical extraction resistance: 60 kg. The advantages linked to lightness and resistance to oxidisation are very clear. It may seem exaggerated and provocative, but we would suggest using nails of this kind as replacements for metal nails on softwood.

FR **CHEVILLES CX À FRAPPER AVEC CLOU EN MÉTAL OU EN PLASTIQUE** - L'expansion a lieu par percussion et avancement de la vis à filet nickelé avec profil en dent de scie. Le filet sert uniquement pour le démontage éventuel. Une autre variante consiste à remplacer la vis à clou métallique par un clou en plastique à haute résistance. Pour les mesures Ø 6x40mm et Ø 6x60mm, les données d'extraction des deux versions à frapper, sur la base de la méthode d'essai SapiSelco, confirment que, dans les mêmes conditions ambiantes, la cheville CX avec clou galvanisé et la cheville CX avec clou en nylon, présentent les mêmes résistances à l'extraction: 60 kg. Les avantages liés à la légèreté, à la résistance, à l'oxydation sont plus qu'évidents. De manière éclatante et provocante, nous pouvons donc proposer l'utilisation de ce type de clou en remplacement des clous métalliques sur bois tendre.

ES **TACOS CX CON CLAVO DE METAL Y PLÁSTICO** - La expansión se produce al martillar y hacer avanzar el tornillo que posee una rosca con perfil de diente de sierra. La rosca sirve solamente para permitir el desmontaje. Otra posible variante sustituye el tornillo clavo metálico con un clavo de plástico de alta resistencia. Para las medidas ø 6x40 mm y ø 6x60 mm los datos de arranque de las dos versiones, según el método de prueba SapiSelco, confirman que, en condiciones ambientales idénticas, el taco CX con clavo cincado y el taco CX con clavo de nylon, presentan la misma resistencia al arranque: 60 kg. Las ventajas vinculadas a la ligereza, a la resistencia, a la oxidación son más que obvias. Sugerimos utilizar dicho clavo antes que los clavos metálicos en la madera blanda.

DE **SCHLAGDÜBEL CX MIT METALL** - Die Expansion ergibt sich durch schlag und vorschub einer nagelschraube. Das gewinde dient nur für eine eventuelle demontage. Bei einer zweiten variante ist die nagelschraube aus metall durch einen hoch widerstandsfähigen plastiknagel ersetzt. Für die größen ø 6x40 mm und ø 6x60 mm bestätigen die extraktionsdaten der beiden Schlagversionen nach der SapiSelco testmethode, dass der dübel cx mit verzinktem nagel und der dübel cx mit nylonnagel bei gleichen umgebungsbedingungen die selben extraktionswiderstände (60 kg) aufweisen. Die mit leichtheit, widerstand und oxydation zusammenhängenden vorteile sind mehr als augenscheinlich. Wir können daher diesen nagel auf offensichtliche und provozierende weise als ersatz der metallnägel auf weichem holz vorschlagen.

PT **BUCHAS CX DE PERCUSSÃO COM PREGO METÁLICO E PLÁSTICO** - A expansão acontece por percussão e avanço de um parafuso com uma rosca de perfil dentado. A rosca é utilizada apenas para uma eventual desmontagem. Uma segunda variante é a substituição do parafuso tipo prego metálico por um parafuso plástico de elevada resistência. De acordo com os métodos de teste da SapiSelco, para as medidas ø 6x40 mm e ø 6x60 mm, os dados de extração para as duas versões de percussão confirmam que em condições ambientais iguais as buchas CX com prego zincado e as buchas CX com prego em nylon apresentam a mesma resistência de extração: 60 kg. Quanto à leveza, resistência e oxidação, as vantagens da sua utilização são mais que evidentes. Pode parecer exagerado e provocatório, mas poderemos sugerir a utilização dos referidos pregos em madeira macia, em substituição dos pregos metálicos.

MADE IN ITALY

SERIE CX IN NYLON - CON VITE IN ACCIAIO

IT Tasselli a percussione per fissaggio passanti. Vite e dente di sega zincata.
EN **NYLON CX SERIES - WITH STEEL SCREW** - Percussion wall plugs for through fixings. Galvanized screw and saw-tooth thread.
FR **SÉRIE CX EN NYLON - AVEC VIS ACIER** - Chevilles à frapper pour fixations passantes. Vis à dent de scie galvanisée.
ES **SERIE CX DE NYLON - CON TORNILLO EN ACERO** - Tacos clavo para fijaciones pasantes. Tornillo y diente de sierra cincado.
DE **CX SERIE AUS NYLON - MIT STAHLSCHRAUBE** - Schlagdübel für durchgehende Befestigungen. Schraube und Sägezahn verzinkt. Kreuzschlitz.
PT **SÉRIE CX EM NYLON - COM PARAFUSO EM AÇO** - Buchas de percussão para suportes de presilha. Parafuso e dente de serra zincados.

Testa bombata + vite a chiodo TSP taglio pozi

EN ROUNDED-HEAD+TSP NAIL SCREW POZI DRIVE
FR TÊTE CROCHET À 90°+VIS À CLOU TSP EMPREINTE POZI
ES CABEZA ALOMADA+TORNILLO CLAVO CABEZA AVELLANADA POZIDRIV
DE LINSENKOPF+FLACHNAGEL KOPFSENKSCHRAUBE UND KREUZSCHLITZ
PT CABEÇA REDONDA+PARAFUSO TIPO PREGO COM CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO



mm					kg daN	
5x40	3,5x40	2.000	100	□	35	**CXF.103**
6x40	4x40	2.000	100	□	50	**CXF.105**
6x40	4x40	2.000	100	■	50	**CXF.109**
6x60	4x60	2.000	100	□	50	**CXF.119**
6x60	4x60	2.000	100	■	50	**CXF.123**

Testa bombata + vite a chiodo codolo M6x10

EN ROUNDED-HEAD + THREAD NAIL M6x10
FR TÊTE BOMBÉE + VIS À CLOU TÊTE FILETÉE M6x10
ES CABEZA ALOMADA + TORNILLO CLAVO GRAPA M6x10
DE LINSENKOPF + NAGELSCHRAUBE MIT SCHAFT M6x10
PT CABEÇA REDONDA + PARAFUSO TIPO PREGO HASTE M6x10



mm					kg daN	
6x40	M6	2.000	100	□	50	**CXF.113**

Testa piana + vite a chiodo TSP taglio pozi

EN FLAT HEAD + NAIL TSP POZI DRIVE SCREW
FR TÊTE PLATE + VIS À CLOU TÊTE POZI
ES CABEZA CHATA + TORNILLO CLAVO CABEZA AVELLANADA POZIDRIV
DE FLACHKOPF + NAGELFLACHKOPFSENKSCHRAUBE
PT CABEÇA CHATA + PARAFUSO TIPO PREGO COM CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO



mm					kg daN	
5x30	3,5x30	2.000	100	□	35	**CXP.102**
5x40	3,5x40	2.000	100	□	35	**CXP.104**
6x40	4x40	2.000	100	□	50	**CXP.106**
6x40	4x60	2.000	100	■	50	**CXP.110**
6x60	4x60	2.000	100	□	50	**CXP.120**
6x60	4x60	2.000	100	■	50	**CXP.124**

Testa piana + vite a chiodo codolo M6x10

EN FLAT HEAD + THREAD NAIL M6x10
FR TÊTE PLATE + VIS À CLOU M6x10
ES CABEZA CHATA + TORNILLO CLAVO GRAPA M6x10
DE FLACHKOPF + NAGELSCHRAUBE MIT SCHAFT M6x10
PT CABEÇA CHATA + PARAFUSO TIPO PREGO HASTE M6x10



mm					kg daN	
6x40	M6	2.000	100	□	50	**CXP.114**

SERIE CX IN NYLON - CON CHIODO IN NYLON

EN NYLON CX SERIES - WITH NYLON NAIL
FR SÉRIE CX EN NYLON - AVEC CLOU EN NYLON
ES SERIE CX DE NYLON - CON TORNILLO EN NYLON
DE CX SERIE AUS NYLON - MIT NYLONNAGEL
PT SÉRIE CX EM NYLON - COM PREGO EM NYLON

Testa bombata + chiodo in nylon

EN ROUNDED-HEAD + NYLON NAIL
FR TÊTE BOMBÉE + CLOU EN NYLON
ES CABEZA ALOMADA + TORNILLO DE NYLON
DE LISENKOPF + NYLONNAGEL
PT CABEÇA REDONDA + PARAFUSO TIPO PREGO COM CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO



mm					kg daN	
6x40	4x40	2.000	100	☐	50	**CXF.107**
6x40	4x40	2.000	100	■	50	**CXF.111**
6x60	4x60	2.000	100	☐	50	**CXF.121**
6x60	4x60	2.000	100	■	50	**CXF.125**

Testa piana + chiodo in nylon

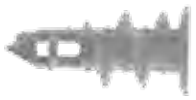
EN FLAT HEAD + NYLON NAIL
FR TÊTE PLATE + CLOU EN NYLON
ES CABEZA CHATA + CLAVO DE NYLON
DE FLACHKOPF + NYLONNAGEL
PT CABEÇA CHATA + PARAFUSO TIPO PREGO HASTE



mm					kg daN	
6x40	4x40	2.000	100	☐	50	**CXP.108**
6x40	4x40	2.000	100	■	50	**CXP.112**
6x60	4x60	2.000	100	☐	50	**CXP.122**
6x60	4x60	2.000	100	■	50	**CXP.126**

SERIE CG IN NYLON - TASSELLO AD AVVITAMENTO AUTOPERFORANTE PER CARTONGESSO

EN NYLON CG SERIES - SELF-DRILLING PLUG FOR PLASTERBOARD
FR SÉRIE CG EN NYLON - CHEVILLE À VISSER AUTOFOREUSE POUR PLACOPLÂTRE
ES SERIE CG DE NYLON - TACO AUTOPERFORANTE PARA CARTON YESO
DE CG SERIE AUS NYLON - SELBSTBOHRENDER DÜBEL FÜR GIPSKARTONPLATTEN
PT SERIE CG EM NYLON - BUCHA AUTOPERFURANTE PARA GESSO CARTONADO



mm					kg daN	
12,3x29	-	4.000	100	-	41	**CGO.101**

In sacchetto confezione industriale

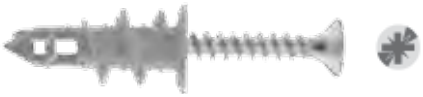
EN IN BULK PACKAGING BAG
FR EN SACHET CONDITIONNEMENT INDUSTRIEL
ES EN BOLSA ENVASE
DE GROSSVERPACKUNG
PT EM PACOTE EMBALAGEM INDUSTRIAL



mm					kg daN	
12,3x29	-	10.000	1.000	-	41	**CGO.201**

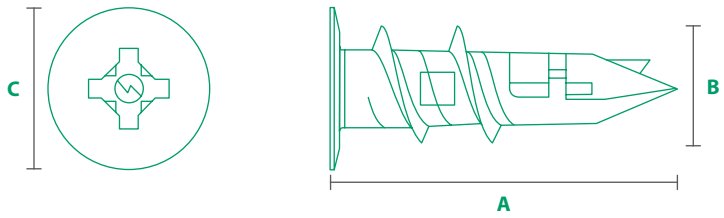
Con vite TSP truciolare 4,5x3,5

EN COUNTERSUNK TSP SCREW 4,5x3,5
FR VIS À TÊTE FRAISÉE 4,5x3,5
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA AGLOMERADO 4,5x3,5
DE MIT SENKOPFSCHRAUBE FÜR SPANHOLZ 4,5x3,5
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER PARA AGLOMERADOS 4,5x3,5



mm					kg daN	
12,3x29	4,5x35	2.500	100+100	-	41	**CGV.101**

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



Misura Measurement Mesure Medida Maß Medidas	U.M.	Tolleranze Tolerances Tolerances Tolerancias Abweichungen Tolerâncias	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
A - Lunghezza / Length / Longueur / Longitud / Länge / Comprimento	*mm*	*± 3%*	*29*
B - Diametro filetto / Thread diameter / Diamètre filet / Diámetro rosca / Gewindedurchmesser / Diâmetro da rosca			*12,3*
C - Diametro testa / Head diameter / Diamètre tête / Diámetro cabeza / Kopfdurchmesser / Diâmetro da cabeça			*14*

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

	Metodo / Method Methode / Método Methode / Método SAPISELCO	U.M.	Dati / Data / Valeurs / Datos / Daten / Dados
daN	*MA TC / 01*	*daN*	*> 35*
	-	-	*ø 4,5X35*
	-	-	
	MAF / 05	-	*HB*

PROPRIETÀ / PROPERTIES / PROPRIETÉ / PROPIEDADES / EIGENSCHAFT / PROPRIEDADES

specifiche testa vite / screw head specifications / spécifications tête vis / especificaciones de la cabeza del tornillo / Vorschriften Schraubenkopf / especificações da cabeça do parafuso

Materia prima
Nylon fibra vetro - modulo elastico paragonabile all'alluminio

Raw Material
Glass-fibre nylon - elasticity factor comparable with aluminium

Matière première
Nylon et fibres de verre - module élastique comparable à l'aluminium

Materia prima
Nylon fibra de vidrio - módulo elástico comparable con el aluminio

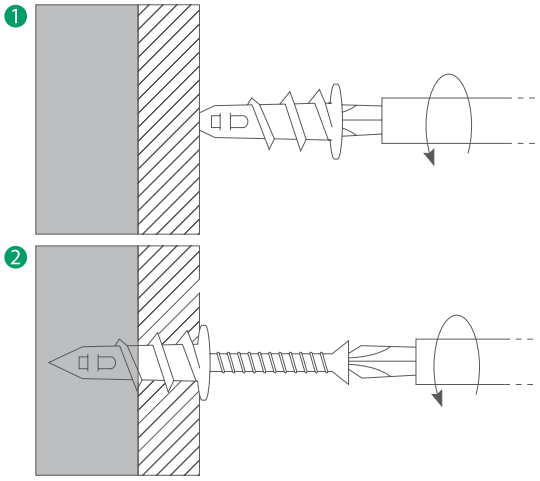
Rohstoff
Nylonglasfaser - Elastizität vergleichbar mit Aluminium

Matéria-prima
Nylon fibra de vidro - módulo de elasticidade comparável ao do alumínio

1 daN ≃ 1 kg

MADE IN ITALY

Applicazione / Application / Application / Aplicación / Anwendung / Aplicação



IT 01. Appoggiare e spingere la punta del tassello nel pannello di cartongesso inserendo l'idoneo inserto dell'avvitatore nel foro presente nella testa del tassello e avvitando in senso orario fino a completo inserimento nel cartongesso.
02. Inserire la vite e avvitare con lo stesso inserto dell'avvitatore. La lunghezza della vite deve essere calcolata aggiungendo alla lunghezza utile del tassello (25 mm) lo spessore da fissare. Di serie vengono fornite viti truciolari tsp taglio croce pozi ø 4,5x35 mm.

EN 01. Using the special bit, fixed into the threaded sleeve of the plug, position the plug and push the tip into the plasterboard panel. Screw clockwise until fully inserted into the plasterboard.
02. Insert the screw into the plug and tighten. The length of the screw is worked out by adding to the usable length (25 mm) of the plug, the thickness to be fixed. Pozi drive chipboard flathead countersunk slot cross screws , 4.5 mm in diameter x 35 mm, are supplied as a standard.

FR 01. Appuyer la pointe de la cheville contre le panneau ce placoplâtre et pousser en positionnant l'embout de la visseuse dans le fente présente sur la tête de la cheville ; visser dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la cheville soit complètement enfoncée dans le placoplâtre.
02. Introduire la vis et visser avec la visseuse. La longueur de la vis doit être calculée en ajoutant à la longueur utile de la cheville (25 mm) l'épaisseur à fixer. Sont fournies de série des vis pour aggloméré à tête fraisée plate cruciforme à empreinte Pozi Ø 4,5x35 mm.

ES 01. Apoye y empuje la punta del taco en la placa de cartón yeso introduciendo la punta adecuada del atornillador en el orificio situado en la cabeza del taco y enroscando hacia la derecha, hasta que se introduzca completamente en el cartón yeso.
02. Introduzca el tornillo y enrósquelo con la misma punta del atornillador. La longitud del tornillo debe calcularse sumando a la longitud útil del taco (25 mm) el grosor del elemento a fijar. De serie se suministran tornillos aglomerado cabeza avellanada Pozidriv Ø 4,5x35 mm.

DE 01. Die Dübelspitze mit einem geeigneten Schrauber, der in das Loch am Dübelkopf gesteckt wird, in die Gipskartonplatten schieben und im Uhrzeigersinn anschrauben, bis sich der Dübel ganz im Gipskartonplatten befindet.
02. Die Schraube einfügen und mit dem selben Schrauber anschrauben. Bei der Berechnung der Schraubenlänge muss zur Nutzlänge des Dübels (25 mm) die Stärke der Platte hinzugefügt werden. Serienmäßig werden Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz Ø 4,5x35 mm geliefert.

PT 01. Apoie e empurre a ponta da bucha no painel de gesso cartonado inserindo a ponta adequada do aparafusador na fenda da cabeça da bucha e atarraxando no sentido do ponteiro do relógio totalmente no gesso cartonado.
02. Introduza o parafuso e atarraxe com a mesma ponta do aparafusador. O comprimento do parafuso deve ser calculado acrescentando ao comprimento útil da bucha (25 mm) a espessura a fixar. Fornecem-se de série parafusos de cabeça de embeber para aglomerados pozidriv Ø 4,5x35 mm.

SERIE PX IN NYLON - CON CORPO PROLUNGATO E COLLARINO SVASATO



IT Tasselli prolungati per fissaggi di cornici, intelaiature, rivestimenti, ecc.
EN **NYLON PX SERIES - FRAMEPLUG WITH COUNTERSUNK** - Long nylon wall plugs for frames, coatings, ecc.
FR **COLLAR SÉRIE PX EN NYLON - CORPS ALLONGÉ AVEC COLLIER EVASÉ** - Chevilles allongées pour la fixations de tableaux, cadres, revêtements, ecc.
ES **SERIE PX DE NYLON - CUERPO LARGO CON COLLARIN AVELLANADO** - Tacos largos para fijar marcos, bastidores, revestimientos ecc.
DE **PX SERIE AUS NYLON - VERLÄNGERTER KOPF MIT SENKKRAGEN** - Verlängerte Dübel für die Befestigung von Rahmen, Einrahmungen, Verkleidungen, usw.
PT **SERIE PX EM NYLON – CORPO PROLONGADO COM BATENTE CHANFRADO** - Buchas prolongadoras para fixação de molduras, estruturas, revestimentos ecc.

mm				
6x60	-	900	100	PXO.101
8x60	-	900	100	PXO.104
8x80	-	900	100	PXO.102
10x80	-	900	100	PXO.105
10x100	-	450	50	PXO.103
10x115	-	450	50	PXO.106
10x135	-	450	50	PXO.107
10x160	-	250	50	PXO.108

Con vite a legno TSP taglio pozi



EN WITH TSP POZI DRIVE WOOD SCREW
FR AVEC VIS À BOIS À TÊTE FRAISÉE PLATE POZI
ES CON TORNILLO PARA MADERA CABEZA AVELLANADA POZIDRIV
DE MIT SENKKOPF-KREUZSCHLITZSCHRAUBE FÜR HOLZ
PT COM PARAFUSO DE MADEIRA DE CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO

mm				kg daN	
6x60	3,8x65	900	100+100	50	PXV.101
8x60	5,5x65	450	50+50	60	PXV.104
8x80	5,5x85	450	50+50	60	PXV.102
10x80	7x85	450	50+50	80	PXV.105
10x100	7x105	250	50+50	80	PXV.103
10x115	7x120	250	50+50	80	PXV.106
10x135	7x140	250	50+50	80	PXV.107
10x160	7x165	250	50+50	80	PXV.108

Con chiodo in nylon

EN WITH NYLON NAIL
FR AVEC CLOU EN NYLON
ES CON CLAVO DE NYLON
DE MIT NYLONNAGEL
PT COM PREGO EM NYLON



mm				kg daN	
6x60	4X60	900	100+100	50	**PXP.101**

Con vite TE

EN WITH HEXAGONAL HEAD SCREW
FR AVEC VIS À TÊTE HEXAGONALE
ES CON TORNILLO CABEZA HEXAGONAL
DE MIT SECHSKANTSCHRAUBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA



mm				kg daN	
10x80	7X90	450	50+50	200	**PXE.105**
10x100	7X110	250	50+50	200	**PXE.103**
10x115	7X120	250	50+50	200	**PXE.106**
10x135	7X140	250	50+50	200	**PXE.107**

SERIE NX IN NYLON - A PERCUSSIONE

IT Tasselli a percussione in nylon con bordo svasato e con vite chiodo, per calcestruzzo, mattone pieno e pietra naturale.

EN **NYLON NX SERIES - NAIL PLUG** - Percussion nylon wall plugs with countersunk edge and nail , for concrete, full brick and compact materials.

FR **SÉRIE NX EN NYLON - À PERCUSSION** - Chevilles à percussion en nylon avec bord évasé et avec vis-clou, pour béton, brique pleine et pierre naturelle.

ES **SERIE NX DE NYLON - A PERCUSION** - Tacos clavo de nylon con borde avellanado y con clavo, para hormigón, ladrillo macizo y piedra natural.

DE **NX SERIE AUS NYLON - SCHLAGDÜBEL** - Schlagdübel aus Nylon mit Senkkragen und Nagelschraube, für Beton, Vollziegel und Naturstein.

PT **SERIE NX EM NYLON - DE PERCUSSÃO** - Buchas de percussão em nylon com batente chanfrado e prego, para betão, tijolo maciço e pedra natural.

Con vite TSP taglio pozi zincata

EN WITH PASSIVATED TSP POZI DRIVE SCREW
FR AVEC VIS EMPREINTE POZI GALVANISÉE
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA POZIDRIV CINCADA
DE MIT SENKOPF-KREUZSCHLITZSCHRAUBE VERZINKT
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER E BATENTE CHANFRADO ZINCADO



mm				kg daN	
4x35	2,5x40	1.200	100+100	25	**NXV.101**
5x50	3,5X55	1.000	100+100	50	**NXV.102**
6x40	4x45	500	100+100	65	**NXV.103**
6x60	4x65	500	100+100	65	**NXV.104**
6x80	4x85	500	100+100	65	**NXV.105**
8x60	6x65	500	100+100	90	**NXV.106**
8x80	6x85	500	50+50	90	**NXV.107**
8x100	6x105	500	50+50	90	**NXV.108**
8x120	6x125	250	25+25	90	**NXV.109**

Kit espositore tasselli



EN WALL PLUG DISPLAY KIT
FR KIT PRÉSENTOIR POUR CHEVILLES
ES KIT EXPOSITOR DE TACOS
DE AUSSTELLERKIT FÜR DÜBEL
PT KIT EXPOSITOR DE BUCHAS

5x25	5	25+25	SNV.301		TAS.S/S
6x30	5	20+20	SNV.303		
8x40	5	10+10	SNV.305		
10x50	5	5+5	SNV.311		
6x35	5	15+15	RXV.301		
8x50	5	10+10	RXV.302		
9x38	5	6	PTV.306		
9x38	5	4	PAV.306		
9x38	5	6	PTG.301		
9x38	5	4	PAG.301		
9x38	5	6	PTO.304		
6x40	5	4	PAO.304		

Kit valigetta tasselli in nylon

EN NYLON WALL PLUG CASE KIT
FR KIT MALETTE DE CHEVILLES EN NYLON
ES KIT-MALETIN DE TACOS DE NYLON
DE KOFFER-NYLONDÜBEL-KIT
PT KIT MALA COM BUCHAS EM NYLON



4x35	2,5x40	110+110	-	NXV.101		SEL.A.14
5x25	3,5x30	120+120	-	SNV.101		
6x30	4x40	70+70	-	SNV.103		
8x40	5x50	30+30	-	SNV.105		
9x38	-	25	-	PTG.101		
9x38	-	30	-	PTV.106		
6x35	3,5x45	25+25	-	RXV.101		
6x40	4x40	40	-	CXP.108		
12x29	4,5x35	25+25	-	CGV.101		

Confezioni self service - nylon



EN SERVICE PACKS - NYLON
FR CONDITIONNEMENTS LIBRE-SERVICE - NYLON
ES BLISTERS SELF SERVICE - NYLON
DE SELF-SERVICE PACKUNGEN - NYLON
PT EMBALAGENS SELF SERVICE - NYLON

6x40	15	10	**CXF.305**	
9x38	15	4	**PTD.307**	
12x45	15	4	**PTD.316**	
9x38	15	6	**PTG.301**	
12x45	15	4	**PTG.310**	
9x38	15	6	**PTG.302**	
12x45	15	4	**PTG.311**	
9x38	15	6	**PTG.303**	
12x45	15	4	**PTG.312**	
9x38	15	6	**PTG.308**	
12x45	15	4	**PTG.317**	
9x38	15	6	**PTO.304**	
12x45	15	4	**PTO.313**	
9x38	15	6	**PTO.305**	
12x45	15	4	**PTO.314**	

9x38	15	4	**PTP.309**	
9x38	15	6	**PTV.306**	
12x45	15	4	**PTV.315**	
6x60	15	8+8	**PXV.301**	
8x80	15	6+6	**PXV.302**	
10x100	15	6+6	**PXV.303**	
6x35	15	15+15	**RXV.301**	
8x50	15	10+10	**RXV.302**	
10x50	15	2+2	**SNC.301**	
12x60	15	2+2	**SNC.302**	
5x25	15	50	**SNO.301**	
6x30	15	40	**SNO.303**	
8x40	15	20	**SNO.305**	
10x50	15	10	**SNO.307**	
4x20	15	100	**SNO.315**	
5x25	15	25+25	**SNV.301**	
6x30	15	20+20	**SNV.303**	
8x40	15	10+10	**SNV.305**	
10x50	15	5+5	**SNV.311**	
4x20	15	50+50	**SNV.315**	

PACKAGING TASSELLI

IT I tasselli SapiSelco sono disponibili in diversi formati, dalla busta industriale alle pratiche confezioni self service. Tutte le informazioni di prodotto, l'articolo, il numero di pezzi, le misure dei tasselli e delle viti, il codice a barre, sono riportate sul retro di ciascuna confezione.

EN **WALL PLUG PACKAGING** - SapiSelco supplies its wall plugs in various packaging solutions –from industrialsized packs to practical self-service packs and boxes. The back of each pack indicates all the product information, including the ar ticle code, number of pieces, the size of the plug and the screws, and the bar code.

FR **CONDITIONNEMENT CHEVILLES** - Les chevilles SapiSelco sont disponibles en différents formats, allant du sachet industriel jusqu'aux emballages self-service fort pratiques. Toutes les informations concernant le produit, l'ar ticle, le nombre de pièces, les mesures des chevilles et des vis, le code à barres, sont reportées au dos de chaque emballage.

ES **EL EMBALAJE DE LOS TACOS** - Los tacos de SapiSelco están disponibles en diferentes formatos, desde la bolsa industrial a los cómodos blisters Self Service. Todas las informaciones de producto, el ar tículo, la cantidad de unidades, las medidas de los tacos y de los tornillos y el Código de barras están indicados en la par te trasera de cada envase.

DE **DIE SPEZIALPACKUNG DER DÜBEL** - Die SapiSelco Dübel stehen in verschiedenen Formaten in Beuteln für die Industrie, aber auch in praktischen Self-Service - Packungen zur Verfügung. Alle Informationen über das Produkt, wie Artikelnummer, Stückzahl, Dübel- und Schraubenmaße und Barcode befinden sich auf der Rückseite jeder Verpackung.

PT **AS EMBALAGENS DAS BUCHAS** - As buchas SapiSelco estão disponíveis em diferentes formatos, desde saquetas industriais às práticas embalagens self-service. Todas as informações do produto - artigo, número de unidades, dimensões da bucha e do parafuso, código de barras - estão impressas na parte de trás de cada embalagem.









SISTEMI DI FISSAGGIO A ESPANSIONE IN ACCIAIO

EN STEEL EXPANSION FIXINGS
FR FIXATIONS AN ACIER EXPANSION
ES SISTEMAS DE FIJACIÓN EN ACERO DE EXPANSIÓN
DE EXPANSIONS AUS STAHL-BEFESTIGUNGSSTYSTEME
PT SISTEMAS DE FIXAÇÃO EM AÇO POR EXPANSÃO

SERIE AN IN ACCIAIO - ANCORINE

IT Ancorine in acciaio zincato complete di differenti accessori. Adatte per fissaggio su pareti vuote. Particolarmente adatte per fissaggi a soffitto.

EN **AN STEEL SERIES** - Galvanized steel toggle bolts with accessories, for hollow walls. Suitable for ceiling fixings.

FR **SÉRIE AN EN ACIER** - Chevilles à bascule en acier galvanisé avec divers accessoires. Indiquées pour la fixation sur cloisons vides. Particulièrement indiquées pour la fixation au plafond.

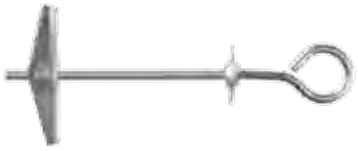
ES **SERIE AN DE ACERO** - Basculantes de acero cincado con diferentes accesorios. Ideales para la fijación en paredes huecas. Especialmente indicadas para la fijación en los falsos techos.

DE **AN SERIE AUS STAHL** - Anker aus verzinktem Stahl mit verschiedenem Zubehör. Geeignet für Befestigungen an hohlen Wänden. Auch für Deckenbefestigungen bestens geeignet.

PT **SÉRIE AN EM AÇO** - Buchas basculantes em aço zincado com vários acessórios. Adequadas à fixação em paredes ocas. Utilizam-se especialmente para fixações em tetos.

Con occhiolo chiuso acciaio zincato + rondella metallica

EN WITH GALVANISED STEEL CLOSED EYELET + METAL WASHER
FR ACIER GALVANISÉE ANNEAU FERMÉ + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ANILLA ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE GESCHLOSSENE RINGSCHRAUBE AUS ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM OLHAL EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M4x95	12	250	50	20	ANC.101

Con occhiolo aperto acciaio zincato + rondella metallica

EN WITH GALVANISED STEEL OPEN EYELET+ METAL WASHER
FR AVEC ACIER GALVANISÉE ANNEAU OUVERT + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ANILLA ABIERTA ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE OFFENE RINGSCHRAUBE AUS ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM CAMARÃO EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M4x95	12	250	50	20	ANA.102

Con doppio dado acciaio zincato + rondella metallica

EN WITH DOUBLE NUT GALVANISED STEEL + METAL WASHER
FR AVEC DOUBLE ÉCROU ACIER GALVANISÉE + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON DOS TURCAS ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE DOPPELMUTTER ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM DUPLA PORCA EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M4x100	12	250	50	80	AND.103

Con vite TSP taglio combinato - acciaio zincato + rondella metallica

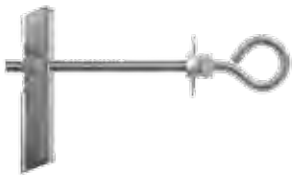
EN WITH FLATHEAD COUNTERSUNK SCREW COMBINED DRIVE - GALVANISED STEEL + SLOT CROSS HEAD
FR AVEC VIS À TÊTE FRAISSÉE PLATE + EMPREINTE CRUCIFORME - ACIER GALVANISÉE + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA CORTE COMBINADO - ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE MIT KOMBINIERTE SENKKOPFSCHRAUBE - ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT PARAFUSO COM CABEÇA DE EMBEBER PHILLIPS EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M4x80	12	250	50	80	ANV.104

Con occhiolo chiuso acciaio zincato + rondella metallica

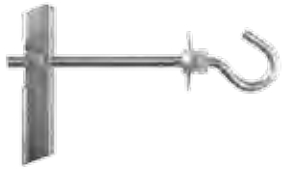
EN WITH GALVANISED STEEL CLOSED EYELET + METAL WASHER
FR ACIER GALVANISÉE ANNEAU FERMÉ + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ANILLA ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE GESCHLOSSENE RINGSCHRAUBE AUS ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM OLHAL EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M6x100	16	125	25	45	ANC.111

Con occhiolo aperto acciaio zincato + rondella metallica

EN WITH GALVANISED STEEL OPEN EYELET + METAL WASHER
FR ACIER GALVANISÉE ANNEAU OUVERT + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ANILLA ABIERTA ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE OFFENE RINGSCHRAUBE AUS ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM CAMARÃO EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M6x100	16	125	25	45	ANA.112

Con doppio dado acciaio zincato + rondella metallica

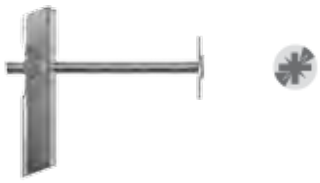
EN WITH DOUBLE NUT GALVANISED STEEL + METAL WASHER
FR DOUBLE ÉCROU ACIER GALVANISÉE + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON DOS TUERCAS ACERO CINCADO + ARANDELA METALICA
DE DOPPELMUTTER AUS ZINKSTAHL + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM DUPLA PORCA EM AÇO ZINCADO + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
M6x100	16	125	25	150	AND.113

Con vite TSP taglio combinato - acciaio zincato + rondella metallica

EN NYLON WALL PLUG CASE KIT
FR KIT MALETTE DE CHEVILLES EN NYLON
ES KIT-MALETIN DE TACOS DE NYLON
DE KOFFER-NYLONDÜBEL-KIT
PT KIT MALA COM BUCHAS EM NYLON



mm				kg daN	
M6x80	16	125	25	150	ANV.114

SERIE PA IN ACCIAIO ZINCATO - CON PITONERIA

IT Tasselli in acciaio con pitoneria per fissaggi leggeri sui principali materiali edili. Corpo in acciaio zincato bianco completo di rondella metallica.

EN **PA SERIES IN GALVANIZED STEEL** - Galvanized steel plugs with hooks for light –duty fixings on the main building materials. Completed with metal washer.

FR **SÉRIE PA EN ACIER GALVANISÉE** - Chevilles en acier avec pitons pour fixations légères sur les principaux matériaux de construction. Corps en acier galvanisé avec rondelle.

ES **SERIE PA DE ACERO CINCADO** - Tacos de acero con aletas para fijaciones ligeras sobre los principales materiales de construcción. Cuerpo de acero cincado blanco con arandela metálica.

DE **PA SERIE AUS VERZINKTEM STAHL** - Stahldübel mit Haken oder Ringschrauben für leichte Befestigungen an den meisten Baustoffen. Körper aus Zinkstahl weiß mit Metallunterlegscheibe.

PT **SÉRIE PA EM AÇO ZINCADO** - Buchas em aço com gancho para fixações leves aos principais materiais de construção.Corpo em aço zincado branco com anilha metálica.

Con gancio corto + rondella metallica



EN WALL PLUG WITH SHORT HOOK + METAL WASHER
FR AVEC PITON CROCHET COURT + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS GANCHO CORTO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT KURZEM HAKEN + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM ESCÁPULA CURTA + ANILHA METÁLICA

mm			kg daN	
8x38	500	100	35	**PAG.111**
9x38	500	100	75	**PAG.101**

Con gancio medio + rondella metallica



EN WALL PLUG WITH MEDIUM HOOK + METAL WASHER
FR AVEC PITON CROCHET MOYEN + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS GANCHO MEDIANO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT MITTLEREM HAKEN + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM ESCÁPULA MEDIA + ANILHA METÁLICA

mm			kg daN	
8x38	500	100	20	**PAG.112**
9x38	500	100	30	**PAG.102**

Con gancio lungo + rondella metallica



EN WALL PLUG WITH LONG HOOK + METAL WASHER
FR AVEC PITON CROCHET LONG + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS GANCHO LARGO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT LANGEM HAKEN + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM ESCÁPULA COMPRIDA + ANILHA METÁLICA

mm			kg daN	
8x38	500	100	20	**PAG.113**
9x38	500	100	25	**PAG.103**

Con occhiolo aperto + rondella metallica

EN WALL PLUG WITH OPEN EYELET + METAL WASHER
FR AVEC PITON ANNEAU OUVERT + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS ANILLA ABIERTA + ARANDELA METÀLICA
DE MIT OFFENER RINGSCHRAUBE + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM CAMARÃO + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
8x38	500	100	20	**PAO.114**
9x38	500	100	30	**PAO.104**

Con occhiolo chiuso + rondella metallica

EN WALL PLUG WITH CLOSED EYELET + METAL WASHER
FR AVEC PITON ANNEAU FERMÉ + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ALETAS ANILLA + ARANDELA METÀLICA
DE MIT GESCHLOSSENE RINGSCHRAUBE + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM OLHAL + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
8x38	500	100	20	**PAO.115**
9x38	500	100	30	**PAO.105**

Con vite TSC taglio combinato + rondella metallica

EN WALL PLUG WITH TSC COMB. SCREW + METAL WASHER
FR AVEC VIS TÊTE COMBINÉE + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA COMBINADO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT KOMBINIERTE SENKKOPFSCHAUBE + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE LENTILHA PHILLIPS + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
8x38	500	100	100	**PAV.116**
9x38	500	100	140	**PAV.106**

Con doppia vite + doppio dado + rondella metallica

EN WALL PLUG WITH DOUBLE SCREW + DOUBLE NUT + METAL WASHER
FR AVEC DOUBLE VIS + DOUBLE ÉCROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON TORNILLO DOBLE + DOS TUERCAS + ARANDELA METÀLICA
DE MIT DOPPELSCHRAUBE + DOPPELMUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM PARAFUSO DUPLO + DUPLA PORCA + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
8x38	M4	500	100	100	**PAD.117**
9x38	M5	500	100	140	**PAD.107**

Con vite TSC + gancio piatto

EN WALL PLUG WITH TSC SCREW + FLAT HOOK
FR AVEC VIS TSC + CROCHET PLAT
ES CON TORNILLO CABEZA AVELLANADA + GANCHO CHATO
DE MIT LINSENSENKSCHRAUBE + FLACHHAKEN
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA DE LENTILHA + GANCHO CHATO



mm			kg daN	
8x38	500	100	20	**PAG.118**
9x38	500	100	35	**PAG.108**

SERIE DNA IN ZAMA

IT Tasselli rapidi a chiodo per fissaggi passanti di lamiere, profilati, ecc. (per lattonieri), completi di chiodo in acciaio zincato premontato. Il corpo è in zama (96% ZN – 4% AL) per adattarsi a condizioni di lavoro particolarmente gravose. Adatti all'uso su materiali molto compatti. Non si possono più estrarre dopo il montaggio.

EN **DNA ZAMA SERIES** - Drive-in plugs for through fixings on sheet metal, profiles, etc. (for tinsmiths), complete with pre-fitted zincplated steel nail. The body is in zinc-aluminium (96%ZN – 4% AL), making it suitable for particularly heavy-duty working conditions. Suitable for use on hightly compact materials and coatings. Not for removing after fitting.

FR **SÉRIE DNA ZAMA** - Chevilles rapides à clou pour fixations passantes de tôles, profilés, etc. (pour ferblantiers), avec clou en acier galvanisé préinstallé. Le corps est en zamac (96% ZN - 4% AL) afin de s'adapter aux conditions de travail lourdes. Utilisable sur les matériaux très compacts. Ne se peuvent pas extraire après l'installation.

ES **SERIE DNA DE ZAMAC** - Tacos clavo rápidos para fijaciones pasantes de chapas, perfiles, etc. (para herreros), con clavo de acero cincado ensamblado. El cuerpo es de zamak (96% ZN - 4% AL) para adaptarse a las condiciones de trabajo más duras. Ideales para su utilización en materiales muy compactos. No se pueden volver a extraer una vez montados.



DE **DNA SERIE AUS ZAMAK** - Nagel-Schnelldübel für die durchgehende Befestigung von Blechen, Profilen, usw., komplett mit bereits montiertem Nagel aus Zinkstahl. Der Körper ist aus Zamak (96% ZN + 4% AL) und somit auch für besonders schwierige Arbeitsbedingungen geeignet. Für den Gebrauch auf sehr kompakten Materialien. Können nach der Montage nicht mehr herausgezogen werden.

PT **SÉRIE DNA EM ZAMAC** - Buchas rápidas para fixações em chapas metálicas, perfis etc. (para latoaria), com prego em aço zincado pré-montado. O corpo é em zamac (96% ZN – 4% AL) para condições de trabalho particularmente gravosas. Indicadas para usar com materiais muito compactos. Após a montagem, nunca mais podem ser retiradas.

mm				kg daN	
6x30	3,8x40	2.000	100	100	**DNA.101**
6x40	3,8x50	2.000	100	100	**DNA.102**
6x60	3,8x70	2.000	100	100	**DNA.103**



mm				kg daN	
M8x40	3,8x60	2.000	100	100	**DNA.104**

SERIE OT IN OTTONE

IT Tasselli in ottone a filettatura metrica con corpo interamente zigrinato. Adatti per materiali compatti e legni di ogni tipo.

EN **OT BRASS SERIES** - Metric threaded brass anchors with fully knurled body. Suitable for compact materials and all type of wood.

FR **SÉRIE OT LAITON** - Chevilles en laiton à filetage métrique avec corps entièrement moleté. Indiqué pour matériaux compacts et bois de tout type.

ES **SERIE OT DE LATON** - Tacos de latón con rosca métrica con cuerpo completamente estriado. Ideal para materiales compactos y maderas de todo tipo.

DE **OT SERIE AUS MESSING** -Messingdübel mit metrischem Gewinde und ganz gerändelter Oberfläche. Geeignet für kompakte Materialien und Holz jeder Art.

PT **SÉRIE OT EM LATÃO** - Buchas em latão de rosca métrica com corpo totalmente estriado. Indicadas para materiais compactos e qualquer tipo de madeira.



mm				kg daN	
6,5x21	M5	1.200	200	90	**OTO.101**
8x23	M6	600	100	150	**OTO.102**
10x28	M8	600	100	220	**OTO.103**
12x34	M10	300	50	270	**OTO.104**
15x38	M12	240	40	350	**OTO.105**

SERIE PK IN ACCIAIO



IT Tasselli passanti in acciaio con anello a piccola espansione per carichi pesanti. Eseguiti interamente in acciaio zincato con anello di espansione. Il fissaggio è assicurato da dado con rondella da fissare sul gambo filettato.

EN **PK STEEL SERIES** - Steel through-anchors with expansion ring for heavy loads. Entirely zincplated. The fixture is assured by a bolt with a washer for screwing onto the threaded shank.

FR **SÉRIE PK EN ACIER** - Chevilles passantes en acier avec anneau à faible expansion pour charges lourdes. Entièrement fabriqués en acier galvanisé avec anneau expansible. La fixation est assurée par un écrou avec rondelle à fixer sur la tige filetée.

ES **SERIE PK DE ACERO** - Tacos pasantes en acero con anillo de expansión pequeña para cargas pesadas. Hechos completamente en acero cincado con anillo de expansión. La fijación se asegura con una tuerca con arandela que se fija en el vástago roscado.

DE **PK SERIE AUS STAHL** - Durchgehende Stahldübel mit Ring für kleine Toleranzen und schwere Lasten. Ganz aus Zinkstahl hergestellt mit Expansionsring. Die Befestigung ist durch Mutter mit Unterlegscheibe gesichert, die mit dem Gewindeschaft verschraubt werden.

PT **SÉRIE PK EM AÇO** - Buchas em aço com aro de pequena expansão para cargas pesadas. Fabricadas totalmente em aço zincado com aro de expansão. O aperto é garantido por uma porca com anilha que se fixa numa haste roscada.

mm				kg daN	
8x55	M8x20	300	100	350	**PKA.111**
8x75	M8x30	300	100	350	**PKA.112**
8x115	M8x35	300	100	350	**PKA.113**
10x65	M10x30	300	100	500	**PKA.121**
10x90	M10x35	150	50	500	**PKA.122**
10x120	M10x40	150	50	500	**PKA.123**
12x75	M12x46	150	50	800	**PKA.131**
12x110	M12x46	150	50	800	**PKA.132**
12x145	M12x46	120	40	800	**PKA.133**
16x110	M16x46	75	25	1200	**PKA.141**
16x175	M16x46	60	20	1200	**PKA.142**
20x170	M20x56	30	10	1900	**PKA.151**
20x220	M20x56	30	10	1900	**PKA.152**

SERIE FK IN ACCIAIO



IT Tasselli in acciaio per il fissaggio pesante. Indicato per fissaggi su calcestruzzo. Elevato grado di resistenza. Dado cieco, rondelle, anello antirotazione.

EN **FK STEEL SERIES** - Steel anchors for heavy-duty through fixtures. Suitable for fixing to concrete. High-strength. Cap nut, washers, retaining ring.

FR **SÉRIE FK EN ACIER** - Chevilles pour charges lourde. Indiquées pour les fixations sur béton. Niveau de résistance élevé. Ecrou borgne, rondelles, anneau anti-rotation.

ES **SERIE FK DE ACERO** - Tacos en acero para la fijación de cargas pesadas. Ideal para la fijación en el hormigón. Gran resistencia. Tuerca ciega, arandela, anillo antigiro.

DE **FK SERIE AUS STAHL** - Dübel für schwere Befestigungen. GeeignetfürBefestigungenaufBeton.HoheWiderstandsfähigkeit. Geschlossene Mutter, Unterlegscheibe, Antirotationsring.

PT **SÉRIE FK EM AÇO** - Buchas em aço para fixações pesadas. Indicadas para fixações em betão. Elevado grau de resistência.

mm				kg daN	
8x65	M8	200	50	350	**FKA.101**
8x80	M8	200	50	350	**FKA.102**
10x75	M10	200	50	500	**FKA.103**
10x110	M10	200	50	500	**FKA.104**
12x85	M12	200	50	800	**FKA.105**
12x120	M12	200	50	800	**FKA.106**
14x100	M14	100	25	1000	**FKA.107**
14x130	M14	100	25	1000	**FKA.108**
16x110	M16	100	25	1200	**FKA.109**
16x130	M16	100	25	1200	**FKA.110**

SERIE GK IN ACCIAIO



IT Tasselli in acciaio a larga espansione per carichi pesanti. Eseguiti interamente in acciaio. La vite impegna il cono che, spostandosi, genera l'espansione. Completi di vari accessori.

EN **GK STEEL SERIES** - Wide-expanding steel screw anchors for heavy loads. Entirely in steel. The screw engages the cone, which flares out.Complete with various accessories.

FR **SÉRIE GK EN ACIER** - Chevilles en acier à large expansion pour charges lourdes. Entièrement en acier. La vis entraîne le cône qui génère l'expansion dans sa progression. Munies d'accessoires divers.

ES **SERIE GK DE ACERO** - Tacos en acero para la fijación de cargas pesadas en acero. Ideal para la fijación en el hormigón. Gran resistencia. Tuerca ciega, arandela, anillo antigiro.

DE **GK SERIE AUS STAHL** - Stahldübel für schwere Lasten und große Toleranzen. Hergestellt ganz aus Stahl. Die Schraube presst den Kegel, der sich verschiebt und verspreitzt erzeugt. Komplett mit verschiedenem Zubehör.

PT **SÉRIE GK EM AÇO** - Buchas em aço de grande expansão para cargas pesadas. Fabricadas totalmente em aço. O parafuso ataca o cone, provocando a expansão. Com vários acessórios.

mm				kg daN	
12x47	M6	450	50	-	**GKC.101**
14x55	M8	450	50	-	**GKC.102**
16x65	M10	225	25	-	**GKC.103**
20x75	M12	180	20	-	**GKC.104**

Con vite TE + rondella metallica

EN WITH HEXAGONAL HEAD + METAL WASHER
FR AVEC TÊTE HEXAGONAL + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON TORNILLO CABEZA HEXAGONAL + ARANDELA METÀLICA
DE MIT SECHSKANTSCHRAUBE + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
12x47	M6	250	50	800	**GKV.101**
14x55	M8	250	50	1000	**GKV.102**
16x65	M10	125	25	1200	**GKV.103**
20x75	M12	100	20	1900	**GKV.104**

Con barra filettata + dado + rondella metallica

EN WITH THREADED BAR + NUT + METAL WASHER
FR AVEC BARRE FILETÉE + ÉCROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON VARILLA ROSCADA + DADO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT GEWINDESTANGE + MUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM TIRANTE ROSCADO + PORCA + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
12x47	M6	250	50	800	**GKB.101**
14x55	M8	250	50	1000	**GKB.102**
16x65	M10	125	25	1200	**GKB.103**
20x75	M12	100	20	1900	**GKB.104**

Con gancio forgiato + dado + rondella metallica

EN WITH FORGED HOOK + NUT + METAL WASHER
FR AVEC CROCHET FORGÉ + ÉCROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON GANCHO FORJADO + DADO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT SCHMIEDEHAKEN + MUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM ESCÁPULA FORJADA + PORCA + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
12x47	M6	250	50	400	**GKG.101**
14x55	M8	250	50	500	**GKG.102**
16x65	M10	125	25	600	**GKG.103**
20x75	M12	75	15	1000	**GKG.104**

Con occhiolo forgiato + dado + rondella metallica

EN WITH FORGED EYELET + NUT + METAL WASHER
FR AVEC ANNEAU FORGÉ + ÉCROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES CON ANILLA FORJADA + DADO + ARANDELA METÀLICA
DE MIT SCHMIEDERINGSCHRAUBE + MUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT COM GANCHO FORJADO + PORCA + ANILHA METÁLICA



mm				kg daN	
12x47	M6	250	50	800	**GKO.101**
14x55	M8	250	50	1000	**GKO.102**
16x65	M10	125	25	1200	**GKO.103**
20x75	M12	75	15	1900	**GKO.104**

SERIE GL IN ACCIAIO - CON VITE TE + RONDELLA



IT Tasselli in acciaio per fissaggio medio - pesante. Tassello adatto a fissaggi su calcestruzzo e murature piene. La presenza delle particolari aperture trasversali favorisce un più rapido fissaggio.

EN **GL STEEL SERIES - WITH HEXAGONAL HEAD + METAL WASHER** - Steel screw anchors for medium- to heavy-duty fixings. Suitable for concrete and solid brickwork. The special crosswise openings ensure faster fixing times.

FR **SÉRIE GL EN ACIER - AVEC TÊTE HEXAGONAL + RONDELLE MÉTALLIQUE** - Chevilles en acier pour fixation moyenne - lourde. Chevilles pour fixations sur béton et maçonneries pleines. La présence d'ouvertures spéciales transversales favorise une fixation plus rapide.

ES **SERIE GL DE ACERO - CON TORNILLO HEXAGONAL + ARANDELA METÀLICA** - Tacos en acero para fijación media - pesada. Taco ideal para la fijación en hormigón y paredes macizas. Las especiales aberturas transversales favorecen una fijación más rápida.

DE **GL SERIE AUS STAHL - MIT SECHSKANTSCHRAUBE + UNTERLEGSCHEIBE** - Stahldübel für mittlere schwere Befestigungen. Dübel für Befestigungen auf Beton und Vollziegeln. Die besonderen Queröffnungen begünstigen eine schnelle Befestigung.

PT **SÉRIE GL EM AÇO - COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA + ANILHA METÁLICA** - Buchas em aço para fixações médio-pesadas. Indicadas para fixações em betão e alvenaria maciça. As aberturas transversais tornam a fixação mais rápida.

mm				kg daN	
8x45	M6x50	250	50	350	**GLV.101**
10x50	M8x55	250	50	500	**GLV.102**
12x60	M10x60	125	25	800	**GLV.103**
14x70	M10x70	100	20	1000	**GLV.104**

MADE IN ITALY

SERIE CH - CHIMICI

IT Tasselli chimici in resina poliestere, fissaggio a reazione chimica. Composti da una fiala chimica e da una barra filettata zincata completa di dado e rondella. L'ancoraggio opera in assenza di tensione e fa presa se il liquido è fluido e se l'introduzione dell'inserto avviene in rotazione. Eventuali inserti non originali devono essere tagliati a 45° sulla punta. Particolarmente adatti per applicazioni su calcestruzzo e su tutti i materiali compatti. Tempo di indurimento 10' a 20°C e 3h a - 5°C.

EN **CH CHEMICAL SERIES** - Polyester chemical anchors for fixing by means of a chemical reaction. Comprising an ampoule containing the chemical and a threaded galvanized bar complete with nut and washer. The fixing is stress-free and the grip is assured if the liquid is fluid and if the insert is screwed in. Any non-original inserts should be cut at a 45° angle to the tip. Particularly suitable for applications on concrete and all compact materials. Setting time 10' at 20°C and 3h at –5°C.

FR **SERIE CH - CHIMIQUES** - Chevilles chimiques en résine polyester, fixation par réaction chimique.Composées d'une ampoule chimique et d'une barre filetée galvanisée munie d'écrou et de rondelle. L'ancrage a lieu sans tension et la prise a lieu si le liquide est fluide et si l'introduction de l'insert a lieu par rotation. Les éventuels inserts non originaux doivent être découpés à 45° sur la pointe. Particulièrement indiquées pour les applications sur le béton et sur l'ensemble des matériaux compacts. Temps de durcissement: 10' à 20°C et 3h à -5°C.

ES **SÉRIE CH - QUIMICOS** - Anclajes químicos en resina poliéster, fijación por reacción química. Formados de una ampolla química y de una varilla roscada cincada con tuerca y arandela. El anclaje se efectúa sin tensión y se adhiere si el líquido es fluido y si la varilla se introduce girándola. Las barras no originales deben cortarse a 45° en la punta. Particularmente adecuado para aplicaciones en hormigón y en todos los materiales compactos. Tiempo de endurecimiento 10' a 20°C y 3h a - 5°C.

DE **CH SERIE - CHEMISCH** - Chemische Polyestherharz-Befestigungsdübel, Befestigung durch chemische Reaktion. Bestehend aus einer Montagepatrone und einer verzinkten Gewindestange mit Mutter und Unterlegscheibe. Die Verankerung muss ohne Spannung erfolgen. Sie erfolgt wenn das Fluidum flüssig ist und die Gewindestange eingedreht wird. Nicht-Originalgewindestangen sollten 45° angespitzt sein. Besonders geeignet für Befestigungen auf Beton und allen kompakten Baustoffen. Aushärtung 10' bei 20°C und 3h bei –5°C.

PT **SÉRIE CH - QUÍMICAS** - Buchas químicas em resina poliéster, fixação por reação química. Compostas por uma ampola química e por um tirante roscado zincado com porca e anilha. A fixação faz-se na ausência de tensão e segura se o líquido for fluido e tiver sido inserido por rotação. Qualquer inserção não original deve ser cortada 45º na ponta. Particularmente indicada para aplicações em betão e todos os materiais compactos. Tempo de endurecimento 10' a 20°C e 3h a - 5°C.

Fiala chimica

EN CHEMICAL AMPOULE
FR FIOLE CHIMIQUE
ES AMPOLLA QUIMICA
DE MONTAGEPATRONE
PT AMPOLA QUÍMICA



mm			
8x80	-	10	CHF.101
10x100	-	10	CHF.102
12x100	-	10	CHF.103
16x100	-	10	CHF.104
20x150	-	5	CHF.105
24x150	-	5	CHF.106

Barra filettata + dado + rondella metallica

EN THREADED BAR + NUT + METAL WASHER
FR BARREE FILETÉE + ÉCROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES VARILLA ROSCADA + DADO + ARANDELA METÀLICA
DE GEWINDESTANGE + MUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT TIRANTE ROSCADO + PORCA + ANILHA METÁLICA



mm			kg daN	
8x110	30	10	380	CHB.101
10x130	30	10	680	CHB.102
12x150	30	10	950	CHB.103
16x200	30	10	1400	CHB.104
20x250	-	5	2500	CHB.105
24x300	-	5	3000	CHB.106

SERIE IN - CHIMICI

IT Fissaggi chimico iniettabili con una normale pistola da silicone. Adatti per fissaggi su pareti porose, forate, legno e in presenza di acqua. Prima dell'iniezione si alloggia nel foro una bussola forata. Dopo l'iniezione della resina, viene infilata la barra filettata completa di dado e rondella. Seguire le istruzioni stampate sulla cartuccia relativamente al tempo di indurimento e tempo di attesa prima dell'utilizzo.

EN **IN CHEMICAL - SERIES** - Chemical injectable fixing with a standard silicone tool. Suitable for fixings on porous and drilled walls, wood and water presence. Before the injection, a performated plastic sleeve is inserted in the hole. After injecting the resin a threaded bar is inserted complete with a bolt and a washer. Follow up the instructions printed in the cartridge consequently at the setting and waiting time earlier than its use.

FR **SÉRIE IN - CHIMIQUES** - Fixation chimique avec un pince standard de silicone. Indiqué pour fixations sur murs poreux, percés, bois et presence d'eau. Avant de l'injection on place dans le trou une boussole trouée. Après l'injection de la résine enfiler la barre filitée avec l'ecrou et la rondelle. Suivre les instructions imprimèes sur la cartouche relativement au temps de durcissement et d'attente avant de l'utilisation.

ES **SERIE IN - QUIMICOS** - Anclaje quimico inyectable con una pistola normal para silicona.adecuado para applicacciones en materiales porosos, ladrillo huecos,madera y en presencia de agua. antes de la inyeccion se introduce en el agujero un casquillo perforado. despues de la inyeccion de la resina se enrosca la varilla roscada con la tuerca y la arandela. siga las instrucciones impresas en el cartucho relativamente al tiempo de endurecimiento y al tiempo de espera antes la utilizacion.

DE **IN SERIE - CHEMISCH** - Chemische Befestigung, eingespritzt durch kartusche mit herkömmliche silikonpistole. geeignet für porösen wänden, lochziegen, holz und wenn wasser vorhanden ist. vor dem einspritzen wird eine lochhülse in die bohrung eingegossen. nach dem einspritzen des harzes wird die gewindestange komplett mit mutter und unterlegscheibe eingesteckt. für die härtungsdauer und die wartezeit vor dem gebrauch bitte folgen sie die anweisungen auf der kartusche.

PT **SÉRIE IN - QUÍMICAS** - Fixação química com resina, injetável com uma pistola de silicone normal. Indicada para fixação em paredes porosas, furadas, em madeira e na presença de água. Antes da injeção, aloja-se no furo uma camisa perfurada. Após a injeção da resina, é enfiado um tirante roscado com uma porca e anilha. Seguir as instruções impressas no cartucho relativamente ao tempo de endurecimento e tempo de espera antes da utilização.

Cartuccia a iniezione con un miscelatore di resina epossidica 165 ml

EN INJECTION CARTRIDGE WITH 1 MIXER - EPOXY RESIN 165 ML
FR CARTOUCHE À INJECTION AVEC 1 MÉLANGEUR - RÉSINE EPOXY 165 ML
ES CARTUCHO DE INYECCION CON 1 MEZCLADOR - RESINA EPOSSIDICA 165 ML
DE INJEKTIONSKARTUSCHE MIT 1 EPOXYD - HARZ MISCHER 165 ML
PT CARTUCHO DE INJEÇÃO COM UM MISTURADOR - RESINA EPOXÍDICA 165 ML



mm			
-	12	1	INC.101

MADE IN ITALY

Cartuccia a iniezione con un miscelatore di resina poliestere senza stirene 380 ml



EN INJECTION CARTRIDGE WITH 1 MIXER - POLYESTER RESIN WITH NO STYRENE 380 ML
FR CARTOUCHE À INJECTION AVEC 1 MÈLANGEUR - POLYESTÈRE RÉSINE SANS STYRENE 380 ML
ES CARTUCHO DE INYECCION CON 1 MEZCLADOR - RESINA POLIESTER SIN STIRENE 380 ML
DE INJEKTIONSKARTUSCHE MIT 1 POLYESTER-HARZ MISCHER 380 ML OHNE STYREN
PT CARTUCHO DE INJEÇÃO COM UM MISTURADOR - RESINA DE POLIÉSTER SEM ESTIRENO 380 ML

-	6	1	INC.102

Pistola per articoli INC.



EN SILICON GUN FOR ARTICLES INC.
FR PISTOLET POUR ARTICLES INC.
ES PISTOLA PARA ARTÍCULOS INC.
DE KARTUSCHENPRESSE FÜR INC. - ARTIKEL
PT PISTOLA PARA ARTIGOS INC.

-	-	1	PIS.102

Bussola in plastica



EN PLASTIC SLEEVE
FR DOUILLE EN PLASTIQUE
ES CASQUILLO DE PLASTICO
DE PLASTIKHÜLSE
PT CAMISA EM PLÁSTICO

16x80	-	10	INB.101
16x130	-	10	INB.102
18x80	-	5	INB.103

Barra filettata + dado + rondella metallica



EN THREADED BAR + NUT + METAL WASHER
FR BARRE FILETÉE + ÉCROU + RONDELLE MÉTALLIQUE
ES VARILLA ROSCADA + DADO + ARANDELA METÀLICA
DE GEWINDESTANGE + MUTTER + UNTERLEGSCHEIBE
PT TIRANTE ROSCADO + PORCA + ANILHA METÁLICA

8x100	-	10	350	INV.101
10x100	-	10	500	INV.102
12x100	-	10	800	INV.104

MENSOLE ESAGONALI A SCOMPARSA



IT Mensole esagonali a scomparsa. Sono costituite da un tassello speciale di nylon ad elevata espansione e da una barra esagonale in acciaio zincato. Servono per l'applicazione di ripiani preforati al posto dei tradizionali supporti a vista.

EN **INCORPORATED HEXAGONAL SHELF BRACKETS** - Incorporated hexagonal shelf brackets. Composed of a special wide-expanding nylon plug and a zincplated steel hexagonal bar. Used instead of traditional brackets for mounting pre-drilled shelves.

FR **SUPPORTS HEXAGONAUX ESCAMOTABLES** - Supports hexagonaux escamotables. Ils sont constitués d'une cheville spéciale en nylon à expansion élevée et d'une barre hexagonale en acier galvanisé. Ils sont utilisés pour l'installation d'étagères pré-perforées à la place des supports apparents traditionnels.

ES **ANCLAJES HEXAGONALES OCULTOS** - Anclajes hexagonales ocultos. Están formados de un taco especial de nylon de gran expansión y de una varilla hexagonal de acero cincado. Sirven para montar estantes con agujeros en lugar de utilizar las ménsulas tradicionales a la vista.

DE **SECHSKANTIGE UNSICHTBARE REGALBEFESTIGUNG** - Sechskantige unsichtbare Regalbefestigungen, bestehend aus einem Spezialnylondübel mit hohem Expansionsvermögen und einer. Sechskantstange aus Zinkstahl. Anstelle der konventionellen sichtbaren Halterungen dienen sie zum Anbringen vorgelochter Regalböden.

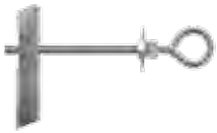
PT **CONSOLAS HEXAGONAIS DE EMBEBER** - Consolas hexagonais de embeber. São constituídas por uma bucha especial em nylon de elevada expansão e por uma barra hexagonal em aço zincado. Servem para a aplicação de prateleiras perfuradas em vez dos tradicionais suportes à vista.

mm				kg daN	
8x70	9	-	50	23	**MEN.8/70**
10x100	10	-	50	46	**MEN.10/100**
10x120	10	-	50	39	**MEN.10/120**
10x150	10	-	50	32	**MEN.10/150**
12x80	12	-	50	66	**MEN.12/80**
14x120	14	-	50	59	**MEN.14/120**
14x145	14	-	50	49	**MEN.14/145**
14x170	14	-	50	44	**MEN.14/170**

Confezioni self service - acciaio



EN SERVICE PACKS - STEEL
FR CONDITIONNEMENTS LIBRE-SERVICE - ACIER
ES BLISTERS SELF SERVICE - ACERO
DE SELF-SERVICE PACKUNGEN - STAHL
PT EMBALAGENS SELF SERVICE - AÇO

mm				
M6x100	15	2	ANA.312	
M6x100	15	2	ANC.311	
M6x100	15	2	AND.313	
M6x80	15	2	ANV.314	
12x47	15	2	GKB.301	
14x55	15	2	GKB.302	
12x47	15	2	GKG.301	
14x55	15	2	GKG.302	
12x47	15	2	GKO.301	
14x55	15	2	GKO.302	

12x47	15	2	GKV.301	
14x55	15	2	GKV.302	
8x45	15	4	GLV.301	
10x50	15	3	GLV.302	
12x60	15	2	GLV.303	
14x70	15	2	GLV.304	
12x70	15	4	MEN.301	
14x72	15	4	MEN.302	
9x38	15	4	PAD.307	
9x38	15	4	PAG.301	
8x38	15	6	PAG.311	
9x38	15	4	PAG.302	
8x38	15	6	PAG.312	
9x38	15	4	PAO.304	
9x38	15	4	PAO.305	
9x38	15	4	PAV.306	
8x38	15	6	PAV.316	

FISSAGGIO A ESPANSIONE DI TASSELLI IN PLASTICA E METALLO

IT Il fissaggio a espansione di tasselli in plastica e metallo su parete edile è ormai pratica diffusa. In generale, il fissaggio avviene con la rotazione di un elemento filettato il quale, impegnandosi in un corpo di plastica o in un dado metallico, provoca l'allargamento del tassello e, con effetto cuneo, l'impegno delle pareti del tassello sulle pareti del foro. Brevemente ci sembra utile elencare i fattori che influiscono sull'efficacia e sulla durata nel tempo del fissaggio. **Distanza dai bordi**: pari ad almeno 3 volte la profondità di foratura. **Diametro della vite**: seguire le indicazioni riportate nelle tabelle. **Diametro del tassello**: è il diametro nominale esterno pari al diametro del foro che va eseguito correttamente e con una punta affilata per evitare allargamenti incontrollabili. **Diametro del foro**: pari al diametro nominale del tassello senza maggiorazioni. **Circolarità del foro**. **Consistenza (durezza) del tassello / consistenza della parete edile**: vedere tabella pag. 242. **Pulizia del foro dopo la foratura**: da eseguire con un soffietto. **Attrito tra tassello e foro**. **Lunghezza del foro**: deve essere 10% maggiore del tassello. **Rotazione del tassello durate il fissaggio**: deve essere inesistente altrimenti l'espansione non avviene. **Coppia di serraggio della vite**: vedere indicazioni a pag. 241. **Valutazione del carico di lavoro**: analizzare anche le situazioni imprevedibili. **Scelta del tassello e del modulo di sicurezza**: è consigliabile osservare i carichi indicati e i dati riportati nella tabella seguente.

EN **EXPANSION FIXING OF PLASTIC AND METAL PLUGS** - The expansion fixing of plastic and metal plugs on walls under construction is now a widespread practice. In general, the fixture takes place with the rotation of a threaded element. This engages with a plastic body or metal bolt to cause the widening of the plug and the engagement of it on the walls of the hole by means of the wedge effect. It may be useful at this point to briefly list the factors that have an influence on the effectiveness and durability of the fixture. **Distance from the edges**: equivalent to at least 3 times the depth of the hole. **Screw diameter**: follow the instructions set out in the tables. **Plug diameter**: this is the rated outer diameter, equivalent to the diameter of the hole, produced correctly with a sharpened point to avoid uncontrollable widening. **Hole diameter**: equivalent to the rated diameter of the plug without increases. **Circular hole**. **Consistency (hardness) of the plug / consistency of the wall**: see the table on page 242. **Cleaning the hole after drilling**: using bellows. **Friction between plug and hole**. **Hole length**: should be 10% longer than the plug. **Plug rotation during fixing**: there should be none, otherwise the expansion will not take place. **Screw tightening torque**: see the indications on page 241. **Assessment of the work load**: unforeseeable situations should also be analysed. **Selection of the plug and safety factor**: we advise observing the loads indicated and the data set out in the table below.

FR **FIXATION DE CHEVILLES À EXPANSION EN PLASTIQUE OU EN MÉTAL** - La fixation de chevilles à expansion en plastique ou en métal sur des murs de maçonnerie est désormais une pratique courante. En général, la fixation a lieu par la rotation d'un élément fileté qui, en s'engageant dans un corps en plastique ou un écrou métallique, provoque l'élargissement de la cheville et, par un effet de coin, l'engagement des parois de la cheville sur les parois du trou. Il nous semble utile de rappeler brièvement les facteurs qui influent sur l'efficacité et la durée de la fixation dans le temps. **Distance par rapport aux bords**: égal à au moins 3 fois la profondeur du trou. **Diamètre de la vis**: suivre les indications reportées sur les tableaux. **Diamètre de la cheville**: correspond au diamètre nominal extérieur égal au diamètre du trou à effectuer correctement avec un foret affilé pour éviter tout élargissement incontrôlable. **Diamètre du trou**: égal au diamètre nominal de la cheville sans majorations. **Circularité du trou**. **Consistance (dureté) de la cheville / consistance du mur**: voir tableau à la page 242. **Nettoyage du trou après le perçage**: à effectuer en insufflant de l'air. **Frottement entre la cheville et le trou**. **Longueur du trou**: doit être d'au moins 10% supérieure à celle de la cheville. **Rotation de la cheville durant la fixation**: inexistante, sinon l'expansion n'a pas lieu. **Couple de serrage de la vis**: voir les indications reportées à la page 241. **Evaluation de la charge de travail**: analyser également les situations imprévisibles. **Choix de la cheville et du module de sécurité**: il est conseillé de respecter les charges indiquées et les données reportées dans le tableau suivant.

ES **FIJACIÓN POR EXPANSIÓN DE TACOS DE PLÁSTICO Y METAL** - La fijación por expansión de tacos de plástico y metal en una pared es una labor muy difundida. Generalmente, la fijación se realizza girando un elemento roscado que, entrando en un cuerpo de plástico o en una tuerca metálica, provoca el ensanchamiento del taco y, con un efecto de cuña, las paredes del taco se adhieren a las paredes del taladro. Pensamos que sea útil mencionar brevemente los factores que influyen sobre la eficacia y la duración de la fijación. **Distancia de los bordes**: equivalente como mínimo a 3 veces la profundidad de taladrado. **Diámetro del tornillo**: hay que respetar las indicaciones dadas en las tablas. **Diámetro del taco**: es el diámetro nominal externo equivalente al diámetro del taladro, el que debe efectuarse correctamente utilizzando una broca afilada para no originar ensanchamientos incontrolables. **Diámetro del taladro**: equivalente al diámetro nominal del taco sin añadiduras. **Redondez del taladro**. **Consistencia (dureza) del taco / consistencia de la pared**: véase tabla pág. 242. **Limpieza del taladro después de la perforación:** a realizar con un fuelle. **Fricción entre taco y taladro**. **Longitud del taladro**: debe ser 10% mayor que el taco. **Rotación del taco durante la fijación**: no debe existir, por el contrario no se produce la expansión. **Par de torsión del tornillo**: véanse las indicaciones de la pág. 241. **Evaluación de la carga de trabajo**: analice también las situaciones imprevisibles. **Elección del taco y del módulo de seguridad**: se aconseja observar las cargas indicadas y los datos mencionados en la siguiente tabla.

DE **DIE EXPANSIONSBEFESTIGUNG MIT PLASTIK- UND METALLDÜBELN** - Die Expansionsbefestigung mit Plastik- und Metalldübeln an Wänden gehört heute zum Alltag. Allgemein gesagt, erfolgt die Befestigung durch Drehung eines Gewindeelements, das sich mit einem Plastikkörper oder einer Metallmutter verbindet. Wir möchten hier kurz einige Faktoren angeben, die Einfluss auf die Wirksamkeit und Dauer der Befestigung haben. **Abstand von Kanten**: mindestens 3-Mal die Bohrungstiefe. **Durchmesser der Schraube**: siehe Angaben in den Tabellen. **Durchmesser des Dübels**: ist der äußere Nenndurchmesser, der wie der Durchmesser der Bohrung sein muss, die mit einem scharfen Bohrer auszuführen ist, um unkontrollierbare Erweiterungen zu vermeiden. **Durchmesser der Bohrung**: wie der Nenndurchmesser des Dübels ohne Zugaben. **Runde Bohrung**. **Konsistenz (Härte) des Dübels / Konsistenz der Wand**: siehe Tabelle auf S. 242. **Säubern der Bohrung nach Durchführung**: mit Luft. **Reibung zwischen Dübel und Bohrung**. **Länge der Bohrung**: 10% mehr als der Dübel. **Drehung des Dübels während der Befestigung**: dar f nicht vorhanden sein, da die Expansion sonst nicht erfolgt. **Anzugsmoment der Schraube**: siehe Angaben auf S. 241. **Bewertung der Arbeitslast**: auch unvorhersehbare Situationen berücksichtigen. **Wahl des Dübels und des Sicherheitsfaktors**: siehe Lasten und Daten in der nachfolgenden Tabelle.

PT **FIXAÇÃO POR EXPANSÃO DE BUCHAS EM PLÁSTICO E METÁLICAS** - A fixação por expansão de buchas em plástico e metálicas em paredes em construção é, agora, prática corrente. A fixação dá-se pela rotação de um elemento roscado o qual, aplicado num corpo em plástico ou numa porca metálica, provoca o alargamento da bucha e, pelo efeito de cunha, o aperto das paredes da bucha nas paredes do orifício. Pode ser útil, neste ponto, listar os fatores que têm influência na eficácia e durabilidade da instalação. **Distância dos bordos**: equivalente a cerca de 3 vezes a profundidade do orifício. **Diâmetro do parafuso**: seguir as instruções apresentadas nas tabelas. **Diâmetro da bucha**: é o diâmetro nominal externo equivalente ao diâmetro do orifício, executado corretamente com uma broca afiada para evitar alargamentos incontroláveis. **Diâmetro do orifício**: equivalente ao diâmetro nominal da bucha sem aumentos. **Orifício circular**. **Consistência (dureza) da bucha/ consistência da parede**: ver tabela na página 242. **Limpeza do orifício após abrir o furo**: usar foles. **Fricção entre a bucha e o orifício**. **Comprimento do orifício**: deve ser 10% mais comprido do que a bucha. **Rotação da bucha durante a fixação**: deve ser nula, pelo menos enquanto a expansão não tiver lugar. **Binário de aperto do parafuso**: ver as indicações na página 241. **Avaliação da força de tração**: também analisar as situações imprevisíveis. **Escolha da bucha e do fator de segurança**: é aconselhável observar as cargas e os dados indicados na tabela seguinte.

PRESTAZIONI DEI TASSELLI METALLICI

IT Sono direttamente proporzionali ai diametri di filettatura che assicurano il fissaggio. Il primo grafico riporta i valori medi di estrazione (valori in verde chiaro) su calcestruzzo R250 con viteria classe 5,8 e i carichi di lavoro consigliati (valori in verde scuro) in funzione dei vari diametri di filettatura. Il secondo grafico riporta la coppia di serraggio ideale nel caso si utilizzi una chiave dinamometrica. Tutti i tasselli metallici sono zincati con una profondità da 5 a 7 micron. A richiesta sono disponibili ulteriori dettagli tecnici.

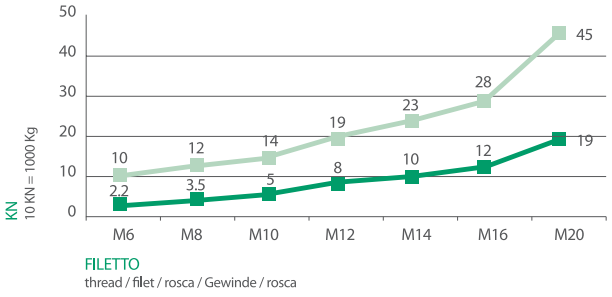
EN **OPERATING PERFORMANCE OF METAL ANCHORAGE SYSTEMS** - This is in direct proportion to the threading diameters that guarantee the fixing. The first graph sets out the mean extraction values (values in light green) on R250 concrete with class 5.8 screws and the recommended work loads (values in dark green) in accordance with the various threading diameters. The second graph shows the ideal tightening torque when a dynamometric key is used. All the metal plugs are zincplated with a depth from 5 to 7 microns. Further technical details are available on request.

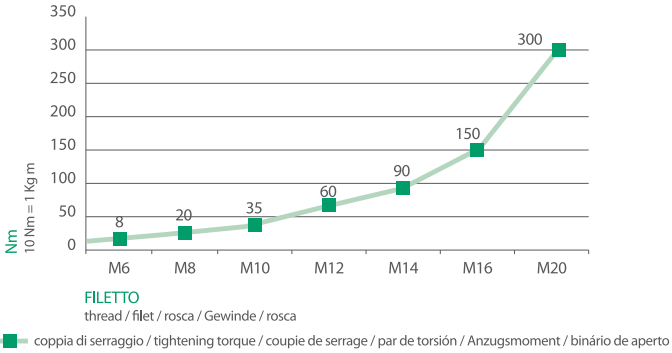
FR **PRESTATIONS DES CHEVILLES MÉTALLIQUES** - Elles sont directement proportionnelles aux diamètres de filetage qui assurent la fixation. Le premier graphique reporte les valeurs moyennes d'extraction (valeurs en vert clair) sur le béton R250 avec visserie classe 5,8 et les charges de travail conseillées (valeurs en vert foncé) en fonction des différents diamètres de filetage. Le deuxième graphique reporte le couple de serrage idéal en cas d'utilisation d'une clé dynamométrique. Toutes les chevilles métalliques sont galvanisées sur une profondeur de 5 à 7 microns. Détails techniques approfondis fournis sur demande.

ES **RENDIMIENTOS DE LOS TACOS METÁLICOS** - El rendimiento es directamente proporcional al diámetro de roscado que asegura la fijación. En el primer gráfico se indican los valores promedio de arranque (valores en verde claro) en hormigón R250 con tornillería clase 5,8 y las cargas de trabajo aconsejadas (valores en verde oscuro) en función de los diferentes diámetros de roscado. El segundo gráfico indica el par de torsión ideal si se utiliza una llave dinamométrica. Todos los tacos metálicos son cincados con un grosor de 5 a 7 micras. Bajo pedido hay disponibles otros detalles técnicos.

DE **LEISTUNGEN DER METALLDÜBEL** - Die Leistungen sind direkt proportional zu den Gewindedurchmessern, mit denen die Befestigung gewährleistet ist. Das erste Schaubild zeigt die durchschnittlichen Extraktionswerte (Werte in Hellgrün) auf Beton R250 mit Schrauben Klasse 5,8 und die je nach Gewindedurchmessern empfohlenen Arbeitslasten (Werte in Dunkelgrün). Das zweite Schaubild zeigt das ideale Anzugsmoment, falls ein Drehmomentschlüssel benutzt wird. Alle Metalldübel sind verzinkt mit einer Tiefe von 5 bis 7 Mikron. Auf Anfrage stehen weitere technische Einzelheiten zur Verfügung.

PT **PRESTAÇÕES DAS BUCHAS METÁLICAS** - São diretamente proporcionais ao diâmetro da rosca que garante a fixação. O primeiro gráfico apresenta os valores médios de extração (valores a verde claro) para betão R250 com parafusos da classe 5,8 e as forças de tração recomendadas (valores a verde escuro) em função dos diferentes diâmetros da rosca. O segundo gráfico apresenta o binário de aperto ideal no caso de se usar uma chave dinamométrica. Todas as buchas metálicas são zincadas com uma profundidade de 5 a 7 mícrones. Sob pedido podem ser fornecidos mais pormenores técnicos.





INDICE E TABELLA DI UTILIZZO FISSAGGI A ESPANSIONE

EN EXPANSION FIXING INDEX AND TABLE OF USE
FR INDEX ET TABLEAU DES EMPLOIS DES FIXATIONS À EXPANSION
ES ÍNDICE Y TABLA DE APLICACIÓN FIJACIÓNES DE EXPANSIÓN
DE INHALTSVERZEICHNIS UND BENUTZUNGSTABELLE DER EXPANSIONS-BEFESTIGUNGSSYSTEME
PT ÍNDICE E TABELA DE APLICAÇÃO DA FIXAÇÃO POR EXPANSÃO

Foto Photo Photo Foto Foto Foto	Serie Series Série Serie Serie Série	Denominazione Product Name Appellation Denominación Bezeichnung Denominação	Pagina Page Page Página Seite Página	A	B	C	D	E	F
	SN	Tassello universale / Universal wall plug / Cheville universelle / Taco universal / Universaldübel / Bucha universal	188	◆	◆	◆	◆		◆
	SNX	Tassello a trazione - espansione / Traction - expansion wall plug / Cheville à traction - expansion / Taco a tracción - expansion / Zug - Expansion befestigung / Bucha de tração - expansão	196	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	RX	Tassello a trazione / Cavity wall plug / Cheville à traction / Taco a tracción / Hohlraumdübel / Bucha por tração	199	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	PT	Tassello in nylon - pitoneria con accessori / Nylon wall plug with hook / Cheville en nylon - Pitons avec accessoires / Taco en nylon con aletas con accesorios / Nylondübel Mit Haken Oder Ringschrauben / Bucha em nylon - Gancho com acessórios	200	◆	◆	◆	◆		◆
	PL	Tassello in nylon - corpo prolungato - pitoneria con accessori / Long nylon wall plug with hook / Cheville en nylon - corps allongé - Piton avec accessoires / Taco en nylon - cuerpo largo con aletas con accesorios / Nylondübel – Verlängerter Körper – Haken Oder Ringschrauben Mit Zubehör / Bucha em nylon - corpo prolongado - Gancho com acessórios	203	◆	◆	◆	◆		◆
	CX	Tassello a battuta / Percussion nail plug large head / Cheville à frapper / Taco con collarín / Schlagdübel / Bucha + prego	205	◆	◆		◆		◆
	CG	Tassello autoperforante per cartongesso / Self-drilling plug for plaster board / Cheville autoforeuse pour placoplâtre / Taco autoperforante para cartón yeso / Selbstlochender Dübel Für Gipskartonplatten / Bucha autoperfurante para gesso cartonado	208					◆	
	PX	Tassello a percussione / Percussion wall plug / Cheville à percussion / Taco clavo / Schlagdübel / Bucha de percussão	212	◆	◆				◆
	NX	Tassello prolungato / Frame plug / Cheville allongée / Taco largo / Verlängerter Dübel / Bucha prolongadora	214	◆	◆				◆
	AN	Ancorine acciaio / Steel toggle bolts / Cheville à bascule en acier / Basculantes acero / Kippdübel / Bucha basculante em aço	220	◆		◆	◆	◆	
	PA	Pitoneria acciaio zincato / Galvanized steel hooks / Pitons en acier galvanisé / Aletas de acero cincado / Stahldübel Mit Haken / Gancho em aço zincado	223	◆	◆				◆

A = C.S. R250 / Concrete R250 / Béton R250 / C.S. R 250 / Beton R250 / Betão R250
B = Mattone pieno / Solid brick / Brique pleine / Ladrillo macizo / Vollziegel / Tijolo maciço
C = Mattone forato / Hollow brick / Brique perforée / Ladrillo hueco / Lochziegel / Tijolo furado
D = Blocco Leca / Aerated concrete block / Parpaing Leca / Bloque Leca / Leca-Block / Bloco de betão
E = Cartongesso / Plaster board / Placoplâtre / Cartón yeso / Kartongips / Gesso cartonado
F = Pietra naturale / Natural stone / Pierre naturelle / Piedra natural / Naturstein / Pedra natural
◆ = *Utilizzo specifico / Specific use / Utilisation spécifique / Aplicación específica / Spezifischer Einsatz / Aplicação específica*

Foto Photo Photo Foto Foto Foto	Serie Series Série Serie Serie Série	Denominazione Product Name Appellation Denominación Bezeichnung Denominação	Pagina Page Page Página Seite Página	A	B	C	D	E	F
	DNA	Tassello in zama / Zamak wall plug / Cheville en zamak / Taco en zamak / Zamakdübel / Bucha em zamac	226	◆					◆
	OT	Tassello in ottone / Brass anchor / Cheville en laiton / Taco en latón / Messingdübel / Bucha em latão	227	◆	◆				◆
	PK	Tassello passante in acciaio con anello / Steel through-anchor / Cheville passante en acier avec anneau / Taco pasante en acero con anillo / Halbschalendübel Aus Stahl Mit Ring / Bucha em aço com aro	228	◆					◆
	FK	Tassello in acciaio per fissaggi pesanti / Steel bolt anchor for heavy duty fixing / Cheville en acier pour fixations lourdes / Taco en acero para cargas pesadas / Stahldübel Für Schwere Befestigungen / Bucha em aço para fixações pesadas	229	◆					◆
	GK	Tassello a larga espansione / Large expansion steel anchor / Cheville à expansion large / Taco de gran expansión / Dübel Mit Großer Expansion / Bucha grande expansão	230	◆	◆				◆
	GL	Tassello passante per fissaggio medio-pesante / Steel screw anchor for medium-heavy fixings / Cheville passante pour fixations moyennes et lourdes / Taco pasante para cargas medias-pesadas / Stahldübel Für Mittelschwere Anwendungen / Bucha para fixações médio-pesadas	232	◆	◆				◆
	CH	Fiale chimiche per barre / Chemical ampoule for bars / Ampoules chimiques pour barres / Ampollas químicas para varillas / Chemische Montagepatronen Für StAngen / Ampolas químicas para tirantes	233	◆	◆				
	CH	Barra filettata + dado + rondella / Threaded bar + nut + washer / Barre filetée + écrou + rondelle / Varilla roscada + dado + arandela / Gewindestange + mutter + unterlegscheibe / Tirante roscado + porca + anilha	234	◆	◆				
	IN	Cartuccia a iniezione Injection cartridge Cartouche à injecter Cartucho de inyección Injektionskartusche Cartucho de injeção	234	◆	◆	◆	◆		◆
	IN	Pistola per articoli INC. Silicon gun for articles INC. Pistolet pour articles INC. Pistola para artículos INC. Kartuschenpresse für INC. - Artikel Pistola para artigos INC.	235				◆		◆
	IN	Bussola in plastica / Plastic sleeve / Douille en plastique / Casquillo de plastico / Plastikhülse / Camisa em plástico	235	◆	◆	◆	◆		◆
	IN	Barra filettata + dado + rondella / Threaded bar + nut + washer / Barre filetée + écrou + rondelle / Varilla roscada + dado + arandela / Gewindestange + mutter + unterlegscheibe / Tirante roscado + porca + anilha	235	◆	◆	◆	◆		◆
	MEN	Mensola con barra esagonale a scomparsa / incorporated hexagonal shelf brackets / Support avec barre hexagonale escamotable / Anclaje hexagonal oculto / Unsichtbare Regalbefestigung Mit Sechskantgewindestange / Consola com barra hexagonal de embeber	236	◆	◆	◆	◆		◆





SEDE CENTRALE - UNITÀ DI PRODUZIONE 1

EN Central Office - Production Unit 1
FR Siège Central - Unité de Production 1
ES Domicilio Central - Planta de Producción 1
DE Hauptsitz - Herstellungswerk 1
PT Sede Central - Unidade de Produção 1

SapiSelco Srl
via Irpinia, 43 z.a. / 35020 Saonara, Padova / Italy
Tel. +39 049.644925 / Fax +39 049.8790695
info@sapiselco.com / www.sapiselco.com

MAGAZZINO E CENTRO LOGISTICO - UNITÀ 3

EN Warehouse and Logistic Centre - Unit 3
FR Entrepôt et Centre Logistique - Unité 3
ES Almacén y Centro Logístico - Planta 3
DE Lager und Logistikzentrum - Herstellungswerk 3
PT Depósito e Centro Logístico - Unidade 3

SapiSelco Srl
via Irpinia, 40 z.a. / 35020 Saonara, Padova / Italy
Tel. +39 049.644925 / Fax +39 049.8790695
info@sapiselco.com / www.sapiselco.com

UNITÀ DI PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE STAMPI

EN Mould Design and Construction Unit
FR Unité de Conception et de Construction des Moules
ES Establecimiento de Diseño y Construcción de Moldes
DE Planung und Herstellung der Formen
PT Unidade de Projeto e Fabrico dos Moldes

ESSETRE Srl
via degli Avieri, 17 / 36040 Torri di Quartesolo
Vicenza / Italy
info@essetrestampi.it / www.essetrestampi.it
A4 - Vicenza Est

UNITÀ DI PRODUZIONE 2

EN Production Unit 2
FR Unité de Production 2
ES Planta de Producción 2
DE Herstellungswerk 2
PT Unidade de Produção 2

SapiSelco Srl
via Emilia Romagna, 13-15
35020 Saonara, Padova / Italy
A13 - Padova Interporto Z.I.

FILIALE GRAN BRETAGNA

EN SapiSelco's in United Kingdom
FR Filiale Royaume Uni
ES Filial Reino Unido
DE Niederlassung in Vereinigtes Königreich
PT Filial Reino Unido

SapiSelco UK Ltd.
London / United Kingdom



2015
CATALOGO
CATALOGUE
CATALOGUE
CATÁLOGO
KATALOG
CATÁLOGO



GEN/2015

CABLE TIES SINCE 1950 SAPISELCO.COM

SapiSelco Srl
Via Irpinia 43 z.a. / 35020 Saonara, Padova / Italy
Tel. +39 049 644925 / Fax +39 049 8790695
info@sapiselco.com / www.sapiselco.com

SapiSelco®