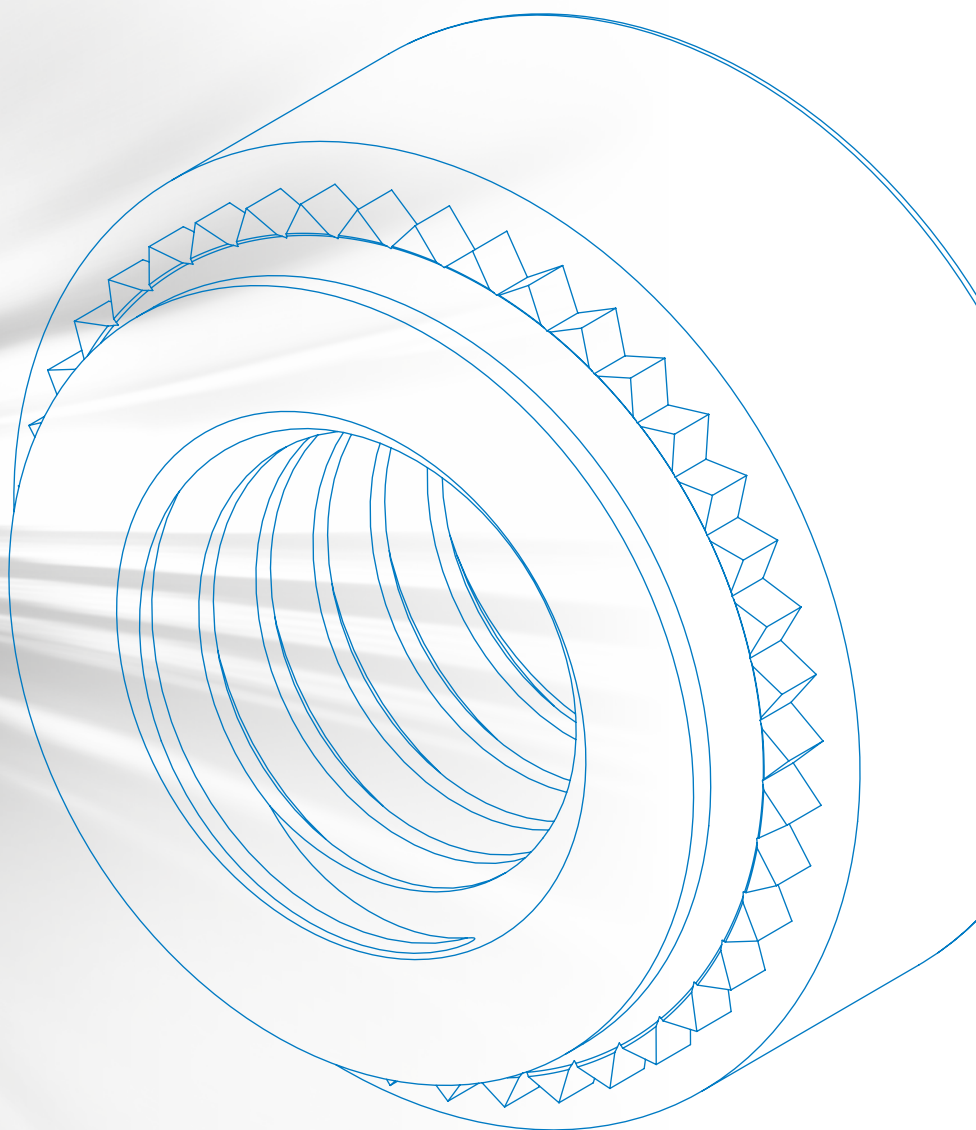




INSERTI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING INSERTS



 **specialinsert[®]**





Specialinsert® è un'azienda presente nel mondo dei sistemi di fissaggio dal 1974. Nasce per iniziativa di tre tecnici commerciali che, grazie alla loro esperienza nel settore dei fastener, decidono di avviarne la commercializzazione in proprio, affiancandole negli anni l'attività di fabbricazione.

Con tre unità locali, due depositi, due siti di produzione italiani, un ufficio R&S ed due laboratori prove, **Specialinsert®** è in grado di fornire ai clienti soluzioni sempre più avanzate e adatte ai diversi problemi di fissaggio.

Specialinsert® vanta una serie di proposte con soluzioni di fissaggio meccanico adatte a vari settori di applicazione: laminati tubolari metallici, componenti meccanici e plastici, legno, lapidei, nuovi materiali compositi e materiali innovativi quali solid surface, questi ultimi indicati particolarmente per applicazioni su arredi o edili.

Specialinsert® was established in 1974 by three sales agents who decided to exploit their experience in the fasteners industry to start up their own retail business. The company later developed and started its own production.

With three local branches, two warehouses, two production plants in Italy, an R&D office and two testing labs, **Specialinsert®** supplies cutting-edge solutions suited to solving the most diverse fastening problems.

Specialinsert® offers a series of proposals with mechanical fixing solutions suitable for various application sectors such as: metal tubular laminates, mechanical and plastic components, wood, stone, new composite materials and innovative materials such as solid surface, the latter particularly suitable for applications on furniture or buildings.

PRODOTTI - PRODUCTS

LAMINATI SHEET METAL

Inserti per laminati profilati tubolari
Inserts for sheet metal sections



CORPI SOLIDI SOLID PARTS

Inserti per corpi pieni legno metallo
Inserts for solid wood-metal parts



PLASTICA PLASTIC

Inserti per materie plastiche
Inserts for plastic material



COMPOSITI COMPOSITES

Inserti per materiali compositi
Inserts for composite materials



Nel costante impegno di migliorare i propri prodotti **Specialinsert®** si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e costruttive senza preavviso. Proprietà e diritti del documento sono riservati. Ne è vietata la riproduzione, anche parziale e la diffusione a terzi senza autorizzazione.

Specialinsert® is dedicated to the continuous improvement of its products and for this reason reserves the right to make any modifications to its technical or engineering specifications without notice. This document is protected by copyright. None of its parts may be reproduced or transmitted to third parties without permission.

Specialinsert® è associata UNI, Ente Nazionale di Unificazione. Membro della Commissione Organi Meccanici.

Specialinsert® is UNI associated, National Unification Body. Member of the Mechanical Orders Commission.

Specialinsert® al fianco delle università per innovare. **Specialinsert®, alongside universities on innovations.**



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



INDICE - INDEX

Azienda - Company	pg. 2
Inserti a pressione - Self-clinching inserts	pg. 4
Caratteristiche inserti - Inserts features	pg. 5

INSERTI A PRESSIONE - SELF-CLINCHING INSERTS

SERIE - SERIES CP	
Perni filettati a pressione - Self-clinching threaded studs	pg. 6
SERIE - SERIES CPL	
Perni lisci a pressione - Self-clinching studs	pg. 8
SERIE - SERIES CPTR	
Perni con testa rinforzata - Self-clinching heavy duty head studs	pg. 10
SERIE - SERIES DP	
Distanziali - filetto passante a pressione - Through threaded standoffs	pg. 12
SERIE - SERIES DC	
Distanziali - filetto cieco a pressione - Blind threaded standoffs	pg. 14
SERIE - SERIES DS	
Distanziali a scatto - Quick release standoffs	pg. 16
SERIE - SERIES CL	
Dadi filettati a pressione - Self-clinching nuts	pg. 18
SERIE - SERIES CE	
Dadi esagonali a pressione - Self-clinching hexagonal nuts	pg. 20
SERIE - SERIES CLE	
Dadi esagonali a pressione - Self-clinching hexagonal flush nuts	pg. 22
SERIE STANDARD - SERIES STANDARD CVIS	
Viti impermeabili a pressione - Self-clinching panel fasteners	pg. 24
SERIE RIBASSATA - REDUCED TYPE CVIR	
Viti impermeabili a pressione - Self-clinching panel fasteners	pg. 26
SERIE - SERIES AN	
Dadi filettati a ribadire - Threaded rivet bushes	pg. 28
Dadi a ribadire - Rivet bushes	pg. 29
Punzone per dadi a ribadire della serie AN - AN SERIES punch for rivet bushes	pg. 30
Attrezzature di posa per inserti a pressione - Tools for clinching inserts	pg. 31
Prodotti speciali - Special products	pg. 32
Servizi e processi - Services and processes	pg. 34- 35

INSERTI A PRESSIONE - SELF-CLINCHING INSERTS

Sono inserti con una estremità sagomata in modo da permettere mediante pressione di agganciarsi nella lamiera precedentemente forata. In fase di montaggio, il materiale della lamiera viene deformato per la pressione esercitata e si alloggia nell'apposita sede dell'inserto garantendone il fissaggio.

Self-clinching inserts have one side shaped in a way that allows them to be anchored by pressure in a previously drilled sheet. During assembly, the material of the sheet, deforming due to the pressure exerted, enters the insert's slot, guaranteeing its fastening.

CARATTERISTICHE DI PRODOTTO - PRODUCT PROPERTIES

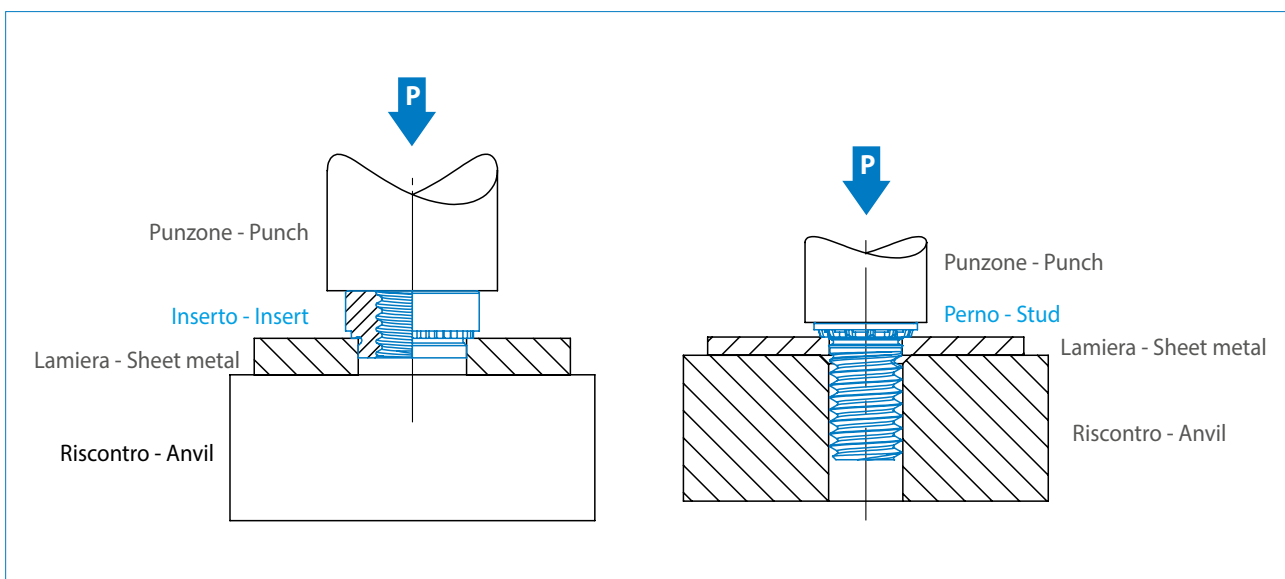
Gli inserti autoaggancianti a pressione sono resistenti alla torsione e sopportano alti carichi. Le misure esterne sono ridotte, permettendo quindi un risparmio di peso e spazio, ottenendo risultati di alto livello estetico.

Self-clinching inserts are torsion-resistant and can bear high loads. The external dimensions are reduced, thus allowing weight and space savings, with high aesthetic results.

MONTAGGIO - INSTALLATION

- Eseguire la sede dell'inserto a pressione mediante processo di tranciatura o di foratura secondo le specifiche di ogni singola serie prodotto, il foro realizzato non deve essere sbavato e/o svasato.
- Rispettare i valori riportati nelle tabelle: diametro foratura, tolleranza e interasse bordi.
- Il fissaggio si effettua in piano, con l'inserto autoagganciante perpendicolare al riscontro, utilizzando presse tradizionali con forze di spinta regolabili.
- Evitare pressioni su un solo lato dell'inserto nonché su superfici inclinate.
- La forza di pressione da applicare sull'inserto deve essere esercitata in modo graduale evitando colpi, urti.
- Il fissaggio corretto si ottiene portando in battuta la spalla o anegando la testa dell'inserto sulla superficie del laminato ricevente.
- Per ottenere un corretto impiego del prodotto effettuare prove di montaggio.
- L'elemento da collegare deve essere posizionato dalla parte opposta al verso di introduzione dell'inserto a pressione.
- I valori di estrazione riportati nelle tabelle associate al prodotto, sono puramente indicativi e non vincolanti in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione.

- Carry out the seat of the self-clinching insert by punching or drilling process according to the specifications of each individual product series; the hole made must not be deburred and/or countersunk.
- Do respect the values of drilling diameter, tolerance and distance from the edge measures given in the tables.
- Fixing is carried on a plane parallel basis, with the self-clinching insert perpendicular to the counterpunch, using a customary press with adjustable pressure level.
- Avoid applying pressure on one side only, as well as on inclined support surfaces.
- The pressure force to be applied on the insert must be exercised in a gradual manner, avoiding knocks or shocks.
- The correct fastening is obtained by pressing the surface of the shoulder to have it rest flat against the sheet metal or by fully pressing in the head of the insert to have it rest flush with the surface of the sheet metal.
- To obtain a correct use of product, do carry out installation tests.
- The element to be connected must be positioned on the opposite side of the introduction of the self-clinching insert.
- The extraction values, shown in the tables associated with the product, are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.



CARATTERISTICHE INSERTI - INSERTS FEATURES

APPLICAZIONE - APPLICATION

Su laminati metallici - *On sheet metal.*

MONTAGGIO - INSTALLATION

Mediante pressione (utilizzando punzone e riscontro) - *By pressure (with punch and counter punch).*

MATERIALI - MATERIALS

Acciaio e acciaio inox - *Steel and stainless steel.*

FILETTATURE - THREADS

Dadi: metrica ISO tolleranza 6H - Perni: metrica ISO tolleranza 6g. - *Nuts: ISO metric 6H tolerance - Studs: ISO metric 6g tolerance.*

TOLLERANZE - TOLERANCES

Tolleranze generali per dimensioni lineari ed angolari prive di indicazioni di tolleranze specifiche, secondo UNI EN 22768-1.
General tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications according to UNI EN 22768-1.

TRATTAMENTI SUPERFICIALI - FINISHES

Inserti in acciaio: zincatura bianca (conforme RoHs). Inserti in acciaio inox: allo stato naturale.
Steel inserts: white zinc-plated (RoHs compliant). Stainless steel inserts: natural.

GUIDA ALLA SCELTA: UTILIZZO SU LAMINATO GUIDE TO PRODUCT CHOICE: APPLICATION ON SHEET METAL

MATERIALE INSERTO - FASTENER MATERIAL	Durezza max materiale ricevente Max hardness of receiveing material
Acciaio inox ferritico allo stato naturale (solo perno filettato CP e dado filettato CL)* <i>Ferritic stainless steel in its natural state (CP threaded stud and CL threaded nut only)*</i>	HRB 90
Acciaio inox ferritico allo stato naturale (solo perni lisci DP e DC)* <i>Ferritic stainless steel in its natural state (DP and DC studs only)*</i>	HRB 88
Acciaio zincato bianco - <i>White zinc-plated steel</i>	HRB 80
Acciaio inox allo stato naturale - <i>Stainless steel in its natural state</i>	HRB 70
Acciaio nichelato (solo per viti imperdibili CVIR) <i>Nickel-plated steel (CVIR panel fasteners only)</i>	HRB 60

* Prodotto speciale solo su richiesta - *Special product, on demand only.*

SERIE CP

S E R I E S

PERNI FILETTATI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING THREADED STUDS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Lunghezza perno Stud length	Filettatura metrica Metric thread					
	(L1)	M3	M4	M5	M6	M8	
CP06	6,0			-	-	-	
CP08	8,0				-	-	
CP10	10,0						
CP12	12,0						
CP14	14,0						
CP15	15,0						
CP16	16,0						
CP18	18,0						
CP20	20,0						
CP22	22,0	-					
CP25	25,0	-					
CP28	28,0	-	-				
CP30	30,0	-	-	-			
CP35	35,0	-	-	-			
CP38	38,0	-	-	-	-		

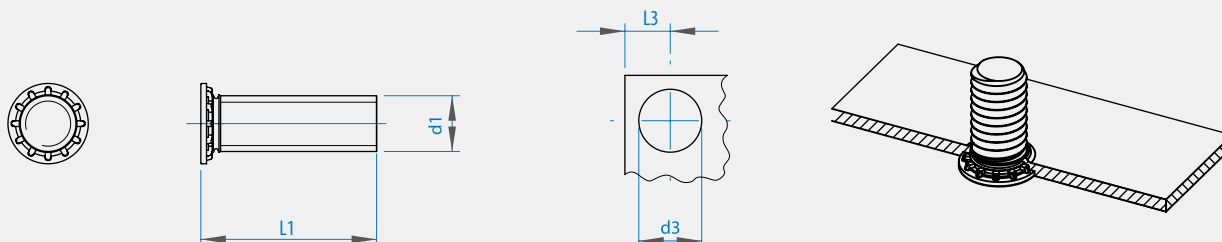
Non disponibile - Not available

Perno Stud	Diametro foratura riscontro Counter punch hole diameter	Diametro ricalcatura lamiera Flare diameter
(d1)	(d4)	(d5)
M3	3,1	4,0
M4	4,1	5,2
M5	5,1	6,4
M6	6,1	7,6
M8	8,1	10,2

N.B. la pressione di ancoraggio può variare in funzione della durezza dei materiali. Il valore ottimale della pressione si ottiene empiricamente. Il perno CP va installato con la testa incassata completamente a filo con la superficie della lamiera. Evitare pressioni eccessive. È consigliabile effettuare prove di montaggio per determinare la migliore condizione di assemblaggio.

Note: anchorage pressure may vary depending on material hardness. The optimum pressure value is obtained empirically. The CP stud must be installed with the head fully flush with the surface of the sheet metal; avoid applying excessive pressure. It is advisable to perform some preliminary installation tests to determine the best installation condition.

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



CODICE CODE	Filetto metrico Metric thread	Spessore lamiera minimo* Sheet thickness min.*	Diametro foratura Hole diameter	Quota min da bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(d1)		(d3) +0,08 0	(L3)
0 030.	M3	1,0	3,0	5,6
0 040.	M4	1,0	4,0	7,2
0 050.	M5	1,0	5,0	7,2
0 060.	M6	1,6	6,0	7,9
0 080.	M8	2,4	8,0	9,6

* Per applicazioni su spessori inferiori si consiglia di effettuare prove di montaggio per determinare la funzionalità.

* For application on lower thickness it is advisable to carry out some preliminary tests to determine the functionality.

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco _____ .12
White zinc-plated steel

Acciaio inox allo stato naturale _____ .50
Stainless steel in its natural state

Acciaio inox ferritico allo stato naturale (solo su richiesta) _____ .40
Ferritic stainless steel in its natural state (only on demand)

UTILIZZO - USE

Su lamiera fino a 80 HRB (max) _____ .12
On sheet metal until 80 HRB (max)

Su lamiera fino a 70 HRB (max) _____ .50
On sheet metal until 70 HRB (max)

Su lamiera fino a 90 HBR (max) (solo su richiesta) _____ .40
On sheet metal until 90 HBR (max) (only on demand)

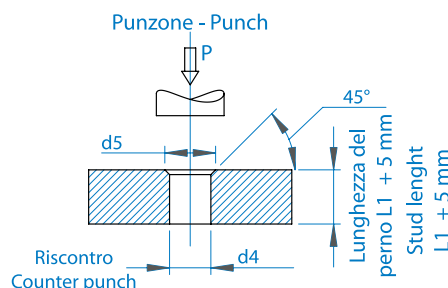
FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6g - ISO Metrical thread 6g tolerance

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

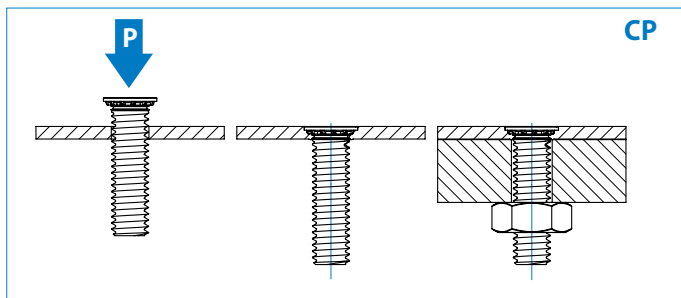
Perno filettato a pressione da M5, lunghezza perno l1 = 15mm, in acciaio zincato: **CP 15 0 050.12**

Self-clinching threaded stud, M5 thread, stud length l1 = 15mm, zinc-plated steel: **CP 15 0 050.12**



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - For installation instructions, see page 4.


Perno CP

Per un montaggio corretto la testa del perno deve essere inserita a filo del laminato.

CP Stud

For proper installation, the stud head must be inserted flush with the sheet metal.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Filettatura metrica Metric thread	Tipo perno Stud type	Coppia max di serraggio raccomandata Max. nut tightening torque	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal				Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal			
			Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Strappo Pull-thru	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Strappo Pull-thru
		Nm	kN	N	Nm	N	kN	N	Nm	N
M3	CP__0 030.12	0,75	14,5	820	1,7	3840	12,5	610	1,7	3150
	CP__0 030.50			810	1,5	2440		600	1,6	2570
M4	CP__0 040.12	1,75	28,5	1780	4,2	5660	19,9	970	2,9	4450
	CP__0 040.50		26,9	1750	3,0	4770	22,4			4170
M5	CP__0 050.12	3,75	33,8	2050	6,6	6280	24,3	1080	3,6	5170
	CP__0 050.50		33,5	2040	6,3	6010	24,4	1075		4760
M6	CP__0 060.12	5,95	44,6	2560	11,5	11400	29,9	1670	7,4	10100
	CP__0 060.50		44,3		10,0	10600	28,8	1660	7,3	9100
M8	CP__0 080.12	14,50	45,0	2900	19,8	15400	29,7	1910	11,4	10500
	CP__0 080.50		49,0	2870	17,6	13600		1900	11,3	9500

N.B.: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE CPL

S E R I E S

PERNI LISCI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING STUDS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - ASSEMBLY

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Lunghezza perno Stud length	Diametro perno (mm) Stud diameter (mm)			
	(L1)	3	4	5	6
CPL06	6,0			-	-
CPL08	8,0				-
CPL10	10,0				
CPL12	12,0				
CPL15	15,0				
CPL18	18,0	-			
CPL20	20,0	-			
CPL25	25,0	-	-		

- Non disponibile - Not available

Diametro perno (mm) Stud diameter (mm)	Diametro foratura riscontro Counter punch hole diameter	Diametro ricalcatura lamiera Flare diameter
(d1)	(d4)	(d5)
3	3,1	4,0
4	4,1	5,2
5	5,1	6,4
6	6,1	7,6

N.B. la pressione di ancoraggio può variare in funzione della durezza dei materiali. Il valore ottimale della pressione si ottiene empiricamente. Il perno CPL va installato con la testa incassata completamente a filo con la superficie della lamiera. Evitare pressioni eccessive. È consigliabile effettuare prove di montaggio per determinare la migliore condizione di assemblaggio.

N.B. anchorage pressure may vary depending on material hardness. The optimum pressure value is obtained empirically. The CPL stud must be installed with the head fully flush with the surface of the sheet metal: avoid applying excessive pressure. It is advisable to perform some preliminary installation tests to determine the best installation condition.

CODICE CODE	Diametro esterno External diameter	Spessore lamiera minimo* Sheet thickness min.*	Diametro foratura Hole diameter	Quota min da bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(d1)		(d3) +0,08 0	(L3)
0 030.	3	1,0	3,5	6,4
0 040.	4	1,0	4,1	7,1
0 050.	5	1,0	5,5	7,6
0 060.	6	1,6	6,5	7,9

* Per applicazioni su spessori inferiori si consiglia di effettuare prove di montaggio per determinare la funzionalità.

* For application on lower thickness it is advisable to carry out some preliminary tests to determine the functionality.

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco _____ .12
White zinc-plated steel

Acciaio inox allo stato naturale _____ .50
Stainless steel in its natural state

UTILIZZO - USE

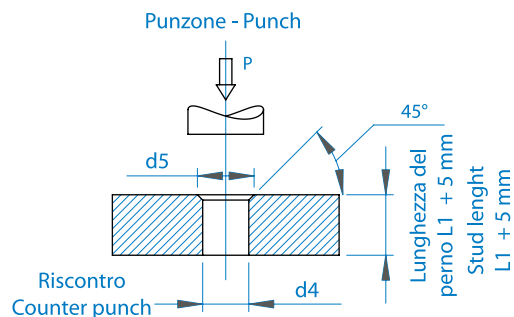
Su lamiere fino a 80 HRB (max) _____ .12
On sheet metal until 80 HRB (max)

Su lamiere fino a 70 HRB (max) _____ .50
On sheet metal until 70 HRB (max)

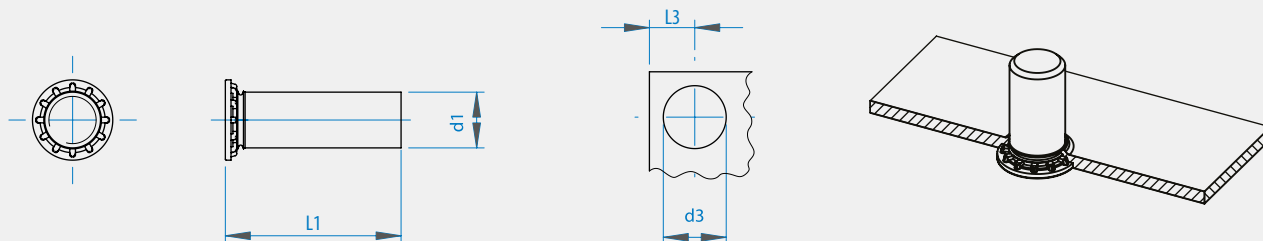
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

Perno liscio a pressione diametro 5 mm, lunghezza perno L=15 mm, in acciaio zincato: **CPL 15 0 050.12**

Self-clinching stud, diameter 5 mm, stud length L=15 mm, zinc-plated steel: **CPL 15 0 050.12**

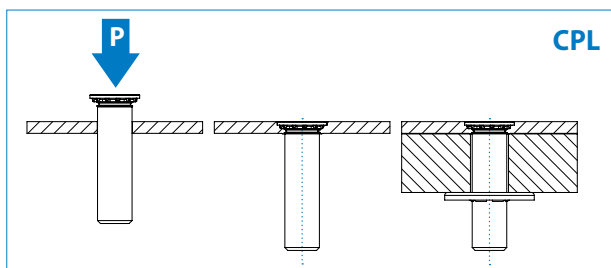


Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - For installation instructions, see page 4.



Perno CPL

Per un montaggio corretto la testa del perno deve essere inserita a filo del laminato.

CPL Stud

For proper installation, the stud head must be inserted flush with the sheet metal.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Diametro perno Stud diameter	Tipo perno Stud type	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal		Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal	
		Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout
mm		kN	N	kN	N
3	CPL__0 030.12	14,5	820	12,5	610
	CPL__0 030.50		810		600
4	CPL__0 040.12	28,5	1780	19,9	970
	CPL__0 040.50	26,9	1750	22,4	
5	CPL__0 050.12	33,8	2050	24,3	1080
	CPL__0 050.50	33,5	2040	24,4	1075

N.B.: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE CPTR

S E R I E S

PERNI CON TESTA RINFORZATA

SELF-CLINCHING HEAVY DUTY HEAD STUDS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

Prodotto solo su richiesta - Only on demand



CODICE CODE	Lunghezza perno Stud length	Filettatura metrica Metrical thread			
	(L1) ± 0,40	M5	M6	M8	M10
CPTR15_____	15				
CPTR20_____	20				
CPTR25_____	25				
CPTR30_____	30				
CPTR35_____	35				
CPTR40_____	40				
CPTR45_____	45				
CPTR50_____	50				

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco _____ .12
White zinc-plated steelAcciaio inox allo stato naturale _____ .50
Stainless steel in its natural state

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 80 HRB (max) _____ .12
On sheet metal until 80 HRB (max)Su lamiere fino a 70 HRB (max) _____ .50
On sheet metal until 70 HRB (max)

FILETTATURA - THREAD

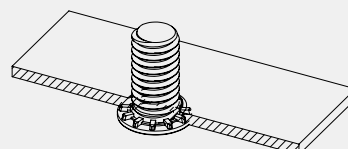
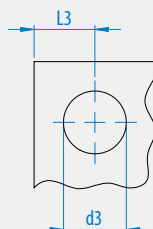
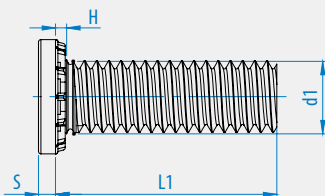
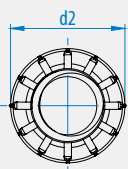
Filettatura metrica ISO tolleranza 6g
ISO Metrical thread 6g tolerance

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

Perno filettato a pressione con testa rinforzata da M5, lunghezza perno L=15mm, in acciaio zincato: **CPTR 15 0 050.12**
Self-clinching stud with reinforced head, M5 thread, stud length L=15mm, zinc-plated steel: **CPTR 15 0 050.12**

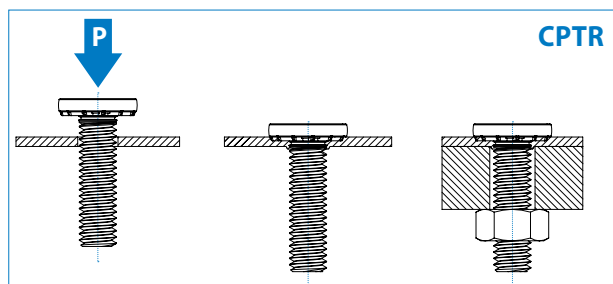
CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Spessore lamiera minimo Sheet thickness min.	Diametro testa Head diameter	Lunghezza max ancoraggio Anchorage length (max)	Spessore max testa Head thickness (max)	Diametro foratura Hole diameter	Quota min. da bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(d1)		(d2) ± 0,25	(H)	(S)	(d3) +0,08 0	(L3)
CPTR __ 0 050. __	M5	1,30	7,80	2,70	1,14	5,00	10,70
CPTR __ 0 060. __	M6	1,50	9,40	2,80	1,27	6,00	11,50
CPTR __ 0 080. __	M8	2,00	12,50	3,50	1,78	8,00	12,70
CPTR __ 0 100. __	M10	2,30	15,70	4,10	2,29	10,00	13,70

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - *For installation instructions, see page 4.*

**Perno CPTR**

Per un montaggio corretto, la testa del perno deve essere a contatto del laminato.

CPTR Stud

For proper installation, the stud head must be in contact with the sheet metal.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Filettatura metrica Metric thread	Tipo perno Stud type	Coppia max di serraggio raccomandata Max. nut tightening torque	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal			Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal		
			Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out
			Nm	kN	N	Nm	kN	N
M5	CPTR__0 050.12	4,4	25,0	1500	7,8	11,8	750	5,5
	CPTR__0 050.50		23,2	1500	7,5	13,2	800	5,6
M6	CPTR__0 060.12	10,0	31,3	1800	14,5	19,7	1300	12,0
	CPTR__0 060.50		28,4	1750	13,5	17,2	1250	11,5
M8	CPTR__0 080.12	21,7	43,5	2250	31,0	32,1	1750	28,5
	CPTR__0 080.50		39,8	2150	25,5	30,4	1700	22,5
M10	CPTR__0 100.12	36,6	76,5	3500	50,0	52,1	2500	36,0
	CPTR__0 100.50		65,8	3450	38,0	48,2	2450	35,0

N.B.: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE DP

S E R I E S

DISTANZIALI - FILETTO PASSANTE A PRESSIONE

THROUGH THREADED STANDOFFS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Lunghezza distanziale Stud length	Lunghezza parte non filettata Length of non-threaded part	Filettatura metrica Metric thread			
	(L1)	(L2) ± 0,40	M3 (a)	M3 (b)	M4	M5
DP03 _____	3	0				
DP04 _____	4	0				
DP05 _____	5	0				
DP06 _____	6	0				
DP08 _____	8	0				
DP10 _____	10	4				
DP12 _____	12	4				
DP14 _____	14	4				
DP16 _____	16	8				
DP18 _____	18	8				
DP20 _____	20	10				
DP22 _____	22	12	-			
DP25 _____	25	12	-			

- Non disponibile - Not available

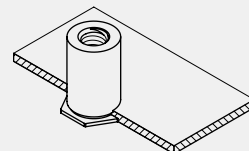
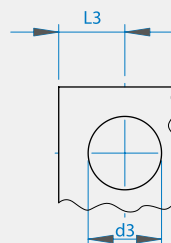
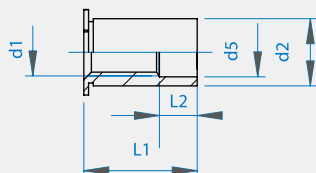
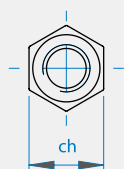
(a) dati riferiti al codice ____0 030____ con diametro 4,19 mm.
 (b) dati riferiti al codice ____1 030____ con diametro 5,38 mm.
 (a) data refer to the code ____0 030____ with diameter 4,19 mm.
 (b) data refer to the code ____1 030____ with diameter 5,38 mm.

Filetto Thread	Diametro foratura riscontro Counter punch hole diameter
	(d4)
M3 (a)	4,3
M3 (b)	5,5
M4	7,3
M5	7,3

N.B. la pressione di ancoraggio può variare in funzione della durezza dei materiali, il valore ottimale della pressione si ottiene empiricamente. Il distanziale DP va installato con la testa esagonale incassata completamente a filo con la superficie della lamiera, evitare pressioni eccessive. È consigliabile effettuare prove di montaggio per determinare la migliore condizione di assemblaggio.

N.B. anchorage pressure may vary depending on material hardness. The optimum pressure value is empirically achieved. For a correct use of the products observe the specified hole diameters and tolerances. DP standoff must be inserted flat to the sheet metal surface. Avoid any over-pressure. It is advisable to carry out some preliminary assembling tests in order to have the best installation.

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



CODICE CODE	Filet- tura me- tri- ca Metric thre- ad	Spes- sore lamiera mini- mo Sheet thickness min.	Dia- metro esterno Exter- nal diameter	Dia- metro gola Inter- nal diameter	Chiave esago- no Hexa- gonal wrench	Dia- metro foratura Hole diameter	Quota min. da bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(d1)		(d2) 0 -0,10	(d5)	(ch)	(d3) +0,08 0	(L3)
____0 030.____	M3 (a)	1,0	4,19	3,2	4,8	4,2	6,0
____1 030.____	M3 (b)	1,0	5,38	3,2	6,4	5,4	7,0
____0 040.____	M4	1,3	7,11	4,8	7,9	7,2	8,0
____0 050.____	M5	1,3	7,11	5,2	7,9	7,2	8,0

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE

MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco
White zinc-plated steel _____ .12

Acciaio inox allo stato naturale
Stainless steel in its natural state _____ .50

Acciaio inox ferritico allo stato naturale (solo su richiesta)
Ferritic stainless steel in its natural state (only on demand) _____ .40

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 80 HRB (max)
On sheet metal until 80 HRB (max) _____ .12

Su lamiere fino a 70 HRB (max)
On sheet metal until 70 HRB (max) _____ .50

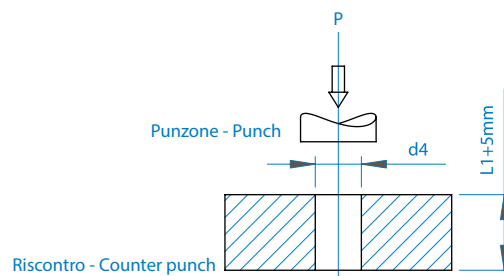
Su lamiere fino a 88 HRB (max) (solo su richiesta)
On sheet metal until 88 HRB (max) (only on demand) _____ .40

FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6H
ISO Metrical thread 6H tolerance

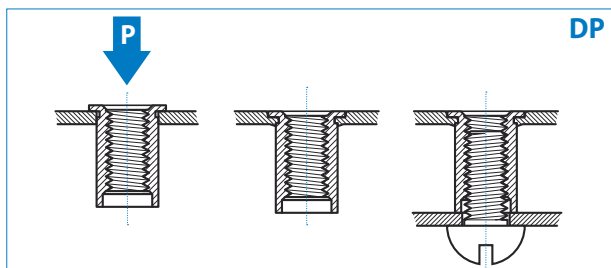
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

Distanziale a pressione filettato passante da M5, lunghezza L1=6mm, in acciaio zincato: **DP06 0 050.12**
Through threaded standoff, M5 thread, length L1=6mm, zinc plated steel: **DP06 0 050.12**



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - *For installation instructions, see page 4.*

**Distanziale DP**

Per un montaggio corretto la testa del distanziale deve essere inserita a filo del laminato.

Il distanziale DP va assemblato accoppiando la vite dalla parte opposta a quella di montaggio.

DP Standoff

For proper installation, the standoff head must be inserted flush with the sheet metal. The DP standoff must be assembled by coupling the screw from the opposite assembly side.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Filettatura metrica Metric thread	Tipo perno Stud type	Coppia max di serraggio raccomandata Max. nut tightening torque	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal				Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal			
			Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Strappo Pull-thru	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Strappo Pull-thru
		Nm	kN	N	Nm	N	kN	N	Nm	N
M3 (a)	DP__0 030.12	0,55	10,0	1000	2,25	1475	5,0	725	1,25	1250
	DP__0 030.50	0,44				1200				1000
M3 (b)	DP__1 030.12	0,55	15,0	1860	3,95	1700	7,5	1350	2,85	1100
	DP__1 030.50	0,44				1350				830
M4	DP__0 040.12	2,00	18,0	2500	8,50	3100	10,5	1800	5,10	2600
	DP__0 040.50	1,60				2500				2100
M5	DP__0 050.12	3,60				3100				2600
	DP__0 050.50	2,88				2500				2100

N.B.: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE DC

S E R I E S

DISTANZIALI - FILETTO CIECO A PRESSIONE

BLIND THREADED STANDOFFS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Lunghezza distanziale Stud length	Lunghezza filetto Thread length	Filettatura metrica Metric thread			
	(L1)	(L4) ± 0,40	M3 (a)	M3 (b)	M4	M5
DC06	6	3,2				
DC08	8	4				
DC10	10	4				
DC12	12	5				
DC14	14	6,5				
DC16	16	6,5				
DC18	18	9,5				
DC20	20	9,5				
DC22	22	9,5	-			
DC25	25	9,5	-			

— Non disponibile - Not available

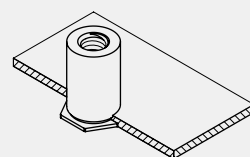
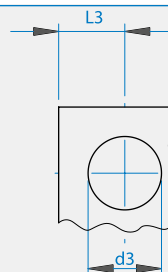
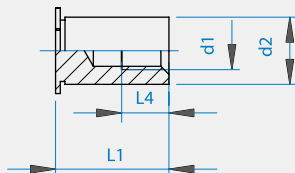
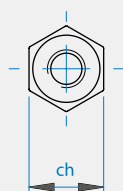
(a) dati riferiti al codice ___ 0 030___ con diametro 4,19 mm.
(b) dati riferiti al codice ___ 1 030___ con diametro 5,38 mm.
(a) data refer to the code ___ 0 030___ with diameter 4,19 mm.
(b) data refer to the code ___ 1 030___ with diameter 5,38 mm.

Filetto Thread	Diametro foratura riscontro Counter punch hole diameter
	(d4)
M3 (a)	4,3
M3 (b)	5,5
M4	7,3
M5	7,3

N.B. la pressione di ancoraggio può variare in funzione della durezza dei materiali, il valore ottimale della pressione si ottiene empiricamente. Il distanziale DC va installato con la testa esagonale incassata completamente a filo con la superficie della lamiera, evitare pressioni eccessive. È consigliabile effettuare prove di montaggio per determinare la migliore condizione di assemblaggio.

N.B. anchorage pressure may vary depending on material hardness. The optimum pressure value is empirically achieved. For a correct use of the products observe the specified hole diameters and tolerances. DC standoff must be inserted flat to the sheet metal surface. Avoid any over-pressure. It is advisable to carry out some preliminary assembling tests in order to have the best installation.

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



CODICE CODE	Filetta- tura metrica Metric thread	Spessore lamiera minimo Sheet thickness min.	Diametro esterno External diameter	Chiave esagono Hexago- nal wrench	Diametro foratura Hole diameter	Quota min. dal bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(d1)		(d2) 0 -0,10	(ch)	(d3) +0,08 0	(L3)
___ 0 030. ___	M3 (a)	1,0	4,19	4,8	4,2	6,0
___ 1 030. ___	M3 (b)	1,0	5,38	6,4	5,4	7,0
___ 0 040. ___	M4	1,3	7,11	7,9	7,2	8,0
___ 0 050. ___	M5	1,3	7,11	7,9	7,2	8,0

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE

MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco
White zinc-plated steel ———.12

Acciaio inox allo stato naturale
Stainless steel in its natural state ———.50

Acciaio inox ferritico allo stato naturale (solo su richiesta)
Ferritic stainless steel in its natural state (only on demand) ———.40

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 80 HRB (max)
On sheet metal until 80 HRB (max) ———.12

Su lamiere fino a 70 HRB (max)
On sheet metal until 70 HRB (max) ———.50

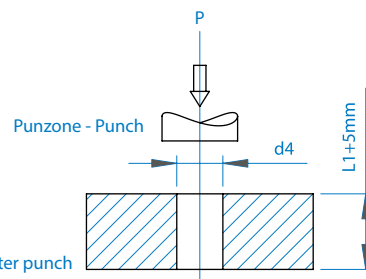
Su lamiere fino a 88 HRB (max) (solo su richiesta)
On sheet metal until 88 HRB (max) (only on demand) ———.40

FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6H
ISO Metrical thread 6H tolerance

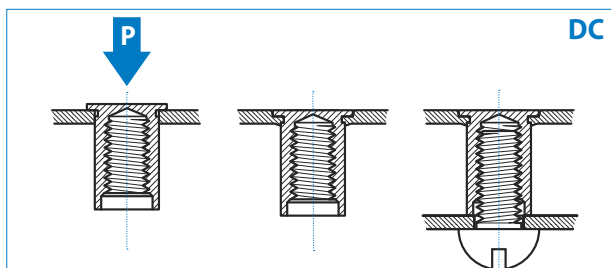
ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

Distanziale a pressione filettato chiuso da M5, lunghezza L=10mm, in acciaio zincato: **DC10 0 050.12**
Blind threaded standoff, M5 thread, length L=10mm, zinc plated steel: **DC10 0 050.12**



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - For installation instructions, see page 4.



Distanziale DC

Per un montaggio corretto la testa del distanziale deve essere inserita a filo d

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Filettatura metrica Metric thread	Tipo perno Stud type	Coppia max di serraggio raccomandata Max. nut tightening torque	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal				Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal			
			Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Strappo Pull-thru	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Strappo Pull-thru
		N	kN	N	Nm	N	kN	N	Nm	N
M3 (a)	DC__0 030.12	0,55	10,0	1000	2,25	1475	5,0	725	1,25	1250
	DC__0 030.50	0,44				1200				1000
M3 (b)	DC__1 030.12	0,55	15,0	1860	3,95	1700	7,5	1350	2,85	1100
	DC__1 030.50	0,44				1350				830
M4	DC__0 040.12	2,00	18,0	2500	8,50	3100	10,5	1800	5,10	2600
	DC__0 040.50	1,60				2500				2100
M5	DC__0 050.12	3,60				3100				2600
	DC__0 050.50	2,88				2500				2100

N.B.: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE DS

S E R I E S

Prodotto solo su richiesta - Only on demand

DISTANZIALI A SCATTO

QUICK RELEASE STANDOFFS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Altezza supporto Shank length	Altezza aggancio Captive length	Diametro ancoraggio Anchorage diameter (max.)	Diametro testa Head diameter	Diametro spalla Shoulder diameter	Laminato inferiore - Bottom panel			Laminato superiore - Top panel		
						Spessore minimo Minimum panel thickness	Diametro foro Hole diameter	Quota minima da bordo lamiera Distance from the edge (min.)	Spessore Panel thickness range	Diametro foro Hole diameter	Quota minima da bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(L1) ±0,13	(L2) ±0,13	(d1) max	(d3) ±0,13	(d4) ±0,13	(s1)	(d6) +0,08 0	(L3)	(s2)	(d7) +0,08 0	(L4)
DS08 0 040._	8	3,58	5,39	6,35	4,78	1,0	5,41	6,60	1,0÷1,8	4,0	2,54
DS10 0 040._	10										
DS12 0 040._	12										
DS14 0 040._	14										
DS16 0 040._	16										
DS18 0 040._	18										
DS20 0 040._	20										
DS22 0 040._	22										
DS25 0 040._	25										

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE

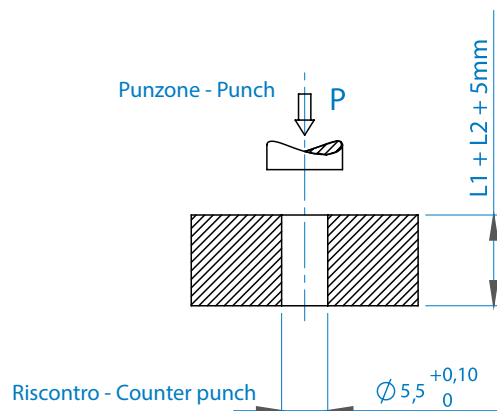
MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco _____ .12
White zinc-plated steelAcciaio inox allo stato naturale _____ .50
Stainless steel in its natural state

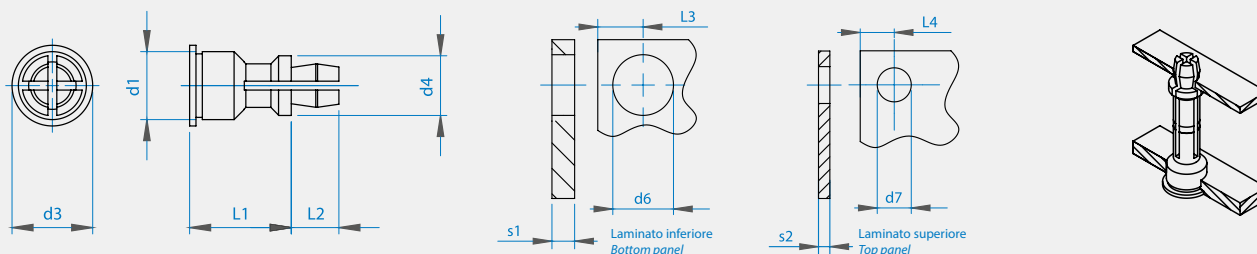
UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 80 HRB (max) _____ .12
On sheet metal until 80 HRB (max)Su lamiere fino a 70 HRB (max) _____ .50
On sheet metal until 70 HRB (max)

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

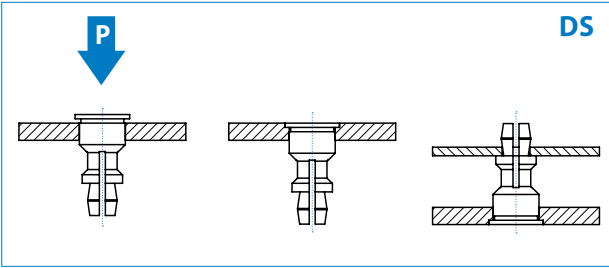
Distanziale a scatto, lunghezza distanziale L1 = 16mm, in acciaio zincato bianco: **DS 16 0 040.12**Quick release standoff, length L1 = 16mm, white zinc-plated steel:
DS 16 0 040.12

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - *For installation instructions, see page 4.*



Distanziale DS
Per un montaggio corretto la testa del distanziale deve essere inserita a filo del laminato.

DS Standoff
For proper installation, the standoff head must be inserted flush with the sheet metal.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA				
Tipo distanziale Standoff type	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal		Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal	
	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout
	kN	N	kN	N
DS__ 0 040.12	16	2500	7	1000
DS__ 0 040.50				
DS__ 0 040.70	n.d./n.a.	n.d./n.a.		

N.B: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione
N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE CL

S E R I E S

DADI FILETTATI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING NUTS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.



CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Spessore lamiera (min.) Sheet thickness (min.)	Lunghezza ancoraggio Anchorage length	Diametro esterno External diameter	Ingombro dado Nut length	Diametro foratura Hole diameter	Quota min. da bordo lamiera Distance from the edge (min.)
	(d1)		(L1)	(d2) ±0,20	(L2) ±0,10	(d3) +0,05 0	(L3)
CL08 0 030._	M3	0,8	0,76	6,30	1,50	4,25	4,8
CL10 1 030._		1,0	0,97				
CL14 2 030._		1,4	1,37				
CL23 3 030._		2,3	2,21				
CL08 0 040._	M4	0,8	0,76	7,90	2,00	5,40	6,9
CL10 1 040._		1,0	0,97				
CL14 2 040._		1,4	1,37				
CL23 3 040._		2,3	2,21				
CL08 0 050._	M5	0,8	0,76	8,70	2,00	6,40	7,1
CL10 1 050._		1,0	0,97				
CL14 2 050._		1,4	1,37				
CL23 3 050._		2,3	2,21				
CL14 1 060._	M6	1,4	1,37	11,05	4,08	8,75	8,6
CL23 2 060._		2,3	2,21				
CL32 3 060._		3,2	3,05				
CL14 1 080._	M8	1,4	1,37	12,65	5,47	10,5	9,7
CL23 2 080._		2,3	2,21				
CL32 3 080._		3,2	3,05				

N.B. la pressione di ancoraggio può variare in funzione della durezza dei materiali. Il valore ottimale della pressione si ottiene empiricamente. Per un corretto impiego del prodotto si raccomanda di rispettare i diametri di foratura e tolleranze indicate. È consigliabile effettuare prove di montaggio per determinare la migliore condizione di assemblaggio.

N.B. anchorage pressure may vary depending on material hardness. The optimum pressure value is empirically achieved. For a correct use of the products observe specified hole diameters and tolerances. It is advisable to carry out some preliminary assembling tests in order to determine the best assembly condition.

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE

MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco _____ .12
White zinc-plated steel

Acciaio inox allo stato naturale _____ .50
Stainless steel in its natural state

Acciaio inox ferritico allo stato naturale (solo su richiesta) _____ .40
Ferritic stainless steel in its natural state (only on demand)

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 80 HRB (max) _____ .12
On sheet metal until 80 HRB (max)

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 70 HRB (max) _____ .50
On sheet metal until 70 HRB (max)

Su lamiere fino a 90 HRB (max) (solo su richiesta) _____ .40
On sheet metal until 90 HRB (max) (only on demand)

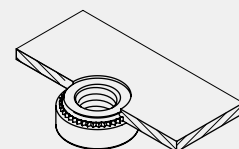
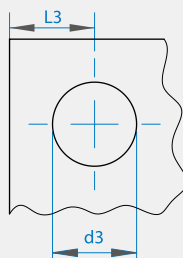
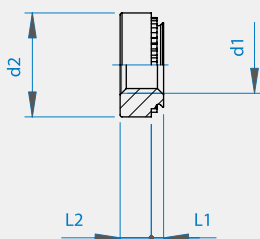
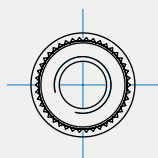
FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6H - ISO Metrical thread 6H tolerance

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

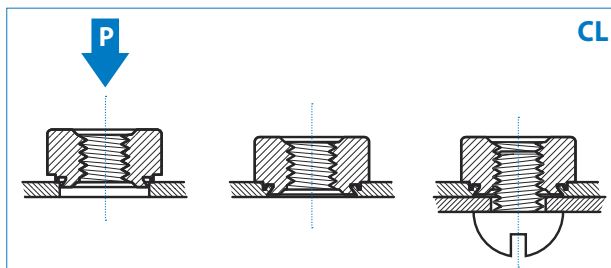
Dado a pressione filettato M5 per spessore lamiera 1,7 mm, in acciaio zincato bianco: **CL14 2 050.12**
Self-clinching nut, M5 thread, sheet thickness 1,7 mm, zinc-plated steel:
CL14 2 050.12

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - For installation instructions, see page 4.



Dado CL

Per un montaggio corretto la superficie del dado deve essere a contatto del laminato.

Il dado CL va assemblato accoppiando la vite dalla parte opposta a quella di montaggio.

CL Nut

For proper installation, the nut surface must be in contact with the sheet metal. The CL nut must be assembled by coupling the screw from the opposite assembly side.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Filettatura metrica Metric thread	Tipo dado Nut type	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal			Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal		
		Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Rottura filetto Torque-out
		kN	N	Nm	kN	N	Nm
M3	CL08 0 030.____	11 - 16	485	1,5	6 - 9	285	0,9
	CL10 1 030.____		570	1,8		410	1,2
	CL14 2 030.____		1035	2,0		770	1,5
M4	CL08 0 040.____	17 - 28	495	3,0	11 - 14	310	2,4
	CL10 1 040.____		655	4,1		490	2,6
	CL14 2 040.____		1250	5,0		980	4,0
M5	CL08 0 050.____	18 - 40	535	3,6	11 - 16	320	3,0
	CL10 1 050.____		815	4,5		510	3,6
	CL14 2 050.____		1285	6,8		990	5,8
M6	CL14 1 060.____	26 - 38	1760	17,1	17 - 32	1590	10,1
	CL23 2 060.____		1775	17,1		1600	14,3
M8	CL14 1 080.____	26 - 38	1875	18,9	18 - 33	1580	13,5
	CL23 2 080.____		1890	20,1		1600	18,2

N.B: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE CE

S E R I E S

DADI ESAGONALI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING HEXAGONAL NUTS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.



CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Esagono esterno External hexagon	Lunghezza ancoraggio Anchorage length	Spessore lamiera (min.) Sheet thickness (min.)	Diametro ancoraggio (max) Anchorage diameter (max.)	Diametro foratura Hole diameter	Quota min. da bordo lamiera Distance from the edge (min.)	Forma Type
	(d1)	(ch)	(L)		(d2)	(d3) +0,08 0	(L3)	
CE15 0 025.50	M 2,5	4,8	1,5	1,5	4,35	4,40	6,00	1
CE23 0 025.50			2,3	2,4				2
CE15 0 030.50	M3 (a)	4,8	1,5	1,5	4,35	4,40	6,00	1
CE23 0 030.50			2,3	2,4				2
CE15 1 030.50	M3 (b)	6,4	1,5	1,5	5,35	5,40	6,50	1
CE23 1 030.50			2,3	2,4				2
CE15 0 035.50	M3,5	6,4	1,5	1,5	5,35	5,40	6,50	1
CE23 0 035.50			2,3	2,4				2
CE15 0 040.50	M4	7,9	1,5	1,5	7,35	7,40	7,20	1
CE23 0 040.50			2,3	2,4				2
CE15 0 050.50	M5	8,7	1,5	1,5	7,85	7,90	8,00	1
CE23 0 050.50			2,3	2,4				2
CE31 0 060.50	M6	9,5	3,1	3,2	8,70	8,75	8,80	1
CE39 0 060.50			3,9	4,0				2

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio inox allo stato naturale
Stainless steel in its natural state

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 70 HRB (max)
On sheet metal until 70 HRB (max)

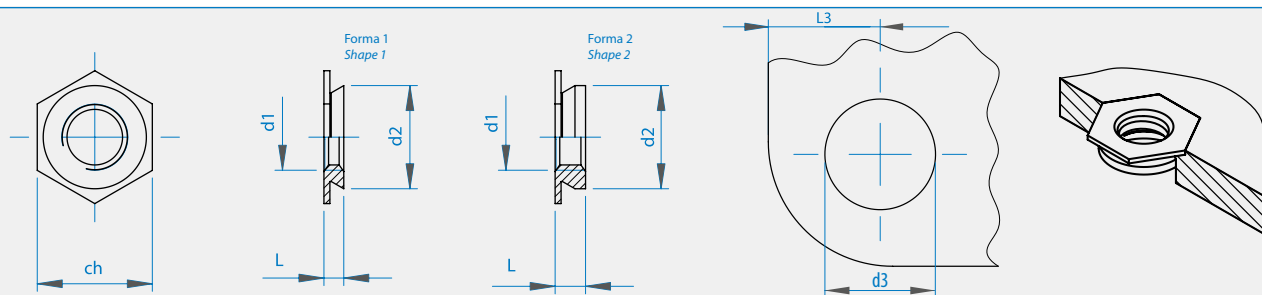
FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6H
ISO Metrical thread 6H tolerance

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

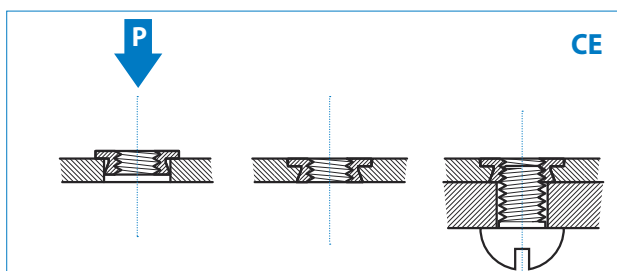
Dado esagonale a pressione, filettatura M5, spessore lamiera 2,0 mm,
in acciaio inox: **CE15 0 050.50**
Self-clinching hexagonal nut, M5 thread, sheet thickness 2,0 mm, stainless
steel: **CE15 0 050.50**

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - For installation instructions, see page 4.

**Dado Esagonale CE**

La testa del dado deve essere inserita a filo del laminato e le facce non devono sporgere. Il dado esagonale CE va assemblato accoppiando la vite dalla parte opposta a quella di montaggio.

CE Hexagonal Nut

For proper installation, the nut head must be inserted flush with the sheet metal and the faces of the nut must not protrude. The CE hexagonal nut must be assembled by coupling the screw from the opposite assembly side.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA

Filettatura metrica Metric thread	Tipo dado Nut type	Coppia massima Max. recommended tightening torque for mating screw	Resistenza assiale Axial tensile strenght	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal		Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal	
				Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Pushout
		Nm	kN	kN	N	kN	N
M2	CE15 0 020.50	0,16	0,57	14	950	9	880
	CE23 0 020.50						
M2,5	CE15 0 025.50	0,23	0,68				
	CE23 0 025.50						
M3 (a)	CE15 0 030.50	0,36	0,85				
	CE23 0 030.50						
M3 (b)	CE15 1 030.50	0,36	0,85	16	1200	11	1000
	CE23 1 030.50						
M3,5	CE15 0 035.50	0,40	0,93				
	CE23 0 035.50						
M4	CE15 0 040.50	0,58	1,00	18	1400	12	1100
	CE23 0 040.50						
M5	CE15 0 050.50	0,88	1,30	19	1500	13	1300
	CE23 0 050.50						
M6	CE31 0 060.50	3,70	4,50	21	3700	16	2750
	CE39 0 060.50						

N.B: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione

N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE CLE

S E R I E S

Prodotto solo su richiesta - Only on demand

DADI ESAGONALI A PRESSIONE

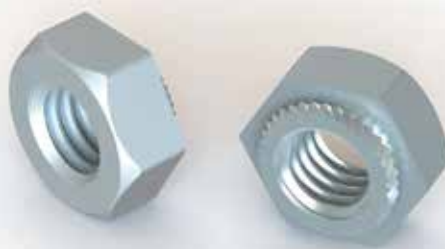
SELF-CLINCHING HEXAGONAL FLUSH NUTS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.



CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Spessore lamiera min. Sheet thickness (min.)	Lunghezza ancoraggio Anchorage length	Diametro imbocco Inlet diameter	Diametro foratura Hole diameter	Diametro ancoraggio Anchorage diameter	Chiave esagonale Hex key	Lunghezza totale Total length
	(d1)		(L1)	(d2)	(d3) +0,08 0	(d4)	(ch)	(L)
CLE10 0 025.12	M 2,5	1,0	0,9	4,5	4,5	4,70	5,5	3,0
CLE15 0 025.12		1,5	1,4					3,0
CLE20 0 025.12		2,0	1,8					3,0
CLE10 0 030.12	M3	1,0	0,9	4,5	4,5	4,70	5,5	3,0
CLE15 0 030.12		1,5	1,4					3,0
CLE20 0 030.12		2,0	1,8					3,0
CLE10 0 040.12	M4	1,0	0,9	5,5	5,5	5,70	7,0	3,2
CLE15 0 040.12		1,5	1,4					3,2
CLE20 0 040.12		2,0	1,8					4,5
CLE10 0 050.12	M5	1,0	0,9	6,5	6,5	6,75	8,0	4,0
CLE15 0 050.12		1,5	1,4					4,0
CLE20 0 050.12		2,0	1,8					5,0
CLE10 0 060.12	M6	1,0	0,9	8,0	8,0	8,30	10,0	5,0
CLE15 0 060.12		1,5	1,4					5,0
CLE20 0 060.12		2,0	1,8					5,0
CLE20 0 080.12	M8	2,0	1,8	10,0	10,0	10,30	13,0	6,5
CLE20 0 100.12	M10	2,0	1,8	12,5	12,5	12,85	15,0	8,0
CLE30 0 120.12	M12	3,0	2,8	14,5	14,5	14,85	17,0	10,0
CLE30 0 160.12	M 16	3,0	2,4	18,5	18,5	18,85	22,0	13,0
CLE40 0 200.12	M 20	4,0	3,9	23,0	23,0	23,40	27,0	16,0

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco
White zinc-plated steel

UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 80 HRB (max)
On sheet metal until 80 HRB (max)

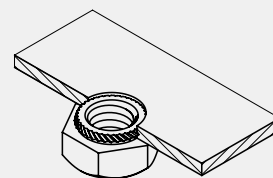
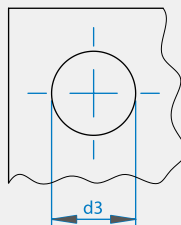
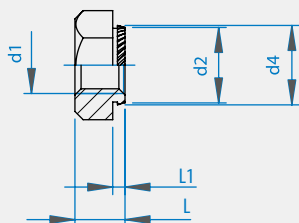
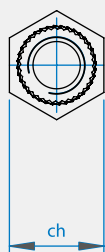
FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6H
ISO Metrical thread 6H tolerance

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

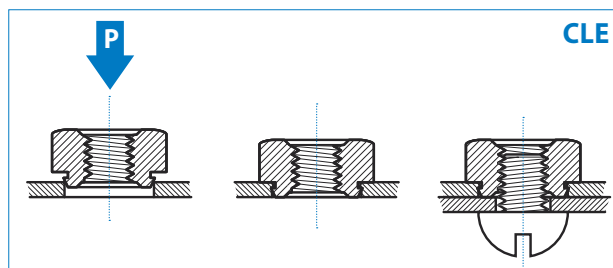
Dado esagonale a pressione, filettato da M5 per spessore lamiera 1,2 mm, in acciaio zincato: **CLE10 0 050.12**
Self-clinching hexagonal flush nut, M5 thread, sheet thickness 1,2 mm, white zinc-plated steel: **CLE10 0 050.12**

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - *For installation instructions, see page 4.*



Dado Esagonale CLE

Per un montaggio corretto la superficie del dado deve essere a contatto del laminato. Il dado CLE va assemblato accoppiando la vite dalla parte opposta a quella di montaggio.

CLE Hexagonal Nut

For proper installation, the nut surface must be in contact with the sheet metal. The CLE hexagonal nut must be assembled by coupling the screw from the opposite assembly side.

SERIE STANDARD CVIS

STANDARD SERIES

Prodotto solo su richiesta - Only on demand

VITI IMPERDIBILI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING PANEL FASTENERS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Spessore lamiera min. Sheet thickness (min.)	Lunghezza filetto stato libero Free state thread length	Lunghezza filetto Thread length	Ingombro dado + testa vite Nut+screw head length	Spessore testa Head thickness	Diametro esterno External diameter	Diametro foratura Hole diameter
	(d1)		(L1) ± 0,40	(L2) ± 0,40	(L3) max	(L4) ± 0,13	(D2) +0,40 -0,15	(d3) +0,08 0
CVIS 0 030.50	M3	1,53	0	6,4	9,14	1,83	7,92	6,73
CVIS 1 030.50			3,2	9,5				
CVIS 0 040.50	M4	1,53	0	7,9	11,43	2,08	9,53	7,92
CVIS 1 040.50			3,2	11,1				
CVIS 2 040.50			6,4	14,3				
CVIS 0 050.50	M5	1,53	0	7,9	11,47	2,08	10,31	8,74
CVIS 1 050.50			3,2	11,1				
CVIS 2 050.50			6,4	14,3				
CVIS 0 060.50	M6	1,53	0	9,5	14,73	2,46	11,89	10,49
CVIS 1 060.50			3,2	12,7				
CVIS 2 060.50			6,4	15,9				

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio inox allo stato naturale
Stainless steel in its natural state

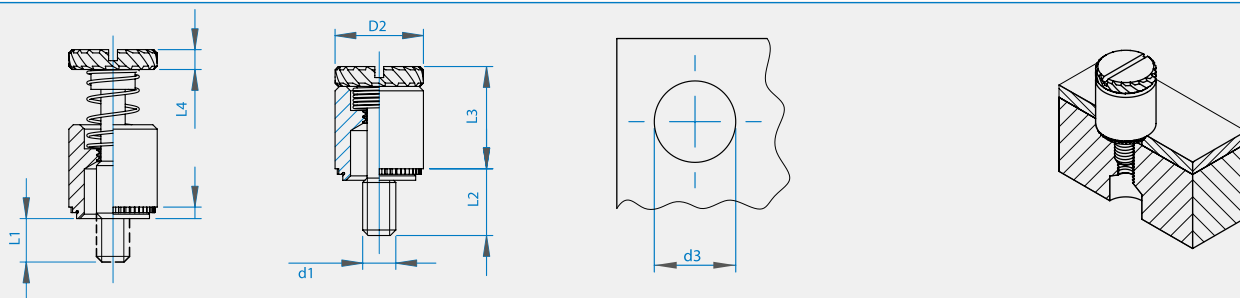
UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 70 HRB (max)
On sheet metal until 70 HRB (max)

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

Vite imperdibile a pressione, filettato da M5, per spessore lamiera 2,0 mm,
in acciaio inox: **CVIS 1 050.50**
Self-clinching panel fastener, M5 thread, sheet thickness 2,0 mm, stainless
steel: **CVIS 1 050.50**

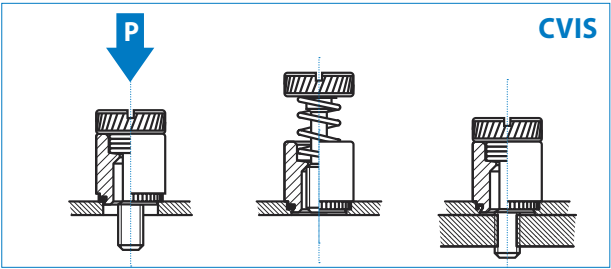
Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



Per maggiori informazioni riguardanti le disponibilità contattare l'ufficio commerciale Specialinsert®. For more information regarding availability contact the Specialinsert® sales office.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - *For installation instructions, see page 4.*



Vite imperdibile CVIS
Per un montaggio corretto la superficie del dado deve essere a contatto del laminato.
CVIS self-clinching panel fasteners
For proper installation, the nut surface must be in contact with the sheet metal.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA					
Filettatura metrica Metric thread	Tipo vite Panel fastener type	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal		Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal	
		Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Push-out	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Push-out
		kN	N	kN	N
M3	CVIS _ 030.50	13	1350	11	1050
M4	CVIS _ 040.50	17	1800	13	1350
M5	CVIS _ 050.50	18	2250	14	1800
M6	CVIS _ 060.50	22	2700	16	1875

N.B: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione
N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE RIBASSATA CVIR

REDUCED TYPE SERIES

Prodotto solo su richiesta - Only on demand

VITI IMPERDIBILI A PRESSIONE

SELF-CLINCHING PANEL FASTENERS

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione.
By pressure.

CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Spessore lamiera min. Sheet thickness (min.)	Lunghezza filetto Thread length	Ingombro dado + testa vite Nut+screw head length	Spessore testa Head thickness	Diametro esterno External diameter	Diametro foratura Hole diameter
	(d1)		(L2) cc	(L3)	(L4) ± 0,13	(D2) +0,40 -0,15	(d3) +0,08 0
CVIR 0 030.12	M3	1,0	7,62	8,26	5,13	10,31	5,5
CVIR 1 030.12		1,5					
CVIR 0 040.12	M4	1,0	7,62	8,38	5,26	11,89	6,4
CVIR 1 040.12		1,5					
CVIR 0 050.12	M5	1,0	7,62	8,51	5,59	13,46	8,0
CVIR 1 050.12		1,5					
CVIR 1 060.12	M6	1,5	8,89	9,78	6,12	15,88	9,5

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE

MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio nichelato
Nickel-plated steel

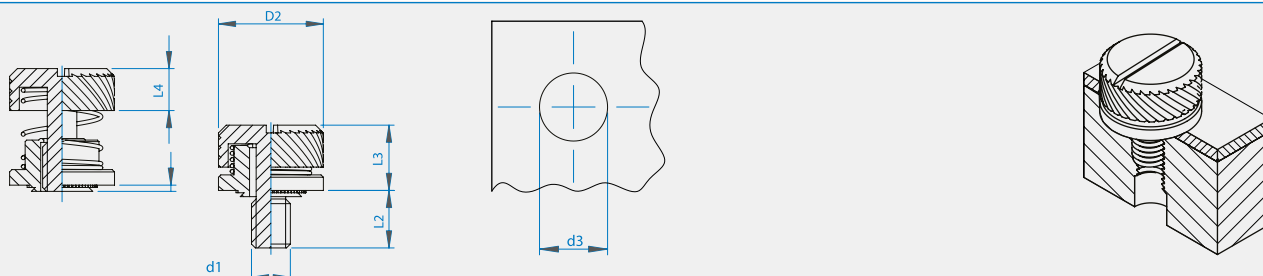
UTILIZZO - USE

Su lamiere fino a 60 HRB (max)
On sheet metal until 60 HRB (max)

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

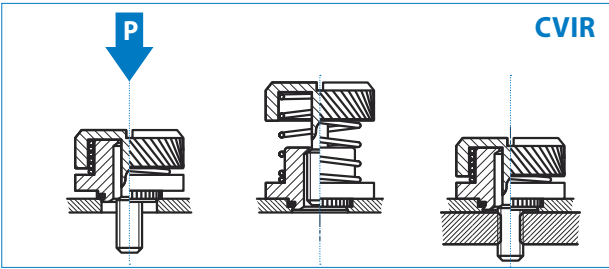
Vite imperdibile a pressione, filettato da M5, per spessore lamiera 2,0 mm, in acciaio nichelato **CVIR 1 050.12**
Self-clinching panel fastener, M5 thread, sheet thickness 2,0 mm, nickel-plated steel: **CVIR 1 050.12**

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



MONTAGGIO - INSTALLATION

Per le indicazioni di montaggio, vedasi pag. 4 - For installation instructions, see page 4.



Vite imperdibile CVIR
Per un montaggio corretto la superficie del dado deve essere a contatto del laminato.
CVIR self-clinching panel fasteners
For proper installation, the nut surface must be in contact with the sheet metal.

VALORI DI TENUTA - PERFORMANCE DATA					
Filettatura metrica Metric thread	Tipo vite Panel fastener type	Lamiera in acciaio - Steel sheet metal		Lamiera in alluminio - Aluminium sheet metal	
		Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Push-out	Pressione di installazione Installation	Forza di espulsione Push-out
		kN	N	kN	N
M3	CVIR 0 030.12	22	500	10	475
	CVIR 1 030.12	22	1350	10	825
M4	CVIR 0 040.12	27	575	12	500
	CVIR 1 040.12	27	1350	12	900
M5	CVIR 0 050.12	36	725	16	675
	CVIR 1 050.12	36	1900	16	1150
M6	CVIR 1 060.12	54	2000	19	1425

N.B: i valori riportati nella tabella soprastante sono puramente indicativi e non vincolanti, in quanto risultato di prove di laboratorio che potrebbero non essere ripetibili in altre modalità di applicazione
N.B.: the values shown in the table above are purely indicative and not binding: they are the result of laboratory tests which may not be repeatable with other application methods.

SERIE AN

S E R I E S

DADI FILETTATI A RIBADIRE

THREADED RIVET BUSHES

APPLICAZIONE - APPLICATION

Laminati metallici.
Sheet metal.

MONTAGGIO - INSTALLATION

Inserimento a pressione e ribaditura.
By pressure and riveting.



CODICE CODE	Filettatura metrica Metric thread	Spessore lamiera Sheet thickness	Diametro esterno External diameter	Altezza dado Nut height	Diametro di foratura Hole diameter
	(d1)	(L1)	(d2)	(L2)	(d3) +0,05 0
AN10 1 030._	M3	0,5 ÷ 0,6	7,9	3,2	5,54
AN15 2 030._		1,1 ÷ 1,3			
AN10 1 040._	M4	0,5 ÷ 0,6	9,5	3,2	6,73
AN15 2 040._		1,1 ÷ 1,3			
AN20 3 040._		1,4 ÷ 1,6			
AN10 1 050._	M5	0,5 ÷ 0,6	11,1	3,8	7,92
AN15 2 050._		1,1 ÷ 1,3			
AN20 3 050._		1,4 ÷ 1,6			
AN25 4 050._		2,0 ÷ 2,2			
AN10 1 060._	M6	0,5 ÷ 0,6	12,7	5,1	9,52
AN15 2 060._		1,1 ÷ 1,3			
AN20 3 060._		1,4 ÷ 1,6			
AN25 4 060._		2,0 ÷ 2,2			
AN30 5 060._		2,3 ÷ 2,5			
AN15 2 080.12	M8	1,1 ÷ 1,3	15,9	6,4	12,70
AN20 3 080.12		1,4 ÷ 1,6			
AN25 4 080.12		2,0 ÷ 2,2			
AN30 5 080.12		2,3 ÷ 2,5			
AN20 3 100.12	M10	1,4 ÷ 1,6	19,0	7,6	15,87
AN25 4 100.12		2,0 ÷ 2,2			
AN30 5 100.12		2,3 ÷ 2,5			
AN40 6 100.12		3,6 ÷ 3,7			

MATERIALE E TRATTAMENTO SUPERFICIALE

MATERIAL AND SURFACE TREATMENT

Acciaio zincato bianco — — — .12
White zinc-plated steel

Acciaio inox allo stato naturale (escluse filettature M8 e M10) — — — .50
Stainless steel in its natural state (not available for M8 and M10 threads)

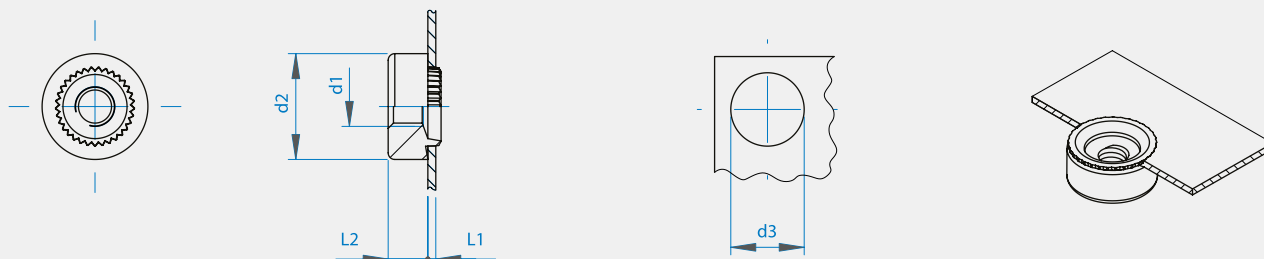
FILETTATURA - THREAD

Filettatura metrica ISO tolleranza 6H
ISO metrical thread 6H tolerance

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE - EXAMPLE OF CODE DESIGNATION

Dado filettato a ribadire da M5 per spessore lamiera 1,5 mm in acciaio zincato: **AN20 3 050.12**
Rivet bush, M5 thread, sheet thickness 1,5 mm, zinc plated steel:
AN20 3 050.12

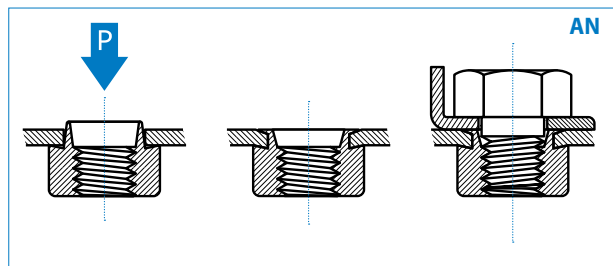
Le dimensioni sono indicative, non vincolanti, espresse in mm. - Non binding dimensions, expressed in mm.



DADI A RIBADIRE - RIVET BUSHES

I dadi a ribadire hanno una parte di gambo deformabile, si montano mediante ribaditura su laminati metallici e non. I dadi a ribadire si possono impiegare su lamiere sottili, dopo avere eseguito la necessaria foratura vengono alloggiati e ribaditi. Questa operazione deforma la parte zigrinata che si ancora nel materiale ricevente, ottenendo un fissaggio garantito. La particolare geometria e lo smusso nella parte inferiore proteggono la filettatura da eventuali danni nella fase di montaggio. I dadi a ribadire sono resistenti alla torsione e sopportano carichi a spinta, trazione, taglio. Si possono applicare su superfici già trattate.

Rivet bushes are made by a deformable stem and they can be inserted by riveting on metal and non-metal sheets. Rivet bushes can be used on thin sheets: after the necessary drilling can be posed and riveted. This operation deforms the knurled part of the rivet insert which then fixes itself into the sheet, obtaining a guaranteed fastening. The peculiar shape and the bevel on the lower side protect the thread from damage during the assembly process. The rivet bushes are torsion-resistant and withstand high thrust, traction and shear loads. They can be applied on treated surfaces.

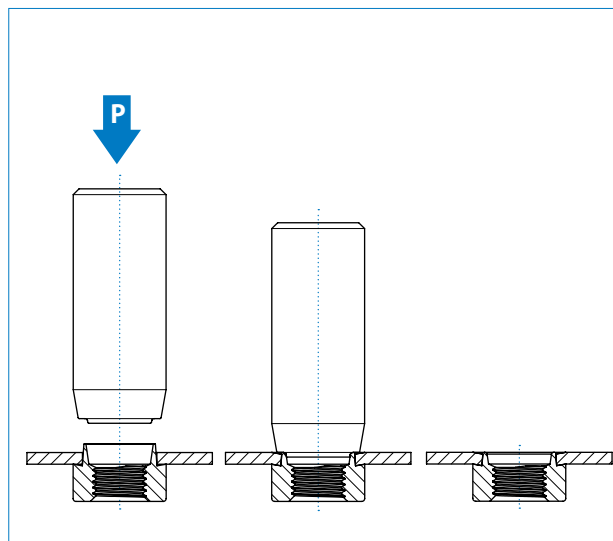


Dado AN

Per un montaggio corretto la superficie del dado deve essere a contatto del laminato, condizione ottenibile eseguendo una ribaditura conforme. Il dado AN va inserito accoppiando la vite dalla parte opposta a quella di montaggio.

AN Nut

For proper installation, the surface of the nut must be in contact with the sheet metal, which can be obtained by a proper riveting. The AN nut must be inserted by coupling the screw from the opposite assembly side.



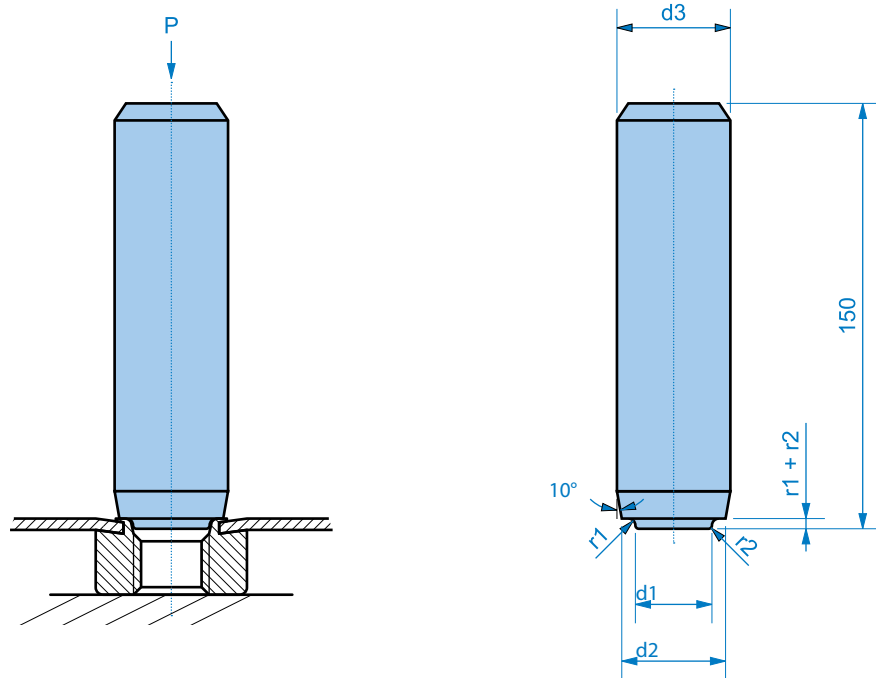
Punzone per dadi a ribadire

Il punzone serve per ribadire gli inserti sulla lamiera: dopo aver posizionato l'inserto nel foro sulla lamiera, si applica una pressione dal lato opposto tramite il punzone che guida la corretta deformazione dell'inserto.

Rivet bushes punch

The punch is used for riveting the inserts on the sheet metal: after placing the insert into the hole in the sheet metal, press from the opposite side through the punch to lead the insert to a correct deformation.

PUNZONE PER DADI A RIBADIRE DELLA SERIE AN - AN SERIES PUNCH FOR RIVET BUSHES



MATERIALE - MATERIAL

Acciaio per utensili (DIN - 115CrV3)
Steel (DIN - 115CrV3)

DUREZZA - HARDNESS

58 - 62 HRC, stelo 20 - 25 HRC
58 - 62 HRC, handle 20 - 25 HRC

Filettatura dado Nut thread	d1	r1	d2	r2	d3	Pressione di ribaditura* [t] Rivetting pressure* [t]
M3	4,3	0,6	7,1	0,5	12	1,5 ÷ 1,7
M4	5,3	0,7	8,7	0,5	12	2,0 ÷ 2,2
M5	6,7	0,9	10,3	0,5	16	2,2 ÷ 2,8
M6	8,0	1,0	11,9	0,6	16	3,0 ÷ 3,3
M8	11,1	1,1	15,5	0,6	20	4,5 ÷ 5,5
M10	13,5	1,2	18,3	0,6	20	6,5 ÷ 7,0

* Pressione indicativa necessaria per l'applicazione del dado AN in acciaio zincato bianco su lamiera in acciaio.
* Approximate pressure required for riveting AN white zinc-plated steel bush on steel sheet.

ATTREZZATURE DI POSA PER INSERTI A PRESSIONE - TOOLS FOR CLINCHING INSERTS

Mod. A102/1/CL/UF.A

TIPO - TYPE

Pressa pneumoidraulica - *Hydropneumatic press*

ALIMENTAZIONE - POWER

(Aria) MAX 6 bar - *(Air) MAX 6 bar*

FORZA DI SPINTA - PRESS STRENGHT

Kg 1450 (6 bar) - *Kg 1450 (6 bar)*

CORSATA TOTALE - MAXIMUM STROKE

mm 60

SBRACCIO - OUTREACH

mm 105

LUCE LAVORO - WORKING LENGHT

mm 226

PESO - WEIGHT

Kg 62 ~



Mod. A103/CL/UF.A

TIPO - TYPE

Pressa pneumoidraulica, comando elettrico
Hydropneumatic press, electric start

ALIMENTAZIONE - POWER

220 V / 100 w + (aria) 6÷10 bar - *220 V / 100 w (air) 6÷10 bar*

FORZA DI SPINTA - PRESS STRENGHT

Kg 6000 MAX - *Kg 6000 MAX*

SPESSORE MAX. DEL LAMINATO - MAX. SHEET THICKNESS

mm 3

ALTEZZA - HEIGHT

mm 1295

PROFONDITÀ - DEPTH

mm 730

LARGHEZZA - WIDTH

mm 380

PESO - WEIGHT

Kg 93 ~

L'immagine e le caratteristiche riportate sono indicative e non vincolanti. - *Tools images and characteristics are indicative and not binding.*

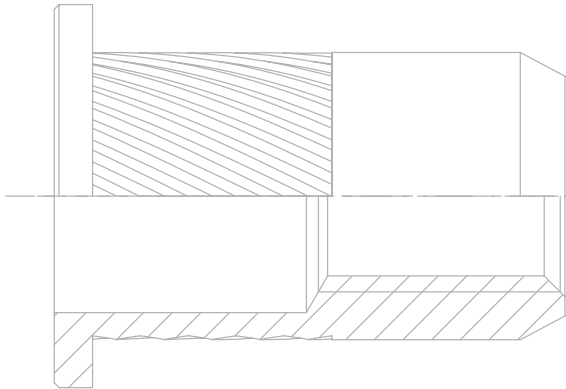
PRODOTTI SPECIALI - SPECIAL PRODUCTS

**PRODOTTI SPECIALI SONO FORNIBILI A RICHIESTA.
PER ULTERIORI INFORMAZIONI CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO SPECIALINSERT®.**

*SPECIAL PRODUCTS AVAILABLE ON REQUEST.
FOR FURTHER INFORMATION PLEASE CONTACT SPECIALINSERT® TECHNICAL DEPARTMENT.*

Blank area with horizontal dotted lines for technical drawing or notes.

SERVICES AND PROCESSES



Technical assistance is supplied by our sales team before, during and after product delivery by providing targeted advice to buy the most suitable fasteners for all purposes.

*Our customers know they have someone they can rely on to solve problems: their **Specialinsert®** technician.*

Various mechanical tests are carried out in our technical labs:

- Pull-out tests
- Compression tests
- Apparatus inspections
- Statistic process monitoring
- Torque tests
- Hardness tests

SALES ASSISTANCE

*Our technical sales staff, directly employed by **Specialinsert®**, is able to assess your needs and is fully equipped to set up practical demonstrations at your plant.*

QUALITY

Specialinsert® has an integrated Global Safety & Quality System. Policies of both systems are seen as an integral, priority part of company management as a whole.

Specialinsert® managers periodically update and approve the Quality Assurance & Safety Policy.



R&D

Our testing labs and R&D office are constantly seeking new fastening solutions to provide answer to our customers' request and to develop their own lines of research.

*As a result, **Specialinsert®** has filed many patents and various trademarks.*

SERVIZI E PROCESSI

Assistenza tecnica dei nostri commerciali prima, durante e post consegna dei prodotti, con consigli mirati per l'acquisto del sistema di fissaggio più adatto per lo scopo.

Grazie a questo nostro servizio i clienti avranno sempre un punto fermo a cui rivolgersi in caso di problematiche: il tecnico **Specialinsert®**.

I nostri laboratori prove sono in grado di eseguire test di:

- **Trazione**
- **Compressione**
- **Controllo apparecchiature**
- **Controllo statistico di processo**
- **Torsione**
- **Durezza**

ASSISTENZA VENDITE

I funzionari tecnico-commerciali, alle dirette dipendenze della **Specialinsert®**, sono in grado di valutare le vostre esigenze e dotati di tutto ciò che serve per effettuare dimostrazioni pratiche presso i vostri stabilimenti.

QUALITÀ

La Direzione **Specialinsert®** ha implementato un Sistema integrato di Gestione per la Qualità e per la Sicurezza e Salute sul lavoro definendo la Politica aziendale e le procedure di sistema documentate.

La Politica per la Qualità e Sicurezza rappresenta interamente gli intendimenti della Direzione ed è considerata parte integrante e prioritaria per l'intera gestione aziendale. Essa viene definita e approvata periodicamente.

Specialinsert® vi offre la **certificazione IATF**, lo standard internazionale della qualità per il settore automotive. Un riconoscimento che attesta efficienza ed efficacia durante tutto il processo produttivo, la soddisfazione del cliente e il continuo miglioramento.

RICERCA E SVILUPPO

La presenza all'interno dell'azienda dei laboratori tecnologici e dell'ufficio studi permette a **Specialinsert®** di trovare sempre nuove soluzioni di fissaggio sia su specifiche problematiche dei clienti, che da proprie ricerche.

Grazie alle unità sopra descritte sono stati depositati diversi marchi e vari brevetti.

Specialinsert®

PERCHÉ SCEGLIERE SPECIALISERT®?

- Ricerca e sviluppo.
- Assistenza costante.
- Continua innovazione tecnologica.
- Rete di vendita tecnicamente qualificata alle dirette dipendenze.
- Soluzioni a 360° per ogni settore, versatilità, flessibilità, dinamismo.
- Alta specializzazione.

WHY CHOOSE SPECIALISERT®?

- *R&D.*
- *Continuous assistance.*
- *Continuous technological innovation.*
- *Technically qualified sales staff directly employed by the company.*
- *360° solutions for all fields, versatility, flexibility and dynamism.*
- *High specialisation.*





SEDE TORINO - HEADQUARTERS AND EXPORT DEPARTMENT

VIA MONFALCONE, 144 - 10136 - TORINO (ITALY) - TEL. +39 011.700.301 R.A. - FAX +39 011.702.947

FILIALI E STABILIMENTO - PRODUCTION DEPARTMENT AND BRANCH

VIA E. CIALDINI 37 - 20161 - MILANO (ITALY) - TEL. +39 02.646.84.76 R.A. - FAX +39 02.662.002.75

VIA E. PAVANELLO 1 - 30030 - MAERNE DI MARTELLAGO (VE - ITALY) - TEL. +39 041.503.01.00 R.A. - FAX +39 041.503.01.10

www.specialinsert.it - info@specialinsert.it - export@specialinsert.it