



BPB

ANCORANTE AD ESPANSIONE > EXPANSION ANCHOR
 CHEVILLE À EXPANSION > SCHWERLASTANKER



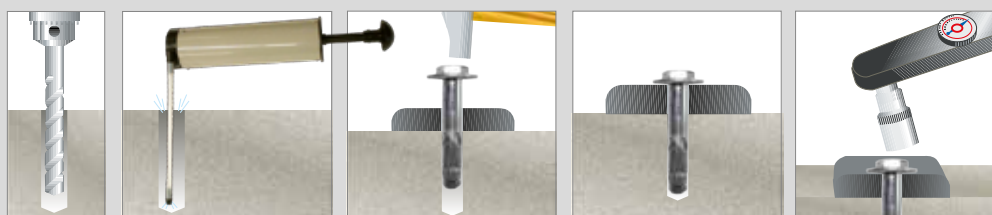
Applicazioni | Applications | Applications | Anwendungen



BPB MET X2



PROCEDURA DI INSTALLAZIONE
 INSTALLATION PROCEDURE
 PROCÉDURE D'INSTALLATION
 INSTALLATIONSVERFAHREN

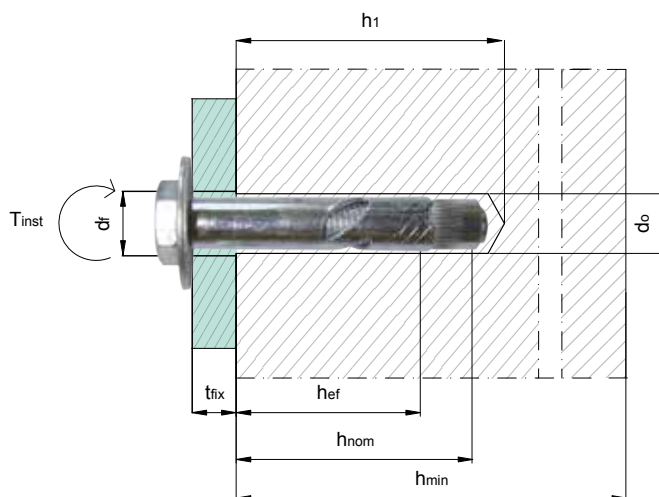




SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT

Dati tecnici | Technical data | Données techniques | Technische Angaben


L E G E M E N D	d [mm]	Diametro filettatura > Thread diameter Diamètre du filetage > Gewindedurchmesser
	d _{nom} [mm]	Diametro esterno ancorante > Outside diameter of anchor Diamètre externe d'ancrage > Außendurchmesser des dübels
	L _s [mm]	Lunghezza sottotesta > Underhead length Longueur sous-tête > Unterkopf Länge
	t _{fix} [mm]	Spessore fissabile (max) > Fixture thickness (max) Épaisseur fixable (max) > Max. Anbauteildicke



BPB-C



Bullone 8.8 T.E. > Bolt 8.8 T.E.
Boulon 8.8 T.E. > Bolzen 8.8 T.E.


CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	DIAM. FILETTATURA THREAD DIAM.	DIAM. ESTERNO ANCORANTE OUTSIDE DIAM. OF ANCHOR	LUNGHEZZA SOTTOTESTA UNDERHEAD LENGTH	SPESSORE FISSABILE MAX FIXTURE THICKNESS	 Nr.
	BPB-C	d [mm]	d _{nom} [mm]	L _s [mm]	t _{fix} [mm]	
813190	BPB-C 8-45	M6	8	45	5	100
813191	BPB-C 8-60	M6	8	60	20	100
813192	BPB-C 8-70	M6	8	70	30	100
813194	BPB-C 8-90	M6	8	90	50	100
813198	BPB-C 10-45	M8	10	45	5	50
813200	BPB-C 10-55	M8	10	55	10	50
813202	BPB-C 10-65	M8	10	65	20	50
813204	BPB-C 10-80	M8	10	80	35	50
813206	BPB-C 10-100	M8	10	100	55	50
813208	BPB-C 10-120	M8	10	120	75	50
813214	BPB-C 12-65	M10	12	65	10	50
813216	BPB-C 12-80	M10	12	80	25	50
813218	BPB-C 12-100	M10	12	100	45	50
813222	BPB-C 12-130	M10	12	130	75	50
813226	BPB-C 16-75	M12	16	75	10	25
813228	BPB-C 16-110	M12	16	110	45	20
813230	BPB-C 16-155	M12	16	155	90	20



BPB MET X2




Con bullone Vite T.E. > With bolt Screw T.E.
Avec boulon Vis T.E. > Mit bolzen T.E.

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	DIAM. FILETTATURA THREAD DIAM.	DIAM. ESTERNO ANCORANTE OUTSIDE DIAM. OF ANCHOR	LUNGHEZZA SOTTOTESTA UNDERHEAD LENGTH	SPESSORE FISSABILE MAX FIXTURE THICKNESS	
	BPB MET X2	d [mm]	d _{nom} [mm]	L _s [mm]	t _{fix} [mm]	Nr.
813152	BPB METX2 8-45	M6	8	45	4	100
813154	BPB METX2 8-65	M6	8	65	24	100
813156	BPB METX2 8-100	M6	8	100	54	50
813158	BPB METX2 10-50	M8	10	50	5	50
813160	BPB METX2 10-70	M8	10	70	25	50
813162	BPB METX2 10-100	M8	10	100	45	50
813164	BPB METX2 10-120	M8	10	120	65	50
813165	BPB METX2 12-60	M10	12	60	5	20
813166	BPB METX2 12-80	M10	12	80	25	20
813167	BPB METX2 12-100	M10	12	100	45	20
813168	BPB METX2 12-120	M10	12	120	65	20

BPB TS



Testa svasata in acciaio con vite T.S.E.I. Classe 10.9
Flared head white zinc plated steel with screw T.S.E.I. Class 10.9
Tête fraisée en acier zingué blanc avec vis à tête évasée à six pans croix Classe 10.9
Senkkopf aus Weiß verzinktem stahl mit schraube T.S.E.I. Klasse 10.9

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	DIAM. FILETTATURA THREAD DIAM.	DIAM. ESTERNO ANCORANTE OUTSIDE DIAM. OF ANCHOR	LUNGHEZZA SOTTOTESTA UNDERHEAD LENGTH	SPESSORE FISSABILE MAX FIXTURE THICKNESS	
	BPB TS	d [mm]	d _{nom} [mm]	L _s [mm]	t _{fix} [mm]	Nr.
710200	BPB-TS 8-45	M6	8	45	5	100
710201	BPB-TS 8-65	M6	8	65	25	100
710205	BPB-TS 10-50	M8	10	50	5	100
710206	BPB-TS 10-70	M8	10	70	25	100
710208	BPB-TS 10-100	M8	10	100	45	100
710212	BPB-TS 12-60	M10	12	60	5	50
710213	BPB-TS 12-80	M10	12	80	25	50
710214	BPB-TS 12-100	M10	12	100	45	50



SCHEMA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT

Dati installazione | Installation data | Données de installation | Installationsangaben

D	h_{min} [mm]	Spessore minimo del supporto > Minimum thickness of base material > Épaisseur minimal du matière base > Mindestbauteildicke
	d_0 [mm]	Diametro foro > Hole diameter > Diamètre du trou > Bohrerennendurchmesser
M	h_1 [mm]	Profondità del foro > Hole depth > Profondeur du trou > Bohrlochtiefe
	h_{nom} [mm]	Profondità di inserimento > Embedment depth > Profondeur d'enfocé > Setztiefe
E	h_{ef} [mm]	Profondità effettiva ancoraggio > Effective anchorage depth > Profondeur efficace d'ancrage > Effektive Verankerungstiefe
	S_{cr} [mm]	Interasse caratteristico > Characteristic spacing > Entraxe caracteristique > Charakteristische Achsabstand
	C_{cr} [mm]	Distanza dal bordo caratteristica > Characteristic edge distance > Distance du bord caracteristique > Charakteristische Randabstand
G	S_{min} [mm]	Interasse minimo > Minimum allowable spacing > Entraxe minimale > Minimaler Achsabstand
	C_{min} [mm]	Distanza minima dal bordo > Minimum allowable edge distance > Distance du bord minimale > Minimaler Randabstand
E	d_f [mm]	Diametro foro spessore fissabile > Diameter of clearance hole in the fixture > Diamètre du trou de épaisseur fixable > Durchgangsloch im Anbauteil
	S_w [mm]	Chiave > Key > Clef > Schlüsselweite
L	T_{inst} [Nm]	Coppia di serraggio > Installation torque > Couple de serrage > Drehmoment beim Verankern

BPB-C



Bullone 8.8 T.E. > Bolt 8.8 T.E.
Boulon 8.8 T.E. > Bolzen 8.8 T.E.

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	SPESSORE MIN SUPPORTO MIN THICKNESS BASE MATERIAL	DIAM. FORO HOLE DIAM.	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFFETTIVA ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICO CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN DAL BORDO MIN ALLOWABLE EDGE DISTANCE	DIAM. FORO SPESSORE FISSABILE DIAM. CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	BPB-C	h_{min} [mm]	d_0 [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	d_f [mm]	S_w [mm]	T_{inst} [Nm]
813190	BPB-C 8-45	80	8	55	40	30	120	60	45	45	9	10	10
813191	BPB-C 8-60	80	8	55	40	30	120	60	45	45	9	10	10
813192	BPB-C 8-70	80	8	55	40	30	120	60	45	45	9	10	10
813194	BPB-C 8-90	80	8	55	40	30	120	60	45	45	9	10	10
813198	BPB-C 10-45	100	10	65	40	30	120	60	45	45	11	13	25
813200	BPB-C 10-55	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	13	25
813202	BPB-C 10-65	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	13	25
813204	BPB-C 10-80	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	13	25
813206	BPB-C 10-100	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	13	25
813208	BPB-C 10-120	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	13	25
813214	BPB-C 12-65	120	12	75	55	40	165	82,5	60	60	13	17	50
813216	BPB-C 12-80	120	12	75	55	40	165	82,5	60	60	13	17	50
813218	BPB-C 12-100	120	12	75	55	40	165	82,5	60	60	13	17	50
813222	BPB-C 12-130	120	12	75	55	40	165	82,5	60	60	13	17	50
813226	BPB-C 16-75	130	16	80	65	50	195	97,5	75	75	18	19	75
813228	BPB-C 16-110	130	16	80	65	50	195	97,5	75	75	18	19	75
813230	BPB-C 16-155	130	16	80	65	50	195	97,5	75	75	18	19	75



BPB MET X2



Con bullone Vite T.E. > With bolt Screw T.E.
Avec boulon Vis T.E. > Mit bolzen T.E.

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	SPESORE MIN SUPPORTO MIN THICKNESS BASE MATERIAL	DIAM. FORO HOLE DIAM.	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFFETTIVA ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN DAL BORDO MIN ALLOWABLE EDGE DISTANCE	DIAM. FORO SPESORE FISSABILE DIAM. CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	CHIAVE KEY	COPPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	BPB MET X2	h_{min} [mm]	d_o [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	d_f [mm]	S_w [mm]	T_{inst} [Nm]
813152	BPB METX2 8-45	80	8	50	41	31	180	100	95	50	9	10	10
813154	BPB METX2 8-65	80	8	50	41	31	180	100	95	50	9	10	10
813156	BPB METX2 8-100	80	8	50	46	31	180	100	95	50	9	10	10
813158	BPB METX2 10-50	100	10	55	45	35	240	120	120	60	12	13	25
813160	BPB METX2 10-70	100	10	55	45	35	240	120	120	60	12	13	25
813162	BPB METX2 10-100	100	10	55	55	35	240	120	120	60	12	13	25
813164	BPB METX2 10-120	100	10	55	55	35	240	120	120	60	12	13	25
813165	BPB METX2 12-60	120	12	60	55	40	250	150	145	75	14	17	40
813166	BPB METX2 12-80	120	12	60	55	40	250	150	145	75	14	17	40
813167	BPB METX2 12-100	120	12	60	55	40	250	150	145	75	14	17	40
813168	BPB METX2 12-120	120	12	60	55	40	250	150	145	75	14	17	40

BPB TS



Testa svasata in acciaio con vite T.S.E.I. Classe 10.9
Flared head white zinc plated steel with screw T.S.E.I. Class 10.9
Tête fraisée en acier zingué blanc avec vis à tête évasée à six pans croix Classe 10.9
Senkkopf aus Weiß verzinktem stahl mit schraube T.S.E.I. Klasse 10.9

CODICE CODE	ARTICOLO ITEM	SPESORE MIN SUPPORTO MIN THICKNESS BASE MATERIAL	DIAM. FORO HOLE DIAM.	PROFONDITÀ DEL FORO HOLE DEPTH	PROFONDITÀ DI INSERIMENTO EMBEDMENT DEPTH	PROFONDITÀ EFFETTIVA ANCORAGGIO EFFECTIVE ANCHORAGE DEPTH	INTERASSE CARATTERISTICO CHARACTERISTIC SPACING	DISTANZA DAL BORDO CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EDGE DISTANCE	INTERASSE MIN ALLOWABLE SPACING	DISTANZA MIN DAL BORDO MIN ALLOWABLE EDGE DISTANCE	DIAM. FORO SPESORE FISSABILE DIAM. CLEARANCE HOLE IN THE FIXTURE	COPPIA DI SERRAGGIO INSTALLATION TORQUE
	BPB TS	h_{min} [mm]	d_o [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	d_f [mm]	T_{inst} [Nm]
710200	BPB-TS 8-45	80	8	55	40	30	120	60	45	45	9	10
710201	BPB-TS 8-65	80	8	55	40	30	120	60	45	45	9	10
710205	BPB-TS 10-50	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	25
710206	BPB-TS 10-70	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	25
710208	BPB-TS 10-100	100	10	65	45	35	135	67,5	52,5	52,5	11	25
710212	BPB-TS 12-60	120	12	75	55	40	165	82,5	60	60	13	50
710213	BPB-TS 12-80	120	12	75	55	40	165	82,5	60	60	13	50
710214	BPB-TS 12-100	120	12	75	55	40	135	82,5	60	60	13	50



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATA SHEET FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT

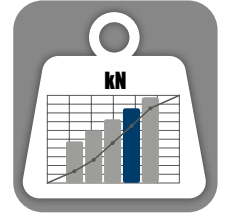
NOTA. Dati tecnici, di installazione e di carico possono essere oggetto di revisione. Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito www.bossong.com o contattare il nostro Ufficio Tecnico.

WARNING. Installation and loads technical data can be modified by us. For update technical data sheet see www.bossong.com or be in contact with our Technical Office.

NOTE. Données techniques, d'installation et de charge peuvent être objet de révision. Pour une version mise à jour, consulter les fiches techniques dans le site internet www.bossong.com ou contacter notre Bureau Technique.

ANMERKUNG. Technische Daten, Installationsangaben und Lastdaten können modifiziert werden. Für die aktualisierte Version sind die technischen Blätter auf der Webseite www.bossong.com nachzuschauen, oder unser Technisches Büro soll konsultiert werden.

Dati carico | Load data | Données de charge | Lastdaten

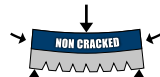


LEGEND	Symbol	Description
	N_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione > Average ultimate tension load > Charge maximum moyenne de traction > Durchschnittliche Zuglast
	V_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio > Average ultimate shear load > Charge maximum moyenne de cisaillement > Durchschnittliche Querlast
	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione > Admissible tensile load > Charge admissible de traction > Zulässige Zuglast
	V_{rec} [kN]	Carico ammissibile a taglio > Admissible shear load > Charge admissible de cisaillement > Zulässige Querlast
	M_{rec} [Nm]	Momento flettente ammissibile > Admissible bending moment > Moment fléchissant conseillé > Empfohlene Biegemoment

> Carichi validi per singolo ancorante senza influenza di interasse e distanza dal bordo e $h \geq 2h_{ef}$ > 1kN = 100 Kg
 > Loads for single anchor with no influence of spacing and edge distance and with $h \geq 2h_{ef}$
 > Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
 > Passende Ringe für den einzelnen Veranker, ohne Achsenabstandeinfluss und des Randabstands und $h \geq 2h_{ef}$

> Azione di taglio non diretta verso il bordo > Coefficiente di sicurezza globale incluso > Coefficiente lato carichi utilizzato = 1,4
 > Shear directed away from the edge > General safety factor included > Load increasing safety coefficient used = 1,4
 > Action de cisaillement pas dirigée vers le bord > Coefficient de sécurité generale inclu > Coefficient côté charge utilisé = 1,4
 > Queraktion nicht an den Rand gerichtet > Generelle Sicherheitskoeffizient begriffen > Verwendeter Lasterhöhungssicherheitskoeffizient = 1,4

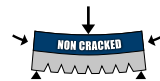
BPB-C



Con bullone 8.8 Vite T.E. > With bolt 8.8 Screw T.E.
 Avec boulon 8.8 Vis T.E. > Mit bolzen 8.8 T.E.

ARTICOLO ITEM	CLASSE CALCESTRUZZO CONCRETE	CARICO ULTIMO MEDIO A TRAZIONE AVERAGE ULTIMATE TENSION LOAD	CARICO ULTIMO MEDIO A TAGLIO AVERAGE ULTIMATE SHEAR LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TRAZIONE ADMISSIBLE TENSILE LOAD	CARICO AMMISSIBILE A TAGLIO ADMISSIBLE SHEAR LOAD
BPB-C	$f_{ck}/f_{ck,cube}$ [N/mm ²]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
BPB-C 8	C20/25	3,3	8,0	1,1	3,8
BPB-C 10	C20/25	3,3	14,7	1,1	7,0
BPB-C 12	C20/25	9,0	27,9	3,0	13,3
BPB-C 16	C20/25	14,5	33,7	4,8	16,0

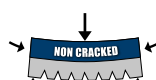
BPB MET X2



Con bullone Vite T.E. > With bolt Screw T.E.
 Avec boulon Vis T.E. > Mit bolzen T.E.

BPB MET X2	$f_{ck}/f_{ck,cube}$ [N/mm ²]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
BPB METX2 8	C20/25	4,2	6,0	1,4	2,9
BPB METX2 10	C20/25	6,9	11,0	2,3	5,2
BPB METX2 12	C20/25	11,4	17,4	3,8	8,3

BPB TS



Testa svasata in acciaio con vite T.S.E.I. Classe 10.9
 Flared head white zinc plated steel with screw T.S.E.I. Class 10.9
 Tête fraisée en acier zingué blanc avec vis à tête évasée à six pans croix Classe 10.9
 Senkkopf aus Weiß verzinktem stahl mit schraube T.S.E.I. Klass 10.9

BPB TS	$f_{ck}/f_{ck,cube}$ [N/mm ²]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
BPB TS 8	C20/25	4,5	10,1	1,5	4,8
BPB TS 8-60 RQ	C20/25	4,5	10,1	1,5	4,8
BPB TS 10	C20/25	6,9	18,3	2,3	8,7
BPB TS 12	C20/25	12,0	34,9	4,0	16,6