

MTB ZINCATO BIANCO WHITE ZINCPLATED DTB TRUBOLT



	MATERIALI / MATERIALS:
Corpo / Body :	Acciaio zincato bianco / White zincplated carbon steel
Fascetta / Clip :	Ferro zincato bianco / White Zincplated steel
Dado / Nut :	UNI 5588 – DIN 934 – Zincato bianco / White zincplated
Rondella / Washer :	UNI 6592 – DIN 125/A – Zincata bianca / White zincplated
	UTILIZZI / FIELDS OF APPLICATION :
Settori / business areas :	Costruzioni in ferro / Steel constructions
	Ringhiere / Railings
	Mensole / Consoles
	Fissaggio macchine / Machines
	Recinzioni / Gates
	Facciate / Facades
Supporti / base materials	Calcestruzzo C20/25 / Concrete C20/25
	Calcestruzzo C50/60 / Concrete C50/60
	Materiali compatti / Stiff materials
	Pietra naturale / Natural stone
	CARATTERISTICHE E VANTAGGI / FEATURES AND ADVANTAGES :
	Alta capacità a sopportare carichi elevati / High load-bearing capacity
	Ridotte profondità di posa / Reduced drilling depth
	Velocità d'installazione / Quick installation
	Consente fissaggi passanti / Allows through fixings
	Filetto lungo per applicazione di spessori multipli / Long thread allows multiple fixings

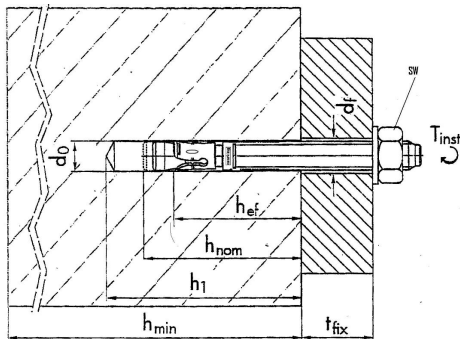
ISTRUZIONI DI ISTALLAZIONE INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

Il rispetto delle fasi della procedura di installazione di seguito descritta assicura il miglior ancoraggio all'interno del materiale di supporto e assicura la massima prestazione del prodotto.

Accurate respect of the steps described in the below procedure allows the best possible anchorage inside the base material and guarantees the highest performance of the product.

1 Forare con punta efficiente e dimensionata secondo le prescrizioni indicate sulla tabella a pag. 2 Drill the hole with efficient drill-bit of the recommended size see table on page 2	2 Asportare le polveri dal foro Remove dust from drilled hole	3 Inserire l'ancorante attraverso l'oggetto da fissare avendo cura che il dado sia posizionato in modo tale da non danneggiare il filetto durante l'inserimento. Prima di inserire il tassello, lo stesso deve sporgere dal dado per circa 2/3 mm Embed the anchor through the object to be fixed having care not to damage thread by hammering. Before driving in, the anchor should project by 2 or 3 mm from the nut	4 Serrare l'ancorante con chiave dinamometrica utilizzando i valori di coppia di serraggio indicati nelle tabelle a pag. 2 Fix the anchor using a wrench, by applying setting torque recommended on tables shown on page 2.	5 Il fissaggio è così completato – The fixing is done
--	---	---	---	---

DATI TECNICI e CARICHI CONSIGLIATI / TECHNICAL INFO and RECOMMENDED SAFE WORKING LOADS



Fissaggio su cls C20/25 – non fessurato
Fixing on C20/25 uncracked concrete

1kN = 100kg

Coefficiente di sicurezza $v = 3 \rightarrow$ già calcolato
Safety factor $v = 3 \rightarrow$ already calculated

* = Prodotto tornito

* = machine-turned execution

MISURE STANDARD / STANDARD SIZES

Misura	Spessore minimo del supporto	Ø Foro	Prof foro	Min prof Inserimento	Spess. fissabile	Ø Foro nell'oggetto da fissare	Coppia di serraggio	Misura della chiave	Interasse critico tra ancoranti	Distanza critica dal bordo	Carico consigliato alla Trazione	Carico consigliato al Taglio
Size	Min. base material thickness	Hole Ø	Hole depth	Min setting depth	Fixable thickness	Fixture clearance	Setting Torque	Spanner Size	Critical anchor spacing	Critical edge distance	Recommend d Tension Load	Recommend d Shear Load
MxL mm	h _{min} mm	d _o mm	h ₁ mm	h _{nom} mm	t _{fix} mm	d _r mm	T _{inst} Nm	SW mm	S _{cr} mm	C _{cr} mm	N _{rec} kN	V _{rec} kN
M6x45	100	6	35	30	2	7	10	10	180	70	1,9	1,0
M6x55	100	6	35	30	6	7	10	10	180	70	3,2	1,7
M6x65	100	6	35	30	8	7	10	10	180	70	3,2	1,7
M6x85	100	6	35	30	28	7	10	10	180	70	3,2	1,7
M8x50	100	8	35	30	2	9	20	13	190	80	2,4	1,8
M8x65	100	8	40	35	7	9	20	13	190	80	3,4	2,6
M8x80	100	8	40	35	17	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M8x90	100	8	40	35	27	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M8x100	100	8	40	35	37	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M8x120	100	8	40	35	57	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M8x160	100	8	40	35	97	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M10x65	100	10	45	40	3	12	40	17	220	100	3,0	2,2
M10x80	100	10	50	45	10	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x90	100	10	50	45	20	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x100	100	10	50	45	30	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x120	100	10	50	45	50	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x140	100	10	50	45	70	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x160	100	10	50	45	90	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M12x70	150	12	55	45	2	14	50	19	300	120	4,6	4,5
M12x80	150	12	60	50	3	14	50	19	300	120	5,5	5,4
M12x90	150	12	65	55	5	14	50	19	300	120	6,4	6,3
M12x100	150	12	65	55	8	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x110	150	12	65	55	18	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x120	150	12	65	55	28	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x140	150	12	65	55	48	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x160	150	12	65	55	68	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x180	150	12	65	55	88	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M14x80*	150	14	60	50	2	16	85	22	350	140	7,2	6,6
M14x95*	150	14	75	65	17	16	85	22	350	140	8,4	7,7
M14x110*	150	14	75	65	37	16	85	22	350	140	12,0	11,0
M14x130*	150	14	75	65	57	16	85	22	350	140	12,0	11,0
M14x160*	150	14	75	65	87	16	85	22	350	140	12,0	11,0
M14x180*	150	14	75	65	107	16	85	22	350	140	12,0	11,0
M16x90	180	16	70	60	2	18	125	24	380	170	10,0	15,5
M16x110	180	16	85	75	8	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M16x125	180	16	85	75	20	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M16x150	180	16	85	75	35	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M16x175	180	16	85	75	60	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M16x220*	180	16	85	75	105	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M20x120*	210	20	90	75	10	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M20x160*	210	20	100	85	30	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M20x170*	210	20	100	85	40	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M20x180*	210	20	100	85	50	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M20x200*	210	20	100	85	70	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M20x215*	210	20	100	85	85	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M24x160*	240	24	140	120	10	26	320	36	520	270	23,0	38,0
M24x180*	240	24	160	140	20	26	320	36	520	270	23,0	38,0
M24x200*	240	24	160	140	40	26	320	36	520	270	23,0	38,0
M24x220*	240	24	160	140	60	26	320	36	520	270	23,0	38,0
M24x260*	240	24	160	140	100	26	320	36	520	270	23,0	38,0
M24x310*	240	24	160	140	150	26	320	36	520	270	23,0	38,0

MISURE EXTRA LUNGHE / EXTRA-LONG SIZES

Misura	Spessore minimo del supporto	Ø Foro	Prof foro	Min prof Inserimento	Spess. fissabile	Ø Foro nell'oggetto da fissare	Coppia di serraggio	Misura della chiave	Interasse critico tra ancoranti	Distanza critica dal bordo	Carico consigliato alla Trazione	Carico consigliato al Taglio
Size	Min base material thickness	Hole Ø	Hole depth	Min setting depth	Fixable thickness	Fixture clearance	Setting Torque	Spanner Size	Critical anchor spacing	Critical edge distance	Recommend d Tension Load	Recommend d Shear Load
MxL mm	h _{min} mm	d _o mm	h ₁ mm	h _{nom} mm	t _{fix} mm	d _f mm	T _{inst} Nm	SW mm	S _{cr} mm	C _{cr} mm	N _{rec} kN	V _{rec} kN
M6x100*	100	6	35	30	43	7	10	10	180	70	3,2	1,7
M8x200*	100	8	40	35	137	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M8x260*	100	8	40	35	197	9	20	13	190	80	4,9	3,7
M10x170*	100	10	50	45	100	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x200*	100	10	50	45	130	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M10x235*	100	10	50	45	165	12	40	19	220	100	6,1	4,4
M12x200*	150	12	65	60	108	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x220*	150	12	65	60	128	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x240*	150	12	65	60	148	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x270*	150	12	65	60	178	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M12x300*	150	12	65	60	208	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M16x240*	180	16	85	75	125	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M16x300*	180	16	85	75	185	18	125	24	380	170	14,5	22,2
M20x270*	210	20	100	85	140	22	250	30	440	240	21,5	34,5
M20x400*	210	20	100	85	270	22	250	30	440	240	21,5	34,5

ND = Non disponibile NA = Not available

MISURE CON DOPPIA RONDELA / SIZES WITH DOUBLE WASHER

Misura	Spessore minimo del supporto	Ø Foro	Prof foro	Min prof Inserimento	Spess. fissabile	Ø Foro nell'oggetto da fissare	Coppia di serraggio	Misura della chiave	Interasse critico tra ancoranti	Distanza critica dal bordo	Carico consigliato alla Trazione	Carico consigliato al Taglio
Size	Min base material thickness	Hole Ø	Hole depth	Min setting depth	Fixable thickness	Fixture clearance	Setting Torque	Spanner Size	Critical anchor spacing	Critical edge distance	Recommend d Tension Load	Recommend d Shear Load
MxL mm	h _{min} mm	d _o mm	h ₁ mm	h _{nom} mm	t _{fix} mm	d _f mm	T _{inst} Nm	SW mm	S _{cr} mm	C _{cr} mm	N _{rec} kN	V _{rec} kN
M8x65	100	8	40	35	7	9	20	13	190	80	3,4	2,6
M10x95	100	10	50	45	25	12	40	17	220	100	6,1	4,4
M12x100	150	12	65	60	8	14	50	19	300	120	9,2	9,0
M16x125	180	16	85	75	20	18	125	24	380	170	14,5	22,2

ND = Non disponibile NA = Not available

NOTA IMPORTANTE → I carichi consigliati alla trazione ed al taglio sono riferiti ad applicazioni in cui si adottino le seguenti profondità minime di foratura e di inserimento

IMPORTANT NOTE → Recommended Tension and Shear Loads are referred to those applications where following minimum drilling and setting depths are adopted

Misura dell'ancorante	Profondità del foro	Profondità inserimento
Anchor Size	Drilled hole depth	Setting depth
	h ₁ mm	h _{nom} mm
M6	45	40
M8	65	55
M10	65	55
M12	90	70
M14	95	75
M16	100	90
M20	100	90
M24	140	130