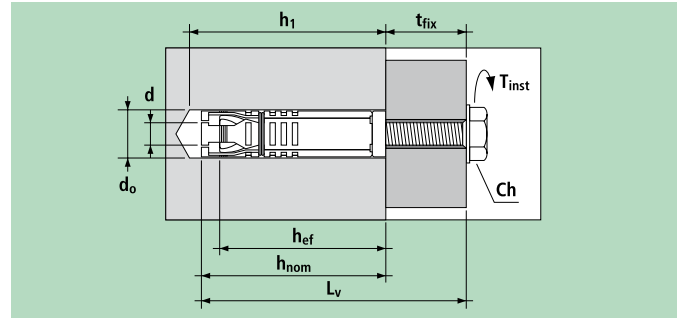


HLM ACCIAIO CE - OPTION 8



DETERMINAZIONE LUNGHEZZA DELLA VITE CALCULATION OF SCREW LENGTH

$$L_v = L_t + t_{fix}$$

h_1 = Profondità min. foro - Minimum hole depth

L_t = Lunghezza tassello - Anchor length

L_v = Lunghezza vite - Screw length

d_o = Diametro foro - Hole diameter

d = Diametro vite - Screw diameter

t_{fix} = Spessore fissabile - Fixable thickness

T_{inst} = Coppia di serraggio - Torque

h_{ef} = Profondità effettiva dell'ancoraggio - effective anchorage depth

h_{nom} = Profondità effettiva di posa dell'ancorante - embedment depth

Ch = Chiave - Spanner

h_{min} = Spessore min. del supporto in calcestruzzo - Min. thickness of concrete support

c_{min} = Distanza dal bordo - Edge distance

s_{min} = Interasse min. - Min. spacing



Per calcestruzzo non fessurato
For non-cracked concrete

HLM CE ACCIAIO è un ancorante in acciaio indicato per fissaggi medi e pesanti su supporti pieni.

- La particolare struttura a 4 settori garantisce un'ampia espansione e una facile adattabilità anche su supporti non omogenei.
- HLM ha ottenuto la **Certificazione CE Opzione 8**, per l'utilizzo su calcestruzzo in zona non fessurata.

Disponibile corredato di vite T.E. e occhiolo nel diametro da M6 a M16.

Applicazione

Adatto per applicazioni su materiali compatti: pietra, calcestruzzo, mattoni pieni. Progettato per un fissaggio non passante.

Materiale

ACCIAIO stampato a freddo D6-2, zincato bianco (protezione $\geq 5\mu$), esente cromo VI.

HLM CE ACCIAIO is a steel anchor designed for medium and heavy loads suited for solid supports.

- The particular 4-way structure increases expansion, granting a wide adaptability to the main construction materials.
- **European Technical Approval CE OPTION 8**, for use on non-cracked concrete supports.

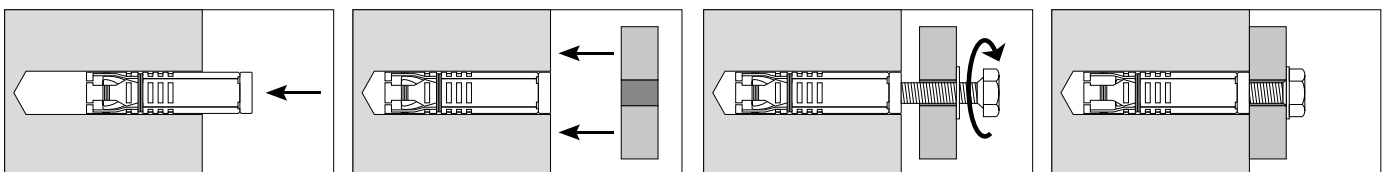
HLM CE comes complete with hexagonal head bolt and eyebolt from M6 to M16.

Application

Suited for applications on solid supports: stone, concrete, solid bricks. Designed for not through fastening.

Material

COLD FORMED STEEL D6-2, white zinc plated (layer $\geq 5\mu$) without chromo VI.





Caratteristiche tecniche

Technical data

art	desc	L _t mm	d mm	d _o mm	h ₁ mm
TMH06	HLM6	40	M6	10	45
TMH08	HLM8	50	M8	14	55
TMH10	HLM10	60	M10	16	65
TMH12	HLM12	80	M12	20	85
TMH16	HLM16	100	M16	25	105

HLM CE ACCIAIO

con vite T.E. 8.8

with hexagonal head bolt 8.8



Caratteristiche tecniche

Technical data

Corredato di vite T.E. in acciaio classe **8.8** e rondella maggiorata. Zincatura bianca protezione $\geq 5\mu$.

It comes complete with hexagonal head steel bolt, **8.8 class**, and oversize washer. White zinc plated (layer $\geq 5\mu$).

art	desc	L _t mm	vite/screw d x L _y mm	d _o mm	h ₁ mm	t _{fix} mm	T _{inst} Nm	Ch
TMHV06	HLM6/V	40	M6 x 50	10	45	15	10	10
TMHV08	HLM8/V	50	M8 x 60	14	55	15	25	13
TMHV10	HLM10/V	60	M10 x 80	16	65	25	50	17
TMHV12	HLM12/V	80	M12 x 90	20	85	20	85	19
TMHV16	HLM16/V	100	M16 x 100	25	105	30	120	24

Resistenza caratteristica secondo il "Metodo di progettazione A"

Characteristic values of resistance of "Design method A"

(Etag 001-01)



Resistenza caratteristica a trazione

N_{Rk} in kN su calcestruzzo non fessurato C20/25 fino a C50/60

Resistance to tension loads

N_{Rk} in kN on non-cracked concrete C20/25 to C50/60

	M6	M8	M10	M12	M16*
$N_{Rk,p}$ (kN)	5	9	12	16	24
fattore di sicurezza γ_{Mp} partial safety factor γ_{Mp}	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
carico di progetto design load	3,3	6,0	8,0	10,7	16,0

*Non compreso nella marcatura CE.

*Not included in CE Approval.

Resistenza caratteristica a taglio

V_{Rk} in kN su calcestruzzo non fessurato C20/25 fino a C50/60

Resistance to shear loads

V_{Rk} in kN on non-cracked concrete C20/25 to C50/60

	M6	M8	M10	M12	M16*
$V_{Rk,s}$ (kN)	8	14	23	33	41
fattore di sicurezza γ_{Ms} partial safety factor γ_{Ms}	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
carico di progetto design load	5,3	9,3	15,3	22	27,3

*Non compreso nella marcatura CE.

*Not included in CE Approval.

Caratteristiche geometriche di posa Geometrical installation data

		M6	M8	M10	M12	M16*
Distanza minima dal bordo Minimum edge distance	c_{min} mm	60	75	90	120	150
Distanza critica dal bordo Characteristic edge distance	$c_{cr,N}$ mm	60	75	90	120	150
Interasse minimo Minimum spacing	s_{min} mm	60	75	90	120	150
Interasse critico Characteristic spacing	$s_{cr,N}$ mm	120	150	180	240	280
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo Minimum thickness of concrete support	h_{min} mm	100	100	120	160	210

I valori indicati sono riferiti ad ancoranti installati rispettando le distanze indicate in tabella. È possibile l'impiego del HLM ACCIAIO CE 8 anche quando non siano rispettate queste distanze; ovviamente si avranno riduzioni dei valori di carico in ragione delle variazioni dei parametri di installazione.

Per i casi più frequenti (distanza ridotta dal bordo e interasse ridotto fra gli ancoranti) fare riferimento alla sezione Guida al Fissaggio (pag. 8).

The indicated values refer to anchors installed at distances compatible with the indications of the table. HLM ACCIAIO CE 8 can be used even if the table distances are not respected; the loads values will be derated accordingly.

For the most frequent cases, (reduced distance from the edge and reduced anchors spacing) please consult the Anchoring Fixing Guide (page 8).