



GL LOCATELLI

Sistemi di ancoraggio

Smart Anchor HGP

smart anchor for smart buildings
for smart cities

Profili di ancoraggio
per carichi a taglio

Anchor channels
for shear loads



ETA 17/0869

Anchor channels





Profili di ancoraggio HGP

La ricerca e sviluppo condotta da GL Locatelli ha consentito di brevettare un nuovo ancoraggio più funzionale e ad alte prestazioni in particolare per l'applicazione di carichi a taglio richiesti nelle installazioni di facciate in vetro-alluminio e di ascensori. **Il nuovo profilo di ancoraggio HGP supera le prestazioni offerte dagli storici profili trafilati a caldo** offrendo nuove soluzioni di ancoraggio nel calcestruzzo.**

Il nuovo HGP è realizzato profilando acciai europei laminati a caldo di alta qualità frutto di una sofisticata ricerca, questi acciai sono nati per consentire la profilatura a freddo senza che nell'acciaio si verifichino tensioni tali da generare microfessurazioni. Il processo di profilatura è molto accurato e permette di ottenere settori di profilo di diverse lunghezze con differenti quantità di chiodi di ancoraggio. All'interno di ciascun settore di profilo HGP vengono collocati i connettori H, con filetto M16, per il fissaggio in cantiere.

I profili HGP hanno l'altezza del canale ridotta per renderne agile e veloce la posa tra i ferri di armatura. I profili HGP si presentano finiti, completi di riempimento, pronti all'inserimento nei casseri per il getto di calcestruzzo.

Realizzata la struttura in calcestruzzo si procede alla normale asportazione del riempimento dai profili trovando all'interno del profilo i due connettori H già pronti all'installazione. Con i profili HGP non sono più necessarie viti speciali-testa ad ancora ma si impiegano i più comuni bulloni M16 classe 8.8.

Il fissaggio eseguito con i profili HGP è regolabile e non richiede fori in cantiere.



ITC
Istituto per le Tecnologie della Costruzione
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Via Lanterna 40, 20139 Sesto San Giovanni - Milano
tel. +39 02 8846.1 - Telefax +39 02 88460888
e-mail: itc@itc.cnr.it



European Technical Assessment ETA 17/0869 of 30/11/2017

GENERAL PART

Trade name of the construction product

Product family to which the construction product belongs

Manufacturer

Manufacturing plant

This European Technical Assessment contains:

This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) n° 305/2011, on the basis of:

GL LOCATELLI anchor channels (GP) with channel bolts (V) and smart anchor channels (HGP)

PAC 33: FIXINGS. Anchor channels

GL Locatelli S.r.l.
Via Dante Alighieri, 66 - 22078 Turate (CO) Italy

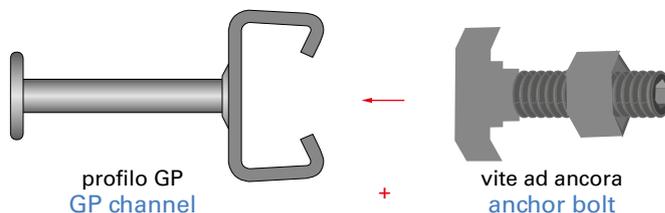
GL Locatelli S.r.l.
Via Dante Alighieri, 66 - 22078 Turate (CO) Italy

27 pages, including 24 annexes which form an integral part of this assessment

EAD 330008-02-0601 - Anchor Channels

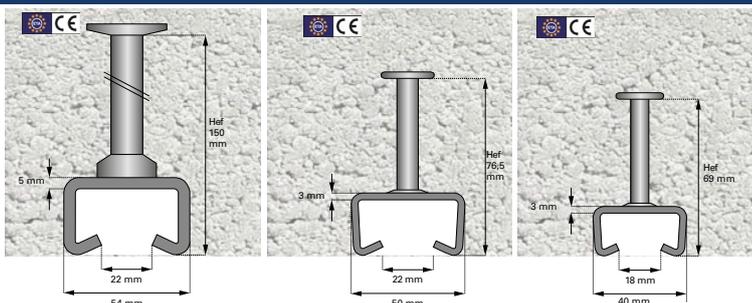
The European Technical Assessment is issued by ITC-CNR in English language. Translations into other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such. Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annexes) referred to above). However, partial reproduction can be made with the written consent of ITC-CNR (Issuing Technical Assessment Body). In this case partial reproduction has to be designated as such.

XX° century GP anchor channels



Profilo - Channel GP 54/33 GP 50/30 GP40/223

Riempimento schiuma di resina sintetica rigida a cellula chiusa ad alta densità
Foam filler with high-density, closed-cell, rigid synthetic resin

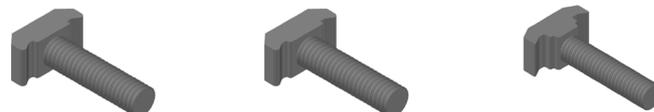


certificazione certificate	ETA-CE 12/0433	ETA-CE 12/0392	ETA-CE 12/0393
portata a trazione Nrd = a taglio Vrd loads tension Nrd = shear Vrd	31,6 kN N _{rd} =V _{rd} ETA 17/0869 HGP 42,6 kN N_{rd}=V_{rd}	17,2 kN N _{rd} =V _{rd} ETA 17/0869 HGP 39,7 kN V_{rd}	11,1 kN N _{rd} =V _{rd} ETA 17/0869 HGP 22,9 kN V_{rd}
finitura	zincato a caldo	zincato a caldo	zincato sendimir zincato a caldo
finishing	hot dip galvanized	hot dip galvanized	sendimir galvanized hot dip galvanized
riempimento filling	schiuma di resina sintetica rigida a cellula chiusa ad alta densità in high density closed cell rigid syntactic foam		

lunghezza length	ancoraggi anchors	lunghezza length	ancoraggi anchors	lunghezza length	ancoraggi anchors
200	2	200	2	200	2
250	2	250	2	250	2
300	2	300	2	305	2
350	3	375	3	375	3
500	3	500	3	500	3
1000	5	1000	5	1000	5
3000	13	3000	13	3000	13

Viti - T bolts V50/300 V50/300 V40/22

Viti testa ad ancora
T anchor bolts



classe class	8.8	8.8	4.6 - 8.8
filetto thread	M16 - M20	M16 - M20	M12 - M14 - M16
finitura finishing	zincata UNI ISO 2081 Europea 2002/95 Rohs UNI ISO 2081 galvanized European 2002/95 Rohs		
fornitura supply	vite completa di dado - a richiesta produzioni di: viti con lunghezze diverse da quelle nella tabella, zincate a caldo in acciaio inox Aisi 304 e Aisi 316 - screw with nut - on request: screws of different length, HDG, stainless steel A2 and A4		

HGP anchor channels

Thanks to the efforts of its R&D department, GL Locatelli has recently patented a new high performance fastener for shear and dynamic loads.

A typical application of this fastener is on glass-aluminum facades and/or lift installations.

With performances higher than those of the traditional hot roll cast in channels, the new HGP fastener is a new solution for the anchorage of loads in concrete elements.

The new HGP anchor channel, based on the ETA-CE qualified GP anchor channel, is made profiling high quality hot laminates European steel.

Thanks to the use of this type of steel, cold formed sections can be produced without internal micro-cracking.

HGP anchor channels are available in different lengths and with a different number of anchors.

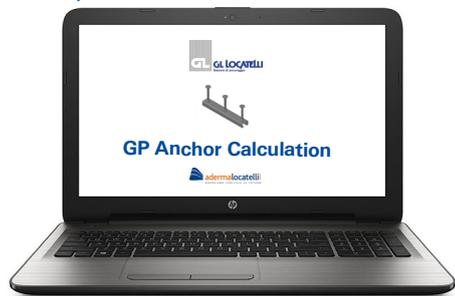
The HGP anchor channel is completed with H anchor bolts threaded M16. (H link)

HGP anchor channel allows an easy installation thanks to the reduced height of the channel. Completed with the anchor bolt and the filling, the HGP channel is ready to be cast in concrete.

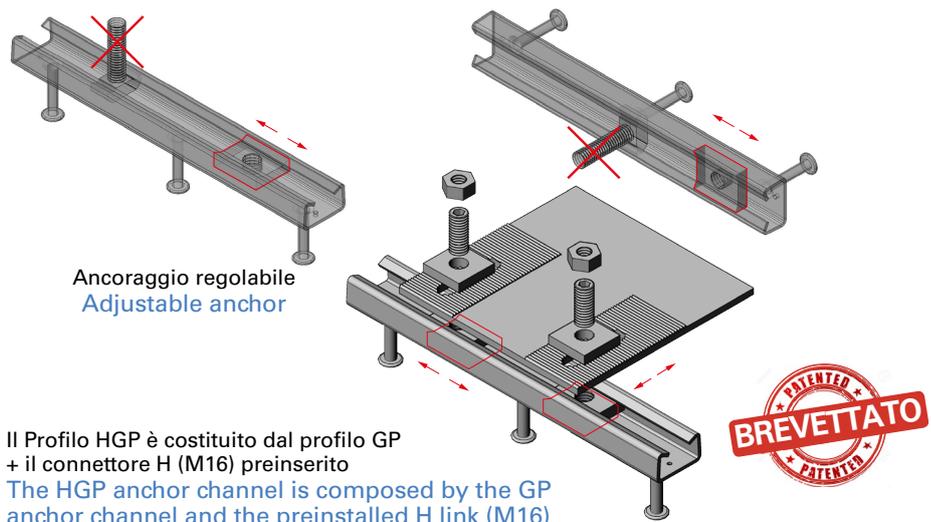
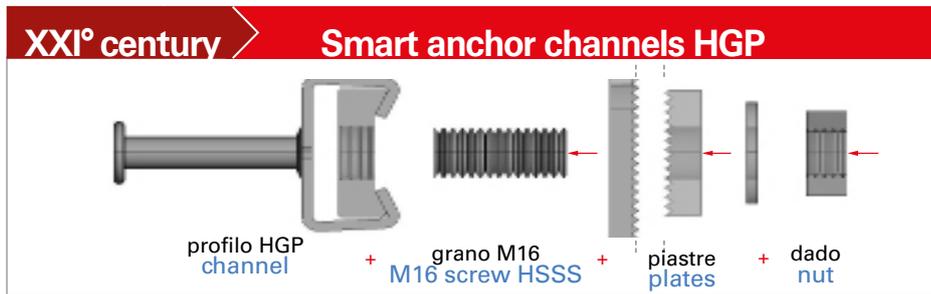
After the casting, the filling is removed allowing the exact positioning of the anchor bolt.

With HGP anchor channels, the "T" shaped anchor bolt is no longer necessary. The traditional threaded bars, M16 bolts class 8.8 and group screws are always used.

Connections made with HGP channels are adjustable, and no on site concrete holes are requested.



Ancoraggi delle facciate del grattacielo Diamante a Milano area Porta Nuova - Garibaldi
Skyscraper Diamond facade anchorages in Milan area Porta Nuova - Garibaldi



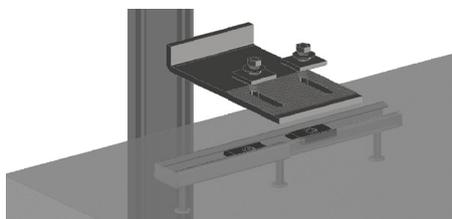
Il Profilo HGP è costituito dal profilo GP + il connettore H (M16) preinserito
The HGP anchor channel is composed by the GP anchor channel and the preinstalled H link (M16)

Confronto delle prestazioni con profili HGP con gli storici profili trafilati a caldo
Comparison of the performance with HGP anchor channels with traditional hot rolled anchor channels

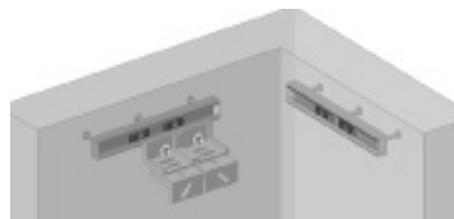
Profilo Channel	HGP54/33		HGP50/30		HGP40/223	
	Trazione Tension	Taglio Shear	Trazione Tension	Taglio Shear	Trazione Tension	Taglio Shear
GP + H = HGP 	42,6 kN*	42,6 kN	17,2 kN*	39,7 kN	11,1 kN*	22,9 kN
profili a caldo** hot roll channels** 	31,6 kN	31,6 kN	16,5 kN	22,5 kN	11,1 kN	15,9 kN

* ETA17/0869 del 30/11/2017
** Valore medio tratto dalle ETA dei principali concorrenti europei
Prodotti in Italia con Certificati Europei dal 2012

* ETA 17/0869 at 30/11/2017
** Medium value from the most important European competitors
Produced in Italy with European Certification since 2012



Sulla soletta
On the floor slab



Ancoraggio delle guide per ascensori
Lifting profiles anchorages



HGP50/30 carico dinamico certificato CE
Dynamic load CE certified HGP50/30



adermalocatelli GROUP
ANCORIAMO L'EDILIZIA AL FUTURO

INNOVATIVO
registrato nel 2016

SICURO
assicura la perfetta compatibilità tra
profilo e vite

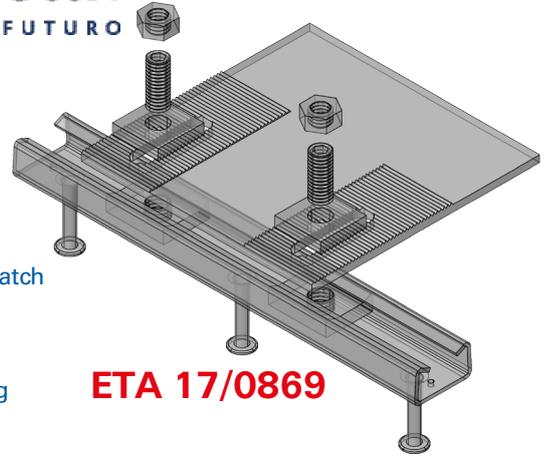
SOSTENIBILE
prodotto a freddo



INNOVATIVE
patented in 2016

SAFE
it avoids the risk of the wrong match
with the screw

SUSTAINABLE
produces with cold processing



ETA 17/0869



Milano - Torre Diamante
Milan - Diamond Tower



Milano - Torre Solaria
Milan - Solaria Tower



Sivilla - Torre cajasol
Sevilla - Cajasol tower



Riyadh - KAFD Hotel
Riyadh - KAFD Hotel



Profilo di ancoraggio HGP
Vantaggi in cantiere

- no fori nel calcestruzzo
- non intralcia la posa dei ferri di armatura
- facile pulizia del profilo in calcestruzzo
- connettori ancoranti pre inseriti
- bulloni commerciali M16 cl 8.8
- ancoraggio regolabile
- veloce installazione

HGP anchor channels
Building yards benefits

- no concrete holes
- limited interaction with concrete reinforcement
- anchor links preinstalled
- easy clean of the channel into the concrete
- standard bolts M16 class 8.8
- adjustable anchorage
- quick installed

GL LOCATELLI s.r.l.

Via Dante Alighieri, 66 - 22078 Turate (CO) - Italy - tel. +039 02.9648 0721 - fax +39 02.9682795 - gl@gllocatelli.it - www.adermalocatelli.it