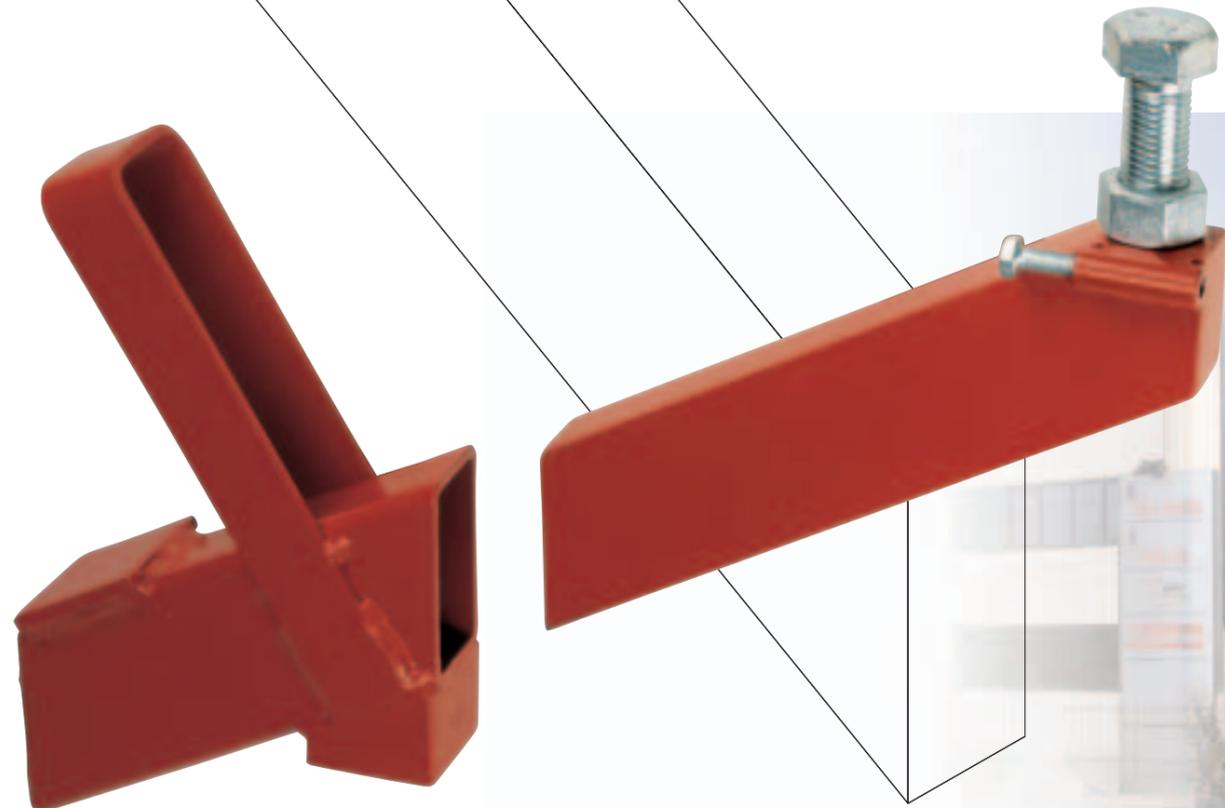


LA MENSOLA ERCOLE SNELLA: snella nel prezzo e nell'ingombro

di/by Sergio Zambelli

**THE ERCOLE
SNELLA BRACKET:
thin price, thin size**



La mensola è quell'elemento costruttivo che, vincolato con un incastro alla struttura, è libero ed aggettante all'estremo opposto, allo scopo di reggere un elemento, tipicamente un pannello di tamponamento di facciata, che scaricherà quindi su di essa un carico verticale.

Ha quindi un ruolo cruciale e nevralgico, in un sistema costruttivo, ma sta dietro le quinte, non vista: se la primadonna è il pannello di facciata, la mensola è il suo gregario.

Dei vari tipi di mensole esistenti, analizziamo ora la mensola ERCOLE Snella della B.S. Italia, ultima nata della filiazione della grande famiglia delle mensole Ercole (di cui si è ampiamente trattato in un articolo su ELITE n° 3, pag. 58). L'ERCOLE Snella è una variante che può essere utilizzata molto efficacemente in molteplici casi ed ha l'impareggiabile vantaggio di essere particolarmente economica. Si

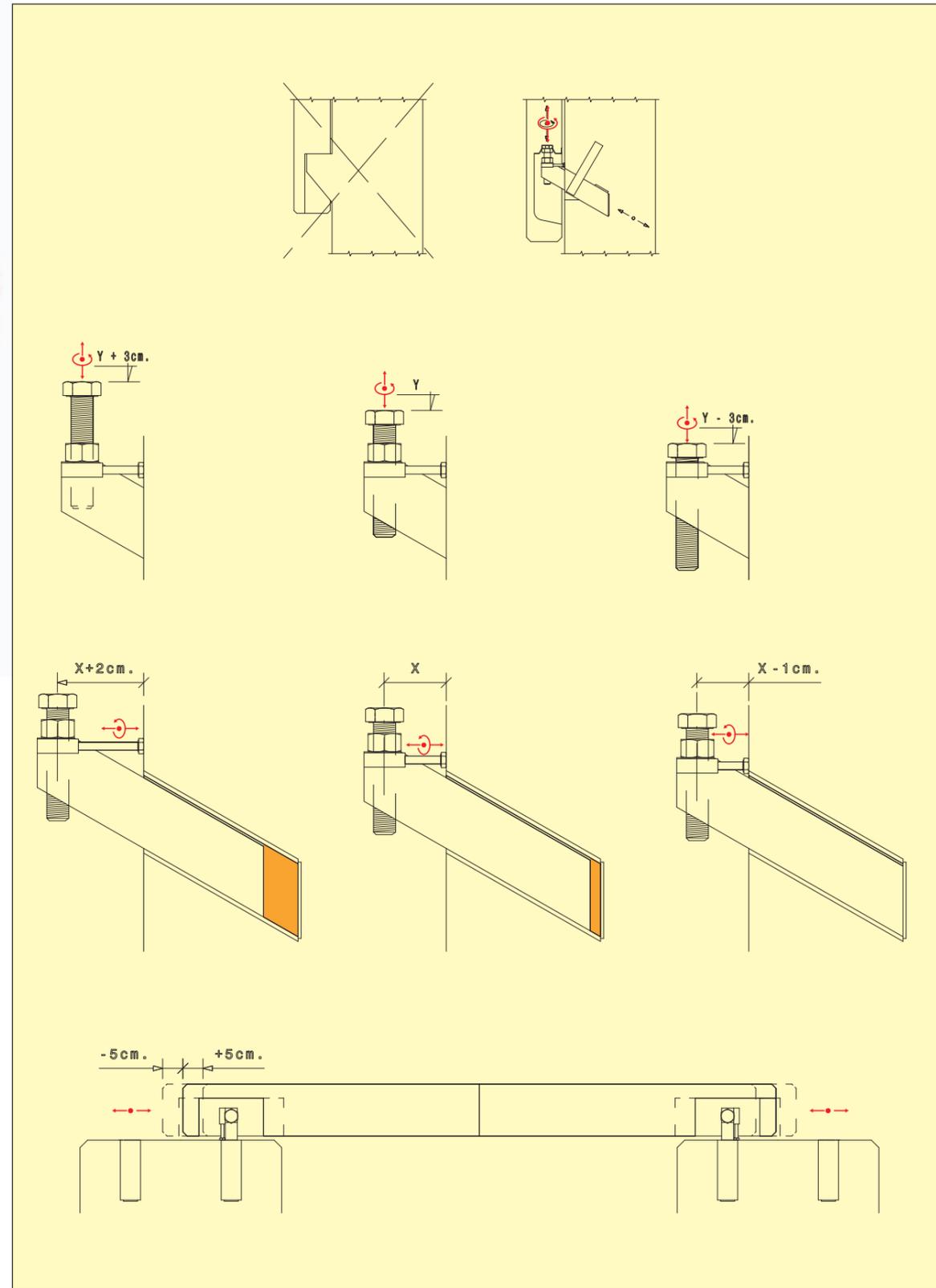
A bracket is an element of construction that has one end restrained by a fixed joint in the structure and the other free and projecting, ready to support an element (usually a facade buffering panel), which thus offloads a certain vertical load on the bracket.

It therefore plays a crucial, central role in a construction system, but remains behind the scenes as it were, never in the spotlight: indeed, if the prima donna is the facade panel, then the bracket is its valet.

Of the many different types of bracket available, let's take a close look at the ERCOLE Snella bracket from B.S. Italia, the latest arrival in the large family of Ercole brackets (discussed in detail in an article in ELITE n° 3, page 58). The ERCOLE Snella bracket is a variant that can be used to great effect in many situations and offers the unparalleled advantage

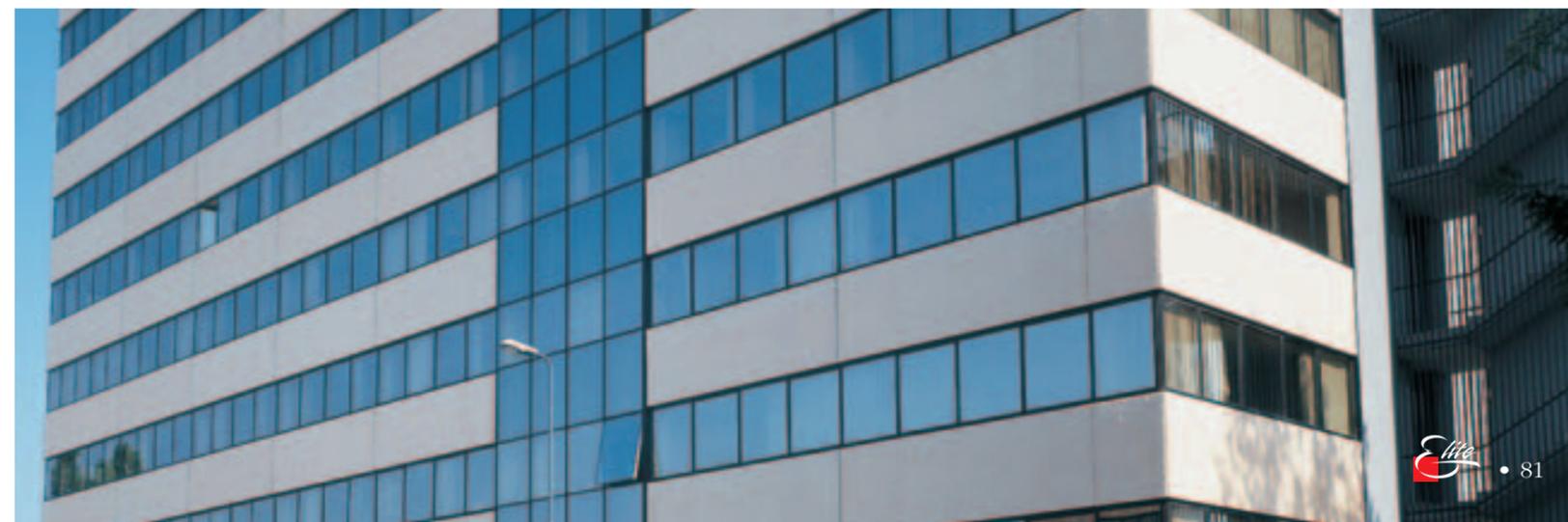
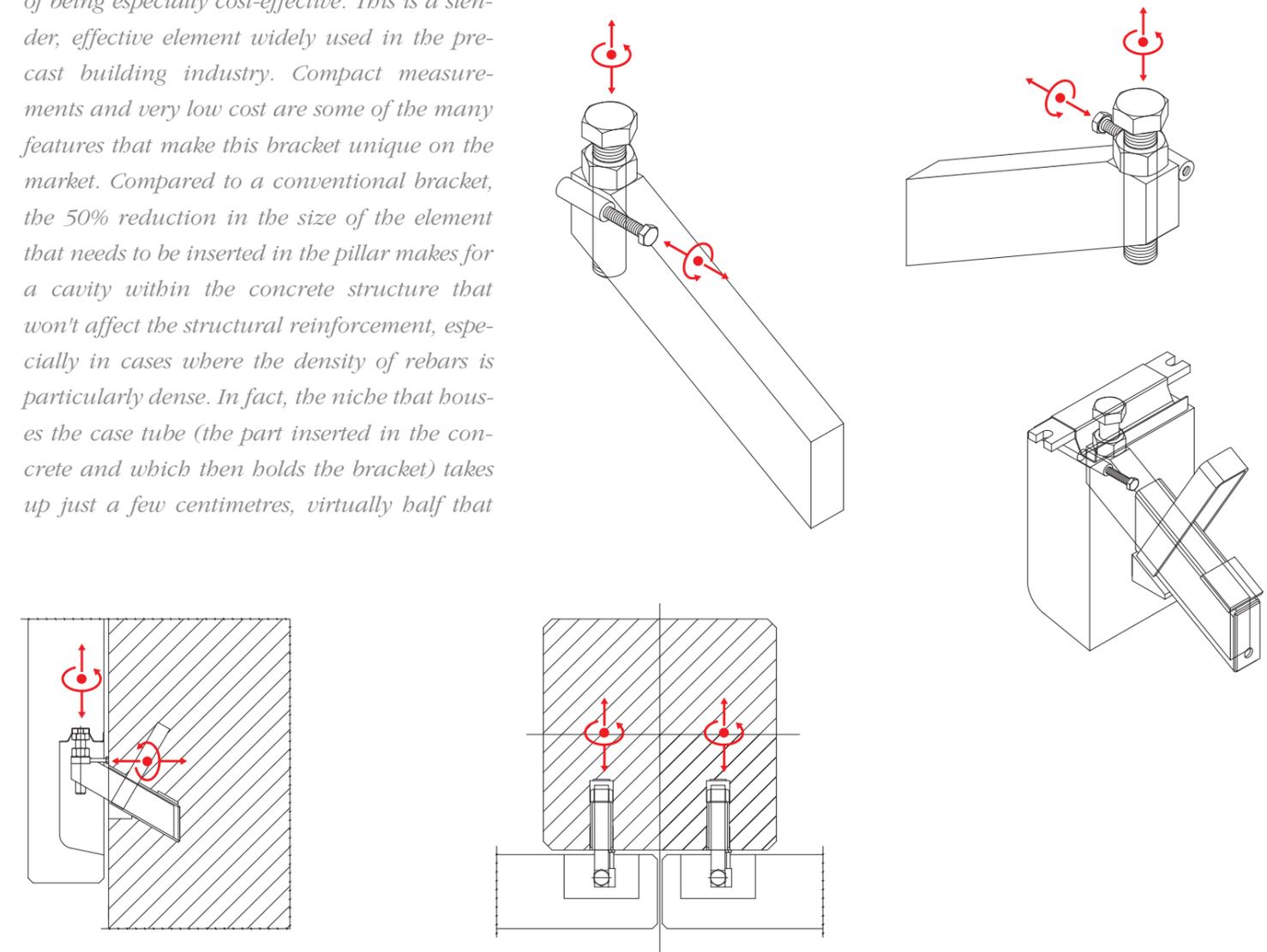


REGOLAZIONI SUI TRE ASSI CARTESIANI



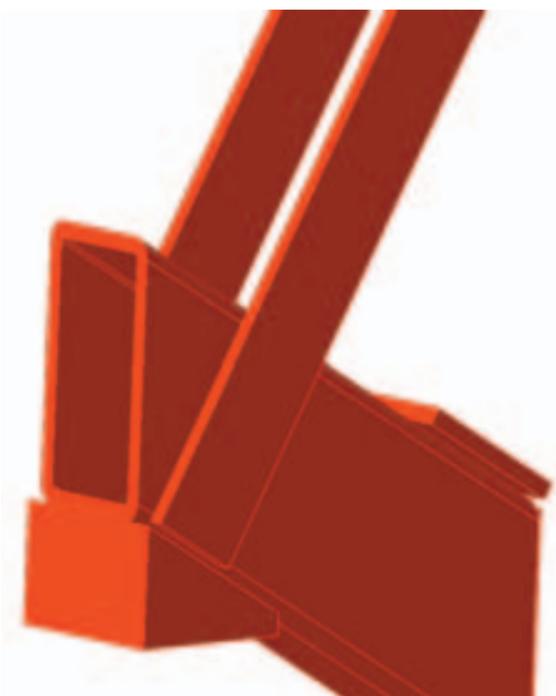
of being especially cost-effective. This is a slender, effective element widely used in the pre-cast building industry. Compact measurements and very low cost are some of the many features that make this bracket unique on the market. Compared to a conventional bracket, the 50% reduction in the size of the element that needs to be inserted in the pillar makes for a cavity within the concrete structure that won't affect the structural reinforcement, especially in cases where the density of rebars is particularly dense. In fact, the niche that houses the case tube (the part inserted in the concrete and which then holds the bracket) takes up just a few centimetres, virtually half that

MENSOLA ERCOLE SNELLA

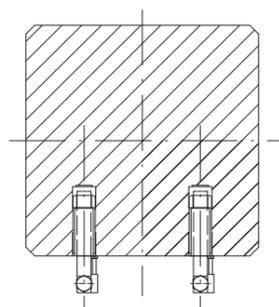
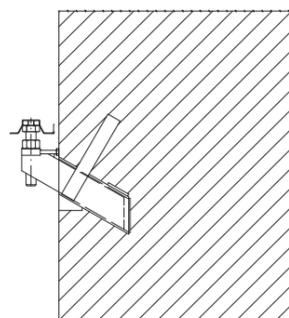
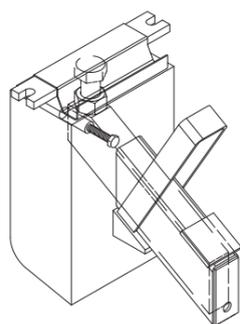
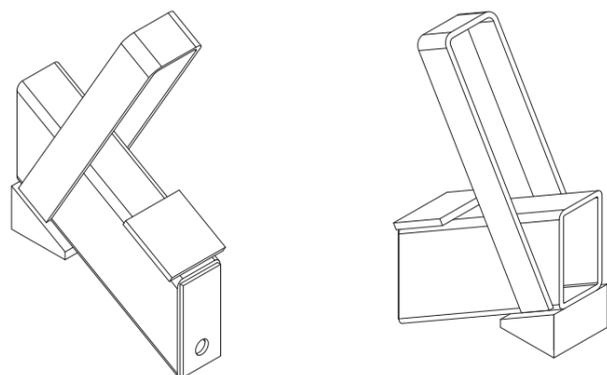


tratta di un elemento agile ed efficace, ampiamente utilizzabile nell'edilizia prefabbricata. Un ridotto ingombro dimensionale e un costo molto contenuto sono tra le caratteristiche che la rendono unica sul mercato. Rispetto alla mensola tradizionale, l'ingombro, ridotto quasi del 50 %, dell'elemento da inserire nel pilastro, permette di avere una cavità, all'interno della struttura cementizia, che non disturba l'armatura strutturale, soprattutto in casi di particolare densità dei ferri: la nicchia che ospita la scatola tubo (che è la parte inserita nel cemento, in cui viene infilata la mensola), occupa infatti uno spazio di pochi centimetri, quasi la metà rispetto al sistema precedente.

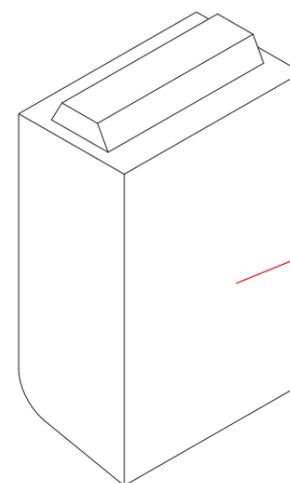
Anche la staffatura è diventata più leggera, potenziando e rinforzando la zona nevralgica sottostante, che riceve le sollecitazioni trasmesse dalla mensola. In questo modo si migliora tutto il governo delle forze in gioco.



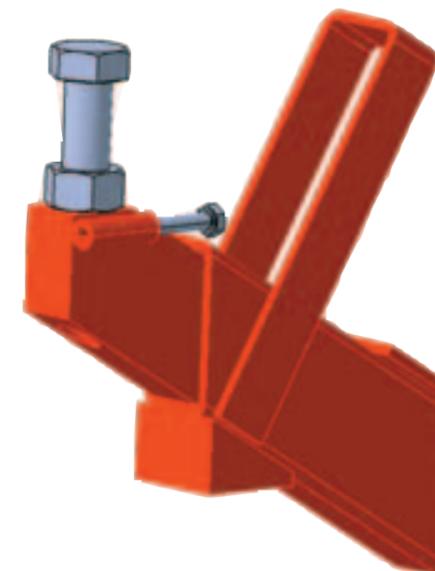
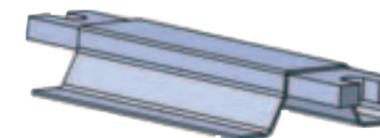
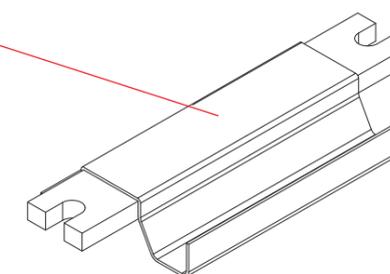
SCATOLA TUBO STAFFATA



FORMA IN POLISTIROLO



SCATOLA VITE



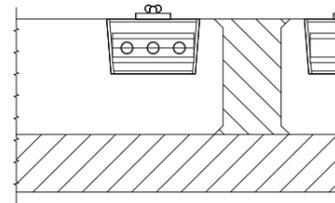
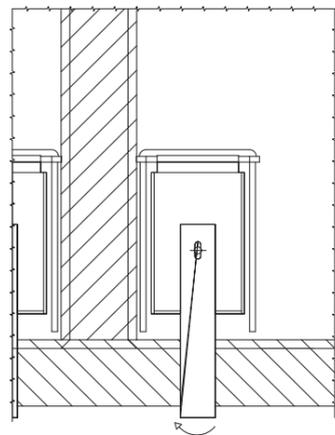
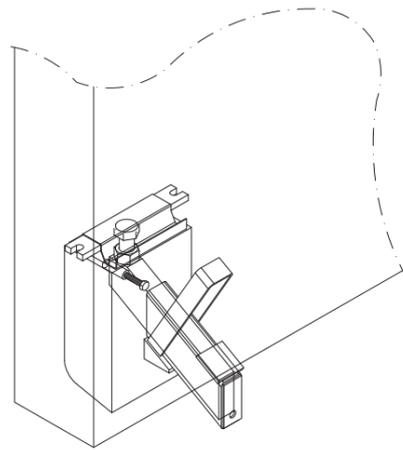
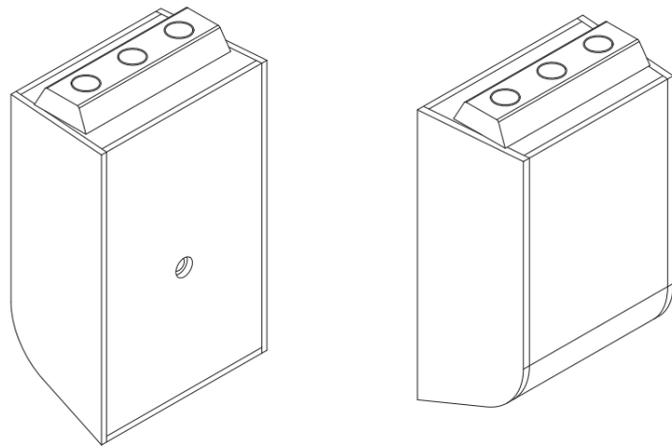
required by the previous system.

Also the stimps are now lighter, reinforcing and strengthening the crucial area below, which receives the stresses transmitted by the shelf. This makes for better control of all the forces in play.

The three items that make up the ERCOLE Snella bracket (i.e.: the screw support, the case tube and the actual bracket) are assembled on an inclined plane, reconfirming the system's anti-seismic values (already found in the conventional Ercole), without having the extra, more complex and evolved detail of the shock-absorber hood that absorbs seismic shocks.

The ERCOLE Snella bracket is also particularly advantageous when used with especially thin

FORMA IN METALLO



I tre pezzi che costituiscono la ERCOLE Snella (ovvero: scatola vite, scatola tubo e mensola vera e propria), sono assemblati tra loro secondo un piano inclinato, che riconferma la validità antisismica (già presente nella tradizionale Ercole), senza avere il dettaglio, più complesso ed evoluto, del cappuccio ammortizzatore che assorbe gli urti sismici.

La ERCOLE Snella è anche particolarmente vantaggiosa da utilizzare nel caso di elementi strutturali particolarmente sottili, come ad esempio il punto di connessione tra pannello verticale portante e pannello



orizzontale portato: è questo un nodo della struttura che ha particolare necessità di essere solidamente rinforzato con una maggiore quantità di calcestruzzo e di armatura di confinamento.

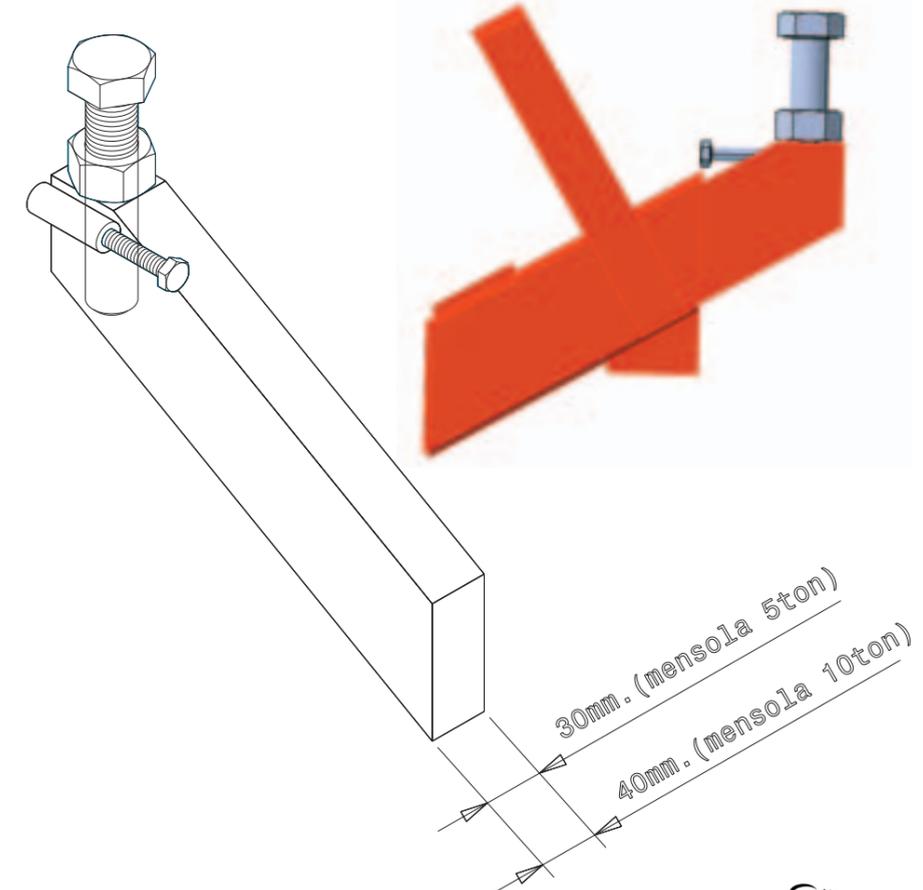
Un altro aspetto positivo ed economicamente valido, è dato dal fatto che nella ERCOLE Snella non sussiste il problema del bloccaggio o della bullonatura, che obbligava a realizzare un montaggio lento e "vecchio stile", aumentando di conseguenza i costi della manodopera. Con questo tipo di mensola anche le operazioni di cantiere risultano snellite, velocizzate e, dunque, più economiche.



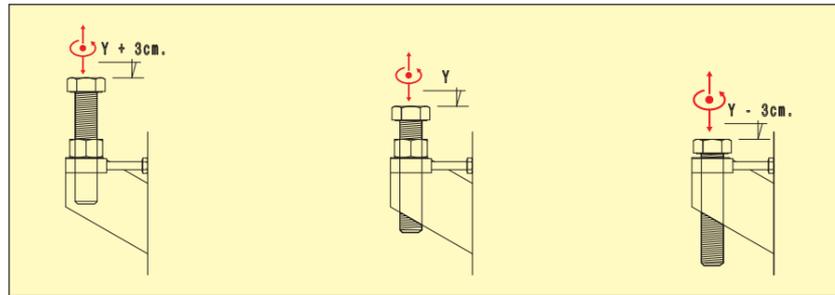
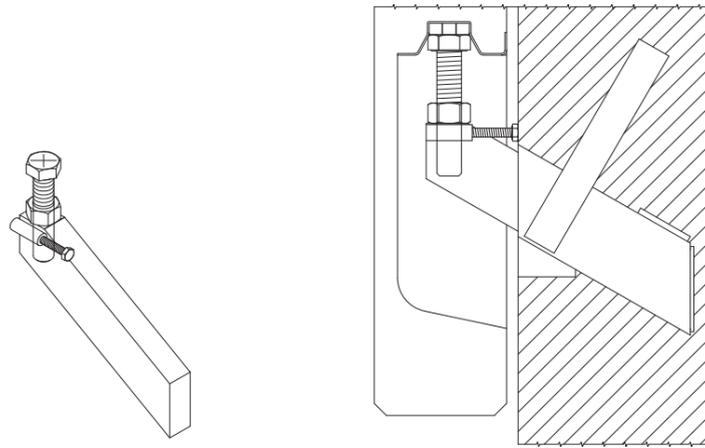
structural elements, such as the connection point between a load-bearing vertical panel and a supported horizontal panel: this is a node in the structure that needs to be exceptionally reinforced with a greater quantity of concrete caging.

Another positive and economically feasible aspect comes from the fact that the problems of fastening and bolting no longer exist with the ERCOLE Snella bracket, problems that meant slow, "old style" erection, increasing labour costs as a result. Thanks to this type of bracket, site operations are simpler, faster and, therefore, more cost effective.

An optimised version of the classic Ercole, therefore, while retaining all the tried and tested characteristics of performance and efficacy. For instance, precise supports guaranteeing even distribution of loads and millimetre adjustment along all three Cartesian axes to



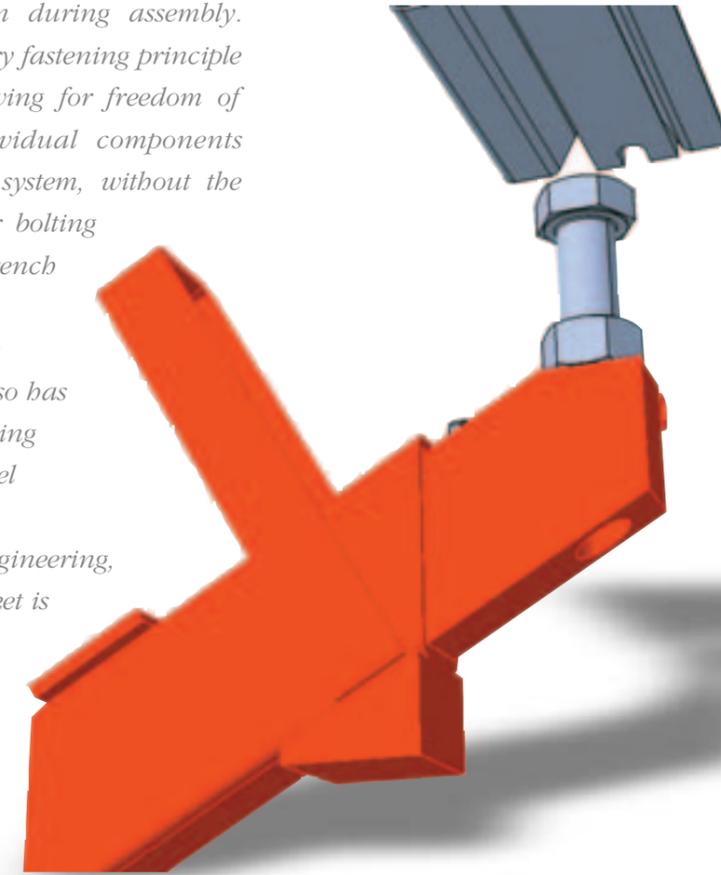
ESCURSIONE MASSIMA DEL VITONE



È dunque una versione ottimizzata della Ercole classica, mantenendone comunque inalterate le collaudate caratteristiche di prestazione e di efficacia: per esempio, per quanto riguarda l'appoggio puntuale, che garantisce un'omogenea distribuzione dei carichi; o anche per la regolazione millimetrica lungo i tre assi cartesiani, che rende possibile un livello di precisione altissimo, nel montaggio; e ancora: è rimasto inalterato il principio di accoppiamento dei pezzi a secco della Ercole, che prevede una libertà di movimento dei pezzi stessi, grazie al sistema telescopico, senza bisogno di saldature di sorta o di bullonature che presuppongono l'utilizzo di chiavi dinamometriche che rallentano la tempistica di montaggio; la Ercole Snella, inoltre, presenta una maggiore inclinazione, che sfrutta in modo più efficace la sezione dell'acciaio. Risultato progettuale di ottimizzazione ingegneristica, la ERCOLE Snella è il frutto di una ricerca costante per il miglioramento del prodotto, dettato dalla competenza e soprattutto dall'esperienza di utilizzo sul campo; caratteristica - quest'ultima - che connota la B.S. Italia come azienda di alto livello nel panorama



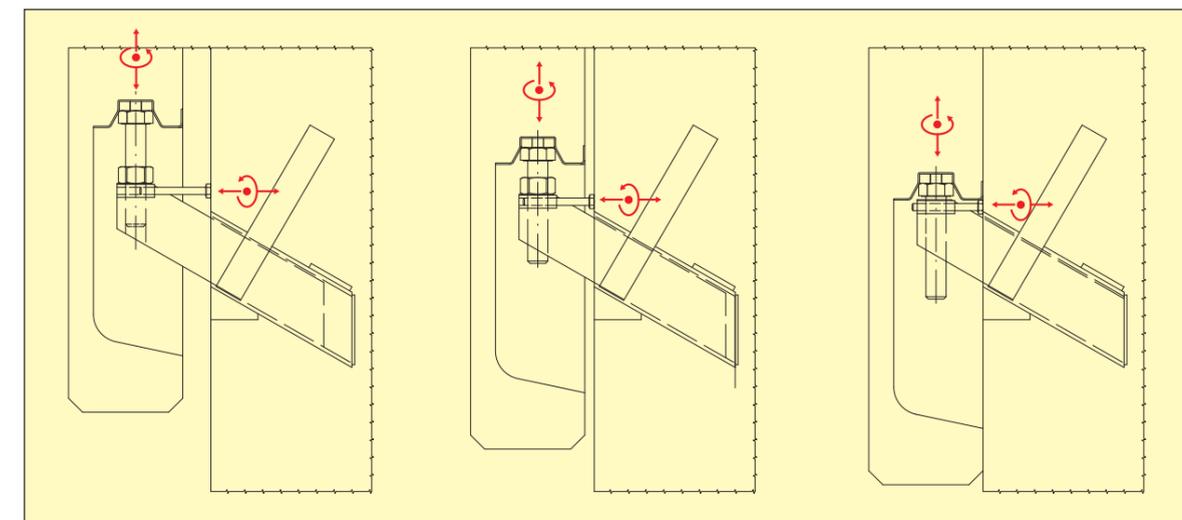
get exceptional precision during assembly. And again, the Ercole's dry fastening principle remains unaltered, allowing for freedom of movement for the individual components thanks to the telescopic system, without the need for any welding or bolting involving the use of wrench keys that inevitably slow down assembly times. The ERCOLE Snella bracket also has a greater angle, so exploiting the cross-section of the steel more effectively. The result of optimised engineering, the Slender ERCOLE bracket is also the fruit of constant research aimed at product improvement, dictated by expertise and on site experience. A characteristic, this last, that points to the high international standing of B.S. Italia.



LIMITE SUPERIORE

POSIZIONI DI PARTENZA

LIMITE INFERIORE



Regolazione su due assi: quota e sporgenza pannello.