

# NEW STYLE

## VIRTÙ DEL POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO

Durature, affidabile ed economico, questo originale prodotto possiede altre qualità che lo rendono adatto a numerosi utilizzi:

- Isotermico
- Atossico
- Rigido
- Leggero
- Ridotta massa volumetrica (10 a 40 Kg/mc)
- Antiurto
- Impermeabile
- Non assorbe odori
- Estetico

I prodotti in EPS sono oggetti leggeri con massa volumica compresa fra 10 e 60 kg./mc, di colore bianco e struttura rigida. Non hanno odore né danno alcun problema al contatto con la pelle.

### CONDUTTIVITÀ TERMICA

E' la principale caratteristica dell'EPS ed è favorita dal fatto che esso è costituito da aria per il 98%. Quest'aria è rinchiusa in celle tanto piccole da impedirne i moti convettivi. Pertanto la trasmissione del calore può avvenire solo per conduzione, molto bassa nell'aria, e per irraggiamento, la quale si riduce rapidamente al moltiplicarsi degli schermi composti dalle pareti delle celle. L'aria interna restando in equilibrio con quella esterna, rende stabile la conducibilità termica nel tempo. La conduttività termica dipende da una serie di fattori che vanno dalla massa volumica, alla temperatura, all'umidità e allo spessore.

### PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO

Abbiamo già detto che affinché l'isolamento termico di una struttura sia perfetto occorre evitare che avvenga condensa all'interno degli elementi costruttivi e sulle superfici interne degli ambienti. Quando si ha una temperatura elevata, l'acqua si trasforma in vapore per condensarsi di nuovo in caso di raffreddamento. In tal modo l'acqua può penetrare all'interno delle strutture costruttive attaccandole. Anche il vapore tende a trasmigrare da un ambiente all'altro. Il giusto valore di permeabilità al vapore che ha il polistirene permette la traspirazione degli elementi costruttivi.

### RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE

Il Polistirene Espanso Sinterizzato grazie al particolare processo di produzione ed alla propria struttura a celle chiuse, offre la giusta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, espressa col simbolo m (adimensionale), un parametro molto importante per il controllo dei fenomeni di condensazione nelle pareti. Per un materiale termoisolante avere un coefficiente m pari a 50, ad esempio, significa che esso oppone una resistenza alla diffusione del vapore 50 volte superiore a quella che opporrebbe uno strato di aria di eguale spessore.

### ASSORBIMENTO D'ACQUA

L'EPS non è un materiale igroscopico, pertanto i manufatti in EPS non presentano fenomeni di inibizione per capillarità.

### STABILITÀ DIMENSIONALE

L'EPS presenta uno fra i valori migliori previsti dalle normative per i vari materiali isolanti: 50-10 m/mk (70-10 per l'estruso ed il poliuretano), tale caratteristica assicura stabilità all'applicazione, non si creano fessurazioni nei cappotti (se ben applicati), non si sollevano le pavimentazioni, ecc., cioè l'EPS non si muove.

## ISOTROPICITÀ

E' isotropo un prodotto che non sarà sottoposto a tensionamento, deformazione ed a rotture durante tutta la sua vita in stato d'uso, avrà cioè uno stato fisico-meccanico in equilibrio stabile con le caratteristiche riprodotte in ogni punto del pannello. Tale caratteristica è principalmente influenzata dal tipo di espansione che hanno le celle del materiale, Infatti le strutture cellulari che espandono nell'insieme di uno spazio di pochi millimetri di diametro risultano molto regolari, con microsferi pressoché uguali. In spazi più grandi, tale regolarità è sempre più approssimativa man mano che le dimensioni degli spazi aumenta. Quando invece l'espansione avviene con direzione unica e contraria al senso di gravità, la scarsa isotropia si forma in tale direzione con differenze sempre maggiori man mano che ci si allontana dalla zona di preespansione. Il fenomeno creatosi " detto *anisotropicità*" porterà inevitabilmente ad una non uniformità di densità e caratteristiche dell'espanso.

## SINTERIZZAZIONE

Nell'EPS, la buona sinterizzazione, cioè la "saldatura" delle perle fra loro è molto importante anzi per certe caratteristiche è determinante, come ad esempio quelle richieste nell'applicazione a cappotto. Tanto più l'EPS presenta densità elevate, tanto più si esercita nel blocco una pressione tale da favorire una migliore sinterizzazione.

## COMPORAMENTO ALLE SOLLECITAZIONI MECCANICHE

La relazione fra sollecitazioni e deformazioni è lineare fino al 3% di deformazione, oltre questo limite si ha una deformazione permanente della struttura cellulare senza rottura. Per convenzione si assume come caratteristica a compressione la sollecitazione corrispondente ad uno schiacciamento del 10% dello spessore del provino.

## COMPORAMENTO AL FUOCO

Il polistirene espanso tipo RF è a ritardata propagazione di fiamma (*autoestinguente*). I manufatti testati alla reazione al fuoco presentano valori di classe 1 secondo la tabella D.M. 26-06-84, che è la classe migliore dopo quella dei materiali incombustibili (*classe 0*).

## COMPORAMENTO BIOLOGICO

Il Polistirene Espanso Sinterizzato, non costituisce nutrimento per alcun essere vivente, microrganismi compresi. L'EPS non marcisce, non ammuffisce ed è completamente riciclabile. Non è tossico ed è pulito. La luce ultravioletta determina un ingiallimento ed infragilimento superficiale dell'EPS che, pur non subendo riduzioni nelle sue prestazioni, va pertanto protetto con una corretta pratica di cantiere.

## SOSTANZE INERTI PER L' EPS

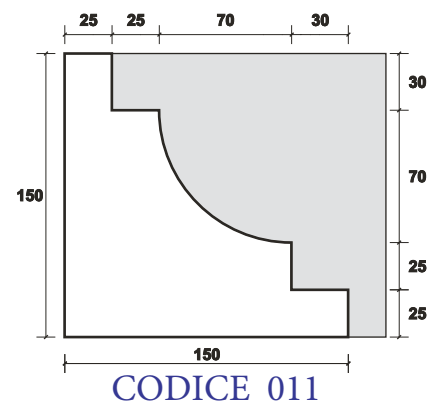
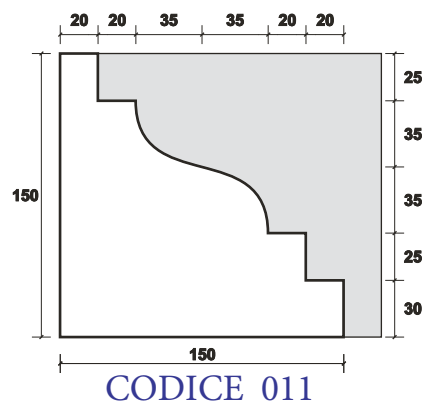
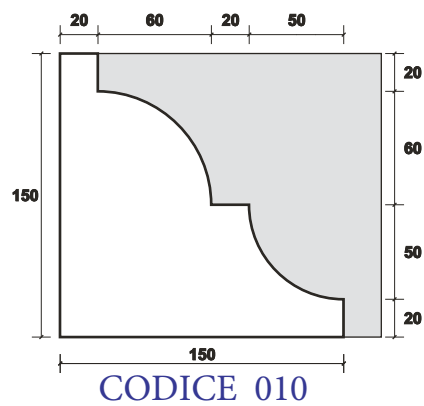
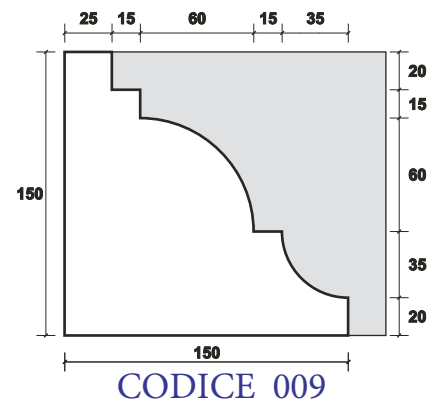
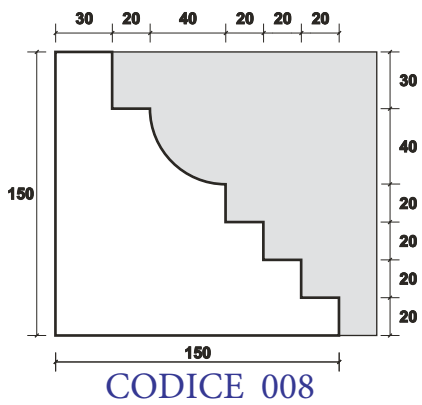
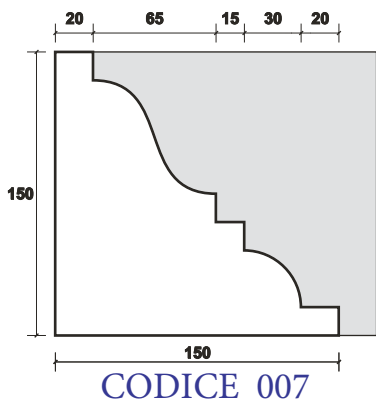
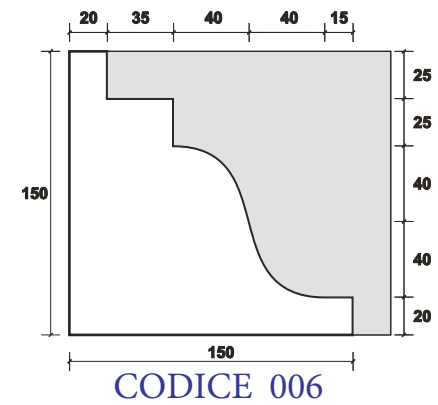
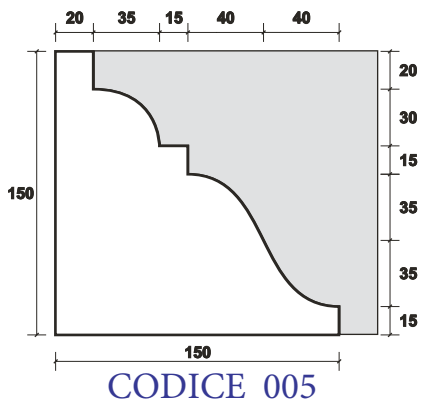
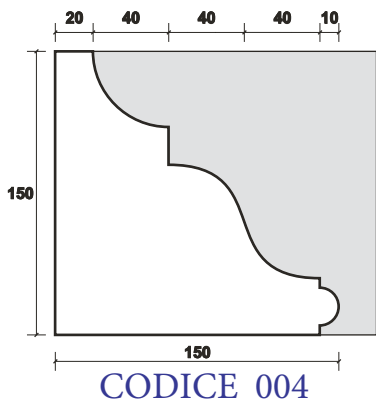
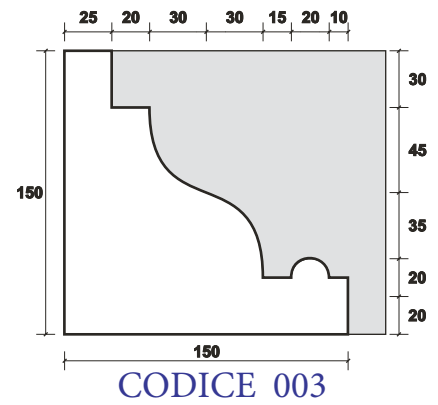
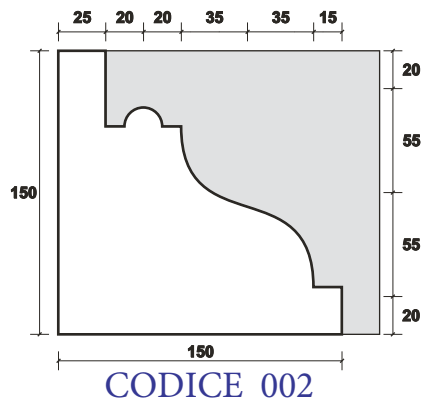
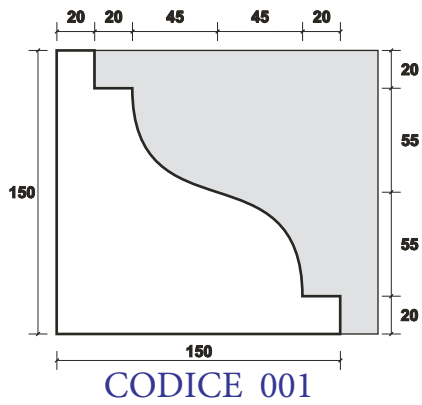
Acqua, acqua di mare, soluzioni saline, Materiali da costruzione, calce, cemento, gesso etc., Sali, concimi, Soluzioni Alcaline, Saponi e detersivi sintetici, Acidi diluiti ed acidi deboli (es. citrico - urici - carbonico), Acidi Concentrati (cloridrici 35%-nitrico 50%-solforico 95%), Alcoli, Glicoli e glicerina, Oli siliconici, Bitumi adesivi e masse bituminose a base acquosa.

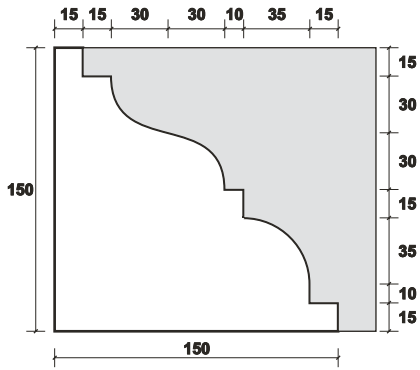
## SOSTANZE CHE DANNEGGIANO O DISTRUGGONO L' EPS

Eteri esteri, Chetoni, Composti organici alogenati, Ammine, ammidi, nitrili, Idrocarburi aromatici, Benzina e vapori di benzina, Gasolio, olio combustibile, olio di paraffina, vaselina, Regia minerale, trementina, Bitumi e masse bituminose con solventi, Derivati del catrame.

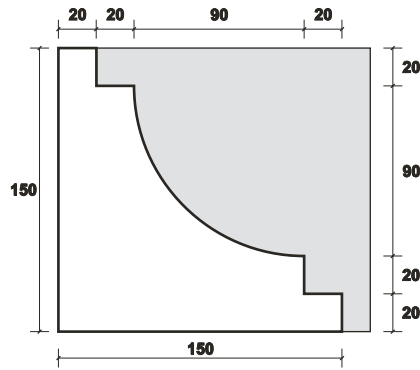
## L'EPS INOLTRE...

Si incolla molto bene con ogni colla o malta (non quelle con solventi). Grazie al colore bianco, riflette il calore offrendo una maggiore resa. Non forma polveri ed è resistente alle vibrazioni.

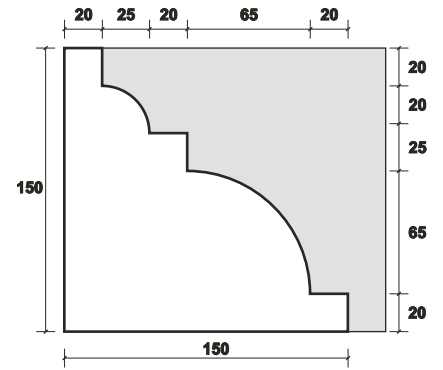




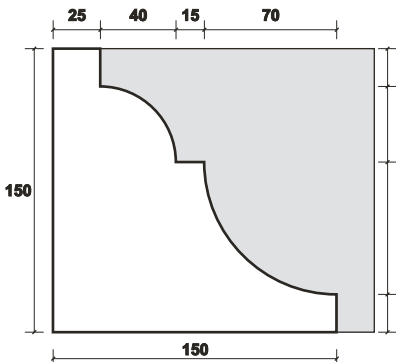
CODICE 012



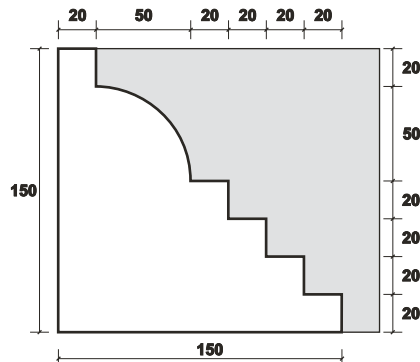
CODICE 013



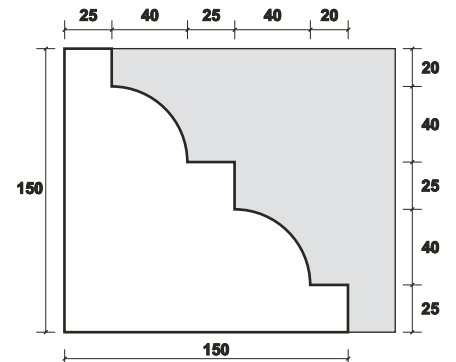
CODICE 014



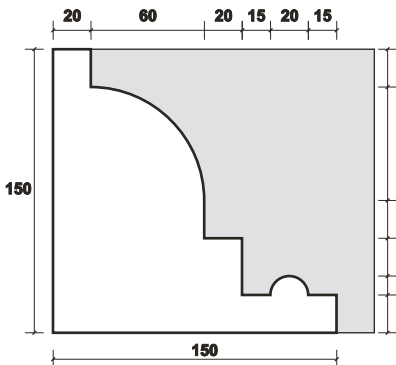
CODICE 015



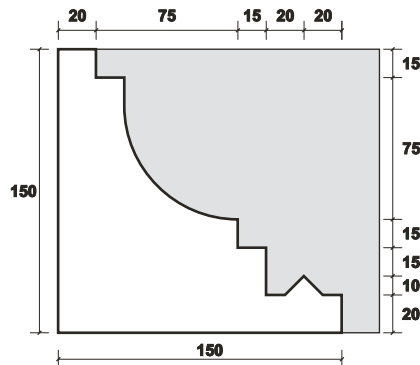
CODICE 016



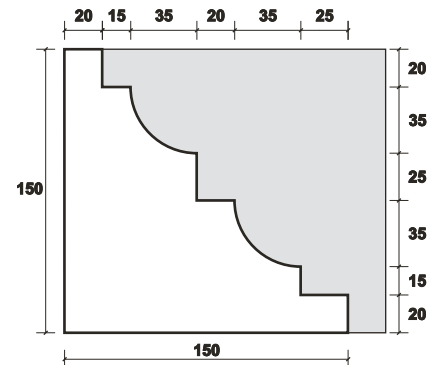
CODICE 017



CODICE 018



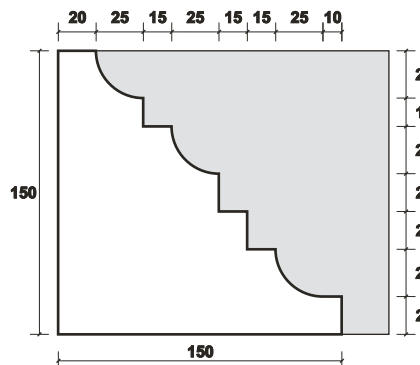
CODICE 019



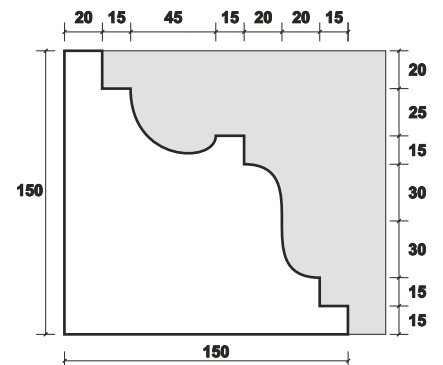
CODICE 020



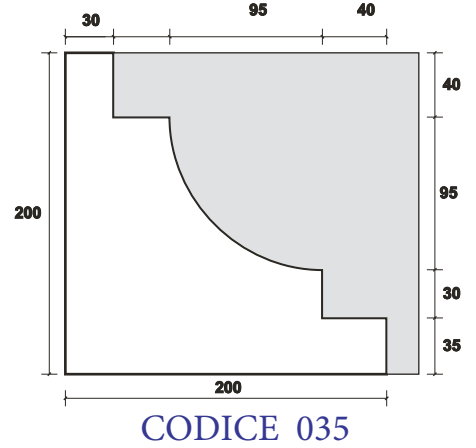
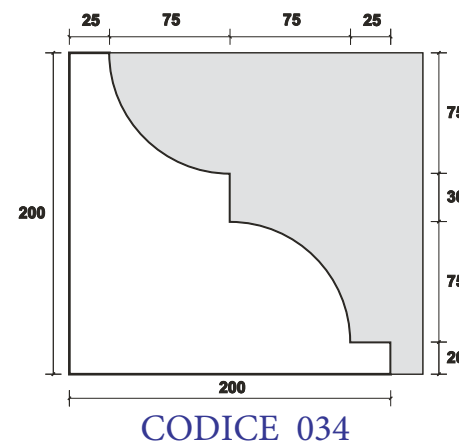
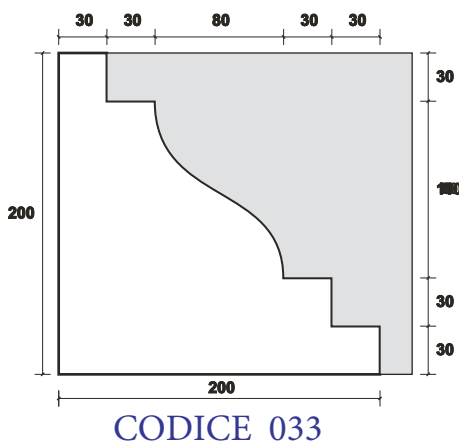
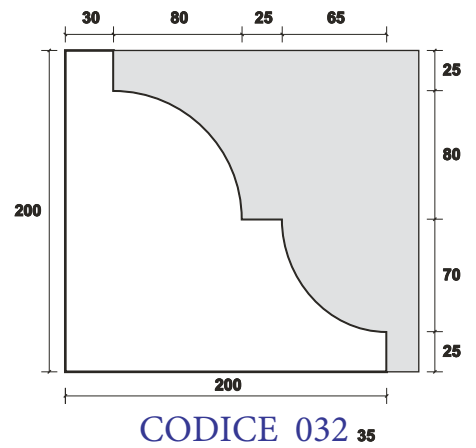
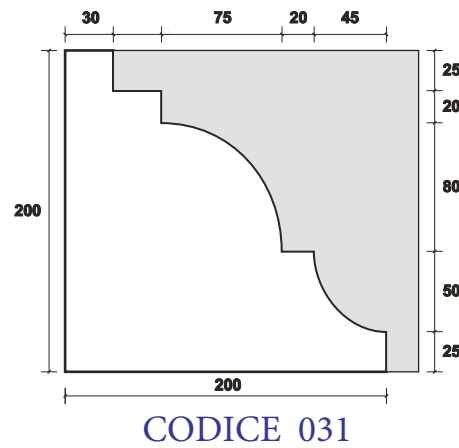
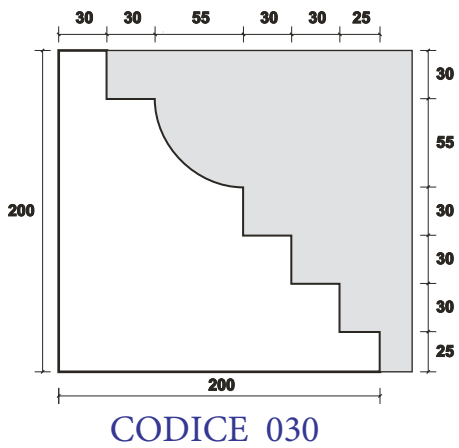
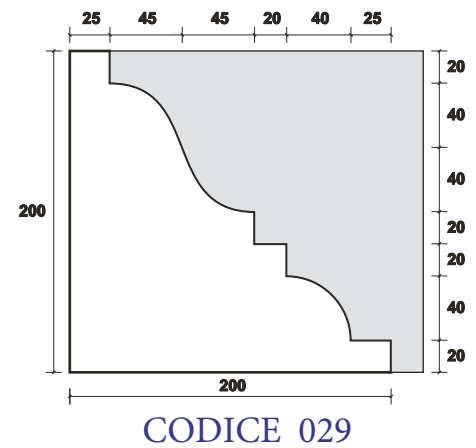
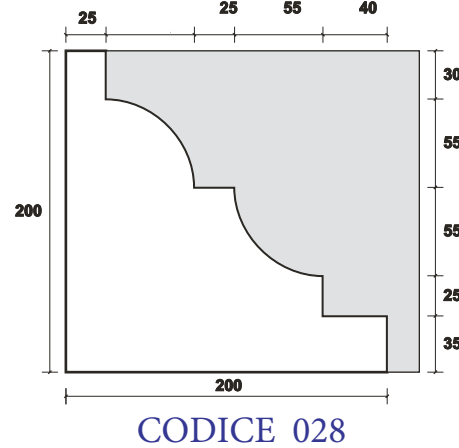
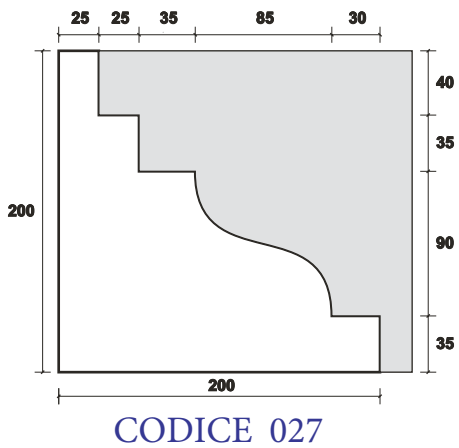
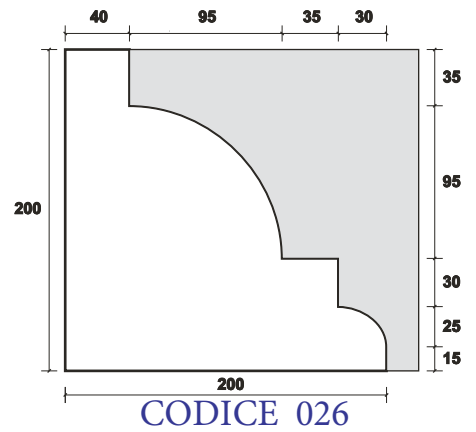
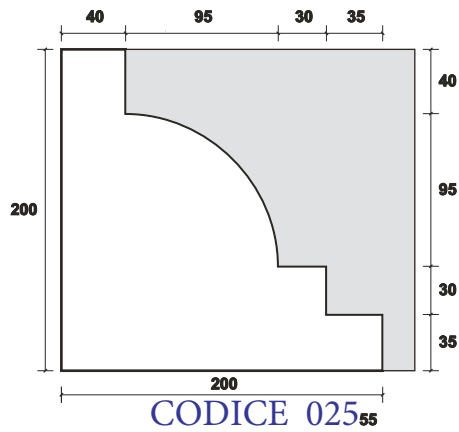
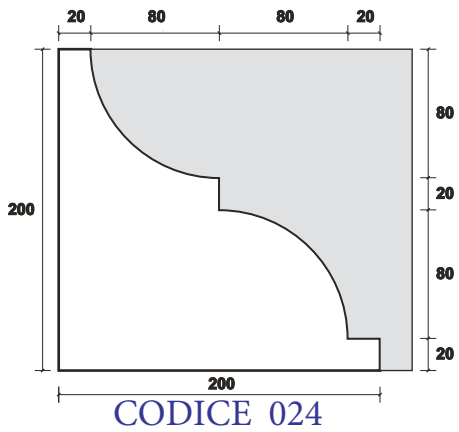
CODICE 021

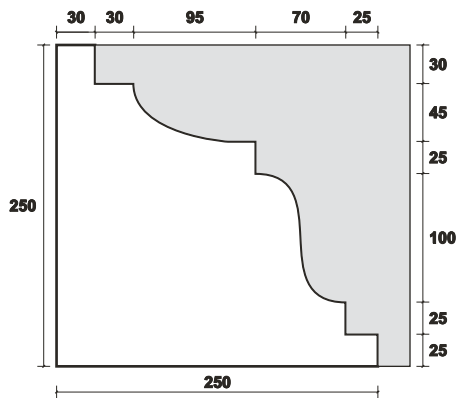


CODICE 022

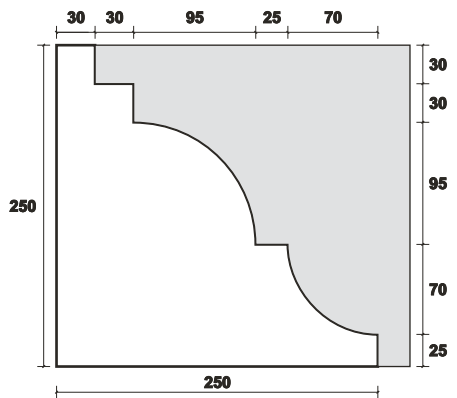


CODICE 023

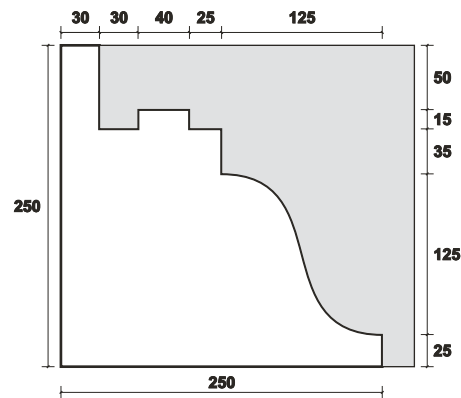




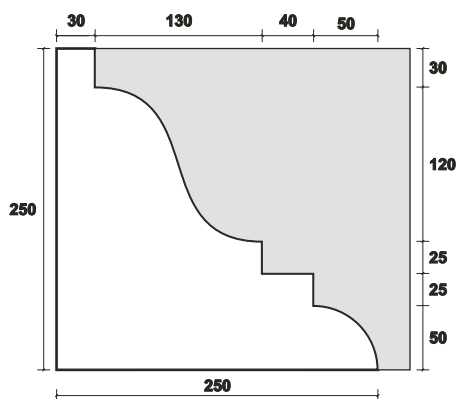
CODICE 036



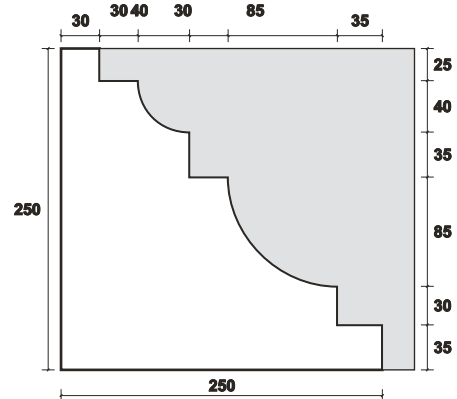
CODICE 037



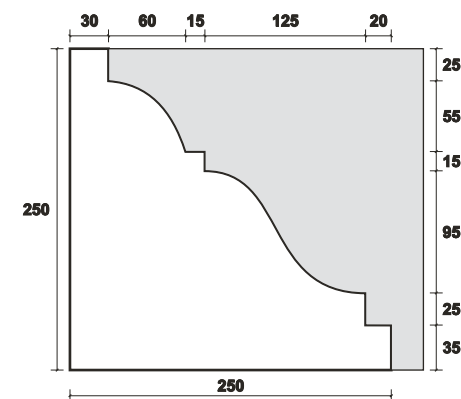
CODICE 038



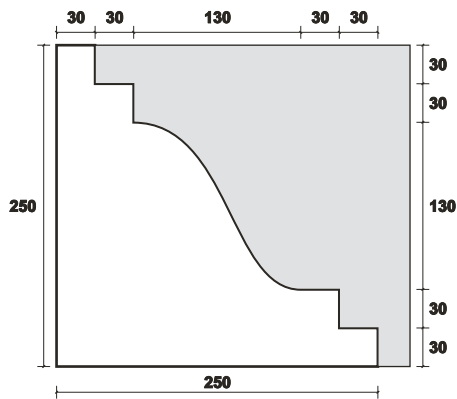
CODICE 039



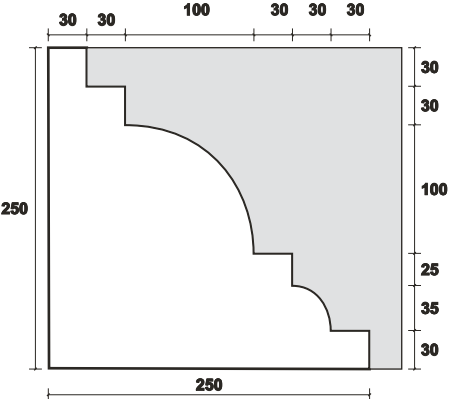
CODICE 040



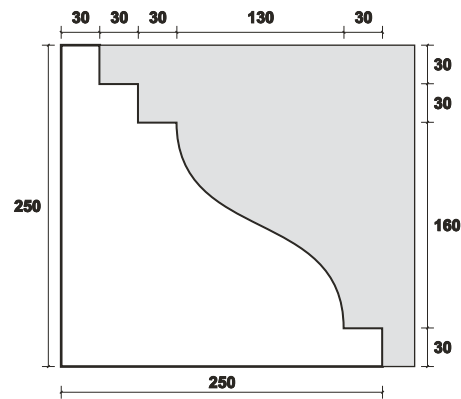
CODICE 041



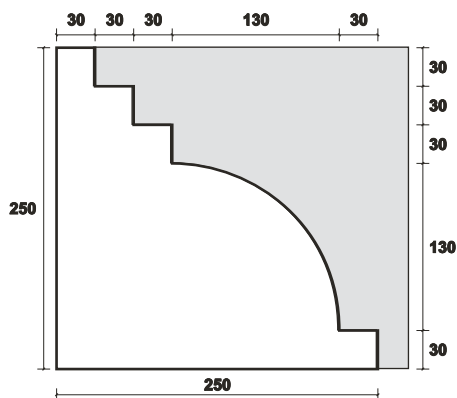
CODICE 042



CODICE 043



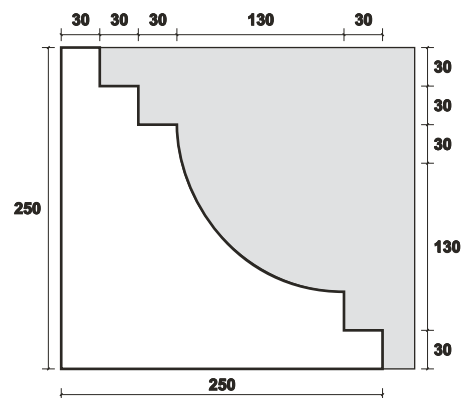
CODICE 044



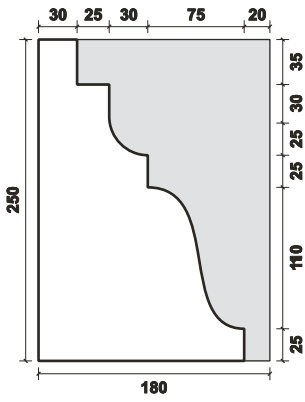
CODICE 045



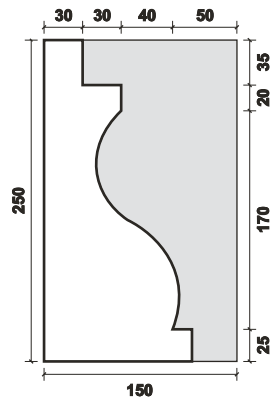
CODICE 046



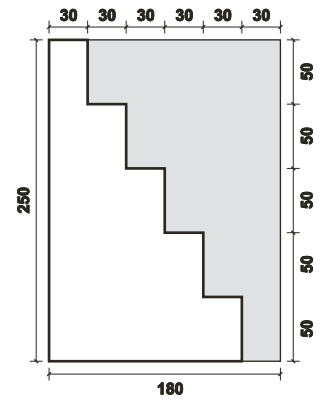
CODICE 047



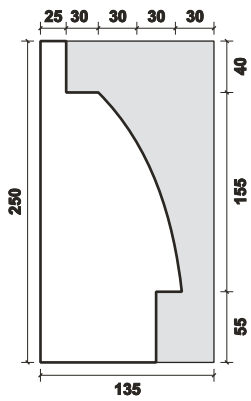
CODICE 048



CODICE 049



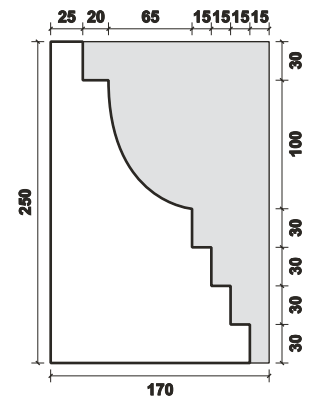
CODICE 050



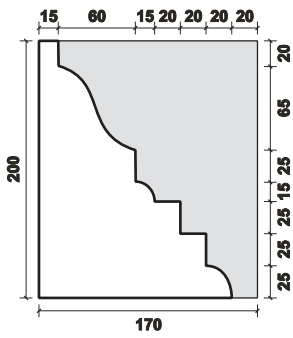
CODICE 051



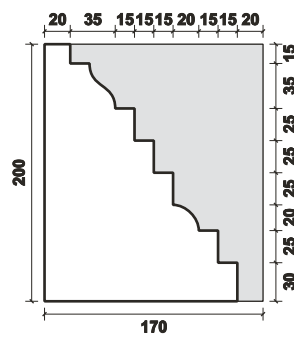
CODICE 052



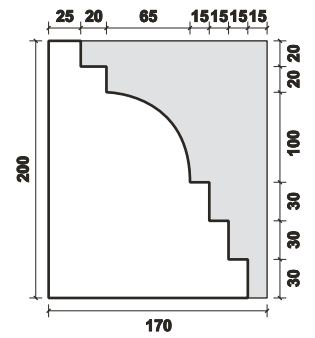
CODICE 053



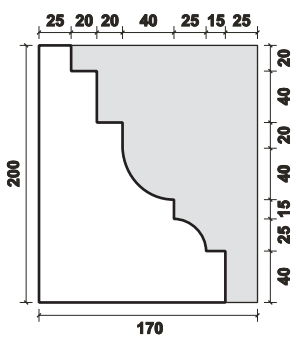
CODICE 054



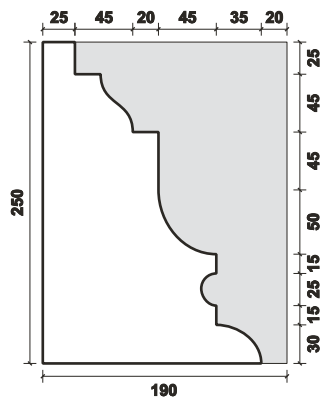
CODICE 055



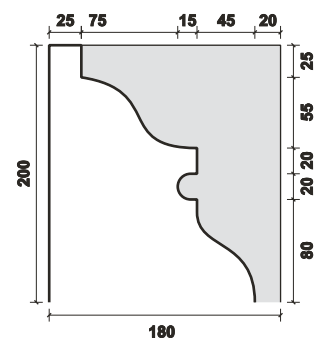
CODICE 056



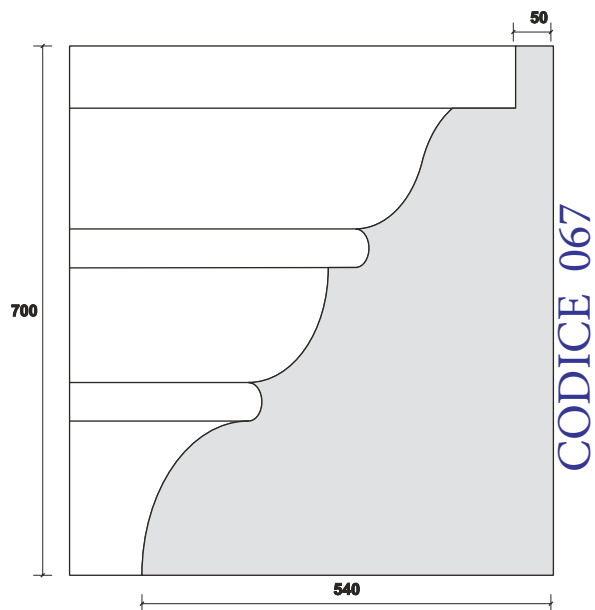
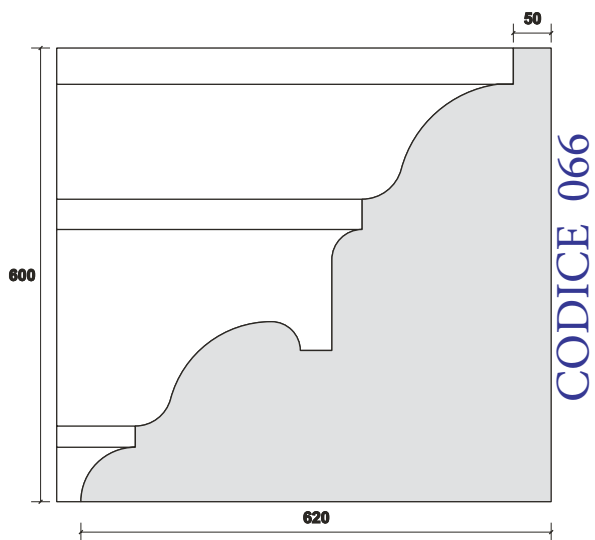
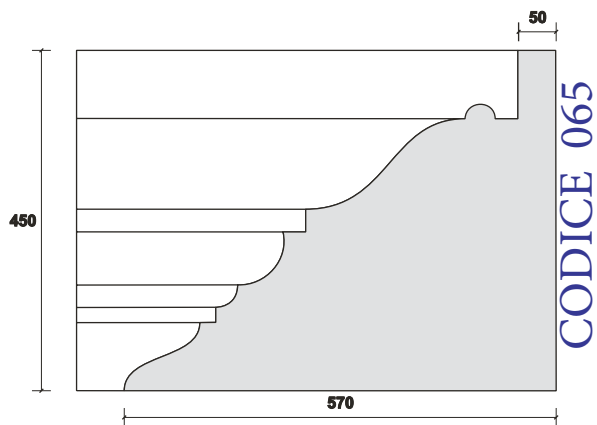
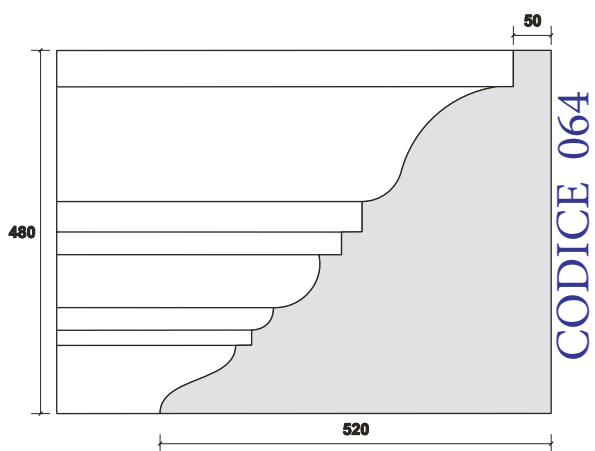
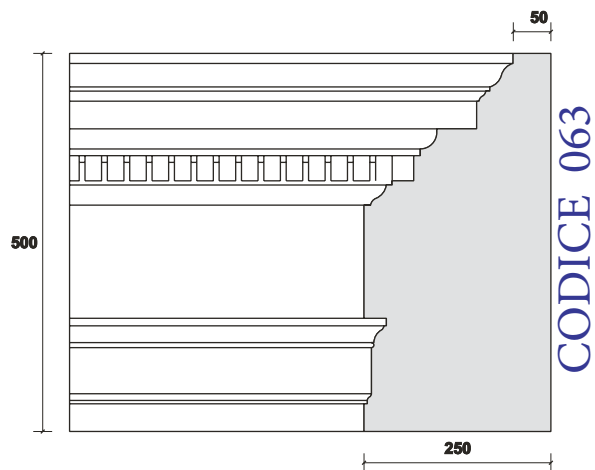
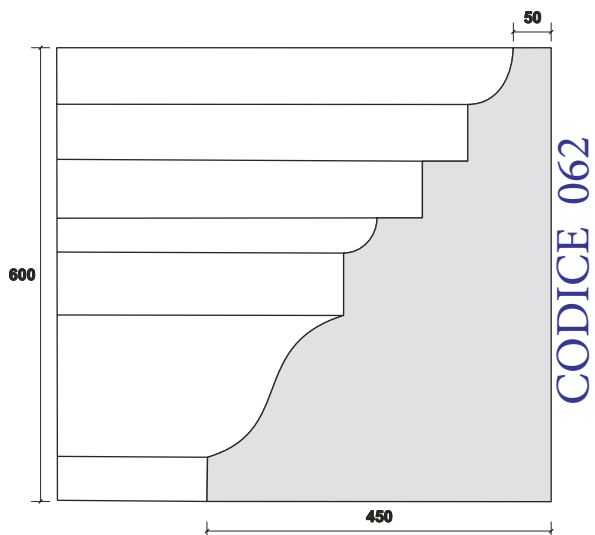
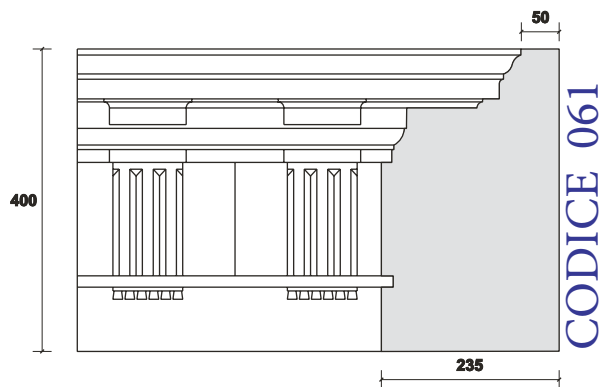
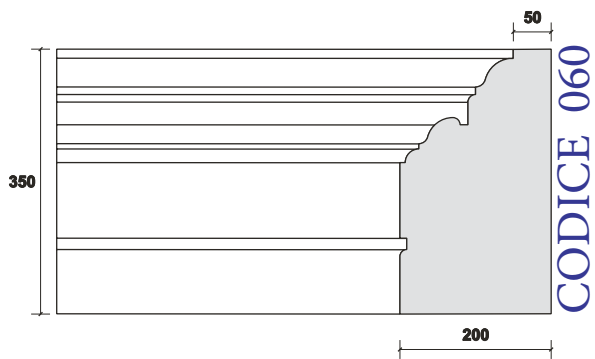
CODICE 057



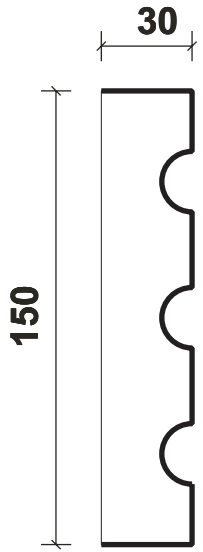
CODICE 58



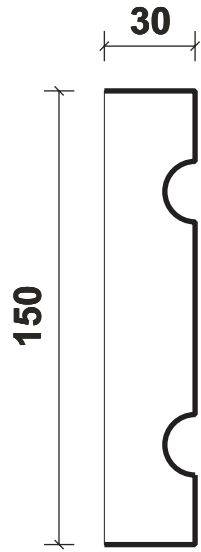
CODICE 059



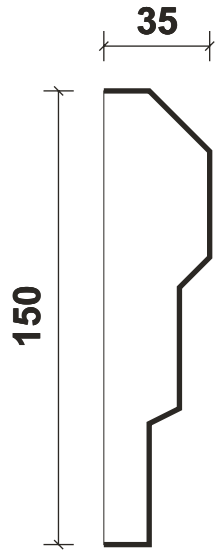




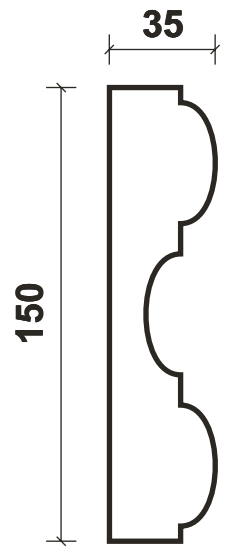
**A01**



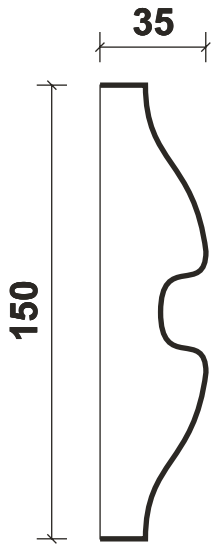
**A02**



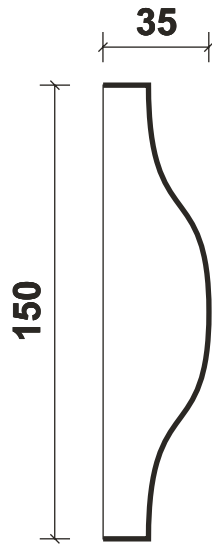
**A03**



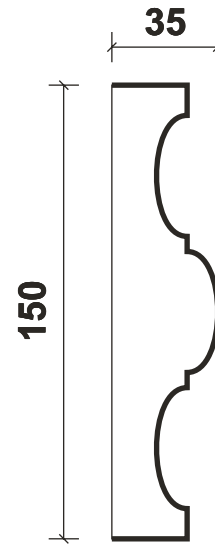
**A04**



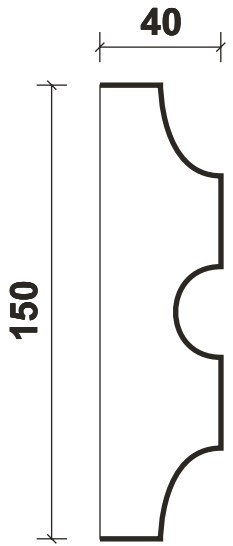
**B01**



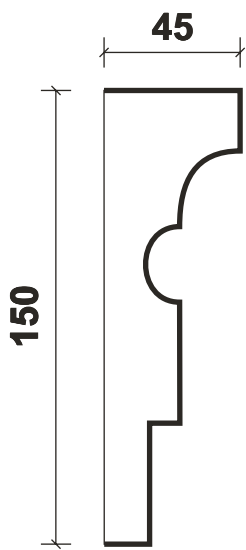
**B02**



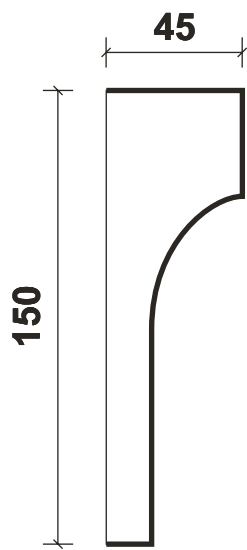
**B03**



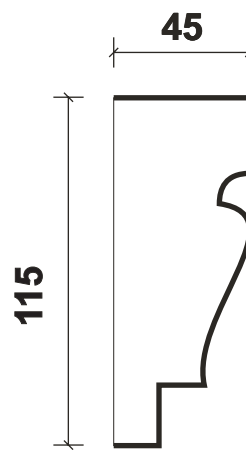
**B04**



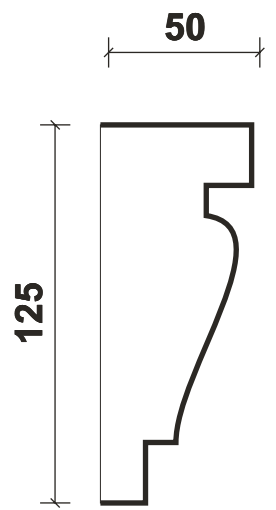
**C01**



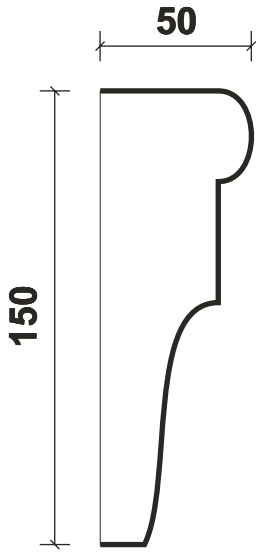
**C02**



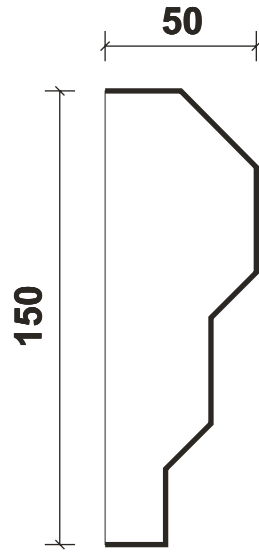
**C03**



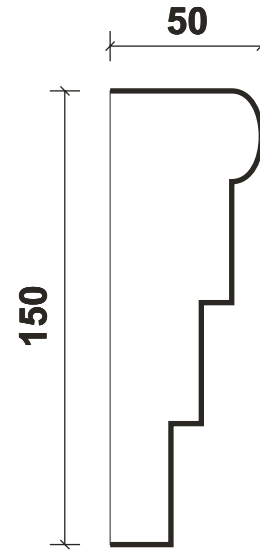
**C04**



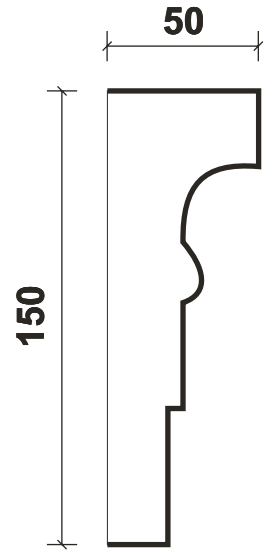
**D01**



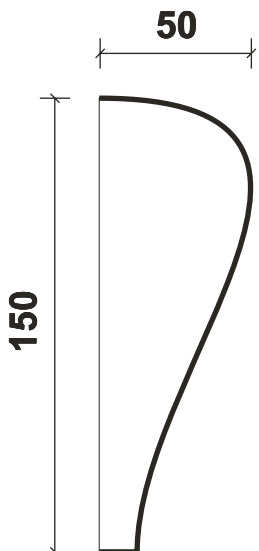
**D02**



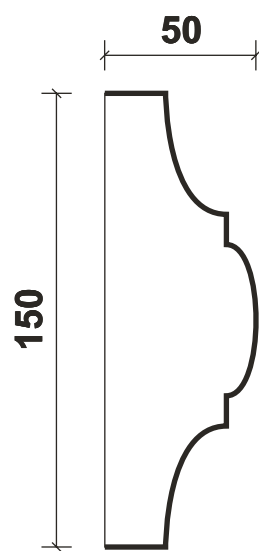
**D03**



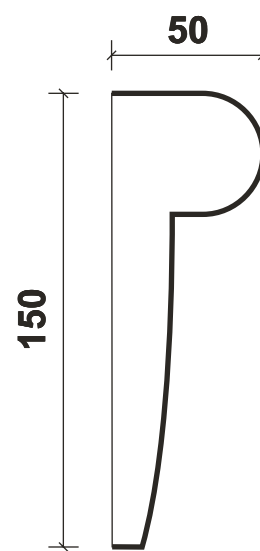
**D04**



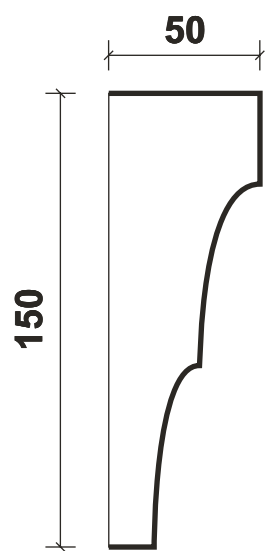
**E01**



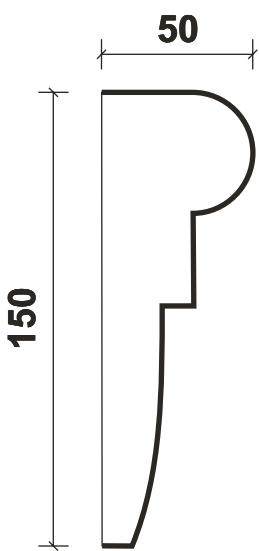
**E02**



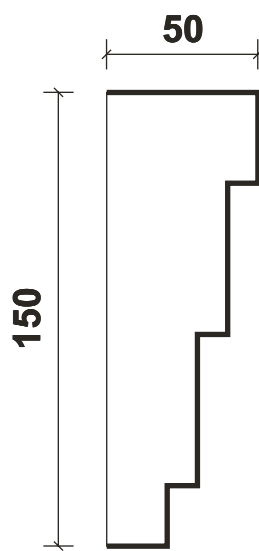
**E03**



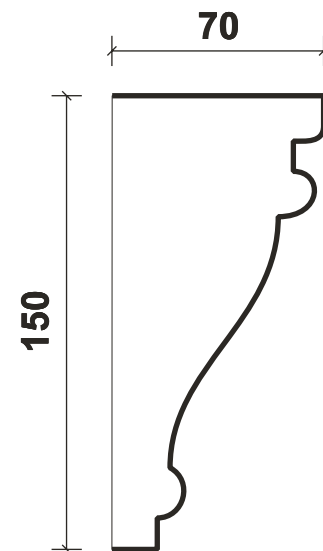
**E04**



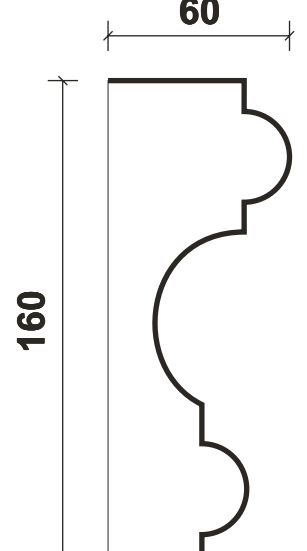
**F01**



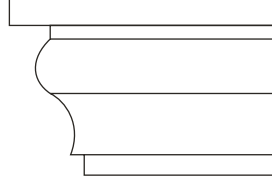
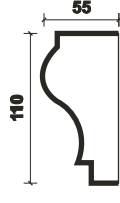
**F02**



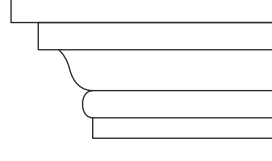
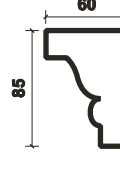
**F03**



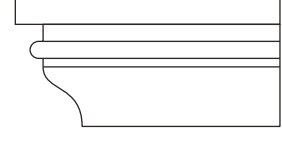
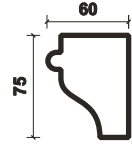
**F04**



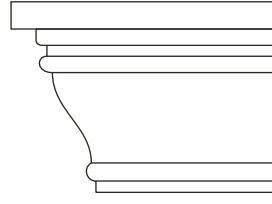
**Cod. 10495**



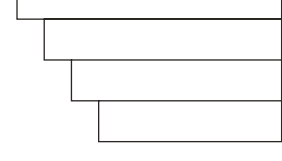
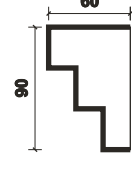
**Cod. 10497**



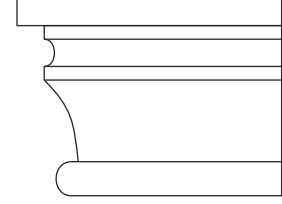
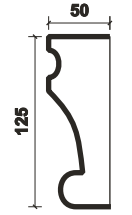
**Cod. 10496**



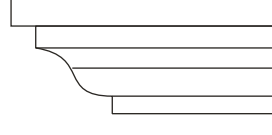
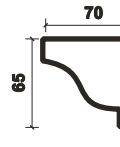
**Cod. 10499**



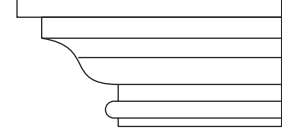
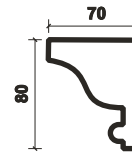
**Cod. 10498**



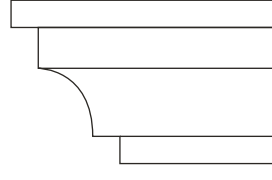
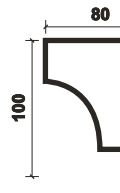
**Cod. 10400**



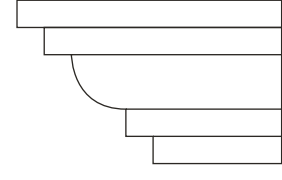
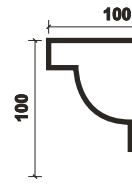
**Cod. 10401**



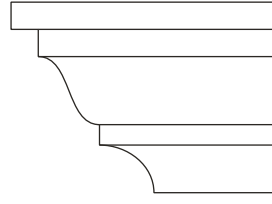
**Cod. 10402**



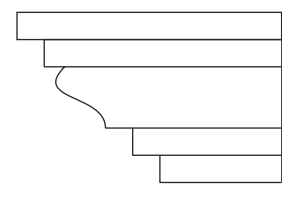
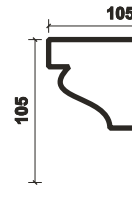
**Cod. 10403**



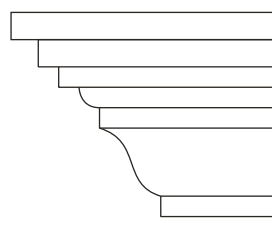
**Cod. 10404**



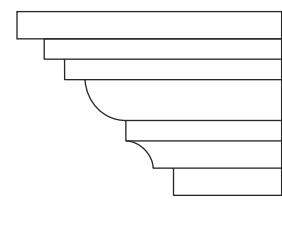
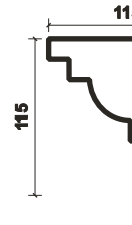
**Cod. 10405**



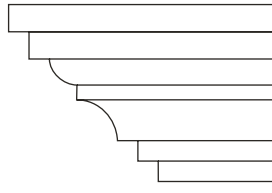
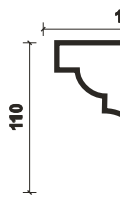
**Cod. 10406**



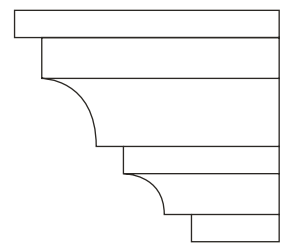
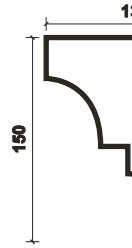
**Cod. 10407**



**Cod. 10408**



**Cod. 10409**



**Cod. 10410**

