

ACOUSTIC DESIGN

Atena

BAFFLE

THE VERTICAL BALANCE



atena[®]

QUALITY CEILINGS

- QUALITÀ, TECNICA E DESIGN
- SICUREZZA ANTISISMICA E COMFORT ACUSTICO
- MOLTEPLICI CONFIGURAZIONI: SOFFITTI UNIFORMI, ISOLE, FORME CONCAVE O CONVESSE
- AMPIA GAMMA DI COLORI, FINITURE E FORATURE
- INTEGRAZIONE A CORPI ILLUMINANTI E ACCESSORI
- SEMPLICITÀ DI POSA

- TECHNICAL QUALITY AND DESIGN
- ANTISEISMIC SAFETY AND ACOUSTIC COMFORT
- DIFFERENT CONFIGURATIONS: UNIFORM FALSE CEILINGS, ISLANDS, CONCAVE OR CONVEX LAYOUT
- CUSTOMIZATION OF COLOURS, FINISHING AND PERFORATIONS
- INTEGRATION WITH LIGHTING ELEMENTS AND ACCESSORIES
- EASY TO INSTALL



Atena

BAFFLE

THE VERTICAL BALANCE

Dal design semplice e minimale i **Baffle** di Atena rappresentano la soluzione ideale per realizzare controsoffitti prestazionali di elevata qualità tecnica.

Concepiti per assicurare comfort acustico, sicurezza antisismica, nonché una perfetta integrazione a corpi illuminanti e accessori, i **Baffle** di Atena, con il loro aspetto verticale, concorrono a definire la perfetta combinazione tra funzionalità, comfort, design ed emozione.

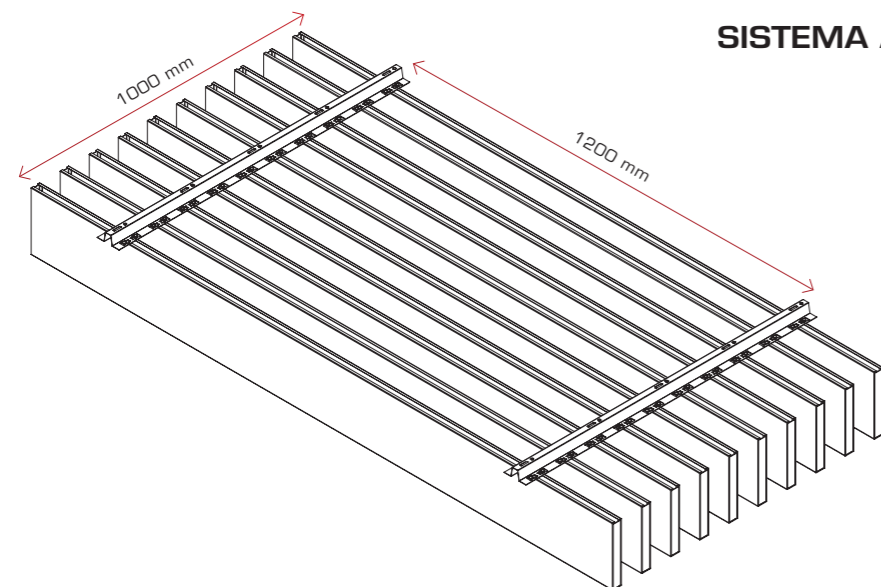
*Thanks to a simple and minimal design, the Atena **Baffles** represent the proper solution to realize an high quality technical false ceilings.*

*Conceived to ensure acoustic comfort, earthquake safety, as well as perfect integration with lighting and accessories, the Atena **Baffles**, with their vertical aspect, define the finest mix of functionality, comfort and emotional design.*

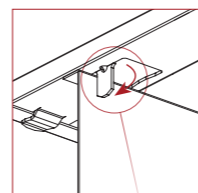
BAFFLE CARATTERISTICHE | FEATURES

I Baffle si caratterizzano per gli elementi scatolati disposti verticalmente, lisci o forati sui due lati lunghi, in aggancio su traversine a passo e fuga variabili. I singoli elementi risultano aperti, mentre le teste potranno essere chiuse tramite appositi tappi di chiusura. Disponibili in diverse ampiezze ed altezze, lisci o forati con inserimento di materiale fono-assorbente, concorrono a definire il migliore comfort acustico a seconda delle caratteristiche dell'ambiente e del progetto.

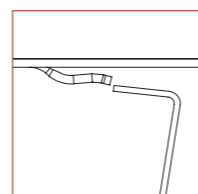
Baffles are characterized by vertical box-shaped elements, plain or perforated along the sides, hooked on variable distance carriers. They are opened on one side, while the foreheads can be closed with proper closing caps. Baffles are available with different heights and widths; smooth or perforated with acoustic tissue, they determine the best acoustic comfort according to the environment and the project requirements.



SISTEMA ANTIGANCIAMENTO LOCKING SYSTEM

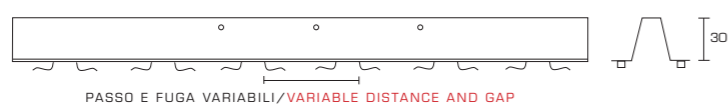


ALETTA DI SICUREZZA
LOCKING WING

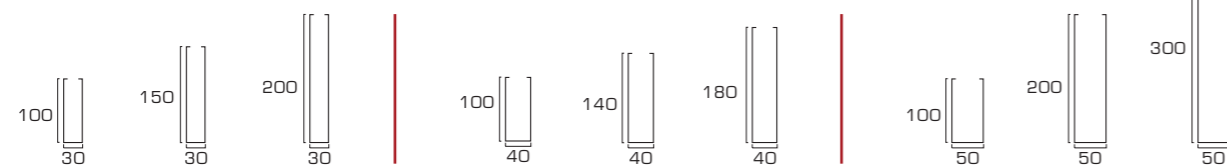


DETTAGLIO AGGANCIAMENTO DELLA DOGA
HOOKING DETAIL

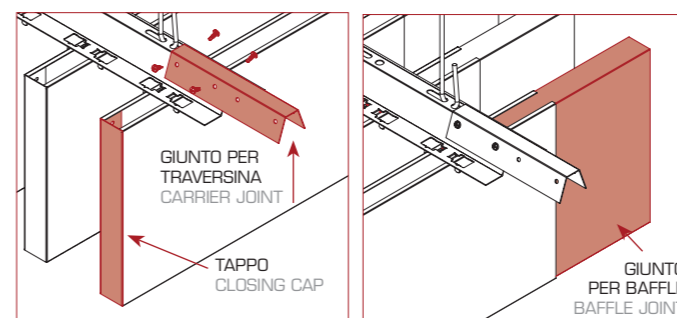
TRAVERSINA TS | TS CARRIER



SEZIONI | SECTIONS



ULTERIORI ALTEZZE SU RICHIESTA | OTHER HEIGHTS ON REQUEST



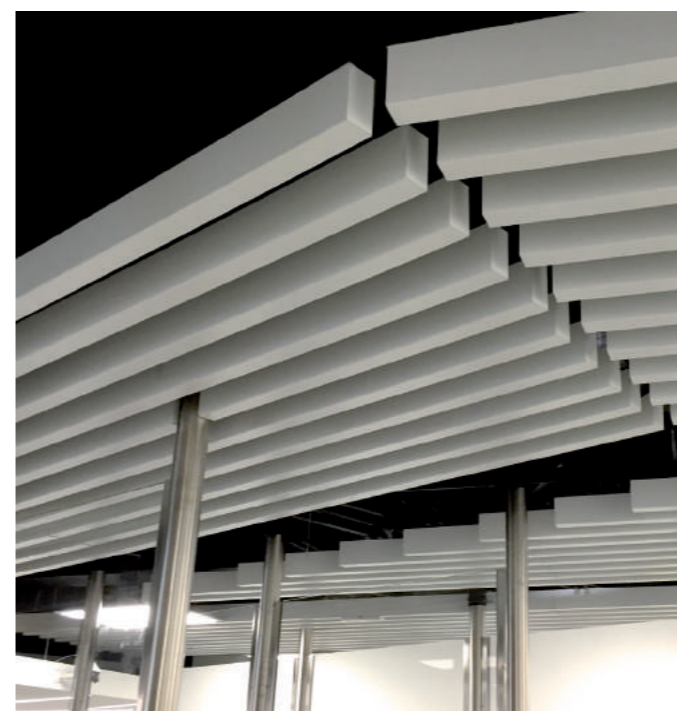
ACCESSORI DI FINITURA FINISHING ELEMENTS

Per dare continuità visiva strutturale ed estetica.

To give visual, structural and aesthetical continuity.

POSSIBILITÀ DI DISPOSIZIONE CONCAVA E CONVESSA
GRAZIE ALLA TRAVERSINA CALANDRABILE.

CONCAVE AND CONVEX ARRANGEMENT
WITH THE SHAPEABLE CARRIER.



LISCI O FORATI? PLAIN OR PERFORATED?

LISCI ULTRA-RIFLETTENTI O FORATI
CON MATERIALE ACUSTICO PER ASSORBIRE
L'ENERGIA SONORA: AD OGNI AMBIENTE
LA GIUSTA PERFORMANCE.

*DIFFERENT SOLUTIONS TO ENRICH THE
ACOUSTIC PERFORMANCE: ULTRA-REFLECTIVE,
SMOOTH SURFACES OR PERFORATED WITH
ACOUSTIC PAD TO ABSORB THE SOUND WAVE.*



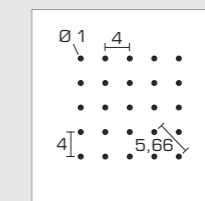
Un design semplice, ma di
effetto: gli elementi verticali
slanciano i locali e arredano
con stile, scelti nella **versione
liscia** ultra riflettente i Baffle
di Atena risultano compatti
e dal colore brillante e
l'onda sonora riverbera nel
locale, **forati con materiale
acustico**, invece, svolgono un
importante ruolo di assorbitori
migliorando il riverbero e
l'intelligibilità del parlato.

*Simple but high performance
design: the vertical elements,
with their thin shape, decorate
and enlarge spaces; chosen in
smooth version Atena Baffles
are compact, bright and thanks
to their ultra-reflective surface
the sound wave reverberates in
the room; on the other hand,
**perforated with acoustic
material**, Atena Baffles balance
the sound reverberation and
absorption improving speech
intelligibility.*

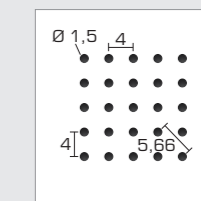


FORATURE DISPONIBILI AVAILABLE PERFORATIONS

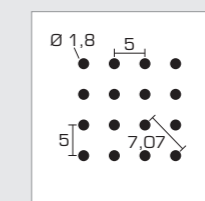
AP 1/5% P



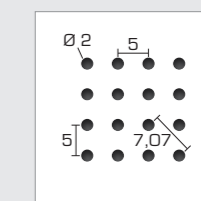
AP 1,5/11% P



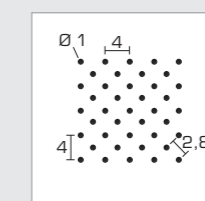
AP 1,8/9,5% P



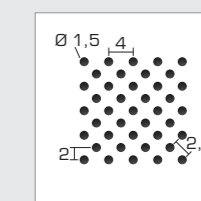
AP 2/12,5% P



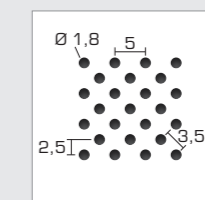
AP 1/10% D



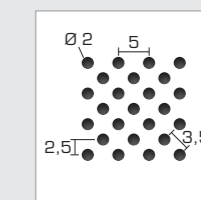
AP 1,5/22% D



AP 1,8/19% D

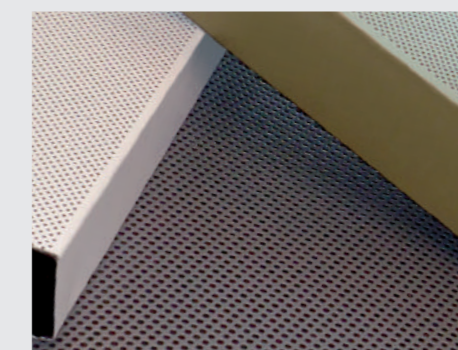


AP 2/25% D



AP 1/5% P e AP 1/10% D
acciaio - alluminio / steel - aluminum
0,6 mm. sp. / thick.

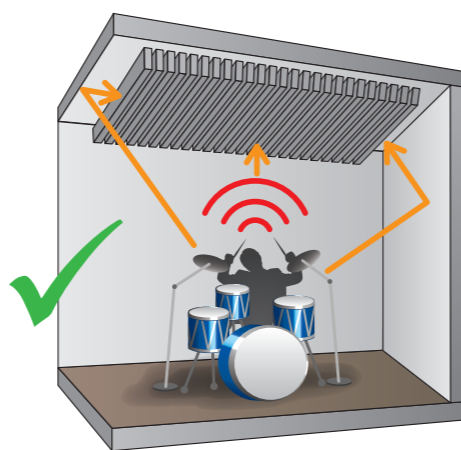
AP 1,5/11% P, AP 1,8/9,5% P,
AP 2/12,5% P, AP 1,5/22% D,
AP 1,8/19% D, AP 2/25% D
acciaio - alluminio / steel - aluminum
0,6 - 0,7 mm. sp. / thick.



BAFFLE FOCUS ACUSTICA | ACOUSTIC FOCUS

Per determinare la tipologia di elementi verticali da realizzare, l'eventuale materiale fono-assorbente da inserire al loro interno, nonché il numero e la disposizione dei Baffle da installare, è necessario eseguire un'analisi preliminare dell'ambiente e delle sue funzioni d'uso. A tal scopo, Atena S.p.A. collabora con studi specializzati in acustica edilizia e può offrire un servizio di assistenza specifica per ogni progetto.

To choose the right vertical elements to apply, the acoustic material, the number of Baffles and their disposition, it is necessary to carry out a preliminary analysis of the environment and its functions. To do this, Atena S.p.A. cooperates with specialized companies to provide a specific service for acoustic treatment.



Per richiedere un'analisi acustica previsionale e scegliere la tipologia di Baffle più idonea, sono necessarie le seguenti informazioni:

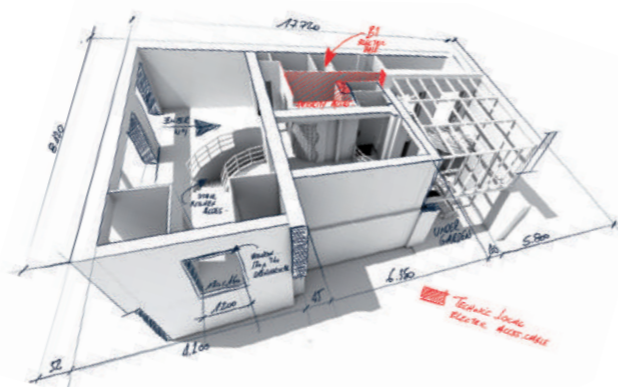
- dimensioni della stanza oggetto del trattamento: area e altezza;
- destinazione d'uso;
- caratteristiche del solaio;
- presenza di setti acustici;
- presenza di un eventuale controsoffitto e sue caratteristiche;
- presenza di contro pareti acustiche;
- presenza di arredi e loro caratteristiche.

Atena S.p.A. ensures its support in evaluating the best environmental acoustic treatment, providing a precise report starting from the following information:

- room dimension: area and height;
- room function;
- plenum features;
- presence of acoustic partitions;
- presence and features of a false ceiling;
- presence of acoustic counter walls;
- presence and features of furniture.

Sulla base delle indicazioni fornite, Atena S.p.A. emetterà uno specifico report indicante il trattamento acustico consigliato e il calcolo previsionale dei valori attesi. Su richiesta potrà essere eseguita una verifica in opera della correzione acustica applicata.

On the basis of the information provided, Atena S.p.A. will release a proper report about the recommended acoustic treatment with the expected acoustic values. On request, the validation of the effective acoustic performance can be carried out after treatment.



CASE HISTORY

Valutazione di **ASSORBIMENTO ACUSTICO** di un'aula pubblica per conferenze: applicazione di **BAFFLE FORATE CON TESSUTO ACUSTICO**.

Scopo:

assicurare un corretto assorbimento acustico.

Caratteristiche dell'ambiente:

| | |
|-----------------------------|--------|
| Dimensioni medie open space | 8x12 m |
| Altezza al grezzo | 3,50 m |
| Altezza Baffle | 20 cm |
| Plenum | 30 cm |
| Altezza utile | 3 m |

Intervento: applicazione di Baffle sull'intera superficie del soffitto.

Baffle applicati = B30 h 200 / alluminio: 7/10 foratura AP 2/25% D 45° + tessuto acustico

Risultati simulazione: come si evince dal grafico riportato a lato le Baffle operano sia come assorbitori, sia come risuonatori acustici; nella configurazione prevista raggiungono ottimi risultati di fono-assorbenza alla frequenza di 1000 Hz.



Evaluation of **SOUND ABSORPTION** of a public conference room: installation of **PERFORATED BAFFLES WITH ACOUSTIC TISSUE**.

Goal:

assuring the right acoustic absorption.

Room features:

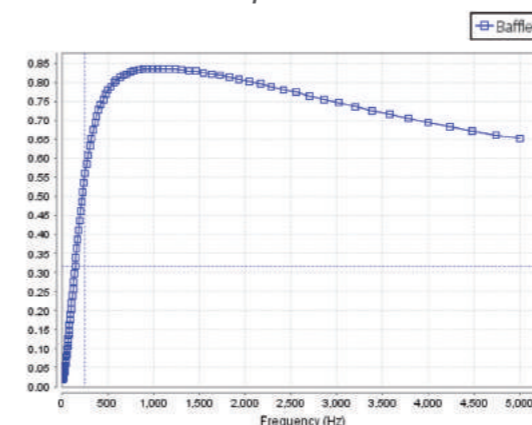
| | |
|----------------------|--------|
| Open space dimension | 8x12 m |
| Raw floor height | 3,50 m |
| Baffle height | 20 cm |
| Plenum | 30 cm |
| Useful height | 3 m |

Activities: installation of Baffles covering the total surface of the ceiling.

Baffle models = B30 h 200 / aluminum: 7/10 perforation AP 2/25% D 45° and acoustic tissue

Test Result: as reported in the graph, Baffles operate both as absorbers and as acoustic resonators, in this configuration, they can reach excellent results of sound-absorption at frequency of 1000 Hz.

Report di simulazione risultato acustico: Acoustic result report:



| SIMULAZIONE | α_w | NRC |
|-------------|------------|------|
| Baffles | 0,8 | 0,75 |

BAFFLE PERSONALIZZAZIONI CUSTOMIZATION

Personalizzabili per finitura, colore e tipologia di foratura, i Baffle sono veri e propri **sistemi su misura**, studiati di volta in volta per soddisfare i requisiti specifici di ogni progetto.

Customizable in finishing, color and perforation, Baffles are conceived to satisfy every project requirements.



ATENA DECÒ

Atena Decò, la divisione di Atena dedicata alla finitura estetica del metallo, realizza, progetto dopo progetto, effetti originali e creativi.

Sublimazione di qualsiasi immagine o **effetto estetico** come legno, cuoio, marmo, riprodotti sul metallo con estremo realismo, **forature decorative**, **verniciatura** di qualsiasi tonalità e grado di brillantezza con risultati materici o lisci, per creare stili capaci di emozionare.

Atena Decò, the company's division dedicated to metal aesthetic finishing, realizes, project after project, original and creative effects.

Sublimation of images or natural effects such as wood, leather and marble, **decorative perforations**, **post-painting** of any color with smooth or materic effects, to create the most appealing visual result.



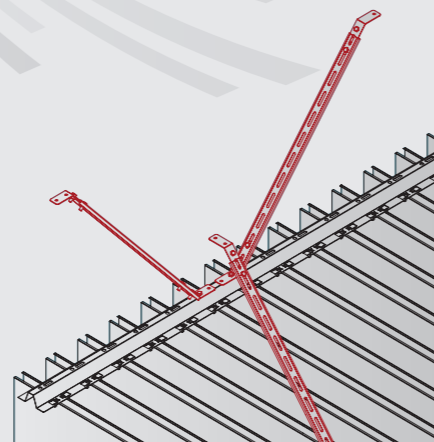
KIT ANTISISMICO | ANTISEISMIC KIT

Tutti i controsoffitti Atena possono essere resi antisismici mediante l'applicazione di specifici **kit antisismici**.

Atena S.p.A. offre un servizio di consulenza tecnica specializzata, per scegliere l'applicazione più idonea in funzione della zona sismica e delle caratteristiche del progetto da realizzare.

*All Atena false ceilings can be reinforced with Atena **antiseismic kit**, conceived to assure stability to the false ceiling in all high seismic risk areas.*

Atena S.p.A. offers a specialized customer service in antiseismic matters to provide information and solutions for the application of the antiseismic systems.



LUCE INTEGRATA INTEGRATED LIGHT

Per creare un controsoffitto illuminotecnico integrato, senza discontinuità tra corpo illuminante e Baffle, Atena S.p.A. ha sviluppato i "**Lighting Baffle**"; una serie di elementi speciali opportunamente sagomati che consentono l'alloggiamento di barre a led, con opale o schermo microprismatico, per un effetto di luce diffusa o puntuale.

I **Lighting Baffle** sono disponibili solo con base da 50 mm.

*To create a lighting false ceiling without any interruption between luminous element and baffle body, Atena S.p.A. has developed the "**Lighting Baffle**"; this special element is properly shaped to lodge LED bars, with opal or microprismatic screen, for an effect of diffuse or punctual light.*

*The **Lighting Baffle** are available with base of 50 mm only.*



LIGHTING BAFFLE



BAFFLE

SPECIFICHE E ISTRUZIONI DI POSA SPECIFICATIONS AND INSTALLATION GUIDE

Controsoffitto composto da baffle, elementi scatolati disposti verticalmente, lisci o forati sui due lati lunghi, in aggancio su traversine a passo e fuga variabili.

False ceiling made up of Baffles which are characterized by vertical box-shaped elements, plain or perforated along the sides, hooked on variable distance carriers.



| BAFFLE | FUGA GAP | DIMENSIONI DIMENSIONS | SP. ALLUMINIO ALUMINUM THICK. | SP. ACCIAIO STEEL THICK. | TRAVERSINA CARRIER | | INCIDENZE INCIDENCES ML/MQ | |
|---------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| | | | | | TIPOLOGIA TYPE | MATERIALE MATERIAL | BAFFLE | TRAVERSINA CARRIER |
| BASE 30 | VARIABILE VARIABLE | L 30 - H 100 | 5/10 6/10 7/10 8/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| | | L 30 - H 150 | 6/10 7/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| | | L 30 - H 200 | 6/10 7/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| BASE 40 | VARIABILE VARIABLE | L 40 - H 100 | 5/10 6/10 7/10 8/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| | | L 40 - H 140 | 6/10 7/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| | | L 40 - H 180 | 5/10 6/10 7/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| BASE 50 | VARIABILE VARIABLE | L 50 - H 100 | 5/10 6/10 7/10 8/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| | | L 50 - H 200 | 5/10 6/10 7/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |
| | | L 50 - H 300 | 6/10 7/10 | | TS | ACC./STEEL 8/10 | * | 1 |

*Incidenza variabile in funzione del progetto. Verificare con ufficio commerciale. | Variable incidence according to project requirements. Verify with the sales department.

CERTIFICAZIONI | CERTIFICATIONS

REAZIONE AL FUOCO

Baffle lisci o forati + VILEDON PLUS Classe A1
Baffle forati + VILEDON STANDARD Classe A2s1d0

FIRE REACTION

Plane or perf. Baffles + VILEDON PLUS A1 Class
Perforated Baffles + STANDARD VILEDON A2s1d0 Class

EMISSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE

Nessuna

RELEASE OF DANGEROUS SUBSTANCES

None

RESISTENZA ALLA FLESSIONE

Classe 1
Campata max mm 1200

FLEXION RESISTANCE

1 Class
Maximum span mm 1200

DURABILITÀ ZINCATI

Classe B secondo EN 13964

DURABILITY OF GALVANIZED ITEMS

B Class according to EN 13964

DURABILITÀ VERNICIATI

Classe C secondo EN 13964

DURABILITY OF POST-PAINTED ITEMS

C Class according to EN 13964

ECOCOMPATIBILITÀ

Tutti i prodotti Atena sono riciclabili e contribuiscono all'acquisizione di punteggi per l'ottenimento della certificazione LEED.

ECOCOMPATIBILITY

All Atena products are recyclable and can contribute to gain scores, in order to obtain LEED certification.

SCHEMI DI POSA BAFFLE / BAFFLE INSTALLATION STEPS

Semplici da installare, i Baffle si posano in pochi rapidi passaggi.
Baffles can be installed in few quick steps.

- 1 Eseguire la pendinatura agganciando le traversine agli appositi pendini, secondo l'interasse calcolato in funzione del progetto.

Install the hangers and hook the carriers with an interaxe calculated according to the project.

- 2 Procedere con l'aggancio dei Baffle alle traversine mediante l'apposita linguetta.

Proceed by hooking the Baffle on the carriers' reed.

- 3 Chiudere la linguetta di sicurezza per assicurare l'antiscivolo.

Close the locking clip to ensure the system.

- 4 Per assicurare il corretto allineamento delle traversine fissare gli appositi giunti.

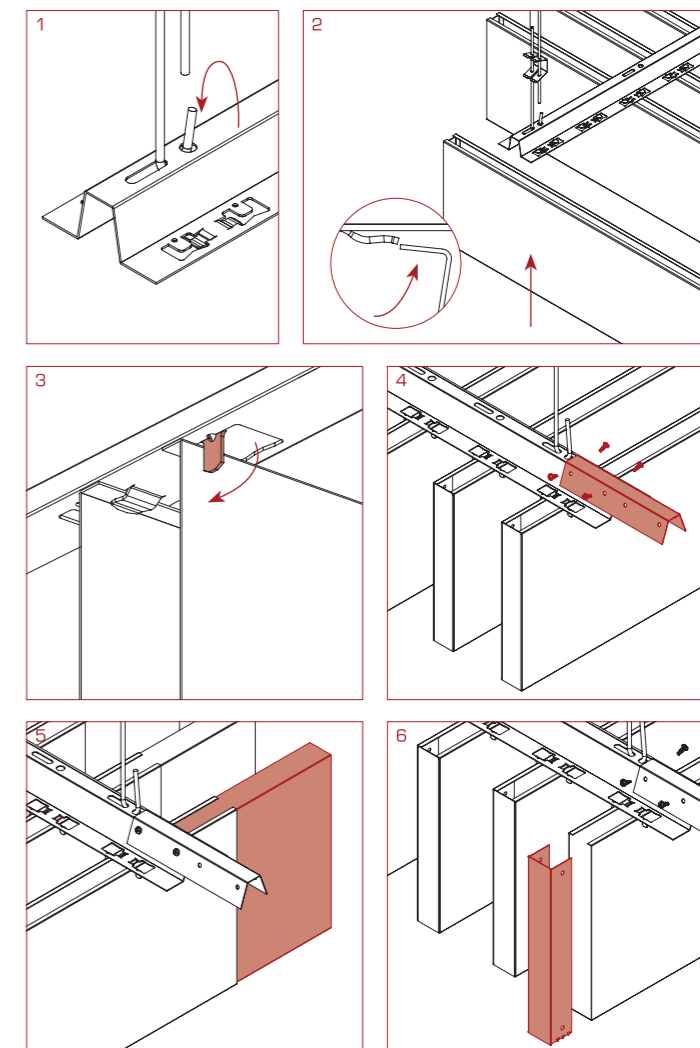
Install the joints to ensure the right alignment of the carriers.

- 5 Per garantire la continuità tra i Baffle inserire l'apposito elemento di giunzione.

Install the Baffle joints to guarantee the continuity of the elements.

- 6 Se richiesto installare il tappo di chiusura.

If required, install the caps to close the Baffle sides.



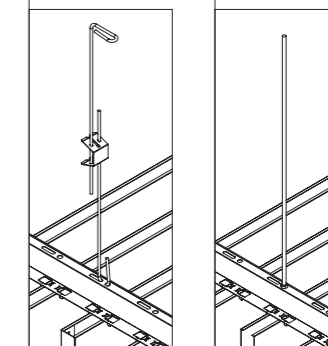
PENDINATURE DISPONIBILI AVAILABLE HANGERS

I Baffle possono essere pendinati sia mediante doppio pendino con molla regolabile che barra filettata.

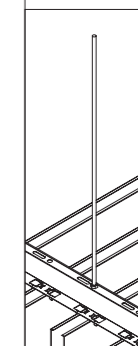
Baffle can be suspended using double hangers with adjustable double spring or threaded bar.

*Interasse da verificare in base al carico a m² e a condizioni particolari.
Interaxe according to the load per m² and particular conditions.

DOPPIO PENDINO CON MOLLA DOUBLE HANGERS WITH SPRING



BARRA FILETTATA THREADED BAR





CONTROSOFFITTI ORIGINALI SOPRA TUTTE LE TESTE

ORIGINAL CEILINGS OVER YOUR HEAD

Liberi di progettare opere uniche ed originali per conferire ad ogni ambiente la sua giusta configurazione.

Dalla semplice fornitura di pannelli e singole strutture, alla realizzazione di sistemi speciali e su misura, Atena dispone di una gamma completa di soluzioni per controsoffitti originali e sicuri.

Be free to project extraordinary architectural masterpieces and give to each setting its right appeal.

Atena S.p.A. offers standard and special systems in a wide range of solutions to realise original and safe false ceilings.



Tutte le dimensioni sono nominali ed espresse in millimetri.

Tutti i pesi sono espressi al netto della tara.

Tutte le specifiche possono essere soggette a variazioni senza preavviso.

Per maggiori dettagli su colori, forature, perimetrali e modalità d'installazione consultare le schede tecniche on-line: atena-it.com

Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio commerciale tel. + 39 0421 75526 commerciale@atena-it.com

All dimensions are nominal and expressed in millimeters. All technical specification data and information can be changed without advise.

More details concerning colours, perforations, perimeter profiles and laying instructions are described in technical data sheets suitable on line: atena-it.com

For further information please contact sales department: tel. + 39 0421 75526 commerciale@atena-it.com



Atena S.p.A.

Via A. De Gasperi, 52 - 30020 Gruaro (VE) Italia

Tel: +39 0421 75526 - Fax: +39 0421 75692

atena-it.com - info@atena-it.com