

# Scheda tecnica

## Lastre a secco per interni

Caratteristiche e impiego (senza pannelli acustici)

### Introduzione

Per costruzione a secco s'intende l'allestimento interno di edifici con pareti divisorie, pavimenti e soffitti con sistemi di montaggio, grazie ai quali l'allestimento interno diventa più veloce, senza umidità o tempi d'asciugamento.

Purtroppo molti progettisti e imprenditori non conoscono bene le caratteristiche tecniche delle varie lastre a secco. Spesso sono sorpresi quando apprendono p. es. che con i sistemi di costruzione a secco si possono ottenere alti valori d'isolamento acustico e una buona classe di resistenza al fuoco. Questa scheda tecnica presenta e paragona le caratteristiche specifiche dei vari tipi di lastre.

**Questa scheda tecnica non ha pretesa di integralità o di validità generale e non si possono avanzare rivendicazioni legali in relazione agli autori risp. l'editore.**

(Scheda tecnica, stato ottobre 2009, Copyright ASIPG)

## Contenuto

<b>1</b>	<b>Caratteristiche delle lastre a secco</b>	<b>2</b>
1.1	Dati caratteristici tecnici	3
1.1.1	Descrizione dei tipi di lastre più comuni	3
1.1.2	Dati tecnici (valori medi)	4
1.1.2.1	Massa specifica apparente / conducibilità termica / classe di resistenza al fuoco / resistenza alla diffusione di vapore acqueo	4
1.1.2.2	Dilatazione e ritiro termici e idrici	4
1.1.2.3	Esempi per modifiche termiche della lunghezza	5
1.1.2.4	Esempi per modifiche idriche della lunghezza	5
1.2	Caratteristiche generali delle lastre	6
1.3	Impieghi comuni	7
1.4	Tipi di lastre disponibili	8
<b>2</b>	<b>Comportamento durante la lavorazione / indicazioni per la lavorazione</b>	<b>9</b>
2.1	Regole da osservare	9
2.2	Prevenzione di errori	11
	<b>Pubblicazioni</b>	<b>12</b>

## 1 Caratteristiche delle lastre a secco

Le lastre a secco sono dei semilavorati industriali che favoriscono l'allestimento razionale e secco degli edifici.

I leganti, i materiali inerti, gli additivi e la tecnica d'esecuzione determinano in gran parte le caratteristiche dei prodotti.

Lastre a secco con una buona resistenza propria e uno spessore corrispondente possono essere montate a sbalzo. Lastre sottili o di superfici grandi, invece, devono essere fissate con ancoraggi sul supporto oppure occorre lavorare con sottostrutture.

L'esecuzione degli spigoli delle singole lastre è un aspetto importante. Alcune lastre vengono collegate ad accoppiamento di forma, altre vengono accoppiate solo per adesione. Ci sono anche delle lastre che vengono accoppiate a forma e per adesione. Le lastre a secco devono essere stoccate in luogo secco\* e protette contro l'umidità del terreno. Inoltre occorre assolutamente creare le condizioni idonee sul cantiere in riferimento al clima dell'ambiente ed alla cronologia corretta dei lavori (vedi anche scheda tecnica numero 1 «Baustellenbedingungen für Trockenbauarbeiten mit Gipsplatten-System»).

Nei prossimi capitoli i tipi di lastre a secco più comuni vengono presentati e paragonati in base alle loro caratteristiche specifiche.



Scheda tecnica numero 1 «Baustellenbedingungen für Trockenbauarbeiten mit Gipsplatten-Systemen», scaricare su [www.gips.de](http://www.gips.de) > «Publikationen».

\* Bisogna rispettare assolutamente l'inquinamento del suolo massimo ammissibile per m<sup>2</sup>.

## 1.1 Dati caratteristici tecnici

### Descrizione dei tipi di lastre più comuni

<b>Lastre di cartongesso</b>	Lastre di gesso speciali, rivestite di cartone e/o armate con fibre, per l'esecuzione di pareti divisorie, controsoffitti, contropareti, ecc., come rivestimento e come incannicciatura ideale. Le lastre con un nucleo impregnato contengono anche agenti idrorepellenti.	-> Norma EN 520 Titolo: « <b>Lastre di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova</b> ».
<b>Lastre di gesso massiccio</b>	Lastre di gesso massiccio armate con fibre, con intagli e giunzioni a pettine su tutti i lati, come pareti divisorie non portanti, rivestimento interno di pareti esterne o di pareti divisorie per appartamenti, controsoffitti, ecc. Le lastre impregnate contengono anche agenti idrorepellenti e pigmenti colorati.	-> Norma EN 12859 Titolo: « <b>Blocchi di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova</b> ».
<b>Lastre di gessofibra</b>	Fabbricate con gesso e carta riciclata, sotto pressione elevata. Impregnate sulle superfici di entrambi i lati. Queste lastre sono idonee per l'esecuzione di pareti leggere, contropareti, controsoffitti, pavimenti secchi, diversi rivestimenti e come incannicciatura.	-> Norma EN 15283-2 Titolo: « <b>Lastre di gesso rinforzate con fibre - Definizioni, requisiti e metodi di prova - Parte 2: Lastre di gesso con fibre</b> ».
<b>Lastre di gesso accoppiate</b>	Lastre rivestite di cartone e/o armate con fibre, avvolte con intagli e giunzioni a pettine, accoppiate con un pannello isolante incollato sul retro, come rivestimento con isolamento termico e acustico.	-> Norma EN 13950 Titolo: « <b>Lastre di gesso rivestito accoppiate con pannelli isolanti termo/acustici</b> ».
<b>Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento</b>	Pannelli minerali, resistenti all'umidità, con materiali inerti leggeri e con superfici armate su entrambi i lati. Idonei per l'allestimento di ambienti bagnati e per l'esecuzione di pareti divisorie non portanti, contropareti, pavimenti secchi, controsoffitti, rivestimenti di tutti i tipi e come strutture portanti perintonaci e per piastrelle (in ceramica, pietra naturale, ecc.).	-> Norma EN 12467 Titolo: « <b>Lastre piane di fibrocemento - Specifiche di prodotto e metodi di prova</b> ».
<b>Lastre di calcestruzzo poroso</b>	Lastre fabbricate con calce, cemento, sabbia quarzosa fine e polvere di alluminio come agente rigonfiante, sotto pressione elevata. Idonee come pareti divisorie non portanti o come rivestimenti interni di pareti esterne o pareti divisorie per appartamenti.	-> Norma EN 771-4 Titolo: « <b>Specifiche per elementi per muratura -Parte 4: Elementi di muratura di calcestruzzo aerato autoclavato</b> ».
<b>Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso</b>	Lastre con uno strato di malta armato con tessuto su entrambi i lati. Idonee per l'allestimento di ambienti bagnati e per l'esecuzione di pareti divisorie non portanti, contropareti, pavimenti secchi, rivestimenti di tutti i tipi (bagni pubblici, mobili da bagno compresi) e come strutture portanti perintonaci e rivestimenti di piastrelle.	

## 1.1.2 Dati tecnici (valori medi)

## 1.1.2.1 Massa specifica apparente / conducibilità termica / classe di resistenza al fuoco / resistenza alla diffusione di vapore acqueo

Tipo di lastra	Massa specifica apparente (secco) kg/m <sup>3</sup>	Conducibilità termica $\lambda = W/mK$ (secondo EN 12664)	classe di resistenza al fuoco	Resistenza alla diffusione di vapore acqueo $\mu$ (secondo EN ISO 12572)
Lastre di cartongesso	680–950	0,21–0,25	6q.3	10
Lastre di gesso massiccio	ca. 1000	0,34	6.3	7
Lastre di gessofibra	1050–1350	0,20–0,32	6q.3	13–21
Lastre di gesso accoppiate	variabile secondo il materiale isolante			
Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento	1000–1200	0,17–0,40	6.3	50–66
Lastre di calcestruzzo poroso	360–590	0,09–0,21	6	5–10
Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso	30	0,037	B1	100

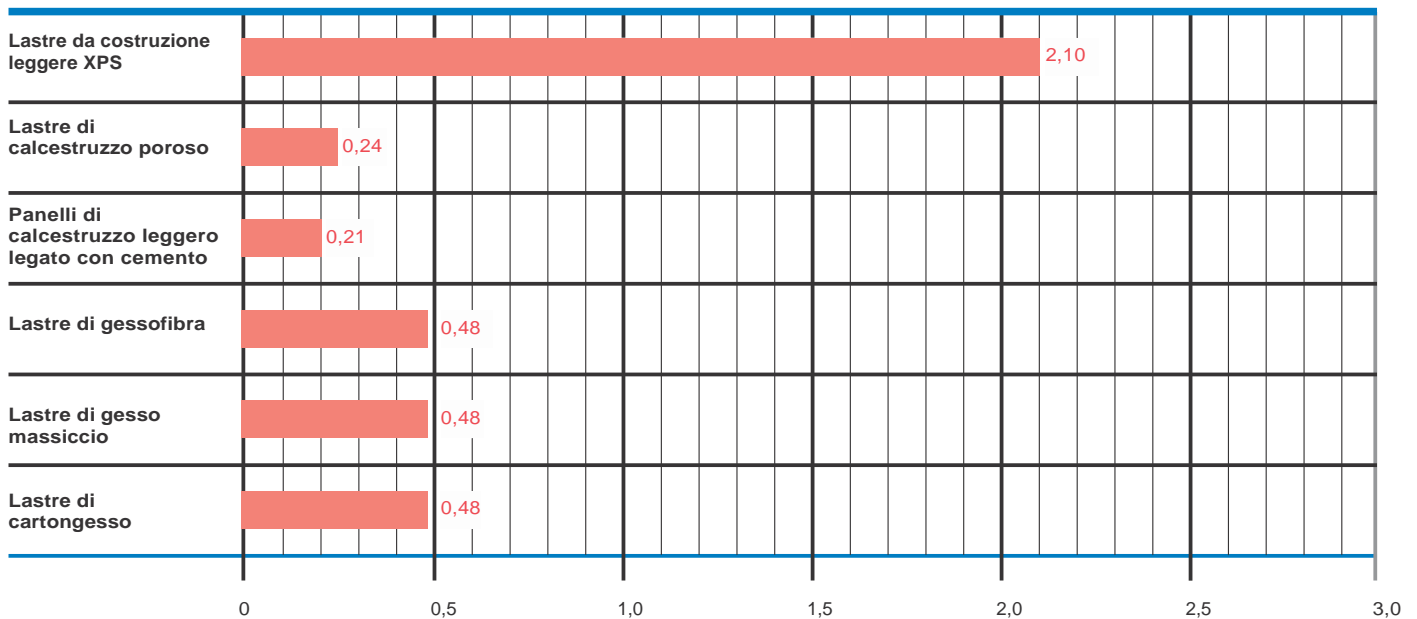
## 1.1.2.2 Dilatazione e ritiro termici e idrici

Tipo di lastra	Valori medi coefficiente della dilatazione termica [mm/(m*K)]	Valori medi modifica termica della lunghezza con una differenza 30K [mm/(m*K)]	Dilatazione e ritiro idrici dopo un cambiamento dell'umidità relativa [mm/m]	Valori medi dilatazione idrica in mm con una differenza del 50 % dell'umidità relativa [mm/m]
Lastre di cartongesso	0,016	0,48	0,2–0,32 (cambiamento dell'umidità relativa del 40%)	0,32
Lastre di gesso massiccio	0,016	0,48	0,013 – 0,020 (cambiamento dell'umidità relativa del 50%)	0,02
Lastre di gessofibra	0,016	0,48	0,5 (20 °C e cambiamento dell'umidità relativa del 40%)	0,62
Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento	0,007	0,21	0,45 (cambiamento dell'umidità relativa del 50%)	0,45
Lastre di calcestruzzo poroso	0,008	0,24	0,2 (cambiamento dell'umidità relativa del 50%)	0,20
Lastre da costruzione leggere XPS	0,07	2,10	5 (cambiamento dell'umidità relativa del 50%)	5,00

■ = valori accertati, ■ = valori ripresi/convertiti, ■ = valori convertiti, standardizzati  
 Attenzione ai dati idrici! Chiarificazioni da parte del fabbricante sono necessarie in ogni caso!

### 1.1.2.3 Esempi per modifiche termiche della lunghezza

Modifiche termiche della lunghezza in mm con  $\Delta$  di 30K



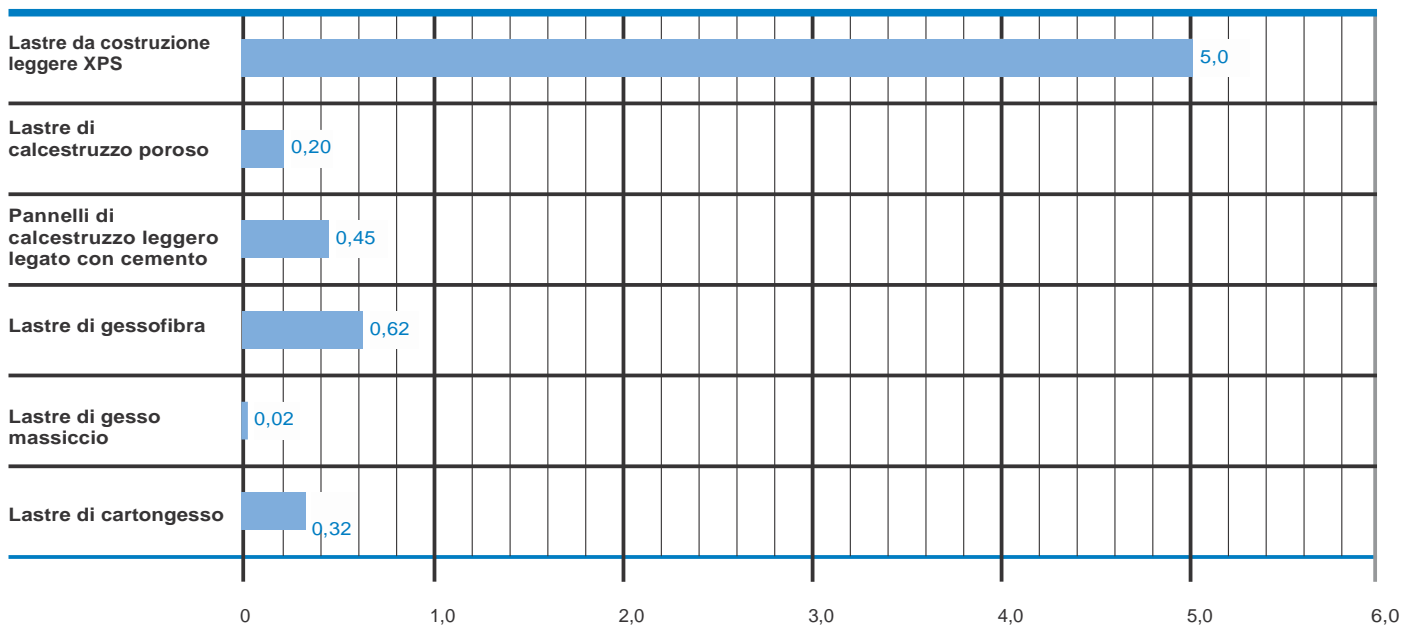
#### Leggenda

Scala da 0 a 3,0 = modifiche in mm con una lunghezza di base di 1m.

■ = valori medi per le modifiche termiche della lunghezza con una differenza di 30 K in mm.

### 1.1.2.4 Esempi per modifiche idriche della lunghezza

Modifiche idriche della lunghezza in mm con  $\Delta$  del 50% di umidità relativa (20 °C)



#### Legende

Scala da 0 a 6,0 = modifiche in mm con una lunghezza di base di 1m.

■ = valori medi per la dilatazione idrica in mm con una differenza del 50% dell'umidità relativa.

## 1.2 Caratteristiche generali delle lastre

<b>Lastre di cartongesso</b>	<p>La superficie è caratterizzata dal rivestimento di cartone. Il colore può essere tra un grigio chiaro e un beige, solo le superfici delle lastre impermeabilizzate sono di un colore verde. Il nucleo di gesso determina le caratteristiche tipiche e specifiche del gesso delle lastre. Il rivestimento di cartone, invece, determina la resistenza alla trazione e alla flessione. Grazie a queste caratteristiche, le lastre presentano una certa elasticità. Normalmente gli spigoli dei lati lunghi sono anche rivestiti di cartone.</p> <p>La lavorazione delle lastre è semplice. Le lastre sono aperte alla diffusione e presentano un buon isolamento acustico e un'alta protezione antincendio. Le lastre di grande formato permettono un allestimento interno razionale e a secco.</p>
<b>Lastre di gesso massiccio</b>	<p>La loro struttura presenta numerosi micropori e macropori. Le lastre costituiscono, quindi, un isolamento termico. Sono in grado di regolare la temperatura e il contenuto d'umidità. Presentano un'alta diffusibilità e una buona stabilità dimensionale e del volume. L'alto contenuto di acque di cristallizzazione garantisce un'alta resistenza al fuoco.</p> <p>La struttura cristallina delle lastre di gesso massiccio normali si dilava con l'azione permanente dell'umidità. Gli elementi costruttivi impermeabilizzati assorbono poca acqua e mantengono quindi la diffusibilità.</p>
<b>Lastre di gessofibra</b>	<p>Il colore delle lastre di gessofibra è tra il bianco e il grigio. Le lastre non sono rivestite. Il legante e le fibre sono legati omogeneamente, il che dà alle lastre un'alta resistenza e resistenza meccanica. Una delle loro caratteristiche è il comportamento favorevole di diffusione di vapore. Grazie alla loro massa garantiscono un'alta protezione antincendio e un buon isolamento acustico.</p>
<b>Lastre di gesso accoppiate</b>	<p>Si tratta di combinazioni di lastre di cartongesso, lastre di gesso massiccio o lastre di gessofibra, con materiali isolanti incollati sul retro. Sono disponibili anche elementi impregnati.</p>
<b>Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento</b>	<p>Questi pannelli grigi cemento sono completamente resistenti all'acqua e alla decomposizione. Alcuni sono anche incombustibili e presentano un'alta resistenza meccanica, a dipendenza del fabbricante.</p>
<b>Lastre di calcestruzzo poroso</b>	<p>I prodotti di calcestruzzo poroso sono di un colore tra il bianco e il grigio chiaro. Presentano una superficie porosa. Si tratta di un materiale che costituisce un buon isolamento termico e acustico. Assorbono l'acqua rapidamente, l'emissione invece è lenta. I pannelli vanno protetti contro l'umidità. I materiali grezzi anorganici rendono i pannelli molto resistenti al fuoco. La lavorazione dei pannelli con utensili comuni non presenta nessun problema.</p>
<b>Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso</b>	<p>Si tratta di lastre molto leggere e stabili. Le lastre costituiscono un buon isolamento termico e freno-vapore. La struttura delle superfici è un supporto ideale per rivestimenti in ceramica o intonaci a strati sottili.</p>

### 1.3 Impieghi comuni

<b>Lastre di cartongesso</b>	Costruzioni di pareti a più strati, contropareti, costruzioni di radioprotezione, protezione antincendio e d'isolamento acustico, costruzioni di soffitti (come montaggio diretto o staccati), costruzioni di pareti e di soffitti per ambienti bagnati della CSU 0 e A01 e per ambienti secchi. Le lastre di cartongesso sono un supporto ideale per rivestimenti, intonaci a strati sottili, tappezzerie o rivestimenti tessili. Sotto certe condizioni possono anche essere impiegate come supporto per rivestimenti murali in ceramica.
<b>Lastre di gesso massiccio</b>	Pareti divisorie non portanti a uno o più strati, murature davanti alla parete e rivestimenti che servono da isolamenti termici e acustici, rivestimenti di protezione antincendio, soffitti montati direttamente o staccati, lastre impermeabilizzate per ambienti bagnati delle CSU 0 e A01 e per ambienti secchi.
<b>Lastre di gessofibra</b>	Costruzioni di pareti a più strati, contropareti, costruzioni di radioprotezione, protezione antincendio e d'isolamento acustico, costruzioni di soffitti (come montaggio diretto o staccati), costruzioni di pareti e di soffitti per ambienti bagnati della CSU 0 e A01 e per ambienti secchi, pavimenti per costruzioni a secco e rivestimenti resistenti rinforzati per costruzioni in legno. Le lastre di gessofibra sono un supporto ideale per rivestimenti, intonaci a strati sottili, tappezzerie o rivestimenti tessili. Sotto certe condizioni possono anche essere impiegate come supporto per rivestimenti murali in ceramica.
<b>Lastre di gesso accoppiate</b>	Rivestimenti che servono da isolamento termico e acustico, rivestimenti di protezione antincendio su pareti, soffitti e pavimenti e in generale anche per il risanamento energetico di interni.
<b>Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento</b>	Costruzioni di pareti di uno o più strati, rivestimenti che servono da isolamento termico e acustico, soffitti montati direttamente o staccati, lastre impermeabilizzate per ambienti bagnati di tutte le classi di sollecitazione. Sono molto idonei anche come supporto per rivestimenti murali in ceramica in ambienti bagnati domestici, pubblici o commerciali della CSU A1 (p. es. centri di benessere, caseifici, macelli, ecc.).
<b>Lastre di calcestruzzo poroso</b>	Pareti divisorie non portanti, muratura davanti alla parete, rivestimenti, rivestimenti di camini, murature di tamponamento per costruzioni di legno-travi. Idonei per l'impiego in ambienti bagnati della CSU 0 e in ambienti secchi.
<b>Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso</b>	Costruzioni di pareti a più strati, contropareti, rivestimenti, costruzioni di pareti e di soffitti in ambienti bagnati, rivestimenti di vasche e docce, mobili da bagno e pavimenti continui secchi. Le lastre sono idonee per impieghi molteplici e soprattutto per l'impiego in ambienti bagnati domestici e commerciali della CSU A1 (centri di benessere), su pareti, soffitti, pavimenti o mobili.

#### Classi di sollecitazione dell'umidità (CSU) per ambienti bagnati

##### CSU 0

Pareti con una sollecitazione **bassa**, temporanea e a corto termine, causata dall'acqua di rimbalzo.

-> Esempio: Pareti **in bagni con vasca da bagno** risp. **doccia, senza pozzetto** (utilizzo consueta).

##### CSU A01

Pareti con una sollecitazione **moderata**, temporanea e a corto termine, causata dall'acqua di rimbalzo.

-> Esempio: Pareti **esposte all'acqua di rimbalzo** in bagni **con pozzetto** (utilizzo consueta).

##### CSU A1

Pareti con una sollecitazione **alta**, causata dall'acqua industriale e di pulizia.

-> Esempio: Pareti in **docce pubbliche o nell'ambito commerciale e industriale**.

#### Ambienti secchi


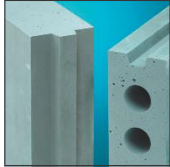


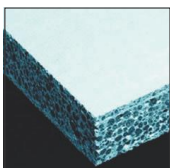
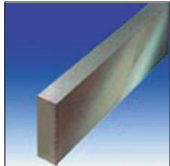
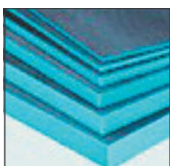
Le pareti dei locali seguenti non fanno parte di una classe di sollecitazione dell'umidità, ma vengono definiti come ambienti secchi:

- WC per ospiti (senza doccia o vasca da bagno)
- locali domestici
- cucine (utilizzo consueta)
- pareti vicino a impianti sanitari, come p. es. lavandini, WC da muro e simili, sempre che non si tratta di vasche da bagno.

*(Dalla scheda tecnica «Supporti per rivestimenti murali in ceramica, pietra naturale e pietra artificiale (piastrelle e lastre) per interni», 2009.)*

\* Con alcuni adattamenti i sistemi di lastre di cartongesso e di lastre di gessofibra possono anche essere utilizzate per costruzioni antiproiettili.

1.4 Tipi di lastre disponibili

<p><b>Lastre di cartongesso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lastre da costruzione</li> <li>• lastre di protezione antincendio</li> <li>• lastre impermeabilizzate (con nucleo impregnato)</li> <li>• lastre paneel (2 lastre accoppiate con battuta a gradi)</li> <li>• lastre accoppiate con fogli</li> <li>• lastre con foglio di piombo (radioprotezione)</li> <li>• lastre accoppiate</li> <li>• lastre decorative</li> <li>• oggetti stampati e tecnologia di piega</li> </ul>	 <p>Lastra di cartongesso</p>
<p><b>Lastre di gesso massiccio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lastre di gesso massiccio</li> <li>• lastre di gesso massiccio impermeabilizzate</li> <li>• lastre accoppiate</li> <li>• lastre di gesso massiccio light con buchi</li> <li>• lastre decorative</li> </ul>	 <p>Lastra di gesso massiccio</p>
<p><b>Lastre di gessofibra</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lastre di impiego universale che servono da protezione costruttiva, protezione antincendio e per ambienti bagnati</li> <li>• lastre per pavimenti continui secchi con/senza materiale isolante</li> <li>• lastre accoppiate con fogli</li> </ul>	 <p>Lastra di gessofibra</p>
<p><b>Lastre di gesso accoppiate</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• disponibili in molteplici combinazioni, servono da protezione antincendio e da isolamento termico e acustico</li> </ul>	 <p>Lastra di gesso accoppiata</p>
<p><b>Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pannelli di impiego universale per ambienti bagnati</li> <li>• pannelli per pavimenti continui secchi con/senza materiale isolante</li> </ul>	 <p>Pannello di calcestruzzo leggero legato con cemento</p>
<p><b>Lastre di calcestruzzo poroso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lastre per rivestimenti</li> <li>• lastre da costruzione universali</li> <li>• lastre di protezione antincendio</li> </ul>	 <p>Lastra di calcestruzzo poroso</p>
<p><b>Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lastre da costruzione e per ambienti bagnati universali</li> <li>• lastre per pavimenti continui secchi</li> <li>• elementi per vasche, docce e angoli</li> <li>• elementi per mobili da bagno (lavabi, ecc.)</li> </ul>	 <p>Lastra leggera di espanso rigido con polistirolo estruso</p>



## 2 Comportamento durante la lavorazione / indicazioni per la lavorazione

### 2.1 Regole da osservare

<p>Valido per tutte le lastre da costruzione:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In generale bisogna attenersi sempre alle indicazioni sulla lavorazione dei produttori di sistemi.</li> <li>• Un magazzino scorretto (p. es. magazzino in costa, senza protezione contro l'umidità) causa deformazioni che pregiudicano il montaggio.</li> <li>• Lasciar asciugare le lastre bagnate su una superficie piana prima del montaggio.</li> <li>• Eseguire i giunti solo quando modifiche significative della lunghezza delle lastre* a causa di cambiamenti d'umidità e di temperatura non sono più probabili (vedi colonna destra).</li> <li>• Arieggiare bene i locali.</li> <li>• L'esecuzione dell'intonacatura e dei pavimenti porta a un aumento significativo dell'umidità relativa dell'ambiente. In combinazione con lavori di costruzione a secco occorre una buona aerazione.</li> <li>• Non riscaldare i locali immediatamente e rapidamente in costruzioni invernali perché potrebbe portare a modifiche delle lunghezze che causano fessurazioni e deformazioni.</li> <li>• Prestare molta attenzione durante la disposizione e l'esecuzione di giunti di movimento e raccordi con altre parti d'opera.</li> <li>• Presso la casa editrice ASIPG si può acquistare la scheda tecnica «Trattamento preliminare di supporti in lastre di gesso».</li> <li>• Osservare la scheda tecnica 1 «Baustellenbedingungen»!</li> <li>• Le giunzioni devono essere eseguiti dall'imprenditore responsabile delle costruzioni/dei rivestimenti resistenti.</li> </ul>
<p><b>Lastre di cartongesso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devono essere protette dalla luce perché i raggi UV portano a un ingiallimento del cartone.</li> <li>• Le lastre di cartongesso non sono idonee per ambienti bagnati di utilizzo commerciale (vedi anche la scheda tecnica ASIPG «Supporti per rivestimenti murali in ceramica, pietra naturale e artificiale (piastrelle e lastre) per interni»).</li> </ul>
<p><b>Lastre di gesso massiccio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le lastre non impermeabilizzate presentano un'alta assorbenza.</li> <li>• Le lastre di gesso massiccio non sono idonee per ambienti bagnati di utilizzo commerciale.</li> </ul>
<p><b>Lastre di gessofibra</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le lastre di gessofibra non sono idonee per ambienti bagnati di utilizzo commerciale (vedi anche la scheda tecnica ASIPG «Supporti per rivestimenti murali in ceramica, pietra naturale e artificiale (piastrelle e lastre) per interni»).</li> </ul>
<p><b>Lastre di gesso accoppiate</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una lavorazione scorretta di rivestimenti particolari può causare deformazioni delle lastre accoppiate.</li> <li>• Le lastre di gesso accoppiate non sono idonee per ambienti bagnati di utilizzo commerciale.</li> </ul>

#### Indicazioni

-> Per consigli per la prevenzione di errori vedi la pag. 11.

#### \* Equilibrio igroscopico:

lastre di cartongesso 1–2%

lastre di gesso massiccio 1%

lastre di gessofibra 1,3%

**(continuazione regole da osservare)**

<b>Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestare molta attenzione all'esecuzione delle giunzioni (dipende dalla ripresa finale).</li> <li>• Utilizzare delle viti compatibili con il sistema per fissare le lastre.</li> <li>• In relazione all'allestimento degli ambienti bagnati bisogna prestare particolarmente attenzione all'ermeticità della costruzione.</li> <li>• Bisogna impermeabilizzare ad elasticità permanente gli elementi che perforano le installazioni.</li> <li>• Nel caso di una sollecitazione dell'umidità alta bisogna utilizzare profili di metallo protetti contro la corrosione.</li> </ul>
<b>Lastre di calcestruzzo poroso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'incollatura completa dei congiungimenti delle lastre deve essere garantita.</li> <li>• Lo strato seguente di colla per lastre o per intonaco deve essere compatibile con il supporto.</li> <li>• Una volta installate, le lastre devono sempre essere protette contro un'eventuale azione dell'umidità.</li> </ul>
<b>Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare sempre nastri isolanti per i giunti nelle zone esposte all'acqua di rimbalzo.</li> <li>• Utilizzare sempre piastre di fissaggio per pannelli isolanti per fissare meccanicamente (collegamento a vite) le lastre.</li> <li>• In relazione all'allestimento degli ambienti bagnati bisogna prestare particolarmente attenzione all'ermeticità della costruzione.</li> <li>• Bisogna impermeabilizzare ad elasticità permanente gli elementi che perforano le installazioni</li> </ul>

## 2.2 Prevenzione di errori

Valido per tutte le lastre da costruzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisogna tenere in conto le deformazioni a causa dell'azione dell'umidità delle sottostrutture di legno. Il valore indicativo per il contenuto d'umidità durante il montaggio è di 15 % (della massa). È consigliato di utilizzare legno da costruzione incollato con giunture a spina o con lamelle.</li> <li>• Osservare le indicazioni dei produttori dei sistemi in quanto alla distanza tra i singoli profili o listelli, la misurazione dei profili o listelli e il tipo e la distanza di fissazione.</li> <li>• Non superare l'altezza massima ammissibile delle pareti secondo il tipo di parete.</li> <li>• Tenere in conto le lunghezze dei lati e le dimensioni delle lastre massime collegate senza giunti così come le modifiche della forma della pianta durante la disposizione e esecuzione dei giunti di movimento.</li> <li>• Riprendere i giunti di movimento dell'edificio del supporto.</li> <li>• <b>In generale bisogna sempre applicare una ripresa di fondo idonea prima di applicare un altro rivestimento.</b></li> <li>• Presso la casa editrice ASIPG si può acquistare la scheda tecnica «Trattamento preliminare di supporti in lastre di gesso».</li> </ul>
<b>Lastre di cartongesso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per le intonacature di lastre di cartongesso vedi la scheda tecnica ASIPG «Mineralische Deckputze auf Gipskartonplatten».</li> </ul>
<b>Lastre di gesso massiccio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nel caso dei raccordi su tutti i lati con altri elementi costruttivi non si deve formare una giunzione ad accoppiamento di forza (carico indesiderato).</li> </ul>
<b>Lastre di gessofibra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli angoli interni non devono essere raccordati ad accoppiamento di forza.</li> </ul>
<b>Lastre di gesso accoppiate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non superare l'altezza massima ammissibile delle pareti secondo il tipo di parete.</li> <li>• Tenere in conto le lunghezze dei lati e le dimensioni delle lastre massime collegate senza giunti così come le modifiche della forma della pianta durante la disposizione e esecuzione dei giunti di movimento.</li> <li>• Riprendere i giunti di movimento dell'edificio del supporto.</li> <li>• Nel caso dei raccordi su tutti i lati con altri elementi costruttivi non si deve formare una giunzione ad accoppiamento di forza (carico indesiderato).</li> </ul>
<b>Pannelli di calcestruzzo leggero legato con cemento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non superare l'altezza massima ammissibile delle pareti secondo il tipo di parete.</li> <li>• Tenere in conto le lunghezze dei lati e le dimensioni delle lastre massime collegate senza giunti così come le modifiche della forma della pianta durante la disposizione e esecuzione dei giunti di movimento.</li> <li>• Riprendere i giunti di movimento dell'edificio del supporto.</li> <li>• Non utilizzare rivestimenti di gesso su questo supporto.</li> </ul>
<b>Lastre di calcestruzzo poroso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attenersi all'altezza massima ammissibile della parete secondo il tipo di parete.</li> </ul>
<b>Lastre leggere di espanso rigido con polistirolo estruso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestare molta attenzione ai raccordi dei giunti e degli elementi costruttivi.</li> </ul>

## Pubblicazioni

---

- «Raccomandazione SIA V 242/1, Verputz- und Gipsarbeiten», edizione 1994.
- «Raccomandazione SIA V 242/2, Gipsarbeiten–Trockenbau», edizione 1994.
- > *Fonte: sia, Società Svizzera degli Ingegneri e Architetti, 8039 Zurigo.*
  
- Catalogo delle posizioni normalizzate 643 «Opere da gessatore: pareti e rivestimenti posati a secco».
- Catalogo delle posizioni normalizzate 651 «Controsoffitti di gesso».
- > *Fonte: CRB, Zurigo*
  
- Scheda tecnica «Qualità delle superfici di sistemi con lastre chiuse e tolleranze dimensionali nella costruzione a secco», edizione 06.2007
- Scheda tecnica «Trattamento preliminare di supporti in lastre di gesso», edizione 06.2007.
- Scheda tecnica «Mineralischer Deckputz auf Gipskartonplatten», edizione 03.1997.
- Scheda tecnica «Supporti per rivestimenti murali in ceramica, pietra naturale e pietra artificiale (piastrelle e lastre) per interni», edizione 2009.
- Scheda tecnica BFS 26 «Oberflächenbehandlung von Gipsplatten und Gipsfaserplatten».
- Manuale tecnico «Putz, Stuck, Trockenbau», 3. edizione completamente rivista.
- > *Fonte: ASIPG Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori, 8304 Wallisellen (www.malergipser.com)*
  
- Libro specializzato SVGG «Gipstrockenbau–Planung und Ausführung» 2005.
- > *Fonte: SVGG, Mägenwil (ISBN 3-905172-33-X)*
  
- Scheda tecnica 1 «Baustellenbedingungen für Trockenbauarbeiten mit Gipsplatten-Systemen» 2003.
- Scheda tecnica 3 «Gipsplattenkonstruktionen Fugen und Anschlüsse», 2004.
- Gips-Datenbuch 2006.
- > *Fonte: Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie e. V., D-64295 Darmstadt o www.gips.de*