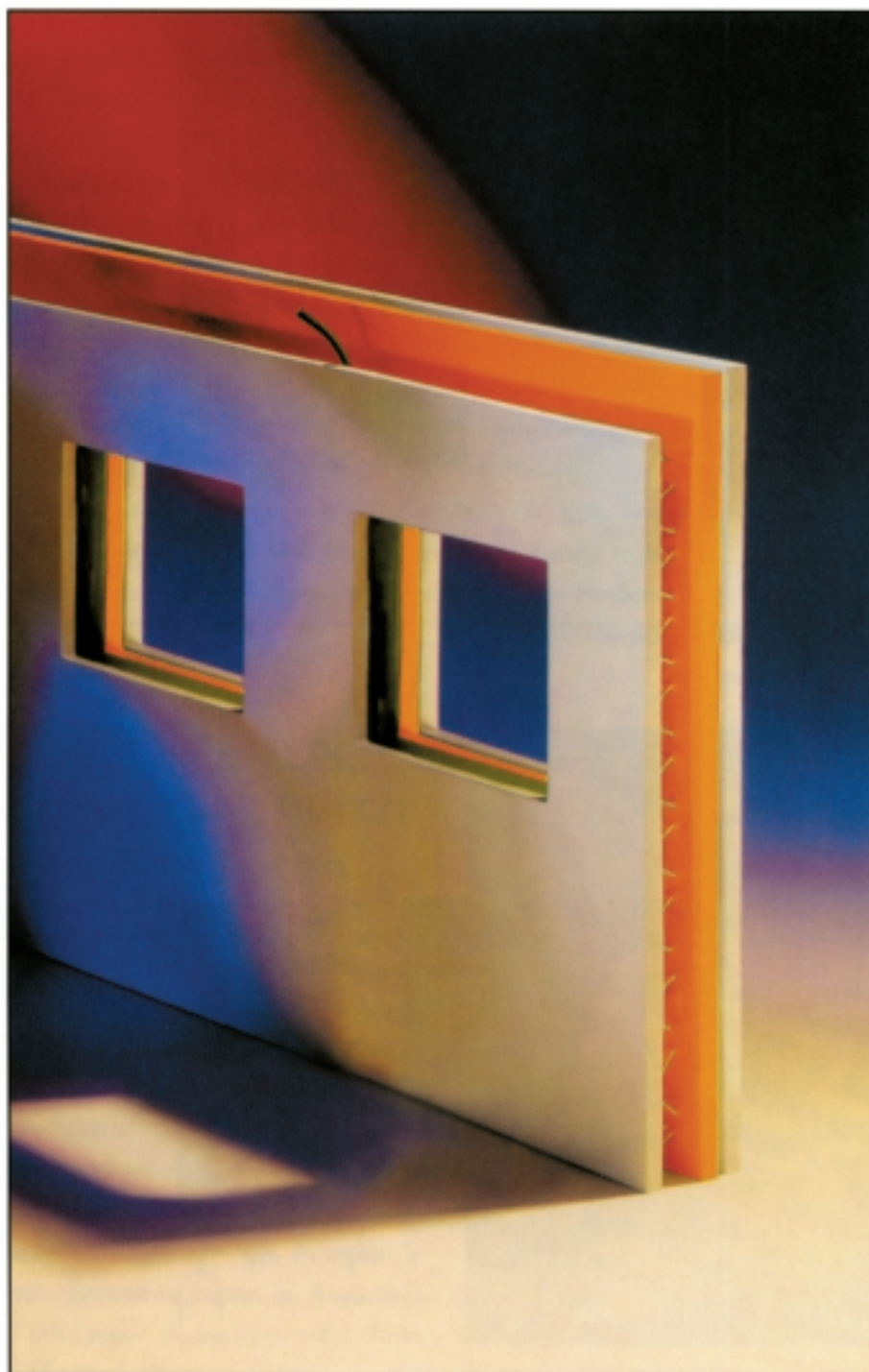


SysproPART®-thermo

Die Innovation für energiebewusste Bauherrn



Bei der SysproPART®-thermo-Wand wird die Kerndämmung bereits im Werk auf die Innenseite der Außenschale aufgetragen. Im Vergleich zu einer Ziegelwand liefert die thermo-Wand erheblich bessere Dämmwerte; somit entfallen zeit- und kostenintensive Dämmarbeiten auf der Baustelle. Wegen der streichfähigen Oberfläche der Außenwand kann auf Verputzarbeiten ganz verzichtet werden. Ein weiteres Plus der thermo-Wand ist ihre witterungsunabhängige Montage.

Die Vorteile:

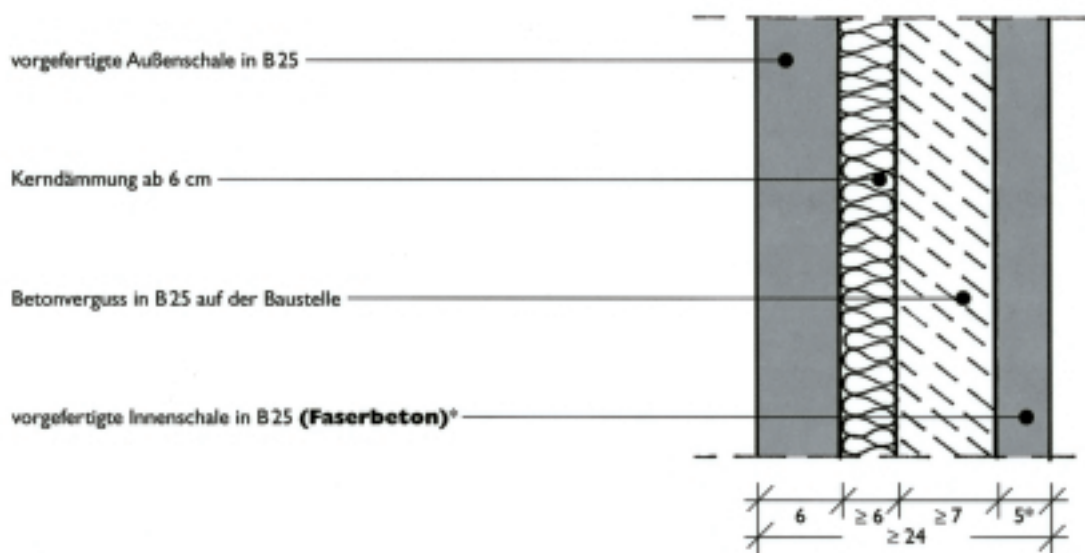
- ▶ witterungsunabhängige Montage
- ▶ streichfähige Oberfläche
- ▶ Verputzarbeiten entfallen
- ▶ Anschlüsse Dämmung entfallen
- ▶ verbesserte Dämmwerte
- ▶ Tauwassernachweis erfüllt
- ▶ alle Vorteile des herkömmlichen Doppelwandsystems bleiben erhalten
- ▶ schon im Keller kostengünstige Bauweise:
 - Sockelputz entfällt
 - Perimeterdämmung entfällt
 - Bauzeit reduziert sich

Patentrechtlich geschützt.

Eigene Zulassung seit November 1999.

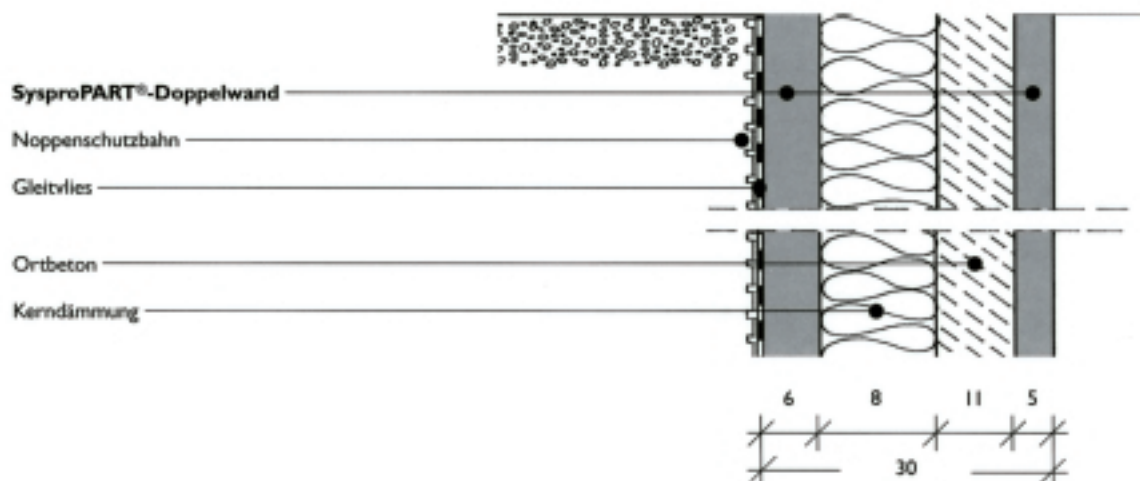
Wirtschaftliche Lösungen durch das Doppelwandsystem nun auch für den wärmegeämmten Keller

Der Aufbau der Doppelwand mit Kerndämmung (SysproPART®-thermo)



* Bei Faserbeton ab 4 cm möglich

Wärmegeämmter Keller für Niedrigenergie-Standard



Das herkömmliche SysproPART®-classic Doppelwandsystem

Die SysproPART®-classic Doppelwand besteht aus zwei mindestens 5 bis 7 cm dicken Wandschalen aus Stahlbeton, die durch Gitterträger miteinander verbunden sind. Zwischen den Schalen verbleibt ein Zwischenraum von mindestens 7 cm.

Die Schalen der Elemente erhalten die erforderliche Haupt- und Querbewehrung nach den statischen Erfordernissen. Diese Bewehrung ist bereits werkseitig eingebaut.

Nach der Montage von SysproPART® werden die Doppelwandelemente mit Ortbeton vergossen. Ist der Füllkern erhärtet, wirkt der Gesamtquerschnitt wie eine monolithisch hergestellte Ortbetonwand.

Allgemeine Vorteile des Systems

- SysproPART®-classic wirkt wie eine homogene Ortbetonwand.
 - Alle konstruktiven Ausbildungen, wie zum Beispiel Anschlusseisen, Fugenbänder usw., liegen im Kernbereich des Vergussbetons.
 - Der Ringanker ist in der Wand eingebaut. Das betrifft auch die Deckenrandabstellung.
- Das System überzeugt in allen Punkten durch hohe Wirtschaftlichkeit.
 - Bauteile werden just in time angeliefert.
 - Afa- bzw. Investitionskosten für die Schalung entfallen.
 - Keine Mietkosten.
 - Lohnkosten fallen deutlich geringer aus.

- Schalungstransport wird überflüssig.
 - Ebenso das Ein- und Ausschalen.
 - Der schnelle Baufortschritt ermöglicht geringere Vorfinanzierungskosten.
- Für die Doppelwand ist kein Verputz erforderlich.
 - Schalungsglatte Oberfläche ist streich- und tapezierfähig nach DIN 18217.

- Alle Einbauteile wie Kellerfenster, Feuerhemmende Türen, Türzargen, Elektrorohre und Verteilerdosen usw. werden werkseitig eingebaut.
- Höhere Betoniergeschwindigkeiten bis 2,5 m/h auf Anfrage.

Qualitätsverbesserung durch Faserbeton

Die Syspro-Faser ist eine spezielle Polyacrylnitrilfaser. Mit dieser Faser hergestellte Betone erfüllen die Vorschriften der Baustoffklasse A1, DIN 4102, Teil 1. Die Faser erhöht die Gebrauchsfähigkeit der Wandelemente bereits im jungen Alter. Faser und Doppelwand sind bauaufsichtlich zugelassen. Die Rezeptur ist beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, sowie in der Syspro-Geschäftsstelle, Hockenheim, hinterlegt.



Druckverhalten ohne Fasern



Druckverhalten mit Fasern

Technische Daten zum Wandaufbau



Die Kerndämmung wird bereits im Werk auf die Innenseite der Außenschale aufgetragen. Das spart Zeit und Kosten auf der Baustelle.

Materialwerte

Beton	Betongüte B 25	$\lambda = 2,1 \text{ (W/mK)}$
Kerndämmung	Polysterol WLK 0,35 (PS 30 SE)	$\lambda = 0,035 \text{ (W/mK)}$
Gitterträger (Diagonalen)	BSt 500 (NR)	$\lambda = 15,0 \text{ (W/mK)}$

Auf Anfrage sind die Diagonalen der Gitterträger in normaler Stahlqualität einsetzbar.

k-Werte einer 30-cm-Wand mit 6 bis 12 cm Dämmung WLK 0,35 (ohne Gitterträger)*

Dämmung	6,0 cm	Kernbeton	13,0 cm	k-Wert = 0,547 (W/m ² k)
Dämmung	8,0 cm	Kernbeton	11,0 cm	k-Wert = 0,418 (W/m ² k)
Dämmung	10,0 cm	Kernbeton	9,0 cm ^{**}	k-Wert = 0,339 (W/m ² k)
Dämmung	12,0 cm	Kernbeton	7,0 cm ^{**}	k-Wert = 0,271 (W/m ² k)

* Die Wärmebrückenwirkung der Gitterträger mit Edelstahl diagonalen beträgt etwa 10 Prozent.

** Fließbeton