

Kurzinfo

Anwendungsbereiche

Neuartige Spezial-Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF). Geeignet für alle üblichen Bekleidungswerkstoffe und Befestigungen (Faserzement, HPL, Composite, Keramik, Naturwerkstein, Betonwerkstein, Holz, Holzwerkstoffe u.a.). Auch für die Anwendung bei klassischen Dornlagerungen von Naturwerksteinen oder modernen Hinterschnittsystemen.

Bei allen Ankergründen, insbesondere auch bei geringen Tragfähigkeiten (z.B. Porenbeton, Bimsbeton, HLz). Besondere Eignung für große Vorlagen (Wärmedämmdicken) und höchste energetisch Ansprüche (Passiv/Minergiehaus). Systemauslegung entsprechend der Brandschutzanforderungen der jeweiligen Landesbauordnung.

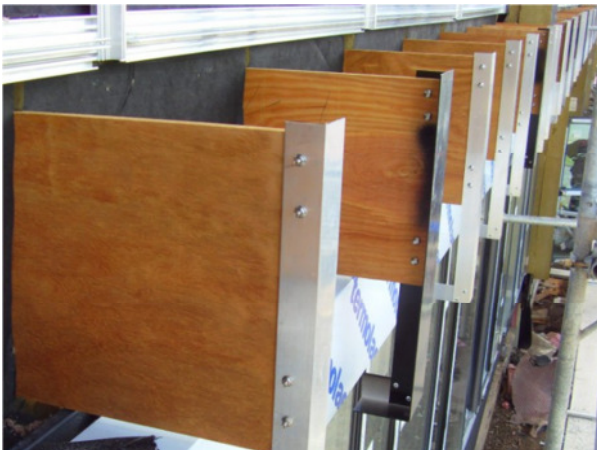
Konstruktionsprinzip

Einführung einer dritten Systemkomponente zwischen Konsole (Wandhalter) und Tragprofil aus speziellen Werkstoffen mit energetischen und statisch-konstruktiven Vorteilen. In Sonderfällen kann das Tragprofil entfallen.

System

Bock- bzw. Festpunkttypen mit unterschiedlichen Varianten der Momentenaufnahme aus Eigenlast und Vorlage des VHF-Systems. Erzeugung einer Bockwirkung durch flächige Strukturelemente (Scheiben). Die Systemspezifik ermöglicht Sonderlösungen für nahezu jede technische Anforderung, wie z.B.

- Geschosshohe durchlaufende Scheibe mit oder ohne Tragprofil
- Einfeld- oder Mehrfeldsysteme
- Kragsysteme ohne Gleitpunkte z.B. für die Bereiche Brüstung, Sockel, Attika



Ausführungsbeispiel ibh FACADE BOARD (Kragsscheibe) aus ROLPIN UTI Seekiefersperrholz EN 636 t = 18 mm.
Ausführung: Fa. DSW Weimar

Energetische Vorteile

Das System ist konzipiert für den Einsatz von DIN/EC-geregelten oder zugelassenen Werkstoffen für NKL 2 mit 500- bis 1500-fach geringerer Wärmeleitfähigkeit als Aluminium (z.B. OSB, Furnierschichtholz, Mehrschichtholz, Sperrholz). Damit sind VHF-Lösungen möglich mit minimalen oder ohne Wärmebrückenverluste. Der i.d.R. in der Praxis angesetzte Pauschalwert $\Delta U = 0.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ kann erheblich unterschritten werden. Die punktuellen Wärmebrückenverlustkoeffizienten liegen zwischen ca. **0.01 und 0.002 W/K**

Weitere Vorteile

- Nutzung handelsüblicher Profile, VAM und VBM (Holzschrauben, Gewindebolzen, Bohrschrauben)
- Eignung auch für Glas- und Solarfassaden.
- Hohe Verschiebungssteifigkeit (geringe Fugenveränderungen).
- Einfache Integration und Verbindung von **Querstabilisierungen** (bei Vorlagen ca. > 250 mm).
- Sehr einfacher Abstands-Toleranzausgleich zur tragenden Wand (unregelmäßige Oberflächen).
- Einfache und schnelle Montage (wie bei üblichen Schienensystemen).
- Keine Vorhaltung diverser Konsolformen/Wandhalter und -abmessungen erforderlich.
- Zusatz-Effekte z.B. durch neue Werkstoffe (GFK-Konsolen/Tragprofile, Lamine, Spezialbeton u.a.)
- Sehr große Variantenvielfalt entsprechend der Anforderungen bzgl. Energie, Statik, Konstruktion, Kosten, Montage.
- Projektspezifische Vorbemessungen, Optimierungen oder komplette Nachweisführungen durch **ibh Dr. Heller**.