Renovierung im Bauwesen

Modernisieren und Erneuern unter Verwendung von HPL-Platten und -Elementen

1. Allgemeines

Oftmals ist es wünschenswert und erforderlich, Renovierungsmaßnahmen in kürzester Zeit durchzuführen und abzuschließen (Mieteinnahmen, Verkauf). Dabei sind neben dem schnellen Ausbau noch folgende Punkte von hoher Wichtigkeit:

- Ansprechende Raumgestaltung,
- bautechnische Problemlösung,
- hoher Vorfertigungsgrad.

Dekorative Schichtstoffplatten (HPL nach DIN EN 438) bieten, unter anderem auch auf Grund ihrer international genormten Gebrauchs- und Materialeigenschaften, die besten Voraussetzungen bei allen typischen Anwendungen im Bauwesen. Ein wesentlicher Vorteil liegt zudem in der Nutzung trockener Einbaumethoden.

2. Zusatznutzen

Neben hervorragenden Werkstoff- sowie Bearbeitungseigenschaften bieten HPL-Platten und -Elemente kostensparende Erleichterungen für die Montage. Die Langlebigkeit der Materialien bedeutet weniger Abfall und damit einen Beitrag zum Umweltschutz.

Die Verwendung von HPL-Platten oder -Elementen in der Renovierung bietet zudem weitere besondere Vorteile:

- Schnelle und individuelle Montage
- Modulares Bauen durch Standardformate
- Kostenersparnis durch Eigenleistung/ Eigenmontage
- Schnelle planerische Umsetzung
- Hohes Maß an Vorfertigung
- Leichte Bearbeitbarkeit vor Ort
- Einfache Werkzeugtechnik
- Gestaltung moderner Bauteile
- Dekorvielfalt

3. Verarbeitungsempfehlungen - Technische Informationen

Die Fachgruppe Dekorative Schichtstoffplatten, Frankfurt am Main, hat in den vergangenen Jahren eine Vielzahl von anwendungs- und verarbeitungstechnischen Empfehlungen in Merkblättern zusammengefasst. Sie behandeln Arbeitshinweise und geben hilfreiche Tipps zur Lösung spezieller Probleme und zur Vermeidung von Verarbeitungsfehlern.

Der Anhang des vorliegenden Merkblattes enthält eine Aufstellung dieser Technischen Informationen. Die Merkblätter können bei den HPL-Herstellern angefordert werden, die ihrerseits auch zur Rücksprache in speziellen Einzelfragen zur Verfügung stehen.

4. Anwendungen, Anforderungen, Lösungen

Die nachstehende Tabelle gibt ohne Anspruch auf Vollständigkeit einen zusammenfassenden Überblick.

1. Privater Wohnungsbau (Altwohnungen), innen

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen (Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Fensterbänke	• Leichte Bearbeitung vor Ort und leichte Handhabung • Trockenbauweise	• HPL-Elemente, auch mit Abkantung • Kompaktformteile	• Vielgestaltige Formgebung • Leichte Reinigung nach der Renovierung • Überbauen alter Fensterbänke und Verdecken von Kabelkanälen	Nr. 1, 5, 12, 15
Türen *(Zimmer-, Wohnungstür)*	• Mechanisch hochwertig • Stoßfestigkeit	• HPL-Türenbelag • HPL-Zargenbelag	• Überkleben alter Türblätter • Schneller Austausch gegen HPL-Türen	Nr. 3, 5, 8, 11
Einbauschränke, Fronten	• Dekorative und konstruktive Gestaltungsvielfalt	•HPL-Elemente	• Standardbreiten verfügbar • Flexible Längeneinteilung möglich	Nr. 3, 5
Fußböden	• Schnelle und trockene Verlegung	• Hochdruck-Laminatböden	• Verlegen auf Altböden möglich • Hohe Stoßfestigkeit	Nr. 17
Treppen(stufen)	• Neubelegung der Stufen	• Elemente mit HPL-Oberflächen in Fußbodenqualität	• Formgebung durch Postforming-Technik • Schnelle und trockene Verlegung	Nr. 5, 17
Wandbekleidungen, Feuchträume	• Großflächige Montage auf altem Untergrund	• Kompaktplatten • Kompaktformteile	• Wohnliche Dekor- und Farbgebung	Nr. 1 bis 6, 10, 21
Küchen *Küchenarbeitsflächen und -nischenrückwände*	• Leichte Bearbeitung und Handhabung • Trockenbauweise	• HPL-Elemente • Kompaktplatten	• Hohe Strapazierfähigkeit	Nr. 5 bis 12
Aufzüge	• Stoßfestigkeit • Unempfindlichkeit gegen Vandalismus • Schwerentflammbarkeit	• Kompaktplatten	• Austauschbarkeit • F-Qualität möglich • Selbsttragend bei geringer Dicke	Nr. 5, 6, 20

2. Privater Wohnungsbau (Altwohnungen), außen

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen (Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Windfänge	• Dekorativer Windschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• UV-Beständigkeit und Farbgebung • Kein Erhaltungsaufwand	Nr.6, 16
Balkonverkleidungen	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• UV-Beständigkeit und Farbgebung • Kein Erhaltungsaufwand	Nr.6, 16
Brüstungselemente	• Dekorativ mit positiven bauphysikalischen Eigenschaften	• Kompaktplatten mit Wärmedämmung	• Selbsttragend bei geringer Dicke • UV-Beständigkeit und Farbgebung • Kein Erhaltungsaufwand	Nr.6, 16
Attiken	• Dekorativer Gebäudeschutz	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringer Dicke • UV-Beständigkeit und Farbgebung • Kein Erhaltungsaufwand	Nr.6, 16
Dachuntersichten	• Dekorativer Gebäudeschutz	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringer Dicke • Kein Erhaltungsaufwand	Nr.6, 16
Haustür	• Witterungsbeständigkeit • Stoßfestigkeit • Pflegeleichtigkeit	• HPL-Türenbelag	• Hohe Beständigkeit gegen Feuchtigkeits- und Klimaeinflüsse	Nr.3, 8, 11, 16
Fassaden	• Dekorative Außenwandbekleidung • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Langjährige Gewährleistung • Unempfindlichkeit gegen Vandalismus	Nr.6, 16

3. Öffentlicher Wohnungsbau, innen

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen (Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Eingangstüren	• Hohe mechanische Stabilität • UV-Beständigkeit • Pflegeleichtigkeit	• HPL-Türenbelag	• Widerstandsfähige Oberfläche	Nr. 3, 8, 11, 20
Wandbekleidungen	• Großflächige Montage auf vorhandenem Untergrund	• HPL-Elemente • Kompaktplatten	• Wohnliche Dekor- und Farbgebung	Nr. 3, 5, 6, 11, 21
Treppenhausgeländerfüllungen	• Dekorativ • Schwerentflammbarkeit • Absturzsicherung	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Vandalismusbeständigkeit	Nr. 6, 8, 20
Rohrleitungsverkleidungen	• Verkleidung nachträglich eingebauter Installationen • Leichte Bearbeitung und Handhabung vor Ort	• Kompaktplatten • HPL-Nachformelemente	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Durch unterschiedliche Formate flexibel im Zuschnitt	Nr. 3, 5, 6, 15
Sanitärblöcke	• Hohe Feuchte- und Wasserbeständigkeit	• Kompaktplatten	• Hoher Vorfertigungsgrad möglich	Nr. 6, 8
Sockelleisten, Rammschutz	• Hohe mechanische Stabilität	• Kompaktplatten	• Einfache Bearbeitung • Großflächig einsetzbar	Nr. 6, 8, 20, 21
Fensterbänke, Fensterlaibungen	• Einfache Realisierung durch Werkstattvorfertigung	• HPL-Elemente • Kompaktformteile	• Einfache Bearbeitung • Großflächig einsetzbar • Überbau alter Fensterbänke	Nr. 3, 5, 15
Aufzüge	• Stoßfestigkeit • Unempfindlichkeit gegen Vandalismus • Schwerentflammbarkeit	• Kompaktplatten	• F-Qualität möglich • Selbsttragend bei geringer Dicke	Nr. 5, 6

4. Öffentlicher Wohnungsbau, außen

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen (Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Balkontrennwände	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Kein Unterhaltungsaufwand • UV-Beständigkeit	Nr.6, 16
Balkonverkleidungen	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Kein Unterhaltungsaufwand • UV-Beständigkeit	Nr.6, 16
Windfänge, Sichtschutzblenden	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Kein Unterhaltungsaufwand • UV-Beständigkeit	Nr.6, 16
Fassaden	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Langjährige Gewährleistung • Unempfindlichkeit gegen Vandalismus • Leichte Reinigung	Nr.6, 8, 16

5. Öffentliche Bauten (Krankenhäuser, Verwaltungsbauten, Schulen), innen

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen (Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Türen *und Laibungen (Zargen)*	• Mechanische Stabilität • Schwerentflammbarkeit	• HPL-Elemente	• Widerstandsfähige Oberfläche	Nr. 5, 8
Trennwände	• Hohe mechanische Stabilität • Leichte Versetzbarkeit • Schwerentflammbarkeit	• HPL-Elemente • Kompaktplatten • Kompaktformteile	• Trockenbauweise	Nr. 6, 8, 10, 15, 20
Wandbekleidungen	• Großflächige Montage • Hohe mechanische Stabilität • Schwerentflammbarkeit	• HPL-Elemente • Kompaktplatten	• Dekor- und Farbgebung	Nr. 6, 8, 15, 20, 21
Installationsverkleidungen	• Schnelle Installation • Schwerentflammbarkeit	• HPL-Elemente • Kompaktplatten • Kompaktformteile	• Selbsttragend bei geringen Dicken	Nr. 5, 6, 8, 15, 20
Rammschutz, Sockelleisten	• Hohe mechanische Stabilität • Schwerentflammbarkeit • Leichte Reinigung	• Kompaktplatten	• Einfache Bearbeitung • Geringer Erhaltungsaufwand	Nr. 6, 8, 13, 21
Fußböden	• Schnelle Verlegung auf altem Untergrund • Hohe mechanische Stabilität	• Hochdruck-Laminatböden	• Schwerentflammbarkeit möglich • hohe Stoß- und Verschleißfestigkeit	Nr. 17
Systemfußböden	• Keine elektrostatische Aufladung	• HPL-Elemente	• Modulsysteme • Hohe Abriebbeständigkeit möglich • Leichte Reinigung	Nr. 3, 14, 11
Schulmöbel und Büromöbel	• Hohe mechanische Stabilität	• HPL-Elemente	• Graffitibeständigkeit • Austauschbarkeit von Einzel(bestand)teilen	Nr. 3, 5, 6, 8
Umkleide- und Untersuchungskabinen	• Dekorativer Sichtschutz	• HPL-Elemente • Kompaktplatten	• Leichte Reinigung	Nr. 1, 3, 5, 6, 8, 11
Anzeigetafeln, Wegweiser	• Gestaltungsvielfalt	• Kompaktplatten • Kompaktplatten mit Farbkern	• Dekorvielfalt • Gravierfähigkeit • Unterdrucktechnik	Nr. 6, 8, 13, 21

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen* *(Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Fensterbänke, Fensterlaibungen	• Leichte Bearbeitung und Handhabung	• HPL-Elemente	• Schneller Einbau möglich	Nr. 1, 3, 5, 11
Waschplätze, Waschtische, Toilettenbereiche	• Hohe Wasserbeständigkeit	• Kompaktplatten	• Hoher Vorfertigungsgrad möglich • Leichte Reinigung	Nr. 2, 6, 8
OP- und Patientenzimmer-Einrichtungen	• Gute Desinfizierbarkeit • Schwerentflammbarkeit	• Kompaktplatten • HPL-Elemente	• Hohe Beständigkeit gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel	Nr. 2, 6, 8, 20
Aufzüge	• Stoßfestigkeit • Unempfindlichkeit gegen Vandalismus • Schwerentflammbarkeit	• Kompaktplatten • HPL-Elemente • HPL-Nachformelemente	• F-Qualität möglich • Selbsttragend bei geringer Dicke	Nr. 5, 6, 20
Laboreinrichtungen	• Hohe Chemikalienbeständigkeit • Leichte Reinigung	• HPL-Elemente	• Mechanische Festigkeit • Keine statischen Aufladungen	Nr. 2, 6, 8, 12, 14, 18, 21

6. Öffentliche Bauten (Krankenhäuser, Verwaltungsbauten, Schulen), außen

Anwendungsfall	*Wichtige Anforderungen (Beispiele)*	*Lösungsmöglichkeiten*	*Vorteile, Zusatznutzen*	*Technische Merkblätter*
Sonnenblenden	• UV-Stabilität	• Kompaktplatten	• Hoher Vorfertigungsgrad möglich	Nr.6, 16
Balkontrennwände	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Kein Unterhaltungsaufwand • UV-Beständigkeit	Nr.6, 16
Balkonverkleidungen	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Selbsttragend bei geringen Dicken • Kein Unterhaltungsaufwand • UV-Beständigkeit	Nr.6, 16
Fassaden	• Dekorativer Sichtschutz • Leichte Montage	• Kompaktplatten	• Langjährige Gewährleistung • Unempfindlichkeit gegen Vandalismus • Leichte Reinigung	Nr.6, 8, 16
Anzeigetafeln, Wegweiser	• Witterungsbeständigkeit	• Kompaktplatten • Kompaktplatten mit Farbkern	• Vandalensicherheit • Gravierfähigkeit • Unterdrucktechnik	Nr.6, 8, 13, 16

Anhang „Technische Merkblätter"

Bisher sind folgende Merkblätter erschienen:

Produktdatenblatt für HPL-Platten
(Fassung November 1997)

Produktdatenblatt für HPL-Elemente
(Fassung November 1997)

Allgemeine Verarbeitungsempfehlungen für HPL
(Fassung März 1989)

Spezielle Empfehlungen:

Blatt 1: Anwendung von HPL in Feucht- und Nassräumen
(Fassung Oktober 1992)

Blatt 2: Chemische Beständigkeit und hygienische Eigenschaften von HPL
(Fassung Oktober 1992)

Blatt 3: Kantenbeschichtungen an HPL-Elementen
(Fassung August 2000)

Blatt 4: Verarbeitung von HPL mit mineralischen Trägermaterialien
(Fassung Mai 1989)

Blatt 5: Verarbeitung von nachformbaren HPL
(Fassung Oktober 1987)

Blatt 6: Verarbeitung von HPL-Kompaktplatten
(Fassung November 1989)

Blatt 7: Anwendungsmöglichkeiten für HPL
(Fassung Januar 1995)

Blatt 8: Reinigung von HPL-Oberflächen
(Fassung April 2000)

Blatt 9: Die Verarbeitung von Schichtstoffen (HPL) mit metallischen Trägermaterialien
(Fassung Mai 1989)

Blatt 10: HPL in Badezimmern
(Fassung November 2000)

Blatt 11: Tabelle für die Klebung von dekorativen Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL)
(Fassung November 1998)

Blatt 12: Arbeitsplatten mit HPL-Oberflächen
(Fassung November 1998)

Blatt 13: Verarbeitungsempfehlungen für Schichtstoffe mit Farbkern
(Fassung April 1991)

Blatt 14: Elektrische Eigenschaften von HPL
(Fassung Oktober 1992)

Blatt 15: Kompaktformteile
(Fassung April 1991)

Blatt 16: HPL in der Außenanwendung
(Fassung Januar 1995)

Blatt 17: Hochdrucklaminatfußböden
(Fassung November 1995)

Blatt 18: Laboreinrichtungen mit HPL
(Fassung April 1996)

Blatt 19: Büroausstattungen mit HPL
(Fassung 1997)

Blatt 20: Das Brandverhalten von dekorativen Schichtstoffplatten (HPL)
(Fassung November 1998)

Blatt 21: Wandbekleidungen
(Fassung November 1998)

Blatt 22: HPL-Doppelböden
(Fassung November 2000)

Blatt 23: Renovierung im Bauwesen
(Fassung April 2001)