

## 7. HPL-Kompaktplatten



Bild: Kronospan

Ausführung und Klassifikation		siehe ...
Plattentyp (techn. Klasse EN 438-4)	CGS, CGF	Anwendungsgebiete →
Formate	b = 1300 - 2070 mm l = 2800 - 5600 mm	Verwendung →
Dicke	d = 2 - 42 mm	
Kantenausführung	stumpfe Kanten	
Oberfläche	versch. Strukturen und Glanzgrade	
Kernfarbe	schwarz, braun oder weiß durchgefärbt	
Rohdichte ρ	> 1350 kg/m <sup>3</sup>	Brandverhalten →
Verklebung	Melamin ↑- und Phenolharze	Formaldehyd-Klasse ↑
Woraus besteht das Material?		
<p>HPL-Kompaktplatten (High Pressure Laminate) bestehen aus mehreren mit Harzen getränkten Zellulosefaserbahnen (Papieren), die unter hohem Druck und Hitze miteinander verpresst sind. Die Deckschicht, das Overlaypapier, ist gebleicht und transparent und wird zum Schutz des Druckbildes eingesetzt. Das Dekorpapier wird eingefärbt oder zusätzlich mit einem Sujet bedruckt (z. B. mit einer Holznachbildung). Das Kernpapier (auch Kraftpapier genannt) verleiht der Platte die nötige Stabilität. Als Kompaktschichtstoffplatten (ab 2 mm Dicke), selbsttragende Funktion ab ca. 5 - 6 mm.</p>		
veraltete Bezeichnung		aktuelle Bezeichnung
Plattentyp	DKS - Dekorative Schichtstoff ↑ Platte	HPL

### Verwendung

HPL-Kompaktplatten sind dimensionsstabil und ab ca. 5 - 6 mm freitragend. Klassische Anwendungen sind Trennwände, Türen / Möbel in Sanitärbereichen sowie bei erhöhten hygienischen Anforderungen im medizinischen Sektor, im Ladenbau und für Kücheneinrichtungen.

### Hauptgründe für die Verwendung

- vielfältige Dekore
- hohe Abrieb-, Kratz- und Stoßfestigkeit
- beständig gegen Feuchte, Hitze, Frost und die meisten Chemikalien
- hygienisch, desinfizierbar

Verwendungsbeispiele	Funktion	Plattentyp	Format / Dicke	Ausführung	Oberfläche
Büromöbel	Schreibtischplatte	CGS	d > 10 mm	schwarzer Kern	beidseitig Uni-Dekor, seidenmatt
Umkleidekabine	Trennwand	CGS	13 mm	Kanten gefast	beidseitig Uni-Dekor, rau, matt

## Anwendungsgebiete

Üblicherweise werden HPL-Kompaktplatten der Typen CGS/CGF verwendet. Die Verwendbarkeit wird nachgewiesen nach DIN EN 438-4. Darüber hinaus werden weitere Typen in den Normen klassifiziert (siehe unten).

Plattentyp	Anforderung
CGS Compact General-purpose Standard	allgemeine Anwendungsbereiche
CGF Compact General-purpose Flame retardant	schwer entflammbar

Die Klassifizierung (Typen) der HPL-Kompaktplatten dient der Definition ihrer Eigenschaften und den daraus abzuleitenden Einsatzmöglichkeiten.

### ■ C - Kompaktschichtpresstoff↑

Ausführung und Ausstattung der Platten:

- A - Perlglanz-HPL
- B - Kern farbig
- F - flammenhemmend
- G - für allgemeine Zwecke oder mäßige Beanspruchung
- H - Kern metallverstärkt
- L - chemikalienresistente Oberfläche
- M - Metall-Oberfläche
- S - Standard-Qualität

Typ	Beschreibung (EN 438-4 / -7 / -8 / -9)
ACS	Perlglanz-HPL / Kompakt-HPL / Standardqualität
ACF	Perlglanz-HPL / Kompakt-HPL / flammenhemmend
BCS	Kern farbig / Kompakt-HPL / Standardqualität
CGS	Kompakt-HPL / allgemeine Zwecke / Standardqualität
CGF	Kompakt-HPL / allgemeine Zwecke / flammenhemmend
CGL	Kompakt-HPL / allgemeine Zwecke / chemikalienresistente Obfl.
HCS	Kern metallverstärkt / Kompakt-HPL / Standardqualität
MCS	Metall-Oberfläche / Kompakt-HPL / Standardqualität
MCF	Metall-Oberfläche / Kompakt-HPL / flammenhemmend

## HPL-Kompaktplatten mit Farbkern „B“

Schichtstoffe↑ mit Melaminharz↑-Farbkern werden in der EN 438 Teil 9 definiert. Oberfläche und Kern bestehen überwiegend aus melaminharzgetränkten Zellulosebahnen. Diese sind lichtecht weiß oder farbig pigmentiert. Kompaktplatten mit ein- oder mehrfarbigem Kern werden im Möbelbau für spezielle gestalterische Lösungen eingesetzt.

## Brandverhalten↑

Bezüglich ihres Brandverhaltens↑ können HPL-Kompaktplatten Typ CGS (EN 438-4) mit:

■ Plattendicke  $d \geq 6\text{ mm}$  und

■ Rohdichte  $\geq 1350\text{ kg/m}^3$

gemäß CWFT-Klassifizierung (CWFT = classification without further testing, Klassifizierung ohne weitere Prüfung) in die Euroklasse↑ D-s2, d0 eingestuft werden. Dies entspricht der bauaufsichtlichen Anforderung „normal entflammbar“. Durch Brandschutzausrüstung, z. B. Zusätze bei der Herstellung oder Oberflächenbehandlung, ist für HPL-Kompaktplatten (Typ CGF) die Einstufung in die Euroklassen C oder B („schwer entflammbar“) möglich, u. a. für den Innenausbau von Räumen mit speziellen Anforderungen an den Brandschutz.

## Funktion als Wandbekleidung

Für eine Wandbekleidung aus HPL-Kompaktplatten ist eine Hinterlüftung vorzusehen, da für die Formstabilität ein beidseitiges Klimagleichgewicht erforderlich ist. Ein Feuchtigkeits- und/oder Temperaturunterschied zwischen Vorder- und Rückseite ist daher zu verhindern. Der empfohlene Mindestbe- und -entlüftungsquerschnitt beträgt  $20\text{ cm}^2$  pro  $\text{m}^2$  Wandbekleidungsfläche oder 0,2 % der gesamten Elementfläche.

Unterkonstruktion Holz aus gehobelten Latten  $24 \times 48\text{ mm}$  bzw.  $30 \times 50\text{ mm}$ , Abstand untereinander:

■  $< 600\text{ mm}$  für Materialstärke  $\leq 12\text{ mm}$  und

■  $< 800\text{ mm}$  für Materialstärke  $> 12\text{ mm}$ .

Die Befestigung erfolgt:

- verdeckt durch Einhängen oder Kleben,
- sichtbar mit Schrauben oder Nieten.

➔ Die baurechtlichen Bestimmungen und die Herstellerangaben sind zu beachten.

➔ Weitere Informationen siehe Technische Merkblätter der Fachgruppe Dekorative Schichtstoffplatten ([www.pro-hpl.org](http://www.pro-hpl.org)).