

Besser wohnen. **AGEPAN**[®] SYSTEM



EINFACH. SCHNELL. AUSSTEIFEND.

AGEPAN[®] THD 230

www.agepan.de

DIE AUSSTEIFENDE AGEPAN[®] THD 230

Tragende
Holzfaser
Dämmplatte

ZULASSUNGSNUMMER:

Z-9.1-725

EINSATZBEREICHE:

Nutzungsklasse 1 und 2

LIEFERPROGRAMM UND TECHNISCHE WERTE:

Dicke [mm]	40	60	80
Verpackungseinheit [Stück/Paket]	30	20	15
Deckmaß/Platte [m ²]	3,75		
Deckmaß/Paket [m ²]	112,5	75,0	56,3
Gewicht/Paket [kg]	1035	1035	1035
Rohdichte [kg/m ³]		230 ± 20	
Diffusionswiderstandsfaktor μ	3		
Sd-Wert [m]	0,12	0,18	0,24
Druckfestigkeit [kPa]	≥ 200		
Spezif. Wärmekapazität [J/kg*K]	2100		
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E		
Baustoffklasse nach DIN 4102	B2		
Auslieferungsfeuchte [%]	9 ± 4		

Tab. 1: Lieferprogramm und technische Werte

ENTWURF:

- Die höher verdichtete Deckschicht der Platten ist zu den Holzrippen hin anzuordnen.
- Horizontalstöße sind, ebenso wie freie Plattenränder, nicht zulässig. Alle Plattenränder sind mit den Holzrippen schubsteif zu verbinden. Hierbei gilt: $k_{v,1} = 1,0$.
- Es muss darauf geachtet werden, dass der lichte Rippenabstand das 15fache der Beplankungsdicke nicht überschreitet.

Dicke [mm]	40	60	80
Max. lichter Abstand [mm]	600	900	1200
Achsabstand bei Rippenbreite 60 mm [mm]	660	960	1260
Achsabstand bei Rippenbreite 80 mm [mm]	680	980	1280
Achsabstand bei Rippenbreite 100 mm [mm]	700	1000	1300

Tab. 2: Daten zum Entwurf

- Das Vollholz für die Rippen muss mindestens der Sortierklasse S10 entsprechen. Zudem dürfen auch Profilträger mit Rippen aus Vollholz Verwendung finden, sofern die Aussteifung dieser durch die Beplankung erfolgt und die Tragfähigkeit der Tafel ohne Verwendung des vereinfachten Verfahrens genauer nachgewiesen wird.

BEFESTIGUNGSMITTEL:

- Es sind zur Befestigung ausschließlich nichtrostende Breitrückensklammern aus Stahl, nach DIN 1052:2008-12, Anhang C, zu verwenden. Dabei ist auf einen Nenndurchmesser von $d_n \geq 2,0$ mm und eine Rückenbreite von $b_r \geq 27$ mm zu achten.
- Die Eindringtiefe der Verbindungsmittel in die Holzrippen muss hierbei $l_{ef} \geq 15 \times d$ betragen.
- Zum beanspruchten Plattenrand muss, unabhängig von der Faserrichtung, ein Mindestabstand von $a_{2,c} \geq 7 \times d$ eingehalten werden.
- Wobei beim Abstand der Klammerstifte mit $10 \times d \leq a < 40 \times d$ eingehalten werden muss.
- Die verwendeten Geräte sind mit einem Einschlagtiefenbegrenzer und einer Klammerführung zu versehen.

BEMESSUNG:

- Die Bemessung bei der Beanspruchung auf Schub erfolgt nach dem vereinfachten Verfahren nach DIN 1052:2008-12, Abschnitt 8.7., wobei die Beanspruchung des Verbundes des Platten mit den Holzrippen ausschließlich planmäßig parallel zum Plattenrand erfolgen darf. Hierfür gelten die in Tab. 3 aufgeführten Werte.
- Die Tragfähigkeit der Platten erfolgt nach Gleichung (123), Abschnitt 10.6, der DIN 1052:2008-12, mit der Werten der Eigenschaften nach Tab. 3 und den Modifikationsbeiwerten der Holzfaserverleimplatten nach Tab. 4. Dabei darf die char. Tragfähigkeit der Verbindungsmittel nach DIN 1052:2008-12, Abschnitt 10.6(4) nicht in Ansatz gebracht werden.
- Für den Verformungsbeiwert gilt:
 $k_{def} = 15$.

- Die Beanspruchungen durch Imperfektionen nach DIN 1052:2008-12, Abschnitt 8.7.6(4), dürfen bei der Verwendung in der Nutzungsklasse 2 unberücksichtigt bleiben und der Nachweis nach 8.7.6(5) kann entfallen, wenn:
 - Die Tafel nur einseitig mit der Platte beplankt ist ($k_v = 0,33$)
 - Der Rippenabstand mindestens 8.400 mm^2 beträgt
 - Das Verhältnis von $q_{z,k} / q_{x,k} \leq 10$. Dabei ist $q_{x,k}$ die horizontale Aussteifung der Wände und $q_{z,k}$ die ständige, bzw. quasi ständige Belastung der Wände

Plattendicke [mm]	Char. Tragfähigkeit der Klammer R_k auf Abscheren [N/Klammer]	Schubfestigkeit $f_{v,k}$ [N/mm ²]	Schubmodul G [N/mm ²]	$K_{ser}^{1)}$ Nutzungs-klasse 1 [N/mm]	$K_{ser}^{1)}$ Nutzungs-klasse 2 [N/mm]
40	530	0,6	100	300	200
60	670	0,6	100	400	300
80	620	0,5	100	350	250

¹⁾ Für den Verformungsnachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit sind die Rechenwerte K_{ser} um 1/3 abzumindern.

Tab. 3: Kennwerte der Platte und der Verbindungsmittel

Klasse der Lasteinwirkungsdauer	Nutzungsklasse	
	1	2
Kurz	0,8	0,45
Ständig	0,05	0,05

Tab. 4: Modifikationsbeiwerte k_{mod} der Holzfaserplatte

ZERTIFIKATE:

