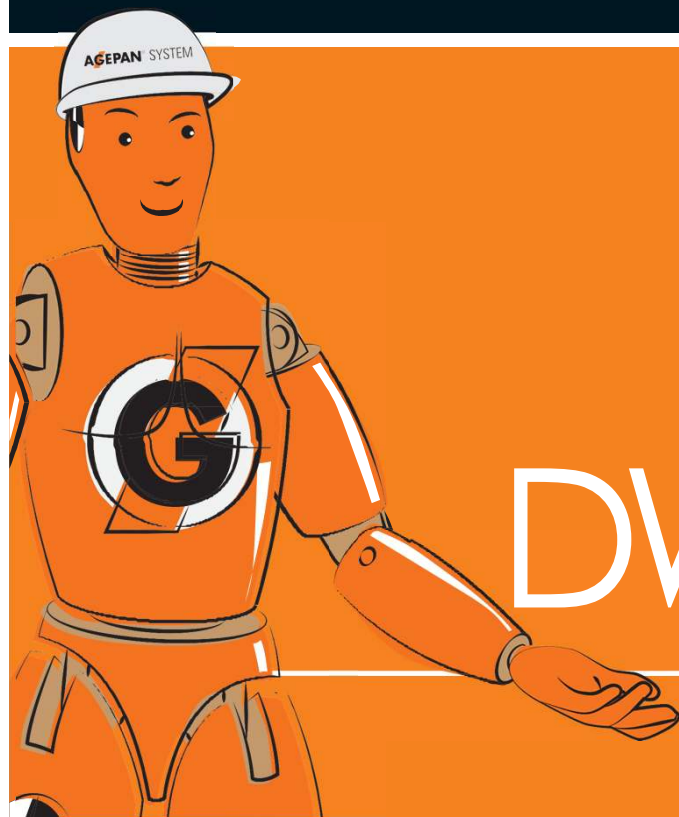




AGEPAN[®] SYSTEM

**... macht's
fester!**



AGEPAN[®]

DWD protect N+F

topdom

Produkti certificirani po IBS

(Institut za protipožarno tehnologijo in varnostne raziskave) GmbH, Linz, Österreich



AGEPAN® DWD protect N+F
(Hagelwiderstandsklasse 4)



AGEPAN® THD N+F
(Hagelwiderstandsklasse 3)

IBS - INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG
GESELLSCHAFT M.B.H.

ZENTRALE: A 4017 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, 4017 LINZ, TEL: +43 (0)332761100, FAX: (0)33276110
ZWISCHENSTADL A 1000 WIEN, LICHTENFELDSTRASSE 4, 1010 WIEN, TEL: +43 (0)1 4011222, A 1000 SAUERSBURG, GRUBENWEG 10, TEL: +43 (0)1 4011222
A 1000 VOLKSMARKT, GRIFFNERSTRASSE 4, TEL: +43 (0)1 4011222, A 1000 SAUERSBURG, GRUBENWEG 10, TEL: +43 (0)1 4011222
www.ibs.at, e-mail: office@ibs.at, DVN: 065993, FN 311161603, REGISTRIERT LINZ, UID-NR. ATU 2328705

Klassifizierung zu Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: 132_1009_001

Nr.: 132_1009_001_KB
Datum: 28.08.2012
Sachbearbeiter: Ing. Mag. Robert Brenner / Marit DW: 886

INHABER DER KLASIFIZIERUNG Glunz AG
Grecostrasse 1
D-48716 Meppen

KLASIFIZIERENDE STELLE IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung
GmbH
Petzoldstraße 45, 4017 Linz

KLASIFIZIERUNGS-GRUNDLAGEN Nr. 00a Allgemeiner Teil A (2009)
Nr. 00b Allgemeiner Teil B (2009)
VKF Prüfbestimmung Nr. 5 Holz, Version 1.02
VKF Prüfbestimmung Nr. 8 Putz auf Aussendämmung, Version 1.03

GEGENSTAND DER KLASIFIZIERUNG Diffusionsoffene Wand- und Deckenplatte mit Nut und Feder-Profil,
AGEPAN DWD protect N+F-Profil

Klassifizierte Dicke	16 mm
Klassifizierte Oberflächen	Ausführung „AGEPAN DWD protect“ (N+F-Profil)
Unterkonstruktion	Holzspann

KLASIFIZIERUNGS-ERGEBNISSE gemäß HW-Klassifizierung

Baufunktion	Klassifizierung
Wasserdichtheit	HW 4
Aussehen	HW 4
Minimal	HW 4

GELTUNGSDAUER 13.08.2017

Bemerkung:
Da der Probekörper sowohl für Dach- als auch Fassadenbekleidungen zum Einsatz gelangt, wurde dieser in Hinblick auf eine größere Kräfteinwirkung primär mit einem Beschusswinkel von 90 Grad und orientierend auf 45 Grad geprüft. Die Ergebnisse dieser Prüfung gelten somit generell für AGEPAN DWD protect - Platten (16mm), egal ob diese an der Fassade oder an Dachflächen eingesetzt werden.

Ing. Mag. Robert BRENNER
Sachbearbeiter

Dipl.-Ing. Hans STARL
Zeichnungsberechtigter

IBS austrialab ACR

IBS - INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG
GESELLSCHAFT M.B.H.

ZENTRALE: A 4017 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, 4017 LINZ, TEL: +43 (0)332761100, FAX: (0)33276110
ZWISCHENSTADL A 1000 WIEN, LICHTENFELDSTRASSE 4, 1010 WIEN, TEL: +43 (0)1 4011222, A 1000 SAUERSBURG, GRUBENWEG 10, TEL: +43 (0)1 4011222
A 1000 VOLKSMARKT, GRIFFNERSTRASSE 4, TEL: +43 (0)1 4011222, A 1000 SAUERSBURG, GRUBENWEG 10, TEL: +43 (0)1 4011222
www.ibs.at, e-mail: office@ibs.at, DVN: 065993, FN 311161603, REGISTRIERT LINZ, UID-NR. ATU 2328705

Klassifizierung zu Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: 132_1009_002

Nr.: 132_1009_002_KB
Datum: 28.08.2012
Sachbearbeiter: Ing. Mag. Robert Brenner / Marit DW: 886

INHABER DER KLASIFIZIERUNG Glunz AG
Grecostrasse 1
D-48716 Meppen

KLASIFIZIERENDE STELLE IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung
GmbH
Petzoldstraße 45, 4017 Linz

KLASIFIZIERUNGS-GRUNDLAGEN Nr. 00a Allgemeiner Teil A (2009)
Nr. 00b Allgemeiner Teil B (2009)
VKF Prüfbestimmung Nr. 5 Holz, Version 1.02
VKF Prüfbestimmung Nr. 8 Putz auf Aussendämmung, Version 1.03

GEGENSTAND DER KLASIFIZIERUNG Diffusionsoffene Holzfaserdämmung mit Nut-Federprofil für
Dach- und Wandbereich
AGEPAN THD 90° N+F-Profil
AGEPAN THD 90° N+F-Profil

Klassifizierte Dicke	52 mm, 60 mm, 80 mm
Klassifizierte Oberflächen	Ausführung „AGEPAN THD“ (N+F-Profil) Holzspann
Unterkonstruktion	

KLASIFIZIERUNGS-ERGEBNISSE gemäß HW-Klassifizierung

Baufunktion	Klassifizierung
Wasserdichtheit	HW 3
Aussehen	HW 3
Minimal	HW 3

GELTUNGSDAUER 28.08.2017

Bemerkung:
Da der Probekörper sowohl für Dach- als auch Fassadenbekleidungen zum Einsatz gelangt, wurde dieser in Hinblick auf eine größere Kräfteinwirkung primär mit einem Beschusswinkel von 90 Grad und orientierend auf 45 Grad geprüft. Die Ergebnisse gelten für AGEPAN THD - Platten in der Nennstärke von 60 mm und 80 mm, egal ob diese an der Fassade oder an Dachflächen eingesetzt werden.

Ing. Mag. Robert BRENNER
Sachbearbeiter

Dipl.-Ing. Hans STARL
Zeichnungsberechtigter

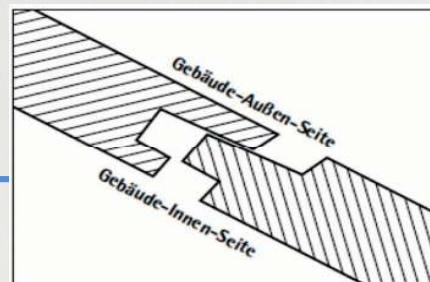
IBS austrialab ACR

AGEPAN® IZDELKI



Prednosti plošč DWD protect :

- +do 8 tednov lahko odprta streha**
- +Ustreza zahtevam ONR 22219-2**
- +Zmanjšana nevarnost = robustna plošča**
- +ne potrebuje tesnilnega traku za žeblice (po ZVDH)**
- +Odpornost na UV**
- +dodatna toplotna zaščita (preprečuje hlajenje komponent)**
- +stalna vetrovna zaščita (dolgotrajne izkušnje nad 22 let)**
- +izboljšana zvočna izolacija**
- +Statična odobritev nadzora nad gradnjo Z-9.1-382**
- +Zaščita pred točo po klasifikaciji IBS Inštituta**
- +Zaščita pred okužbami živali (osa / miši / glodavci)**



POMEMBNO PRI VGRADNJI AGEPAN PLOŠČ (VELJA ZA STREHE):

AGEPAN[®] DWD plošče se začne polagati spodaj (kap strehe) od leve proti desni ali obratno. Pero je obrnjeno gor, utor pa dol (glej sliko). Pero in utor sta narejena nesimetrično zato, da voda ne more zatekati. Napis je spodaj (vidimo ga če gledamo iz hiše proti strehi).

PAROPREPUTNOST

AGEPAN[®] plošč ne smemo prekriti z materiali, ki slabo prepuščajo vodno paro, saj so plošče visoko paroprepustne.

V primeru, da toplotno izolacijo vgrajujemo direktno pod AGEPAN ploščo je potrebno toplotno izolacijo vgraditi **stikoma** z Agepan ploščo.

Tako vodna para prehaja iz materiala na material. V primeru vgradnje naravnih izolacijskih materialov se vodna para porazdeli na vse materiale.

S tem preprečimo nastanek kondenznega sloja, ki je običajen pri vgradnji anorganskih izolacijskih materialov.

Stike plošč je potrebno zamikati **minimalno 30cm**

Vse Agepan plošče (DWD, UDP in THD) so ob normalnih razmerah **pohodne do razmaka špirovcev 1m** Pri tem je mišljena normalna hoja osebe do teže 100 kg.

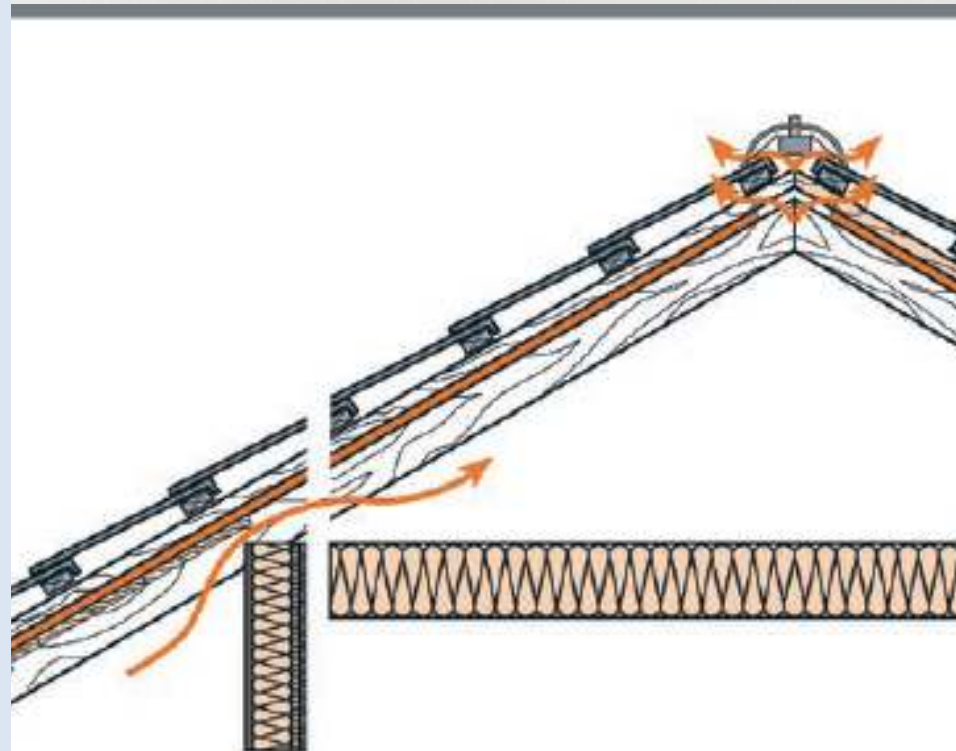
OBDELAVA SLEMENA



V slemenu se plošče stikujejo le v primeru kadar je toplotna izolacija vgrajena do špice oz. slemena (topla streha). V kolikor se toplotna izolacija konča nižje (npr. na škarjah) je potrebno v slemenu narediti odprtino, da se vlaga lahko odzračuje (hladna streha). To naredimo tako, da Agepan plošče končamo 5 do 7 cm pred vrhom.

V kolikor slemenjak ne zagotavlja varnosti pred vdorom vode ali snega se lahko sleme prekrije z paroprepustno folijo. Le ta se vgradi nad letvami za zračni kanal.

Hladni del strehe (del med toplotno izolacijo in slemenom) je potrebno prezračevati, zato izvedemo na fasadi odprtine (okna ali line z rešetkami oz. mrežo, ki ščiti pred vdorom insektov) in sicer na obeh straneh hiše.



Prinzipskizze „ungedämmter“ Spitzboden mit AGEPAN® DWD protect.

OBDELAVA NAPUŠČA



Napušč strehe obdelamo z lesenim opažem v kolikor bo napušč č viden. V tem primeru preko opaža položimo paroprepustno folijo, ki jo vstavimo pod Agepan plošče cca. 10 do 15 cm. Stik s spodnje strani zalepimo z lepilnim trakom. Tako morebitna voda odteka iz Agepan plošč na folijo.

Ker so **AGEPAN**[®] plošče iz lesa so sposobne zračno vlago sprejemati in oddajati, zato je potrebno **Agepan plošče pred vgradnjo aklimatizirati**. To pomeni, da se plošče vsaj 24 ur pred vgradnjo razpakira, da se navzamejo zračne vlage. S tem se lahko deloma ali popolnoma prepreči zvijanje plošč, kar pa je bolj vizualni kot funkcionalni problem, saj plošče tudi, če se zaradi raztezkov zvijejo, še vedno tesnijo in s tem opravljajo svojo funkcijo.

Zvijanje plošč lahko deloma ali v celoti preprečimo tudi s tem, da se na vsakih 7 m naredi delitacijska fuga, ki se zalepi z Butyl trakom.

V napušču oz. tam kjer se plošča konča priporočamo vgradnjo lesene letve na katero pritrdimo ploščo in ji s tem onemogočamo krivljenje.

V kolikor bo napušč s spodnje strani zaprt npr. z gips ploščami ipd. lahko namesto opaža položimo Agepan plošče tudi v predelu napuščja. V tem primeru zadnjo ploščo pritrdimo na leseno letev, ki jo vgradimo prečno med špirovce. S tem preprečimo morebitno zvijanje Agepan DWD plošče, hkrati pa si naredimo tudi podložno letev v katero pritrdimo spodnji rob mrežice za insekte. Letev nam bo prišla prav tudi kasneje, ko bomo s čela zapirali napušč.

PRITJEVANJE



Plošče se pritrjujejo z vijaki, skobami ali žablji. Pritrdilni material mora biti vsaj 3 cm daljši od debeline plošče. Pritrjevanje se izvede min. 3 cm od roba plošče. Pri normalnih pogojih se plošče v špirovec pritrjujejo na razdalji 15 cm. Med ploščami in kritino se izvede prezračevalni kanal višine 4-5 cm.



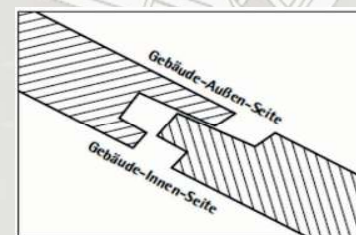
Druckluft
PN 2915
Einzelaus
Bestell-Nr.



POMEMBNA NAVODILA



- Upoštevati je treba notranjo ter zunanjo stran: Odtis proizvajalca je na notranji strani Poglej slike na embalaži Pero kaže vedno k slemenu, oz. navzgor, s tem se zagotovi varen odtok vode
- Skladiščiti na suhem ter v ležečem položaju, varovati pred direktnim kontaktom z vlago, upoštevati je treba (za trde plošče) max. Navlažitev plošč po predpisih iz Z-9.1-382
- Preprečiti nastanek poškodbe robov. Pri spajanju plošč se ne sme direktno udariti na robove plošč, ampak se uporablja razdelilni les
- Plošča je pohodna do razmika špirovcev 1 m pri max. obremenitvi 100 kg v kolikor je suha.
- Plošče se polagajo natančno in brez fug oz. stiki so zatesnjeni
- Plošče se polagajo na pero in utor. Križni stiki niso dovoljeni. Plošče je potrebno zamakniti za najmanj 30 cm.
- Uporabna kot hidrofobirana plošča kot druga vodilna plast vode, max. 4 tedne na prostem, odporna na dež od 15° strešnega naklona pod upoštevanjem pravil nagiba strehe
- Takoj pritrditi na nosilno podkonstrukcijo (po DINu 1052:2004-08)
- Na področjih prebojev kot so žlote ali strešni priključki se prelepijo s lepilnimi trakovi npr. "Butyl".
- Izolacijo ter parno oviro je treba nemudoma pritrditi. DWD plošče ne smejo priti v stik s preveliko količino vlage. Izogniti se je treba mrzlim podstrešjem pod slemenom, oz. Izvesti je treba zadostno prezračevanje. Obvezno se je potrebno izogniti gradbeni vlagi!
- Pred montažo izolacije je potrebno ugotoviti vlago lesa ter plošče.



POMEMBNA NAVODILA



1. SKLADIŠČENJE IN TRANSPORT

Plošče je potrebno skladiščiti leže, podprte morajo biti s podporniki na razdalji max. 50 cm. Palete s ploščami je potrebno nalagati točno ene na drugo. Plošče je potrebno zavarovati pred direktnim navlaženjem. Da lahko odvedemo vlago, katera je mogoče nastala med transportom ali skladiščenjem, je potrebo odpreti folijo. Posamezne plošče je potrebno transportirati čim bolj pokončno. Pri transportu z viličarjem ali dvižno napravo je potrebno zaščititi vogale plošč (paziti je potrebno na profil pero+utor).

2. KLIMATIZACIJA

Načeloma je potrebno klimatizirati ploščo na uporabno vlago. Odstranite embalažno folijo, da se vlaga materiala primerno prilagodi. Hkrati je treba konstruktivno upoštevati dolžinske spremembe navedenih v tehničnih podatkih (npr. raztezna fuga pri dolgih, skupaj visečih (združenih) pokrivnih površin od ca. 10-12 m).

3. OBDELAVA MATERIALA/RAZREZ ITD.

Agepan DWD se lahko obdela z vsemi orodji, ki so primerna za obdelavo masivnega lesa. Boljša je obdelava z orodji, ki imajo karbidno trdino (trdo kovino).

POMEMBNA NAVODILA

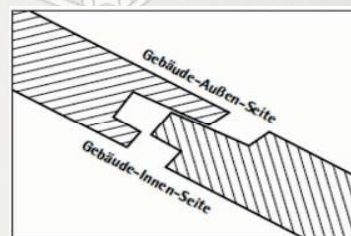


4. PRITRJEVANJE

Agepan DWD lahko na spodnjo leseno konstrukcijo pritrдите z vijaki, žablji ali sponkami. Plošče pritrjujemo 50 mm stran od roba, razmik med pritrdili je 150 mm pri konstrukcijah kjer ni potrebno dokazovanje. Pri konstrukcijah kjer je potrebno dokazovanje veljajo predpisi statičnega dokazovanja in DIN 1052.

5. IZDELAVA STIKOV

Agepan DWD lahko na spodnjo leseno konstrukcijo pritrдите s vijaki, žablji ali sponkami. Posebni profil pero in utor omogoča vetrotesne stike plošč ter ščiti toplotno izolacijo pred vdorom vode (druga odvodna plast), tako pri podprtih kakor tudi pri prostih stikih plošč. Na osnovi pohodnega gradbenega rastra se orientirajo formati plošč, tako plošč ni potrebno rezati. Če je potrebno plošče zaradi formatov odrezati, morajo biti stiki vetrotesno in vodotesno polepljeni. Pri vgradnji standardnih plošč brez peresa in utora v območju sten, praviloma ležijo stiki na konstrukciji, kar pomeni, da ni potrebna dodatna zatesnitev pred vetrom in vodo.



AGEPAN· DWD PROTECT N+F – DAS ORIGINAL

Splošna navodila za uporabo



Skladiščenje in TRANSPORT

- Shranjujte v paleti
- Razmik med nosilci max. 90 cm
- Zaščitite robove pred poškodbami
- Posamezne plošče postavite pokončno
- Zaščitite material pred navlažitvijo
- Shranite plošče, zaščitene pred vremenskimi vplivi



ZUNANJA IZPOSTAVLJENOST

- Vremensko omejevanje je omejeno do 8 tednov
- Pri daljšem vremenu na prostem se izogne statični funkciji
- V primeru absorpcije vlage za ponovno sušenje poskrbite, da je vlažna
- Povezave in trakovi so odporni proti dežju



Aklimatiziranje

- Za prilagoditev materiala na pričakovano stopnjo vlage je treba embalažno folijo med skladiščenjem odstraniti na mestu vgradnje
- Povečanje dolžine in širine plošče zaradi povečanja vlage je naslednje: povečanje vlage 3% v plošči bo povzročilo 1 mm / na meter



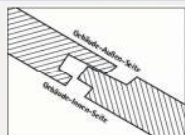
Hoja in stabilnost

- V skladu s predpisi nemškega ZVDH
- (Centralno združenje nemških strešnikov) izdelek ni varen za hojo
- Čeprav izpolnjujejo standarde ONR 22219-2 glede stabilnosti pri hoji v Avstriji, je zelo priporočljivo opozorilo



Odstranjevanje

- Toplotno odstranjevanje mora potekati v skladu z majhnimi kurilnimi napravami (1.BImSchV)
- Dodeljevanje k šifrani odpadkov 030105, 150103, 170201 (kode EWC) v skladu s Prilogo 3 Odloka o odpadnih lesih



Področje uporabe

Podno streha v skladu s standardom EN 14964: Typ IL

Nosilna plošča po DIN EN 1995-1-1 in nemška tehnična odobritev Z-9.1.-382
Zunanji stenski elementi za difuzijsko prepustne stene lesenih okvirjev
Uporablja se samo na območjih brez stika s hrano in krmo

Navodila

- Razlikovanje med notranjimi in zunanji stranici
- Jezik označuje greben / navzgor
- Plošče je treba položiti ravno
- Paneli so povezani s premikom > 30 cm
- Za statično uporabo je treba plošče pritrčiti med seboj, ne da bi pri tem stali na vrhu;
- Največji razmik max 90 cm
- Zaščita proti udarcem je odvisna od bremena
- **Izolacijo in parno zaporo je treba namestiti takoj po polaganju**
- Izogibajte se preveliki vlagi zaradi kondenzacije
- Trak za tesnjenje žabljev ni potreben
- Prikriti šivi in penetracije je treba prikriti (npr. Proclima®, Tescon Vana, Ampack Ampacoll XT in Siga Wigluv®). Upoštevajte navodila za njihovo montažo
- Upoštevajte, da so neprekinjene zgornje površine večje od dolžine ca. 7m zahtevajo delitacijsko vrzel
- Pri obdelavi in predelavi (žaganje ali brušenje) je treba upoštevati zakonske omejitve,
- AGEPAN® DWD zaščita je konstruktivna komponenta. Očitki, barvne razlike in smukec na površini ne vplivajo na delovanje plošče in jih ni mogoče obravnavati kot razlog za pritožbo

Opozorilo →

V vsaki paleti je priloženo navodilo s slikami, ki kaže kako morajo biti plošče obrnjene.