PANEEL KLIMADECKENSYSTEM

**ERGÄNZENDE MONTAGERICHTLINIE ZUM
GP-COOL SPEED KLIMADECKENSYSTEM**

INHALT

Montagevoraussetzungen	3
Baustellenbedingungen	3
Montagevorbereitung	4
Systemkomponenten und Abstände der Unterkonstruktion	5
Materialbedarf pro m ²	6
Herstellung des Tragrostes	7
Montage der Wärmeleitprofile	9
Kühlleistungen B+M GP-Cool Speed Paneel KÜHLEN	11
Heizleistungen B+M GP-Cool Speed Paneel HEIZEN	13
Verrohrungstechnik	15
Arbeitstechnik bei Deckeneinbauten	16
Paneelmontage	18

ERGÄNZENDE MONTAGERICHTLINIEN

FÜR DEN EINBAU VON GP-COOL-SPEED KÜHLMÄANDER IN EINE NE-PANEELDECKE

MONTAGEVORAUSSETZUNGEN

Voraussetzung für die Montage dieser Paneelklimadecke ist die Kenntnis über den Stand der Technik im Trockenbau sowie die einschlägigen Normen und gesetzlichen Vorschriften am jeweiligen Einbauort. In den folgenden ergänzenden Montagehinweisen werden daher lediglich die Zusatzangaben beschrieben, die sich nicht zwangsläufig aus dem Stand der Technik ableiten lassen bzw. die als besondere Eigenheit des Systems von Bedeutung sind. Diese Angaben sind als ergänzende Richtlinien zu verstehen und setzen die Montagerichtlinien für NE-Paneeldecken und die Montagerichtlinien von B+M GP-Cool-Speed nicht außer Kraft. Sollten sich aus den Angaben Widersprüche zu Normen und Vorschriften am Einbauort ergeben, so ist in jedem Fall Rücksprache mit dem jeweiligen Hersteller zu halten.

Alle in dieser Anleitung angeführten Bestandteile des Systems müssen gemäß den Montagerichtlinien montiert werden. Bei Abweichungen davon, sowie bei Verwendung von anderen Bestandteilen erlöschen sämtliche rechtliche Ansprüche gegenüber der Baustoff + Metall GmbH und der NE-Paneeldecken - Nagelstutz und Eichler GmbH & CO.KG.

Hinweis: Alle Angaben entsprechen dem zum Druckzeitpunkt geltenden Stand der Technik. Der Verarbeiter ist verpflichtet, sich vor Montagebeginn über die Aktualität der Anleitung zu informieren und nur entsprechend der letztgültigen Fassung zu arbeiten. Diese ist in allen Baustoff + Metall GmbH Filialen verfügbar.

BAUSTELLENBEDINGUNGEN

Die Montage dieser Paneelklimadecke bedingt einen trockenen, sauberen, wind- und wassergeschützten Raum mit geschlossener Fassade bzw. Fenstern und eine Bauwerks- und Lufttemperatur ab +7 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 70%. Alle Montagearbeiten, welche Staub, Schmutz und Feuchtigkeit verursachen sowie bei denen chemische Mittel eingesetzt werden, müssen vor Montagebeginn abgeschlossen sein.

Die Systemkomponenten müssen während des Transportes und der Lagerung trocken und staubfrei gehalten werden und sind bis zum Einbau stets liegend und auf ebenen Untergrund aufzubewahren. Detaillierte Hinweise dazu entnehmen Sie bitte den Richtlinien für Lagerung und Transport der einzelnen Systemteile bzw. der jeweiligen Verpackungsbeilage.

MONTAGEVORBEREITUNG

Vor Beginn der Montagearbeiten sind die Verlegepläne auf ihre Vollständigkeit und auf die Übereinstimmung mit den baulichen Gegebenheiten zu prüfen und der Monteur hat sich mit den Ausführungsdetails vertraut zu machen.

ES IST SICHERZUSTELLEN, DASS:

- sämtliche Installationsarbeiten bereits abgeschlossen sind.
- alle Deckeneinbauten in den Plänen lagerichtig eingezeichnet sind.
- für die Integrationen anderer Gewerke in die Decke (Licht, Lüftung usw.) entsprechende Absprachen über die kooperative Montage getroffen wurden.
- alle zur Montage erforderlichen Materialien und Sicherheitsausrüstungen vorhanden sind.

SYSTEMKOMPONENTEN UND ABSTÄNDE DER UNTERKONSTRUKTION

- A max. 300 mm
- B max. 1000 mm
- C max. 150 mm
- D max. 740 mm

MATERIALBEDARF PRO M²

	ARTIKELNUMMER	M200	M250	M300	M327,5
1. Nonius Oberteil (Länge nach Erfordernis)	NA110	1,65 Stk.	1,65 Stk.	1,65 Stk.	1,65 Stk.
2. Nonius Unterteil mit NE-Klammer (Länge 17 cm)	NENUP	1,65 Stk.	1,65 Stk.	1,65 Stk.	1,65 Stk.
3. Nonius Splint (U-Splint)	NSPLINT	1,65 Stk.	1,65 Stk.	1,65 Stk.	1,65 Stk.
4. Radwinkel nicht tragend	NERW2525UMBDW	0,4 Lfm.	0,4 Lfm.	0,4 Lfm.	0,4 Lfm.
5. Trageschiene Typ H	NETRAGHPZF08ALU NETRAGHPZF15ALU NETRAGHPZF31208 NETRAGHPZF31215	1,1 Lfm.	1,1 Lfm.	1,1 Lfm.	1,1 Lfm.
6. Trageschienenverbinder Typ H	NETRAGVV	0,1 Stk.	0,1 Stk.	0,1 Stk.	0,1 Stk.
7. GP-Cool Speed Profil	GPCOOLSPEED4	5 Lfm.	4 Lfm.	3,2 Lfm.	6 Lfm.
8. GP-Cool Speed Profilverbinder	GPCOOLCDLÄNGSV	0,5 Stk.	0,4 Stk.	0,33 Stk.	0,3 Stk.
9. GP-Cool Speed Übergangsverbinder	GPCOOLÜBERGANGS	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf
10. GP-Cool Speed NE Kreuzverbinder	GPCOOLNEKREUZV	5 Stk.	4 Stk.	3 Stk.	6 Stk.
11. GP-Cool Speed System Rohr 12 x 2,0	ROHRPE1220240	10 Lfm.	8 Lfm.	6,4 Lfm.	12,4 Lfm.
12. NE Paneel Typ (in verschiedenen Farben)	NE2808ZF192DIV NE2815ZF185DIV	5 Lfm.			
	NE2808ZF242DIV NE2815ZF235DIV		4 Lfm.		
	NE2808ZF292DIV NE2815ZF285DIV			3,2 Lfm.	
	NE2815ZF312DIV				3,1 Lfm.
13. Paneelverbinder	NEVER2808ZF192, 242, 292 NEVER2815ZF182, 235, 285 NEVER2815ZF312	0,5 Stk. 0,5 Stk.	0,4 Stk. 0,4 Stk.	0,33 Stk. 0,33 Stk.	0,3 Stk.

HERSTELLUNG DES TRAGROSTES

VORBEREITUNG:

- Bei Beginn der Arbeit sind die Raummaße und die Rechtwinkligkeit des Raumes zu überprüfen
- Die vorgegebene Paneelrichtung bestimmt den Trageschienenverlauf (Tragrost immer 90° zur Paneelrichtung) und damit bei unwinkligen Räumen – etwaige Anschnittflächen der Paneele.
- Die vorgegebene Deckenhöhe ist zu überprüfen. Die Einhaltung der Höhe ist auf etwaige Behinderungen durch Unterzüge, Kanäle etc. unter Berücksichtigung der Paneel-System-Höhe zu überprüfen.

DIE AUSLEGUNG DER TRAGKONSTRUKTION:

Sofern am Einbauort die gültigen Normen und Vorschriften keine geringeren Abstände fordern (Deckengewicht ohne Einbauteile 15 Kg), sind die Maximalabstände der nebenstehenden Zeichnung einzuhalten.

Abb. 1

AUSRICHTUNG DER TRAGKONSTRUKTION:

1. Die eingestanzten Pfeile an den Trageschienen müssen in dieselbe Richtung weisen.
2. Die Paneeleinhängenachsen an der Unterseite der Trageschienen sind entsprechend der gewünschten Lage der Paneele aneinander im 90° Winkel auszurichten. Das Einhängen eines Richt-Paneels zum Ausrichten der Konstruktion wird empfohlen.

- ① RW2525 ② Paneel Trageschiene ③ Hängerteil

3. Je nach gewähltem Ausführungsdetail sind die Wandwinkel zu befestigen.
4. Die Trageschienenverbindungen erfolgen mit je einer Schnappniete auf den zu verbindenden Trageschienen in den Schüssellöchern von Trageschienen und Trageschienenverbinder. Diese Art der Verbindung sichert eine notwendige Einhaltung des Moduls, auch wenn durch die Verbindung der Trageschienen eine schmale Fuge zwischen den Trageschienen verbleibt.

HINWEIS: Bei Trageschienenverbindungen ist grundsätzlich je ein Abhänger im Abstand von 150 mm von der Verbindungsstelle vorzusehen.

Trageschienenverbinder

5. Trageschienen dürfen wegen Wärmeausdehnung nie stramm zwischen begrenzende Bauteile eingebaut oder befestigt werden. Sie müssen frei beweglich sein, damit sich beim Einhängen der Paneele alle Trageschienen untereinander im Modul selbst ausrichten können.

Bitte beachten:

- Es ist nur eine drucksteife Abhängung mit den angeführten Systemkomponenten zulässig.
- Die L-Winkel müssen kraftschlüssig an der Wand befestigt werden.
- Der Noniusunterteil muss hörbar und fest in die Ausstanzungen der Trageschiene einrasten. (s. **Abb. 1**)
- Keinesfalls beschädigte Noniusteile verwenden!
- Zwischen Noniusoberteil und Unterteil sind zwei Splint oder eine Doppelklammer entsprechend den Herstellerrichtlinien zu verwenden.
- Gebäudedehnfugen sind entsprechend den zu erwartenden Bewegungen lagegenau auszubilden.
- Es sind nur Metalldübel mit entsprechenden Zulassungen zu verwenden. Auszugprüfungen mit Sicherheitsfaktor sind durchzuführen und zu protokollieren.

HINWEIS:

Dübelauszugsprotokoll anfertigen! Sitz der Noniusunterteile und Noniussplint sowie die Achsmaße der Tragkonstruktion und die Abstände zu Einbauten nach Fertigstellung nochmals prüfen.

MONTAGE DER WÄRMELEITPROFILE

VORBEREITUNG:

Die Wärmeleitprofile können wie CD-Profile mit einem Profilverbinder (Artnr. CDECKENPROFVERB) beliebig verlängert werden, womit eine verschnittfreie Verarbeitung gegeben ist. Eine Mindestprofillänge von 30 cm und die Stoßversetzung der Fugen von mindestens 100 cm sind dabei einzuhalten.

Beim Zuschnitt der Profile sind die folgenden Angaben und Werkzeugempfehlungen zu beachten.

1. Zum Schneiden der Profile ist eine Trennsäge für Metallprofile zu verwenden. Es wird die Trennsäge Makita Typ LC1230 empfohlen. Es muss immer ein geeignetes Sägeblatt für Metallprofile verwendet werden. Das Sägeblatt vom Typ Makita SÄGEBLATT305 ist in Verbindung zur empfohlenen Trennsäge eine optimale Kombination. Beachten Sie die Arbeitssicherheitsvorschriften von Sägen und fixieren Sie stets das Profil vor dem Schneidvorgang.
2. Überprüfen Sie nach dem Schneiden die Gratbildung am Profil und Entgraten Sie speziell den Rohrkanal nach Erfordernis. Als Entgrater ist der Artikel mit der Art.nr. PROFILENTGRAT16 zu empfehlen.
3. Reinigen Sie das Profil nach dem Zuschnitt von Staub und Spänen.

DIE PROFILMONTAGE:

An der Tragkonstruktion sind nun entsprechend den Systemvorgaben in Abb. rechts die Wärmeleitprofile mit dem System-Drahtanker (Art.nr. GPCDRAHTANK) zu befestigen. Hier ist darauf zu achten, dass alle 4 Einhängenasen des Drahtankers im Einhängehaken des Profils eingehängt sind.

Die Profile sind immer mittig der Paneelachsen anzuordnen, wobei zur Wand und zu den Einbauteilen ein Abstand von 200 mm einzuhalten ist.

- Legende:
- ① RW2525
 - ② Paneel Trageschiene
 - ③ Hängerteil
 - ④ GPCS Profil
 - ⑤ Drahtbügel
 - ⑥ Paneel

HINWEIS:

Vor Beginn der Montage der Wärmeleitprofile muss noch geklärt werden, wo die Anschlussverrohrungen für die Klimadecken geführt werden. Gegebenenfalls vorher noch die Montage der Anschlussverrohrung im Deckenzwischenraum durchführen.

KÜHLEISTUNGEN B+M GP-COOL SPEED PANEEL KÜHLEN

KÜHLEISTUNGSMESSUNGEN NACH DIN EN 14240
(ZUM PRÜFBERICHT FTZ_2017_KF2337, FTZ E.V. AN DER
WESTSÄCHSISCHEN HOCHSCHULE ZWICKAU)

BEZEICHNUNG DES PRÜFLINGS:

Paneeldecke „B+M GP-Cool Speed Paneel Alu“, offene Paneeldecke aus ungelochten Aluminiumpaneelen, Wärmeleitprofile aus verz. Stahlblech 0,7 mm, 150 mm breit; Kunststoffrohre 12 x 2,0 mm, jeweils 2 STK von unten in Profil geklemmt.

- Alu Paneel 200/8 (192 Paneel – 8 Fuge)
- Alu Paneel 250/8 (242 Paneel – 8 Fuge)
- Alu Paneel 300/8 (292 Paneel – 8 Fuge)
- Alu Paneel 200/15 (185 Paneel – 15 Fuge)
- Alu Paneel 250/15 (235 Paneel – 15 Fuge)
- Alu Paneel 300/15 (285 Paneel – 15 Fuge)
- Alu Paneel 327,5/15 (312,5 Paneel – 15 Fuge)

BAUART DES PRÜFLINGS:

offene Decke

AKTIVE FLÄCHENLEISTUNG:

Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 80,4 W/m^2

Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 102,1 W/m^2

Nenn – Kühlleistungen: (bezogen auf die aktive Fläche rechnerisch ermittelt)

- o Alu Paneel 200/8 (192 Paneel – 8 Fuge)
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 60,3 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 76,6 W/m²

- o Alu Paneel 250/8 (242 Paneel – 8 Fuge)
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 48,3 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 61,3 W/m²

- o Alu Paneel 300/8 (292 Paneel – 8 Fuge)
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 38,6 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 49,1 W/m²

- o Alu Paneel 200/15 (185 Paneel – 15 Fuge)
rechnerisch ermittelt
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 66,3 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 84,3 W/m²

- o Alu Paneel 250/15 (235 Paneel – 15 Fuge)
rechnerisch ermittelt
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 53,1 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 67,4 W/m²

- o Alu Paneel 300/15 (285 Paneel – 15 Fuge)
rechnerisch ermittelt
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 42,4 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 53,9 W/m²

- o Alu Paneel 327,5/15 (312,5 Paneel – 15 Fuge)
rechnerisch ermittelt
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 8,0 \text{ K}$: 79,5 W/m²
Nenn-Kühlleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 10,0 \text{ K}$: 101,1 W/m²

HEIZLEISTUNGEN B+M GP-COOL SPEED PANEEL HEIZEN

HEIZLEISTUNGSBERECHNUNGEN IN ANLEHNUNG AN DIN EN 14037-5
(ZU DEN PRÜFBERICHTEN FTZ 2017_HF1093, FTZ E.V. AN DER
WESTSÄCHSISCHEN HOCHSCHULE ZWICKAU)

BEZEICHNUNG DES PRÜFLINGS:

Paneeldecke „B+M GP-Cool Speed Paneel Alu“, offene Paneeldecke aus ungelochten Aluminiumpaneelen, Wärmeleitprofile aus verz. Stahlblech 0,7 mm, 150 mm breit; Kunststoffrohre 12 x 2,0 mm, jeweils 2 STK von unten in Profil geklemmt.

- Alu Paneel 200/8 (192 Paneel – 8 Fuge)
- Alu Paneel 250/8 (242 Paneel – 8 Fuge)
- Alu Paneel 300/8 (292 Paneel – 8 Fuge)
- Alu Paneel 200/15 (185 Paneel – 15 Fuge)
- Alu Paneel 250/15 (235 Paneel – 15 Fuge)
- Alu Paneel 300/15 (285 Paneel – 15 Fuge)
- Alu Paneel 327,5/15 (312,5 Paneel – 15 Fuge)

BAUART DES PRÜFLINGS:

offene Decke

AKTIVE FLÄCHENLEISTUNG:

Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15.0 \text{ K}$: 111.6 W/m²

Nenn – Heizleistungen: (bezogen auf die aktive Fläche rechnerisch ermittelt)

- o Alu Paneel 200/8 (192 Paneel – 8 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 83,7 W/m²

- o Alu Paneel 250/8 (242 Paneel – 8 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 66,9 W/m²

- o Alu Paneel 300/8 (292 Paneel – 8 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 53,6 W/m²

- o Alu Paneel 200/15 (185 Paneel – 15 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 92,1 W/m²

- o Alu Paneel 250/15 (235 Paneel – 15 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 73,7 W/m²

- o Alu Paneel 300/15 (285 Paneel – 15 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 58,9 W/m²

- o Alu Paneel 327,5/15 (312,5 Paneel – 15 Fuge)
Nenn-Heizleistung bei Temperaturdifferenz $\Delta\theta_N = 15,0 \text{ K}$: 110,5 W/m²

VERROHRUNGSTECHNIK

Die Leistungsberechnung, Verrohrungsauslegung und Rohrverarbeitung sind dem Planungskapitel aus dem Handbuch GP Cool Speed zu entnehmen.

Bei der Verrohrung der Paneelklimadecke sind die Rohrleitungen am Profilende zu kreuzen und großzügig in den Deckenhohlraum umzulenken, bevor die Leitungen wieder ins Folgeprofil eingedrückt werden.

WICHTIG:

Im Falle, wo am Profilende oder bei Einbauten keine Wand zur Rohrabstützung vorhanden ist, muss mit dem Überbrückungsverbinder und mit UD - Profilen eine Auflagekonsole für die Rohrschleifen hergestellt werden, damit die Rohre später nicht die Paneelmontage behindern.

- Legende:
① RW2525	② Paneel Tragschiene
③ Hängerteil	④ GP Kühl Profil
⑤ Drahtbügel	⑥ PB-Rohr
⑦ Rohrführungsbogen	

ARBEITSTECHNIK BEI DECKENEINBAUTEN

Alle Deckeneinbauten müssen bei der Verrohrung und bei der Tragkonstruktion berücksichtigt werden. Als Rohrschutz sind bei engen Rohrbögen sind Rohrwinkelaufsätze (Art.nr. ROHRFÜHRUNGSBOG) einzusetzen.

VARIANTE 1

VARIANTE 2

- Legende:
① Paneel	② Paneel Trageschiene
③ GP Kühl Profil	④ Drahtbügel
⑤ PB-Rohr	⑥ Rohrführungsbogen
⑦ Übergangsverbinder	⑧ UD30
⑨ Hängerteil	

VERROHRUNGSHINWEISE

1. Die Registerreihen sind nach dem Tichelmann-System anzuschließen, wobei die maximale Rohrlänge pro Registerkreis mit 40 Meter (je nach Leistung und Druckverlust) beschränkt ist.
2. Es ist darauf zu achten, dass alle Registerkreise die gleiche Rohrlänge aufweisen.
3. Die Rohreinpressung in die Profile erfolgt einfach und rasch mit dem selbstfahrenden Cool Racer. Die Handhabung ist der Bedienungsanleitung im Maschinenkoffer zu entnehmen.
4. Im Falle von Deckeneinbauten können die Rohre auf unterschiedliche Weise um die Unterbrechungen geführt werden. Im Verlegeplan (Abb. Vorherige Seite) werden unterschiedliche Möglichkeiten aufgezeigt, wobei stets auf gleichbleibende Rohrlänge und auf den Anschluss nach Tichelmann zu achten ist.

Var. 1 oben:

Die Rohrumlenkung kann bei allen Auswechslungen für Deckeneinbauten angewandt werden. Die Anzahl der Register spielt keine Rolle.

Var. 2 mitte:

Die Schleifenausführung ist bei paarweiser Profil-unterbrechung eine Alternative zur Variante 1.

Bitte beachten:

- Vor der Verrohrung ist die Gratfreiheit der Rohrkanäle zu prüfen!
- Nach der Verrohrung ist eine Druckprobe durchzuführen und mittels Druckprüfungsprotokoll zu dokumentieren. Erst danach darf die Decke zur Paneelmontage freigegeben werden.

PANEELMONTAGE

Nach Fertigstellung der Tragkonstruktion und der Kühlelemente kann nach erfolgter Druckprüfung und den fertig angeschlossenen Deckeneinbauelementen die Paneelmontage erfolgen. Dabei entspricht der Montageablauf einer Standardpaneeldecke. Paneele werden gefühlvoll in die Trageschienen-Module eingehängt.

Dabei ist auf folgende Punkte besonders zu achten:

1. Die Paneele weisen eine Verlegerichtung auf, die werkseitig durch Richtungspfeile oder Texte an der Innenseite oder durch schwarze oder rote Linien auf der oberen C-Kantung erkennbar ist. Es ist darauf zu achten, dass entsprechend den Markierungen alle Paneele (auch Zuschnitte) immer in die gleiche Richtung weisen.
2. Bei der fortschreitenden Paneelmontage ist auf eine einwandfreie Deckenoptik und den höhengleichen Verlauf der Deckfläche – bei Schiebbarkeit der Paneele – zu achten.
3. Mit fortschreitender Paneelmontage sind die endgültigen Trageschienen-Längs-Verbindungen herzustellen. Über alle parallel verlaufenden Trageschienen muss sich nach dem Einhängen der Paneele immer ein exaktes Systemmodul aus Paneel- und Fugenbreite ergeben.
4. Die Paneele dürfen wegen der Wärmeausdehnung nie stramm zwischen begrenzende Bauteile eingebaut werden. Grundsätzlich wird diese Luft auch für die Montage und Demontage der Paneele benötigt und sollte geringfügig unter der halben Auflagefläche des Auflegewinkels liegen.

> „Verlegerichtung“ >

5. Die Zuschnitte der Paneele sind mit werkstoffgeeigneten Werkzeugen (Alupaneele) sauber auszuführen. Zur Auflage des Paneels auf Abschlussprofilen muss ein sauberer Schnitt mit der Blechschere eine plane Auflage des Paneels gewährleisten. Hier kann im Wandwinkelbereich durch eine saubere Aufkantung oder durch die Montage eines Doppelwinkels der

Wellenbildung vorgebeugt werden. Die zulässigen Toleranzen nach TAIM sind dabei zu beachten. Für erhöhte Anforderungen des Gebäudeplaners an die Planheit der Randwinkel-Auflage stehen im NE-Sortiment Planheitswinkel zum Einschub zur Verfügung. Die Planheitswinkel sind vor Paneelmontage an dem Paneelende einzuschieben. Hierfür ist die gesonderte NE-Paneel Montageinformation D1 zu beachten.

6. Für Ausschnitte in der Paneel-Sichtfläche sollte ein Abstand von 10 mm zur Paneelkante/ Paneelsteg eingehalten werden. Die Werkzeuge sind entsprechend den optischen Anforderungen auszuwählen.
7. Paneel-Längs-Verbindungen werden mit Paneelverbinder des Herstellers ausgeführt und sollten beim Aufmaß oder vor Montagebeginn festgelegt werden. (Einsetzen des Verbinders s. Abb. unten)

- 1 Paneelverbinder
- 2 Paneel
- 3 GPCS Profil

8. Einbauten in der Paneeldecke können in den Paneelen oder in der Deckenfläche erforderlich werden. Wir verweisen hier auf die NE-Paneel Montageanleitung A1 für Einbauten, Auf- und Unterbauten hin.
9. Weitere Anleitung zur Randwinkelmontage oder Basisbau Innenbereich weisen wir auf die NE Paneel Montageanleitung A2 und Montageanleitung Basis Innbereich hin.

WWW.GPCOOLSPEED.COM

STAND 01/21 – TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN. GEISTIGES EIGENTUM DER FIRMA BAUSTOFF + METALL