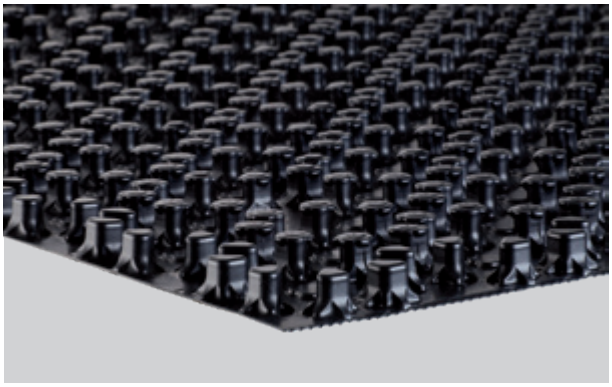
FÜR HANDWERK, DAS ÜBERZEUGT.

# TECHNISCHES DATENBLATT

## BLANKE PERMATOP BF

Dünnschichtiges Fußbodenheiz- und Kühlsystem für Fliesen- und Natursteinbeläge, sowie für alternative Beläge wie Teppich, Parkett, Linoleum und Vinyl



### Technische Daten

**BLANKE BF Base Noppenplatte**

| | |
|---|---|
| Material: | PS |
| Materialdicke: | 1,0 mm |
| Plattenhöhe: | 20 mm |
| Plattenmaß: | 145 cm x 85 cm |
| Nutzmaß: | 140 cm x 80 cm |
| Nutzfläche: | 1,12 m² |
| Maximale Verkehrslast: | |
| Keramik/Naturstein | |
| inkl. BLANKE PERMAT: | 5.0 kN/m² (kPa) (500 kg/m²) |
| Veklebtes Parkett mit Nut- | |
| und Federverbindung: | 5.0 kN/m² (kPa) (500 kg/m²) |

*Mindest Estrichüberhöhung von 8 mm bis max. 25 mm beachten.*

| | |
|---|---|
| Weichbeläge (PVC, Vinyl, | |
| Linoleum, Teppich): | 2.0 kN/m² (kPa) (200 kg/m²) |

*Mindest Estrichüberhöhung von 15 mm bis max.25 mm beachten.*

| | |
|---|---|
| Verpackungseinheit: | 12 Platten/Karton = 13,44 m² |
| Estrichbedarf pro m²: | ca. 20 l/m² (ca. 41 kg/m²) bei 8 mm Noppenüberhöhung |
| Gewicht pro m²: | ca. 42,5 kg/m² bei 8 mm Noppenüberhöhung |

**BLANKE PIPE 14/16 Heizrohr**

| | |
|---|---|
| Material: | PE-RT sauerstoffdicht |
| Durchmesser: | 16 x 2,0 mm/14 x 2,0 mm |
| Rollenlänge: | 70/120/200/600 m |

**Materialbedarf bei Verlegeabstand:**

| | |
|---|---|
| VA 10 cm: | 10,00 m/m² |
| VA 15 cm: | 6,70 m/m² |
| VA 20 cm: | 5,00 m/m² |

### Eigenschaften

- Dünnschichtig
- Schnell reagierend
- Geringes Flächengewicht
- Aufeinander abgestimmte Systembestandteile

### Produktbeschreibung

BLANKE PERMATOP BF (Basic Floor) besteht aus einer Polystyrol- Noppenplatte (PS), die eine Konstruktionshöhe von 20 mm aufweist. Zum System gehört ein hochwertiges PE-RT Heizrohr 16 x 2 mm oder 14 x 2 mm mit innen liegender, geschützter Sauerstoffsperrschicht (EVOH) und ein selbstklebender System-Randdämmstreifen (BLANKE RDS 10/120).

### Untergründe/Einsatzgebiete

BLANKE PERMATOP BF kann auf tragfähigen, lastabtragenden Untergründen, welche für die zu erwartende Verkehrslast geeignet sind, eingesetzt werden. Der tragende Untergrund muss für die Aufnahme der geplanten Konstruktion ausreichend trocken und ebenflächig sein (entsprechend der DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau).
Bauseitige Dämmstoffe als Unterdämmungen wie z.B. Wärmedämmplatten DEO-dh (mehrlagige Ausführung) oder Trittschalldämmplatten DES-sg/sm (max. eine Lage unter der Noppenplatte) sowie einer Zusammendrückbarkeit von max. 3 mm (cp3) können unter der Noppenplatte BLANKE BF BASE zur Anwendung kommen.
BLANKE PERMATOP BF eignet sich zum Heizen und Kühlen von Wohn-, Büro- und Gewerberäumen bis zu einer Verkehrslast von 5.0 kN/m², bei Verwendung von Keramischen oder Natursteinbelägen in Verbindung mit der Belagsträger- und Entkopplungsmatte BLANKE PERMAT, bei denen nur geringe Aufbauhöhen zur Verfügung stehen.

### Verarbeitung

Der zum System gehörende Raddämmstreifen BLANKE RDS 10/120 mit 10 mm Dicke und 120 mm Höhe muss vor dem Auslegen der Noppenplatte BLANKE BF BASE sauber und in Ecken und Umlenkungen eng an das Bauteil anliegend an allen aufgehenden Bauteilen wie Wänden, Säulen, Kücheneinbauten oder ähnliches angebracht werden. Der Folienfuß des Randdämmstreifens wird auf den Unterboden ebenflächig aufgelegt und dient zur Aufnahme der Noppenplatte BLANKE BF BASE.Die Noppenplatten haben jeweils an zwei Seiten eine negative und eine positive Noppenstruktur, damit diese 50 mm überlappend in einander gesteckt werden können.
Somit ergibt sich eine zusammenhängende, in sich geschlossene Oberfläche. Der Zuschnitt der Noppenplatte erfolgt mittels Cuttermesser oder Winkelschleifer.

Bei engen Rohrradien der Heizrohre, bei mäanderförmiger Verlegung der Heizrohre anstelle der bevorzugten schneckenförmigen Verlegung kann es durch die Rückstellkräfte der Heizrohre möglicherweise zum Aufstellen der Systemnoppenplatten kommen. Eine Fixierung der Noppenplatte am Untergrund durch Sprühkleber, Rollkleber oder Niederhaltedübel kann erforderlich werden.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie das technische Datenblatt von BLANKE PERMAT.

**Achtung:** Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Datenblatt werden alle früheren technischen Angaben über dieses Produkt ungültig. Veränderungen, die einen technischen Fortschritt bedeuten, behalten wir uns vor. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieses Merkblattes hinausgehen, bedürfen deren schriftlicher Bestätigung.

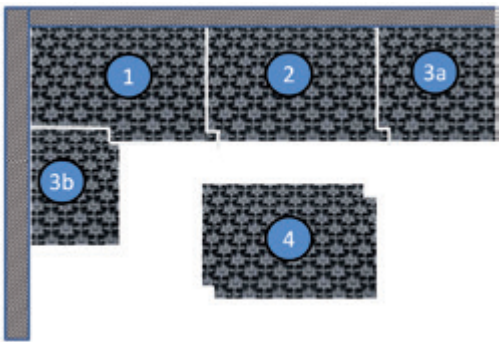
**Blanke Systems GmbH & Co. KG**
Stenglingser Weg 68-70
58642 Iserlohn/Germany
T +49 (0)2374 507-0
E info@blanke-systems.de
I www.blanke-systems.de
I www.blanke-blue-base.de

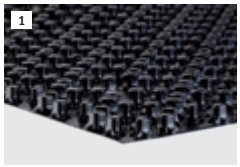
FÜR HANDWERK, DAS ÜBERZEUGT.

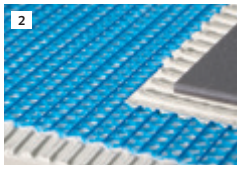
# TECHNISCHES DATENBLATT

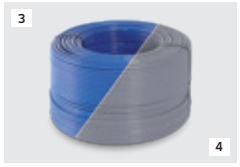
## BLANKE PERMATOP BF

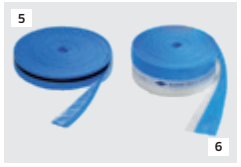
Dünnschichtiges Fußbodenheiz- und Kühlsystem für Fliesen- und Natursteinbeläge, sowie für alternative Beläge wie Teppich, Parkett, Linoleum und Vinyl




1 BLANKE BF+ BASE
2 BLANKE PERMAT
3 BLANKE PIPE 16
4 BLANKE PIPE 14
5 BLANKE RDS 10/120
6 BLANKE RDS 10/120 SK

Die BLANKE PIPE 14/16 Heizrohre werden schneckenförmig oder mäanderförmig in dem vorgegebenen Noppenraster der Noppenplatte BLANKE BF BASE verlegt. Der geringste Verlegeabstand (VA) beträgt 10 cm. Der maximale Verlegeabstand ist der Planung der Flächenheizung zu entnehmen, sollte aber in Wohnbereichen 20 cm nicht überschreiten. Der Mindest-Biegeradius des PE-RT Heizrohres von 80 mm (90° Umlenkung) bzw. 160 mm (180° Umlenkung) bei dem BLANKE PIPE 16 ist nicht zu unterschreiten.
Der Mindest-Biegeradius des PE-RT Heizrohres BLANKE PIPE 14 beträgt von 70 mm (90° Umlenkung) bzw. 140 mm (180° Umlenkung).

Eine Mindestüberdeckung der Noppen auf der Verlegeplatte BLANKE BF BASE von 8 mm ist durch einen handelsüblichen zementären Estrich der Güteklasse CT-C25-F4 (max. F5), CA-C25-F4 (max. F5) sowie eine maximale Überdeckung von 25 mm über den Noppen bei keramischen Belägen sicherzustellen. Bei Verwendung von keramischen Belägen ist die BLANKE PERMAT zusätzlich erforderlich. Die Aufbauhöhe der BLANKE PERMAT beträgt inkl. des Verlegemörtels 5 mm, welche der vorgesehenen Konstruktionshöhe hinzu gerechnet werden muss. Die Verwendung von Fließestrichen wie CAF oder Blanke Fillotherm ist nicht zulässig.

Bei alternativen Bodenbelägen wie Parkett, Laminat, Teppich, Linoleum usw. ist eine Mindestüberdeckung der Noppen auf der Verlegeplatte BLANKE BF BASE von 15 mm durch einen handelsüblichen Estrich der Güteklasse CT-C25-F4 (max. F5), CA-C25-F4 (max. F5) sowie eine maximale Überdeckung von 25 mm über den Noppen einzuhalten. Die Verwendung von Fließestrichen wie CAF oder Blanke Fillotherm ist nicht zulässig. Die Verwendung der BLANKE PERMAT ist hierbei nicht erforderlich. Restfeuchtewerte sind zu beachten.

In Räumen, in denen Abdichtungen nach DIN 18534 erforderlich sind, ist eine Verbundabdichtung mit BLANKE DIBA oder DISK und den dazugehörigen Systemkomponenten zu erstellen.

**Funktionsheizen**: Bei Weichbelägen (nicht keramischen Belägen) ist generell ein Funktions-/ Belegreifheizen durchzuführen. Die Vorgehensweise bei unterschiedlichen Estricharten ist im Blanke technischen Handbuch detailliert beschrieben. Bei keramischen Belägen ist ein Belegreifheizen nicht erforderlich.

**Funktionsprüfung:** Ein Funktionstest zur Feststellung des freien Querschnitts der einzelnen Heizkreise im Rahmen der Druckprüfung wird empfohlen.

**Verlege Empfehlung bei Fliesenbelag:** Die BLANKE PERMAT wird ebenfalls unmittelbar nach Begehbarkeit des Estrichs verlegt. Aufgrund ihrer diffusionsoffenen Struktur ermöglicht sie weiterhin die Abgabe von Feuchtigkeit aus dem Estrich. Die Noppengeometrie der Systemplatte ermöglicht gleichzeitig den kontrollierten Abbau der beim Schwinden entstehenden Spannungen. Der Fliesenbelag sollte spätestens nach 10 Tagen in fertiger Arbeit verlegt sein. Sofern dies nicht möglich ist, muss die BLANKE PERMAT Belagsträger- und Entkopplungsmatte abgedeckt und die Bodenkonstruktion dadurch geschützt werden.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie das technische Datenblatt von BLANKE PERMAT. Die Leistungskenndaten für das System stehen zur Verfügung und können angefragt werden.

**Achtung:** Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Datenblatt werden alle früheren technischen Angaben über dieses Produkt ungültig. Veränderungen, die einen technischen Fortschritt bedeuten, behalten wir uns vor. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieses Merkblattes hinausgehen, bedürfen deren schriftlicher Bestätigung.

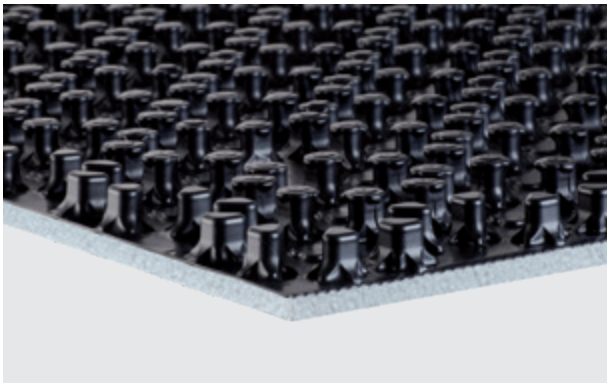
Blanke Systems GmbH & Co. KG
Stenglingser Weg 68-70
58642 Iserlohn / Germany
T +49 (0)2374 507-0
E info@blanke-systems.de
I www.blanke-systems.de
I www.blanke-blue-base.de

FÜR HANDWERK, DAS ÜBERZEUGT.

# TECHNISCHES DATENBLATT

## BLANKE PERMATOP BF+

Dünnschichtiges Fußbodenheiz- und Kühlsystem für Fliesen- und Natursteinbeläge, sowie für alternative Beläge wie Teppich, Parkett, Linoleum und Vinyl



### Technische Daten

**BLANKE BF+ Base Noppenplatte**

| | |
|---|---|
| Material: | PS |
| Materialdicke: | 0,6 mm |
| Plattenhöhe: | 31 mm |
| Plattenmaß: | 145 cm x 85 cm |
| Nutzmaß: | 140 cm x 80 cm |
| Nutzfläche: | 1,12 m² |
| Nenndicke der Dämmung: | 11 mm DEO |
| Wärmeleitstufe: | WLS 035 (0,035 W/(mK) |
| Wärmedurchlass-widerstand: | 0,30 m²K/W |
| Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: | E |
| Maximale Verkehrslast: Keramik/Naturstein inkl. BLANKE PERMAT: | 5.0 kN/m² (kPa) (500 kg/m²) |
| Veklebtes Parkett mit Nut- und Federverbindung: | 5.0 kN/m² (kPa) (500 kg/m²) |
| *Mindest Estrichüberhöhung von 8 mm bis max. 25 mm beachten.* | |
| Weichbeläge (PVC, Vinyl, Linoleum, Teppich): | 2.0 kN/m² (kPa) (200 kg/m²) |
| *Mindest Estrichüberhöhung von 15 mm bis max.25 mm beachten.* | |
| Estrichbedarf pro m²: | ca.20 l/m² (ca.41kg/m²) bei 8 mm Noppenüberhöhung |
| Gewicht pro m²: | ca.42,5 kg/ m² bei 8 mm Noppenüberhöhung |
| Verpackungseinheit: | 13 Platten/Karton = 14,56 m² |

**BLANKE PIPE Heizrohr 16 x 2 mm oder 14 x 2 mm**

| | |
|---|---|
| Material: | PE-RT sauerstoffdicht |
| Durchmesser: | 16 x 2,0 mm/14 x 2,0 mm |
| Rollenlänge: | 70/120/200/600 m |

Materialbedarf bei Verlegeabstand:

| | |
|---|---|
| VA 10 cm: | 10,00 m/m² |
| VA 15 cm: | 6,70 m/m² |
| VA 20 cm: | 5,00 m/m² |

### Eigenschaften

> Dünnschichtig
> Schnell reagierend
> Geringes Flächengewicht
> Integrierte Wärmedämmung
> Aufeinander abgestimmte Systembestandteile

### Produktbeschreibung

Blanke PERMATOP BF+ besteht aus einer Poystyrol-Noppenplatte (PS), die inklusive einer integrierten Wärmedämmung eine Konstruktionshöhe von 31 mm aufweist. Zum System gehört ein hochwertiges PE-RT Heizrohr 16 x 2 mm, sowie alternativ das PE-RT Heizrohr 14 x 2 mm (BLANKE PIPE) mit innen liegender, geschützter Sauerstoffsperrschicht (EVOH). Zum System gehört weiterhin der einseitig zur Wand selbstklebende Randdämmstreifen (BLANKE RDS 10/120) und speziell für den BLANKE Fillotherm entwickelt, der BLANKE RDS 10/120 SK, mit beidseitigem Klebefuß an der Unterseite zum Boden, zur Herstellung einer dauerhaften, dicht schließenden Verbindung zwischen dem Randstreifen und der Systemnoppenplatte um ein hinterlaufen von fließfähigen Mörtelmassen zu verhindern.

### Untergründe / Einsatzgebiete

Blanke PERMATOP BF+ kann auf tragfähigen, lastabtragenden Untergründen, welche für die zu erwartende Verkehrslast geeignet sind, eingesetzt werden. Der tragende Untergrund muss für die Aufnahme der geplanten Konstruktion ausreichend trocken und ebenflächig sein (entsprechend der DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau).
Bauseitige Dämmstoffe als Unterdämmung wie z.B. Wärmedämmplatten DEO-dh (mehrlagige Ausführung) oder Trittschalldämmplatten DES-sg/sm (max.eine Lage unter der Noppenplatte) sowie einer Zusammendrückbarkeit von max. 3 mm (cp3) können unter der Noppenplatte BF+ zur Anwendung kommen.
BLANKE PERMATOP BF+ eignet sich zum Heizen und Kühlen von Wohn-, Büro- und Gewerberäumen, bis zu einer Verkehrslast von 5.0 kN/m², bei Verwendung von Keramischen oder Natursteinbelägen in Verbindung mit der Belagsträger- und Entkopplungsmatte PERMAT, bei denen nur geringe Aufbauhöhen zur Verfügung stehen.

### Verarbeitung

Der zum System gehörende Raddämmstreifen BLANKE RDS 10/120, oder RDS 10/120 SK mit 10 mm Dicke und 120 mm Höhe muss vor dem Auslegen der Noppenplatte BLANKE BF+ BASE sauber und in Ecken und Umlenkungen eng an das Bauteil anliegend an allen aufgehenden Bauteilen wie Wänden, Säulen, Kücheneinbauten oder ähnliches angebracht werden. Der Folienfuß der Randdämmstreifen wird auf den Unterboden ebenflächig aufgelegt und dient zur Aufnahme der Noppenplatte BLANKE BF+ BASE. Die Noppenplatten haben jeweils an zwei Seiten eine negative und eine positive Noppenstruktur, damit diese 50 mm überlappend ineinander gesteckt werden können. Somit ergibt sich eine zusammenhängende, in sich geschlossene Oberfläche. Der Zuschnitt der Noppenplatte erfolgt mittels Cuttermesser oder Winkelschleifer.

Die BLANKE PIPE 14/16 Heizrohre werden schneckenförmig oder mäanderförmig in dem vorgegebenen Noppenraster der Noppenplatte BLANKE BF+ BASE verlegt.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie das technische Datenblatt von BLANKE PERMAT.

**Achtung:** Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Datenblatt werden alle früheren technischen Angaben über dieses Produkt ungültig. Veränderungen, die einen technischen Fortschritt bedeuten, behalten wir uns vor. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieses Merkblattes hinausgehen, bedürfen deren schriftlicher Bestätigung.

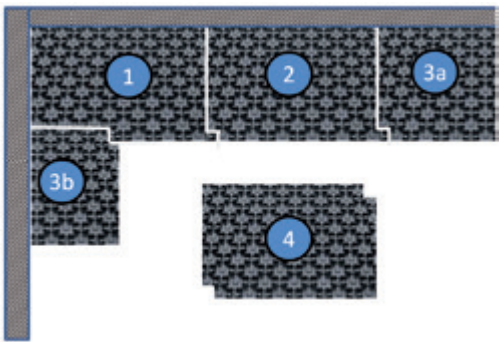
**Blanke Systems GmbH & Co. KG**
Stenglingser Weg 68-70
58642 Iserlohn / Germany
T +49 (0)2374 507-0
E info@blanke-systems.de
I www.blanke-systems.de
I www.blanke-blue-base.de

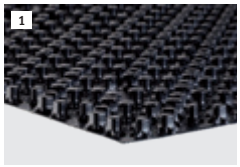
FÜR HANDWERK, DAS ÜBERZEUGT.

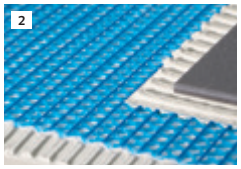
# TECHNISCHES DATENBLATT

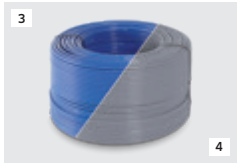
## BLANKE PERMATOP BF+

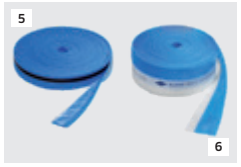
Dünnschichtiges Fußbodenheiz- und Kühlsystem für Fliesen- und Natursteinbeläge, sowie für alternative Beläge wie Teppich, Parkett, Linoleum und Vinyl




1 BLANKE BF+ BASE
2 BLANKE PERMAT
3 BLANKE PIPE 16
4 BLANKE PIPE 14
5 BLANKE RDS 10/120
6 BLANKE RDS 10/120 SK

Der geringste Verlegeabstand (VA) beträgt 10 cm. Der maximale Verlegeabstand ist der Planung der Flächenheizung zu entnehmen, sollte aber in Wohnbereichen 20 cm nicht überschreiten. Sofern die Räume auch zu Kühlzwecken genutzt werden sollen, empfehlen wir einen max. Verlegeabstand von 15 cm. Der Mindest-Biegeradius des PE-RT Heizrohres von 80 mm (90° Umlenkung) bzw. 160 mm (180° Umlenkung) bei dem BLANKE PIPE 16 ist nicht zu unterschreiten. Der Mindest-Biegeradius des PE-RT Heizrohres BLANKE PIPE 14 beträgt von 70 mm (90° Umlenkung) bzw. 140 mm (180° Umlenkung).

Durch einen handelsüblichen zementären Estrich der Güteklasse CT-C25- F4 (max.F5) oder CA-C25- F4 (max.F5) kann auf mit einer Mindestüberdeckung von 8 mm bis zu einer maximalen Überdeckung von bis zu 25 mm über den Noppen der Verlegeplatte BLANKE BF+ BASE die Lastverteilschicht bei Verwendung von keramischen Belägen, in Verbindung mit BLANKE PERMAT, eingebaut werden.
Bei Verwendung von Weichbelägen (Teppich, PVC, Linoleum) oder bei Parkett oder Laminatböden muss die Mindestüberdeckung der Noppen 15 mm bis max. 25 mm betragen. PERMAT kann dabei entfallen.

Alternativ kann der speziell für das BLANKE BASE System entwickelte Blanke Fillotherm in der BF+ zur Anwendung kommen. Hierfür ist sodann der BLANKE RDS 10/120 SK, mit beidseitigem Klebefuß an der Unterseite zum Boden, zur Herstellung einer dauerhaften Verbindung zwischen dem Randstreifen und der Systemnoppenplatte zu verwenden, um ein hinterlaufen von fließfähigen Mörtelmassen zu verhindern.

Sofern schwindarme und formstabile Zement- oder Anhydrit-Fließstriche als Fertigprodukte von Bauchemischen Herstellern zur Verwendung kommen sollen, so ist die Freigabe dieser Hersteller für die Verwendung als Heizestrich in dem BLANKE PERMATOP Flächenheizsystem einzuholen. Die Verlegehinweise und Einbauanleitungen des verwendeten Produktes sind einzuhalten. Die Mindestüberhöhung der Noppen in der BLANKE PERMATOP Verlegeplatte muss nicht mehr 8 mm betragen, sondern kann je nach Vorgabe des verwendeten Produktes auch bis auf Oberkante der Noppenplatte reduziert werden. Die BLANKE PERMAT als Entkopplung ist zu verwenden.

**Funktionsheizen**: Bei Weichbelägen (nicht keramischen Belägen) ist generell ein Funktions-/ Belegreifheizen durchzuführen. Die Vorgehensweise bei unterschiedlichen Estricharten ist im Blanke technischen Handbuch detailliert beschrieben. Bei keramischen Belägen ist ein Belegreifheizen nicht erforderlich.

**Funktionsprüfung**: Ein Funktionstest zur Feststellung des freien Querschnitts der einzelnen Heizkreise im Rahmen der Druckprüfung wird empfohlen.

**Verlege Empfehlung bei Fliesenbelag**: Die BLANKE PERMAT wird ebenfalls unmittelbar nach Begehbarkeit des Estrichs verlegt. Aufgrund ihrer diffusionsoffenen Struktur ermöglicht sie weiterhin die Abgabe von Feuchtigkeit aus dem Estrich. Die Noppengeometrie der Systemplatte ermöglicht gleichzeitig den kontrollierten Abbau der beim Schwinden entstehenden Spannungen. Der Fliesenbelag sollte spätestens nach 10 Tagen in fertiger Arbeit verlegt sein. Sofern dies nicht möglich ist, muss die BLANKE PERMAT Belagsträger- und Entkopplungsmatte abgedeckt und die Bodenkonstruktion dadurch geschützt werden.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie das technische Datenblatt von BLANKE PERMAT.

**Achtung:** Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Datenblatt werden alle früheren technischen Angaben über dieses Produkt ungültig. Veränderungen, die einen technischen Fortschritt bedeuten, behalten wir uns vor. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieses Merkblattes hinausgehen, bedürfen deren schriftlicher Bestätigung.

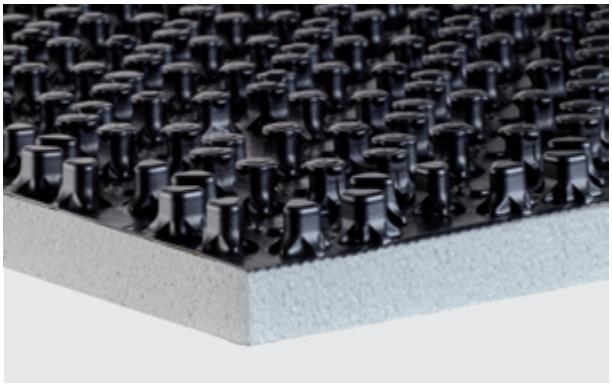
Blanke Systems GmbH & Co. KG
Stenglingser Weg 68-70
58642 Iserlohn / Germany
T +49 (0)2374 507-0
E info@blanke-systems.de
I www.blanke-systems.de
I www.blanke-blue-base.de

FÜR HANDWERK, DAS ÜBERZEUGT.

# TECHNISCHES DATENBLATT

## BLANKE PERMATOP BFC

Dünnschichtiges Fußbodenheiz- und Kühlsystem inkl. integrierter Wärme-/Trittschalldämmung für Fliesen- und Natursteinbeläge sowie alternative Bodenbeläge wie Teppich, Parkett, Linoleum und Vinyl



### Technische Daten

**BLANKE BFC Base Noppenplatte**

| | |
|---|---|
| Material: | PS |
| Materialdicke: | 0,6 mm |
| Plattenhöhe: | 51 mm |
| Nenndicke der Dämmung: | 30 - 2 mm DES sg |
| Plattenmaß: | 145 cm x 85 cm |
| Nutzmaß: | 140 cm x 80 cm |
| Nutzfläche: | 1,12 m² |
| Wärmeleitstufe: | WLS 040 (0,040 W/(mK) |
| Trittschall-verbesserungsmaß: | bis zu 28 dB |
| Wärmedurchlass-widerstand: | 0,75 m²K/W |
| Dynamische Steifigkeitsgruppe nach EN 13163: | SD 20 |
| Baustoffklasse nach DIN 4102-1: | B2 |
| Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1: | E |
| Maximale Verkehrslast: Keramik/Naturstein inkl. BLANKE PERMAT: | 5.0 kN/m² (kPa) (500 kg/m²) |
| Verklebtes Parkett mit Nut- und Federverbindung: | 5.0 kN/m² (kPa) (500 kg/m²) |
| *Mindest Estrichüberhöhung von 8 mm bis max. 25 mm beachten.* | |
| Weichbeläge (PVC, Vinyl, Linoleum, Teppich): | 2.0 kN/m² (kPa) (200 kg/m²) |
| *Mindest Estrichüberhöhung von 15 mm bis max. 25 mm beachten.* | |
| Estrichbedarf pro m²: | ca. 20 l/m² (ca. 41 kg/m²) bei 8 mm Noppenüberhöhung |
| Gewicht pro m²: | ca. 42,5 kg/m² bei 8 mm Noppenüberhöhung |
| Verpackungseinheit: | 6 Platten/Karton = 6,72 m² |

**BLANKE PIPE Heizrohr 16 x 2 mm oder 14 x 2 mm**

| | |
|---|---|
| Material: | PE-RT sauerstoffdicht |
| Durchmesser: | 16 x 2,0 mm/14 x 2,0 mm |
| Rollenlänge: | 70/120/200/600 m |

Materialbedarf bei Verlegeabstand:

| | |
|---|---|
| VA 10 cm: | 10,00 m/m² |
| VA 15 cm: | 6,70 m/m² |
| VA 20 cm: | 5,00 m/m² |

### Eigenschaften

- Dünnschichtig
- Schnell reagierend
- Geringes Flächengewicht
- Integrierte Wärme- und Trittschalldämmung
- Aufeinander abgestimmte Systembestandteile

### Produktbeschreibung

BLANKE PERMATOP BFC besteht aus einer Polystyrol-Noppenplatte (PS), die inklusive einer integrierten Wärme- und Trittschalldämmung eine Konstruktionshöhe von 51 mm aufweist. Zum System gehört ein hochwertiges PE-RT Heizrohr 16 x 2 mm, sowie alternativ das PE-RT Heizrohr 14 x 2 mm (BLANKE PIPE) mit innenliegender, geschützter Sauerstoffsperrschicht (EVOH). Zum System gehört weiterhin der einseitig zur Wand selbstklebende Randdämmstreifen (BLANKE RDS 10/120) und speziell für den BLANKE FILLOTHERM entwickelt, der BLANKE RDS 10/120 SK, mit beidseitigem Klebefuß an der Unterseite zum Boden, zur Herstellung einer dauerhaften, dicht schließenden Verbindung zwischen dem Randstreifen und der Systemnoppenplatte um ein hinterlaufen von fließfähigen Mörtelmassen zu verhindern.
Hinweis: Bei Verwendung der Systemnoppenplatte BF ist die Verwendung von Fließmörteln nicht zulässig.

### Untergründe/Einsatzgebiete

Blanke PERMATOP BFC kann auf tragfähigen, lastabtragenden Untergründen, welche für die zu erwartende Verkehrslast geeignet sind, eingesetzt werden. Der tragende Untergrund muss für die Aufnahme der geplanten Konstruktion ausreichend trocken und ebenflächig sein (entsprechend der DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau).
Bauseitige Dämmstoffe als Unterdämmungen – als reine Wärmedämmplatten DEO-dh – können unter der BLANKE BFC BASE Noppenplatte zur Anwendung kommen. Trittschalldämmlagen (DES Dämmungen) dürfen **nicht** unter der Noppenplatte BFC BASE verwendet werden! In diesem Fall würde die maximal zulässige Gesamt-Zusammendrückbarkeit der Dämmstoffe überschritten werden.
BLANKE PERMATOP BFC eignet sich zum Heizen und Kühlen von Wohn-, Büro- und Gewerberäumen, bis zu einer Verkehrslast von 5.0 kN/m², bei Verwendung von Keramischen oder Natursteinbelägen in Verbindung mit der Belagsträger- und Entkopplungsmatte PERMAT, bei denen nur geringe Aufbauhöhen zur Verfügung stehen.

### Verarbeitung

Der zum System gehörende Raddämmstreifen BLANKE RDS 10/120 mit 10 mm Dicke und 120 mm Höhe muss vor dem Auslegen der Noppenplatte BLANKE BFC BASE sauber und in Ecken und Umlenkungen eng an das Bauteil anliegend an allen aufgehenden Bauteilen wie Wänden, Säulen, Kücheneinbauten oder ähnliches angebracht werden. Der Folienfuß des Randdämmstreifens wird auf den Unterboden ebenflächig aufgelegt und dient zur Aufnahme der Noppenplatte BLANKE BFC BASE.
Die Noppenplatten haben jeweils an zwei Seiten eine negative und eine positive Noppenstruktur, damit diese 50 mm überlappend ineinander gesteckt werden können. Somit ergibt sich eine zusammenhängende, in sich geschlossene Oberfläche. Der Zuschnitt der Noppenplatte erfolgt mittels Cuttermesser oder Winkelschleifer.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie das technische Datenblatt von BLANKE PERMAT.

**Achtung:** Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Datenblatt werden alle früheren technischen Angaben über dieses Produkt ungültig. Veränderungen, die einen technischen Fortschritt bedeuten, behalten wir uns vor. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieses Merkblattes hinausgehen, bedürfen deren schriftlicher Bestätigung.

**Blanke Systems GmbH & Co. KG**

Stenglingser Weg 68-70
58642 Iserlohn/Germany

T +49 (0)2374 507-0
E info@blanke-systems.de

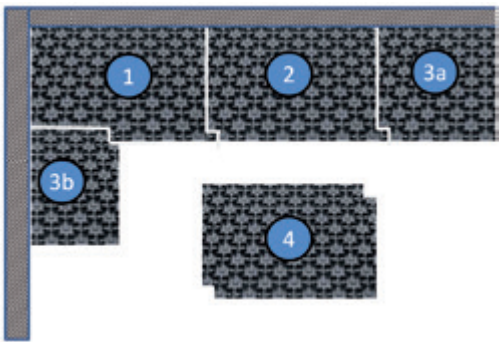
I www.blanke-systems.de
I www.blanke-blue-base.de

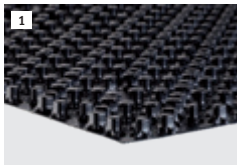
FÜR HANDWERK, DAS ÜBERZEUGT.

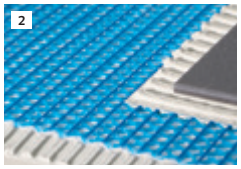
# TECHNISCHES DATENBLATT

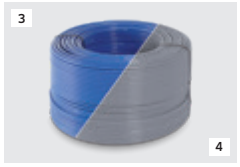
## BLANKE PERMATOP BFC

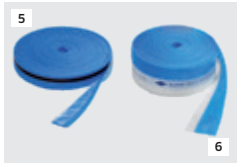
Dünnschichtiges Fußbodenheiz- und Kühlsystem inkl. integrierter Wärme-/Trittschalldämmung für Fliesen- und Natursteinbeläge sowie alternative Bodenbeläge wie Teppich, Parkett, Linoleum und Vinyl




1 BLANKE BF+ BASE
2 BLANKE PERMAT
3 BLANKE PIPE 16
4 BLANKE PIPE 14
5 BLANKE RDS 10/120
6 BLANKE RDS 10/120 SK

Die BLANKE PIPE 14/16 Heizrohre werden schneckenförmig oder mäanderförmig in dem vorgegebenen Noppenraster der Noppenplatte BLANKE BFC BASE verlegt. Der geringste Verlegeabstand (VA) beträgt 10 cm. Der maximale Verlegeabstand ist der Planung der Flächenheizung zu entnehmen, sollte aber in Wohnbereichen 20 cm nicht überschreiten. Der Mindest-Biegeradius des PE-RT Heizrohres von 80 mm (90° Umlenkung) bzw. 160 mm (180° Umlenkung) ist nicht zu unterschreiten.
Der Mindest-Biegeradius des PE-RT Heizrohres BLANKE PIPE 14 beträgt von 70 mm (90° Umlenkung) bzw. 140 mm (180° Umlenkung).

Durch einen handelsüblichen zementären Estrich der Güteklasse CT-C25- F4 (max.F5) oder CA-C25- F4 (max.F5) kann auf mit einer Mindestüberdeckung von 8 mm bis zu einer maximalen Überdeckung von bis zu 25 mm über den Noppen der Verlegeplatte BLANKE BF+ BASE die Lastverteilschicht bei Verwendung von keramischen Belägen, in Verbindung mit BLANKE PERMAT, eingebaut werden. Bei Verwendung von Weichbelägen (Teppich, PVC, Linoleum) oder bei Parkett oder Laminatböden muss die Mindestüberdeckung der Noppen 15 mm bis max. 25 mm betragen. PERMAT kann dabei entfallen.

Sofern schwindarme und formstabile Zement- oder Anhydrit-Fließstriche als Fertigprodukte von Bauchemischen Herstellern zur Verwendung kommen sollen, so ist die Freigabe dieser Hersteller für die Verwendung als Heizestrich in dem BLANKE PERMATOP Flächenheizsystem einzuholen. Die Verlegehinweise und Einbauanleitungen des verwendeten Produktes sind einzuhalten. Die Mindestüberhöhung der Noppen in der BLANKE PERMATOP Verlegeplatte muss nicht mehr 8 mm betragen, sondern kann je nach Vorgabe des verwendeten Produktes auch bis auf Oberkante der Noppenplatte reduziert werden. Die BLANKE PERMAT als Entkopplung ist zu verwenden.

In Räumen, in denen Abdichtungen nach DIN 18534 erforderlich sind, ist eine Verbundabdichtung mit BLANKE DIBA oder DISK und den dazugehörigen Systemkomponenten zu erstellen.

Alternativ kann der speziell für das BLANKE BASE System entwickelte BLANKE FILLOTHERM in der BFC zur Anwendung kommen. Hierfür ist der BLANKE RDS 10/120 SK, mit beidseitigem Klebefuß an der Unterseite zum Boden, zur Herstellung einer dauerhaften Verbindung zwischen dem Randstreifen und der Systemnoppenplatte zu verwenden, um ein hinterlaufen von fließfähigen Mörtelmassen zu verhindern.

**Funktionsheizen**: Bei Weichbelägen (nicht keramischen Belägen) ist generell ein Funktions-/ Belegreifheizen durchzuführen. Die Vorgehensweise bei unterschiedlichen Estricharten ist im Blanke technischen Handbuch detailliert beschrieben. Bei keramischen Belägen ist ein Belegreifheizen nicht erforderlich.

**Funktionsprüfung**: Ein Funktionstest zur Feststellung des freien Querschnitts der einzelnen Heizkreise im Rahmen der Druckprüfung wird empfohlen.

**Verlege Empfehlung bei Fliesenbelag**: Die BLANKE PERMAT wird ebenfalls unmittelbar nach Begehbarkeit des Estrichs verlegt. Aufgrund ihrer diffusionsoffenen Struktur ermöglicht sie weiterhin die Abgabe von Feuchtigkeit aus dem Estrich. Die Noppengeometrie der Systemplatte ermöglicht gleichzeitig den kontrollierten Abbau der beim Schwinden entstehenden Spannungen. Der Fliesenbelag sollte spätestens nach 10 Tagen in fertiger Arbeit verlegt sein. Sofern dies nicht möglich ist, muss die BLANKE PERMAT Belagsträger- und Entkopplungsmatte abgedeckt und die Bodenkonstruktion dadurch geschützt werden.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie das technische Datenblatt von BLANKE PERMAT.

**Achtung:** Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Datenblatt werden alle früheren technischen Angaben über dieses Produkt ungültig. Veränderungen, die einen technischen Fortschritt bedeuten, behalten wir uns vor. Angaben unserer Mitarbeiter, die über den Rahmen dieses Merkblattes hinausgehen, bedürfen deren schriftlicher Bestätigung.

Blanke Systems GmbH & Co. KG
Stenglingser Weg 68-70
58642 Iserlohn / Germany
T +49 (0)2374 507-0
E info@blanke-systems.de
I www.blanke-systems.de
I www.blanke-blue-base.de