

Zwischensparrendämmung

Neubau ohne Installationsebene

Von innen nach außen:

Nut + Feder-Schalung oder Gipskarton

Dampfbremse $s_d \geq 2,3$ m

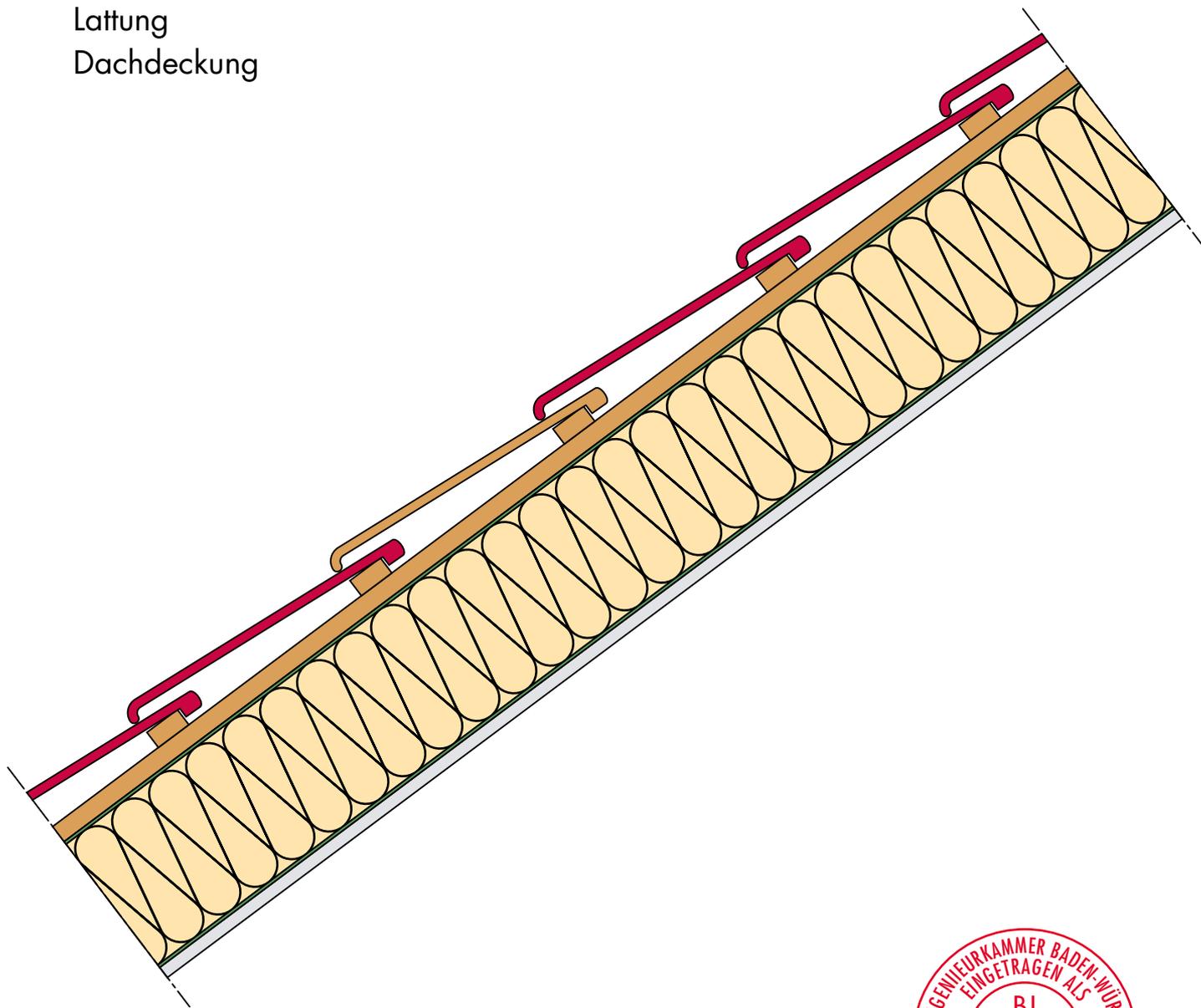
Thermo-Hanf zwischen den Sparren

Extrem diffusionsoffene Unterdeckbahn $s_d \leq 0,02$ m

Konterlattung

Lattung

Dachdeckung



*...dämmen
und wohlfühlen...*



Stutensee-Spöck, November 2004

Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35

Zwischensparrendämmung

Neubau mit Installationsebene

Von innen nach außen:

Nut + Feder-Schalung oder Gipskarton

Thermo-Hanf unter den Sparren (Installationsebene)

Dampfbremse $s_d \geq 2,3$ m

Thermo-Hanf zwischen den Sparren

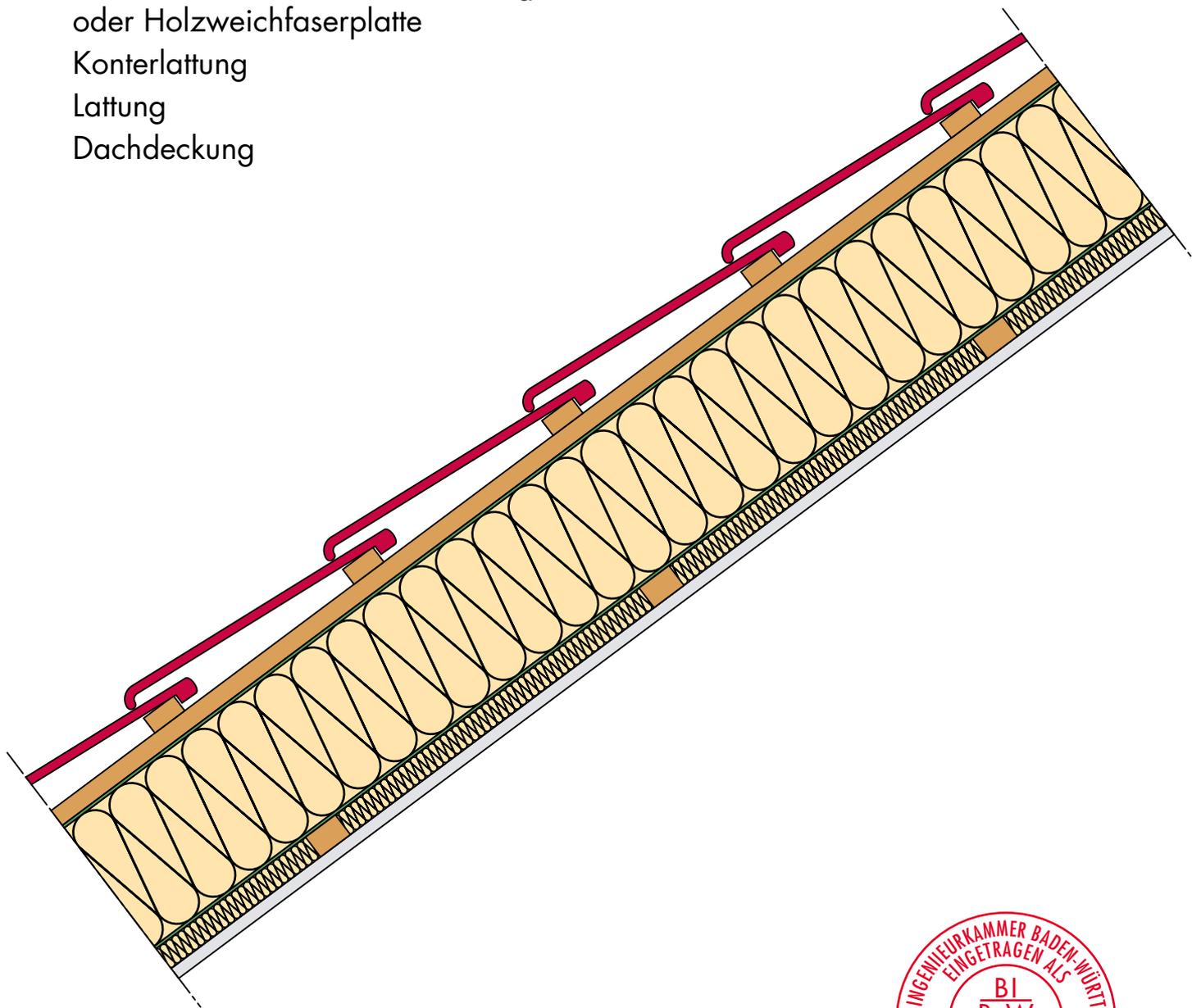
Diffusionsoffene Unterdeckbahn $s_d \leq 0,2$ m

oder Holzweichfaserplatte

Konterlattung

Lattung

Dachdeckung



*...dämmen
und wohlfühlen...*



Stutensee-Spöck, im November 2004

Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35

Zwischensparrendämmung

**Neubau ohne Installationsebene
rauhe Schalung auf Sparren**

Von innen nach außen:

Nut + Feder-Schalung oder Gipskarton

Dampfbremse $s_d \geq 2,3$ m

Thermo-Hanf zwischen den Sparren

Rauhe Schalung mit Fugen (dampfdiffusionsoffen)

Brettbreite ≤ 100 mm

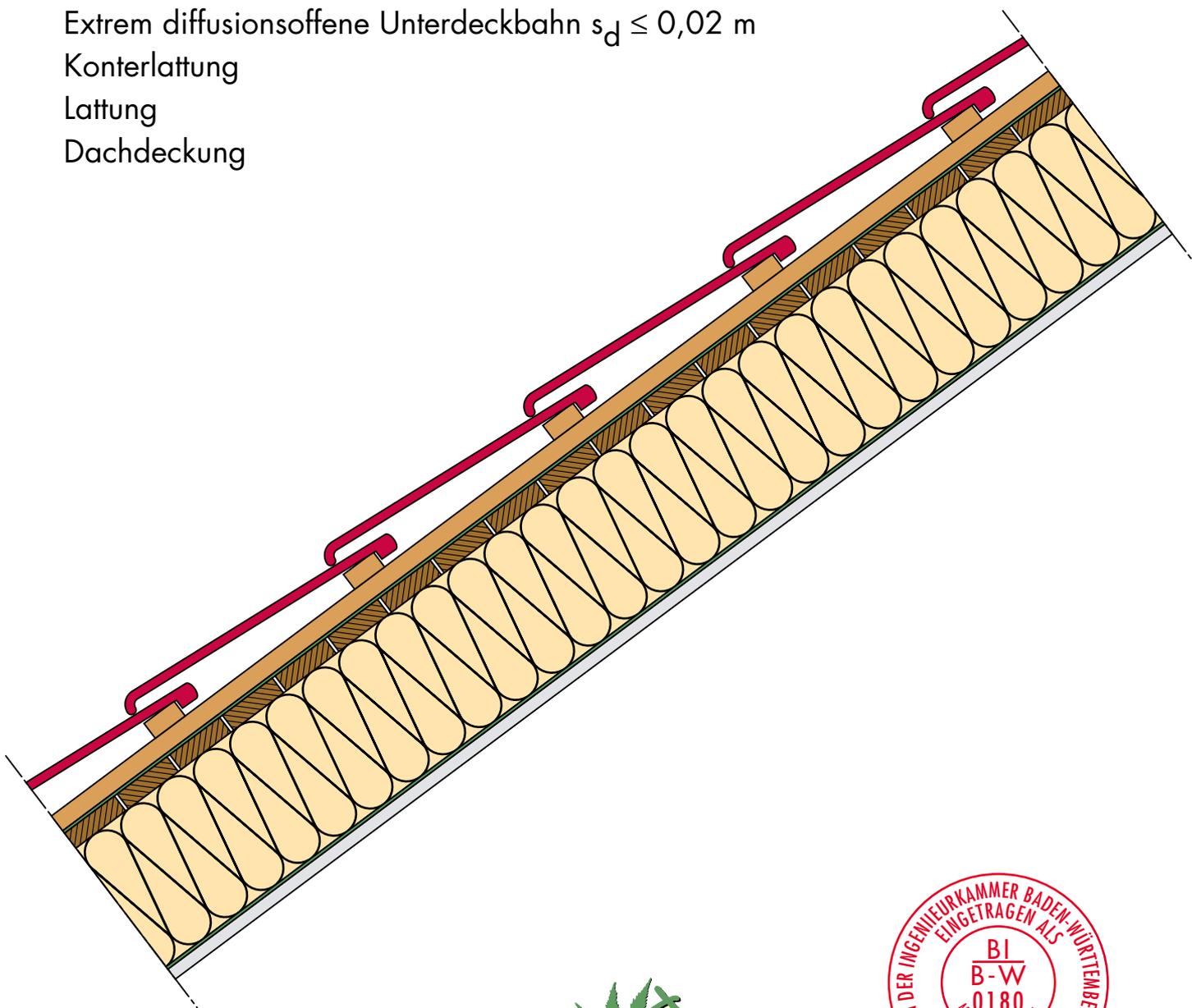
Fugenbreite ≥ 5 mm

Extrem diffusionsoffene Unterdeckbahn $s_d \leq 0,02$ m

Konterlattung

Lattung

Dachdeckung



Stutensee-Spöck, im November 2004



*...dämmen
und wohlfühlen...*



Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35

Zwischensparrendämmung

Altbau mit DELTA-FOL. SPF
auf rauher Schalung

Von innen nach außen:

Nut + Feder-Schalung oder Gipskarton

Dampfbremsbahn mit $s_d = 2,3 \text{ m}$

Thermo-Hanf zwischen den Sparren

Rauhe Schalung mit Fugen (dampfdiffusionsoffen)

Brettbreite $\leq 100 \text{ mm}$

Fugenbreite $\geq 5 \text{ mm}$

DELTA-FOL. SPF mit $s_d = \text{ca. } 3 \text{ m}$

Konterlattung

Lattung

Dachdeckung

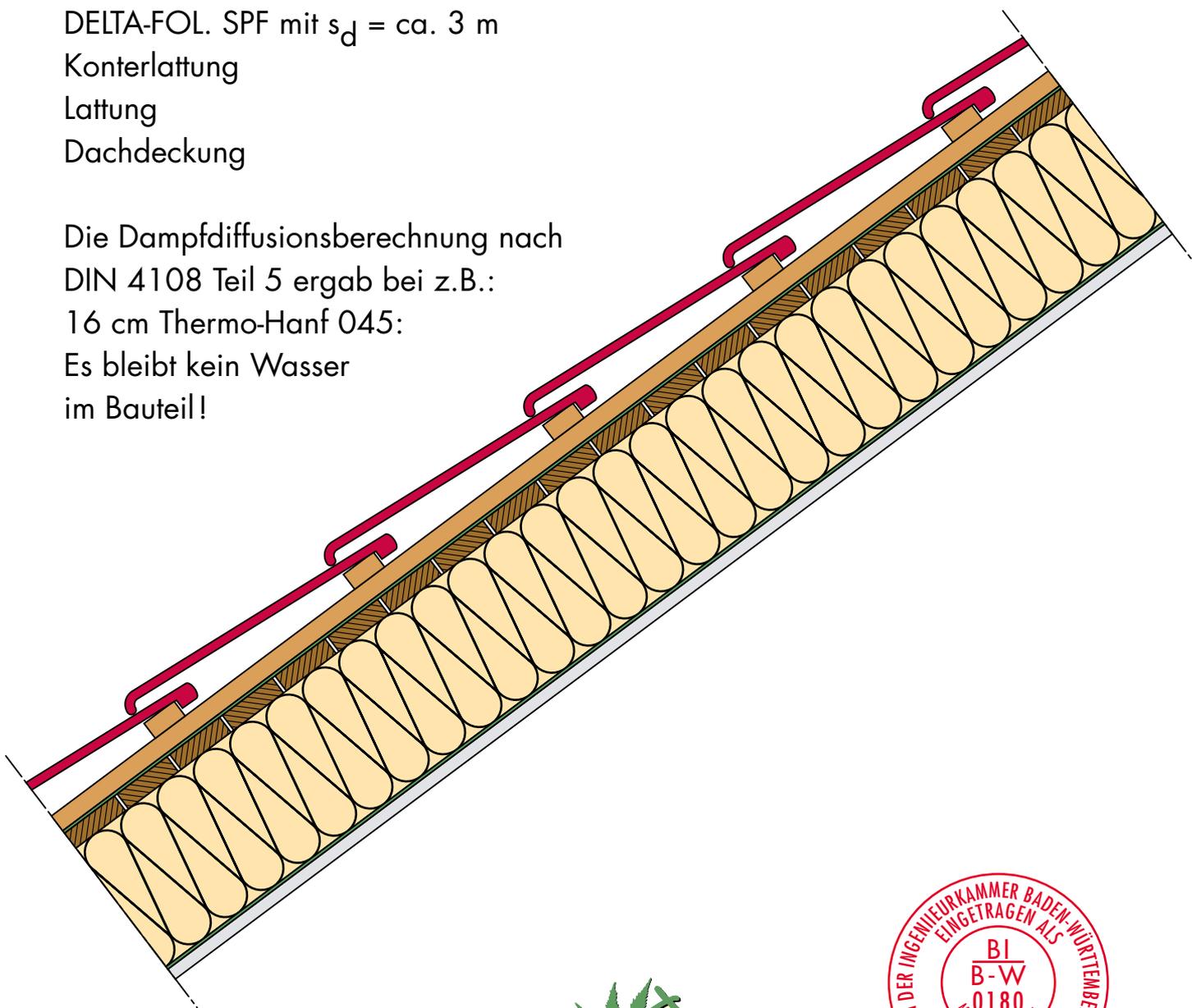
Die Dampfdiffusionsberechnung nach

DIN 4108 Teil 5 ergab bei z.B.:

16 cm Thermo-Hanf 045:

Es bleibt kein Wasser

im Bauteil!



*...dämmen
und wohlfühlen...*



Stutensee-Spöck, im November 2004

Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35

Zwischensparrendämmung

**Altbau mit Buzi AK
auf rauher Schalung**

Von innen nach außen:

Nut + Feder-Schalung oder Gipskarton

Dampfbremsbahn mit $s_d = 2,3 \text{ m}$

Thermo-Hanf zwischen den Sparren

Rauhe Schalung mit Fugen (dampfdiffusionsoffen)

Brettbreite $\leq 100 \text{ mm}$

Fugenbreite $\geq 5 \text{ mm}$

Buzi AK - Bitumen-Unterspannbahn mit $s_d = \text{ca. } 3 \text{ m}$

Konterlattung

Lattung

Dachdeckung

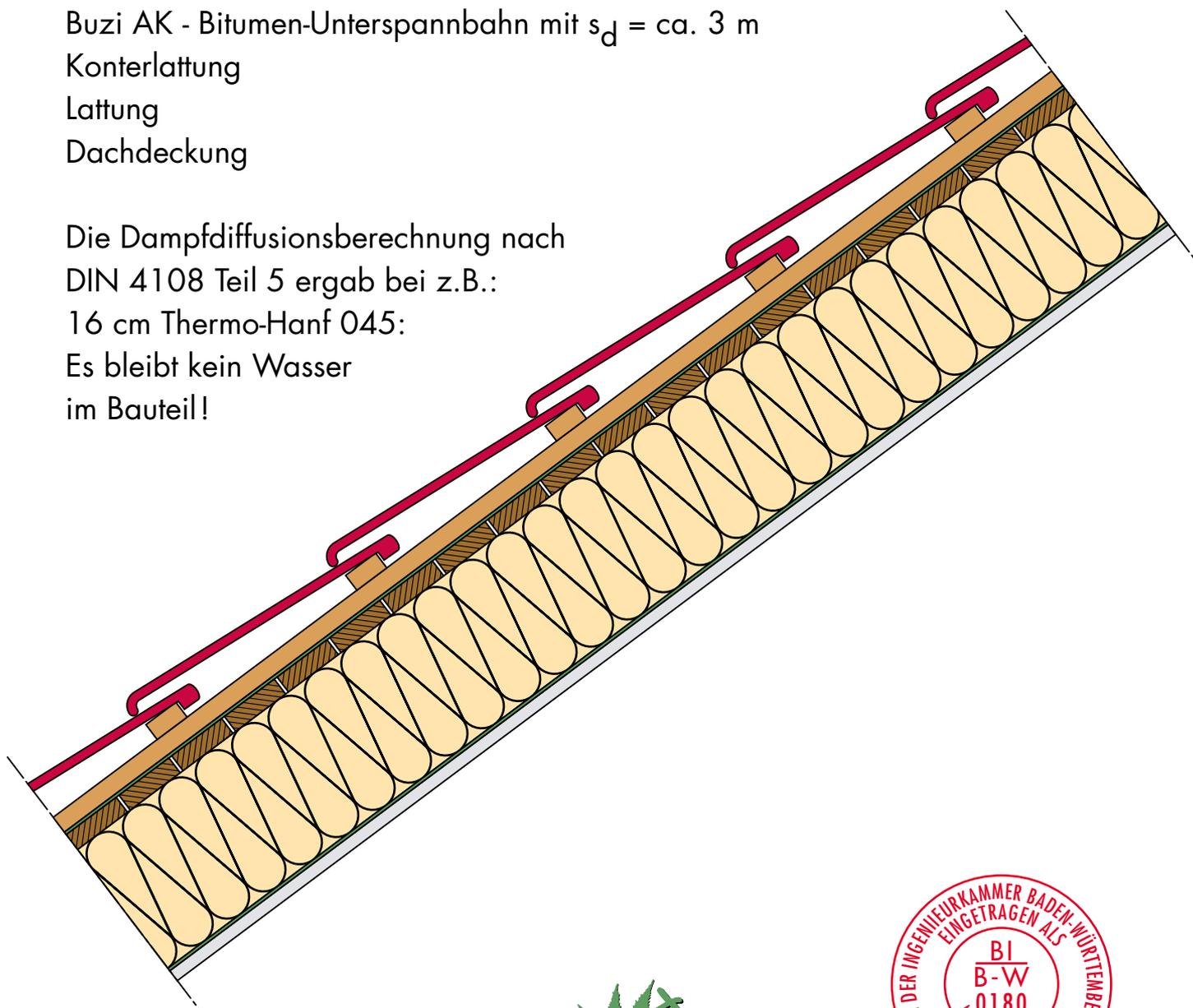
Die Dampfdiffusionsberechnung nach

DIN 4108 Teil 5 ergab bei z.B.:

16 cm Thermo-Hanf 045:

Es bleibt kein Wasser

im Bauteil!



*...dämmen
und wohlfühlen...*



Stutensee-Spöck, im November 2004

Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35

Zwischensparrendämmung *Altbau*

Von außen nach innen:

Dachziegel

Lattung

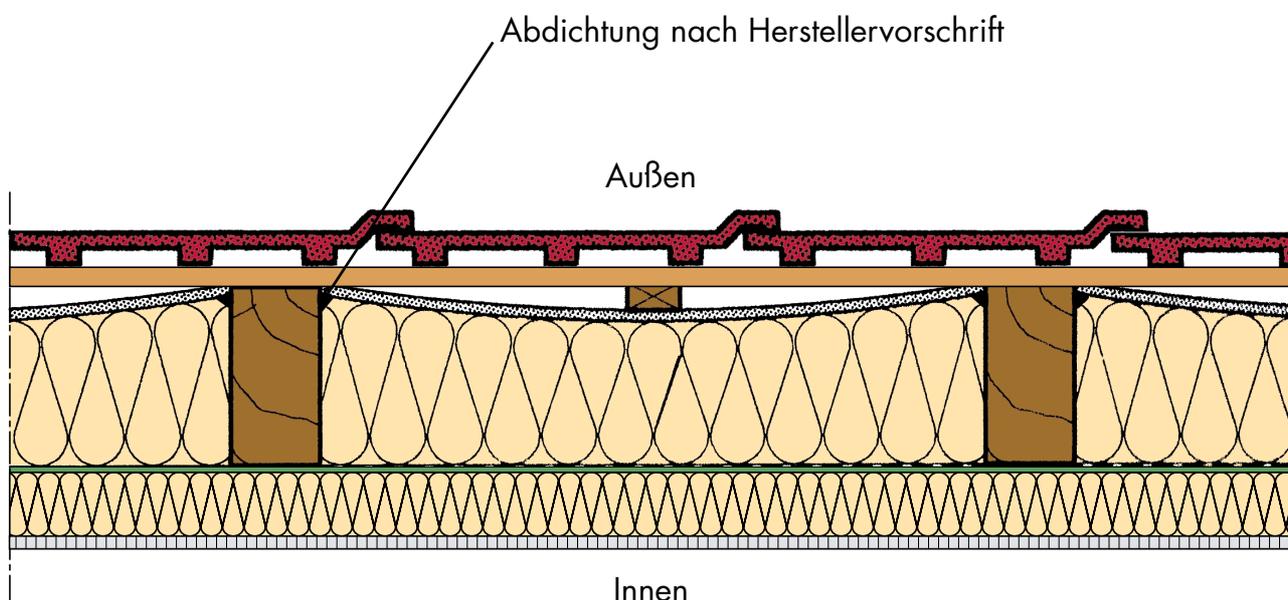
10 mm Holzweichfaserplatte

Thermo-Hanf zwischen den Sparren

Dampfbremse $s_d = 2,3$ m

Untersparrendämmung zwischen Querlattung: Thermo-Hanf

Schalung oder Gipskartonplatten



*...dämmen
und wohlfühlen...*



Stutensee-Spöck, im November 2004

Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35

Zwischensparrendämmung *Altbau*

Von außen nach innen:

Dachziegel

Lattung

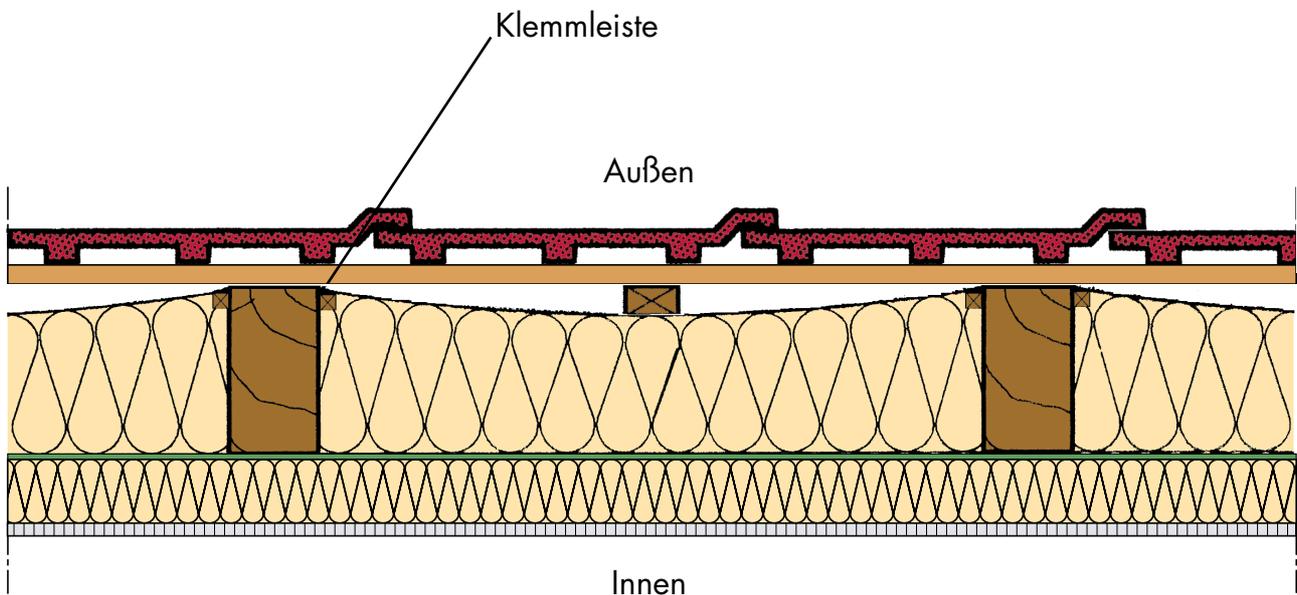
Unterspannbahn $s_d = 0,10$ m

Thermo-Hanf zwischen den Sparren

Dampfbremse $s_d = 2,3$ m

Untersparrendämmung zwischen Querlattung: Thermo-Hanf

Schalung oder Gipskartonplatten



*...dämmen
und wohlfühlen...*

Stutensee-Spöck, im November 2004



Dipl.-Ing. Rolf GÜNTHER
Waldhornstr. 16
76297 Stutensee
Tel.: 0 72 49 - 69 70
Fax: 0 72 49 - 42 35