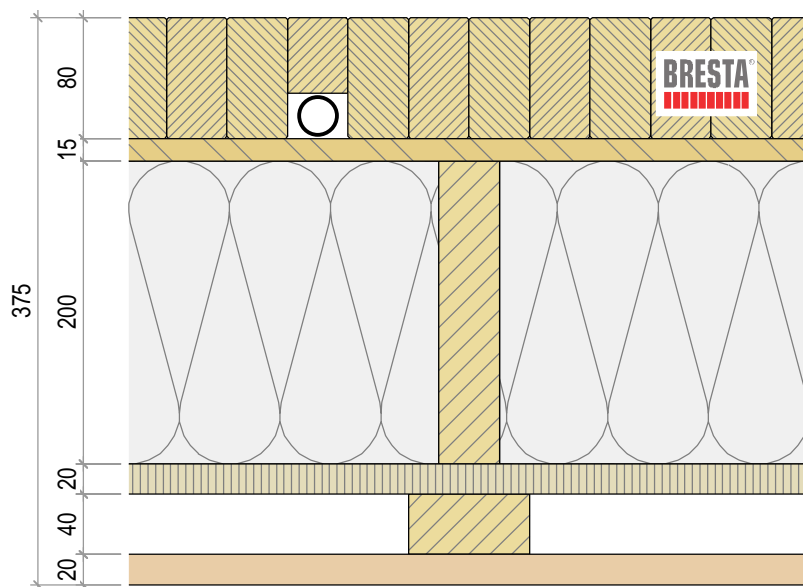


Aussenwandaufbau

BRESTA® 80 mm
 OSB 15 mm, luftdicht verklebt
 Lattung 40/... mm
 Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)
 Weichfaserplatte 20 mm (0.047 W/mK)
 Hinterlüftungslattung 40 mm
 Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	160	200	220	300	360
Konstruktionsstärke [mm]	335	375	395	475	535
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	14	15	18	20
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	45(-3,-8)	46(-3,-8)	47(-3,-8)	48(-3,-8)	48(-3,-8)
Brandwiderstand	R0 / wenn Gipsfaser 15 mm anstelle OSB : R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
 An der Ron 17
 6280 Hochdorf
 Tel 041 914 20 20
 info@tschopp-holzbau.ch
 www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

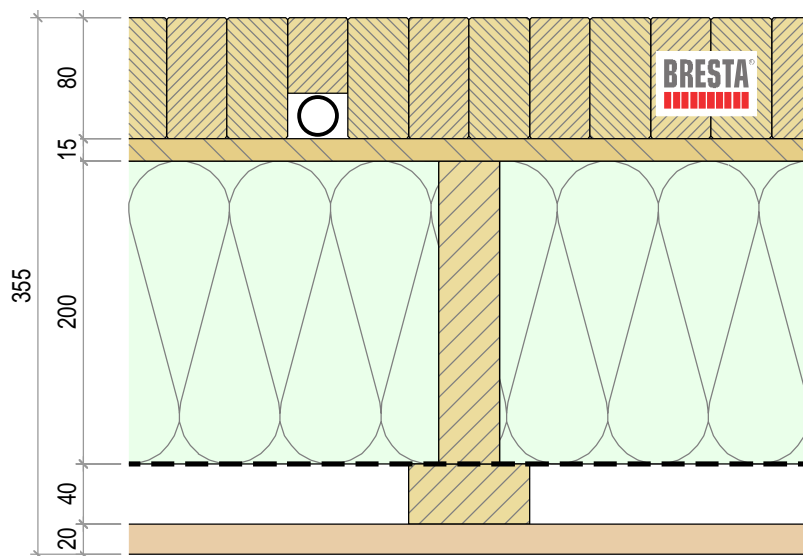
Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 100

Aussenwandaufbau

BRESTA® 80 mm
 OSB 15 mm, luftdicht verklebt
 Lattung 40/... mm
 Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)
 Winddichtigkeitsschicht
 Hinterlüftungslattung 40 mm
 Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	160	200	220	300	360
Konstruktionsstärke [mm]	315	355	375	455	515
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	11	13	14
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	45(-3,-8)	45(-3,-8)	46(-3,-8)	48(-3,-8)	49(-3,-8)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
 An der Ron 17
 6280 Hochdorf
 Tel 041 914 20 20
 info@tschopp-holzbau.ch
 www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

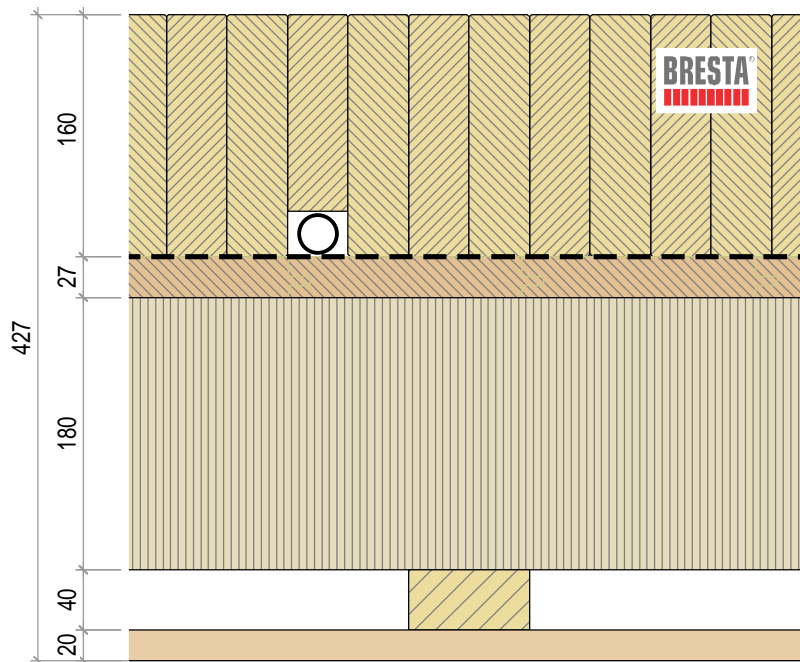
Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 120

Aussenwandaufbau

BRESTA® 160 mm
 Luftdichtigkeitsschicht
 Diagonalschalung 27 mm, aussteifend
 Weichfaserplatte ... mm (0.038 W/mK)
 Hinterlüftungslattung 40 mm
 Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	140	180	220	300	380
Konstruktionsstärke [mm]	387	427	467	547	627
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	19	24	24	27	30
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	47(-3,-8)	48(-3,-8)	49(-3,-8)	50(-3,-8)	51(-3,-8)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
 An der Ron 17
 6280 Hochdorf
 Tel 041 914 20 20
 info@tschopp-holzbau.ch
 www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt	Normaufbau	Grösse/Mst.	A4 / 1:5
Bauteil	Aussenwand	Stand	03.10.2018
Dateinamen	Normaufbauten - Aussenwand.2d	Detail-Nr.	AW 185

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

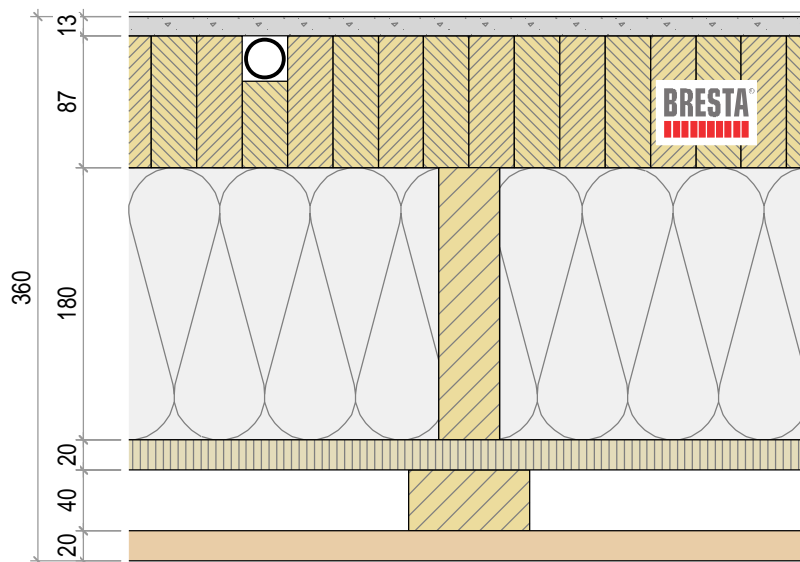
Lattung 40/... mm

Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 20 mm (0.047 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	140	180	220	280	360
Konstruktionsstärke [mm]	320	360	400	460	540
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	13	15	17	20
Luftschall Rw (C, C _{tr}) [dB] *	46(-1,-7)	46(-1,-7)	48(-1,-7)	49(-1,-7)	49(-1,-7)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 300

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Lattung 40/... mm, liegend

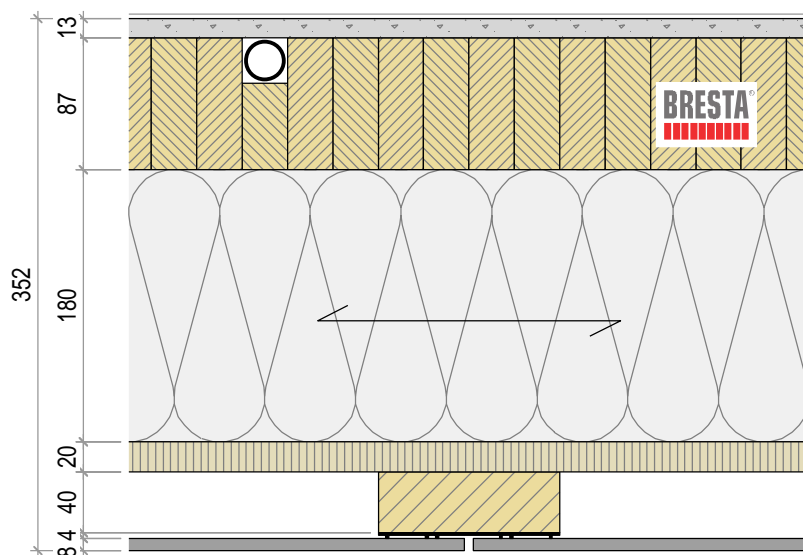
Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 20 mm (0.047 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

EPDM Fugenband ca. 4 mm

Faserzementplatte 8 mm



Wärmedämmung [mm]	140	180	220	280	360
Konstruktionsstärke [mm]	312	352	392	452	532
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	13	15	17	20
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	47(-1,-7)	47(-1,-7)	48(-1,-7)	49(-1,-7)	50(-1,-7)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 305

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Lattung 40/... mm

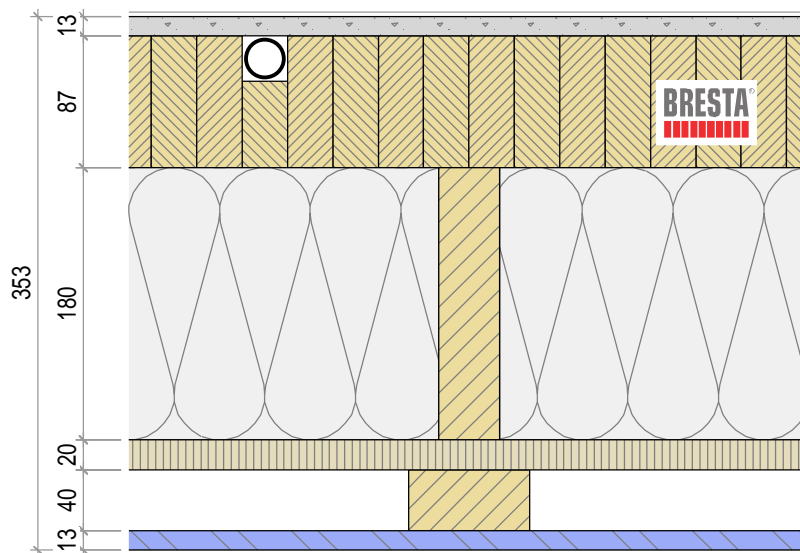
Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 20 mm (0.047 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Putzträgerplatte 13 mm

Systemgerechter Putzaufbau bauseits



Wärmedämmung [mm]	140	180	220	280	360
Konstruktionsstärke [mm]	313	353	393	453	533
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	13	15	17	20
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	47(-1,-7)	47(-1,-7)	49(-1,-7)	50(-1,-7)	50(-1,-7)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 310

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

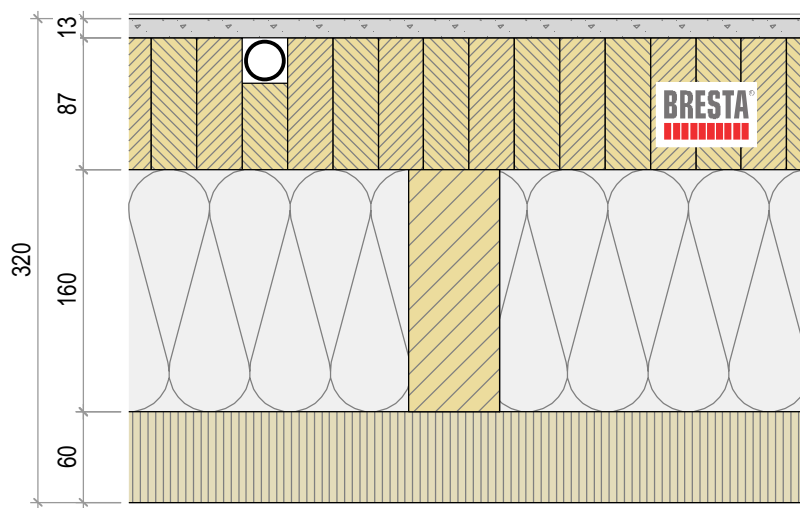
BRESTA® 87 mm

Lattung 60/... mm

Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 60 mm (0.043 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau bauseits



Wärmedämmung [mm]	120	160	200	260	340
Konstruktionsstärke [mm]	280	320	360	420	500
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	15	16	18	20	24
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	49(-2,-11)	49(-2,-11)	50(-2,-11)	51(-2,-11)	51(-2,-11)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 315

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

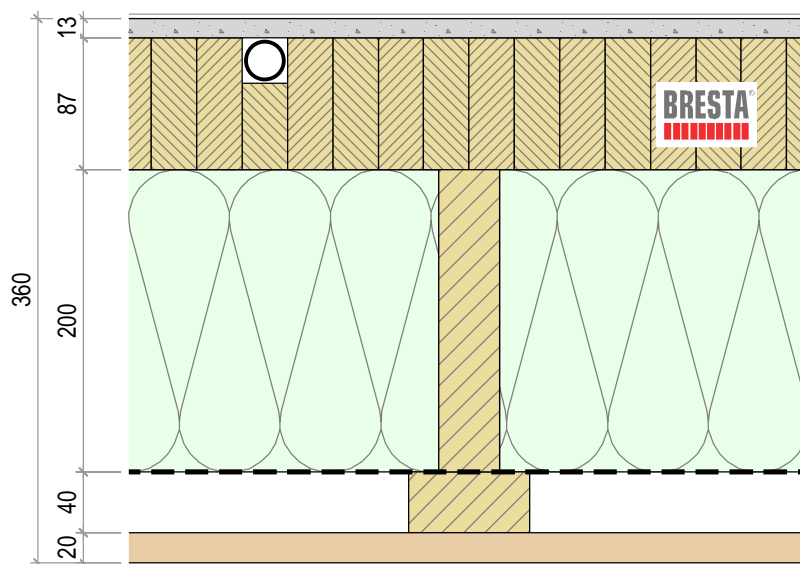
Lattung 40/... mm

Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	160	200	220	280	360
Konstruktionsstärke [mm]	320	360	380	440	520
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	11	13	15
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	45(-1,-7)	45(-1,-7)	46(-1,-7)	48(-1,-7)	49(-1,-7)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 320

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 100 mm

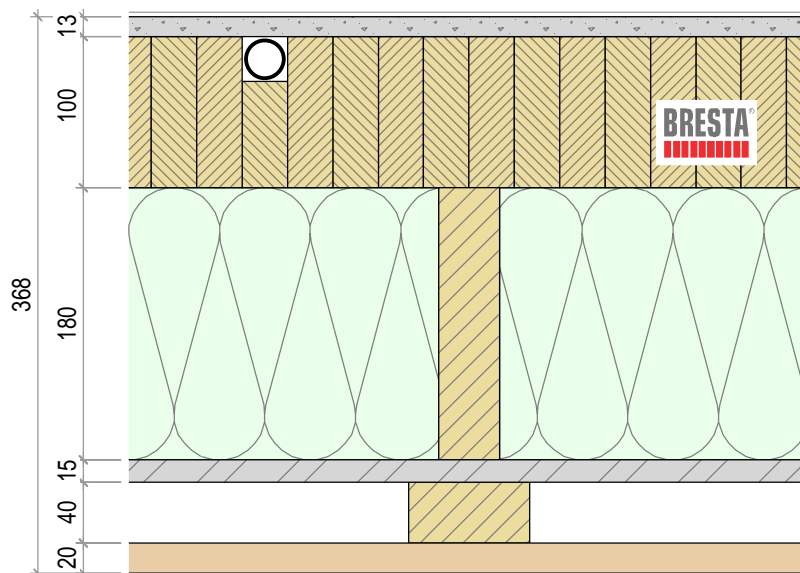
Lattung 40/... mm

Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Gipsfaserplatte 15 mm

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	160	180	220	280	340
Konstruktionsstärke [mm]	348	368	408	468	528
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	11	12	12	14	15
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	46(-1,-4)	47(-1,-4)	47(-1,-4)	48(-1,-4)	49(-1,-4)
Brandwiderstand	R60 / EI60 / REI60				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 322

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Lattung 40/... mm, liegend

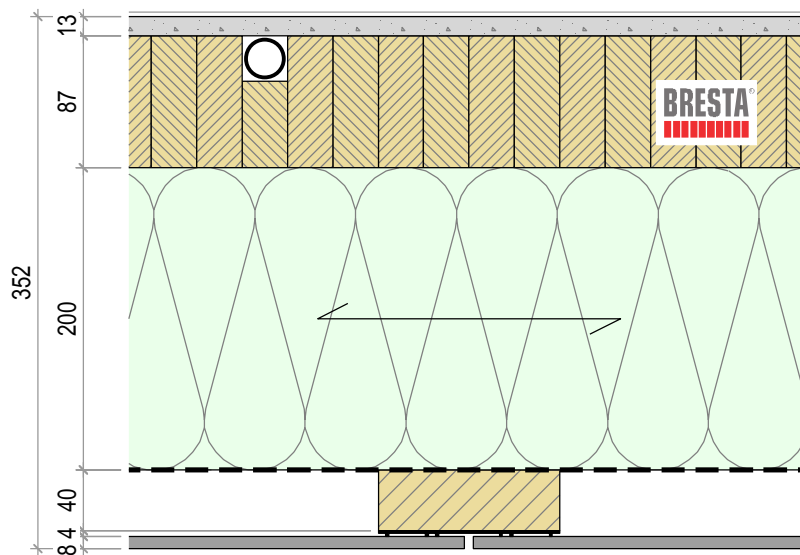
Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

EPDM Fugenband ca. 4 mm

Faserzementplatte 8 mm



Wärmedämmung [mm]	160	200	220	280	360
Konstruktionsstärke [mm]	312	352	372	432	512
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	11	13	15
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	47(-1,-7)	47(-1,-7)	48(-1,-7)	49(-1,-7)	50(-1,-7)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 325

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 100 mm

Lattung 40/... mm, liegend

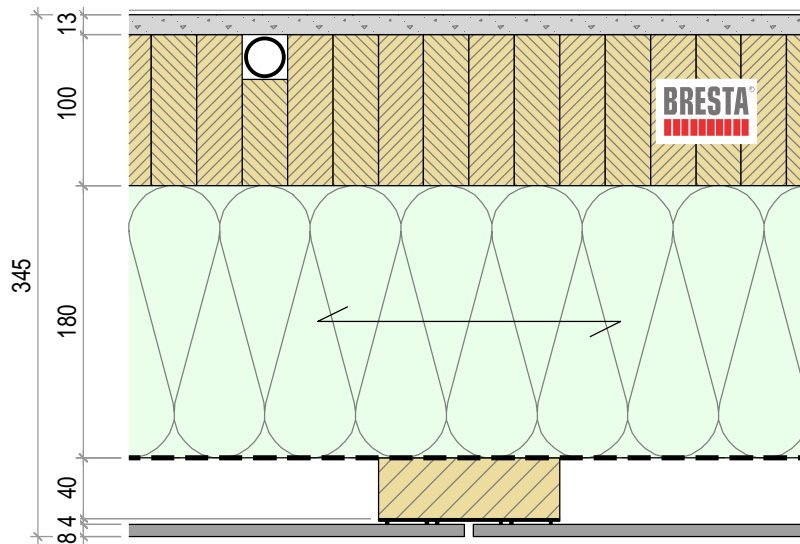
Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

EPDM Fugenband ca. 4 mm

Faserzementplatte 8 mm



Wärmedämmung [mm]	160	180	220	280	340
Konstruktionsstärke [mm]	325	345	385	445	505
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	11	11	12	14	15
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	47(0,-6)	47(0,-6)	48(0,-6)	49(0,-6)	50(0,-6)
Brandwiderstand	R60 / EI60 / REI60				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 327

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Lattung 40/... mm

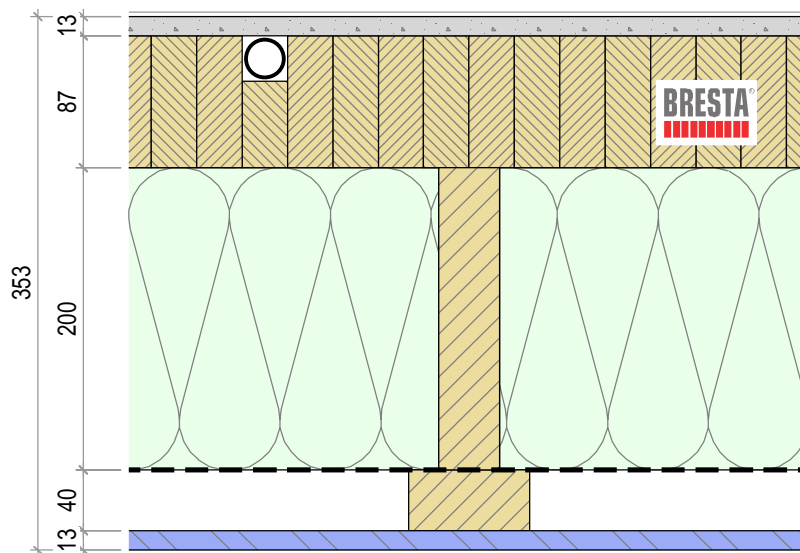
Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

Putzträgerplatte 13 mm

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	160	200	220	280	360
Konstruktionsstärke [mm]	313	353	373	433	513
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	11	13	15
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	45(-1,-5)	45(-1,-5)	46(-1,-5)	48(-1,-5)	49(-1,-5)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 330

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

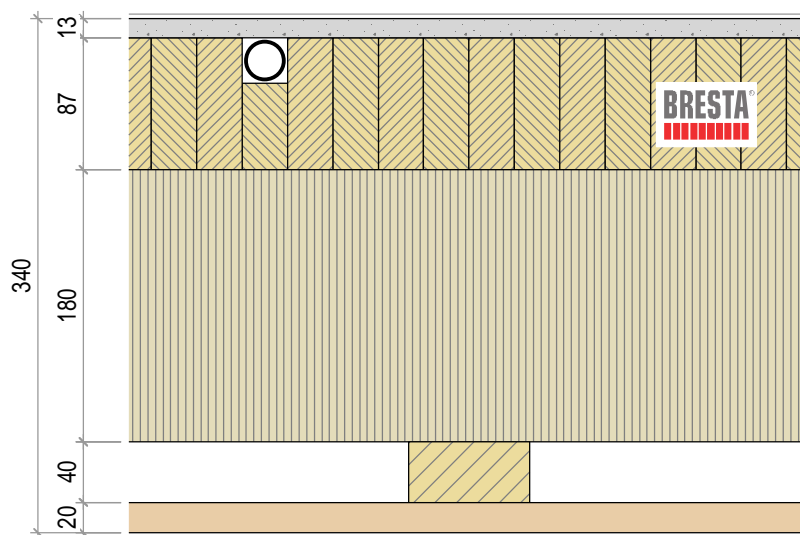
Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Weichfaserplatte ... mm (0.038 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	160	180	220	140+140	160+160
Konstruktionsstärke [mm]	320	340	380	440	480
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.14	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	15	16	18	24	24
Luftschall R_w (C, C _v) [dB] *	45(-1,-7)	45(-1,-7)	46(-1,-7)	48(-1,-7)	49(-1,-7)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 340

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

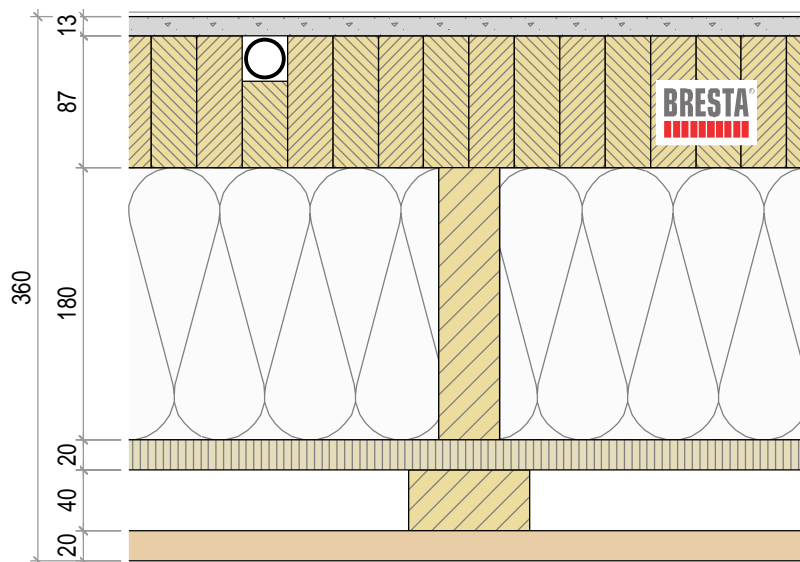
Lattung 40/... mm

Schafwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Weichfaserplatte 20 mm (0.047 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	140	180	200	260	340
Konstruktionsstärke [mm]	320	360	380	440	520
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	12	13	15
Luftschall Rw (C, C _v) [dB] *	44(-1,-7)	44(-1,-7)	46(-1,-7)	47(-1,-7)	47(-1,-7)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 380

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

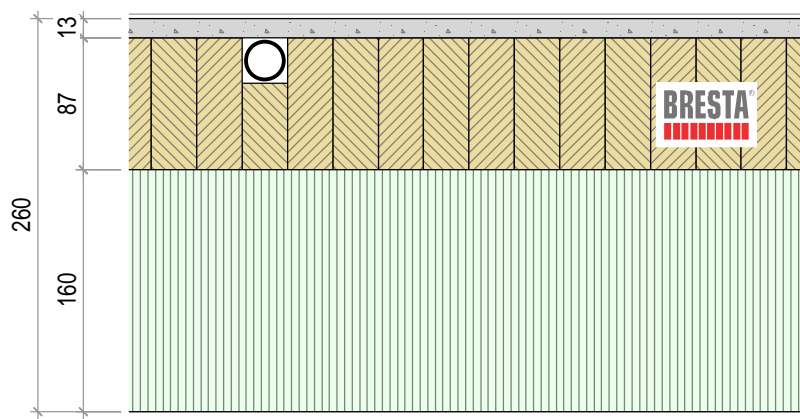
Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Mineralwolldämmung ... mm (0.034 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	140	160	200	240	300
Konstruktionsstärke [mm]	240	260	300	340	400
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.14	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	11	11	12	14	16
Luftschall Rw (C, C _{tr}) [dB] *	39(-1,-4)	39(-1,-4)	40(-1,-4)	40(-1,-4)	41(-1,-4)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 420

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

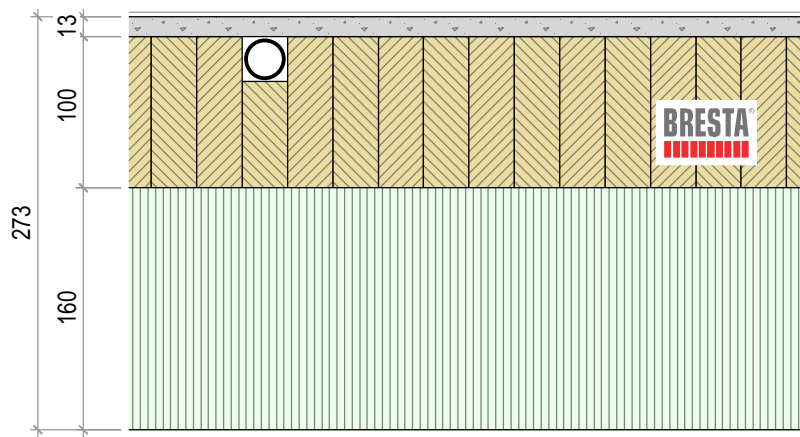
Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Mineralwolldämmung ... mm (0.034 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	140	160	180	240	300
Konstruktionsstärke [mm]	253	273	293	353	413
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	12	13	15	16
Luftschall R _w (C, C _{tr}) [dB] *	39(0,-3)	39(0,-3)	40(0,-3)	40(0,-3)	41(0,-3)
Brandwiderstand	R60 / EI60 / REI60				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 425

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

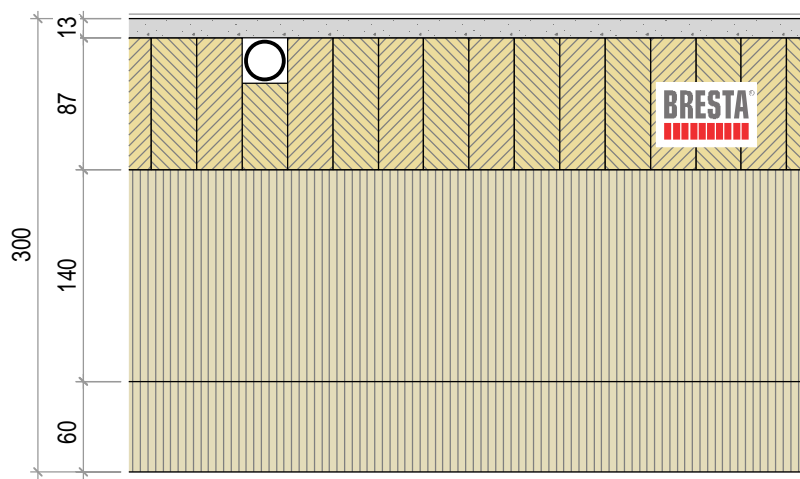
Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Pavatherm ... mm (0.038 W/mK)

Diffutherm ... mm (0.043 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	100+60	140+60	160+60	220+60	240+100
Konstruktionsstärke [mm]	260	300	320	380	440
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	16	18	19	24	26
Luftschall R _w (C, C _{tr}) [dB] *	39(-1,-4)	40(-1,-4)	40(-1,-4)	41(-1,-4)	42(-1,-4)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 440

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

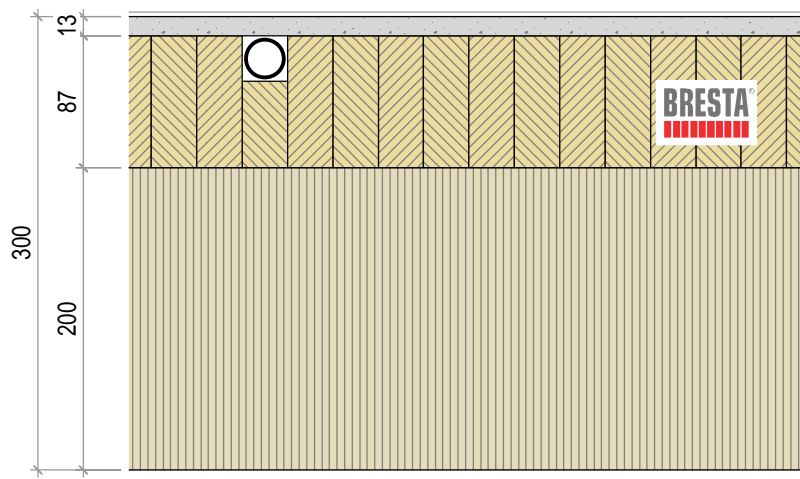
Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Weichfaserplatte ... mm (0.040 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	160	200	220		
Konstruktionsstärke [mm]	260	300	320		
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.16	0.15		
Phasenverschiebung [h]	16	18	19		
Luftschall R _w (C, C _{tr}) [dB] *	39(-1,-4)	40(-1,-4)	40(-1,-4)		
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 445

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

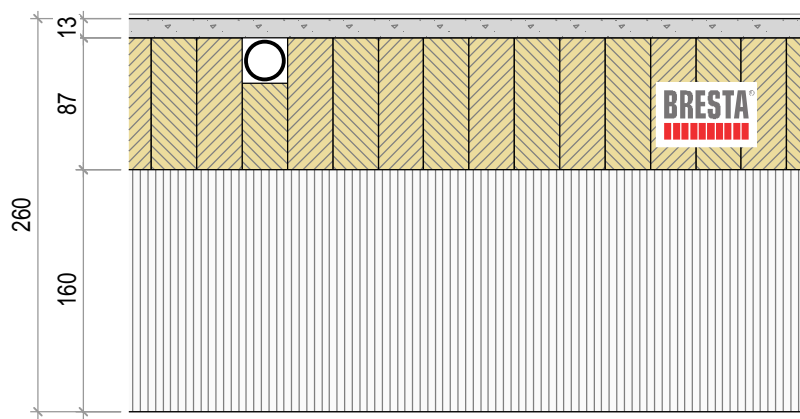
Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

BRESTA® 87 mm

Kompaktdämmung EPS ... mm (0.031 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	120	160	180	220	280
Konstruktionsstärke [mm]	220	260	280	320	380
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	9	10	10	10	12
Luftschall R _w (C, C _{tr}) [dB] *	35(-3,-6)	35(-3,-6)	36(-3,-6)	37(-3,-6)	37(-3,-6)
Brandwiderstand	R0 / wenn Diamantplatte X 15mm anstelle GKP: R30 / EI30 / REI30				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 480

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

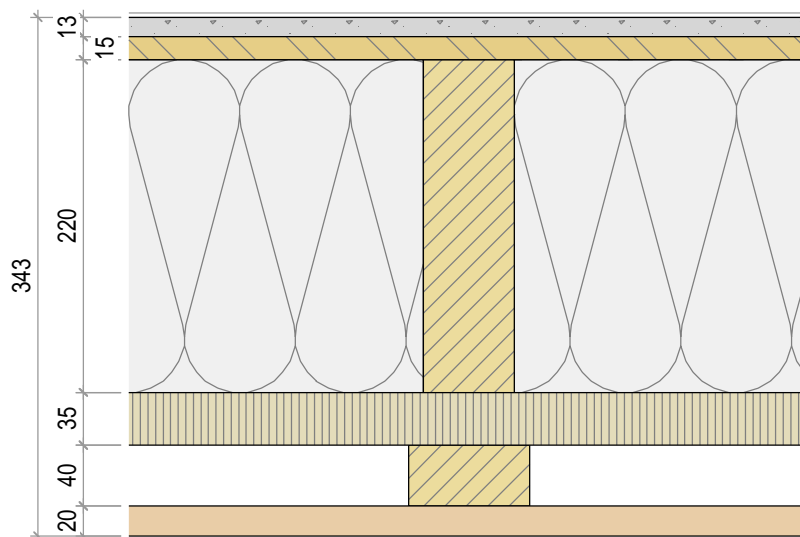
Rahmen 60/... mm

Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 35 mm (0.046 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	180	220	260	320	400
Konstruktionsstärke [mm]	303	343	383	443	523
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	13	15	17	24
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	46(-1,-6)	47(-1,-5)	49(-1,-5)	51(-1,-6)	53(-1,-5)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
 An der Ron 17
 6280 Hochdorf
 Tel 041 914 20 20
 info@tschopp-holzbau.ch
 www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 500

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

GKFI Diamantplatte X 15 mm

Installationsrost 50 mm

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

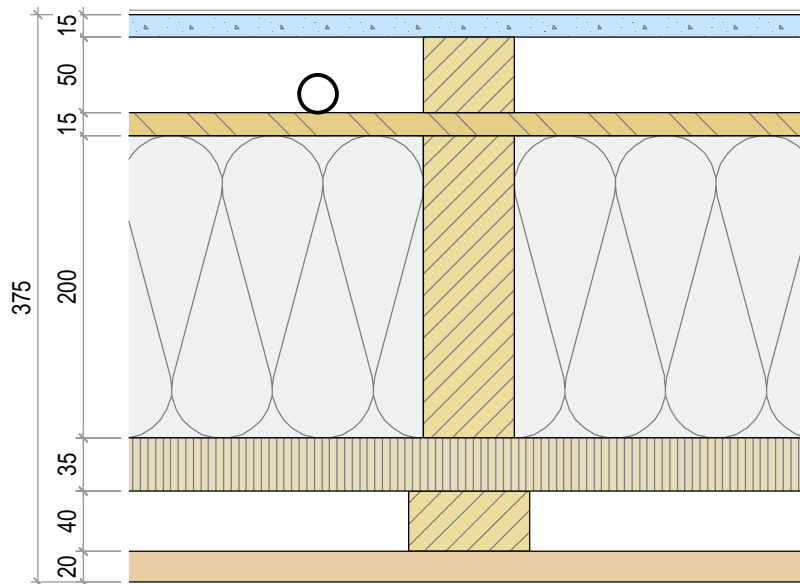
Rahmen 60/... mm

Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 35 mm (0.046 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	160	200	240	320	380
Konstruktionsstärke [mm]	335	375	415	495	555
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	13	15	18	24
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	49(-3,-10)	50(-3,-10)	51(-3,-10)	52(-3,-10)	53(-3,-10)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 505

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

GKFI Diamantplatte X 15 mm

Installationsrost 50 mm

Mineralwolldämmung 50 mm (0.035 W/mK)

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

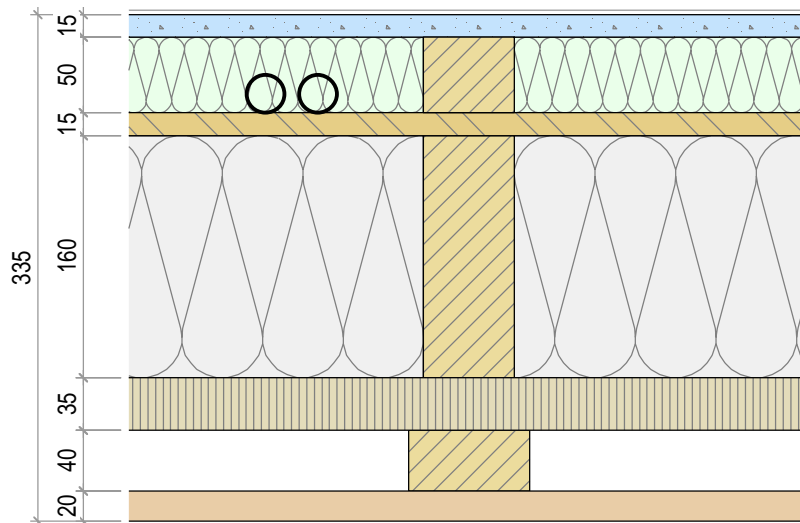
Rahmen 60/... mm

Zellulosedämmung ... mm (0.038 W/mK)

Weichfaserplatte 35 mm (0.046 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	120	160	200	260	340
Konstruktionsstärke [mm]	295	335	375	435	515
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	12	14	16	18	24
Luftschall Rw (C, C _{tr}) [dB] *	49(-5,-13)	52(-5,-13)	55(-6,-14)	58(-6,-14)	61(-6,-13)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 510

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

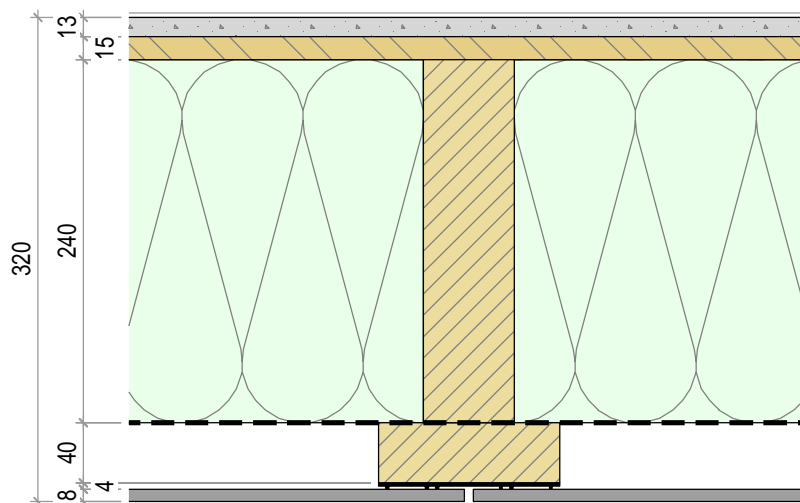
Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

EPDM Fugenband ca. 4 mm

Faserzementplatte 8 mm



Wärmedämmung [mm]	200	240	280	340	400
Konstruktionsstärke [mm]	280	320	360	420	480
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	7	8	9	10	12
Luftschall Rw (C, C) [dB] *	45(-1,-5)	47(-1,-6)	48(-1,-5)	50(-1,-5)	51(-1,-5)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 520

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

OSB 18 mm, luftdicht verklebt

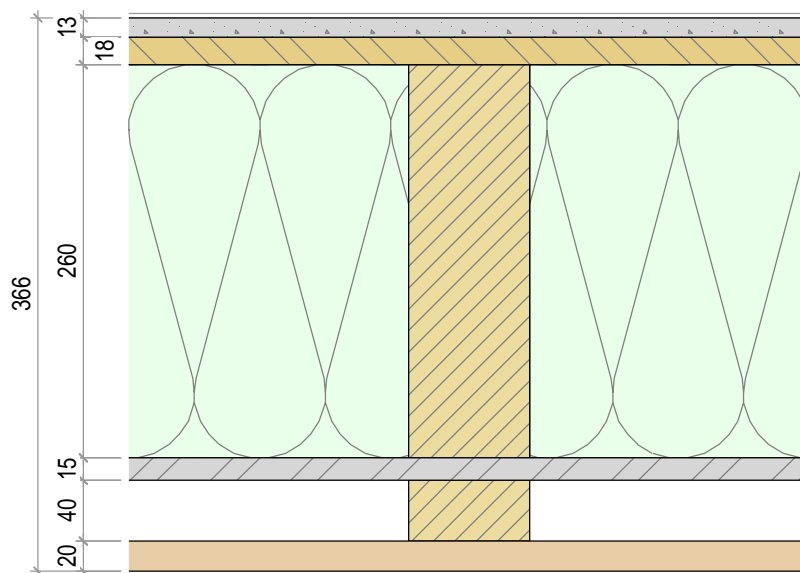
Rahmen 80/... mm

Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Gipsfaserplatte 15 mm

Hinterlüftungslattung 40 mm

Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	220	260	280	360	440
Konstruktionsstärke [mm]	326	366	386	466	546
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	8	9	9	10	12
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	49(-2,-8)	50(-2,-8)	50(-2,-8)	51(-2,-8)	52(-2,-8)
Brandwiderstand	R60 / EI60 / REI60				

*verifizierte Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 521

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

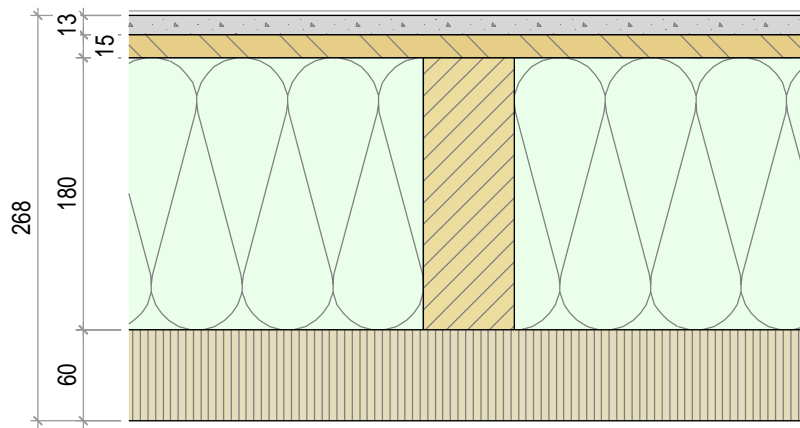
OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Weichfaserplatte 60 mm (0.043 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	140	180	220	280	340
Konstruktionsstärke [mm]	228	268	308	368	428
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	12	13	14
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	44(-1,-5)	46(-1,-6)	47(-1,-5)	49(-1,-5)	51(-1,-5)
Brandwiderstand	EI30	R30 / EI30 / REI30			

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 523

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

GKFI Diamantplatte X 15 mm

Installationsrost 50 mm

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

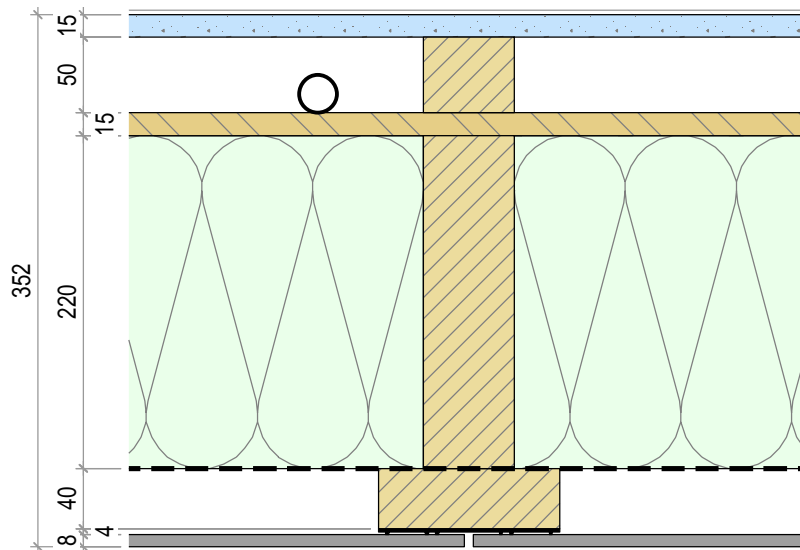
Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

EPDM Fugenband ca. 4 mm

Faserzementplatte 8 mm



Wärmedämmung [mm]	200	220	260	340	400
Konstruktionsstärke [mm]	332	352	392	472	532
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	8	8	9	11	12
Luftschall R_w (C, C _v) [dB] *	51(-6,-14)	52(-6,-14)	54(-6,-14)	57(-5,-13)	59(-5,-13)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 525

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

GKFI Diamantplatte X 15 mm

Installationsrost 50 mm

Mineralwolldämmung 50 mm (0.035 W/mK)

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

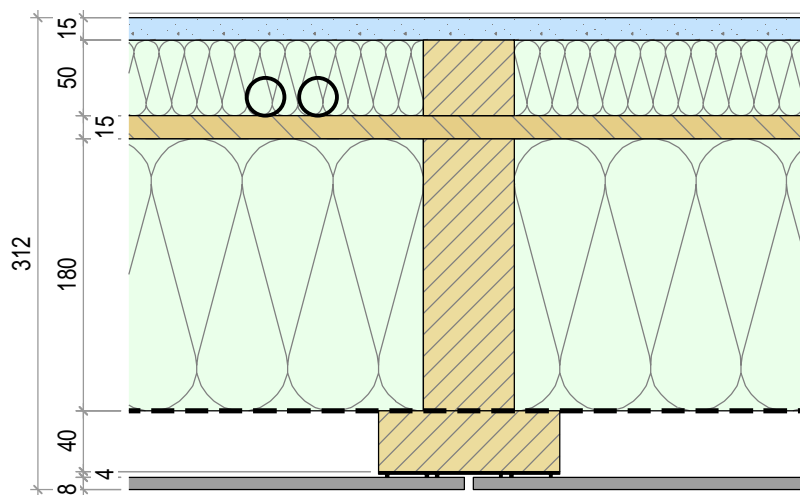
Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)

Winddichtigkeitsschicht

Hinterlüftungslattung 40 mm

EPDM Fugenband ca. 4 mm

Faserzementplatte 8 mm



Wärmedämmung [mm]	160	180	220	300	360
Konstruktionsstärke [mm]	292	312	352	432	492
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	10	11	12	13
Luftschall R_w (C, C _v) [dB] *	49(-6,-14)	50(-6,-14)	52(-6,-13)	56(-6,-13)	58(-5,-13)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

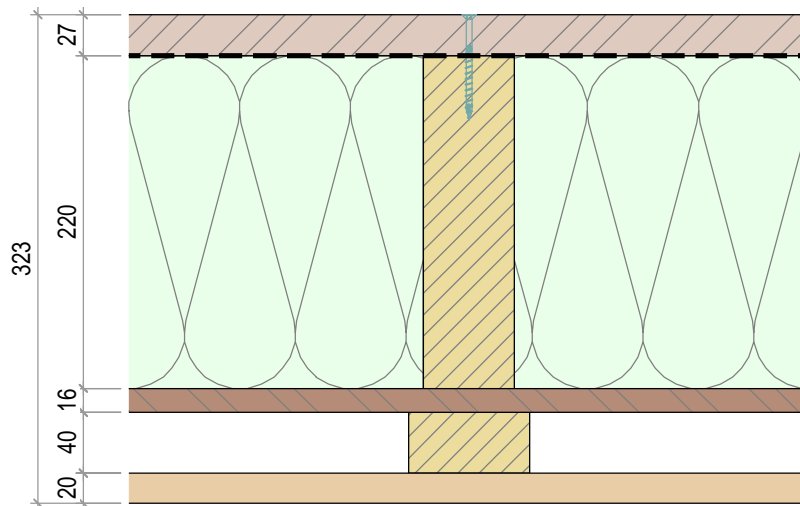
Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 530

Aussenwandaufbau

Dreischichtplatte 27 mm sichtbar geschraubt
 Luftdichtigeisschicht
 Rahmen 60/... mm
 Mineralwolldämmung ... mm (0.035 W/mK)
 Agepan DWD 16 mm
 Hinterlüftungslattung 40 mm
 Holzfassade 20 mm



Wärmedämmung [mm]	200	220	260	340	400
Konstruktionsstärke [mm]	303	323	363	443	503
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	8	8	9	11	12
Luftschall R _w (C, C _{tr}) [dB] *	45(-1,-5)	X46(-1,-5)	47(0,-5)	50(-1,-5)	51(-1,-5)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
 An der Ron 17
 6280 Hochdorf
 Tel 041 914 20 20
 info@tschopp-holzbau.ch
 www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 535

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

Gipskartonplatte 12.5 mm

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

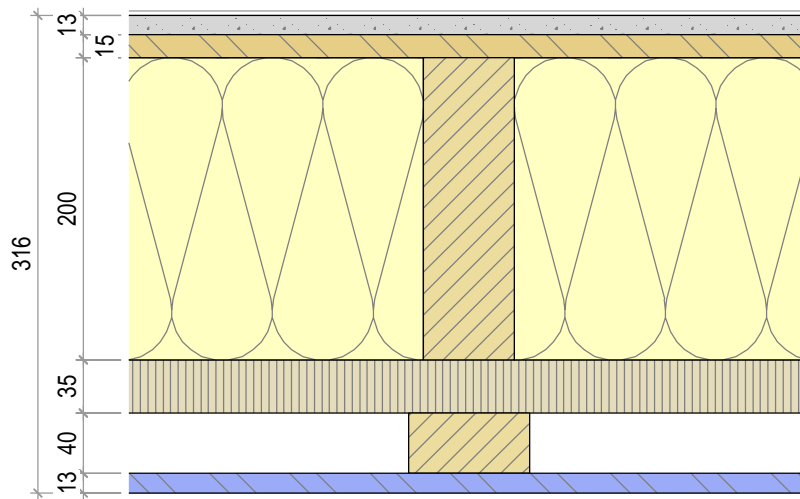
Mineralwolldämmung ... mm (0.032 W/mK)

Weichfaserplatte 35 mm (0.046 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Putzträgerplatte 13 mm

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	160	200	220	280	340
Konstruktionsstärke [mm]	276	316	336	396	456
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	9	9	10	11	12
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	46(-1,-5)	47(-1,-5)	48(-1,-5)	50(-1,-5)	51(0,-5)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 560

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

GKFI Diamantplatte X 15 mm

Installationsrost 50 mm

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

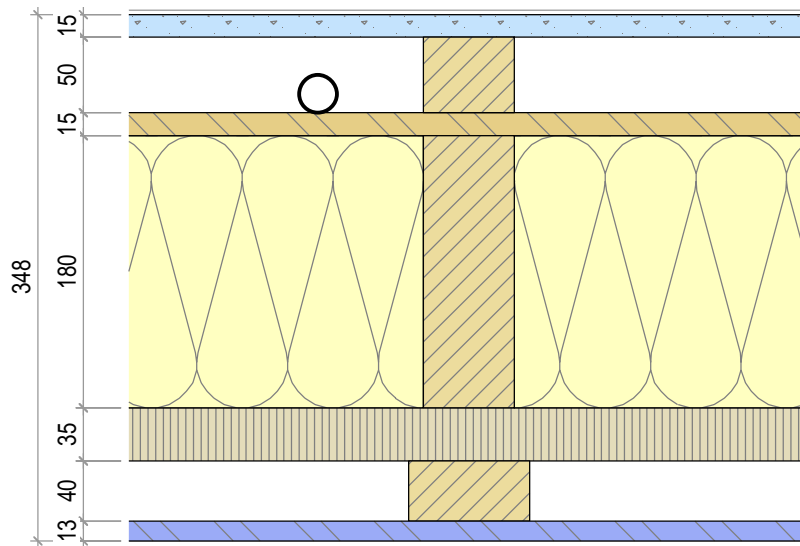
Mineralwolldämmung ... mm (0.032 W/mK)

Weichfaserplatte 35 mm (0.046 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Putzträgerplatte 13 mm

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	140	180	220	280	340
Konstruktionsstärke [mm]	308	348	388	448	508
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	9	10	10	12	13
Luftschall R_w (C, C _v) [dB] *	52(-6,-14)	54(-6,-13)	56(-6,-13)	58(-5,-13)	60(-5,-13)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 565

Aussenwandaufbau

Abrieb, Farbe

Spachtelung Q4 vollflächig

GKFI Diamantplatte X 15 mm

Installationsrost 50 mm

Mineralwolldämmung 50 mm (0.035 W/mK)

OSB 15 mm, luftdicht verklebt

Rahmen 60/... mm

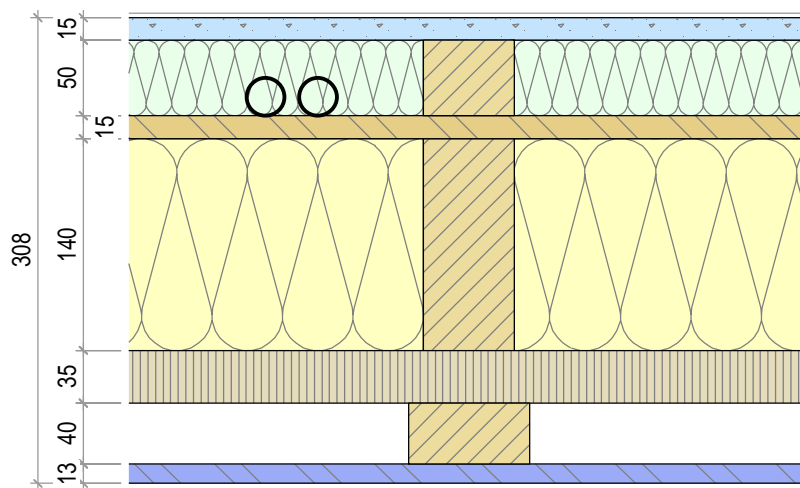
Mineralwolldämmung ... mm (0.032 W/mK)

Weichfaserplatte 35 mm (0.046 W/mK)

Hinterlüftungslattung 40 mm

Putzträgerplatte 13 mm

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	100	140	180	240	300
Konstruktionsstärke [mm]	268	308	348	408	468
U-Wert [W/m ² K]	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	11	11	12	13	14
Luftschall R_w (C, C _{tr}) [dB] *	50(-6,-14)	52(-5,-13)	55(-6,-14)	57(-5,-13)	60(-6,-14)
Brandwiderstand	Konstruktion ohne Anforderung				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 570

Aussenwandaufbau

Dreischichtplatte 27 mm sichtbar geschraubt

Luftdichtigkeitsschicht

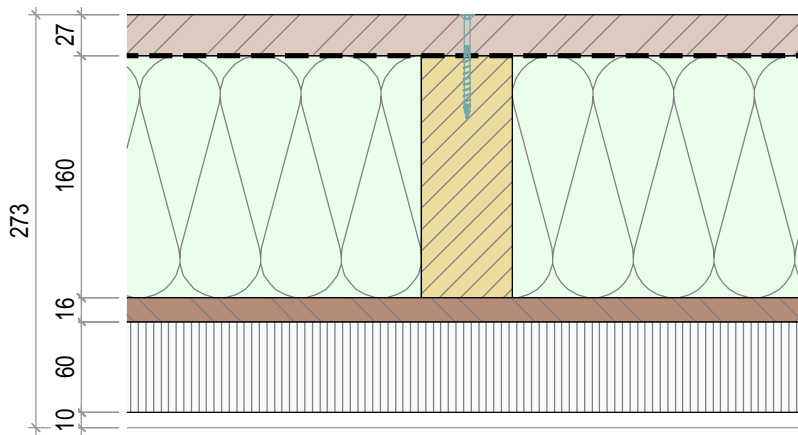
Rahmen 60/160 mm

Mineralwolldämmung 160 mm (0.035 W/mK)

Agepan DWD 16 mm

Kompaktdämmung EPS ... mm (0.038 W/mK)

Systemgerechter Putzaufbau



Wärmedämmung [mm]	40	60	100	140	200
Konstruktionsstärke [mm]	253	273	313	353	413
U-Wert [W/m ² K]	0.19	0.17	0.14	0.12	0.10
Phasenverschiebung [h]	10	11	12	12	13
Luftschall R_w (C, C_{tr}) [dB] *	44(-1,-5)	44(-1,-5)	44(-1,-5)	44(-1,-5)	44(-1,-5)
Brandwiderstand	R30 / EI30 / REI30				

*berechnete Werte

Tschopp Holzbau AG
An der Ron 17
6280 Hochdorf
Tel 041 914 20 20
info@tschopp-holzbau.ch
www.tschopp-holzbau.ch



Inhalt Normaufbau

Bauteil Aussenwand

Dateinamen Normaufbauten - Aussenwand.2d

Grösse/Mst. A4 / 1:5

Stand 03.10.2018

Detail-Nr. AW 580