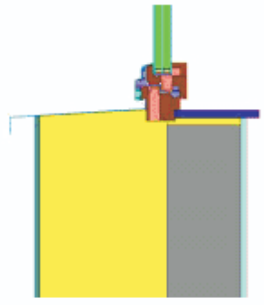
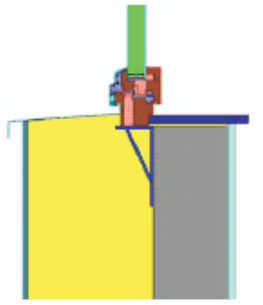
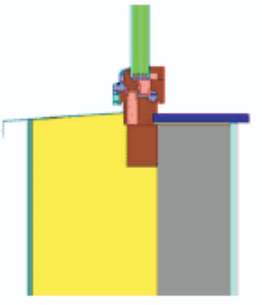



## Optimale Einbaulage

Kriterium	Einbausituation 1 30 mm im Mauerwerk	Einbausituation 2 vor Mauerwerk mit Winkel	Einbausituation 3 vor Mauerwerk mit Kantholz
175 mm Kalksandstein-mauerwerk + 300 mm WDVS			
Einbaulage:	30 mm im Mauerwerk	vor dem Mauerwerk	vor dem Mauerwerk
Breite Montagefuge:	10 mm	0 mm	0 mm
Lasteintrag Fenster ins Mauerwerk			
unten	Fenster sitzt 30 mm auf Mauerwerk auf	je Meter Fugenlänge 2 Stahlwinkel 90 x 90 x 80 x 8 mm je Meter Fugenlänge	je Meter Fugenlänge Kantholz 73 x 100 mm
seitlich und oben	Fensteranker (Laschen) nach innen mit Mauerwerk verdübelt	2 Stahlwinkel 140 x 90 x 50 x 3 mm	2 Stahlwinkel 140 x 90 x 50 x 3 mm
Wärmebrücken - Ψ-Einbau-Werte [W/(mK)]			
unten	0,017	0,028	0,035
seitlich und oben	0,002	0,005	0,005
Erhöhung U <sub>w</sub> -Wert Fenster durch Wärmebrücken der Größe 1,23 x 1,48 m ΔU <sub>w</sub> [W/(m²K)]	+ 0,016 => am geringsten	+ 0,030	+ 0,035
Montagekosten	am billigsten	am teuersten	
Anschluss WDVS	WDVS muss ausgeklinkt werden	Erforderliche Strebe des unteren Stahlwinkel muss beim Anbringen des WDVS ausgeklinkt und der entstehende Hohlraum zwischen Strebe und Schenkel ausgefüllt werden (Gefahr von zusätzlicher Wärmebrücke durch Fehlstellen in Dämmung)	Kantholz muss zusätzlich beim Anbringen des WDVS ausgeklinkt werden
Ergebnis:	 geringste Wärmebrücken + geringste Montagekosten	Unter Berücksichtigung von ausreichend dimensionierten Winkeln: kein Wärmebrückenvorteil + größter Montageaufwand	größte Wärmebrückenverluste + erhöhter Montageaufwand

### Ergebnis:

die Montage des Fensters 30 mm auf das Mauerwerk aufgesetzt (Einbausituation 1)..

.. ist am wirtschaftlichsten

.. hat die geringsten Wärmebrückenverluste