

# activPilot Comfort PADK

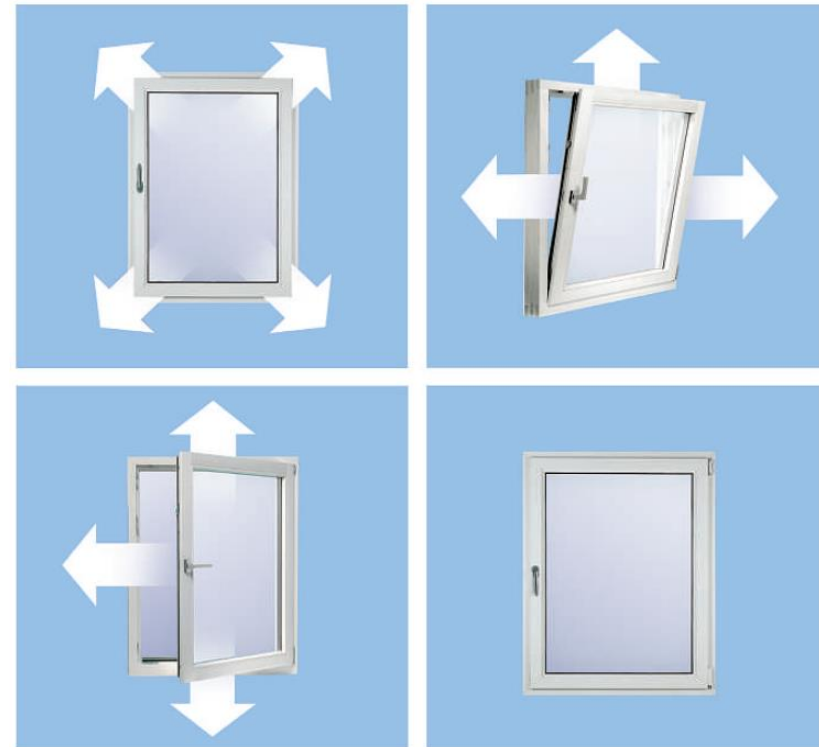
Always precise **WINK  
HAUS**

Фурнитура с дополнительной функцией  
проветривания  
(параллельное смещение створки от рамы)



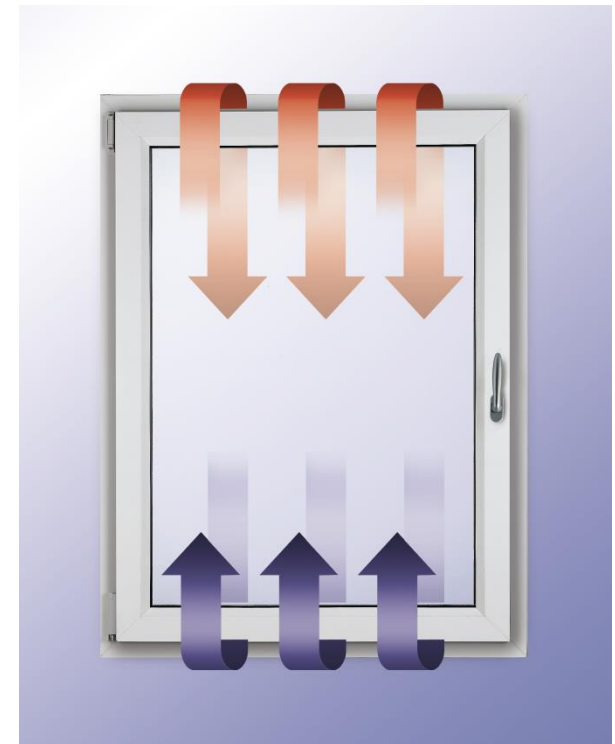
## Поворотно-откидное окно с фурнитурой activPilot Comfort

- 3 разных способа открывания:
  - открывание
  - наклон
  - Параллельное смещение створки от рамы
    - ок.6 мм щель между створкой и рамой
- Оптимальное проветривание и защита от взлома
- Единственное такое решение на рынке



## Поворотно-откидное окно с фурнитурой activPilot Comfort

- Служит для долговременного проветривания по всему периметру створки при закрытом окне
- Натуральный обмен воздуха обеспечивает здоровый микроклимат в помещениях
- В позиции проветривания окно закрыто и отвечает норме противозломности RC 2 относ. EN 1627 -1630
- В позиции проветривания лучшая защита от осадков , чем при окне в позиции наклона



# Очерёдность открывания

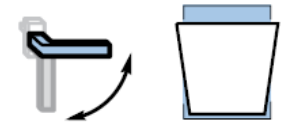
## Что нового?

- Изменение позиции открывания (использован полный ход фурнитуры)
- Стандартные артикулы из ассортимента activPilot

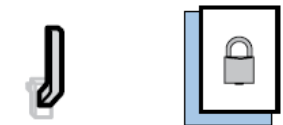
Окно закрыто



Створка наклонена



Створка параллельно смещена



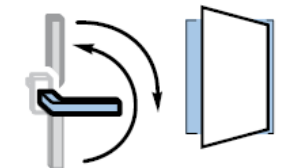
Открывание окна

Исходная позиция – окно закрыто

1. шаг – поворот ручки на 180°

2. шаг – поворот ручки в обратном направлении на 90°

3. шаг – открыть окно



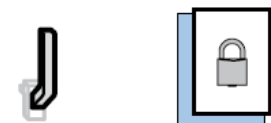
# Как это решено технически ?



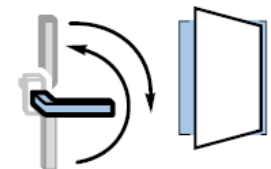
В позиции закрыто



В позиции наклона

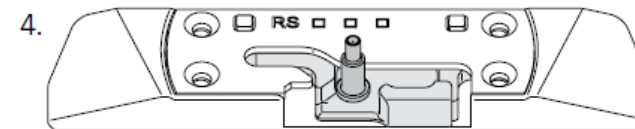
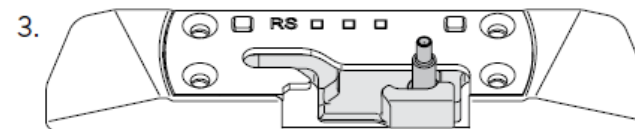
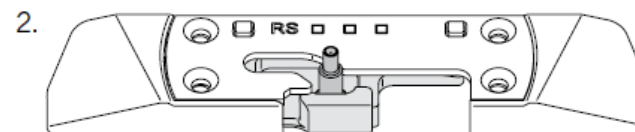
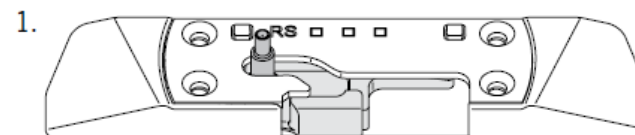


В позиции параллельного смещения (проветривания)



В позиции открыто

1996.000.281/11210

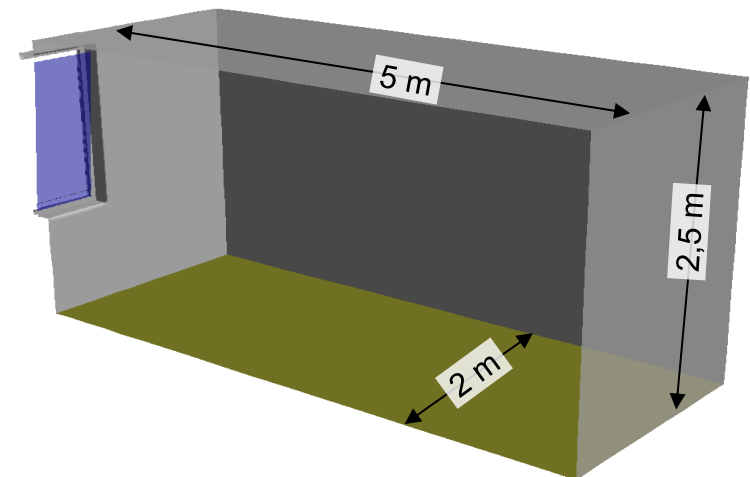


## Исходная ситуация – макет проветривания

Исходная ситуация:

Размеры помещения: 5 x 4 x 2,5 м<sup>3</sup>

- Высота монтажа окна 90 см
- Толщина наружной стены 30 см
- Оконная рама установлена в проёме на середине толщины стены
- Наружный размер рамы: 1230 x 1470 мм<sup>2</sup>
- На рисунке показана половина ширины помещения.

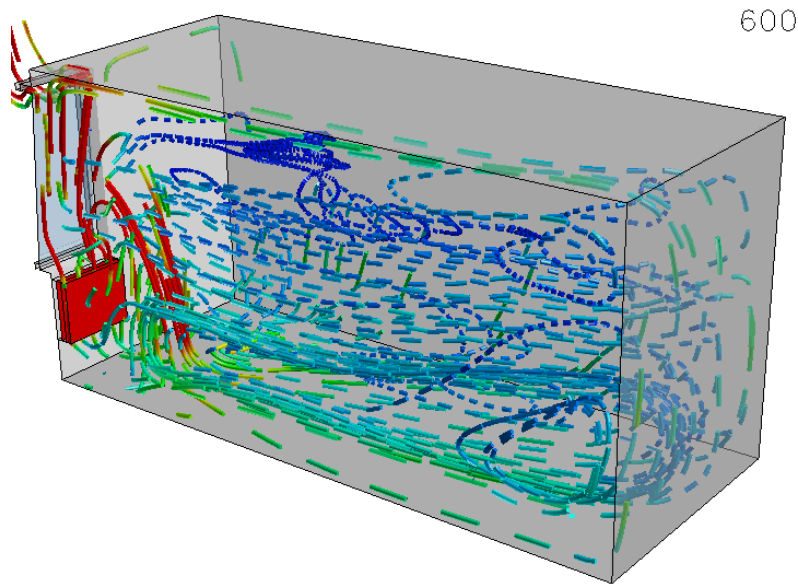


Макет проветривания сконструирован Высшей Технической школой в Münster , профессор док. инжен. Н.-А. Jantzen и магистр инжен. Т. Krohner

## Обмен воздуха

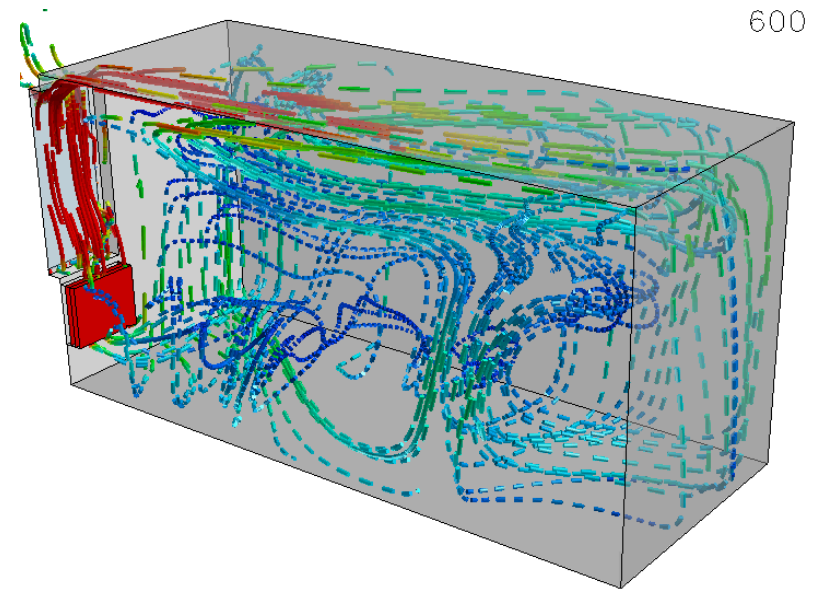
(сравнение изменения температуры → створка в позиции наклона и параллельного смещения)

Через окно при откинутой створке, наружу выходит значительно больше нагретого воздуха, чем при окне с параллельным смещением створки.



Kipfenster

Konvektor

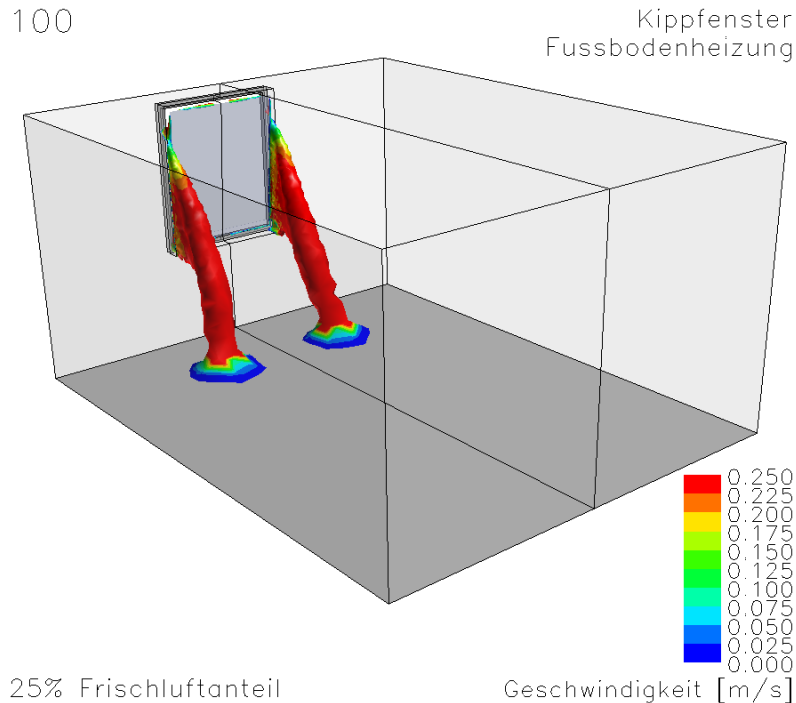


Parallelabstellfenster

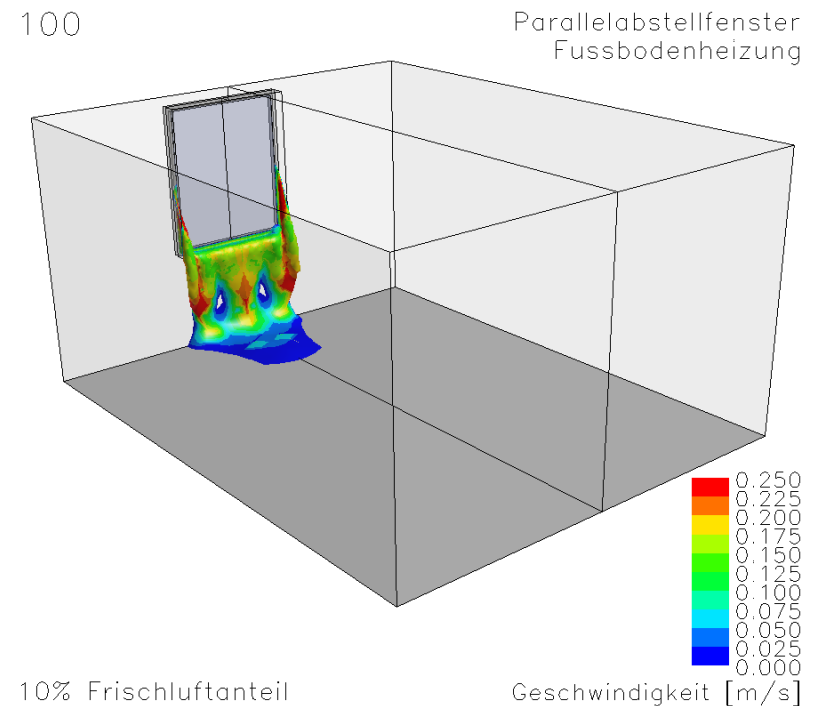
Konvektor

## Обмен воздуха (рисунок притока воздуха)

Холодный воздух снаружи, в связи с его большей плотностью, поступает с большей скоростью во внутрь помещения по бокам откинутой створки  
25% свежего воздуха через 100 сек.



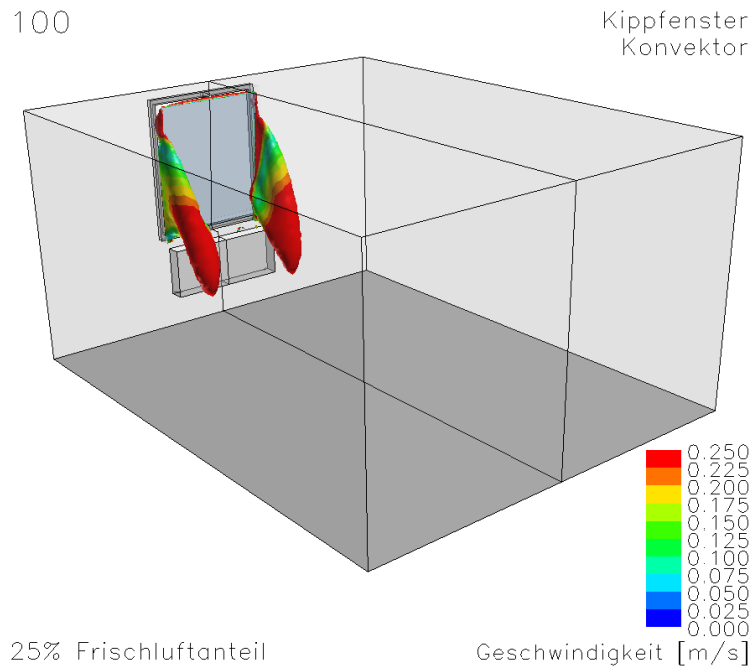
Холодный воздух снаружи поступает в помещение снизу и по бокам с небольшой скоростью  
10% свежего воздуха через 100 сек



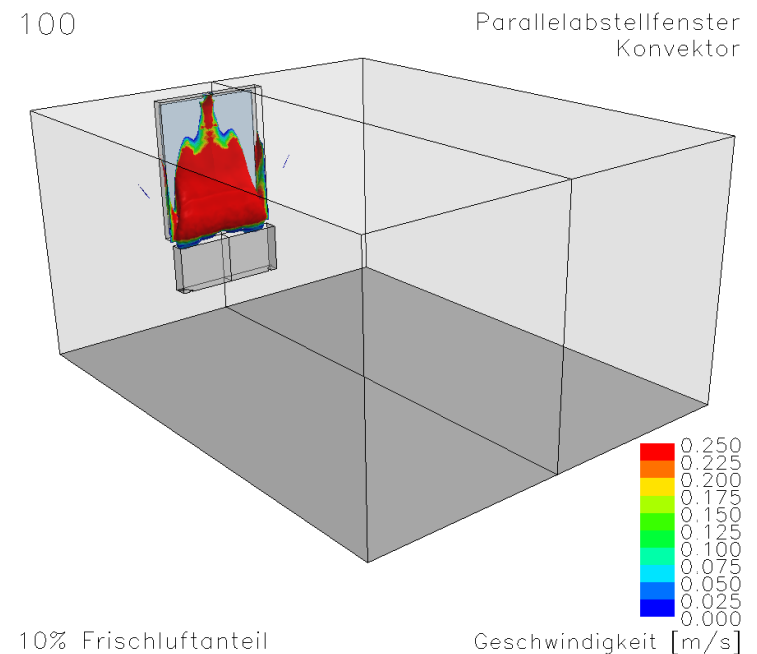


## Обмен воздуха (рисунок притока воздуха)

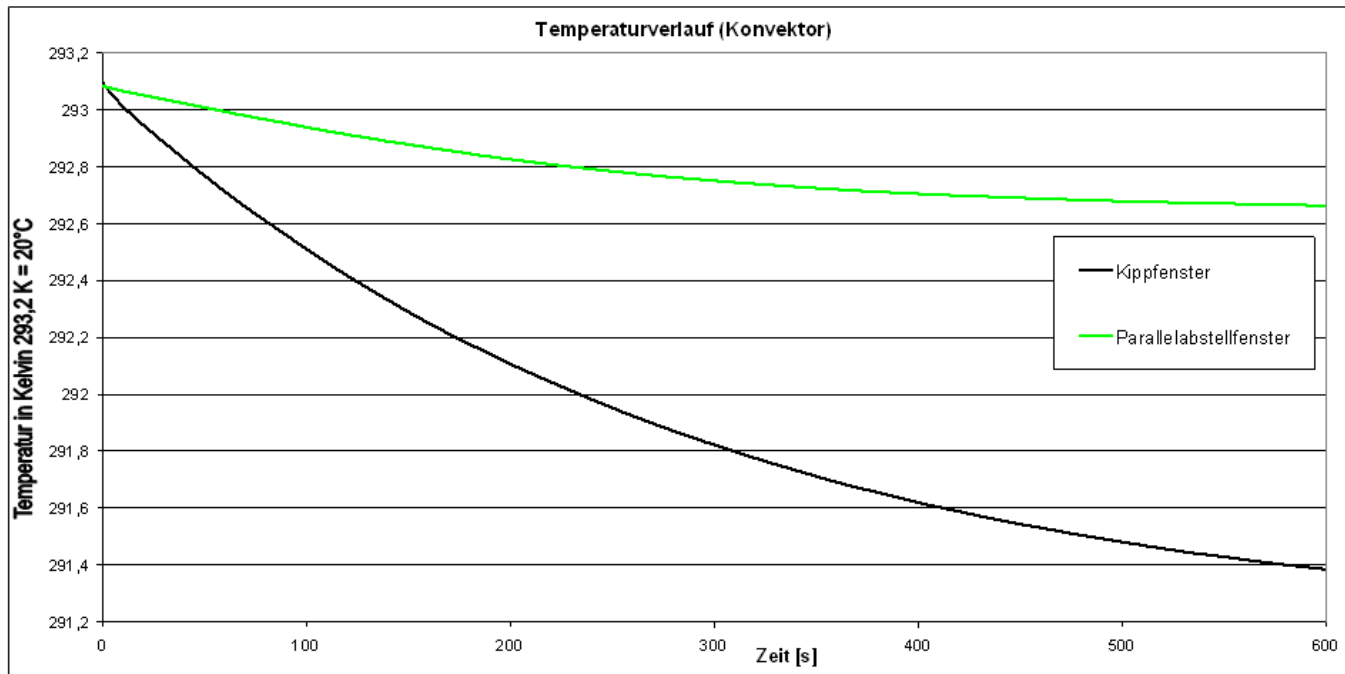
Поступающий снаружи воздух задерживается нагретым воздухом который поднимается от горячей батареи  
25% свежего воздуха через 100 сек.



Поступающий снаружи воздух перемешивается с тёплым воздухом и поднимается вверх  
10% свежего воздуха через 100 сек.



# Изменение температуры



Zeit in s	Temperatur in Kelvin		Temperatur in Celcius	
	Kippstellung	Parallelstellung	Kippstellung	Parallelstellung
0	293,15	293,15	20,00	20,00
100	292,50	292,95	19,35	19,80
200	292,10	292,82	18,95	19,67
300	291,85	292,76	18,70	19,61
400	291,65	292,74	18,50	19,56
500	291,45	292,70	18,30	19,55
600	291,38	292,65	18,23	19,50

## Преимущества щелевого проветривания

- При щелевом проветривании коэффициент обмена воздуха ниже и обмен воздуха более равномерный. Скорость обмена воздуха небольшая.
- Разница температуры в помещении значительно ниже (меньше понижение температуры в помещении)
- Коэффициент обмена воздуха в течении часа , в испытываемом макете =30% . Что соответствует поступлению  $15\text{m}^3/\text{h}$  свежего воздуха (требования в Германии  $10\text{-}25\text{ m}^3/\text{h}$ )

## Безопасность и комфорт при щелевом проветривании

- Хорошее, непрерывное и безопасное проветривание, высокий комфорт
- Натуральное безопасное проветривание при каждой погоде = оптимальный способ обмена воздуха
- Меньше , чем при окне в положении наклона, шума снаружи попадает в помещение
- Хорошая защита от потери тепла,
- Нет возможности отсоединить кронштейн от верхней шины
- Проветривание без сквозняков и захлопывания окон
- Непрерывный контролируемый обмен воздуха обеспечивает здоровый микроклимат и препятствует появлению сырости
- В позиции проветривания окно закрыто и соответствует норме противозломности RC 2 согл. ENV 1627-1630
- Безопасное проветривание при долговременном отсутствии
- Невидимое снаружи положение ручки (ручка в положении 180°)

## Удобства пользователя

- Небольшое усилие требуется для приведения окна в положение проветривания
- Лёгкость обслуживания при сильном напоре ветра
- Возможность проветривания при полностью открытом окне  
(в положении открыто)
- Возможность применения ручки с ключом

## Диапазон применения

- Min. ШФП 460 mm
- Maks. ШФП 1475 mm
- Min. ВФП 695 mm\*
- Maks. ВФП 2300 mm
  
- Maks. площадь 2,5 m<sup>2</sup>
- Maks. Вес створки 100 kg
- ШФП : ВФП  $\leq$  1,5
- Степень безопасности RC 2
  
- Степень WK1 подтверждена официальным письмом организации VDS (Verband der Versicherer)
- Степень RC 2 – актуальная норма соответствующая требованиям криминальной полиции Германии

\* Min. ВФП 635 mm - без блокады поворота ручки FSF

## Важные информации

- Конструкция рамных элементов (зацепов) приводит к выставанию их за край рамы на 2 мм. Это необходимо для образования соответствующей щели для проветривания.
- Со стороны засова вверху необходимо установить зацеп SBS....PA → он обеспечивает необходимый ход грибка к позиции щелевого проветривания. Этот элемент обозначен буквой „P“.
- В остальных углах окна ход грибка обеспечивают элементы фурнитуры: петля створки, кронштейн и зацеп наклона. Здесь применяются зацепы SBS....PAB.
- Рекомендуется фрезеровать третье водоотводящее отверстие для оптимального отвода дождевой воды при позиции щелевого проветривания.

## Ограничения

- В настоящее время нет возможности применения этой фурнитуры для окон из древесины .
- Предназначено для профилей 13-ой системы
- Монтажный размер для зацепов на раме мин. 29 мм
- Не предназначено для раздвижных систем и дверей с системой анти паник.
- Применяется в системах профилей со средним уплотнителем или с уплотнителем в нахлёсте с применением водоотлива
- Не соответствует требованиям нормы DIN 1946-6 (относ. вентиляции помещений)
- Не применяется при монтаже дверных порогов.



Спасибо за внимание !