

AWS/ADS 90 BR (Bullet/Burglar Resistant)

Sistemi Schüco AWS/ADS 90 BR su namijenjeni za izradu prozora (AWS) i vrata (ADS) za zaštitu od provale prema normi HRN ENV 1627 i propucavanja prema normi DIN EN 1522.

Štok ima ugradbenu dubinu od 90 mm, vidljiva širina krilo/štok 127 mm. Sklop krilo-štok je zabrtvljen pomoću 2 brtve od EPDM-a, srednje i unutarnje. Srednja brtva je trokomorna. Komora ispred srednje brtve služi za odvodnju kondenzata i eventualno ušle oborinske vode. Okviri/kutevi srednjih brtvi su vulkanizirani.

Krilo s unutarnje strane, a preko unutarnje brtve (postoje dvije varijante brtve), nasjeda na štok i 10 mm je "starije" od štoka. Srednja brtva je u obliku vulkaniziranog okvira, Brtve stakla su koekstrudirane - iz dva materijala - EPDM i spužvasta guma, koje u kombinaciji imaju poboljšana toplinska svojstva. Postoji mogućnost ugradnje dodatne vanjske brtve za povišenje stupnja prigušenja buke.

Sistem sadrži profile za sistemsku ugradnju u aluminijsku fasadu, PVC bazni profil za standard RAL ugradnje, Profili se spajaju tehnikom ljepljenja uz dodatno mehaničko učvršćenje spojnica čavličima ili štancanjem, prema uputama proizvođača sistema. Kutne i "T" spojnice sadrže žljebove koji omogućavaju optimalan raspored ljepila unutar profila. Za učvršćenje spoja koriste se dodatni kutni limići.

Općenite karakteristike prozorskog sistema:

- kompatibilnost s cijelim Schüco prozorskim programom
- vrste otvaranja: OZ, ZO, otvaranje kurblo, nadsvjetlo
- dimenzije krila do 1450 mm x 1800 mm
- moguća kombinacija FB4 / WK3
- kompatibilnost s protuprovalnom/protupropucavajućom fasadom WK4 i FB4
- max. masa krila do 160 kg (okov Avantec); ili 200 kg (standardni okov)

Općenite karakteristike sistema vrata:

- kompatibilnost s cijelim Schüco prozorskim programom
- vrste otvaranja: jedno i dvo krilno otvaranje prema unutra i van
- dimenzije krila do 1300 mm x 2500 mm
- moguća kombinacija FB4 / WK3
- kompatibilnost s protuprovalnom/protupropucavajućom fasadom WK4 / FB4
- max. masa krila do 300 kg
- mogućnost ugradnje schüco sigurnosnog stakla u klasi BR4 NS
- ugradnja automatskih brava i antipanic okova klasa "B", "D", i "E" (HRN EN 179 i HRN 1125)

Karakteristike prozorskog sistema prema HRN EN 14351:

-zrakopropusnost,	HRN EN 12207:	klasa 4
-vodonepropusnost,	HRN EN 12208:	klasa 9A
-protuprovalnost,	HRN ENV 1627:	klasa WK4
-zaštita od propucavanja,	DIN EN 1522:	klasa FB4
-otpornost na udar vjetra,	HRN EN 12210:	klasa C3
-mehanička izdržljivost,	HRN EN 13115:	klasa 4
-koef. prolaza topline,	DIN EN ISO 10077-2:	$U_f \geq 1.6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Karakteristike sistema vrata prema HRN EN 14351:

-zrakopropusnost,	HRN EN 12207:	klasa 2
-vodonepropusnost,	HRN EN 12208:	klasa 4A
-protuprovalnost,	HRN ENV 1627:	klasa WK4
-zaštita od propucavanja,	DIN EN 1522:	klasa FB4
-otpornost na udar vjetra,	HRN EN 12210:	klasa C2
-mehanička izdržljivost,	HRN EN 13115:	klasa 3
-koef. prolaza topline,	DIN EN ISO 10077-2:	$U_{\text{f}} \geq 2,4 \text{ W/m}^2\text{K}$

1. Protuprovalnost, klasa WK4 (HRN ENV 1627)



Protuprovalnost se klasificira prema normi HRN ENV 1627, koja je prihvaćena kao hrvatska norma, a prema uvjetima navedenim u slijedećoj tablici:

Klase protuprovalnosti, prema HRN ENV 1627				
KLASA	NAČIN PROVALE	VRIJEME PROVALJIVANJA	PREPORUKA ZA UGRADNJU	STAKLO (DIN EN 356)
WK 1	uporaba tjelesne sile - udarac ramenom, nogom, doskok na element, čupanje	ne ispituje se	temeljna sigurnost - mali rizik od provale	-
WK 2	uporaba jednostavnijeg ručnog alata kao što su odvijač, kliješta, manja kaja,	3 min.	standardna sigurnost - prosječan rizik od provale	P4 A
WK 3	uporaba dodatnog odvijača ili pajsera	5 min.	povišena sigurnost - povećani rizik od provale	P5 A
WK 4	iskusni provalnik - koristi ručnu pilu, sjekiru, čekić, dlijeto za beton, aku bušilicu	10 min.	visoka sigurnost - veliki rizik od provale	P6 B

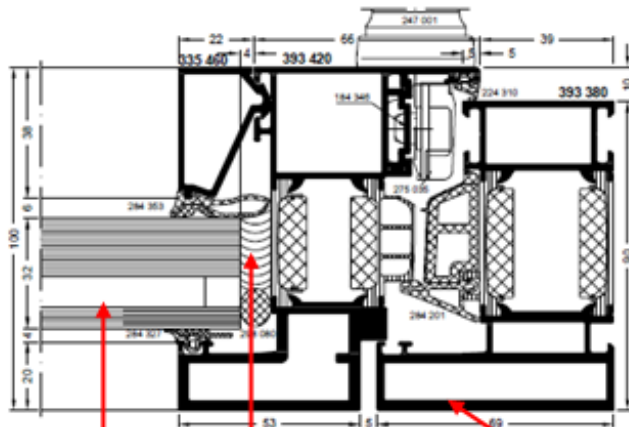
Protuprovalnost prozora klase WK 4 se postiže na slijedeći način:

- specijalna konstrukcija profila - profil je s vanjske strane pojačan na način da sadrži dodatnu komoru
- staklo se dodatno lijepi za profil
- staklo je sigurnosno, klasa PB6, u skladu s normom DIN EN 356, uk. debljine do 37 mm
- kvaka je testirana u skladu s normom HRN ENV 1627 (moment 100 Nm)
- okov je standardan, ali sadrži više točki zaključavanja, u ovisnosti o veličini krila:
 - za $b > 1200 \text{ mm}$, broj točki zaključavanja iznosi 9
 - za $h > 1264 \text{ mm}$, broj točki zaključavanja iznosi 10
 - za $b > 1200 \text{ mm}$ i $h > 1264 \text{ mm}$, br. točki zaključavanja iznosi 11

Protuprovalnost vrata klase WK 4 se postiže na slijedeći način:

- specijalna konstrukcija profila - profil je s vanjske strane pojačan na način da sadrži dodatnu komoru
- staklo se dodatno lijepi za profil
- staklo je sigurnosno, klasa PB6, u skladu s normom DIN EN 356, uk. debljine do 37 mm
- ugrađuju se pojačanja na mjestu štege
- brava je sigurnosna, u skladu s normom DIN 18251; cilindar DIN 18252

PROZOR AWS 90 BR

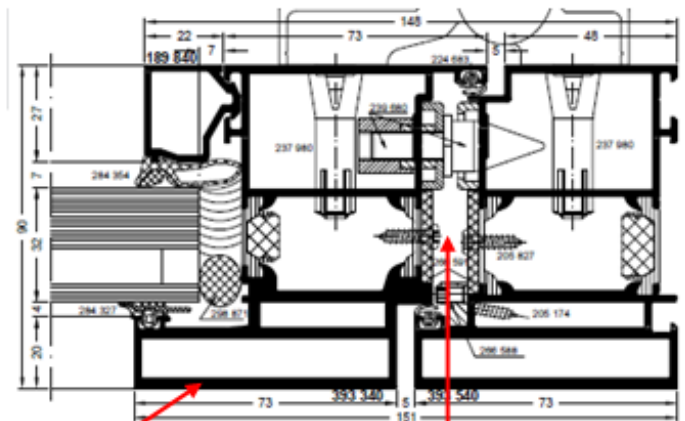


sigurnosno
staklo

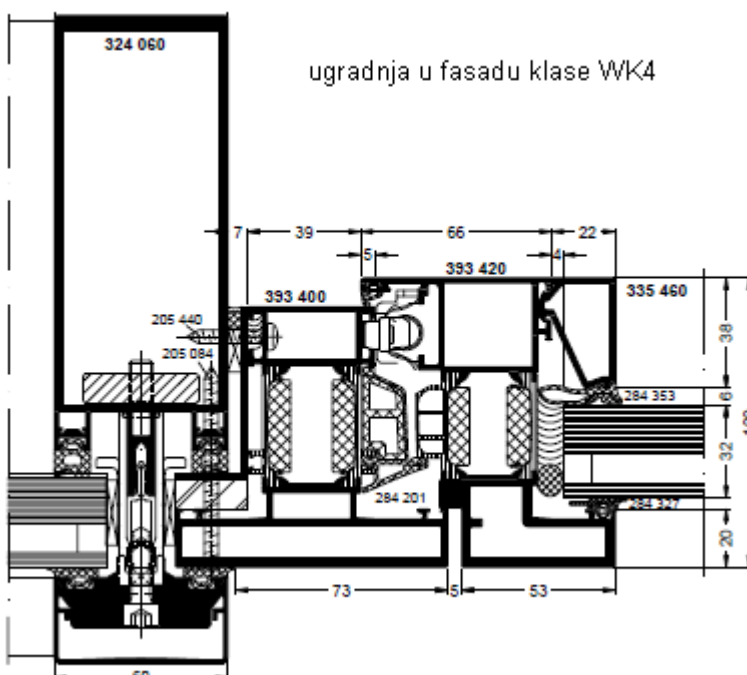
staklo se lijepi za
profil

dodatna
komora

VRATA ADS 90



pojačanje na
mjestu štege



ugradnja u fasadu klase WK4

2. Zaštita od propucavanja, klasa FB 4, (DIN EN 1522)

Zaštita od propucavanja se klasificira prema normi DIN EN 1522, a prema uvjetima navedenim u slijedećoj tablici:

Klase zaštite od propucavanja, prema DIN EN 1522				
KLASA	VRSTA ORUŽJA	KALIBAR	BRZINA ZRNA, m/s	STAKLO (EN 1063)
FB1	Malokalibarska puška	22 LR	360 ± 10	BR 1
FB2	Pištolj	9 mm, Luger	400 ± 10	BR 2
FB3	Pištolj	357 Magnum	430 ± 10	BR 3
FB4	Pištolj	44 Rem. Magnum	440 ± 10	BR 4

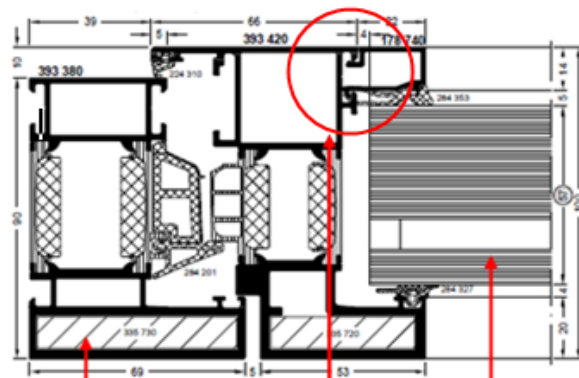
Zaštita od propucavanja klase FB 4 se postiže na slijedeći način:

- specijalna konstrukcija profila - profil je s vanjske strane pojačan na način da sadrži dodatnu komoru (isti profil za protuprovalnost), ali s umetnutim aluminijskim "flahom" debljine 10 mm;
- specijalni staklodržač, učvršćen u dvije točke

- c) staklo je sigurnosno, klasa BR4-NS, u skladu s normom HRN EN 1063; (P4A,

7 mm

PROZOR AWS 90 BR, (FB4)



spec. staklodržać

dodatna komora s
uvučenim čeličnim
pojačanjem

sigurnosno staklo

VRATA ADS 90 BR, (FB4)

