

Technische goedkeuring ATG met certificatie



ATG 3232

**Venstersysteem met profielen
uit aluminium met thermische
onderbreking**

**WICLINE 75 TOP en
WICLINE 75 EVO**

Geldig van 15/02/2022
tot 14/02/2027

Goedkeurings- en certificatieoperator



Belgian Construction Certification Association
Aarlenstraat 53 – 1040 Brussel
www.bcca.be – info@bcca.be


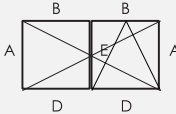
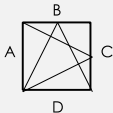

Goedkeuringshouder:

Hydro Building Systems
Industriezone Roosveld 11
3400 Landen
Tel.: +32 (0)477 72 32 53
Website: www.wicona.be
E-mail: info@wicona.be



Technische goedkeuring:	Certificatie:
✓ Aluminium profielen met thermische onderbreking	✓ Productie van aluminium profielen met thermische onderbreking
✓ Venstersysteem	Ontwerp en productie van vensters door gecertificeerde schrijnwerfabrikanten (lijst beschikbaar op www.bcca.be)

Goedgekeurde types vensters conform NBN B 25-002-1 en deuren conform STS 53.1

✓  Vaste vensters	✓  Naar binnen opengaand draai- of draaikipvenster (stolpvenster)
✓  Naar binnen opengaand draaikipvenster (enkele vleugel)	✓  Samengestelde vensters

1 Doel en draagwijdte van de technische goedkeuring

Deze Technische Goedkeuring betreft een gunstige beoordeling van het systeem (zoals hierboven beschreven) door de door de BUTgb aangeduide onafhankelijke goedkeuringsoperator, BCCA, voor de in deze technische goedkeuring vermelde toepassing.

De Technische Goedkeuring legt de resultaten vast van het goedkeuringsonderzoek. Dit onderzoek bestaat uit: de identificatie van de relevante eigenschappen van het systeem in functie van de beoogde toepassing en de plaatsings- of verwerkingswijze ervan, de opvatting van het systeem en de betrouwbaarheid van de productie.

De Technische Goedkeuring heeft een hoog betrouwbaarheidsniveau door de statistische interpretatie van de controleresultaten, de periodieke opvolging, de aanpassing aan de stand van zaken en techniek en de kwaliteitsbewaking van de Goedkeuringshouder.

Het behouden van de Technische Goedkeuring vereist dat de Goedkeuringshouder te allen tijde kan bewijzen dat hij het nodige doet opdat de gebruiksgeschiktheid van het systeem aangetoond blijft. De opvolging van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring is daarbij essentieel. Deze opvolging wordt door de BUTgb toevertrouwd aan een onafhankelijke certificatieoperator, BCCA.

De Goedkeuringshouder [en de Verdeler] moet(en) de onderzoeksresultaten, opgenomen in de Technische Goedkeuring, in acht te nemen bij het ter beschikking stellen van informatie aan een partij. De BUTgb of de Certificatieoperator kunnen de nodige initiatieven ondernemen indien de Goedkeuringshouder [of de Verdeler] dit niet of niet voldoende uit eigen beweging doen.

De Technische Goedkeuring en de certificatie van de overeenkomstigheid van het systeem met de Technische Goedkeuring, staan los van individueel uitgevoerde werken, de aannemer en/of architect zijn uitsluitend verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitgevoerde werken met de bepalingen van het bestek.

De Technische Goedkeuring behandelt, met uitzondering van specifiek opgenomen bepalingen, niet de veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen. Bijgevolg is de BUTgb niet verantwoordelijk voor enige schade die zou worden veroorzaakt door het niet naleven door de Goedkeuringshouder of de aannemer(s) en/of de architect van de bepalingen m.b.t. veiligheid op de bouwplaats, gezondheidsaspecten en duurzaam gebruik van grondstoffen.

Opmerking: In deze technische goedkeuring wordt steeds de term "aannemer" gebruikt. Deze term verwijst naar de entiteit die de werken uitvoert. Deze term mag ook gelezen worden als andere hiervoor vaak gebruikte termen zoals "uitvoerder", "installateur" en "verwerker".

2 Voorwerp

De technische goedkeuring van een venstersysteem met profielen uit aluminium met thermische onderbreking geeft de technische beschrijving van een venster- en deursysteem, dat bestaat uit de in paragraaf 4 vermelde componenten, de in paragraaf 5 geschetste montagewijze, de in paragraaf 6 geschetste plaatsingswijze en de in paragraaf 7 geschetste onderhouds- en beschermingsmaatregelen.


Onder voorbehoud van voormelde voorwaarden, steunend op het initiële typeonderzoek van de goedkeuringshouder, het complementaire proefprogramma dat door de goedkeuringshouder in opdracht van de BUTgb werd uitgevoerd evenals de actuele kennis van de techniek en haar normalisatie, kan men veronderstellen dat de prestatieniveaus vermeld in paragraaf 8 geldig zijn voor de vermelde types vensters .

Voor andere componenten, constructiewijzen, plaatsingswijzen en/of prestatieniveaus is deze technische goedkeuring niet zonder meer van toepassing, en moet bijkomend onderzoek verricht worden.

De goedkeuringshouder en de schrijnwerfabrikanten mogen enkel verwijzen naar deze goedkeuring voor deze toepassingen van het venstersysteem waarvoor kan worden aangetoond dat de beschrijving geheel conform is aan de in de goedkeuring vooropgestelde catalogisering en richtlijnen.

Individuele vensters of deuren mogen het ATG-merk dragen, indien hiervoor aan de schrijnwerfabrikant door de goedkeuringshouder een licentie is gegeven en de schrijnwerfabrikant houder is van een certificaat afgeleverd door BCCA voor de fabricage van aan de goedkeuring conforme vensters . Dit ATG-merk heeft volgende vorm:

Tabel 1 – Vorm van het ATG-merk

	Venster Wicoa Wicline 75 top / Wicline 75 evo door de gecertificeerde schrijnwerfabrikant Janssens (Brussel)
--	--

De actuele lijst van bedrijven die houder zijn van voormelde licentie van de goedkeuringshouder en tevens houder zijn van voormeld certificaat afgeleverd door BCCA, kan op de website van de BUTgb (www.butgb-ubac.be) worden geraadpleegd.

De goedkeuringstekst, evenals de certificatie van de overeenstemming van de componenten met de goedkeuringstekst en de opvolging van de begeleiding van de schrijnwerfabrikanten, staan los van de kwaliteit van de individuele vensters . De schrijnwerfabrikant, de plaatser en de voorschrijver blijven bijgevolg onverminderd verantwoordelijk voor de overeenstemming van de uitvoering met de bepalingen van het bestek.

3 Systeem

Het venstersysteem "Wicline 75 top en Wicline 75 evo" is geschikt voor het maken van:

- Vaste vensters
- Naar binnen opengaand draai of draai-kipvenster met enkele of dubbele vleugel
- Samengestelde vensters

Het venstersysteem "Wicline 75" heeft twee uitvoeringsvarianten:

- Wicline 75 Evo: deze uitvoering maakt gebruik van profielen met een thermische onderbreking in PA 66 versterkt met 25% glasvezels en schuimbanden die in de sponning tussen het glas en het aluminium profiel geplaatst worden
- Wicline 75 Top: Dit is de ETC uitvoering met verbeterde thermische prestaties die gebruik maakt van thermische onderbrekingen uit PPE/PA versterkt met 20% glasvezels en een folie met lage emissiviteit, evenals schuimbanden die in de sponning tussen het glas en het aluminium profiel geplaatst worden. Voor brede profielen wordt isolatie tussen de thermische onderbrekingen geplaatst

De binnen- en buitendelen kunnen in eenzelfde kleur worden gepoederlakt of geanodiseerd; als alternatief kunnen de binnen- en buitendelen elk in een andere kleur worden gepoederlakt of geanodiseerd.

Alle weerstandsprofielen waarvan sprake bestaan uit twee delen van aluminium, namelijk een binnen- en een buitendeel, die afzonderlijk geëxtrudeerd zijn en die doorlopend verbonden worden door inklemming van twee polyamidestribben die een thermische onderbreking vormen.

Deze goedkeuring steunt, voor wat betreft de mechanische prestaties van de profielen met thermische onderbreking, op de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H999.

4 Onderdelen

Voor een grafische weergave van de onderdelen wordt verwezen naar de documentatie van de goedkeuringshouder. Deze kan worden bekomen bij de goedkeuringshouder of, in elektronisch formaat, op de website van de BUTgb.

4.1 Weerstandsprofielen van aluminium met thermische onderbreking

Onderstaande Tabel 2 geeft de belangrijkste gegevens weer van de weerstandsprofielen die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters of deuren in overeenstemming met deze goedkeuring.

De stijfheid I_{xx} van het profiel tegen lasten loodrecht op het glasvlak (zoals windbelasting), is functie van de lengte van het beschouwde profiel; de waarde van I_{xx} is gegeven voor verschillende lengtes van het profiel.

Tabel 2 – Weerstandprofielen van aluminium met thermische onderbreking

Profielen	I_{xx} , 1m (L = 100 cm)	I_{xx} , 1,4m (L = 140 cm)	I_{xx} , 1,8m (L = 180 cm)	I_{xx} , 2,2m (L = 220 cm)	I_{xx} , 2,6m (L = 260 cm)	I_{xx} , 3m (L ≥ 300 cm)	I_{yy}	Lineaire massa
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters								
Wicline 75 Top								
1017001	13,4	18,8	22,9	25,8	27,9	29,4	4,22	1,13
1017003	12,2	16,0	18,6	20,3	21,5	22,3	6,76	1,28
1017004	12,8	16,8	19,5	21,4	22,6	23,5	12,11	1,46
1017050	12,7	16,7	19,5	21,4	22,6	23,5	12,12	1,60
1017005	13,4	17,5	20,4	22,3	23,6	24,6	19,77	1,64
1017006	13,9	18,2	21,2	23,2	24,6	25,6	30,08	1,94
1017008	18,4	23,5	27,2	29,8	31,6	32,8	213,05	3,36
Wicline 75 Evo								
1917001	10,5	14,2	16,8	18,6	19,9	20,8	4,22	1,21
1917002	10,7	14,4	17,1	19,0	20,3	21,2	5,56	1,30
1917003	10,9	14,7	17,5	19,4	20,7	21,7	6,76	1,36
1010344	10,0	13,3	15,8	17,5	18,7	19,5	6,84	1,41
1917004	11,5	15,5	18,4	20,4	21,8	22,8	12,11	1,55
1010346	10,5	14,0	16,5	18,3	19,6	20,5	12,35	1,60
1917005	12,0	16,1	19,1	21,3	22,8	23,8	19,77	1,72
1910148	12,0	16,1	19,1	21,3	22,8	23,8	19,77	1,68
1910172	16,5	21,3	24,9	27,6	29,6	31,0	213,05	3,44
1917073	11,7	15,9	19,0	21,1	22,7	23,8	12,61	1,51
1917068	11,5	15,5	18,3	20,3	21,7	22,7	7,07	1,35
1917069	11,8	15,9	18,9	20,9	22,4	23,4	10,5	1,50
1010488	10,8	14,7	17,4	19,4	20,7	21,7	6,8	1,40
1010489	10,4	14,1	16,8	18,7	20,0	20,9	6,65	1,38
1010491							12,12	1,59
1010492	11,0	14,9	17,7	19,7	21,1	22,1	11,94	1,57
1010495	11,9	16,0	19,1	21,2	22,7	23,8	19,82	1,76
Classic design								
1917009	14,9	19,8	23,4	25,9	27,7	29,0	8,96	1,52
Profielen voor de realisatie van vaste vensterkaders en vaste vensters voor gordijngewel								
Wicline 75 Top								
1017077	11,8	15,4	17,9	19,5	20,7	21,5	14,18	1,56
Wicline 75 Evo								
1917076	10,4	13,8	16,3	18,0	19,2	20,1	6,69	1,54
1910134	10,4	13,8	16,3	18,0	19,2	20,1	6,69	1,54
1917077	10,9	14,4	17,0	18,9	20,1	21,1	10,13	1,65
1910135	10,9	14,4	17,0	18,9	20,1	21,1	10,13	1,65

Profielen	I _{xx} , 1m (L = 100 cm)	I _{xx} , 1,4m (L = 140 cm)	I _{xx} , 1,8m (L = 180 cm)	I _{xx} , 2,2m (L = 220 cm)	I _{xx} , 2,6m (L = 260 cm)	I _{xx} , 3m (L ≥ 300 cm)	I _{yy}	Lineaire massa
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
Profielen voor de realisatie van venstervleugels								
Wicline 75 Top								
1017101	16,8	21,0	23,8	25,6	26,8	27,6	6,27	1,46
1017102	17,6	22,0	25,0	26,9	28,2	29,1	9,53	1,60
1017103	18,8	23,4	26,5	28,6	30,0	31,0	16,31	1,79
1017104	20,0	24,8	28,1	30,4	31,9	32,9	26,02	1,99
1017105	21,1	26,1	29,5	31,9	33,5	34,6	38,89	2,12
Wicline 75 Evo								
1917101	16,8	21,0	23,8	25,6	26,8	27,6	6,27	1,54
1917102	17,6	22,0	25,0	26,9	28,2	29,1	9,53	1,69
1917103	18,8	23,4	26,5	28,6	30,0	31,0	16,31	1,87
1910146	18,8	23,4	26,5	28,6	30,0	31,0	16,31	1,85
1917104	20,0	24,8	28,1	30,4	31,9	32,9	26,02	2,07
1910147	20,0	24,8	28,1	30,4	31,9	32,9	26,02	2,03
1917115	21,1	26,1	29,5	31,9	33,5	34,6	38,89	2,21
1010453	15,9	19,9	22,5	24,2	25,4	26,2	5,92	1,57
Classic design								
1917105	15,0	19,2	22,1	24,1	25,5	26,5	6,36	1,57
Profielen voor de realisatie van venstermakelaars								
Wicline 75 Top								
1017120	15,6	20,3	23,5	25,7	27,1	28,1	11,18	1,59
1917121	13,2	16,9	19,5	21,3	22,5	23,3	9,64	1,48
Wicline 75 Evo								
1917120	15,6	20,3	23,5	25,7	27,1	28,1	11,18	1,67
1917121	13,2	16,9	19,5	21,3	22,5	23,3	9,64	1,48
Classic design								
1917122	17,6	22,8	26,5	29,0	30,7	31,9	15,18	1,87
Profielen voor de realisatie van vaste stijlen en dwarsregels								
Wicline 75 Top								
1017203	12,9	17,1	20,0	22,0	23,3	24,2	12,13	1,40
1017204	13,5	17,8	20,8	22,8	24,2	25,2	19,2	1,59
1017205	15,1	20,0	23,5	25,8	27,4	28,5	28,84	1,77
1017206	14,5	19,0	22,2	24,4	25,9	26,9	41,33	1,95
1017207	15,0	19,6	22,8	25,1	26,6	27,7	57	2,06
1017209	16,1	20,9	24,3	26,6	28,3	29,4	100,21	2,47
1017213	18,4	23,4	27,1	29,6	31,4	32,7	246,21	3,49
1017215	19,5	24,6	28,4	31,0	32,9	34,2	353,75	3,90
1017220	22,5	27,8	31,7	34,5	36,5	37,9	769,17	5,11
Wicline 75 Evo								
1917201	12,4	17,0	20,5	22,9	24,6	25,9	8,52	1,33
1917202	11,4	15,5	18,5	20,6	22,0	23,1	10,45	1,43
1917203	11,6	15,7	18,8	20,9	22,4	23,5	12,13	1,48
1917204	12,1	16,3	19,5	21,7	23,3	24,4	19,2	1,67
1917205	13,6	18,4	22,0	24,5	26,3	27,6	28,84	1,84
1910149	13,6	18,4	22,0	24,5	26,3	27,6	28,84	1,81
1917206	13,0	17,5	20,8	23,2	24,9	26,1	41,33	1,97
1917207	13,5	18,0	21,4	23,9	25,6	26,9	57	2,14
1917208	14,1	18,7	22,2	24,7	26,5	27,8	76,91	2,37
1917209	14,6	19,2	22,8	25,4	27,2	28,5	100,21	2,55
1917211	15,5	20,3	23,9	26,6	28,5	29,9	160	2,91
1917213	16,8	21,7	25,5	28,2	30,2	31,7	246,21	3,57
1917215	17,9	22,8	26,7	29,6	31,6	33,1	353,75	3,97
1917220	20,9	26,0	30,0	33,0	35,2	36,8	769,17	5,18

Profielen	I _{xx} , 1m (L = 100 cm)	I _{xx} , 1,4m (L = 140 cm)	I _{xx} , 1,8m (L = 180 cm)	I _{xx} , 2,2m (L = 220 cm)	I _{xx} , 2,6m (L = 260 cm)	I _{xx} , 3m (L ≥ 300 cm)	I _{yy}	Lineaire massa
	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	kg/m
1917224	23,5	28,8	33,0	36,2	38,5	40,3	1281,31	6,22
1010452	18,9	24,5	28,6	31,6	33,7	35,2	8,7	1,63
1917246	21,9	28,1	32,7	36,0	38,4	40,2	15,14	1,97
1917247	45,8	54,0	60,3	64,9	68,2	70,5	17,1	2,25
1917248	87,2	97,9	106,2	112,3	116,6	119,8	18,89	2,49
1917249	25,8	32,3	37,2	40,8	43,4	45,3	38,42	2,45
1917250	55,4	64,1	70,7	75,6	79,1	81,7	44,46	2,75
1917251	97,5	104,5	109,9	113,9	116,8	118,9	49,69	3,00
1917241	46,0	54,7	61,1	65,7	68,9	71,2	17,1	2,26
1917244	43,1	50,1	55,1	58,4	60,8	62,4	7,52	1,97
Classic design								
1917334	16,0	21,3	25,3	28,2	30,2	31,6	18,72	1,75
1917338	10,0	13,6	16,2	18,0	19,3	20,2	5,09	1,22
1917339	12,7	17,1	20,2	22,5	24,0	25,1	5,23	1,35
Profielen voor de realisatie van stijlen en dwarsregels in vleugels								
Wicline 75 Evo								
1917331	14,8	19,7	23,3	25,8	27,6	28,8	12,69	1,62
1917336	10,3	14,0	16,7	18,5	19,7	20,6	2,93	1,12
1917337	13,2	17,7	20,9	23,1	24,6	25,7	3,06	1,25
Bijkomende profielen								
Wicline 75 Top en Wicline 75 Evo								
1010463	4,8	6,2	7,1	7,7	8,1	8,4		0,96
1010464	6,9	8,6	9,8	10,6	11,1	11,5		1,26

4.2 Hang- en sluitwerk

De fiches in bijlage (1 tot en met 11) geven per type hang- en sluitwerk:

- het type (venster of deur)
- de toegelaten openingswijze
- de toegelaten afmetingen van de kaders (vaste delen) of vleugels (opengaande delen)
- het aantal sluit- en rotatiepunten in functie van de afmetingen van de vleugel en van de gebruikte profielen
- de verschillende normatieve criteria welke werden vastgesteld.

Onderstaande tabel geeft een opsomming weer van de belangrijkste eigenschappen van de types hang- en sluitwerk die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring. De vermelde eigenschappen van het hang- en sluitwerk beperken de eigenschappen voor de vensters die er van worden voorzien.

De vleugel met het hoogste gewicht welke beproefd werd, woog 12 kg.

Tabel 3 – Samenvatting eigenschappen hang- en sluitwerk

	Agressiviteits- klasse	Duurzaam- heid	Maximaal gewicht
Wicstar DK100	Zeer hoog (klasse 5)	15.000 cycli (klasse 4)	100 kg
Wicstar DK 130	Zeer hoog (klasse 5)	15.000 cycli (klasse 4)	130 kg
Wicona Wicstar DK 160 Wicona Wicstar DK-V 160 Wicona Wicstar DK-V 160 draaibegrenzer	Zeer hoog (klasse 5)	15.000 cycli (klasse 4)	160 kg
Wicona FT-E 130	Geen gegevens beschikbaar		

4.3 Dichtingen

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de dichtingen die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring.

- Middendichting in EPDM co-foam: figuur survey of accessories, te verwerken in drie varianten
 - rondom lopende middendichting
 - met vormhoekstukken, zonder/met lijm
 - ge vulkaniseerde kaders

Tabel 4 – Samenvatting eigenschappen van middendichtingen

	Contact-druk	Temperatuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
Middendichting 4910016 4910073	100 N/m – 200 N/m	-25°C - +100°C	80 % – 90 %	60 % – 70 %
		-40°C - +70°C	80 % – 90 %	70 % – 80 %
Aanbeveling (NBN B 25-002-1:2019):				

- Binnenaanslagdichting in EPDM co-foam: figuur survey of accessories

4.4.1 Aluminium profielen zonder thermische onderbreking

De aluminium profielen zonder thermische onderbreking met kunnen worden gepoederlakt of geanodiseerd.

- Glaslatten: figuur glazing bead profiles
 - gewone glaslatten
 - tubulaire glaslatten

4.4.2 Aanvullende metalen stukken

- Hoekverbinders: figuur sealing of frame and transom connection
 - Penhoekenvoor lijminjectie
 - Schroefhoeken voor lijminjectie
 - Pershoeken voor lijminjectie
- T-verbinders: figuur sealing of frame and transom connection
 - Schroefbare T-verbinders,
 - Nagelbare T-verbinders,

4.4.3 Aanvullende kunststof stukken (figuur Air pressure equalisation and drainage)

- Afdekelement van de drainageopeningen
- Glassteunblok
- EPDM stuk voor gelakte glaslatten 4020006
- PA veer voor geanodiseerde glaslatten 4020049
- Makelaareindstuk

4.5 Beglazing

De dubbele of drievoudige beglazing moet over een BENOR-certificaat of gelijkwaardig beschikken. Een lijst met goedgekeurde types beglazing kan worden geraadpleegd op deze website: www.bcca.be.

Een lijst met goedgekeurde types beglazing kan worden geraadpleegd op deze website: www.bcca.be.

Het profielsysteem is geschikt voor beglazingen met een dikte van 6 mm tot en met 60 mm voor vaste kaders en 17 mm tot en met 70 mm voor opengaande delen.

4.6 Bijkomende isolatie

4.6.1 Tussen sponning en glasrand

Teneinde de U-waarde van het schrijnwerkelement te verbeteren kan men overwegen om isolatiestroken aan te brengen in de ruimte tussen de sponning en de glasrand. Deze isolatiestroken zouden mogelijk een goede drainage en ventilatie van de glassponning/glasrand kunnen verhinderen waardoor water dat door eventuele infiltratie of condensatie in de glassponning zou terecht komen niet doeltreffend en tijdig zou worden afgevoerd en er eventueel een aantasting van de glasrand veroorzaakt kan worden. Momenteel zijn verschillende materialen en plaatsingsmethodes beschikbaar maar er is heden nog onvoldoende praktijkervaring of wetenschappelijke onderzoeksresultaten beschikbaar om hieromtrent sluitende en algemeen toepasbare criteria vast te leggen. Om die reden bevat de ATG geen concrete beoordeling over de effecten van de plaatsing van isolatiestroken in de glassponning.

Behalve de in deze goedkeuring genoemde principes kunnen de individuele voorschriften of garantievoorwaarden bepalend zijn voor de aanvaardbaarheid van individuele oplossingen.

De bijkomende isolatie tussen sponning en glasrand moet onderbroken worden ter hoogte van de glassteunblokken over een lengte van 150 mm en ter hoogte van de ontwaterings- en beluchtingsopeningen over een lengte van 50 mm.

Tabel 5 – Samenvatting eigenschappen van aanslagdichtingen

	Contact-druk	Temperatuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
Binnenaanslagdichting 4010045	100 N/m – 200 N/m	-25°C - +100°C	70 % – 80 %	70 % – 80 %
		-40°C - +70°C	80 % – 90 %	70 % – 80 %
Aanbeveling (NBN B 25-002-1:2019):				

- Glasdichtingen(mogelijk als ge vulkaniseerde kaders): binnenglasdichting in EPDM en buitenglasdichtingen in EPDM co-foam.

Tabel 6 – Samenvatting eigenschappen van glasdichtingen

	Contact-druk	Temperatuurbereik	Elastisch vormherstel	
			nieuw	na thermische veroudering
Binnenglasdichting: figuur survey of accessories				
Geen informatie				
Buitenglasdichting: figuur survey of accessories				
4010045	100 N/m – 200 N/m	-25°C - +100°C	70 % – 80 %	70 % – 80 %
		-40°C - +70°C	80 % – 90 %	70 % – 80 %
Aanbeveling (NBN S 23-002:2007 + A1:2010):				

4.4 Toebehoren

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de toebehoren die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring.

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de bijkomende isolatie tussen sponning en glasrand die volgens de goedkeuringshouder gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring.

- Geprofileerde schuimband uit geslotencellig XPE met zelfklevende tape op de rug

4.6.2 Tussen de thermische onderbrekingen

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de bijkomende isolatie tussen profielen die gebruikt mogen worden in de realisatie van vensters in overeenstemming met deze goedkeuring.

- Voorgevormde isolerende strip in PU voor opvullen van de holte tussen de thermische onderbreking

4.6.3 Aan de buitenrand van de kaderprofielen

Onderstaande lijst geeft een opsomming weer van de bijkomende isolatie aan de buitenrand van de kaderprofielen die gebruikt mogen worden in de realisatie van venster in overeenstemming met deze goedkeuring.

- isolerende strip in geslotencellig XPS voor opvullen van de holtes aan de buitenrand van de kaderprofielen

4.7 Kitten voor glas- en ruwbouwaansluiting

Kitten worden gebruikt als dichtingsvoeg van de ruwbouw of voor het opkitten van glas indien geen voorgevormde dichtingen gebruikt worden; ze moeten goedgekeurd zijn door de BUTgb voor de gebruikte toepassing en worden aangewend conform STS 56.1.

De types kit die worden aangewend zijn:

- Voor de aansluiting met het metselwerk: bouwkit 12.5 E, 20 LM of 25 LM.
- Voor het opkitten van het glas (indien geen voorgevormde dichtingen gebruikt worden): glaskit 20 LM of 25 LM

Een lijst met goedgekeurde types kitten kan worden geraadpleegd op deze website: www.bcca.be.

4.8 Systeemgebonden lijmen en kitten

Systeemgebonden lijmen worden gebruikt bij de bevestiging van de profielen op of tegen elkaar, bij de dichting van makelaars, bij de hoekaansluitingen van de dichtingen en de montage van voormelde toebehoren; ze moeten goedgekeurd zijn door de BUTgb voor de gebruikte toepassing.

Aluminium zaagsnedes moeten ontvet en gepassiveerd worden, door het gebruik van Systeemhouder "Ontvetter" en Systeemhouder "Passivator".

De types lijmen en kitten die worden aangewend zijn:

- Tussen twee aluminium oppervlakken: 50700224, 50700225
- Voor de dichting van makelaars:
- Voor de montage van T- en hoekverbinders: 2-componenten polyurethaanlijm 5070000 of 2-componenten epoxylijm 5070002
- Tussen twee dichtingen in EPDM: 5070012
- Verlijmen van aluminium: 5070000 of 5070002

Meteen na de montage worden de zichtvlakken ontdaan van lijmresten met een niet-agressief reinigingsmiddel 5070015 of 5070016.

5 Montagevoorschriften

5.1 Vervaardiging van de profielen met thermische onderbreking

De thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het venstersysteem "Wicline 75 top en Wicline 75 evo" worden gebruikt, voldoen aan de technische goedkeuring van het assemblagesysteem van aluminium profielen met thermische onderbreking ATG H928 en worden vervaardigd door bedrijven die hiervoor door de goedkeuringshouder worden erkend en hiervoor door BCCA worden gecertificeerd.

5.2 Ontwerp en vervaardiging van de vensters

De vensters met thermisch onderbroken profielen die in het kader van deze technische goedkeuring van het venstersysteem "Wicline 75 top en Wicline 75 evo" worden ontworpen en vervaardigd door schrijnwerkbedrijven die hiervoor door de goedkeuringshouder worden erkend en eventueel hiervoor door BCCA worden gecertificeerd.

Het ontwerp en de vervaardiging moeten voldoen aan:

- Alle geldende wetgeving en regelgeving
- NBN B 25-002-1:2019 (voor vensters)
- NBN S 23-002:2007 + A1:2010 (voor beglazing)
- De voorschriften opgenomen in de systeemdocumentatie van de goedkeuringshouder

De actuele lijst met gecertificeerde schrijnwerkfabrikanten kan worden geraadpleegd op deze website: www.bcca.be.

5.2.1 Ontwatering en beluchting van de sponning

De beglazing dient geplaatst te worden conform de Technische Voorlichting 221 – Plaatsen van glas in sponningen (WTCB). Bijzondere aandacht dient besteed te worden aan een correcte drainering en ventilatie van de glassponning/glasrand zodat water afkomstig van eventuele infiltraties en/of condensatie zo snel mogelijk wordt afgevoerd via de voorziene ontwateringsopeningen onderaan het raamkader. Deze zorgen bovendien samen met de decompressie openingen bovenaan het raamkader voor een goede luchtcirculatie zodat de glasrand snel kan opdrogen om de degradatie van de afdichting van isolerende beglazing of de verwerking van het tussenblad bij gelaagde beglazing te vermijden.

De ontwatering van beglaasde elementen gebeurt middels twee of meer ontwateringsopeningen per raamvak met een maximale afstand tot zijprofiel van 45 mm en een maximale tussenaafstand van de ontwateringsopeningen van 600 mm door middel van sleuven van 15mmx5mm of Ø8 mm of 30 mm x 5 mm.

De beluchting van beglaasde elementen gebeurt door het bovenaan onderbreken van de buitenbeglazingsdichting over een lengte van 50 mm (vaste vensters) of het boren van een ontluchtingsopening van 6 mm bovenaan en onderaan elke verticale.

De ontwatering van vaste kaders van opengaande elementen gebeurt middels twee of meer ontwateringsopeningen per kader met een maximale afstand tot de hoek van 45 mm; als de breedte kleiner is dan 800 mm en de hoogte kleiner dan 1600 mm worden er 2 ontwateringsopeningen voorzien, als de hoogte groter of gelijk is aan 1600 mm 3; vanaf een breedte van 800 mm worden 3 of meer ontwateringsopeningen voorzien met een maximale tussenaafstand van 600 mm. Deze ontwateringsopeningen bestaan een uitgefreesde sleuf van 5 mm x 30 mm. Aan elke ontwatering moeten de eventuele uitsteeksels op de thermische onderbreking in de glassponning weggefreesd worden over een lengte van 10 mm. De ontwateringsopeningen worden afgewerkt met een afdekkap.

6 Plaatsing

Het plaatsen van vensters gebeurt overeenkomstig TV 188 "Plaatsen van buitenschrijnwerk" en TV 255 "Luchtdichtheid van gebouwen" van het WTCB en de plaatsingsrichtlijnen opgesteld door de goedkeuringshouder.

7 Onderhoud

Reiniging van de beglazing, de beglazingsvoegen, de vleugels en de vaste raamkaders, moet gebeuren naargelang van de vervuilingsgraad.

De reiniging gebeurt met zuiver water, waaraan eventueel een weinig detergent toegevoegd werd. Het gebruik van agressieve of schurende producten, van organische oplosmiddelen (bv. alcohol) of van sterk alkalische producten (bv. ammoniak) is verboden. De reiniging van het schrijnwerk met water onder hoge druk wordt ten stelligste afgeraden.

Geanodiseerd aluminium: voor de verwijdering van sterk hechtend vuil kan men een zacht schuurmiddel of een detergent gebruiken. Het gebruik van basische of zure producten en van grove schuurmiddelen (bv. staalwol) moet zoveel mogelijk vermeden worden.

Gelakt aluminium: de reinigingsproducten moeten neutraal zijn (pH begrepen tussen 6 en 8) en mogen geen schuurmiddelen bevatten.

Het jaarlijkse onderhoud bestaat uit:

Vrijmaken van de ontwateringsgroeven van de vleugels en de vaste raamkaders en nazicht van de reinheid van de decompressiekamer. Nazicht van de werking van deze elementen.

Visuele controle van de staat van de soepele beglazingsvoegen, een controle van hun hechting aan de ondergrond (beglazing, schrijnwerk, ruwbouw) en vervanging van de delen die gebreken vertonen (bv. door vogels beschadigde voegen). Indien de voegen beschilderd werden, dient men – indien nodig – hun afwerking te vernieuwen.

De soepele profielen ter verzekering van de luchtdichtheid moeten gereinigd worden met zuiver water waaraan eventueel een weinig detergent toegevoegd werd. Men dient over te gaan tot een nazicht van hun algemene staat, van de staat van de gelaste verbindingen (bv. in de hoeken) en tot de vervanging van de verharde of beschadigde delen. Deze profielen mogen niet beschilderd worden.

Nazicht en eventuele vervanging van de soepele kitvoegen ter verzekering van de aansluiting tussen het schrijnwerk en de ruwbouw.

Reiniging en nazicht van de verluchttingsroosters (werking, bevestigingen).

Het hang- en sluitwerk moet gereinigd worden met een doek die licht bevochtigd werd met water waaraan eventueel een weinig detergent toegevoegd werd.

De beweegbare onderdelen moeten gesmeerd worden:

- cilinders: grafiet of siliconenspray; olie en vet mogen niet gebruikt worden
- beslag: niet-agressieve olie of zuurvrij vet
- sluitplaten: niet-agressieve olie, zuurvrij vet of vaseline.

- Bij een gebrekkige werking kan het soms nodig zijn het hang- en sluitwerk af te stellen, te herstellen, of – indien nodig – te vervangen.

Het hang- en sluitwerk moet opnieuw afgesteld worden bij gebruiksproblemen of wanneer de samendrukking van de soepele profielen ter verzekering van de luchtdichtheid niet langer gewaarborgd is; dit dient te gebeuren door een specialist.

8 Prestatiekenmerken

Alle prestatiekenmerken vermeld in deze goedkeuring werd bepaald door proeven of berekeningen volgens de methodiek vermeld in de norm NBN B 25-002-1, op vensters die conform zijn aan de in deze goedkeuring opgenomen beschrijvingen en opsommingen, of onderdelen daarvan.

De stand van de wetenschap laat toe te veronderstellen dat vensters die conform zijn aan de in deze goedkeuring opgenomen beschrijvingen en opsommingen, of onderdelen daarvan, deze prestaties evenaren.

8.1 Prestaties van de profielen

8.1.1 Thermische eigenschappen

8.1.1.1 Eerste benadering

Voor een eerste benadering of bij gebrek aan nauwkeurige berekeningswaarden (Tabel 8 tot en met Tabel 10) kunnen voor alle courante berekeningen de U_f waarden uit Tabel 7 gebruikt worden. Deze volgens NBN EN ISO 10077-2:2017 nauwkeurig bepaalde waarden van U_f stellen de thermische doorlaatbaarheid van het minst performante profiel of profielcombinatie uit de groep gelijkaardige profielen voor. Deze waarden werden berekend, rekening houdend met een glas- of invulpaneel van 24 mm dik. Deze waarden kunnen gebruikt worden voor een glas- of paneeldikte van 24 mm of groter.

Tabel 7 – Waarden van U_f bij gebrek aan de nauwkeurige berekeningswaarde

Profielgroep	Bovengrens U_f	
	$W/(m^2.K)$	
Uitvoering:	Wicline top	Wicline Evo
alle profielgroepen	1,5	2,2
vast kader		
zonder vleugel	1,3	2,2
één binnendraaiende vleugel	1,5	2,0
T-profiel		
zonder vleugel	1,2	2,1
twee binnendraaiende vleugels	1,4	1,9
twee binnendraaiende vleugels met makelaar	1,5	1,5

8.1.1.2 Nauwkeurig bepaalde waarden

De volgens NBN EN ISO 10077-2:2017 nauwkeurig bepaalde waarden van U_f van Tabel 8 tot en met Tabel 10 kunnen gebruikt worden voor het profiel of de profielencombinatie in referentie en de vermelde minimale glas- of paneeldikte. Voor profielen of profielencombinaties die niet vermeld zijn, of voor glas- of paneeldiktes die kleiner zijn dan de vermelde waarden, moeten de waarden uit Tabel 7 gebruikt worden.

De berekeningen volgens welke deze waarden zijn bekomen, zijn gecertificeerd door de certificatieoperator BCCA.

De waarden voor 24 mm zijn geldig voor een beglazing of paneel van 24 mm of meer; de waarden voor 36 mm zijn geldig voor een beglazing of paneel van 36 mm of meer.

Tabel 8 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: vast kader zonder/met vleugel

Vast kader	Vleugel	Zichtbare breedte	U _f
		mm	W/(m ² .K)
WICLINE 75 TOP ETC 36mm met isolatie in de glassponning			
1017001	-	48	1,2
	1017101	88	1,4
	1017102	95	1,3
	1017104	115	1,2
	1017105	125	1,2
1017002	-	52	1,3
	1017101	92	1,5
	1017102	99	1,4
	1017104	119	1,3
	1017105	129	1,2
1017003	-	55	1,1
	1017101	95	1,3
	1017102	102	1,3
	1017105	132	1,1
1017006	-	85	0,9
	1017101	125	1,2
	1017104	152	1,1
	1017105	162	1,0
1017008	-	155	0,8
	1017101	195	1,0
	1017102	202	1,0
	1017104	222	1,0
	1017105	232	0,9
WICLINE 75 EVO PA 24mm (36mm met isolatie in de glassponning)			
1917001	-	48	2,2 (1,5)
	1917101	88	2,0 (1,6)
1917002	-	52	2,1
	1917102	99	1,9 (1,6)
1917003	-	55	2,1
	1917103	112	1,8
1917005	-	75	1,8
	1917104	142	1,7

Tabel 10 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: stijl of dwarsregel 9 zonder/met twee vleugels

Stijl of dwarsregel	Vleugel	Zichtbare breedte	U _f
		mm	W/(m ² .K)
WICLINE 75 TOP ETC 36mm met isolatie in de glassponning			
1017201	-	73	1,1
	1017101	153	1,4
	1017102	167	1,3
	1017104	207	1,2
	1017105	227	1,1
1017202	-	77	1,2
	1017101	157	1,4
	1017102	171	1,3
	1017104	211	1,2
	1017105	231	1,2
1017203	-	80	1,0
	1017101	160	1,4
	1017102	174	1,3
1017206	-	110	0,9
	1017101	190	1,2
	1017104	244	1,1
1017207	-	120	0,9
	1017101	200	1,2
	1017102	214	1,2
1017224	-	290	0,8
	1017101	370	1,0
	1017104	424	0,9
	1017105	444	0,9
WICLINE 75 EVO PA 24mm (36mm met isolatie in de glassponning)			
1917206	-	110	2,1
	1917102	204	1,9 (1,4)
1917215	-	200	1,9
	1917103	314	1,8
1917224	-	290	1,7
	1917104	424	1,7

8.1.2 Aggressiviteit van de omgeving

De binnen- en buitendelen kunnen in eenzelfde kleur worden gepoederlakt of geanodiseerd; als alternatief kunnen de binnen- en buitendelen elk in een andere kleur worden gelakt of geanodiseerd.

De fabrikant biedt profielen en hulpstukken met verschillende kwaliteiten afwerking aan, met een verschillende weerstand tegen de agressiviteit van de omgeving. Afhankelijk van de gekozen afwerking, zijn de profielen geschikt om in welbepaalde zones met gegeven agressiviteitsklasse te worden gebruikt. Voor België werden geografische agressiviteitszones vastgelegd in de STS 52.2. De weerstand tegen agressiviteit van de omgeving van het hang- en sluitwerk is eveneens een beperkende factor, zie hiervoor Tabel 3; de weerstand tegen agressiviteit van de omgeving van venster of de deur is de laagste van de profielen en het hang- en sluitwerk.

Tabel 9 – Berekening volgens NBN EN ISO 10077-2: vleugel met makelaar

Makelaar	Vleugel	Vleugel	Zichtbare breedte	U _f
			mm	W/(m ² .K)
WICLINE 75 ETC 36mm met isolatie in de glassponning				
1017120		1017101	117	1,3
		1017102	124	1,3
		1017104	144	1,2
		1017105	154	1,2
1917121*	1017101	1017101	146	1,5
	1017102	1017102	160	1,4
	1017104	1017104	200	1,3
	1017105	1017105	220	1,2

*profiel 1917121 (makelaar) heeft een thermische onderbreking uit PA

Onderstaande Tabel 11 vermeldt, afhankelijk van de geografische of plaatselijke agressiviteit, de minimaal vereiste afwerkingskwaliteit.

Tabel 11 – Agressiviteitsniveaus betreffende de afwerking

Zone	Agressiviteitsklasse	Geanodiseerd	Gelakt	Minimale corrosieweerstand van het beslag volgens NBN EN 167 0:2007
C2	Laag	20 µm	"Seaside" lakprocédé	Klasse 3
C3	Gemiddeld	20 µm	"Seaside" lakprocédé	Klasse 3
C4	Hoog	20 µm	"Seaside" lakprocédé	Klasse 4
C5	Zeer hoog	25 µm	"Seaside" lakprocédé	Klasse 4 ⁽¹⁾
Plaatselijke agressiviteitsfactoren	Zeer hoog	25 µm	Lakprocédé voor risicogebieden	Klasse 4 ⁽¹⁾

(1): het gebruik van beslag met weerstand tegen corrosie klasse 5 kan overwogen worden indien de inspectie en het onderhoud van het hang- en sluitwerk door de gebruiker niet eenvoudig kan gebeuren

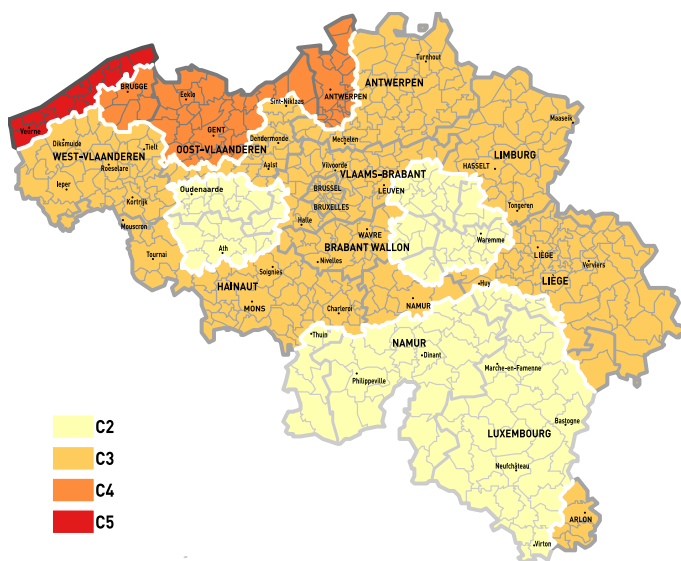


Fig. 1 – Geografische agressiviteitszones

Ongeacht de geografische agressiviteitszone moet steeds onderzocht worden of er sprake is van plaatselijke agressiviteitsfactoren:

- nabijheid van spoorverkeer (treinen of trams),
- nabijheid van luchthavens,
- industriële chlorideneerslag,
- de situatie in dichtbevolkte stedelijke zones,
- plaatselijk verhoogde inwerking van vervuiling (aanwezigheid van bouwwerf, ...),
- minder of gebrek aan reiniging van het schrijnwerk door natuurlijke beregening veroorzaakt door het gevelreliëf, verborgen hoeken of andere situaties,
- binnenklimaten zoals zwembaden (afhankelijk van de waterbehandeling), composthal, opslag van corrosieve producten.

8.1.2.1 Geanodiseerde profielen

De profielen kunnen geanodiseerd worden conform STS 52.2, waarvan de opvolging gedekt is door deze goedkeuring.

Alle informatie betreffende de oppervlakteafwerking is terug te vinden in de STS 52.2.

Geanodiseerde profielen worden aangeboden in twee kwaliteiten:

- Anodisatieprocédé 20 µm

De voorbehandeling bestaat uit ontvetten en chemisch afbijten, waarna het profiel wordt geanodiseerd en verdicht, tot een gemiddelde laagdikte van 20 µm. Plaatselijk kan de laagdikte 16 µm dik zijn.

- Anodisatieprocédé 25 µm

De voorbehandeling bestaat uit ontvetten en chemisch afbijten, waarna het profiel wordt geanodiseerd en verdicht, tot een gemiddelde laagdikte van 25 µm. Plaatselijk kan de laagdikte 20 µm dik zijn.

Het geanodiseerde oppervlak is natuurkleurig of elektrolytisch gekleurd (bij voorbeeld zwart of bronskleurig); een staalkaart kan bekomen worden bij de goedkeuringshouder en de schrijnwerkfabrikant.

8.1.2.2 Gelakte profielen

De profielen kunnen gelakt worden conform STS 52.2, waarvan de opvolging gedekt is door deze goedkeuring.

Alle informatie betreffende de oppervlakteafwerking is terug te vinden in de STS 52.2.

Gelakte profielen worden aangeboden in twee kwaliteiten:

"Seaside" lakprocédé

De voorbehandeling van de profielen gebeurt door chemisch afbeitsen (2 gr/m²) en het aanbrengen van een conversielaag. De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.

- Lakprocédé voor risicogebieden

De voorbehandeling van de profielen gebeurt door chemisch afbeitsen (1 gr/m²) en het aanbrengen van een pre-anodisatie (niet-verdichte anodisatielaag van 3 µm tot 8 µm aangebracht om een goede hechting van de poederlaag te verzekeren). De laklaag wordt daarop aangebracht in één behandeling.

Het gelakte oppervlak kan worden uitgevoerd in een reeks kleuren, glansgraden en texturen; een staalkaart kan bekomen worden bij de goedkeuringshouder en de schrijnwerkfabrikant.

8.2 Gereguleerde stoffen

De goedkeuringshouder verklaart conform te zijn aan de Europese verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees parlement en de raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) voor de elementen van het systeem die door de goedkeuringshouder worden aangeleverd.

Zie: economie.fgov.be.

8.3 Prestaties van de vensters

8.3.1 Geschiktheid van vensters

In functie van de luchtdoorlatendheid, waterdichtheid en windweerstand, de bedieningskrachten, de weerstand tegen verkeerd gebruik, de weerstand tegen herhaald gebruik, mogen de verschillende vensters voor de gegeven types gebouwen worden aangewend conform onderstaande Tabel 12.

Tabel 12 – Geschiktheid van vensters in functie van de blootstellingsklasse en het te verwachten gebruik

	Referentie NBN B 25- 002-1:2019	Vaste vensters	Vensters met één vleugel	Venster deur free threshold	Stolpvensters		Stolp venster deur free threshold	Samen gestelde vensters
Openingswijze	§ 3.9	—	Draaiend Kippend Kippend- draaiend	Draaiend Kippend Kippend- draaiend	Primaire vleugel draaiend, kippend of kippend- draaiend Secundaire vleugel draaiend — (1)			— (1)
					Met makelaar 1917121	Met profiel 1917120	Met makelaar 1917121	
Hang- en sluitwerk		—	Wicstar DK 100 Wicstar DK 130 Wicstar DK 160	FT-E 130	Wicstar ST 160	Wicono 130	FT-E 130	— (1)

Blootstellingsklasse volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019								
Beschermd tegen afvloeiend water (5)	§ 6.5	W8 tot W5	W7/W6	W8	W5	W6/W4*	W3	W6 (1)
Niet beschermd tegen afvloeiend water (5)	§ 6.5	W8 tot W5	W6/W5	W8	W5	W5/W4*	W2	W5 (1)

* B>1400 mm
of B> 1000 mm en H>2250 mm

Toepasbaarheid in functie van:	Toepasbaarheid volgens de regels voorzien in NBN B 25-002-1:2019 en STS 52.2							
luchtdichtheid van het gebouw $n_{50} < 2$ (4)	§ 6.2	geschikt						(1)
de aanwezigheid van klimaatregeling	§ 6.5.7	geschikt						(1)
de fysieke capaciteiten van de gebruiker	§ 6.6	voor alle toepassingen (4)	voor alle normale toepassingen / alle toepassingen die niet onder klasse 1 vallen (vl B ≤ 1100 mm en H ≤ 1700 mm)	voor alle normale toepassingen				(1)
het te verwachten verkeerd gebruik	§ 6.7	voor alle toepassingen (4)	intensief gebruik, scholen, openbare plaatsen				(1)	
de vereiste weerstand tegen inbraak	§ 6.10	waar men zich tegen een gelegenheids-inbreker wenst te beschermen (klasse RC2) (3) waar men zich tegen een inbreker wenst te beschermen (klasse RC3) (3)		Niet bepaald				(1)
de vereiste weerstand tegen schokken	§ 6.15	residentiële toepassingen en kantoren waar de buitenzijde niet publiek toegankelijk is (2)		Niet bepaald				(1)

de te verwachten gebruiksfrequentie	§ 6.16	voor alle toepassingen ⁽⁴⁾	eengezinswoning, administratieve gebouwen niet rechtstreeks toegankelijk voor het publiek en alle plaatsen waar normale duurzaamheid wordt verwacht	Niet bepaald	eengezinswoning, administratieve gebouwen niet rechtstreeks toegankelijk voor het publiek en alle plaatsen waar normale duurzaamheid wordt	Niet bepaald	(1)
de weerstand tegen corrosie (zie STS 52.2 § 4.2.1)		zones C2 tot en met zone C5		Niet bepaald	zones C2 tot en met zone C5	Niet bepaald	(1)
<p>(1): de vermelde prestatie dient te worden beperkt tot de eigenschappen van de vensters die in de samenstelling worden gebruikt</p> <p>(2): indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van de samenstellingen 44.2 zijn langs de kant waar de schok wordt verwacht en moeten de glaslatten van het tubulaire type zijn</p> <p>(3): indien deze eigenschap gevraagd is, moet het glas minstens van het type P4A (weerstand tegen inbraak klasse RC2) of type P5A (weerstand tegen inbraak klasse RC3) volgens NBN EN 356 zijn en moeten de glaslatten van het tubulaire type zijn. Voor RC2 droog zekeren (met afstandsblokken) of nat verlijmen van beglazing; voor RC3 nat verlijmen van de beglazing. De volgende hechtmiddelen zijn getest en goedgekeurd: 1-component Polyurethaan-lijm Fa. Sika Chemie; Sikaflex®-265, (uithardingsijd ~ 4 mm/ 24 uur), SikaTack®-Plus Booster, (snelle uitharding <2 uur), 1 K-PU-lijmen mogen niet in contact komen met silicium of middelen op siliciumbasis; isolerende glaselementen met siliconen randverbinding mogen niet worden gebruikt. 2-componenten siliconenlijm, Fa. Dow Corning (voor alle in de handel verkrijgbare systemen voor glasrandverlijmingen) DOW CORNING DC 993</p> <p>(4): de evaluatie is niet onderscheidend of niet van toepassing</p> <p>(5): Vensters onbeschermd tegen afvloeiend water zijn vensters die zich in het gevelvlak (niet in een neg) bevinden zonder bescherming tegen afvloeiend water of met een druiplijst < 20 mm bovenaan het venster (NBN B 25-002-1:2019, verklarende nota (i) bij tabel 3). Verdere informatie over de blootstellingsklassen kan gevonden worden in de bijlage Z achteraan dit document.</p> <p>(6): de aanbeveling voor de gebruiksgeschiktheid voor $n_{50} < 2$ werd geëvalueerd op het slechtste individuele resultaat in overdruk of onderdruk, gemeten voor veroudering</p>							

8.3.2 Schokweerstand van vensters

Vensters in Wicline 65 met onderstaande opbouw werden beproefd volgens de norm NBN EN 13049:2003. Extrapolatie naar 75

Tabel 13 – Prestaties schokweerstand van vensters

Venstertype	Draai-kip venster	Draai-kip venster
Vast profiel	1916003	1916003
Vleugel profiel	1916104	1916134
Middendichting	4910071	4910017
Aanslagdichting binnen	4010045	4010045
Glasdichting binnen/buiten	4010015/4010003	4010016/4010003
Beslag	Wicona Wicstar DK 160 2 scharnieren 6 sluitpunten	Roto Frank 2 scharnieren 8
Sluitkracht	< 7,4 Nm < 88 N	
Breedte x hoogte (vast kader)	1550 mm x 2300 mm	1550 mm x 2300 mm
Beglazing	Houten paneel 26mm	LSG10/16/TSG8
Glaslatten	tubulair	tubulair
Valhoogte	450 mm (van buiten naar binnen, ook geldig voor van binnen naar buiten)	450 mm (van buiten naar binnen, ook geldig voor van binnen naar buiten)
Prestaties venster	klasse 3	klasse 3

8.3.3 Akoestische prestaties van vensters

Een venster met onderstaande opbouw werd beproefd volgens de normen NBN EN ISO 717-1:1997+A1:2006; de resultaten kunnen gebruikt worden voor het vergelijken van verschillende types vensters of beglazingen. Extrapolatie Wicline 65.

Tabel 14 – Akoestische prestaties van vensters

Venstertype	Draaikip venster							
Vast profiel	1916081	1916081	1916081	1916002	1916002	1916002	1916002	1916002
Vleugel profiel	1916140	1916140	1916140	1916132	1916132	1916132	1916132	1916132
Middendichting	4910017	4910017	4910017	4910017	4910017	4910017	4910017	4910017
Aanslagdichting binnen	4010045	4010045	4010045	4010045	4010045	4010045	4010045	4010045
/buiten	-	-	-	-	4010180	4010180	-	-
Isolatie in glasrand	-	-	-	-	-	4990002	-	-
Glasdichting binnen	4910023	4910023	4910023	4010018	4010018	4010016	4010016	4010015
/buiten	4020114	4020114	4020114	4010003	4010003	4010003	4010003	4010003
Beslag	Wicona DK130 2 rotatiepunten 2 sluitpunten kruksijde							
Sluitkracht	< 10 Nm							
Breedte x hoogte	1230 mm x 1480 mm							
Beglazing	Consafis plus phon 66.1/12/44.1	Consafis plus phon 10/16/6	Consafis plus phon 8/16/44.1	Consafis plus phon 88.2 stratophon/15/66.2 stratophon	Consafis plus phon 88.2 stratophon/15/66.2 stratophon	Consafis plus phon 88.2 stratophon/15/66.2 stratophon	Consafis plus phon 10/16/6	Consafis plus phon 10/24/44.1 stratophon
Prestaties glas $R_w (C; C_{tr})$ – dB	47 (-2;-6)	40 (-2;-5)	43 (-3;-7)	51 (-1;-4)	51 (-1;-4)	51 (-1;-4)	40 (-2;-5)	47 (-2;-7)
Prestaties venster $R_w (C; C_{tr})$ – dB	45 (-1;-5) dB	39 (-2;-5) dB	43 (-2;-5) dB	45 (-1;-4) dB	47 (-1;-4) dB	47 (-1;-4) dB	39 (-2;-4)	45 (-2;-4) dB

8.3.4 Weerstand tegen herhaald openen en sluiten van vensters

Een venster met onderstaande opbouw werd beproefd volgens de norm NBN EN 1191:2000.

Tabel 15 – Prestaties weerstand tegen herhaald openen en sluiten van vensters

Venstertype	Draaikip venster		
Vast profiel	1916003	1616003	19160003
Vleugel profiel	1916104	1916104	1916104
Middendichting	4910017 / 4940071	4910017 / 4920014	4910017 / 4920014
Aanslagdichting binnen	4010045	4010045	4010045
/buiten	-	-	-
Glasdichting binnen	4010003	4010003	4010015
/buiten	4010015	4010015	4010003
Beslag	Wicstar DK 160	Wicstar DK-V 160	Wicstar DK-V 160
Sluitkracht	≤10Nm		
Breedte x hoogte	1500 mm x 2250 mm	1600 mm x 2500 mm	1700 mm x 2500 mm
Beglazing	hout 26mm	8/16/8	mpx 35mm
Gewicht	130	160	200
Prestaties venster	2	2	3

Voor de beslagtypes die niet werden getest mag worden verondersteld dat de duurzaamheid van het beslag richtinggevend is.

8.3.5 Inbraakwerendheid van vensters

Verscheidene vensters werden beproefd volgens de norm NBN EN 1627:2011. Op basis hiervan verklaart het laboratorium dat deze proeven uitvoerde, conform de vermelde norm, dat vensters met onderstaande onderdelen, over de vermelde inbraakwerendheid beschikken.

Tabel 16 – Prestaties Inbraakwerendheid van vensters

Venster type	Vast venster		draai-kip of kip-draai	kip	D. O. draai-kip/draai	draai-kip of kip-draai	kip	D. O. draai-kip/draai
Vast profiel	1917001 tot 1917005, 1910172, 1917009, 1917068, 1917069, 1917073, 1910157							
Vleugel profiel	-		1917101 tot 1917104, 1917115, 1910147, 1910148					
T profiel	1917201 tot 1917207, 1717209, 1917211, 1917213, 1917215, 1917220, 1917224, 1917334, 1917246 tot 1917251, 1917338, 1917339, 1917331, 1917336, 1917337, 1910149, 1917208, 1917216, 1917224							
Glaslatten	Tubulair RC2 Met veiligheidsvulstuk 49100776, 4910077 Of verlijming met 1-component sikaflex -265/-260/-252 of 2-component DC 993 of Ottokoll S81 of S 670 RC3 met veiligheidsvulstuk 694034 en verlijming met 1-component sikaflex -265/-260/-252/Sica Tack -Plus booster 2-component DC 993 of Ottokoll S 670 Compatibiliteit met glasrand na te kijken							
Beslag	-		Wicline WK3 en eventueel bijkomende stukken			Wicline WK2 en eventueel bijkomende stukken		
Aantal scharnieren	-		2	tabel	2	2	tabel	2
Aantal sluitpunten	-		Volgens tabel			Volgens tabel		
Breedte x hoogte	2279 mm x 1590 mm	2656 mm x 2050 mm	1370 mm x 1570 mm	1516 mm x 850 mm	2279 mm x 1590 mm	1370 mm x 1570 mm	1450 mm x 754 mm	2656 mm x 2050 mm
Beglazing	P6B	P4A	P6B			P4 A		
Prestaties venster volgens NBN EN 1627:2011	RC3	RC2	RC3			RC2		

8.3.6 Sneeuwbelasting

De weerstand tegen sneeuwbelasting en permanente belasting van een venster werd niet bepaald. Voor een venster of een deur die verticaal staat opgesteld, is deze eigenschap niet relevant. Het venster of de deur beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de weerstand tegen sneeuwbelasting en permanente belasting.

8.3.7 Brandreactie

De brandreactie van een venster of deur werd niet bepaald. Vensters met een gegeven brandreactie vormen het onderwerp van een apart BENOR/ATG-onderzoek.

8.3.8 Gedrag bij blootstelling aan externe brand

Het gedrag bij blootstelling aan externe brand van een venster of deur werd niet bepaald. Vensters met een gegeven gedrag bij blootstelling aan externe brand vormen het onderwerp van een apart BENOR/ATG-onderzoek.

8.3.9 Weerstandsvermogen van de veiligheidsvoorzieningen

Het belastingsvermogen van de veiligheidsvoorzieningen van een venster werd niet bepaald, omdat geen van de beproefde vensters voorzien was van veiligheidsvoorzieningen, zoals vastzet- of keerhaken, openingsbegrenzers of blokkeersystemen voor reiniging. Veiligheidsvoorzieningen met bepaald belastingsvermogen vormen het onderwerp van een apart onderzoek.

8.3.10 Ontgrendelingsmogelijkheid

De ontgrendelingsmogelijkheid van een deur werd niet bepaald. Voor vensters is deze eigenschap niet relevant. Deuren met een gegeven ontgrendelingsmogelijkheid (anti-paniekdeuren) vormen het onderwerp van een apart BENOR/ATG-onderzoek.

8.3.11 Stralingseigenschappen

De stralingseigenschappen van het venster of de deur zijn deze van het in het venster of de deur te monteren invulpaneel.

Indien het venster of de deur niet van transparante beglazing is voorzien, geldt voor de zontoetredingsfactor "g" en de lichtdoorlatendheid " τ_v " van het venster of de deur dat $g = 0$ en $\tau_v = 0$.

8.3.12 Duurzaamheid

De duurzaamheid van ramen en deuren hangt af van de prestaties op lange termijn van de individuele componenten en materialen alsook van de montage van het product en het onderhoud ervan.

De in de goedkeuring opgenomen beschrijving, evenals de documenten waarnaar verwezen wordt, geven een volledige beschrijving van de onderdelen, hun afwerking en het nodige onderhoud.

De goedkeuringshouder verzekert door de keuze van materialen (inclusief bekleding, bescherming, samenstelling en dikte), componenten en montagethodes de duurzaamheid van zijn product(en) voor een economisch redelijke levensduur, rekening houdend met de vermelde onderhoudsvoorschriften.

8.3.13 Ventilatie

De proefresultaten van vensters werden allemaal bepaald op ramen die niet van ventilatievoorzieningen werden voorzien (noch in het venster, noch tussen kader en ruwbouw). Indien ramen met ventilatievoorzieningen worden uitgerust, geven deze ventilatievoorzieningen aanleiding tot een bijkomend onderzoek (zie NBN D 50-001) en zijn de in deze technische goedkeuring opgenomen prestaties niet zonder meer van toepassing.

De ventilatie eigenschappen van het venster of de deur zijn deze van de in of aan het venster of de deur te monteren ventilatievoorziening.

Indien het venster of de deur niet van ventilatievoorzieningen is voorzien, geldt voor het luchtstroomkenmerk "K", de stromingsexponent "n" en het geometrisch vrij oppervlak "A" van het venster of de deur dat $K = 0$; n en A zijn niet bepaald.

8.3.14 Kogelweerstand

De kogelweerstand van een venster of deur werd niet bepaald. Het venster of de deur beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de kogelweerstand.

8.3.15 Explosieweerstand

De explosieweerstand van een venster of deur werd niet bepaald. Het venster of de deur beschikt bijgevolg niet over een classificatie betreffende de explosieweerstand.

8.3.16 Gedrag tussen verschillende klimaten

Het gedrag tussen verschillende klimaten van een venster of deur werd niet bepaald.

Voor transparant beglaasde vensters wordt aangenomen dat zij geschikt zijn om te worden blootgesteld aan intensieve zonnestraling en grote temperatuurverschillen. Dit geldt niet voor vensters of deuren die worden voorzien van een niet transparant invulpaneel.

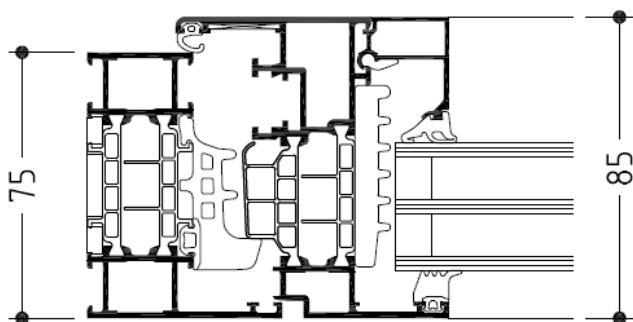
9 Voorwaarden

- A. De Technische Goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het systeem vermeld op de voorpagina van deze Technische Goedkeuring
- B. Enkel de Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers kunnen aanspraak maken op de Technische Goedkeuring.
- C. De Goedkeuringshouder en desgevallend de Verdelers mogen geen gebruik maken van de naam en het logo van de BUTgb, het ATG-merk, de Technische Goedkeuring of het goedkeuringsnummer, voor productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de Technische Goedkeuring of voor een product, kit of systeem alsook de eigenschappen of kenmerken ervan, die niet het voorwerp uitmaken van de Technische Goedkeuring.
- D. Informatie die door de Goedkeuringshouder, de Verdelers of een erkende aannemer, of hun vertegenwoordigers, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers (bv. bouwheren, aannemers, architecten, voorschrijvers, ontwerpers, ...) van het systeem, die het voorwerp zijn van de Technische Goedkeuring, mag niet onvolledig of in strijd zijn met de inhoud van de Technische Goedkeuring, noch met informatie waarnaar in de Technische Goedkeuring wordt verwezen.
- E. De Goedkeuringshouder is steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk aan de BUTgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator bekend te maken. Afhankelijk van de meegedeelde informatie kunnen de BUTgb, de Goedkeurings- en de Certificatieoperator oordelen dat de Technische Goedkeuring al dan niet moet worden aangepast.
- F. De Technische Goedkeuring kwam tot stand op basis van de beschikbare technische en wetenschappelijke kennis en informatie, aangevuld door informatie ter beschikking gesteld door de aanvrager en vervolledigd door een goedkeuringsonderzoek dat rekening houdt met het specifieke karakter van het systeem. Niettemin blijven de gebruikers verantwoordelijk voor de selectie van het systeem, zoals beschreven in de Technische Goedkeuring, voor de specifieke door de gebruiker beoogde toepassing.
- G. De intellectuele eigendomsrechten betreffende de Technische Goedkeuring, waaronder de auteursrechten, behoren exclusief toe aan de BUTgb
- H. Verwijzingen naar de Technische Goedkeuring dienen te gebeuren aan de hand van de ATG-aanwijzer ATG 3232 en de geldigheidstermijn.
- I. De BUTgb, de Goedkeuringsoperator en de Certificatieoperator kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of nadelig gevolg veroorzaakt aan derden (o.m. de gebruiker) ingevolge het niet nakomen door de Goedkeuringshouder of de Verdelers van de bepalingen van dit artikel 9.

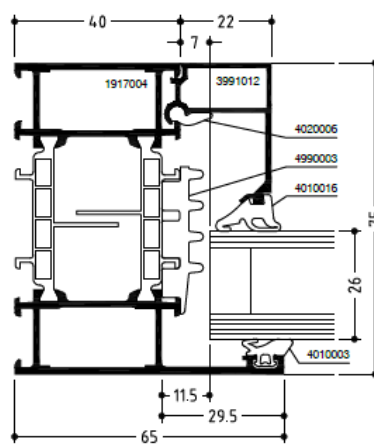
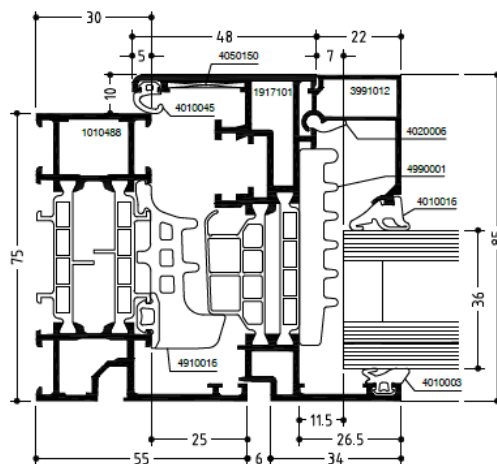
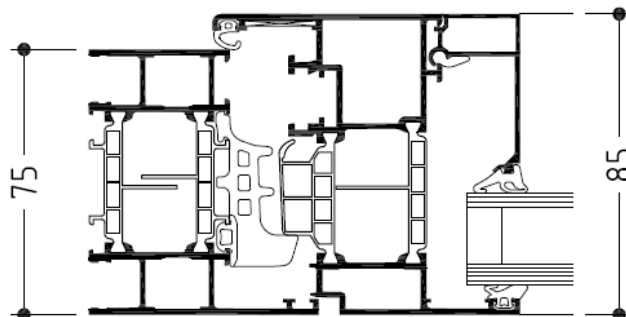
10 Figuren

Figuur 1: Varianten

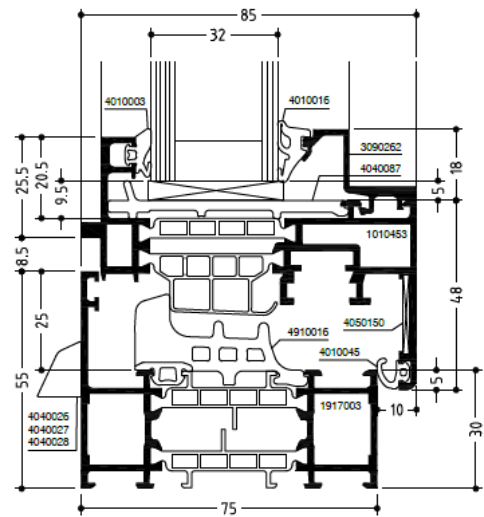
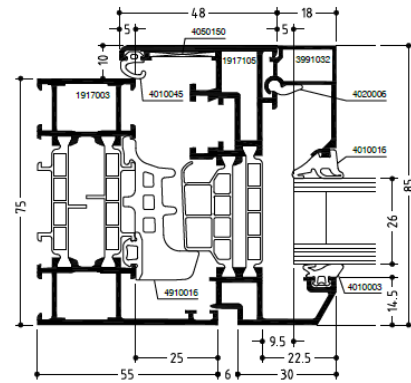
Wicline 75 Top



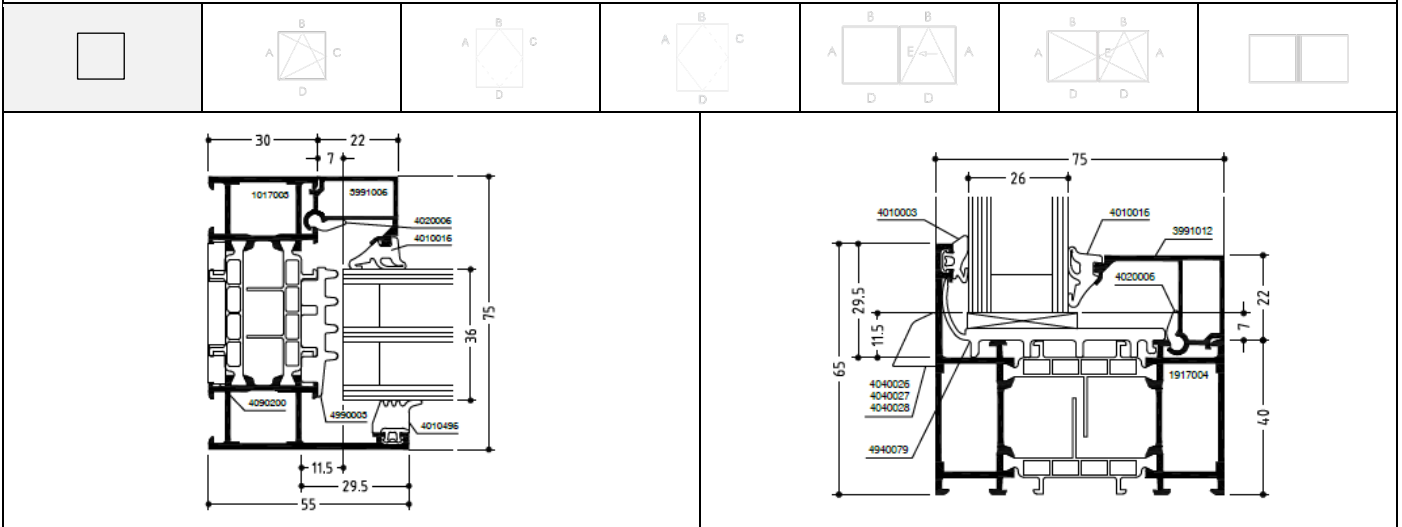
Wicline 75 Evo



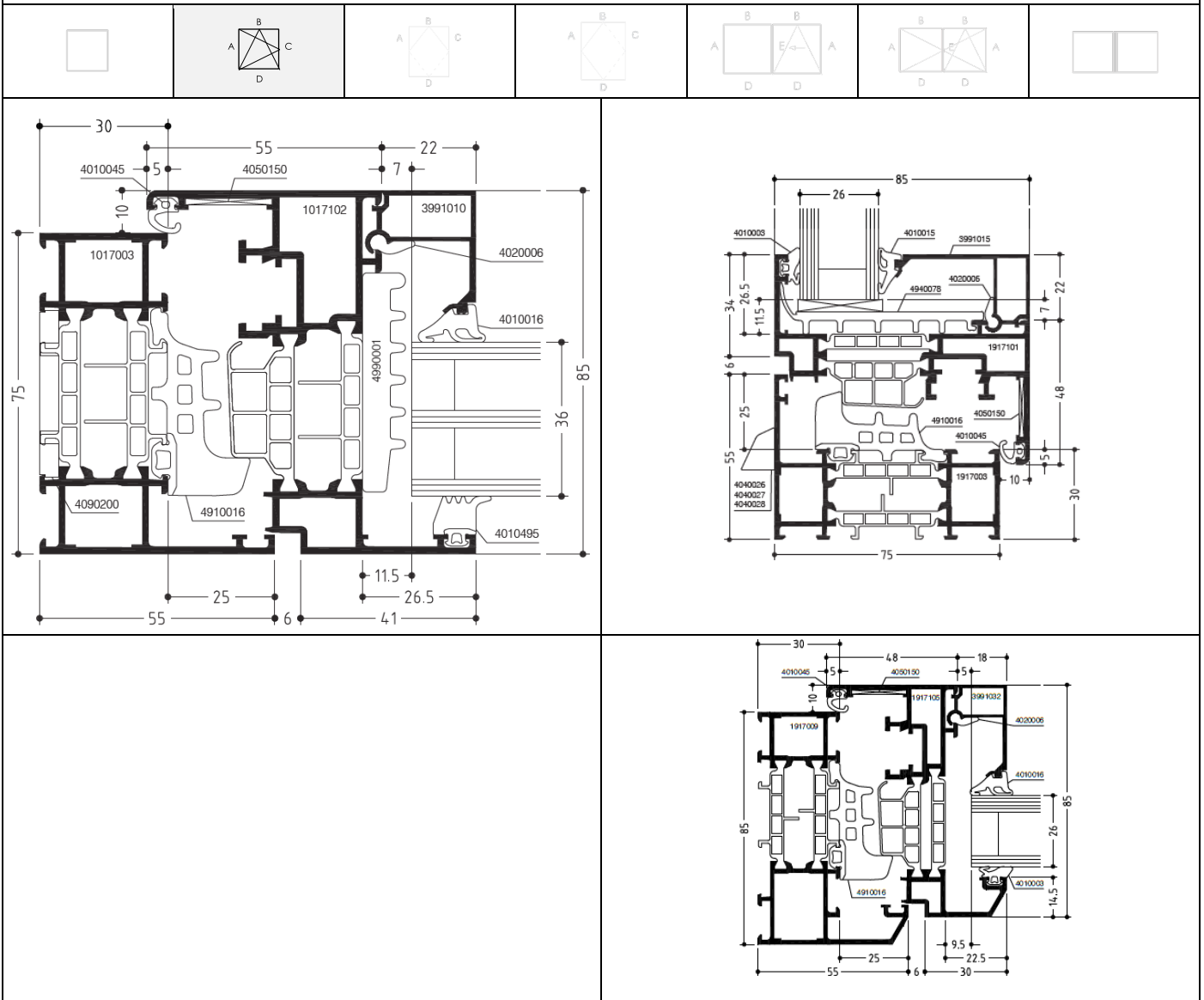
Classic Design



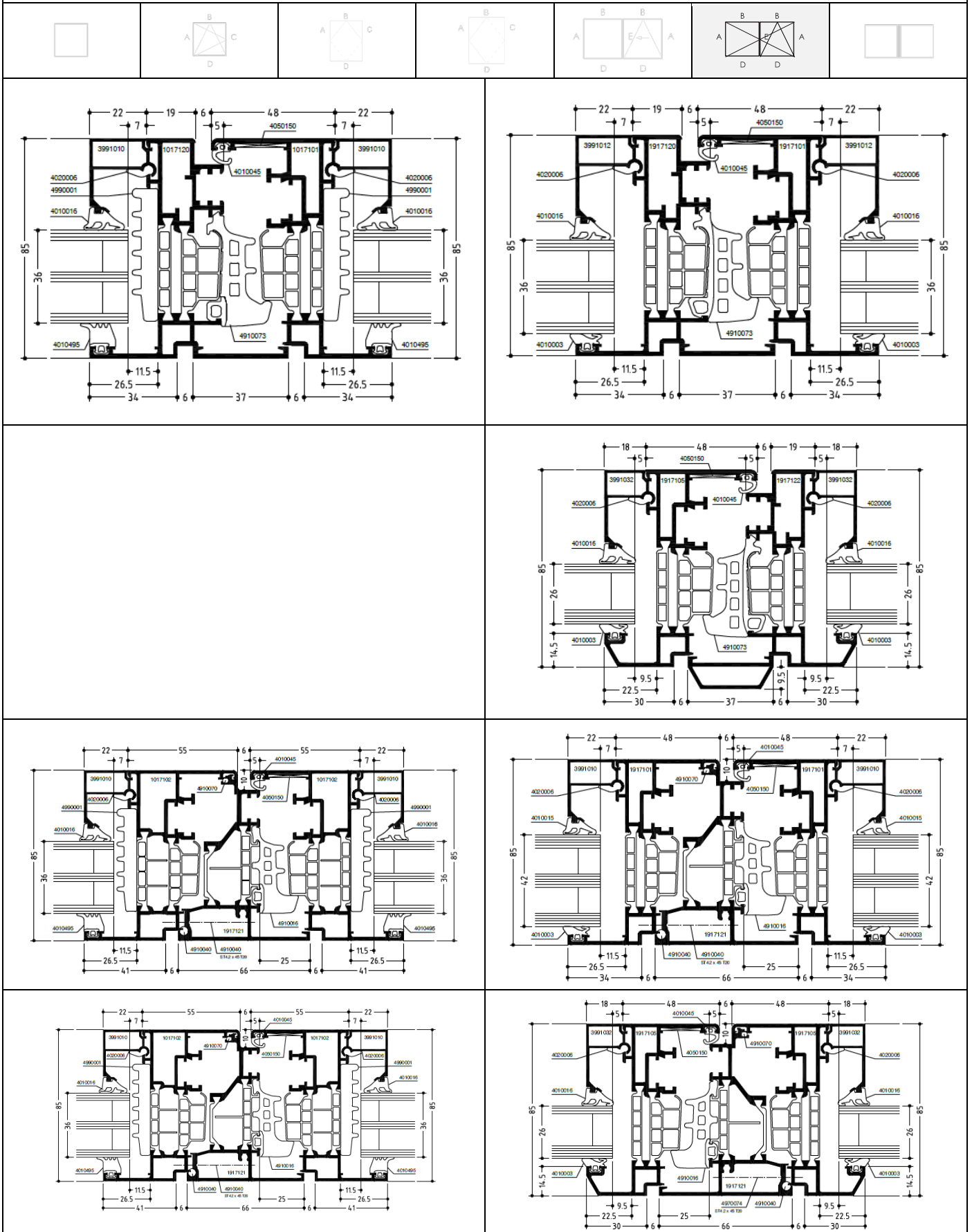
Figuur 2: Typesnede vast venster



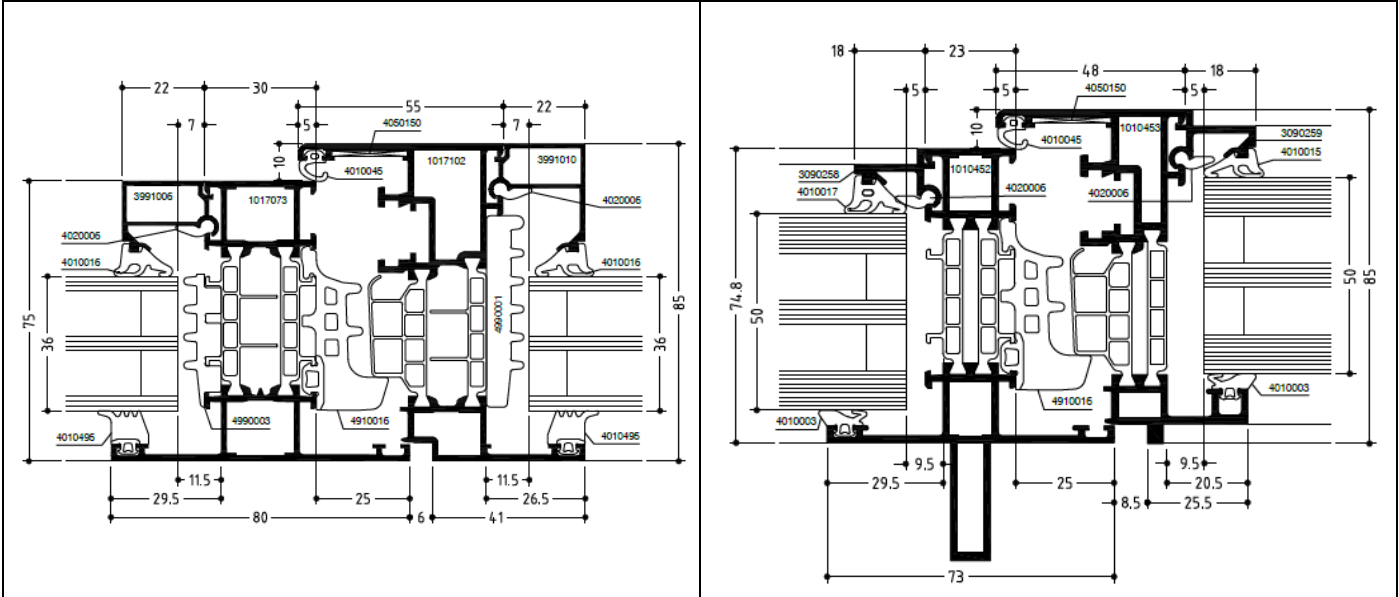
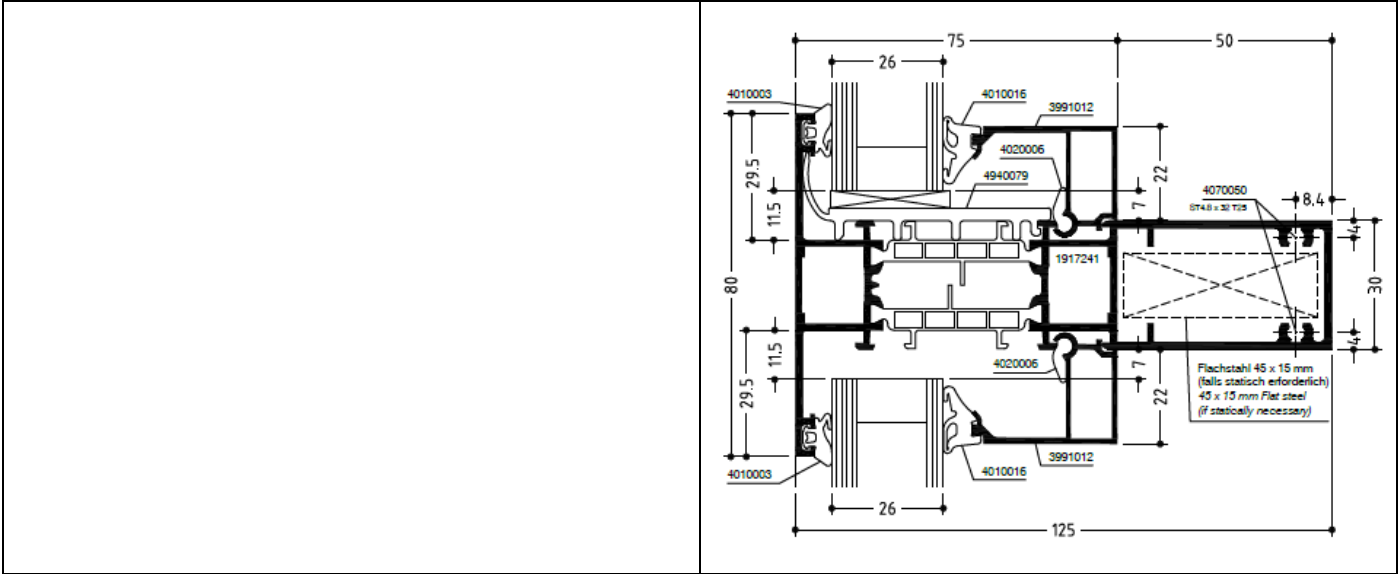
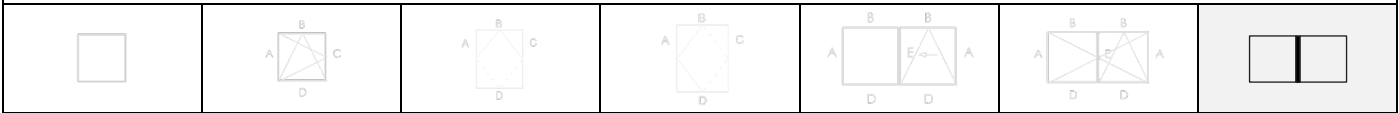
Figuur 3: Typesnede draai-kip/draai/naar binnen opvallend venster



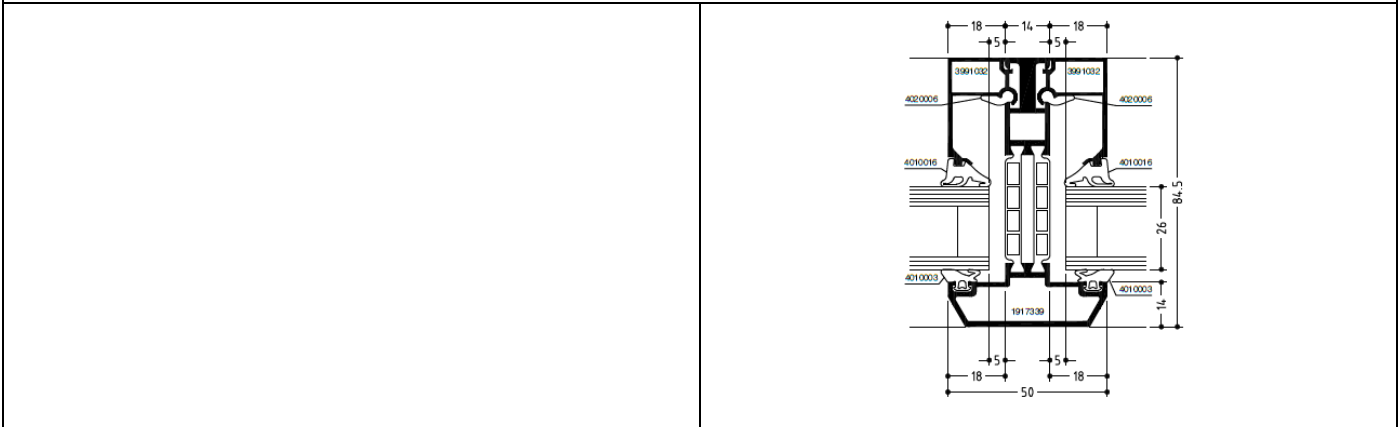
Figur 3: Typesnede dubbel opgaand draai-kip/draai - draai



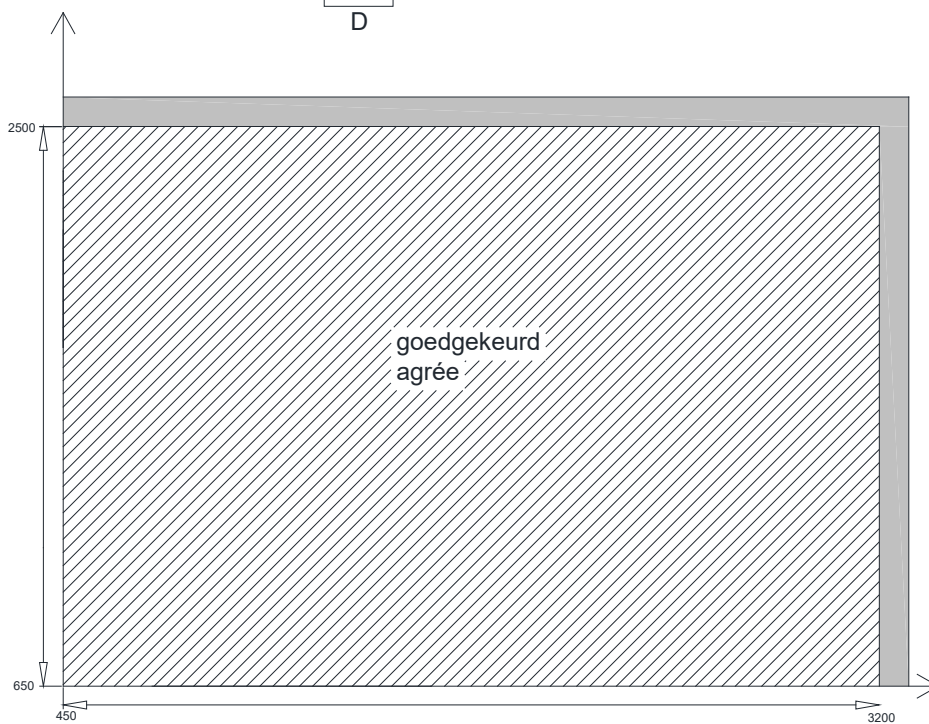
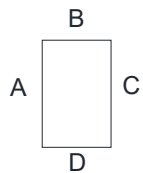
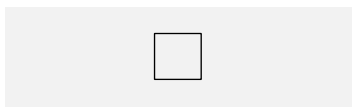
Figuur 6: Typesnede samengesteld venster



Figuur 6: Typesnede T in vleugel



Fiche "Bijlage 1" – Vast schrijnwerk



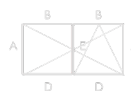
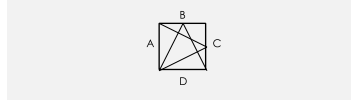
Fiche "Bijlage 1" vervolg – Vast schrijnwerk



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Openingswijze		Vaste vensters
		Niet van toepassing
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C5
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.6
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.2
4.7	Schokweerstand	3 (van buiten → binnen)
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Niet van toepassing
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.3.3
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12
4.16	Bedieningskrachten	Niet van toepassing
4.17	Mechanische weerstand	Niet van toepassing
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.15
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Niet van toepassing
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16
4.23	Inbraakwerendheid	RC1/RC2/RC3

Fiche "Bijlage 2" – Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



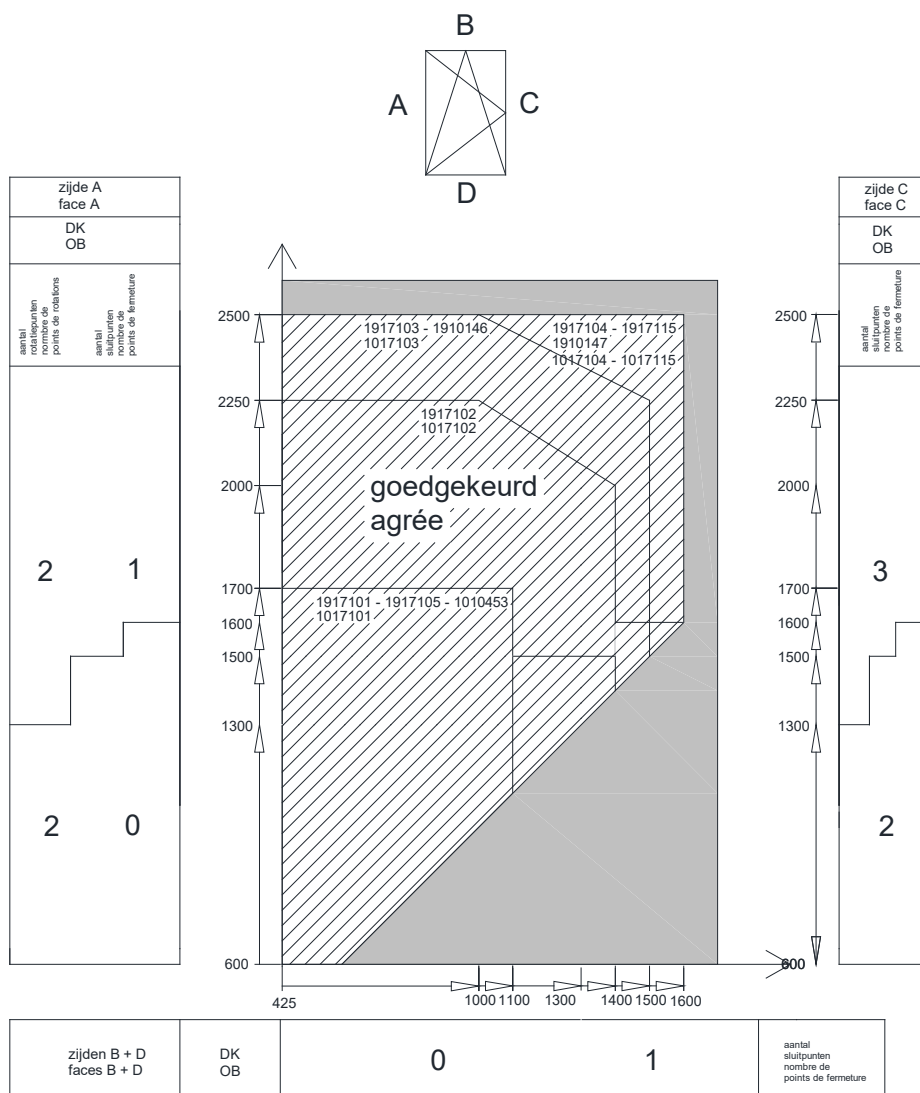
Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-8:2006

	Gebruiks-categorie	Duurzaamheid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat ⁽¹⁾
Wicstar DK100	-	4	100	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 130	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 160	-	4	160	0	1	5	-	8	900/2300
Wicstar DK-V 160	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400
Wicstar DK-V 160 draaibegrenzer	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400

⁽¹⁾ De hier aangegeven proefmaat heeft enkel betrekking op de proefmaat voor testen op de proefmaat voor testen op het hang- en sluitwerk volgens NBN EN 13126-8 voor de bepaling van de eigenschappen van het hang- en sluitwerk. Het beslagdiagramma geeft de goedgekeurde afmetingen van de vensters.

De aangehaalde vleugelprofielen mogen vervangen worden door andere vleugelprofielen met een hogere inertie I_{xx} voor de beschouwde lengte en een hogere inertie I_{yy}

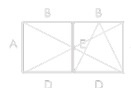
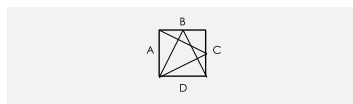
Beslagdiagramma



De venstervleugel met Wicstar DK 130 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 86 kg.

De venstervleugel met Wicstar DK 160 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 145 kg.

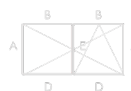
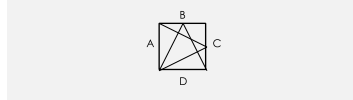
Fiche "Bijlage 2" vervolg – Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Openingswijze		Vensters met 1 vleugel
		Draaikip
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C5
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.6
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.2
4.7	Schokweerstand	3 (bu→bi) 3 (bi→bu) Zie paragraaf 8.3.2
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.3.3
4.12	Warmtedoorgangcoëfficiënt	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12
4.16	Bedieningskrachten	2 (1100mm x 1700mm)/1
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.150
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	2 (10000 cycli)
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16
4.23	Inbraakwerendheid	RC1/RC2/RC3 Zie paragraaf 8.3.5

Fiche "Bijlage 3" – Free threshold Hang- en sluitwerk "Wicona Wicstar FT-E 130"

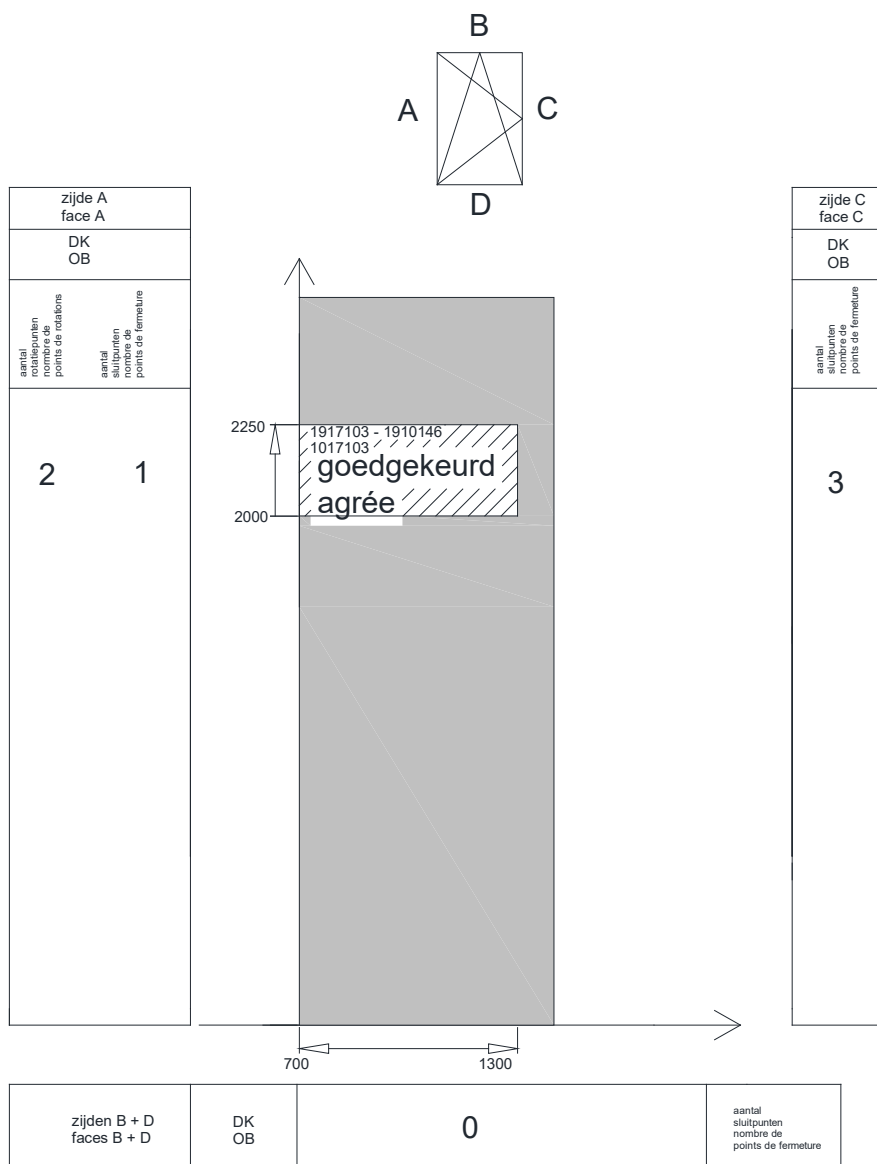


	Gebruiks-categorie	Duurzaamheid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
Wicona Wicstar FT-E 130	-								

(1) De hier aangegeven proefmaat heeft enkel betrekking op de proefmaat voor testen op het hang- en sluitwerk volgens NBN EN 13126-8 voor de bepaling van de eigenschappen van het hang- en sluitwerk. Het beslagdiagramma geeft de goedgekeurde afmetingen van de vensters.

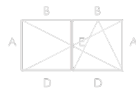
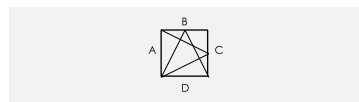
De aangehaalde vleugelprofielen mogen vervangen worden door andere vleugelprofielen met een hogere inertie I_{xx} voor de beschouwde lengte en een hogere inertie I_{yy}

Beslagdiagramma



De venstervleugel met Wicstar FT-E 130 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 90 kg.

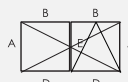
Fiche "Bijlage 3" vervolg – Free threshold Hang- en sluitwerk "Wicona Wicstar FT-E 130"



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

Openingswijze		Vensters met één vleugel
		Draaikip
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C5
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.6
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8
4.5	Waterdichtheid	9A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.3
4.7	Schokweerstand	3 (bu→bi) 3 (bi→bu) Zie paragraaf 8.3.2
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Niet bepaald
4.12	Warmte-doorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12
4.16	Bedieningskrachten	1
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de ventilatievoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.15
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	2 (10000 cycli)
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald.

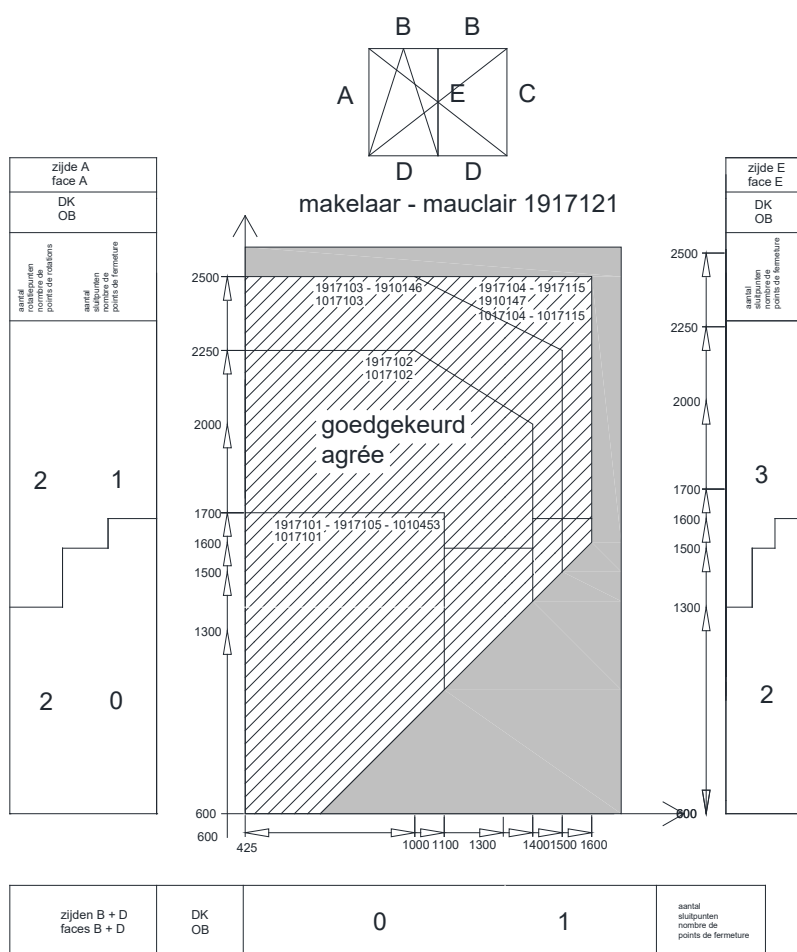
Fiche "Bijlage 4" Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-8:2006

	Gebruiks-categorie	Duurzaamheid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
Wicstar DK100	-	4	100	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 130	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 160	-	4	160	0	1	5	-	8	900/2300
Wicstar DK-V 160	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400
Wicstar DK-V 160 draaibegrenzer	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400

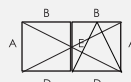
(1) De hier aangegeven proefmaat heeft enkel betrekking op de proefmaat voor testen op het hang- en sluitwerk volgens NBN EN 13126-8 voor de bepaling van de eigenschappen van het hang- en sluitwerk. Het beslagdiagramma geeft de goedgekeurde afmetingen van de vensters.



De venstervleugel met Wicstar DK 130 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 86 kg.

De venstervleugel met Wicstar DK 160 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 145 kg.

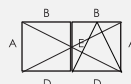
Fiche "Bijlage 4" vervolg – Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

		Stolpvensters	
Openingswijze		<ul style="list-style-type: none"> - Primaire vleugel draaiend-kippend. kippend-draaiend of draaiend - Secundaire vleugel draaiend 	
4.2	Weerstand tegen windbelasting	$C4 B \leq 1300\text{mm}$ $H \leq 2250\text{mm}$	C2/B4
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.63	
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7	
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8	
4.5	Waterdichtheid	9A	
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.2	
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald	
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan	
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.3.3	
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1.1	
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11	
4.14	Luchtdoorlatendheid	4	
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12	
4.16	Bedieningskrachten	1	
4.17	Mechanische weerstand	4	
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13	
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14	
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.15	
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	2 (10000 cycli)	
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16	
4.23	Inbraakwerendheid	RC1/RC2/RC3 zie paragraaf 8.3.5	

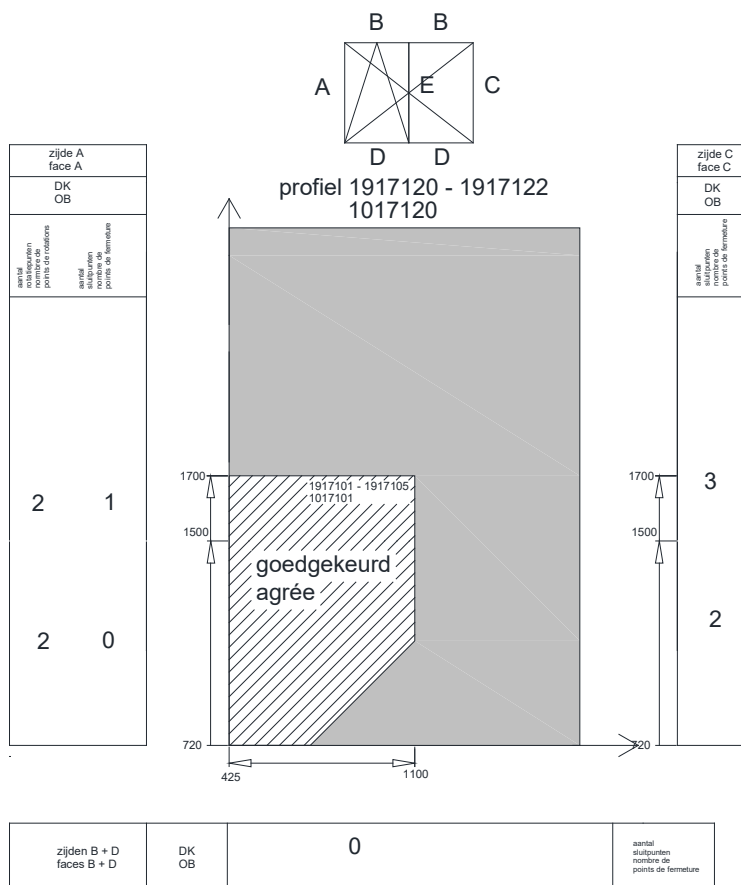
Fiche "Bijlage 5" vervolg – Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-8:2006

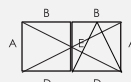
	Gebruiks-categorie	Duurzaam-heid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
Wicstar DK100	-	4	100	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 130	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 160	-	4	160	0	1	5	-	8	900/2300
Wicstar DK-V 160	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400
Wicstar DK-V 160 draaibegrenzer	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400

(1) De hier aangegeven proefmaat heeft enkel betrekking op de proefmaat voor testen op de proefmaat voor het hang- en sluitwerk volgens NBN EN 13126-8 voor de bepaling van de eigenschappen van het hang- en sluitwerk. Het beslagdiagramma geeft de goedgekeurde afmetingen van de vensters.



De venstervleugel met Wicstar DK 160 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 120 kg (herhaald openen en sluiten 145 kg)

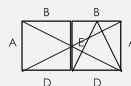
Fiche "Bijlage 5" vervolg – Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

		Stolpvensters	
Openingswijze		<ul style="list-style-type: none"> - Primaire vleugel draaiend-kippend. kippend-draaiend of draaiend - Secundaire vleugel draaiend 	
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3	C2 (B> 1500mm / B >1000mm en H > 2000mm)
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.6	
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7	
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8	
4.5	Waterdichtheid	9A	
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.2	
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald	
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan	
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.3.3	
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1.1	
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11	
4.14	Luchtdoorlatendheid	4	
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12	
4.16	Bedieningskrachten	1	
4.17	Mechanische weerstand	4	
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13	
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14	
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.15	
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	2 (10000 cycli)	
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16	
4.23	Inbraakwerendheid	RC1/RC2/RC3 zie paragraaf 8.3.5	

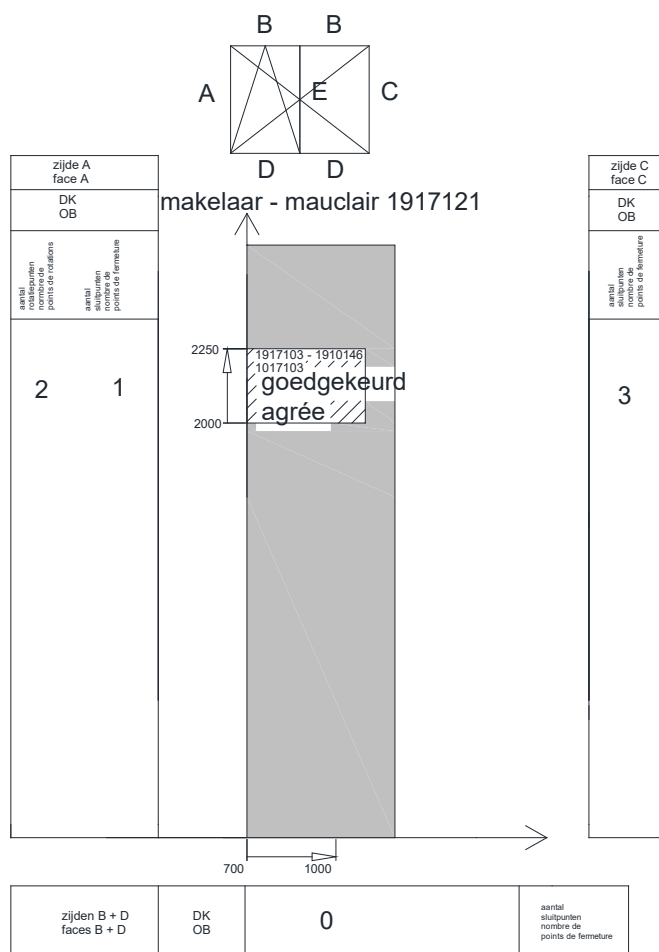
Fiche "Bijlage 6" vervolg – Hang- en sluitwerk "Wicstar DK en Wicstar DK-V"



Eigenschappen van het hang- en sluitwerk cf. NBN EN 13126-8:2006

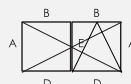
	Gebruiks-categorie	Duurzaamheid	Gewicht	Brand-weerstand	Gebruiks-veiligheid	Corrosie-weerstand	Veiligheid	Normdeel	Proefmaat
Wicstar DK100	-	4	100	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 130	-	4	130	0	1	5	-	8	1300/1200
Wicstar DK 160	-	4	160	0	1	5	-	8	900/2300
Wicstar DK-V 160	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400
Wicstar DK-V 160 draaibegrenzer	-	4	160	0	1	5	-	8	1550/1400

(1) De hier aangegeven proefmaat heeft enkel betrekking op de proefmaat voor testen op het hang- en sluitwerk volgens NBN EN 13126-8 voor de bepaling van de eigenschappen van het hang- en sluitwerk. Het beslagdiagramma geeft de goedgekeurde afmetingen van de vensters.



De venstervleugel met Wicstar DK 160 beslag met het hoogste gewicht welke beproefd werd woog 120 kg (herhaald openen en sluiten 145 kg)

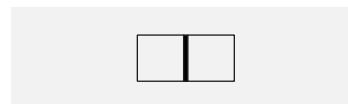
Fiche "Bijlage 6" vervolg – Hang- en sluitwerk "Wicona Wicstar FT-E 130"



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

		Stolpvensters
	Openingswijze	<ul style="list-style-type: none"> - Primaire vleugel draaiend-kippend. kippend-draaiend of draaiend - Secundaire vleugel draaiend
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C3
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.6
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8
4.5	Waterdichtheid	7A
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.2
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald
4.8	Weerstandsvormogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.3.3
4.12	Warmtedoorgangscoefficient	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12
4.16	Bedieningskrachten	1
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchtingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.15
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	2 (10000 cycli)
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald

Fiche "Bijlage 7" – Samengestelde vensters



Eigenschappen van het schrijnwerk cf. NBN EN 14351-1:2006+A2:2016

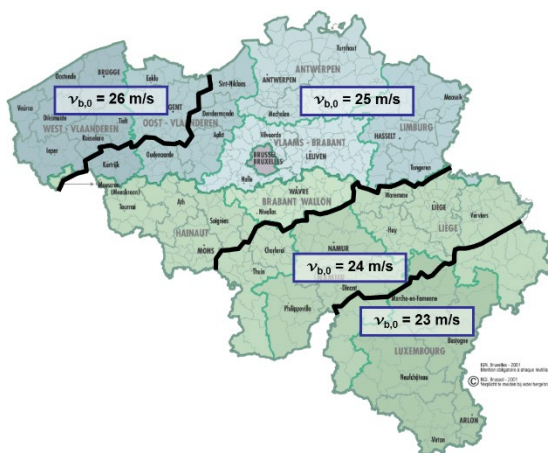
Openingswijze		Samengestelde vensters
		Zie die van de samenstellende elementen
4.2	Weerstand tegen windbelasting	C5/C2 afhankelijk van samenstelling
4.3	Weerstand tegen sneeuwbelasting	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.6
4.4.1	Brandreactie	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.7
4.4.2	Gedrag bij blootstelling aan externe brand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.8
4.5	Waterdichtheid	9A/7A afhankelijk van samenstelling
4.6	Gevaarlijke substanties	Zie paragraaf 8.2
4.7	Schokweerstand	Niet bepaald / 3 (bu→bi) 3 (bi→bu) Zie paragraaf 8.3.2
4.8	Weerstandsvermogen van de veiligheidsvoorzieningen	Voldaan
4.11	Akoestische prestaties	Zie paragraaf 8.3.3
4.12	Warmtedoorgangscoefficiënt	Zie paragraaf 8.1.1
4.13	Stralingseigenschappen	Zie de declaratie van de fabrikant van de beglazing, zie paragraaf 8.3.11
4.14	Luchtdoorlatendheid	4
4.15	Duurzaamheid	Voldoet, zie paragraaf 8.3.12
4.16	Bedieningskrachten	1
4.17	Mechanische weerstand	4
4.18	Ventilatie	Zie de declaratie van de fabrikant van de verluchttingsvoorzieningen, zie paragraaf 8.3.13
4.19	Kogelweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.14
4.20	Explosieweerstand	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.15
4.21	Weerstand tegen herhaald openen en sluiten	Zie onderdelen
4.22	Gedrag tussen verschillende klimaten	Niet bepaald, zie paragraaf 8.3.16
4.23	Inbraakwerendheid	Niet bepaald - RC1/RC2/RC3 afhankelijk van samenstelling

Bijlage Z: “Blootstellingsklassen aan de wind van vensters” cf. NBN B 25-002-1:2019

De norm NBN B 25-002-1:2019 § 6.5 voorziet een vernieuwde evaluatiemethode betreffende de specificatie van de luchtdichtheid, waterdichtheid en windweerstand van vensters.

De voorschrijver dient een aantal gegevens van de betrokken gevel te specificeren:

- De referentiehoogte z_e van het gebouw. Als eerste benadering mag voor een gebouw met een hellend dak voor z_e de nokhoogte gekozen worden; voor een gebouw met plat dak mag voor z_e de hoogte van het gebouw gekozen worden.
- De basiswindsnelheid $v_{b,0}$ van het gebouw. Figuur 9 van NBN B 25-002-1 vermeldt de basiswindsnelheid aan de hand van een kaart van België.



- De ruwheid van het terrein. De website van het WTCB bevat een tool ("CINT") welke kan helpen bij het bepalen van de meest negatieve ruwheidscategorie per gevel.

Op basis van bovenstaande gegevens, kan de voorschrijver per gevel de vereiste blootstellingsklasse aan wind bepalen voor tegen afvloeiend water beschermde vensters. Voor niet tegen afvloeiend water beschermde vensters geldt NBN B 25-002-1:2019 voetnoot 2 bij tabel 3.

Tabel 1 – Blootstellingsklassen aan wind

Blootstellingsklassen:		Klasse W1				Klasse W2				Klasse W3 ⁽¹⁾				Klasse W4 ⁽¹⁾			
Basiswindsnelheid $v_{b,0}$:		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Ruwheidscategorieën		Maximale referentiehoogte z_e															
Kustgebied	0																8 m
Platteland	I										3 m	4 m	6 m	12 m	17 m	26 m	40 m
Landelijk gebied	II				3 m		3 m	4 m	6 m	5 m	6 m	8 m	12 m	22 m	31 m	44 m	65 m
Voorstad - Bos	III		6 m	8 m	9 m	9 m	11 m	14 m	18 m	15 m	19 m	25 m	33 m	55 m	75 m	100 m	100 m
Stad	IV	15 m	18 m	21 m	26 m	23 m	28 m	36 m	44 m	39 m	48 m	60 m	79 m	100 m	100 m	100 m	100 m

Blootstellingsklassen:		Klasse W5 ⁽¹⁾				Klasse W6 ⁽¹⁾				Klasse W7 ⁽¹⁾				Klasse W8 ⁽¹⁾			
Basiswindsnelheid $v_{b,0}$:		26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s	26 m/s	25 m/s	24 m/s	23 m/s
Ruwheidscategorieën		Maximale referentiehoogte z_e															
Kustgebied	0	42 m				133 m				167 m				200 m			
Platteland	I	52 m	81 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Landelijk gebied	II	80 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Voorstad - Bos	III	100 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m
Stad	IV	100 m	100 m	100 m	100 m	133 m	133 m	133 m	133 m	167 m	167 m	167 m	167 m	200 m	200 m	200 m	200 m

⁽¹⁾: De NBN B 25-002-1:2019 geeft de aanbeveling bij gebouwen met referentiehoogte groter dan 100 m waterdichtheidsproeven onder dynamische luchtdrukken en waterpulsaties volgens de NBN EN 13050 uit te voeren. In het kader van deze ATG is het aanbevolen dit reeds te doen bij gebouwen met referentiehoogte groter dan 50 m.

Bij voorbeeld moet een venster dat zich ruwheidscategorie I (platteland) bevindt, bij een basiswindsnelheid van $v_{b,0} = 25$ m/s en een referentiehoogte $z_e < 17$ m voldoen aan de eisen van blootstellingsklasse W4.

Noot: de gegevens vermeld in de fiches in bijlage aan deze goedkeuring, kunnen nog steeds gebruikt worden om de plaatsingshoogte boven het maaiveld cf. NBN B 25-002-1:2009.

Deze Technische Goedkeuring is gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de Goedkeuringsoperator, BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "GEVELS", verleend op 20 oktober 2021

Daarnaast bevestigde de Certificatieoperator, BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de Goedkeuringshouder een certificatieovereenkomst ondertekend werd.

Datum 15 februari 2022

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces


Eric Winnepenninckx,
Secretaris-generaal


Benny De Blaere,
Directeur

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator


Olivier Delbrouck,
Directeur-generaal

De Technische Goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de onderzoeksresultaten bereikt worden zoals bepaald in deze Technische Goedkeuring;
- doorlopend aan de controle door de Certificatieoperator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft.

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de Technische Goedkeuring worden opgeschort of ingetrokken en de Technische Goedkeuring van de BUtgb website worden verwijderd. Technische Goedkeuringen worden regelmatig geactualiseerd. Het wordt aanbevolen steeds gebruik te maken van de versie die op de BUtgb website (www.butgb-ubatc.be) gepubliceerd werd.

De meest recente versie van de Technische Goedkeuring kan geconsulteerd worden d.m.v. de hiernaast afgebeelde QR-code.



De BUtgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011. De door de BUtgb vzw aangeduide certificatieoperatoren werken volgens een door BELAC (www.belac.be) accreditbaar systeem.

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:



European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu



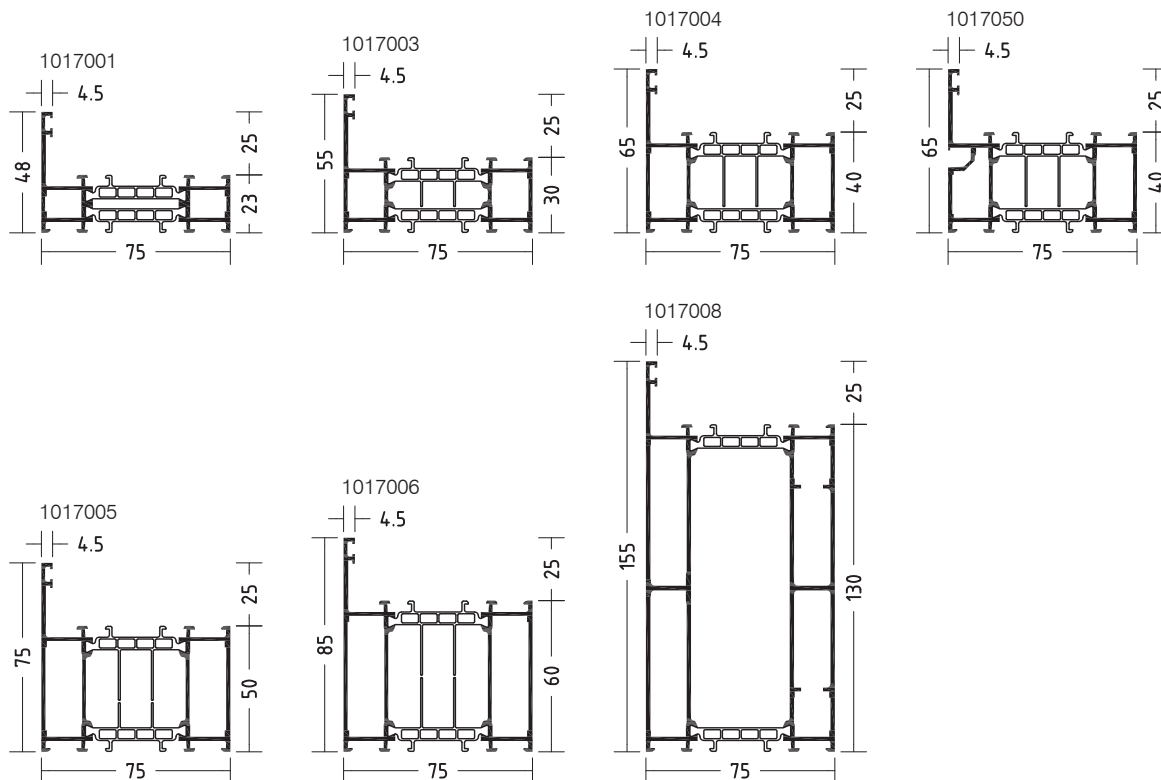
Europese Unie voor de technische goedkeuring in
de bouw
www.ueatc.eu



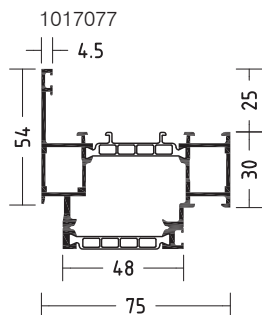
World Federation of Technical Assessment
Organisations
www.wftao.com

Profilübersicht
Survey of profiles

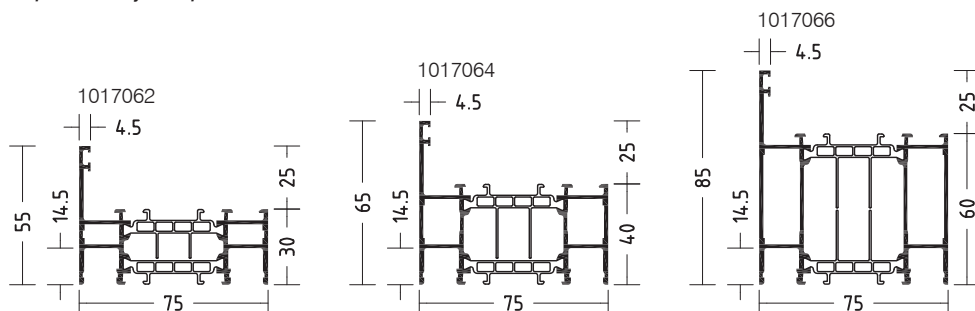
Blendrahmenprofile
Frame profiles



Einspann-Blendrahmenprofile
Clamping frame profiles



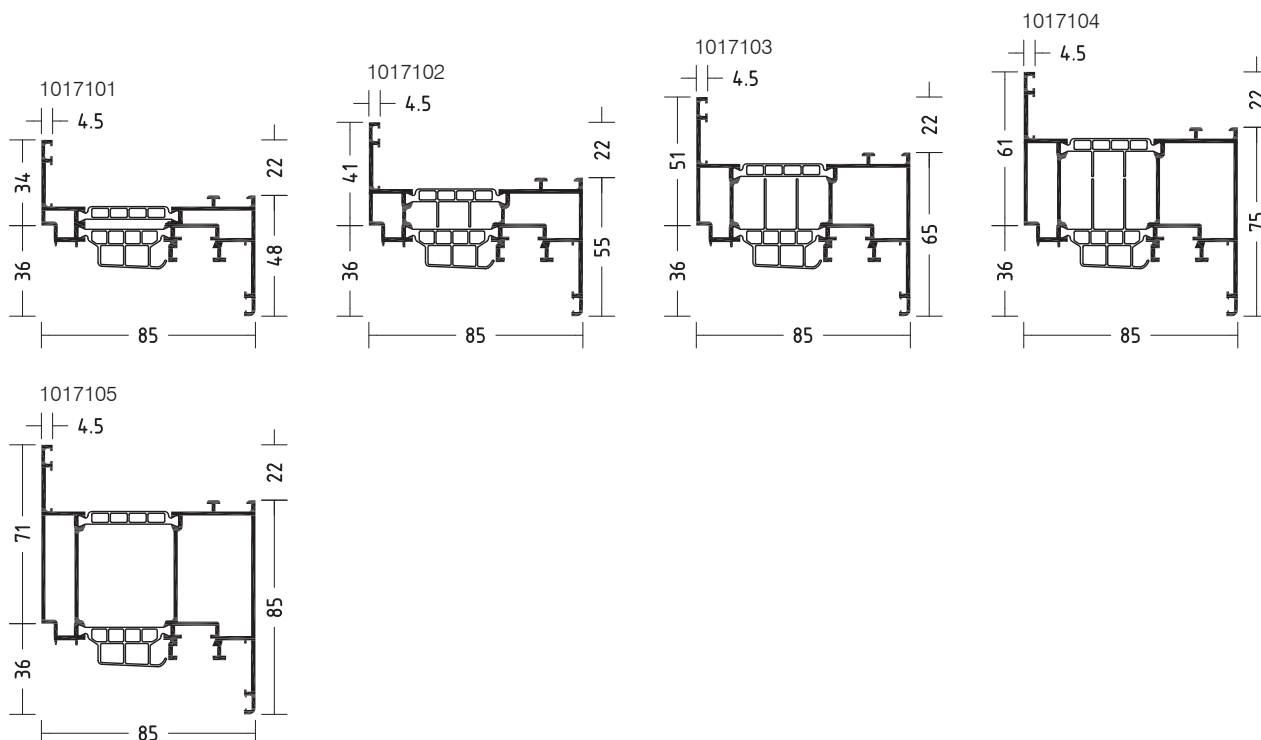
Dehnstoßprofile
Expansion joint profiles



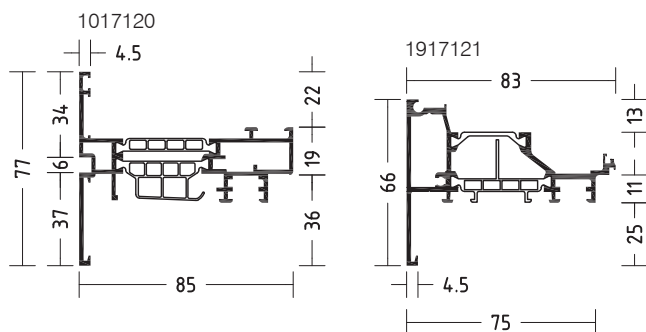
WICLINE 75 TOP

Profilübersicht Survey of profiles

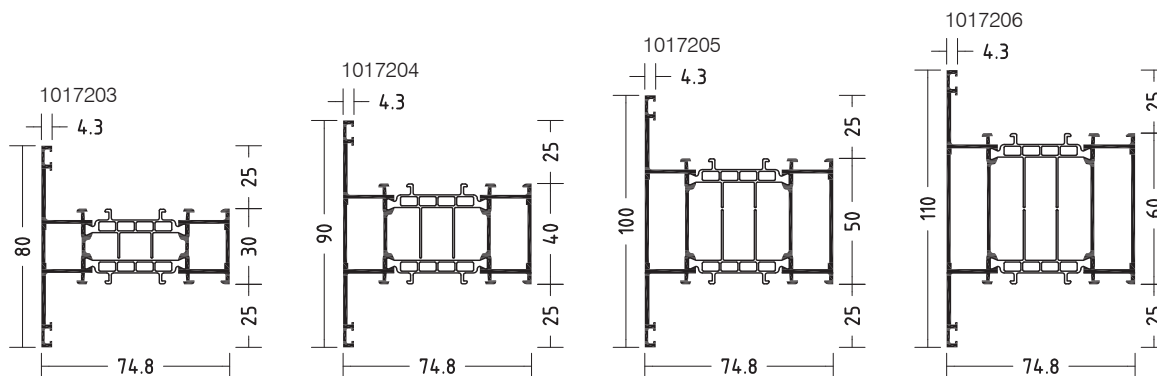
Flügelprofile Sash profiles



Stulpflügelprofile Double casement sash profiles



Kämpferprofile Transom profiles

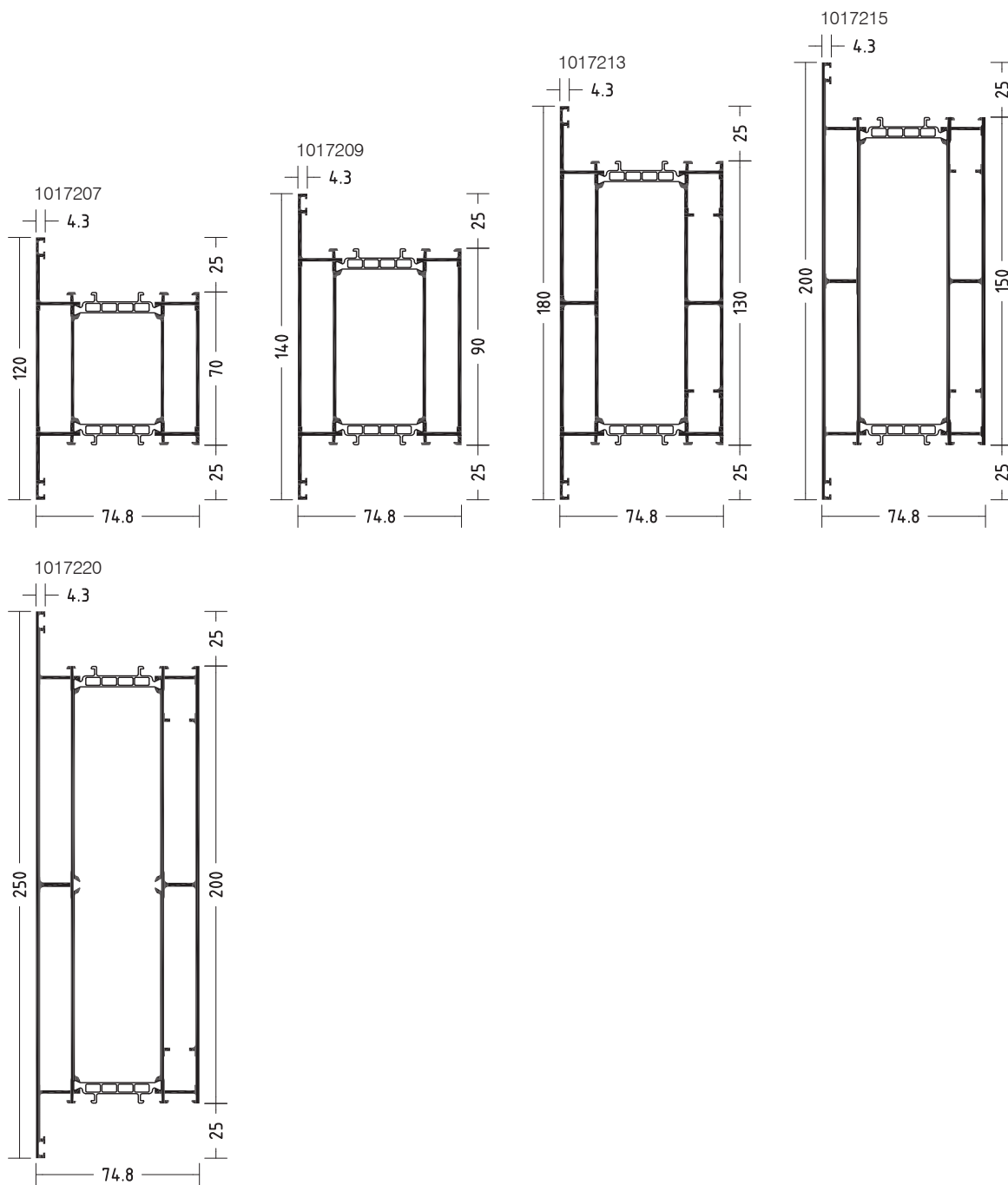


WICLINE 75 TOP

Technische Information
Technical Information

Profilübersicht
Survey of profiles

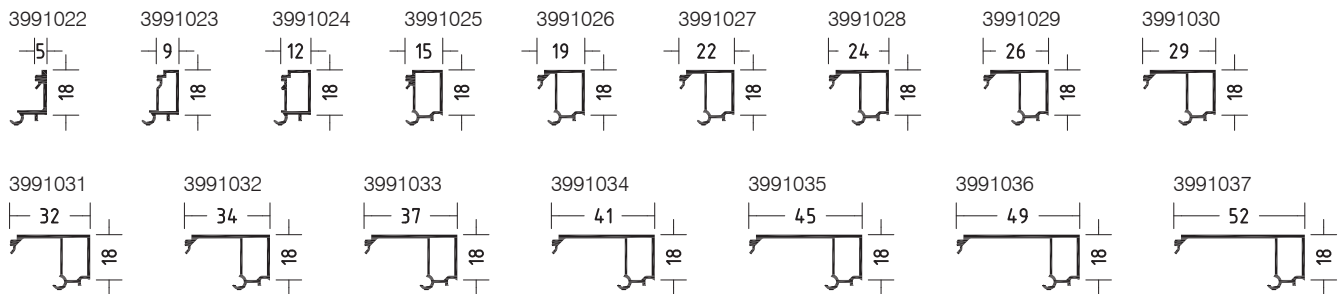
Kämpferprofile
Transom profiles



Profilübersicht
Survey of profiles

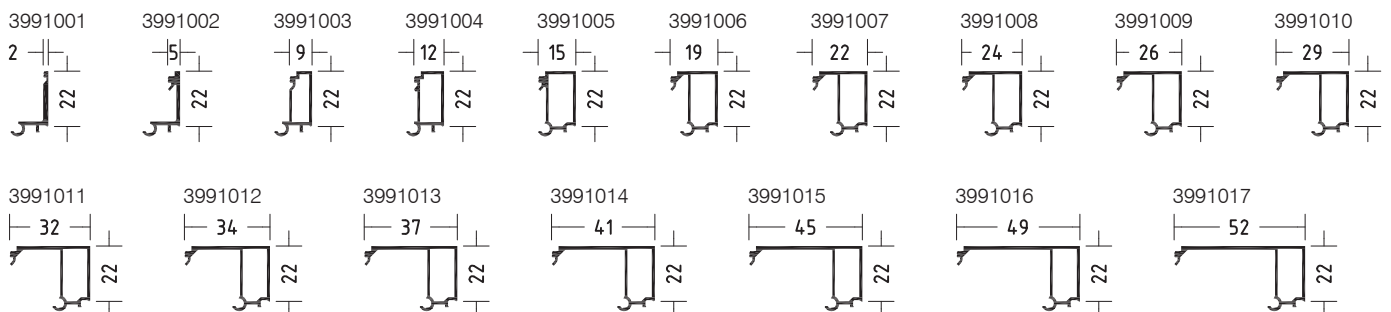
Glasleistenprofile 18 mm

Glazing bead profiles 18 mm



Glasleistenprofile 22 mm

Glazing bead profiles 22 mm



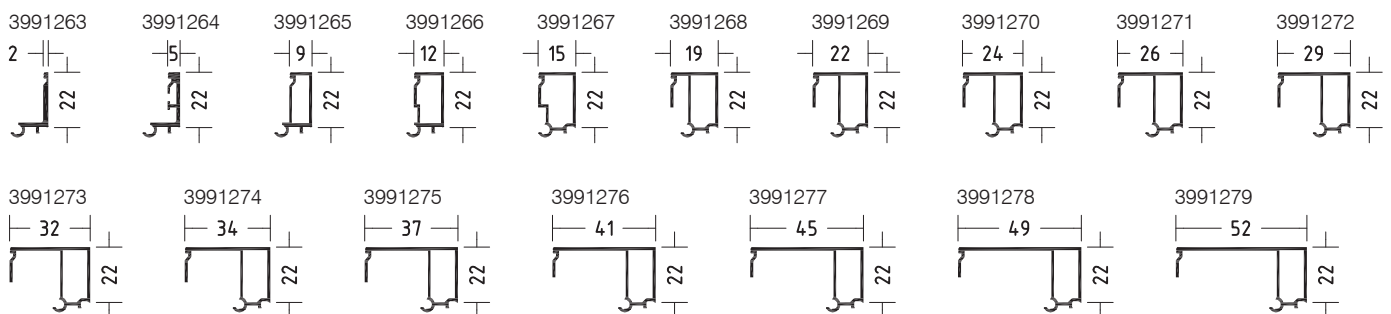
Glasleistenprofil für Senk-Klappfenster

Glazing bead profile for italian style window



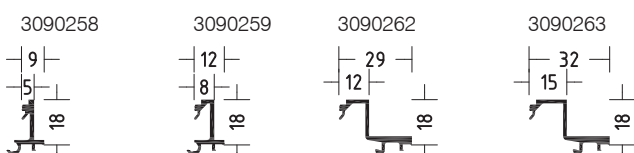
Glasleistenprofile Trockenverglasung / Nassverglasung

Glazing bead profiles dry glazing / wet glazing



Glasleistenprofile Industrie-Design

Glazing bead profiles Industrial design



Glasleistenprofile, Auswahltabellen Glazing bead profiles, selection tables

Die Auswahltable zeigt die verschiedenen Glasleistenprofile und die zulässigen Füllungsdicken mit Toleranzen.

Die Auswahltable ist für Trockenverglasung mittels EPDM-Dichtungsprofilen ausgelegt.

Bei der Verglasung sind die Vorschriften der Glashersteller und der einschlägigen Fachverbände zu beachten, insbesondere die Forderung nach einem funktionssicheren Dampfdruckausgleich und Entwässerung der Hohlräume im Glasfalzraum zwischen Isolierglas-Scheibenkante und Falzgrund.

Die Auswahltabellen ermöglichen eine theoretische Vorplanung. Die Glastoleranzen sind zu berücksichtigen. Um extreme Toleranzen der Profile und Füllungsdicken ausgleichen zu können, ist es vorteilhaft, bei der Planung die Füllungsdicken aus den punktschraffierten Feldern der Auswahltable zu entnehmen.

Bei der Montage sind die Vorgaben praktisch zu prüfen und gegebenenfalls durch Variationen der Einrolldichtungen, dargestellt durch die schraffierten Felder, die notwendige Vorspannung aufzubringen.

In der Tabelle sind die Artikelnummern der schwarzen Dichtungen angegeben. Weitere Farben (z. B. grau), siehe Programm / Zubehör.

The selection table shows the different glazing bead profiles and the admissible infill thicknesses with tolerances.

The selection table is designed for dry glazing with EPDM glazing gaskets.

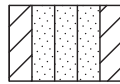
Please follow the glazing instructions of glass manufacturers and relevant professional associations, especially the demand for a functionally secure air pressure equalization and drainage of cavities in glazing rebate area between insulation glass pane edge and rebate base.

The selection tables enable a preliminary theoretical planning. The glass tolerances have to be considered while planning. It is recommended to select infill thicknesses from the dotted columns areas of the selection table in order to compensate for extreme tolerances of profiles and infill thicknesses.

Check the specifications practically and, if required, apply the correct gasket pressure by choosing the suitable roll-in gaskets listed in the hatched columns.

The gasket article numbers specified in the table are for black gaskets. For further colours (e. g. grey), please consult our Product range / Accessories.

empfohlen
recommended



(XX) 402006
Anwendung bei beschichteten Profilen
Use on coated profiles



4020049
Anwendung bei eloxierten Profilen
Use on anodized profiles

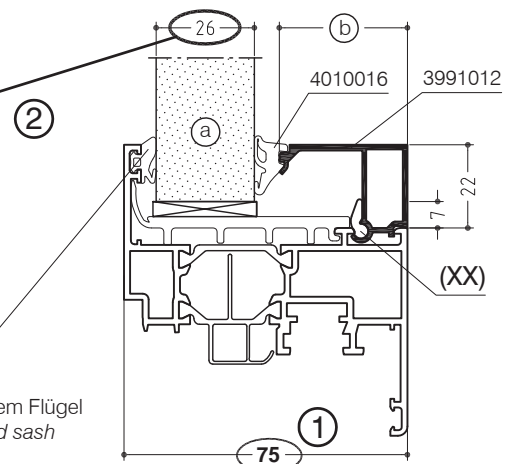


Beispiel / Example



Glasleistenprofile Glazing bead profiles			(a) Füllungsdicke ± 1 mm mit Einrolldichtung Nr.: Infill thickness ± 1 mm with rolled gasket no.:				
Nr. / No. 18 mm	Nr. / No. 22 mm	(b) mm	4910004	4010015 blau / blue	4010016 rot / red	4010017 grün / green	4010018
3991022	3991001	2	60	59	58	57	56
3991023	3991002	5	57	56	55	54	53
3991024	3991003	9	53	52	51	50	49
3991025	3991004	12	50	49	48	47	46
3991026	3991005	15	47	46	45	44	43
3991027	3991006	19	43	42	41	40	39
3991028	3991007	22	40	39	38	37	36
3991029	3991008	24	38	37	36	35	34
3991030	3991009	26	36	35	34	33	32
3991031	3991010	29	33	32	31	30	29
3991032	3991011	32	30	29	28	27	26
3991033	3991012	34	28	27	26	25	24
3991034	3991013	37	25	24	23	22	21
3991035	3991014	41	21	20	19	18	17
3991036	3991015	45	17	16	15	14	13
3991037	3991016	49	13	12	11	10	9
	3991017	52	10	9	8	7	6

- ① Bautiefe auswählen
Select construction depth
- ② Füllungsdicke auswählen
Select infill thickness
- ③ Entsprechende Glasleiste
Appropriate glazing bead
- ④ Entsprechende innere Verglasungsdichtung
Appropriate inner glazing gasket



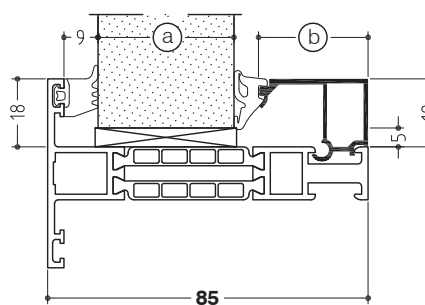
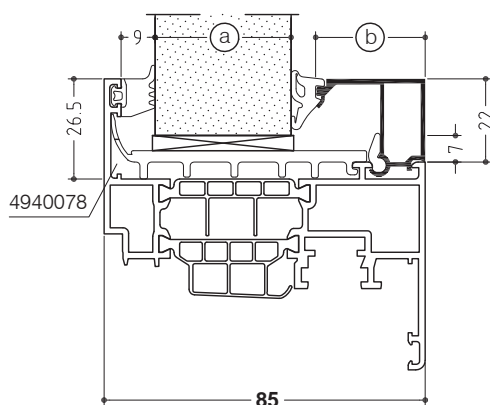
4010003
4020114
bei verdecktem Flügel
for concealed sash

WICLINE 75 TOP

Glasleistenprofile, Auswahltabellen
Glazing bead profiles, selection tables



Glasleistenprofile Glazing bead profiles			(a) Füllungsdicke ±1 mm mit Einrolldichtung Nr.: Infill thickness ±1 mm with rolled gasket no.:				
Nr. / No. 18 mm	Nr. / No. 22 mm	(b) mm	4910004	4010015 blau / blue	4010016 rot / red	4010017 grün / green	4010018
	3991001	2	65	64	63	62	61
3991022	3991002	5	62	61	60	59	58
3991023	3991003	9	58	57	56	55	54
3991024	3991004	12	55	54	53	52	51
3991025	3991005	15	52	51	50	49	48
3991026	3991006	19	48	47	46	45	44
3991027	3991007	22	45	44	43	42	41
3991028	3991008	24	43	42	41	40	39
3991029	3991009	26	41	40	39	38	37
3991030	3991010	29	38	37	36	35	34
3991031	3991011	32	35	34	33	32	31
3991032	3991012	34	33	32	31	30	29
3991033	3991013	37	30	29	28	27	26
3991034	3991014	41	26	25	24	23	22
3991035	3991015	45	22	21	20	19	18
3991036	3991016	49	18	17	16	15	14
3991037	3991017	52	15	14	13	12	11

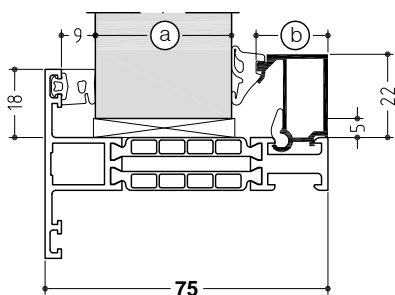
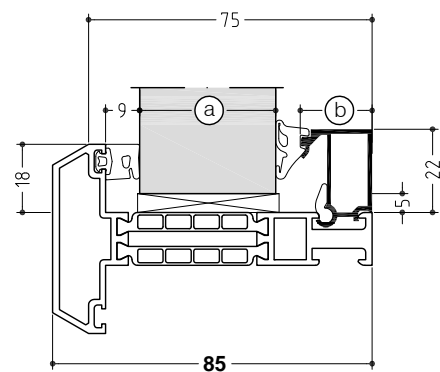
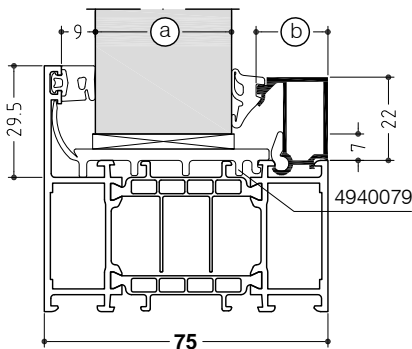
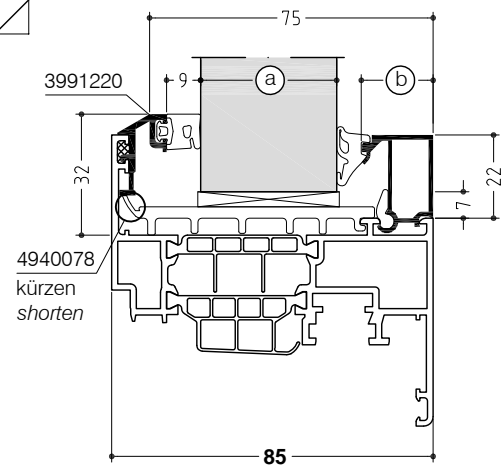
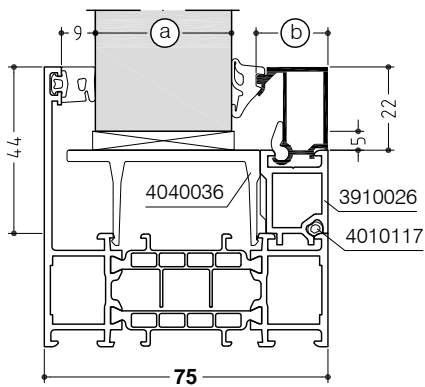


WICLINE 75 TOP

Glasleistenprofile, Auswahltabellen
Glazing bead profiles, selection tables



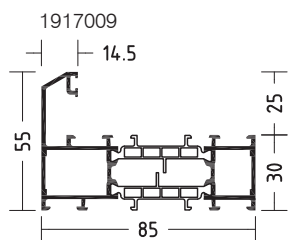
Glasleistenprofile Glazing bead profiles			a) Füllungsdicke ±1 mm mit Einrolldichtung Nr.: Infill thickness ±1 mm with rolled gasket no.:				
Nr. / No. 18 mm	Nr. / No. 22 mm	b) mm	4910004	4010015 blau / blue	4010016 rot / red	4010017 grün / green	4010018
	3991001	2	55	54	53	52	51
3991022	3991002	5	52	51	50	49	48
3991023	3991003	9	48	47	46	45	44
3991024	3991004	12	45	44	43	42	41
3991025	3991005	15	42	41	40	39	38
3991026	3991006	19	38	37	36	35	34
3991027	3991007	22	35	34	33	32	31
3991028	3991008	24	33	32	31	30	29
3991029	3991009	26	31	30	29	28	27
3991030	3991010	29	28	27	26	25	24
3991031	3991011	32	25	24	23	22	21
3991032	3991012	34	23	22	21	20	19
3991033	3991013	37	20	19	18	17	16
3991034	3991014	41	16	15	14	13	12
3991035	3991015	45	12	11	10	9	8
3991036	3991016	49	8	7	6	5	4
3991037	3991017	52	5	4	3	2	1



Profilübersicht
Survey of profiles

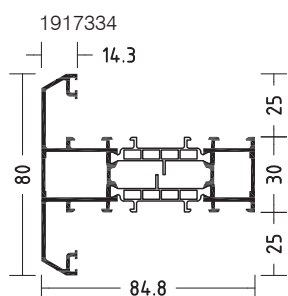
Blendrahmenprofil Klassik-Design

Classic design frame profile



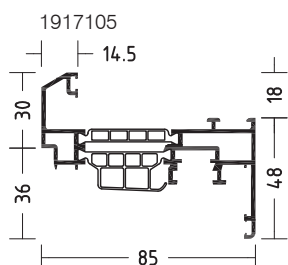
Kämpferprofil Klassik-Design

Classic design transom profile



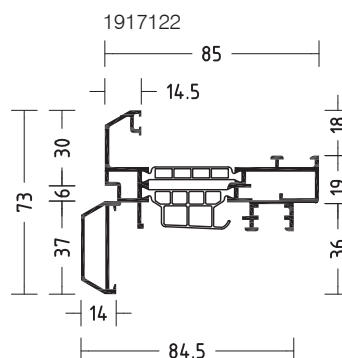
Flügelprofil Klassik-Design

Classic design sash profile



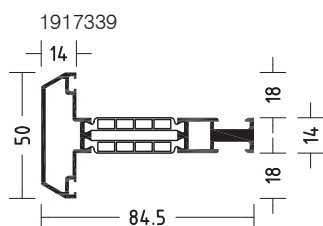
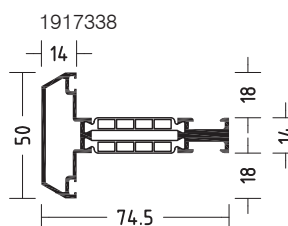
Stulpflügelprofil Klassik-Design

Classic design double casement profile



Sprossenprofile für Blendrahmen- und Flügelprofile Klassik-Design

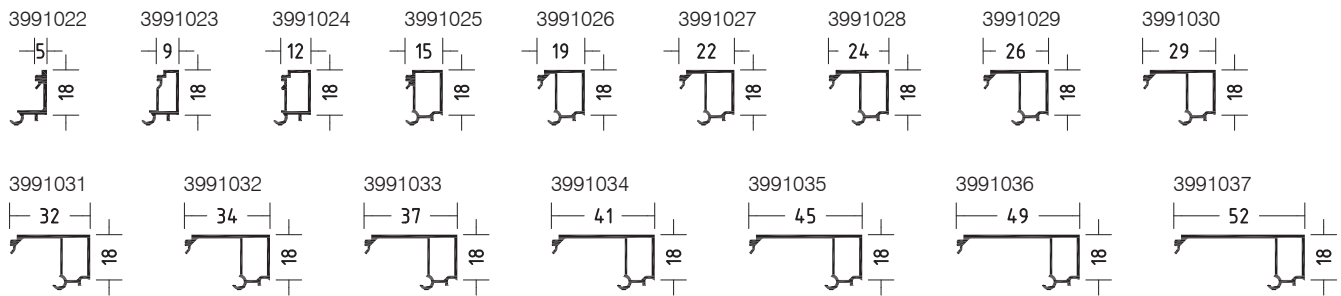
Classic design glazing bars for frame and sash profiles



Profilübersicht
Survey of profiles

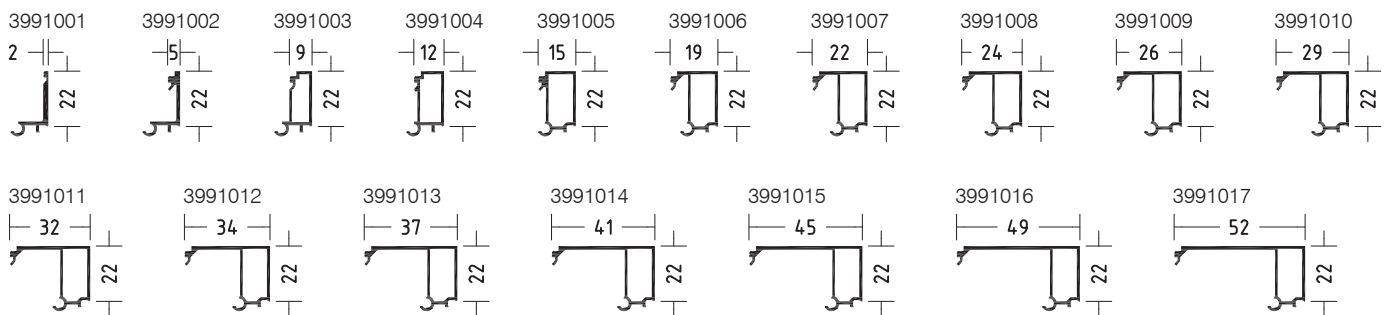
Glasleistenprofile 18 mm

Glazing bead profiles 18 mm



Glasleistenprofile 22 mm

Glazing bead profiles 22 mm



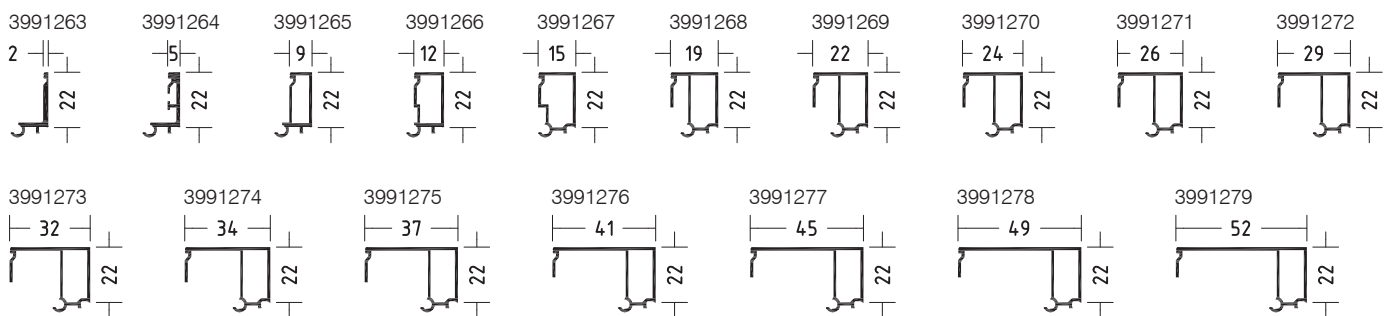
Glasleistenprofil für Senk-Klappfenster

Glazing bead profile for italian style window



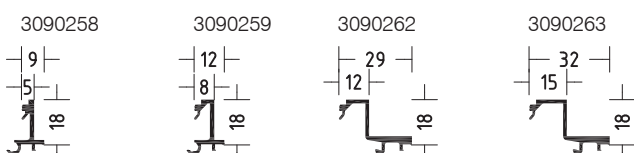
Glasleistenprofile Trockenverglasung / Nassverglasung

Glazing bead profiles dry glazing / wet glazing



Glasleistenprofile Industrie-Design

Glazing bead profiles Industrial design



Glasleistenprofile, Auswahltabellen Glazing bead profiles, selection tables

Die Auswahltabelle zeigt die verschiedenen Glasleistenprofile und die zulässigen Füllungsdicken mit Toleranzen.

Die Auswahltabelle ist für Trockenverglasung mittels EPDM-Dichtungsprofilen ausgelegt.

Bei der Verglasung sind die Vorschriften der Glashersteller und der einschlägigen Fachverbände zu beachten, insbesondere die Forderung nach einem funktionssicheren Dampfdruckausgleich und Entwässerung der Hohlräume im Glasfalzraum zwischen Isolierglas-Scheibenkante und Falzgrund.

Die Auswahltabellen ermöglichen eine theoretische Vorplanung. Die Glastoleranzen sind zu berücksichtigen. Um extreme Toleranzen der Profile und Füllungsdicken ausgleichen zu können, ist es vorteilhaft, bei der Planung die Füllungsdicken aus den punktschraffierten Feldern der Auswahltabelle zu entnehmen.

Bei der Montage sind die Vorgaben praktisch zu prüfen und gegebenenfalls durch Variationen der Einrolldichtungen, dargestellt durch die schraffierten Felder, die notwendige Vorspannung aufzubringen.

In der Tabelle sind die Artikelnummern der schwarzen Dichtungen angegeben. Weitere Farben (z. B. grau), siehe Programm / Zubehör.

The selection table shows the different glazing bead profiles and the admissible infill thicknesses with tolerances.

The selection table is designed for dry glazing with EPDM glazing gaskets.

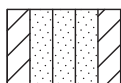
Please follow the glazing instructions of glass manufacturers and relevant professional associations, especially the demand for a functionally secure air pressure equalization and drainage of cavities in glazing rebate area between insulation glass pane edge and rebate base.

The selection tables enable a preliminary theoretical planning. The glass tolerances have to be considered while planning. It is recommended to select infill thicknesses from the dotted columns areas of the selection table in order to compensate for extreme tolerances of profiles and infill thicknesses.

Check the specifications practically and, if required, apply the correct gasket pressure by choosing the suitable roll-in gaskets listed in the hatched columns.

The gasket article numbers specified in the table are for black gaskets. For further colours (e. g. grey), please consult our Product range / Accessories.

empfohlen
recommended



(XX) 4020006
Anwendung bei beschichteten Profilen
Use on coated profiles



4020049
Anwendung bei eloxierten Profilen
Use on anodized profiles



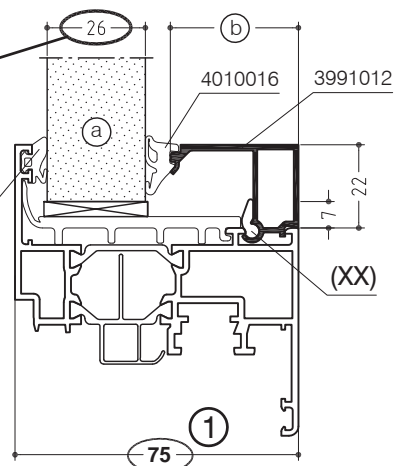
Beispiel / Example



Glasleistenprofile Glazing bead profiles			(a) Füllungsdicke ±1 mm mit Einrolldichtung Nr.: Infill thickness ±1 mm with rolled gasket no.:				
Nr. / No. 18 mm	Nr. / No. 22 mm	(b) mm	4910004	4010015 blau / blue	4010016 rot / red	4010017 grün / green	4010018
3991022	3991001	2	60	59	58	57	56
3991023	3991002	5	57	56	55	54	53
3991024	3991003	9	53	52	51	50	49
3991025	3991004	12	50	49	48	47	46
3991026	3991005	15	47	46	45	44	43
3991027	3991006	19	43	42	41	40	39
3991028	3991007	22	40	39	38	37	36
3991029	3991008	24	38	37	36	35	34
3991030	3991009	26	36	35	34	33	32
3991031	3991010	29	33	32	31	30	29
3991032	3991011	32	30	29	28	27	26
3991033	3991012	34	28	27	26	25	24
3991034	3991013	37	25	24	23	22	21
3991035	3991014	41	21	20	19	18	17
3991036	3991015	45	17	16	15	14	13
3991037	3991016	49	13	12	11	10	9
	3991017	52	10	9	8	7	6

- ① Bautiefe auswählen
Select construction depth
- ② Füllungsdicke auswählen
Select infill thickness
- ③ Entsprechende Glasleiste
Appropriate glazing bead
- ④ Entsprechende innere Verglasungsdichtung
Appropriate inner glazing gasket

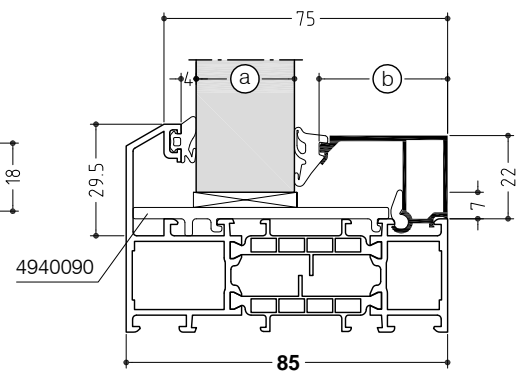
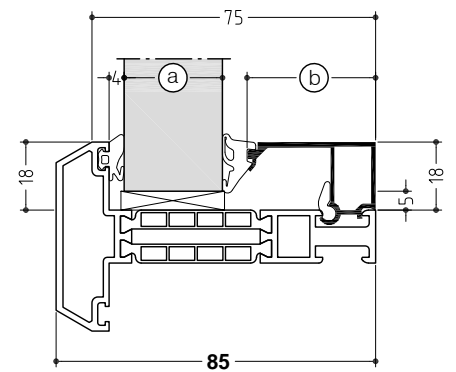
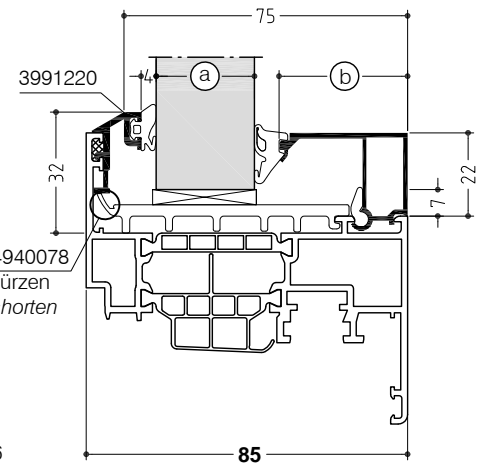
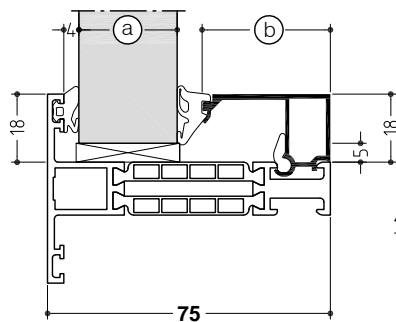
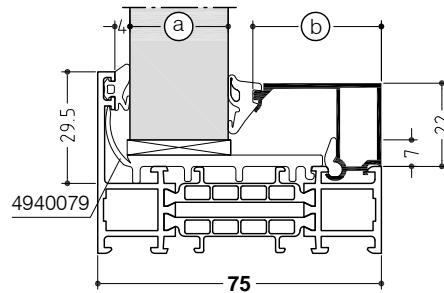
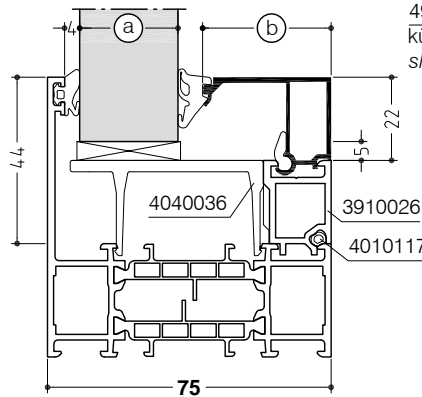
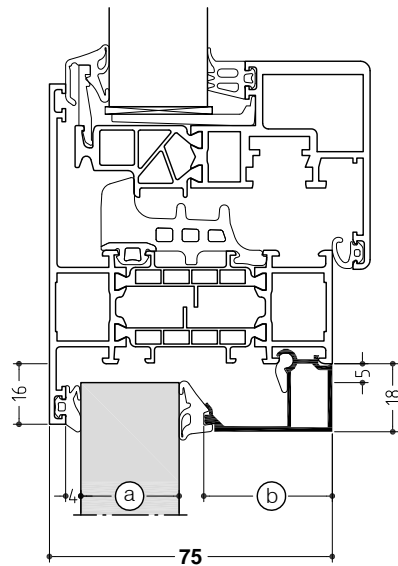
4010003
4020114
bei verdecktem Flügel
for concealed sash



Glasleistenprofile, Auswahltabellen
Glazing bead profiles, selection tables



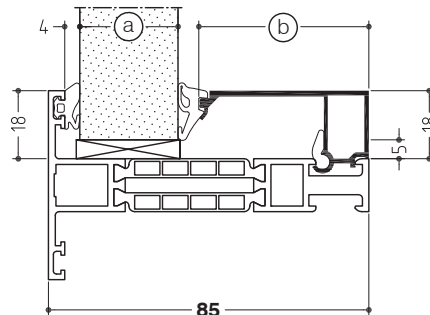
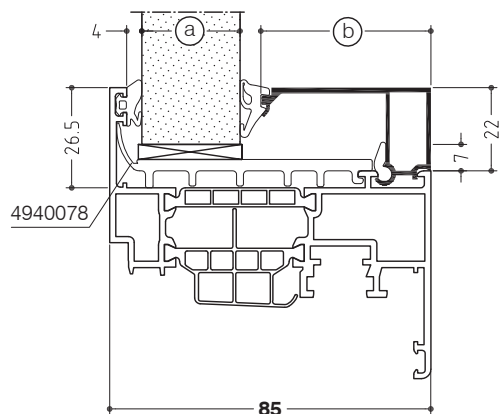
Glasleistenprofile Glazing bead profiles			(a) Füllungsdicke ±1 mm mit Einrolldichtung Nr.: Infill thickness ±1 mm with rolled gasket no.:				
Nr. / No. 18 mm	Nr. / No. 22 mm	(b) mm	4910004	4010015 blau / blue	4010016 rot / red	4010017 grün / green	4010018
	3991001	2	60	59	58	57	56
3991022	3991002	5	57	56	55	54	53
3991023	3991003	9	53	52	51	50	49
3991024	3991004	12	50	49	48	47	46
3991025	3991005	15	47	46	45	44	43
3991026	3991006	19	43	42	41	40	39
3991027	3991007	22	40	39	38	37	36
3991028	3991008	24	38	37	36	35	34
3991029	3991009	26	36	35	34	33	32
3991030	3991010	29	33	32	31	30	29
3991031	3991011	32	30	29	28	27	26
3991032	3991012	34	28	27	26	25	24
3991033	3991013	37	25	24	23	22	21
3991034	3991014	41	21	20	19	18	17
3991035	3991015	45	17	16	15	14	13
3991036	3991016	49	13	12	11	10	9
3991037	3991017	52	10	9	8	7	6



Glasleistenprofile, Auswahltabellen
Glazing bead profiles, selection tables



Glasleistenprofile Glazing bead profiles			a) Füllungsdicke ±1 mm mit Einrolldichtung Nr.: Infill thickness ±1 mm with rolled gasket no.:				
Nr. / No. 18 mm	Nr. / No. 22 mm	b) mm	4910004	4010015 blau / blue	4010016 rot / red	4010017 grün / green	4010018
	3991001	2	70	69	68	67	66
3991022	3991002	5	67	66	65	64	63
3991023	3991003	9	63	62	61	60	59
3991024	3991004	12	60	59	58	57	56
3991025	3991005	15	57	56	55	54	53
3991026	3991006	19	53	52	51	50	49
3991027	3991007	22	50	49	48	47	46
3991028	3991008	24	48	47	46	45	44
3991029	3991009	26	46	45	44	43	42
3991030	3991010	29	43	42	41	40	39
3991031	3991011	32	40	39	38	37	36
3991032	3991012	34	38	37	36	35	34
3991033	3991013	37	35	34	33	32	31
3991034	3991014	41	31	30	29	28	27
3991035	3991015	45	27	26	25	24	23
3991036	3991016	49	23	22	21	20	19
3991037	3991017	52	20	19	18	17	16



WICLINE 75

Technische Information
Technical information

Übersicht Zubehör
Survey of accessories



4910002



4910004



4010003



4010243



4010015



4010235



4010016



4010236



4010017



4010237



4010018



4010238



4010495



4010082



4010045



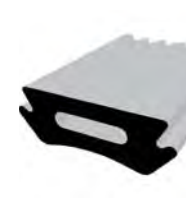
4010245



4010046



4010047



4010052



4010060



4010066



4010090



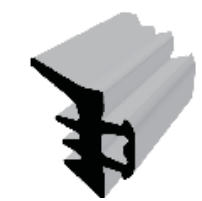
4010180



4010436



4910018



4910021



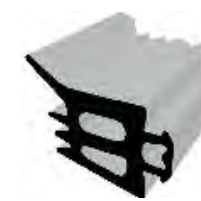
4910022



4910023



4010065



4910024

WICLINE 75

Technische Information
Technical information

Übersicht Zubehör
Survey of accessories



4910025



4910026



4910027



4910028



4910029



4910030



4910048



4910065



4910041



4910066



4910068



4910069



4910070



4910040



4010114



4010117



4010494



4910016



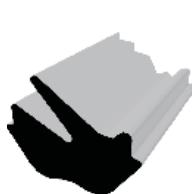
4910073



4910076



4910077



4910081

WICLINE 75

Technische Information
Technical information

Übersicht Zubehör
Survey of accessories



4920070



4920082



4920111



4020005



4020422



4020114



4020425



4020637



4020132



4020426



4920048



4920053



4920049



4920054



4920050



4920055



4920051



4920056



4020133



4020427



4920052



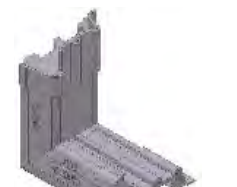
4920057



4020006



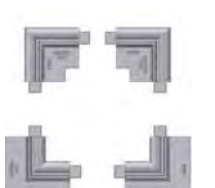
4020580



4920083



4920085



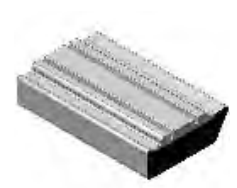
4920098



4920076



4920018



4920019

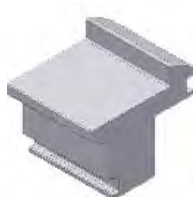
WICLINE 75

Technische Information
Technical information

Übersicht Zubehör
Survey of accessories



4020662



4920105



4920029



4920086



4920087

WICLINE 75

Technische Information
Technical information

Übersicht Zubehör
Survey of accessories



4020662



4920105



4920029

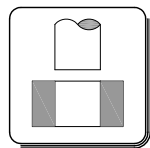
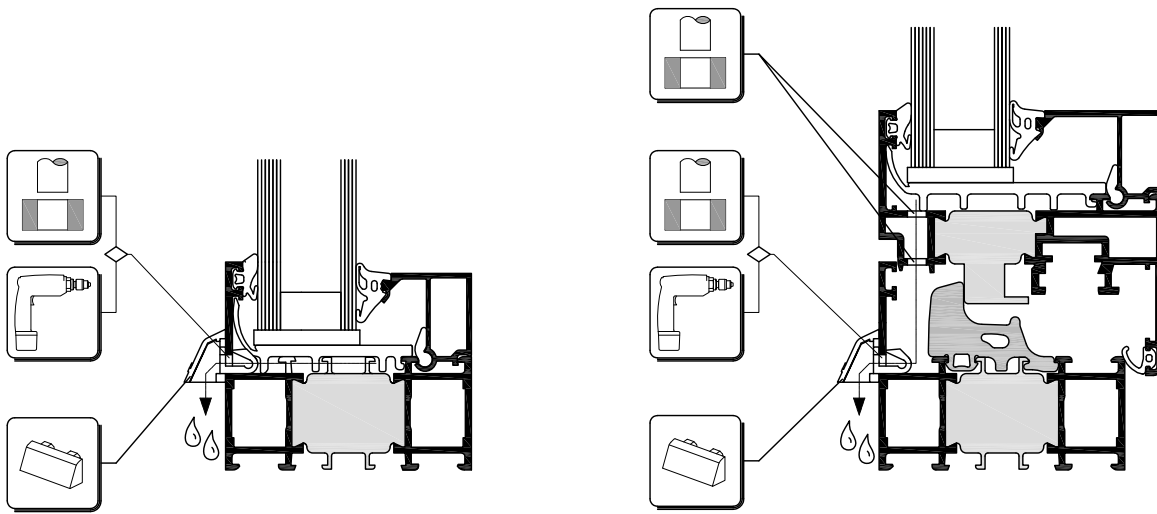


4920086



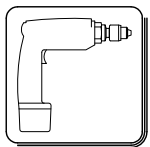
4920087

Dampfdruckausgleich und Entwässerung Air pressure equalization and drainage

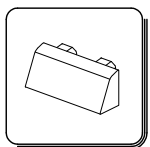


Schlitze ins Profil stanzen
- Alternativ: Fräsen

oder



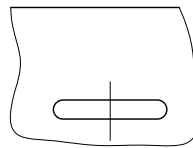
- Bohren



Entwässerungsabdeckung
(siehe Programm / Zusatzprofile /
Zubehör Kunststoffprofile / Stücke)
- verhindert direkten Wassereintritt von
außen und reduziert Winddruck.

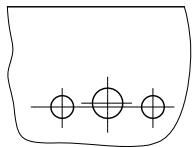


Grundsätzliche Forderungen:
- In die Vorkammer eingedrungenes
Wasser muss kontrolliert nach außen
abgeleitet werden.
- Es darf kein Wasser über:
+ Konstruktionsstöße
+ Konstruktionsdurchbrüche
+ Pressta-Kerben
+ Bohrungen für Verbinderbolzen
+ Montageschrauben
in die Konstruktion, das Bauwerk oder
den Innenraum gelangen.
- Entwässerung über Öffnungen nach
außen.



Punch slots in profile
- Alternative: Milling

or



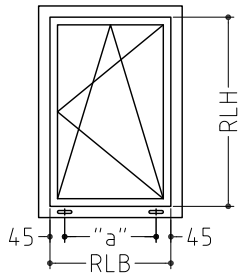
- Drilling

Weephole cover
(see Product range / Additional profiles /
Plastic accessory profiles / pieces)
- prevents direct water infiltration from
outside into rebate and reduces wind
pressure.

Basic requirements:
- Infiltrated water in the prechamber must
be drained in a controlled way towards
the outside.
- No water should infiltrate through:
+ construction joints
+ construction breakthroughs
+ crimped notches
+ boreholes for connector bolts
+ mounting screws
into the construction, the building or the
interior rooms.
- Drainage via openings towards outside.

Dampfdruckausgleich und Entwässerung Air pressure equalization and drainage

Anordnung und Anzahl der Öffnungen Positioning and number of openings



Dreh-, Dreh-Kipp-, Kippfenster;
Fenstertüren; Stulpflügel-Fenster.

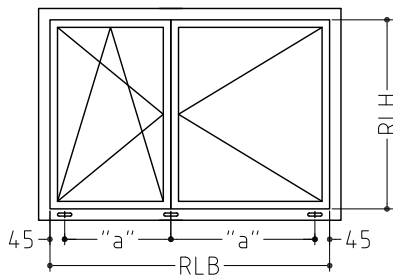
Turn, turn/tilt, tilt window, French
windows, double casement windows.

Parallel-Schiebe-Kippfenster;
Schwing-Wendefenster, Senk-
Klappflügel, Festverglasungen.

Parallel sliding/tilting window,
horizontal/vertical pivot window,
projecting top-hung sash, fixed glazings.

- Anzahl der Öffnungen
entsprechend Innenlichte RLB.

- Number of openings according to
inner clearance dimension RLB.

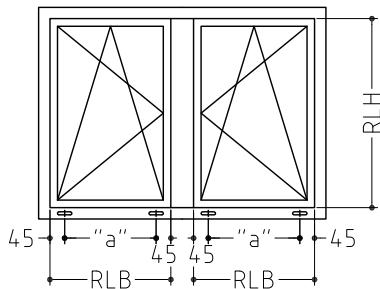


Stulpflügel-Fenster.

Double casement windows.

- Bei Stulpflügeln ist unmittelbar
unter dem Stulpstoß eine
Öffnung anzubringen.

- On double casements an opening
must be made right under the
meeting stiles.

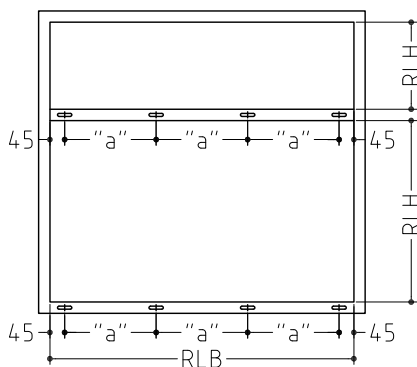


Elemente mit festen senkrechten
Unterteilungen (Sprossen/Stützen).

Units with fixed vertical
subdivisions (glazing bars/mullions).

- Anzahl der Öffnungen je Einzel-
feldbreite (RLB).

- Number of openings per single
field width (RLB).



Elementkombinationen mit
horizontalen Unterteilungen.

Unit combinations with
horizontal subdivisions.

- Anzahl der Öffnungen je Einzel-
feldbreite (RLB).

- Number of opening per single
field width (RLB).



Anforderung nur
für Frankreich!
Requirement only
for France!

RLB	Anzahl der Öffnungen Number of openings
< 800 mm	2
< 800 mm	3 und mehr / and more
≥ 800 mm	3 und mehr / and more

RLH	Abstand "a" Distance "a"
< 1600 mm	----
≥ 1600 mm	≤ 600 mm
----	≤ 600 mm

RLH	Abstand "a" Distance "a"
< 1200 mm	----
≥ 1200 mm	≤ 500 mm
----	≤ 500 mm

Dampfdruckausgleich und Entwässerung

Air pressure equalization and drainage

Voraussetzung für die Gewährleistung der Isolierglashersteller ist das Einhalten der:

- DIN 18361
- Verklotungsvorschriften des Glaserhandwerkes
- Verglasungs-Richtlinien
- Dampfdruckausgleich
- Entwässerung

Objektabhängige Sonderanwendungen müssen nach wie vor von der Glasindustrie individuell beurteilt werden.

Nachfolgend werden ausschließlich Regelfälle dargestellt und beschrieben:

1. Innerhalb der Al-Systeme darf nur in freiem Falzraum verglast werden (z.B. Glas zwischen EPDM-Dichtungen).
2. Dampfdruckausgleich und Entwässerung des Falzraumes muss nach außen erfolgen. Bei beweglichen Flügeln müssen die Öffnungen in die Mitteldichtungsvorkammern führen. Die Öffnungen sind gratfrei auszuführen, Mindestquerschnitt 15 x 5 mm bzw. Bohrungen Ø8 mm. Konstruktionsbedingte Sonderfälle bedürfen der Zustimmung der Glashersteller.
3. Die Öffnungen für Dampfdruckausgleich und Entwässerung im Flügel sollen in der Regel durch Vorkammern geführt werden. Um ein Hochtreiben von Wasser in den Falzraum zu verhindern, müssen die oberen und unteren Öffnungen um 50 mm längsversetzt sein. Ist eine direkte Öffnung horizontal aus dem Falz konstruktiv unumgänglich, muss durch geeignete Maßnahmen sichergestellt sein, dass kein Wasser direkt von außen in den Falz gelangt. Die WICONA-Entwässerungsabdeckungen erfüllen diese Forderungen.
4. Die Öffnungen werden grundsätzlich am tiefsten Punkt des Falzes angeordnet.
5. Der Klotz darf den Dampfdruckausgleich und die Wasserabführung im Glasfalz nicht behindern. Bei glattem Falzgrund sind Klotzbrücken erforderlich. Insbesondere für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit und Klimaanlage sind Öffnungen am Flügel auch im seitlichen Eckbereich vorgeschrieben.

Prerequisite for the guarantee of insulation glass manufacturers is the compliance with:

- *DIN 18361 (German Industrial Standard)*
- *Shimming prescriptions of glazier trade*
- *Glazing guidelines*
- *Air pressure equalization*
- *Drainage*

Project based special applications must always be assessed individually by the glass industry.

In the following, only standard cases are represented and described:

1. *Glazing should take place only in open rebate area (e.g. glass between EPDM glazing gaskets) within the aluminium system.*
2. *Air pressure equalization and drainage of the rebate should take place towards the outside. The openings should lead to the centre gasket prechamber of movable sashes. The openings should be free of burrs. The cross-section of openings should be minimum 15 x 5 mm or circular of Ø8 mm. Construction dependent special cases require consent of the glass manufacturer.*
3. *As a rule, the openings for air pressure equalization and drainage in sashes should lead through the prechambers. The top and bottom openings should be longitudinally staggered by 50 mm to one another to prevent infiltration of water into the rebate area. The infiltration of water into rebate from outside should be prevented by appropriate measures in case a direct horizontal opening from the rebate is constructively inevitable. The WICONA weephole covers fulfill these requirements.*
4. *In general, the openings are positioned at the lowest point of the rebate.*
5. *The glazing shim should not hinder air pressure equalization and drainage of water in the glazing rebate. Shim bridges are necessary for flat rebates. Especially for rooms with higher air humidity and air conditioning, openings in the lateral corner area of sashes are compulsory.*

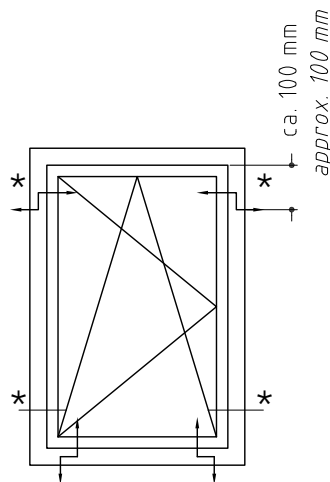
Dampfdruckausgleich und Entwässerung Air pressure equalization and drainage

6. Bei übereinanderliegenden Festfeldern bzw. scheidentrennenden Sprossen in Flügeln sind senkrecht offene Fugen im äußeren Glasfalzbereich als Ausgleichsöffnungen zulässig. Hier erfolgt nur im untersten Falz der Rahmen Dampfdruckausgleich und Entwässerung wie in 2) - 5) beschrieben. Zusätzliche, auf den Stab zu verteilende Öffnungen sind bei Fensterkämpfern ab einer Falzlichte von 600 mm, bei Sockeln an Türflügeln ab 800 mm Falzlichte erforderlich. Für Kämpfer über und unter Fensterflügeln und für Sockel in Türfestteilen kann diese Regelung nicht gelten, da hier die Stöße zur Vermeidung des Eindringens von Wasser in den Innenraum abgedichtet werden müssen bzw. Raumluft nicht in den Glasfalzraum eindringen darf. Vor der Glashalteleistenzone liegende, nach oben offene Nuten sollen im Bereich der Ausgleichsöffnungen durch Querfräsungen geöffnet oder durch Keder abgedeckt werden.

6. For superposed fixed fields, resp. glass dividing glazing bars in sashes, vertical open gaps in the outer glazing rebate area are admissible as compensating openings. In this case, the air pressure equalization and drainage takes place only in the lowest rebate of frames as described under 2) -5). Additional, evenly spaced openings are necessary in window transoms above 600 mm rebate clearance and above 800 mm rebate clearance in bottom rail of door leaves. This rule can not apply for transoms above and below window sashes and for bottom rails in fixed parts of doors since the joints have to be sealed in order to prevent infiltration of water into the room, resp. in order to prevent room air entering into the glazing rebate area.

The open profile grooves in front of the glazing bead retaining zones should be opened up by cross-milling in the area of compensation openings or a filling gasket should be inserted.

Dampfdruckausgleich



Air pressure equalization

Dreh-Kipp-Flügel
(ohne Maßstab)

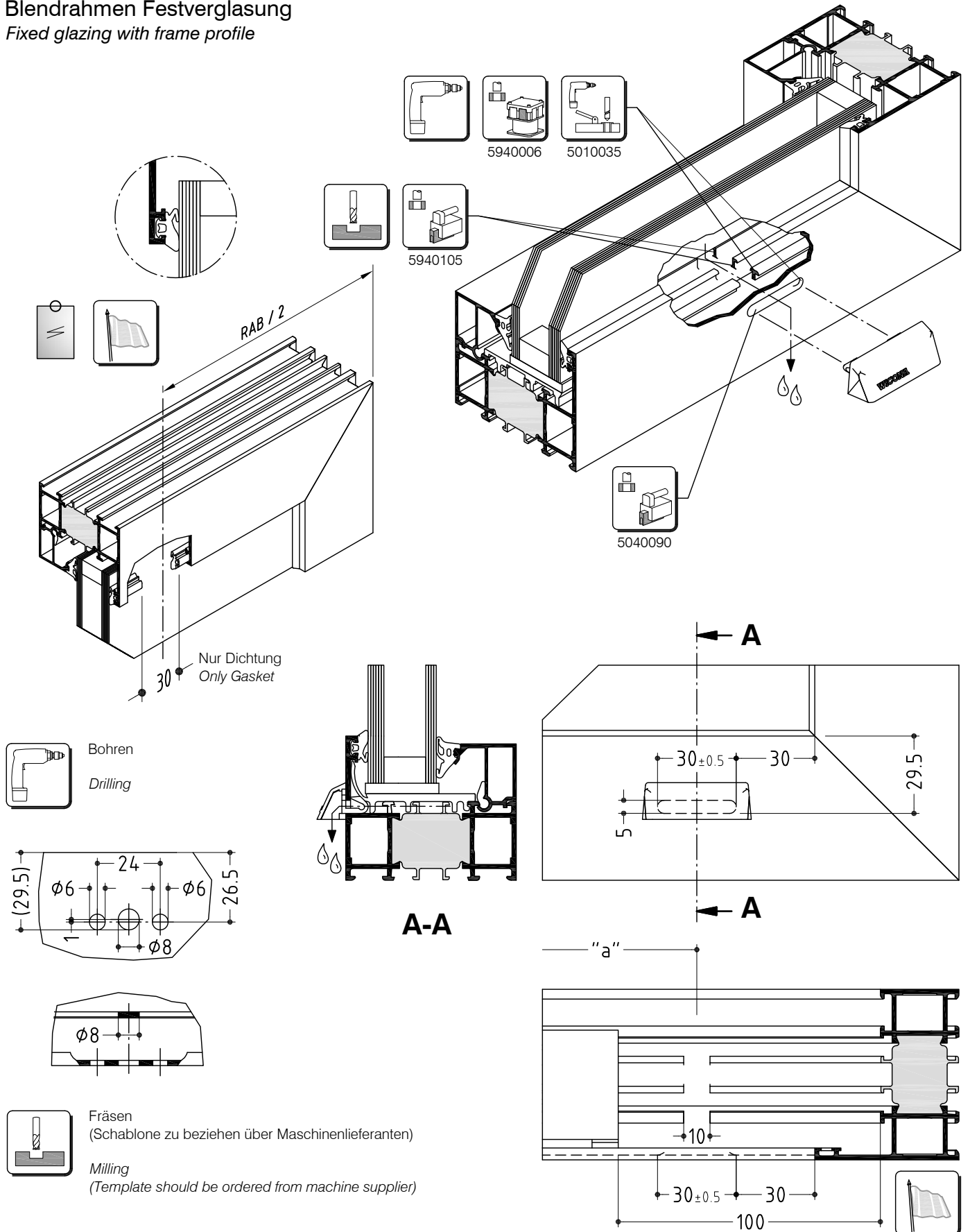
Turn/tilt sash
(without scale)

*Sonderfall:
Flügel für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit und Klimaanlage, sind zusätzlich im oberen seitlichen Eckbereich mit Öffnungen durch die Profil-Außenschale zu versehen. Eine Bohrung (Ø6 mm) im Flügel vor dem unteren Eckwinkel zur Entwässerung.

*Special case:
Sashes for rooms with higher air humidity and air conditioning must have additional openings in the top lateral corner area of the outer profile shell. A Ø6 mm hole in the sash above bottom corner angle, on both sides, is necessary for drainage.

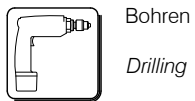
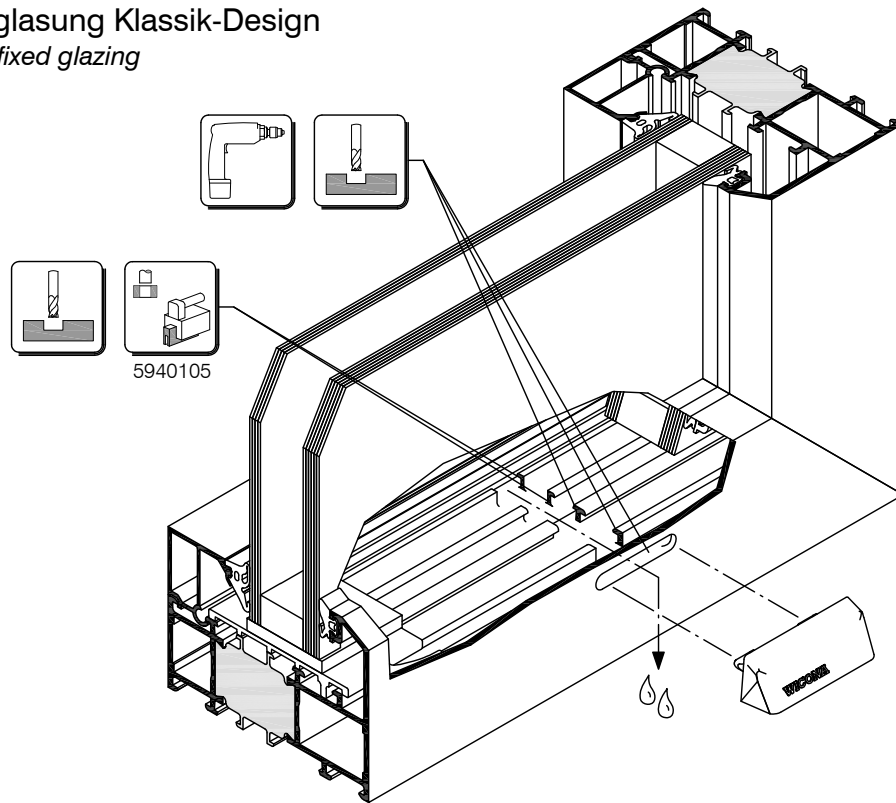
Dampfdruckausgleich und Entwässerung
Air pressure equalization and drainage

Blendrahmen Festverglasung
Fixed glazing with frame profile

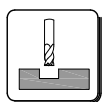
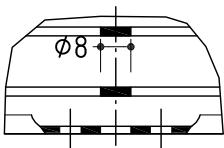
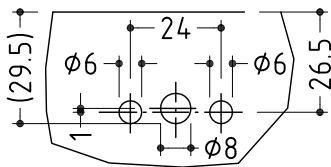


Dampfdruckausgleich und Entwässerung
Air pressure equalization and drainage

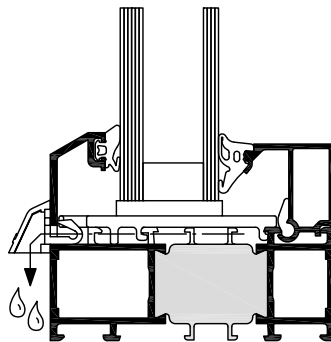
Blendrahmen Festverglasung Klassik-Design
Classic design frame with fixed glazing



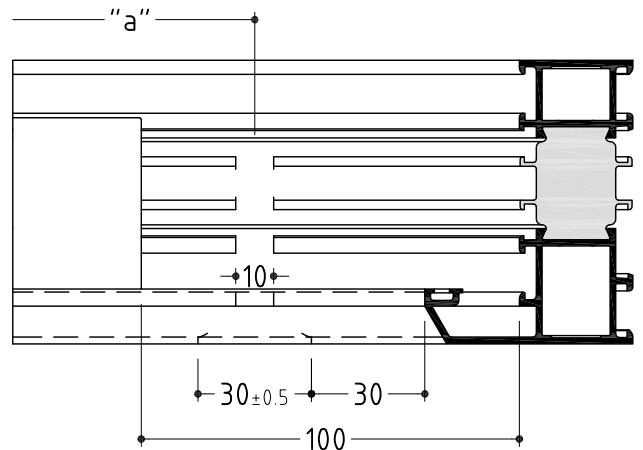
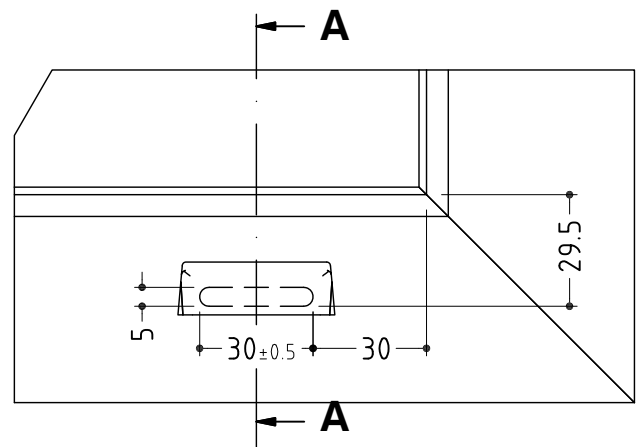
Bohren
Drilling



Fräsen
(Schablone zu beziehen über Maschinenlieferanten)
Milling
(Template should be ordered from machine supplier)



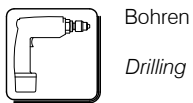
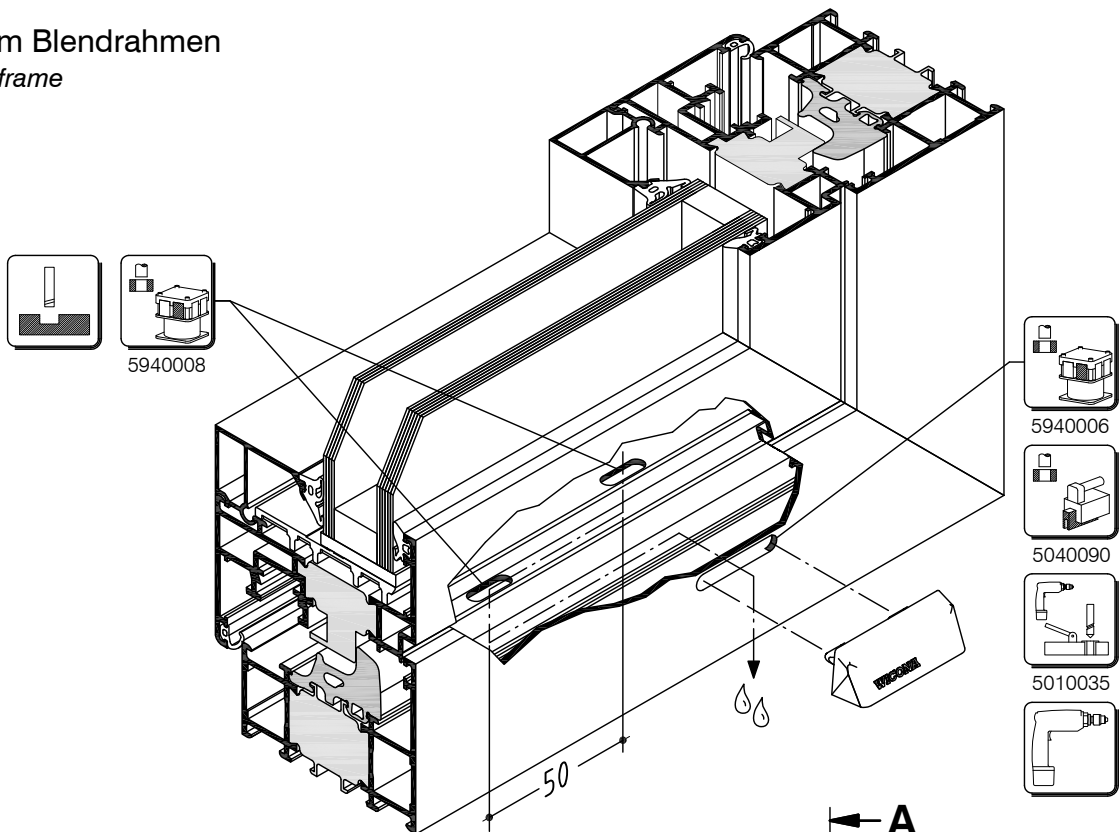
A-A



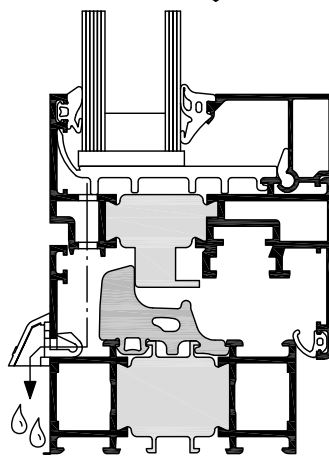
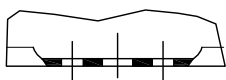
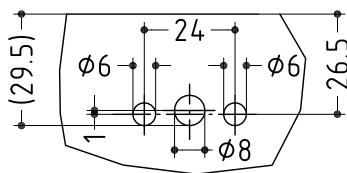
Dampfdruckausgleich und Entwässerung
Air pressure equalization and drainage



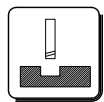
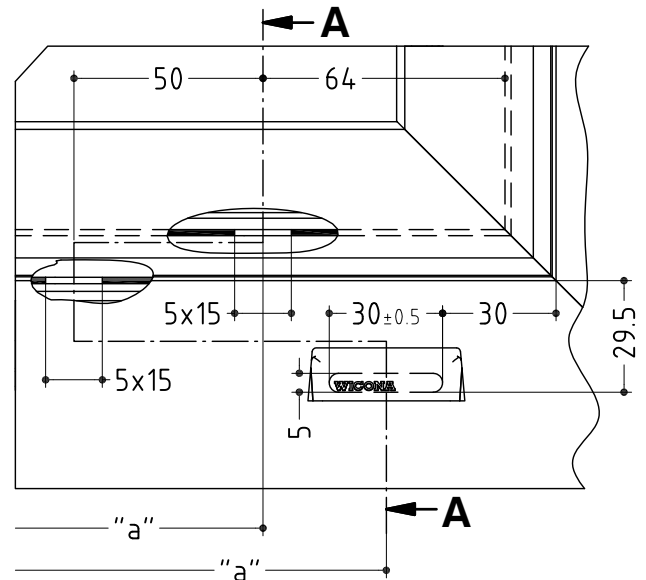
Flügelprofil im Blendrahmen
Sash profile in frame



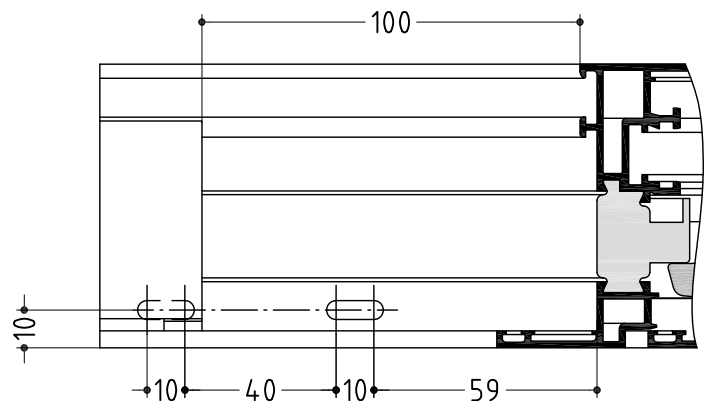
Bohren
Drilling



A-A

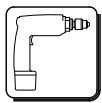
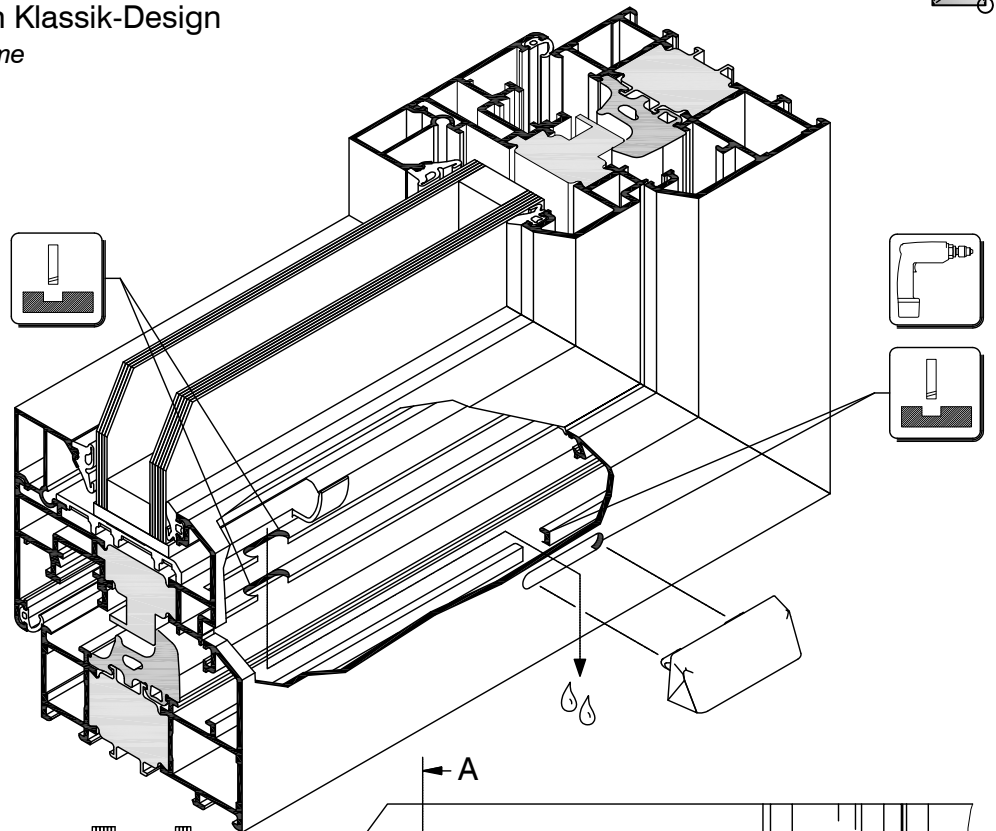


Fräsen
(Schablone zu beziehen über Maschinenlieferanten)
Milling
(Template should be ordered from machine supplier)

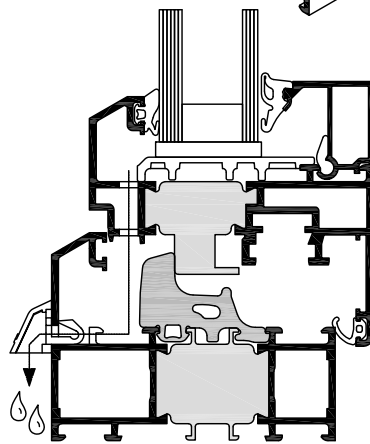
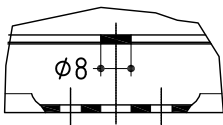
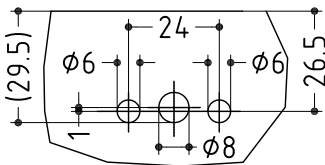


Dampfdruckausgleich und Entwässerung
 Air pressure equalization and drainage

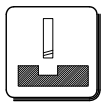
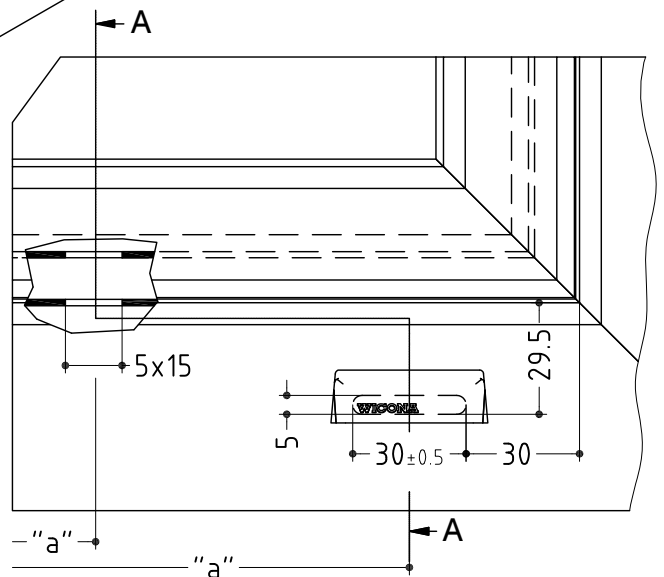
Flügelprofil im Blendrahmen Klassik-Design
 Sash profile in Classic design frame



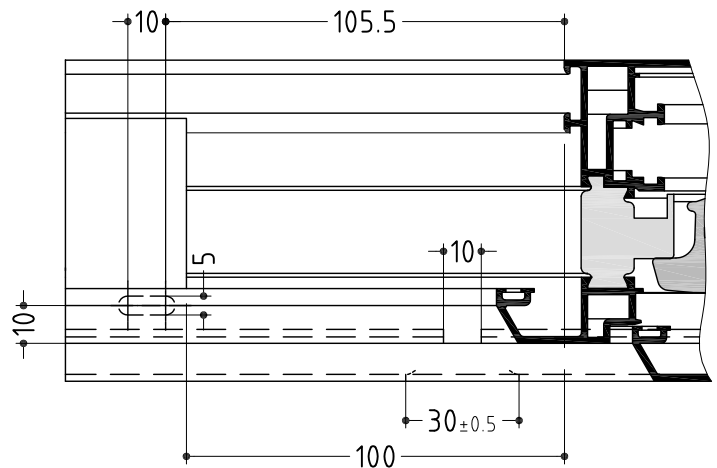
Bohren
 Drilling



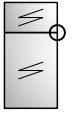
A-A



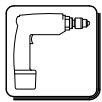
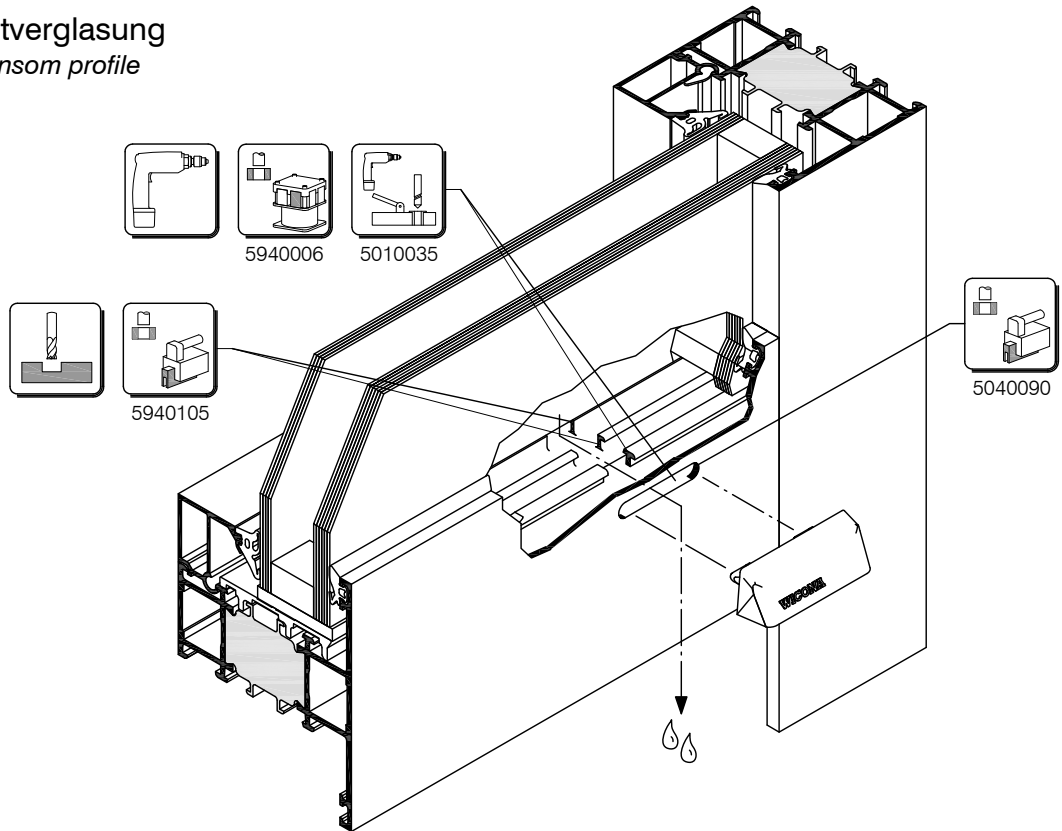
Fräsen
 (Schablone zu beziehen über Maschinenlieferanten)
 Milling
 (Template should be ordered from machine supplier)



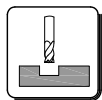
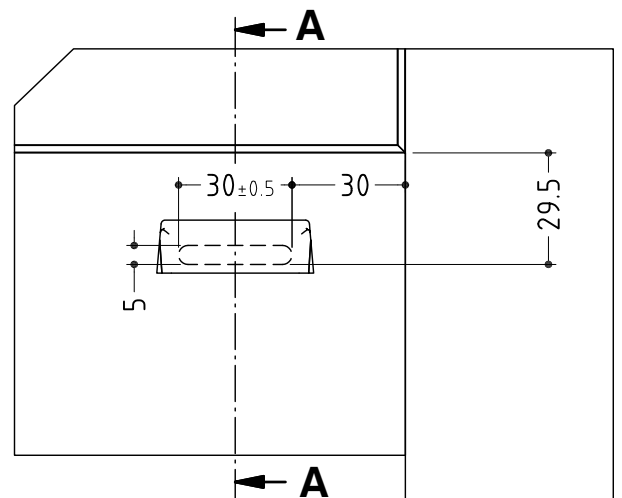
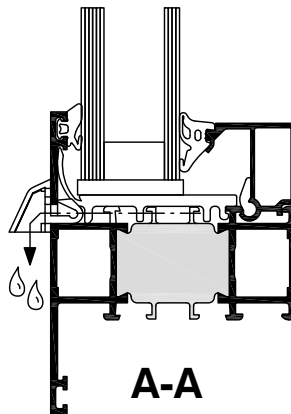
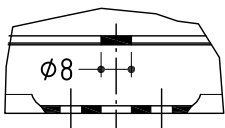
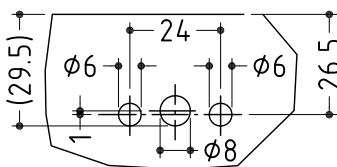
Dampfdruckausgleich und Entwässerung
Air pressure equalization and drainage



Kämpferprofil Festverglasung
Fixed glazing with transom profile



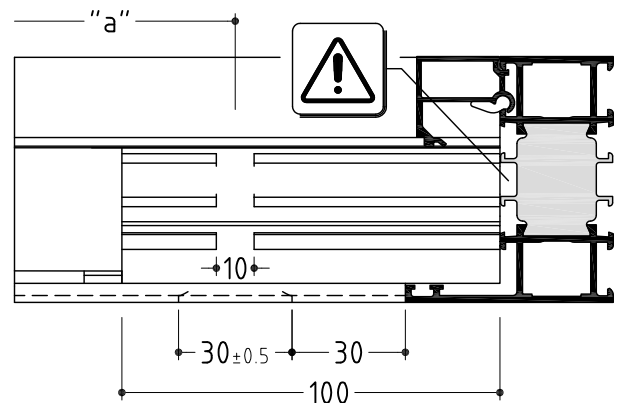
Bohren
Drilling



Fräsen
(Schablone zu beziehen über Maschinenlieferanten)
Milling
(Template should be ordered from machine supplier)



Kämpferstoß abdichten!
siehe Stoßabdichtung
Seal transom joint!
see butt-joint sealing



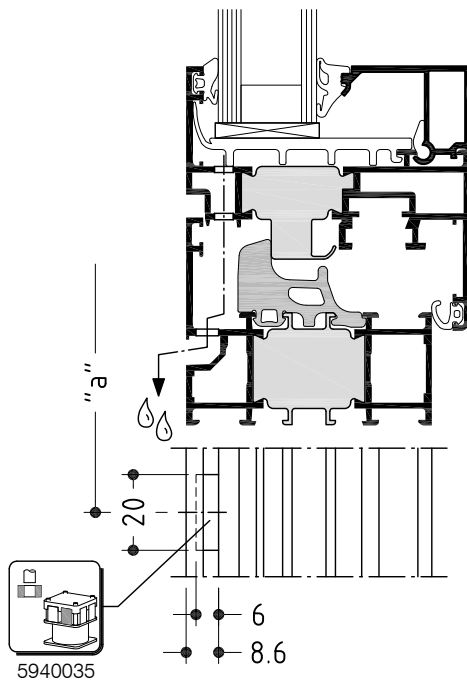
Dampfdruckausgleich und verdeckte Entwässerung Air pressure equalization and concealed drainage

Bearbeitung Blendrahmen Machining frame

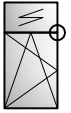


Weitere Bearbeitungen siehe
Kapitel "Dampfdruckausgleich und
Entwässerung"

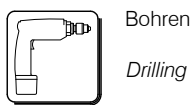
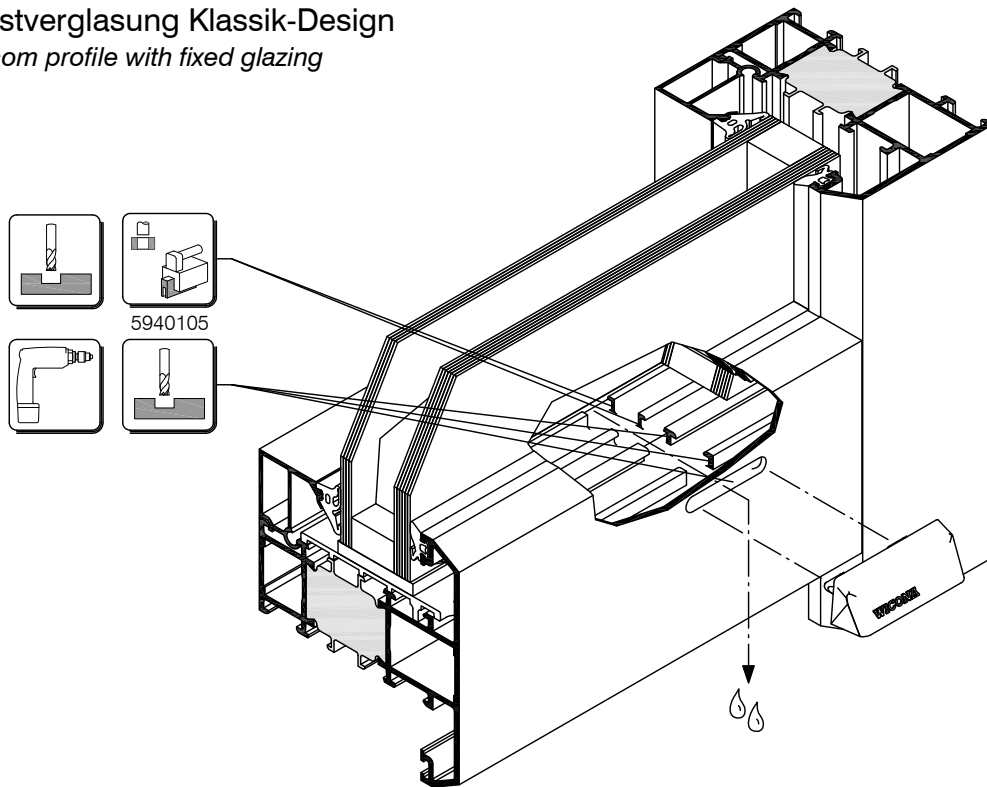
Further processings see chapter "air
pressure equalization and drainage"



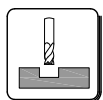
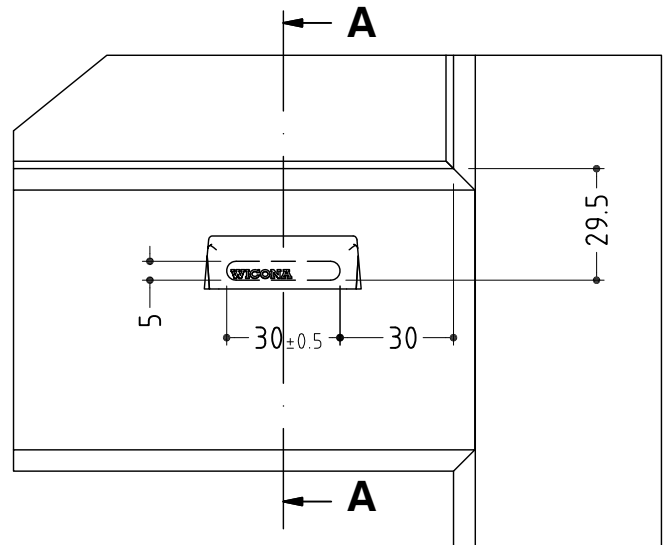
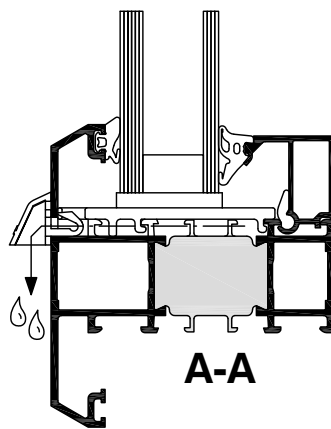
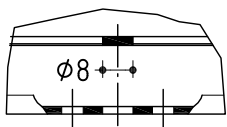
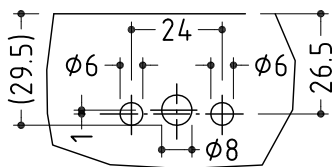
Dampfdruckausgleich und Entwässerung
Air pressure equalization and drainage



Kämpferprofil Festverglasung Klassik-Design
Classic design transom profile with fixed glazing



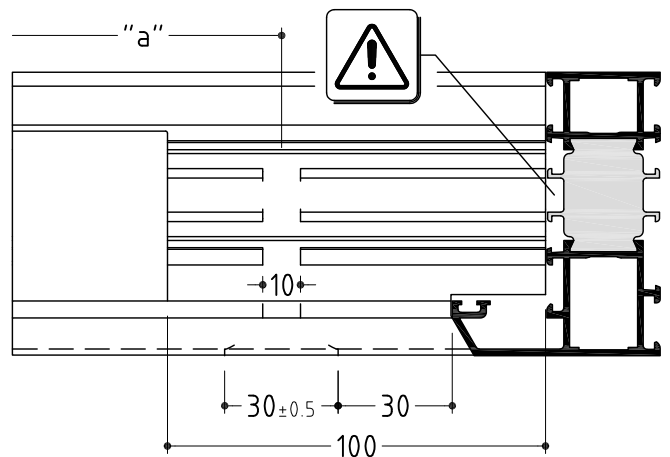
Bohren
Drilling



Fräsen
(Schablone zu beziehen über Maschinenlieferanten)
Milling
(Template should be ordered from machine supplier)

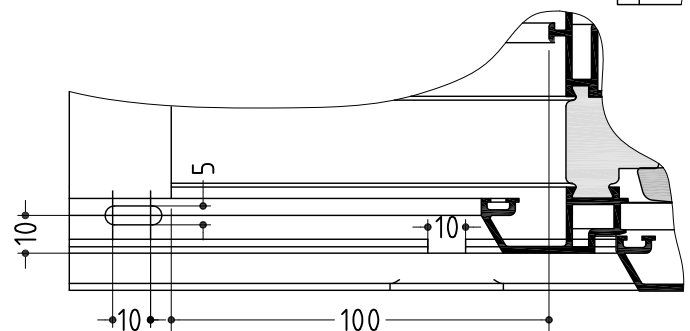
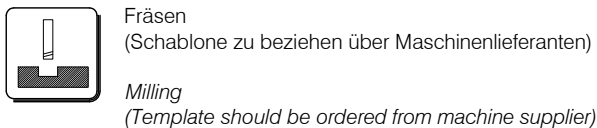
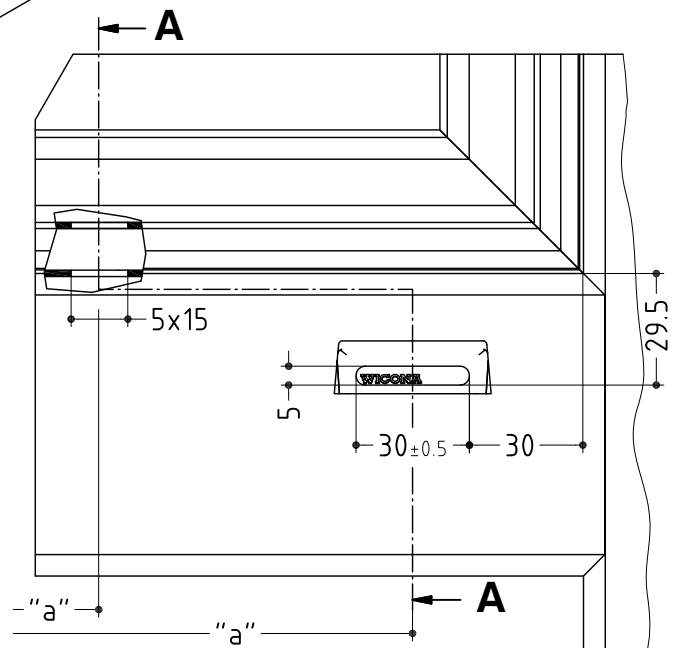
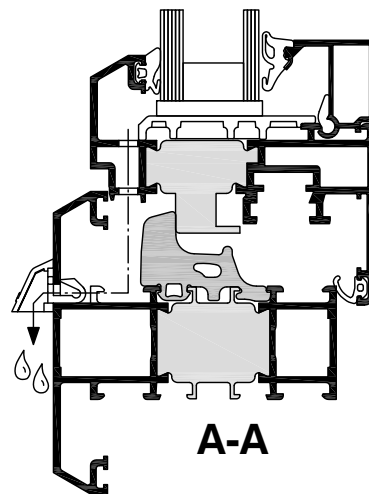
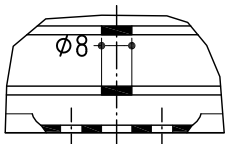
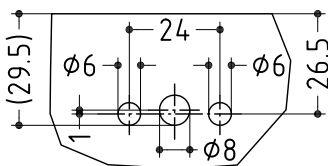
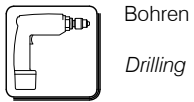
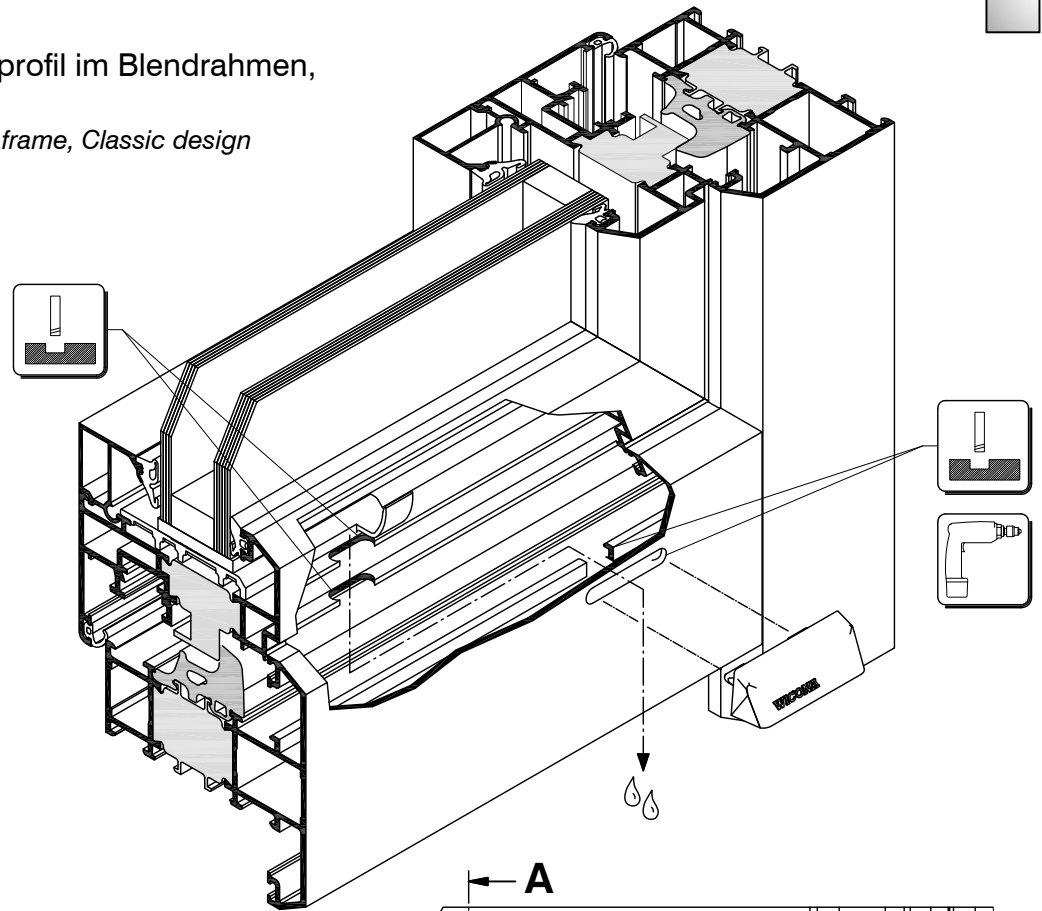
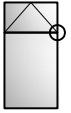


Kämpferstoß abdichten!
siehe Stoßabdichtung
Seal transom joint!
see butt-joint sealing



Dampfdruckausgleich und Entwässerung
 Air pressure equalization and drainage

Kämpferprofil mit Flügelprofil im Blendrahmen,
 Klassik-Design
 Sash in transom butt-joint on frame, Classic design

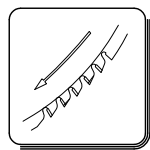


Rahmen - Eckverbindungstechnik Frame corner connecting technique

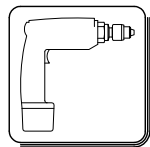
Al-Gusseckwinkel / Cast aluminium corner angle

- Verbindung mit Schlaghülsen / Connection with drive bush
- Verbindung mit Kegelschrauben / Connection with conical screws
- Presstaverbindung / Crimped connection

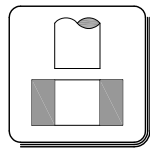
Injektionsmethode / Injection method



- Zuschnitt Profile (siehe Verarbeitungsrichtlinien / Bearbeitungsmittel)



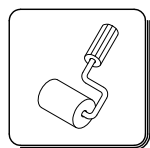
- Hülsenbohrungen von außen einbringen durch
- Bohren (Schablone siehe Programm / WICPRO)
- oder



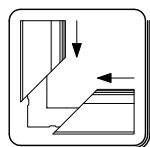
- Stanzen (Stanzwerkzeug siehe Programm / WICPRO)



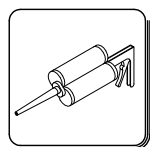
- Bearbeitungsstellen mit geeignetem Reinigungsmittel staub- u. fettfrei reinigen
- Profile mit Druckluft abblasen
- Angaben des Klebstoffherstellers beachten



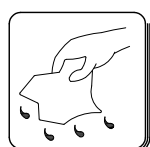
- Gehungsschnittfläche dichtend kleben



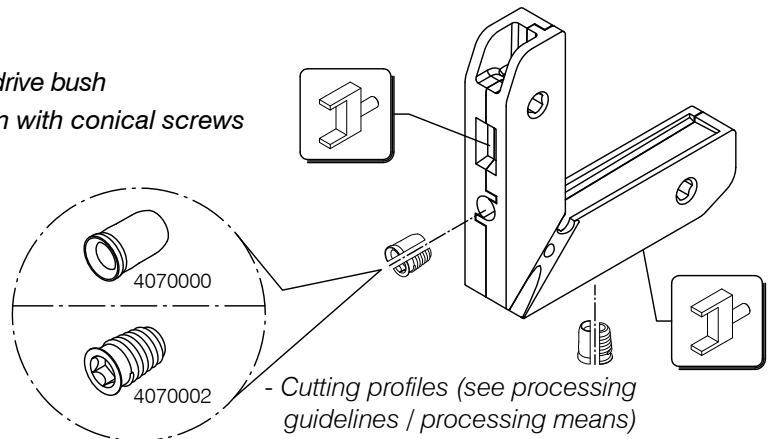
- Zusammenfügen der Profile gemäß Konstruktionspunkt (siehe nächste Seite und Programm / Profilseiten)
- Pressta Verbindung
- oder
- Bolzen- oder Kegelschraubenverbindung



- Klebstoffinjektion durch
- Hülsen
- oder
- Injektionsbohrungen



- Klebstoffreste mit geeignetem Reiniger entfernen



- Cutting profiles (see processing guidelines / processing means)

- Drill boreholes from outside for drive bushes (see Programme List / WICPRO for drill templates)

or

- Punching (see Programme List / WICPRO for punching tool)

- Clean processing areas dust and grease free with appropriate cleaning agents
- Blow off profiles with compressed air
- Consider instructions of adhesive manufacturers

Glue compact mitre cut surface

Join profiles according to construction point (see next page and profile pages in the Programme List)

- Crimped connection

or

- Connection with drive bush or conical screw

Glue injection through

- drive bush

or

- injection holes

Remove glue residue with appropriate cleaner

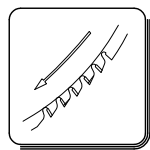
Rahmen - Eckverbindungstechnik

Frame corner connecting technique

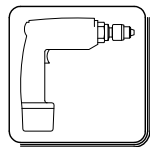
Al-Strangpresseckwinkel / Extruded aluminium corner angle

- Verbindung mit Schlaghülsen / Connection with drive bushes
- Verbindung mit Kegelschrauben / Connection with conical screw
- Presstaverbindung / Crimped connection

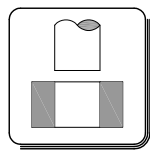
Konventionelle Klebung / Conventional gluing



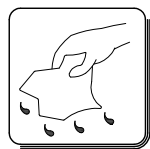
- Zuschnitt Profile (siehe Verarbeitungsrichtlinien / Bearbeitungsmittel)
- Zuschnitt Strangpresseckwinkel (siehe Programm / Zusatzprofile / Eckwinkelprofile)



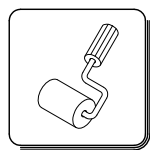
- Hülsenbohrungen von außen einbringen durch
- Bohren (Schablone siehe Programm / WICPRO)



- oder
- Stanzen (Stanzwerkzeug siehe Programm / WICPRO)



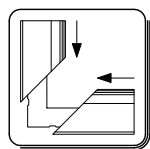
- Bearbeitungsstellen mit geeignetem Reinigungsmittel staub- u. fettfrei reinigen
- Profile mit Druckluft abblasen
- Angaben des Klebstoffherstellers beachten



- Gehrungsschnittfläche dichtend kleben

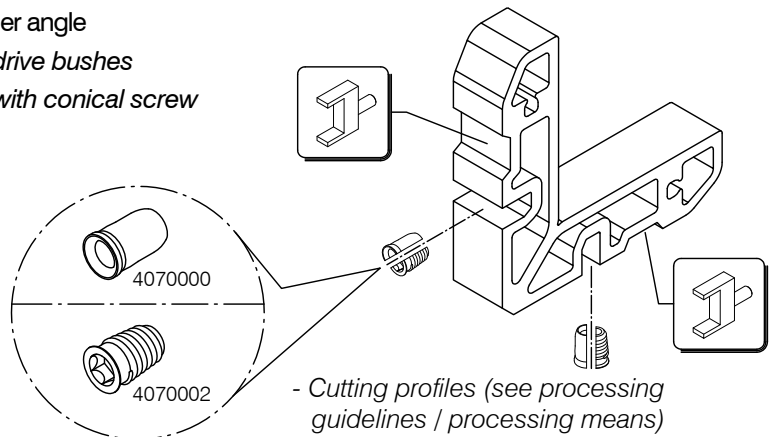


- Klebstoffauftrag auf die Winkelkontaktflächen



- Zusammenfügen der Profile gemäß Konstruktionspunkt (siehe nächste Seite und Programm / Profilsseiten)
- Pressta Verbindung
- oder
- Bolzen- oder Kegelschraubenverbindung

Klebstoffreste mit geeignetem Reiniger entfernen



- Cutting profiles (see processing guidelines / processing means)
- Cutting extruded corner angles (see programme list / Additional profiles / Corner angles)

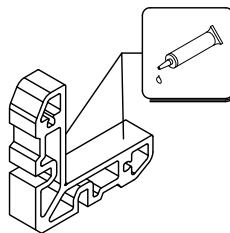
Drill boreholes from outside for drive bushes (see Programme List / WICPRO for drill templates)

or

- Punching holes (see Programme / WICPRO for punching tool)

- Clean processing areas dust and grease free with appropriate cleaning agents
- Blow off profiles with compressed air
- Consider instructions of adhesive manufacturers

Glue compact mitre cut surface



Glue application on corner angle contact surfaces

Join profiles according to construction point (see next page and pages in the Programme List)

- Crimped connection

or

- Connection with drive bush or conical screw

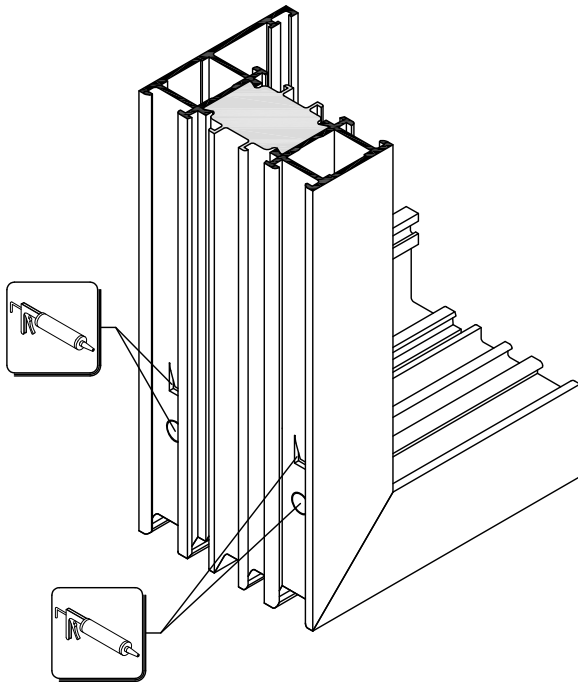
Remove glue residue with appropriate cleaner

Abdichtung von Rahmenverbindungen und Kämpferstoß Sealing of frame connection and transom joint connection

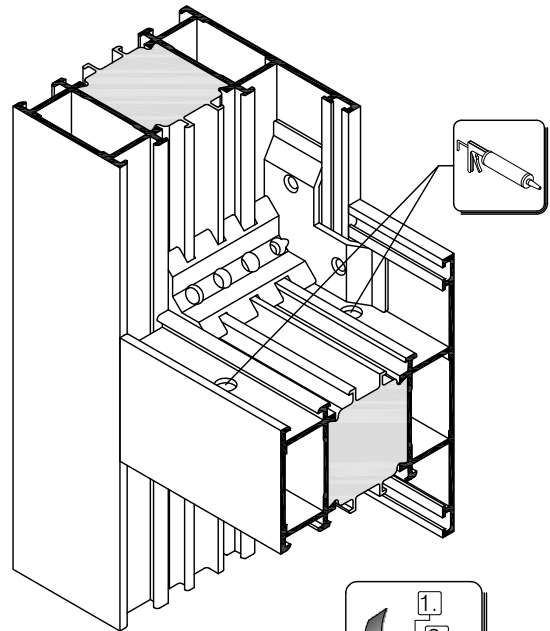


Alle Presstastanzungen und Schlaghülsen
müssen abgedichtet werden!
All corner crimpings and drive bushes
have to be sealed!

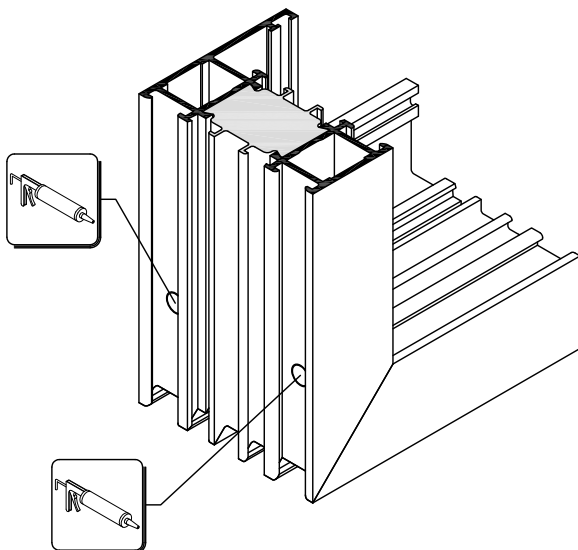
Pressta-Verbindung mit Al-Gusseckwinkel Crimped connection with cast aluminium corner angle



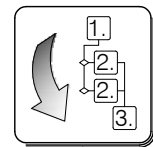
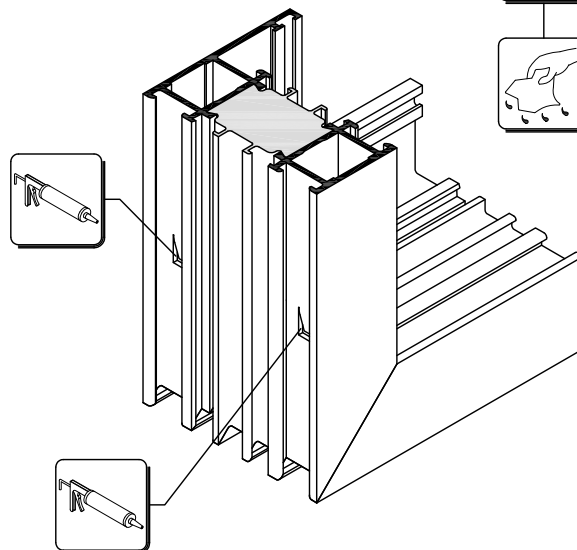
Kämpferverbindung mit Stoßverbinder Crimped connection with butt-joint connector



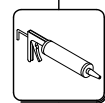
Verbindung mit Schlaghülse oder Kegelschraube Connection with drive bushes or conical screws



Pressta-Verbindung mit Al-Stangpresswinkel Crimped connection with extruded aluminium corner angle



Reinigen
Cleaning

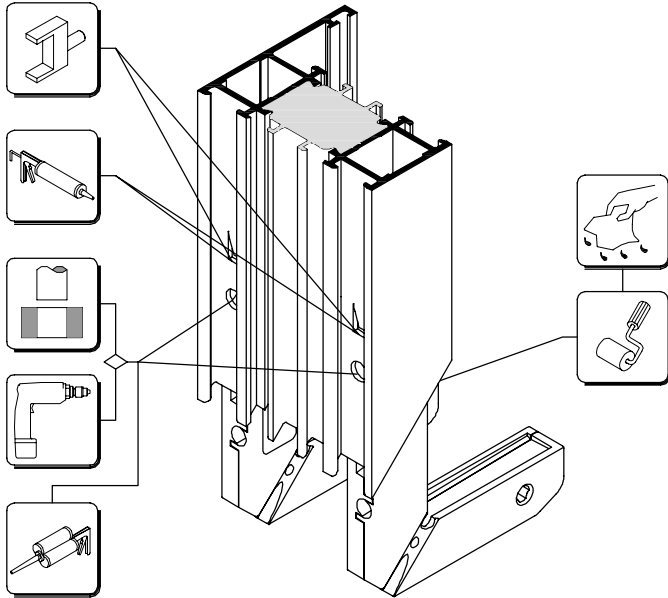


Abdichten
Sealing

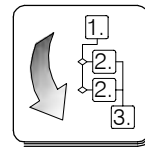
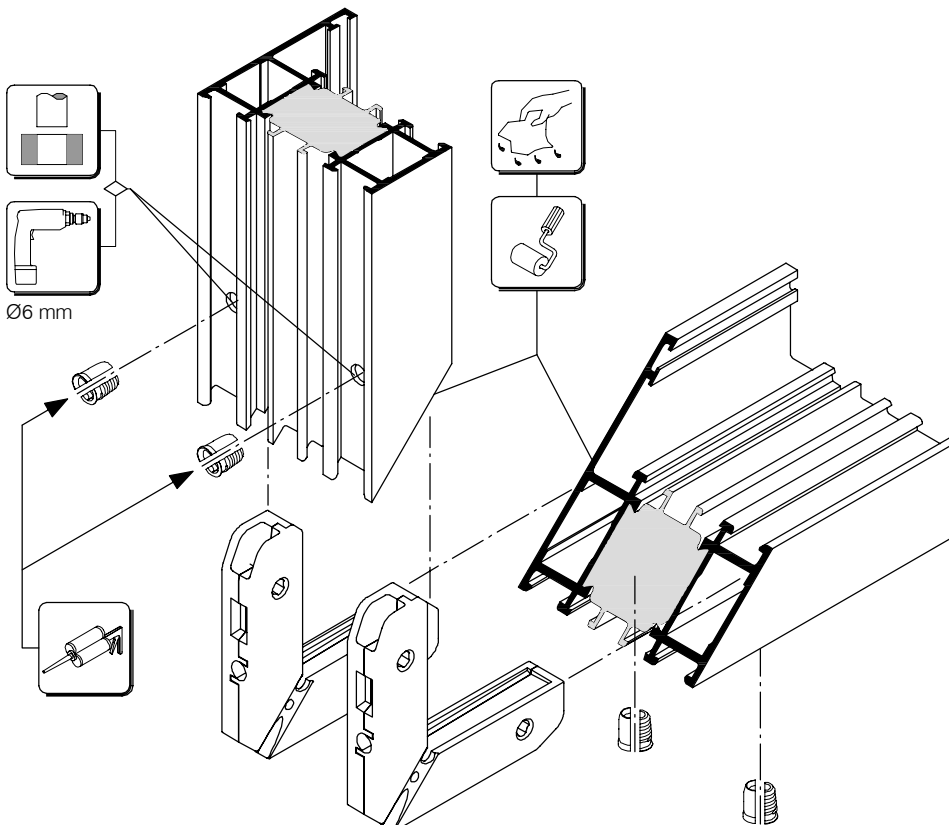


Reinigen
Cleaning

Pressta-Verbindung Crimped connection



Verbindung mit Schlaghülse oder Kegelschraube Connection with drive bush or conical screw



Sägen
Sawing

- Bohrschablone
5910004 (WL65)
5910006 (WL75)
Drill template
- Multifunktionsstanze
5040000 + 5940001
Multi-functional
punching tool
- Handstanze
5040101 + 5940101
Hand punching tool

Reinigen
Cleaning

Kleben
Gluing

Pressta-Verbindung Crimped connection

Pressta-Werkzeug
Crimping tool

Klebstoffinjektion
Glue injection

Reinigen
Cleaning

Hülsevennbindung Connection with drive bush

Drucklufthammer
Pneumatic hammer

Setzdom
Set mandrel

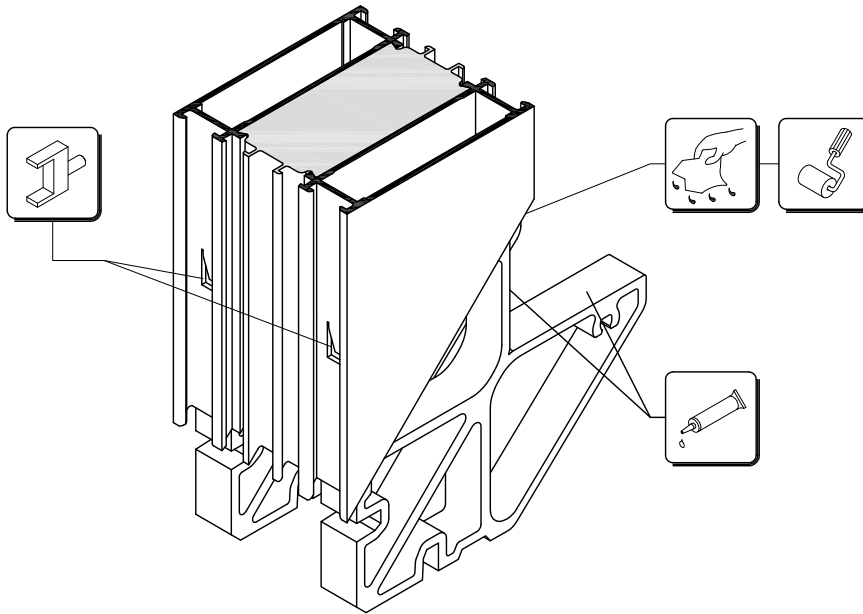
Schrauben
T25
Screwing

Klebstoffinjektion
Glue injection

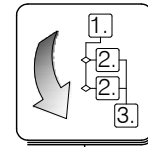
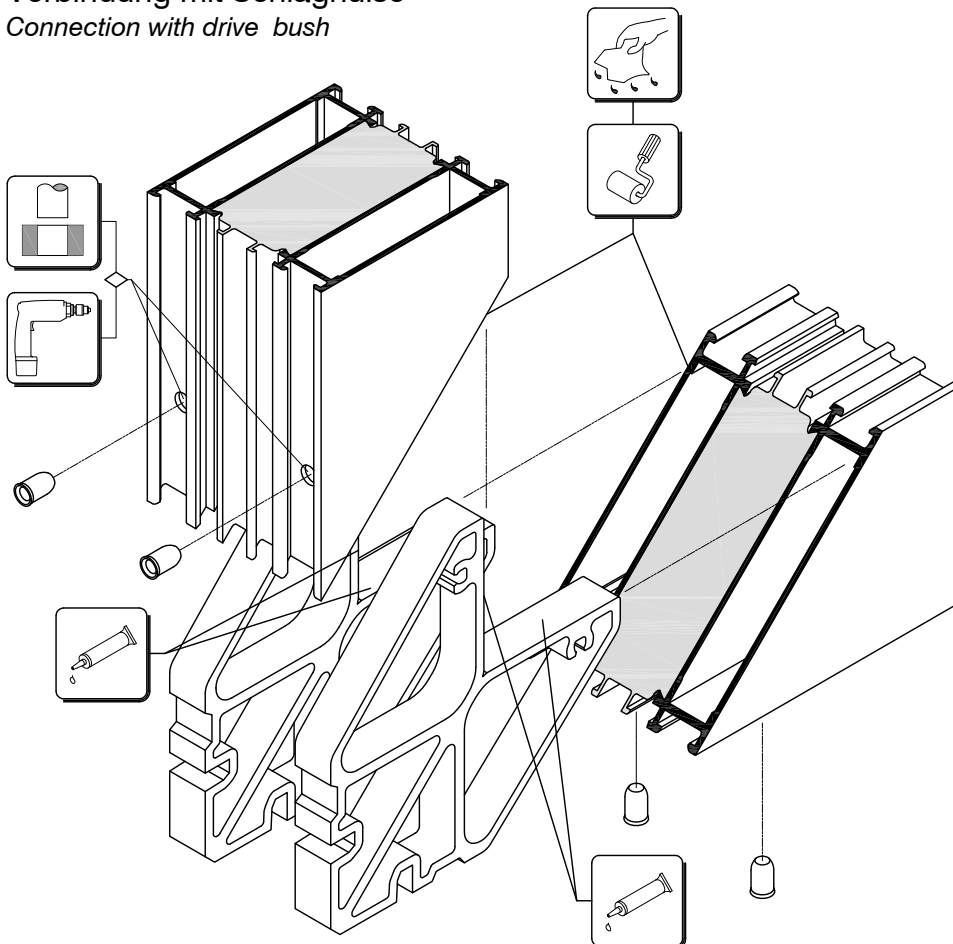
Reinigen
Cleaning



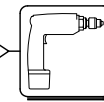
Pressta-Verbindung Crimped connection



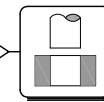
Verbindung mit Schlaghülse Connection with drive bush



Sägen
Sawing



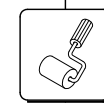
Bohren
Ø6 mm
Drilling



Stanzen
Punching



Reinigen
Cleaning



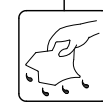
Kleben
Gluing



Kleberauftrag
Adhesive application

Pressta-Verbindung Crimped connection

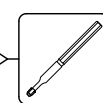
Pressta-Werkzeug
Crimping tool



Reinigen
Cleaning

Hülsenverbindung Connection with drive bush

Drucklufthammer
Pneumatic hammer



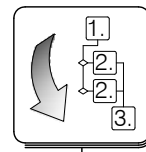
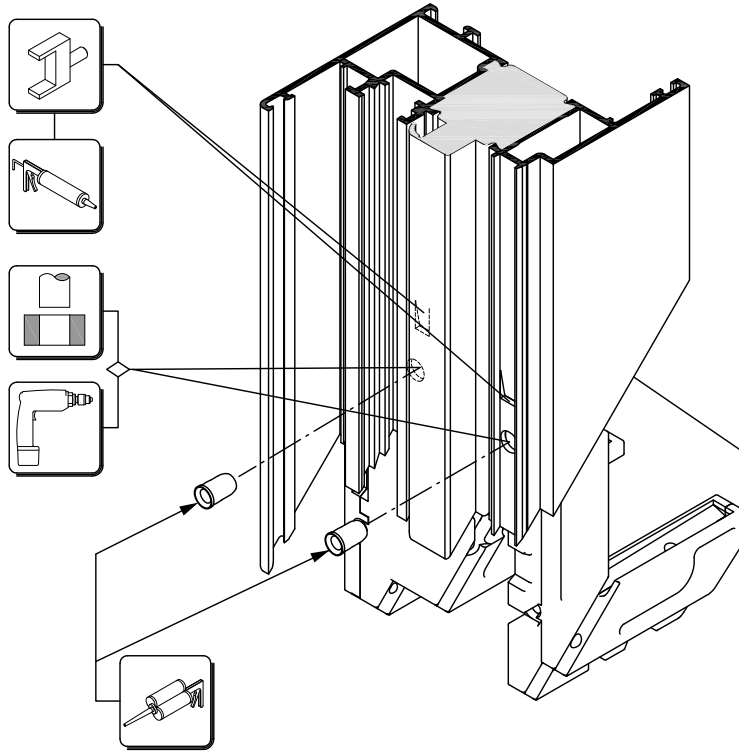
Setzdorn
Set mandrel



Reinigen
Cleaning

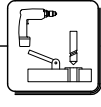
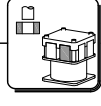
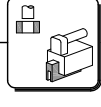

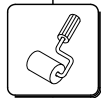
Flügel - Eckverbindungstechnik Sash - corner connection technique

Pressta- und Schlaghülsen-Verbindung Crimped and drive bush connection

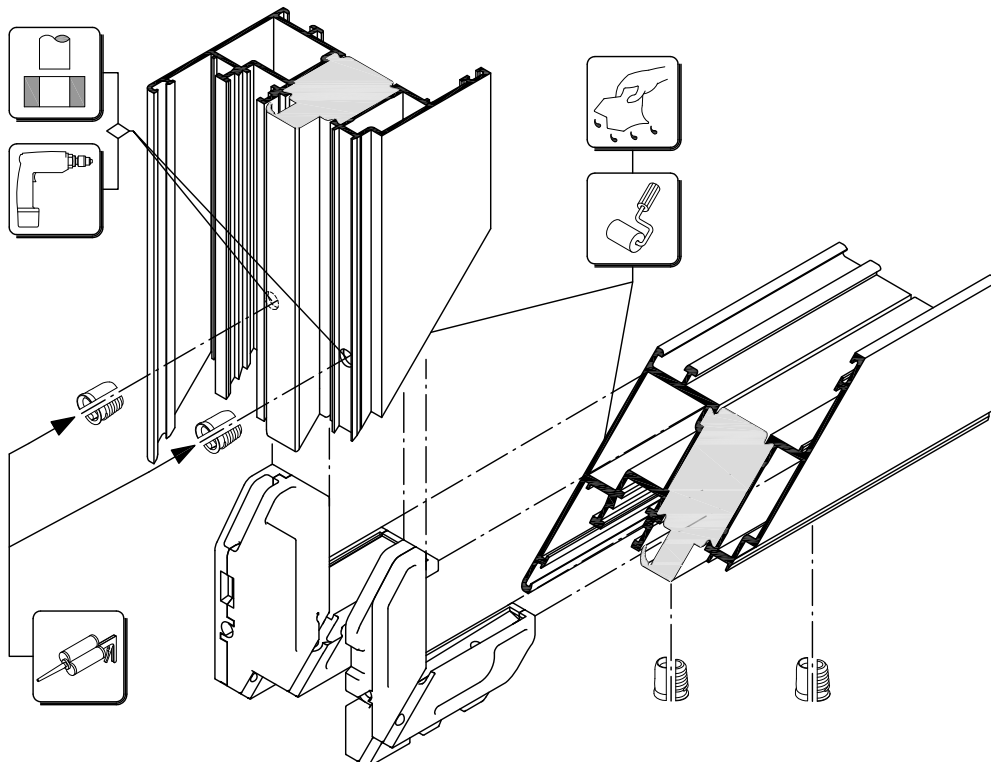


Sägen
Sawing



-  Bohrschablone
5910005
Drill template
-  Multifunktionsstanze
5040000 + 5940003
Multi-functional
punching tool
-  Handstanze
5040101 + 5940103
oder /or 5940104
Hand punching tool
-  Reinigen
Cleaning
-  Kleben
Gluing

Verbindung mit Schlaghülse oder Kegelschraube Connection with drive bush or conical screw

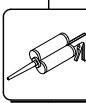


Pressta-Verbindung Crimped connection

Pressta-Werkzeug



Crimping tool



Klebstoffinjektion

Glue injection



Reinigen

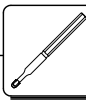
Cleaning

Hülsenverbindung Connection with drive bush

Drucklufthammer

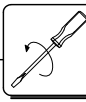


Pneumatic hammer



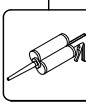
Setzdorn

Set mandrel



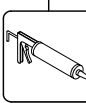
Festschrauben

Screw



Klebstoffinjektion

Glue injection



Abdichten

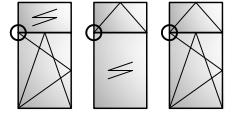
Sealing



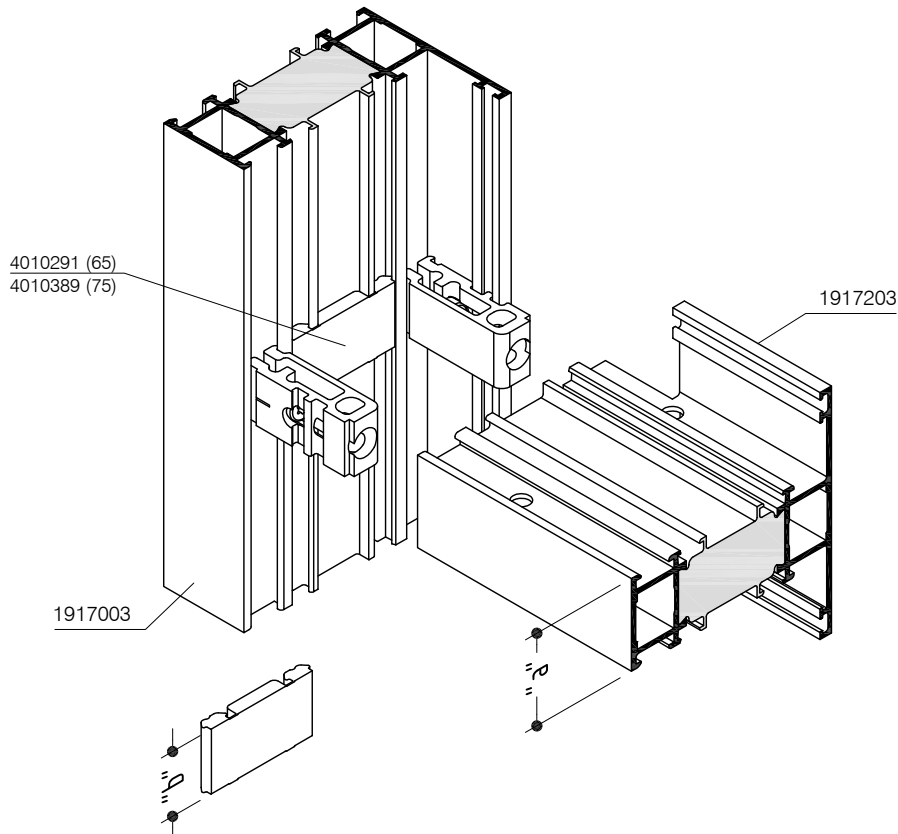
Reinigen

Cleaning

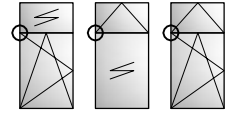
Abdichtung von Kämpferstoß
Sealing of transom joint connection



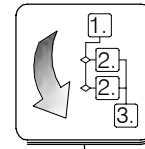
Optional: Reduzierung des Klebstoffverbrauchs durch Verwendung der Hinterfüllung 4010291 (für WICLINE 65) oder 4010389 (für WICLINE 75).
Optional: Reduction of adhesive use with backing 4010291 (for WICLINE 65) or 4010389 (for WICLINE 75).



"a" mm	Zuschnittbreite Cutting width "b" mm	Artikel BT 65 Item BT 65	Artikel BT 75 Item BT 75
>40	2 x 16	4010291	4010389
40	29		
30	19		
27	16		
23	12		



Verbindung mit Schlaghülse oder Kegelschraube
Connection with drive bush or conical screw



Sägen
Sawing

Ausklinken
Notching

Bohrschablone
5910004 (WL65)
5910006 (WL75)
Drill template

Multifunktionsstanze
5040000 + 5940001
Multi-functional punch

Handstanze
5040101 + 5940101
Hand punching tool

Reinigen
Cleaning

Verbindereinbau
Installation of connector

Kleberauftrag
Adhesive application

Hülsen-/Kegelschraubenverb.
Connection drive bush/conical screw

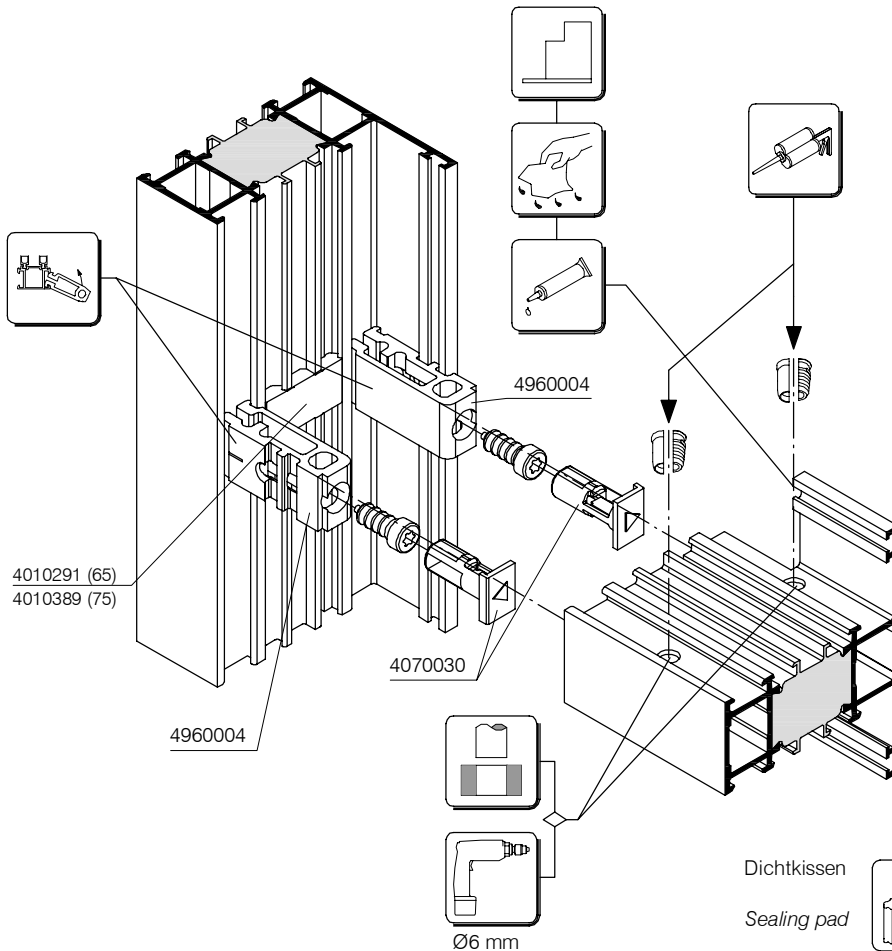
Drucklufthammer
Pneumatic hammer

Setzdorn
Set mandrel

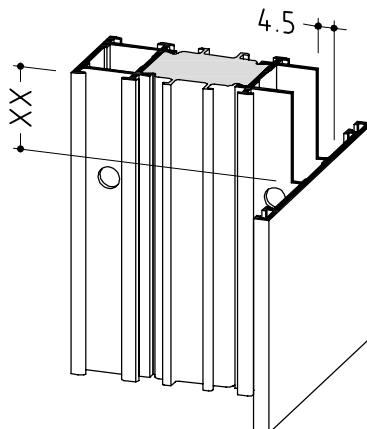
Schrauben
T25
Screwing

Klebstoffinjektion
Glue injection

Reinigen
Cleaning



je nach Falztiefe
acc. to rebate depth

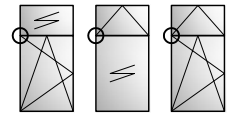


Falztiefe Rebate depth in mm	Ausklindung (XX) Notching (XX) in mm
44	44
25	25
16	16

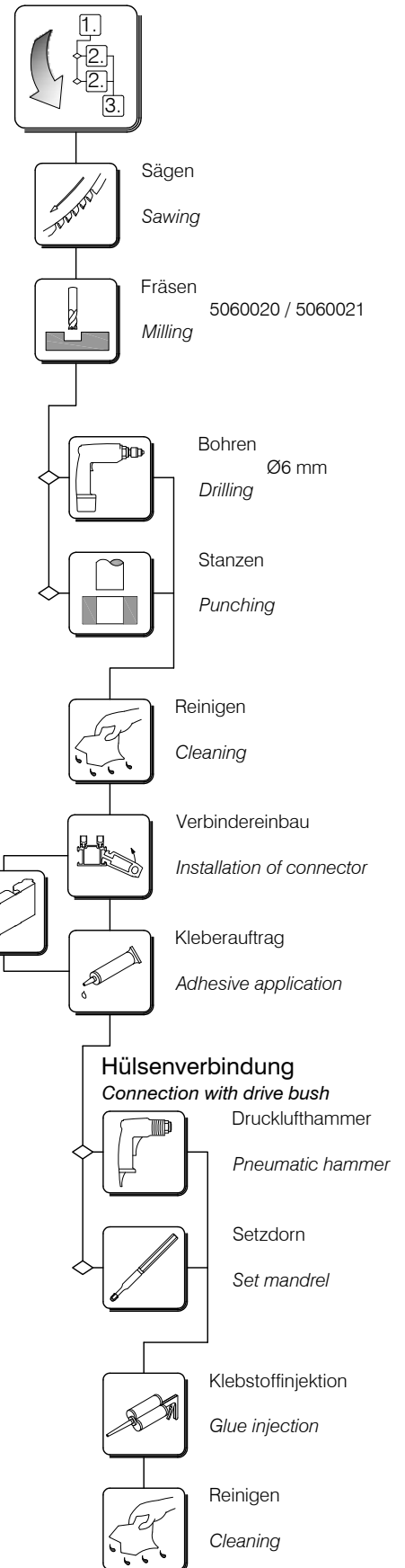
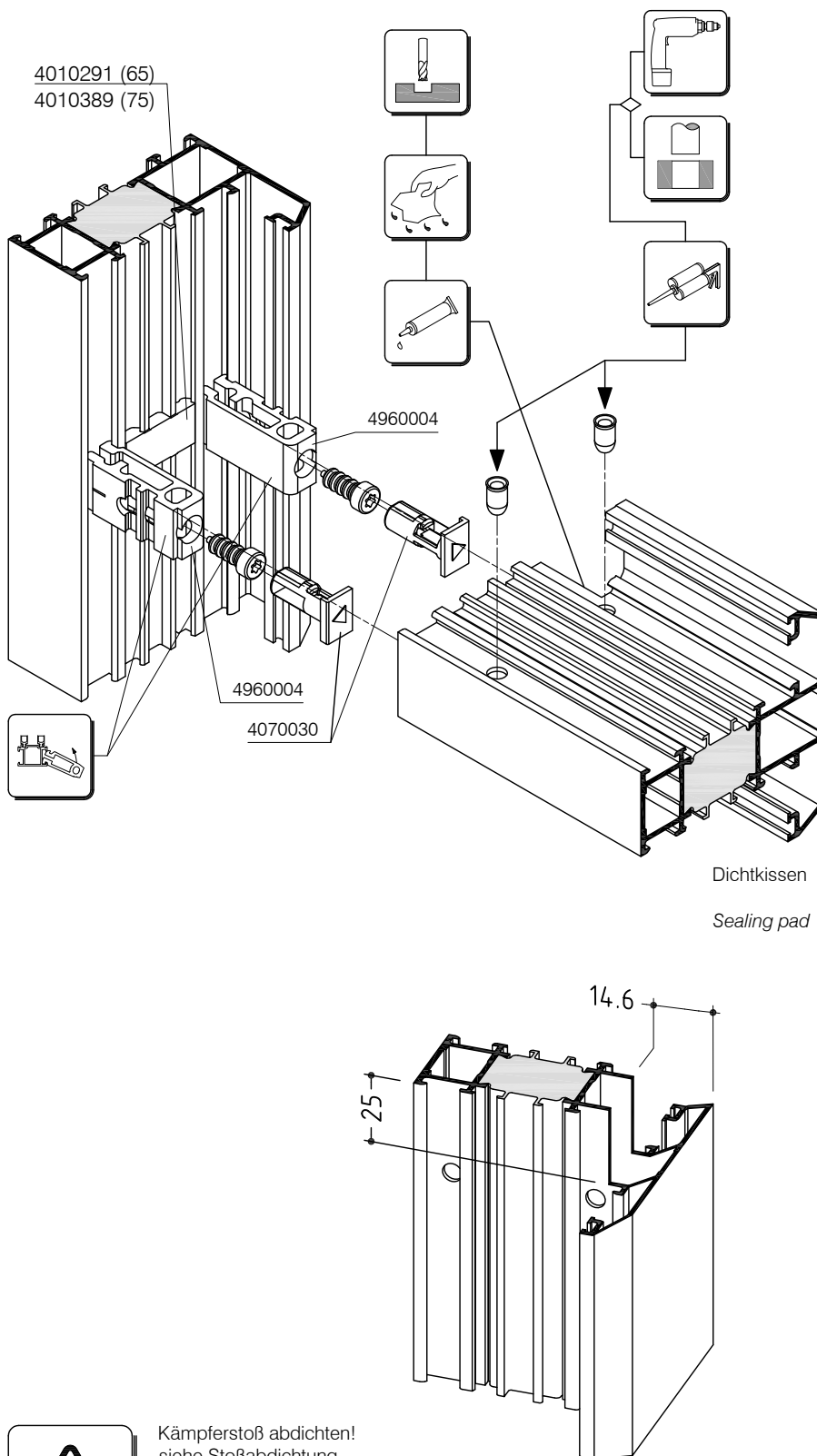


Kämpferstoß abdichten!
siehe Stoßabdichtung
Seal transom joint!
see butt-joint sealing

Kämpfereinbau, Klassik-Design
Transom assembly, Classic design



Verbindung mit Schlaghülse
Connection with drive bush

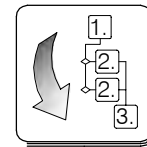
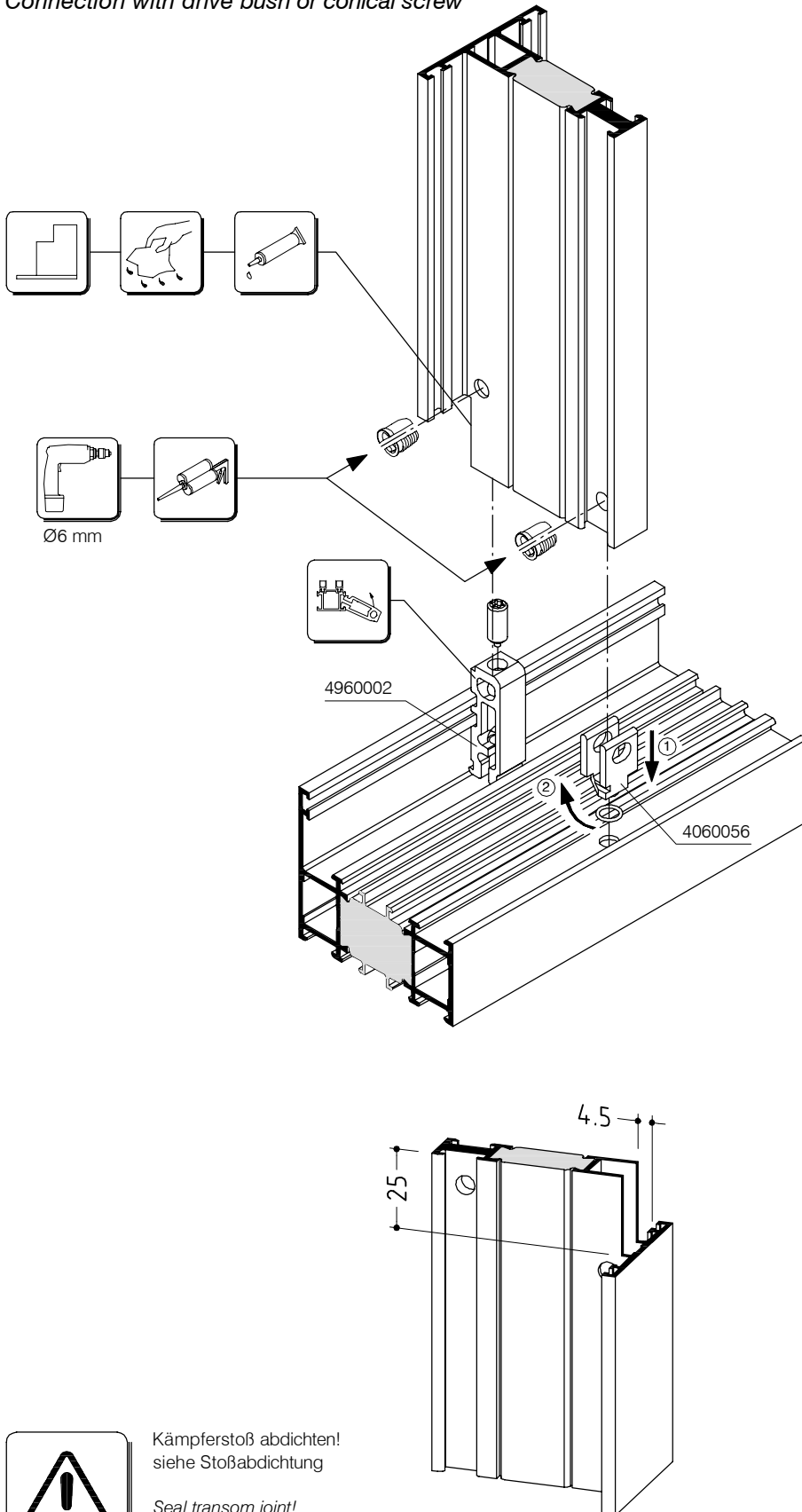


Kämpferstoß abdichten!
siehe Stoßabdichtung

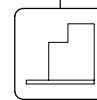
Seal transom joint!
see butt-joint sealing



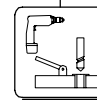
Verbindung mit Schlaghülse oder Kegelschraube
Connection with drive bush or conical screw



Sägen
Sawing



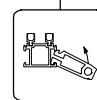
Ausklinken
Notching



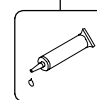
Bohrschablone
5910019 (WL65)
5910020 (WL75)
Drill template



Reinigen
Cleaning

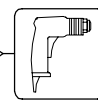


Verbindereinbau
Installation of connector

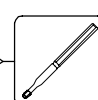


Kleberauftrag
Adhesive application

**Kegelschrauben- /
Hülsevenbindung**
Connection with conical
screw or drive bush



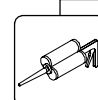
Drucklufthammer
Pneumatic hammer



Setzdom
Set mandrel



Schrauben
T25
Screwing



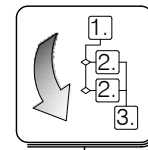
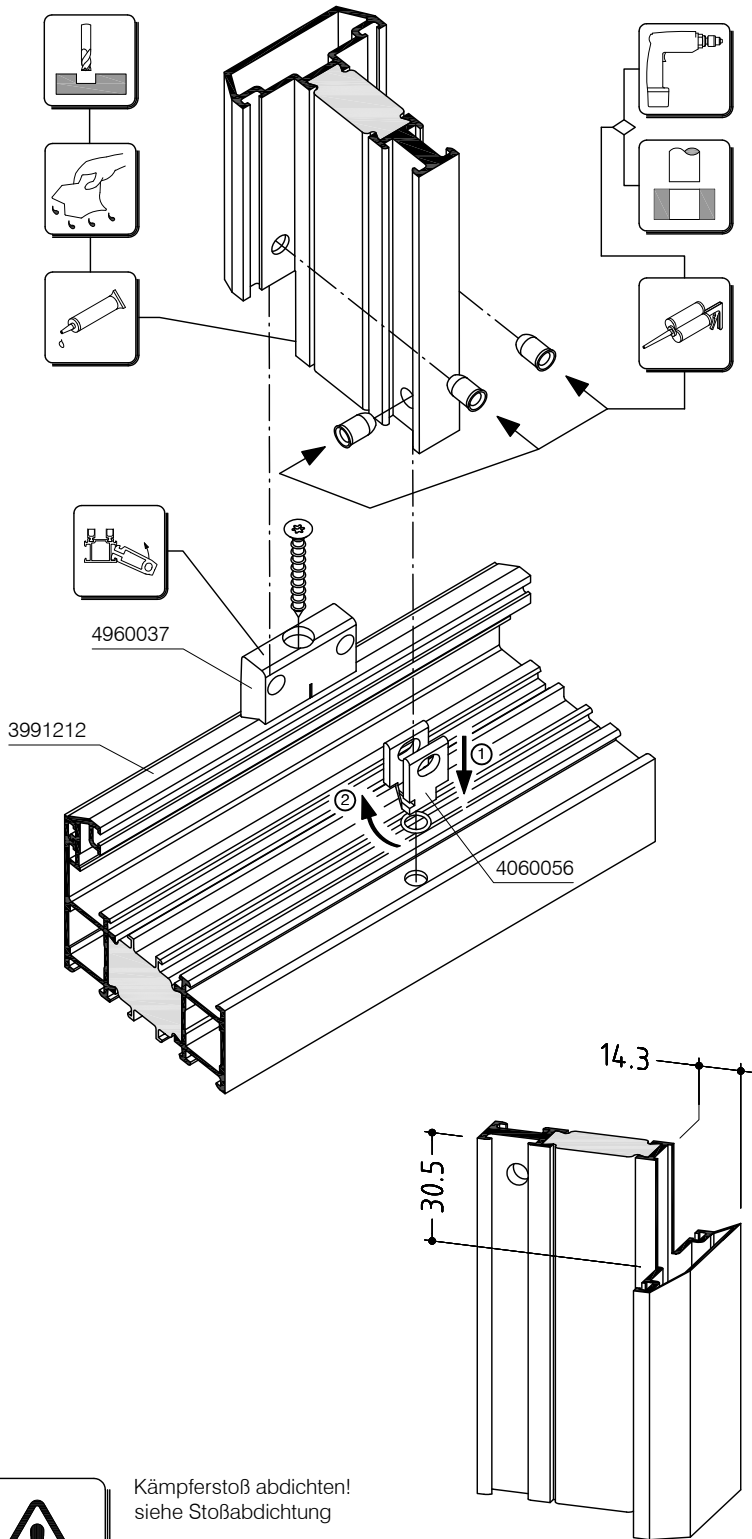
Klebstoffinjektion
Glue injection



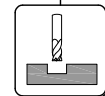
Reinigen
Cleaning



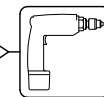
Verbindung mit Schlaghülse
 Connection with drive bush



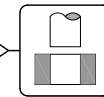
Sägen
 Sawing



Fräsen
 Milling
 5060020 / 5060021



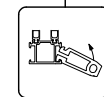
Bohren
 Drilling
 Ø6 mm



Stanzen
 Punching



Reinigen
 Cleaning



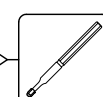
Verbindereinbau
 Installation of connector



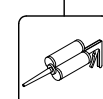
Kleberauftrag
 Adhesive application

Hülsenverbindung
 Connection with drive bush

Drucklufthammer
 Pneumatic hammer



Setzdom
 Set mandrel



Klebstoffinjektion
 Glue injection



Reinigen
 Cleaning

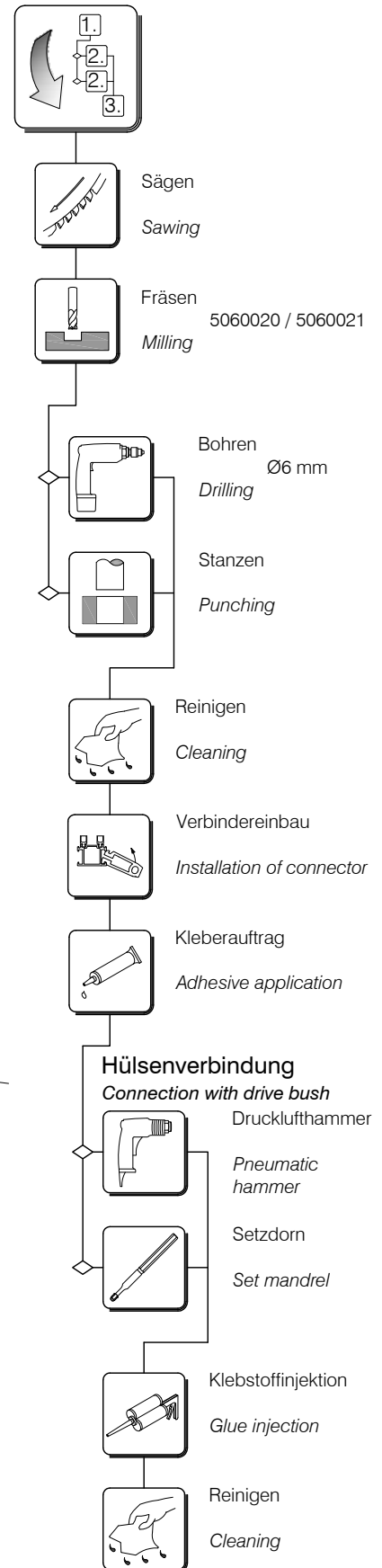
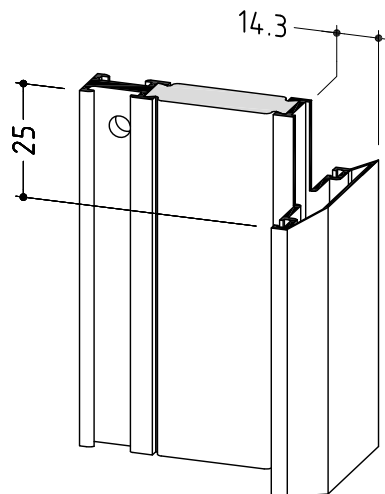
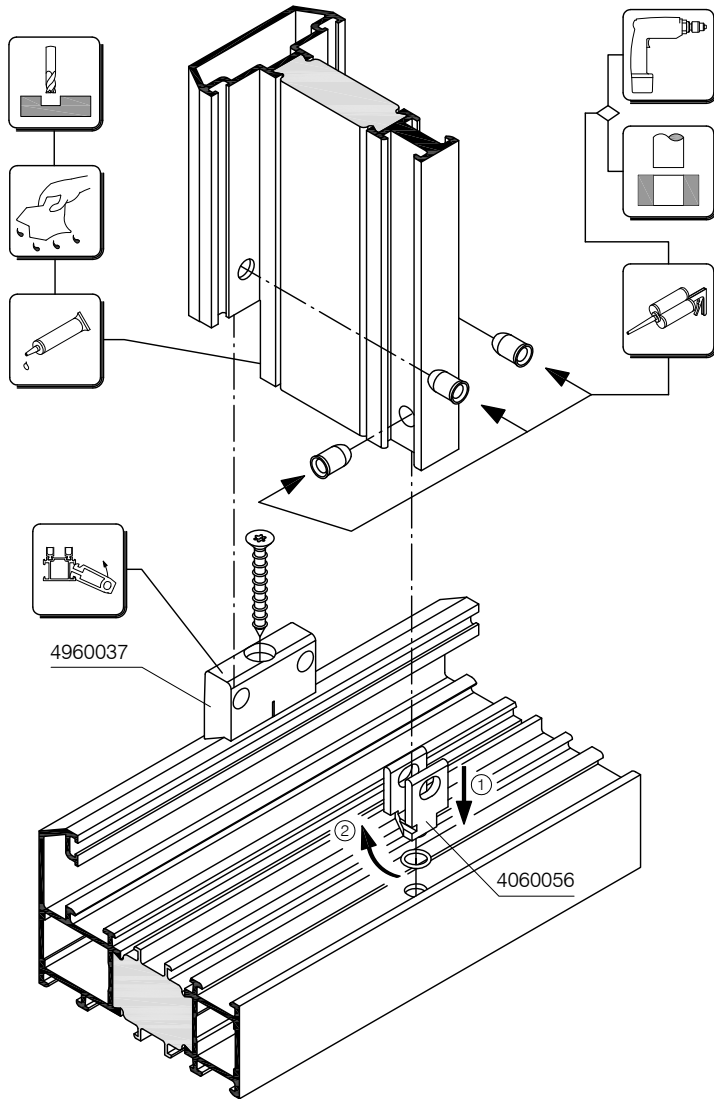


Kämpferstoß abdichten!
 siehe Stoßabdichtung

Seal transom joint!
 see butt-joint sealing



Verbindung mit Schlaghülse Connection with drive bush



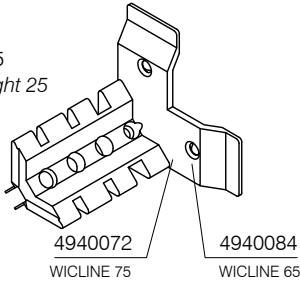
Kämpferstoß abdichten!
siehe Stoßabdichtung

Seal transom joint!
see butt-joint sealing

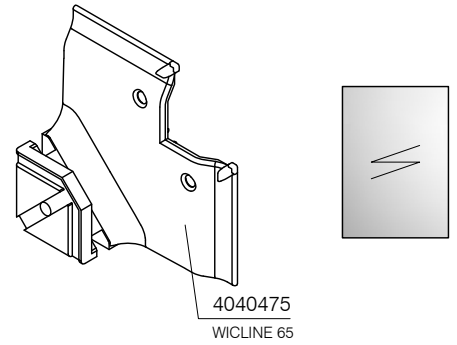
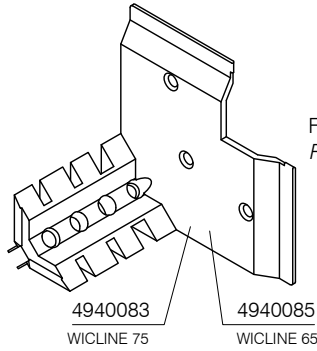
Übersicht Eckteile für Abdichtung
Overview corner parts for sealing

Eckteile Festverglasung
Corner parts fixed glazing

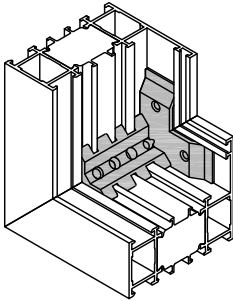
Falzhöhe 25
Rebate height 25



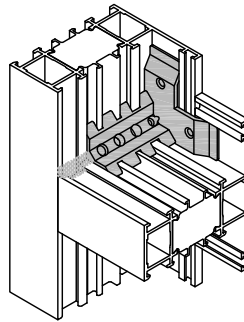
Falzhöhe 44
Rebate height 44



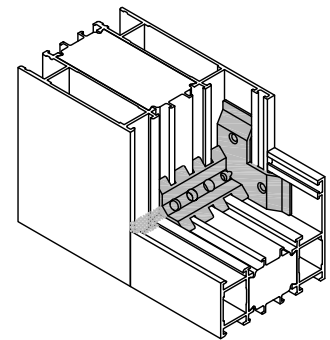
Eckverbindung
Corner connection



Kämpferstoß
Transom joint

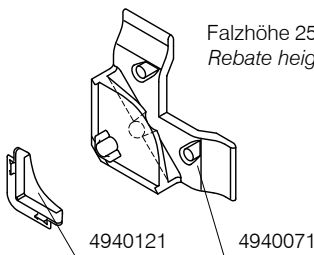


Bauanschluss
Junction to structure

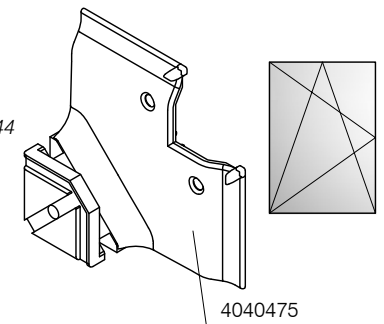
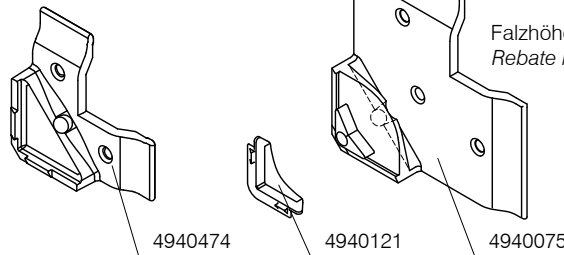


Eckteile Flügel
Corner parts sash

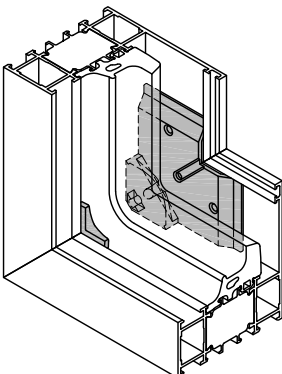
Falzhöhe 25
Rebate height 25



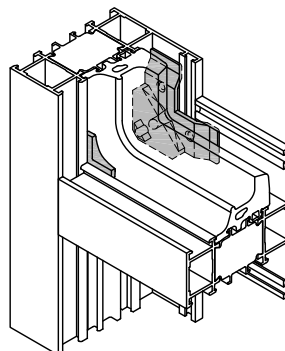
Falzhöhe 44
Rebate height 44



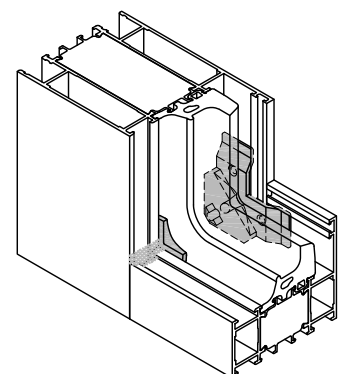
Eckverbindung
Corner connection



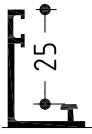
Kämpferstoß
Transom joint



Bauanschluss
Junction to structure

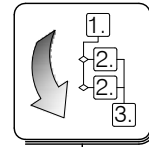
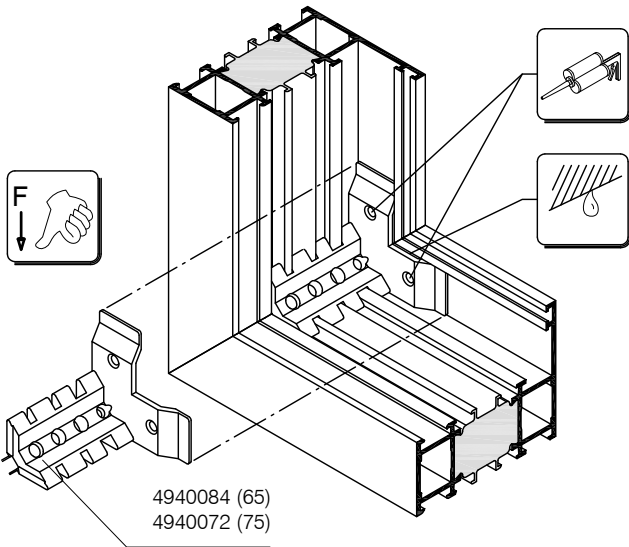


Abdichtung Blendrahmen, Festverglasung
 Sealing frame, fixed glazing



Falzhöhe 25
 Rebate height 25

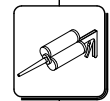
optional



Reinigen
 Cleaning



Eindrücken
 Press in



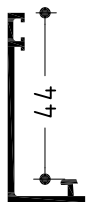
Klebstoffinjektion
 Glue injection



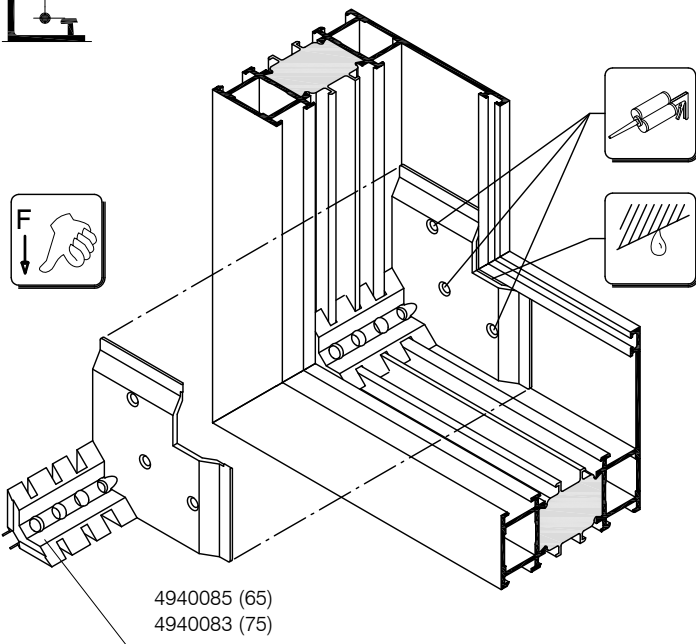
Materialaustritt
 Material outlet



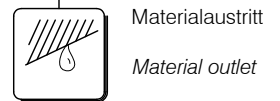
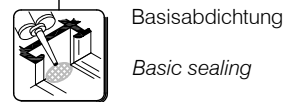
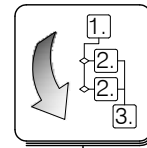
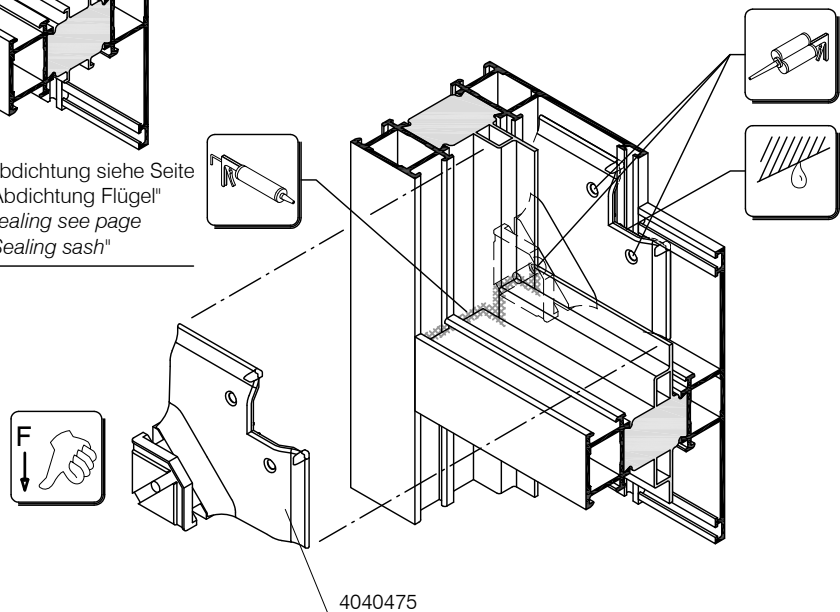
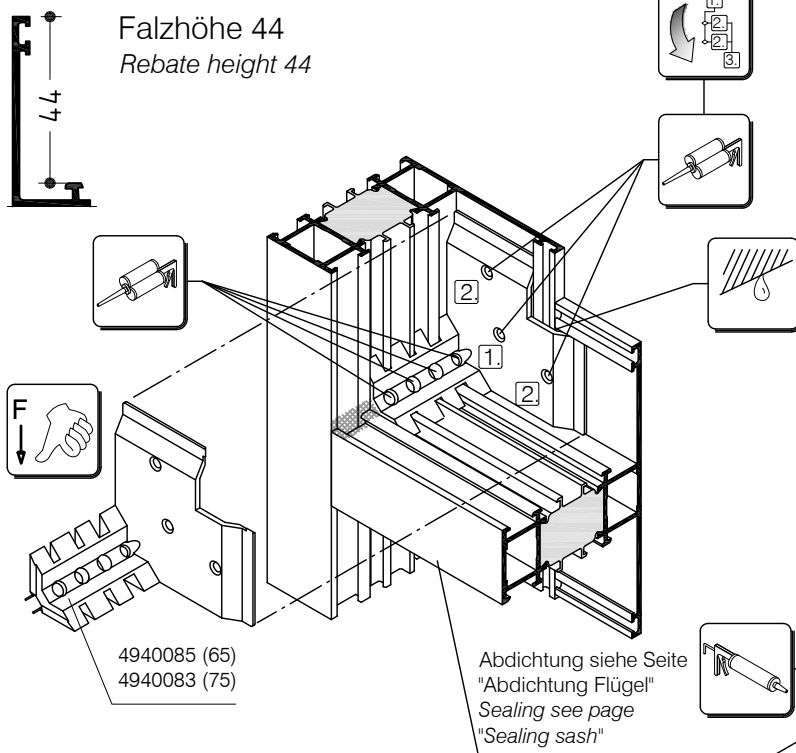
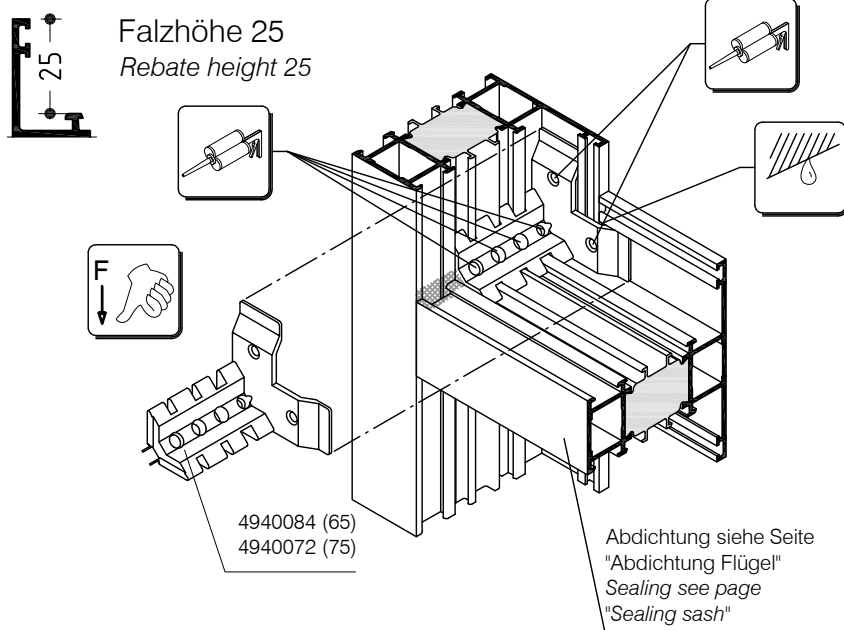
Reinigen
 Cleaning



Falzhöhe 44
 Rebate height 44



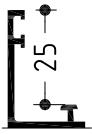
Abdichtung Kämpferstoß, Festverglasung Sealing transom joint for fixed glazing



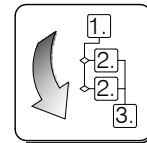
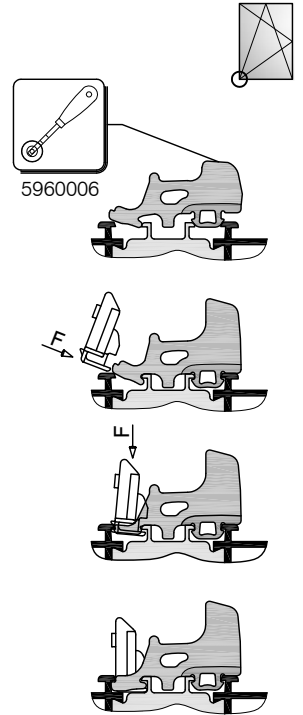
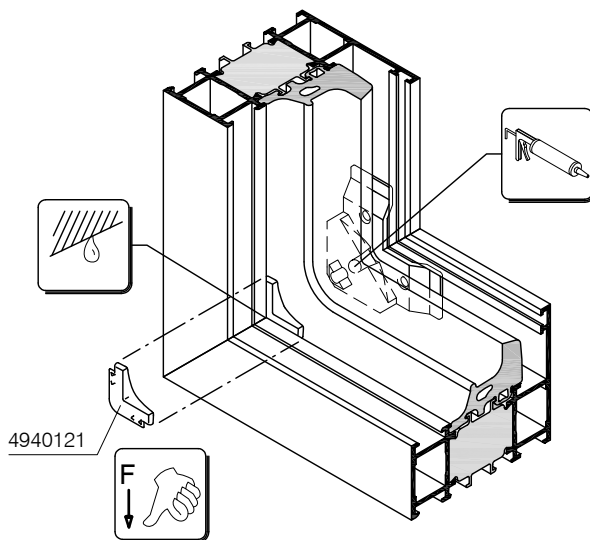
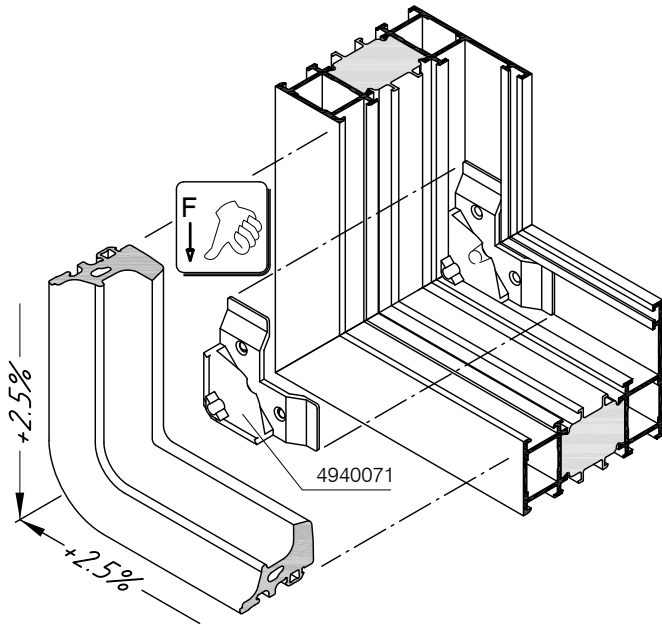
WICLINE

Abdichtung Blendrahmen für Flügel
Sealing frame corner joint for sash

Technische Information
Technical Information



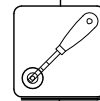
Falzhöhe 25
Rebate height 25



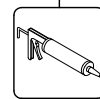
Reinigen
Cleaning



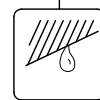
Eindrücken
Press in



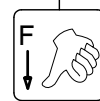
Einrollwerkzeug
Rolling tool



Abdichten
Sealing



Materialaustritt
Material outlet



Eindrücken
Press in

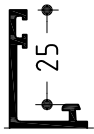


Reinigen
Cleaning

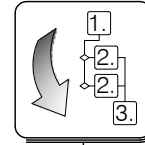
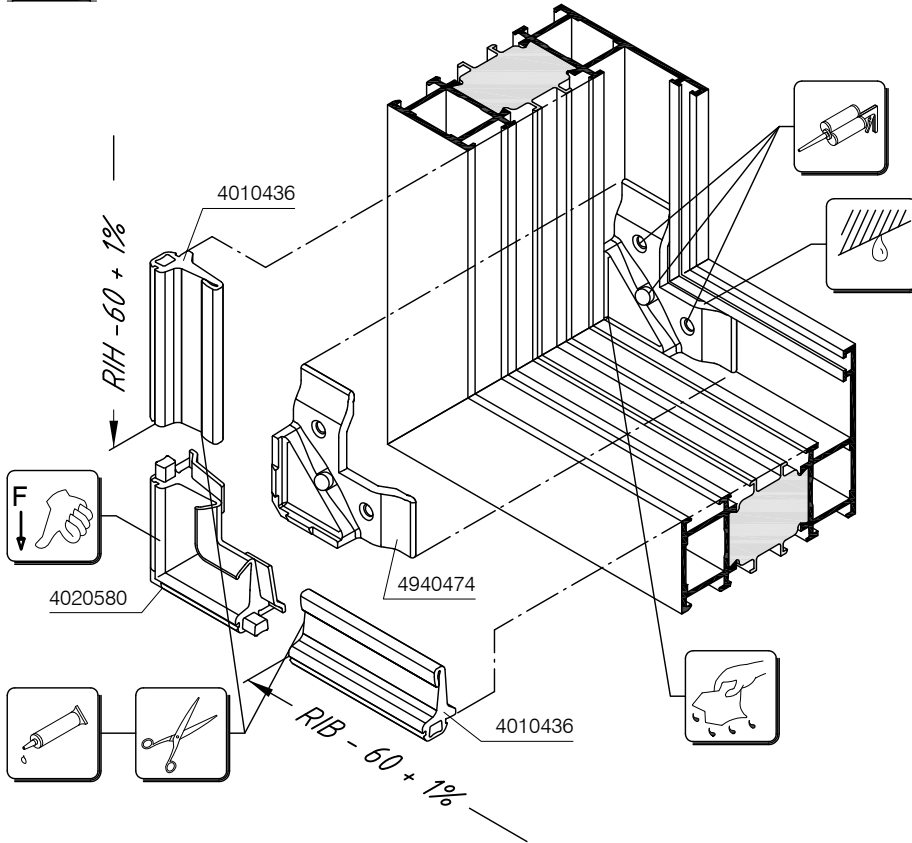
WICLINE 65

Abdichtung Blendrahmen für Flügel
Sealing frame corner joint for sash

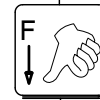
Technische Information
Technical information



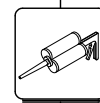
Falzhöhe 25
Rebate height 25



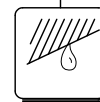
Reinigen
Cleaning



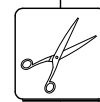
Eindrücken
Press in



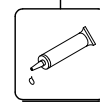
Klebstoffinjektion
Glue injection



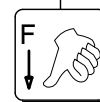
Materialaustritt
Material outlet



Zuschnitt
5060080
Cutting



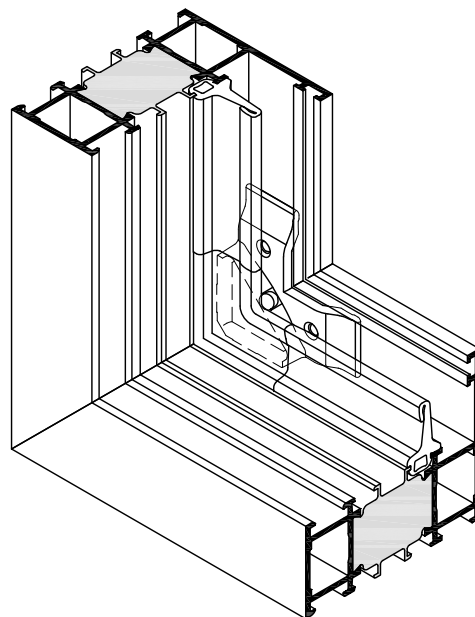
Kleben
Glue

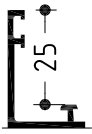


Eindrücken
Press in

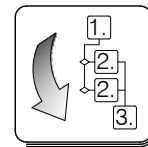
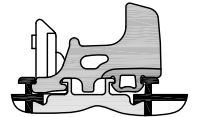
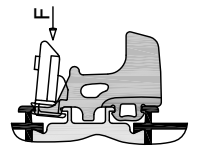
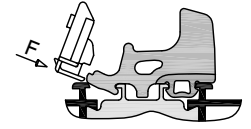
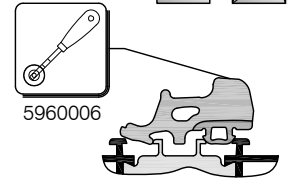
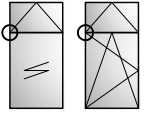
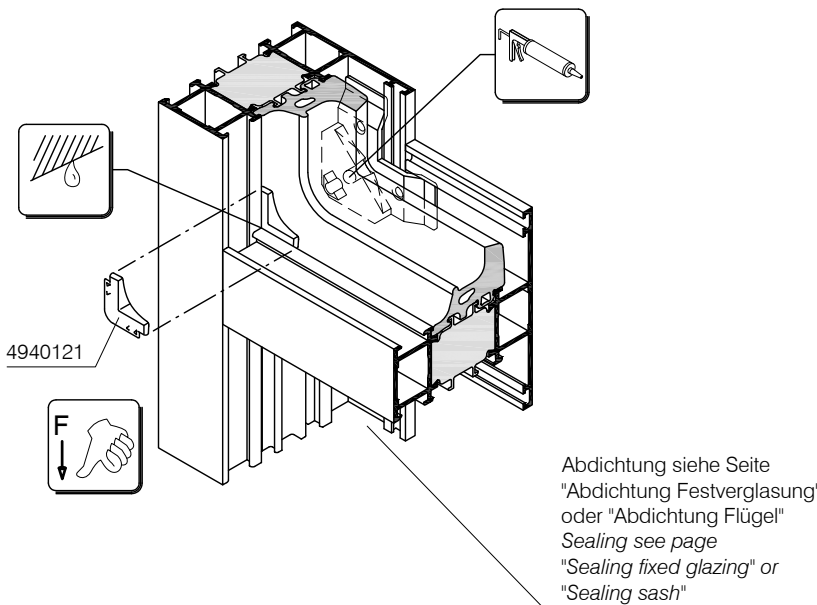
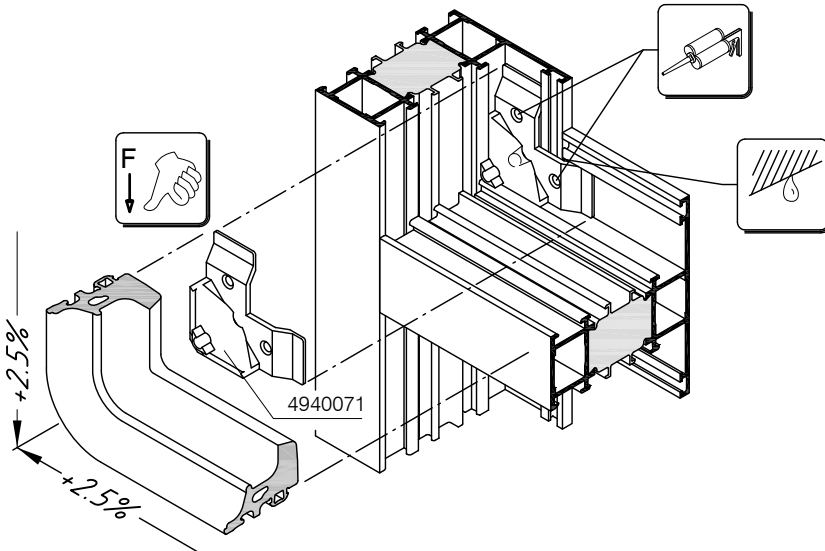


Reinigen
Cleaning

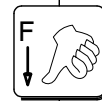




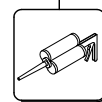
Falzhöhe 25
Rebate height 25



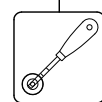
Reinigen
Cleaning



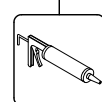
Eindrücken
Press in



Klebstoffinjektion
Glue injection



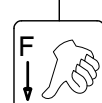
Einrollwerkzeug
Rolling tool



Abdichten
Sealing



Materialaustritt
Material outlet



Eindrücken
Press in



Reinigen
Cleaning

Klotzungsrichtlinien Shimming guidelines

Klotzlänge: 100 mm
 Klotzbreite: Glasdicke + 2 mm
 Klotzdicke: Falzspiel
 Material: imprägniertes Hartholz bzw. Kunststoff (PA6.6, WG6 oder PE) nach pr EN ISO 14439

Length of shim: 100 mm
 Shim width: Glass thickness + 2 mm
 Shim thickness: Rebate clearance
 Material: Impregnated hard wood or plastic (PA 6.6, WG 6 or PE) according to pr EN ISO 14439

Abstand zur Ecke etwa Klotzlänge ca. 100 mm. In begründeten Einzelfällen kann der Abstand bis auf 20 mm reduziert oder bis auf 250 mm erhöht werden. Bei Stulpflügeln ist im Bereich der Mittelverriegelung bei beiden Flügeln eine Distanzklotzung vorzusehen. Klötze sind gegen Verrutschen ausreichend zu sichern, z.B. mit Dichtstoff ankleben.

Distance to the corner approx. 100 mm (the length of shim). In substantiated individual cases, the distance can be reduced up to 20 mm or increased up to 250 mm. Spacer shim is necessary for both sashes of double casement in area of centre lock. The shims should be secured sufficiently against slipping, e.g. glued with sealing material.

WICONA®-Glasauflagen Kunststoff 100 mm lang.

WICONA®-plastic glazing supports (shims) of 100 mm length.

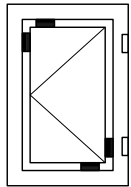
■ Tragklötze / Supporting shims

▨ Distanzklötze / Spacer shims

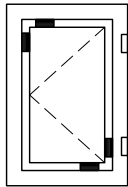
▣ Distanzklötze im Verschlussbereich
Spacer shims in locking area

* = Empfehlung: Klötze aus stoßdämpfendem Kunststoff, z.B. EPDM 60-80 Shore
 Recommendation: Spacer shims made of shock-absorbing plastic, e.g. EPDM 60° - 80° shore hardness

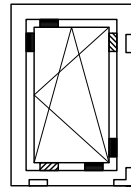
** = bei über 1 m breiten Verglasungen 2 Tragklötze über dem Drehlager
 2 supporting shims above the pivot bearing for glazings above 1 m width



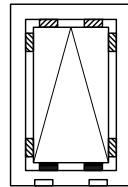
Drehflügel
Turn sash



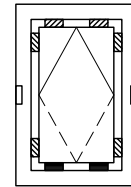
Drehflügel auswärts
Turn sash outwards



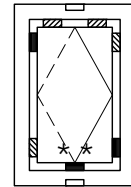
Drehkipplügel
Turn/tilt sash



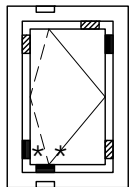
Kippflügel
Tilt sash



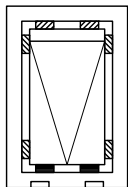
Schwingflügel
Horizontal pivot sash



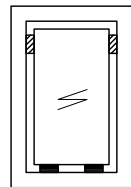
Wendflügel mittig
Vertical pivot sash, centric



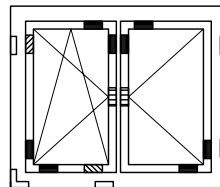
Wendflügel außermittig
Vertical pivot sash, eccentric



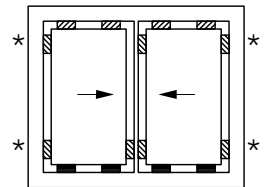
Senk-Klappflügel (Klappflügel)
Projecting top-hung sash (top-hung sash)



Feststehende Verglasung
Fixed glazing

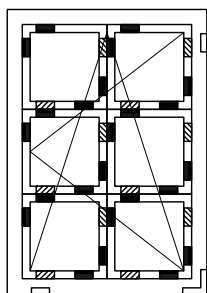


Stulpflügel
Im Verschlussbereich Distanzklötze als Hinterfüterung (0.5 mm Spalt)
Double casement
Spacer shims as back-filling (0.5 mm gap) in lock area

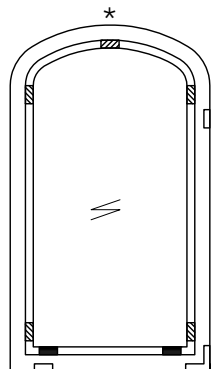


Horizontal Schiebefenster
Horizontal sliding window

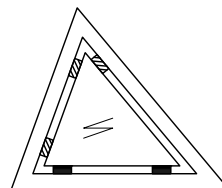
Klotzungsvorschläge Shimming proposals



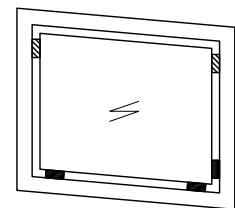
Drehkipplügel mit scheibentrennenden Ziersprossen
Turn/tilt sash with glass partitioning glazing bars



Feststehende Verglasung
Fixed glazing



Feststehende Verglasung
Fixed glazing



Feststehende Verglasung
Fixed glazing

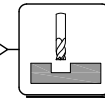
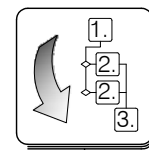
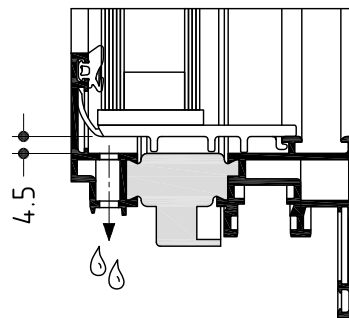
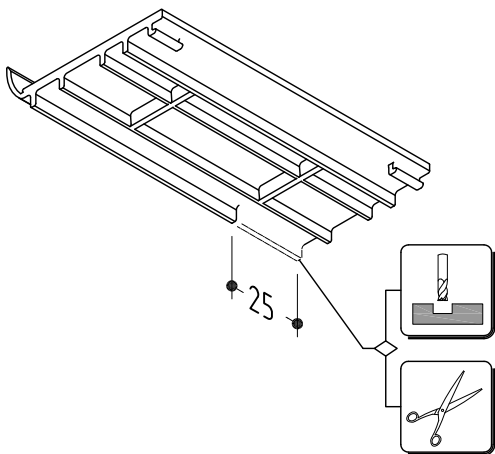
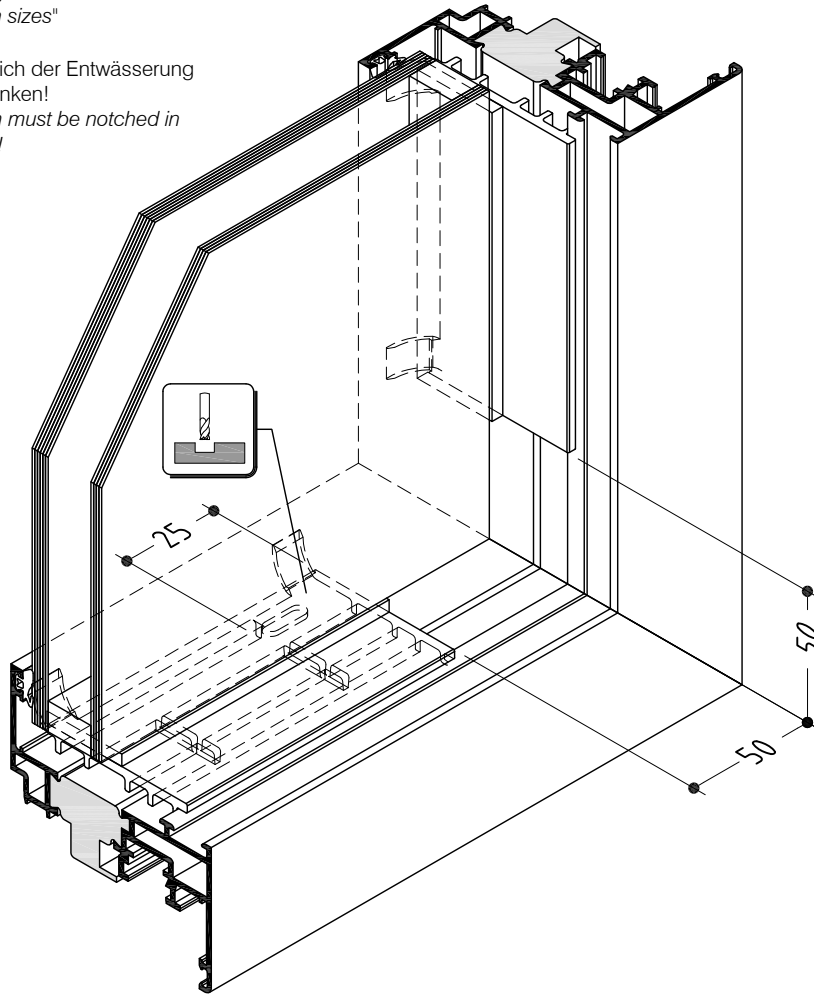
Klotzungsabstand für erhöhtes Flügelgewicht > 100 kg
Distance of shim for increased sash weight > 100 kg



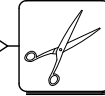
siehe Programm
 "Zulässige Flügelgrößen"
see product range
 "Admissible sash sizes"



Vorklotz im Bereich der Entwässerung
 unbedingt ausklinken!
The glazing shim must be notched in
area of drainage!



Fräsen
 Ø8 mm
Milling



Schneidewerkzeug
Cutting tool

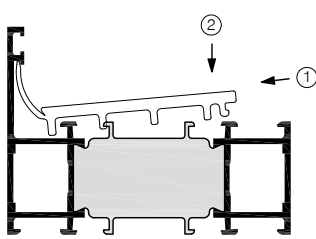


Reinigen
Cleaning

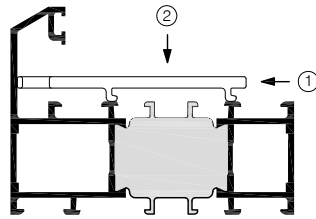
WICLINE 75

Anwendung der Vorklötze Application of glazing shim

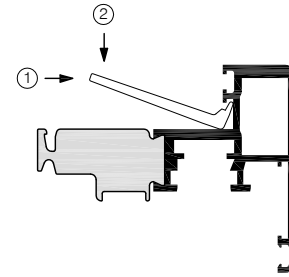
Montage Vorklötze WICLINE 75 / Mounting glazing shims of WICLINE 75



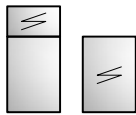
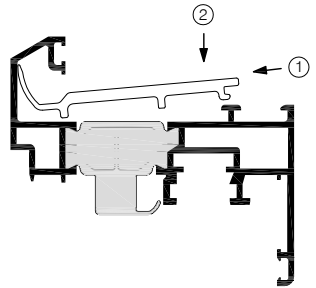
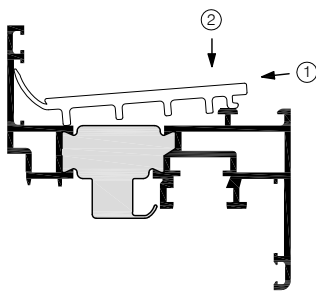
Klotz Shim
4040008
4940079
4940088



Klotz Shim
4940090

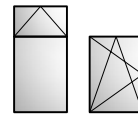
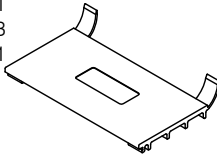
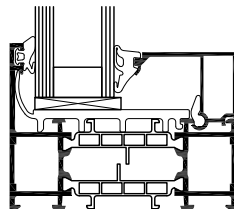


Klotz Shim
4980054
4080444
4080445



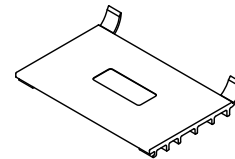
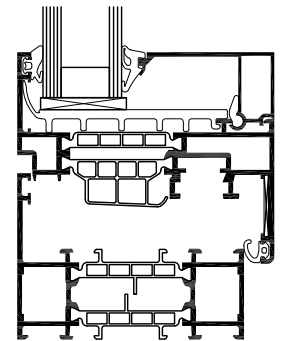
Blendrahmen Frame profiles

Profil Profile	1017050 1017062 1017064	1917062 1917064 1917067	1917224 1917241 1917246	Klotz Shim 4940079
1010344	1017066	1917068	1917247	
1010346	1017077	1917069	1917248	
1010452	1311342	1917073	1917249	
1010488	1311352	1917076	1917250	
1010489	1311585	1917077	1917251	
1010491	1311700	1917201	1917256	
1010492	1910134	1917202	1917258	
1010495	1910135	1917203	1917259	
1010592	1910148	1917204	1917260	
1010593	1910149	1917205	1917270	
1010594	1910172	1917206	1917271	
1010598	1917001	1917207	1917301	
1017001	1917002	1917208	1917303	
1017003	1917003	1917209	1917331	
1017004	1917004	1917211		
1017005	1917005	1917213		
1017006	1917017	1917215		
1017008	1917019	1917220		



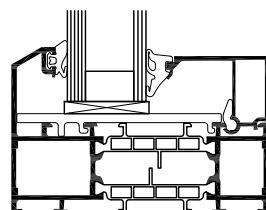
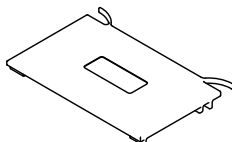
Flügelprofil Sash profile

Profil Profile	Klotz Shim 4940078
1017101	
1017102	
1017103	
1017104	
1017105	
1311893	
1910146	
1910147	
1917101	
1917102	
1917103	
1917104	
1917115	
1917116	
1917117	
1917118	
1917120	
1917163	



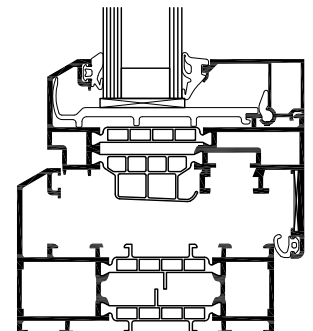
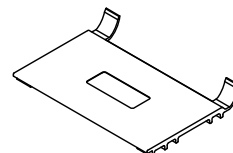
Blendrahmenprofil Klassik-Design Frame profiles Classic design

Profil Profile	Klotz Shim 4940090
1917009	
1917334	



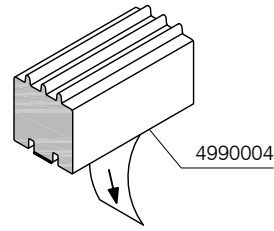
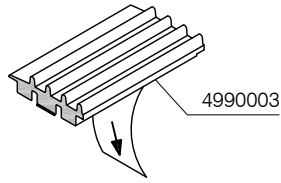
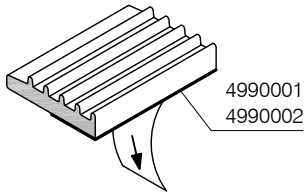
Flügelprofil Klassik-Design Sash profile Classic design

Profil Profile	Klotz Shim 4040008
1917105	
1917120	
1917122	

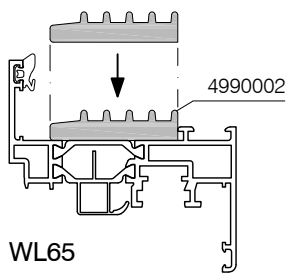


Montage Spezial-Dämmprofil Mounting special insulation profile

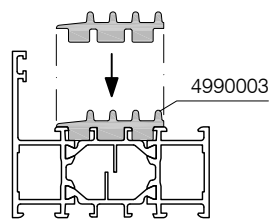
1. Spezial-Dämmprofil vorbereiten Special insulation profile preparation



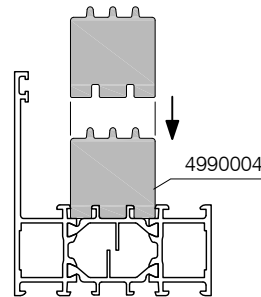
2. Spezial-Dämmprofil einlegen Insert special insulation profile



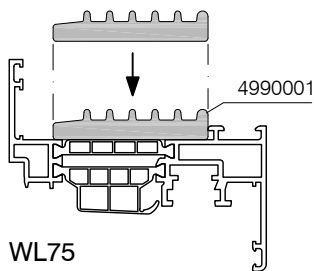
WL65



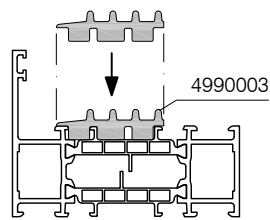
WL65



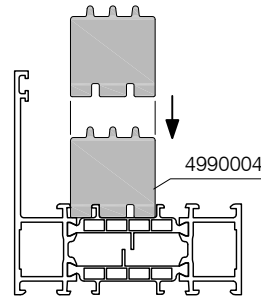
WL65



WL75

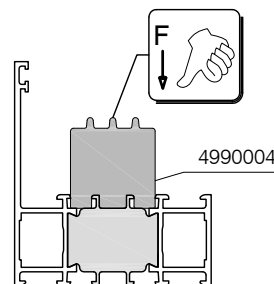
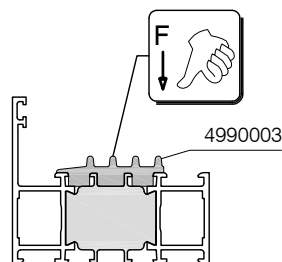
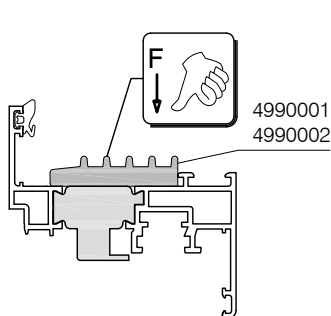


WL75



WL75

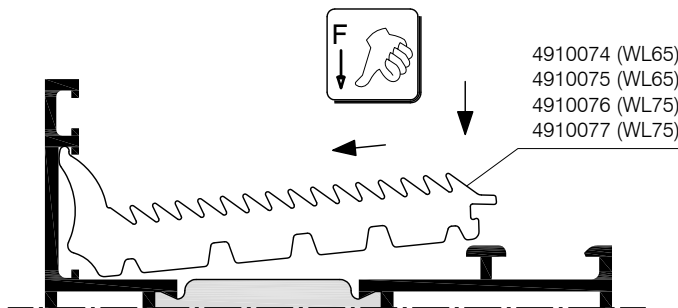
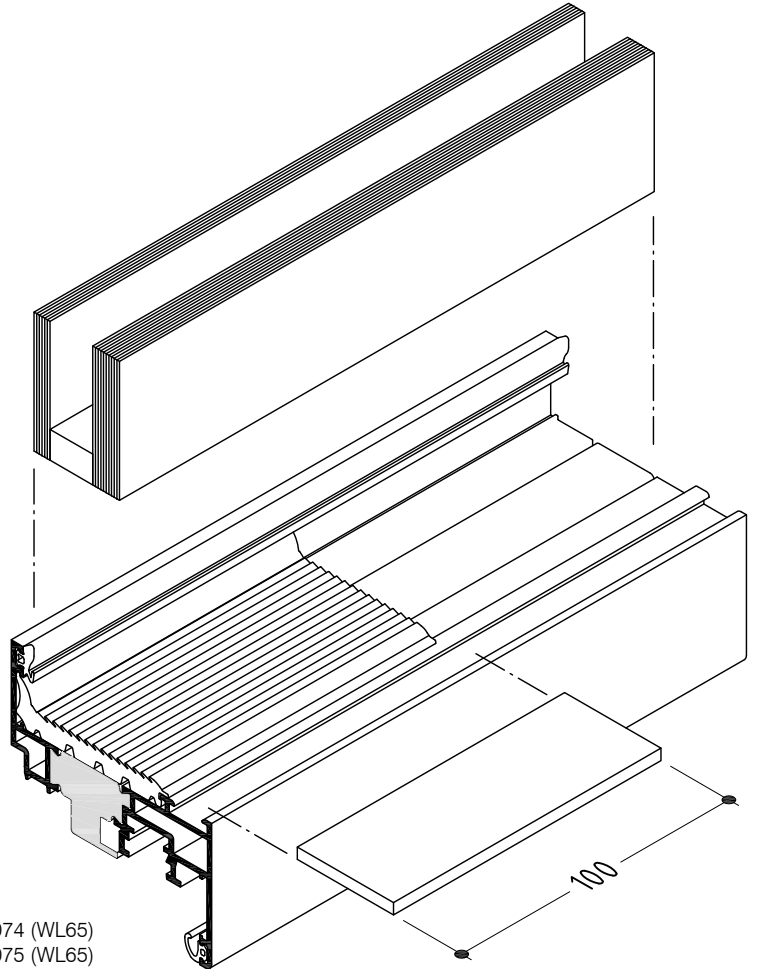
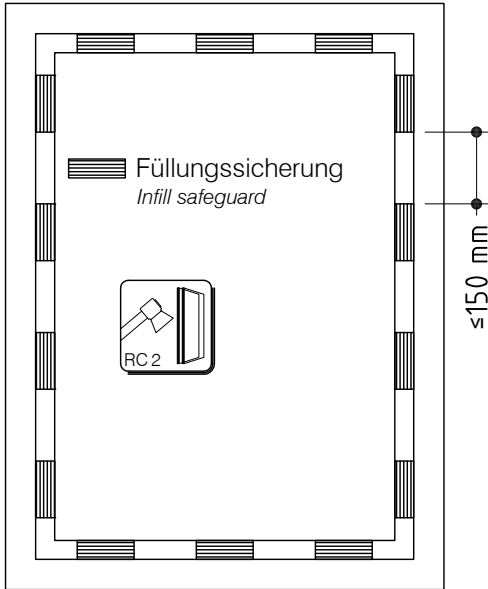
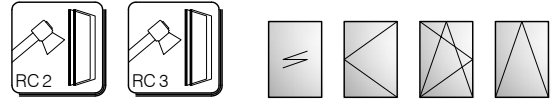
3. Spezial-Dämmprofil andrücken Press special insulation profile



Die Spezial-Dämmprofile 4990001, 4990002 und 4990003 sind vor dem Verglasen umlaufend einzulegen. Im Bereich der Vorklötze mit jeweils ca. 10 mm Luft aussparen. Im Bereich der Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen ist das Spezial-Dämmprofil auszunehmen. Die geklemmten Dämmprofile sind für die Transportsicherung punktuell mit Versiegelung zu sichern.

Mount special insulation profiles 4990001, 4990002 and 4990003 circumferentially prior to glazing. Cut out approximately 10 mm in area of glazing shims. Cut out special insulation profile in area of drainage and ventilation boreholes. Secure wedged insulation profiles for transport punctually with sealant.

Montage Füllungssicherung
 Installation infill safeguard



Umlaufend verklebt mit dauerelastischer Dichtungsmasse
 Glueing circumferential with non-setting sealing compound

