

MetaPlus achterzetramen voor ieder project

MetaPlus achterzetramen zijn onder te verdelen in diverse uitvoeringen:

MetaPlus Comfort	Draaiende en schuivende achterzetramen
MetaPlus Energy	Geïsoleerde achterzetramen voorzien met HR ⁺⁺ isolatieglas
MetaPlus Protect	Brandwerend, kogelwerend en/of inbraakwerende achterzetramen
MetaPlus Clima	Klimaatgevel

Met een keuze uit één van deze series vindt u voor ieder project de juiste oplossing in een passende uitstraling.

MetaPlus achterzetramen

De MetaPlus achterzetramen zijn speciaal ontwikkeld voor historische en monumentale panden waar de bestaande originele ramen niet vervangen mogen of kunnen worden. Met de MetaPlus achterzetramen blijft de buitenzijde van het pand ongewijzigd, maar wordt het woon- en werkplezier behoorlijk verbeterd. Kenmerken van de MetaPlus achterzetramen zijn:

Thermische isolatie

- Extra thermische isolatie
- Oplossen van tocht en koudeval
- Verlaging van de energiekosten

Akoestische isolatie

- Vermindering van omgevingsgeluiden

Veiligheid

- Brandwering
- Inbraakvertraging
- Kogelwering

Onopvallend en functioneel

- Behoud van de bestaande kozijnen
- Plaatsing aan de binnenzijde van het originele raam
- Bijzonder onopvallend
- Behoud van het originele gevelbeeld en de karakteristieke details
- Te openen voor ventilatie, onderhoud en reiniging

Detaillering

De MetaPlus achterzetramen van Mviewplus worden zo slank mogelijk gedetailleerd. Bij volglazen achterzetramen worden de scharnieren rechtstreeks aan het glas bevestigd. Als dit bouwkundig niet mogelijk is, dan wordt een uiterst slank profiel toegepast waarin de ramen worden gemonteerd. Ook de isolerende, inbraakwerende en brandvertragende varianten van de achterzetramen zijn voorzien van slanke profielen.

Maatwerk

Mviewplus biedt u met MetaPlus achterzetramen een grote mate van ontwerpvrijheid. Doordat alle producten per project op maat worden gemaakt behoren ook aangepaste en bijzondere uitvoeringen van onze producten tot de mogelijkheden. Wij kunnen hiervoor al in een vroeg stadium met u meedenken. Staat de uitvoering die u wenst niet in deze documentatie. Neem dan contact op met onze adviseurs.

Kwaliteit en keurmerken

MetaPlus producten zijn gemaakt van aluminium in de uitstekende kwaliteit 50 ST (6063) in anodiseer kwaliteit.

MetaPlus achterzetramen worden geleverd volgens de kwaliteitseisen van branchevereniging VMRG en worden geproduceerd en geleverd met KOMO attest met productcertificaat. Daarnaast zijn de producten voorzien van CE markering en (mogelijk) Politie Keurmerk Veilig Wonen. Onze producten worden geplaatst door onze eigen vakkundige monteurs die werken volgens de strenge eisen van VCA**. Metaglas is tevens lid van Stichting AluEco die het hergebruik van aluminium bevordert.

C:\Users\bmaier.METAGLAS\Desktop\logo's bannerkopie.jpg

Afdichting

MetaPlus achterzetramen zijn voorzien van rubber afdichtingsprofiel in de kleur zwart. Indien gewenst is de kleur wit ook mogelijk. De hoeken van de afdichtingsprofielen zijn thermisch gelast voor een perfecte afdichting.

Ventilatie

MetaPlus achterzetramen zijn te openen voor ventilatie, onderhoud en reiniging.

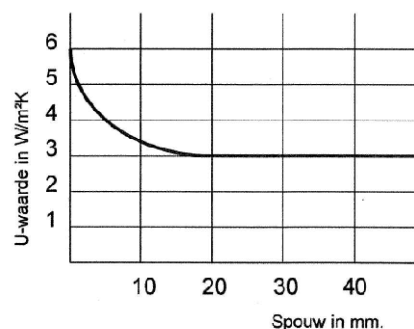
Kleuren

Standaard worden MetaPlus achterzetramen voorzien van een kwalitatieve coating in alle standaard RAL kleuren of naturel geanodiseerd. Optioneel kunnen de producten worden voorzien van coatings in Akzo, Sikkens of afwijkende RAL kleuren, waaronder fraaie matte afwerkingen. Tevens zijn de binnen- en buitenzijde in verschillende kleuren uit te voeren. Neem voor de mogelijkheden contact op met onze adviseurs.

Thermische isolatie

In historische en monumentale gebouwen worden achterzetramen primair gebruikt voor thermische isolatie. Door toepassing van een achterzetraam aan de binnenzijde van het originele raam ontstaat er isolatieglas. Bij een spouw tussen de twee glasbladen van minimaal 20 mm ontstaat de meest gunstige U-Waarde, zie tabel.

Met de MetaPlus Energy achterzetramen is HR⁺⁺ isolatieglas toe te passen, waardoor extra hoge isolatie kan worden gerealiseerd.



Geluidsisolatie

In bestaande gebouwen met enkel glas is het vaak wenselijk om naast een thermische eis een geluidseis te stellen. Het geluidsniveau in een woning mag niet hoger zijn dan 35 dB(A). In onderstaande tabel is weergegeven aan welke waarden de diverse achterzetramen voldoen.

Type bevestiging	Dikte vast glas	Dikte voor glas	Spouw diepte	R _{gem} dB	L _{lu} dB	LSM dB	R _w dB	R _{av} dB(A)
Draairaam opdek met 7 knevels	4	5	44	33	-16	-16	36	28
	4	5	88	38	-9	-10	42	36
	4	5	160	42	-6	-6	46	41
	4	6	44	34	-5	-15	37	29
	4	6	80	39	-9	-10	42	37
	4	6	160	42	-6	-6	46	42
	4	8	44	35	-13	-13	39	31
	4	8	80	40	-8	-8	44	39
	4	8	160	42	-5	-6	44	41
Schuifraam	4	6	44	34	-13	-14	38	32
	4	6	80	38	-9	-10	42	38
	4	6	160	40	-7	-8	44	41
Stolpraam	4	6	80	37	-10	-11	41	35
	4	6	160	42	-6	-6	46	42
	4	6	200	40	-5	-6	46	42
	4	6	80	38	-9	-10	42	38
	4	6	160	42	-5	-6	46	42

R_{gem}= Het gemiddelde van de gemeten isolatiewaarden bij verschillende frequenties volgens NEN 20140.

L_{lu}= Isolatie-index volgens NEN 1070

R_{av}= Gewogen isolatiewaarde (één getalswaarde) van het element voor het standaard spectrum van wegverkeerslawaaai (gedefinieerd in het Besluit geluidswering gebouwen).

LSM= Luftschallschutz-Mass wordt bepaald door vergelijking van de gemeten waarden met de normcurve volgens DIN 52210

R_w= Bewertes Schalldämm-Mass wordt bepaald uit de verhouding: R_w = LSM + 52 dB.

Op verzoek zenden wij u de testrapporten toe.

Inbraakvertraging

Door gelaagd glas toe te passen in de achterzetramen ontstaat er inbraakvertraging. In onderstaande tabel is weergegeven welke soorten mogelijk zijn en in welke raamconstructies dit toepasbaar is:

DIN 52290	Klassen volgens NBN-EN356	Dikte (mm)	Gewicht (kg/m ²)	Toepassing
	P ₁ A	7	16	DVR/SVR/SVC/HSV/ASH/VSV/MAD/MAK/MAS/MAC
	P ₂ A	9	21	DVR/SVR/SVC/HSV/ASH/VSV/MAD/MAK/MAS/MAC
A1	P ₃ A	9	21	DVR/SVR/SVC/HSV/ASH/VSV/MAD/MAK/MAS/MAC
A2	P ₄ A	10	22	DVR/SVR/SVC/HSV/ASH/VSV/MAD/MAK/MAS/MAC
A3	P ₅ A	10	23	DVR/SVR/SVC/HSV/ASH/VSV/MAD/MAK/MAS/MAC
B1	P ₆ B	15	34	AMD/AMS/AMC/MAD/MAK/MAS/MAC
B2	P ₇ B	22	51	AMD/AMS/AMC/MAD/MAK/MAS/MAC
B3	P ₈ B	25	53	AMD/AMS/AMC/MAD/MAK/MAS/MAC

In de MetaPlus achterzetramen is het tevens mogelijk om polycarbonaat (Lexan) toe te passen. Dit is een kunststof beglazing welke praktisch onbreekbaar is.

DIN 52290	Dikte (mm.) Lexan	Gewicht (kg./m ²)
A1	4	4,8
A2	4	4,8
A3	4	4,8
B1	6,5	7,8
B2	9,5	11,4
B3	9,5	11,4
C1 (NS)	33	40
C2 (NS)	-	-
C3 (NS)	-	-
C4 (NS)	-	-
D1	6	7,2
D2	9,5	11,4
D3	12	14,4

Kogelwerendheid

Onderstaande tabel toont de verschillende weerstandsklassen van kogelwerend glas, afhankelijk van het type vuurwapen en munitie. De beglazing behoort tot een bepaalde klasse wanneer het weerstand biedt aan het wapen en projectiel uit de desbetreffende klasse.

DIN52290	Volgens NBN-EN1063	KALIBER	WAPEN	IMPACT-SNELHEID	INSLAGEN
	BR ₁	.22 long rifle	Long rifle	360 m/s	3
C1	BR ₂	9 mm. parabellum	Luger, Uzi	400 m/s	3
C2	BR ₃	.357 magnum	Magnum	430 m/s	3
C3	BR ₄	.44 magnum	Magnum	440 m/s	3
	BR ₅	5,56x45 mm.	M16	950 m/s	3
C4	BR ₆	7,6x51 mm. soft core	Fal/Winchester	820 m/s	3
C5	BR ₇	7,6x51 mm. hard core	Fal	830 m/s	3
	SG ₁	12/70	Riotgun	420 m/s	1
	SG ₂	12/70	Riotgun	420 m/s	3

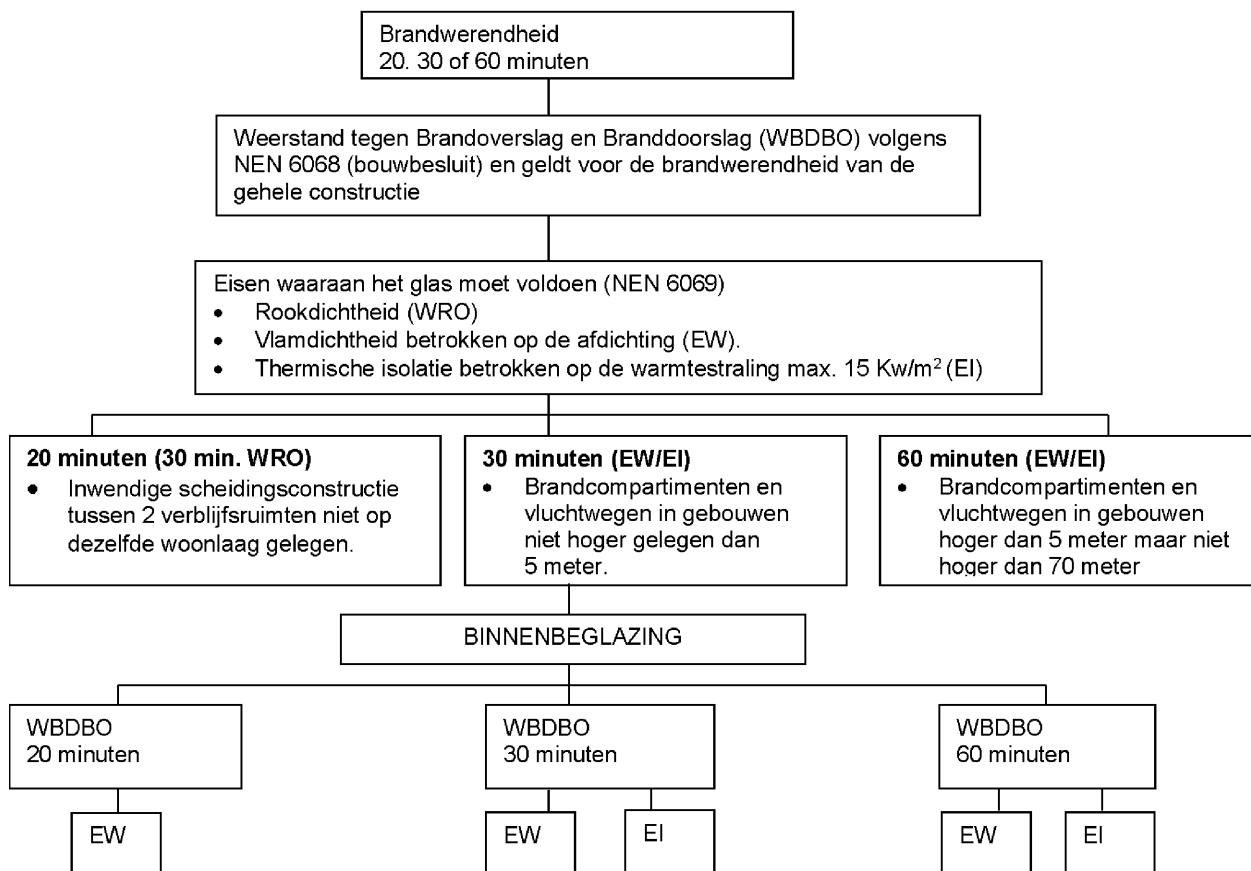
Volgens NBN-EN1063	DIKTE (mm.)	GEWICHT (kg/m ²)
BR ₁ S	13	31
BR ₁ NS	20	48
BR ₂	19	44
BR ₂ NS	34	83
BR ₃	23	53
BR ₃ NS	49	119
BR ₄	31	73
BR ₄ NS	54	130
BR ₅ S	36	82
BR ₅ NS	58	140
BR ₆ S	47	112
BR ₆ NS	73	149
BR ₇ S	83	176
BR ₇ NS	87	205
SG ₁ S	33	75
SG ₁ NS	71	171
SG ₂ S	47	114
SG ₂ NS	84	177

S= *splitting*, NS = *non splitting*

Volgens NBN-EN1063	SGG STADIP PROTECT	DIKTE (mm.)	GEWICHT (kg/m ²)
P6B+BR ₄ S+SG ₁ S	FS 641.34 S	34	82
P7B+BR ₆ S+SG ₂ S	FS 762.40 S	40	92
P8B+BR ₅ S+SG ₁ S	FS 851.36 S	36	82

Brandwerendheid

In onderstaande tabel staan de verschillende eisen en glassoorten weergegeven voor brandwerende achterzetramen:



U Type Glas	Dikte glas	Brandwerendheid	Toepassing	Vuurbelasting	Maximale maat
Pyrobelite 7	7 mm	EW30	binnen	Tweezijdig	B= 1446 x H= 2405 mm
Pyrobelite 12	12 mm	EW30	binnen	Tweezijdig	B= 1578 x H= 3000 mm
Pyrobelite 12	12 mm	EW60	binnen	Tweezijdig	B= 1200 x H= 2300 mm
HPyrobel 16	16 mm	EI30	binnen	Tweezijdig	B= 1920 x H= 3000 mm
Pyrobel 16	16 mm	EW60	binnen	Tweezijdig	B= 1872 x H= 2832 mm
Pyrobel 21	21 mm	EI45/EW60	binnen	Tweezijdig	B= 1463 x H= 3000 mm
Pyrobel 25	25 mm	EW60	binnen	Tweezijdig	B= 2296 x H= 3000 mm
Pyrobel 25	25 mm	EI60	binnen	Tweezijdig	B= 2104 x H= 3000 mm
Pyrobel 35	35 mm	EI90	binnen	Tweezijdig	B= 1490 x H= 2920 mm
Pyrobel 53	53 mm	EI120	binnen	Tweezijdig	B= 1300 x H= 2700 mm
Pyropane 6	6 mm	EW30	binnen	Tweezijdig	B= 1690 x H= 3430 mm
Pyropane 8	8 mm	EW60	binnen	Tweezijdig	B= 1625 x H= 3360 mm
Pyropane 10	10 mm	EW60	binnen	Tweezijdig	B= 1802 x H= 3360 mm

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

MetaPlus Comfort draaiende achterzetramen zijn volledig transparant. Rondom het glas wordt geen profiel toegepast en de scharnieren en sluitplaten worden rechtstreeks aan het glas bevestigd en in de bouwkundige omgeving gemonteerd. Wanneer de bestaande situatie dit niet toelaat, wordt een uiterst slank aluminium profiel toegepast om het raam te monteren.

Afmetingen

Maximale maten achterzetramen met 6 mm glas:

Breedte: tot 1200 mm

Hoogte: tot 3000 mm

Maximale maten achterzetramen met 8 mm glas:

Breedte: tot 1500 mm

Hoogte: tot 3500 mm

Maximale maten achterzetramen met 10 mm glas:

Breedte: tot 1800 mm

Hoogte: tot 4000 mm

Kleur profielen

Standaard: Coating in alle standaard RAL kleuren of naturel geanodiseerd.

Opties: Coating in Akzo, Sikkens en afwijkende RAL kleuren. Neem voor de mogelijkheden contact op met onze adviseurs.

Glas

Standaard: 6 mm

Optie: Diverse soorten glas tot een maximale glasdikte van 10 mm, waaronder voorgespannen floatglas en geslaagd voorgespannen floatglas.

De toegepaste glasdikte is afhankelijk van de maatvoering van de ramen.

Veilig

Alle MetaPlus Comfort achterzetramen tot 900 mm boven de vloer worden standaard voorzien van gelaagd veiligheidsglas, zoals bepaald in de norm NEN 3569.

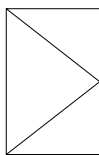
METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

UITVOERINGEN

MetaPlus Comfort achterzetramen zijn er in diverse uitvoeringen, zodat vrijwel ieder raam kan worden voorzien met een achterzetraam. In onderstaand overzicht vindt u een aantal voorbeelden van de vele mogelijkheden.

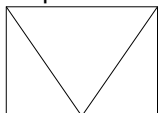
Uitvoering opdek / in sponning

Draairamen



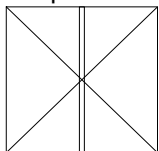
DVR-5 / DVR-6

Klepramen



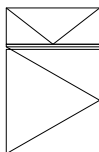
KVR-5 / KVR-6

Stolpramen



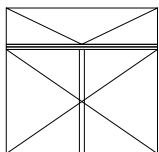
SVR-5 / SVR-6

2-Luiken



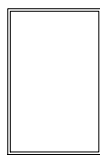
SVC-5 / SVC-6

3-Luiken

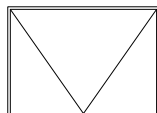


SVC-8 / SVC-9

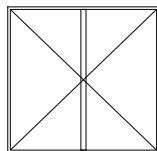
Uitvoering met aluminium frame



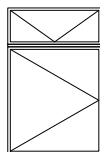
DVR-7



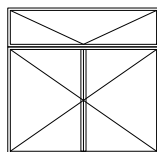
KVR-7



SVR-7



SVC-7



SVC-10

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

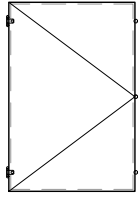
TYPEN

MetaPlus Comfort achterzetramen zijn er in verschillende uitvoeringen. Hieronder zijn de diverse types aangegeven.

	Draairaam	Klepraam	Stolpraam	2-luik (combinatie klep- en draairaam)	3-luik (combinatie klep- en stolpraam)	Uitvoering opdek	Uitvoering in sponning	Uitvoering met aluminium frame
DVR-5								
DVR-6								
DVR-7								
KVR-5								
KVR-6								
KVR-7								
SVR-5								
SVR-6								
SVR-7								
SVC-5								
SVC-10								

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

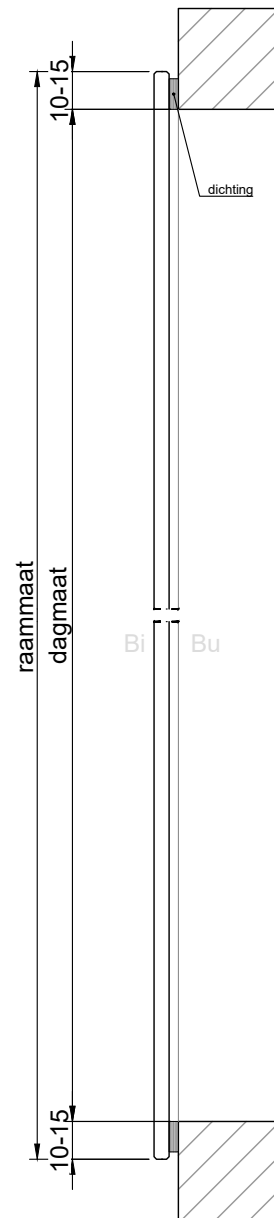
DVR-5



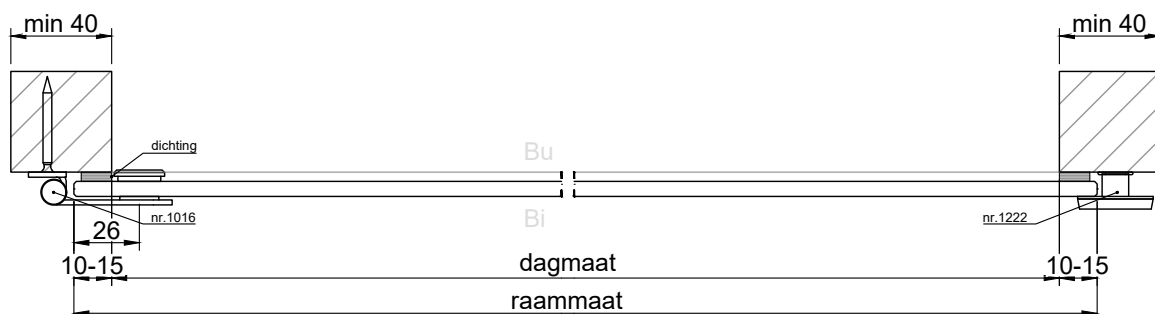
MetaPlus Comfort draaiend achterzetraam, opdek, type **DVR-5**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glasdikte 6 mm
- rvs scharnieren nr. 1016
- sluitpunt nr. 1222
- dichting rondom



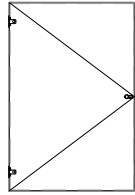
VERTICALE DOORSNEDE type DVR-5



HORIZONTALE DOORSNEDE type DVR-5

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

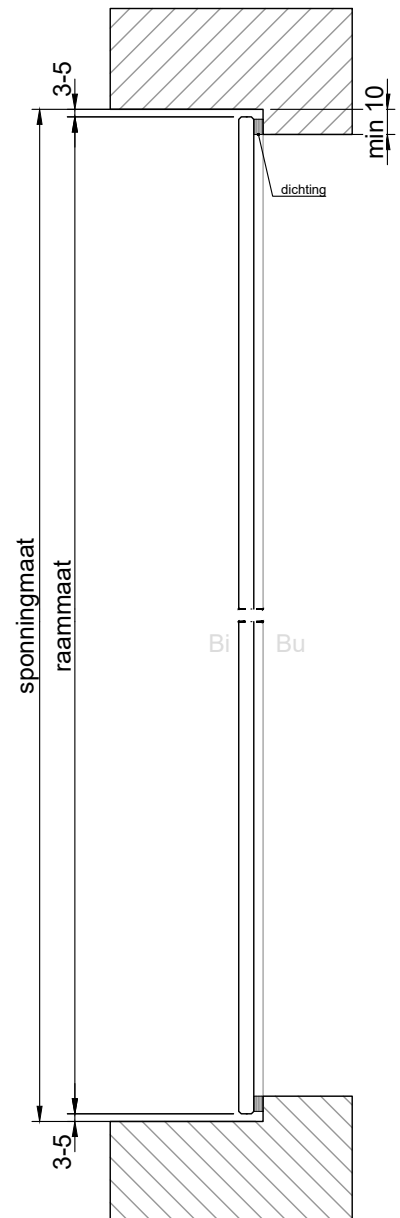
DVR-6



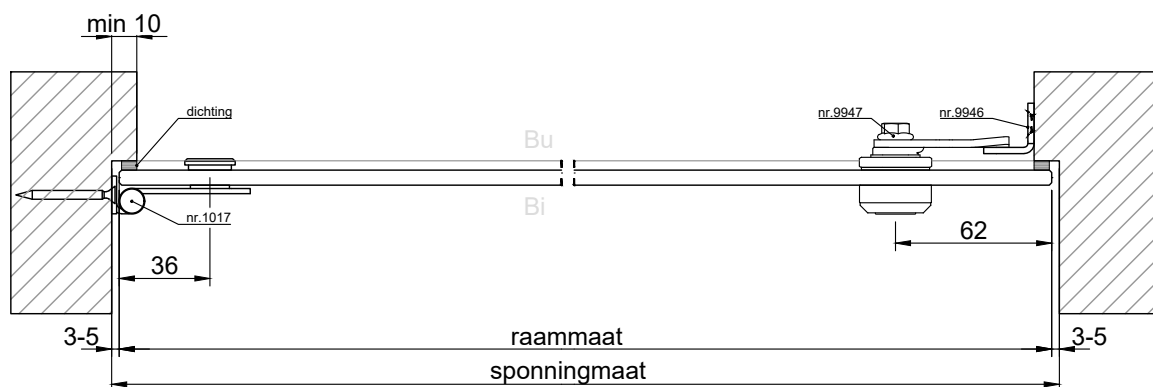
MetaPlus Comfort draaiend achterzetraam, in sponning, type **DVR-6**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glasdikte 6 mm
- rvs scharnieren nr. 1017
- sluitpunt nr. 9947
- sluitplaat nr. 9946
- dichting rondom



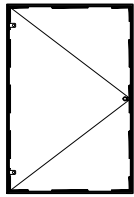
VERTICALE DOORSNEDE type DVR-6



HORIZONTALE DOORSNEDE type DVR-6

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

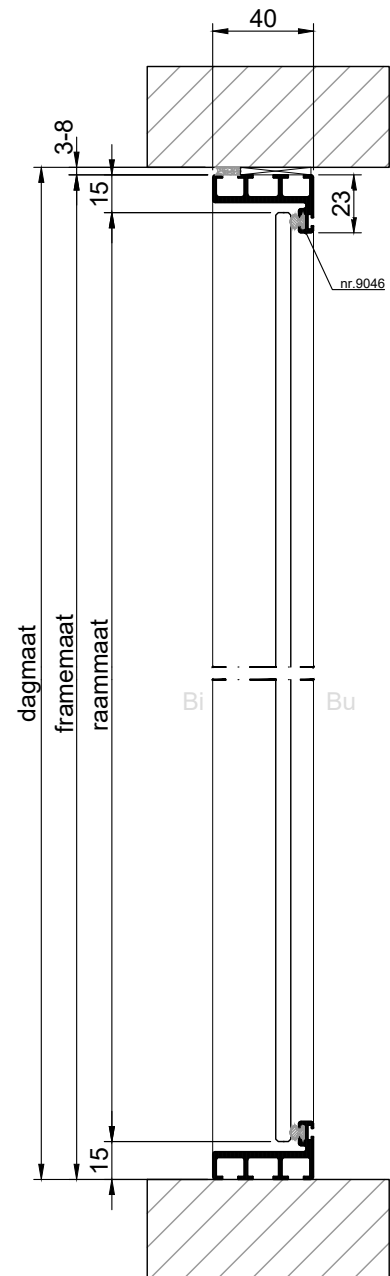
DVR-7



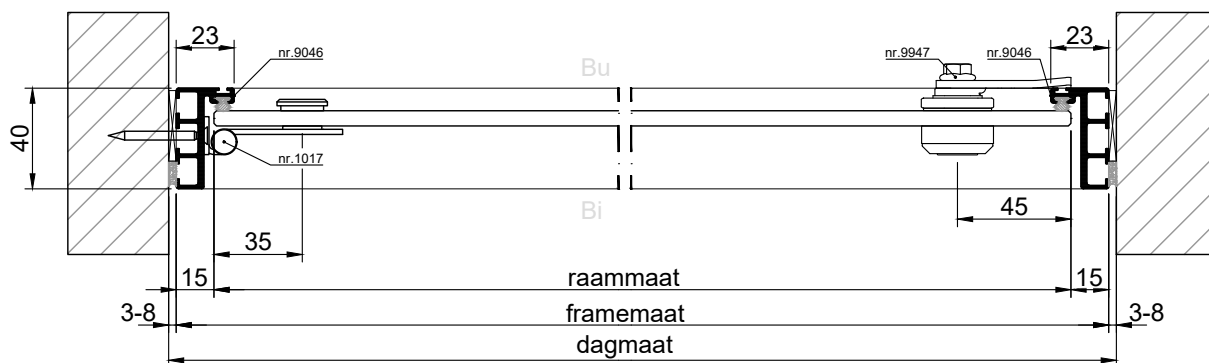
MetaPlus Comfort draaiend achterzetraam, met aluminium frame, type **DVR-7**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glasdikte 6 mm
- aluminium frame nr. 9046
- rvs scharnieren nr. 1017
- sluitpunt nr. 9947
- Q-lon 10853 (wit) of 13065 (zwart) rondom



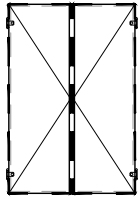
VERTICALE DOORSNEDE type DVR-7



HORIZONTALE DOORSNEDE type DVR-7

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

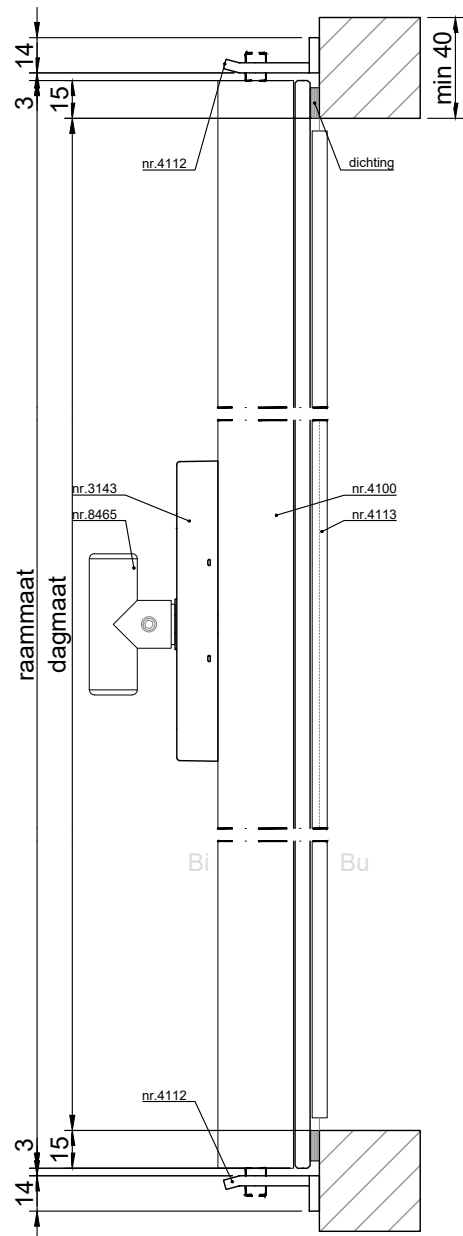
SVR-5



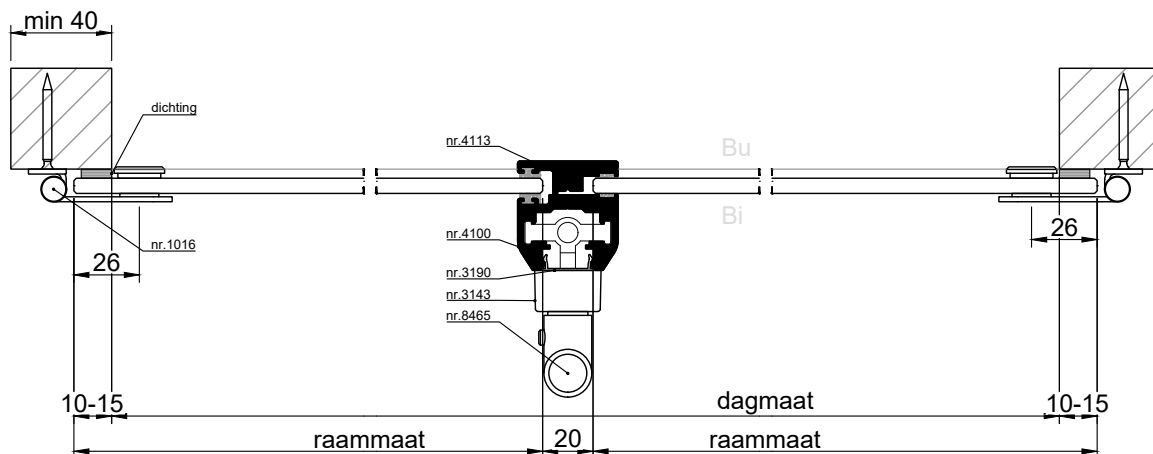
MetaPlus Comfort draaiend stolpachterzetraam, opdek, type **SVR-5**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glasdikte 6 mm
- rvs slotmechaniek nr. 3143
- rvs handgreep nr. 8465
- rvs scharnieren nr. 1016
- aluminium espagnolet
- sluitplaat nr. 4112
- dichting rondom



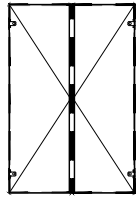
VERTICALE DOORSNEDE type SVR-5



HORIZONTALE DOORSNEDE type SVR-5

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

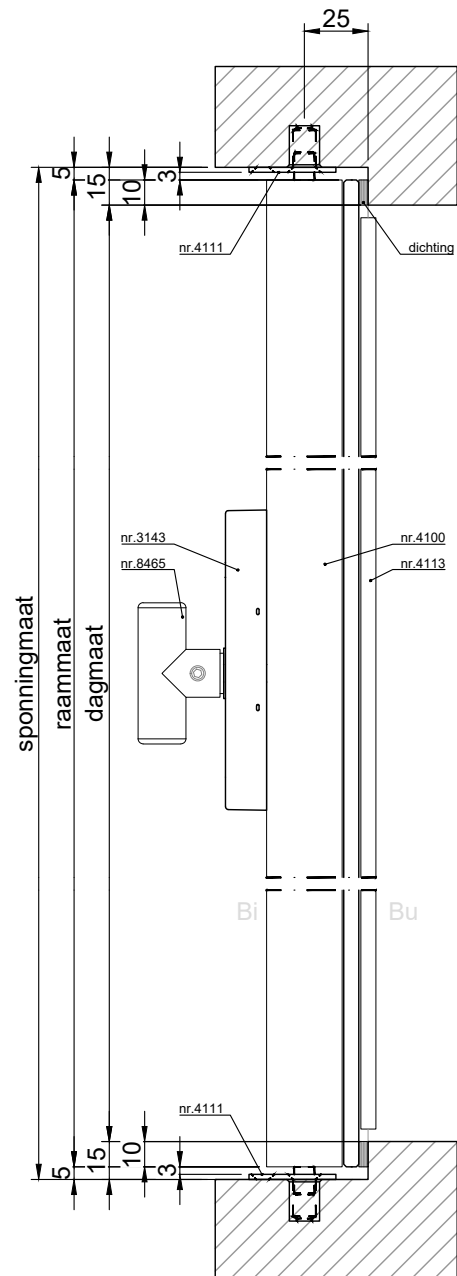
SVR-6



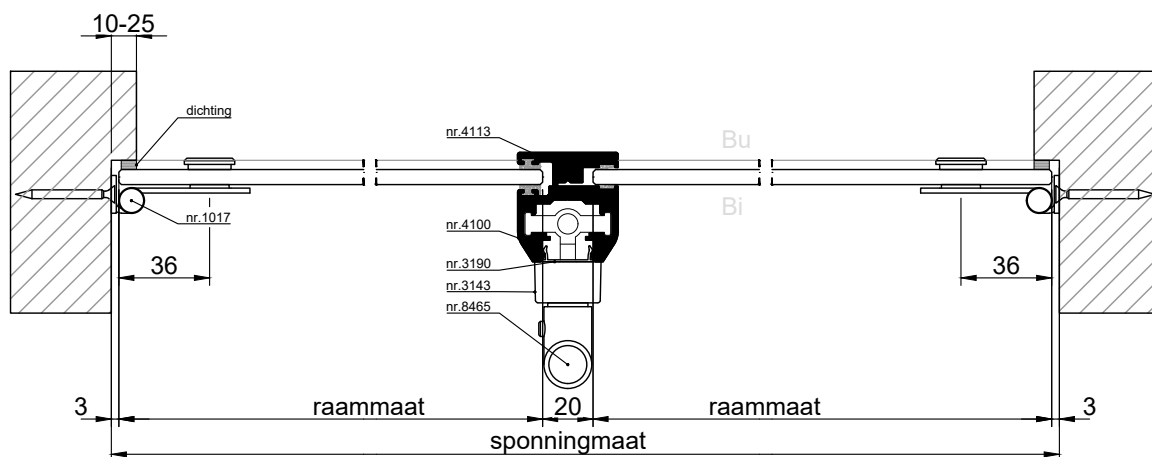
MetaPlus Comfort draaiend stolpachterzetraam, in sponning, type **SVR-6**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glassdikte 6 mm
- rvs slotmechaniek nr. 3143
- rvs handgreep nr. 8465
- rvs scharnieren nr. 1017
- aluminium espagnolet
- sluitkom nr. 4111
- dichting rondom



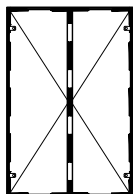
VERTICALE DOORSNEDE type SVR-6



HORIZONTALE DOORSNEDE type SVR-6

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

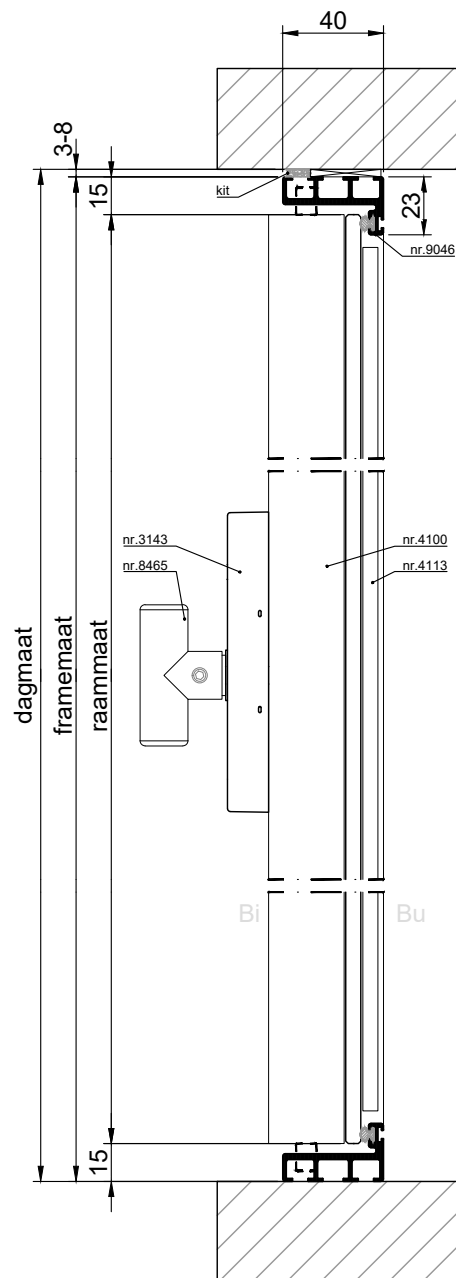
SVR-7



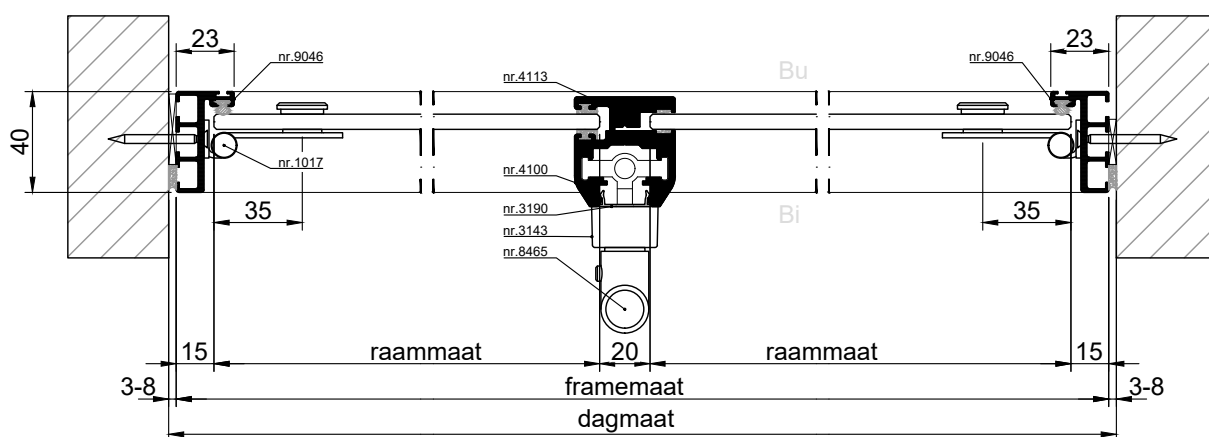
MetaPlus Comfort draaiend stolpachterzetraam, met aluminium frame, type **SVR-7**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glassdikte 6 mm
- aluminium frame nr. 9046
- rvs slotmechaniek nr. 3143
- rvs handgreep nr. 8465
- rvs scharnieren nr. 1017
- aluminium espagnolet
- Q-lon 10853 (wit) of 13065 (zwart) rondom



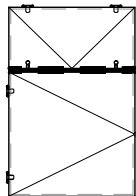
VERTICALE DOORSNEDE type SVR-7



HORIZONTALE DOORSNEDE type SVR-7

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

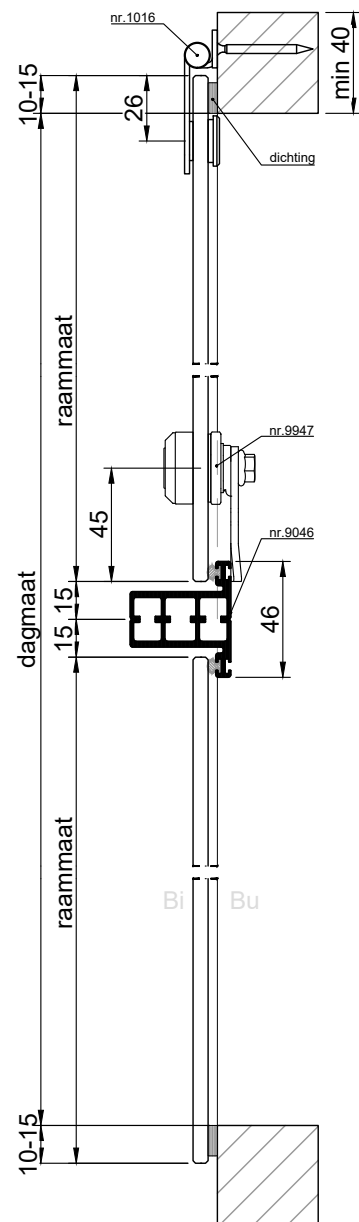
SVC-5



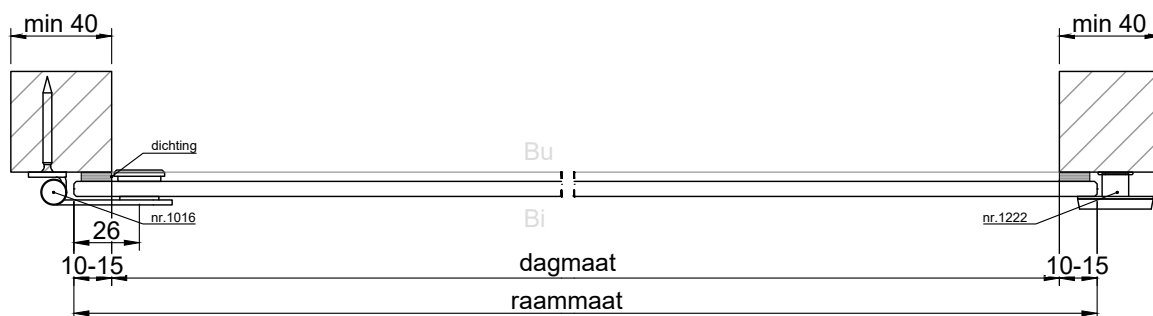
MetaPlus Comfort draaiend achterzetraam, opdek, type **SVC-5**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glasdikte 6 mm
- rvs slotmechaniek nr. 9947
- rvs scharnieren nr. 1016
- aluminium tussenkalf nr. 9046
- sluitpunt nr. 1222
- dichting rondom



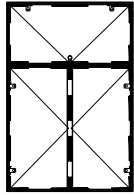
VERTICALE DOORSNEDE type SVC-5



HORIZONTALE DOORSNEDE type SVC-5

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

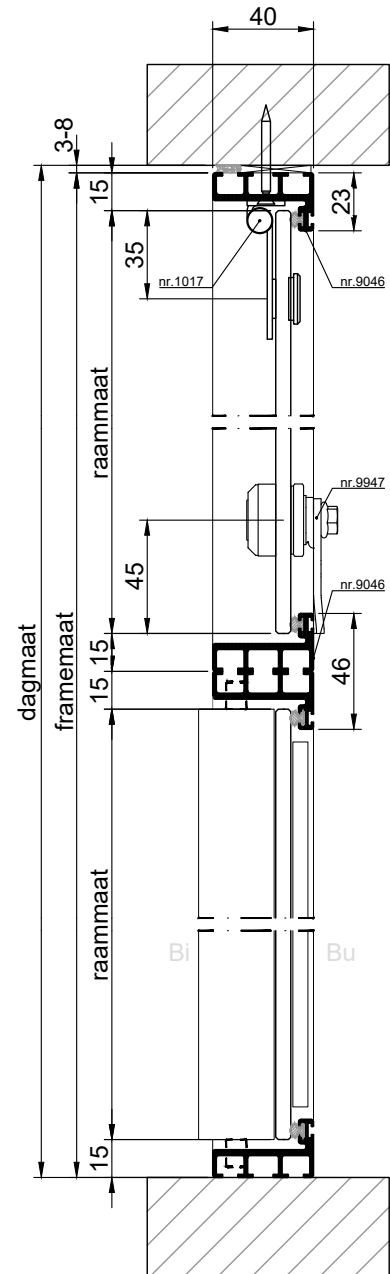
SVC-10



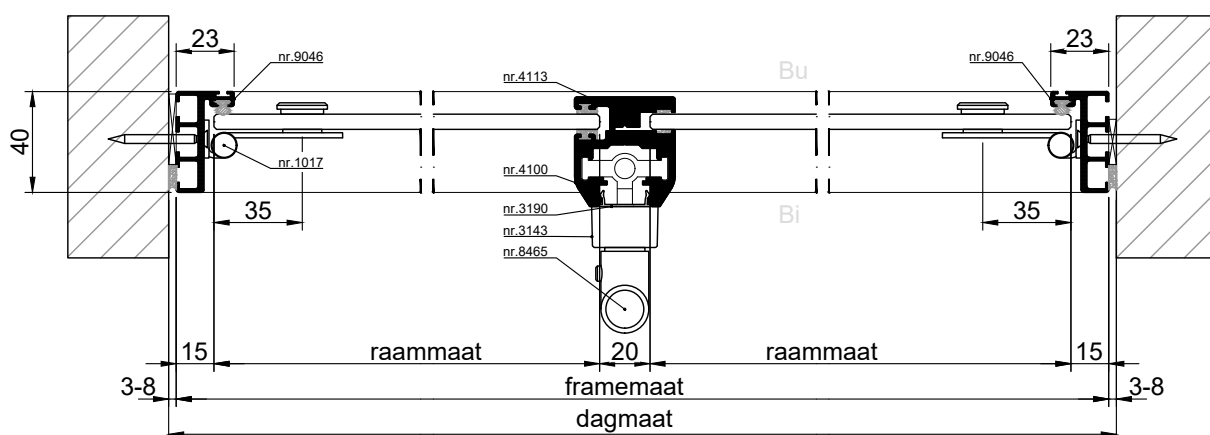
MetaPlus Comfort draaiend stolpachterzetraam, met aluminium frame, type **SVC-10**.

Voorzien van:

- blank voorgespannen floatglas, minimale glasdikte 6 mm
- aluminium frame nr. 9046
- rvs slotmechaniek nr. 3143 en nr. 9947
- rvs handgreep nr. 8465
- rvs scharnieren nr. 1017
- aluminium espagnolet
- aluminium tussenkalf nr. 9046
- Q-lon 10853 (wit) of 13065 (zwart) rondom



VERTICALE DOORSNEDE type SVC-10



HORIZONTALE DOORSNEDE type SVC-10

METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

AANTAL ONDERDELEN

DRAAIRAMEN

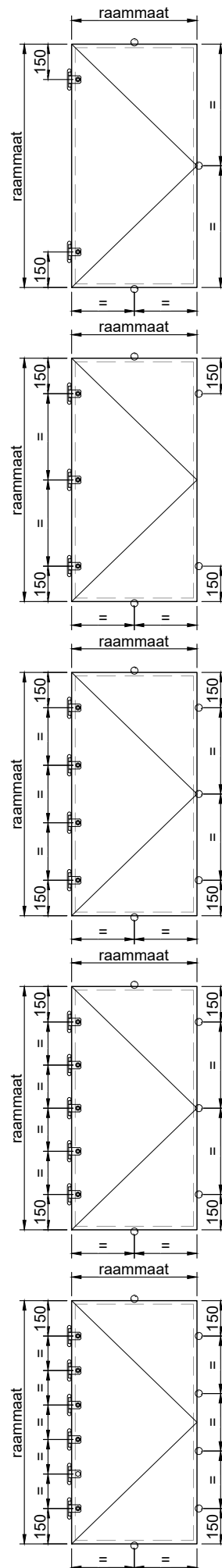
Scharnieren

- 2 stuks bij een hoogte tot 1200 mm
- 3 stuks bij een hoogte van 1201 tot 1800 mm
- 4 stuks bij een hoogte van 1801 tot 2400 mm
- 5 stuks bij een hoogte van 2401 tot 3000 mm
- 6 stuks bij een hoogte van 3001 tot 4000 mm

Sluitpunten

- 1 stuk bij een hoogte tot 600 mm
- 2 stuks bij een hoogte van 601 tot 1800 mm
- 3 stuks bij een hoogte van 1801 tot 3000 mm
- 4 stuks bij een hoogte van 3001 tot 4000 mm

Ramen breder dan 1000 mm krijgen een extra sluitpunt in de breedte



METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

AANTAL ONDERDELEN

KLEPRAMEN

Scharnieren

2 stuks bij een breedte tot 1200 mm

3 stuks bij een breedte van 1201 tot 1800 mm

4 stuks bij een breedte van 1801 tot 2400 mm

5 stuks bij een breedte van 2401 tot 3000 mm

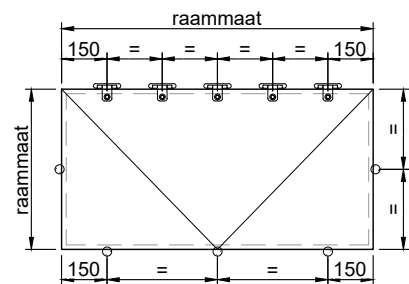
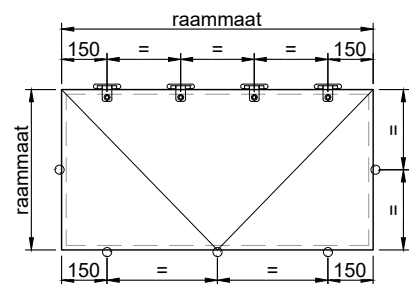
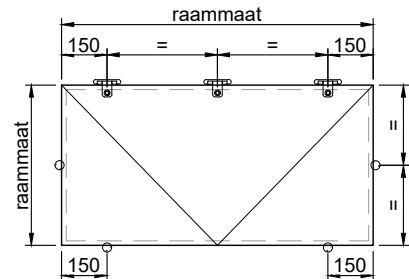
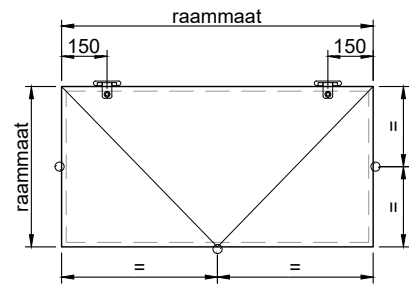
Sluitpunten

1 stuk bij een breedte tot 600 mm

2 stuks bij een breedte van 601 tot 1800 mm

3 stuks bij een breedte van 1801 tot 3000 mm

Ramen hoger dan 1000 mm krijgen een extra sluitpunt in de hoogte

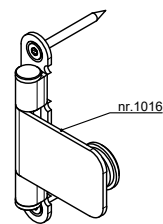


METAPLUS COMFORT - DRAAIENDE ACHTERZETRAMEN

ONDERDELEN

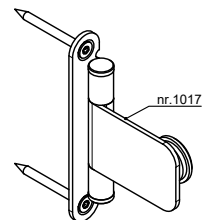
Scharnier nr. 1016

Materiaal: mat geborsteld rvs



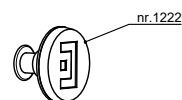
Scharnier nr. 1017

Materiaal: mat geborsteld rvs



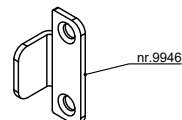
Sluitpunt nr. 1222

Materiaal: rvs



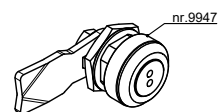
Sluitplaat nr. 9946

Materiaal: mat geborsteld rvs



Slotmechaniek nr. 9947

Materiaal: mat geborsteld rvs / zwart kunststof
Toepassing: bij losse raamsluiser



Espagnolet nr. 4100

Materiaal: aluminium

Voorzijde espagnolet klikprofiel nr. 3190

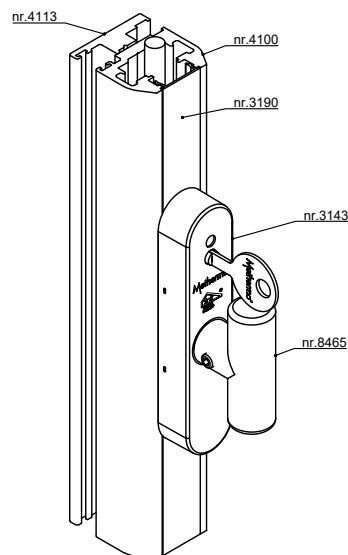
Kleur: zwart of grijs
Materiaal: kunststof

Slotmechaniek nr. 3143

Materiaal: mat geborsteld rvs

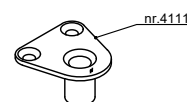
Raamsluiser nr. 8465

Model: T-greep
Materiaal: mat geborsteld rvs
Toepassing: bij espagnolet bediening



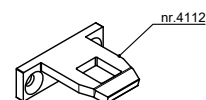
Sluitpot nr. 4111

Materiaal: mat geborsteld rvs



Sluitplaat nr. 4112

Materiaal: rvs



METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen zijn zowel verticaal als horizontaal leverbaar. De achterzetramen zijn een uitstekende oplossing voor het isoleren van een historisch en/of monumentaal gebouw. Door de minimalistische profielen rondom zijn de ramen nauwelijks zichtbaar maar ervaart u een aangenaam woon-/werkgenot.

Naast de isolatie van bestaande ramen in historische panden is type ASH bijzonder geschikt als schuivend klimaatraam aan de binnenzijde van klimaatgevels voor zowel nieuwbouw als renovatieprojecten.

Afmetingen

Maximale paneelmaten achterzetramen type VSV:

Breedte: tot 2500 mm
Hoogte: tot 2000 mm, maximale framehoogte 3500 mm
Paneelgewicht: 60 kg

Maximale paneelmaten achterzetramen type ASH:

Breedte: tot 2000 mm
Hoogte: tot 4000 mm
Paneelgewicht: 80 kg

Maximale paneelmaten achterzetramen type HSV:

Breedte: tot 2000 mm
Hoogte: tot 1750 mm
Paneelgewicht: 75 kg

Kleur profielen

Standaard: Coating in alle standaard RAL kleuren of naturel geanodiseerd.
Opties: Coating in Akzo, Sikkens en afwijkende RAL kleuren. Neem voor de mogelijkheden contact op met onze adviseurs.

Glas

Standaard: 8 mm, type HSV standaard 6-8 mm.
Optie: Diverse soorten glas tot een maximale glasdikte van 10 mm, waaronder voorgespannen floatglas en geslaagd voorgespannen floatglas.

De toegepaste glasdikte is afhankelijk van de maatvoering van de ramen.

Veilig

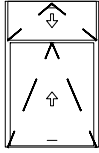
Alle MetaPlus Comfort achterzetramen tot 900 mm boven de vloer worden standaard voorzien van gelaagd veiligheidsglas, zoals bepaald in de norm NEN 3569.

METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

UITVOERINGEN

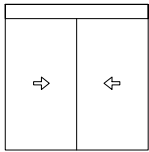
MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen zijn er in diverse uitvoeringen, zodat vrijwel ieder raam kan worden voorzien van een achterzetraam. In onderstaand overzicht vindt u een aantal voorbeelden van de vele mogelijkheden. Staat het product er niet tussen wat u zoekt? Neem dan contact op met onze adviseurs via info@metaglas.nl of 0344-750400, zij helpen u graag verder.

Verticaal schuivend

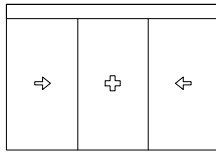


VSV-3

Horizontaal schuivend

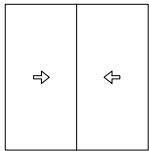


ASH-2

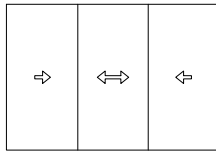


ASH-3

Horizontaal schuivend



HSV-2



HSV-3

METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

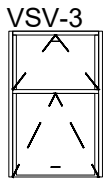
Typen

MetaPlus Comfort - schuivende achterzetramen zijn in verschillende uitvoeringen leverbaar. In onderstaande matrix zijn de diverse mogelijkheden aangegeven.

	Verticaal schuivend	Horizontaal schuivend	Maximale hoogte 4000 mm	Maximale hoogte 1750 mm	2 schuivende delen	3 schuivende delen	4 schuivende delen	5 schuivende delen	6 of meer schuivende delen	Geschikt voor klimaatgevel	Glasdikte 6	Glasdikte 8	Glasdikte 10
VSV-3											O		
ASH-2													O
ASH-3													O
ASH-4													O
ASH-5													O
ASH-6													O
HSV-2												O	O
HSV-3												O	O
HSV-4												O	O
HSV-5												O	O
HSV-6												O	O

O= optie

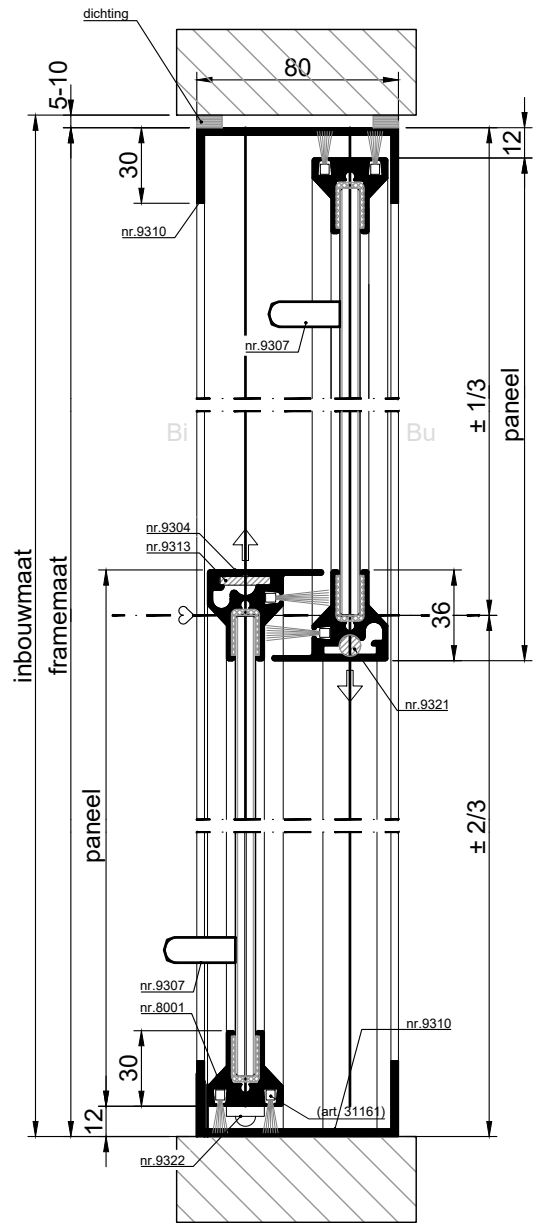
METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN



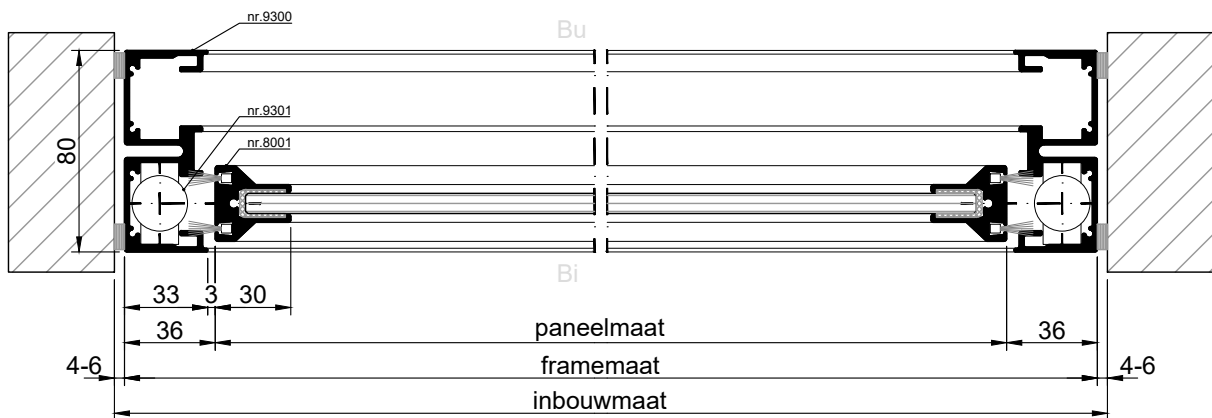
MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen, bestaand uit 2 schuifpanelen, type **VSV-3**.

Voorzien van:

- standaard 8 mm blank voorgespannen floatglas
- aluminium frame nr. 9300 en nr. 9310
- aluminium raamprofiel nr. 8001 en nr. 9304
- balansveren
- glijbokken
- kantelas
- raamgeledeiding
- blokkeringslot en pen
- handgreep nr. 9307
- borstelprofielen



VERTICALE DOORSNEDE type VSV-3



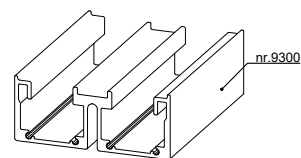
HORIZONTALE DOORSNEDE type VSV-3

METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

ONDERDELEN TYPE VSV

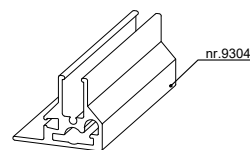
Stijlprofiel nr. 9300

Materiaal: aluminium



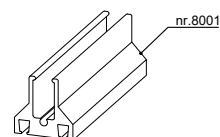
Middennaadprofiel nr. 9304

Materiaal: aluminium



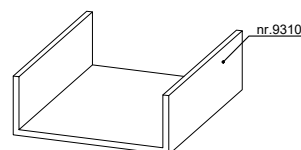
Raamprofiel nr. 8001

Materiaal: aluminium



Frameprofiel nr. 9310

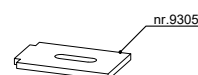
Materiaal: aluminium



Raamgeleider nr. 9305

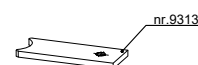
Materiaal: kunststof

Kleur: wit / grijs



Raamgeleider nr. 9313

Materiaal: getrommeld rvs



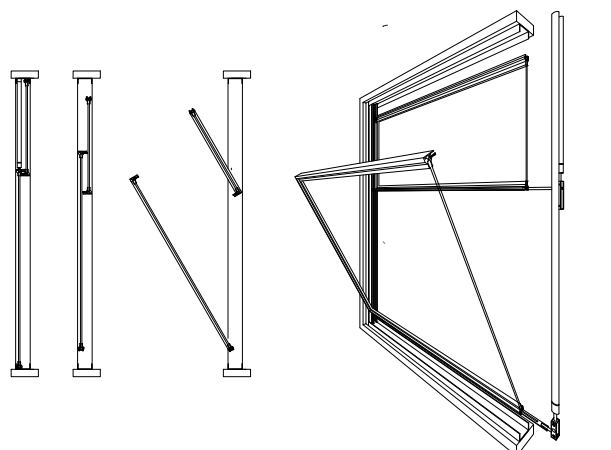
Handgreep nr. 9307

Materiaal: geborsteld rvs



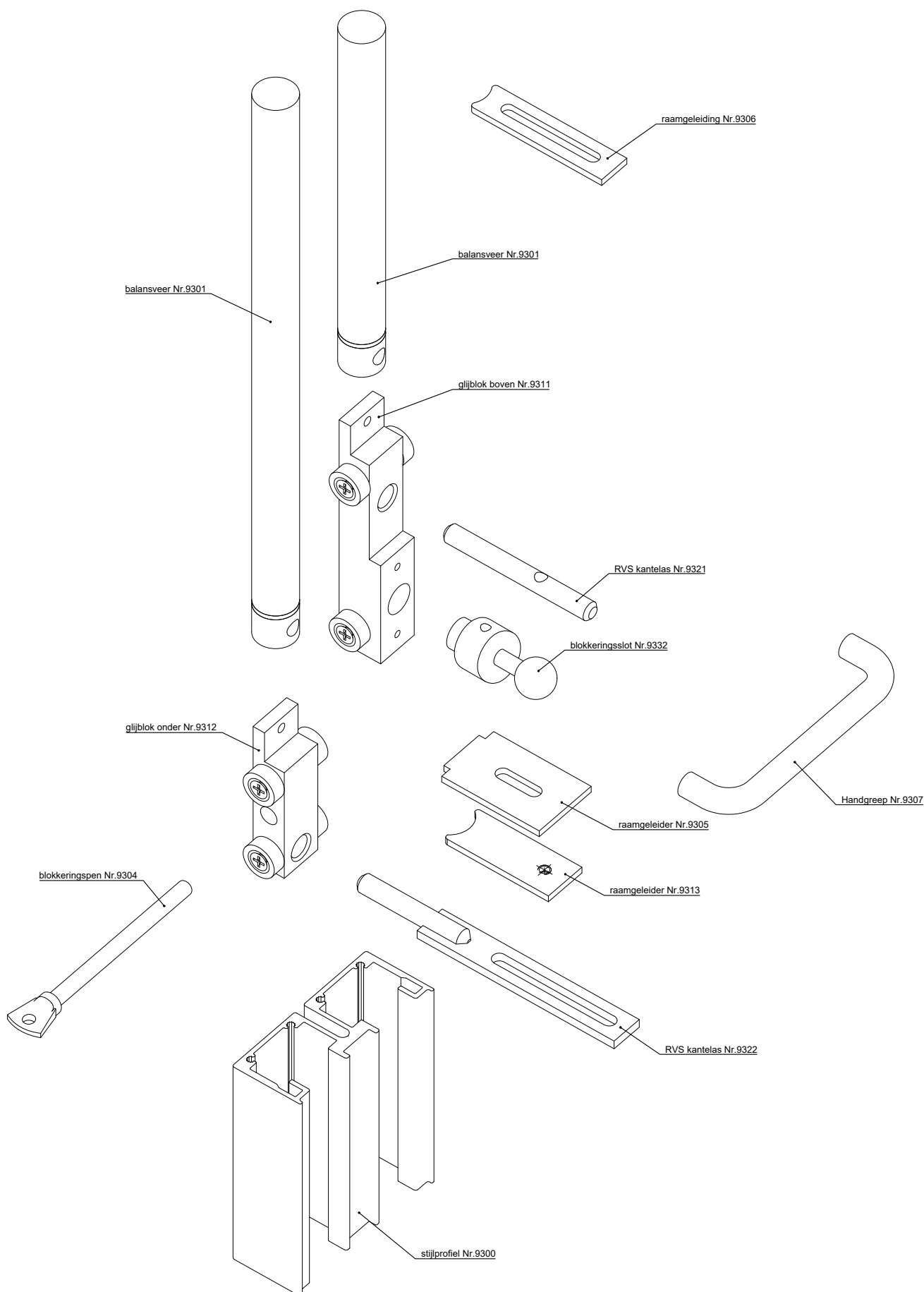
SCHOONMAKEN

Type VSV-3, verticaal schuivend achterzetraam, is dé ideale oplossing voor isolatie van oude verticale schuifraamconstructies. Het raam is voor het schoonmaak compleet kantelbaar. Wanneer het onderpaneel geblokkeerd wordt door middel van twee pennen en de bovenzijde van dit paneel ontgrendeld is, kan het geopend worden om de buitenzijde te reinigen. Het bovenraam is daarna te openen.

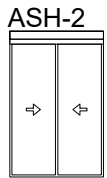


METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

SAMENSTELLING ONDERDELEN TYPE VSV



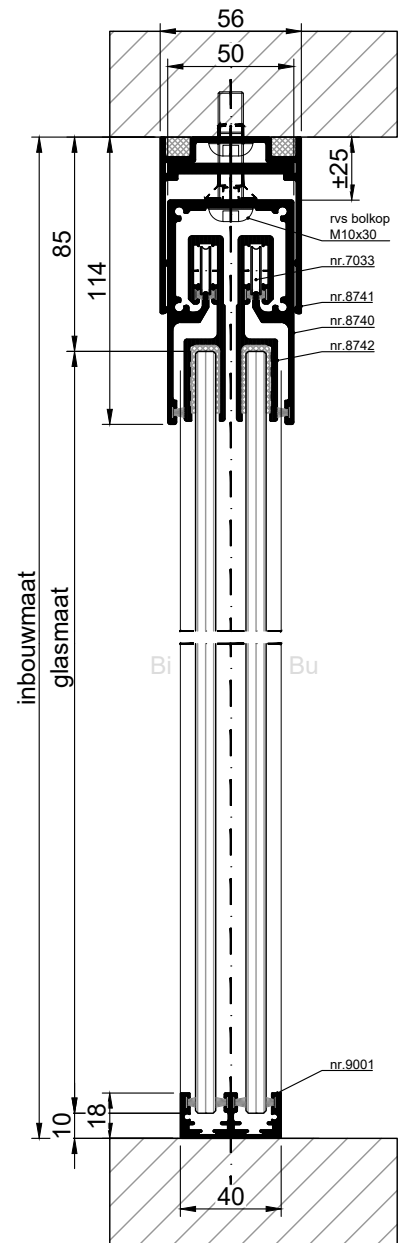
METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN



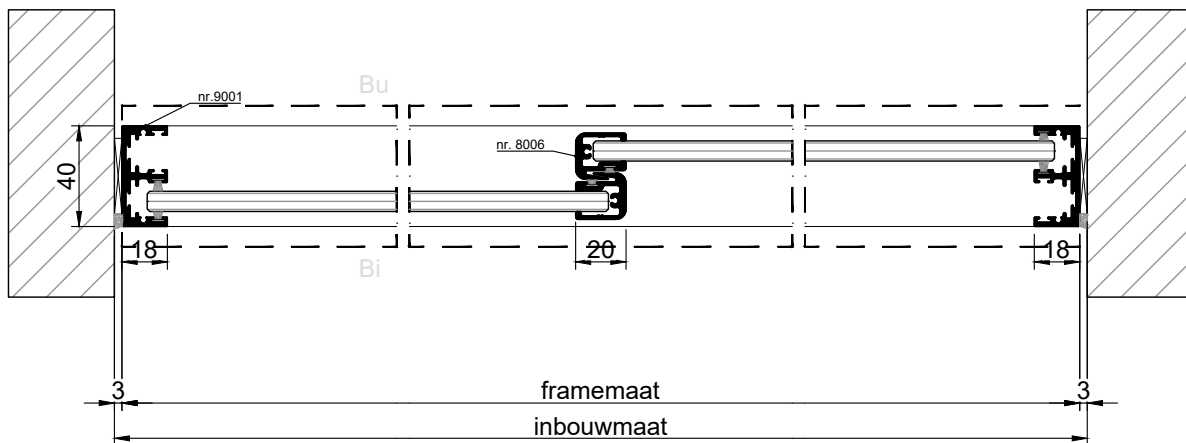
MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen,
bestaande uit 2 hangende schuifpanelen, type **ASH-2**.

Voorzien van:

- standaard 8 mm blank voorgespannen floatglas
- loopprofielen nr. 8742
- kogelgelagerde loopwagens
- middennaadafdichtingen nr. 8006
- hangrails nr. 8740
- hoogte instelprofiel nr. 8741
- ondergeleidingsprofiel nr. 9001
- blokkeringsprofiel
- zijprofielen nr. 9001
- borstelprofielen

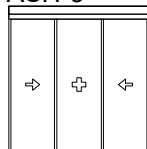


VERTICALE DOORSNEDE type ASH-2



HORIZONTALE DOORSNEDE type ASH-2

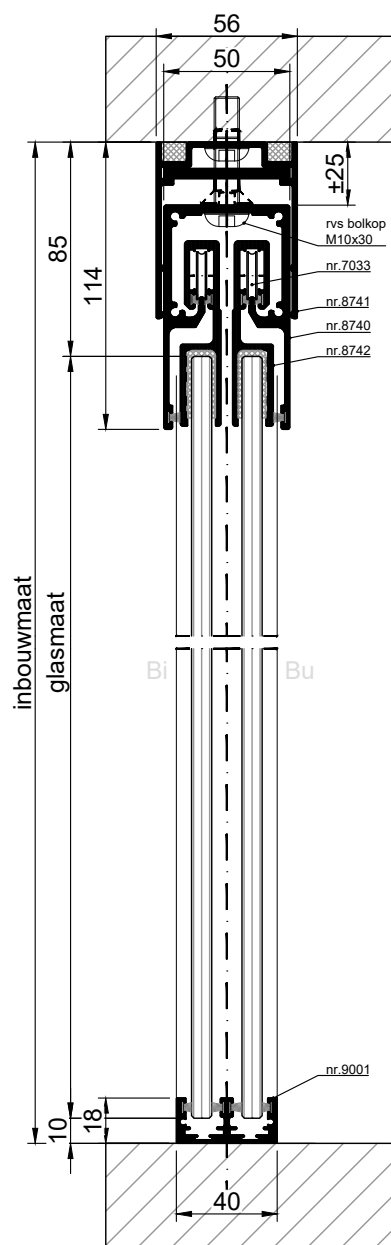
ASH-3



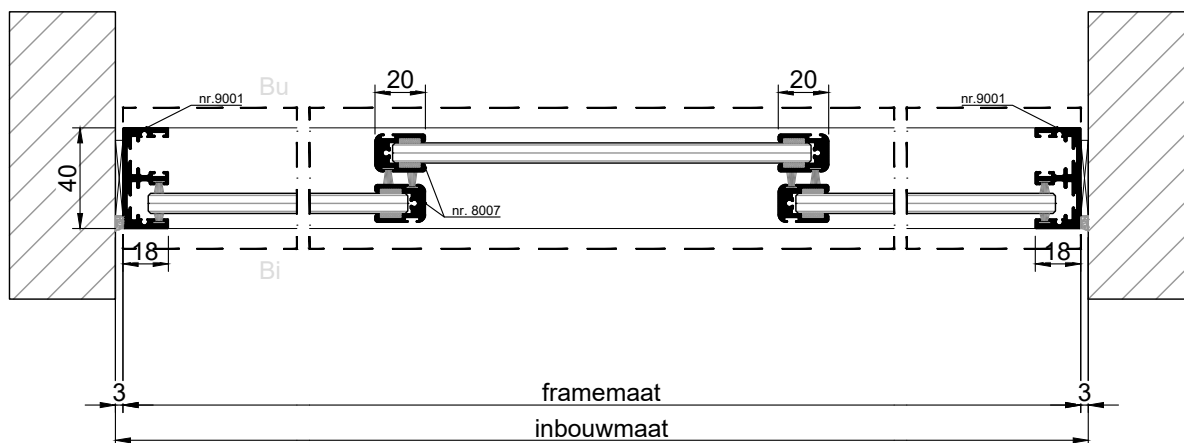
MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen, bestaande uit 2 hangende schuifpanelen, type **ASH-3**.

Voorzien van:

- standaard 8 mm blank voorgespannen floatglas
- loopprofielen nr. 8742
- kogelgelagerde loopwagens
- middennaadafdichtingen nr. 8006
- hangrails nr. 8740
- hoogte instelprofiel nr. 8741
- ondergeleidingsprofiel nr. 9001
- blokkeringsprofiel
- zijprofielen nr. 9001
- borstelprofielen



VERTICALE DOORSNEDE type ASH-3



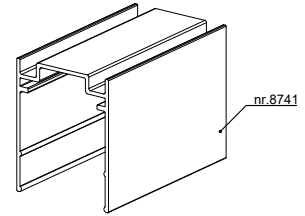
HORIZONTALE DOORSNEDE type ASH-3

METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

ONDERDELEN TYPE ASH

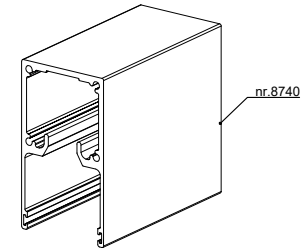
Stelprofiel nr. 8741

Materiaal: aluminium



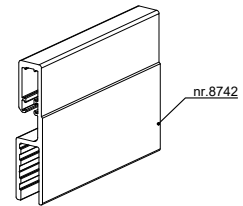
Hangrail nr. 8740

Materiaal: aluminium



Loopprofiel nr. 8742

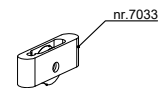
Materiaal: aluminium



Kogelgelagerde loopwagen nr. 7033

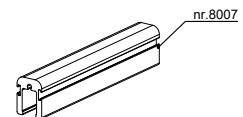
Materiaal huis: aluminium

Materiaal wiel: kogelgelagerd kunststof



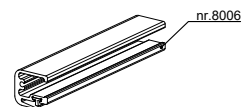
Middennaadafdichting nr. 8007

Materiaal: aluminium



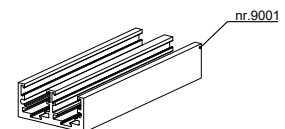
Middennaadafdichting nr. 8006

Materiaal: aluminium



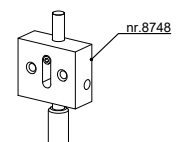
Frameprofiel nr. 9001

Materiaal: aluminium



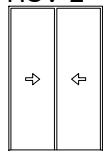
Optie:

Vergrendeling nr. 8748



METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

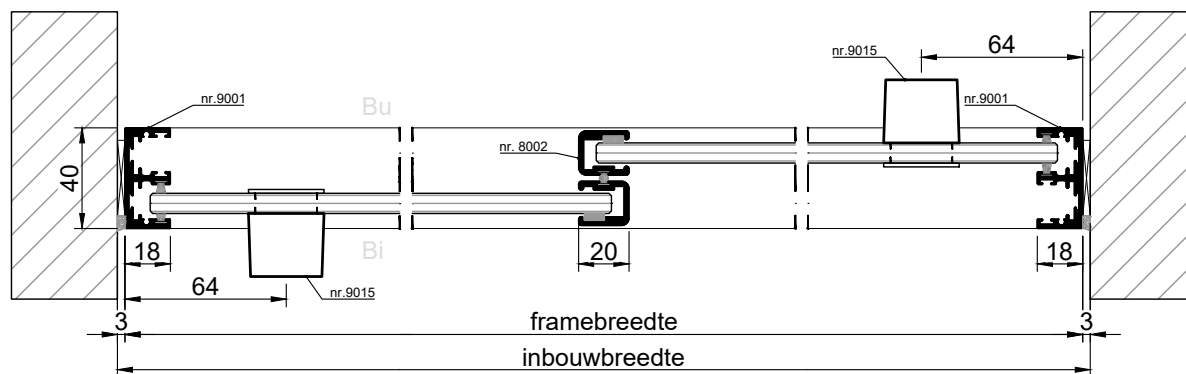
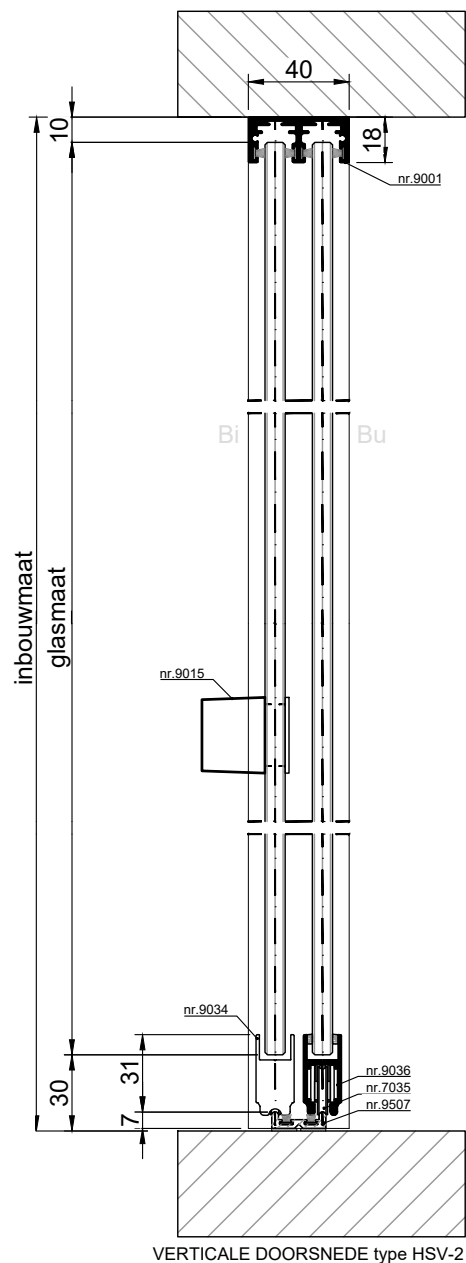
HSV-2



MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen, bestaande uit 2 schuifpanelen, type **HSV-2**.

Voorzien van:

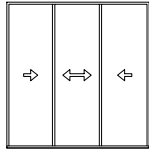
- standaard 6 mm blank voorgespannen floatglas
- loopprofielen nr. 9507
- kogelgelagerde loopwagens
- middennaadafdichtingen nr. 8006
- handgreep nr. 9015
- looprails nr. 9507
- bovengeleiding profiel nr. 9001
- blokkeringsprofiel
- zijprofielen nr. 9001
- borstelprofielen



HORIZONTALE DOORSNEDE type HSV-2

METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

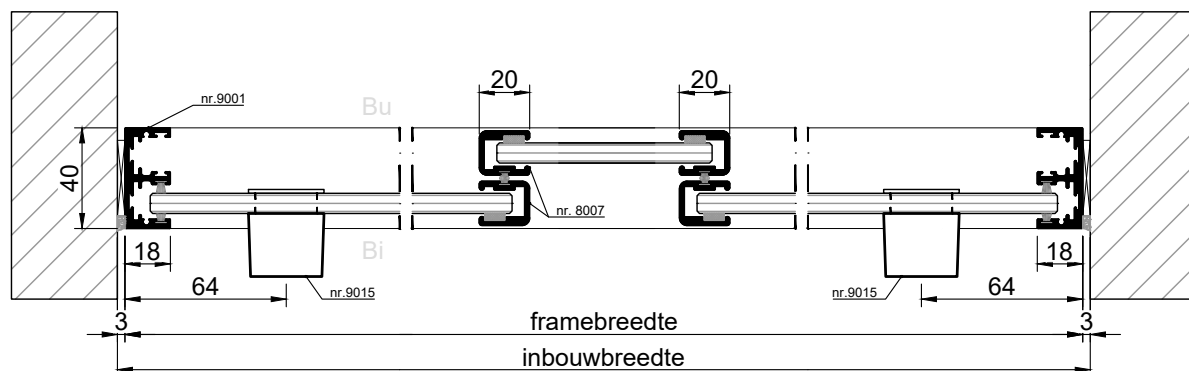
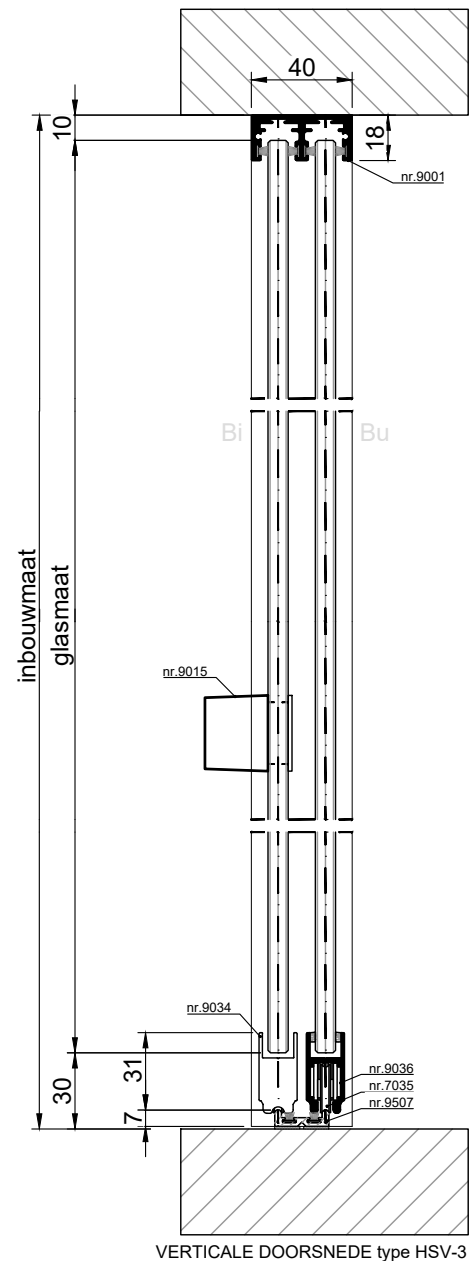
HSV-3



MetaPlus Comfort schuivende achterzetramen, bestaande uit 3 schuifpanelen, type **HSV-3**.

Voorzien van:

- standaard 6 mm blank voorgespannen floatglas
- loopprofielen nr. 9507
- kogelgelagerde loopwagens
- middennaadafdichtingen nr. 8006
- handgreep nr. 9015
- looprails nr. 9507
- bovengeleiding profiel nr. 9001
- blokkeringsprofiel
- zijprofielen nr. 9001
- borstelprofielen



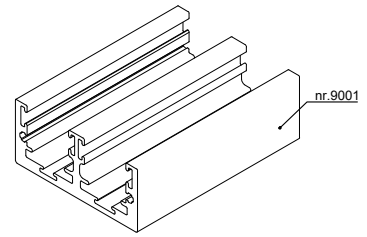
HORIZONTALE DOORSNEDE type HSV-3

METAPLUS COMFORT - SCHUIVENDE ACHTERZETRAMEN

ONDERDELEN TYPE HSV

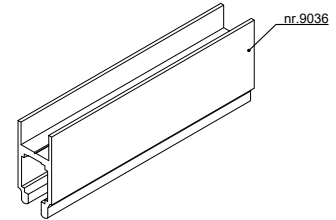
Frameprofiel nr. 9001

Materiaal: aluminium



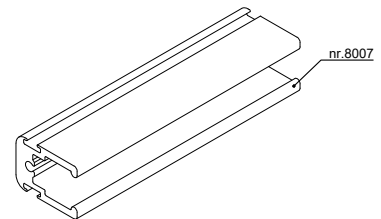
Loopprofiel nr. 9036

Materiaal: aluminium



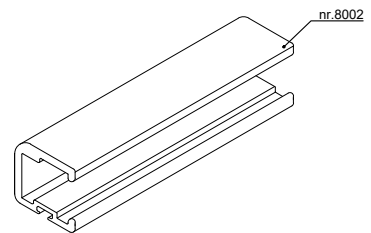
Middennaadprofiel nr. 8007

Materiaal: aluminium



Middennaadprofiel nr. 8002

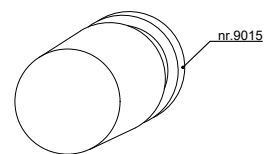
Materiaal: aluminium



Handgreep nr. 9015

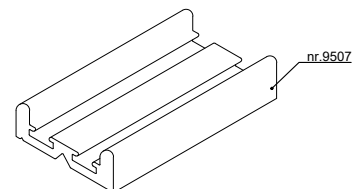
Materiaal: kunststof

Kleur: wit / zwart



Looprails nr. 9507

Materiaal: aluminium



Kogelgelagerde loopwagens nr. 7035

Materiaal huis: aluminium

Uitvoering: kogelgelagerd kunststof

