rp technik

L'innovation en acier

MENUISERIE PARE-BALLES

RP-Technik a réalisé, dans un laboratoire officiel, des essais de portes 1 vantail et de châssis fixes en Pare-Balle, suivant les normes européennes. Les tests ont été réalisés avec la gamme RP Iso-Hermetic 75 Pare-balles.

PV 06 0009 01/Z : Porte 1 Vantail FB4 NS
Châssis fixe FB4 NS
PV 06 0009 03/Z : Châssis Fixe FB6 NS
PV 06 0009 02/Z : Porte 1 Vantail FB6 NS

KDI Service RP-Technik 173/179, Bd Félix Faure 93537 Aubervilliers cedex
(T) : 0148397679 (F) : 0148397677 E-mail : jchatelin@kdi.fr

Sommaire

Rappel sur la norme européenne NF EN 1522…… Pages 3 à 6

Présentation des solutions RP-Technik…… Page 7

Châssis fixe FB4-NS……Pages 8 à 9

Exemples de mise en place de vitrage BR4-NS……Page 10

Porte 1 vantail FB4-NS…… Pages 11 à 17

Rapport d'essai sur porte et châssis fixe FB4-NS…… Page 18

Châssis fixe FB6-NS…… Pages 19 à 22

Exemples de mise en place de vitrage BR6-NS……Page 23

Rapport d'essai sur châssis fixe FB6-NS……..Page 24

Porte 1 vantail FB6-NS……Pages 25 à 29

Rapport d'essai sur porte FB6-NS…… Page 30

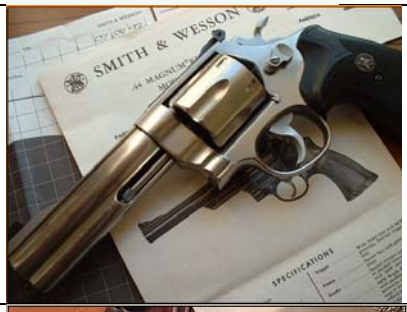
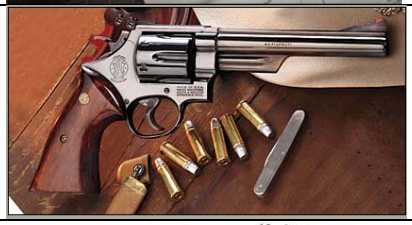
Nomenclature……Pages 31 à 36

Rappels sur la norme NF EN 1522

Cette norme spécifie les exigences et la classification auxquelles doivent satisfaire les fenêtres, portes, fermetures et stores lorsqu'ils sont soumis à essai conformément à l'EN 1523.
La présente norme s'applique aux attaques menées aux pistolets et revolvers, aux fusils d'assaut et carabines et aux fusils de chasse sur les portes, les fenêtres, les fermetures et les stores ainsi que sur leurs dormants et remplissages, utilisés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des bâtiments.
Attention : Cette norme ne donne **aucune information** sur la résistance **aux balles de la liaison entre le dormant et le mur** ou les autres structures environnantes. Il est recommandé de s'assurer que tous les joints entre le mur et la menuiserie assurent une protection au moins égale à celle de la menuiserie en question.
Une fois l'essai effectué, le vantail de la porte doit demeurer fermé, que le mécanisme d'ouverture puisse encore être actionné ou non. De plus, il doit être impossible d'accéder par la face d'attaque à un mécanisme pouvant être manœuvré. L'essai ne prescrit pas que d'autres performances, telles que la perméabilité à l'air, l'étanchéité à l'eau, la résistance au vent,….soient maintenues.

La norme distingue 7 classifications ; Les classes FB1 à FB7 données dans le tableau ci-après, sont classées en ordre croissant de résistance à la perforation. La classe FB1 correspond à la plus faible résistance aux balles, la classe FB7 à la résistance la plus forte..
Les résultats des essais doivent être qualifiés par l'ajout du suffixe **« S » ou « NS »,** selon qu'il y a présence ou absence d'éclats. **(« NS » : Absence d'éclats)**

Type d'armes utilisées suivant la classe recherchée.

Classe	Type d'arme	Calibre	
FB1	Carabine	22 LR	
FB2	Pistolet automatique	9mm Luger	
FB3	Revolver	357 Magnum	
FB4	Revolver Revolver	357 Magnum 44 Rem. Magnum	
FB5	Fusil d'assaut	5.56 x 45	
FB6	Fusil d'assaut Carabine	5.56 x 45 7.62 x 51	
FB7	Carabine	7.62 x 51 avec noyau dur	

Vitrages.

Les vitrages utilisés ne sont pas obligatoirement ceux testés dans les essais. Ils devront être testés seuls et être conformes à la norme EN 1063 et au moins conformes aux prescriptions du tableau ci-dessous, suivant la classe recherchée.

Classe de résistance de la menuiserie, suivant EN 1522	**Classe MINIMUM de résistance du vitrage, selon la norme EN 1063**	**Equivalence de Classe de la menuiserie selon la norme NF 52290-2 ***
FB1 - NS	BR1 - NS	
FB1 - S	BR1 - S	
FB2 - NS	BR2 - NS	C1-SF
FB2 - S	BR2 - S	C1-SA
FB3 - NS	BR3 - NS	C2-SF
FB3 - S	BR3 - S	C2-SA
FB4 - NS	BR4 - NS	C3-SF
FB4 - S	BR4 - S	C3-SA
FB5 - NS	BR5 - NS	
FB5 - S	BR5 - S	
FB6 - NS	BR6 - NS	C4-SF
FB6 - S	BR6 - S	C4-SA
FB7 - NS	BR7 - NS	C5-SF
FB7 - S	BR7 - S	C5-SA
S : Avec éclats	S : Avec éclats	SA : Avec éclats
NS : Sans éclats	NS : Sans éclats	SF : Sans éclats

* Approximativement

Par exemple, pour des châssis classés FB4-NS, le verre devra appartenir à la classe BR4 –NS suivant la norme EN 1063.
Vous trouverez dans le tableau ci-dessous, différents types de vitrages, classés BR4, S ou NS, classés selon les principaux fournisseurs de produits verriers.

Fournisseur	Nom du verre	Classe	Epaisseur	Poids
Saint Gobain	HS 431-S	BR4 S	31 mm	73 Kg/M²
Saint Gobain	HS 451-NS	BR4 NS	51 mm	124 Kg/M²
Saint Gobain	HS 454-NS	BR4 NS	54 mm	132 Kg/M²
Pilkington	AB 330	BR4 S	33.5 mm	81 Kg/M²
Pilkington	AB 330 NS	BR4 NS	33.5 mm	81 Kg/M²
V2S	CA 28 NS	BR4 NS	28 mm	59 Kg/M²
V2S	CA 33 NS (DV)	BR4 NS	33 mm	61 Kg/M²

Nota : Les vitrages de la société V2S, distribués par A.C.M.I, CA 28NS et CA 33 Ns, font partie de la gamme StopEclat. Il s'agit d'une nouvelle génération de vitrages de protection. Un saut technologique important a permis d'obtenir des niveaux de résistance et de protection élevés, tout en apportant des forts gains de poids et d'épaisseur grâce au composite verre-polycarbonate.

1. Quincailleries.

Elles devront être STRICTEMENT celles qui ont été testées dans l'essai.

2. Environnement de la menuiserie

Attention : Cette norme ne donne **aucune information** sur la résistance **aux balles de la liaison entre le dormant et le mur** ou les autres structures environnantes. Il est recommandé de s'assurer que tous les joints entre le mur et la menuiserie assurent une protection au moins égale à celle de la menuiserie en question.

Présentation des solutions RP-Technik

3 tests ont été réalisés, sur les ouvrages suivants :

- **Porte 1 Vantail FB4 NS et Châssis fixe FB4 NS PV 06 0009 01/Z**
- **Châssis Fixe FB6 NS PV 06 0009 03/Z**
- **Porte 1 Vantail FB6 NS PV 06 0009 02/Z**

La série utilisée pour ces tests est : RP Iso-Hermetic 75 Pare-Balles

Vous trouverez ci-joint un récapitulatif de chaque test, avec plans de principe et domaine d'utilisation, et une copie du rapport original du laboratoire.

Concernant les menuiseries FB4, les profils livrés par RP-Technik, sont fournis équipés du plat acier de renfort soudé à l'intérieur de la chambre des profils.
Concernant les menuiseries FB6, l'entreprise aura, à sa charge, de compléter la protection aux balles, par des plats complémentaires, conformément aux plans fournis.
RP-Technik et KDI déclineront toute responsabilité, en cas de non-respect des profils et des renforts à utiliser suivant chaque procès-verbal

Nota : Les profils utilisés pour la réalisation de ces châssis Pare-balles (Voir nomenclature Pages 31 à 36), ne sont pas tenus en stock ; il faut prévoir un délai de livraison de 4 à 6 semaines, suivant la quantité nécessaire.

TEST 06 0009 01/Z

Châssis fixe FB4 NS

Demandeur :	RP-Technik
Date de l'essai :	22/02/2006
Produit Utilisé :	Série 75 Hermetic Pare-Balles
Résultat :	Ensemble classé FB4 NS

1) Menuiserie

Face d'attaque : Coté Extérieur

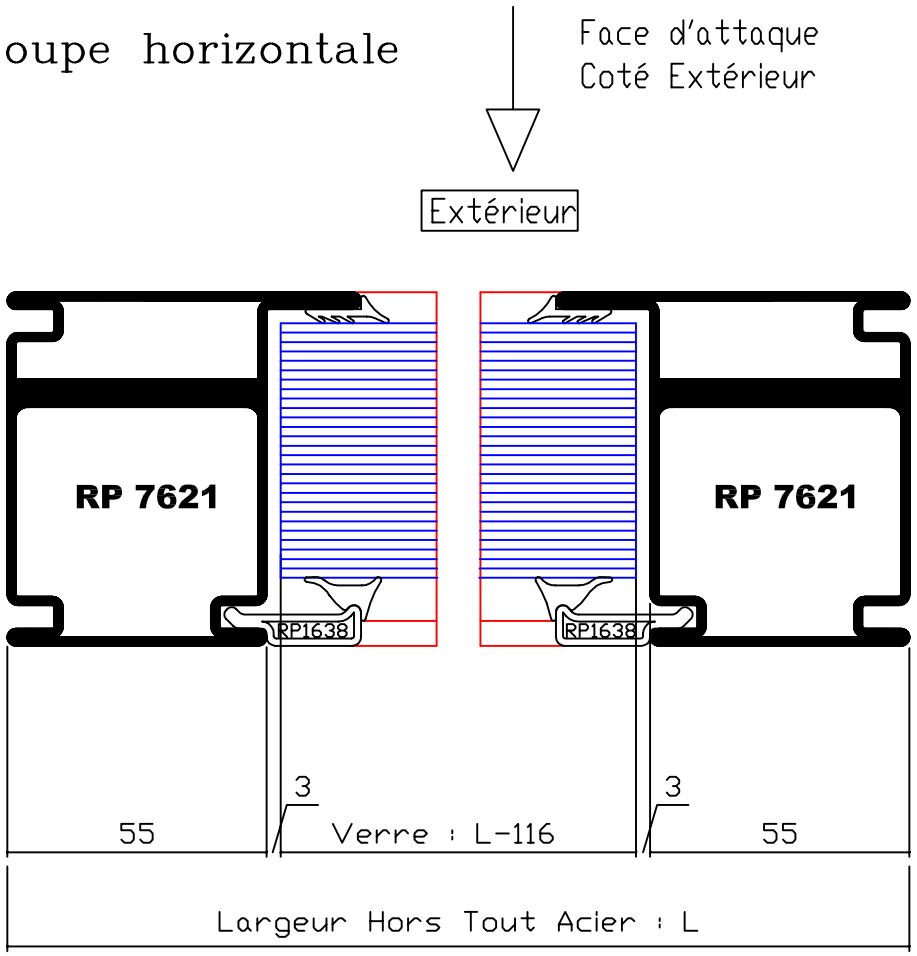
2) Remplissage :

Le vitrage utilisé, lors du test est un Stadip Protect HS 454 NS de chez Saint Gobain.
Toutefois, il est possible d'utiliser d'autres vitrages (Voir tableau Page 5 sur 36)

3) Plans de principe

Voir Pages 9 et 10.

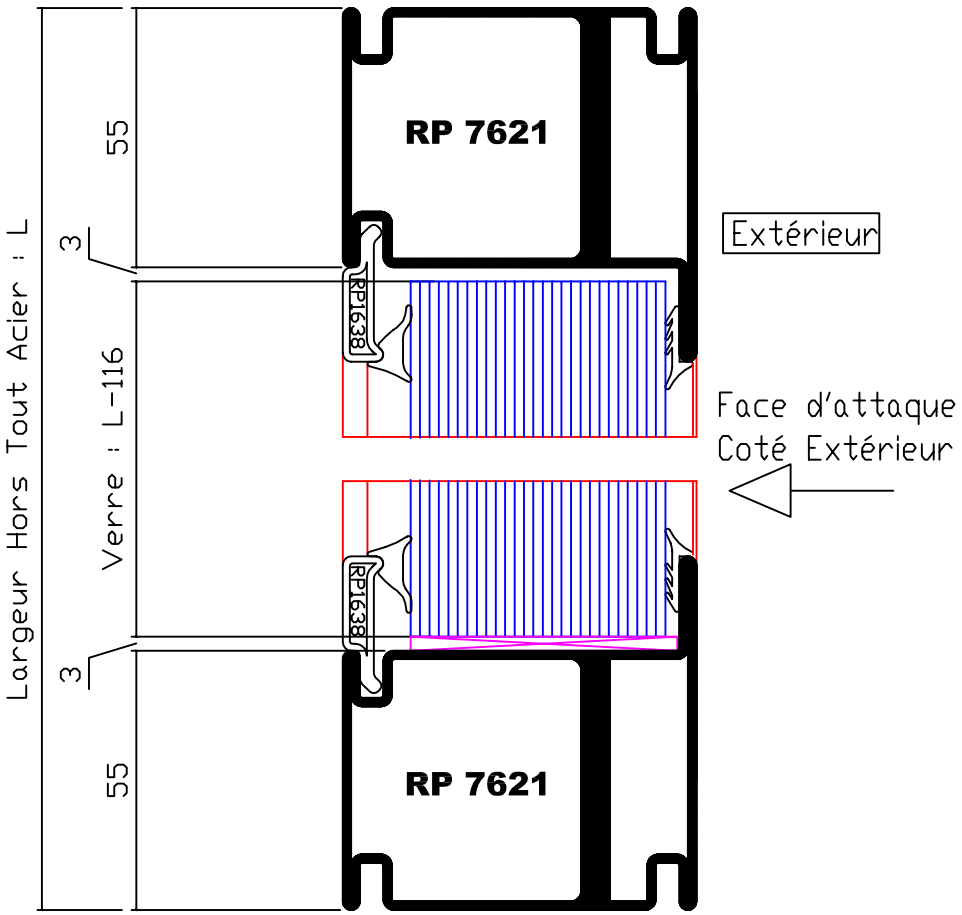
Coupe horizontale



Chassis Fixe Pare Balle
Série RP-hermetic 75 Pare-Balles
Classe FB4 (suivant EN 1522)

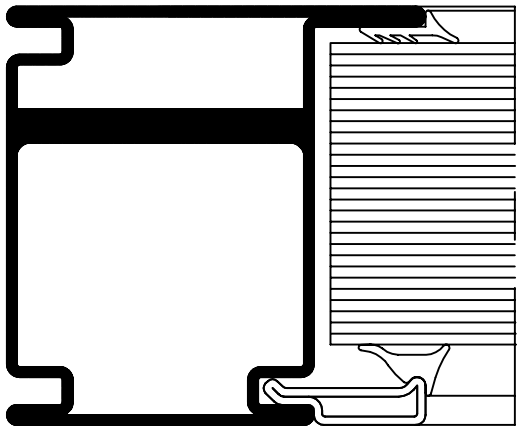
Vitrage testé :
SGG HS 454-NS
classé BR4 NS,suivant EN 1063

Coupe verticale



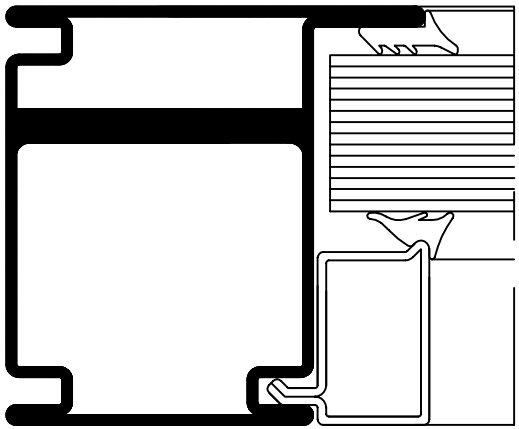
Exemples de vitrage BR4-NS

Vitrage Saint-Gobain
HS 454 NS
Epaisseur : 54 mm



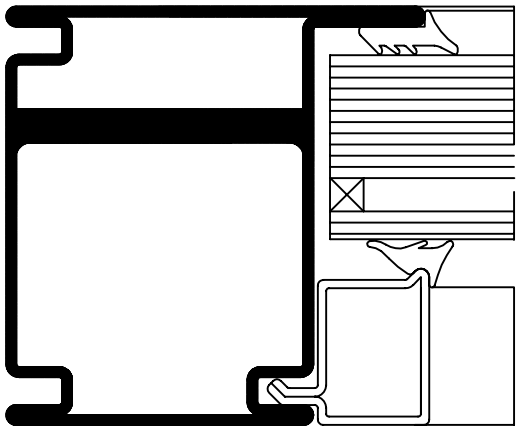
Parclose : RP 1638
Joint Int : RP 304160
Joint Ext : RP 300650

Vitrage V2S
CA 28 NS : Simple Vitrage
Epaisseur : 28 mm



Parclose : RP 1657
Joint Int : RP 300520
Joint Ext : RP 304650

Vitrage V2S
CA 33 NS : Double Vitrage
Epaisseur : 33 mm



Parclose : RP 1668
Joint Int : RP 300520
Joint Ext : RP 304650

TEST 06 0009 01/Z

Porte 1 vantail FB4-NS

Demandeur :	RP-Technik
Date de l'essai :	22/02/2006
Produit Utilisé :	Série 75 Hermetic Pare-Balles
Résultat :	Ensemble classé FB4-NS

1) Menuiserie

Portes : Ouverture Intérieure ou Extérieure
Face d'attaque : Coté Extérieur

2) Remplissage :

Le vitrage utilisé, lors du test est un Stadip Protect HS 454 NS de chez Saint Gobain.
Toutefois, il est possible d'utiliser d'autres vitrages (Voir tableau Page 5 sur 36)

3) Quincaillerie

- Serrure :

2 types de serrure ont été testés :

- 1 serrure 1 point : RP 213040 (Din Droite)
  RP 213050 (Din Gauche)
- 1 serrure 3 points réversible : RP 213010

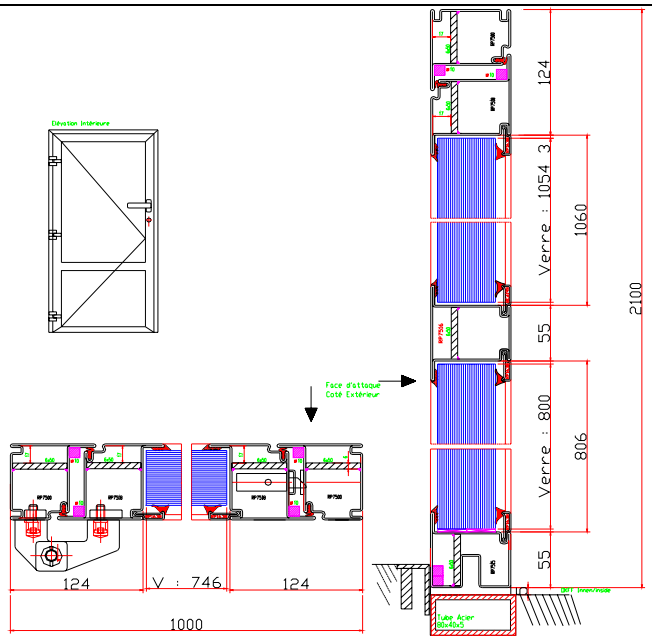
Pour ces 2 types de serrures, une rosette de protection du cylindre RP 213120, et une bague de recouvrement du cylindre RP 213110, doivent être mises en place.
Concernant les serrures 1 point, il faut utiliser une gache : RP 213060.
Concernant la serrure 3 points, il faut utiliser la gâche RP 213020 pour le coffre central, et les gâches RP 213030 pour les coffres haut et bas de la serrure.

- Paumelle :

Les paumelles testées sont les paumelles 3 lames à souder RP 248390.
Poids Maximum de l'ouvrant :

- 250 kgs avec 3 paumelles.

Exemple de calcul sur une porte à 1 vantail, de 1 Ml de large par 2.1 Ml de haut avec une traverse intermédiaire



Poids du cadre Ouvrant :
Profils RP + Carré 10 : Environ 55 Kgs

Vitrage :
Dimension des verres : Bas : L 746 x H 800 : 0.5968 M²
Haut : L 746 x H 1054 : 0.7862 M²
Surface totale : 1.39 M²
Avec le vitrage testé, HS 454-NS : 1.39 x 132 Kg/M² = 184 Kgs
Avec le vitrage V2S, CA 33 NS : 1.39 x 61 Kg/M² = 85 Kgs

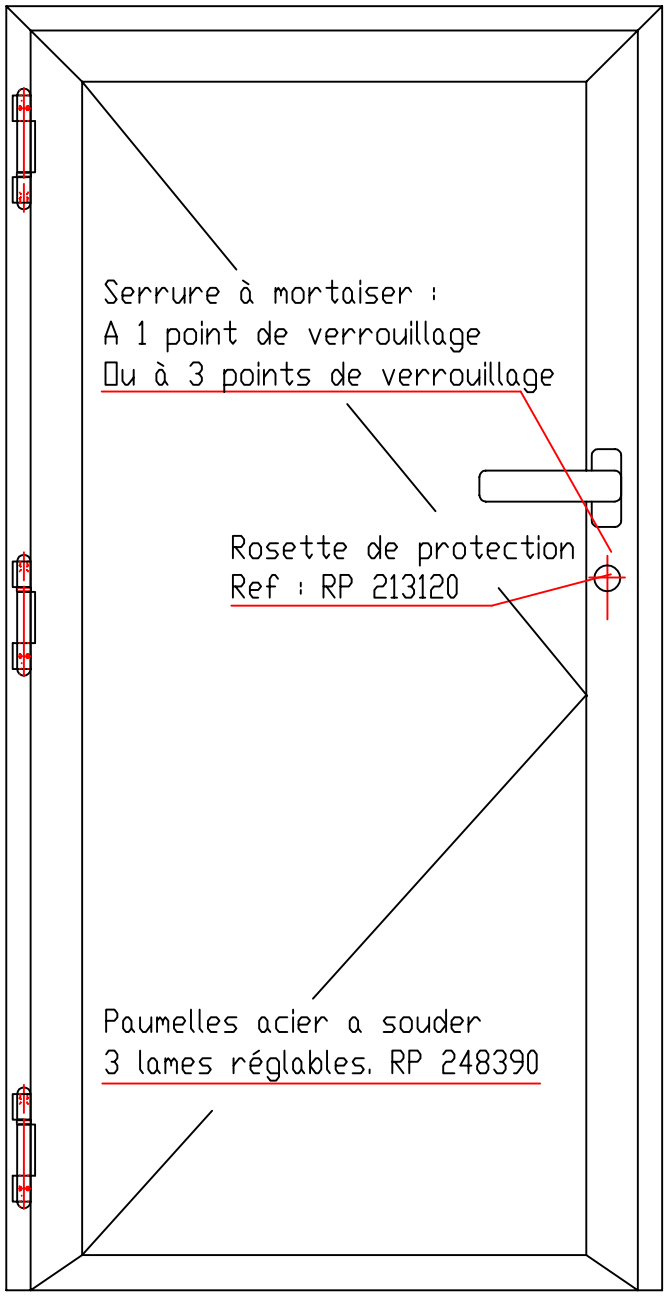
Poids total d'ouvrant : 239 Kgs avec le HS 454-NS,
140 Kgs avec le CA 33 NS de chez V2S

On voit ici l'importance de privilégier un vitrage « léger », ce qui, de plus, rendra l'ouverture de la porte plus facile.

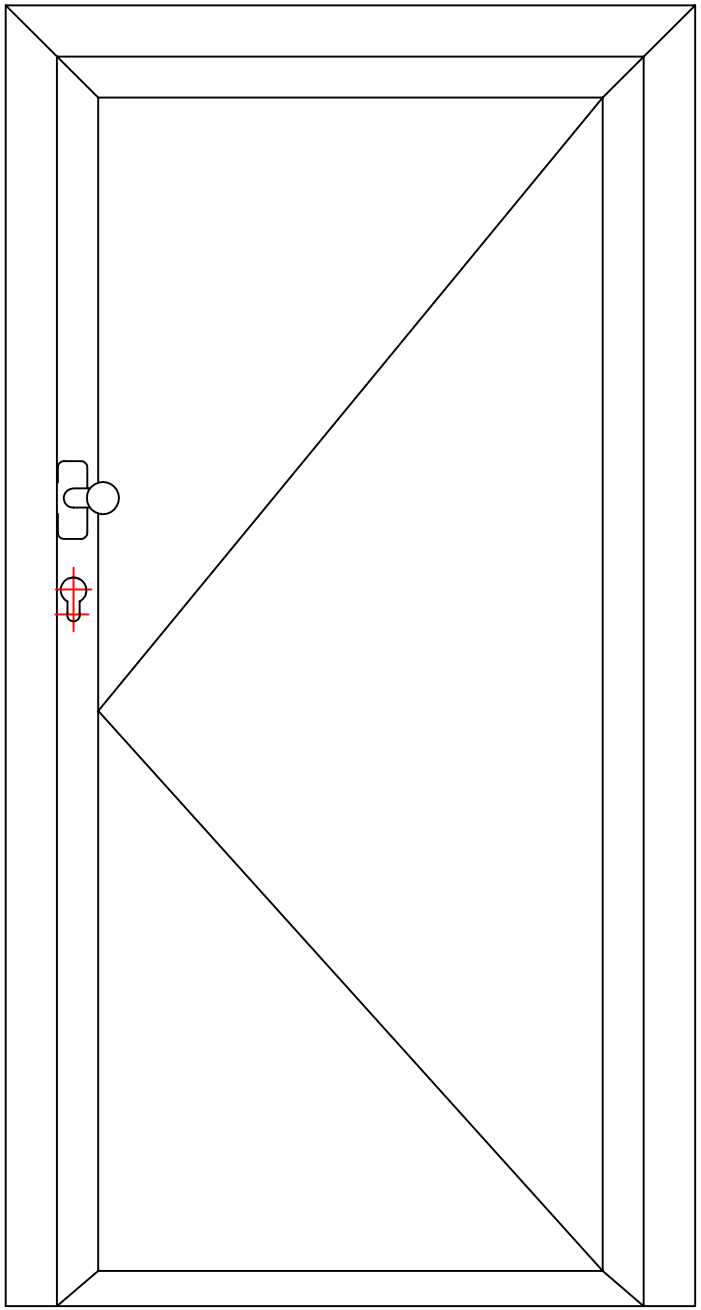
5) Plans de principe

Voir Pages 13 à 17

Elévation Intérieure



Elévation Extérieure



Porte Pare Balle

Série RP-hermetic 75 Pare-Balles

Classe FB4 (suivant EN 1522)

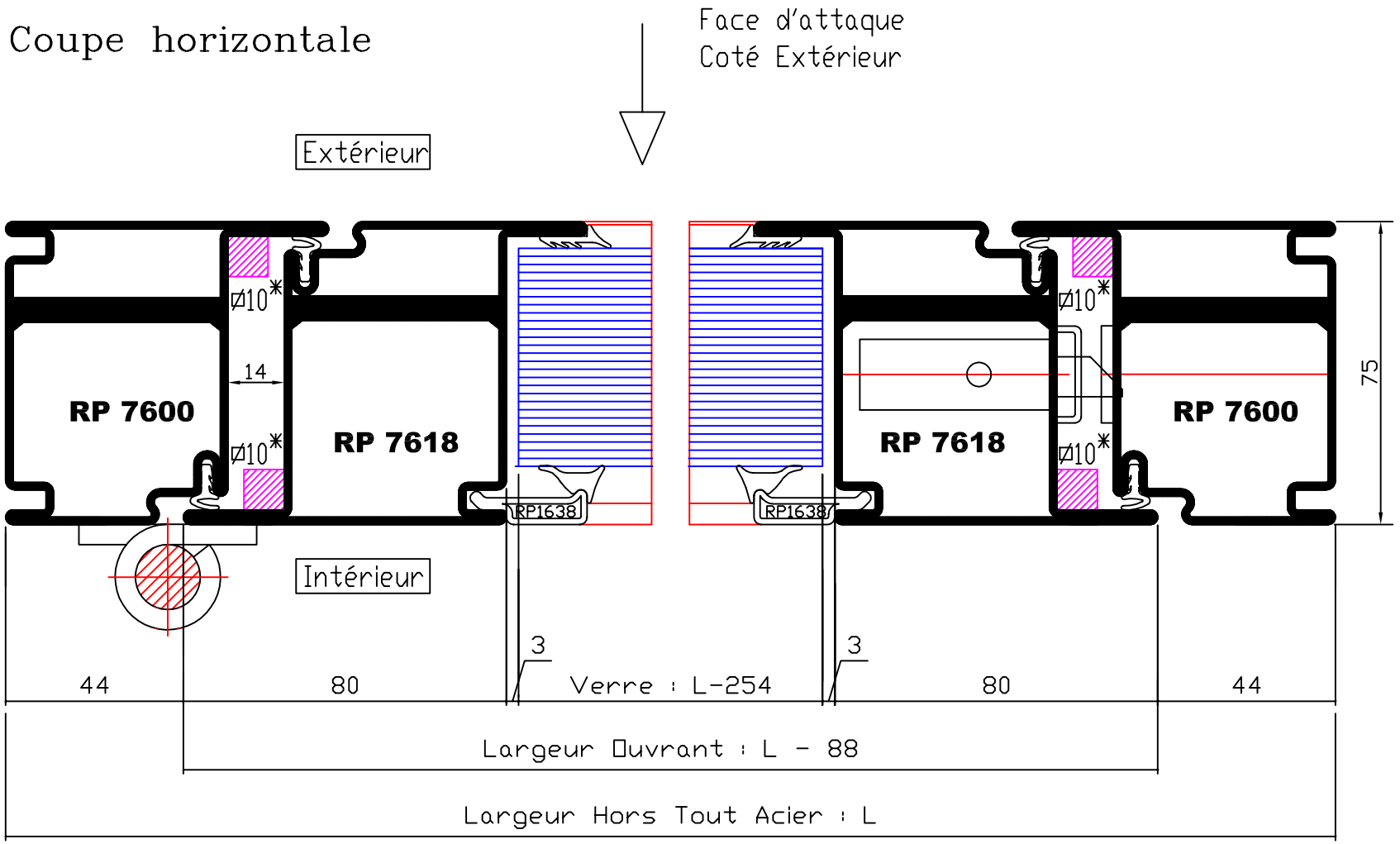
Vitrage testé :

SGG HS 454-NS

classé BR4 NS,suivant EN 1063

Porte Ouverture Intérieure

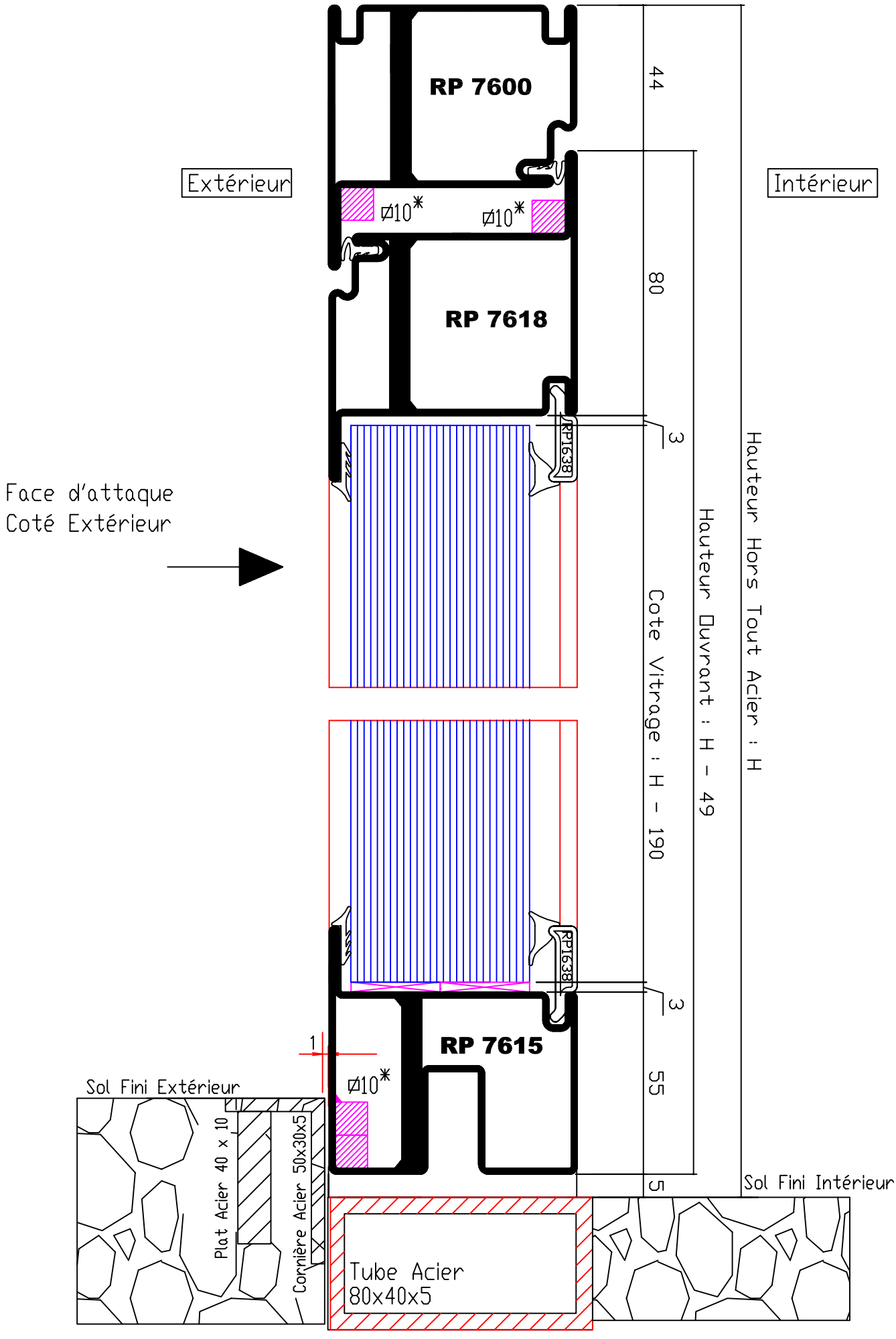
Coupe horizontale



*Carré plein 10 : A mettre en place par l'utilisateur

Poids MAXIMUM du vantail : 250 Kgs avec 3 paumelles RP 248390

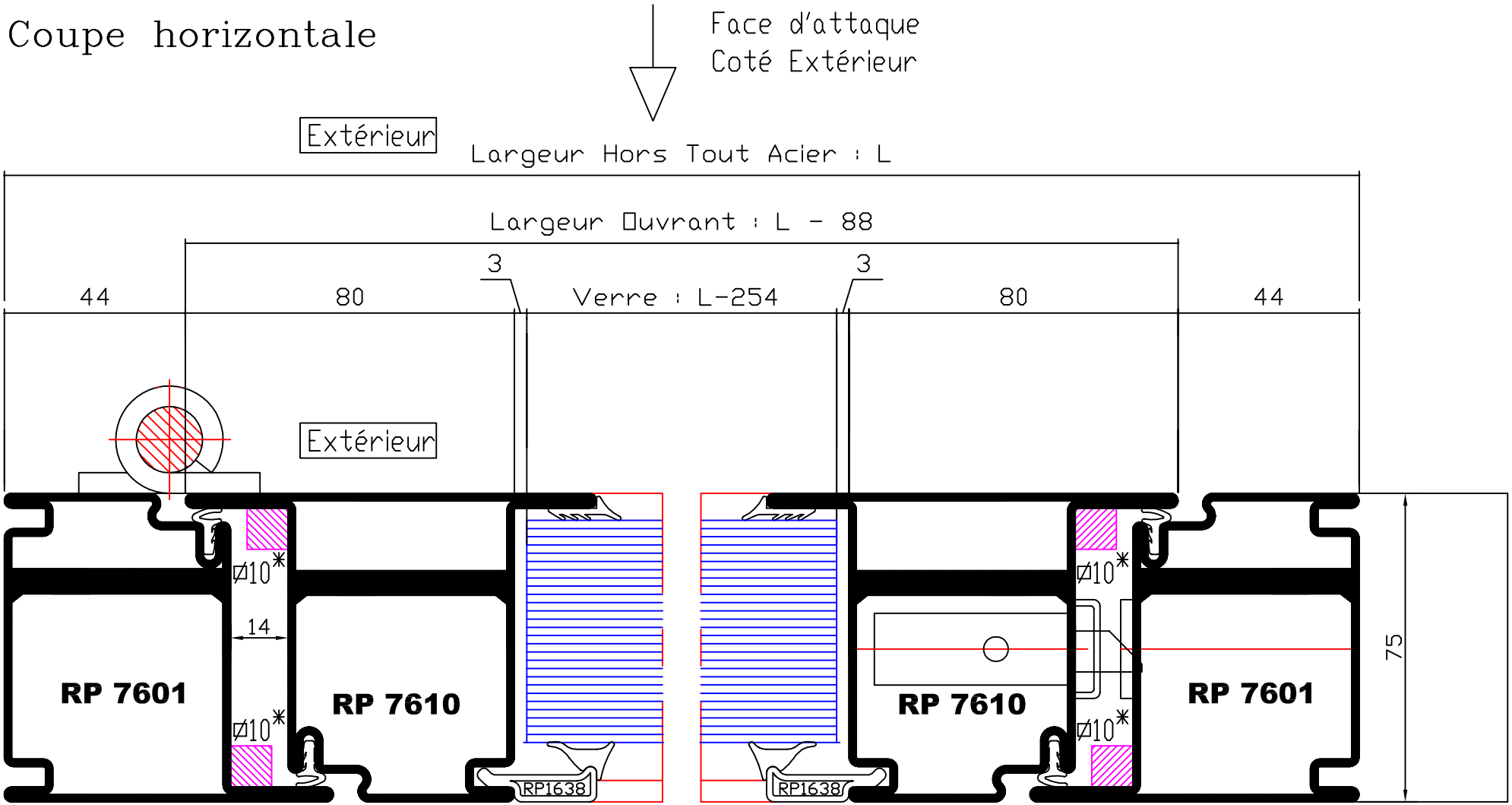
Coupe verticale



*Carré plein 10 : A mettre en place par l'utilisateur

Variante Porte Ouverture Extérieure

Coupe horizontale



*Carré plein 10 : A mettre en place par l'utilisateur

Poids MAXIMUM du vantail : 250 Kgs avec 3 paumelles RP 248390

Nomenclature pour Porte Pare-Balle FB4 NS

	Ouv Intérieure	Ouv Extérieure	
Dormant	RP 7600	RP 7601	
Ouvrant 3 cotés	RP 7618	RP 7610	
Traverse basse	RP 7615		
Traverse Intermédiaire	RP 7621		
Parclose Acier	Suivant vitrage		
Carré plein 10	Vissé sur le Dormant coté ailette		A mettre en place par l'utilisateur
	Vissé sur l'ouvrant coté ailette		
	2 carrés insérés en traverse basse RP 7615		
Joint d'étanchéité	RP 302210		
Joint de vitrage	Suivant vitrage		
Paumelles	RP 248390		
Serrure 1 point	RP 213040		DIN Droit
	RP 213050		DIN Gauche
Gâche	RP 213060		Pour serrure 1 point
Serrure 3 points	RP 213010		
Gâche centrale	RP 213020		Pour serrure 3 point
Gâche complémentaire	RP 213010		Pour serrure 3 point

Baden-Württemberg
Regierungspräsidium Tübingen

Beschussamt Ulm

Staatliche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Waffen- und Sicherheitstechnik
Legal verification and certification office for weapons and security engineering
Place de contrôle et certification de l'Etat pour la technique d'armes et sécurité

Zertifikat - Certificate - Certificat d`essai

S 06 0009 01 / Z

Durchschusshemmende Konstruktion

Bullet resistant construction · Construction résistant aux balles

Antragsteller Proposer · Nom du requèrant	RP Technik GmbH 59199 Bönen
Hersteller Producer · Producteur	RP Technik GmbH 59199 Bönen
Ort und Datum der Prüfung Location and date of the test · Lieu et date d`essai	89081 Ulm, 22.02.2006
Gültigkeitsdauer bis Period of validity · Valable jusqu'à ce que	22.02.2016
Prüfanforderung und Verfahren Test request and method · Exigence de contrôle et procédé	DIN EN 1522/1523
Gegenstand der Zertifizierung Object of certification · Objet de la certification	Stahl- Tür- und Trennwandkonstruktion 1090 x 854 x 75 mm
Typenbezeichnung Product reference · Référence du produit	**RP-hermetic 75, FB4**
Zugeordnete Widerstandsklasse Classified as · La classe de résistance atteignait	**DIN EN 1522 FB4 NS**
Details siehe Prüfbericht-Nr. Details test report-no. · Détails rapport d`essai-No.	S 06 0009 01 / B

Zertifikate ohne Unterschrift und Dienstsiegel haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Beschussamtes Ulm. Der Prüfbericht ist Bestandteil des Zertifikats.

Certificates which are not stamped and signed are not valid. This certificate may only be copied or transmitted in its entirety and without modifications. The use of parts of this certificate or modifications is only allowed with the express consent of the Beschussamt Ulm. The test report is a component of the certificate.

Les rapports d'essai non signés et sans cachet du laboratoire nesont pas valables. Ce raport d'essai ne peut être reproduit que dans son ensemble et sans modification. Toute modification ou utilisation d'extraits font l'objet d'approbation du laboratoire Beschussamt Ulm. Le rapport d□essai est élément du certificat.

Ulm, den 20.03.2006

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

FRIESS
Leiter des Beschussamtes
Director of the Proof House
Directeur du Banc d`Épreuves

Beschussamt Ulm
Albstraße 74
89081 Ulm
Tel.: 0731-9 68 51-0
Fax: 0731-9 68 51-99
beschussamt@rpt.bwl.de

Akkreditierte Prüf- und Zertifizierungsstelle
Deutscher Akkreditierungs Rat
DAP-PL-3580.00
DAP-ZE-3580.00

TEST 06 0009 03/Z

Châssis fixe FB6 NS

Demandeur :	RP-Technik
Date de l'essai :	22/02/2006
Produit Utilisé :	Série 75 Hermetic Pare-Balles + Renforts
Résultat :	Ensemble classé FB6 NS

1) Menuiserie

Face d'attaque : Coté Extérieur

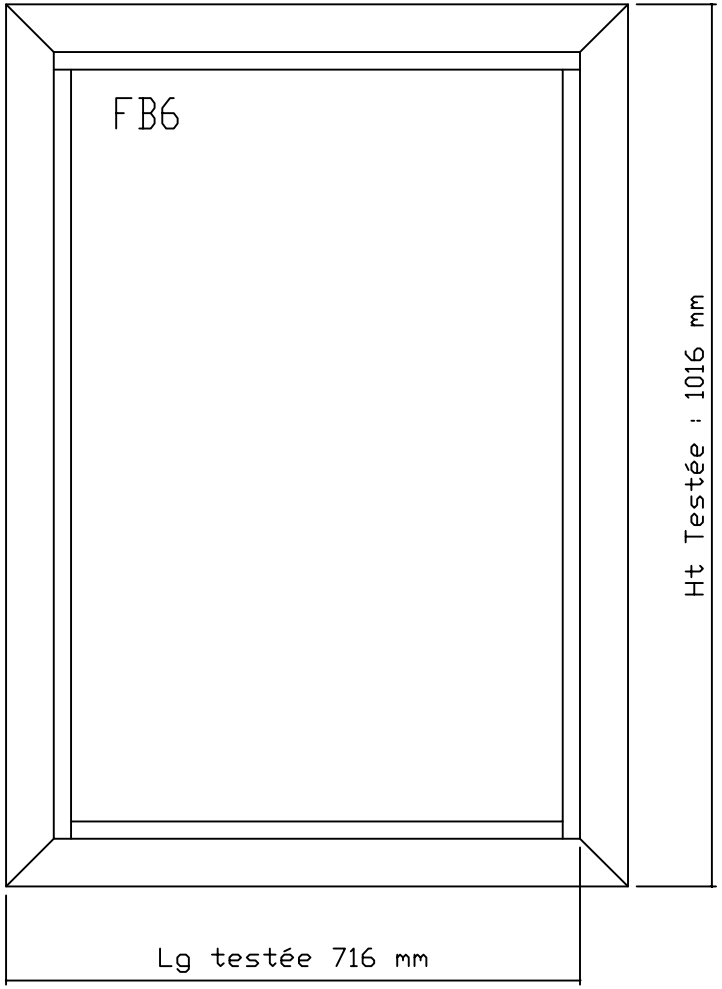
2) Remplissage :

Le vitrage utilisé, lors du test est un Sila-Carb BRS NS 42/90 de 42 mm d'épaisseur, de chez Silatec (Distributeur Allemand)
Toutefois, il est possible d'utiliser d'autres vitrages, qui sont classés BR6-NS, suivant la norme EN 1063. Par exemple, il est possible d'utiliser le vitrage CA50 (Epaisseur 48.5 mm, poids 97 Kg/M2, dimension 2500 x 1500mm Maxi) de chez V2S

3) Plans de principe

Voir Pages 20 à 23

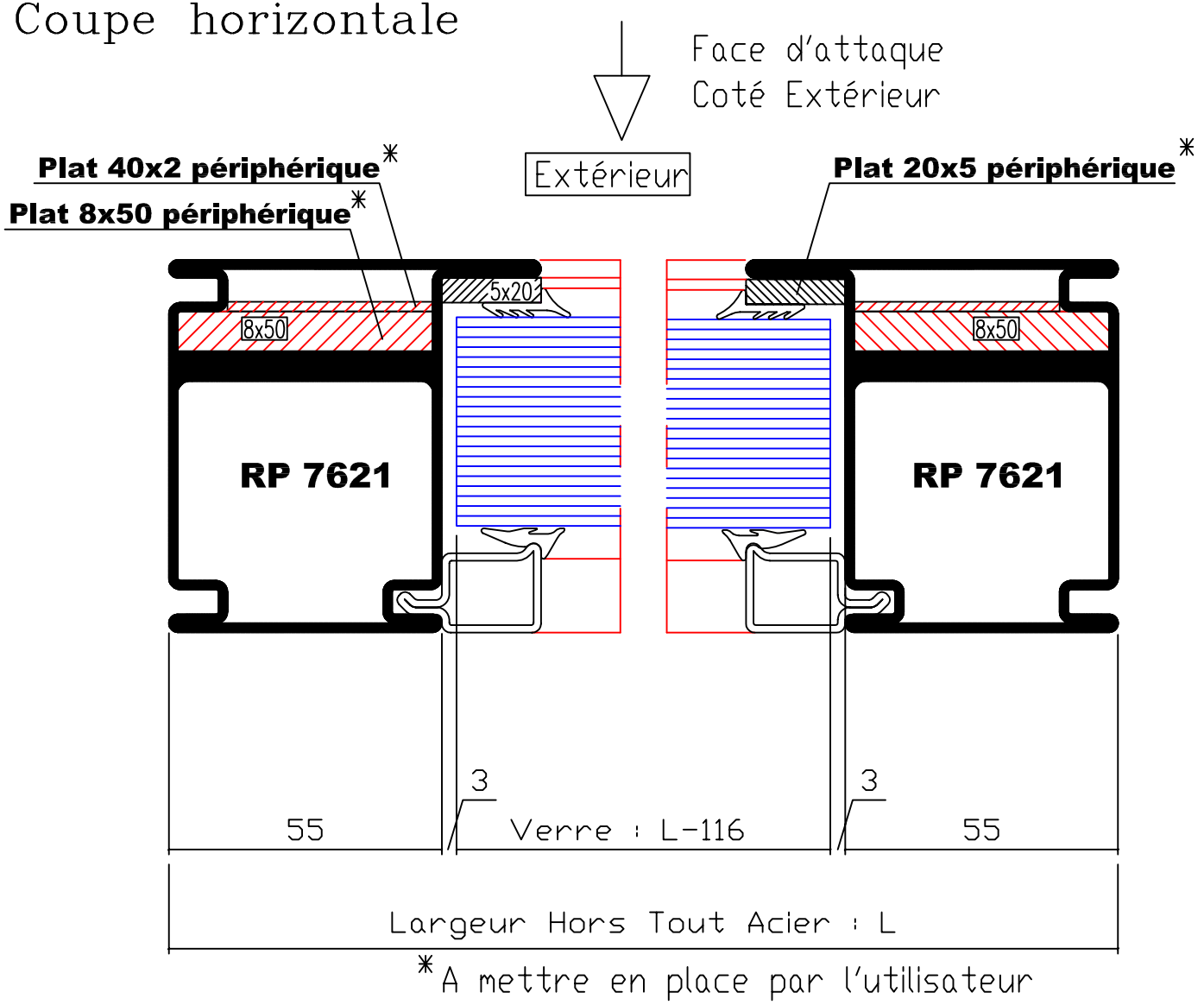
Elévation Intérieure



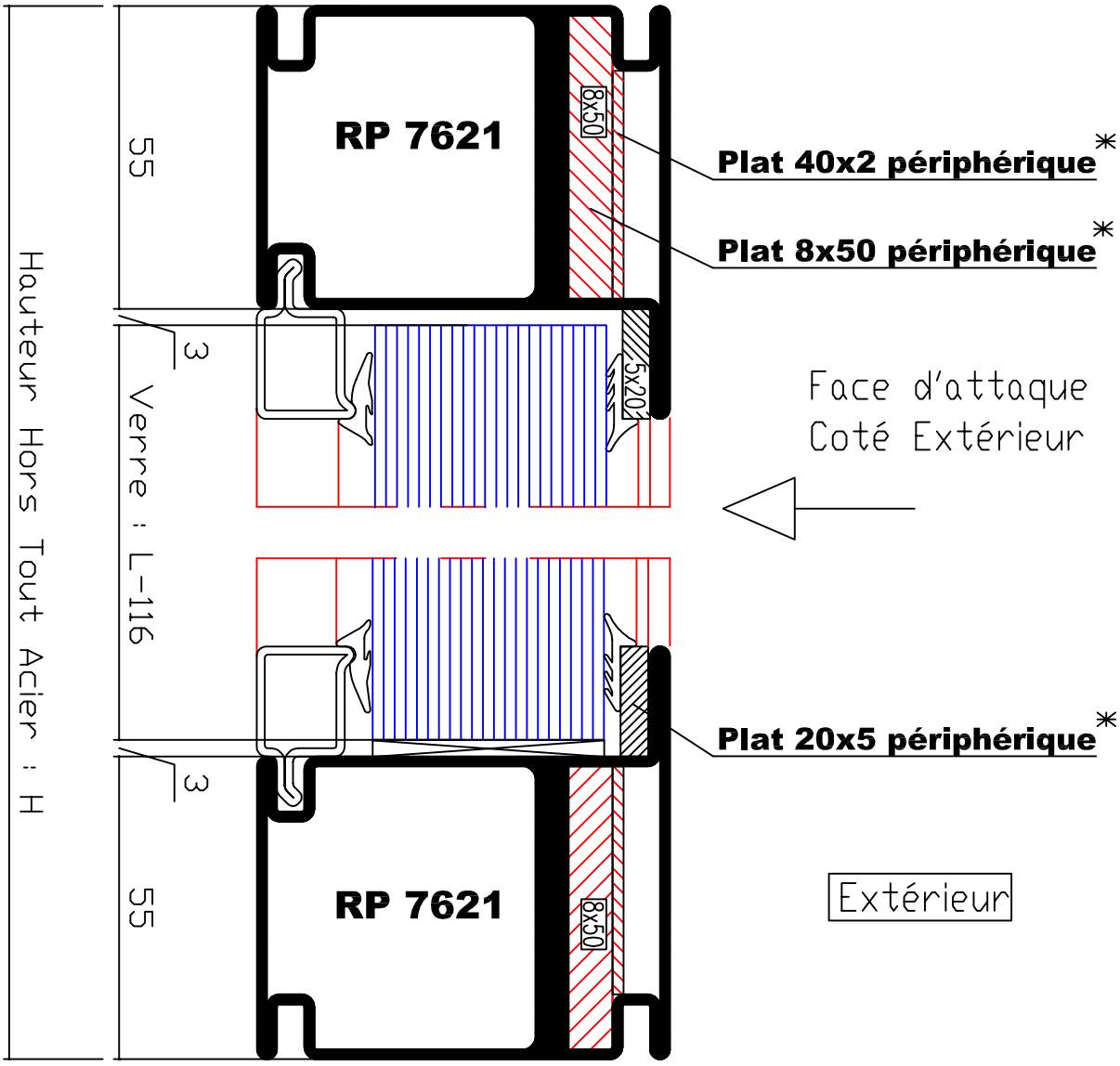
Chassis Pare Balle
Série RP-hermetic 75 renforcé
Classe FB6 (suivant EN 1522)

Vitrage testé :
Sila-Carb BRS NS 42/90
classé BR6 NS,suivant EN 1063

Coupe horizontale



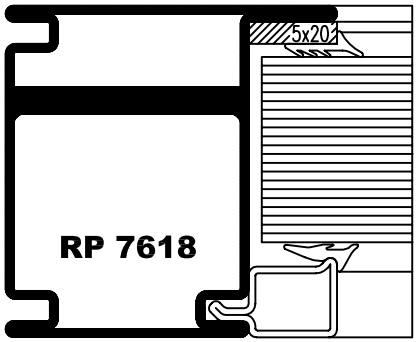
Coupe verticale



*A mettre en place par l'utilisateur

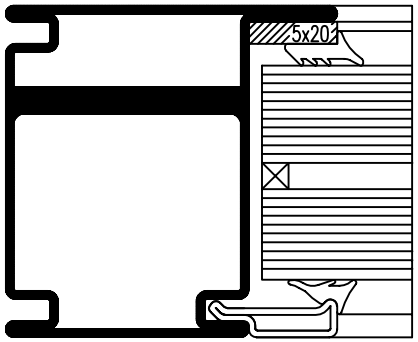
Exemples de vitrage BR6-NS

Vitrage Silatec
Sila-Carb BRS NS 42/90
Epaisseur : 42 mm



Parclose : RP 1637
Joint Int : RP 304140
Joint Ext : RP 300650

Vitrage V2S
CA 50 NS : Double Vitrage
Epaisseur : 48.5 mm



Parclose : RP 1638
Joint Int : RP 304160
Joint Ext : RP 304650

Baden-Württemberg
Regierungspräsidium Tübingen

Beschussamt Ulm

Staatliche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Waffen- und Sicherheitstechnik
Legal verification and certification office for weapons and security engineering
Place de contrôle et certification de l'Etat pour la technique d'armes et sécurité

Zertifikat - Certificate - Certificat d`essai

S 06 0009 03 / Z

Durchschusshemmende Konstruktion

Bullet resistant construction · Construction résistant aux balles

Antragsteller Proposer · Nom du requèrant	RP Technik GmbH 59199 Bönen
Hersteller Producer · Producteur	RP Technik GmbH 59199 Bönen
Ort und Datum der Prüfung Location and date of the test · Lieu et date d`essai	89081 Ulm, 22.02.2006
Gültigkeitsdauer bis Period of validity · Valable jusqu'à ce que	22.02.2016
Prüfanforderung und Verfahren Test request and method · Exigence de contrôle et procédé	DIN EN 1522/1523
Gegenstand der Zertifizierung Object of certification · Objet de la certification	Trennwandkonstruktion 1016 x 716 x 75 mm
Typenbezeichnung Product reference · Référence du produit	**RP-hermetic 75, FB6**
Zugeordnete Widerstandsklasse Classified as · La classe de résistance atteignait	**DIN EN 1522 FB6 NS**
Details siehe Prüfbericht-Nr. Details test report-no. · Détails rapport d`essai-No.	S 06 0009 03 / B

Beschussamt Ulm
Albstraße 74
89081 Ulm
Tel.: 0731-9 68 51-0
Fax: 0731-9 68 51-99
beschussamt@rpt.bwl.de

Akkreditierte Prüf- und Zertifizierungsstelle
Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR
DAP-PL-3580.00
DAP-ZE-3580.00

Zertifikate ohne Unterschrift und Dienstsiegel haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Beschussamtes Ulm. Der Prüfbericht ist Bestandteil des Zertifikats.

Certificates which are not stamped and signed are not valid. This certificate may only be copied or transmitted in its entirety and without modifications. The use of parts of this certificate or modifications is only allowed with the express consent of the Beschussamt Ulm. The test report is a component of the certificate.

Les rapports d'essai non signés et sans cachet du laboratoire nesont pas valables. Ce raport d'essai ne peut être reproduit que dans son ensemble et sans modification. Toute modification ou utilisation d'extraits font l'objet d'approbation du laboratoire Beschussamt Ulm. Le rapport d□essai est élément du certificat.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Ulm, den 20.03.2006

FRIESS
Leiter des Beschussamtes
Director of the Proof House
Directeur du Banc d`Épreuves

TEST 06 0009 02/Z

Porte 1 vantail FB6 NS

Demandeur :	RP-Technik
Date de l'essai :	22/02/2006
Produit Utilisé :	Série 75 Hermetic + plat de renfort extérieur
Résultat :	Ensemble classé FB6 NS

1) Menuiserie

Portes : Ouverture Intérieure
Face d'attaque : Coté Extérieur

2) Remplissage :

Le vitrage utilisé, lors du test est un Sila-Carb BRS NS 42/90 de 42 mm d'épaisseur, de chez Silatec (Distributeur Allemand)
Toutefois, il est possible d'utiliser d'autres vitrages, qui sont classés BR6-NS, suivant la norme EN 1063. Par exemple, il est possible d'utiliser le vitrage CA50 (Epaisseur 48.5 mm, poids 97 Kg/M2, dimension 2500 x 1500mm Maxi) de chez V2S

3) Quincaillerie

- Serrure :

2 types de serrure ont été testés :

- 1 serrure 1 point : RP 213040 (Din Droite)
  RP 213050 (Din Gauche)
- 1 serrure 3 points réversible : RP 213010

Pour ces 2 types de serrures, une rosette de protection du cylindre RP 213120, et une bague de recouvrement du cylindre RP 213110, doivent être mises en place.
Concernant les serrures 1 point, il faut utiliser une gache : RP 213060.
Concernant la serrure 3 points, il faut utiliser la gâche RP 213020 pour le coffre centrale, et les gâches RP 213030 pour les coffres haut et bas de la serrure.

- Paumelle :

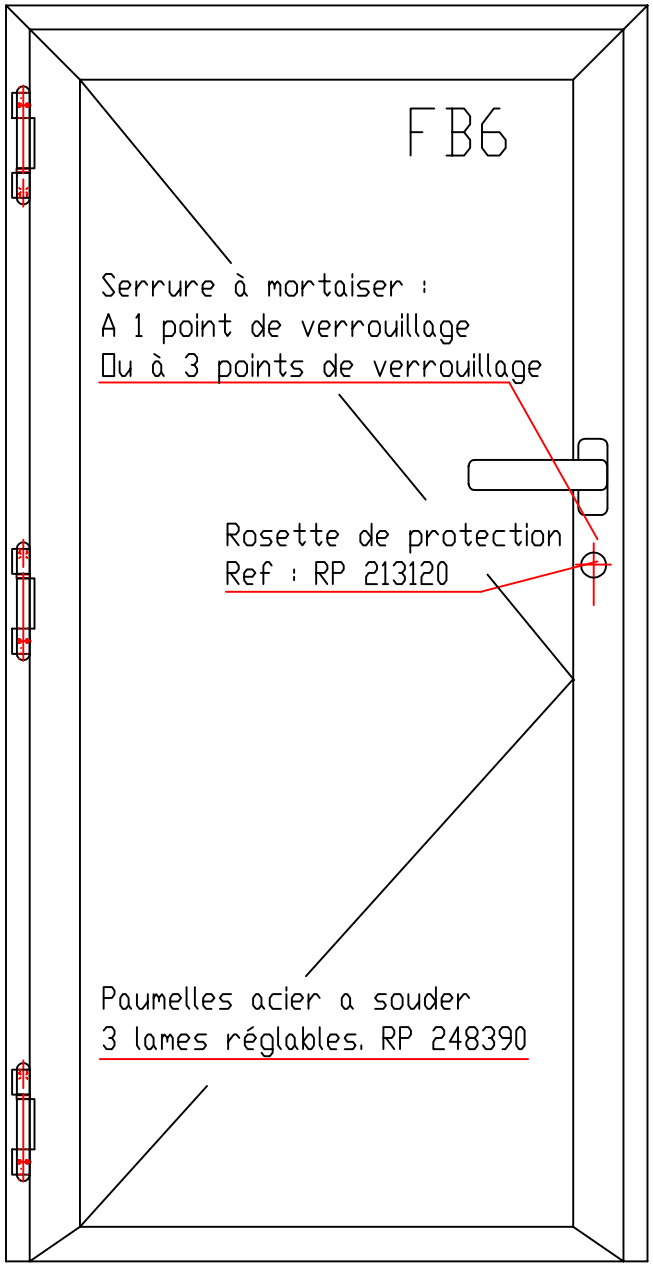
Les paumelles testées sont les paumelles 3 lames à souder RP 248390.
Poids Maximum de l'ouvrant :

- 250 kgs avec 3 paumelles.

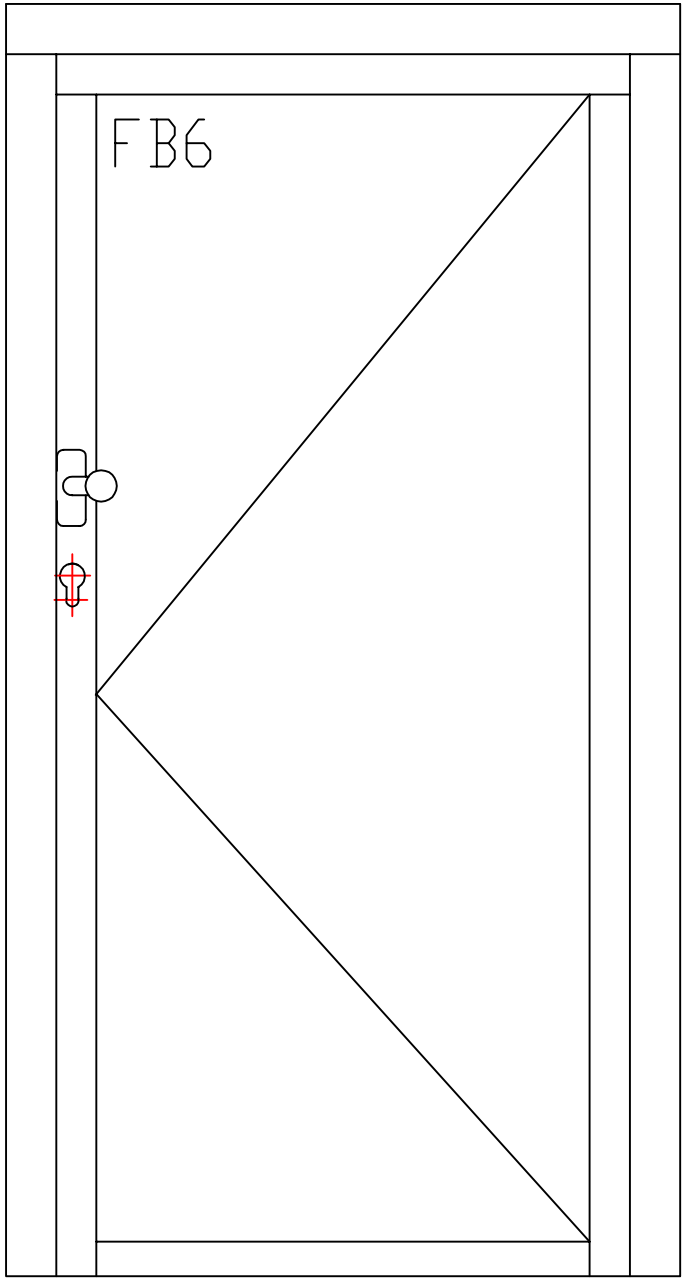
4) Plans de principe

Voir Pages 26 à 29

Elévation Intérieure



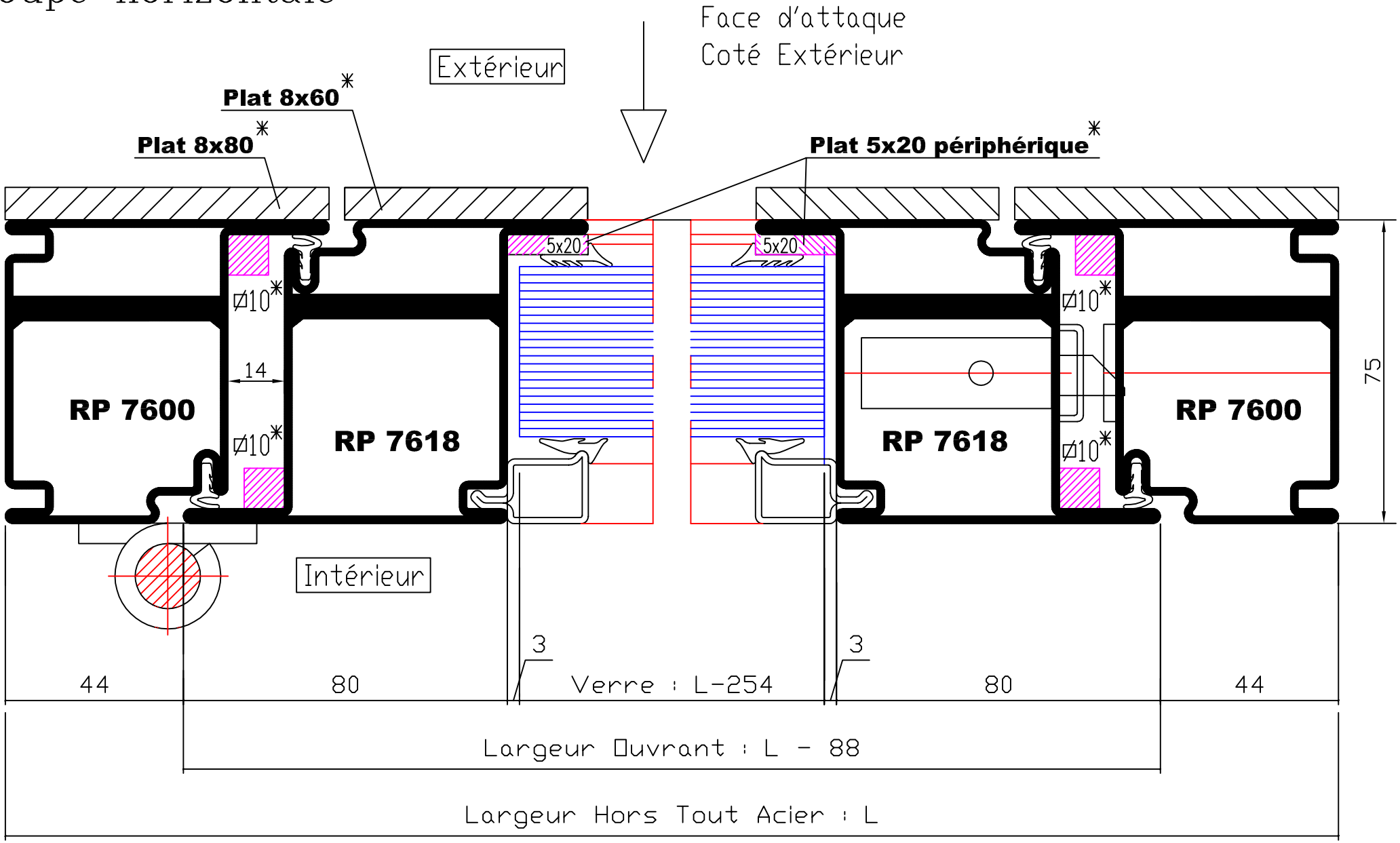
Elévation Extérieure



Porte Pare Balle 1 vantail
Série RP-hermetic 75 renforcé
Classe FB6 (suivant EN 1522)

Vitrage testé :
Sila-Carb BRS NS 42/90
classé BR6 NS,suivant EN 1063

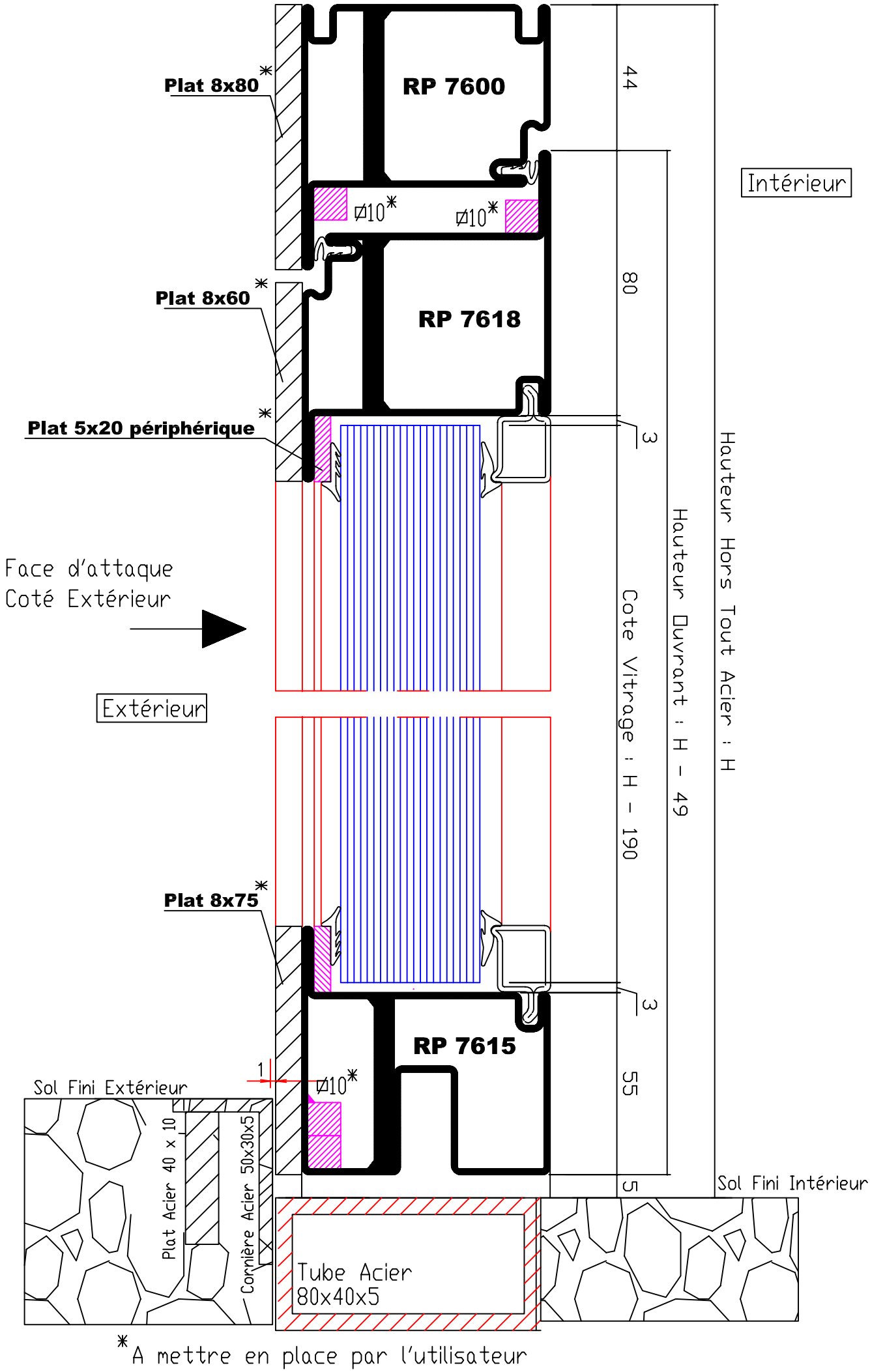
Coupe horizontale



* A mettre en place par l'utilisateur

Poids MAXIMUM du vantail : 250 Kgs avec 3 paumelles RP 248390

Coupe verticale



*A mettre en place par l'utilisateur

Nomenclature pour Porte Pare-Balle FB6 NS

	Ouv Int.	Ouv Ext.			
Dormant	RP 7600	RP 7601			
Ouvrant 3 cotés	RP 7618	RP 7610			
Traverse basse	RP 7615				
Traverse Intermédiaire	RP 7621				
Parclose Acier	Suivant vitrage				
Carré plein 10	Vissé sur le Dormant coté ailette				A mettre en place par l'utilisateur
	Vissé sur l'ouvrant coté ailette				
	2 carrés insérés en traverse basse RP 7615				
Plat 8*80	Vissé sur le Dormant coté Extérieur				
Plat 8*60	Vissé sur l'ouvrant coté Extérieur (Sur 3 coté				
Plat 8*75	Vissé sur la traverse basse de l'ouvrant coté				
Plat 5*20	Soudé sur ailette intérieure du profil ouvrant				
Joint d'étanchéité	RP 302210				
Joint de vitrage	Suivant vitrage				
Paumelles	RP 248390				
Serrure 1 point	RP 213040		DIN Droit		
	RP 213050		DIN Gauche		
Gâche	RP 213060		Pour serrure 1 point		
Serrure 3 points	RP 213010				
Gâche centrale	RP 213020		Pour serrure 3 point		
Gâche complémentaire	RP 213010		Pour serrure 3 point		

Baden-Württemberg
Regierungspräsidium Tübingen

Beschussamt Ulm

Staatliche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Waffen- und Sicherheitstechnik
Legal verification and certification office for weapons and security engineering
Place de contrôle et certification de l'Etat pour la technique d'armes et sécurité

Zertifikat - Certificate - Certificat d`essai

S 06 0009 02 / Z

Durchschusshemmende Konstruktion

Bullet resistant construction · Construction résistant aux balles

Antragsteller Proposer · Nom du requèrant	RP Technik GmbH 59199 Bönen
Hersteller Producer · Producteur	RP Technik GmbH 59199 Bönen
Ort und Datum der Prüfung Location and date of the test · Lieu et date d`essai	89081 Ulm, 22.02.2006
Gültigkeitsdauer bis Period of validity · Valable jusqu'à ce que	22.02.2016
Prüfanforderung und Verfahren Test request and method · Exigence de contrôle et procédé	DIN EN 1522/1523
Gegenstand der Zertifizierung Object of certification · Objet de la certification	Stahl- Tür- und Trennwandkonstruktion 1090 x 854 x 83 mm
Typenbezeichnung Product reference · Référence du produit	**RP-hermetic 75, FB6**
Zugeordnete Widerstandsklasse Classified as · La classe de résistance atteignait	**DIN EN 1522 FB6 NS**
Details siehe Prüfbericht-Nr. Details test report-no. · Détails rapport d`essai-No.	S 06 0009 02 / B

Zertifikate ohne Unterschrift und Dienstsiegel haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Beschussamtes Ulm. Der Prüfbericht ist Bestandteil des Zertifikats.

Certificates which are not stamped and signed are not valid. This certificate may only be copied or transmitted in its entirety and without modifications. The use of parts of this certificate or modifications is only allowed with the express consent of the Beschussamt Ulm. The test report is a component of the certificate.

Les rapports d'essai non signés et sans cachet du laboratoire nesont pas valables. Ce raport d'essai ne peut être reproduit que dans son ensemble et sans modification. Toute modification ou utilisation d'extraits font l'objet d'approbation du laboratoire Beschussamt Ulm. Le rapport d□essai est élément du certificat.

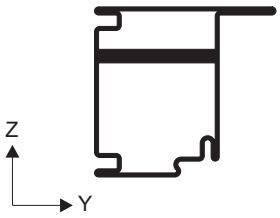
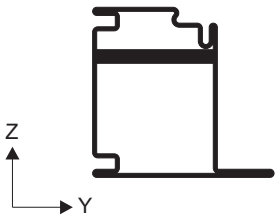
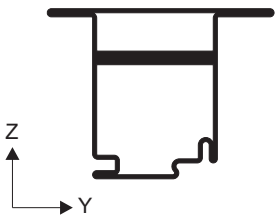
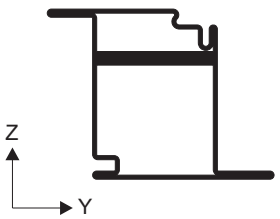
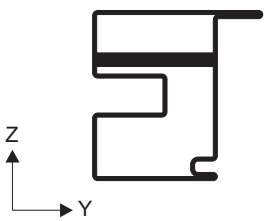
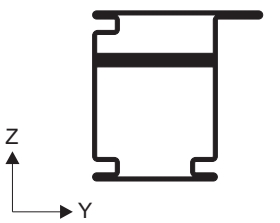
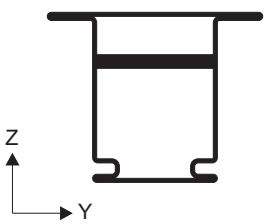
Ulm, den 20.03.2006

FRIESS
Leiter des Beschussamtes
Director of the Proof House
Directeur du Banc d`Épreuves

Beschussamt Ulm
Albstraße 74
89081 Ulm
Tel.: 0731-9 68 51-0
Fax: 0731-9 68 51-99
beschussamt@rpt.bwl.de

Akkreditierte Prüf- und Zertifizierungsstelle
Deutscher Akkreditierungs Rat
DAP-PL-3580.00
DAP-ZE-3580.00

Planches de profils

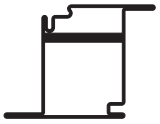
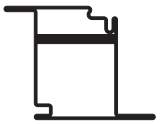
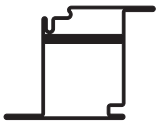
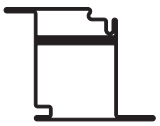
	Référence	Désignation	Paramètre caractéristique [1)]	Conditionnement
	**RP 7600**	**Dormant** pour Porte Ouv INT **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,41 cm² O = 0,357 m²/m G = 7,39 kg/m I_y = 56,35 cm⁴ W_y = 12,36 cm³ I_z = 46,06 cm⁴ W_z = 9,30 cm³	**6 m**
	**RP 7601**	**Dormant** pour Porte Ouv EXT **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,41 cm² O = 0,357 m²/m G = 7,39 kg/m I_y = 62,02 cm⁴ W_y = 15,60 cm³ I_z = 46,06 cm⁴ W_z = 9,30 cm³	**6 m**
	**RP 7610**	**Meneau - Ouvrant** **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m I_y = 59,80 cm⁴ W_y = 12,78 cm³ I_z = 55,87 cm⁴ W_z = 10,80 cm³	**6 m**
	**RP 7618**	**Meneau - Ouvrant** **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m I_y = 66,92 cm⁴ W_y = 16,24 cm³ I_z = 55,87 cm⁴ W_z = 10,80 cm³	**6 m**
	**RP 7615**	**Traverse basse** **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,68 cm² O = 0,372 m²/m G = 7,60 kg/m I_y = 53,31 cm⁴ W_y = 12,08 cm³ I_z = 39,78 cm⁴ W_z = 8,95 cm³	**6 m**
	**RP 7621**	**Profil cadre** **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,27 cm² O = 0,349 m²/m G = 7,28 kg/m I_y = 59,06 cm⁴ W_y = 13,31 cm³ I_z = 42,34 cm⁴ W_z = 9,35 cm³	**6 m**
	**RP 7616**	**Traverse** **ép** = 1,8 mm **sendzimir**	A = 9,61 cm² O = 0,368 m²/m G = 7,55 kg/m I_y = 62,24 cm⁴ W_y = 13,60 cm³ I_z = 51,70 cm⁴ W_z = 10,88 cm³	**6 m**

[1)]A = Surface de section, O = Périmètre de section extérieur, G = Poids, I = Moment d'inertie, W = Moment de résistance

Sous réserve d'erreurs et de modifications.

01/'07
RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, D-59199 Bönen
Tel: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -0
Fax: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -222
E-Mail: info@rp-technik.com
Internet: www.rp-technik.com

Planches de profilés vendu à la pièce

	Référence	Désignation	Paramètre caractéristique [1)]	Conditionnement
	456 110	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 040** verrouillage 1 point **porte ouverture ext. DIN droit**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm**
	456 120	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 050** verrouillage 1 point **porte ouverture ext. DIN gauche**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm** .
	**456 130**	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 040** verrouillage 1 point **porte ouverture int. DIN droit**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm**
	**456 140**	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 050** verrouillage 1 point **porte ouverture int. DIN gauche**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm** .
	456 010	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 010** verrouillage 3 points **porte ouverture ext. DIN droit**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm**
	456 020	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 010** verrouillage 3 points **porte ouverture ext. DIN gauche**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm** .
	**456 030**	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 010** verrouillage 3 points **porte ouverture int. DIN droit**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm**
	**456 040**	Profil ouvrant pré-usiné pour implantation de la serrure RP **213 010** verrouillage 3 points **porte ouverture int. DIN gauche**	A = 9,79 cm² O = 0,378 m²/m G = 7,69 kg/m	**1 pièce 3000 mm** .

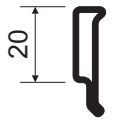
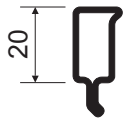
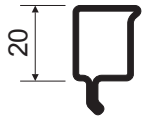
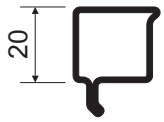
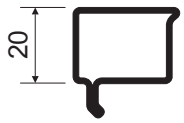
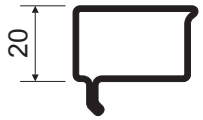
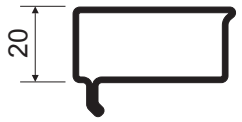
[1)] A = Surface de section, O = Périmètre de section extérieur, G = Poids

Sous réserve d'erreurs et de modifications.

P.1.02

RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, D-59199 Bönen
Tel: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -0
Fax: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -222
E-Mail: info@rp-technik.com
Internet: www.rp-technik.com

Parcloses acier

	Référence	Désignation	Paramètre caractéristique [1)]	Conditionnement
	**RP 1638**	**Parclose** 8,5 mm acier, brut	A = 1,00 cm² O = 0,071 m²/m G = 0,78 kg/m	**6 m**
	**RP 1591**	**Parclose** 13 mm acier, brut	A = 1,11 cm² O = 0,079 m²/m G = 0,87 kg/m	**6 m**
	**RP 1637**	**Parclose** 18 mm acier, brut	A = 1,26 cm² O = 0,089 m²/m G = 0,99 kg/m	**6 m**
	**RP 1606**	**Parclose** 23 mm acier, brut	A = 1,41 cm² O = 0,099 m²/m G = 1,11 kg/m	**6 m**
	**RP 1668**	**Parclose** 28 mm acier, brut	A = 1,56 cm² O = 0,109 m²/m G = 1,23 kg/m	**6 m**
	**RP 1657**	**Parclose** 33 mm acier, brut	A = 1,71 cm² O = 0,119 m²/m G = 1,34 kg/m	**6 m**
	**RP 1819**	**Parclose** 43 mm acier, sendzimir	A = 2,01 cm² O = 0,139 m²/m G = 1,58 kg/m	**6 m**

[1)] A = Surface de section, O = Périmètre de section extérieur, G = Poids

Sous réserve d'erreurs et de modifications.

01/'07
RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, D-59199 Bönen
Tel: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -0
Fax: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -222
E-Mail: info@rp-technik.com
Internet: www.rp-technik.com

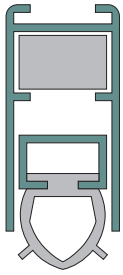
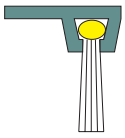
Accessoires
Joints

	Référence	Désignation	Conditionnement
	300 500	Joint de vitrage d'épaisseur 3 mm EPDM, noir	**100 m**
	300 650	Joint de vitrage d'épaisseur 3 mm, auto-adhésif, EPDM, noir	**100 m**
	304 650	Joint de vitrage d'épaisseur 5 mm, auto-adhésif, EPDM, noir	**100 m**
	300 510	Joint de vitrage d'épaisseur 3 mm EPDM, noir	**100 m**
	304 140	Joint de vitrage d'épaisseur 4 mm, EPDM, noir	**100 m**
	300 520	Joint de vitrage d'épaisseur 5 mm, EPDM, noir	**100 m** 1,07 €/m
	304 160	Joint de vitrage d'épaisseur 6 mm, EPDM, noir	**100 m**
	300 570	Joint de vitrage d'épaisseur 7 mm, EPDM, noir	**100 m**
	302210	Joint d'étanchéité, EPDM, noir	**100 m**

Sous réserve d'erreurs et de modifications.

01/'07
RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, D-59199 Bönen
Tel: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -0
Fax: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -222
E-Mail: info@rp-technik.com
Internet: www.rp-technik.com

Accessoires
Etanchéité de porte

	Référence	Désignation	Conditionnement
		**Joint de seuil automatique référence incluant le profil support en aluminium, le joint et les vis.**	
	200 256	Longueur profil alu 637 mm (pour des vantaux de 589 - 641 mm)	**1 pièce**
	200 257	Longueur profil alu 762 mm (pour des vantuax de 641 - 766 mm)	**1 pièce**
	200 210	Longueur profil alu 887 mm (pour des vantaux de 766 - 891 mm)	**1 pièce**
	200 220	Longueur profil alu 1012 mm (pour des vantaux de 891 - 1016 mm)	**1 pièce**
	200 230	Longueur profil alu 1137 mm (pour des vantaux de 1016 - 1141 mm)	**1 pièce**
	200 240	Longueur profil alu 1262 mm (pour des vantaux de 141 - 1266 mm)	**1 pièce**
	200 245	Longueur profil alu 1387 mm (pour des vantaux de 1266 - 1391 mm)	**1 pièce**
	200 250	Longueur spéciale sur commande	**1 pièce**
	300 100	Joint souple pour profil aluminium de seuil automatique, gris	**1 m**
	**320 430**	Balai brosse avec support aluminium	**1 pièce**

Sous réserve d'erreurs et de modifications.

01/'07
RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, D-59199 Bönen
Tel: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -0
Fax: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -222
E-Mail: info@rp-technik.com
Internet: www.rp-technik.com

Système de fermeture

	Référence	Désignation	Conditionnement
	213 010	Serrure à 3 points de fermeture latéraux. Réversible Coffre : 39 mm Entraxe : 92 mm Carré de 9 mm.	**1 pièce**
	213 020	Gâche pour coffre central de la serrure RP **213 010** Inox brossé Nota: 1 pièce par serrure	**1 pièce** .
	213 030	Gâche pour coffre secondaire de la serrure RP **213 010** Inox brossé Nota: 2 pièces par serrure	**1 pièce**
		Serrure à mortaiser à 1 point de verrouillage central avec pêne demi tour. Coffre : 40 mm Entraxe : 92 mm Carré de 9 mm,	
	213 040	DIN droit	**1 pièce**
	213 050	DIN gauche	**1 pièce**
	213 060	Gâche pour serrure RP 213040 et 050 Inox brossé	**1 pièce**
	213 120	Rosette de protection du cylindre empreinte ovale de 34 x 72 mm Pour serrure 1 et 3 points Fixation invisible Inox brossé	**1 pièce**
	213 110	Bague de recouvrement de 25 mm à placer en applique devant le cylindre Inox brossé	**1 pièce**
	248 390	Paumelle acier 3 lames réglable. Pour porte d'un poids maximum de 250 kg (3 paumelles par ouvrant).	**1 pièce**

Sous réserve d'erreurs et de modifications.

01/'07
RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, D-59199 Bönen
Tel: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -0
Fax: (+49)-(0)23 83 - 91 49 -222
E-Mail: info@rp-technik.com
Internet: www.rp-technik.com