**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (45°) avec porteur SD.014 (VV-I-1.1701)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 118 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 45° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez (côté arrière) : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2101 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 45°/90° et IQ.2201 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 45°/90°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 32 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 19°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.014 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 14,5 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 37,137.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.014
* Fixation du profil porteur directement sur la structure porteuse
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.958 mm
		- Profil porteur SD.014 : fixation directement sur la structure porteuse
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.014 : 149 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (60°) avec porteur SD.014 (VV-I-1.1702)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 138 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 60° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2102 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 60°/75° et IQ.2202 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 60°/75°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 60 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 27°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.014 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 14,5 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 37,137.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.014
* Fixation du profil porteur directement sur la structure porteuse
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.874 mm
		- Profil porteur SD.014 : fixation directement sur la structure porteuse
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.014 : 168 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (75°) avec porteur SD.014 (VV-I-1.1703)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 149 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 75° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2102 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 60°/75° et IQ.2202 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 60°/75°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 93 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 34°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.014 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 14,5 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 37,137.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.014
* Fixation du profil porteur directement sur la structure porteuse
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.827 mm
		- Profil porteur SD.014 : fixation directement sur la structure porteuse
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.014 : 188 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (90°) avec porteur SD.014 (VV-I-1.1704)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 150 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 90° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2101 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 45°/90° et IQ.2201 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 45°/90°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 118 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 42°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.014 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 14,5 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 37,137.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.014
* Fixation du profil porteur directement sur la structure porteuse
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.658 mm
		- Profil porteur SD.014 : fixation directement sur la structure porteuse
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.014 : 188 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (45°) avec porteur SD.054 (VV-I-1.1705)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 118 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 45° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort); Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2101 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 45°/90° et IQ.2201 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 45°/90°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 32 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 19°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.054 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 54,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 208,672.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.054
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.958 mm
		- Profil porteur SD.054 : 1.557 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.054 : 188 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (60°) avec porteur SD.054 (VV-I-1.1706)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé

Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 138 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 60° (par rapport à la verrticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2102 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 60°/75° et IQ.2202 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 60°/75°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 60 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 27°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.054 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé: 40 x 54,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 208,672.103 mm4
* Les supports de lames Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.054
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.874 mm
		- Profil porteur SD.054 : 1.802 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.054 : 207 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3 mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (75°) avec porteur SD.054 (VV-I-1.1707)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé

Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

 **Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 149 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur )
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 75° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2102 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 60°/75° et IQ.2202 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 60°/75°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 93 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 34°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.054 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 54,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 208,672.103 mm4
* Les supports de lames Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.054
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.827 mm
		- Profil porteur SD.054 : 2448 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.054 : 227 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3 mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (90°) avec porteur SD.054 (VV-I-1.1708)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 150 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 90° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort); Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2101 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 45°/90° et IQ.2201 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 45°/90°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 118 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 42°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.054 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x 54,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 208,672.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.054
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa
	+ - Lame ICL.150 : 2.658 mm
		- Profil porteur SD.054 : 3.222 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.054 : 227 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (45°) avec porteur SD.100 (VV-I-1.1709)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 118 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 45° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort); Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2101 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 45°/90° et IQ.2201 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 45°/90°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 32 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 19°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.100 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x
100,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 1248,414.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.100
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.958 mm
		- Profil porteur SD.100 : 2.834 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.100 : 235 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (60°) avec porteur SD.100 (VV-I-1.1710)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées): 138 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 60° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2102 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 60°/75° et IQ.2202 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 60°/75°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 60 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 27°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.100 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé: 40 x
100,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 1248,414.103 mm4
* Les supports de lames Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.100
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.874 mm
		- Profil porteur SD.100 : 3.271 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.100 : 254 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3 mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25

Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (75°) avec porteur SD.100 (VV-I-1.1711)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 149 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur )
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 75° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort); Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2102 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 60°/75° et IQ.2202 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 60°/75°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 93 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 34°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.100 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé: 40 x
100,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 1248,414.103 mm4
* Les supports de lames Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.100
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.827 mm
		- Profil porteur SD.100 : 4.445 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.100 : 273 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3 mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25

Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001

**DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES ICARUS®**

**Fabrication : RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX**

**Type : ICL.150 (90°) avec porteur SD.100 (VV-I-1.1712)**

**Description :**

RENSON ICARUS® PLAERO QUICKFIX ICL.150 est une protection solaire structurelle composée d’éléments en aluminium extrudé ALMgSi0.5 avec un traitement de surface spécifié par l’architecte. Le système comporte des lames de protection solaire avec assemblage facile et invisible grâce à un système de clips et supports « Quickfix ». Le support de lame Quickfix est constitué d’un clips qui est fixé à la structure porteuse et d’un profil fourche qui est monté sur la lame au moyen de rivets (pop) en inox. Ce concept en 2 parties permet la dilatation thermique de la lame sans créer de tension sur la structure porteuse.

La forme de la lame est une combinaison d’une face avant rectangulaire en forme de règle de maçon avec une face arrière en forme d’aile d’avion, ce qui garantit une visibilité maximale de l’intérieur vers l’extérieur.

**Normes :**

* Alliage aluminium : Al Mg Si 0,5 (F25)
* Norme : EN AW-6063
* Trempe : T66
* Traitement préalable de l’aluminium :
* Norme DIN 50021 SS
* Les calculs de résistance sont basés sur les normes suivantes :
* ENV 1999-1-1 : Calcul des structures en aluminium
* NBN B-03-002-2 : charge du vent – effets dynamiques
* EN 1991-1-4 : charge du vent

**Traitement de surface :**

* Anodisé naturel F1 (20 microns) : pré-traité et anodisé
* Thermolaquage polyester dans les tons RAL (60 à 80 microns) : profils aluminium prétraités contre la corrosion (DIN 50021SS) pour garantir une bonne adhérence de la poudre, ensuite laquage thermique.

**Exécution du système :**

* **Lames :**
* Lames de protection solaire avec face avant rectangulaire et face arrière en forme d’aile d’avion, type ICL.150 en aluminium extrudé.
* Dimensions :
	+ - Largeur : 150 mm
		- Hauteur : 32 mm
		- Profondeur (montées) : 150 mm
		- Pas de lame : 150 mm (6 lames par mètre en hauteur)
		- Angle d’inclinaison moyen de la lame : 90° (par rapport à la verticale)
		- Rayon du nez (côté arrière) : 4 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 120,1029.104 mm4 (axe fort) ; Iz = 9,6620.104 mm4, pour une épaisseur minimum de matériel de 1,5 mm
* Coefficient de friction :
	+ - Cfy : 1,06 (direction horizontale)
		- Cfz : 1,38 (direction verticale)
* Lame comportant 2 alvéovis, pour vis de type DIN 7982 – ST3,9 mm
* Fixation invisible en clippant dans les supports de lame correspondants - sets Quickfix IQ.2101 – type 2, constitué d’un support clip simple et d’une fourchette pour inclinaison 45°/90° et IQ.2201 – type 2, constitué d’un support clip double (support de dilatation) et deux fourchettes 45°/90°
* Ouverture visuelle entre deux lames : 118 mm
* Angle limite de rayonnement solaire : 42°
* **Structure porteuse :**
* Profil porteur SD.100 en combinaison avec le set de fixation type 2 IQ.2002, en aluminium extrudé : 40 x
100,0 mm
* Moment d’inertie minimum Iy = 1248,414.103 mm4
* Les supports de lame Quickfix sont prémontés sur le profil porteur SD.100
* Les éléments de fixation sont en matériau non corrosif
* **Entraxe :**
* Entraxes maximum recommandés pour le système décrit, sous une charge de vent qb = 800 Pa :
	+ - Lame ICL.150 : 2.858 mm
		- Profil porteur SD.100 : 5.849 mm
* **Profondeur du système :**
* Lame ICL.150 et profil porteur SD.100 : 273 mm
* **Accessoires en option :**
* Embout en aluminium ICL.150.11 pour exécution fixe, 3mm d’épaisseur avec trous noyés pour vis plates de type DIN 7982 – ST3,9 x 25
* Etrier de sécurité – type 2 IQ.2001