# ALDURA FUEGO EI30, T 30 / F 30

**Remarques préliminaires:**

Système de protection-incendie en aluminium de la classe de résistance au feu EI 30 selon DIN EN 1634/DIN EN 13501 et T 30 / F30 selon DIN 4102.

Elles répondent aux exigences techniques de protection-incendie des fermetures coupe-feu avec remplissages transparents pour une durée de résistance au feu de 30 minutes.

Vues de profil identiques à la série de portes standard.

## Technique des profilés

Profilés principaux en système à cinq chambres avec double liaison, liaison thermique des profilés par adhérence et par forme, fabriqués sous assurance qualité dans l'usine de pressage.

## Bandes composites d’isolation thermique

Polyamide, renforcé de fibres de verre

## Technique d’assemblage des cadres

Cornières d’angle en fonte AI, collées par injection et sécurisées mécaniquement.

## Traitement de surface des profilés

Processus d’anodisation, revêtement par poudre ou humide

## Joints d’étanchéité

**Vitrages**

**Joints de butée** dans les profilés de battants de portes en EPDM, sur le pourtour intérieur et extérieur

## Profondeurs de construction des profilés

77 mm: Profilés de dormants, d’impostes et profilés de vantaux de portes affleurants

## Types d’ouverture

Portes à butée avec un ou deux vantaux, ouvrant vers l’intérieur et l’extérieur. Pouvant être combinées avec des éléments latéraux et supérieurs fixes.

## Ferrures

* Charnières en 3 parties en aluminium, poids de vantail max. 200 kg
* Paumelles à rouleaux en trois parties en aluminium, poids de vantail max. 200 kg
* Serrure exécutée avec ou sans fonction antipanique et auto verrouillage mécanique.
* Fermetures de portes de secours selon DIN EN 1124 / EN 179
* Serrures de sécurité électriques (serrures motorisées)
* Gâche électrique modèle FF 143
* Sécurisation des portes de secours
* Contact aimant et verrou
* Ferme-porte supérieur et dispositifs de blocage

# Porte coupe-feu à un vantail, EI 30

Fabrication, livraison et montage de portes en aluminium à un vantail- de la classe de protection EI 30. Porte coupe-feu en exécution

système en aluminium entièrement isolé et affleurant avec 5 chambres de profilés. Profondeur de construction 77 mm, mêmes surfaces visibles que les portes isolées en aluminium. Portes en exécution affleurée avec double sens de butée sur tout le pourtour et toutes les pces de système nécessaires dans le système aldura fuego. Y compris toutes les vis de fixation, appuis ou sous-constructions en épaisseur et nombre suffisants. Éléments de porte montés prêt à l’emploi et étanchéifiés selon l'état de la technique.

## Remplissages

Remplissages de classe EI 30 insérés à sec dans le système de profilés ALDURA FUEGO selon la reconnaissance de l'AEAI. Les produits autorisés sont :

Variante

*Protection-incendie monoverre*

Verre Trösch AG FIRESWISS

–Famille de verres FIRESWISS FOAM 30 - xx

Flachglas AG

Pyrostop 30-10

Variante

*Verre isolé protection-incendie*

Verre Trösch AG FIRESWISS

Famille de verres FIRESWISS FOAM 30 - xx

Variante

*Panneaux de protection-incendie*

Variantes de panneaux selon l’application de protection-incendie AEAI en exécution isolée ou non isolée.

## Ferrures

Variante

*Portes de secours selon EN 179*

* 1 pce serrure antipanique à encastrer, fonction alternée
* 1 pce ferme-porte pour vantail avec glissière
* 2 pces poignées intérieures / extérieures FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 2 pces application intérieure: avec paumelles à galet en design Niro
* application extérieure: avec paumelles à visser design Niro
* 1 pce Application intérieure: joint d’abaissement  
   Application extérieure : Avec profilé de seuil isolé

Remarque : En cas d’exécution avec lucarne / éléments latéraux,

il faut inclure un verrouillage supérieur supplémentaire.

Variante

*Porte de secours selon EN 1125*

* 1 pce serrure antipanique à encastrer, fonction alternée
* 1 pce ferme-porte pour vantail avec glissière
* 1 pce intérieur : barre de poignée antipanique
* 1 pce extérieur poignée FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 2 pces Application intérieure: avec paumelles à galet en design Niro, pour application extérieure: avec paumelles à visser design Niro
* 1 pce application intérieure: seuil automatique

Application extérieure: avec profilé de seuil isolé

Remarque: En cas d’exécution avec lucarne/ éléments latéraux, il faut inclure un verrouillage supérieur supplémentaire.

Variante

*Sans fonction fuite*

* 1 pce Serrure à encastrer, fonction de changement
* 1 pce Ferme-porte pour vantail avec glissière
* 2 pcs. Poignées de porte intérieures / extérieures FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 2 pces Application intérieure: avec paumelles à galet en design Niro

pour application extérieure : avec bandes à visser Design Niro

* 1 pce Application intérieure: Seuil automatique

Application extérieure: Avec profilé de seuil isolé

Remarque: En cas d'exécution avec lucarne /éléments latéraux, il faut inclure un verrouillage supérieur supplémentaire.

## Surface

Les traitements de surface doivent être réalisés conformément aux prescriptions et recommandations des associations faîtières concernées. Les coûts des traitements de surface, y compris tous les travaux de préparation nécessaires, doivent être inclus dans le prix unitaire.

Variante

Surfaces selon description préalable

Variante

*Revêtements de couleur*

Les procédés de revêtement utilisés doivent être exécutés après l'obtention d'un label de qualité pour les revêtements sur aluminium par laquage en poudre ou humide pour applications architecturales (édition octobre 1995) de Qualicoat Zurich, CH-8027 Zurich.

Épaisseur de couche min. 60 my

Degré de brillance env. 70% (+/- 10%)

Teinte au choix de l'architecte selon RAL / NCS.

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des éléments de construction recouverts.

Variante

*Anodisation*

L'oxydation anodique des profilés ou des tôles en aluminium doit être réalisée conformément à la norme DIN 17611. Les directives de qualité pour les couches d'oxydation produites par anodisation sur l'aluminium (EURAS/EWAA), publiées par la Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V., Irrerstr. 17-19, 90403 Nuremberg, doivent être respectées en tant qu'exigences minimales ou exécutées selon les dispositions relatives au label de qualité pour les couches d'oxyde produites par anodisation sur les demi-produits en aluminium (édition octobre 1995) de Qualanod Zurich, CH-8027 Zurich.

Seuls les alliages de qualité anodisée doivent être utilisés.

Épaisseur de couche application extérieure min. 20 my

Épaisseur de couche application intérieure min. 15 my

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des pces revêtues.

Des échantillons de couleurs limites doivent être présentés avant le début de la fabrication.

**Surfaces**

a1) sont prétraitées chimiquement (E6)

a1) sont prétraitées mécaniquement (E2)

b1) sont anodisées dans la teinte naturelle C0

b2) anodisées dans la teinte bronze foncé C34

b3) à anodiser dans la teinte .....

Dimensions: L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces ........... .................

# Porte coupe-feu à deux vantaux, EI 30

Fabrication, livraison et montage de portes en aluminium à 2 vantaux de la classe de protection EI 30. Porte coupe-feu en <917>xx </917>exécution à panneaux composée de :

Système en aluminium entièrement isolé et affleurant avec 5 chambres de profilés. Profondeur de construction 77 mm, mêmes surfaces visibles que les portes isolées en aluminium. Portes en exécution affleurée avec double sens de butée périphérique et toutes les pièces de système nécessaires dans le système aldura fuego. Y compris toutes les vis de fixation, appuis ou sous-constructions en épaisseur et nombre suffisants. Éléments de porte montés et étanchéifiés selon l'état de la technique.

**Remplissages**

Remplissages de classe EI 30 intégrés à sec dans le système de profilés ALDURA FUEGO conformément à la reconnaissance de l'AEAI. Les produits autorisés sont:

Variante

*Protection-incendie monoverre*

Glas Trösch AG FIRESWISS

Familles de verre FIRESWISS FOAM 30 - xx

Flachlgas AG

Pyrostop 30-10

Variante

*Verre protection-incendie isolé*

Glas Trösch AG FIRESWISS

Famille de verres FIRESWISS FOAM 30 – xx

Variante

*Panneaux de protection-incendie*

Variantes de panneaux selon l'Application de protection incendie AEAI en version isolée ou non isolée

## Ferrures

Variante

*Porte de secours selon EN 179*

* 1 pce Fermeture de porte de secours pour 2 vantaux, y compris contre-boîte et serrure de commande et tringlerie, etc. (conception selon la fonction)
* 1 installation de fermeture de porte avec régulation de la séquence de fermeture avec glissières
* 4 pces poignées de porte intérieures / extérieures FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 4 pces application intérieure: avec paumelles à galet en design Niro application extérieure: avec paumelles à visser en design Niro
* 2 pcs application intérieure: Seuil automatique

Application extérieure: Avec profilé de seuil isolé

Variante

*Porte de secours selon EN 1125*

* 1 pce Fermeture de porte de secours pour 2 vantaux, y compris contre-boîte,

serrure de commande et tringlerie, etc.

(conception selon la fonction)

* 1 pce Installation de fermeture de porte avec régulation de la séquence de fermeture avec

glissières

* 2 pces Intérieur : Barre de poignée antipanique
* 2 pces Poignée de porte extérieure FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 4 pces Application intérieure: avec paumelles à galet en design Niro, pour application extérieure: avec paumelles à visser en design Niro
* 2 pces application intérieure: Seuil automatique

Application extérieure: Avec profilé de seuil isolé

Variante

*Sans fonction de fuite*

* 1 pce Serrure à encastrer pour 2 vantaux (conception selon fonction)
* 1 pce Fermeture de vantail fixe avec tringlerie, etc.
* 1 pce Installation de fermeture de porte avec régulation de la séquence de fermeture avec glissières
* 4 pces Poignées de porte intérieures / extérieures FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 4 pces Application intérieure: avec paumelles à galet en design Niro Application extérieure: avec paumelles à visser en design Niro
* 2 pces Application intérieure: Seuil automatique

Application extérieure: Avec profilé de seuil isolé

## Surface

Les traitements de surface doivent être réalisés conformément aux prescriptions et recommandations des associations faîtières concernées. Les coûts des traitements de surface, y compris tous les travaux préparatoires nécessaires, doivent être inclus dans le prix unitaire.

Variante

Surfaces selon description préalable

Variante

*Revêtements en couleur*

Les procédés de revêtement prévus doivent être exécutés après l'obtention d'un label de qualité pour les revêtements sur l'aluminium par laquage par poudre ou laquage humide pour les applications architecturales (édition octobre 1995) de Qualicoat Zurich, CH-8027 Zurich.

Épaisseur de couche min. 60 my

Degré de brillance env. 70% (+/- 10%)

Teinte au choix de l'architecte selon RAL / NCS

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des éléments de construction recouverts.

Variante

*Anodisation*

L'oxydation anodique des profilés ou des tôles en aluminium doit être réalisée conformément à la norme DIN 17611. Les directives de qualité pour les couches d'oxydation produites par anodisation sur l'aluminium (EURAS/EWAA), publiées par la Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V., Irrerstr. 17-19, 90403 Nuremberg, doivent être respectées comme exigences minimales ou exécutées selon les dispositions relatives au label de qualité pour les couches d'oxyde produites par anodisation sur les demi-produits en aluminium (édition octobre 1995) de Qualanod Zurich, CH-8027 Zurich.

Il convient d'utiliser exclusivement des alliages de qualité anodisée.

Épaisseur de couche application extérieure min. 20 my

Épaisseur de couche application intérieure min. 15 my

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des pièces recouvertes.

Des échantillons de couleurs limites doivent être présentés avant le début de la fabrication.

**Surfaces**

a1) sont prétraitées chimiquement (E6)

a2) sont prétraitées mécaniquement (E2)

b1) anodisées dans la teinte naturelle C0

b2) à anodiser dans la teinte C34 bronze foncé

b3) à anodiser dans la teinte .....

Dimensions : L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces ........... .................

# Vitrages coupe-feu, EI 30

Fabrication, livraison et montage de vitrages fixes coupe-feu de la classe de protection EI 30. Vitrage fixe en <1670>xx </1670>exécution à panneaux, composé de :

Système en aluminium entièrement isolé et affleurant avec 5 chambres de profilés. Profondeur de construction 77 mm, mêmes surfaces visibles que les vitrages isolés en aluminium. Vitrages avec toutes les pièces nécessaires du système aldura fuego. Y compris toutes les vis de fixation, appuis ou sous-constructions en épaisseur et nombre suffisants. Éléments montés prêts à l'emploi et étanchéifiés selon l'état de la technique.

**Remplissages**

Remplissages de classe EI 30 insérés à sec dans le système de profilés ALDURA FUEGO conformément à la reconnaissance de l'AEAI. Les produits autorisés sont :

Variante

*Protection-incendie monoverre*

Glas Trösch AG FIRESWISS

Famille de verres FIRESWISS FOAM 30 - xx

Flachlgas AG

Pyrostop 30-10

Variante

*Panneaux coupe-feu*

Variantes de panneaux selon l'application de protection-incendie de l'AEAI en version non isolée.

**Surface**

Les traitements de surface doivent être réalisés conformément aux prescriptions et recommandations des associations faîtières concernées. Les coûts des traitements de surface, y compris tous les travaux préparatoires nécessaires, doivent être inclus dans le prix unitaire.

Variante

Surfaces selon description préalable

Variante

*Revêtements de couleur*

Les procédés de revêtement utilisés doivent être exécutés après l'obtention d'un label de qualité pour les revêtements sur aluminium par laquage par poudre ou laquage humide pour applications architecturales (édition octobre 1995) de Qualicoat Zurich, CH-8027 Zurich.

Épaisseur de couche min. 60 my

Degré de brillance env. 70% (+/- 10%)

Teinte au choix de l'architecte selon RAL / NCS.

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des éléments de construction revêtus.

Variante

*Anodisation*

L'oxydation anodique des profilés ou des tôles en aluminium doit être réalisée conformément à la norme DIN 17611. Les directives de qualité pour les couches d'oxydation produites par anodisation sur l'aluminium (EURAS/EWAA), publiées par la Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V., Irrerstr. 17-19, 90403 Nuremberg, doivent être respectées comme exigences minimales ou exécutées selon les dispositions relatives au label de qualité pour les couches d'oxyde produites par anodisation sur les demi-produits en aluminium (édition octobre 1995) de Qualanod Zurich, CH-8027 Zurich.

Il convient d'utiliser exclusivement des alliages de qualité anodisée.

Épaisseur de couche application extérieure min. 20 my

Épaisseur de couche application intérieure min. 15 my

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des pièces recouvertes.

Des échantillons de couleurs limites doivent être présentés avant le début de la fabrication.

Surfaces

a1) sont prétraitées chimiquement (E6)

a2) sont prétraitées mécaniquement (E2)

b1) anodisées dans la teinte naturelle C0

b2) à anodiser dans la teinte C34 bronze foncé

b3) à anodiser dans la teinte .....

Dimensions : L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces ........... .................

# b3) à anodiser dans la teinte .....

Elément de texte pour 1 vantail ou 2 vantaux en vitrage :

Fabrication, livraison et montage de portes en aluminium à 1 / 2 vantaux, classe de protection EI 30 dans le vitrage. Porte coupe-feu en xx exécution à panneaux intégrée dans le vitrage en xx panneaux comprenant:

REST dito Pos. 010 ou 030

Dimensions : L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces .................

# ALDURA FUEGO/ EI60

**Remarques préliminaires:**

Système de protection incendie en aluminium de la classe de résistance au feu EI 60 selon DIN EN 1634/DIN EN 13501 et T 60 selon DIN 4102.

Elles répondent aux exigences techniques de protection-incendie des fermetures coupe-feu avec des remplissages transparents pour une durée de résistance au feu de 60 minutes.

Vues de profil identiques à la série de portes standard.

## Technique des profilés

Profilés principaux en système à cinq chambres avec double liaison. Liaison thermique des profilés par adhérence et par forme, fabrication sous assurance qualité dans l'usine de pressage.

## Baguettes composites d'isolation thermique

Polyamide, renforcé de fibres de verre

## Technique d'assemblage des cadres

Cornières d'angle en fonte AI, collées par injection et fixées mécaniquement

## Traitement de surface des profilés

Procédé d'anodisation, revêtement par poudre ou humide

## Joints d'étanchéité

Vitrages avec joints de vitrage en EPDM, intérieur périphérique

Joints de butée dans les profilés de battant de porte en EPDM, sur le pourtour intérieur et extérieur

## Profondeurs de construction des profilés

77 mm:

Profilés de dormant, d’impostes et de battant de porte affleurant

## Types d'ouverture

Portes à butée à un ou deux vantaux, ouverture vers l'intérieur et vers l'extérieur

## Ferrures

* Paumelles en 3 parties en aluminium, poids de vantail max. 200 kg
* Exécution de serrure avec ou sans fonction antipanique et autoverrouillage mécanique
* Fermetures de portes de secours selon DIN EN 1125 / EN 179
* Serrures de sécurité électriques (serrures motorisées)
* Gâche électrique modèle 143
* Sécurité des portes de secours
* Contact magnétique et de verrou
* Ferme-porte supérieur et dispositifs de blocage

# Porte coupe-feu à 1 vantail, EI 60

Fabrication, livraison et montage de portes en aluminium à 1 vantail de la classe de protection EI 60. Porte coupe-feu en exécution à xx panneaux composée de :

Système en aluminium entièrement isolé et affleurant avec 5 chambres de profilés. Profondeur de construction 77 mm, mêmes surfaces visibles que les portes isolées en aluminium. Portes en exécution affleurée avec double sens d'arrêt sur tout le pourtour et toutes les pièces de système nécessaires dans le système aldura fuego. Y compris toutes les vis de fixation, appuis ou sous-constructions en épaisseur et nombre suffisants. Éléments de porte montés et étanchéifiés selon l'état de la technique.

## Remplissages

Remplissages de classe EI 60 insérés à sec dans le système de profilés ALDURA FUEGO conformément à la reconnaissance de l'AEAI. Les produits autorisés sont :

Flachglas AG

Pyrostop 60-101 , 23 mm

## Ferrures

Variante

*Porte de secours selon EN 179*

* 1 pce. Serrure antipanique à encastrer, fonction alternée
* 1 pce. Ferme-porte pour vantail avec glissière
* 2 pces. Poignée de porte intérieure/extérieure FSB en CNS
* 2 pces. Application intérieure : avec paumelles à galet en design Niro

Application extérieure : avec paumelles à visser design Niro

* 1 pce. Application intérieure : Seuil automatique

Variante

*Porte de secours selon EN 1125*

* 1 pce Serrure antipanique à encastrer, fonction alternée
* 1 pce Ferme-porte pour vantail avec glissière
* 1 pce Intérieur : Barre de poignée antipanique
* 1 pce Extérieur poignée de porte FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 2 pces Application intérieure: avec paumelles à galet en design

Niro pour application extérieure: avec des bandes à visser

en design Niro

* 1 pce Application intérieure: Seuil automatique

Variante

*Sans fonction de fuite*

* 1 pce Serrure à encastrer, fonction demi-tour
* 1 pce Ferme-porte pour vantail avec glissière
* 2 pces Poignée de porte intérieure / extérieure FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 2 pces Application intérieure : avec paumelles à galet en design Niro

Pour application extérieure : avec bandes à visser

design Niro

* 1 pce application intérieure: seuil automatique

## Surface

Les traitements de surface doivent être réalisés conformément aux prescriptions et recommandations des associations faîtières concernées. Les coûts des traitements de surface, y compris tous les travaux préparatoires nécessaires, doivent être inclus dans le prix unitaire.

Variante

Surfaces selon description préalable

Variante

*Revêtements en couleur*

Les procédés de revêtement prévus doivent être exécutés après l'obtention d'un label de qualité pour les revêtements sur l'aluminium par poudrage ou laquage humide pour les applications architecturales (édition octobre 1995) de Qualicoat Zurich, CH-8027 Zurich.

Épaisseur de couche min. 60 my

Degré de brillance env. 70% (+/- 10%)

Teinte au choix de l'architecte selon RAL / NCS.

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des éléments de construction recouverts.

Variante

*Anodisation*

L'oxydation anodique des profilés ou des tôles en aluminium doit être réalisée conformément à la norme DIN 17611. Les directives de qualité pour les couches d'oxydation produites par anodisation sur l'aluminium (EURAS/EWAA), publiées par la Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V., Irrerstr. 17-19, 90403 Nuremberg, doivent être respectées comme exigences minimales ou exécutées selon les dispositions relatives au label de qualité pour les couches d'oxyde produites par anodisation sur les demi-produits en aluminium (édition octobre 1995) de Qualanod Zurich, CH-8027 Zurich.

Il convient d'utiliser exclusivement des alliages de qualité anodisée.

Épaisseur de couche application extérieure min. 20 my

Épaisseur de couche application intérieure min. 15 my

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des pièces recouvertes.

Des échantillons de couleurs limites doivent être présentés avant le début de la fabrication.

**Surfaces**

a1) sont prétraités chimiquement (E6)

a2) sont prétraités mécaniquement (E2)

b1) à anodiser dans la teinte naturelle C0

b2) anodiser dans la teinte C34 bronze foncé

b3) à anodiser dans la teinte .....

Dimensions : L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces ........... .................

# Porte coupe-feu à 2 vantaux, EI 60

Fabrication, livraison et montage de portes en aluminium à 2 vantaux dans la classe de protection EI 30. Porte coupe-feu en exécution à xx champs composée de :

Système en aluminium entièrement isolé et affleurant avec 5 chambres de profilés. Profondeur de construction 77 mm, mêmes surfaces visibles que les portes isolées en aluminium. Portes en exécution affleurée avec double sens de butée sur tout le pourtour et toutes les pièces de système nécessaires dans le système aldura fuego. Y compris toutes les vis de fixation, appuis ou sous-constructions en épaisseur et nombre suffisants. Éléments de porte montés et étanchéifiés selon l'état de la technique.

## Remplissages

Remplissages de classe EI 60 insérés à sec dans le système de profilés ALDURA FUEGO conformément à la reconnaissance de l'AEAI. Les produits autorisés sont :

Flachglas AG

Pyrostop 60 -101, 23 mm

## Ferrures

Variante

*Porte de secours selon EN 179*

* 1 pce Fermeture de porte de secours pour 2 vantaux, y compris contre-boîte,

serrure de commande et tringlerie, etc.

(conception selon la fonction)

* 1 pce Installation de fermeture de porte avec régulation de la séquence de fermeture avec glissières
* 4 pces Poignées de porte intérieures / extérieures FSB en inox
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 4 pces Application intérieure : avec paumelles à galet en design

Niro pour application extérieure : avec bandes à visser

design Niro

* 2 pcs. Application intérieure : Seuil automatique

Variante

*Porte de secours selon EN 1125*

* 1 fermeture de porte de secours pour 2 vantaux, y compris contre-boîte,

serrure de commande et tringlerie, etc.

(conception selon la fonction)

* 1 pce Installation de fermeture de porte avec régulation de la séquence de fermeture avec

Glissières

* 2 pces Intérieur : Barre de poignée anti-panique
* 2 pces Extérieur : poignée de porte FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 4 pces Application intérieure : avec paumelles à rouleaux en design

Niro pour application extérieure : avec bandes à

visser design Niro

* 2 pces Application intérieure : Seuil automatique

Variante

*Sans fonction de fuite*

* 1 serrure à encastrer pour 2 vantaux

(conception selon la fonction)

* 1 pce Fermeture à battant fixe avec tringlerie, etc.
* 1 pce Installation de fermeture de porte avec régulation de la séquence de fermeture avec

glissières

* 4 poignées de porte intérieures / extérieures FSB en CNS
* 2 pces rosaces de cylindre CNS ovales intérieures / extérieures
* 4 pces Application intérieure : avec paumelles à galets en design

Niro pour l'utilisation à l'extérieur : avec bandes à visser

design Niro

* 2 pces Application intérieure : Seuil automatique

## Surface

Les traitements de surface doivent être effectués conformément aux prescriptions et recommandations des associations faîtières concernées. Les coûts des traitements de surface, y compris tous les travaux préparatoires nécessaires, doivent être inclus dans le prix unitaire.

Variante

Surfaces selon description préalable

Variante

*Revêtements en couleur*

Les procédés de revêtement prévus doivent être exécutés après l'obtention d'un label de qualité pour les revêtements sur l'aluminium par poudrage ou peinture liquide pour les applications architecturales (édition octobre 1995) de Qualicoat Zurich, CH-8027 Zurich.

Épaisseur de couche min. 60 my

Degré de brillance env. 70% (+/- 10%)

Teinte au choix de l'architecte selon RAL / NCS.

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des éléments de construction recouverts.

Variante

*Anodisation*

L'oxydation anodique des profilés ou des tôles en aluminium doit être réalisée conformément à la norme DIN 17611. Les directives de qualité pour les couches d'oxydation produites par anodisation sur l'aluminium (EURAS/EWAA), publiées par la Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V., Irrerstr. 17-19, 90403 Nuremberg, doivent être respectées en tant qu'exigences minimales ou exécutées selon les dispositions relatives au label de qualité pour les couches d'oxyde produites par anodisation sur les demi-produits en aluminium (édition octobre 1995) de Qualanod Zurich, CH-8027 Zurich.

Seuls les alliages de qualité anodisée doivent être utilisés.

Épaisseur de couche application extérieure min. 20 my

Épaisseur de couche application intérieure min. 15 my

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des pièces revêtues.

Des échantillons de couleurs limites doivent être présentés avant le début de la fabrication.

**Surfaces**

a1) sont prétraitées chimiquement (E6)

a2) sont prétraitées mécaniquement (E2)

b1) anodisées dans la teinte naturelle C0

b2) à anodiser dans la teinte C34 bronze foncé

b3) à anodiser dans la teinte .....

Dimensions : L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces ........... .................

# Vitrage coupe-feu, EI 60

Fabrication, livraison et montage de vitrages fixes coupe-feu de classe de protection EI 30. Vitrage fixe en xx travée composé de :

Système en aluminium entièrement isolé et affleurant avec 5 chambres de profilés. Profondeur de construction 77 mm, mêmes surfaces visibles que les vitrages isolés en aluminium. Vitrages avec toutes les pièces nécessaires du système aldura fuego. Y compris toutes les vis de fixation, les appuis ou les sous-constructions en épaisseur et en nombre suffisants. Éléments montés prêts à l'emploi et étanchéifiés selon l'état de la technique.

## Remplissages

Remplissages de classe EI 60 insérés à sec dans le système de profilés ALDURA FUEGO conformément à la reconnaissance de l'AEAI. Les produits autorisés sont:

Flachglas AG

Pyrostop 60 - 101, 23 mm

Variante avec autorisation individuelle

*Protection-incendie monoverre*

Glas Trösch AG FIRESWISS

Famille de verres FIRESWISS FOAM 60-23

Variante avec autorisation individuelle

*Panneaux coupe-feu*

Panneau 2 x 2mm tôle d'aluminium / 3 x 12 mm Promaxon type A,

ED = 40mm

## Surface

Les traitements de surface doivent être réalisés conformément aux prescriptions et recommandations des associations faîtières concernées. Les coûts des traitements de surface, y compris tous les prétraitements nécessaires, sont à inclure dans le prix unitaire.

Variante

Surfaces selon description préalable

Variante

*Revêtements en couleur*

Les procédés de revêtement prévus doivent être exécutés après l'obtention d'un label de qualité pour les revêtements sur l'aluminium par poudrage ou laquage humide pour les applications architecturales (édition octobre 1995) de Qualicoat Zurich, CH-8027 Zurich.

Épaisseur de couche min. 60 my

Degré de brillance env. 70% (+/- 10%)

Teinte au choix de l'architecte selon RAL / NCS

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des éléments de construction recouverts.

Variante

*Anodisation*

L'oxydation anodique des profilés ou des tôles en aluminium doit être réalisée conformément à la norme DIN 17611. Les directives de qualité pour les couches d'oxydation produites par anodisation sur l'aluminium (EURAS/EWAA), publiées par la Gütegemeinschaft Anodisiertes Aluminium e.V., Irrerstr. 17-19, 90403 Nuremberg, doivent être respectées comme exigences minimales ou exécutées selon les dispositions relatives au label de qualité pour les couches d'oxyde produites par anodisation sur les demi-produits en aluminium (édition octobre 1995) de Qualanod Zurich, CH-8027 Zurich.

Il convient d'utiliser exclusivement des alliages de qualité anodisée.

Épaisseur de couche application extérieure min. 20 my

Épaisseur de couche application intérieure min. 15 my

Y compris tous les travaux de préparation et les mesures de protection des pièces recouvertes.

Des échantillons de couleurs limites doivent être présentés avant le début de la fabrication.

**Surfaces**

a1) sont prétraitées chimiquement (E6)

a2) sont prétraitées mécaniquement (E2)

b1) à anodiser dans la teinte naturelle C0

b2) à anodiser dans la teinte C34 bronze foncé

b3) à anodiser dans la teinte .....

Dimensions : L X H .............. x ............... mm

Total : Pièces ........... .................