

**Textes pour cahiers des charges**

**Descriptifs des escaliers escamotables**

## **LWS Smart**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 cm
* longueur : 120 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF, épaisseur 36 mm,   
  valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)

## **LWK Komfort**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 ou 4 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 55 / 60 / 70 / 80 cm
* longueur : 94 / 100 / 111 / 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection (uniquement sur les échelles en 3 parties)

## **LWZ Plus**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 cm
* longueur : 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LWL Extra**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : 2 main-courantes en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 cm
* longueur : 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 50 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 56 mm, valeur U de la trappe = 0,74 W/m²K
* L’escalier est équipé d’un dispositif pourvu d’un vérin à gaz, assistant lors du maniement de l’échelle
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de 2 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LTK Energy**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 ou 4 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 55 / 60 / 70 cm
* longueur : 100 / 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 60 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 66 mm, valeur U de la trappe = 0,68 W/m²K
* Cet escalier garantit la plus haute classe d’étanchéité à l’air (classe 4)
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de 2 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 180 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection (uniquement sur les échelles en 3 parties)

## **LWT**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 ou 4 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 55 / 60 / 70 cm
* longueur : 100 / 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 74 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 80 mm, valeur U de la trappe = 0,51 W/m²K
* Cet escalier garantit la plus haute classe d’étanchéité à l’air (classe 4)
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de 3 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 220 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection (uniquement sur les échelles en 3 parties)

## **LWT Passive House**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 ou 4 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 62 / 72 cm
* longueur : 122 / 132 / 142 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 74 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 80 mm, valeur U de la trappe = 0,51 W/m²K
* Cet escalier garantit la plus haute classe d’étanchéité à l’air (classe 4)
* Cet escalier est livré avec un set de montage spécial et est destiné aux habitations passives
* La trappe peut être détachée pendant le montage grâce à un système de clic afin que l'installation puisse être effectuée par une seule personne
* Étanche à l'air au moyen de 3 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 220 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection (uniquement sur les échelles en 3 parties)

## **LWF 60**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 ou 4 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 55 / 60 / 70 / 86 cm
* longueur : 100 / 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe coupe-feu : 3 mm MDF blanc + 79 mm isolation thermique en laine de roche + 3 mm MDF blanc, épaisseur 85 mm, valeur U de la trappe = 0,64 W/m²K
* Une résistance au feu EI1 60 min selon NBN EN 13501-2
* Étanche à l'air au moyen de 3 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 225 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection (uniquement sur les échelles en 3 parties)

## **LDK**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 2 parties
* Charge maximale : 160 kg
* Escalier type bois pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.)
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x80 mm
* Section marches d'escalier : minimum 20x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 cm
* longueur : 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)

## **LMS Smart**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x40 mm
* Section marches d'escalier : minimum 30x80 mm
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 cm
* longueur : 120 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches poinçonnées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LMK Komfort**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x40 mm
* Section marches d'escalier : minimum 30x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 55 / 58 / 60 / 70 cm
* longueur : 111 / 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 140 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches poinçonnées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LML Lux**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x40 mm
* Section marches d'escalier : minimum 30x130 mm
* Main-courante : main-courante avec dispositif à verin en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 / 86 / 92 cm
* longueur : 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 315 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches poinçonnées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LMP**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x40 mm
* Section marches d'escalier : minimum 30x80 mm
* Main-courante : main-courante avec dispositif à verin en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 366 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 / 86 cm
* longueur : 144 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en PSE + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 180 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches poinçonnées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LMF 60**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x40 mm
* Section marches d'escalier : minimum 30x80 mm
* Main-courante : main-courante en métal rouge au-dessus (hauteur sous plafond 280 et 305 cm),  
  main-courante avec dispositif à verin en métal rouge au-dessus (hauteur sous plafond 360 cm)
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 /360 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 / 86 cm
* longueur : 120 / 130 / 140 / 144 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe coupe-feu : 3 mm MDF blanc + 79 mm isolation thermique en laine de roche + 3 mm MDF blanc, épaisseur 85 mm, valeur U de la trappe = 0,64 W/m²K
* Une résistance au feu EI1 60 min selon NBN EN 13501-2
* Étanche à l'air au moyen de 3 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 225 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LMF**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Type d’escalier : 3 parties
* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section limons : minimum 20x40 mm
* Section marches d'escalier : minimum 30x130 mm
* Main-courante : main-courante avec dispositif à verin en métal rouge au-dessus
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 280 / 305 / 360 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 60 / 70 / 86 cm
* longueur : 120 / 130 / 140 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe coupe-feu : 1 mm acier blanc + 80 mm isolation thermique en laine de roche + 1 mm acier blanc, épaisseur 82 mm, valeur U de la trappe = 0,79 W/m²K
* Le caisson est pourvu d’un encadrement métallique faisant chambranles intégrés et système fixation rapide
* Une résistance au feu EI1 60 min selon NBN EN 13501-2
* Étanche à l'air au moyen de 2 joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 160 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches poinçonnées)
* L'escalier est équipé d’embouts de protection

## **LST**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section marches d'escalier : minimum 27x80 mm
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 300 / 330 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 50 / 51 / 60 / 70 cm
* longueur : 80 / 90 / 120 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en laine de roche + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Fourni avec des chambranles et du système fixation rapide
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 180 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* Possibilité d’ajouter ou d’enlever une marche
* Echelle réglable en longueur en fonction de la hauteur sous plafond

## **LSZ**

Livraison et installation d'un escalier escamotable avec trappe de grenier intégrée pour créer un ensemble fini.

Specificaties

* Charge maximale : 200 kg
* Equipé d’une échelle métallique et d’un caisson en bois
* Dimensions de l’escalier :
* Section marches d'escalier : minimum 27x80 mm
* Toutes les pièces métalliques sont en acier galvanisé ou bichromaté.
* Hauteur maximum sous plafond : 300 / 330 cm
* Dimensions de la trappe de grenier (gros oeuvre):
* largeur : 50 / 51 / 60 / 70 cm
* longueur : 80 / 90 / 120 cm
* La trappe de l'escalier escamotable a des charnières cachées et s'ouvre vers le bas
* Le poids total de la trappe et de l'escalier doit pouvoir être abaissé ou replié sans difficulté par 1 personne. Pour équilibrer la trappe dans n'importe quelle position, un dispositif est fourni avec des bras à ressort latéraux avec des ressorts intégrés réglables, qui équilibrent la trappe autour des charnières
* Trappe : 3 mm MDF blanc + 30 mm isolation thermique en laine de roche + 3 mm MDF blanc, épaisseur 36 mm, valeur U de la trappe = 1,1 W/m²K
* Le caisson est pourvu d’un encadrement métallique faisant chambranles intégrés et système fixation rapide
* Étanche à l'air au moyen de joints périphériques
* Caisson : pin code PNSY selon NBN EN 13556 (Pinus Sylvestris L.), épaisseur 20 mm, hauteur 180 mm
* L'escalier a une finition antidérapante (marches nervurées)
* Possibilité d’ajouter ou d’enlever une marche
* Echelle réglable en longueur en fonction de la hauteur sous plafond