

# ガラス手すりシステム バルコニー用

## 目次

床置きガラス手すり INAL® B1712075	4
床置きガラス手すり INAL® B1710570	6
床置きガラス手すり INAL® B1710055	8
床置きガラス手すり INAL® B179050	10
埋め込みガラス手すり INAL® U1780	12
サイド取り付けガラス手すり INAL® S1780	14
床置きガラス手すり INAL® B1785	16
床置きガラス手すり INAL® B1790	18
INAL® アプリケーション	20
INAL® スペーサー	21
INAL® 工具	22
INAL® 安全ガラスパネル	23





## INAL® B1712075 床置きガラス手すり

INAL® の B1712075 ガラス手すりシステムは、スタジアム、ショッピングモール、美術館、オフィスビルなどの混雑した公共スペース向けに特別に設計されています。

B1712075 は、高さ 1.40 メートルのガラスにかかる 3.10 kN の線荷重を吸収することができ、世界中の安全および建築規制を満たしています。

非常に堅牢で組み立てが簡単なこのシステムは、トップマウント設置が可能で、ガラスの厚さは 20.76 mm ~ 31.52 mm です。

### インターメタルSA特許



### !組み合わせる INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

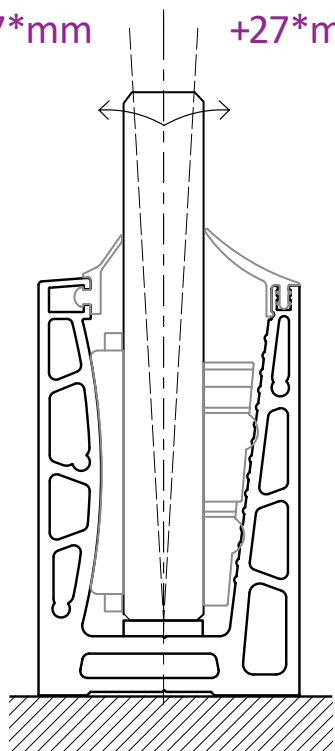
### 技術仕様

幅	75mm	
高さ	120mm	
ガラスの厚さ	20,76mm - 31,52mm	
長さ	4,10m	
材料	アルミニウム	
仕上げ	ナチュラルアルマイト、サテンアルマイト、RALパウダーコーティング、INOXマット	
	風荷重	ラインロード
高さ1,40m	7,35 kN/m <sup>2</sup>	3,10 kN/m
高さ1,30m	8,00 kN/m <sup>2</sup>	3,40 kN/m
高さ,20m	8,80 kN/m <sup>2</sup>	3,70 kN/m <sup>2</sup>

必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。

## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ

-27\*mm +27\*mm

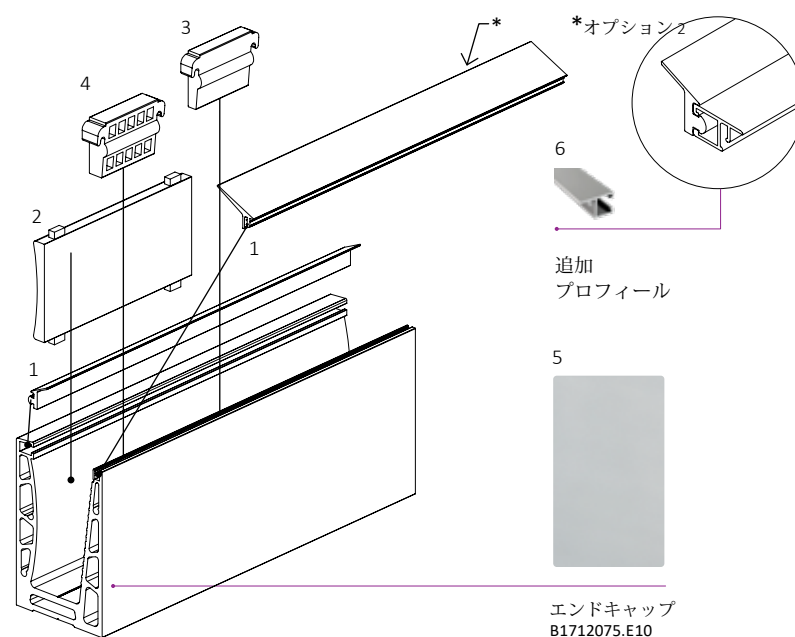


ガラスの高さ	ガラスアライメント
1,20m	± 22mm
1,30m	± 25mm
1,40m	± 27mm

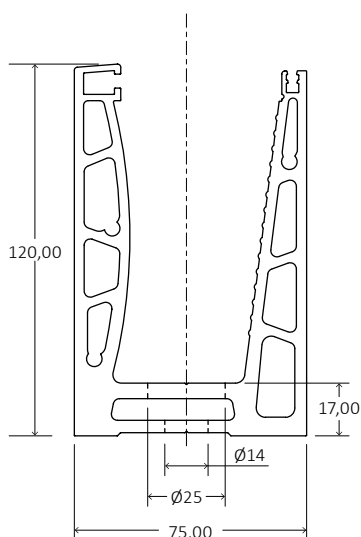


## アクセサリ

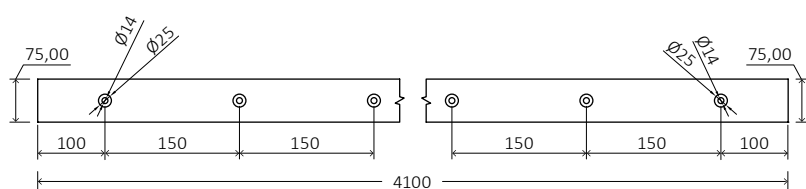
1. ガasket
2. 調整プレート
3. ウェッジA
4. ウェッジB
5. エンドキャップ
6. 追加プロフィール



## 断面



## 工場でプレハブ（穴あけ加工）



寸法 mm





## INAL® B1710570 床置きガラス手すり

INAL® 床置き型ガラス手すりベースレールは、バルコニー用ソリューションです。革新的な特許取得済みアルミ製レールプロファイルは、調整機能を備え、ガラスの設置を最も簡単にします。

耐久性と安全性に優れたガラス製手すりです。ガラスの厚さは12～21.52mmで、垂直サポートやコネクタなしで床面（仕上げ床）から最大1.20mの高さまで設置できます。

### インターメタルSA特許



### !Combine with INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



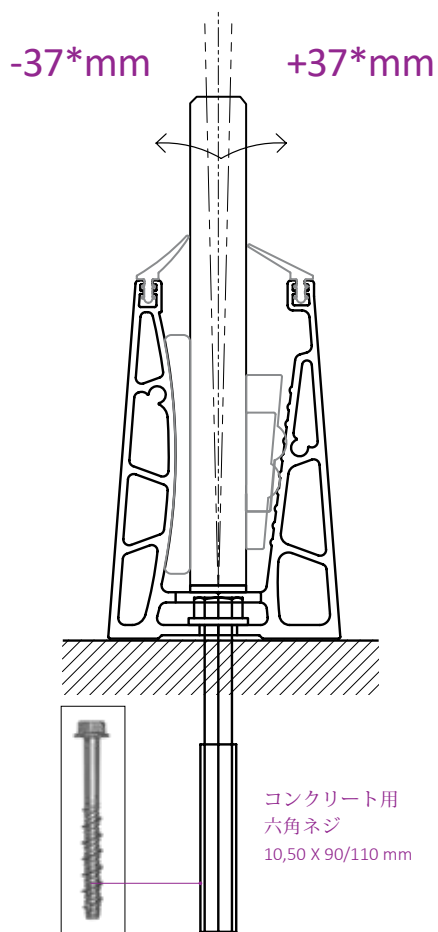
笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

### 技術仕様

幅	68mm	
高さ	105mm	
ガラスの厚さ	12,00mm - 13,52mm 15,00mm - 17,52mm 19,00mm - 21,52mm	
長さ	6m	
材料	アルミニウム	
仕上げ	ナチュラルアルマイト、サテンアルマイト、 RAL/パウダーコーティング、INOXマット	
	風荷重	ラインロード
高さ 1,20m	8,17 kN/m <sup>2</sup>	2,72 kN/m
高さ 1,10m	10,22 kN/m <sup>2</sup>	3,00 kN/m
高さ 1,00m	12,40 kN/m <sup>2</sup>	3,31 kN/m <sup>2</sup>

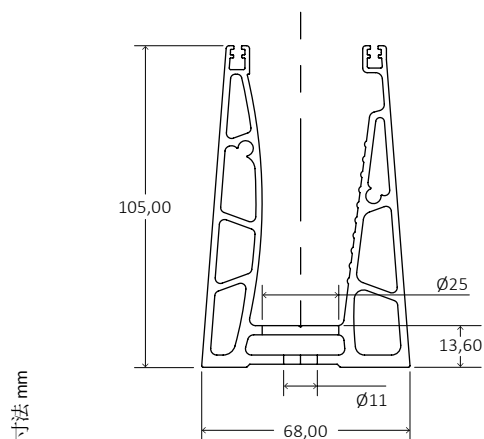
必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。

## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ



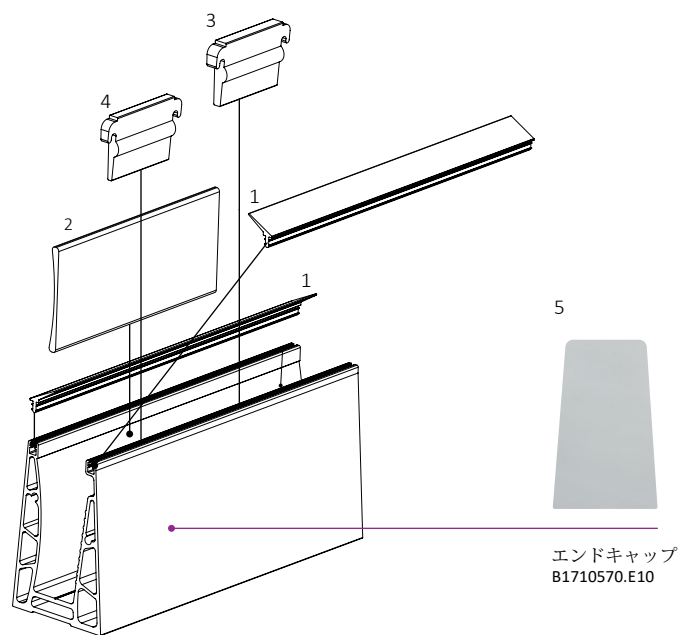
ガラスの高さ	ガラスアライメント
1,00m	± 30mm
1,10m	± 33mm
1,20m	± 37mm

## 断面

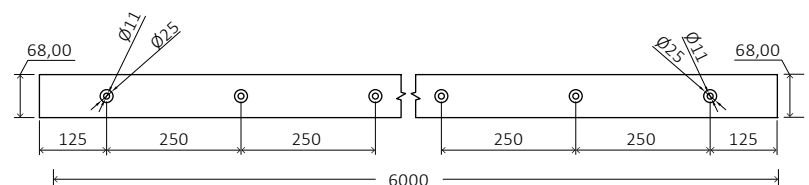


## アクセサリー

1. ガasket
2. 調整プレート
3. ウェッジA
4. ウェッジB
5. エンドキャップ



## 工場でプレハブ（穴あけ加工）





## INAL® B1710055 床置きガラス手すり

INAL® 床置き型ガラス手すりベースレールは、バルコニー用ソリューションです。革新的な特許取得済みアルミ製レールプロファイルは、調整機能を備え、ガラスの設置を最も簡単にします。

耐久性と安全性に優れたガラス手すりです。ガラス厚は12.00~17.00mmで、床面から最大1.06mの高さ（仕上げ床）まで安全ガラスが取り付けられています。垂直サポートやコネクタは不要です。

追加のアルミニウム プロファイルにより、見た目の美しさが向上し、位置合わせの調整も容易になります。

インターメタルSA特許

### 技術仕様

幅	55mm	
高さ	100mm	
ガラスの厚さ	12,00mm	
	14,00mm	
	17,00mm	
長さ	6m	
材料	アルミニウム	
仕上げ	シルバールマイト、サテナルマイト、ブラックマット、イノックスマット	
高さ1,00m	風荷重	ラインロード
	4,15 kN/m <sup>2</sup>	1,25 kN/m

### !組み合わせる INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



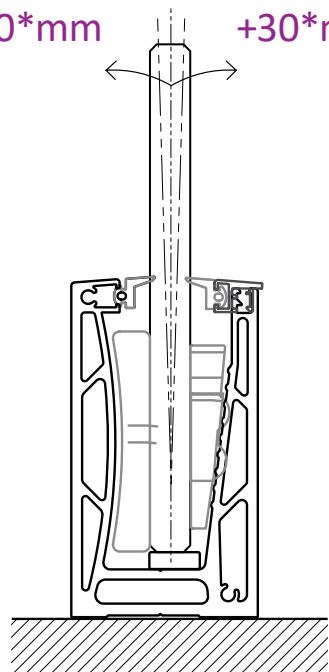
笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。



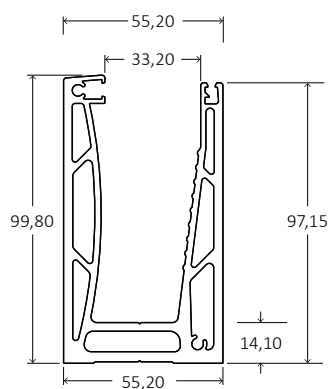
## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ

-30\*mm +30\*mm



ガラスの高さ	ガラスアライメント
1,06m	± 30mm

## 断面

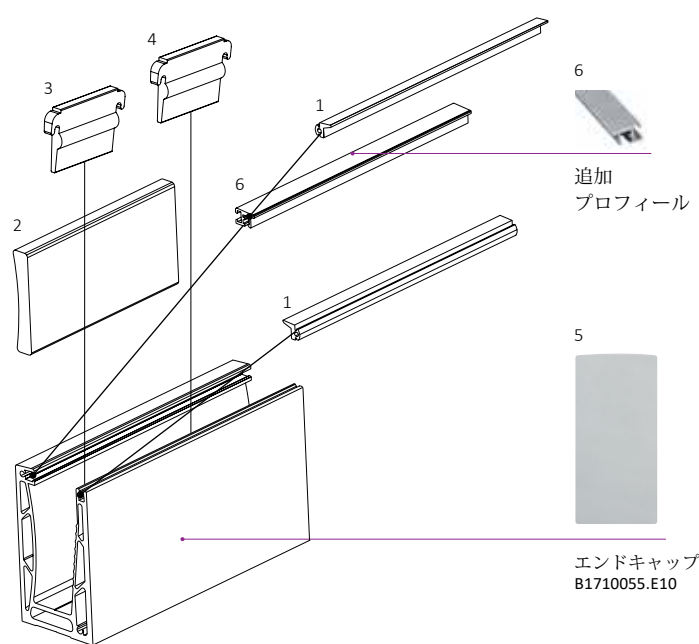


寸法 mm



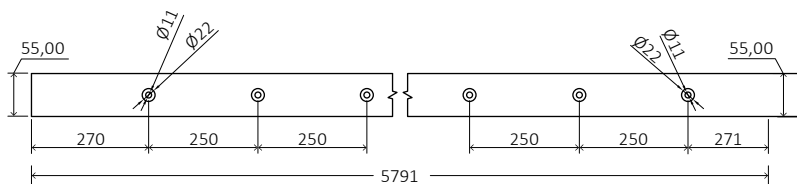
## アクセサリ

1. ガasket
2. 調整プレート
3. ボトムウェッジ
4. トップウェッジ
5. エンドキャップ
6. 追加プロフィール



エンドキャップ  
B1710055.E10

## 工場でプレハブ（穴あけ加工）



## コーナープロファイル



内角プロファイル



外側コーナープロファイル

## ツール



コード B1780.E50.D1.31  
クランププロファイル用  
ウェッジ除去ツール



## INAL® B179050 床置きガラス手すり

INAL® 床置き型ガラス手すりベースレールは、バルコニー用ソリューションです。革新的な特許取得済みアルミ製レールプロファイルは、調整機能を備え、ガラスの設置を最も簡単にします。

耐久性があり安全なガラス製手すりアプリケーション。ガラスの厚さは12.76 ~ 21.52 mm で、垂直サポートやコネクタなしで、床面 (仕上げ床) から高さ 1.0 m までの安全ガラスです。

### インターメタルSA特許



### !Combine with INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

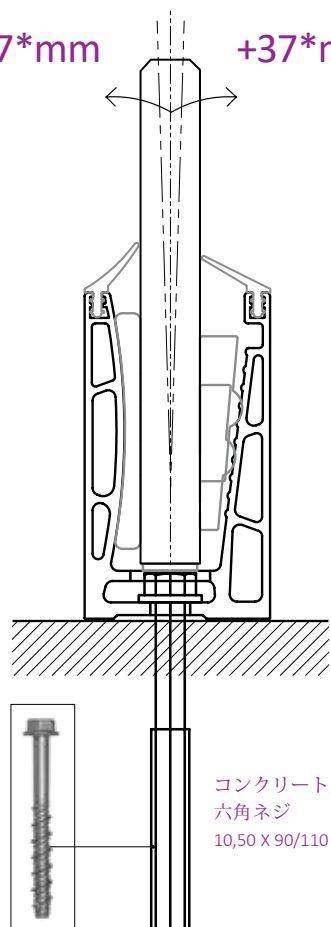
### 技術仕様

幅	51,20mm	
高さ	90mm	
ガラスの厚さ	12,76mm - 13,52mm	
	16,76mm - 17,52mm	
	20,76mm - 21,52mm	
長さ	6m	
材料	アルミニウム	
仕上げ	ナチュラルアルマイト、サテンアルマイト、RALパウダーコーティング、INOXマット	
	風荷重	ラインロード
高さ1,00m	6,50 kN/m <sup>2</sup>	2,00 kN/m
高さ0,90m	8,10 kN/m <sup>2</sup>	2,20 kN/m

必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。

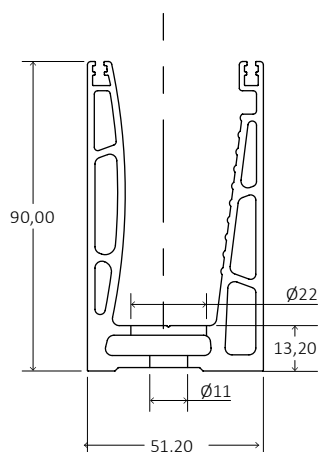
## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ

-37\*mm +37\*mm



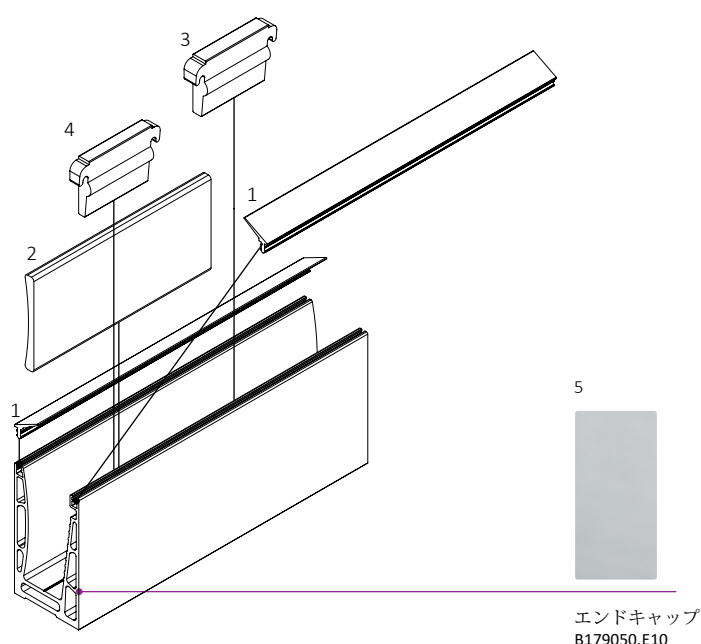
ガラスの高さ	ガラスアライメント
0,90m	± 30mm
1,00m	± 33mm

## 断面

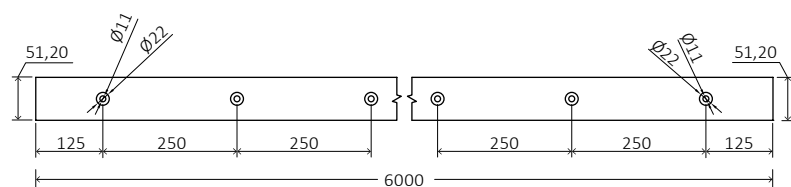


## アクセサリ

1. ガasket
2. 調整プレート
3. ウェッジ A
4. ウェッジ B
5. エンドキャップ



## 工場でプレハブ（穴あけ加工）







## INAL® U1780

### 床に取り付けられたガラス手すりレール

INAL® IN FLOOR バルコニー用床置き型ガラス手すりレールソリューションは、遮るもののない無限の眺望と独自の美観を提供します。革新的な特許取得済みアルミレールプロファイル調整機能により、ガラスの設置が極めて容易です。耐久性と安全性に優れたガラス手すりアプリケーション。ガラス厚は12～21.52mm。垂直サポートやコネクタなしで、床面（仕上げ床）から最大1.20mの高さまで安全ガラスを設置できます。完璧な品質と妥協のない安全性を備えた究極のガラス手すりレールシステムです。

### インターメタルSA特許



### 技術仕様

幅	66mm
高さ	110mm
ガラスの厚さ	12,00mm- 13,52mm 15,00mm- 17,52mm 19,00mm- 21,52mm
長さ	6m
材料	アルミニウム
仕上げ	アルミニウムミル仕上げ / アルマイト処理による防錆保護

### !Combine with INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



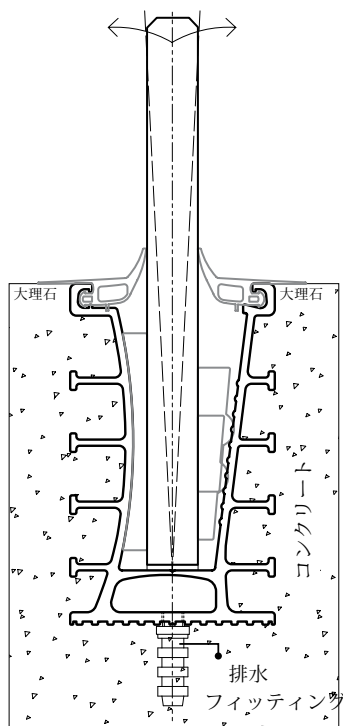
笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。



## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ

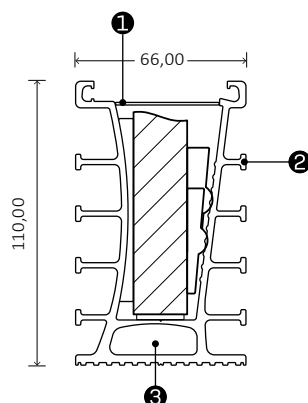
-42\*mm +42\*mm



ガラスの高さ	アライメント
1,00m	± 34mm
1,10m	± 38mm
1,20m	± 42mm

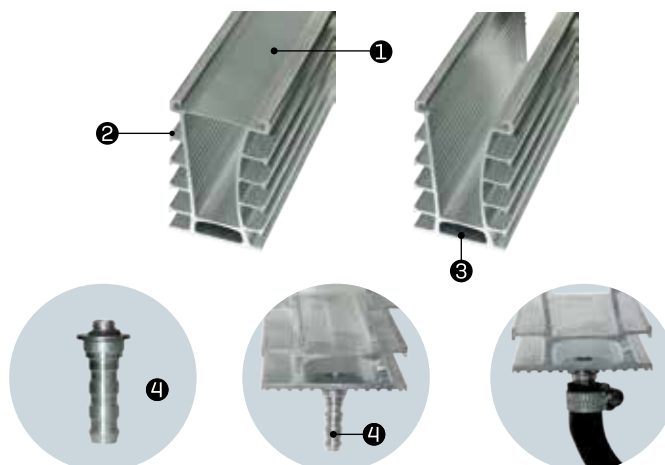
## 断面

コンクリートからの保護のための  
取り外し可能なカバー



寸法 mm

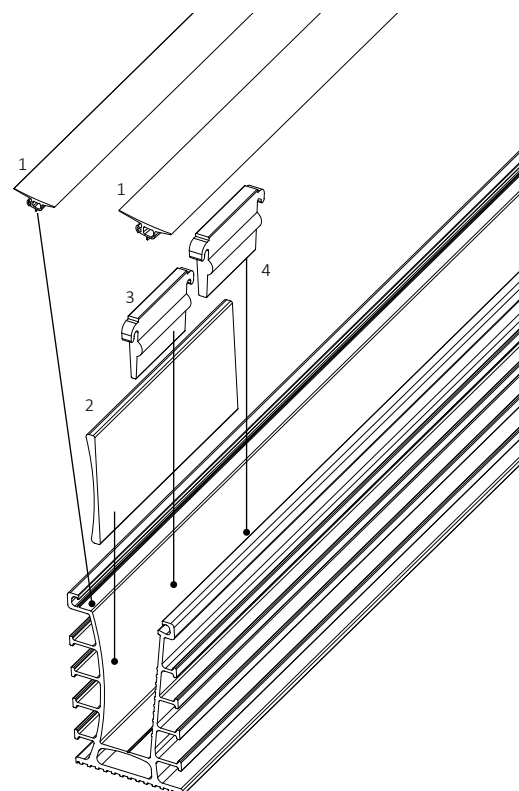
## アクセサリ



オプション  
U1780.E20

独自の設計により設置が簡単で、取り外し可能なアルミカバー①がコンクリート打設時の保護に優れています。側面の支柱は、コンクリートとの静的強度および複合挙動、プロファイルの接続と位置合わせ、そしてコンクリート内部の金属構造物②との保持力を考慮して特別に設計されています。内部チャンバー③は排水コレクターとしても機能し、排水継手を使用することで排水システムに簡単に接続できます。④

1. ガスケット
2. 調整プレート
3. ウェッジ A
4. ウェッジ B
5. エンドキャップ





## INAL® S1780

### 側面に取り付けられたガラス手すり

INAL® サイドマウントガラス手すりベースレールは、バルコニーに最適なソリューションです。  
革新的な特許取得済みアルミレールプロファイルは、調整機能によりガラスの設置を最も簡単にします。  
耐久性と安全性に優れたガラス手すりで、ガラス厚は12~21.52mmの安全ガラスを採用しています。  
床面（仕上げ面）から最大1.20m、垂直サポートやコネクターなしで最大1.30mのガラス高さを実現。  
ステンレススチールとアルミ製の装飾カバーと組み合わせることで、妥協のない安全性を実現しています。

### インターメタルSA特許



### 技術仕様

幅	77mm
高さ	143mm
ガラスの厚み	12,00mm- 13,52mm 15,00mm- 17,52mm 19,00mm- 21,52mm
長さ	3m
材料	アルミニウム
仕上げ	アルミニウムミル仕上げ
カバー仕上げ	ステンレススチールミラー、ステンレススチールサテン、RALパウダーコーティング

必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。

### !組み合わせる INAL®

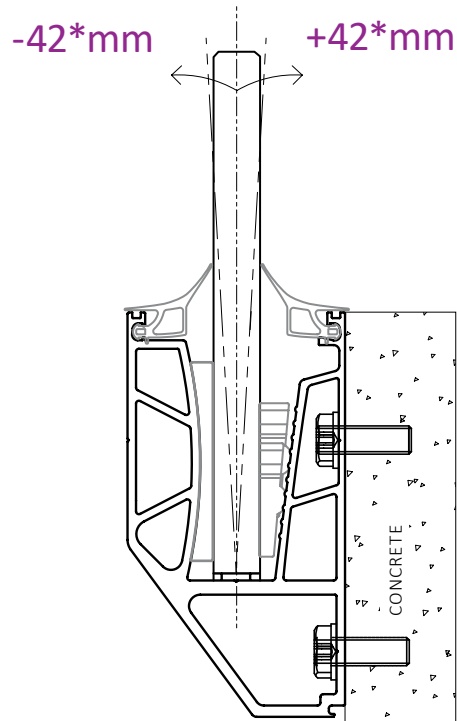


笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

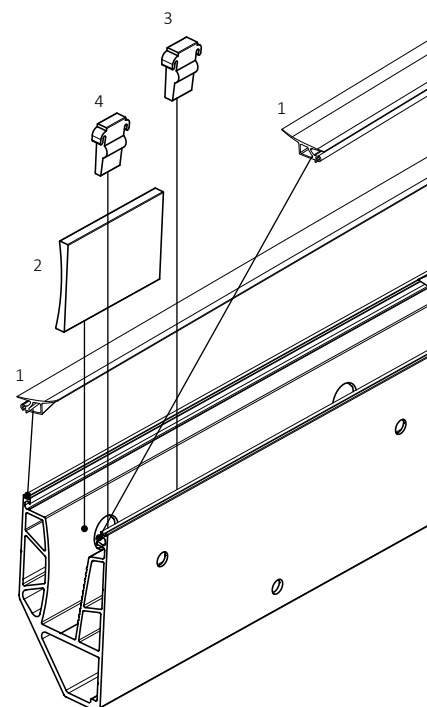
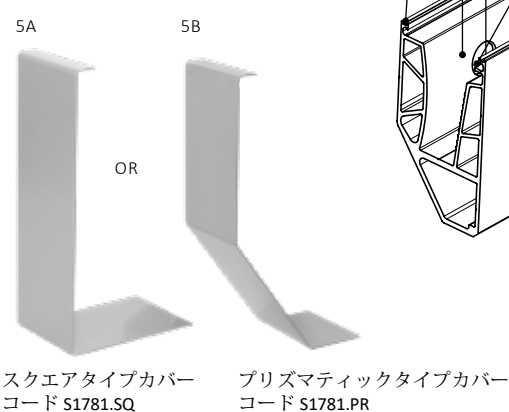
## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ



## アクセサリ

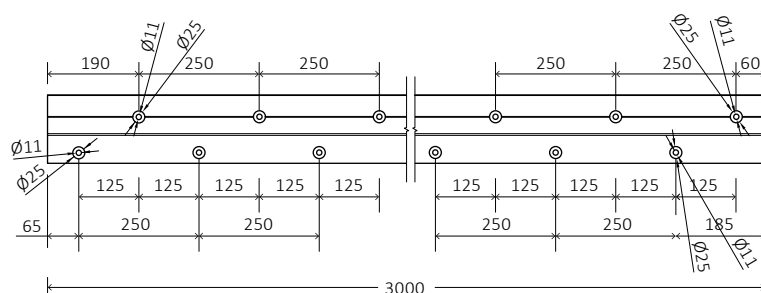
1. ガasket
2. 調整プレート
3. ウェッジ A
4. ウェッジ B
- 5A. スクエアタイプカバー
- 5B. プリズマティックタイプカバー

## カバー

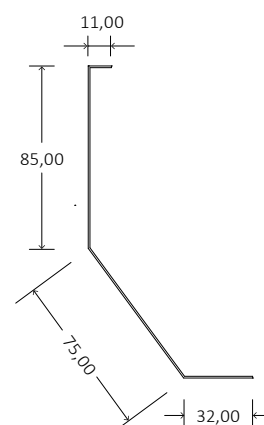
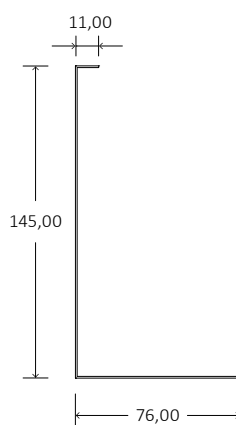
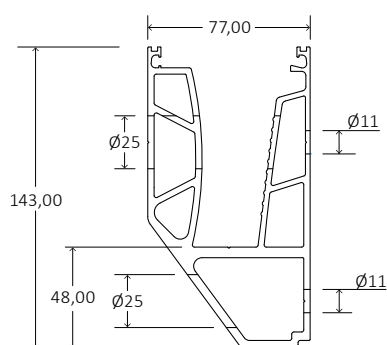


ガラスの高さ	ガラスアライメント
1,00m	± 34mm
1,10m	± 38mm
1,20m	± 42mm

## 工場でプレハブ（穴あけ加工）

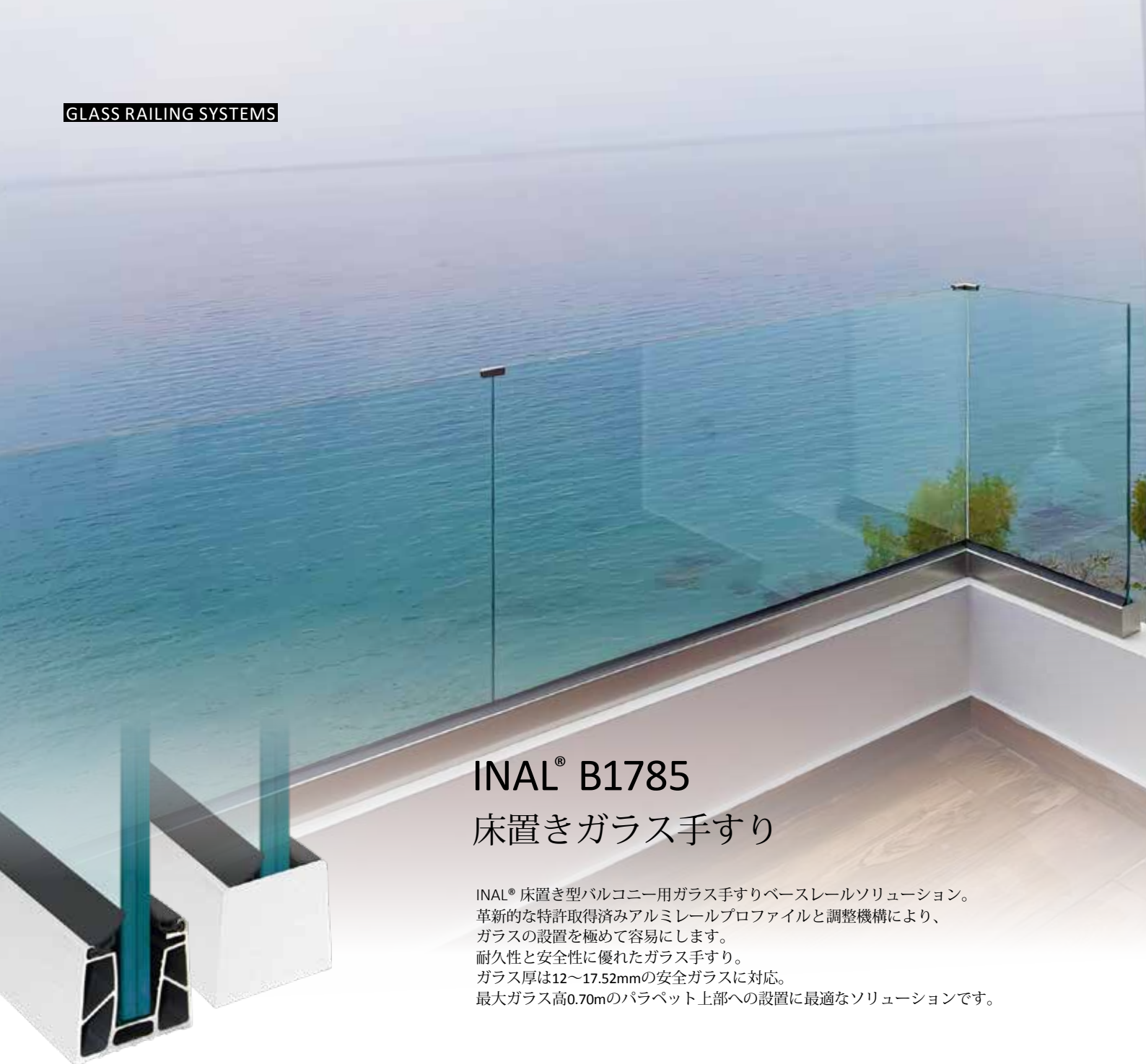


## 断面



寸法 mm





## INAL® B1785 床置きガラス手すり

INAL® 床置き型バルコニー用ガラス手すりベースレールソリューション。  
革新的な特許取得済みアルミレールプロファイルと調整機構により、  
ガラスの設置を極めて容易にします。  
耐久性と安全性に優れたガラス手すり。  
ガラス厚は12~17.52mmの安全ガラスに対応。  
最大ガラス高0.70mのパラペット上部への設置に最適なソリューションです。

インターメタルSA特許



!Combine with INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

### 技術仕様

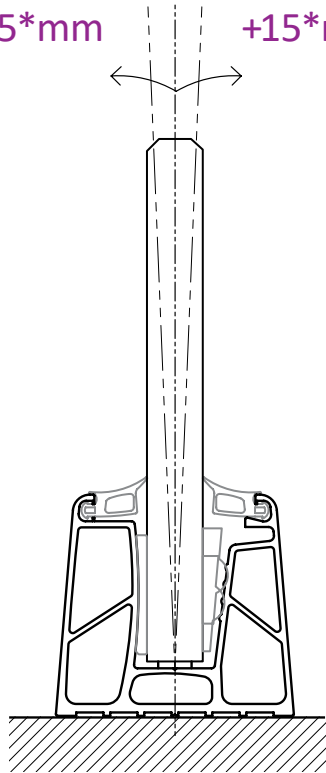
幅	70mm
高さ	65mm
ガラスの厚み	12,00mm- 13,52mm 15,00mm- 17,52mm
長さ	6m
材料	アルミニウム
仕上げ	ナチュラルアルマイト、サテンアルマイト、RALパウダーコーティング

必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して  
計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。



## ガラスの位置合わせ 調整可能なガラスの位置合わせ

-15\*mm      +15\*mm

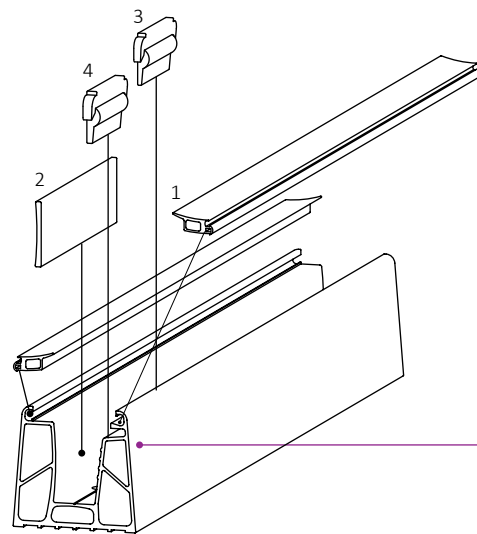


ガラスの高さ	ガラスアライメント
0,70m	± 15mm



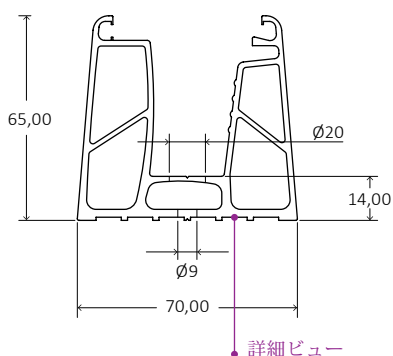
## アクセサリ

- 1. ガスケット
- 2. 調整プレート
- 3. ウェッジ A
- 4. ウェッジ B
- 5. エンドキャップ

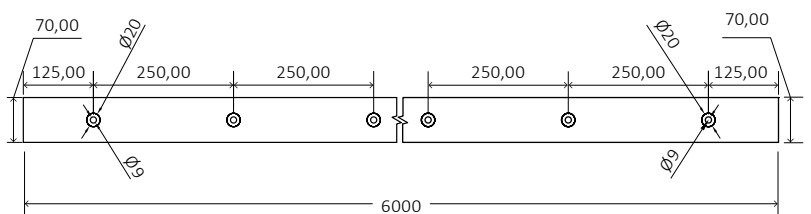


エンドキャップ  
B1785.E10

## 断面



## 工場でプレハブ（穴あけ加工）





## INAL® B1790 床置きガラス手すり

INAL® 床置き型ガラス手すりベースレールは、バルコニーに最適なソリューションです。無限の眺望と遮るもののない美しい景観を実現します。アルミ製レールプロファイルにより、ガラスを簡単かつ迅速に設置できます。耐久性と安全性に優れたガラス手すりです。ガラス厚は16.76~21.52mmで、床面（仕上げ床）から最大1.10mの高さまで、垂直サポートやコネクターなしで設置できます。完璧な品質と妥協のない安全性を備えた究極のガラス手すりレールシステムです。

### インターメタルSA特許



### ！組み合わせる INAL®



笠木  
プロファイル "Q"  
5022.25



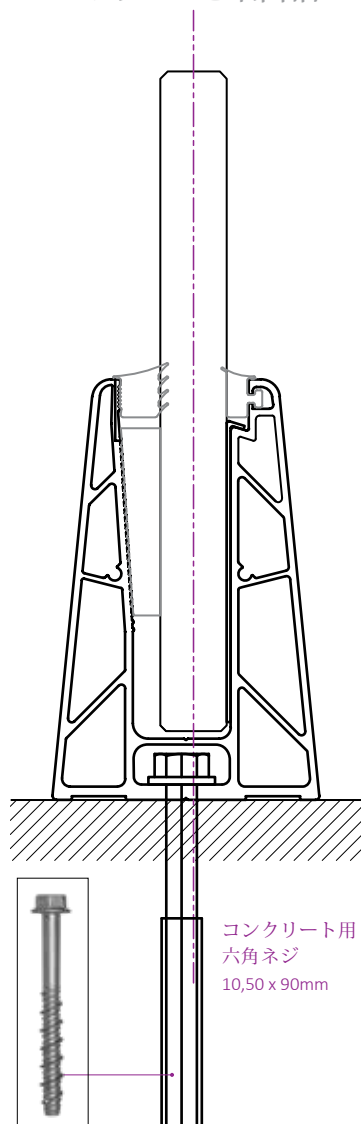
笠木  
プロファイル "P"  
5026.25

### 技術仕様

幅	70mm
高さ	110mm
ガラスの厚み	16,76mm- 17,52mm 20,76mm- 21,52mm
長さ	6m
材料	アルミニウム
仕上げ	ナチュラルアルマイト、サテンアルマイト、RALパウダーコーティング

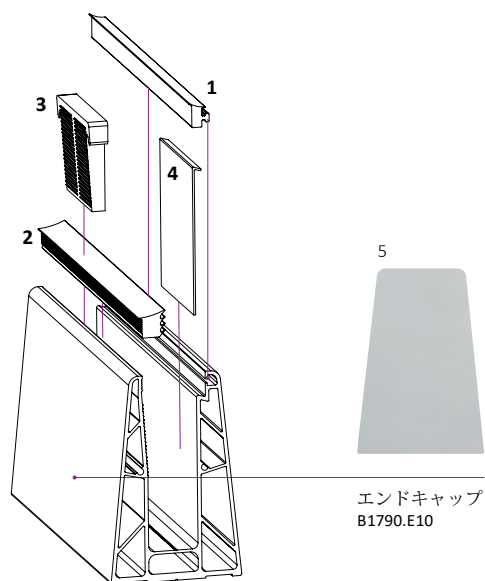
必ず安全ガラスを使用してください。すべての数値は強化合わせガラスを使用して計算されています。必ずガラス製造業者の規則に従ってください。

## ガラスと部品

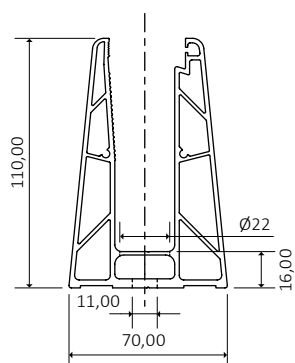


## アクセサリー

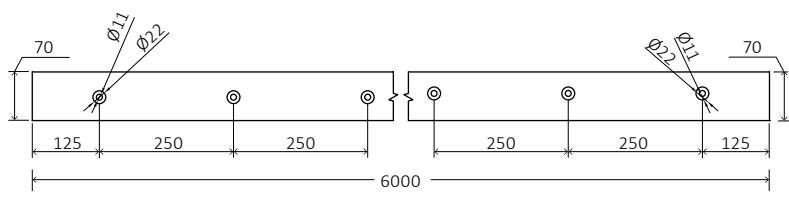
- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1. ガasket       | 3. ウェッジ    |
| 2. ウェッジ防水<br>ゴム | 4. 調整プレート  |
|                 | 5. エンドキャップ |



## 断面



## 工場でプレハブ（穴あけ加工）



# INAL® アプリケーション

## 床基礎プロファイルと スロットチューブ-手すり

INAL® GROUND BASE プロファイルは、INAL® SLOT TUBES, と組み合わせると、10～11 mm 厚のガラス パネルを使用する用途に適しています。

### 技術仕様

幅	45mm
高さ	73mm
ガラスの厚さ	10-11mm
長さ	6m
材料	アルミニウム
仕上げ	サテンアルマイト加工



2025.25

ガラス対応厚み 16-21,52mm



コード 5020.25  
グラウンドベースプロファイル 6m、  
アルミニウムサテン



コード 5021.25  
スロットチューブ Ø50、10mm  
ガラス用、アルミニウムサテン



コード 5022.25  
16-21,2mm ガラス、  
アルミニウムサテン用スロットチューブ

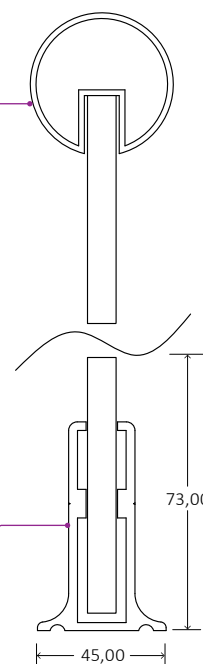
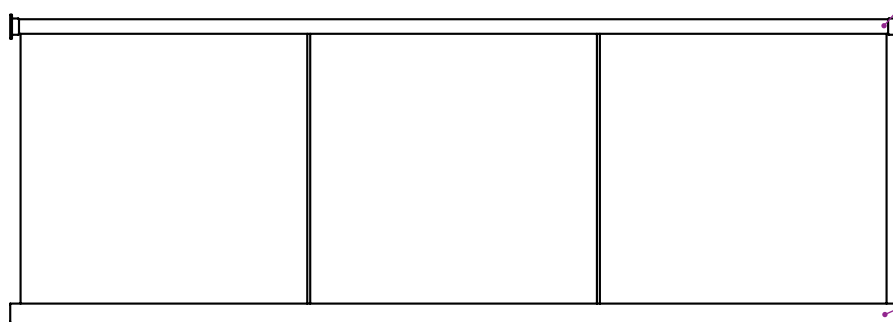


コード 5070.25  
外壁フランジ Ø50、  
アルミニウムサテン



コード 5071.25  
カバープレート Ø50、  
アルミニウムサテン

### 応用



寸法 mm

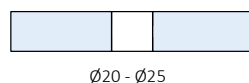


## INAL® スペーサー

INAL® ステンレススチール製ガラススペーサーは調整可能または固定式。ステンレススチール製の頑丈なアクセサリーで、ガラス手すりの安定性を高め、バルコニーに美しいミニマルデザインをもたらします。

### ステンレス製固定スペーサー

- ガラスに対応 10-22mm
- ネジM10



コード 884.50/50.14MS - 機械加工サテン  
ンスペーサー L50mm -D50mm,  
AISI 316/304



コード 884.40/50.14MS - 機械加工サテン  
スペーサー L40mm -D50mm, AISI  
316/316



コード 884.40/50.14MS - 機械加工サテン  
スペーサー L40mm -D50mm, AISI  
316/304



コード 884.40/40.14MS - 機械加工サテン  
スペーサー L40mm -D40mm,  
AISI 316/304



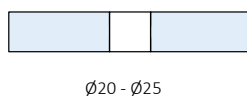
コード 884.30/50.14MS - 機械加工サテン  
スペーサー L30mm -D50mm, AISI  
316/304



コード 884.30/50.14MS -  
サテンスペーサー L30mm -D50mm, AISI  
304

### ステンレス製調整スペーサー

- ガラスに対応 10-22mm
- 45mmから65mmまで調整可能\*
- ネジM10



CODE 885.45.14MS  
ADJUSTABLE SPACER Ø50-45 mm  
AISI 316, MACHINED SATINE

# INAL® ツール ガラス手すり レール用途



コード TOOL.B17.E4.31  
ウェッジ除去ツール



コード B1780.E40.PL  
コード B1780.E40.PL.26-30  
ウェッジ取り付けツール



コード TOOL.B17.E3.PL  
ウェッジハンマー



コード TOOL.B17.E2.PL  
ガラスアライメントツール  
**B1710055 専用**



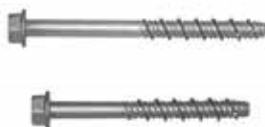
コード TOOL.B17.E1.PL  
ウェッジ取り付けツール  
**B1710055 専用**



コード TOOL.B17.E5  
追加のプロファイル抽出ツール  
**B1710055 専用**



コード GLTOOLS.1505  
ゴム工具



コード B1790.HEX1090.P50  
コード B1790.HEX10110.P50  
六角ネジ

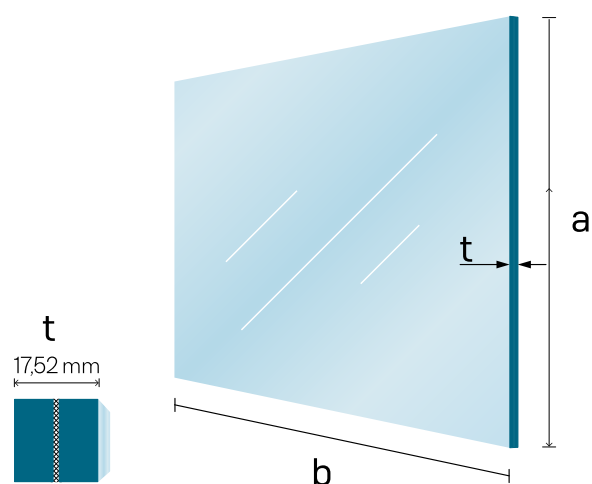


コード TOOL.BAG.452230.INAL  
ツールバッグ INAL

# 安全ガラスパネル ガラス手すりレール用途

透明強化ラミネートガラス

8mm + 1.52PVB + 8mm



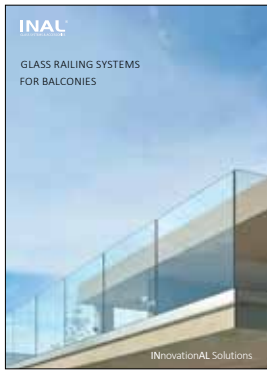
標準の高さ 1.08 m、幅 0.60 m から 1.50 m まで 5 cm 刻みで、さまざまな寸法の在庫があります。

コード	A = 標準高さ	B = ガラスパネル幅	ガラスパネル寸法 (mm)
FG.TLG0600*1080	1080 mm	600 mm	600 x 1080
FG.TLG0650*1080	1080 mm	650 mm	650 x 1080
FG.TLG0700*1080	1080 mm	700 mm	700 x 1080
FG.TLG0750*1080	1080 mm	750 mm	750 x 1080
FG.TLG0800*1080	1080 mm	800 mm	800 x 1080
FG.TLG0850*1080	1080 mm	850 mm	850 x 1080
FG.TLG0900*1080	1080 mm	900 mm	900 x 1080
FG.TLG0950*1080	1080 mm	950 mm	950 x 1080
FG.TLG1000*1080	1080 mm	1000 mm	1000 x 1080
FG.TLG1050*1080	1080 mm	1050 mm	1050 x 1080
FG.TLG1100*1080	1080 mm	1100 mm	1100 x 1080
FG.TLG1150*1080	1080 mm	1150 mm	1150 x 1080
FG.TLG1200*1080	1080 mm	1200 mm	1200 x 1080
FG.TLG1250*1080	1080 mm	1250 mm	1250 x 1080
FG.TLG1300*1080	1080 mm	1300 mm	1300 x 1080
FG.TLG1350*1080	1080 mm	1350 mm	1350 x 1080
FG.TLG1400*1080	1080 mm	1400 mm	1400 x 1080
FG.TLG1450*1080	1080 mm	1450 mm	1450 x 1080
FG.TLG1500*1080	1080 mm	1500 mm	1500 x 1080

# ガラス手すりシステム

バルコニー用

**INAL**<sup>®</sup>  
GLASS SYSTEMS & ACCESSORIES



製品カタログもダウンロードしてください



## イノベーションソリューション

**INTERMETAL**  
BUILDING INDUSTRIAL EQUIPMENT

HEADQUARTERS / FACTORY:  
6, APOLLONIOU STR., KOROPi 194 00, ATHENS-GREECE,  
TEL.: +30 210 6620 400, FAX: +30 210 6620 401  
[intermetal@inal.gr](mailto:intermetal@inal.gr)



ISO 9001 : 2015  
CERTIFIED

[www.inal.gr](http://www.inal.gr)

[f Inal.gr](https://www.facebook.com/Inal.gr)

[in company/intermetal-sa](https://www.linkedin.com/company/intermetal-sa)