

■アルミフレームの種類と特徴

| タイプ | 断面写真 | 材質 | 特長 | 表面処理 (代表型式) | タイプ | 断面写真 | 材質 | 特長 | 表面処理 (代表型式) |
|--------------|------|------------|--|---|-----------------------|------|------------------|---|---|
| HFS シリーズ | | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。 | 白アルマイト (HFS8-4040) 黒アルマイト (HFSB8-4040) クリア塗装 (CAF8-4040) 焼付塗装(黄色) (HFSY8-4040) | NFS (NEFS) シリーズ | | A6063S-T5 | 材質をA6063S-T5に変更し大幅なブライスダウンを実現しました。断面形状・断面2次モーメントはHFS・EFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します。また色が若干異なります*。 | 白アルマイト (NEFS8-4040) 黒アルマイト (NEFSB8-4040) |
| HFSL シリーズ | | A6N01SS-T5 | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。 | 白アルマイト (HFSL8-4040) 黒アルマイト (HFSLB8-4040) | NFSL シリーズ | | A6063S-T5 | HFSLの材質をA6063S-T5変更することで、さらにブライスダウンを実現しました。断面形状・断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します。 | 白アルマイト (NFSL8-4040) |
| EFS シリーズ | | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 | 白アルマイト (EFS8-4040) 黒アルマイト (EFSB8-4040) | GFS シリーズ | | A6061SS-T6 相当 | 耐荷重・剛性を追求した肉厚のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。 | 白アルマイト (GFS8-4040) |
| SLF シリーズ | | A6063S-T5 | 4面に溝の無いフラットな筐体を作ることが出来ます。溝に埃やゴミが溜まる事が無いため、衛生管理に優れます。 | 白アルマイト (SLF6-4040) | GNFS シリーズ | | A6063S-T6 | 耐荷重・剛性フレームの材質変更により大幅なブライスダウンを実現しました。断面形状・断面2次モーメントはGFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します。 | 白アルマイト (GNFS8-4040) |

*アルミフレームは材質が異なることにより色味が若干変わる場合があります。

■アルミフレームの主な接続方法

| 接続方法 | ブラケット接続 | ブラインドジョイント接続 | ブラインドブラケット接続 | ボルト接続 | SLFシリーズの接続 |
|------|---|--|--|--|--|
| 接続例 | | | | | |
| 特長 | 安価かつスタンダードな接続方法です。ブラケットにタップ加工をする事でカバープレートを取り付けることが出来ます。 | コーナーの取り付けがすっきりする接続方法のため、ドア部分、装置の出し入れをする部分に有効です。ただし、フレームに追加加工が必要となります。また使用できるフレームが限られます。適用フレームについては商品ページを参照ください。 P.595・645・703・749 | 溝内部にブラケットが隠れるため、コーナー部をすっきりさせることが出来ます。追加加工も不要です。ただし、許容荷重はブラケット接続と比べて劣ります。 | フレームにタップ追加加工とザグリ追加加工を行うことでボルトのみで接続することが可能です。 | 専用ジョイントによる接続・ボルト接続 詳細はSLFシリーズの特徴を参照ください。P.769 |
| 代表型式 | HBLFSN6,HBLTS6 他 | HCJ6,HMJ6 他 | HBLBS6,HABLS6 他 | - | - |

■周辺部品の選定について

アルミフレームを選定した時点で、使用可能な周辺部品のNo.が決まります。周辺部品の選定時には、No.を目安にしてください。

(例) 6シリーズのアルミフレーム HFS6-3030 で製作する場合

| | | |
|--|---|---|
| ブラケット HBLFSN6 HBLTS6 他 | ブラインドブラケット、 ブラインドジョイント HBLBS6 HSJ6 他 | ナット HNTT6-タップ穴径 HNTAT6-タップ穴径 他 |
| フレームキャップ・カバー類 HFC6-3030-色 HSCA6-色 他 | 足回り用品 HAJPS6 HCFT6-60 他 | ドアパーツ HHPSN6 HMG6 他 |
| その他アクセサリ類 HFCC6 LCSA6-軸穴径 他 | | |

⑧シリーズと8-45シリーズの両方で取付け可能なものが多数あります。

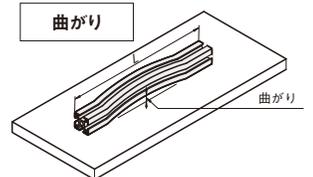
先入れナット HNTT8-8
→ 8シリーズに取付け可能
→ 8-45シリーズに取付け可能

・アルミフレームを使った構造物に、用途に応じて様々な周辺部品が取付け可能です。

■アルミ押出材JIS規格

●曲がりの許容差(特殊級)

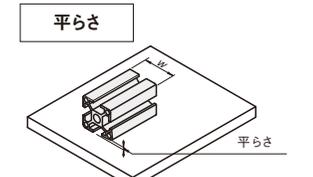
| 外接円の直径 mm | 最小肉厚 mm | 任意の箇所長さ 300mmにつき | | 単位 mm | |
|--------------|------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| | | 任意の箇所の長さ 300mmにつき | 全長(L)mmにつき | 任意の箇所の長さ 300mmにつき | 全長(L)mmにつき |
| 38以下 | 2.4以下 | 1.3以下 | $1.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 | 2.4を超えるもの | $0.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 |
| | 2.4を超えるもの | 0.3以下 | $0.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 | | |
| 38を超え300以下 | - | 0.3以下 | $0.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 | - | - |
| 300を超えるもの | - | 0.5以下 | $0.5 \times \frac{L}{300}$ 以下 | - | - |



注
・平面上に置いて自重によって曲がりを最小にした場合の値。
・全長が300mmの整数倍にならない場合は300mmごとに切り上げて許容差を決める。

●平らさの許容差

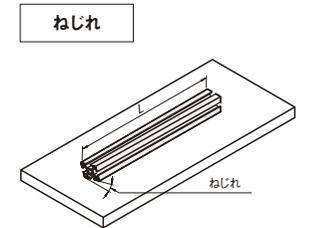
| 材の種類 | 単位 mm | |
|----------------|-----------|------------------------|
| | 一般形材 | 中空形材 |
| 測定箇所の最小肉厚 | - | 4.7mm以下 4.7mmを超えるもの |
| 25mm以下 | 0.10以下 | 0.15以下 0.10以下 |
| 25mmを超えるもの | 0.004×W以下 | 0.006×W以下 0.004×W以下 |
| 任意の箇所の幅25mmにつき | 0.10以下 | 0.15以下 0.10以下 |



注
開口部を含む面は適用しない。

●ねじれの許容差

| 外接円の直径 mm | 単位 度 | |
|--------------|---------------------|---|
| | 長 | さ |
| 38以下 | 任意の箇所長さ 300mmにつき | 全長(L)mmにつき |
| | 1以下 | $1 \times \frac{L}{300}$ 以下 ただし最大値7 |
| 38を超え76以下 | 1/2以下 | $\frac{1}{2} \times \frac{L}{300}$ 以下 ただし最大値5 |
| | 1/4以下 | $\frac{1}{4} \times \frac{L}{300}$ 以下 ただし最大値3 |



■参考：外形寸法の公差(JIS)

| 外形の寸法公差 (JIS) | 単位 mm | |
|------------------|-------|-------|
| | A寸法 | B寸法 |
| HFS5-2020 | ±0.41 | ±0.54 |
| HFS5-4040 | ±0.54 | ±0.86 |
| HFS6-3030 | ±0.54 | |
| HFS6-6060 | ±0.86 | ±0.60 |
| HFS8-4040 | ±0.54 | |
| HFS8-8080 | ±0.86 | ±0.86 |
| HFS8-4545 | ±0.60 | |
| HFS8-5050 | ±0.60 | |
| HFS8-9090 | ±0.86 | |

※なお、ミスミのアルミフレームは上記のJIS寸法公差以内です。

■アルミフレーム素材の機械的性質

| シリーズ | JIS規格(参考) | | 実測値 | JIS規格(参考) | |
|---------------------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|
| | HFSシリーズ | GFSシリーズ | | NFSシリーズ | GNFSシリーズ |
| 材質(JIS記号) | A6N01SS-T5 | A6061SS-T6相当 | | A6063S-T5 | A6063S-T6相当 |
| 引張り強さ(N/mm ²) | 245以上 | 265以上 | 278 | 155以上 | 205以上 |
| 耐力(N/mm ²) | 205以上 | 245以上 | 247 | 110以上 | 170以上 |
| 縦弾性係数(N/mm ²) | 69972 | 69972 | 69972 | 69972 | 69972 |
| ブリネル硬度(HB) | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 |
| 表面処理 | アルマイト処理9μm以上 | アルマイト処理9μm以上 | | アルマイト処理9μm以上 | アルマイト処理9μm以上 |

アルミフレーム 追加工概要/アルミフレームシール貼り付けサービス/面取り追加工 (対応フレームはP.573~P.734)

アルミフレーム専用サイト ▶ <https://jp.misumi-ec.com/special/alumiframe/>
 簡単検索！技術情報や使用例が多数掲載！

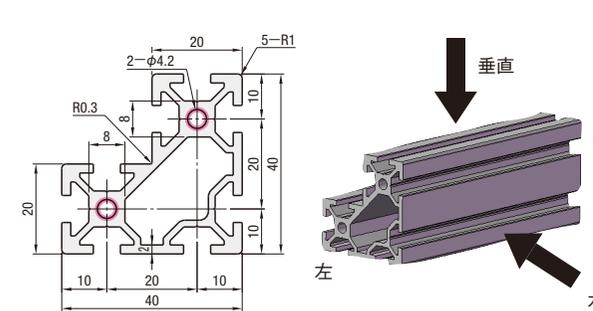
ミスミのアルミフレームは追加工をご利用頂く事で、より自由度の高い構造物の組立が可能となります。フレーム種別やサイズによって一部適用不可のものがございます。適用可否は各追加工ページ記載の価格表にてご確認ください。価格表内の記載「-（バー）」表記のものは適用不可となります。

| 分類 | 追加工名称 | 掲載ページ | 追加工コード例 | 使用例 | 内容 |
|-----------------|------------------|-------|----------------------------|-----|---|
| 端面タップ加工 | 端面タップ (センター穴) | P801 | LTP/RTP/TPW LHP/RHP/HPW | | フレームにタップ加工を行いません。 この加工が必要なブラインドジョイント ●スクリージョイント P.596・647・704・750 ●シングルジョイント P.648 |
| | 端面タップ (四方穴) | P812 | LSP/RSP/SPW | | フレーム端面・隅の穴にタップ加工を行いません。 |
| カット方法変更 | 高精度カット | P802 | SC | | 全長L寸法をL±0.5→L±0.2に公差変更し、高精度にカットします。 ①L≤1500のみ適用可 |
| | 45度カット | P802 | L□T45/R□T45 | | 45度の角度をつけてカットします。 |
| レンチ穴あけ | 固定位置レンチ穴 | P803 | LWP/RWP | | ブラインドジョイント締結の際に使用するレンチ穴をあけます。フレームをL字に組む際に、相手側となるフレームの端面タップの位置にあわせ加工されます。 この加工が必要なブラインドジョイント ●スクリージョイント P.596・647・704・750 ●シングルジョイント P.653・705・751 ●タッピングジョイント P.596・646・704 |
| | フレームキャップ厚み分穴位置移動 | P804 | FL/FR | | 固定位置のレンチ穴をフレームキャップの厚み分(3mm)移動させます。角に組んだ際にフレームキャップが出張らなくなります。 |
| | 指定位置レンチ穴 | P805 | AH/BH/AV/BV | | 左端面から任意の位置にレンチ穴をあけます。梁部など、フレームの端部以外でのブラインドジョイント締結の際にご利用頂けます。 |
| ザグリ穴あけ | 指定位置ザグリ穴 | P807 | Z6/XA100 | | 左端面から任意の位置にザグリ穴をあけます。フレーム同士の締結やテーブルなどの取付にご利用頂けます。 |
| ブラインドジョイント専用穴あけ | D穴 | P808 | LDH/RDH | | シングルジョイント締結時に必要な穴をあけます。 (シングルジョイントP.653・705・751) |
| | S穴 | P809 | LSH | | 先入れダブルジョイント締結時に必要な穴をあけます。 (先入れダブルジョイントP.655・707・753) |
| | M穴 | P810 | LMH | | 後入れダブルジョイント、センタージョイント締結時に必要な穴をあけます。 (後入れダブルジョイントP.598・651・708・754) |
| | L穴 | P811 | JLP | | パラレルジョイント締結時に必要な穴をあけます。 (パラレルジョイントP.598・657・708) |
| | | | | | |

| 分類 | 追加工名称 | 掲載ページ | 追加工コード例 | 使用例 | 内容 |
|---------------------------|------------------------------|-------|-------------|-----|---|
| 特殊フレーム 端面プレート 取付用加工 | GNFSシリーズ GFSシリーズ 端面タップ | P812 | LTS/RTS/TSW | | フレームにタップ加工を行いません。 この加工が必要なブラインドジョイント ●スクリージョイント P.596・647・704・750 ●シングルジョイント P.648 |
| | HFSR端面タップ | P812 | LTS/RTS/TSW | | HFSRシリーズの端面保護プレートを使用する際に必要な加工です。 P.599・612・659・672参照 |
| 面取り | 端面C面取り | 下記参照 | CW | | フレーム端面の外周にC面取り加工を行いません。 |
| シール貼り付け | シール貼り付け | 下記参照 | ZZZ | | アルミフレームのカatalog記号などを印刷したシールを貼付します。文字数などの制限はありますが、お客様の通し番号・ユニット番号の印字も可能です。 |

■フレームの置き方の基準と指示方法について

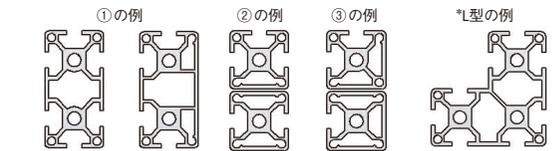
一部の穴加工をご指定頂く際には、『フレームの左右のどちら側に加工をするのか』、『水平・垂直いずれの向きで加工するのか』をご指定頂きます。ミスミのアルミフレームでは所定の置き方をさせて頂いた上で、下図の通り左右/水平・垂直を定めています。



■フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

- ① 縦長に置きます
- ② フラット面が下にきます
- ③ フラット面が下と右にきます



①縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

LR(フレームの左右) :

フレームを所定の置き方をした上で、左/右を判断ください。ほとんどのフレームの断面形状は上下左右対称の為、ひっくり返す事で左右どちらでもご利用頂けます。型式の便宜上、左右をご指定ください。ただし、①左端/右端で加工が異なる場合 ②断面形状が上下左右非対称の場合は、ひっくり返すと形状が異なりますので、左右のご指定には注意が必要です。

HVP(水平/垂直/十字) :

フレームを所定の置き方をした上で、穴あけの向きをご指定ください。相手側となるフレームの締結方向に合わせてご指定頂きます。

■端面C面取り

フレーム端面の外周にC面取り加工を行います。

①平行面取アルミフレーム、15角アルミフレームには適用不可

| Alteration | Code | Spec. | ¥/1 Code |
|------------|------|--|----------|
| 端面C面取り | CW | フレーム両端面にC面取り加工を行います。 (糸面取りC0.2~0.3) | 160 |

Order 注文例 **型式**
HFS6 - 3030 - 500 - CW

Delivery 出荷日 **2** 日目出荷

■アルミフレームへのシール貼付

アルミフレームにCatalog記号等を印刷したシールを貼付します。(無料)

- 通常の型式の末尾に、
 (1) -ZZZではじまる4桁以内の通し番号
 (2) -Uではじまる3桁以内のユニット番号
 を続けて指定し、ご注文ください。

(例) HFS6-3030-1250-LTP-RTP-ZZZ1234-U102



■詳細仕様

通し番号は1桁以上で必ずご指定ください。ユニット番号のご指定が無い場合は、③の所は空白になります。型式が41文字をこえた場合、42文字目以降に“。”が付きます。お客様注文番号が21文字をこえた場合、22文字目以降に“。”が付きます。

タップ穴あけ追加工

この加工が必要なブラインドジョイント

スクルージョイント シンプルジョイント

フレーム端面にタップ加工を行います。



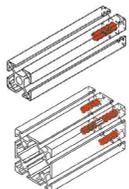
左側
LTP

LHP
(ヘリサート挿入済)



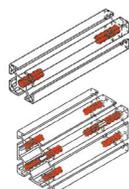
右側
RTP

RHP
(ヘリサート挿入済)



両側
TPW

HPW
(ヘリサート挿入済)



フレームの種類(端面のタップ用下穴の数)により、タップの数は変わります。タップの開く箇所は各フレームのページにてご確認ください。

本追加工ご指定時のタップ穴の径・深さは追加工料金欄にてご確認ください。

適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

| Alterations | | タップ穴あけ 端面タップ | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|-----------------|-------|-------|---------------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| 特長 | Type | No. | 掲載ページ | タップ形状 | タップ穴数(片側面での数) | 左 | 右 | 両方 | タップ形状 | 左 | 右 | 両方 | | |
| 4面溝 | HFS5 NFS5 GFS5 CAFS HFSY5 | 2020 | P573 | M5 | 深さ15 | 1 | 180 | 180 | 360 | M3 | 深さ6 | 400 | 400 | 800 |
| | | 2040 | P574 | 2 | 360 | 360 | 720 | M3 | 深さ6 | 800 | 800 | 1,600 | | |
| | | 2060 | P575 | 3 | 540 | 540 | 1,080 | M3 | 深さ6 | 1,200 | 1,200 | 2,400 | | |
| | | 2080 | P576 | 4 | 720 | 720 | 1,440 | M5 | 深さ10 | 1,600 | 1,600 | 3,200 | | |
| | | 2120 | P577 | 1 | 180 | 180 | 360 | M5 | 深さ10 | 400 | 400 | 800 | | |
| | HFS6 NFS6 GFS6 CAFS | 3030 | P615 | M8 | 深さ24 | 2 | 360 | 360 | 720 | M5 | 深さ10 | 800 | 800 | 1,600 |
| | | 3060 | P616 | 2 | 360 | 360 | 720 | M5 | 深さ10 | 800 | 800 | 1,600 | | |
| | | 3090 | P617 | 3 | 540 | 540 | 1,080 | M5 | 深さ10 | 1,200 | 1,200 | 2,400 | | |
| | | 3120 | P618 | 4 | 720 | 720 | 1,440 | M5 | 深さ10 | 1,600 | 1,600 | 3,200 | | |
| | | 3150 | P619 | 1 | 180 | 180 | 360 | M5 | 深さ10 | 400 | 400 | 800 | | |

| Alterations | | タップ穴あけ 端面タップ | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|-----------------|-------|-------|---------------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 特長 | Type | No. | 掲載ページ | タップ形状 | タップ穴数(片側面での数) | 左 | 右 | 両方 | タップ形状 | 左 | 右 | 両方 | | |
| 4面溝 | HFS8 NFS8 GFS8 CAFS HFSY8 | 4040 | P675 | M12 | 深さ36 | 2 | 400 | 400 | 800 | M8 | 深さ15 | 1,200 | 1,200 | 2,400 |
| | | 4080 | P676 | 3 | 600 | 600 | 1,200 | M8 | 深さ15 | 1,600 | 1,600 | 3,200 | | |
| | | 4120 | P677 | 4 | 800 | 800 | 1,600 | M8 | 深さ15 | 2,000 | 2,000 | 4,000 | | |
| | | 4160 | P678 | 1 | 200 | 200 | 400 | M8 | 深さ15 | 400 | 400 | 800 | | |
| | | 4200 | P679 | 2 | 400 | 400 | 800 | M8 | 深さ15 | 800 | 800 | 1,600 | | |
| | HFS9 NFS9 GFS9 CAFS | 5050 | P725 | M12 | 深さ36 | 2 | 400 | 400 | 800 | M8 | 深さ15 | 1,200 | 1,200 | 2,400 |
| | | 5090 | P726 | 3 | 600 | 600 | 1,200 | M8 | 深さ15 | 1,600 | 1,600 | 3,200 | | |
| | | 5130 | P727 | 4 | 800 | 800 | 1,600 | M8 | 深さ15 | 2,000 | 2,000 | 4,000 | | |
| | | 5170 | P728 | 1 | 200 | 200 | 400 | M8 | 深さ15 | 400 | 400 | 800 | | |
| | | 5210 | P729 | 2 | 400 | 400 | 800 | M8 | 深さ15 | 800 | 800 | 1,600 | | |

LHP・RHP・HPWは下穴にヘリサートを挿入し、タップ穴径を小さくします。
ヘリサートの材質はステンレスです。RoHS非対応のものとなります。

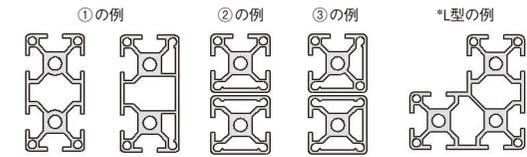
*1 GNFS・GFSシリーズのタップ径は、LTP・RTP・TPWの場合M12深さ36となり、LHP・RHP・HPWの場合M8深さ15となります。
*2 NEFS8は4040・4080・5050・50100のみとなります。

Order 注文例 **型式** HFS6 - 3030 - 500 - LTP TPW **Delivery** 出荷日 **2** 日目出荷

フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

- 縦長に置きます
- フラットな面が下にきます
- フラットな面が下と右にきます



縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

D穴・S穴・M穴・タップ穴併用時の注意事項

なお、D穴とS穴・M穴・タップ穴の両方を同じ方向に指定した場合、D穴とS穴・M穴・タップ穴が干渉するため、タップの深さが変わります。

| フレーム(シリーズ) | 角(mm) | 標準タップ深さ | D穴・S穴指定時 タップ深さ | M穴指定時 タップ深さ |
|------------|-----------------|---------|-------------------|----------------|
| 5シリーズ | 20,40 | 15mm | - | 6mm |
| 6シリーズ | 25 | 24mm | - | - |
| 8シリーズ | 30,50,60,100 | 9mm | 9mm | 9mm |
| 8シリーズ | 40 | 36mm | 13mm | 13mm |
| 8シリーズ | 80 | 24mm | - | - |
| 8-45シリーズ | 45 | 18mm | 14mm | 14mm |
| 8-45シリーズ | 40,80 | 36mm | 13mm | 13mm |
| GFS8 | 45,50,60,90,100 | 36mm | 14mm | 13mm |

(例)HFS6-3030-500-LDH-LTP
EFSシリーズ、CAFシリーズは、HFSシリーズと同様です。

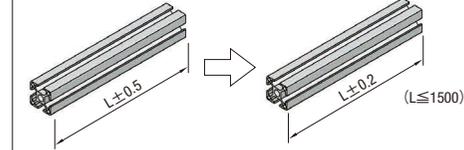
フレームカット追加工

-45度カット・高精度カット-



高精度カット SC

- 全長寸法をL±0.5...L±0.2に公差変更してカットします。
- L寸1500以下のみ適用



適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

| Alterations | | 高精度カット | | フレームカット | |
|-------------|---------------------------------------|--------|-------|---------|-----|
| 特長 | Type | No. | 掲載ページ | 左 | 右 |
| 4面溝 | HFS5 NFS5 GFS5 CAFS HFSY5 | 2020 | P573 | 380 | 380 |
| | | 2040 | P574 | 480 | 480 |
| | | 2060 | P575 | 380 | 380 |
| | | 2080 | P576 | 480 | 480 |
| | | 2120 | P577 | 380 | 380 |
| | HFS6 NFS6 GFS6 CAFS | 3030 | P615 | - | - |
| | | 3060 | P616 | 380 | 380 |
| | | 3090 | P617 | - | - |
| | | 3120 | P618 | 380 | 380 |
| | | 3150 | P619 | - | - |

Order 注文例 **型式** HFS8 - 4040 - 600 - SC HFS5 - 2020 - 1000 - LAT45 - RBT45 **Delivery** 出荷日 **2** 日目出荷

フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

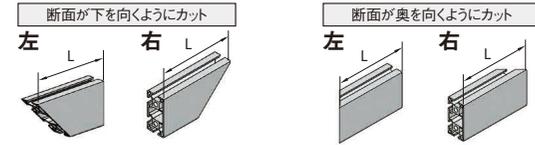
- 縦長に置きます
- フラットな面が下にきます
- フラットな面が下と右にきます



縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

45度カット

- LAT45: 左端面を指定の方向に45°カットします。
- RAT45: 右端面を指定の方向に45°カットします。



LAT45 RAT45

- 断面が下を向くようにカット
- 断面が上を向くようにカット



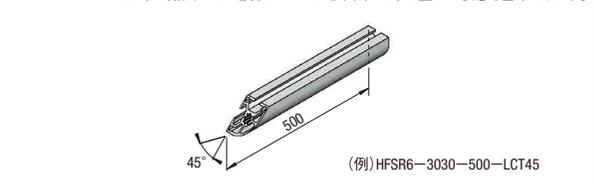
適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

| Alterations | | 高精度カット | | フレームカット | |
|-------------|---------------------------------------|--------|-------|---------|-----|
| 特長 | Type | No. | 掲載ページ | 左 | 右 |
| 4面溝 | HFS8 NFS8 GFS8 CAFS HFSY8 | 4040 | P675 | 380 | 380 |
| | | 4080 | P676 | 480 | 480 |
| | | 4120 | P677 | 380 | 380 |
| | | 4160 | P678 | 480 | 480 |
| | | 4200 | P679 | 380 | 380 |
| | HFS9 NFS9 GFS9 CAFS | 5050 | P725 | - | - |
| | | 5090 | P726 | 380 | 380 |
| | | 5130 | P727 | - | - |
| | | 5170 | P728 | 380 | 380 |
| | | 5210 | P729 | - | - |

*NEFS8は4040・4080・5050・50100のみとなります。

HFSRシリーズにおける45度カットの注意事項

HFSR-3030のように断面がRの場合はフレームを下図のように置いた状態を基準にします。



40 アルミフレーム

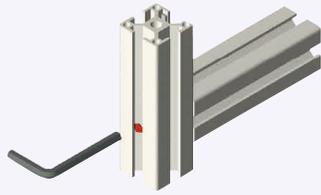
FRAME ALTERATION

指定位置レンチ穴あけ追加工

この加工が必要なブラインドジョイント

スクリージョイント シングルジョイント タッピングジョイント
 対応 P596他 対応 P653他 対応 P596他

ブラインドジョイント(主に梁部)締結時に
 に利用するレンチ差込用のキリ穴をご指定
 の位置に開けます。



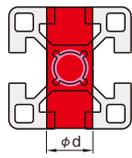
水平 AH・BH・CH・DH・EH

垂直 AV・BV・CV・DV・EV

十字(水平+垂直) AP・BP・CP・DP・EP

①穴の位置は、左端面から任意の位置を指定してください。

断面図



追加コード 指定方法

| 追加コード | 指定0.5mm単位(左端よりの距離) | フレームシリーズ | φd |
|--------------------|--------------------|----------|------|
| AH・BH・CH・DH・EH(水平) | | 5シリーズ | 7.35 |
| AV・BV・CV・DV・EV(垂直) | | 6シリーズ | 5, 8 |
| AP・BP・CP・DP・EP(十字) | | 8シリーズ | 8 |
| | | 8-45シリーズ | 8 |

*フレームシリーズ6についてはレンチ穴φd寸を5,8より選択できます。X5,X8でご指定ください。

①指定が無い場合、φdは8になります。
 ②各オプション記号の補足説明は、追加工概要(P.799)をご覧ください。
 ③水平・垂直・十字 各方向とも最大5箇所までのご指定となります。

追加コード 適用例

| 適用例 | 水平 | | | 垂直 | | | 十字 | | |
|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | AH(水平に1箇所) | BH(水平に2箇所) | CH(水平に3箇所) | AV(垂直に1箇所) | BV(垂直に2箇所) | CV(垂直に3箇所) | AP(十字に1箇所) | BP(十字に2箇所) | CP(十字に3箇所) |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Order 注文例 型式
HFS6 - 3030 - 300 - X8 - AH30 - BH280
HFS8 - 4040 - 300 - AH30 - BH280 - AV100 - BV280

Delivery 出荷日 **3** 日日出荷

④適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」表記は適用不可となります。

| 特長 | Alterations Code | No. | 掲載ページ | 指定位置レンチ穴あけ | | |
|--------|-------------------------------|--------|-------|------------|-----|---------|
| | | | | レンチ穴径 | | 十字に |
| | | | | 水平に | 垂直に | AP ~ EP |
| 4面溝 | HFS5 NFS5 CAFS HFSY5 | 2020 | P573 | 150 | 300 | 300 |
| | | 2040 | P574 | 300 | 450 | 450 |
| | | 2060 | P575 | 450 | 600 | 600 |
| | | 2080 | P575 | 600 | 750 | 750 |
| | | 2525 | P575 | 150 | 300 | 300 |
| | | 2550 | P574 | 300 | 600 | 600 |
| | | 4040 | P574 | 450 | 900 | 900 |
| | | 4060 | P575 | 600 | 750 | 750 |
| | | 4080 | P576 | 150 | 300 | 300 |
| | | 404020 | P576 | 300 | 600 | 600 |
| | | 2020 | P573 | 150 | 150 | 300 |
| | | 2040 | P574 | 300 | 300 | 450 |
| 2060 | P574 | 450 | 450 | 600 | | |
| 2080 | P573 | 150 | 150 | 300 | | |
| 2525 | P575 | 300 | 300 | 600 | | |
| 2550 | P575 | 450 | 450 | 600 | | |
| 4040 | P574 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB5 | 2020 | P573 | 150 | 150 | 300 | |
| HFSFB5 | 2040 | P574 | 300 | 300 | 450 | |
| HFSFB5 | 2525 | P575 | 450 | 450 | 600 | |
| HFSFB5 | 2550 | P575 | 600 | 600 | 600 | |
| HFSFB5 | 4040 | P574 | 300 | 300 | 600 | |
| HFSFB5 | 2020 | P573 | 150 | 150 | 300 | |
| HFSR5 | 2020 | P573 | 150 | 150 | 300 | |
| HFSR5 | 404020 | P576 | 150 | 150 | 300 | |

④適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」表記は適用不可となります。

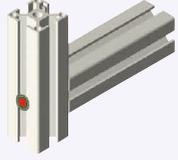
| 特長 | Alterations Code | No. | 掲載ページ | レンチ穴径 | 指定位置レンチ穴あけ | | |
|--------|--|--------|-------|-------|------------|---------|---------|
| | | | | | 水平に | | 十字に |
| | | | | | AH ~ EH | AV ~ EV | AP ~ EP |
| 4面溝 | HFS6 EFS6 NFS6 GNFS6 GFS6 CAFS HFSY6 | 3030 | P615 | 150 | 300 | 300 | |
| | | 3060 | P617 | 300 | 450 | 450 | |
| | | 3090 | P620 | 450 | 600 | 600 | |
| | | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | |
| | | 5050 | P623 | 300 | — | — | |
| | | 50100 | P623 | 600 | — | — | |
| | | 100100 | P619 | 300 | 600 | 1,200 | |
| | | 6090 | P621 | 450 | 300 | 600 | |
| | | 60120 | P622 | 150 | 600 | 600 | |
| | | 606030 | P620 | 150 | 150 | 300 | |
| | | 30300 | P616 | 150 | 150 | 300 | |
| | | 3060 | P618 | 300 | 300 | 450 | |
| 3090 | P623 | 450 | 450 | 600 | | | |
| 30120 | P616 | 150 | 150 | 300 | | | |
| 5050 | P618 | 300 | 300 | 600 | | | |
| 50100 | P623 | 150 | 150 | 300 | | | |
| 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | | |
| 6060 | P618 | 150 | 150 | 450 | | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | — | | |
| HFSFB6 | 50100 | P623 | 600 | — | — | | |
| HFSFB6 | 100100 | P619 | 300 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 6060 | P619 | 150 | 150 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3030 | P616 | 150 | 150 | 300 | | |
| HFSFB6 | 3060 | P617 | 300 | 300 | 450 | | |
| HFSFB6 | 3090 | P620 | 450 | 450 | 600 | | |
| HFSFB6 | 30120 | P620 | 600 | 300 | 600 | | |
| HFSFB6 | 5050 | P623 | 300 | — | —</ | | |

FRAME ALTERATION 指定位置ザグリ穴追加工

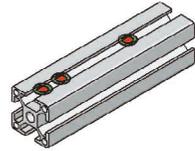
FRAME ALTERATION -Alteration of Circular hole for blind joint- D穴追加工

この加工が必要なブラインドジョイント
シングルジョイント
P.653他

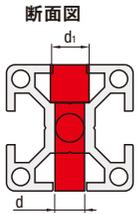
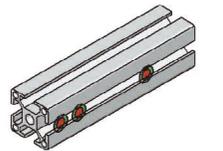
様々な用途にご利用頂けるザグリ穴をご指定の位置にあけます。



上から下へ(垂直)
XA XB XC XD XE



右から左へ(水平)
YA YB YC YD YE



- 穴の位置は、左端面から任意の位置を指定してください。
- 1つの面に溝が複数列あるフレームでは全ての溝にザグリ穴は加工されます。

■追加コード ご指定方法

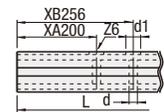
●ザグリ穴は、Z選択で穴径を1種類選択し、1方向につき5個まであけることができます。

| Alterations | | ザグリ穴加工 | | | | |
|-------------|-----------|--------|-----|-----|----------------------------------|--|
| Code | Spec. | Z | d | d1 | XA XB XC XD XE YA YB YC YD YE | |
| ザグリ穴と位置の指示 | HFS5 | 5 | 5.5 | 9.5 | 7~(L-7) | |
| | HFS6 | 6 | 6.5 | 11 | | |
| | GF56 | 8 | 9 | 14 | | |
| | HFS8(-45) | 6 | 6.5 | 11 | | |
| | HFS8 | 8 | 9 | 14 | 10~(L-10) | |
| | HFS8 | 12 | 13 | 19 | | |



Order 注文例

型式
HFS6 - 3030 - 500 - Z6 - XA200 - XB256



Delivery 出荷日

3 日日出荷

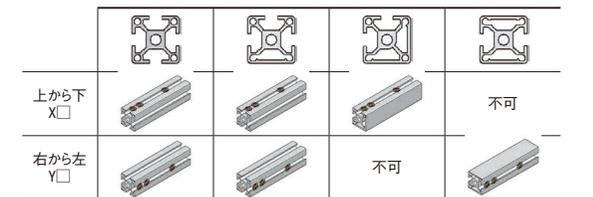
●適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」表記は適用不可となります。

| Alterations | | 指定位置ザグリ穴あけ | | ザグリ |
|---------------|---------------|------------|-------|----------------------|
| Code | Type | No. | 価格ページ | |
| 4面溝 | HFS5 | 2020 | P573 | Z6 d5.5 d1 9.5 |
| | NFS5 | 2040 | P574 | |
| | GF55 | 2080 | P575 | |
| | CAF5 | 2525 | P576 | |
| | HFSY5 | 4040 | P574 | |
| | | 4080 | P575 | |
| | | 4040/20 | P576 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4080 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4040 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| 3面溝 1面フラット | HFSF5 | 2020 | P573 | Z6 d5.5 d1 11 |
| | NFSF5 | 2040 | P574 | |
| | GF5F5 | 2080 | P575 | |
| | CAF5 | 2525 | P576 | |
| | HFSY5 | 4040 | P574 | |
| | | 4080 | P575 | |
| | | 4040/20 | P576 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4080 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4040 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| 2面溝 2面フラット | HFSF6 | 2020 | P573 | Z6 d6.5 d1 11 |
| | NFSF6 | 2040 | P574 | |
| | GF5F6 | 2080 | P575 | |
| | CAF6 | 2525 | P576 | |
| | HFSY6 | 4040 | P574 | |
| | | 4080 | P575 | |
| | | 4040/20 | P576 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4080 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4040 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| 1面溝 3面フラット | HFSF7 | 2020 | P573 | Z6 d6.5 d1 11 |
| | NFSF7 | 2040 | P574 | |
| | GF5F7 | 2080 | P575 | |
| | CAF7 | 2525 | P576 | |
| | HFSY7 | 4040 | P574 | |
| | | 4080 | P575 | |
| | | 4040/20 | P576 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4080 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| | | 4040 | P574 | |
| | | 2020 | P573 | |
| 角度付 | HFS30A6 | 30 | P622 | Z8 d9 d1 14 |
| | HFS45A6 | 45 | P622 | |
| | HFS60A6 | 60 | P622 | |
| | HFSB6 | 3030 | P615 | |
| | EF5B6 | 3090 | P617 | |
| | NFSB6 | 30120 | P620 | |
| | GF5B6 | 3030 | P615 | |
| | CAF6 | 3030 | P615 | |
| | HFSY6 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3090 | P617 | |
| | | 30120 | P620 | |
| 4面溝 | HFS6 | 3030 | P615 | Z6 d6.5 d1 11 |
| | EF56 | 3090 | P617 | |
| | NFS6 | 30120 | P620 | |
| | GF56 | 3030 | P615 | |
| | CAF6 | 3030 | P615 | |
| | HFSY6 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3090 | P617 | |
| | | 30120 | P620 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | 3面溝 1面フラット | HFSF6 | 3030 | |
| NFSF6 | | 3050 | P616 | |
| GF5F6 | | 3030 | P615 | |
| CAF6 | | 3030 | P615 | |
| HFSY6 | | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3050 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 4040 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| 2面溝 2面フラット | HFSF7 | 3030 | P615 | Z6 d6.5 d1 11 |
| | NFSF7 | 3050 | P616 | |
| | GF5F7 | 3030 | P615 | |
| | CAF7 | 3030 | P615 | |
| | HFSY7 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3050 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 4040 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| 1面溝 3面フラット | HFSF8 | 3030 | P615 | Z8 d9 d1 14 |
| | NFSF8 | 3050 | P616 | |
| | GF5F8 | 3030 | P615 | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3050 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 4040 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| ライトタイプ | NFSL6 | 3060 | P615 | Z12 d13 d1 19 |
| | HSL6 | 3050 | P623 | |
| | HFS6A6 | 6060 | P619 | |
| | HFSB8 | 3030 | P615 | |
| | EF5B8 | 3090 | P617 | |
| | NFSB8 | 30120 | P620 | |
| | GF5B8 | 3030 | P615 | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3090 | P617 | |
| | | 30120 | P620 | |
| ヘビータイプ | HFS30A6 | 30 | P622 | Z8 d9 d1 14 |
| | HFS45A6 | 45 | P622 | |
| | HFS60A6 | 60 | P622 | |
| | HFSB8 | 3030 | P615 | |
| | EF5B8 | 3090 | P617 | |
| | NFSB8 | 30120 | P620 | |
| | GF5B8 | 3030 | P615 | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3090 | P617 | |
| | | 30120 | P620 | |
| 黒アルマイト | HFSB8 | 3030 | P615 | Z6 d6.5 d1 11 |
| | EF5B8 | 3090 | P617 | |
| | NFSB8 | 30120 | P620 | |
| | GF5B8 | 3030 | P615 | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3090 | P617 | |
| | | 30120 | P620 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 4040 | P616 | |
| 曲面 | HFSR6 | 3030 | P622 | Z8 d9 d1 14 |
| | NFSR6 | 3050 | P623 | |
| | GF5R6 | 3030 | P615 | |
| | CAF6 | 3030 | P615 | |
| | HFSY6 | 4040/20 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3050 | P623 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 4040 | P616 | |
| | | 3030 | P615 | |
| | | 3030 | P615 | |

*NEFSB8は4040・4080・5050・50100のみとなります。

■フラット面のあるフレームにおける注意事項

フラット面からのザグリ穴加工は行えません。ただしフラット面にぬけるザグリ穴加工は可能です。



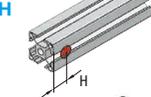
●縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

シングルジョイント締結時に使用するD穴をあけます。

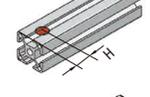


D穴はフラット面まで貫通させないため、美観に優れた締結が可能です。

左側に水平 LDH



左側に垂直 LDV



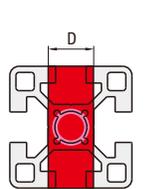
右側に水平 RDH



右側に垂直 RDV



断面図



●1つの面に溝が複数列あるフレームでは全ての溝にD穴は加工されます。

■穴の位置とサイズ

| フレームシリーズ | H (mm) | φD (mm) |
|----------|--------|---------|
| HFS6 | 15 | 11.1 |
| HFS8 | 20 | 13.1 |
| HFS8-45 | 22.5 | 15.1 |



Order 注文例

型式

HFS6 - 3030 - 2000 - LDH - RDH



Delivery 出荷日

2 日日出荷

●適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」表記は適用不可となります。

| Alterations | | D穴 | | | | | |
|---------------|---------|---------|-------|------------|------------|------------|------------|
| Code | Type | No. | 価格ページ | 水平に 左側 LDH | 垂直に 左側 LDV | 水平に 右側 RDH | 垂直に 右側 RDV |
| 4面溝 | HFS6 | 3030 | P615 | D11.1 | - | - | - |
| | EF56 | 3090 | P617 | | | | |
| | NFS6 | 30120 | P620 | | | | |
| | GF56 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF6 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY6 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3090 | P617 | | | | |
| | | 30120 | P620 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 4040 | P616 | | | | |
| 3面溝 1面フラット | HFSF6 | 3030 | P615 | D11.1 | - | - | - |
| | NFSF6 | 3050 | P616 | | | | |
| | GF5F6 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF6 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY6 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3050 | P616 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 4040 | P616 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| 2面溝 2面フラット | HFSF7 | 3030 | P615 | D11.1 | - | - | - |
| | NFSF7 | 3050 | P616 | | | | |
| | GF5F7 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF7 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY7 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3050 | P616 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 4040 | P616 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| 対面2面溝 | HFSH6 | 3030 | P615 | D11.1 | - | - | - |
| | EF5H6 | 3090 | P617 | | | | |
| | NFSH6 | 30120 | P620 | | | | |
| | GF5H6 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF6 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY6 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3090 | P617 | | | | |
| | | 30120 | P620 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 4040 | P616 | | | | |
| ライトタイプ | NFSL6 | 3060 | P615 | D11.1 | - | - | - |
| | HSL6 | 3050 | P623 | | | | |
| | HFS6A6 | 6060 | P619 | | | | |
| | HFSB8 | 3030 | P615 | | | | |
| | EF5B8 | 3090 | P617 | | | | |
| | NFSB8 | 30120 | P620 | | | | |
| | GF5B8 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3090 | P617 | | | | |
| | | 30120 | P620 | | | | |
| ヘビータイプ | HFS30A6 | 30 | P622 | D11.1 | - | - | - |
| | HFS45A6 | 45 | P622 | | | | |
| | HFS60A6 | 60 | P622 | | | | |
| | HFSB8 | 3030 | P615 | | | | |
| | EF5B8 | 3090 | P617 | | | | |
| | NFSB8 | 30120 | P620 | | | | |
| | GF5B8 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3090 | P617 | | | | |
| | | 30120 | P620 | | | | |
| 黒アルマイト | HFSB8 | 3030 | P615 | D11.1 | - | - | - |
| | EF5B8 | 3090 | P617 | | | | |
| | NFSB8 | 30120 | P620 | | | | |
| | GF5B8 | 3030 | P615 | | | | |
| | CAF8 | 3030 | P615 | | | | |
| | HFSY8 | 4040/20 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3090 | P617 | | | | |
| | | 30120 | P620 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 3030 | P615 | | | | |
| | | 4040 | P616 | | | | |
| 曲面 | HFSR6 | 3030 | P622 | D11.1 | - | - | |