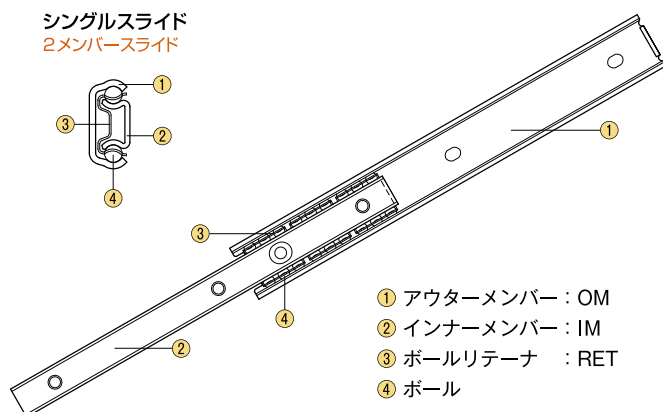


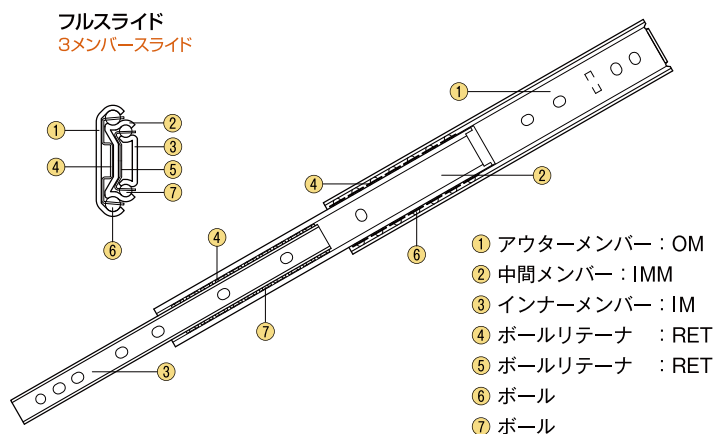
引出レール

基本構成

シングルスライド
2メンバーズライド

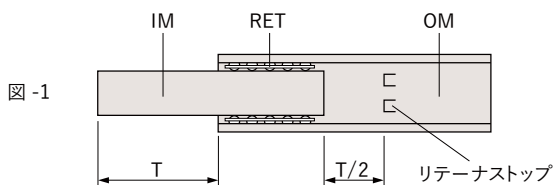


フルスライド
3メンバーズライド



ボールクリープ

ボールスライドの基本は、下図-1の様にボールが1動けばO M (アウターメンバー) を固定した場合 IM (インナーメンバー) は2動くことになります。

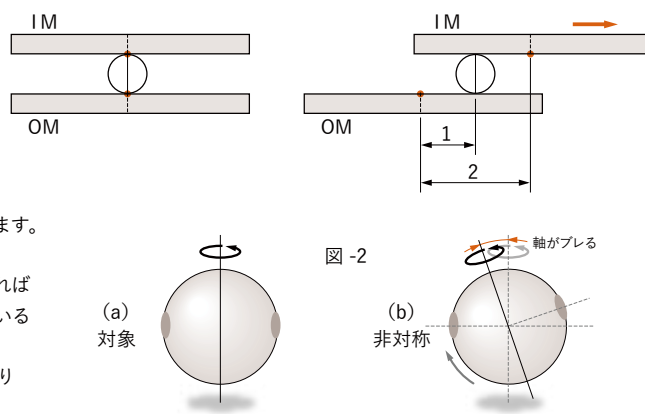


この事からボールリテーナ (RET) はトラベル (T) の半分、動く事になります。従ってこの位置にリテーナストップ加工をします。

しかし、ボールとレールの接地面が右図-2 (a) の様に対照的になっていれば基本通りの動きになりますが、接地面が図-2 (b) の様に非対称になっている場合、ボールの回転軸がズレてしまいます。

この時、1：2の比率が変化しボールがズレを起こし同じ位置に戻らなくなりこの繰り返しでボールのズレを大きくする事になります。

この現象をボールクリープと呼びます。

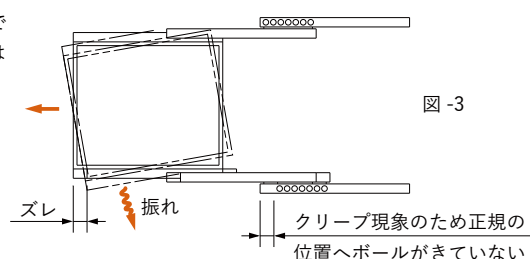


ボールクリープの修正方法

このようにしてボールクリープが起こりますが、このとき左・右のスライドが同一なクリープ状態であれば単に移動量の問題となり、左・右のスライドのクリープ量が違う場合、全開時で仮に左側はクリープ現象が無く右側に起きていた場合の引き出し状態は、瞬間的に斜めになります。下図-3

■ ボールクリープの修正方法

前述のようにボールクリープとは、移動量のズレからスライドが全開・全閉する前に止まってしまう現象であるため、位置を正規に戻せばよいことになります。位置を正規に戻すには、スライドを開の方向へ動かしスライドの止まった位置から全開状態の位置までのズレ分を引っ張り出すと (スライドを全開状態にして強く引くとリセット)、ボールクリープは修正されます。



アイコン

ソフトクローズ

ゆっくりと閉まります。



プッシュオープン

軽く押すと引出しが出てきます。



作動序列

右と左のレールがシンクロして動くから、
間口が広くても横ブレが起こりにくくなります。



簡易ロック

引出しを全部引き出した時、動いてほしくない場合に簡易的にロックします。



アンダーマウント

アンダーマウントレールだと引出し下に
納まり、レールが見えません。



引抜きタイプ

ワゴンやリビングなどの家具に、間口の狭い引出し、
脱着の少ない引出しに向いています。



全商品フルスライド機能付き

※3 段引きレールで、全部を引き出せます。

- 細い方のインナーが引出し側に来るため、レールは比較的気になりません。
- 解除操作の方式やスリムタイプなど、種類が豊富です。
- △ 引出しの幅方向に遊びがなく、寸法誤差に対してスライドが固くなりやすい。
- △ レバー操作などの着脱操作時にレールに触れ、手に油が付きやすい。
- × 大きい引出しは挿着時に失敗しやすいため不向きです。

アンダーマウント								
サイズ	引出し 奥行き	閉 時	開 時	脱 着	その他	耐荷重 / 組	品 番	掲載 ページ
	350 } 500				 ※地板止	30	ショーケース引出レール 350~500	P.3
	250 } 550				 ※側板止	30	家具 TV ボード引出レール (押開) 250~550	P.4
	250 } 600				 ※側板止	30	リビングボード引出レール (底付けソフトクローズ) 250~600	P.5
ソフトクローズ								
サイズ	長 さ	閉 時	開 時	脱 着	その他	耐荷重 / 組	品 番	掲載 ページ
12.7 45.3	350 } 550					30 350mmは20kg/組	ラックマウント引出レール 350~550	P.6
12.7 54.5	350 } 600					50	ユニットデスク引出レール 350~600	P.7
スタンダード								
サイズ	長 さ	閉 時	開 時	脱 着	その他	耐荷重 / 組	品 番	掲載 ページ
19.1 27.0	254 } 508					37	パントリー引出レール 10~20	P.8
12.7 36.0	300 } 500					27	キッチンボード引出レール 300~500	P.9
12.7 37.0	200 } 600					28	サイドボード引出レール 200~600	P.10
12.7 45.7	250 } 700					35	インテリアグッズ引出レール 250~700	P.11
12.7 55.0	300 } 800					50	収納テーブル引出レール 300~800	P.12

ショーケース引出レール

フルスライド サイレントシステム付
地板止 アンダーマウントレール



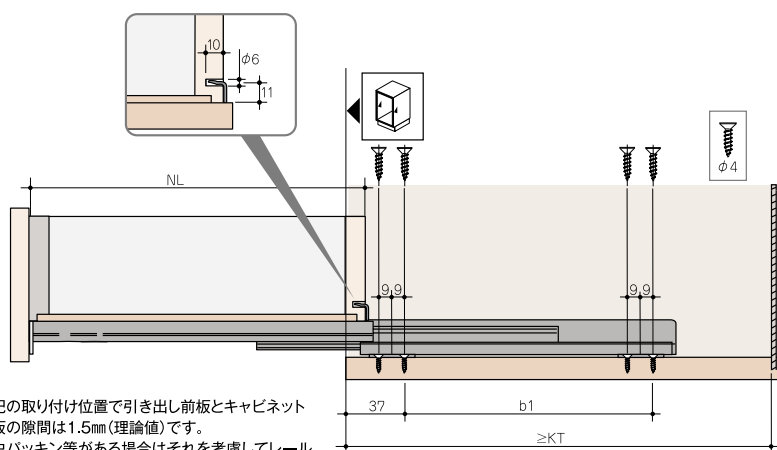
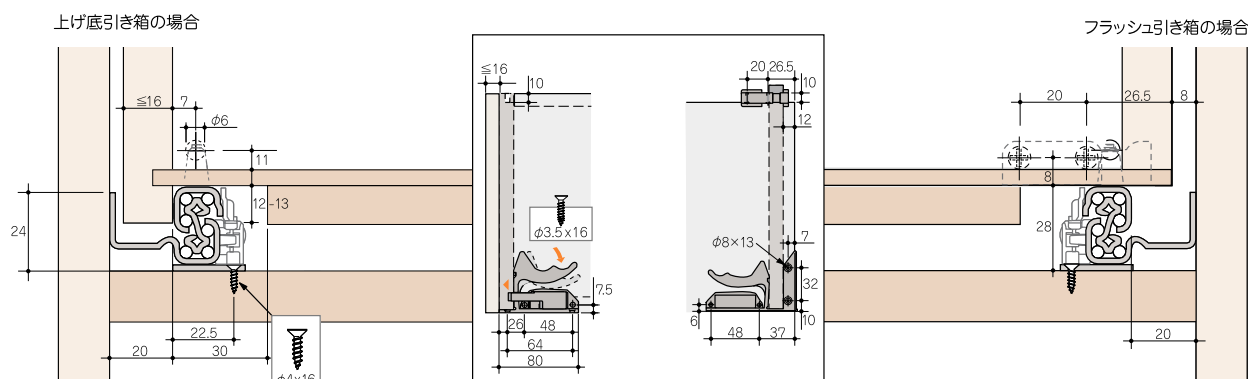
- サイレントシステムにより、引き出しを静かにそっと閉めることができます
- 耐荷重 30kg/組
- キャッチ：道具不要の上下調整機能付き
- 便利なスライドオン取り付け



アンダーマウント唯一のボールベアリング

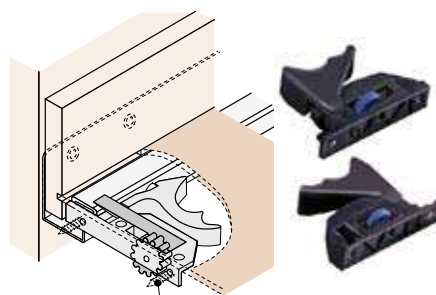
品番	品名	呼び寸 / 引出奥行き NL (mm)	キャビネット必要最小奥行き KT (mm)	穴ピッチ b1 (mm)	価格 (組)
77402	ショーケース引出レール 350	350	363	256	12000円
77403	ショーケース引出レール 400	400	413	288	12750円
77404	ショーケース引出レール 450	450	463	256	13250円
77405	ショーケース引出レール 500	500	513	256	14250円

取付寸法図



右記の取り付け位置で引き出し前板とキャビネット側板の隙間は1.5mm(理論値)です。
防虫パッキン等がある場合はそれを考慮してレールの取り付け位置を決めてください。

Accessories (付属品)



ワンタッチレバーは前板にもビス止めできますので、先板の無い三方組みの引出しにも対応できます

- 引き出し底板：上底方法用、道具なしで取り付けできます
- 引き出し前板の調整 +2mm ● ブラック / プラスチック

- *1 引出しをレールに載せ、押し込むだけでセットできますので、引抜きタイプのような挿着時のトラブルはありません
- *2 取り外しは、全開にして左右のキャッチ (オプション：別売) を引きながら引出しを引くと取り外せます
- *3 FL タイプは閉じる 30mmくらい手前でサイレントシステムが作用し、ゆっくりと引き込みます
- *4 輸入品で在庫切れの場合、取寄せ航空運賃が発生する場合があります

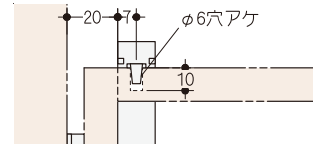
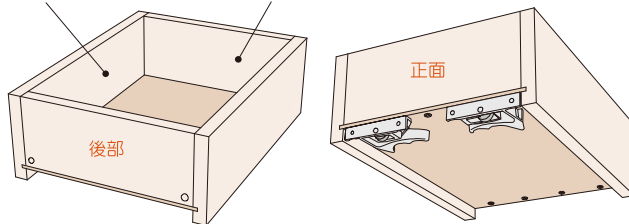
家具TVボード引出レール

プッシュオープン機能内蔵 木製引出用
フルスライド アンダーマウントレール

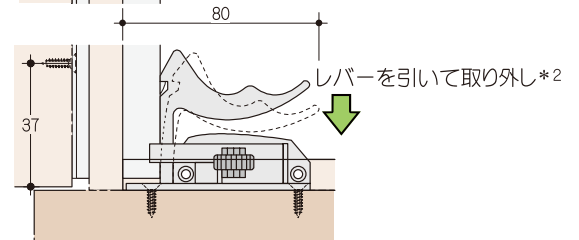


- スライドオンのワンタッチ脱着
- プッシュオープン機能内蔵タイプ
- 上下調整ダイヤル付
- 耐荷重 30kg/組

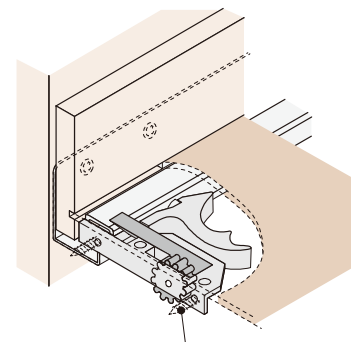
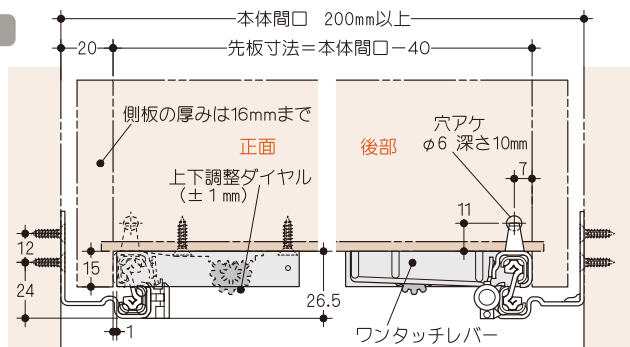
側板長さ=レール品番 先板長さ=本体間口-40



取り外し方

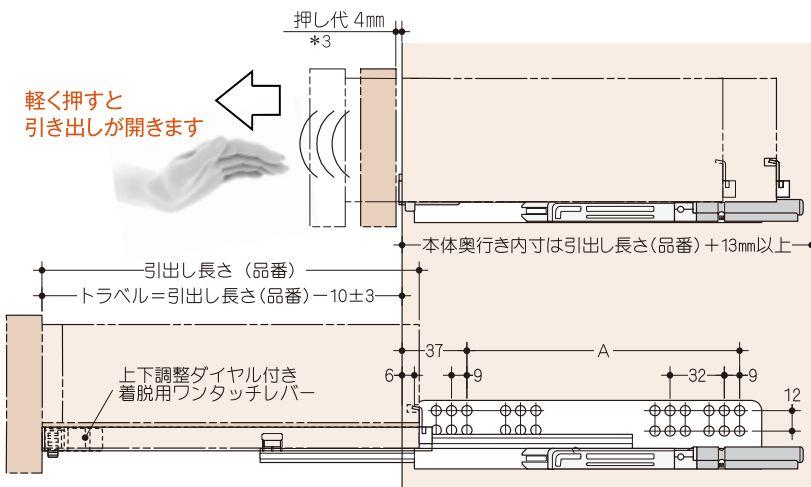


引出例



ワンタッチレバー(付属品)は前板にもビス止めできますので、先板の無い三方組みの引出しにも対応できます

挿着の仕方 正面から引出しを押し込むだけでセット完了



アンダーマウント唯一のボールベアリング

品番	品名	寸法	価格(組)
77395	家具TVボード引出レール 250	142	9250円
77396	家具TVボード引出レール 300	192	9250円
77397	家具TVボード引出レール 350	192	9500円
77398	家具TVボード引出レール 400	224	9750円
77399	家具TVボード引出レール 450	256	10000円
77400	家具TVボード引出レール 500	288	10250円
77401	家具TVボード引出レール 550	288	10250円

*1 引出しをレールに載せ、押し込むだけでセットできますので、引抜きタイプのような挿着時のトラブルはありません

*2 取り外しは、全開にして左右のワンタッチレバーを引きながら引出しを引くと取り外せます

*3 通常のクアドロと同じ取付で、プッシュオープン機能内蔵タイプですので取付が簡単です

*4 輸入品で在庫切れの場合、取寄せ航空運賃が発生する場合があります

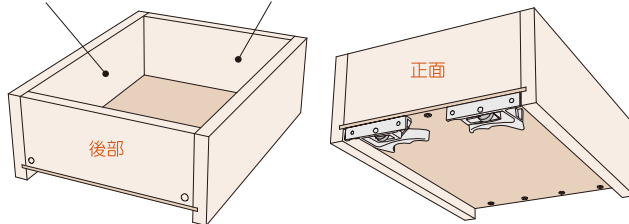
リビングボード引出レール

フルスライド **ダンパー付** アンダーマウントレール

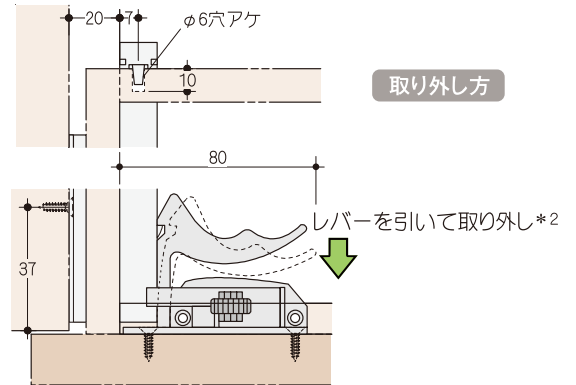


- スライドオンのワンタッチ脱着
- 引込み装置付
- ソフトクローズ機能付、不快な衝撃音が無く高級感があります
- 上下調整ダイヤル付
- 耐荷重 30kg/組

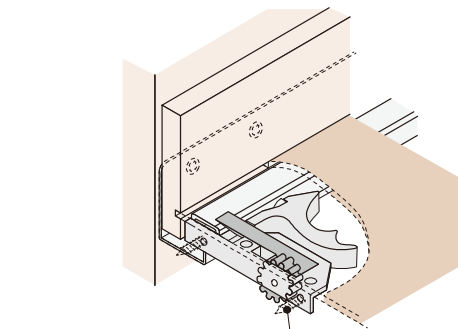
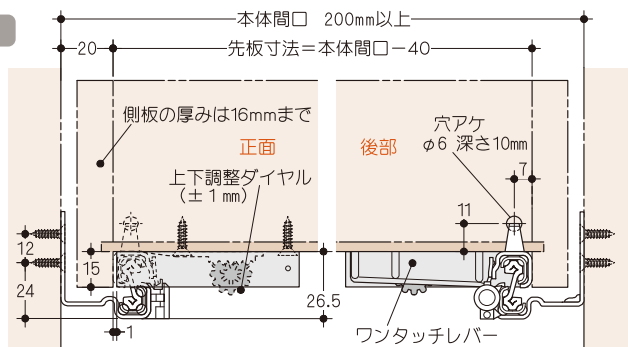
側板長さ=レール品番 先板長さ=本体間口-40



取り外し方

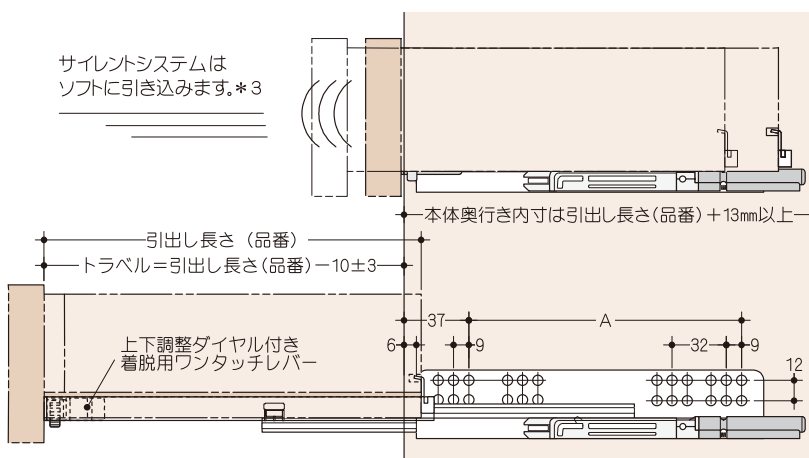


引出例



ワンタッチレバー(付属品)は前板にもビス止めできますので、先板の無い三方組みの引出しにも対応できます

挿着の仕方 正面から引出しを押し込むだけでセット完了



オイルダンパーの FL タイプです

アンダーマウント唯一のボールベアリング

品番	品名	A 寸法	価格(組)
77380	リビングボード引出レール 250	142	8250円
77381	リビングボード引出レール 280	160	8375円
77382	リビングボード引出レール 300	192	8375円
77383	リビングボード引出レール 320	192	8375円
77384	リビングボード引出レール 350	192	8500円
77385	リビングボード引出レール 380	224	8500円
77386	リビングボード引出レール 400	224	8750円
77387	リビングボード引出レール 420	224	8750円
77388	リビングボード引出レール 450	256	8750円
77389	リビングボード引出レール 480	256	9000円
77390	リビングボード引出レール 500	288	9000円
77391	リビングボード引出レール 520	288	9000円
77392	リビングボード引出レール 550	288	9250円
77393	リビングボード引出レール 580	352	9500円
77394	リビングボード引出レール 600	352	9500円

*1 引出しをレールに載せ、押し込むだけでセットできますので、引抜きタイプのような挿着時のトラブルはありません

*2 取り外しは、全開にして左右のワンタッチレバーを引きながら引出しを引くと取り外せます

*3 FL タイプは閉じる 30mm くらい手前でサイレントシステムが作用し、ゆっくりと引き込みます

*4 輸入品で在庫切れの場合、取寄せ航空運賃が発生する場合があります

ラックマウント引出レール レバー式引抜きタイプ ソフトクローズ機能付



- フルスライドタイプ *1
- 30KTS 機能性をそのままに、引込みがソフトなソフトクローズ機能を内蔵
- スライド幅 45.7mm インナー幅 24mm
- 耐荷重 30kg/組 (350mmは 20kg/組)
- ストッパーの形式が変更になりました

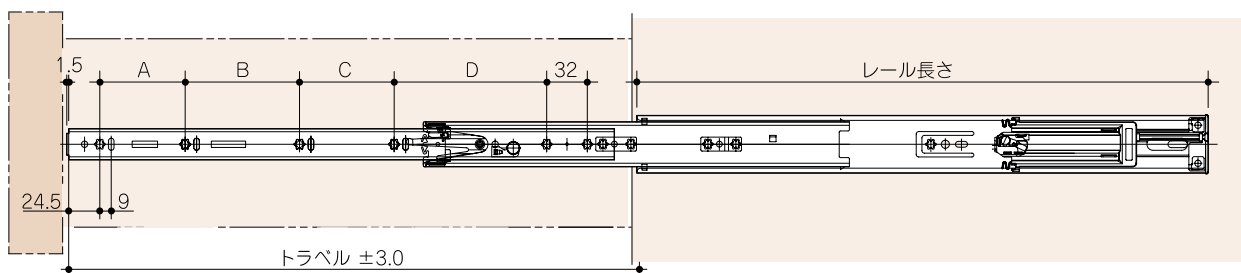
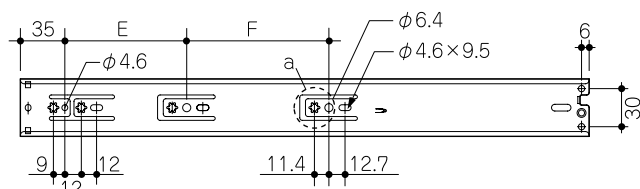
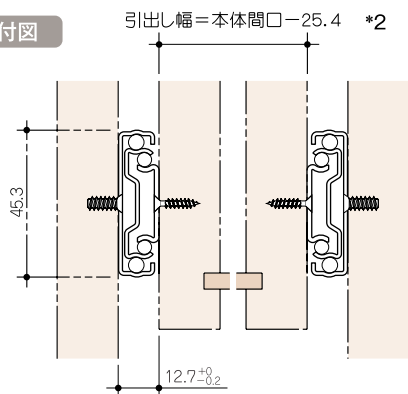


引出し挿入時(インナー挿入時)は、ボールリテーナを破損しないよう十分ご注意ください。



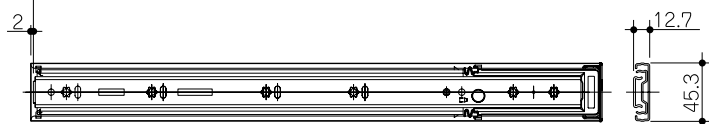
引出しレールはワンタッチで簡単に外せます。
(上写真参照)

取付図



ソフトクローズ機能

引き込み時に衝撃音がなく、ソフトに引き込みます。



⚠ 前面合せ等で取付後、衝撃を加えると
引き込み装置が破損する事があります。
✖ 衝撃を加えないで下さい。

品番	品名	スライド長さ NL	トラベル	引出し側 取り付け孔 (mm)				本体側 取り付け孔 (mm)		価格 (組)
				A	B	C	D	E	F	
77480	ラックマウント引出レール 350	350	275	96	—	—	160	96	—	4375円
77481	ラックマウント引出レール 400	400	375	160	—	—	128	160	—	4500円
77482	ラックマウント引出レール 450	450	450	96	96	—	160	96	96	4500円
77483	ラックマウント引出レール 500	500	500	96	128	—	160	128	128	4750円
77484	ラックマウント引出レール 550	550	550	96	128	160	224	160	160	4875円

*1 スライド長さよりトラベルが若干少ないため、寸上法図のように引出を完全にスライドさせる場合は、トラベルを参考に引出の長さを決定してください
特に品番 350 はトラベルが少ないのでご注意ください

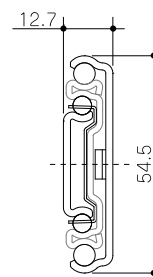
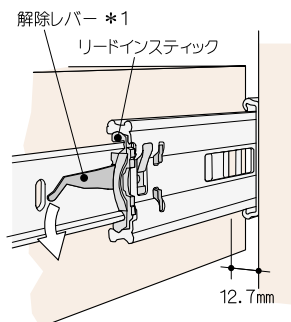
*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく、挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

*4 最小キャビネット寸法 NL+3

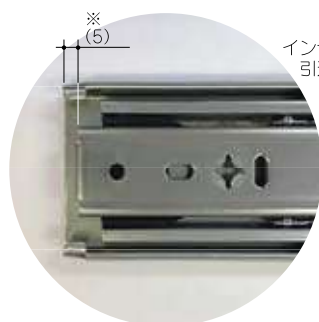
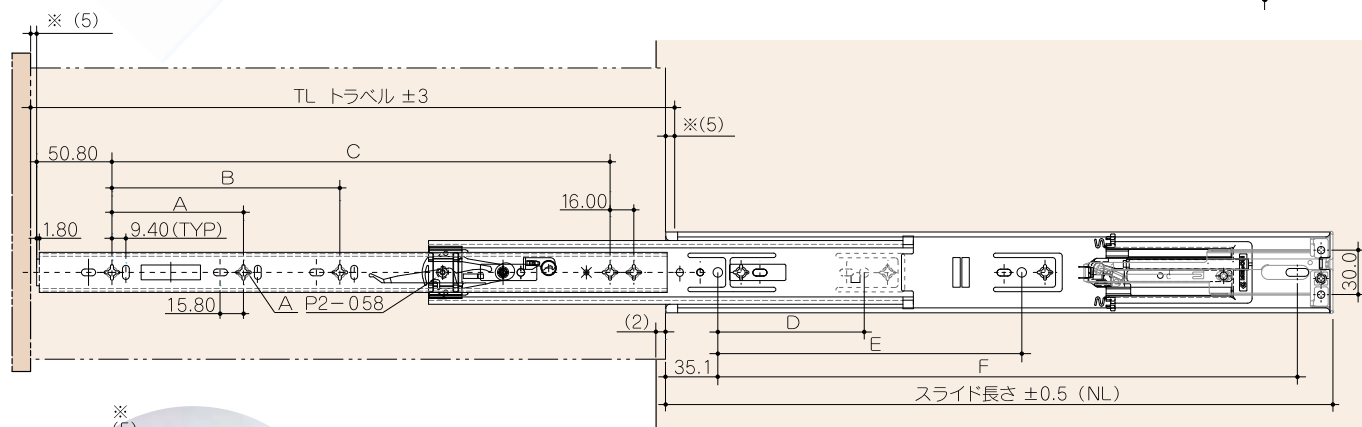
ユニットデスク引出レール 中重量用 レバー式引抜きタイプ



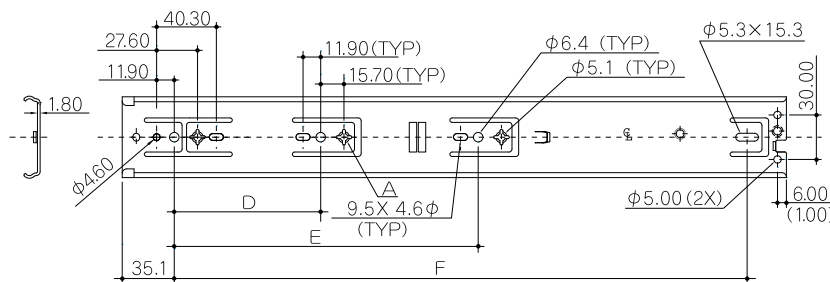
- フルスライドタイプ
- 引込みがソフトなソフトクローズ機能を内蔵
- 耐荷重 50kg/組以下
- インナー取付ビスは皿頭をご使用下さい



中重量タイプですが、スリムタイプと同じ間口で引出しの製作が可能です。また解除レバーの操作により引抜きも可能です。*1



※ (5)
インナー端面が、アウター端面より引込めています



品番	品名	スライド長さ NL	トラベル TL	本体側 取り付け孔 (mm)			引出し側 取り付け孔 (mm)			価格 (組)
				A	B	C	D	E	F	
77490	ユニットデスク引出レール 350	350	279	—	—	240.00	—	—	279	9000 円
77491	ユニットデスク引出レール 400	400	352	96.00	—	288.00	128.00	—	329	9250 円
77492	ユニットデスク引出レール 450	450	425	160.00	—	336.00	160.00	—	379	10000 円
77493	ユニットデスク引出レール 500	500	500	96.00	192	384.00	128.00	224.00	429	10500 円
77494	ユニットデスク引出レール 550	550	550	128.00	224	448.00	128.00	256.00	479	11250 円
77495	ユニットデスク引出レール 600	600	600	160.00	256	480.00	160.00	320.00	529	11750 円

*1 右側の解除レバーは下げ、左側は上げて引抜いてください。左右同一のスライドレールなので、操作方向が左右で逆となります

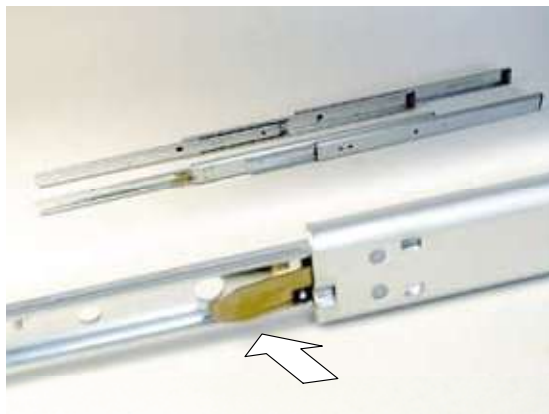
*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく、挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

*3 解除レバーと干渉する場合がありますので、取付時にはご注意ください

*4 最小キャビネット寸法 NL+3

! *5 アウター後方の引込み装置と干渉する為、インナー側 取付ビスは皿頭をご使用ください

パントリー引出レール フルスライド ディスコネクトスプリング式引抜きタイプ

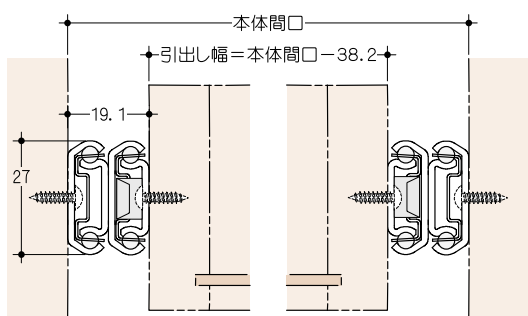


- フルスライド
- スリムタイプ スライド幅 27mm インナー幅 16mm
- ディスコネクトスプリングにより引き抜きが可能です
- 芯出しなどの棚板や天板のスライドに大変便利です
- 耐荷重 37kg/組

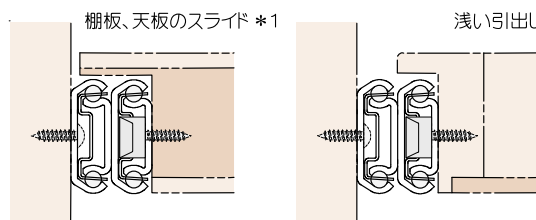
取り外されたインナーを別のレールと組み合わせないように注意してください
レールは1本ずつ調整されていますので
トラブルの原因になります

ディスコネクトスプリングを押すと引き抜けます。*3

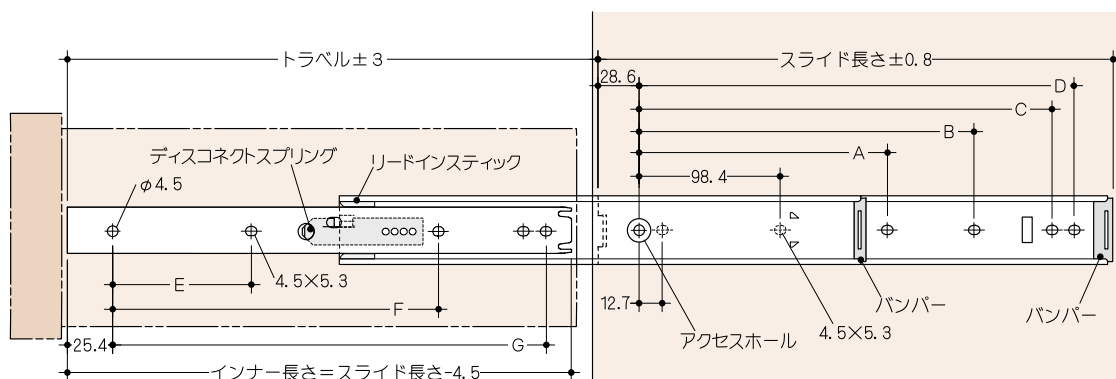
取付図



引出し挿入時(インナー挿入時)は、
ボールリテーナを破損しないよう十分ご注意ください。



引き抜きが可能なので取り付けも簡単で、取り付けが出来
ないなどのトラブルもありません。



品番	品名	スライド長さNL	トラベル	本体側 取り付け孔±0.3(mm)				引出し側 取り付け孔±0.3(mm)			価格(組)
				A	B	C	D	E	F	G	
77470	パントリー引出レール 250	254.0	276	—	—	196.8	209.5	—	—	203.2	3750 円
77471	パントリー引出レール 300	304.8	327	—	136.5	247.6	260.3	101.6	—	254.0	4250 円
77472	パントリー引出レール 350	355.6	378	—	187.3	298.4	311.1	101.6	—	304.8	4875 円
77473	パントリー引出レール 400	406.4	429	—	238.1	349.2	361.9	101.6	158.8	355.6	5625 円
77474	パントリー引出レール 450	457.2	480	200.0	288.9	400.0	412.7	101.6	177.8	406.4	6000 円
77475	パントリー引出レール 500	508.0	530	225.4	339.7	450.8	463.5	101.6	203.2	457.2	6500 円

*1 プリンターなどの激しく振動する機器やスライドの頻度が極端に多い場合は、耐荷重性の高いスライドレールを使用してください

*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

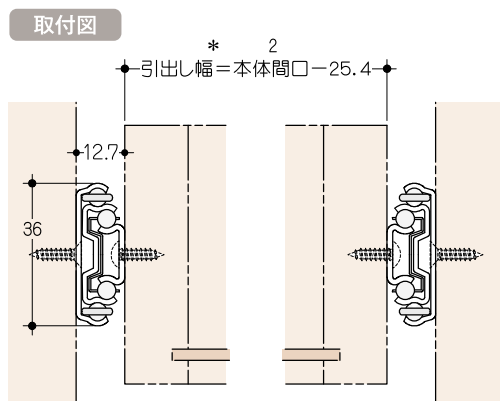
*3 取り外されたインナーを別のレールと組み合わせないように注意してください

*4 最小キャビネット寸法 NL+3

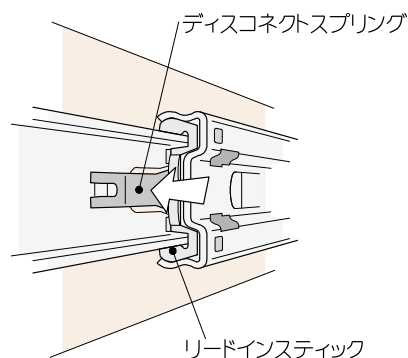
キッチンボード引出レール フルスライド ディスコネクトスプリング式引抜きタイプ 簡易ロック付



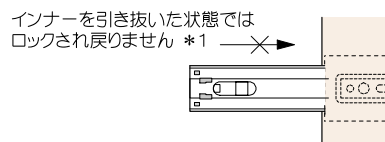
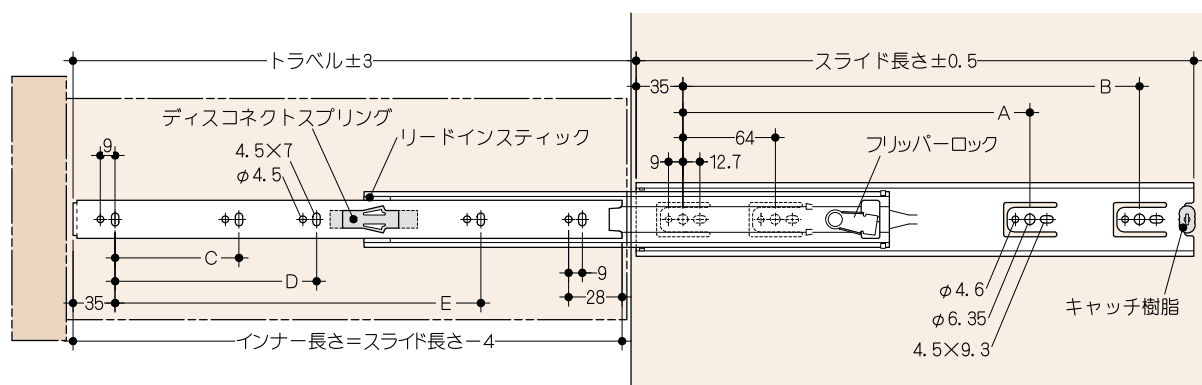
- フルスライド
- 簡易ロック付
- 取り外し操作が簡単なディスコネクトスプリング式です
- 収納時キャッチ付
- 耐荷重 27kg/組



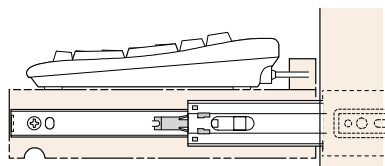
引出し挿入時(インナー挿入時)は、ボールリテーナを破損しないよう十分ご注意ください。



取り外しは、引出しを全開にして左右のディスコネクトスプリングを押しながら引出しを引き抜いてください。



簡易ロックするので、パソコン、キッチン周りなどの各種機器のスライドに便利です



品番	品名	スライド長さ NL	トラベル	本体側 取り付け孔(mm)		引出し側 取り付け孔(mm)			価格(組)
				A	B	C	D	E	
77460	キッチンボード引出レール 300	300	305	—	208	—	—	—	2625 円
77461	キッチンボード引出レール 350	350	356	—	256	—	—	—	2750 円
77462	キッチンボード引出レール 400	400	407	—	288	128	—	320	2875 円
77463	キッチンボード引出レール 450	450	458	288	352	128	—	320	3000 円
77464	キッチンボード引出レール 500	500	508	288	416	128	192	352	3250 円

*1 左右同一のレールを使用しているため解除レバーの操作方向が左右のレールで逆になります

*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく、挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

*3 取り付け孔の寸法位置は、図面上の各パーツとの位置関係が前後する場合があります

*4 最小キャビネット寸法 NL+3

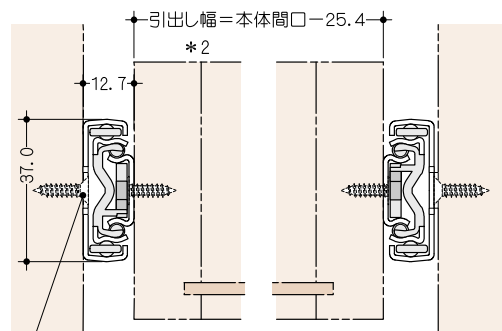
サイドボード引出レール スリムフルスライド スリムタイプ レバー式引抜きタイプ



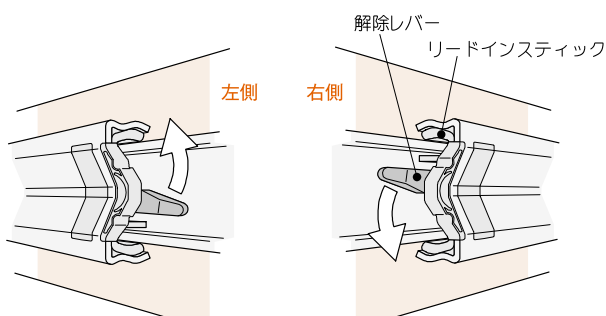
- フルスライド
- スリムタイプ スライド幅 37mm インナー幅 19mm
引き出した時、とてもスリムなスライドレールです
- 収納時キャッチ付
- 耐荷重 28kg/組

取付図

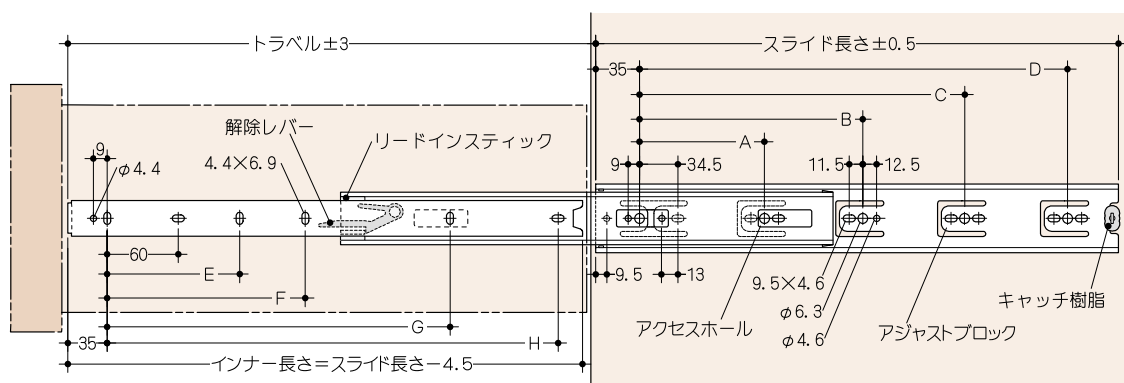
引出し挿入時(インナー挿入時)は、ボールリテーナを破損しないよう十分ご注意ください。



φ6.3の孔で3.5mmの皿ビスも利用できます。アウター側



取り外しは、引出しを全開にして左右の解除レバーをそれぞれ矢印の方向へ操作しながら引き抜きます。*1



品番	品名	スライド長さ NL	トラベル	本体側 取り付け孔 (mm)				引出し側 取り付け孔 (mm)				価格(組)
				A	B	C	D	E	F	G	H	
77410	サイドボード引出レール 200	200	206	128	—	—	—	128	—	—	—	1250円
77411	サイドボード引出レール 250	250	255	103	174	—	—	—	—	—	181	1375円
77412	サイドボード引出レール 300	300	292	128	224	—	—	—	—	—	231	1525円
77413	サイドボード引出レール 350	350	356	128	224	—	—	128	—	—	281	1675円
77414	サイドボード引出レール 400	400	406	128	224	—	320	128	—	—	331	1825円
77415	サイドボード引出レール 450	450	457	128	224	—	352	128	320	—	381	2000円
77416	サイドボード引出レール 500	500	508	128	224	—	416	128	320	—	431	2150円
77417	サイドボード引出レール 550	550	559	128	224	352	448	128	224	416	481	2325円
77418	サイドボード引出レール 600	600	610	128	224	352	480	128	224	416	531	2625円

*1 左右同一のレールを使用するため、解除レバーの操作方向が左右のレールで逆になります

*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく、挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

*3 取り付け孔の寸法位置は、図面上の各パーツとの位置関係が前後する場合があります

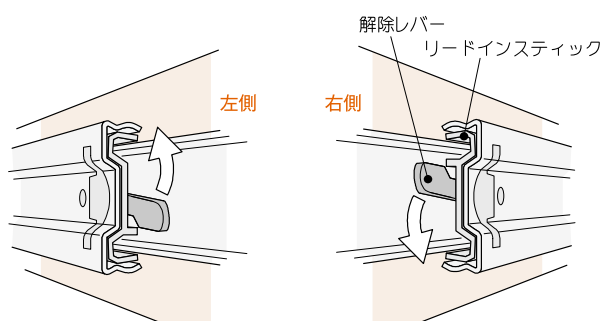
*4 最小キャビネット寸法 NL+3

インテリア(雑貨)グッズ引出レール フルスライド レバー式引抜きタイプ



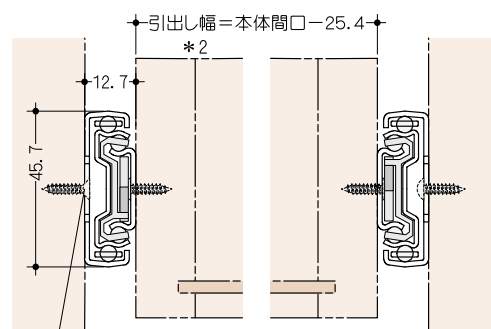
- フルスライド
- オールラウンドに使用できるバランスの取れたスライドレールです
- スライド幅 45.7mm インナー幅 24mm
- 収納時キャッチ付
- 耐荷重 35kg/組

取付図

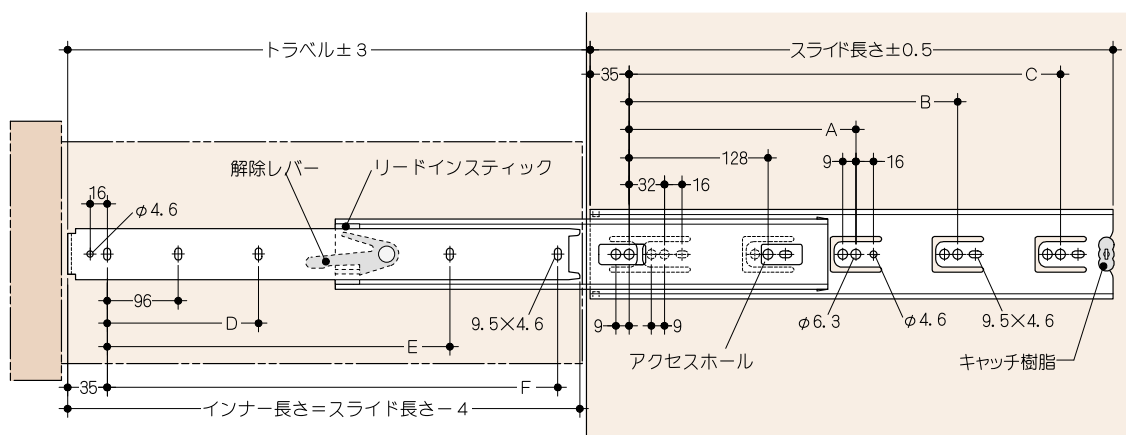


取り外しは、引出しを全開にして左右の解除レバーをそれぞれ矢印の方向へ操作しながら引き抜きます。*1

引出し挿入時(インナー挿入時)は、ボールリテーナを破損しないよう十分ご注意ください。



φ6.3の孔で3.5mmの皿ビスが利用できます。(アウター側)



品番	品名	スライド長さ NL	トラベル	本体側 取り付け孔(mm)			引出し側 取り付け孔(mm)			価格(組)
				A	B	C	D	E	F	
77425	インテリアグッズ引出レール 250	250	250	224	—	—	—	—	—	1750円
77426	インテリアグッズ引出レール 300	300	300	224	—	—	224	—	—	1750円
77427	インテリアグッズ引出レール 350	350	350	224	—	—	256	—	—	1800円
77428	インテリアグッズ引出レール 400	400	400	224	320	—	192	320	—	1950円
77429	インテリアグッズ引出レール 450	450	450	224	352	—	192	352	—	2200円
77430	インテリアグッズ引出レール 500	500	500	224	352	416	192	416	—	2450円
77431	インテリアグッズ引出レール 550	550	550	224	352	448	192	384	448	2750円
77432	インテリアグッズ引出レール 600	600	600	224	352	480	192	384	480	3125円
77433	インテリアグッズ引出レール 650	650	650	224	352	544	192	384	544	3375円
77434	インテリアグッズ引出レール 700	700	700	224	352	544	192	384	544	4250円

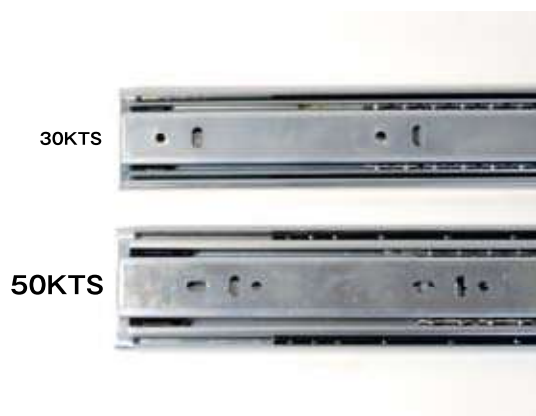
*1 左右同一のレールを使用するため、解除レバーの操作方向が左右のレールで逆になります

*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく、挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

*3 取り付け孔の寸法位置は、図面上の各パーツとの位置関係が前後する場合があります

*4 最小キャビネット寸法 NL+3

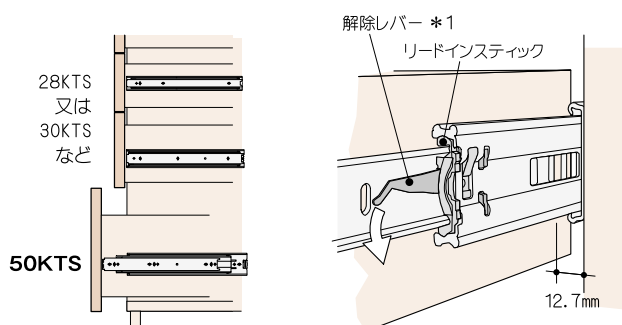
収納テーブル引出レール フルスライド 中重量用 レバー式引抜きタイプ



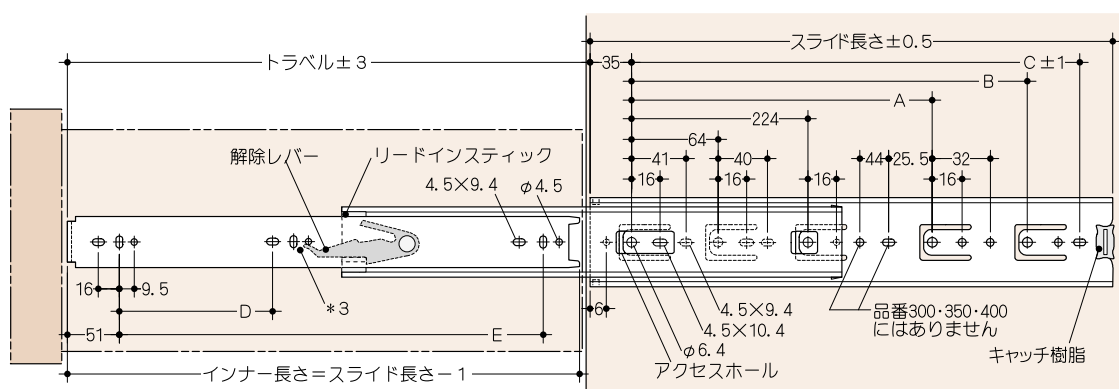
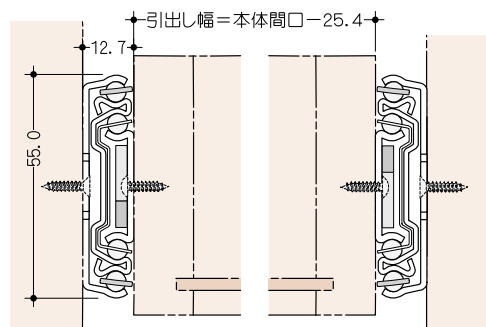
- フルスライド
- 収納時キャッチ付
- レール厚が12.7mmの引抜きが可能な中重量タイプです
- 作動序列付なので、間口の広い場合でも振れが少なく安心です
- 板厚も厚く、丈夫なので安心してご使用になれます
- 800mmまでの長さを揃えております
- 耐荷重 50kg/ 組

取付図

引出し挿入時(インナー挿入時)は、
ボールリテーナを破損しないよう十分ご注意ください。



中重量タイプですが、スリムタイプと同じ間口で引出しの製作が可能です。また解除レバーの操作により引抜きも可能です。*1



品番	品名	スライド長さ NL	トラベル	本体側 取り付け孔(mm)			引出し側 取り付け孔(mm)		価格(組)
				A	B	C	D	E	
77440	収納テーブル引出レール 300	300	301	—	—	—	80	224	4750円
77441	収納テーブル引出レール 350	350	351	—	—	269	112	256	5625円
77442	収納テーブル引出レール 400	400	401	—	288	331	144	320	5625円
77443	収納テーブル引出レール 450	450	451	352	—	—	144	352	6125円
77444	収納テーブル引出レール 500	500	501	352	416	—	176	416	6625円
77445	収納テーブル引出レール 550	550	551	352	416	457	208	448	7000円
77446	収納テーブル引出レール 600	600	601	352	480	520	240	512	7375円
77447	収納テーブル引出レール 650	650	651	352	544	—	240	512	7875円
77448	収納テーブル引出レール 700	700	701	352	544	583	240	608	8375円
77449	収納テーブル引出レール 750	750	751	416	608	646	240	608	8875円
77450	収納テーブル引出レール 800	800	801	416	672	709	304	704	8875円

*1 右側の解除レバーは下げ、左側は上げて引抜いてください。左右同一のスライドレールなので、操作方向が左右で逆となります

*2 間口の広い引出は挿着時に左右レール先端の確認が難しいだけでなく、挿入が斜めになりボールリテーナを破損しやすいのでご注意ください

*3 解除レバーと干渉する場合がありますので、取付時にはご注意ください

*4 最小キャビネット寸法 NL+3