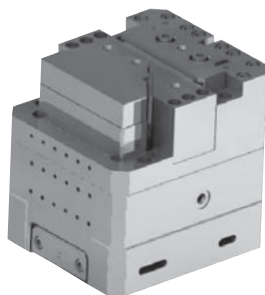


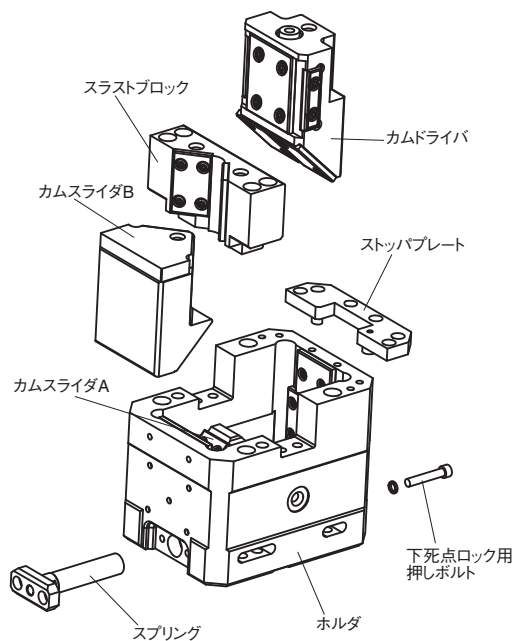
突上げカムユニット概要

OUTLINE OF COUNTER CAM UNIT

突上げカムユニット CTCS、CTVS シリーズは、パネルの上曲げ加工に最適のカムユニットです。レギュラタイプと高剛性タイプ、それぞれ幅で4サイズの合計8機種をラインナップしています。

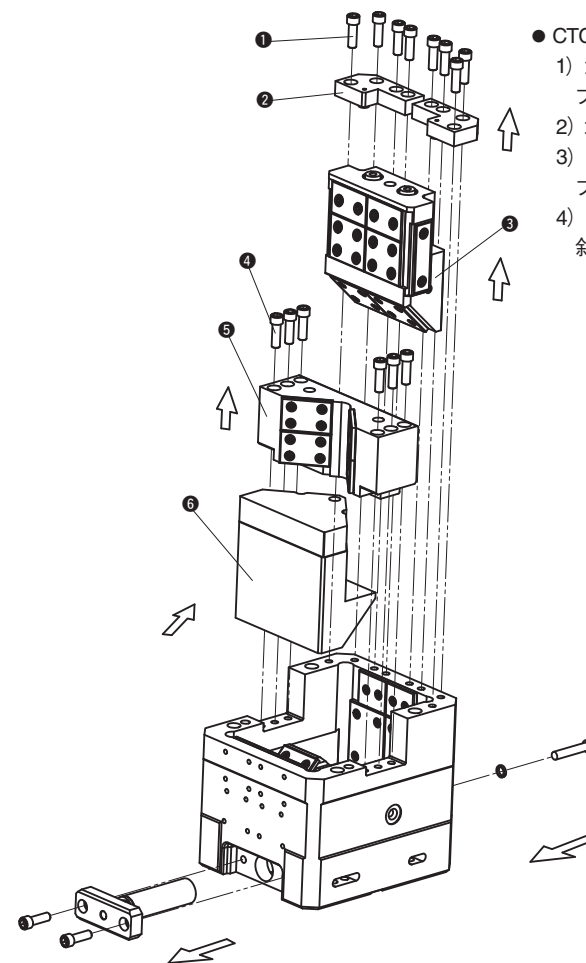


■突上げカムユニットの構造と特長



- ・ 鋳物一体の剛構造を採用しています。
- ・ 高剛性タイプはカムスライダ B のバックアップ壁面を強化しています。金型自体のバックアップ加工は不要です。
- ・ カムスライダ B は V ガイド構造で、側面に反力がかからない構造になっています。(幅 145 以上)
- ・ ストッププレートには止めねじに直接力がかからないよう、衝撃吸収用のウレタンストッパが設置されています。
- ・ カムスライダ B はスラストブロックがストッパになっていますので、ストローク以上の上昇ができない構造になっています。
- ・ 下死点ロック用押しボルトのタップ穴加工が施されています。

■ CTCS、CTVS シリーズの構造と分解組立



● CTCS、CTVS の分解方法

- 1) 六角穴付ボルト (1) をはずし、ストッププレート (2) を取りはずします。
- 2) カムドライバー (3) を上方に引き抜きます。
- 3) 六角穴付ボルト (4) をはずし、スラストブロック (5) を取りはずします。
- 4) 強制戻し付きのカムスライダ B (6) を斜め上方にスライドさせて引き抜きます。

● CTCS、CTVS の組立方法

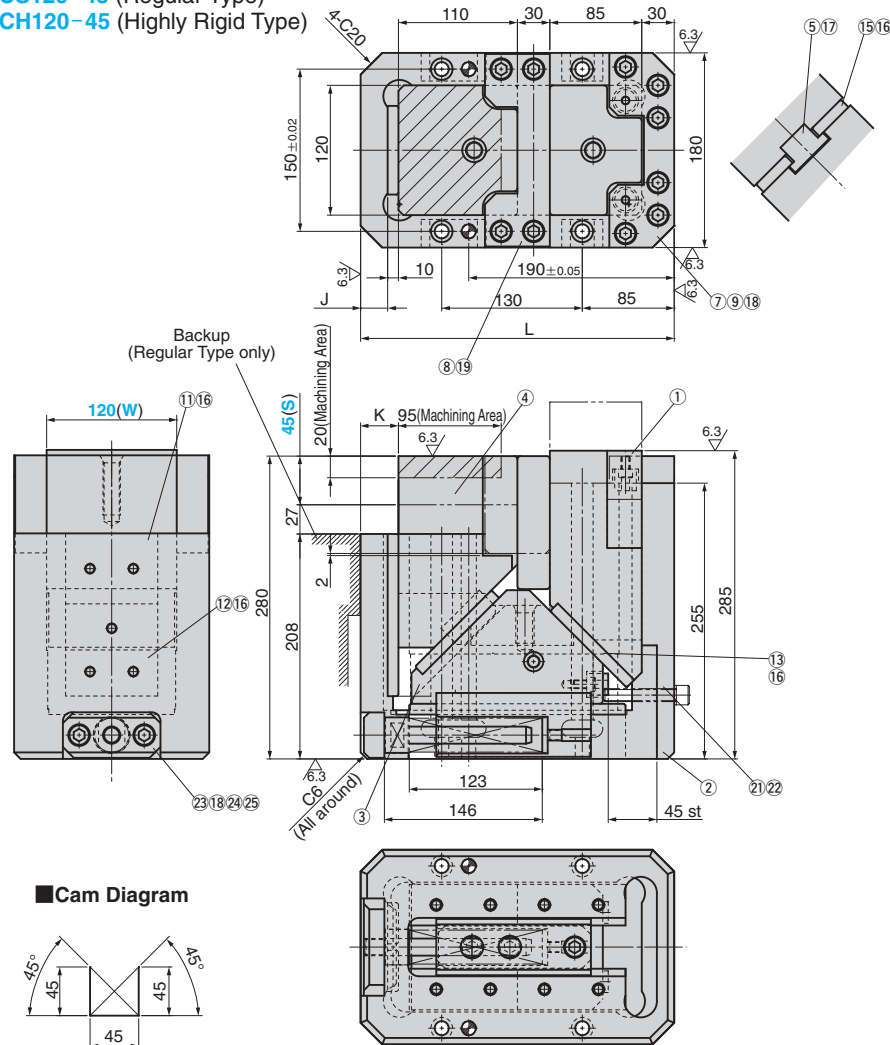
- 1) 組立は分解と逆の手順で行ってください。
 - ・ 摺動部に異物が付着していないことを十分確認してグリスを塗布して組立てください。
 - ・ 分解、組立後、ボルトの締め忘れ等がないよう充分にご注意ください。

突上げカムユニット

COUNTER CAM UNIT

NEW CAD FILE

CTCS120-45 (Regular Type)
CTCH120-45 (Highly Rigid Type)



Spring Specification

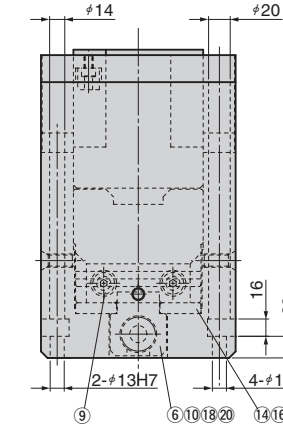
Spring (PS)	Spring Force N(kgf)	
	Initial Load	Final Load
ISO	330 (33.7)	1815 (185.1)
GK	1407 (143.5)	2072 (211.3)

N12

ドライバ、ホルダのノック穴を#12H7に変更します。

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Driver	1	FC250 with Graphite
②	Cam Holder	1	FCD550
③	Cam Slider A	1	FC250 with Graphite
④	Cam Slider B	1	FC250 with Graphite
⑤	Cam Positive Return	1	SP2
⑥	Spring Guide Block	1	Bronze with Graphite(SO#50SP2)
⑦	Stopper Plate	1	S45C(1045)
⑧	Thrust Block	1	Bronze with Graphite(SO#50SP2)
⑨	Stopper	4	Urethane
⑩	Spring Stopper	1	S45C(1045)
⑪	Wear Plate	1	S45C Copper Powder Sintered(#220)
⑫	Wear Plate	1	S45C Copper Powder Sintered(#220)
⑬	Wear Plate	1	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑭	Wear Plate	4	S45C Copper Powder Sintered(#220)
⑮	Wear Plate	2	S45C Copper Powder Sintered(#220)
⑯	Hex' Socket Button Bolt	21	SCM435 M8×20
⑰	Hexagon Socket Head Bolt	2	SCM435 M10×30
⑱	Hexagon Socket Head Bolt	11	SCM435 M12×35
⑲	Hexagon Socket Head Bolt	4	SCM435 M12×50
⑳	Conical Spring Washer	3	For M12
㉑	Sim	1	
㉒	Locate Cap Bolt	1	SCM435 M12×68
㉓	Spring Stopper A	1	S45C(1045)
㉔	Spring Guide Pin	1	S45C(1045) HQI-HT
㉕	Coil Spring	1	Refer to the Specification Table



Specification

Catalog No.	J	K	L
CTCS	25	35	290
CTCH	35	45	300

加工力 kN(tonf)	スプリング力	全重量 kg	Catalog No.	(W)	ストローク S	スプリング PS*
標準加工力 kN(tonf) (100 万回)	右ページ上の表を参照ください	88.0	CTCS CTCH	120	45	ISO GK
29.4 (3.0)						



Order

Catalog No.	(W)	S	PS
CTCS	120	45	ISO

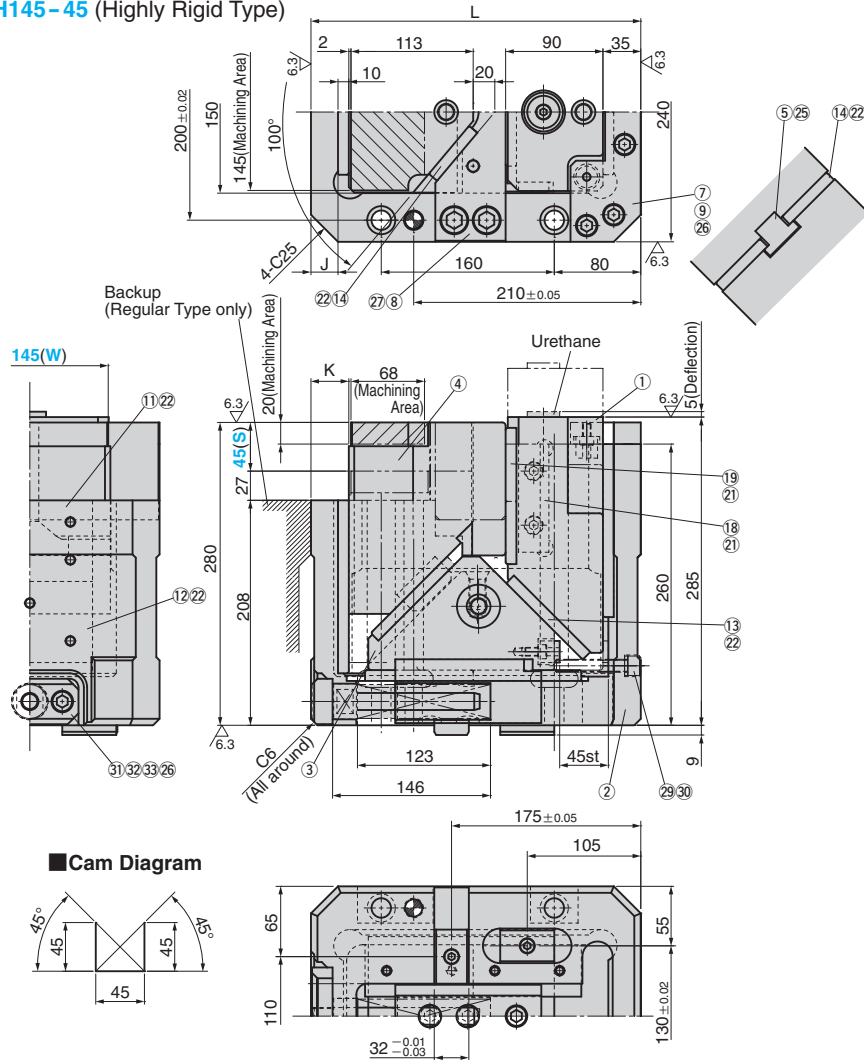
* スプリング仕様は下記及び上表を参照ください。
・ISO…TJM32-178、ばね定数 33N(3.37kgf)/mm
・GK…X350-80-7.0 (KALLER 製)

突上げカムユニット

COUNTER CAM UNIT

NEW CAD FILE

CTVS145-45 (Regular Type)
CTVH145-45 (Highly Rigid Type)



Spring Specification

Spring (PS)	Spring Force N(kgf)	
	Initial Load	Final Load
ISO	330 (33.7)	1815 (185.1)
GK	1407 (143.5)	2072 (211.3)

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Driver	1	S45C(1045) HQI-HT
②	Cam Holder	1	FCD550
③	Cam Slider A	1	S45C
④	Cam Slider B	1	SCM440 HC-HQ
⑤	Cam Positive Return	1	S45C(1045) HQ-HT
⑥	Spring Guide Block	1	S45C(1045) HQ-HT
⑦	Stopper Plate	1	S45C(1045)
⑧	Thrust Block	1	S45C(1045) HQI-HT
⑨	Stopper A	4	Urethane
⑩	Stopper B	1	Urethane
⑪	Wear Plate	1	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑫	Wear Plate	1	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑬	Wear Plate	2	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑭	Wear Plate	4	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑮	Wear Plate	2	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑯	Wear Plate	1	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑰	Wear Plate	1	Bronze with Graphite(SO#50SP7)
⑱	Wear Plate	2	S45C Copper Powder Sintered(#220)
⑲	Wear Plate	1	S45C Copper Powder Sintered(#220)
⑳	Key	4	SS400(1020)
㉑	Hexagon Socket Brazier Head Bolt	8	SCM435 LCS10-20
㉒	Hex' Socket Button Bolt	39	SCM435 M8×20
㉓	Hexagon Socket Head Bolt	4	SCM435 M8×15
㉔	Hexagon Socket Head Bolt	1	SCM435 M8×25
㉕	Hexagon Socket Head Bolt	2	SCM435 M10×30
㉖	Hexagon Socket Head Bolt	11	SCM435 M12×35
㉗	Hexagon Socket Head Bolt	4	SCM435 M16×60
㉘	Conical Spring Washer	3	For M12
㉙	Sim	1	S45C(1045)
㉚	Locate Cap Bolt	1	SCM435 M12×68
㉛	Spring Stopper A	1	S45C(1045)
㉜	Spring Guide Pin	1	S45C(1045) HQI-HT
㉝	Coil Spring	1	Refer to the Specification Table

Specification

Catalog No.	J	K	L
CTVS	25	35	305
CTVH	40	50	320

加工力 kN(tonf)	スプリング力	全重量 kg	Catalog No.	(W)	ストローク S	スプリング PS*
73.5 (7.5)	次ページ上の表を参照ください	124.0	CTVS CTVH	145	45	ISO GK



Order

Catalog No.	(W)	S	PS
CTVS	145	45	GK

* スプリング仕様は下記及び上表を参照ください。
 ・ISO…TJM32-178、ばね定数 33N(3.37kgf)/mm
 ・GK…X350-80-7.0 (KALLER 製)

