

## OUTLINE OF SULNC・SULNG

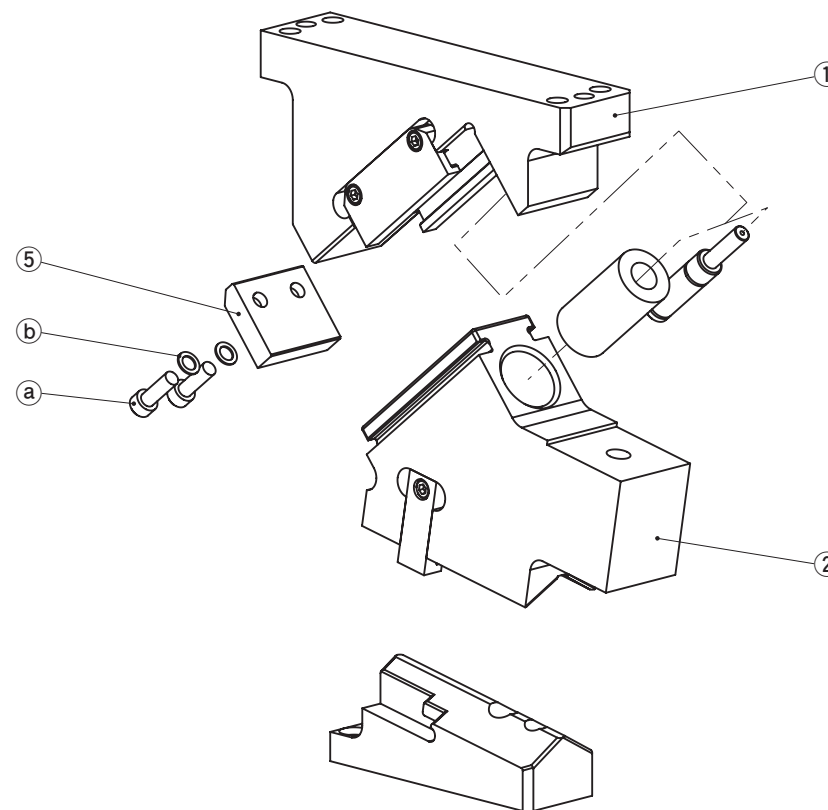
パネル端から離れた部位の加工が可能

- SULNC:Coil Spring仕様
- SULNG:銅合金摺動、Gas Spring仕様  
カム強度向上により高速生産に対応
- SCオプションでマウント面を前方に  
最大150mm延長
- 同一取付寸法



Catalog No.	マウント面		加工角	ストローク	加工力 kN(tonf) 30万回
	幅	高さ			
SULNC SULNG	65	80	00	30.2	14.7(1.5)
			05	31.9	
			10	35.0	
			15	31.4	
			20	32.3	
		25	35.0		

## ■SULNC・SULNGの分解・組立



## ●分解方法

- 1) 六角穴付きボルト(④)と座金(⑤)を外し、Stopper Plate(③)を取り外します。
- 2) Cam Holder(①)からCam Slider(②)を後方へ引き抜きます。

## ●組立方法

- 1) 組立は、分解と逆の手順で行います。
  - ・摺動部に異物付着がないことを確認し、グリスを塗布し組み立てます。
  - ・Cam HolderとCam Sliderはクリアランス管理をしていますので、刻印されているシリアルナンバーを確認して組み立ててください。
  - ・分解・組立後、ボルトの締め忘れ等がないようご注意ください。



## Gas Spring取扱い

- ・弊社推奨品以外のGas Springをご使用の場合は、営業窓口までご相談ください。
- ・Gas Spring単体でのメンテナンスを含む取扱いについてはGas Springメーカーにお問い合わせください。



NEW

# ロングノーズカム パネル干渉回避カムユニット

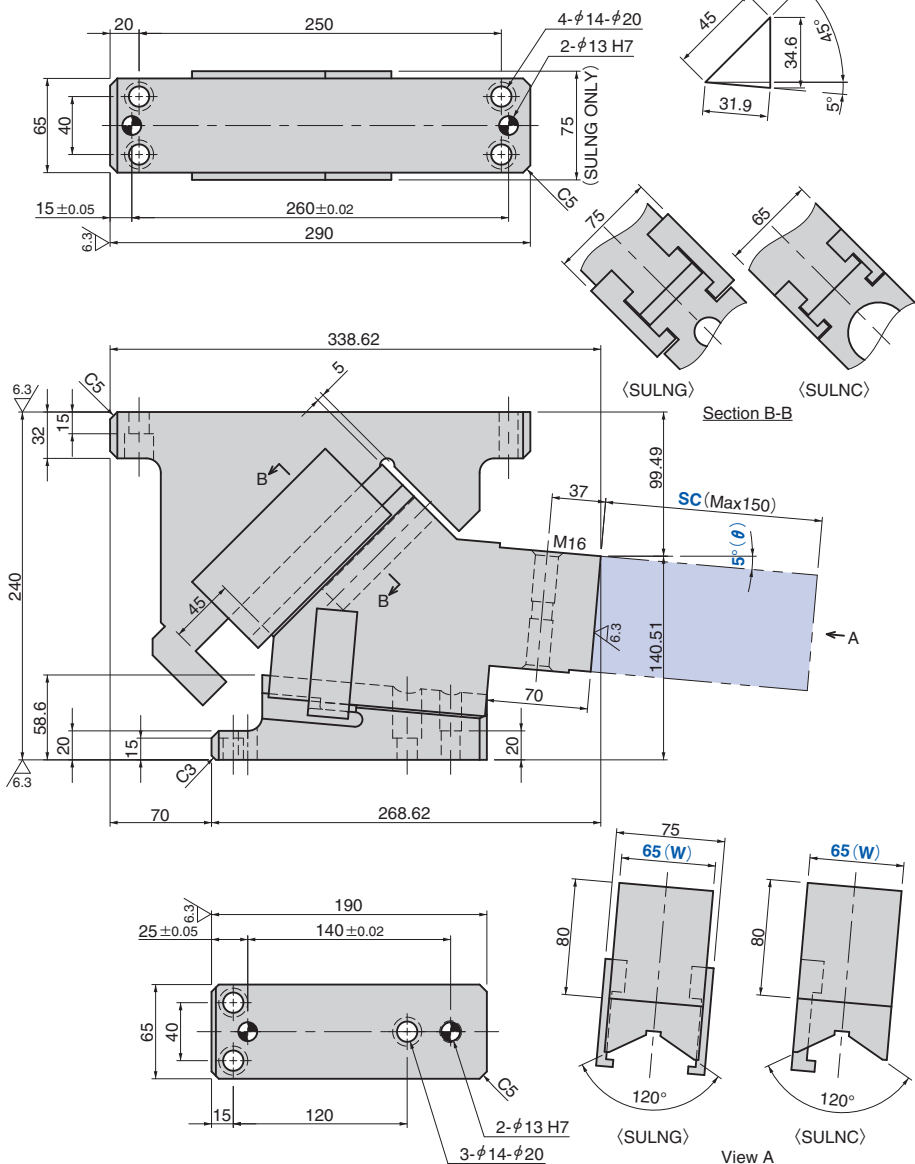
## AERIAL CAM UNIT

ピアス用

SULNC65-05  
SULNG65-05

CAD  
FILE

● Cam Diagram



加工力 kN (tonf) 30万回	スプリング力 N (kgf)		全重量 kg*1	Catalog No.	W	θ	ストローク S	圧力源 PS
	初圧	終圧						
14.7 (1.5)	211.5 (21.6)	2115.0 (215.7)	33.2	<b>SULNC</b>	65	05	31.9	無記号 (Coil Spring)
	-	2489.0 (254.0)	34.0	<b>SULNG</b>	65	05	31.9	GK NGK GD NGD

無記号:Coil Spring GK:Gas Spring (KALLER) GD:Gas Spring (DADCO)  
NGK/NGD:Gas Spring無 スプリング取付部品は付属します。  
\*1 SC150オプション付きの重量です。



Catalog No.	W	θ	PS	Option
<b>SULNC</b>	65	05		
<b>SULNC</b>	65	05		- SC120
<b>SULNG</b>	65	05	GK	- NF - SC50 - N12



オプションコード	仕様
<b>NF</b>	窒素ガス充填無し。
<b>SC</b>	マウント面長を1~150mmの範囲(指定1mm単位)で前方に伸ばします。
<b>N12</b>	カムドライバ、カムホルダのノック穴をφ12H7に変更します。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴加工詳細仕様P.377参照。

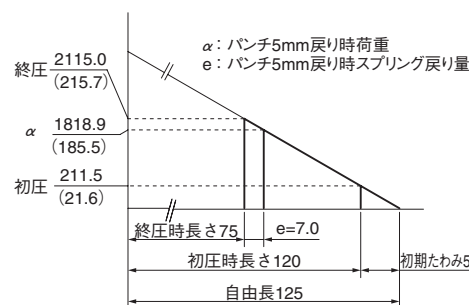
### ■スプリング仕様

No.	PS	型式	Qty	備考
6	無記号	TL40-125	1	Coil Spring
	GK	X170-50	1	Gas Spring (KALLER)
	GD	U.0175.050.TO.180	1	Gas Spring (DADCO)

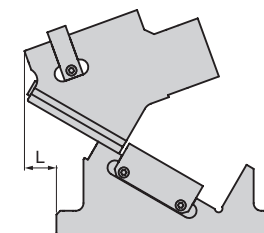
ガス充填圧は18MPa

### ■スプリング線図 (パンチ戻り量5mm時の荷重)

- ・使用スプリング TL40-125 (1個)
- ・ばね定数 42.29N/mm (4.31kgf/mm)
- ・スプリング耐久回数目安 30万回



### ■後方抜きスペース



Catalog No.	L
SULNC	8
SULNG	17

部品表P.705,706参照。

NEW

# ロングノーズカム パネル干渉回避カムユニット

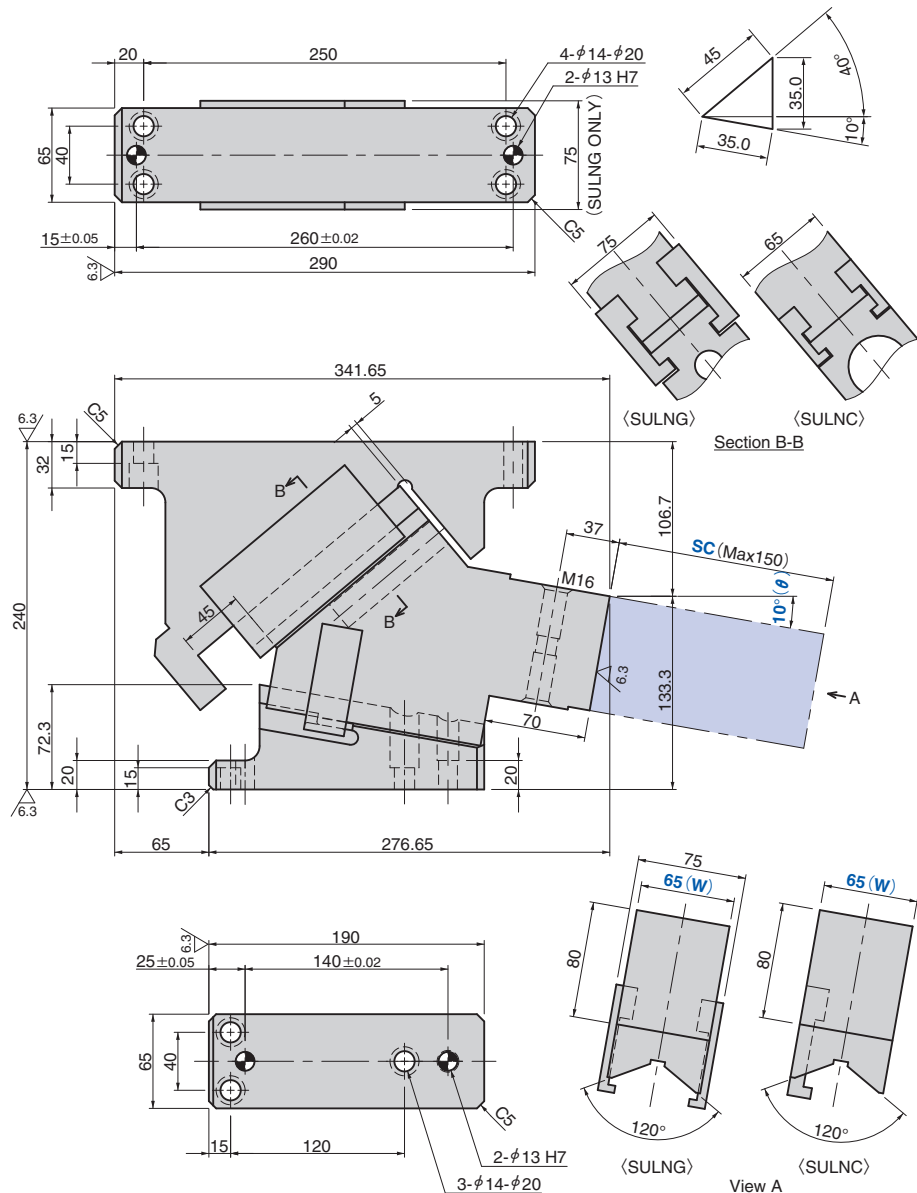
## AERIAL CAM UNIT

ピアス用

SULNC65-10  
SULNG65-10

CAD  
FILE

● Cam Diagram



加工力 kN (tonf) 30万回	スプリング力 N (kgf)		全重量 kg*1	Catalog No.	W	θ	ストローク S	圧力源 PS
	初圧	終圧						
14.7 (1.5)	211.5 (21.6)	2115.0 (215.7)	32.7	<b>SULNC</b>	65	10	35.0	無記号 (Coil Spring)
	-	2489.0 (254.0)	33.4	<b>SULNG</b>	65	10	35.0	GK NGK GD NGD

無記号:Coil Spring GK:Gas Spring (KALLER) GD:Gas Spring (DADCO)  
NGK/NGD:Gas Spring無 スプリング取付部品は付属します。  
\*1 SC150オプション付きの重量です。



Catalog No.	W	θ	PS	Option
<b>SULNC</b>	65	10		
<b>SULNC</b>	65	10		- SC120
<b>SULNG</b>	65	10	GK	- NF - SC50 - N12



オプションコード	仕様
<b>NF</b>	窒素ガス充填無し。
<b>SC</b>	マウント面長を1~150mmの範囲(指定1mm単位)で前方に伸ばします。
<b>N12</b>	カムドライバ、カムホルダのノック穴をφ12H7に変更します。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴加工詳細仕様P.377参照。

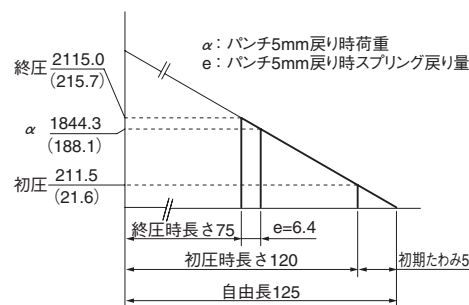
### ■スプリング仕様

No.	PS	型式	Qty	備考
6	無記号	TL40-125	1	Coil Spring
	GK	X170-50	1	Gas Spring (KALLER)
	GD	U.0175.050.TO.180	1	Gas Spring (DADCO)

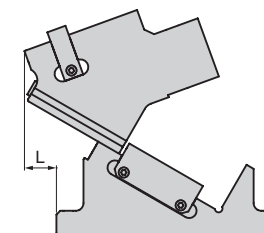
ガス充填圧は18MPa

### ■スプリング線図 (パンチ戻り量5mm時の荷重)

- ・使用スプリング TL40-125 (1個)
- ・ばね定数 42.29N/mm (4.31kgf/mm)
- ・スプリング耐久回数目安 30万回



### ■後方抜きスペース



Catalog No.	L
SULNC	15
SULNG	25

部品表P.705,706参照。

NEW

# ロングノーズカム パネル干渉回避カムユニット

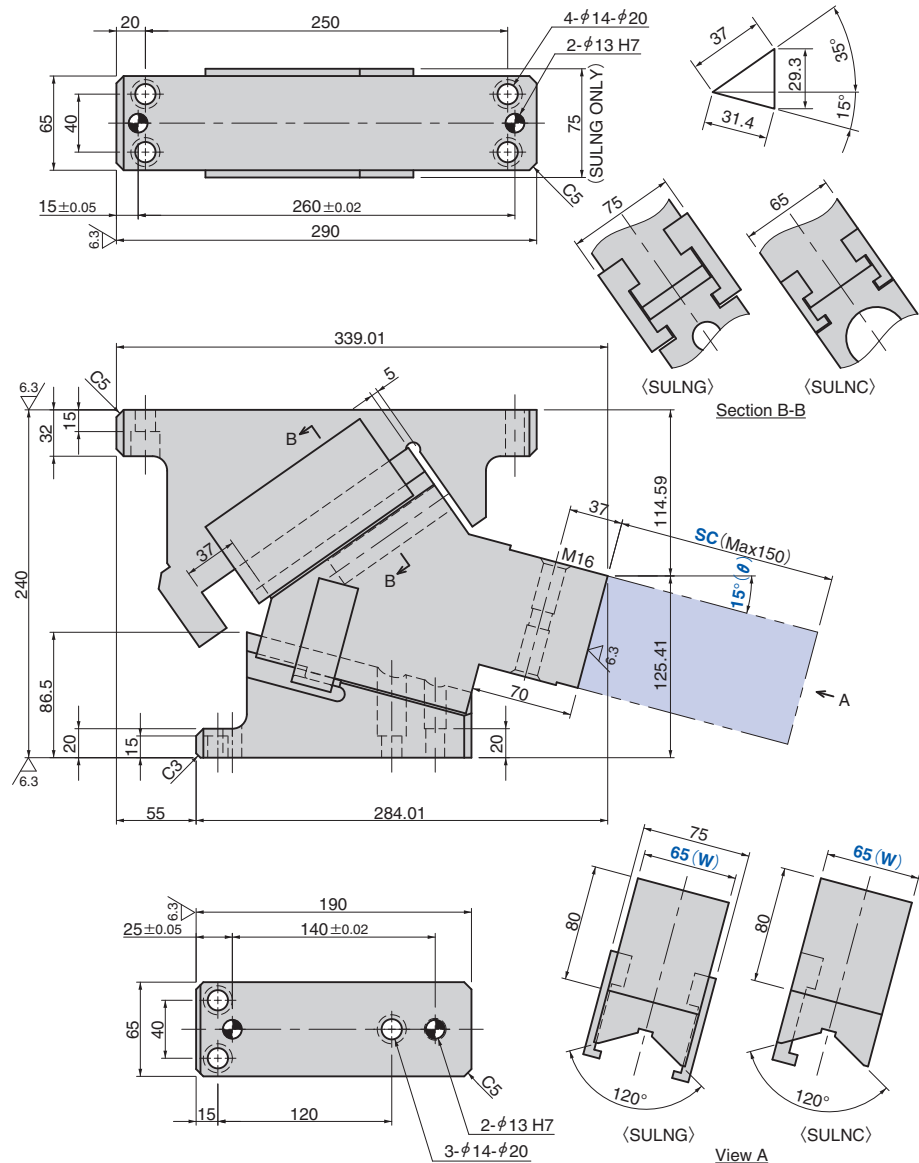
## AERIAL CAM UNIT

ピアス用

SULNC65-15  
SULNG65-15

CAD  
FILE

● Cam Diagram



加工力 kN (tonf) 30万回	スプリング力 N (kgf)		全重量 kg*1	Catalog No.	W	θ	ストローク S	圧力源 PS
	初圧	終圧						
14.7 (1.5)	550.0 (56.1)	2115.0 (215.7)	32.1	SULNC	65	15	31.4	無記号 (Coil Spring)
	-	2337.0 (238.5)	32.8	SULNG	65	15	31.4	GK NGK GD NGD

無記号:Coil Spring GK:Gas Spring (KALLER) GD:Gas Spring (DADCO)  
NGK/NGD:Gas Spring無 スプリング取付部品は付属します。  
\*1 SC150オプション付きの重量です。



Catalog No.	W	θ	PS	Option
SULNC	65	15		
SULNC	65	15		SC120
SULNG	65	15	GK	NF SC50 N12



オプションコード	仕様
NF	窒素ガス充填無し。
SC	マウント面長を1~150mmの範囲(指定1mm単位)で前方に伸ばします。
N12	カムドライバ、カムホルダのノック穴をφ12H7に変更します。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴加工詳細仕様P.377参照。

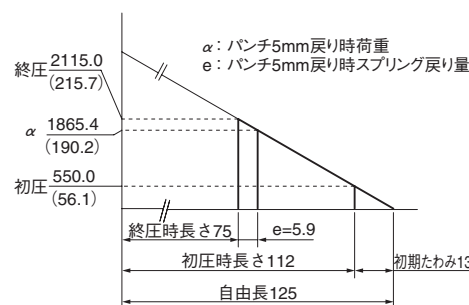
### ■スプリング仕様

No.	PS	型式	Qty	備考
6	無記号	TL40-125	1	Coil Spring
	GK	X170-50	1	Gas Spring (KALLER)
	GD	U.0175.050.TO.180	1	Gas Spring (DADCO)

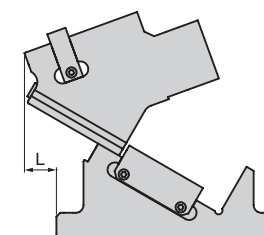
ガス充填圧は18MPa

### ■スプリング線図 (パンチ戻り量5mm時の荷重)

- ・使用スプリング TL40-125 (1個)
- ・ばね定数 42.29N/mm (4.31kgf/mm)
- ・スプリング耐久回数目安 30万回



### ■後方抜きスペース



Catalog No.	L
SULNC	26
SULNG	32

部品表P.705,706参照。

NEW

# ロングノーズカム パネル干渉回避カムユニット

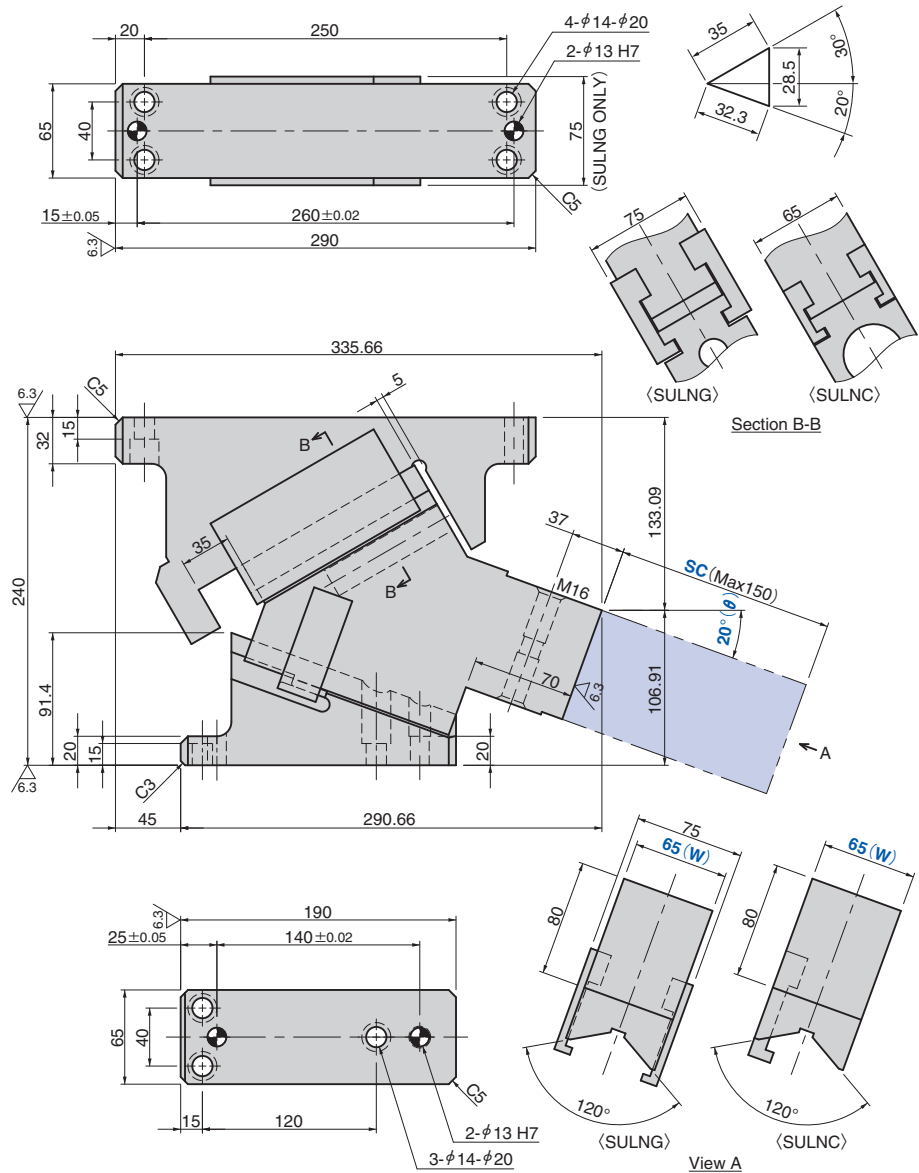
AERIAL CAM UNIT

ピアス用

SULNC65-20  
SULNG65-20

CAD  
FILE

● Cam Diagram



加工力 kN (tonf) 30万回	スプリング力 N (kgf)		全重量 kg*1	Catalog No.	W	θ	ストローク S	圧力源 PS
	初圧	終圧						
14.7 (1.5)	634.5 (64.7)	2115.0 (215.7)	32.1	SULNC	65	20	32.3	無記号 (Coil Spring)
	-	2299.0 (234.6)	32.8	SULNG	65	20	32.3	GK NGK GD NGD

無記号:Coil Spring GK:Gas Spring(KALLER) GD:Gas Spring(DADCO)  
NGK/NGD:Gas Spring無 スプリング取付部品は付属します。  
\*1 SC150オプション付きの重量です。



Catalog No.	W	θ	PS	Option
SULNC	65	20		
SULNC	65	20		SC120
SULNG	65	20	GK	NF SC50 N12



オプションコード	仕様
NF	窒素ガス充填無し。
SC	マウント面長を1~150mmの範囲(指定1mm単位)で前方に伸ばします。
N12	カムドライバ、カムホルダのノック穴をφ12H7に変更します。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴加工詳細仕様P.377参照。

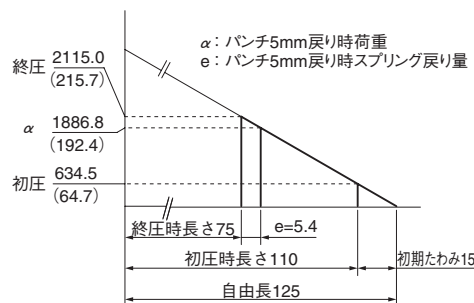
### ■スプリング仕様

No.	PS	型式	Qty	備考
6	無記号	TL40-125	1	Coil Spring
	GK	X170-50	1	Gas Spring(KALLER)
	GD	U.0175.050.TO.180	1	Gas Spring(DADCO)

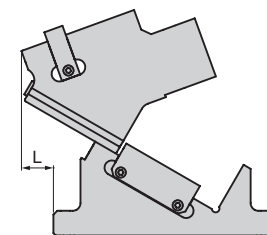
ガス充填圧は18MPa

### ■スプリング線図 (パンチ戻り量5mm時の荷重)

- ・使用スプリング TL40-125 (1個)
- ・ばね定数 42.29N/mm (4.31kgf/mm)
- ・スプリング耐久回数目安 30万回



### ■後方抜きスペース



Catalog No.	L
SULNC	37
SULNG	37

部品表P.705,706参照。



NEW

# ロングノーズカム パネル干渉回避カムユニット

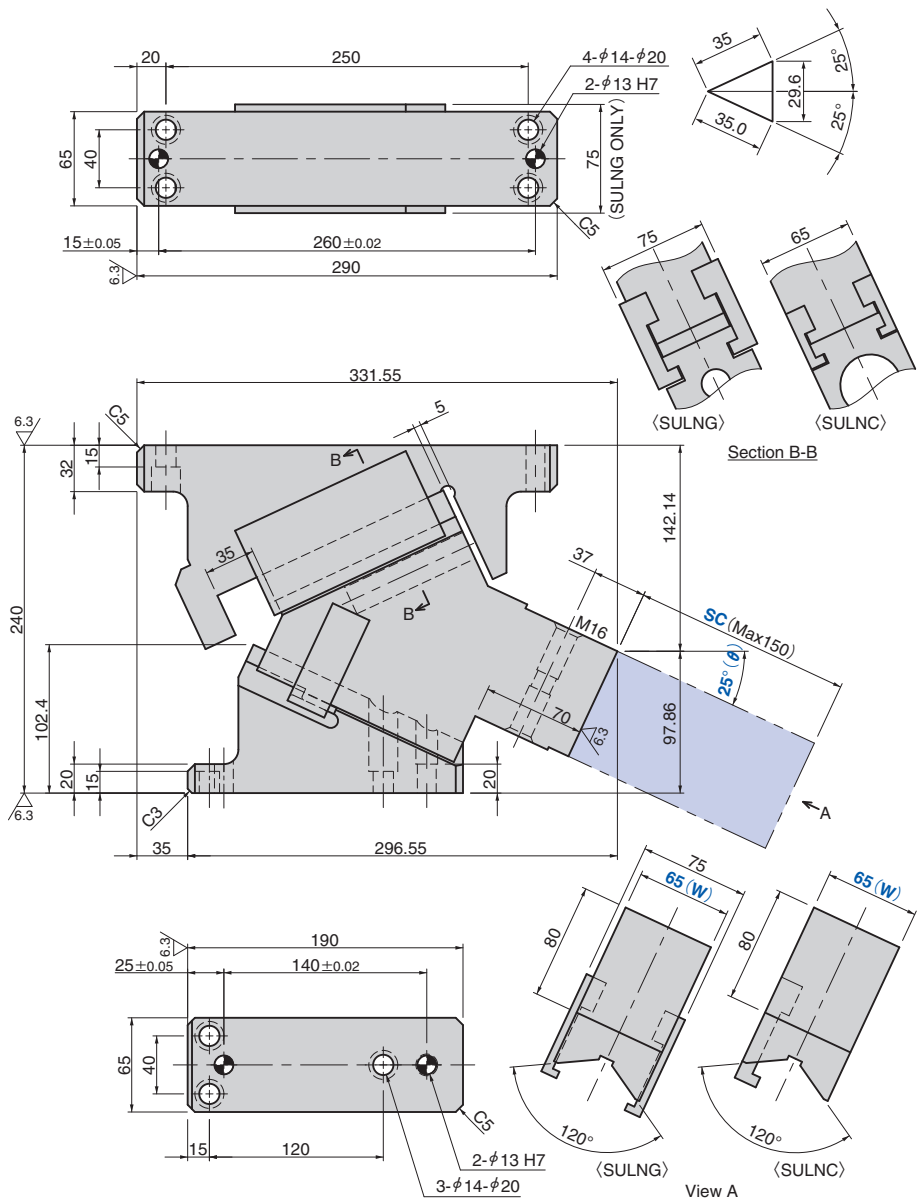
## AERIAL CAM UNIT

ピアス用

SULNC65-25  
SULNG65-25

CAD  
FILE

● Cam Diagram



加工力 kN (tonf) 30万回	スプリング力 N (kgf)		全重量 kg*1	Catalog No.	W	θ	ストローク S	圧力源 PS
	初圧	終圧						
14.7 (1.5)	634.5 (64.7)	2115.0 (215.7)	31.8	SULNC	65	25	35.0	無記号 (Coil Spring)
	-	2299.0 (234.6)	32.6	SULNG	65	25	35.0	GK NGK GD NGD

無記号:Coil Spring GK:Gas Spring (KALLER) GD:Gas Spring (DADCO)  
NGK/NGD:Gas Spring無 スプリング取付部品は付属します。  
\*1 SC150オプション付きの重量です。



Catalog No.	W	θ	PS	Option
SULNC	65	25		
SULNC	65	25		SC120
SULNG	65	25	GK	NF SC50 N12



オプションコード	仕様
NF	窒素ガス充填無し。
SC	マウント面長を1~150mmの範囲(指定1mm単位)で前方に伸ばします。
N12	カムドライバ、カムホルダのノック穴をφ12H7に変更します。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴加工詳細仕様P.377参照。

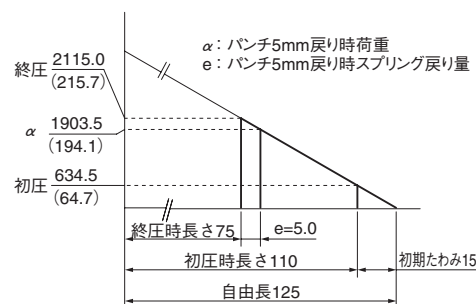
### ■スプリング仕様

No.	PS	型式	Qty	備考
	無記号	TL40-125	1	Coil Spring
6	GK	X170-50	1	Gas Spring (KALLER)
	GD	U.0175.050.TO.180	1	Gas Spring (DADCO)

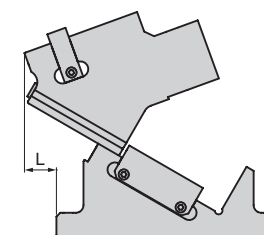
ガス充填圧は18MPa

### ■スプリング線図 (パンチ戻り量5mm時の荷重)

- ・使用スプリング TL40-125 (1個)
- ・ばね定数 42.29N/mm (4.31kgf/mm)
- ・スプリング耐久回数目安 30万回



### ■後方抜きスペース



Catalog No.	L
SULNC	49
SULNG	49

部品表P.705,706参照。

NEW

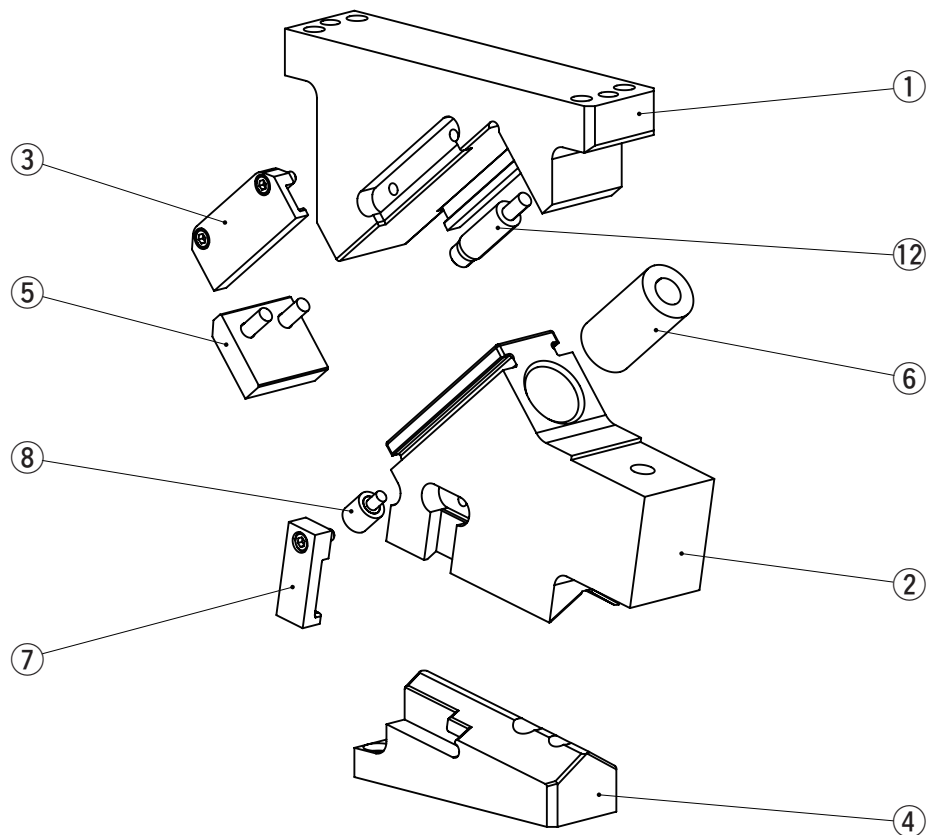
# ロングノーズカム【分解図・部品表】

パネル干渉回避カムユニット

ピアス用

## AERIAL CAM UNIT

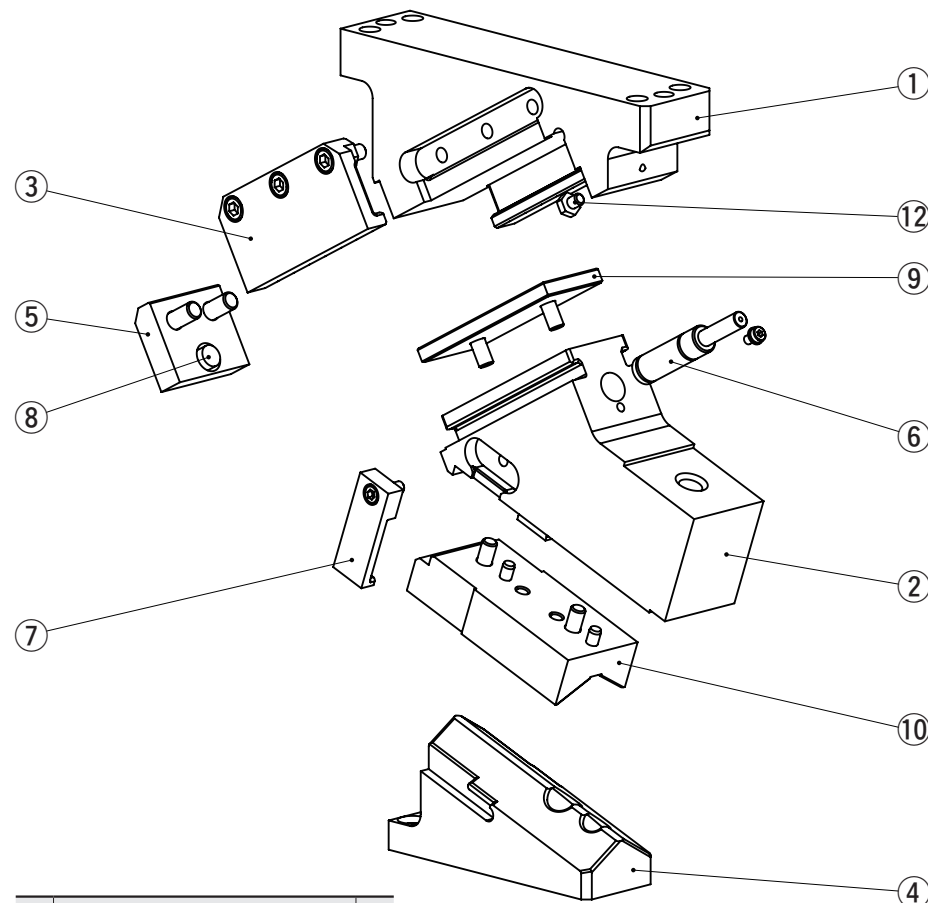
SULNC65



No.	Description	Qty
1	Cam Holder	1
2	Cam Slider	1
3	Slide Keeper	2
4	Cam Driver	1
5	Stopper Plate	1
6	Coil Spring	1
7	Positive Return Follower	1
8	Stopper	1
12	Spring Guide Pin	1

組み立て用のボルト、ナット、ノックピン、ワッシャは表示していません。

SULNG65



No.	Description	Qty
1	Cam Holder	1
2	Cam Slider	1
3	Slide Keeper	2
4	Cam Driver	1
5	Stopper Plate	1
6	Gas Spring	1
7	Positive Return Follower	2
8	Stopper	1
9	Slide Plate	1
10	Cam Slide Guide	1
12	Stop Pin	1

組み立て用のボルト、ナット、ノックピン、ワッシャは表示していません。

特殊カムユニット

SULNC  
SULNG



# カムユニット【概要】

## 追加工

### OUTLINE OF CAM UNIT

#### ■リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工

##### 加工指示方法

タップ穴径、ノック穴（または下穴）径を、XY座標値によりご指示ください。

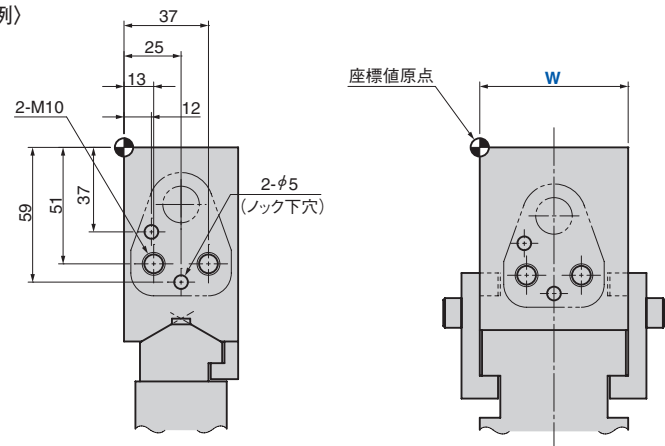
##### 座標値ご指示にあたって

- ・原点はマウント面左上隅とします。ただし、加工は弊社での加工原点を基準に加工します。
- ・指示記号
  - M…タップ穴、-N…ノック仕上げ穴、-K…ノック下穴（下穴径でご指示ください）

##### 加工基準

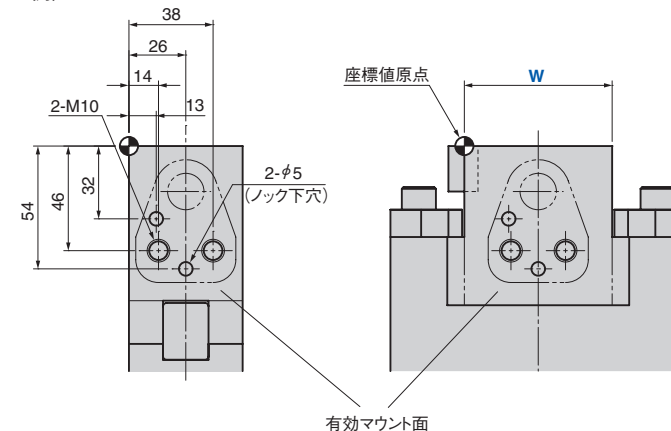
- ・タップ穴、ノック下穴は、一般公差にて加工を行います。
- ・穴有効深さは、タップ穴、ノック下穴ともに径の2.5倍、ノック仕上げ穴は径の2倍にて加工します。
- ・ノック仕上げ穴間ピッチは±0.02にて加工します。穴公差はH7です。

#### 〈吊りカムの例〉



Order	Catalog No.	W	θ	追加工
	SACE	52	00	- M10 - X(13.0) - Y(-51.0) - M10 - X(37.0) - Y(-51.0) - K5.0 - X(12.0) - Y(-37.0) - K5.0 - X(25.0) - Y(-59.0)

#### 〈下置きカムの例〉



Order	Catalog No.	W	θ	S	追加工
	CMSD	52	00	55	- M10 - X(14.0) - Y(-46.0) - M10 - X(38.0) - Y(-46.0) - K5.0 - X(13.0) - Y(-32.0) - K5.0 - X(26.0) - Y(-54.0)

#### ■その他の加工

タップ穴、ノック穴以外の穴加工、切削加工等は別途図面にてご指示ください。