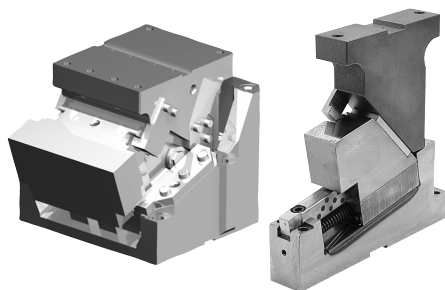


下置きカムユニット KGSP 概要

OUTLINE OF KGSP



- 海外自動車メーカー仕様で高剛性構造。
- マウント面幅 50、80、150、200、300mm をラインナップ。
- 角度は 0° ~ 30°、5° 飛びでラインナップ。
- ISO スプリングを採用。

KGSP 仕様諸元

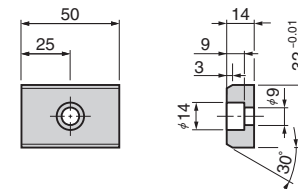
マウント面		加工角	ストローク	加工力 kN (tonf)	スプリング力 N (kgf)
幅	高さ				
50	68	00	60	14.7 (1.5)	591.5 (60.2)
		05			
		10			
		15			
		20			
		25			
80	88	30	60	35.3 (3.6)	1339.6 (136.0)
		00			
		05			
		10			
		15			
		20			
150	120	25	60	117.6 (12.0)	3746.8 (381.5)
		30			
		00			
		05			
		10			
		15			
200	120	20	60	147.0 (15.0)	3746.8 (381.5)
		25			
		30			
		00			
		05			
		10			
300	120	15	60	294.0 (30.0)	7493.6 (763.0)
		20			
		25			
		30			
		00			
		05			

KGSP のオプション

● メトリックキー仕様 (-K)

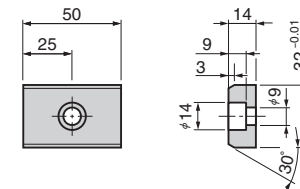
KGSP50/80

LKU32-50 (3 個 M8×15 ボルト付)



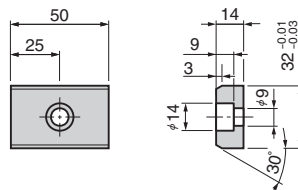
KGSP150/200

LKU32-50 (5 個 M8×15 ボルト付)



KGSP300

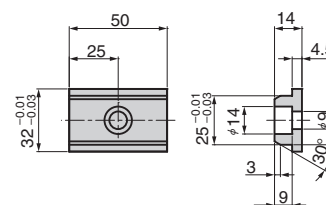
LKU32-50 (7 個 M8×15 ボルト付)



● メトリックキー仕様 (-KA)

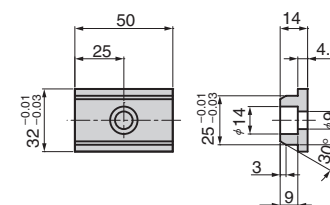
KGSP50/80

LKE25-32-50 (3 個 M8×15 ボルト付)



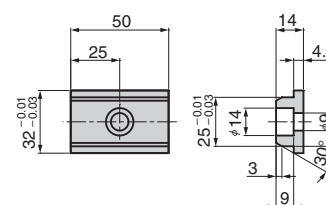
KGSP150/200

LKE25-32-50 (5 個 M8×15 ボルト付)



KGSP300

LKE25-32-50 (7 個 M8×15 ボルト付)

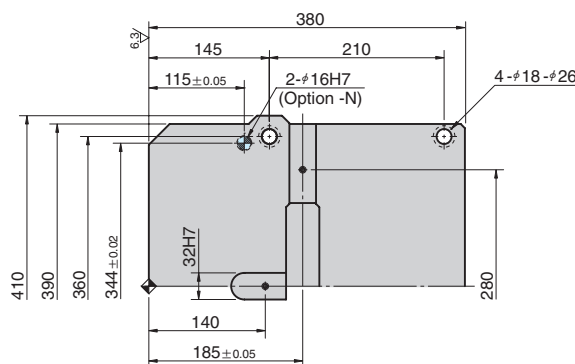
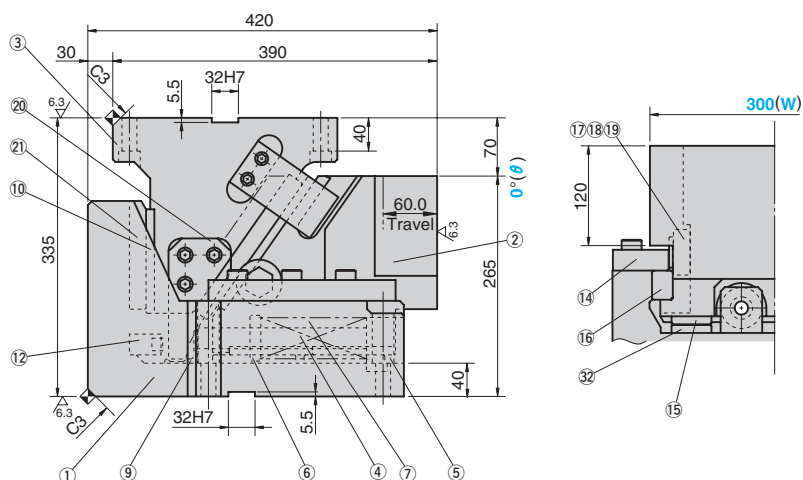
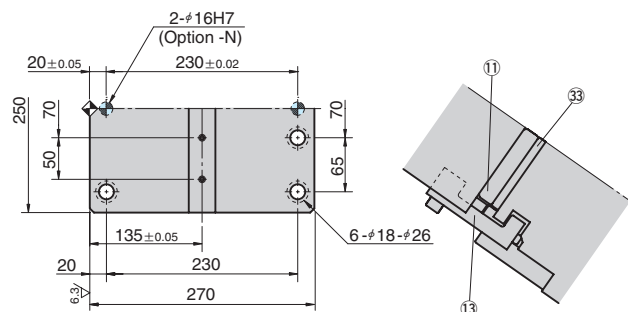


下置きカムユニット ピアス用・フランジ用

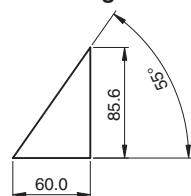
DIE-MOUNTED CAM UNIT

CAD
FILE

KGSP300 - 00



Cam Diagram



ストローク S	加工力 kN(tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	243.0	KGSP	300	00



Order

Catalog No. (W) - (θ)
KGSP 300 - 00



Option

オプション コード	仕様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴φ16H7の追加加工を行います。

K および KA のキー仕様詳細は P.1658 をご覧ください。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工詳細仕様は P.516 をご覧ください。



Order

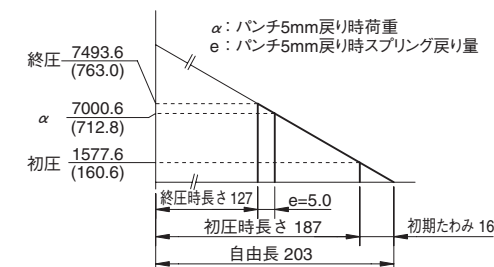
KGSP300 - 00 - KA

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑩	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑪	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑫	Stopper	2	Urethane/SS400
⑬	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑭	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑮	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑯	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑰	Roller	2	S45C(1045)
⑱	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑲	Shaft	2	S45C(1045)
⑳	Roller Cam	2	S45C(1045)
㉑	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉒	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉓	Wear Plate	2	S45C(1045)

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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回



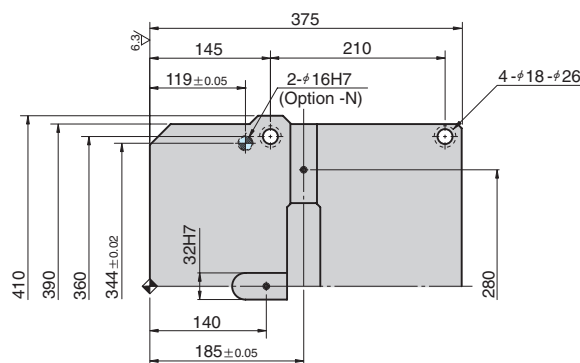
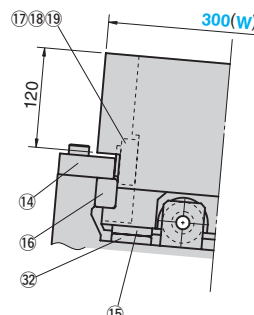
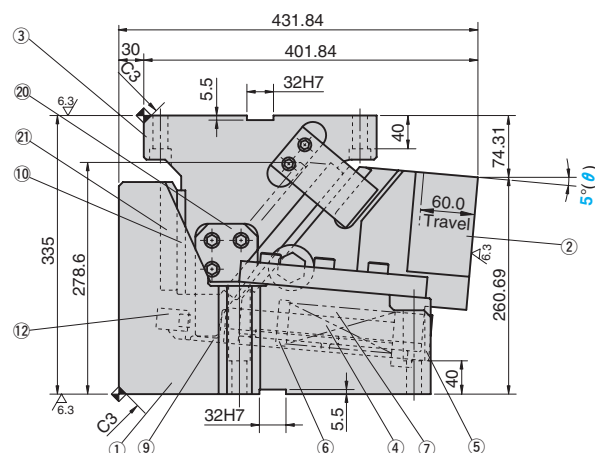
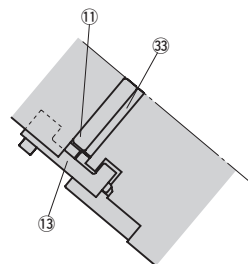
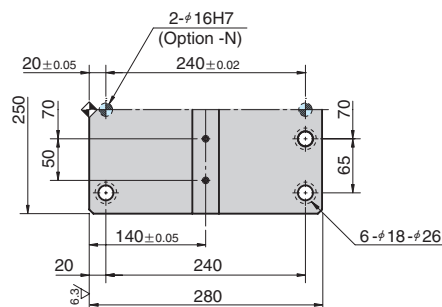
組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

下置きカムユニット ピアス用・フランジ用

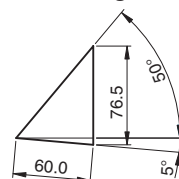
DIE-MOUNTED CAM UNIT

CAD
FILE

KGSP300 - 05



Cam Diagram



ストローク S	加工力 kN(tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	250.0	KGSP	300	05



Order

Catalog No. (W) - (θ)
KGSP 300 - 05



Option

オプション コード	仕様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。(本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。(本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴#16H7の追加加工を行います。



K および KA のキー仕様詳細は P.1658 をご覧ください。



リテーナ取付用タップ穴、ノック穴(下穴、仕上げ穴)加工詳細仕様は P.516 をご覧ください。



Order

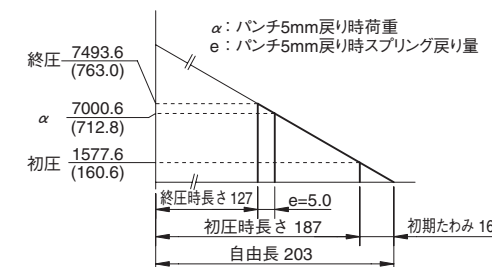
KGSP300 - 05 - 60 - KA

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑩	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑪	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑫	Stopper	2	Urethane/SS400
⑬	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑭	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑮	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑯	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑰	Roller	2	S45C(1045)
⑱	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑲	Shaft	2	S45C(1045)
⑳	Roller Cam	2	S45C(1045)
㉑	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉒	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉓	Wear Plate	2	S45C(1045)

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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回



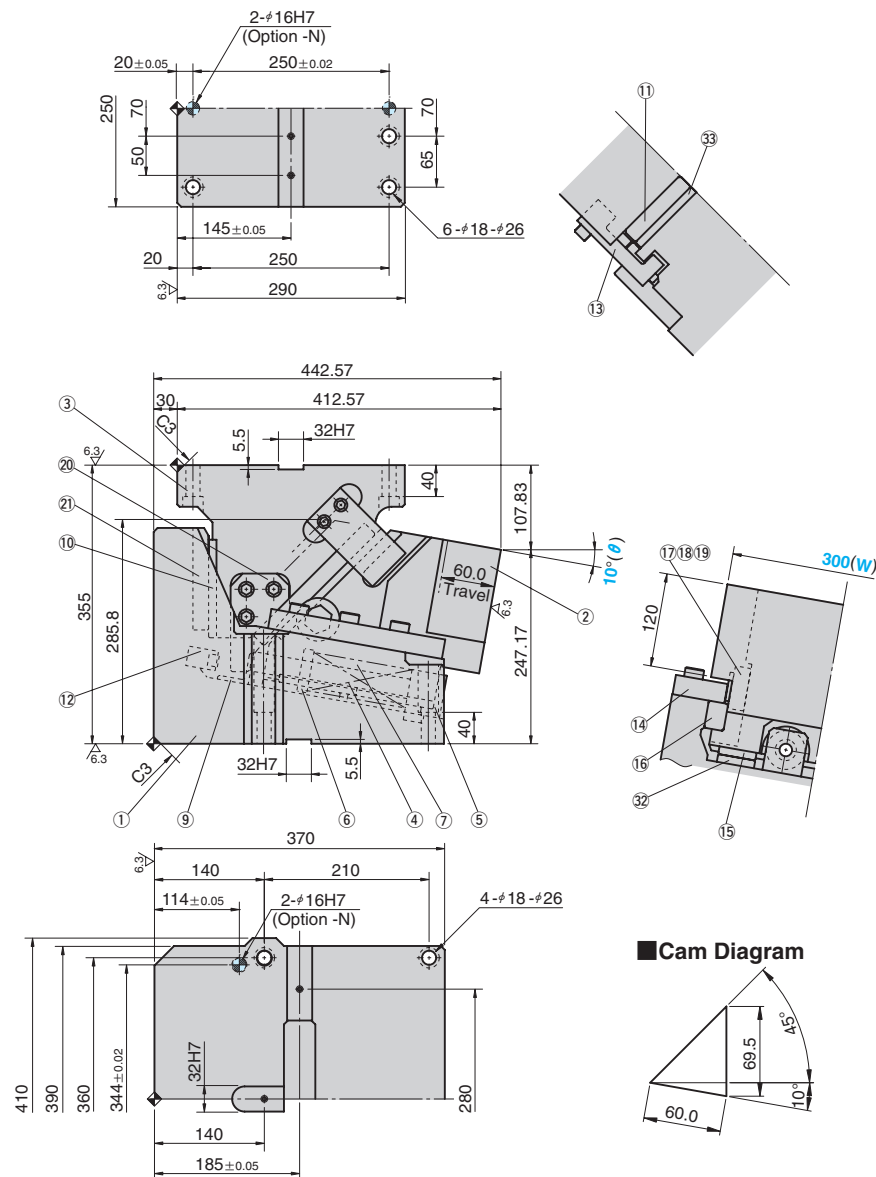
組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

下置きカムユニット ピアス用・フランジ用

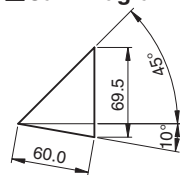
DIE-MOUNTED CAM UNIT

CAD
FILE

KGSP300 - 10



Cam Diagram



ストローク S	加工力 kN(tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	261.0	KGSP	300	10



Order

Catalog No. (W) - (θ)
KGSP 300 - 10



Option

オプション コード	仕様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴φ16H7の追加加工を行います。

K および KA のキー仕様詳細は P.1658 をご覧ください。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工詳細仕様は P.516 をご覧ください。



Order

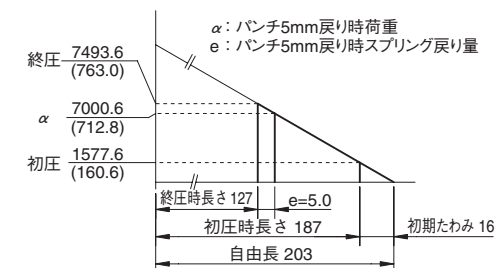
KGSP300 - 10 - KA

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑨	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑩	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑪	Stopper	2	Urethane/SS400
⑫	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑬	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑭	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑮	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑯	Roller	2	S45C(1045)
⑰	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑱	Shaft	2	S45C(1045)
⑲	Roller Cam	2	S45C(1045)
⑳	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉑	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉒	Wear Plate	2	S45C(1045)

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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回

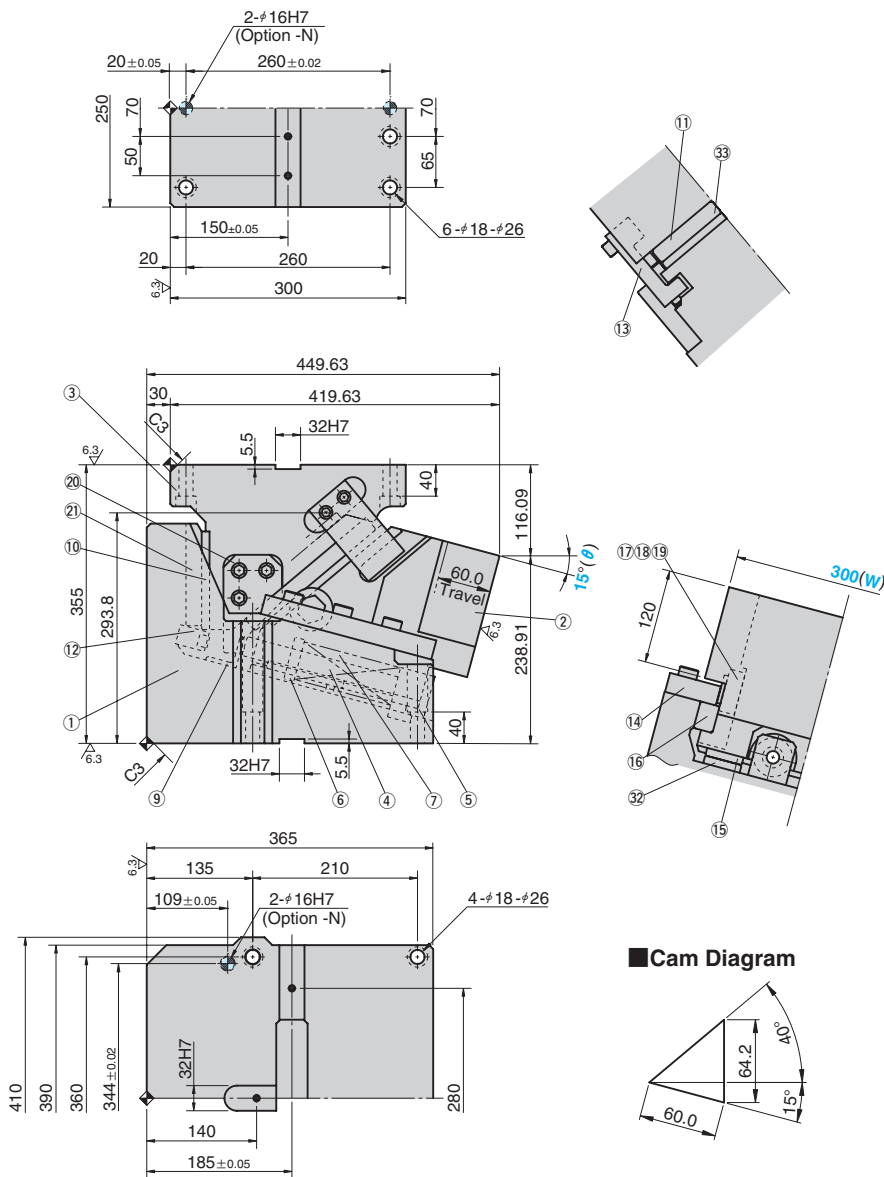


組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

DIE-MOUNTED CAM UNIT

**CAD
FILE**

カムエニツト



■ Cam Diagram

ストローク S	加工力 kN (tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	263.0	KGSP	300	15

Order

Catalog No.	(W)	—	(θ)
KGSP	300	—	15

Option

オプション コード	仕 様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴φ16H7の追加工を行います。

 KおよびKAのキー仕様詳細は
P.1658をご覧ください。

 リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工詳細仕様は P516 をご覧ください。



Order

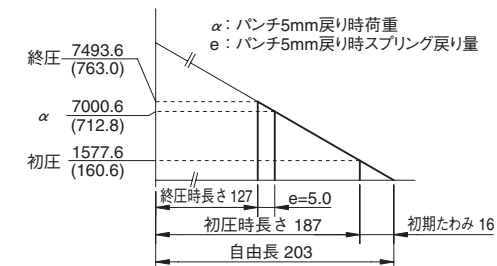
KGSP300 – 15 – KA

■ Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑩	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑪	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑫	Stopper	2	Urethane/SS400
⑬	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑭	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑮	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑯	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑰	Roller	2	S45C(1045)
⑱	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑲	Shaft	2	S45C(1045)
⑳	Roller Cam	2	S45C(1045)
㉑	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉒	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉓	Wear Plate	2	S45C(1045)

■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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回



組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

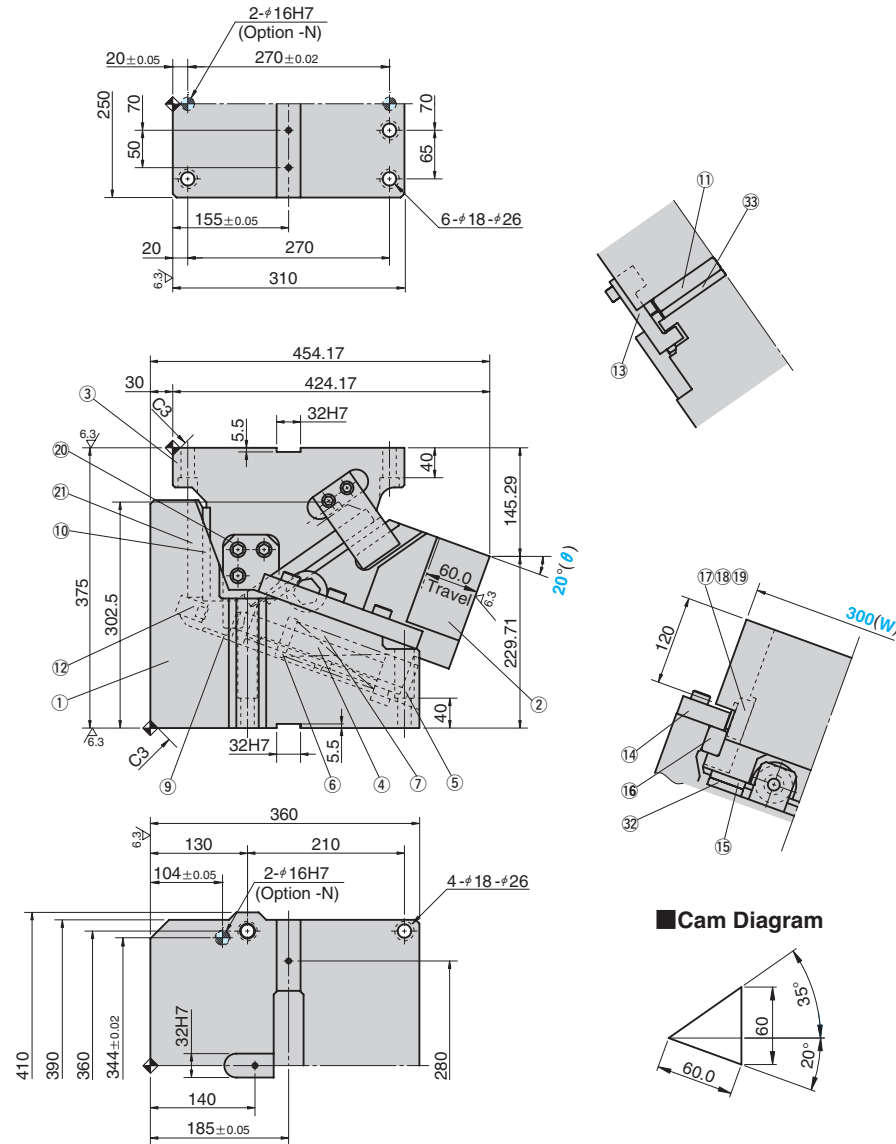
**KGSP
300**

下置きカムユニット ピアス用・フランジ用

DIE-MOUNTED CAM UNIT

CAD
FILE

KGSP300 - 20



Cam Diagram

ストローク S	加工力 kN(tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	275.0	KGSP	300	20



Order

Catalog No. (W) - (θ)
KGSP 300 - 20



Option

オプション コード	仕様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴φ16H7の追加加工を行います。

K および KA のキー仕様詳細は P.1658 をご覧ください。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工詳細仕様は P.516 をご覧ください。



Order

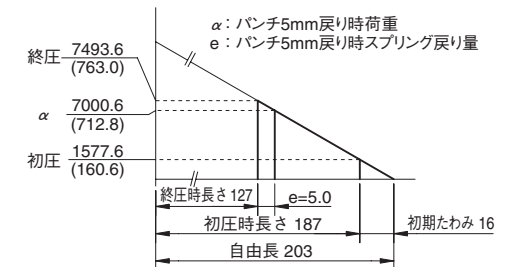
KGSP300 - 20 - KA

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑨	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑩	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑪	Stopper	2	Urethane/SS400
⑫	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑬	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑭	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑮	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑯	Roller	2	S45C(1045)
⑰	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑱	Shaft	2	S45C(1045)
⑲	Roller Cam	2	S45C(1045)
⑳	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉑	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉒	Wear Plate	2	S45C(1045)

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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回



組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

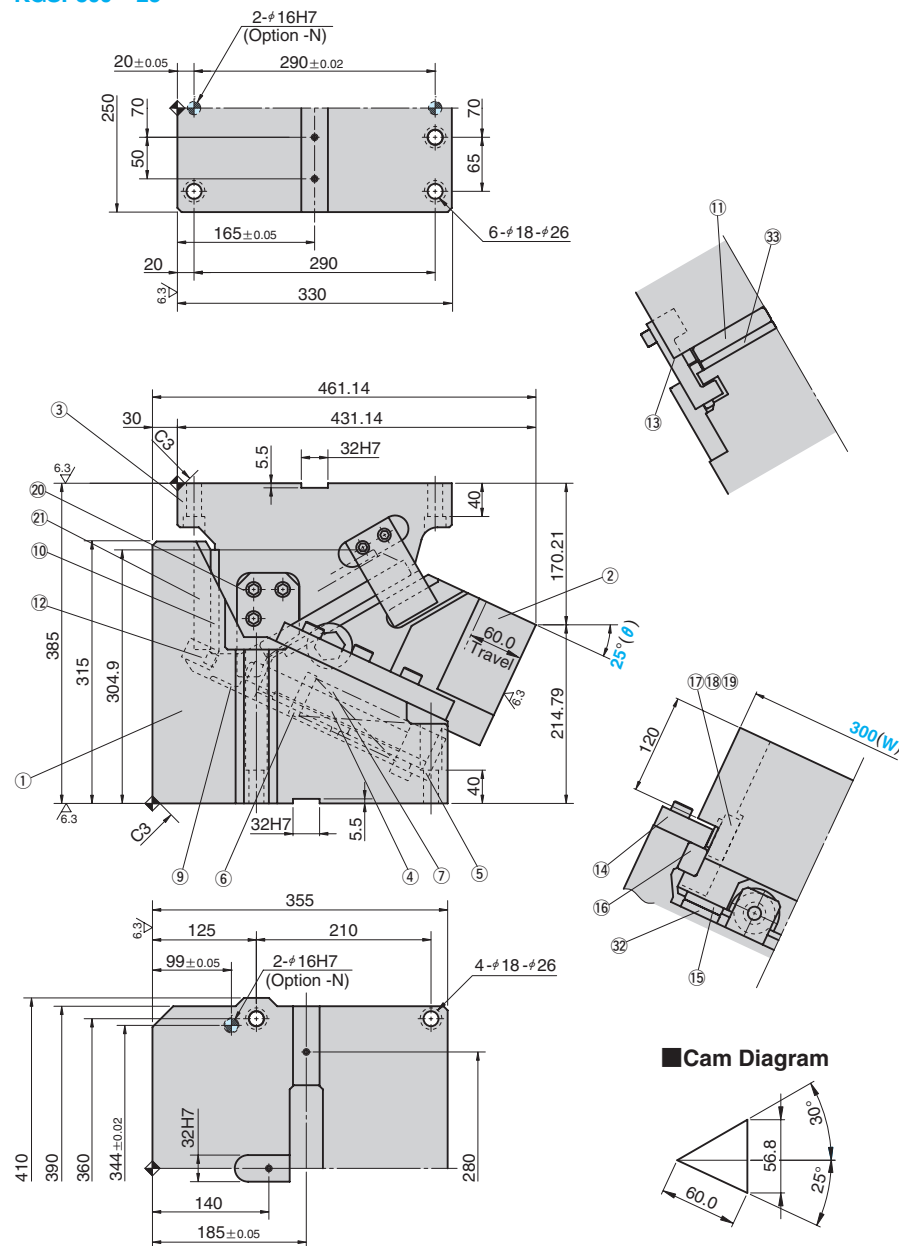
KGSP
300

下置きカムユニット ピアス用・フランジ用

DIE-MOUNTED CAM UNIT

CAD
FILE

KGSP300 - 25



Cam Diagram

ストローク S	加工力 kN(tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	287.0	KGSP	300	25



Order

Catalog No. (W) - (θ)
KGSP 300 - 25



Option

オプション コード	仕様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴#16H7の追加工を行います。

K および KA のキー仕様詳細は P.1658 をご覧ください。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工詳細仕様は P.516 をご覧ください。



Order

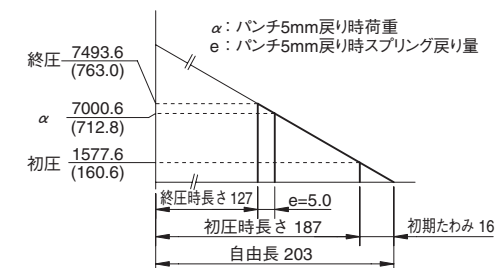
KGSP300 - 25 - KA

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑨	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑩	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑪	Stopper	2	Urethane/SS400
⑫	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑬	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑭	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑮	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑯	Roller	2	S45C(1045)
⑰	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑱	Shaft	2	S45C(1045)
⑲	Roller Cam	2	S45C(1045)
⑳	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉑	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉒	Wear Plate	2	S45C(1045)

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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回



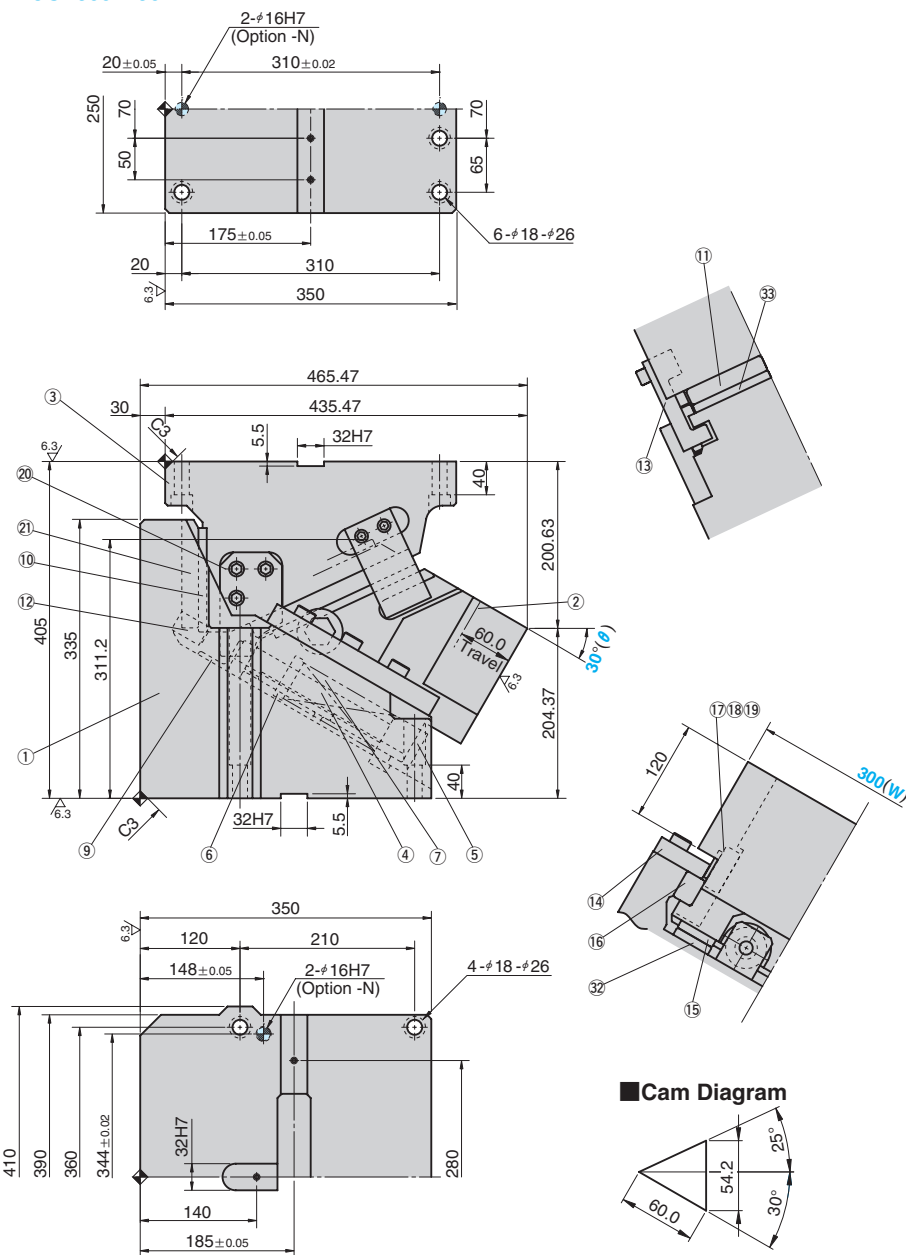
組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

下置きカムユニット ピアス用・フランジ用

DIE-MOUNTED CAM UNIT

CAD
FILE

KGSP300 - 30



Cam Diagram

ストローク S	加工力 kN(tonf)	スプリング力 N(kgf)		スライダ 重量 kg	全重量 kg	Catalog No.	(W)	(θ)
		初圧	終圧					
60.0	294.0 (30.0)	1577.6 (160.6)	7493.6 (763.0)	66.9	303.0	KGSP	300	30



Order

Catalog No. (W) - (θ)
KGSP 300 - 30



Option

オプション コード	仕様
K	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
KA	カムホルダ、ドライバともにメトリック仕様の専用キーが付属します。 (本体にセットはしていません。)
N	カムホルダ、カムドライバにノック穴φ16H7の追加加工を行います。

K および KA のキー仕様詳細は P.1658 をご覧ください。

リテーナ取付用タップ穴、ノック穴（下穴、仕上げ穴）加工詳細仕様は P.516 をご覧ください。



Order

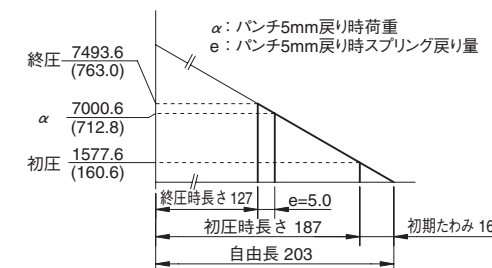
KGSP300 - 30 - KA

Table of Components

No.	Description	Qty	Material and Remark
①	Cam Holder	1	FC250
②	Cam Slider	1	FC250
③	Cam Driver	1	FC250
④	Spring Guide Pin	2	S45C(1045)
⑤	Spring Guide Block	2	SS400(1020)
⑥	Washer	2	FC250
⑦	Coil Spring	2	TJL50-203
⑧	Bracket	2	SS400(1020)
⑨	Heel Plate	1	Bronze with Graphite
⑩	Driver Plate	2	Bronze with Graphite
⑪	Stopper	2	Urethane/SS400
⑫	Positive Return Follower	2	S45C(1045)
⑬	Upper Plate	2	S45C(1045)
⑭	Lower Plate	4	Bronze with Graphite
⑮	Slide Plate	2	Bronze with Graphite
⑯	Roller	2	S45C(1045)
⑰	Bushing	2	Bronze with Graphite
⑱	Shaft	2	S45C(1045)
⑲	Roller Cam	2	S45C(1045)
⑳	Back Up Plate	1	S45C(1045)
㉑	Lower Slide Plate	4	S45C(1045)
㉒	Wear Plate	2	S45C(1045)

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 TJL50-203 (2個)
- ばね定数 49.3N/mm (5.02kgf/mm)
- スプリング耐久回数目安 30万回



組み立て用のボルト、ノックピン、ワッシャは表示していません。

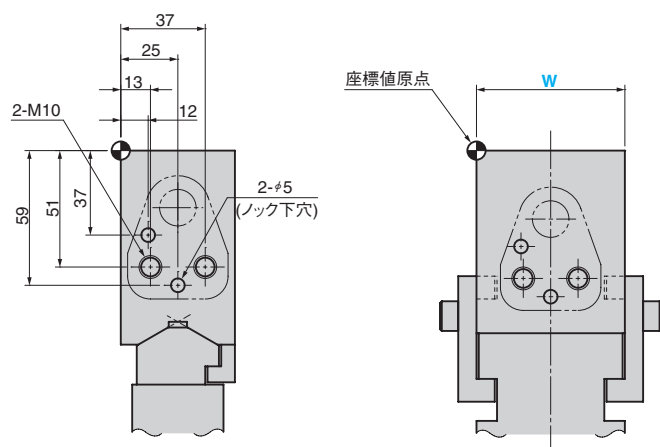
カムユニット概要 オプション

OUTLINE OF CAM UNIT

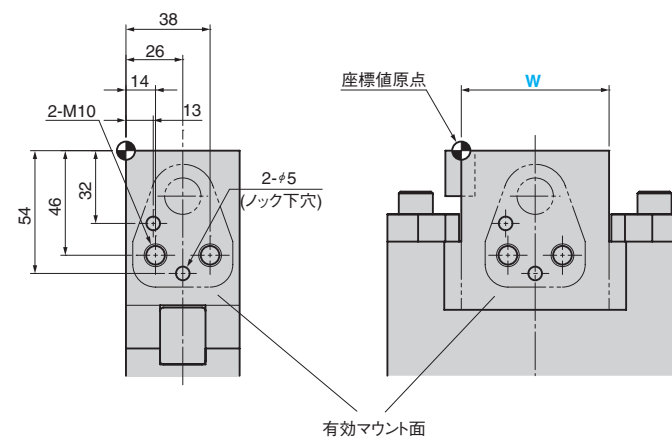
■リテーナ取付用タップ穴、ノック穴(下穴、仕上げ穴)加工

- 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。(但し、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、K... ノック下穴、N... ノック仕上げ穴
- 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。
 - 穴深さは、タップ穴、ノック穴ともに径の2.5倍、ノック下穴は径の2倍にて加工します。
 - ノック穴間ピッチは ± 0.02 にて加工します。穴公差はH7です。

(吊りカムの例)



(下置きカムの例)



Order

Catalog No.	(W)	(θ)	S	オプション
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。



Order

Catalog No.	(W)	(θ)	オプション
SACD	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)