

角度調整台座 アジャストプレート



mip 守谷鋼機株式会社

任意の仰角・水平角を同時に3次元補正

アジャストプレートは角度の付いた2枚の円形テーパプレートを組合せて現場で必要な任意の角度を補正します。

アンカーの施工において、アンカー打設角度と受圧角度(法枠勾配、受圧板設置角度)とが成す角度は必ずしも90° ではありません。このため、頭部定着部分はコンクリート台座の打設や、角度調整台座を用い、アンカー軸と受圧部を直交させる様に仕上げる必要があります。

任意に角度調整ができるアジャストプレートは法面勾配が一様ではなく、アンカー孔毎に角度調整が必要となる現場に最適です。

アジャストプレートは上部と下部で構成され、放射状のギア形状で噛み合う形となります。上部アジャストプレートは標準型と、センタリング及びズレ防止を目的としたガイドパイプ付の2種類があり、下部アジャストプレートは角度の異なる2種類と組み合わせて使用します。

アジャストプレートの特徴

①角度調整範囲は0° ～15° と7.5° ～22.5°

上部アジャストプレートのテーパ角度と下部アジャストプレートのテーパ角度の組み合わせ角度が1組のアジャストプレートの補正角度となります。

上部アジャストプレートは30のギア形状と7.5° の角度を有し、下部アジャストプレートの30のギア形状と7.5° と15° 角度を有する2種類のタイプと組み合わせて使用します。

上部を共通とし、7.5° の下部と組み合わせた場合は0° ～15° ($7.5+(-7.5\sim+7.5)$)、15° の下部とを組み合わせた場合は7.5° ～22.5° ($15+(-7.5\sim+7.5)$)の角度補正が可能となります。

また、円形であることにより3次元(水平角、垂直角を同時に)の角度補正が可能となります。

水平角・垂直角対応表と製品納入時に付属する下部用目盛板により水平角及び垂直角の同時補正を敏速に調整することが可能です。

調整方法については当社ホームページより資料を参照下さい。(<http://www.moritani-kouki.co.jp/>)
調整が可能な水平角・垂直角の組合せはカタログ P. 4 適用可能角度表にて確認できます。

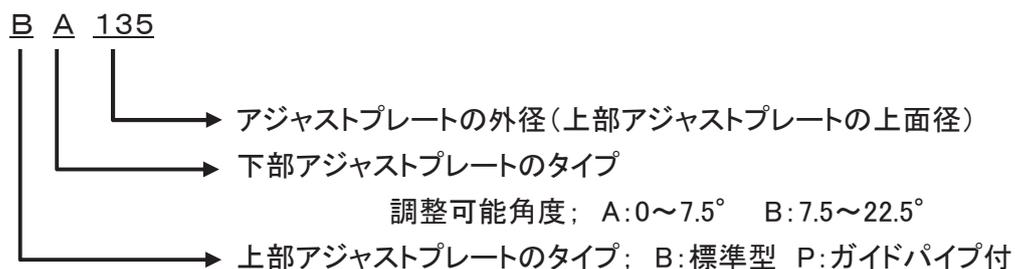
②背面の2次グラウトが可能

上部アジャストプレートの側面部に2次グラウト孔の加工を施すことにより、緊張、定着完了後にアンカー頭部背面へ防錆材等の2次グラウトが可能です。

③強度

当社で実施した強度試験では、2500kNの荷重载荷でも製品の変形等の異常は発生しませんでした。

アジャストプレートの型式



支圧板(アンカープレート)と補剛板の選定について

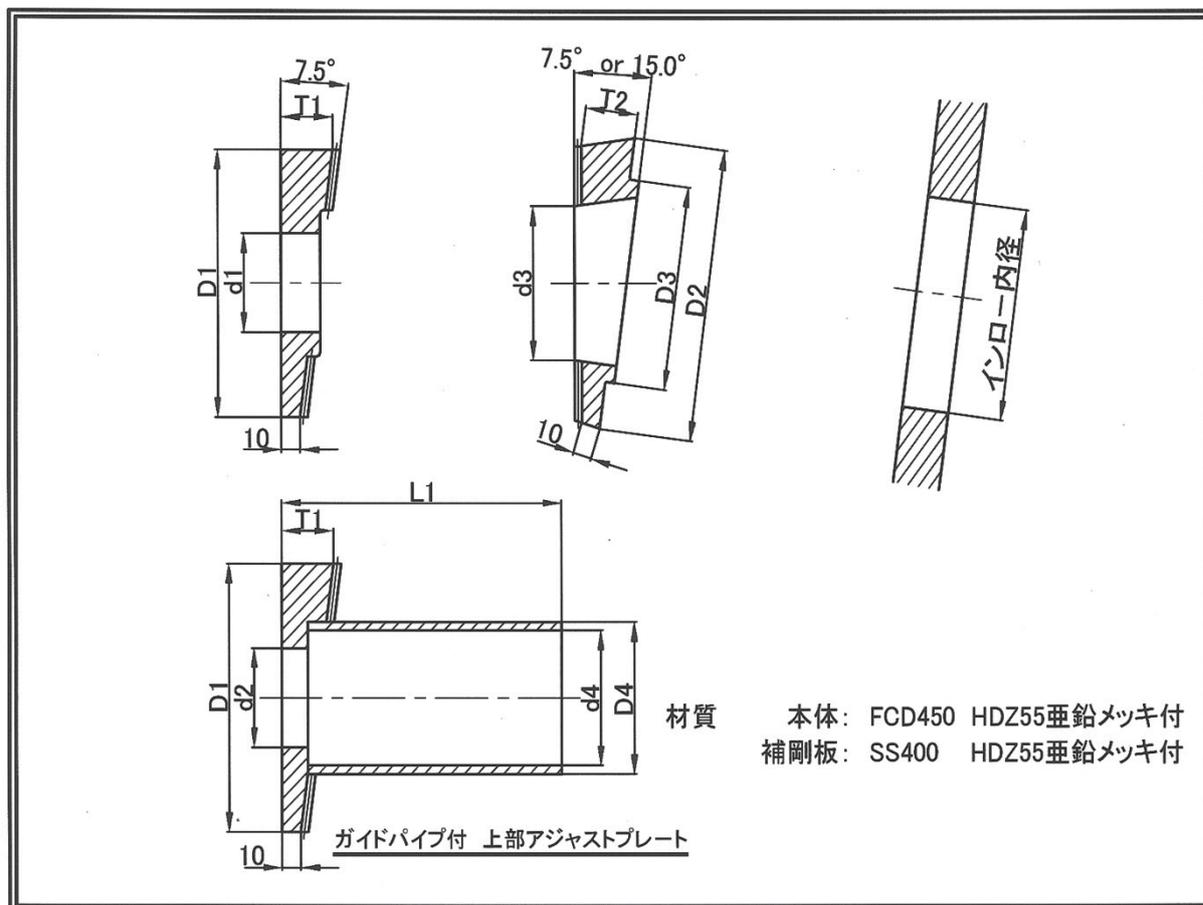
アジャストプレートを設置する場合、下部アジャストプレートのインローに対応する補剛板が必要となります。支圧板はヘッドキャップ取付け用のボルト孔が無いアンカーの場合は省略することが可能です。その場合はアンカー用支圧板の抜き穴径を考慮しアジャストプレートの抜き穴径を決めて下さい。

支圧板を使用する場合、支圧板は上部アジャストプレート上に配置されるため、上部アジャストプレートの外径より大きければその役目は果たします。

逆に支圧板寸法と角度調整量がとも大きい場合は支圧板と補剛板が干渉するケースが発生します。このため、調整角が22.5°に近い場合は支圧板サイズをφ300以下として使用して下さい。

また、景観を考慮する場合は円形支圧板にヘッドキャップ取付け孔を加工したもののご使用を推奨します。

アジャストプレートの形状及び寸法一覧



寸法諸元		型式	135型	165型	190型	210型
標準上部 B*型	外径	D1	φ 135	φ 165	φ 190	φ 210
	加工内径※	d1	MAX φ 80	MAX φ 92	MAX φ 104	MAX 118
	肉厚	T1	27.5	31.5	35.0	38.0
ガイドパイプ 付上部 P*型	加工内径※	d2	MAX φ 67	MAX φ 80	MAX φ 93	MAX φ 105
	全長	L1	150	150	150	170
	パイプ外径	D4	φ 76.3	φ 89.1	φ 101.6	φ 114.3
	パイプ内径	d4	φ 67.9	φ 80.7	φ 93.2	φ 105.3
下部 7.5° *A型	外径	D2	φ 148	φ 180	φ 205	φ 226
	インロー外径	D3	φ 103	φ 117	φ 128	φ 145
	鋳造内径	d3	φ 78	φ 92	φ 103	φ 118
	肉厚	T2	28.0	32.0	35.5	38.0
補剛板インロー内径		下部 7.5°	φ 108	φ 122	φ 133	φ 150
		下部 15.0°	φ 118	φ 135	φ 157	φ 172
下部 15.0° *B型	外径	D2	φ 152	φ 185	φ 214	φ 233
	インロー外径	D3	φ 113	φ 130	φ 152	φ 167
	鋳造内径	d3	φ 82	φ 92	φ 107	φ 118
	肉厚	T2	45.5	53.5	60.5	65.0

0° ~15° アジャストプレート：水平角・垂直角適用可能角度表

		水平方向角度 <0° ~15° >														
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°
垂直方向角度	15.0°	15.0°	14.9°	14.7°	14.4°	14.1°	13.7°	13.2°	12.7°	12.0°	11.1°	10.2°	9.0°	7.5°	5.4°	0°
	14.9°	14.9°	14.8°	14.6°	14.3°	14.0°	13.6°	13.2°	12.6°	11.9°	11.1°	10.0°	8.8°	7.2°	5.1°	
	14.7°	14.6°	14.5°	14.3°	14.1°	13.8°	13.4°	12.8°	12.3°	11.6°	10.7°	9.6°	8.4°	6.9°	4.5°	
	14.3°	14.2°	14.1°	13.9°	13.7°	13.3°	12.9°	12.5°	11.8°	11.1°	10.1°	9.0°	7.8°	5.8°	2.7°	
	13.7°	13.7°	13.6°	13.3°	13.1°	12.8°	12.3°	11.9°	11.1°	10.3°	9.3°	8.2°	6.6°	4.2°		
	13.0°	12.9°	12.8°	12.6°	12.3°	11.9°	11.5°	10.9°	10.2°	9.3°	8.3°	6.9°	4.9°	0.0°		
	12.1°	12.1°	12.0°	11.8°	11.5°	11.1°	10.5°	9.9°	9.2°	8.1°	7.0°	5.1°	1.7°			
	11.1°	11.1°	11.0°	10.7°	10.4°	9.9°	9.3°	8.7°	7.7°	6.6°	4.9°	1.7°				
	10.0°	10.0°	9.8°	9.6°	9.2°	8.7°	8.0°	7.2°	6.0°	4.4°	0.0°					
	8.8°	8.7°	8.6°	8.3°	7.8°	7.3°	6.4°	5.3°	3.2°							
	7.5°	7.4°	7.2°	6.8°	6.4°	5.6°	4.5°	2.7°								
	6.1°	6.0°	5.8°	5.3°	4.6°	3.5°	1.1°									
	4.6°	4.5°	4.2°	3.6°	2.3°											
	3.1°	2.9°	2.4°	0.8°												
	1.6°	1.2°														
0°																

7.5° ~22.5° アジャストプレート：水平角・垂直角適用可能角度表

		水平方向角度 <0° ~22.5° >														
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°
垂直方向角度	22.5°	22.5°	22.4°	22.3°	22.2°	21.9°	21.6°	21.4°	21.0°	20.5°	20.0°	19.6°	19.0°	18.1°	17.4°	16.7°
	22.4°	22.4°	22.3°	22.2°	22.0°	21.8°	21.5°	21.3°	20.9°	20.4°	19.9°	19.3°	18.7°	18.1°	17.3°	16.6°
	22.1°	22.0°	22.0°	21.8°	21.6°	21.5°	21.2°	20.8°	20.6°	20.1°	19.6°	19.0°	18.4°	17.8°	16.8°	16.1°
	21.5°	21.5°	21.4°	21.3°	21.1°	20.8°	20.6°	20.3°	19.9°	19.4°	18.9°	18.4°	17.7°	16.9°	16.1°	15.1°
	20.8°	20.7°	20.6°	20.5°	20.3°	20.1°	19.8°	19.4°	19.0°	18.5°	18.0°	17.3°	16.7°	16.0°	15.0°	14.0°
	19.8°	19.8°	19.7°	19.6°	19.4°	19.2°	18.9°	18.5°	18.1°	17.6°	17.1°	16.4°	15.8°	14.9°	14.0°	12.7°
	18.7°	18.6°	18.5°	18.4°	18.1°	17.9°	17.6°	17.1°	16.7°	16.2°	15.5°	14.8°	13.9°	13.0°	12.1°	10.8°
	17.4°	17.4°	17.3°	17.2°	17.0°	16.7°	16.4°	16.0°	15.5°	14.9°	14.3°	13.6°	13.0°	11.7°	10.5°	9.1°
	16.0°	16.0°	15.9°	15.7°	15.4°	15.2°	14.8°	14.3°	13.8°	13.2°	12.4°	11.4°	10.4°	9.1°	7.5°	5.2°
	14.5°	14.5°	14.3°	14.1°	13.9°	13.5°	13.0°	12.6°	11.9°	11.1°	10.3°	9.2°	7.8°	6.0°	3.4°	
	13.0°	12.9°	12.8°	12.6°	12.3°	11.9°	11.5°	10.8°	10.2°	9.3°	8.1°	6.9°	4.9°	0.1°		
	11.4°	11.3°	11.1°	10.9°	10.5°	10.0°	9.4°	8.7°	7.8°	6.7°	5.0°	2.6°				
	9.9°	9.9°	9.7°	9.4°	9.0°	8.4°	7.7°	6.8°	5.6°	3.9°						
	8.7°	8.6°	8.4°	8.0°	7.6°	6.9°	6.0°	4.9°	3.2°							
	7.8°	7.7°	7.5°	7.1°	6.5°	5.8°	4.8°	3.2°								
7.5°	7.4°	7.2°	6.8°	6.3°	5.5°	4.4°	2.6°									

		水平方向角度 <0° ~22.5° >						
		16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°
垂直方向角度	15.6°	14.7°	13.5°	11.8°	10.1°	8.0°	4.6°	0.0°
	15.5°	14.3°	13.1°	11.8°	9.7°	7.6°	4.2°	
	15.0°	13.8°	12.6°	11.0°	9.3°	6.8°	1.5°	
	14.3°	12.8°	11.6°	10.0°	7.6°	4.4°		
	12.9°	11.4°	10.9°	7.9°	5.2°			
	11.6°	10.2°	8.4°	5.5°				
	9.2°	7.4°	4.7°					
	6.9°	4.0°						
0.5°								

- * 本表にある角度の組合せをアジャストプレートにて角度調整することができます。
- * 本表の調整可能な角度の組合せは受圧面を基準とした補正角となります。

アンカー組合せ表(標準型)

(ガイドパイプ付はお問い合わせ下さい。)

工法	規格	Φ135型	Φ165型	Φ190型	Φ210型
----	----	-------	-------	-------	-------

SSL	CE型	35CE	65CE		
	M型	35M	70M		
	P型	P300/P400			

QSA	φ12.7~21.8			
-----	------------	--	--	--

VSL #60/#75		E5-2~4	E5-5~7	E5-8~12
-------------	--	--------	--------	---------

E5-8~12はBB型の場合、下部アジャストプレートを加工することにより適用可。

E5-8~12はBB型の場合、支圧板をE5-8用口295とすることで適用可。

OPS(再緊張型)	OPS-1	OPS-2~4	OPS-5~7	
-----------	-------	---------	---------	--

SEEE	F型	F20~F50	F60~F100	F110~F170	F200
	F-U型	F20U~F50U	F60U~F100U	F110U~F170U	F200U
	F-UA型	F20UA~F50UA	F60UA~F100UA	F110UA~F130UA	F170UA~F190UA
	F-TA型	F20TA~F40TA	F50TA~F70TA	F100TA~F130TA	F170TA~F270TA
	F-MA型	F20MA	F50MA~F80MA	F100MA~F190MA	

F-UA型、F-TA型、F-MA型は支圧板を円形プレートに変更することにより適用可。

SFL	SFL-1	SFL-2, 3	SFL-4, 5	SFL-6, 7
-----	-------	----------	----------	----------

ジョイント一体型支圧板と干渉するため、SFL-5~7にはBB型(~22.5°)は適用不可。

EHD			EHD5-2~7	EHD5-8~12
-----	--	--	----------	-----------

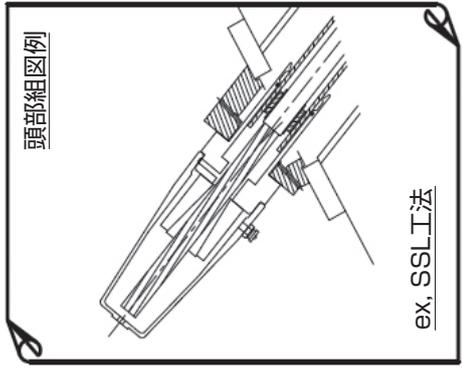
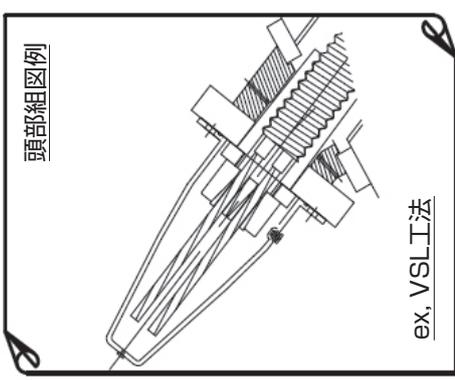
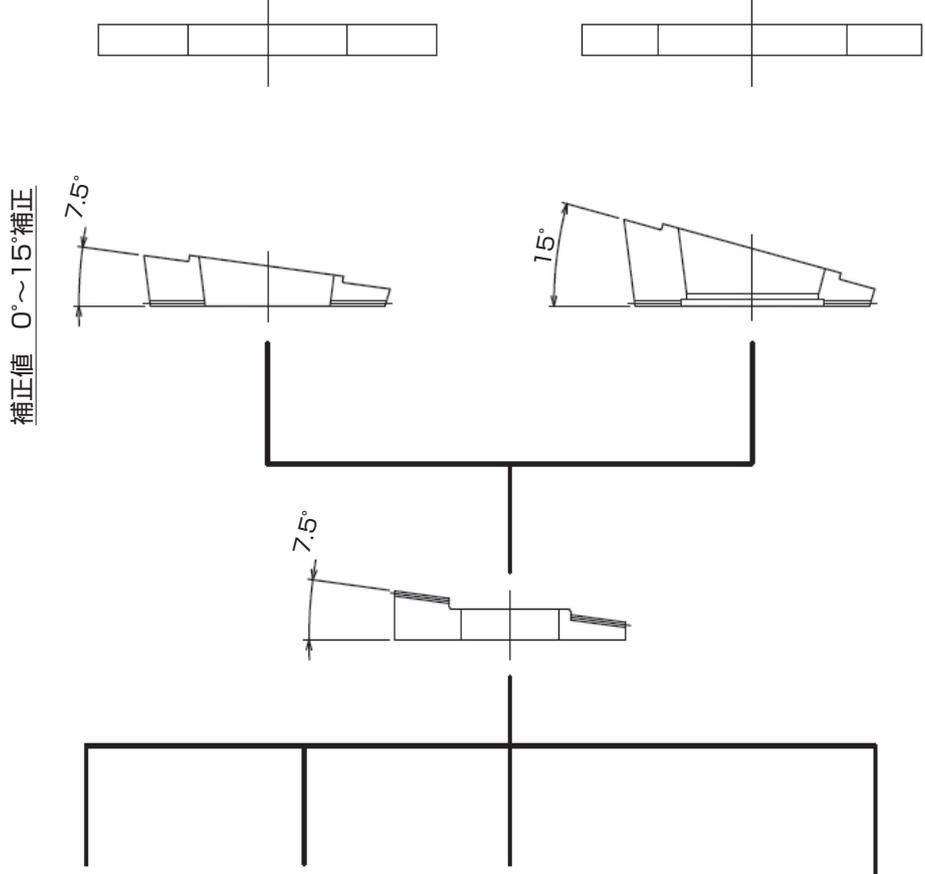
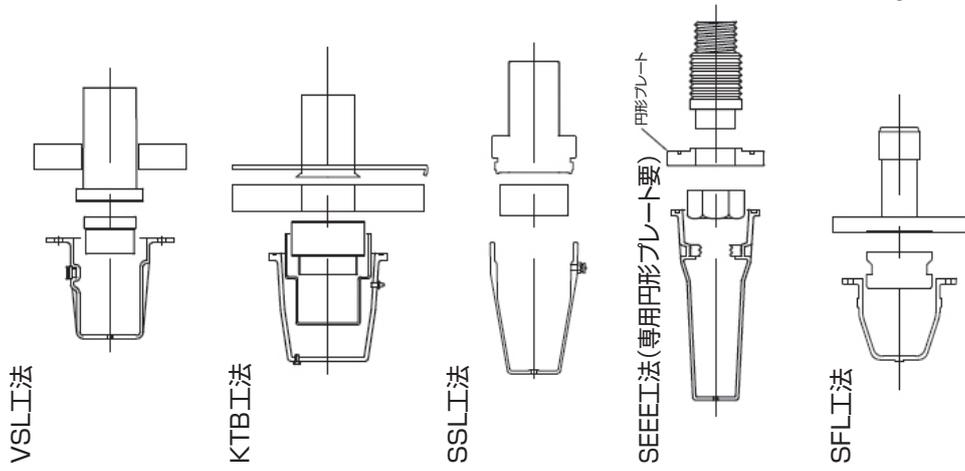
EHD-9~12はBB型(~22.5°)は適用不可。

SHS		S5-2~4	S5-5~7	S5-8~12
-----	--	--------	--------	---------

KTB		KS5-2	KS5-4~6	KS5-7~8
		KM5-2	KM5-4~6	KM5-7~8
			KM6-4~6	KL6-7~8
		K5-1H~3H	K5-4H~7H	K5-8H
		K6-1H~3H	K6-4H, 5H	K6-6H~8H
		KL6-2	KL6-4	

GD	G-23型	Φ34/Φ42シース	Φ60シース	
	G-26型	Φ42シース	Φ60シース	Φ76シース
	G-32型		Φ48シース	Φ76シース
	G-36型			Φ60シース

アジャストプレートと各種グラウンドアンカー工法の組合せ図
 VSL工法, KTBI工法, SSL工法, SEEE工法, SFL工法



- ①各工法頭部定着部材
- ②上部アジャストプレート
- ③下部アジャストプレート
- ④補剛板

その他上記以外の工法にも適応可能です

製造・販売元

守谷鋼機株式会社

本 社 〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸67 MBR99 4階
TEL (03) 6240-9111 FAX (03) 6240-9160

第1工場 (つくば) 〒300-2661 つくば市上河原崎7番地
TEL (029) 847-5488 FAX (029) 847-5489

第2工場 (岡山) 〒709-0805 岡山県赤磐市二井87番地
TEL (086) 955-2840 FAX (086) 955-2841

ホームページ <http://www.moritani-kouki.co.jp/>