



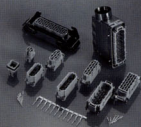
序列	接点数	一般特性					电气特性					温度范围		
		连接 CR=压接SC=螺钉	线径 mm	兼容性 (UL94)	认证	连接器符合DIN43652标准	插接力N	额定电压 (VDE) V	额定电压 (UL CSA) V	污染等级	过压等级	额定电流 (I <sub>1</sub> =40°C) A	最低温度 °C	最高温度 °C
C 146 D	7+, 8	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		15-20	250	600	3	iii	16	-40	+125
	15+	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV	o	20-30	250	600	3	iii	12	-40	+125
	25+	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV	o	40-60	250	600	3	iii	12	-40	+125
	40+	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV	o	60-90	250	600	3	iii	10	-40	+125
	50+	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		80-120	250	600	3	iii	10	-40	+125
	64+	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV	o	100-150	250	600	3	iii	10	-40	+125
	128+	CR	0.14-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		200-300	250	600	3	iii	10	-40	+125
C 146 E	6+	SC / CR	0.5-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		20-30	400	600	3	iii	22	-40	+125
	10+	SC / CR	0.5-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		40-50	400	600	3	iii	19	-40	+125
	16+	SC / CR	0.5-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		80-100	400	600	3	iii	19	-40	+125
	24+	SC / CR	0.5-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		100-120	400	600	3	iii	18	-40	+125
	48+	SC / CR	0.5-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		200-240	400	600	3	iii	16	-40	+125
C 146 A	3,4+	SC	0.25-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		15-20	230 /	250	3	iii	18	-40	+100
	10+	SC	0.25-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		50-70	250	250	3	iii	16	-40	+100
	16+	SC	0.25-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		80-100	250	250	3	iii	14	-40	+100
	32+	SC	0.25-2.5	V-0	UL,CSA,SEV		160-200	250	250	3	iii	14	-40	+100
	6+	SC	0.5-6.0	V-0	UL,CSA,SEV		40-60	400	600	3	iii	42	-40	+125
C 146 HSE	6+	SC	0.5-4.0	V-0	UL,CSA		20-30	400	250	3	iii		-40	+125
C 146 E/D端子	10+	SC	0.5-4.0	V-0	UL,CSA		40-50	400	250	3	iii		-40	+125
	16+	SC	0.5-4.0	V-0	UL,CSA		80-100	400	250	3	iii		-40	+125
	24+	SC	0.5-4.0	V-0	UL,CSA		100-120	400	250	3	iii		-40	+125
	40+	SC	0.14-2.5	V-0	UL,CSA		60-90	250	250	3	iii		-40	+125
	64+	SC	0.14-2.5	V-0	UL,CSA		100-150	250	250	3	iii		-40	+125

1) 带冲压接点, 100 °C 带回转接点 2) 符合IEC 60 664-1标准 3) 符合IEC 60 512-6 Test 11标准

4) 符合IEC 60512-7 Test 13b标准

## C 146系列其它产品

C 146 M		模块型连接器 额定电压 63 - 1000 V 额定电流 5A...70A 接点类型: 压接接点数: 3 - 280	C 146 HVE		额定电压 660V 额定电流 16A...22A 接点类型: 螺钉 2延迟匹配接点接点数: 3,6,10,16,20,26,32
C 146 DD		额定电压 250V 额定电流 8A...9A 接点类型: 压接 接点数: 24,42,72,108	C 146 EMC外壳		通用系列: C 146 E 6-24 针 C 146 D 40-64 针 C 146 M 2-7 模块 C 146 HSE 6针



## 连接器

压接点插头

(压接点须单独订购)

其它信息详见“工具”样本

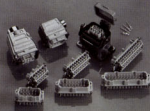
接点数	冲压接点插头 公头	母头	回转接点插头 公头	母头
7+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A007 000 2	C 146 10B007 000 2	C 146 10A007 500 2	C 146 10B007 500 2
8	C 146 10A008 000 2	C 146 10B008 000 2	C 146 10A008 500 2	C 146 10B008 500 2
15+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A015 000 2	C 146 10B015 000 2	C 146 10A015 500 2	C 146 10B015 500 2
25+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A025 000 2	C 146 10B025 000 2	C 146 10A025 500 2	C 146 10B025 500 2
40+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A040 000 2	C 146 10B040 000 2	C 146 10A040 500 2	C 146 10B040 500 2
50+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A025 000 2 (2X)	C 146 10B025 000 2(2X)	C 146 10A025 500 2 (2X)	C 146 10B025 500 2 (2X)
64+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A064 000 2	C 146 10B064 000 2	C 146 10A064 500 2	C 146 10B064 500 2
128+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A064 000 2 (2X)	C 146 10B064 000 2 (2X)	C 146 10A064 500 2 (2X)	C 146 10B064 500 2 (2X)

压接接点					
供应方式	用于线标	AWG	包装规格	件号 公头	母头
冲压型单接点	0.14-0.5mm <sup>2</sup>	26-20	100	VN01 016 0003 1	VN02 016 0003 1
	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	20-16	100	VN01 016 0002 1	VN02 016 0002 1
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	16-14	100	VN01 016 0005 1	VN02 016 0005 1
盘装手工压接用冲压接点	0.14-0.5mm <sup>2</sup>	26-20	200	ZN01 016 0003 1	ZN02 016 0003 1
	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	20-16	200	ZN01 016 0002 1	ZN02 016 0002 1
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	16-14	100	ZN01 016 0005 1	ZN02 016 0005 1
盘装机器压接用冲压接点					
接点左侧进料	0.14-0.5mm <sup>2</sup>	26-20	2000	TN01 016 0003 1	TN02 016 0003 1
	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	20-16	2000	TN01 016 0002 1	TN02 016 0002 1
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	16-14	2000	TN01 016 0005 1	TN02 016 0005 1
回转型单接点	0.14-0.37 mm <sup>2</sup>	26-22	100	VN01 016 0024 1C	VN02 016 0024 1C
	0.5 mm <sup>2</sup>	20	100	VN01 016 0025 1C	VN02 016 0025 1C
	0.75-1.0 mm <sup>2</sup>	20-16	100	VN01 016 0026 1C	VN02 016 0026 1C
	1.5 mm <sup>2</sup>	16-15	100	VN01 016 0027 1C	VN02 016 0027 1C
	2.5 mm <sup>2</sup>	14	100	VN01 016 0028 1C	VN02 016 0028 1C

## 工具

说明	用于线标	接点定位器	件号	
			压接模具	工具
退针工具	-	-	-	FG 0300 146 1
压接工具(冲压接点用)	0.14-0.5mm <sup>2</sup>	包括在内	包括在内	TA 0100 146
	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>			
冲压接点用压接工具	0.14-0.5 mm <sup>2</sup>	TA 0001 146 000 1 TA 0002 146 000 1 TA 0007 146 000 3	TA 0000 202 TA 0000 163 TA 0000 141	TA 0000
	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>			
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>			
回转型接点4齿压接工具	0.14-2.5 mm <sup>2</sup>	包括在内	包括在内	TB 0400 146

压接接点及带螺钉插头  
(压接接点须单独订购, 带螺钉接点包括在插头内)  
其它信息详见“工具”样本



## 连接器

接点数	冲压接点插头 公头	母头	回转接点插头 公头	母头	
螺钉连接	6+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A006 002 1	C 146 10B006 002 1	C 146 10A006 102 1	C 146 10B006 102 1
	10+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A010 002 1	C 146 10B010 002 1	C 146 10A010 102 1	C 146 10B010 102 1
	16+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A016 002 1	C 146 10B016 002 1	C 146 10A016 102 1	C 146 10B016 102 1
	24+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A024 002 1	C 146 10B024 002 1	C 146 10A024 102 1	C 146 10B024 102 1
	48+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A024 002 1+ C 146 10A024 102 1+	C 146 10B024 004 1 C 146 10A024 104 1	C 146 10B024 002 1+ C 146 10B024 102 1+	C 146 10B024 004 1 C 146 10B024 104 1
	冲压接点用		回转接点用		
压接连接	6+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A006 000 1	C 146 10B006 000 1	C 146 10A006 500 1	C 146 10B006 500 1
	10+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A010 000 1	C 146 10B010 000 1	C 146 10A010 500 1	C 146 10B010 500 1
	16+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A016 000 1	C 146 10B016 000 1	C 146 10A016 500 1	C 146 10B016 500 1
	24+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A024 000 1	C 146 10B024 000 1	C 146 10A024 500 1	C 146 10B024 500 1
	48+ <sup>⊕</sup>	C 146 10A024 000 1+ C 146 10A024 500 1 (2x)	C 146 10A024 005 1 C 146 10B024 500 1 (2x)	C 146 10B024 000 1+	C 146 10B024 005 1
压接接点					
供应方式	用于线标	AWG	包装规格	件号 公头	母头
冲压型单接点	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	20-16	100	VN01 025 0001 101	VN02 025 0001 101
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	16-14	100	VN01 025 0010 101	VN02 025 0010 101
盘装手工压接用冲压接点	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	20-16	200	ZN01 025 0001 1	ZN02 025 0001 1
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	16-14	100	ZN01 025 0010 1	ZN02 025 0010 1
盘装机器压接用冲压接点					
接点左侧进料	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	20-16	2000	TN01 025 0001 1	TN02 025 0001 1
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	16-14	2000	TN01 025 0010 1	TN02 025 0010 1
回转型单接点	0.5 mm <sup>2</sup>	20	100	VN01 025 0035 1	VN02 025 0035 1
	0.75-1.0 mm <sup>2</sup>	18	100	VN01 025 0036 1	VN02 025 0036 1
	1.5 mm <sup>2</sup>	16	100	VN01 025 0037 1	VN02 025 0037 1
	2.5 mm <sup>2</sup>	14	100	VN01 025 0038 1	VN02 025 0038 1
	4.0 mm <sup>2</sup>	12	100	VN01 025 0039 1	VN02 025 0039 1
工具					
说明	用于线标	接点定位器	件号		
			压接模具		工具
退针工具	-	-	-		FG 0200 146 1
压接工具(冲压单接点用)	0.5-1.5 mm <sup>2</sup>	TA 0004 146 000 1	TA 0000 163		TA 0000
	1.5-2.5 mm <sup>2</sup>	TA 0005 146 000 3	TA 0000 141		
回转型接点4齿压接工具	0.5-4.0 mm <sup>2</sup>	包括在内	包括在内		TB 0600 146

C 146 A  
C 146 HSE  
C 146 D/E

C 146 A  
C 146 HSE  
C 146 D/E

250 V / 400 V  
400 V  
250 V / 400 V

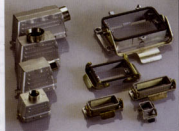
14A/18A  
42A  
10A / 16A  
18A/22A



端接块

端接块

C 146 A				
接点数	不带线保护		带线保护	
	公头	母头	公头	母头
3+ ⊕	C 146 10A003 002 4	C 146 10B003 002 4	-	-
4+ ⊕	C 146 10A004 002 4	C 146 10B004 002 4	-	-
10+ ⊕	C 146 10A010 002 4	C 146 10B010 002 4	C 146 10A010 102 4	C 14 6 10B010 102 4
16+ ⊕	C 146 10A016 002 4	C 146 10B016 002 4	C 146 10A016 102 4	C 146 10B016 102 4
32+ ⊕	C 146 10A016 002 4+ C 146 10A016 004 4	C 146 10B016 002 4+ C 146 10B016 004 4	C 146 10A016 102 4 (2 x)	C 146 10B016 102 4 (2 x)
C 146 HSE				
接点数	不带线保护		带线保护	
	公头	母头	公头	母头
6+ ⊕			C 146 10A006 102 5	C 146 10B006 102 5
C 146 端接块				
接点数	保护接地左侧		保护接地右侧	
	公头	母头	公头	母头
6+ ⊕ 保护接地左侧	C 146 12A006 102 1	C 146 12B006 102 1	C 146 12A006 152 1	C 146 12B006 152 1
10+ ⊕	C 146 12A010 102 1	C 146 12B010 102 1	C 146 12A01 0 152 1	C 146 12B010 152 1
16+ ⊕ 保护接地右侧	C 146 12A016 102 1	C 146 12B016 102 1	C 146 12A016 152 1	C 146 12B016 152 1
24+ ⊕	C 146 12A024 102 1	C 146 12B024 102 1	C 146 12A024 152 1	C 146 12B024 152 1
40+ ⊕ 保护接地左侧	C 146 12A040 102 2	C 146 12B040 102 2	C 146 12A040 152 2	C 146 12B040 152 2
64+ ⊕	C 146 12A064 102 2	C 146 12B064 102 2	C 146 12A064 152 2	C 146 12B064 152 2
安装轨道固定元件(DIN条)			C 146 N2 040 E1 x (10件)	



外壳		单杆杆外壳		尺寸 mm						双杆杆外壳	
适用系列 (接点数)				a	b	h	PG	M*			
C 146 D (7.8)	C 146 A (3.4)			26.5	26.5	50	11		C 146 10G003 6004	C 146 10G003 5004	
C 146 D (15)	C 146 A (10)			62.5	29.5	53	13.5		C 146 10G010 6004	C 146 10G010 5014	
				62.5	29.5	53	16		C 146 10G010 6014	C 146 10G010 5004	
				62.5	29.5	64.5	16		C 146 10G015 6012	C 146 10G015 5012	
				62.5	29.5	64.5	21		C 146 10G015 6002	C 146 10G015 5002	
C 146 D (25)	C 146 A (16)			79	29.5	58	16		C 146 10G016 6004	C 146 10G016 5004	
				79	29.5	70.5	16		C 146 10G025 6012	C 146 10G025 5012	
				79	29.5	70.5	21		C 146 10G025 6002	C 146 10G025 5002	
C 146 D (50)	C 146 A (32)	C 146 10G032 6004	C 146 10G032 5004	82	56	75	21				
		C 146 10G032 6014	C 146 10G032 5014	82	56	75	29				
	C 146 E (6)			60	43	51	13.5		C 146 10G006 6001	C 146 10G006 5001	
				60	43	51	16		C 146 10G006 6011	C 146 10G006 5011	
				60	43	70	21		C 146 10G006 6068	C 146 10G006 5068	
				60	43	70	29		C 146 10G006 6078	C 146 10G006 5078	
	C 146 E (10)	C 146 10G010 6001	C 146 10G010 5001	73	43	51	16		C 146 10G010 6005	C 146 10G010 5005	
		C 146 10G010 6011	C 146 10G010 5011	73	43	51	21		C 146 10G010 6071	C 146 10G010 5071	
		C 146 10G010 6008	C 146 10G010 5008	73	43	70	21		C 146 10G010 6068	C 146 10G010 5068	
		C 146 10G010 6018	C 146 10G010 5018	73	43	70	29		C 146 10G010 6078	C 146 10G010 5078	
C 146 D (40)	C 146 E (16) C 146 H+E (16)	C 146 10G016 6001	C 146 10G016 5001	93.5	43	62	21		C 146 10G016 6006	C 146 10G016 5006	
		C 146 10G016 6011	C 146 10G016 5011	93.5	43	62	29		C 146 10G016 6071	C 146 10G016 5071	
		C 146 10G016 6008	C 146 10G016 5008	93.5	43	76	21		C 146 10G016 6068	C 146 10G016 5068	
		C 146 10G016 6018	C 146 10G016 5018	93.5	43	76	29		C 146 10G016 6078	C 146 10G016 5078	
C 146 D (64)	C 146 E (24)	C 146 10G024 6001	C 146 10G024 5001	120	43	62	21		C 146 10G024 6006	C 146 10G024 5006	
		C 146 10G024 6011	C 146 10G024 5011	120	43	62	29		C 146 10G024 6071	C 146 10G024 5071	
		C 146 10G024 6008	C 146 10G024 5008	120	43	76	21		C 146 10G024 6068	C 146 10G024 5068	
		C 146 10G024 6018	C 146 10G024 5018	120	43	76	29		C 146 10G024 6078	C 146 10G024 5078	
C 146 D (64)	C 146 E (24)	C 146 10G024 6001	C 146 10G024 5001	120	43	62	21		C 146 10G024 6006	C 146 10G024 5006	
		C 146 10G024 6011	C 146 10G024 5011	120	43	62	29		C 146 10G024 6071	C 146 10G024 5071	
		C 146 10G024 6008	C 146 10G024 5008	120	43	76	21		C 146 10G024 6068	C 146 10G024 5068	
		C 146 10G024 6018	C 146 10G024 5018	120	43	76	29		C 146 10G024 6078	C 146 10G024 5078	
C 146 D (128)	C 146 E (48)			132	90	105	29		C 146 10G048 6006	C 146 10G048 5006	
				132	90	105	36		C 146 10G048 6071	C 146 10G048 5071	
				132	90	105	42		C 146 10G048 6081	C 146 10G048 5081	
翻盖安装外壳 适用系列 (接点数)				a	b	c	e	h			
C 146 D (7.8)	C 146 A (3.4)			30	40	-	26	22	C 146 10FD 030004		
C 146 D (15)	C 146 A (10)			70	81	17.5	29.5	26	C 146 10FD 150002	C 146 10FD 15 00 3 2	
C 146 D (25)	C 146 A (16)			85	96	17.5	29.5	26	C 146 10FD 250002	C 146 10FD 25 00 3 2	
C 146 D (50)	C 146 A (32)	C 146 10FD32 0004		92	102	42	57	26			
	C 146 E (6)			70	80	32	43	28.5	C 146 10FD 06 0001	C 146 10FD 06 00 3 1	
	C 146 E (10)	C 146 10FD10 0001		83	93	32	43	28.5	C 146 10FD 10 00 11	C 146 10FD 10 00 3 1	
C 146 D (40)	C 146 E (16)	C 146 10FD16 0001		103	113	32	43	28.5	C 146 10FD 16 00 11	C 146 10FD 16 00 3 1	
C 146 D (64)	C 146 E (24)	C 146 10FD24 0001		130	140	32	43	28.5	C 146 10FD 24 00 11	C 146 10FD 24 00 3 1	
C 146 D (128)	C 146 E (48)			148	165	70	90	43	C 146 10FD 48 00 11	C 146 10FD 48 00 3 1	
外壳 适用系列 (接点数)				a	b	c	e	h	PG		
C 146 D (7.8)	C 146 A (3.4)			30	40	-	40	26	11	C 146 10FD 03 5004	
C 146 D (15)	C 146 A (10)			48	84	40	50	52	16	C 146 10FD 15 50 1 2	
				48	84	40	50	52	21	C 146 10FD 15 50 0 2	
C 146 D (25)	C 146 A (16)			64	101	40	50	57	16	C 146 10FD 25 50 1 2	
				64	101	40	50	57	21	C 146 10FD 25 50 0 2	
C 146 D (50)	C 146 A (32)	C 146 10FD32 6004		94	106	46	57	75	21		
		C 146 10FD32 5014		94	106	46	57	75	29		
	C 146 E (6)			70	84	40	54	54	16	C 146 10FD 06 50 0 1	
	C 146 E (10)	C 146 10FD10 5001		82	94	40	54	57	16	C 146 10FD 10 80 0 2	
C 146 D (40)	C 146 E (16)	C 146 10FD16 5001		105	117	45	57	64	21	C 146 10FD 16 80 0 2	
	C 146 H+E (6)	C 146 10FD40 5002		105	117	45	57	77	29	C 146 10FD 40 80 0 2	
C 146 D (64)	C 146 E (24)	C 146 10FD24 5001		132	144	45	57	64	21	C 146 10FD 24 80 0 2	
		C 146 10FD64 5002		132	144	45	57	80	29	C 146 10FD 64 80 0 2	
C 146 D (128)	C 146 E (48)			111	132	106	120	100	29	C 146 10FD 48 80 0 2	
				111	132	106	120	100	36	C 146 10FD 48 80 0 3	

说明	图样	d1	d2	d3	d4	h	PG	数量	件号
PG 金属管封, 可变内径 IP65		7	10	12.5	15	5	11	10	VN16 110 0014 热塑
		7	10.5	13	16	7	13.5	10	VN16 135 0014
		8	10.5	13.5	22	7.5	16	10	VN16 160 0014
		11	15	18	31	9	21	10	VN16 210 0014
		19	23	27	35	10	29	10	VN16 290 0014
		25	28	31	46	12	36	10	VN16 360 0014
		35.5	39	42.5	-	13.5	42	10	VN16 420 00 14
PG 金属管封, 标准内径 IP65		11	-	-	-	6	11	10	VN16 110 0013 热塑
		13	-	-	-	6.6	13.5	10	VN16 135 0013
		15	-	-	-	7.5	16	10	VN16 160 0013
		20	-	-	-	8	21	10	VN16 210 0013
		29	-	-	-	9.5	29	10	VN16 290 0013
		36	-	-	-	12	36	10	VN16 360 0013
		42	-	-	-	14	42	10	VN16 420 0013
说明	紧固范围 $\phi$	A mm	C mm	D mm	PG	数量	件号		
带 IP67 防震管封, 材料 PA -20°C +80°C	4-10 mm	24.4	38	8	11	10	N16 110 0027 X		
	5-12 mm	26.5	41	9	13.5	10	N16 135 0027 X		
	9-14 mm	29.5	44	10	16	10	N16 160 0027 X		
	13-18 mm	36.2	49	11	21	10	N16 210 0027 X		
	14-25 mm	43.6	56	11	29	10	N16 290 0027 X		
说明	图样	$\phi$	L	PG	数量	件号			
无垫圈电缆密封		10.5	35	11	5	VN16 110 000 4 热塑			
		14	24	13.5	5	VN16 135 000 2			
		16	24.5	16	5	VN16 160 000 2			
		21	27	21	5	VN16 210 000 2			
		30	30.5	29	5	VN16 290 000 2			
无垫圈电缆密封		14	18	13.5	5	VN16 135 000 3			
		16	19.5	16	5	VN16 160 000 3			
		21	21	21	5	VN16 210 000 3			
		30	21.5	29	5	VN16 290 000 3			
压力圈密封		11		11	10	N16 110 0028 X			
		14		13.5	10	N16 135 0028 X			
		16		16	10	N16 160 0028 X			
		21		21	10	N16 210 0028 X			
		30		29	10	N16 290 0028 X			
压力圈密封, 可变内径		7	12.5	11	10	N16 110 0029 X			
		7	12.5	13.5	10	N16 135 0029 X			
		8	6	16	10	N16 160 0029 X			
		11	22	21	10	N16 210 0029 X			
		19	31	29	10	N16 290 0029 X			
图样	C 146 D 单接点图样				C 146 E 单接点图样				
冲压型压接点									
回转型压接点	$\phi 0.14-0.37$	A0.9	B2.6			$\phi 0.5$	A1.1	B2.6	
	$\phi 0.5$	A1.1	B2.6			$\phi 0.75-1.0$	A1.45	B2.6	
	$\phi 0.75-1.0$	A1.45	B2.6			$\phi 1.5$	A1.75	B3.0	
	$\phi 1.5$	A1.75	B3.0			$\phi 2.5$	A2.3	B3.2	
	$\phi 2.5$	A2.25	B3.2			$\phi 4.0$	A2.9	B4.0	
	$\phi 0.14-0.37$	A0.9	B2.6			$\phi 0.5$	A1.1	B2.6	
	$\phi 0.5$	A1.1	B2.6			$\phi 0.75-1.0$	A1.45	B2.6	
	$\phi 0.75-1.0$	A1.45	B2.6			$\phi 1.5$	A1.75	B3.0	
	$\phi 1.5$	A1.75	B3.0			$\phi 2.5$	A2.3	B3.2	
	$\phi 2.5$	A2.25	B3.2			$\phi 4.0$	A2.9	B4.0	