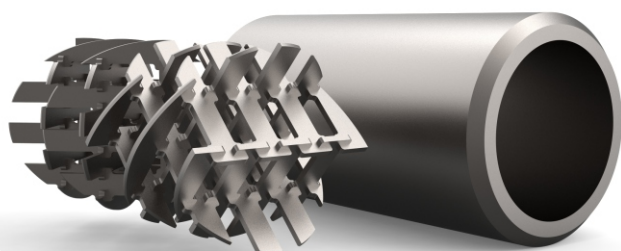


## استاتیک میکسرهای المان متقاطع

سخت‌ترین اختلاط‌ها در صنعت، فرآیندهایی هستند که در آن اختلاف زیادی بین کمیت‌های فیزیکی سیالات وجود دارد. این تفاوت‌ها را می‌توان به سه بخش تقسیم کرد:

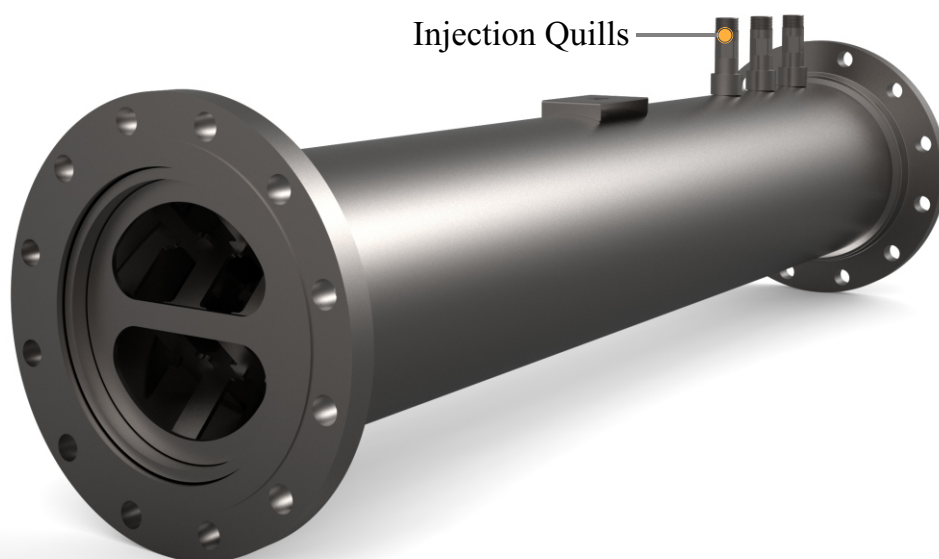


۱- اختلاف زیاد در میزان جریان عبوری

۲- اختلاف زیاد در مقدار دانسیته

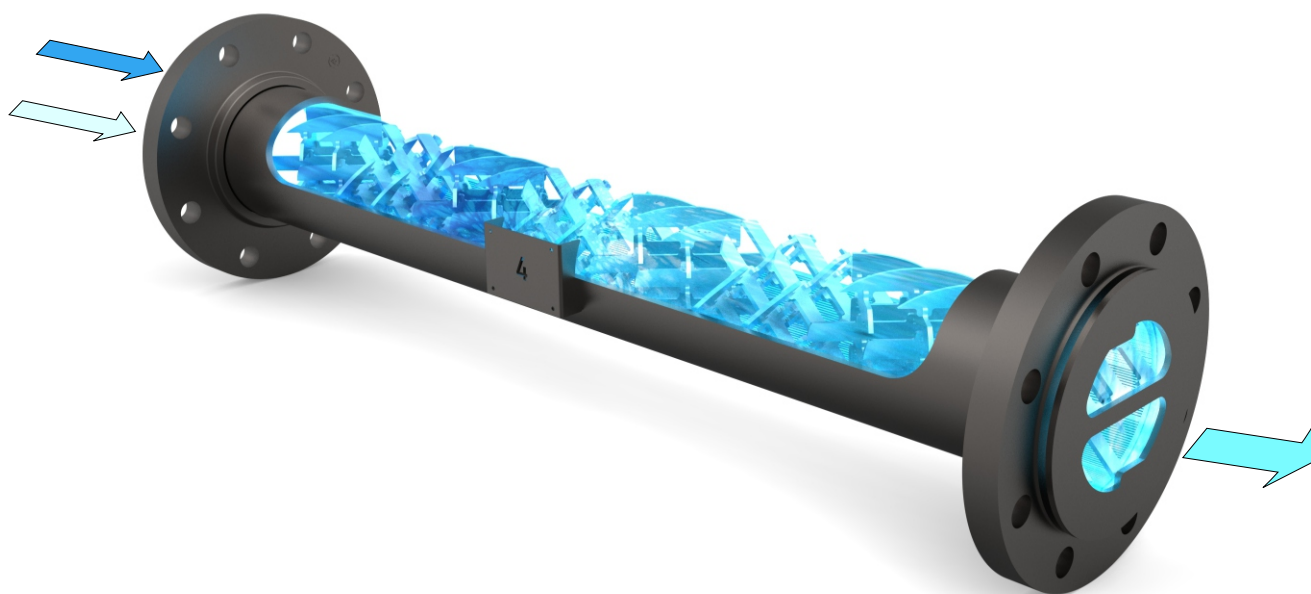
۳- اختلاف زیاد در مقدار ویسکوزیته

به عبارت دیگر، اختلاط دو ماده ویسکوز از اختلاط دو ماده با ویسکوزیته‌های بالا و پایین آسان‌تر است. برای این سیال‌ها، همزن‌های سری المان متقاطع این شرکت یکی از بهترین انتخاب‌ها هستند.



## استاتیک میکسرهای المان متقاطع

مکانیزم عملکرد این همزن تولید تقسیم‌های متوالی در جهت مختلف و ایجاد جریان‌های متقاطع پیوسته است که منجر به اختلاط سیالات در سریع‌ترین زمان و کوتاه‌ترین طول می‌شود. به علت طراحی بسیار خاص و دقیق این همزن، زمان RTD به شدت کاهش می‌یابد و همچنین استحکام مکانیکی همزن نیز به علت اتصالات چندگانه بسیار بالا است. این همزن‌ها در محدوده وسیعی از مترال‌ها مانند فولادهای ضدزنگ تا سوپر آلیاژها قابلیت تولید دارند. المان این همزن‌ها نیز می‌تواند در دو مدل جوشی و جداشونده سفارش گذاری شود.



## ویژگی های این مخزن

← قابلیت اختلاط سیالات با اختلاف ویسکوزیته حدوداً یک میلیون برابری

← کوتاه ترین طول همزن در مقایسه با سایر همزن های استاتیک

← قابلیت اختلاط سیالات با اختلاف حجم یک میلیون برابری

← مناسب برای سیالات با ویسکوزیته های پایین تا بسیار بالا

← بالاترین قدرت اختلاط در بین همزن های استاتیک

← مناسب برای اختلاط پلیمرهای بسیار داغ

← قابلیت تولید تا سایز ۴۸ اینچ



# نحوه انتخاب میکسرهای CESM

## Mixer Selection

CESM Cross Element Static Mixer For Low Viscosities 18 Blades

### Mixer Version Indicator

V2 Version 2

### Housing Material

S4	SS 304	S11	HDPE
S6	SS 316L	S12	UPVC
S7	Duplex SS	S13	CS
S8	Super Duplex SS		

### Mixer Size

A	1/2"	G	3"	M	12"
B	3/4"	H	4"	N	14"
C	1"	I	5"	O	16"
D	1 1/4"	J	6"	P	18"
E	1 1/2"	K	8"	Q	20"
F	2"	L	10"	R	24"

### Mixer Element Type

- A Fixed
- B Removable

### Number Of Element

- 2 4
- 6 8
- 10 12

### Housing Schemole

- TI Schemole 10
- TH Schemole 40
- TV Schemole 80

### Connection Type

- 0 NPT
- 1 ANSI 150 LBS FLANGES
- 2 ANSI 300 LBS FLANGES
- 3 Pn6, Flange (DIN2501)
- 4 Pn10, Flange (DIN2501)
- 5 Pn16, Flange (DIN2501)
- 6 Pn40, Flange (DIN2501)

### Element Coat

- A N/A
- B PE Coating
- C ETFE Coating
- D FEP Coating

### Housing Linin

- 1 W/O
- 2 Hard Rubber
- 3 PTFE

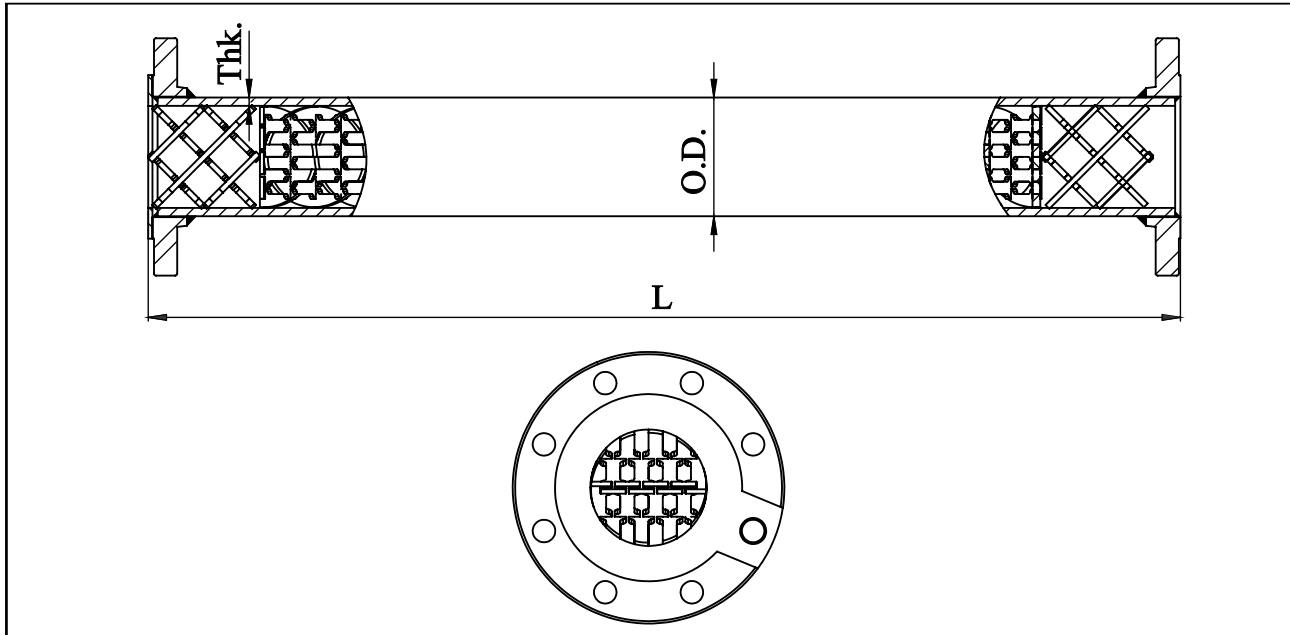
### Number Of Injection Points

- CO W/O
- C1 1
- C2 2
- C3 3

### Additional Test

- T1 W/O
- T2 Mat. Certificate
- T3 Welding TEST
- T4 Pressure TEST
- T5 All TEST

## نقشه ابعادی میکسرهای CESM Static Mixer With Slip On Flange



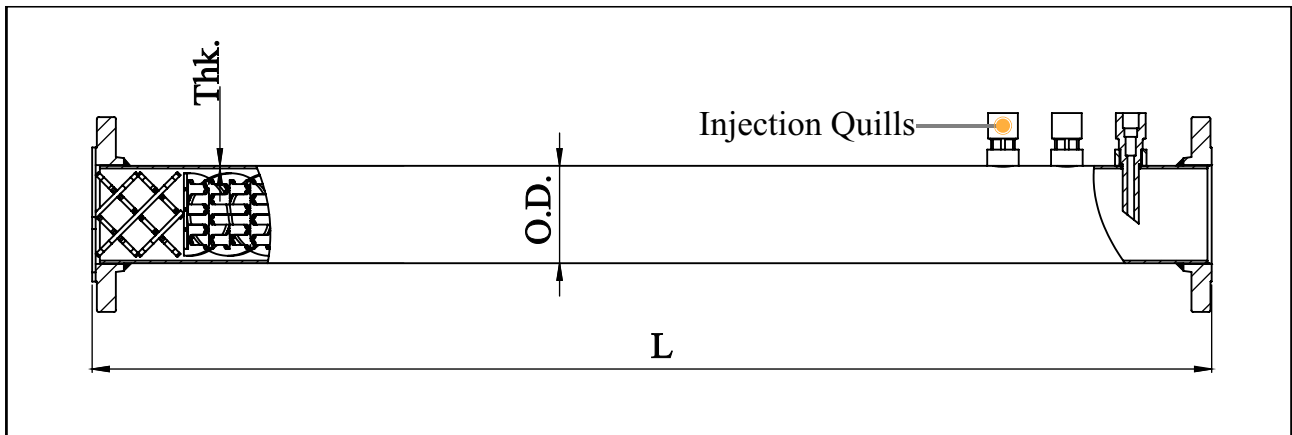
Normal Size (inch)	OD(mm)	HOUSING THICKNESS Thk (mm)			TOTAL LENGTH L (mm)					
		SCH 10/10S	SCH 40/40S	SCH 80/80S	2	4	6	8	10	12
1/2	21.3	2.11	2.77	3.73	80	80	105	135	160	195
3/4	26.7	2.11	2.87	3.91	80	95	130	175	210	250
1	33.4	2.77	3.38	4.55	80	115	165	220	270	320
1 1/2	48.3	2.77	3.68	5.08	105	180	255	335	410	500
2	60.3	2.77	3.91	5.54	120	230	330	435	425	640
3	88.9	3.05	5.49	7.62	180	330	485	640	800	950
4	114.3	3.05	6.02	8.56	230	430	650	840	1080	1300
5	141.3	3.4	6.55	9.53	285	540	820	1080	1350	1600
6	168.3	3.4	7.11	10.97	330	650	1000	1300	1650	1950
8	219.1	3.76	8.18	12.7	435	850	1300	1700	2120	2550
10	273.1	4.19	9.27	12.7	540	1080	1600	2150	2680	3200
12	323.9	4.57	9.53	12.7	635	1280	1920	2550	3200	-
14	355.6	4.78	9.53	12.7	720	1420	2150	2850	3520	-
16	406.4	4.78	9.53	12.7	820	1630	2450	3250	-	-
18	457.2	4.78	9.53	12.7	1000	1850	2750	-	-	-
20	508	5.54	9.53	12.7	1050	2050	3080	-	-	-
24	609.6	6.35	9.53	12.7	1250	2500	3700	-	-	-

Element Number

● The Tolerance Of Overall Length is  $\pm 5\text{mm}$



# CESM Static Mixer With Slip On Flange & Injection Quills



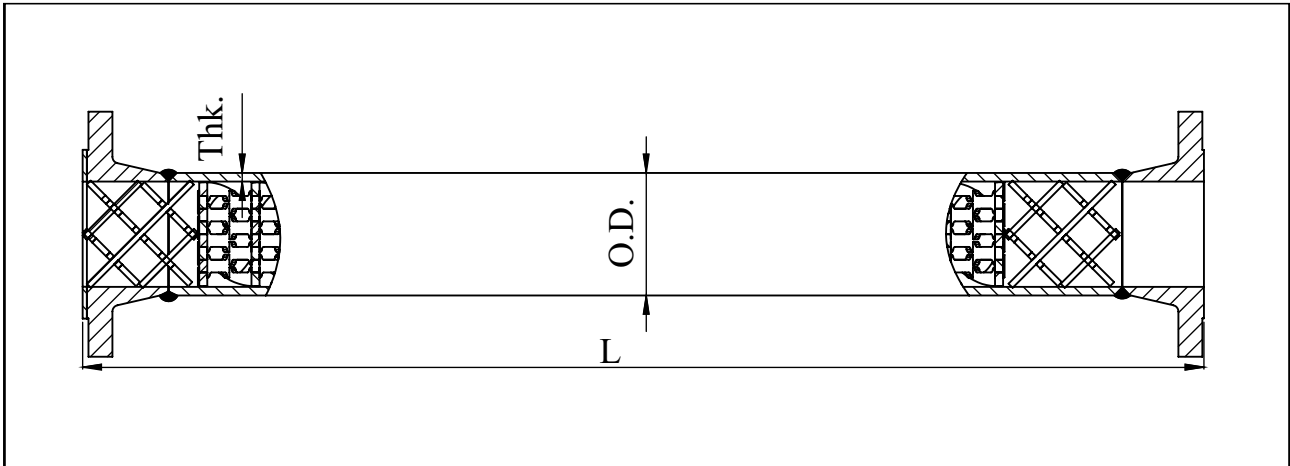
Element Number

Normal Size (inch)	OD(mm)	Coupling Size (Inch)	TOTAL LENGTH L (mm)																	
			2			4			6			8			10			12		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1/2	21.3	1.2	180	280	380	180	280	380	205	305	405	235	335	435	260	360	460	295	395	495
3/4	26.7	1.2	180	280	380	195	295	395	230	330	430	275	375	475	310	410	510	350	450	550
1	33.4	1.2	180	280	380	215	315	415	265	365	465	320	420	520	370	470	570	420	520	620
1 1/2	48.3	1.2	205	305	405	280	380	480	355	455	555	435	535	635	510	610	710	600	700	800
2	60.3	1.2	220	320	420	330	430	530	430	530	630	535	635	735	525	625	725	740	840	940
3	88.9	1.2	280	380	480	430	530	630	585	685	785	740	840	940	900	1000	1100	1050	1150	1250
4	114.3	3.4	330	430	530	530	630	730	750	850	950	960	1060	1160	1180	1280	1380	1400	1500	1600
5	141.3	3.4	385	485	585	640	740	840	920	1020	1120	1180	1280	1380	1450	1550	1650	1700	1800	1900
6	168.3	3.4	430	530	630	750	850	950	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1750	1850	1950	2050	2150	2250
8	219.1	3.4	535	635	735	950	1050	1150	1400	1500	1600	1800	1900	2000	2220	2320	2420	2650	2750	2850
10	273.1	3.4	640	740	840	1180	1280	1380	1700	1800	1900	2250	2350	2450	2780	2880	2980	3300	3400	3500
12	323.9	3.4	735	835	935	1380	1480	1580	2020	2120	2220	2650	2750	2850	3300	3400	3500	-	-	-
14	355.6	3.4	820	920	1020	1520	1620	1720	2250	2350	2450	2950	3050	3150	3620	3720	3820	-	-	-
16	406.4	3.4	920	1020	1120	1730	1830	1930	2550	2650	2750	3350	3450	3550	-	-	-	-	-	-
18	457.2	3.4	1100	1200	1300	1950	2050	2150	2850	2950	3050	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	508	3.4	1150	1250	1350	2150	2250	2350	3180	3280	3380	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	609.6	3.4	1350	1450	1550	2600	2700	2800	3800	3900	4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● The Tolerance Of Overall Length is ± 5mm



## CESM Static Mixer With Welding Neck Flange



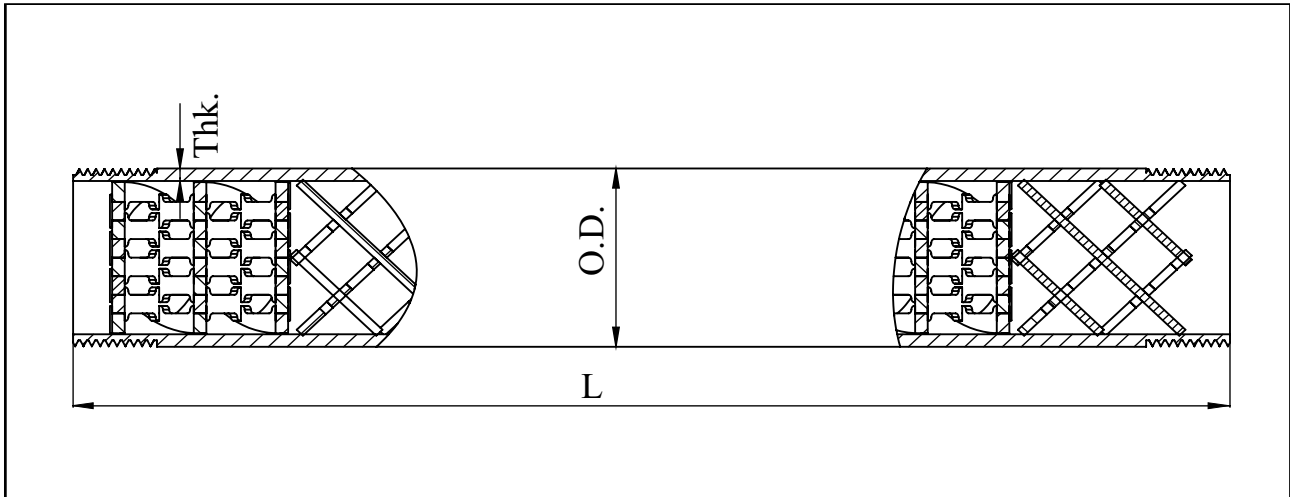
Element Number

Normal Size (inch)	OD(mm)	HOUSING THICKNESS Thk (mm)			TOTAL LENGTH L (mm)					
		SCH 10/10S	SCH 40/40S	SCH 80/80S	2	4	6	8	10	12
1/2	21.3	2.11	2.77	3.73	145	145	170	200	225	260
3/4	26.7	2.11	2.87	3.91	155	170	205	250	285	325
1	33.4	2.77	3.38	4.55	155	190	240	295	345	395
1 1/2	48.3	2.77	3.68	5.08	185	260	335	415	490	580
2	60.3	2.77	3.91	5.54	200	310	410	515	505	720
3	88.9	3.05	5.49	7.62	260	410	565	720	880	1030
4	114.3	3.05	6.02	8.56	315	515	735	945	1165	1385
5	141.3	3.4	6.55	9.53	390	645	925	1185	1455	1705
6	168.3	3.4	7.11	10.97	430	750	1100	1400	1750	2050
8	219.1	3.76	8.18	12.7	550	965	1415	1815	2235	2665
10	273.1	4.19	9.27	12.7	645	1185	1705	2255	2785	3305
12	323.9	4.57	9.53	12.7	755	1400	2040	2670	3320	-
14	355.6	4.78	9.53	12.7	860	1560	2290	2990	3660	-
16	406.4	4.78	9.53	12.7	950	1760	2580	3380	-	-
18	457.2	4.78	9.53	12.7	1150	2000	2900	-	-	-
20	508	5.54	9.53	12.7	1195	2195	3225	-	-	-
24	609.6	6.35	9.53	12.7	1390	2640	3840	-	-	-

● The Tolerance Of Overall Length is  $\pm 5$ mm



## CESM Static Mixer With NPT Thread



Element Number

Normal Size (inch)	OD(mm)	HOUSING THICKNESS Thk (mm)			TOTAL LENGTH L (mm)					
		SCH 10/10S	SCH 40/40S	SCH 80/80S	2	4	6	8	10	12
1/2	21.3	2.11	2.77	3.73	40	65	90	125	155	180
3/4	26.7	2.11	2.87	3.91	45	90	200	160	200	245
1	33.4	2.77	3.38	4.55	65	105	155	205	255	305
1 1/4	42.2	2.77	3.56	4.85	70	140	205	270	345	410
1 1/2	48.3	2.77	3.68	5.08	90	168	245	320	395	480
2	60.3	2.77	3.91	5.54	110	210	315	415	515	618

- The Tolerance Of Overall Length is  $\pm 5$ mm

