

IDLER FRAMES

34-40



Introduction

Roller Idler Frames

Idler frames are metal structures which support and help align the rollers.

IDLER FRAME SELECTION

Idler frame selection is based on belt width and roller arrangement in relation to the load capacity of the conveyor.

Based on the type of load and speed requirements, the MEDIUM or HEAVY model is chosen, both of which are manufactured with S 235 JR structural quality.

SHAPE AND DIMENSIONS

Idler frames are designed according to DIN 22107, ISO 1537 and CEMA standards, taking into account the requirements and needs of the customer.

There are three main groups:

- Upper carrying
- Bottom / Return
- Self-aligning

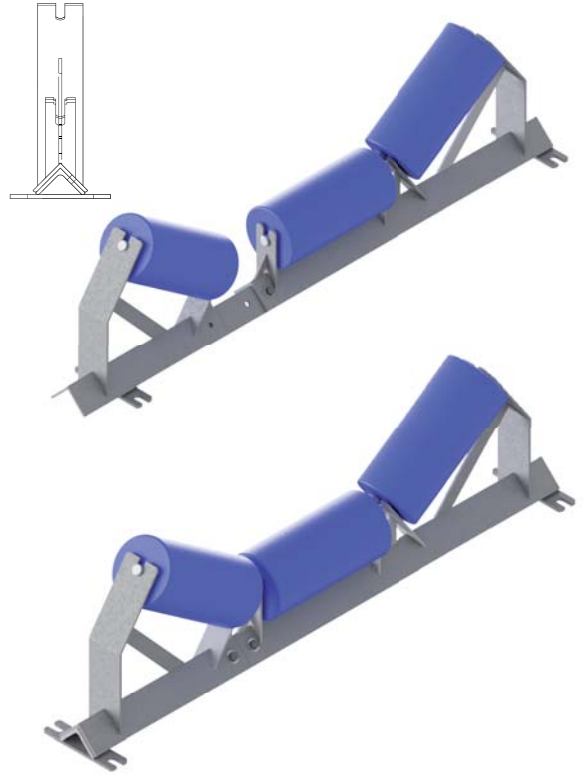
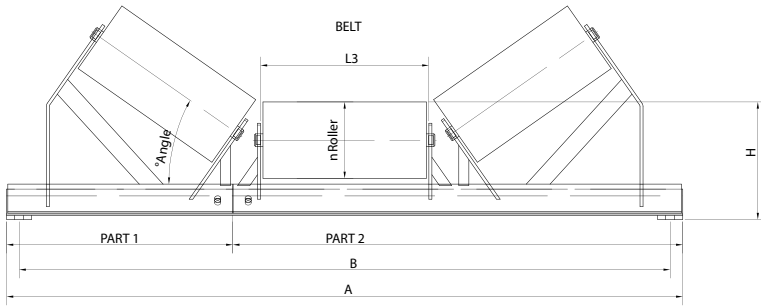
Idler frames are designed so they will not accumulate debris or pollutants in order to avoid corrosion. This also prevents debris and pollutants from coming into contact with the rollers, thus avoiding corrosion due to friction with the conveyor belt. Energy consumption is then reduced while running the conveyor belt.

PROTECTIVE COATINGS

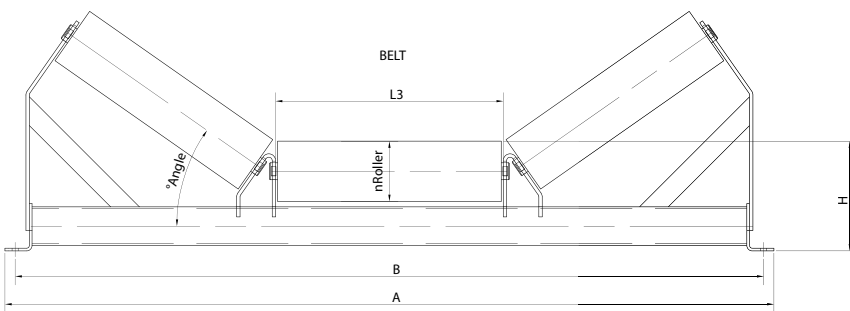
Idler frames are coated with a rust-proof primer and the following coatings can be custom ordered:

- Hot Dip Galvanized
- Zinc plated
- Painted

CARRY RETRACTABLE

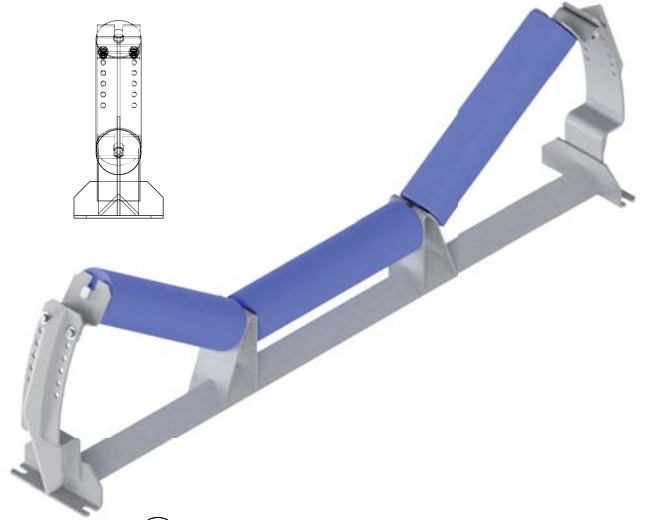
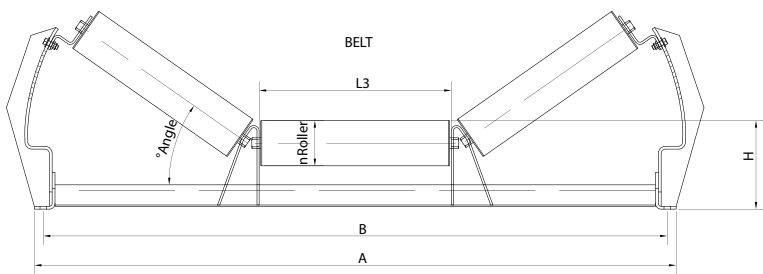


CARRY

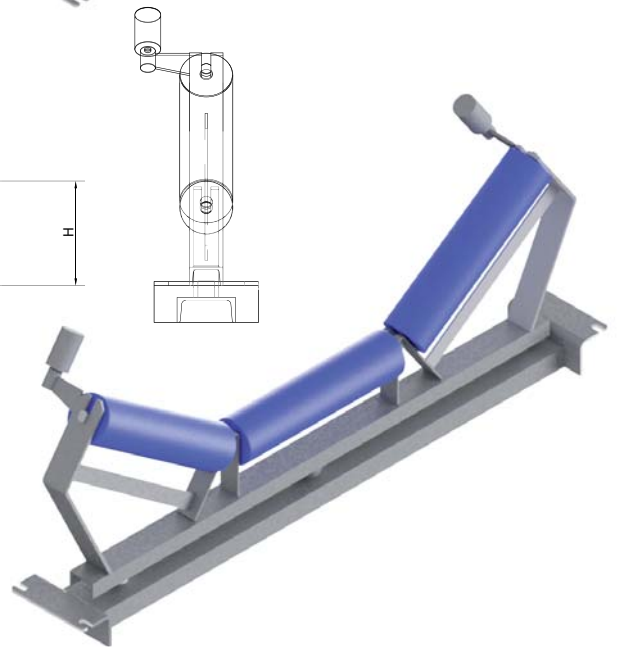
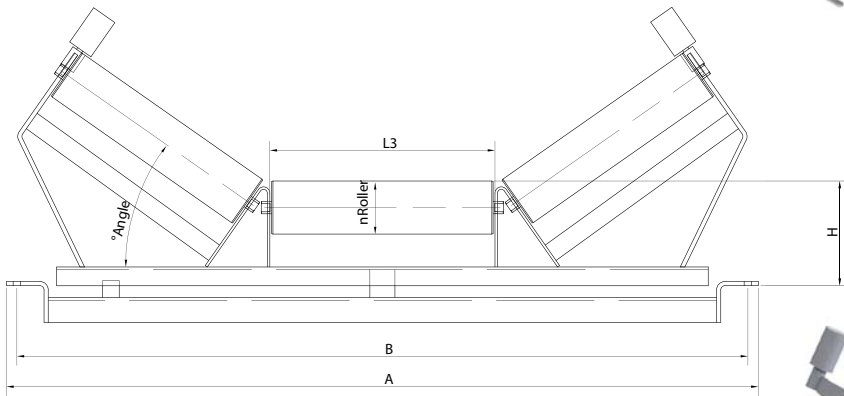


- OPTIMIZED DESIGN:
- High strength
- Lower weight
- Round slope to prevent material accumulation

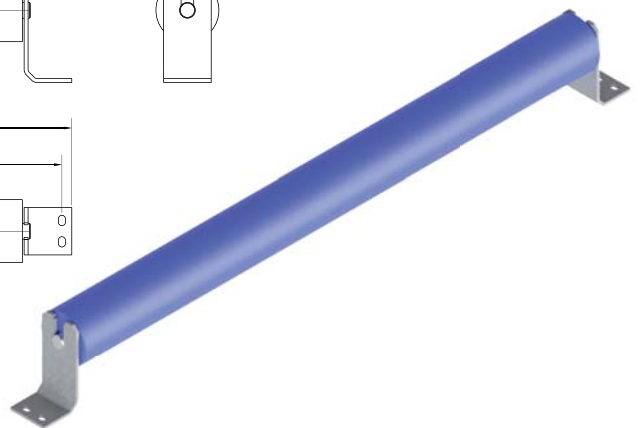
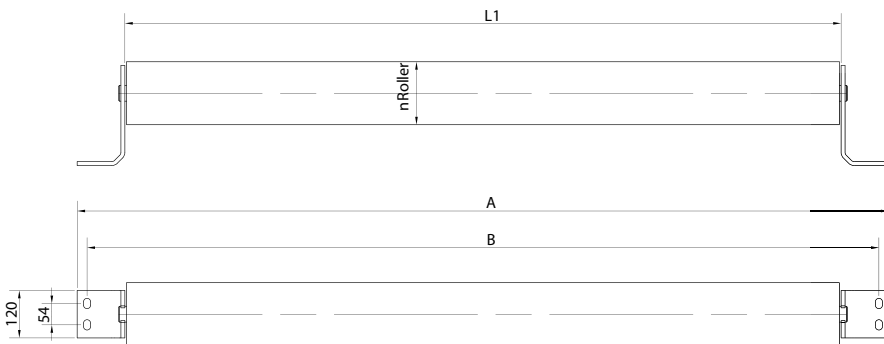
CARRY TRANSITION



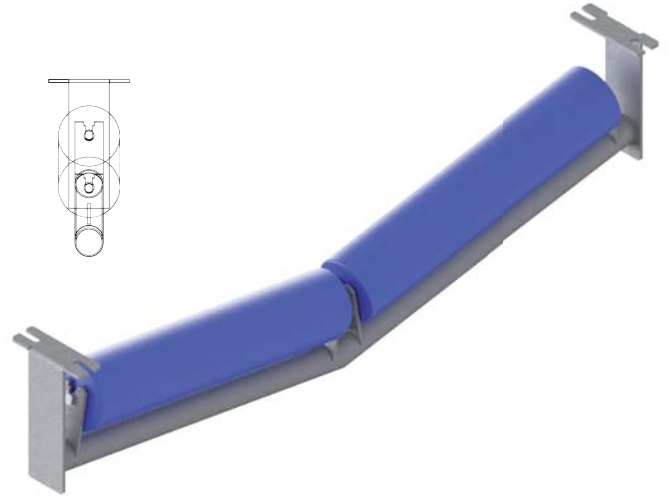
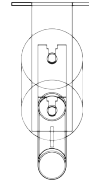
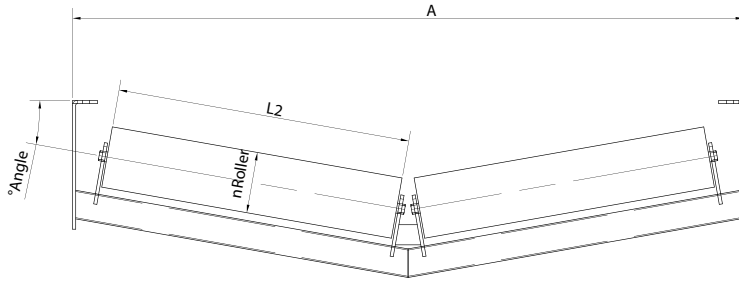
CARRY SELF-ALIGNER



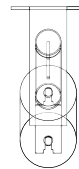
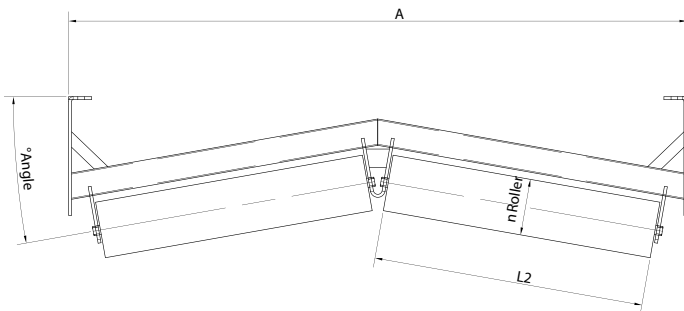
FLAT CARRIER



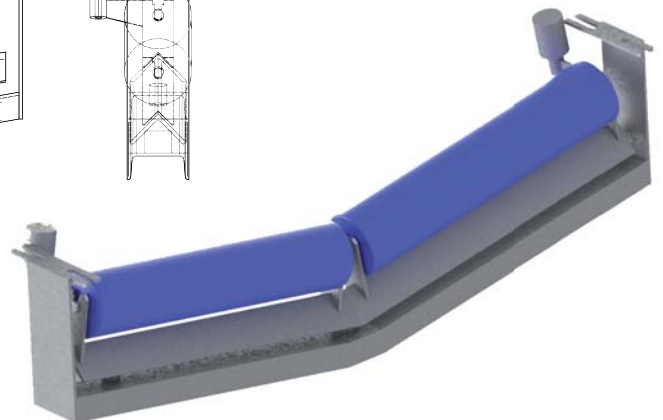
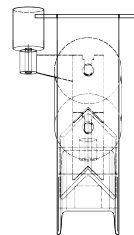
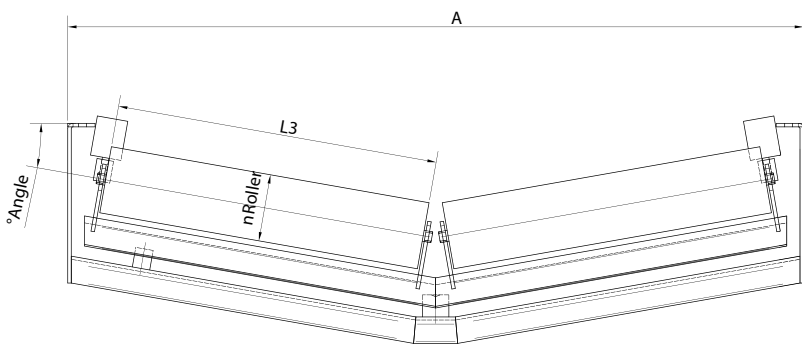
V RETURN



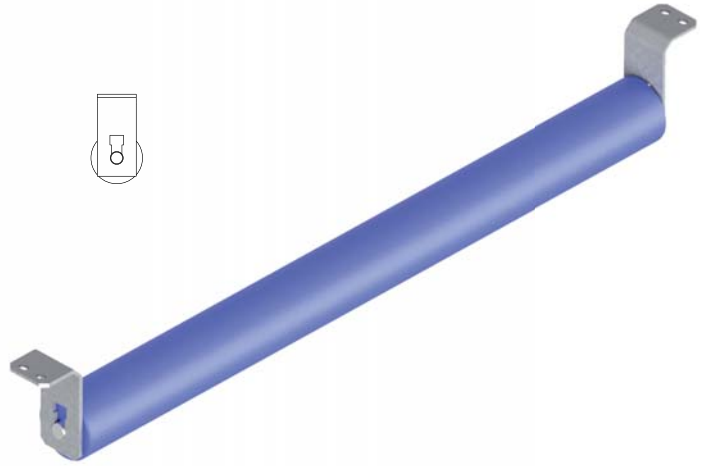
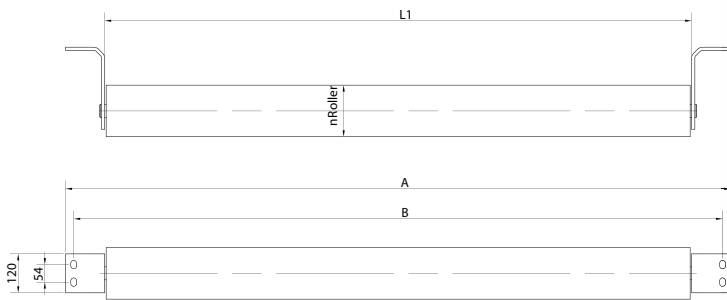
V RETURN INVERTED



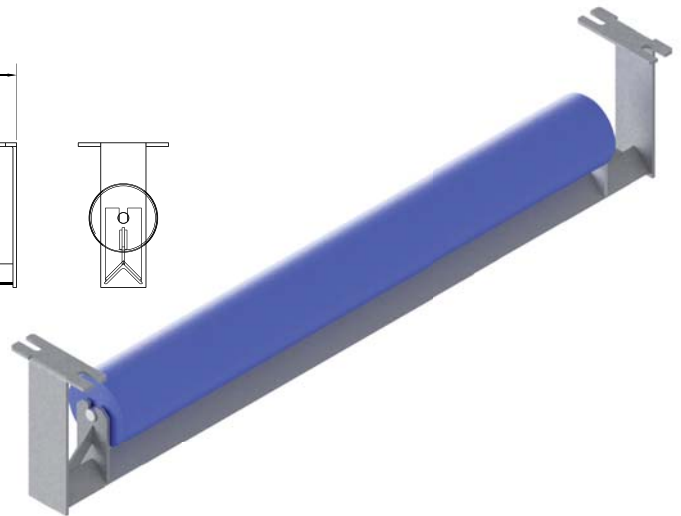
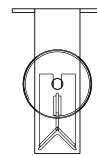
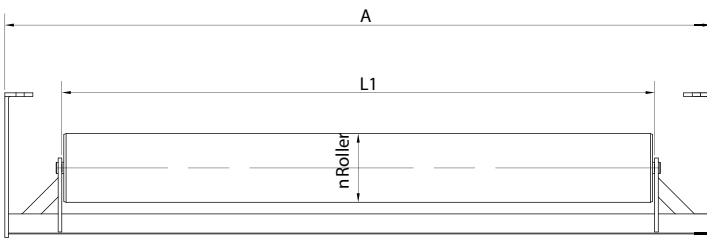
VE RETURN SELF-ALIGNER



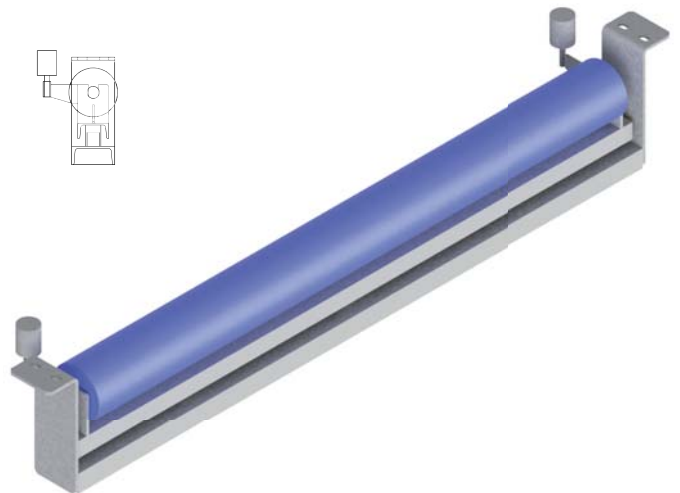
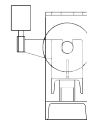
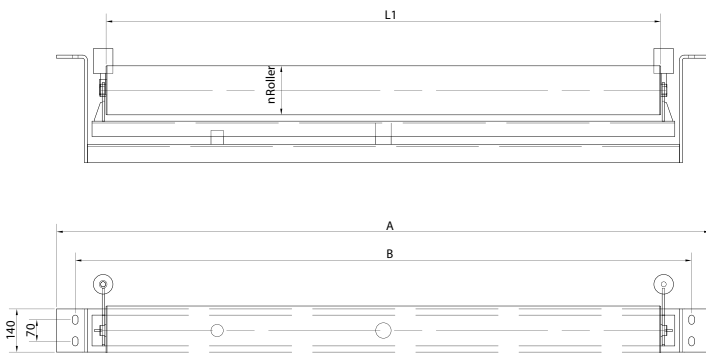
FLAT RETURN WITH BRACELETS



FLAT RETURN



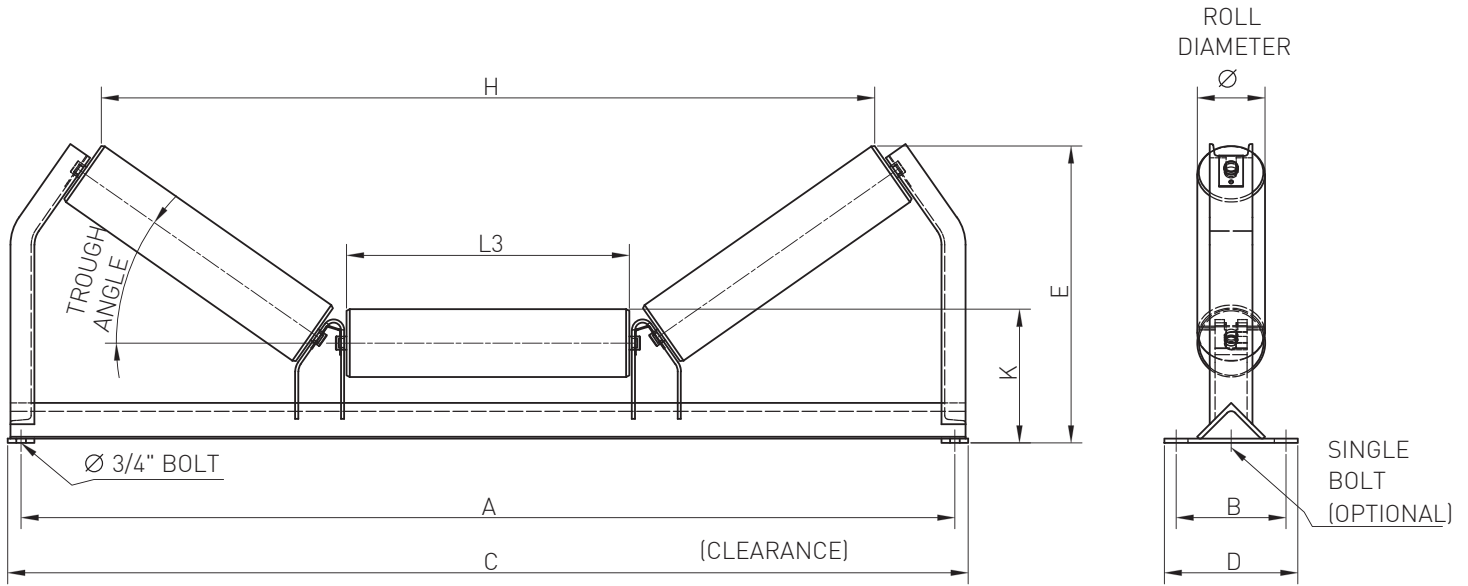
FLAT SELF-ALIGNER RETURN



DESIGN ACCORDING TO DIN22107 / ISO 1537 STANDARDS							
Belt	A	B	∅ Roller	H	L1	L2	L3
400	700	650	63,5	62	500	250	160
			89	75			
			108	85			
500	800	750	63,5	62	600	315	200
			89	75			
			108	85			
			133	100			
650	950	900	63,5	62	750	380	250
			89	75			
			108	85			
			133	100			
800	1150	1100	89	75	950	465	315
			108	85			
			133	100			
			159	130			
1000	1350	1300	89	75	1150	600	380
			108	85			
			133	100			
			159	130			
1200	1600	1550	108	85	1400	700	465
			133	100			
			159	130			
			194	160			
1400	1800	1750	133	100	1600	800	530
			159	130			
			194	160			
1600	2050	2000	133	100	1800	900	600
			159	130			
			194	160			
1800	2250	2200	133	100	2000	1000	670
			159	130			
			194	160			
			219	180			
2000	2500	2450	159	130	2200	1100	750
			194	160			
			219	180			
2200	2700	2650	159	130	2500	1250	800
			194	160			
			219	180			
2400	2950	2900	159	130	2800	1400	900
			194	160			
			219	180			
2600	3150	3100	159	130	3000	1500	950
			194	160			
			219	180			
2800	3400	3350	159	130	3150	1600	1050
			194	160			
			219	180			
			254	200			
3000	3600	3550	159	130	3350	1700	1120
			194	160			
			219	180			
			254	200			

*L1: length of the roller in a one roller idler frame.
 L2: length of the roller in a two roller idler frame.
 L3: length of the roller in a three roller idler frame.

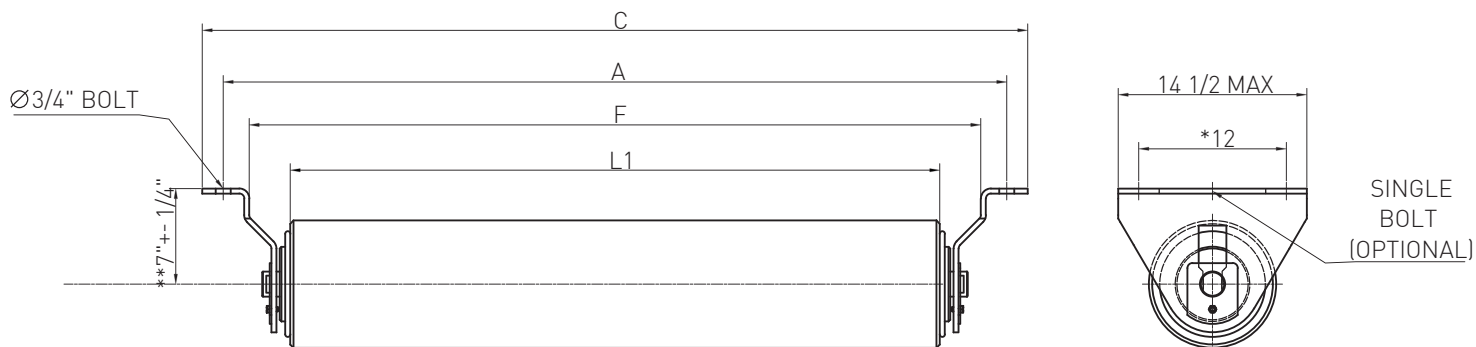
LOAD CAPACITIES ACCORDING TO CEMA (Kg)						
Type of roller	Belt width (Inches)	Trough angle			Lower flat	Lower in V
		20°	35°	45°		
CEMA B	18	112	125	131	100	
	24	112	125	131	87	
	30	112	125	131	75	
	36	112	125	126	71	
	42	107	109	112	64	
	48	104	107	110	57	
Calculations are based on Min L10 for 30.000 hrs at 500 rpm.						
CEMA C	18	246	270	287	216	
	24	246	270	287	148	
	30	246	270	287	114	182
	36	246	251	258	91	182
	42	232	237	243	69	182
	48	218	224	229	57	182
	54	205	210	215	*	182
	60	191	195	201	*	182
	66				*	182
Calculations are based on Min L10 for 30.000 hrs at 500 rpm. [*] Use CEMA D						
CEMA D	24	327	360	382	273	
	30	327	360	382	273	
	36	327	360	382	273	309
	42	327	360	382	227	309
	48	327	360	382	193	309
	54	327	335	343	171	309
	60	314	321	329	127	309
	66				98	309
	72	314	294	301	71	309
	78				57	309
Calculations are based on Min L10 for 60.000 hrs at 500 rpm.						
CEMA E	36	491	540	572	453	472
	42	491	540	572	453	472
	48	491	540	572	453	472
	54	491	540	572	420	472
	60	491	540	572	386	472
	66				352	472
	72	491	540	572	318	472
	78				284	472
	84	456	502	515	250	472
	90				216	472
	96	477	488	501	182	472
	102				114	472
Calculations are based on Min L10 para 60.000 hrs a 500 rpm.						
CEMA F	60		898	953	681	**
	72		898	953	545	**
	84		898	953	409	**
	96		839	890	273	**
Calculations are based on Min L10 for 60.000 hrs at 500 rpm.(**) Use CEMA E						



DESIGN ACCORDING TO CEMA F																				
BELT WIDTH		C WIDTH		A STANDARD		A WIDE		TROUGH ANGLE	E Max						H Max					
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm		Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 6	Ø 7	Ø 8			
60	1524	71	1803,4	69	1752,6	77	1955,8	20	21 1/2	546,1	22	588,8	22 1/2	571,5	99	2514,6	99	2514,6	99	2514,6
								35	28	711,2	29	736,6	29	736,6	60	1524,0	60	1524,0	60	1524,0
								45	28 1/2	723,9	29 1/2	749,3	29 1/2	749,3	55	1397,0	55	1397,0	55	1397,0
72	1828,8	83	2108,2	81	2057,4	89	2260,6	20	22 1/2	571,5	23 1/2	596,9	23 1/2	596,9	78	1981,2	78	1981,2	78	1981,2
								35	19 1/2	495,3	30 1/2	774,7	30 1/2	774,7	71	1803,4	71	1803,4	71	1803,4
								45	31 1/2	800,1	32 1/2	825,5	32 1/2	825,5	65	1651,0	65	1651,0	65	1651,0
								20	24 1/2	622,3	25 1/2	647,7	25 1/2	647,7	90	2286,0	90	2286,0	90	2286,0
84	2133,6	95	2413	93	2362,2	101	2565,4	35	31 1/2	800,1	32 1/2	825,5	32 1/2	825,5	82	2082,8	82	2082,8	82	2082,8
								45	34 1/2	876,3	35 1/2	901,7	35 1/2	901,7	75	1905,0	75	1905,0	75	1905,0
								20	26 1/2	673,1	27 1/2	701,7	27 1/2	701,7	102	2590,8	102	2590,8	102	2590,8
96	2438,4	107	2717,8	105	2667	113	2870,2	35	33 1/2	850,9	34 1/2	876,3	34 1/2	876,3	93	2362,2	93	2362,2	93	2362,2
								45	37 1/2	952,5	38 1/2	977,9	38 1/2	977,9	85	2159,0	85	2159,0	85	2159,0

BELT WIDTH	K ± 1/4						L3		B		Dmax	
	Ø 6		Ø 7		Ø 8		inches	mm	inches	mm	inches	mm
60	11 3/4	298,45	12 1/4	311,15	12,75	323,85	22	558,8	12	304,8	15	381
72	12	304,8	12 1/2	317,5	13	330,2	26,25	666,8	12	304,8	15	381
84	12 1/4	311,15	12 3/4	323,85	13 1/4	336,6	30,5	774,7	12	304,8	15	381
96	12 1/4	311,15	12 3/4	323,85	13 1/4	336,6	34,75	882,7	12	304,8	15	381

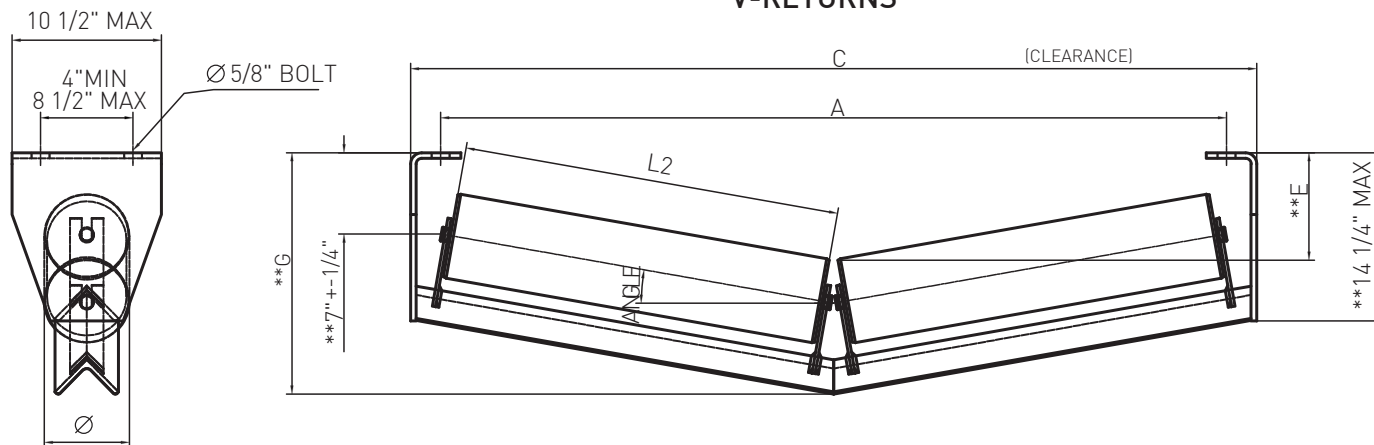
FLAT RETURNS (6", 7" AND 8" DIAMETERS)

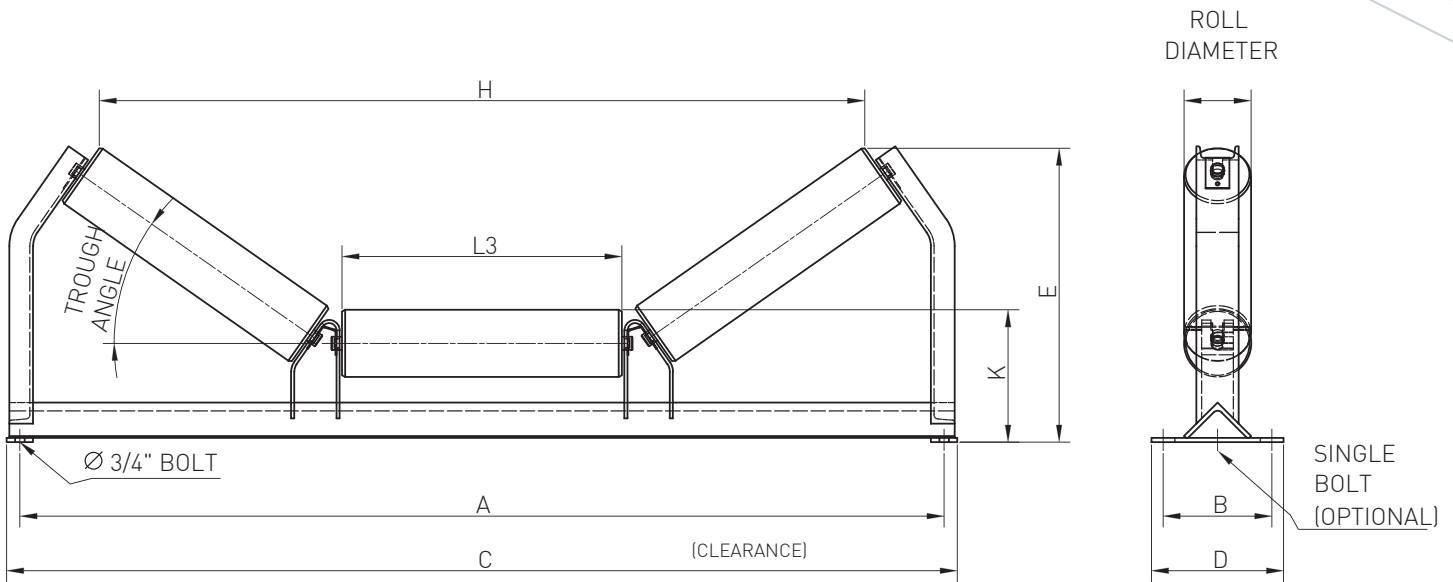


For wide base returns, use next higher belt width.
 *Some differences may exist in dimensions with some manufacturers.
 **Also available with 1 1/2" drop.

BELT WIDTH	E ± 1/4								Gmax				Fmin	L1	L2				
	10°				15°				10°		15°								
	Ø6		Ø7		Ø6		Ø7		inches	mm	inches	mm							
60	1524	9 5/8	244,5	9 1/8	231,8	12 1/8	308,0	11 5/8	295,3	20 1/4	514,4	23 1/2	596,9	65	1651	63,56	1614,4	31,56	801,6
72	1828,8	10 5/8	269,9	10 1/8	257,2	13 5/8	346,1	13 1/8	333,4	22	558,8	25 3/4	654,1	77	1955,8	75,56	1919,2	37,56	954,0
84	2133,6	11 5/8	295,3	11 1/8	282,6	15 1/4	387,4	14 3/4	374,7	23 1/8	587,4	27 1/4	692,2	89	2260,6	87,56	2224,0	43,88	1114,6
96	2438,4	12 5/8	320,7	12 1/8	308,0	16 7/8	428,6	16 3/8	415,9	24 3/4	628,7	28 7/8	733,4	101	2565,4	99,56	2528,8	49,88	1267,0

V-RETURNS



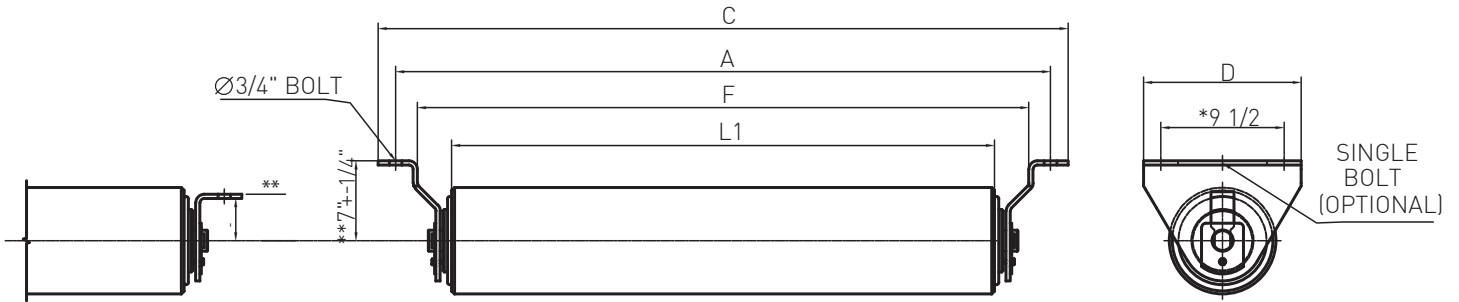


DESIGN ACCORDING TO CEMA E

BELT WIDTH		C WIDTH		A STANDARD		A WIDE		TROUGH ANGLE	E Max				H Max			
									Ø6		Ø7		Ø6		Ø7	
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm		inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
36	914,4	47	1193,8	45	1143	51	1295,4	20	16 1/2	419,1	17	431,8	42	1066,8	72	1828,8
								35	21	533,4	21 1/2	546,1	38	965,2	38	965,2
								45	21 1/2	546,1	22	558,8	35	889,0	35	889,0
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	57	1447,8	20	17 1/2	444,5	18	457,2	48	1219,2	48	1219,2
								35	22 1/2	571,5	23	584,2	43 1/2	1104,9	43 1/2	1104,9
								45	23	584,2	23 1/2	596,9	50	1270,0	40	1016,0
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	63	1600,2	20	18 1/2	469,9	19	482,6	54	1371,6	54	1371,6
								35	24	609,6	24 1/2	622,3	49	1244,6	49	1244,6
								45	24 1/2	622,3	25	635,0	45	1143,0	45	1143,0
54	1371,6	65	1651	63	1600,2	69	1752,6	20	19 1/2	495,3	20	508,0	60	1524,0	60	1524,0
								35	25 1/2	647,7	26	660,4	54 1/2	1384,3	54 1/2	1384,3
								45	26	660,4	26 1/2	673,1	50	1270,0	50	1270,0
60	1524	71	1803,4	69	1752,6	75	1905	20	20 1/2	520,7	21	533,4	66	1676,4	66	1676,4
								35	27	685,8	27 1/2	698,5	60	1524,0	60	1524,0
								45	27 1/2	698,5	28	711,2	55	1397,0	55	1397,0
72	1828,8	83	2108,2	81	2057,4	87	2209,8	20	22	558,8	22 1/2	571,5	78	1981,2	78	1981,2
								35	39	736,6	29 1/2	749,3	71	1803,4	71	1803,4
								45	31	787,4	31 1/2	800,1	65	1651,0	65	1651,0
84	2133,6	95	2413	93	2362,2	99	2514,6	20	24	609,6	24 1/2	622,3	90	2286,0	90	2286,0
								35	31	787,4	31 1/2	800,1	82	2082,8	82	2082,8
								45	24	609,6	24 1/2	622,3	90	2286,0	90	2286,0
96	2438,4	107	2717,8	105	2667	111	2819,4	20	26	660,4	26 1/2	673,1	102	2590,8	102	2590,8
								35	33	838,2	33 1/2	850,9	93	2362,2	93	2362,2
								45	37	939,8	37 1/2	952,5	85	2159,0	85	2159,0

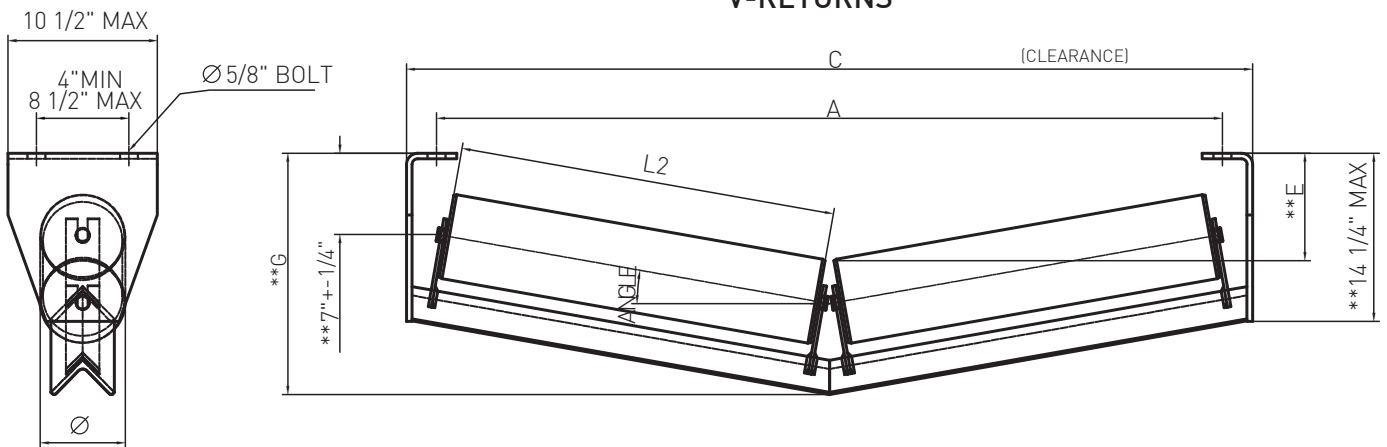
BELT WIDTH	K ± 1/4		Ø6		Ø7		L3		B		D	
	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
36	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	13,56	344,4	9,5	241,3	14	355,6		
42	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	15,56	395,2	9,5	241,3	14	355,6		
48	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	17,56	446,0	9,5	241,3	14	355,6		
54	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	19,62	498,3	9,5	241,3	14	355,6		
60	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	21,38	543,1	9,5	241,3	14	355,6		
72	11 1/2	292,1	12	304,8	25,25	641,4	9,5	241,3	14	355,6		
84	11 3/4	298,45	12 1/4	311,15	29,25	743,0	12	304,8	16,5	419,1		
96	11 3/4	298,45	12 1/4	311,15	33,25	844,6	12	304,8	16,5	419,1		

FLAT RETURNS (6" AND 7" DIAMETERS)



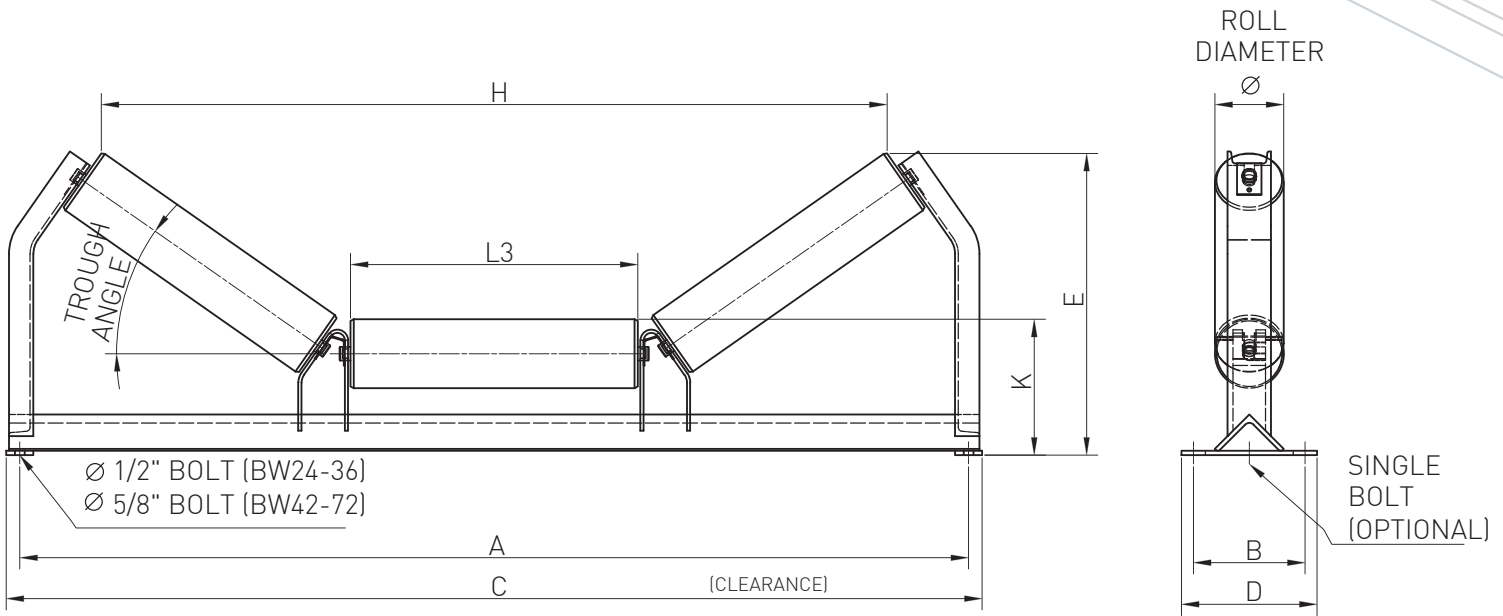
For wide base returns, use next higher belt width.
 *Some differences may exist in dimensions with some manufacturers.
 **Also available with 1 1/2" drop.

V-RETURNS



**Also available with 4 1/2" drop which decreases all vertical dimensions by 2 1/2"
 For wide base returns use next larger belt width.

BELT WIDTH		E ± 1/4								Gmax									
		10°				15°				10°		15°		Fmin		L1		L2	
inches	mm	Ø6 inches	Ø6 mm	Ø7 inches	Ø7 mm	Ø6 inches	Ø6 mm	Ø7 inches	Ø7 mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
36	914,4	7 5/8	193,7	7 1/8	181,0	9 1/8	231,8	8 5/8	219,1	18 1/4	463,6	20 1/4	514,4	41	1041,4	39,88	1013,0	19,66	499,4
42	1066,8	8 1/8	206,4	7 5/8	193,7	9 7/8	250,8	9 3/8	238,1	18 3/4	476,3	21	533,4	47	1193,8	45,88	1165,4	22,62	574,5
48	1219,2	8 5/8	219,1	8 1/8	206,4	10 5/8	269,9	10 1/8	257,2	19 1/4	489,0	21 7/8	555,6	53	1346,2	51,88	1317,8	25,56	649,2
54	1371,6	9 1/8	231,8	8 5/8	219,1	11 3/8	288,9	10 7/8	276,2	19 3/4	501,7	22 3/4	577,9	59	1498,6	57,88	1470,2	29,25	743,0
60	1524	9 5/8	244,5	9 1/8	231,8	12 1/8	308,0	11 5/8	295,3	20 1/4	514,4	23 1/2	596,9	65	1651	63,88	1622,6	31,56	801,6
72	1828,8	10 5/8	269,9	10 1/8	257,2	13 5/8	346,1	13 1/8	333,4	22	558,8	25 3/4	654,1	77	1955,8	75,88	1927,4	37,56	954,0
84	2133,6	11 5/8	295,3	11 1/8	282,6	15 1/4	387,4	14 3/4	374,7	23 1/8	587,4	27 1/4	692,2	89	2260,6	87,88	2232,2	43,88	1114,6
96	2438,4	12 5/8	320,7	12 1/8	308,0	16 7/8	428,6	16 3/8	415,9	24 3/4	628,7	28 7/8	733,4	101	2565,4	99,88	2537,0	49,88	1267,0

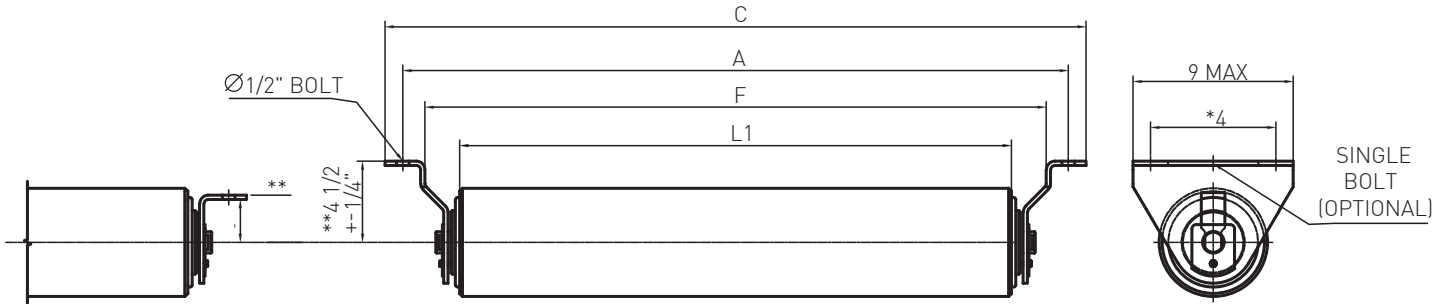


DESIGN ACCORDING TO CEMA D

BELT WIDTH	C WIDTH	A STANDARD		A WIDE		TROUGH ANGLE	E Max				H Max					
							Ø5		Ø6		Ø5		Ø6			
							inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
24	609,6	35	889	33	838,2	39	990,6	20	12	304,8	12 3/4	323,9	28 1/2	723,9	27 1/2	698,5
								35	14 1/4	362,0	14 3/4	374,7	26 1/2	673,1	25	635,0
								45	15 1/2	393,7	15 3/4	400,1	24	609,6	22 1/2	571,5
30	762	41	1041,4	39	990,6	45	1143	20	12 3/4	323,9	13 1/2	342,9	34 1/2	876,3	33 1/2	850,9
								35	15 1/2	393,7	16	406,4	32	812,8	30 1/2	774,7
								45	17 1/4	438,2	17 1/2	444,5	29	736,6	27 1/2	698,5
36	914,4	47	1193,8	45	1143	51	1295,4	20	13 1/2	342,2	14 1/4	362,0	40 1/2	1028,7	39 1/2	1003,3
								35	16 3/4	425,5	17 1/4	438,2	37 1/2	952,5	36	914,4
								45	19	482,6	19 1/4	489,0	34	863,6	32 1/2	825,5
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	57	1447,8	20	14 1/2	368,3	15 1/4	387,4	46 1/2	1181,1	45 1/2	1155,7
								35	18 1/4	463,6	18 3/4	476,3	43	1092,2	41 1/2	1054,1
								45	20 1/2	520,7	20 3/4	527,1	39	990,6	37 1/2	952,5
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	63	1600,2	20	15 1/2	393,7	16 1/4	412,8	54 1/2	1384,3	51 1/2	1308,1
								35	19 3/4	501,7	20	508,0	48 1/2	1231,9	47	1193,8
								45	22	558,8	22 1/2	571,5	44	1117,6	42 1/2	1079,5
54	1371,6	65	1651	63	1600,2	69	1752,6	20	16 1/2	419,1	17 1/4	438,2	58 1/2	1485,9	57 1/2	1460,5
								35	21	533,4	21 1/4	539,8	54	1371,6	52 1/2	1333,5
								45	23 1/2	596,9	23 3/4	603,3	49	1244,6	47 1/2	1206,5
60	1524	71	1803,4	69	1752,4	75	1905	20	18 1/2	469,9	19 1/4	489,0	64 1/2	1638,3	63 1/2	1612,9
								35	22 1/4	565,2	22 1/2	571,5	59 1/2	1511,3	58	1473,2
								45	25	635,0	25 1/4	641,4	54	1371,6	52 1/2	1333,5
72	1828,8	83	2108,2	81	2057,4	87	2209,8	20	20	508,0	20 1/2	520,7	76 1/2	1943,1	75 1/2	1917,7
								35	25	635,0	25	635,0	68 1/2	1739,9	69	1752,6
								45	28	711,2	28 1/4	717,6	64	1625,6	62 1/2	1587,5

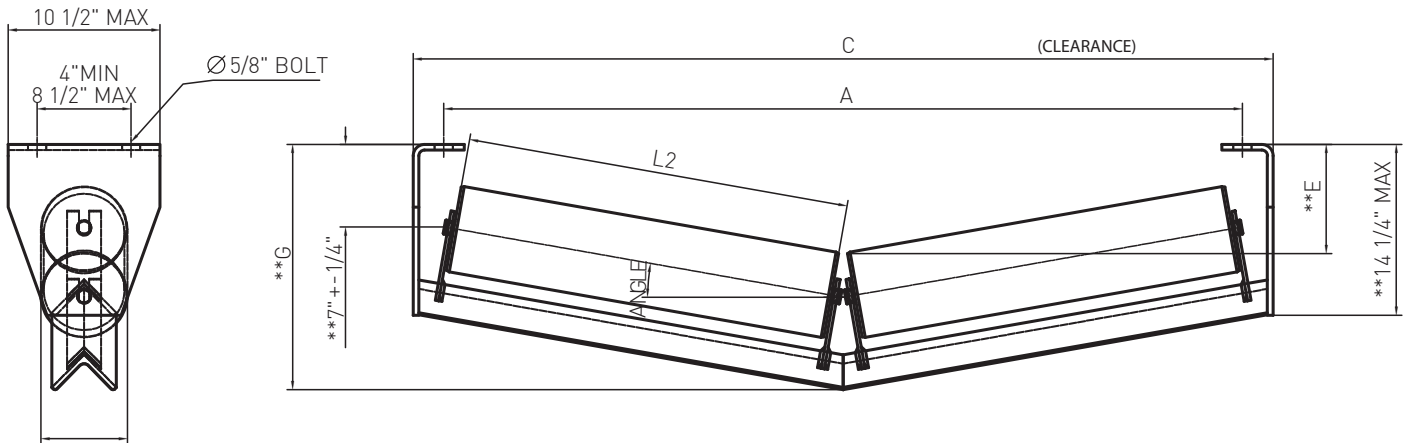
BELT WIDTH	K ± 1/4				L3		B		Dmax	
	Ø5	Ø6	inches	mm						
24	8 1/2	215,9	9	228,6	8,75	222,3	6	152,4	10	254
30	8 1/2	215,9	9	228,6	10,75	273,1	6	152,4	10	254
36	8 1/2	215,9	9	228,6	12,75	323,9	6	152,4	10	254
42	9	228,6	9 1/2	241,3	15,08	382,5	7,5	190,5	10	254
48	9	228,6	9 1/2	241,3	17,06	433,3	7,5	190,5	10	254
54	9 1/4	234,95	9 3/4	247,65	19,12	485,6	9	228,6	11,5	292,1
60	9 1/4	234,95	9 3/4	247,65	21,112	536,2	9	228,6	11,5	292,1
72	9 1/4	234,95	10	254	25,12	638,0	9	228,6	12	304,8

FLAT RETURNS (5" AND 6" DIAMETERS)



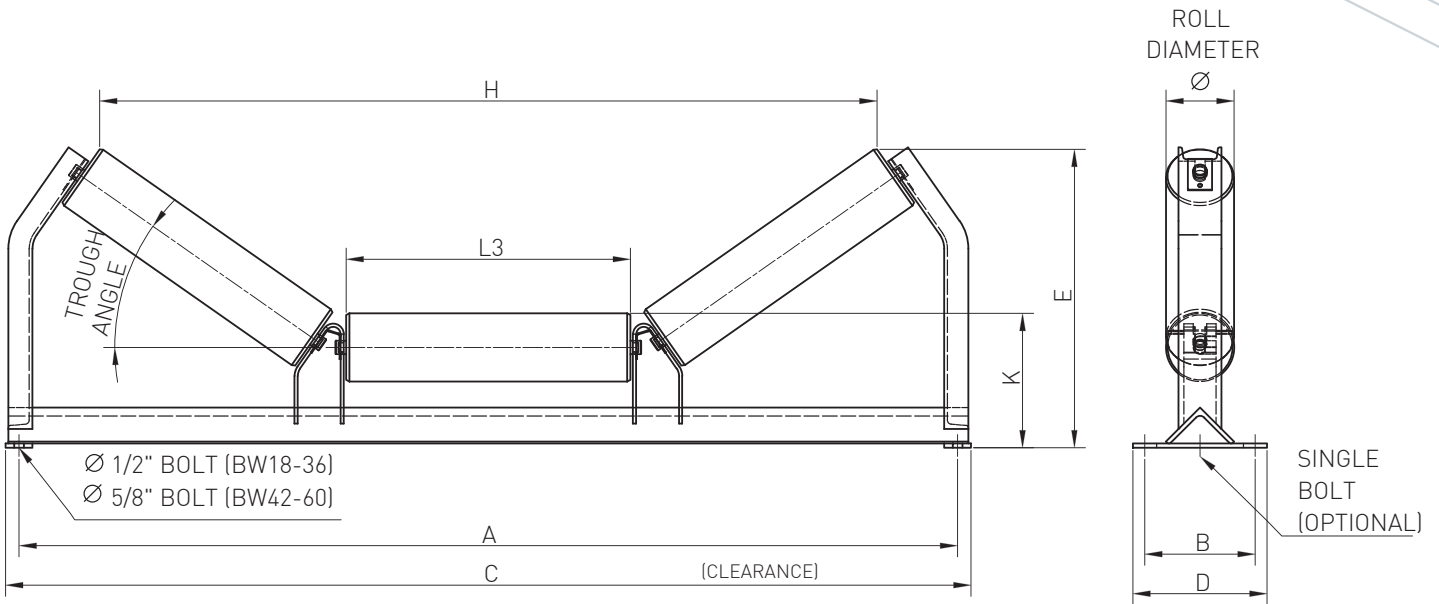
For wide base returns, use next higher belt width.
 *Some differences may exist in dimensions with some manufacturers.
 **Also available with 1 1/2" drop.

V-RETURNS



**Also available with 4 1/2" drop which decreases all vertical dimensions by 2 1/2"
 For wide base returns use next larger belt width.

BELT WIDTH	E ± 1/4																		
	10°				15°				Gmax				Fmin		L2		L1		
	Ø5	Ø6	Ø5	Ø6	Ø5	Ø6	Ø5	Ø6	Ø5	Ø6	Ø5	Ø6	Ø5	Ø6	inches	mm	inches	mm	
36	914,4	7 7/8	200	7 3/8	187,3	9 5/8	244,5	9 1/8	231,8	16 7/8	428,6	18 1/2	469,9	41	1041,4	19,12	485,648	38,81	985,774
42	1066,8	8 1/2	215,9	8	203,2	10 1/2	266,7	10	254,0	17 1/2	444,5	19 1/4	489,0	47	1193,8	22,81	579,374	44,81	1138,174
48	1219,2	9	228,6	8 1/2	215,9	11 1/4	285,8	10 3/4	273,1	18	457,2	20	508,0	53	1346,2	25,81	655,574	50,81	1290,574
54	1371,6	9 5/8	244,5	9 1/8	231,8	12 1/8	308,0	11 5/8	295,3	18 7/8	479,4	21 5/8	549,3	59	1498,6	28,81	731,774	56,81	1442,974
60	1524	10 1/8	257,2	9 5/8	244,5	12 7/8	327,0	12 3/8	314,3	19 1/2	495,3	22 3/8	586,3	65	1651	31,81	807,974	62,81	1595,374
72	1828,8	11 3/5	298,5	11 1/4	285,8	15 1/2	393,7	15	381,0	20 1/2	520,7	24 1/4	616,0	77	1955,8	37,81	960,374	74,81	1900,174

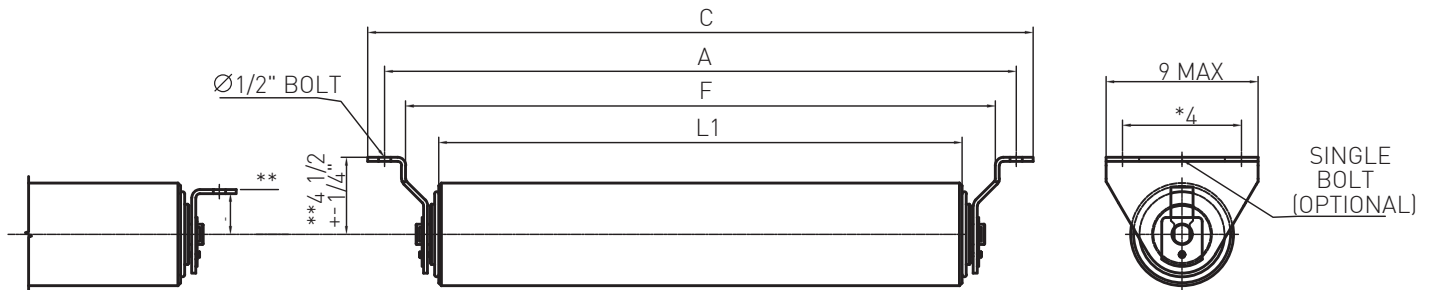


DESIGN ACCORDING TO CEMA D

BELT WIDTH	C WIDTH	A STANDARD	A WIDE	TROUGH ANGLE	E Max						H Max									
					Ø 4		Ø 5		Ø 6		Ø 4		Ø 5		Ø 6					
					inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm				
18	457,2	29	736,6	27	685,8	33	838,2	20	10 3/4	273,1	12 3/4	323,9			22 1/2	571,5	22 1/2	571,5		
									12 1/2	317,5	14 3/4	374,7			21	533,4	21	533,4		
									14	355,6	15 3/4	400,1			19	482,6	19	482,6		
24	609,6	35	889	33	838,2	39	990,6	20	11 1/2	292,1	13 1/2	342,9	12 3/4	323,9	28 1/2	723,9	28 1/2	723,9	27 1/2	698,5
								35	13 3/4	349,3	16	406,4	14 3/4	374,7	26 1/2	673,1	26 1/2	673,1	25	635,0
								45	15 1/2	393,7	17 1/2	444,5	15 3/4	400,1	24	609,6	24	609,6	22 1/2	571,5
30	762	41	1041,4	39	990,6	45	1143	20	12 1/2	317,5	14 1/4	362,0	13 1/2	342,9	34 1/2	876,3	34 1/2	876,3	33 1/2	850,9
								35	15	381,0	17 1/4	438,2	16	406,4	32	812,8	32	812,8	30 1/2	774,7
								45	17	431,8	19 1/4	489,0	17 1/2	444,5	29	736,6	29	736,6	27 1/2	698,5
36	914,4	47	1193,8	45	1143	51	1295,4	20	13 1/4	336,6	15 1/4	387,4	14 1/4	362,0	40 1/2	1028,7	40 1/2	1028,7	29 1/2	749,3
								35	16 1/4	412,8	18 3/4	476,3	17 1/4	438,2	37 1/2	952,5	37 1/2	952,5	36	914,4
								45	18 3/4	476,3	20 3/4	527,1	19 1/4	489,0	34	863,6	34	863,6	32 1/2	825,5
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	57	1447,8	20	14	355,6	16 1/4	412,8	15 1/4	387,4	46 1/2	1181,1	46 1/2	1181,1	45 1/2	1155,7
								35	17 3/4	450,9	20	508,0	18 3/4	476,3	43	1092,2	43	1092,2	41 1/2	1054,1
								45	20 1/4	514,4	22 1/2	571,5	20 3/4	527,1	39	990,6	39	990,6	37 1/2	952,5
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	63	1600,2	20	15	381,0	17 1/4	438,2	16 1/4	412,8	52 1/2	1333,5	52 1/2	1333,5	51 1/2	1308,1
								35	19	482,6	21 1/4	539,8	20	508,0	48 1/2	1231,9	48 1/2	1231,9	47	1193,8
								45	21 3/4	552,5	23 3/4	603,3	22 1/2	571,5	44	1117,6	44	1117,6	45 1/2	1079,5
54	1371,6	65	1651	63	1600,2	69	1752,6	20	16 3/4	425,5	19 1/4	489,0	17 1/4	438,2	58 1/2	1485,9	58 1/2	1485,9	57 1/2	1460,5
								35	20 1/4	514,4	22 1/2	571,5	21 1/4	539,8	54	1371,6	54	1371,6	52 1/2	1333,5
								45	23 1/4	590,6	25 1/4	641,4	23 3/4	603,3	49	1244,6	49	1244,6	47 1/2	1206,5
60	1524	71	1803,4	69	1752,6	75	1905	20	17 3/4	450,9	20 1/2	520,7	19 1/4	489,0	64 1/2	1638,3	64 1/2	1638,3	62 1/2	1587,5
								35	21 1/2	546,1	25	635,0	22 1/2	571,5	59 1/2	1511,3	59 1/2	1511,3	58	1473,2
								45	25	635,0	28 1/4	717,6	25 1/4	641,4	54	1371,6	54	1371,6	52 1/2	1333,5

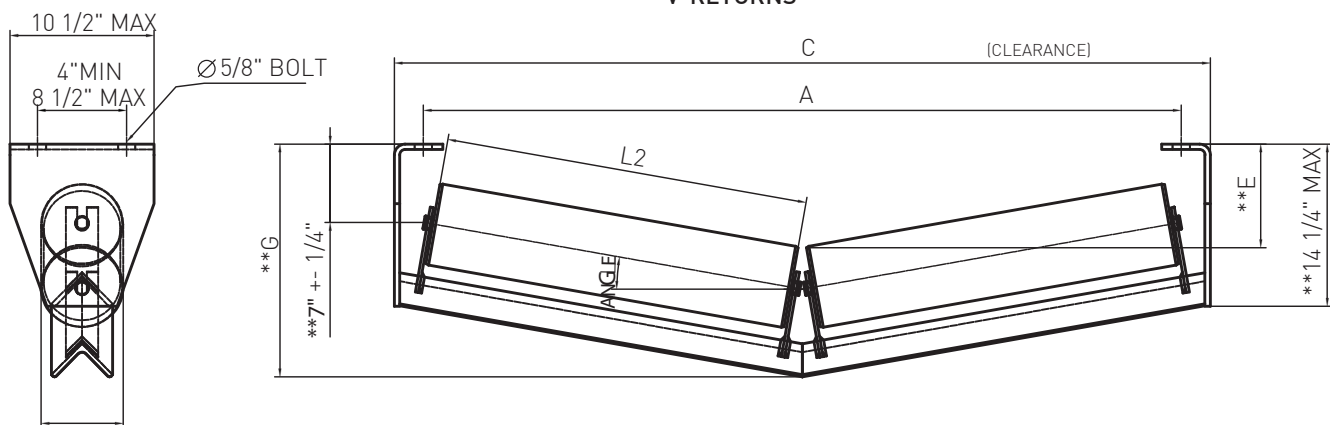
BELT WIDTH	K ± 1/4						L3		B		Dmax	
	Ø4		Ø5		Ø6		inches	mm	inches	mm	inches	mm
18	8	203,2	8 1/2	215,9			6,69	169,9	6	152,4	10	254
24	8	203,2	8 1/2	215,9	9	228,6	8,81	223,8	6	152,4	10	254
30	8	203,2	8 1/2	215,9	9	228,6	10,81	274,6	6	152,4	10	254
36	8	203,2	8 1/2	215,9	9	228,6	12,81	325,4	6	152,4	10	254
42	8 1/2	215,9	9	228,6	9 1/2	241,3	15,12	384,0	7,5	190,5	10	254
48	8 1/2	215,9	9	228,6	9 1/2	241,3	17,12	434,8	7,5	190,5	10	254
54	8 3/4	222,25	9 1/4	234,95	9 3/4	247,7	19,19	487,4	9	228,6	11,5	292,1
60	8 3/4	222,25	9 1/4	234,95	9 3/4	247,7	21,19	538,2	9	228,6	11,5	292,1

FLAT RETURNS (4", 5" AND 6" DIAMETERS)



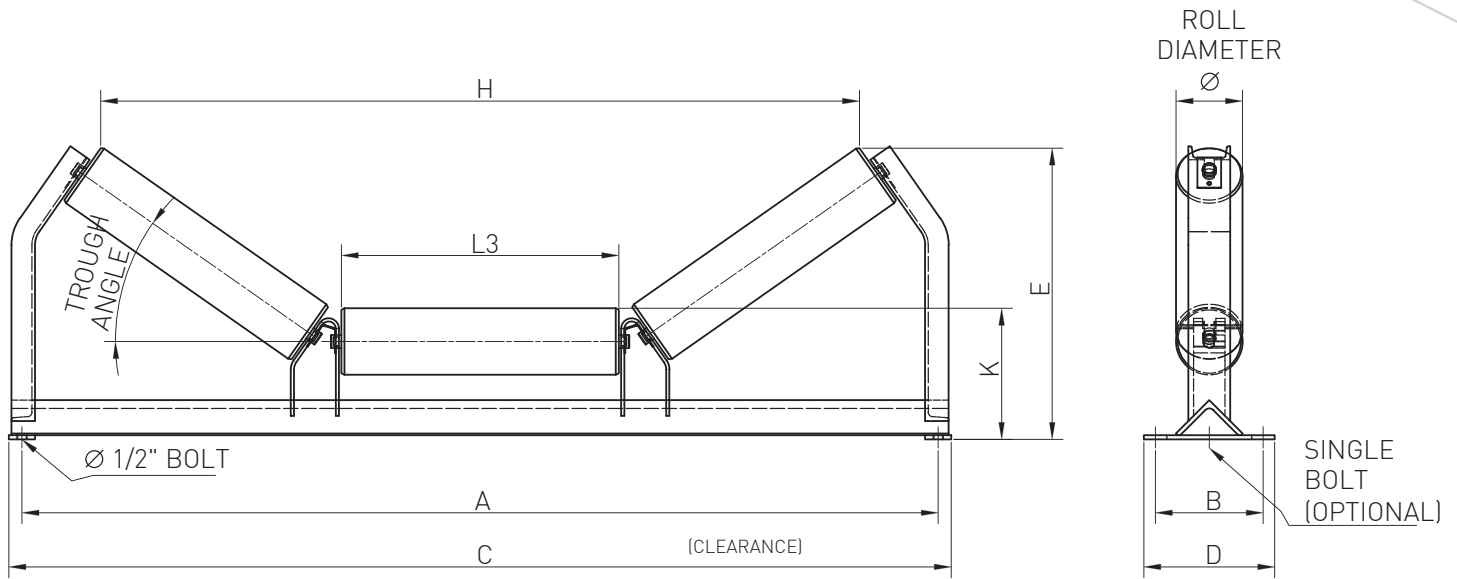
For wide base returns, use next higher belt width.
 *Some differences may exist in dimensions with some manufacturers.
 **Also available with 1 1/2" drop.

V-RETURNS



**Also available with 4 1/2" drop which decreases all vertical dimensions by 2 1/2"
 For wide base returns use next larger belt width.

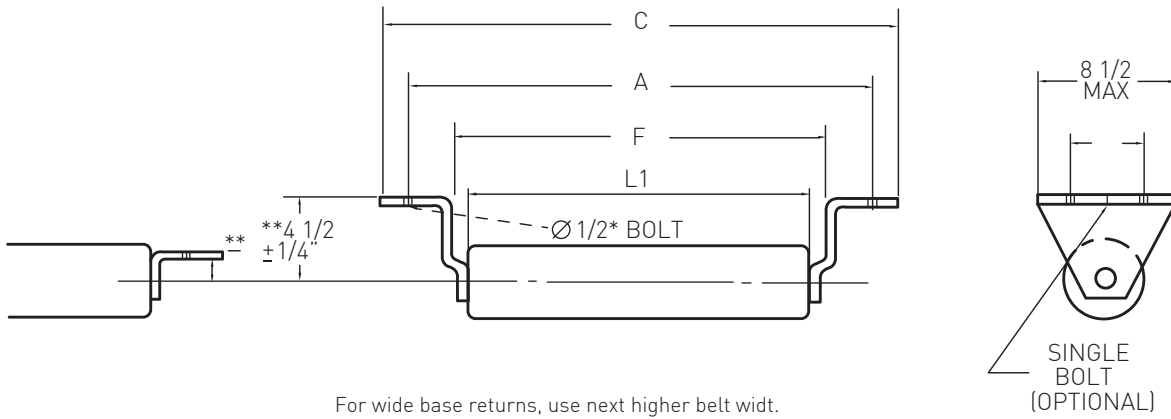
BELT WIDTH	E ± 1/4																		
	10°				15°				Gmax				Fmin		L1		L2		
	Ø5		Ø6		Ø5		Ø6		10°		15°								
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm		
24	609,6	6 3/4	171,5	6 1/4	158,8	8	203,2	7 1/2	190,5	15 7/8	403,2	16 3/4	425,5	29	736,6	26,62	676,1	12,81	325,4
30	762	7 1/2	190,5	7	177,8	9	228,6	8 1/2	215,9	16 3/8	415,9	17 3/4	450,9	25	635	32,62	828,5	16	406,4
36	914,4	7 7/8	200,0	7 3/8	187,3	9 5/8	244,5	9 1/8	231,8	16 3/4	425,5	18 1/2	469,9	41	1041,4	38,62	980,9	19,19	487,4
42	1066,8	8 1/2	215,9	8	203,2	10 1/2	266,7	10	254,0	17 3/8	441,3	19 1/4	489,0	47	1193,8	44,62	1133,3	22,62	574,5
48	1219,2	9	228,6	8 1/2	215,9	11 1/4	285,8	10 3/4	273,1	17 7/8	454,0	20	508,0	53	1346,2	51,62	1311,1	25,62	650,7
54	1371,6	9 5/8	244,5	9 1/8	231,8	12 1/8	308,0	11 5/8	295,3	18 7/8	479,4	21 5/8	549,3	59	1498,6	56,62	1438,1	28,62	726,9
60	1524	10 1/8	257,2	9 5/8	244,5	12 7/8	327,0	12 3/8	314,3	19 1/2	495,3	22 3/8	568,3	65	1651	62,62	1590,5	31,62	803,1



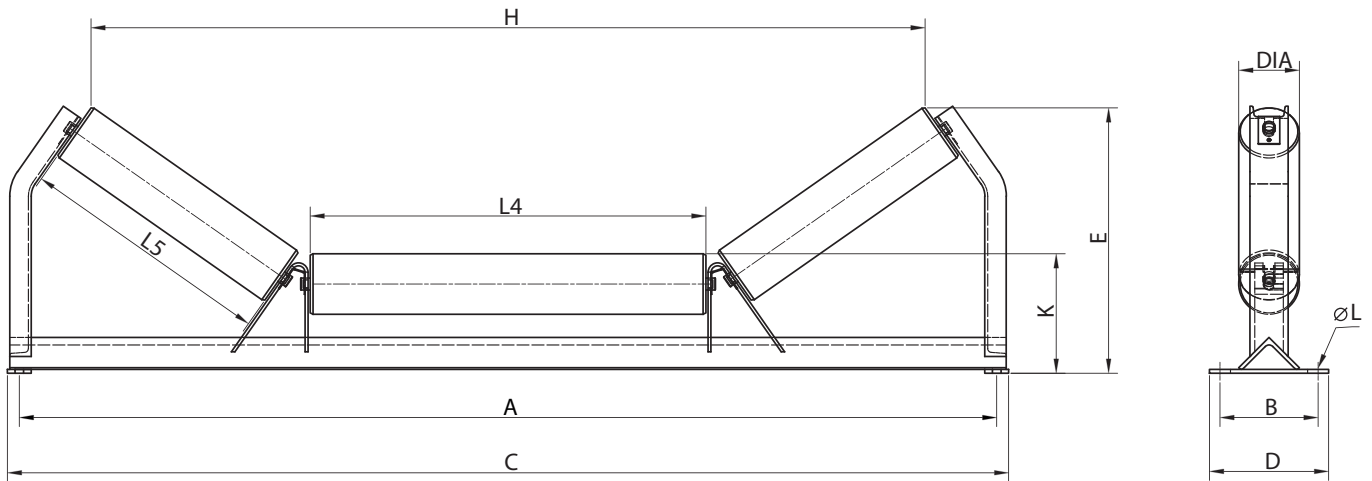
DESIGN ACCORDING TO CEMA B

BELT WIDTH		C WIDTH		A STANDARD		A WIDE		TROUGH ANGLE	E Max				H Max			
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm		Ø 4		Ø 5		Ø 4		Ø 5	
									inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
18	457,2	29	736,6	27	685,8	-	-	20	10	254,0	10 1/4	260,4	22	558,8	21 3/4	552,5
								35	11 1/2	292,1	12	304,8	20 1/4	514,4	19 3/4	501,7
								45	12 1/2	317,5	12 3/4	323,9	18 1/2	469,9	18	457,2
24	609,2	35	889	33	838,2	-	-	20	10 3/4	273,1	11 1/4	285,8	28	711,2	27 3/4	704,9
								35	12 3/4	323,9	13 1/4	336,6	25 3/4	654,1	25 1/4	641,4
								45	14	355,6	14 1/4	362,0	23 3/4	603,3	23	854,2
30	762	41	1041,4	39	990,6	-	-	20	11 1/2	292,1	12	304,8	34	863,6	7	177,8
								35	13 3/4	349,3	14 1/4	362,0	31 1/4	793,8	30 3/4	781,1
								45	15 3/4	400,1	15 3/4	400,1	28 3/4	730,3	7	177,8
36	914,4	47	1193,8	45	1143	-	-	20	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	40	1016,0	39 3/4	1009,7
								35	15	381,0	15 1/2	393,7	37	939,8	36 1/2	927,1
								45	18	457,2	17 1/4	438,2	35	889,0	33 1/4	844,6
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	-	-	20	13 1/2	342,9	14	355,6	46	1168,4	45 3/4	1162,1
								35	16 3/4	425,5	17 1/4	438,2	42 1/2	1079,5	42	1066,8
								45	19 3/4	501,7	19 1/4	489,0	39 1/4	997,0	38 1/4	971,6
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	-	-	20	13 3/4	349,3	15	381,0	52	1320,8	51 3/4	1314,5
								35	18	457,2	18 1/2	469,9	48	1219,2	47 1/2	1206,5
								45	20 3/4	527,1	20 3/4	527,1	44 1/2	1130,3	43 1/4	1098,6

BELT WIDTH	K ± 1/4				L1		L2		L3		B		Dmax		Fmin	
	Ø 4	Ø 5			inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
18	7	177,8	7,5	190,5	20,75	527,05	-	-	6,62	168,148	6	152,4	8,5	215,9	22	558,8
24	7	177,8	7,5	190,5	26,75	679,45	-	-	8,62	218,948	6	152,4	8,5	215,9	28	711,2
30	7	177,8	7,5	190,5	32,75	831,85	-	-	10,62	269,748	6	152,4	8,5	215,9	34	863,6
36	7	177,8	7,5	190,5	38,75	984,25	-	-	12,62	320,548	6	152,4	8,5	215,9	40	1016
42	7,5	190,5	8	203,2	44,75	1136,65	-	-	14,62	371,348	7,5	190,5	10	254	46	1168,4
48	7,5	190,5	8	203,2	55,118	1400,0	-	-	18,307	465,0	7,5	190,5	10	254	52	1320,8



For wide base returns, use next higher belt width.
 *Some differences may exist in dimensions with some manufacturers.
 **Also available with 1 1/2" drop.



DESIGN ACCORDING TO CEMA C

BELT WIDHT		C WIDHT		A STANDARD		A WIDE		E Max						H Max					
inches mm		inches mm		inches mm		inches mm		Ø4		Ø5		Ø6		Ø4		Ø5		Ø6	
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
24	609,6	35	889	33	838,2	39	990,6	11 7/8	301,6	11 3/8	288,9	11 7/8	301,6	33	838,2	32 3/4	831,9	32 3/8	822,3
30	762	41	1041,4	39	990,6	45	1143	10 7/8	276,2	11 3/8	288,9	11 7/8	301,6	35	889,0	32 3/4	831,9	34 3/8	873,1
36	914,4	47	1193,8	45	1143	51	1295,4	10 7/8	276,2	11 3/8	288,9	11 7/8	301,6	41	1.041,4	40 3/4	1035,1	40 3/8	1025,5
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	57	1447,8	11	279,4	11 1/2	292,1	12	304,8	47	1.193,8	46 3/4	1187,5	46 3/8	1177,9
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	63	1600,2	11	279,4	11 1/2	292,1	12	304,8	53	1.346,2	52 3/4	1339,9	52 3/8	1330,3
54	1371,6	65	1651	63	1600,2	69	1752,6	11 1/4	285,8	12 1/4	311,2	12 1/4	311,2	59	1.498,6	58 3/4	1492,3	58 3/8	1482,7
60	1524	71	1803,4	69	1752,6	75	1905	11 1/4	285,8	12 1/4	311,2	12 1/4	311,2	65	1.651,0	64 3/4	1644,7	64 3/8	1635,1

BELT WIDHT	K ± 1/4						L5	L4	B	Dmax	L				
	Ø4		Ø5		Ø6										
inches	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches				
24	8	203,2	8 1/2	215,9	9	228,6	7,874	200,0	15,12	384,0	6	152,4	10	254	0,5
30	8	203,2	8 1/2	215,9	9	228,6	7,874	200,0	20,62	523,7	6	152,4	10	254	0,5
36	8	203,2	8 1/2	215,9	9	228,6	7,874	200,0	26,62	676,1	6	152,4	10	254	0,5
42	8 1/2	215,9	9	228,6	9 1/2	241,3	7,874	200,0	32,62	828,5	7,5	190,5	10	254	0,625
48	8 1/2	215,9	9	228,6	9 1/2	241,3	7,874	200,0	38,62	980,9	7,5	190,5	10	254	0,625
54	8 3/4	222,25	9 1/4	234,95	9 3/4	247,7	7,874	200,0	44,62	1133,3	9	228,6	11,5	292,1	0,625
60	8 3/4	222,25	9 1/4	234,95	9 3/4	247,7	7,874	200,0	50,62	1285,7	9	228,6	11,5	292,1	0,625

DESIGN ACCORDING TO CEMA D															
								E Max				H Max			
BELT WIDTH		C WIDTH		A STANDARD		A WIDE		Ø5		Ø6		Ø5		Ø6	
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
24	609,6	35	889	33	838,2	39	990,6	11 5/8	295,3	12 1/8	308,0	32 3/4	831,9	32 3/8	822,3
30	762	41	1041,4	39	990,6	45	1143	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	34 3/4	882,7	34 3/8	873,1
36	914,4	47	1193,8	45	1143	51	1295,4	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	40 3/4	1.035,1	40 3/8	1025,5
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	57	1447,8	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	46 3/4	1.187,5	46 3/8	1177,9
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	63	1600,2	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	52 3/4	1.339,9	52 3/8	1330,3
54	1371,6	65	1651	63	1600,2	69	1752,6	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	58 3/4	1.492,3	58 3/8	1482,7
60	1524	61	1549,4	59	1498,6	75	1905	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	64 3/4	1.644,7	64 3/8	1635,1
72	1828,8	83	2108,2	81	2057,4	87	2209,8	12 1/4	311,2	12 3/4	323,9	76 3/4	1.949,5	76 3/8	1939,9

BELT WIDTH	K ± 1/4		Ø5		Ø6		L1		L5		L4		B		Dmax		L	
	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
24	8 1/2	215,9	9	228,6	26,81	681,0	7,874	200,0	14,62	371,3	6	152,4	10	254	1/2	12,7		
30	8 1/2	215,9	9	228,6	32,81	833,4	7,874	200,0	20,62	523,7	6	152,4	10	254	1/2	12,7		
36	8 1/2	215,9	9	228,6	38,81	985,8	7,874	200,0	26,62	676,1	6	152,4	10	254	1/2	12,7		
42	9	228,6	9 1/2	241,3	44,81	1138,2	7,874	200,0	32,92	836,2	7,5	190,5	10	254	5/8	15,875		
48	9	228,6	9 1/2	241,3	50,81	1290,6	7,874	200,0	38,62	980,9	7,5	190,5	10	254	5/8	15,875		
54	9 1/4	234,95	9 3/4	247,65	56,81	1443,0	7,874	200,0	44,62	1133,3	9	228,6	11,5	292,1	5/8	15,875		
60	9 1/4	234,95	9 3/4	247,65	62,81	1595,4	7,874	200,0	50,62	1285,7	9	228,6	11,5	292,1	5/8	15,875		
72	9 1/2	241,3	10	254	74,81	1900,2	7,874	200,0	62,62	1590,5	9	228,6	12	304,8	5/8	15,875		

DESIGN ACCORDING TO CEMA E															
								E Max				H Max			
BELT WIDTH		C WIDTH		A STANDARD		A WIDE		Ø6		Ø7		Ø6		Ø7	
inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm
36	914,4	47	1193,8	45	1143	51	1295,4	14	355,6	14 1/2	368,3	43 1/8	1.095,4	42 7/8	1089,0
42	1066,8	53	1346,2	51	1295,4	57	1447,8	14	355,6	14 1/2	368,3	49 1/8	1.247,8	48 7/8	1241,4
48	1219,2	59	1498,6	57	1447,8	63	1600,2	14	355,6	14 1/2	368,3	55 1/8	1.400,2	54 7/8	1393,8
54	1371,6	65	1651	63	1600,2	69	1752,6	14	355,6	14 1/2	368,3	61 1/8	1.552,6	60 7/8	1546,2
60	1524	71	1803,4	69	1752,6	75	1905	14	355,6	14 1/2	368,3	67 1/8	1.705,0	66 7/8	1698,6
72	1828,8	83	2108,2	81	2057,4	87	2209,8	14 3/8	365,1	14 7/8	377,8	79 1/8	2.009,8	78 7/8	2003,4
84	2133,6	95	2413	93	2362,2	99	2514,6	14 5/8	371,5	15 1/8	384,2	91 1/8	2.314,6	90 7/8	2308,2
96	2438,4	107	2717,8	105	2667	111	2819,4	14 5/8	371,5	15 1/8	384,2	103 1/8	2.619,4	102 7/8	2613,0

K ± 1/4															
BELT WIDTH	Ø6		Ø7		L5		L4		B		D		L		
inches	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	inches	mm	
36	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	7,874	200,0	25,25	641,4	9,5	241,3	14	355,6	3/4	19,05	
42	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	7,874	200,0	31,12	790,4	9,5	241,3	14	355,6	3/4	19,05	
48	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	7,874	200,0	37,12	942,8	9,5	241,3	14	355,6	3/4	19,05	
54	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	7,874	200,0	43,12	1095,2	9,5	241,3	14	355,6	3/4	19,05	
60	10 3/4	273,05	11 1/4	285,75	7,874	200,0	49,12	1247,6	9,5	241,3	14	355,6	3/4	19,05	
72	11 1/2	292,1	12	304,8	7,874	200,0	61,12	1552,4	9,5	241,3	14	355,6	3/4	19,05	
84	11 3/4	298,45	12 1/4	311,15	7,874	200,0	67	1701,8	12	304,8	16,5	419,1	3/4	19,05	
96	11 3/4	298,45	12 1/4	311,15	7,874	200,0	73	1854,2	12	304,8	16,5	419,1	3/4	19,05	