

Compensadores de Dilatación Laterales

Lateral Expansion Joints

Serie L

Para movimiento lateral o vibraciones

For lateral movement or vibrations



2014/68/UE



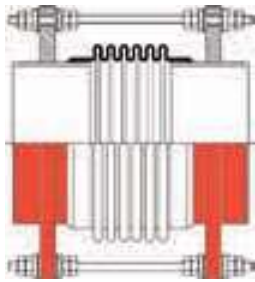
Texto para especificaciones de proyectos y Concursos:

Compensador metálico multilamina Lateral PN _ DN _ _ _ Referencia CORACI L _ _ carrera + _ _ / - _ _ . Fuelle en material AISI 321 ó 316L (elegir uno o indicar otro requerido), conexiones (indicar tipo y material). Previsto para absorber movimiento lateral ó vibraciones (seleccionar servicio).

Lateral Expansion Joint multiply PN _ DN _ _ _ Reference CORACI L _ _ travel + _ _ / - _ _ . Bellow in material AISI 321 or 316L (select one or indicate other required), connections (indicate type & material). Selected for lateral movement or vibrations (Select service).

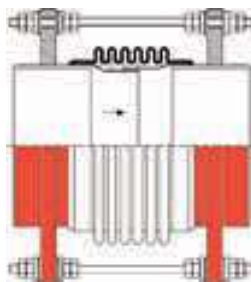
LM

Compensador lateral simple con extremos para soldar.
Lateral expansion joint with pipe ends.



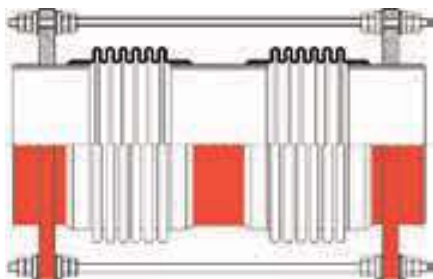
LMC

Compensador lateral con extremos para soldar y tubo guía interior.
Lateral expansion joints with pipe ends and inner tube.



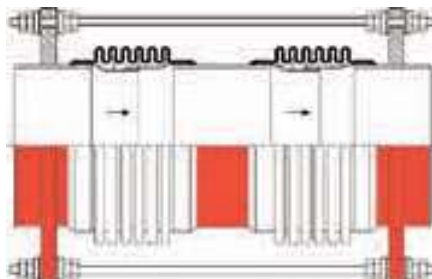
LMU

Compensador lateral doble con extremos para soldar.
Lateral dual expansion joint with flanged ends.



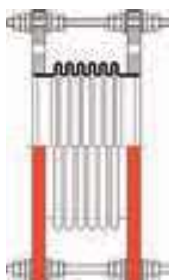
LMUC

Compensador lateral doble con extremos con bridas y tubo guía interior.
Lateral dual expansion joints with flanged ends and inner tube.



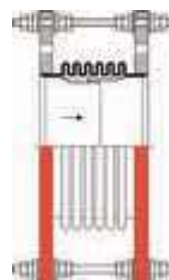
LF

Compensador lateral simple con bridas.
Lateral expansion joint with flanged ends.



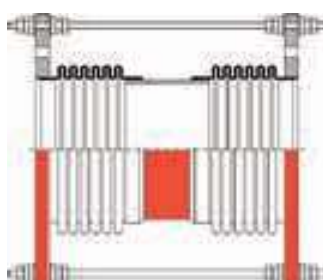
LFC

Compensador lateral con bridas rebordeadas y tubo interior.
Lateral expansion joint with flanged ends and inner tube.



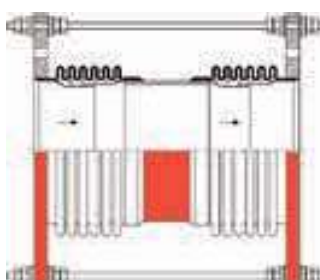
LFU

Compensador lateral doble con bridas.
Lateral dual expansion joint with flanged ends.

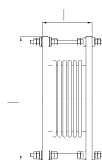
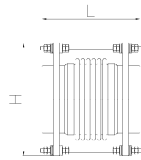


LFUC

Compensador lateral doble con bridas y tubo guía interior.
Lateral dual expansion joints with flanged ends and inner tube.



PN 6



Modelo para Soldar
Butt Weld Model

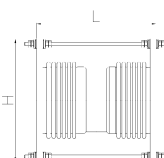
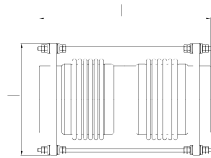
Modelo con Bridas
Flanged Model

Datos técnicos para cálculo de Stress
Technical data for Stress Calculations

DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	± mm	Total mm	REF. LM-LMC	L mm	H max mm	Peso Kg	REF. LF-LFC	L mm	H max mm	Peso Kg	Axial N/mm	Lateral N/mm	Angular* Nm/deg	Torsión Nm/deg	Area** cm ²
40	10	20	0040.06.1	376	205	4	0040.06.1	145	270	7	Rigid	30	1	270	25
	20	40	0040.06.2	439	205	5	0040.06.2	210	270	8	Rigid	13	1	266	25
50	7,5	15	0050.06.1	371	219	5	0050.06.1	140	280	8	Rigid	50	1	535	37
	20	40	0050.06.2	509	219	6	0050.06.2	280	280	9	Rigid	15	1	496	37
65	7,5	15	0065.06.1	366	238	6	0065.06.1	135	300	9	Rigid	67	1	1.027	58
	20	40	0065.06.2	485	238	7	0065.06.2	255	300	10	Rigid	23	2	1.002	58
80	7,5	15	0080.06.2	363	255	8	0080.06.2	135	330	12	Rigid	121	2	2.408	81
	20	40	0080.06.3	467	255	10	0080.06.3	240	330	13	Rigid	30	2	1.588	81
100	5	10	0100.06.2	356	282	12	0100.06.2	170	350	16	Rigid	254	3	5.437	127
	15	30	0100.06.3	464	282	13	0100.06.3	275	350	18	Rigid	52	3	3.350	127
125	5	10	0125.06.2	359	330	14	0125.06.2	180	400	20	Rigid	298	4	9.041	186
	15	30	0125.06.3	459	330	15	0125.06.3	280	400	22	Rigid	75	4	5.974	186
150	5	10	0150.06.2	365	361	17	0150.06.2	185	425	24	Rigid	339	5	14.438	264
	15	30	0150.06.3	455	361	18	0150.06.3	275	425	28	Rigid	108	6	10.281	264

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.

* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.



DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	± mm	Tot. mm	REF. LMU-LMUC	L mm	H max mm	Peso Kg	REF. LFU-LFUC	L mm	H max mm	Peso Kg	Axial N/mm	Lateral N/mm	Angular* Nm/deg	Torsión Nm/deg	Area** cm ²
200	20	40	0200.06.1	527	417	48	0200.06.1	355	480	43	Rigid	93	14	22.287	441
	40	80	0200.06.2	667	417	53	0200.06.2	495	480	48	Rigid	31	14	22.287	441
250	20	40	0250.06.1	566	474	60	0250.06.1	400	535	60	Rigid	112	26	49.879	668
	40	80	0250.06.2	746	474	69	0250.06.2	580	535	69	Rigid	36	26	49.879	668
300	20	40	0300.06.1	565	527	74	0300.06.1	400	600	75	Rigid	158	35	76.699	929
	40	80	0300.06.2	765	527	87	0300.06.2	600	600	86	Rigid	45	35	76.699	929
350	20	40	0350.06.1	566	576	82	0350.06.1	405	660	92	Rigid	94	25	104.203	1.147
	40	80	0350.06.2	766	576	94	0350.06.2	605	660	104	Rigid	29	25	104.203	1.147
400	20	40	0400.06.1	563	628	150	0400.06.1	410	710	113	Rigid	147	35	146.843	1.476
	40	80	0400.06.2	763	628	169	0400.06.2	610	710	132	Rigid	43	35	146.843	1.476
450	20	40	0450.06.1	615	672	166	0450.06.1	465	765	135	Rigid	140	53	218.207	1.798
	40	80	0450.06.2	865	672	186	0450.06.2	715	765	155	Rigid	41	53	218.207	1.798
500	20	40	0500.06.1	623	745	186	0500.06.1	475	815	161	Rigid	286	106	350.798	2.315
	40	80	0500.06.2	863	745	211	0500.06.2	715	815	186	Rigid	87	106	350.798	2.315
600	20	40	0600.06.1	650	847	240	0600.06.1	515	925	202	Rigid	411	167	570.043	3.265
	40	80	0600.06.2	900	847	293	0600.06.2	765	925	255	Rigid	125	167	570.043	3.265

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.

* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.

** En los compensadores laterales la fuerza de reacción debida a la presión es absorbida por los Tie Rods del compensador al estar las tuercas apretadas, y por lo tanto no se transmite al resto de la instalación. En el caso de retirar las tuercas interiores y/o exteriores el compensador se convierte en universal, permitiendo el movimiento axial en compresión y/o extensión, y este cambio implica que la fuerza de reacción del compensador debida a la presión dejará de ser absorbida por los tirantes y por lo tanto será transmitida al resto de la línea.

** In lateral expansion joints, the pressure thrust due to the pressure is absorbed by the Tie Rods when the nuts are tightened, and therefore it is not transmitted to the rest of the installation. In the case of loose up the inner and / or outer nuts the expansion joint becomes universal, allowing the axial movement in compression and / or extension, and this change implies that the reaction force of due to the pressure will not be absorbed by the tie rods, and therefore will be transmitted to the rest of the line.

PN 16



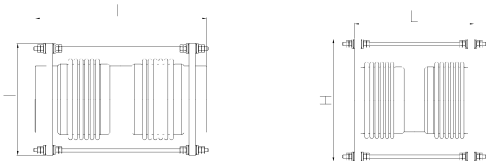
Modelo para Soldar
Butt Weld Model

Modelo con Bridas
Flanged Model

Datos técnicos para cálculo de Stress
Technical data for Stress Calculations

DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	± mm	Tot. mm	REF. LM-LMC	L mm	H max mm	Peso Kg	REF. LF-LFC	L mm	H max mm	Peso Kg	Axial N/mm	Lateral N/mm	Angular* Nm/deg	Torsión Nm/deg	Area** cm²
40	7,5	15	0040.16.1	374	205	5	0040.16.1	145	290	8	Rigid	55	1	435	25
	20	40	0040.16.2	475	205	6	0040.16.2	250	290	9	Rigid	25	2	432	25
50	7	14	0050.16.1	368	219	6	0050.16.1	145	305	10	Rigid	91	1	869	38
	20	40	0050.16.2	546	219	7	0050.16.2	320	305	11	Rigid	28	3	796	38
65	6	12	0065.16.1	360	238	8	0065.16.1	135	325	11	Rigid	136	2	1.711	59
	20	40	0065.16.2	500	238	10	0065.16.2	275	325	14	Rigid	55	4	1.714	59
80	17,5	35	0080.16.2	465	255	9	0080.16.2	245	340	14	Rigid	90	5	2.944	81
	25	50	0080.16.3	509	255	11	0080.16.3	285	340	17	Rigid	69	6	3.167	81
100	7,5	15	0100.16.2	393	282	13	0100.16.2	175	360	19	Rigid	291	7	7.350	128
	20	40	0100.16.3	503	282	14	0100.16.3	285	360	22	Rigid	118	9	6.699	128
125	7,5	15	0125.16.2	398	330	15	0125.16.2	185	410	23	Rigid	345	8	12.246	188
	20	40	0125.16.3	495	330	16	0125.16.3	280	410	27	Rigid	173	13	11.987	188
150	7,5	15	0150.16.2	405	361	22	0150.16.2	195	445	29	Rigid	396	11	19.589	266
	17,5	35	0150.16.3	489	361	24	0150.16.3	280	445	41	Rigid	251	18	20.692	266

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.
* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.



DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	± mm	Tot. mm	REF. LMU-LMUC	L mm	H max mm	Peso Kg	REF. LFU-LFUC	L mm	H max mm	Peso Kg	Axial N/mm	Lateral N/mm	Angular* Nm/deg	Torsión Nm/deg	Area** cm²
200	20	40	0200.16.1	547	417	60	0200.16.1	345	500	56	Rigid	130	26	41.288	443
	40	80	0200.16.2	707	417	73	0200.16.2	505	500	69	Rigid	43	26	41.288	443
250	20	40	0250.16.1	566	474	104	0250.16.1	370	565	80	Rigid	174	40	73.994	674
	40	80	0250.16.2	746	474	123	0250.16.2	425	565	99	Rigid	55	40	73.994	674
300	20	40	0300.16.1	615	527	140	0300.16.1	425	620	101	Rigid	192	70	151.833	932
	40	80	0300.16.2	845	527	153	0300.16.2	655	620	114	Rigid	60	70	151.833	932
350	20	40	0350.16.1	616	576	158	0350.16.1	430	690	135	Rigid	277	90	172.491	1.147
	40	80	0350.16.2	816	576	170	0350.16.2	630	690	155	Rigid	93	90	172.491	1.147
400	20	40	0400.16.1	628	628	230	0400.16.1	455	750	165	Rigid	386	123	243.338	1.476
	40	80	0400.16.2	843	628	249	0400.16.2	670	750	184	Rigid	121	123	243.338	1.476
450	20	40	0450.16.1	655	672	254	0450.16.1	490	810	190	Rigid	412	151	289.012	1.798
	40	80	0450.16.2	885	672	274	0450.16.2	720	810	210	Rigid	130	151	289.012	1.798
500	20	40	0500.16.1	683	745	322	0500.16.1	525	885	240	Rigid	472	247	605.554	2.315
	40	80	0500.16.2	963	745	347	0500.16.2	805	885	265	Rigid	145	247	605.554	2.315
600	20	40	0600.16.1	750	847	502	0600.16.1	615	1010	331	Rigid	825	569	1.122.858	3.265
	40	80	0600.16.2	1080	847	551	0600.16.2	945	1010	380	Rigid	247	569	1.122.858	3.265

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.
* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.

** En los compensadores laterales la fuerza de reacción debida a la presión es absorbida por los Tie Rods del compensador al estar las tuercas apretadas, y por lo tanto no se transmite al resto de la instalación. En el caso de retirar las tuercas interiores y/o exteriores el compensador se convierte en universal, permitiendo el movimiento axial en compresión y/o extensión, y este cambio implica que la fuerza de reacción del compensador debida a la presión dejará de ser absorbida por los tirantes y por lo tanto será transmitida al resto de la línea.
** In lateral expansion joints, the pressure thrust due to the pressure is absorbed by the Tie Rods when the nuts are tightened, and therefore it is not transmitted to the rest of the installation. In the case of loose up the inner and / or outer nuts the expansion joint becomes universal, allowing the axial movement in compression and / or extension, and this change implies that the reaction force of due to the pressure will not be absorbed by the tie rods, and therefore will be transmitted to the rest of the line.

PN 25



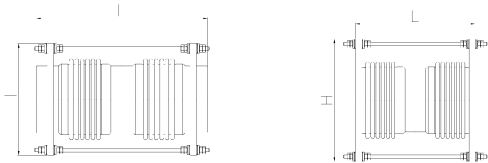
Modelo para Soldar
Butt Weld Model

Modelo con Bridas
Flanged Model

Datos técnicos para cálculo de Stress
Technical data for Stress Calculations

DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	± mm	Tot. mm	REF. LM-LMC	L mm	H max mm	Peso Kg	REF. LF-LFC	L mm	H max mm	Peso Kg	Axial N/mm	Lateral N/mm	Angular* Nm/deg	Torsión Nm/deg	Area** cm ²
40	4,5	9	0040.25.1	365	217	5	0040.25.1	120	300	9	Rigid	142	1	599	26
	12,5	25	0040.25.2	441	217	6	0040.25.2	195	300	10	Rigid	62	2	586	26
50	3,5	7	0050.25.1	359	230	6	0050.25.1	115	315	11	Rigid	266	2	1.242	38
	11	22	0050.25.2	455	230	7	0050.25.2	210	315	12	Rigid	86	3	938	38
65	3,5	7	0065.25.1	361	251	7	0065.25.1	120	335	14	Rigid	412	3	3.007	60
	11	22	0065.25.2	439	251	8	0065.25.2	200	335	15	Rigid	148	5	2.649	60
80	4	8	0080.25.1	363	268	9	0080.25.1	130	350	17	Rigid	362	3	4.236	82
	11	22	0080.25.2	443	268	11	0080.25.2	210	350	18	Rigid	185	6	3.747	82
100	3	6	0100.25.1	367	295	13	0100.25.1	135	385	20	Rigid	807	7	8.375	129
	10	20	0100.25.2	449	295	15	0100.25.2	220	385	22	Rigid	265	10	7.423	129
125	3,5	7	0125.25.1	375	335	15	0125.25.1	150	430	27	Rigid	1.164	13	18.370	189
	7	14	0125.25.2	425	335	18	0125.25.2	200	430	29	Rigid	577	16	15.132	189
150	5	10	0150.25.2	416	375	22	0150.25.2	195	470	32	Rigid	396	11	19.589	266
	10	20	0150.25.3	458	375	24	0150.25.3	280	470	34	Rigid	251	18	20.692	266

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.
* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.

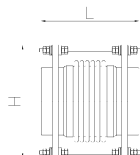


DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	± mm	Tot. mm	REF. LMU-LMUC	L mm	H max mm	Peso Kg	REF. LFU-LFUC	L mm	H max mm	Peso Kg	Axial N/mm	Lateral N/mm	Angular* Nm/deg	Torsión Nm/deg	Area** cm ²
200	20	40	0200.25.1	567	430	90	0200.25.1	355	530	66	Rigid	180	35	54.400	443
	40	80	0200.25.2	727	430	103	0200.25.2	515	530	79	Rigid	59	35	54.400	443
250	20	40	0250.25.1	586	486	130	0250.25.1	380	595	90	Rigid	241	53	97.584	674
	40	80	0250.25.2	766	486	149	0250.25.2	560	595	109	Rigid	75	53	97.584	674
300	20	40	0300.25.1	635	539	192	0300.25.1	435	655	101	Rigid	263	94	200.400	932
	40	80	0300.25.2	865	539	209	0300.25.2	665	655	126	Rigid	81	94	200.400	932
350	20	40	0350.25.1	676	589	212	0350.25.1	485	735	150	Rigid	333	139	200.106	1.147
	40	80	0350.25.2	926	589	227	0350.25.2	735	735	170	Rigid	103	139	200.106	1.147
400	20	40	0400.25.1	743	640	270	0400.25.1	570	800	185	Rigid	537	304	329.969	1.476
	40	80	0400.25.2	1033	640	290	0400.25.2	860	800	205	Rigid	166	304	329.969	1.476
450	20	40	0450.25.1	775	683	348	0450.25.1	610	850	220	Rigid	620	397	396.506	1.798
	40	80	0450.25.2	1085	683	370	0450.25.2	920	850	240	Rigid	191	397	396.506	1.798
500	20	40	0500.25.1	772	766	466	0500.25.1	620	920	290	Rigid	929	580	655.128	2.315
	40	80	0500.25.2	1082	766	491	0500.25.2	930	920	315	Rigid	283	580	655.128	2.315
600	20	40	0600.25.1	810	870	668	0600.25.1	680	1035	3710	Rigid	1.204	840	1.050.526	3.265
	40	80	0600.25.2	1130	870	718	0600.25.2	1000	1035	420	Rigid	375	840	1.050.526	3.265

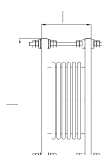
* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.
* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.

** En los compensadores laterales la fuerza de reacción debida a la presión es absorbida por los Tie Rods del compensador al estar las tuercas apretadas, y por lo tanto no se transmite al resto de la instalación. En el caso de retirar las tuercas interiores y/o exteriores el compensador se convierte en universal, permitiendo el movimiento axial en compresión y/o extensión, y este cambio implica que la fuerza de reacción del compensador debida a la presión dejará de ser absorbida por los tirantes y por lo tanto será transmitida al resto de la línea.
** In lateral expansion joints, the pressure thrust due to the pressure is absorbed by the Tie Rods when the nuts are tightened, and therefore it is not transmitted to the rest of the installation. In the case of loose up the inner and / or outer nuts the expansion joint becomes universal, allowing the axial movement in compression and / or extension, and this change implies that the reaction force of due to the pressure will not be absorbed by the tie rods, and therefore will be transmitted to the rest of the line.

PN 40



Modelo para Soldar
Butt Weld Model

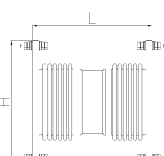
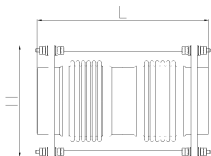


Modelo con Bridas
Flanged Model

Datos técnicos para cálculo de Stress
Technical data for Stress Calculations

DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	±	Total	REF.	L	H max	Peso	REF.	L	H max	Peso	Axial	Lateral	Angular*	Torsión	Area**
	mm	mm	LM-LMC	mm	mm	Kg	LF-LFC	mm	mm	Kg	N/mm	N/mm	Nm/deg	Nm/deg	cm ²
40	9	18	0040.40.1	440	217	5	0040.40.1	170	300	9	Rigid	98	2	684	26
50	10	20	0050.40.1	454	231	6	0050.40.1	190	315	11	Rigid	146	4	1.526	39
65	10	20	0065.40.1	459	251	7	0065.40.1	200	335	14	Rigid	202	7	2.649	61
80	3,5	7	0080.40.1	388	269	8	0080.40.1	135	350	17	Rigid	692	6	5.571	82
	10	20	0080.40.2	459	269	9	0080.40.2	205	350	18	Rigid	282	9	5.067	82
100	2,5	5	0100.40.1	390	296	11	0100.40.1	140	385	20	Rigid	1.371	13	10.369	129
	9	18	0100.40.2	465	296	12	0100.40.2	215	385	22	Rigid	407	14	10.103	129
125	2,5	5	0125.40.1	384	336	13	0125.40.1	140	430	27	Rigid	2.317	19	27.237	190
	14	28	0125.40.2	545	336	15	0125.40.2	300	430	29	Rigid	440	36	17.574	190
150	2	4	0150.40.1	388	387	35	0150.40.1	150	480	32	Rigid	3.914	36	43.609	269
	12	24	0150.40.2	536	387	40	0150.40.2	300	480	34	Rigid	660	50	30.583	269

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.
* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.



DN	Lateral		EN 10216-2				EN1092-1 Type 01 A Fixed				Spring Rates				
	±	Total	REF.	L	H max	Peso	REF.	L	H max	Peso	Axial	Lateral	Angular*	Torsión	Area**
	mm	mm	LMU-LMUC	mm	mm	Kg	LFU-LFUC	mm	mm	Kg	N/mm	N/mm	Nm/deg	Nm/deg	cm ²
200	20	40	0200.40.1	637	452	114	0200.40.1	415	565	65	Rigid	294	73	59.796	447
	40	80	0200.40.2	817	452	125	0200.40.2	595	565	74	Rigid	97	73	59.796	447
250	20	40	0250.40.1	666	509	178	0250.40.1	455	640	102	Rigid	375	110	107.422	680
	40	80	0250.40.2	856	509	191	0250.40.2	645	640	116	Rigid	127	110	107.422	680
300	20	40	0300.40.1	695	562	224	0300.40.1	505	705	134	Rigid	600	229	255.293	942
	40	80	0300.40.2	925	562	239	0300.40.2	735	705	149	Rigid	192	229	255.293	942

DN Y PRESIONES SUPERIORES BAJO DEMANDA HIGHER DN AND PRESSURE RANGES ON DEMAND

* El juego angular solo lo permiten las ejecuciones con Tie Rods, con más de dos Tie Rods se considera RÍGIDO.
* Angular clearance is only allowed for two Tie Rods implants, for more than two Tie Rods it will be considered RIGID.

** En los compensadores laterales la fuerza de reacción debida a la presión es absorbida por los Tie Rods del compensador al estar las tuercas apretadas, y por lo tanto no se transmite al resto de la instalación. En el caso de retirar las tuercas interiores y/o exteriores el compensador se convierte en universal, permitiendo el movimiento axial en compresión y/o extensión, y este cambio implica que la fuerza de reacción del compensador debida a la presión dejará de ser absorbida por los tirantes y por lo tanto será transmitida al resto de la línea.
** In lateral expansion joints, the pressure thrust due to the pressure is absorbed by the Tie Rods when the nuts are tightened, and therefore it is not transmitted to the rest of the installation. In the case of loose up the inner and / or outer nuts the expansion joint becomes universal, allowing the axial movement in compression and / or extension, and this change implies that the reaction force of due to the pressure will not be absorbed by the tie rods, and therefore will be transmitted to the rest of the line.