



ENDÜSTRİYEL ASKI VE DESTEK SİSTEMLERİ

Boru kelepçeleri ve klavuzları ; boru hatlarının noktasal ağırlıklarını taşımak,termal genişmeden dolayı oluşan hareketleri yönlendirmek ve sınırlandırmak,hatlarda ve cihazlarda öngörülen dinamik yükleri sönmömlendirmek amacı ile kullanılır.

LİNK YAPI,Endüstriyel boru askı ve destek sistemlerinde ihtiyaç duyulan tüm detayları çözümlöyen ürün gruplarına sahiptir.Bu katalog boru kelepçeleri, boru klavuzları ve boru makaraları ürün gruplarını kapsar.

STANDART BORU ASKI VE DESTEK ELEMANLARINDA; malzeme ve kaplama seçim detayları; hatlardaki dinamik ve statik yükler, akışkan,sıcaklık ve ortam koşullarına göre belirlenmelidir.İlgili standartlara uygun seçim tabloları katalogda yer almaktadır.

Pipe hangers and guides; used to carry the points load of pipe lines and restraint or direct the movements resulted from the thermal expansion of the lines also to damp the dynamic loads of the equipments.

LINK YAPI, has all the range of products that is required for industrial supports. This catalog involves the pipe clamps, pipe guides and pipe rollers product groups.

In standard hanger and support elements; the material and coating details must be selected in accordance to dynamic and static loads of the lines, fluid, temperature and medium conditions. The relevant standards are given throughout the catalog.

İLGİLİ STANDARTLAR / RELEVANT STANDARDS

ASME B31.1-31.3 Enerji ve proses borulama

ASME B31.1-31.3 Energy and process piping

MSS.SP.58. Boru askı ve destekleri,malzeme,tasarım ve imalat

MSS.SP.58. Pipe hangers, supports, materials, design and manufacturing

MSS.SP.69- Boru askı ve destekleri,seçim ve uygulama.

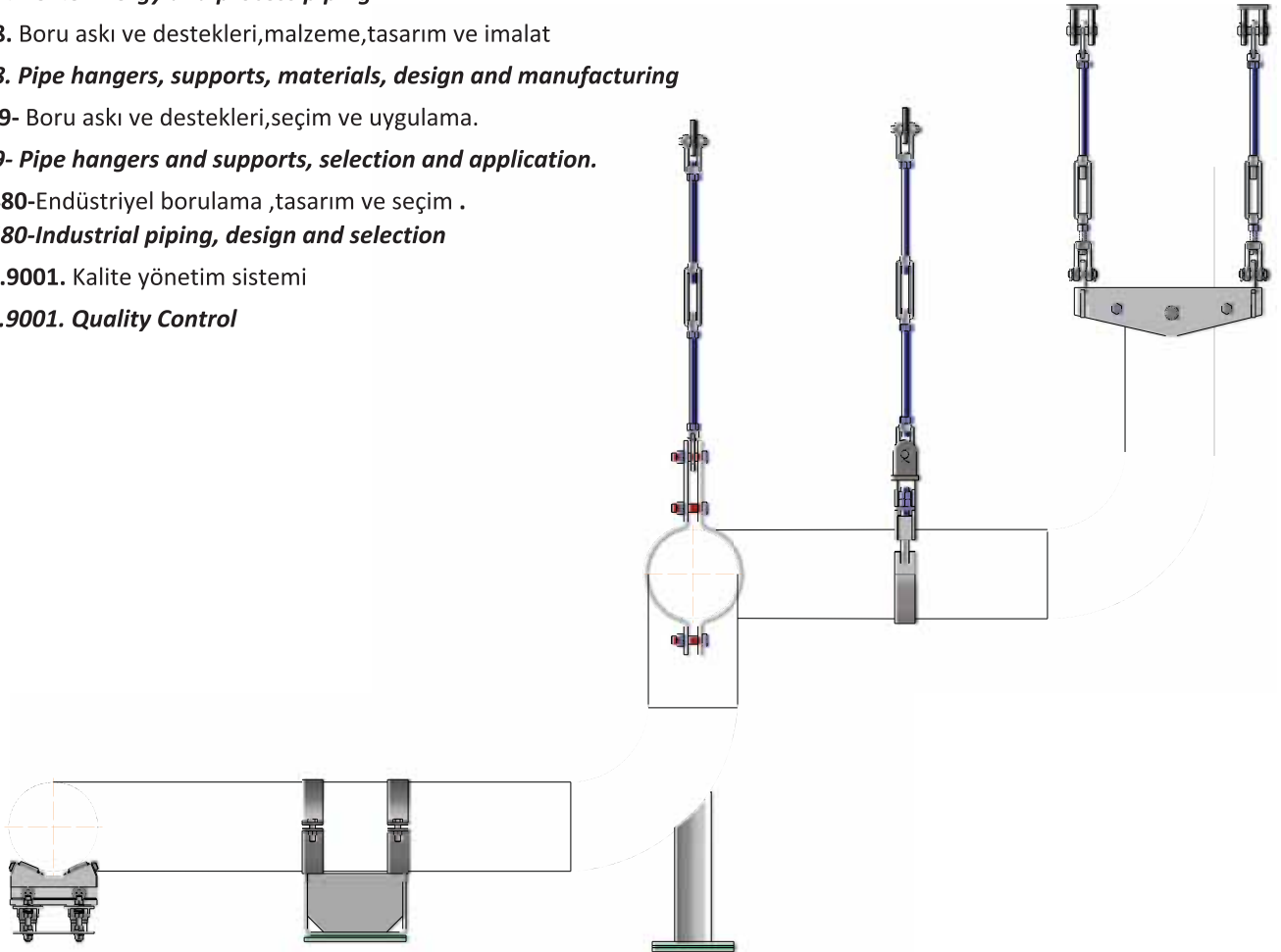
MSS.SP.69- Pipe hangers and supports, selection and application.

BS.EN 13480-Endüstriyel borulama ,tasarım ve seçim .

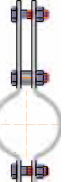
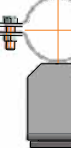
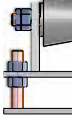
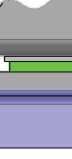
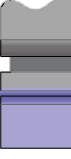
BS.EN 13480-Industrial piping, design and selection

BS.EN.ISO.9001. Kalite yönetim sistemi

BS.EN.ISO.9001. Quality Control



MODELLER / MODELS

							
10	11	12	13	14	15	16	17
							
18	19	20	21	22	23		
							
24	25	26	27	28	29		

Kod/Code	Boru Çapı/Pipe Dia.	İnç/Inch
11	DN 15	1/2"
13	DN 20	3/4"
15	DN 25	1
17	DN 32	1 1/4"
19	DN 40	1 1/2"
21	DN 50	2
23	DN 65	2 1/2"
25	DN 80	3"
27	DN 100	4"
29	DN 125	5"
31	DN 150	6"
33	DN 200	8"
35	DN 250	10"
37	DN 300	12"
39	DN 350	14"
41	DN 400	16"
43	DN 450	18"
45	DN 500	20"
47	DN 550	22"
49	DN 600	24"
51	DN 650	26"
53	DN 700	28"
55	DN 750	30"
57	DN 800	32"
59	DN 850	34"
61	DN 900	36"
63	DN 1000	40"
65	DN 1050	42"
67	DN 1200	48"

Kod/Code	Metrik/Metric
69	M.10
71	M.12
73	M.16
75	M.20
77	M.24
79	M.27
81	M.30
83	M.36
85	M.42
87	M.48
89	M.56
91	M.68
93	M.72
95	M.80
97	M.90
99	M.100

Kod / Code	Malzeme / Material
0	S 235 JR
1	S 275 JR
2	S 355
3	P265 GH
4	P265 NL
5	16 Mo 3
6	13 CrMo 4.5
7	10 CrMo 9.10
8	304
9	316L

Kod/Code	Kaplama /Coating
0	SİYAH (UNCOATED)
1	ELEKTRO GLV.(E.G)
2	DALDIRMA GLV(HDG)
3	ASTAR(LINING)
4	BOYA (PAINT)

KODLAMA KLAVUZU / CODING GUIDE

L	P	C	.	1	0	1	2	1	2
Link ürünü Link product	Ürün grubu Product grup	Ürün modeli Product type		Model Type		Boru çapı aralığı Pipe diameter range		Malzeme Material	Yüzey koruma Coating

MALZEMELER / MATERIALS

Boru kelepçeleri ve klavuzları imalatında kullanılan standart malzemeler, ürün sayfasında belirtilmektedir. Aşağıdaki detaylar doğrultusunda özel imalatlar yapılabilir. Tasarım ve malzeme seçimi konusunda mühendislik ekibimizden destek alabilirsiniz.

Standard materials used in manufacturing of pipe clamps and guides are indicated on the product page. Custom designed manufacturing can be done in accordance with the below given details. You can get support from our engineering team on the selection and design of materials.

BAĞLANTI ELEMANLARI YÜK ARALIĞI (LOAD RANGE OF CONNECTION ELEMENTS)

Normal Yük Nominal Load	F _N in kN	7	12	20	33	50	70	100	132	180	240	270	300	400	500
Bağlantılar Connections	Diş Çapı / Thread Dia. Civata Çapı / Bolt Dia.	M.12	M.16	M.20	M.24	M.30	M.36	M.42	M.48	M.56	M.64	M.68	M.72	M.80	M.90

BORU ASKI VE DESTEK ELEMANLARI MALZEME LİSTESİ

Ürün Grupları	BORU KELEPÇELERİ VE KLAVUZLARI	U BOLT VE DIŞLI AKSESUARLAR	KAYNAKLANABİLİR BAĞLANTI ELEMANLARI	GERDİRME, MAPA VE GÖZ HALKALAR	BORU KLAVUZLARI SÜRTÜNME YÜZEYİ	İZOLASYON TAKOZLARI	KELEPÇE İZOLESİ	TAŞIYICI KONSOLLAR
Malzeme	Karbon Çelik	Karbon Çelik	Karbon Çelik	Dövme Çelik	Paslanmaz Çelik	Polüretan	EPDM	Karbon Çelik
	Paslanmaz Çelik		Paslanmaz Çelik				Cam Elyaf	
	Alaşımlı çelik	Paslanmaz Çelik	Alaşımlı çelik		Telfon	Kalsiyum Silikat	Seramik Elyaf	Paslanmaz Çelik
					Grafit		Paslanmaz Çelik	

ÇALIŞMA SICAKLIĞINA GÖRE YÜK DÜZELTME KATSAYISI.

Sıcaklık C°	20-80	100	200	250	300	350	400	450	480	500	520	540	560	580
Malzeme														
S235	1	0,89	0,81	0,73	0,6	0,51								
P265GH		1,06	1,9	0,83	0,76	0,7	0,63	0,31						
16Mo3					0,87	0,79	0,71	0,66	0,6	0,46				
10CrMo910								0,87	0,83	0,66	0,5	0,37	0,27	0,2
14.301	0,92	0,87	0,72	0,66	0,62	0,59	0,57	0,56						
14.571	1,02	1	0,9	0,85	0,8	0,77	0,75	0,73						

MALZEME ISIL DAYANIMLARI / MATERIALS THERMAL RESISTANCE

Materyal EN	Materyal USA	Materyal No	Kullanım Sıcaklıkları	
			Min	Max
S 235 JR	ASTM A283 C	1,0038	-20	350
S 275 JR	ASTM A283 D	1,0044	-20	400
P265 GH	ASTM A516 GR60	1,0425	-30	400
P265 NL	ASTM A633 GR A	1,0488	-50	350
16 Mo 3	ASTM A 204 GR B	1,5415	-20	500
13 CrMo 4.5	ASTM A387 GR 12	1,7335	350	550
10 CrMo 9.10	ASTM A387 GR 22	1,7380	450	600
X10CrMoVNb9-1	ASTM A 387 GR 91	1,4903	550	650
X5 CrNi 18.10	ASTM 304	1,4301	-200	530
X5 CrNi 17.12	ASTM 316L	1,4401	-200	530

STANDART YÜZEY KORUMA / STANDART SURFACE COATING

Endüstriyel askı ve destek sistemleri kataloğumuzda yer alan tüm ürünlere ortam koşulları, akışkan ve özel koşullara uygun yüzey koruma yapılmaktadır.

Ürünlerimiz de EN ISO 12944 / EN ISO 2081 / EN ISO 1461'e uygun standart yüzey koruma yapılmaktadır ve içeriği aşağıda belirtilmektedir.

Değişken koşullara uygun özel üretim yapılabilir.

Yüzey koruma yöntemleri aşağıdaki başlıklar halinde sıralanmıştır;

All products coating provided in the industrial hanger and support systems catalogue is applied in accordance to ambient, fluid and special conditions.

The standard surface protection content according to EN ISO 12944 / EN ISO 2081 / EN ISO 1461 in our products is stated below.

Custom designed production is applicable depends on the given application. Surface protection methods are listed as follows;

Kaplama Yöntemleri / Coating Methods

1- BOYA / PAINT EN ISO 12944

SA 2 1/2 -Yüzey temizleme / Surface cleaning

Astar / Liner

Arakat / Middleware

Boya / Paint

2- HDG Çinko Kaplama / Zinc Coating EN ISO 1461

3- EG Çinko Kaplama / Zinc Coating EN ISO 2081

4-Özel Çözümler / Special Solutions Sherardizing-Bakır-Fosfatlama / Sherardizing-Copper-Phosphating

****Özel koşullardaki yüzey koruma seçimi için "Endüstriyel Askı ve Destek Sistemleri" kataloğunun 46. sayfasına bakabilirsiniz.**

****For special coating selection method please see page 46 in "Industrial hanger and supports systems catalogue"**

ÜRÜN GRUPLARI PRODUCT GROUPS	SICAKLIK TEMPERATURE	KAPLAMA COATING	KAPLAMA KALINLIĞI COATING THICKNESS
SABİT YÜKLÜ YAYLI ASKI VE DESTEKLER CONSTANT SPRING SUPPORTS	300 C° KADAR UP TO 300 C°	SET BOYA / PAINTING ELEKTRO GALVANİZ / ZINC PLATING DALDIRMA GALVANİZ / HOT DIP GALVANIZE	120 µm 8-15 µm 60-100 µm
DEĞİŞKEN YÜKLÜ YAYLI ASKI VE DESTEKLER VARIABLE SPRING SUPPORTS	300 C° KADAR UP TO 300 C°	SET BOYA / PAINTING ELEKTRO GALVANİZ / ZINC PLATING DALDIRMA GALVANİZ / HOT DIP GALVANIZE	120 µm 8-15 µm 60-100 µm
HİDROLİK DARBE SÖNÜMLEYİCİLER HYDRAULIC SNUBBERS	300 C° KADAR UP TO 300 C°	SET BOYA / PAINTING ELEKTRO GALVANİZ / ZINC PLATING DALDIRMA GALVANİZ / HOT DIP GALVANIZE	120 µm 8-15 µm 60-100 µm
BORU KELEPÇELERİ VE KLAVUZLARI PIPE CLAMPS AND GUIDES	300 C° KADAR UP TO 300 C°	BOYA / PAINTING ELEKTRO GALVANİZ / ZINC PLATING DALDIRMA GALVANİZ / HOT DIP GALVANIZE	120 µm 8-15 µm 60-100 µm
BAĞLANTI ELEMANLARI VE DİŞLİ AKSESUARLAR CONNECTION ELEMENTS AND THREADED ACCESSORIES	300 C° KADAR UP TO 300 C°	ELEKTRO GALVANİZ / ZINC PLATING DALDIRMA GALVANİZ / HOT DIP GALVANIZE	8-15 µm 60-100 µm

METALİK OLMAYAN YÜZEY KORUMA / NON METALIC SURFACE COATING

Ürün detaylarında belirtilen standart yüzey koruma dışında korozif koşullara uygun özel uygulamalar yapılabilir. EN ISO 12944'e uygun (yüzey koruma süreleri) yüzey koruma yöntemleri belirlemek için mühendislik ekimizden destek alabilirsiniz.

Custom requested applications on coatings are available upon request inline with the standard surface coating for protection in corrosive conditions. For details on methods comply with EN ISO 12944, please get in touch with our engineering team.

İZOLASYONLU VE İZOLASYONSUZ BORULARDA METALİK OLMAYAN KAPLAMA DETAYLARI								
SYS NO.	UYGULAMA / APPLICATION	İZOLASYON / INSULATION STATUS	SICAKLIK ARALIĞI / TEMP. RANGE	YÜZEY TEMİZLEME / SURFACE PREPARATION	ASTAR / PRIMER	ARA KAT / INNER COAT (NOTE-1)	SON KAT / FINISH COAT (NOTE-2)	AÇIKLAMA / REMARKS
A	1-a-1. to 90°C	İzolasyonsuz / Uninstalled	Up to 90°C	SA 2 ½	P1	I1	F1	
B	1-a-2. 91°C to 400°C	İzolasyonsuz / Uninstalled	90°C to 400°C	SA 2 ½	P2	I2	F2	(Note-3)
C	1-a-3. 401°C to 565°C	İzolasyonsuz / Uninstalled	401°C to 565°C	SA 2 ½	P3	-	F3	
AI	1-b-1. to 90°C	İzolasyonlu / Installed	Up to 90°C	SA 2 ½	P1	-		
BI	1-b-2. 91°C to 400°C	İzolasyonlu / Installed	90°C to 400°C	SA 2 ½	P2	-		(Note-3)
CI	1-b-3. 401°C to 565°C	İzolasyonlu / Installed	401°C to 565°C	SA 2 ½	P3	-		

Code	Description	DFT
PRIMER COAST		
P1	Epoxy zinc rich	50 µ
P2	Two pack inorganic zinc silicate (Ethyl Silicate Based with min. 80% metallic zinc by weight in the dry film)	65 µ
P3	Two pack modified inorganic liquid containing silicon resin and methoxy and powder containing silica & iron oxide (or aluminum)	125 µ
P4	Epoxy polyamine primer	100 µ
INNER COAST		
I1	Epoxy resin paint	80 µ
I2	Single pack high temperature resistance silicon aluminum	25 µ
I3	Epoxy polyamine intermediate	100 µ
FINISH COAST		
F1	Polyurethane resin paint (gloss retention and weather /UV resistance)	40 µ
F2	Single pack high temperature resistance silicon aluminum	25 µ
F3	Two pack modified inorganic liquid containing silicon resin and methoxy and powder containing silica & iron oxide (or aluminum)	125 µ
F4	Epoxy polyamine top coat	100 µ

ÇİFT CIVATALI BORU KELEPÇESİ / TWO BOLT PIPE CLAMP

Malzeme/Material :

Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:

Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz

Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :

Boru hatlarının askılanması için dizayn edilmiştir.

Designed for suspending pipe lines.

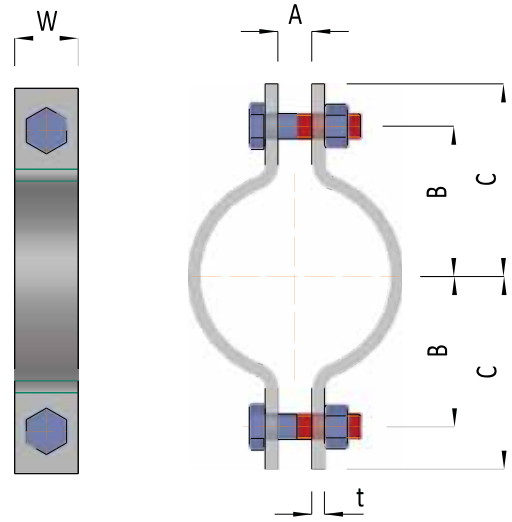
Onay / Approval :

MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization

Society ile uyumludur.

Complies with Manufacturers Standardization Society

M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Civata, Somun, Bosluk Ayar Parçası dahildir.
Bolts, Nuts and Spacer Included.

Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension			Civata Ölçüsü Bolt Size	Kelepçe Bandı Clamp Band t x W mm	Dizayn Yüğü < 343°C Design Load < 343°C kN
	Inch	mm	A mm	B mm	C mm			
LPC.1011	1/2	15	10	25	40	M8	3 x 25	2,22
LPC.1013	3/4	20	12	28	43	M8	3 x 25	2,22
LPC.1015	1	25	12	33	48	M8	3 x 25	2,22
LPC.1017	1 1/4	32	12	36	51	M8	3 x 25	2,22
LPC.1019	1 1/2	40	12	37	52	M8	3 x 25	3,56
LPC.1021	2	50	16	55	72	M10	6 x 25	4,62
LPC.1023	2 1/2	65	16	66	83	M10	6 x 25	4,62
LPC.1025	3	80	16	71	91	M12	6 x 25	4,62
LPC.1027	4	100	19	87	110	M16	6 x 30	4,62
LPC.1029	5	125	19	103	126	M16	6 x 30	4,62
LPC.1031	6	150	22	125	150	M20	10 x 40	7,18
LPC.1033	8	200	25	148	173	M20	10 x 40	7,18
LPC.1035	10	250	25	189	218	M22	12 x 50	11,07
LPC.1037	12	300	25	214	248	M22	12 x 50	11,07
LPC.1039	14	350	29	235	270	M22	12 x 60	11,07
LPC.1041	16	400	29	260	295	M22	12 x 60	11,07
LPC.1043	18	450	32	302	336	M24	15 x 60	13,61
LPC.1045	20	500	35	324	359	M27	15 x 60	13,61
LPC.1049	24	600	41	387	429	M30	15 x 80	13,61
LPC.1055	30	750	50	473	533	M36	20 x 100	15,57

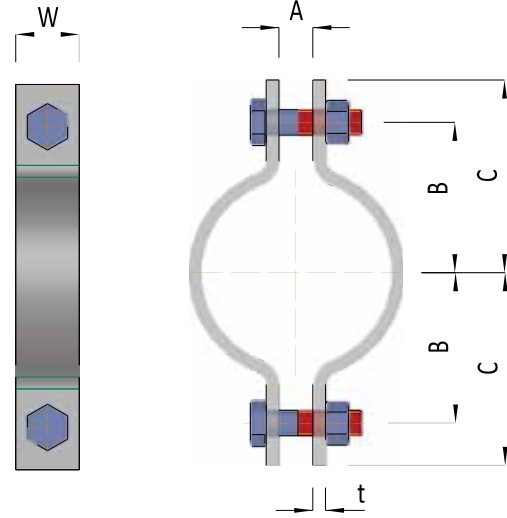
AĞIR YÜK BORU KELEPÇESİ / HEAVY DUTY PIPE CLAMP

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
Boru hatlarının askılanması için dizayn edilmiştir.
Designed for suspending pipe lines.

Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Civata, Somun, Bosluk Ayar Parçası dahildir.
Bolts, Nuts and Spacer Included.

Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension			Civata Ölçüsü Bolt Size	Kelepçe Bandı Clamp Band t x W mm	Dizayn Yüğü < 343°C Design Load < 343°C kN
	Inch	mm	A mm	B mm	C mm			
LPC.1125	3	80	25	79	102	M.20	8 x 50	11,74
LPC.1127	4	100	25	95,2	124	M.22	10 x 50	12,23
LPC.1129	5	125	25	111	140	M.22	10 x 50	12,23
LPC.1131	6	150	29	133	168	M.24	12 x 60	16,90
LPC.1133	8	200	29	159	194	M.24	12 x 60	16,90
LPC.1135	10	250	32	195	230	M.30	15 x 60	20,90
LPC.1137	12	300	41	232	273	M.30	20 x 80	30,11
LPC.1139	14	350	41	257	305	M.36	20 x 90	31,76
LPC.1141	16	400	41	279	327	M.42	20 x 90	31,76
LPC.1143	18	450	76	368	470	M.48	20 x 150	48,04
LPC.1145	20	500	76	406	508	M.48	25 x 150	52,93
LPC.1149	24	600	82,5	470	584	M.48	25 x 150	56,49
LPC.1155	30	750	89	571,5	698,5	M.56	30 x 178	71,17

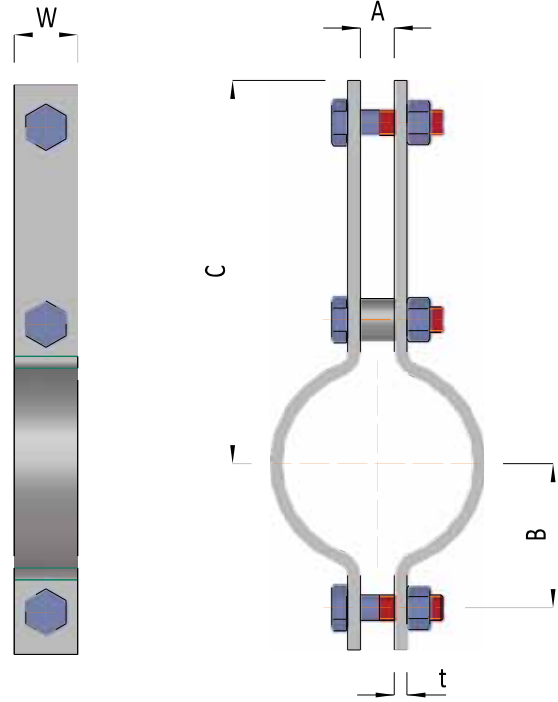
ÜÇ CİVATALI BORU KELEPÇESİ / THREE BOLT PIPE CLAMP

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
İzolasyonlu boru hatlarının askılanması için dizayn edilmiştir.
Designed for suspending insulated pipe lines.

Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Civata, Somun, Bosluk Ayar Parçası dahildir.
Bolts, Nuts and Spacer Included.

Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension			Civata Ölçüsü Bolt Size	Kelepçe Bandı Clamp Band t x W mm	Dizayn Yüğü < 343°C Design Load < 343°C kN
	Inch	mm	A mm	B mm	C mm			
LPC.1211	1/2	15	12	32	110	M12	6 x 30	4,22
LPC.1213	3/4	20	12	38	113	M12	6 x 30	4,22
LPC.1215	1	25	12	44	115	M12	6 x 30	4,22
LPC.1217	1 1/4	32	12	46	120	M12	6 x 30	4,22
LPC.1219	1 1/2	40	25	49	120	M12	6 x 30	6,87
LPC.1221	2	50	25	54	149	M12	6 x 30	6,87
LPC.1223	2 1/2	65	25	67	162	M12	8 x 45	6,87
LPC.1225	3	80	25	76	175	M12	8 x 45	6,87
LPC.1227	4	100	25	100	194	M16	10 x 50	11,12
LPC.1229	5	125	25	114	206	M16	10 x 50	11,12
LPC.1231	6	150	38	135	254	M20	10 x 65	12,74
LPC.1233	8	200	38	163	279	M20	10 x 65	12,74
LPC.1235	10	250	38	192	317	M20	12 x 65	14,41
LPC.1237	12	300	38	220	343	M20	12 x 65	14,41
LPC.1239	14	350	51	243	378	M24	15 x 80	19,12
LPC.1241	16	400	51	273	403	M24	15 x 80	19,12
LPC.1243	18	450	51	300	429	M24	15 x 80	19,12
LPC.1245	20	500	51	329	457	M24	20 x 80	24,42
LPC.1249	24	600	51	365	514	M27	20 x 80	28,98

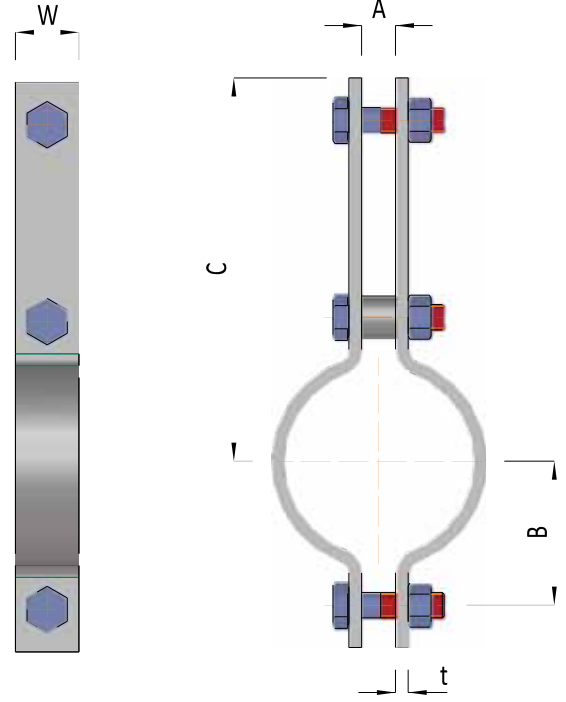
AĞIR YÜK ÜÇ CİVATALI BORU KELEPÇESİ / HEAVY DUTY THREE BOLT PIPE CLAMP

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
İzolasyonlu boru hatlarının askılanması için dizayn edilmiştir.
Designed for suspending insulated pipe lines.

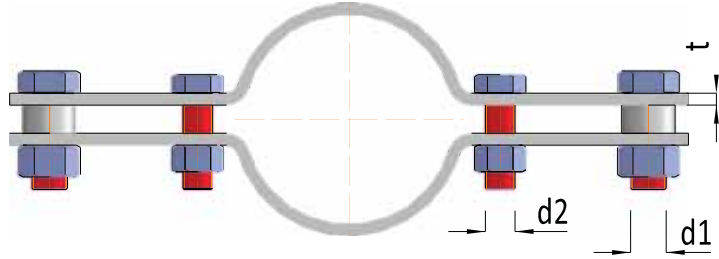
Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Civata, Somun, Bosluk Ayar Parçası dahildir.
Bolts, Nuts and Spacer Included.

Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension			Civata Ölçüsü Bolt Size	Kelepçe Bandı Clamp Band t x W mm	Dizayn Yüğü < 343°C Design Load < 343°C kN
	Inch	mm	A mm	B mm	C mm			
LPC.1331	6	150	44	121	259	M.20	10 x 60	12,19
LPC.1333	8	200	51	152	289	M.20	12 x 60	16,68
LPC.1335	10	250	57	184	333	M.24	12 x 90	19,12
LPC.1337	12	300	63,5	219	363,5	M.24	15 x 90	30,20
LPC.1339	14	350	63,5	244,5	394	M.27	20 x 100	32,91
LPC.1341	16	400	76	276	435	M.30	20 x 115	34,69
LPC.1343	18	450	89	317,5	463,5	M.36	25 x 115	48,04
LPC.1345	20	500	89	343	502	M.36	25 x 125	52,93
LPC.1349	24	600	89	394	567	M.36	25 x 150	56,49
LPC.1355	30	750	108	505	832	M.42	25 x 200	71,17

DÜŞEY HAT BORU KELEPÇESİ / RISER PIPE CLAMP

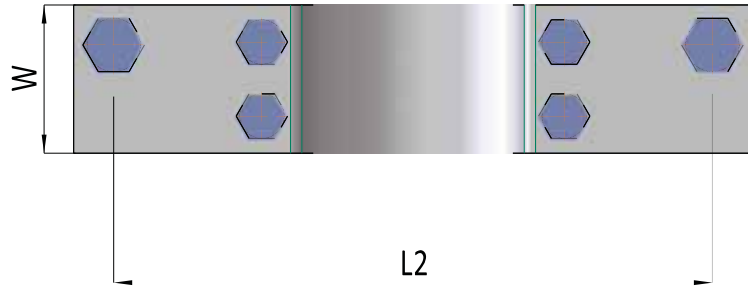


Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
Dikey boru hatlarının askılanması için dizayn edilmiştir.
Designed for suspending vertical pipe lines.

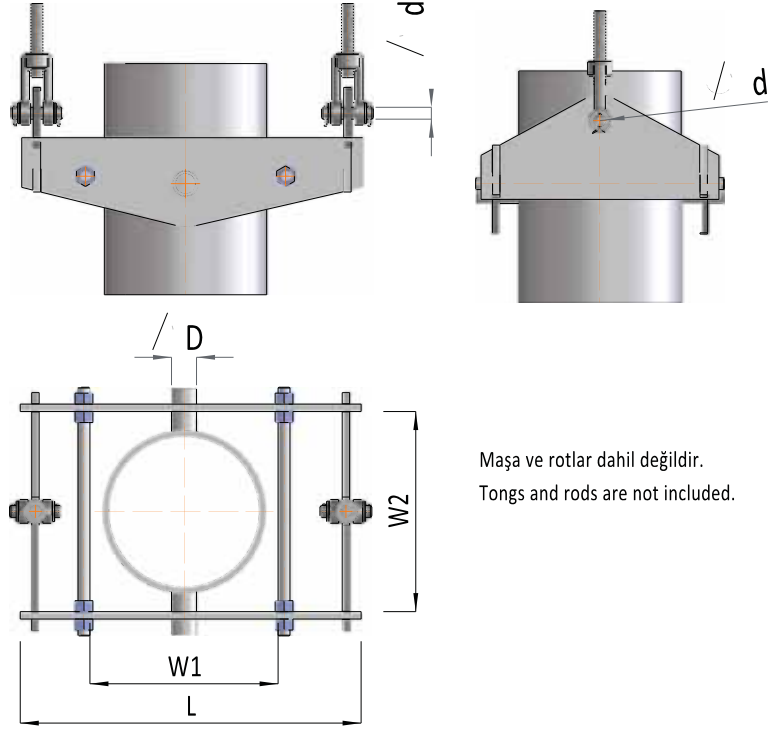
Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Civata, Somun, Bosluk Ayar Parçası dahildir.
Bolts, Nuts and Spacer Included.

Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension	Civata Ölçüsü Bolt Size		Kelepçe Bandı Clamp Band	Dizayn Yüğü < 350 °C Desing Load < 350 °C
	Inch	mm	L2 (mm)	d1	d2	t x W (mm)	kN
LPC.1421	2	50	360	M10	M10	8 x 80	4,00
LPC.1423	2 ½	65	375	M10	M10	8 x 80	4,00
LPC.1425	3	80	390	M12	M12	8 x 80	6,60
LPC.1427	4	100	415	M12	M12	10 x 100	9,70
LPC.1429	5	125	440	M16	M12	10 x 100	9,70
LPC.1431	6	150	520	M16	M16	10 x 120	13,30
LPC.1433	8	200	570	M16	M16	10 x 120	13,30
LPC.1435	10	250	680	M20	M16	12 x 120	24,00
LPC.1437	12	300	730	M24	M20	12 x 120	34,00
LPC.1441	16	400	830	M30	M24	15 x 180	40,00
LPC.1445	20	500	950	M36	M30	15 x 180	60,00
LPC.1449	24	600	1050	M36	M30	15 x 180	60,00

DÜŞEY HAT BORU KELEPÇESİ / RISER PIPE CLAMP



Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
Dikey boru hatlarının askılanması için dizayn edilmiştir.
Designed for suspending vertical pipe lines

Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.

Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension			Pim Ölçüsü Pin Size	Boru Ölçüsü Pipe Dim. ØD mm	Dizayn Yüğü < 350 °C Desing Load < 350 °C kN
	Inch	mm	W2 mm	W1 mm	L			
LPC.1527	4	100	150	150	400	16	48,3	5,90
LPC.1529	5	125	180	180	450	16	48,3	7,00
LPC.1531	6	150	220	220	450	16	60,3	10,70
LPC.1533	8	200	280	280	550	20	76,1	23,50
LPC.1535	10	250	350	350	600	20	88,9	28,00
LPC.1537	12	300	380	380	700	24	114,3	31,00
LPC.1539	14	350	450	450	750	24	139,7	36,00
LPC.1541	16	400	500	500	850	24	139,7	43,00
LPC.1543	18	450	550	550	900	24	168,3	49,00
LPC.1545	20	500	650	650	1000	30	168,3	53,00
LPC.1547	22	550	700	700	1000	30	168,3	58,00
LPC.1549	24	600	750	750	1100	30	219,1	60,00
LPC.1551	26	650	800	800	1100	36	219,1	65,00
LPC.1553	28	700	900	900	1200	36	219,1	70,00
LPC.1555	30	750	950	950	1250	36	219,1	75,00
LPC.1557	32	800	1000	1000	1300	42	273	80,00
LPC.1559	34	850	1100	1100	1350	42	273	82,00
LPC.1561	36	900	1100	1100	1450	42	273	85,00

AĞIR YÜK BORU KELEPÇESİ / HEAVY DUT PIPE CLAMP

TYPE 1

TYPE 2

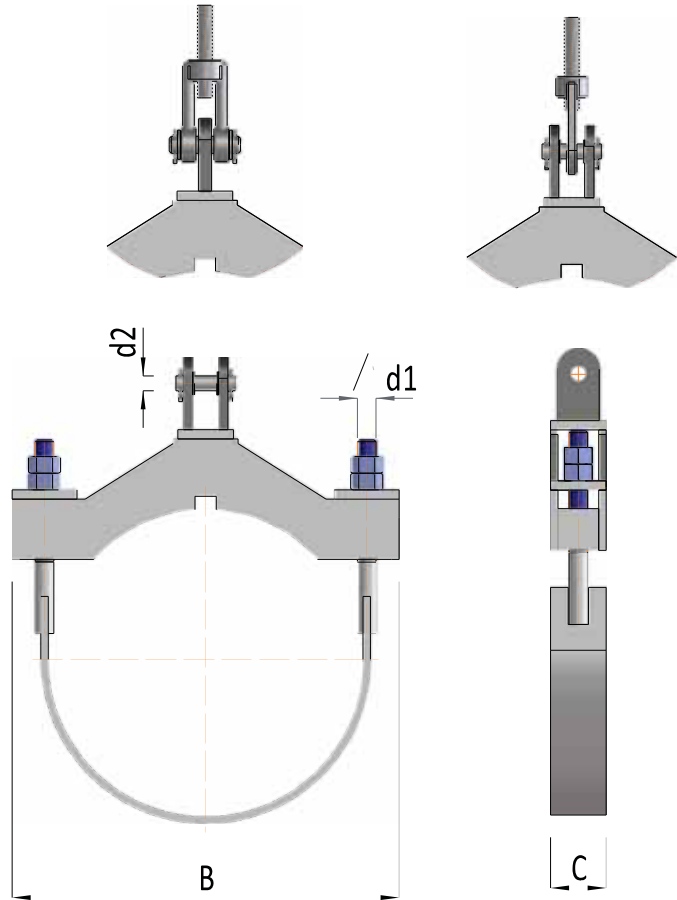
Maşa ve Halka Göz dahil değildir.
Tongs and Ring are not included.

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
Ağır yük borularının klavuz, destek veya askılaması için dizayn edilmiştir.
Designed as a support, guide or anchor and hanger of the heavy load pipe.

Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



TYPE-1	TYPE-2	Boru Ölçüleri Pipe Size		Max.Load kN	BOYUTLAR			
		inch	mm		B mm	C mm	d1 mm	d2 mm
LPC.1633	LPC.3633	8	200	14,00	350	50	20	20
LPC.1635	LPC.3635	10	250	18,00	420	50	24	24
LPC.1637	LPC.3637	12	300	25,00	500	50	24	24
LPC.1641	LPC.3641	16	400	35,00	550	60	30	30
LPC.1645	LPC.3645	20	500	48,00	650	80	36	36
LPC.1649	LPC.3649	24	600	60,00	800	80	36	36
LPC.1653	LPC.3653	28	700	80,00	900	100	42	42
LPC.1657	LPC.3657	32	800	100,00	1000	100	48	48
LPC.1661	LPC.3661	36	900	120,00	1150	120	48	48
LPC.1663	LPC.3663	40	1000	140,00	1250	12	56	56

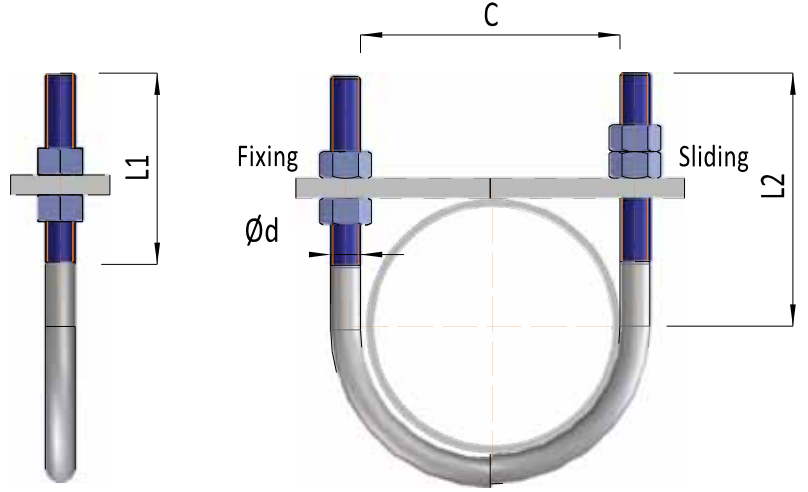
U-BOLT BORU KELEPÇESİ / U BOLT PIPE CLAMP

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet / Service :
Boruların klavuz, destek veya bağlantısı için dizayn edilmiştir.
Designed as a support, guide or anchor of pipe.

Onay / Approval :
MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization
Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Somunlar dahildir.
Nuts Included.

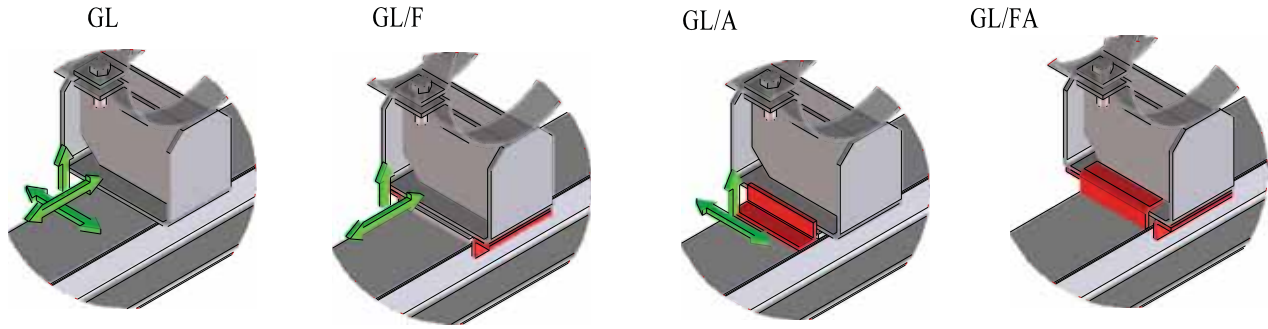
Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		Boyut Dimension				Diş ve Somun Ölçüsü Threat and Nut Size	Dizayn Yüğü 1 < 343°C Design Load 1 < 343°C
	Inch	mm	d mm	C mm	L1 mm	L2 mm		kN
LPC.1711	1/2	15	6	30	54	70	M6	2,58
LPC.1713	3/4	20	6	35	54	70	M6	2,58
LPC.1715	1	25	6	41	54	70	M6	2,58
LPC.1717	1 1/4	32	10	52	54	73	M10	6,49
LPC.1719	1 1/2	40	10	60	64	76	M10	6,49
LPC.1721	2	50	10	71	64	83	M10	6,49
LPC.1723	2 1/2	65	12	87	76	95	M12	12,01
LPC.1725	3	80	12	103	76	102	M12	12,01
LPC.1727	4	100	12	129	76	114	M12	12,01
LPC.1729	5	125	12	156	76	127	M12	12,01
LPC.1731	6	150	16	187	95	156	M16	19,21
LPC.1733	8	200	16	238	95	181	M16	19,21
LPC.1735	10	250	20	295	102	213	M20	28,73
LPC.1737	12	300	22	349	108	244	M22	44,30
LPC.1739	14	350	22	381	108	260	M22	44,30
LPC.1741	16	400	22	432	108	286	M22	44,30
LPC.1743	18	450	24	486	121	321	M24	52,48
LPC.1745	20	500	24	537	121	346	M24	52,48
LPC.1749	24	600	24	638	121	397	M24	52,48
LPC.1753	28	700	24	740	121	448	M24	52,48
LPC.1755	30	750	24	791	121	473	M24	52,48
LPC.1761	36	900	24	943	121	549	M24	52,48

BORU KLAVUZLARI / PIPE GUIDES

1. STOPERLİ BORU KLAVUZLARI / PIPE GUIDES WITH STOPPER

Boru hatlarında termal genişmeden oluşan hareketleri ilave stoperler ile sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilmiş boru klavuzlarıdır.Yatay ve dikey olarak kullanılabilir.Max. 60mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

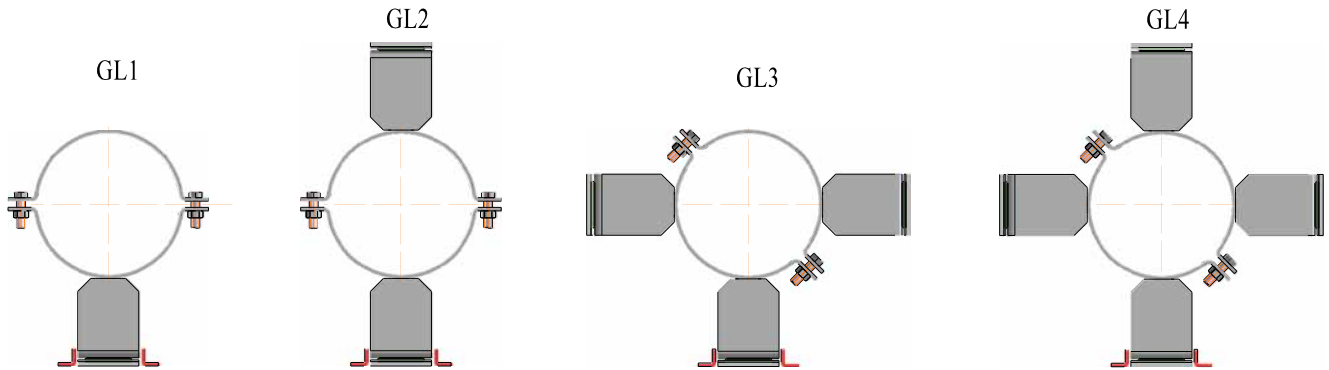
The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion are restrained and directed with an additional stopper guides. Can be used both horizontal and vertical should be used where max. 60 mm displacement is expected.



2. YAPISAL DESTEKLİ BORU KLAVUZLARI / PIPE GUIDES WITH STRUCTURAL SUPPORTS

Boru hatlarında termal genişmeden oluşan hareketleri,yapısal elemanlar ve konsollar kullanarak,sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilen boru klavuzlarıdır.Max.60 mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

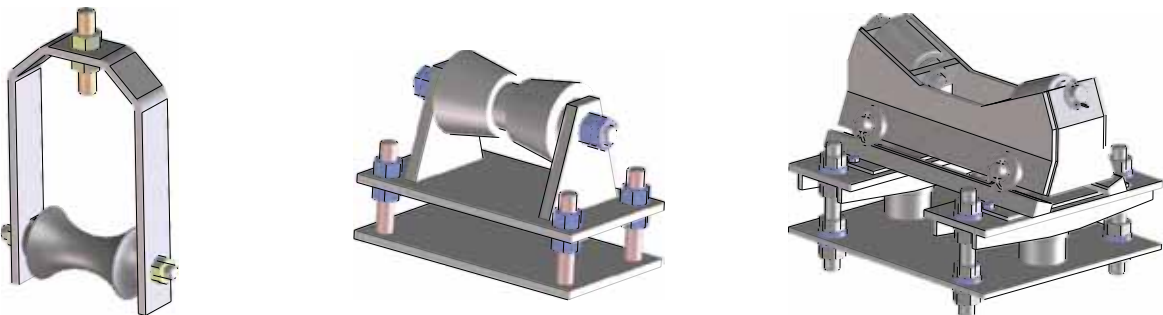
The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion can be restrained by using structural elements and profiles. Should be used where max. 60 mm displacement is expected



3. MAKARALI BORU KLAVUZLARI / ROLLER PIPE GUIDES

Boru hatlarında ,termal genişmeden oluşan hareketleri sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilmiş makaralı boru klavuzlarıdır.Min.60 mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion can be restrained by using rollers. Should be used where max. 60 mm displacement is expected



BORU KLAVUZU / PIPE GUIDE

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Hot-Dipped Galvanized / Sıcak daldırma galvaniz

Hizmet / Service

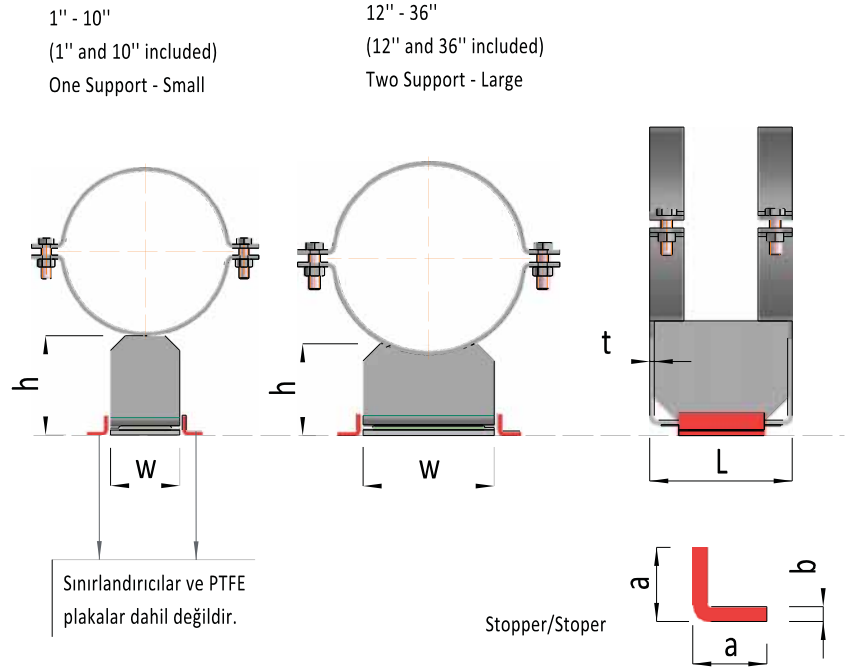
Boru hatlarında termal genişmeden oluşan hareketleri ilave stoperler ile sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilmiş boru klavuzlarıdır. Yatay ve dikey olarak kullanılabilir. Max. 60mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion are restrained and directed with an additional stopper guides. Can be used both horizontal and vertical. Should be used where max. 60 mm displacement is expected.

Onay / Approval :

MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization Society ile uyumludur.

Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



TİP TYPE			Boru Ölçüsü Pipe Size			Boyut Dimension			Destek Adeti Support Pieces	Kelepçe Ölçüleri Clamp Dimensions	Cıvata ve Somun Bolt and Nut	Stoper Stopper a x b	Dizayn Yüğü Design Load kN
h 100	h 150	h 250	Inch	DN	Outer Diameter mm	w mm	t mm	L mm					
LPS.1811	-	-	1/2	15	21,3	100	6	150	1	5 x 30	M10	4 x 35	5,50
LPS.1813	-	-	3/4	20	26,9	100	6	150	1	5 x 30	M10	4 x 35	5,50
LPS.1815	-	-	1	25	33,7	100	6	150	1	5 x 30	M10	4 x 35	5,50
LPS.1817	-	-	1 1/4	32	42,4	100	6	150	1	5 x 30	M10	4 x 35	5,50
LPS.1819	-	-	1 1/2	40	48,3	100	6	150	1	5 x 30	M10	4 x 35	5,50
LPS.1821	LPS.3821	-	2	50	60,3	100	6	150	1	5 x 30	M12	4 x 35	5,50
LPS.1823	LPS.3823	-	2 1/2	65	76,1	100	6	150	1	5 x 30	M12	4 x 35	5,50
LPS.1825	LPS.3825	-	3	80	88,9	100	6	150	1	5 x 30	M12	4 x 35	5,50
LPS.1827	LPS.3827	-	4	100	114,3	120	8	200	1	5 x 50	M16	5 x 50	11,00
LPS.1829	LPS.3829	-	5	125	139,7	120	8	200	1	5 x 50	M16	5 x 50	16,00
LPS.1831	LPS.3831	-	6	150	168,3	120	8	200	1	5 x 50	M16	5 x 50	19,00
LPS.1833	LPS.3833	-	8	200	219,1	120	8	200	1	5 x 50	M16	5 x 50	27,00
-	LPS.3835	LPS.5835	10	250	273,1	140	8	250	1	8 x 60	M16	5 x 50	40,00
-	LPS.3837	LPS.5837	12	300	323,9	140	8	250	2	8 x 60	M20	5 x 50	48,00
-	LPS.3839	LPS.5839	14	350	355,6	140	8	250	2	8 x 60	M20	5 x 50	58,00
-	LPS.3841	LPS.5841	16	400	406,4	200	10	300	2	10 x 70	M20	8 x 50	70,00
-	LPS.3843	LPS.5843	18	450	457,2	200	10	300	2	10 x 70	M20	8 x 50	80,00
-	LPS.3845	LPS.5845	20	500	508	200	10	300	2	10 x 70	M24	8 x 50	94,00
-	LPS.3849	LPS.5849	24	600	609,6	300	10	450	2	12 x 100	M24	8 x 50	110,00
-	LPS.3853	LPS.5853	28	700	711,2	300	12	450	2	12 x 100	M30	8 x 50	140,00
-	LPS.3855	LPS.5855	30	750	762	300	12	450	3	12 x 100	M30	8 x 50	190,00
-	LPS.3861	LPS.5861	36	900	914,4	300	12	450	3	12 x 100	M26	8 x 50	280,00

BORU KLAVUZU / PIPE GUIDE

Malzeme/Material :

Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:

Hot-Dipped Galvanized / Sıcak daldırma galvaniz

1" - 10"
(1" and 10" included)
One Support - Small

12" - 36"
(12" and 36" included)
Two Support - Large

Hizmet / Service

Boru desteklerinde termal genişmeden oluşan hareketleri yönlendirebilmek içindizayn edilmiş sabit nokta klavuzlarıdır.Yatay ve dikey olarak kullanılabilir.Sabit nokta kuvvetleri ve izolasyon yükseklikleri göz önüne alınarak seçim yapılır

Designed to direct the movements of the pipe resulted from the thermal expansion. Can be used both horizontal and vertical. Selected by considering the fix point loads and insulation height.

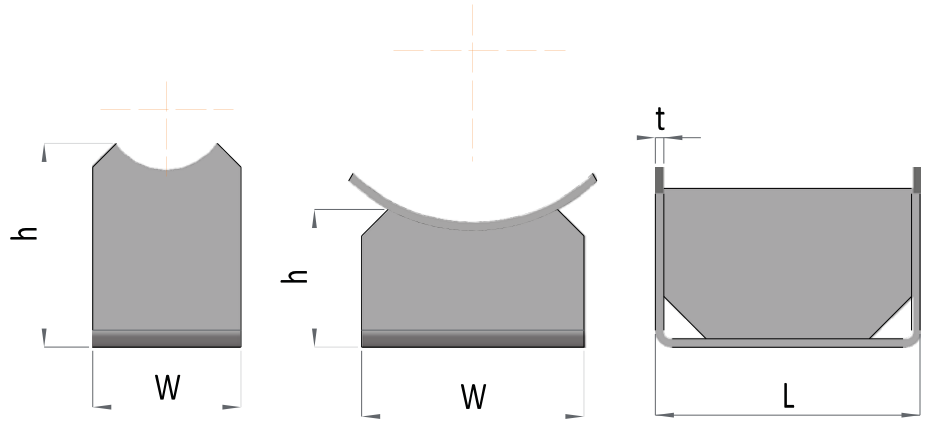
Onay / Approval :

MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization

Society ile uyumludur.

Complies with Manufacturers Standardization Society

M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



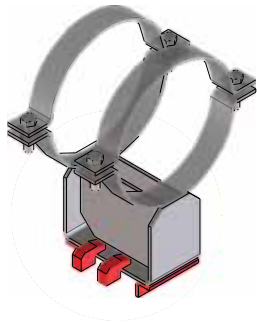
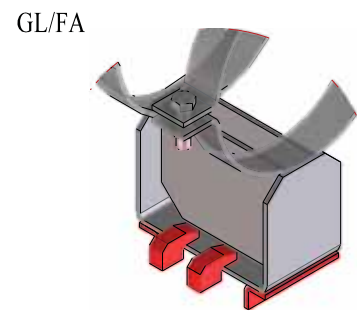
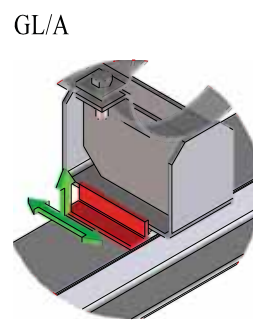
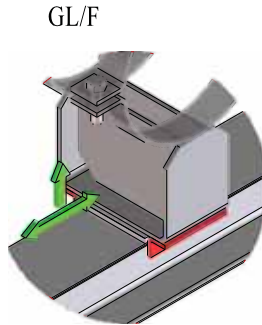
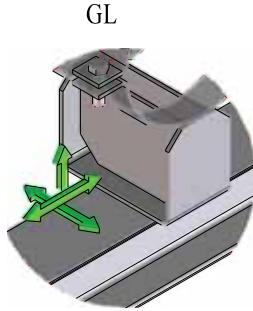
TİP TYPE			Boru Ölçüsü Pipe Size			Boyut Dimension			Destek Adeti Support Pieces	Support Plate Thickness Destek Sacı Kalınlığı (mm)	Dizayn Yüğü 1 Design Load 1 kN
h 100	h 150	h 250	Inch	DN	Outer Diameter mm	w mm	t mm	L mm			
LPS.1911	-	-	½	15	21,3	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1913	-	-	¾	20	26,9	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1915	-	-	1	25	33,7	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1917	-	-	1 ¼	32	42,4	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1919	-	-	1 ½	40	48,3	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1921	LPS.3921	-	2	50	60,3	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1923	LPS.3923	-	2 ½	65	76,1	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1925	LPS.3925	-	3	80	88,9	100	6	150	1	-----	5,50
LPS.1927	LPS.3927	-	4	100	114,3	120	8	200	1	-----	11,00
LPS.1929	LPS.3929	-	5	125	139,7	120	8	200	1	-----	16,00
LPS.1931	LPS.3931	-	6	150	168,3	120	8	200	1	-----	19,00
LPS.1933	LPS.3933	-	8	200	219,1	120	8	200	1	-----	27,00
-	LPS.3935	LPS.5935	10	250	273,1	140	8	250	1	-----	40,00
-	LPS.3937	LPS.5937	12	300	323,9	140	8	250	2	8	48,00
-	LPS.3939	LPS.5939	14	350	355,6	140	8	250	2	8	58,00
-	LPS.3941	LPS.5941	16	400	406,4	200	10	300	2	10	70,00
-	LPS.3943	LPS.5943	18	450	457,2	200	10	300	2	10	80,00
-	LPS.3945	LPS.5945	20	500	508	200	10	300	2	10	94,00
-	LPS.3949	LPS.5949	24	600	609,6	300	10	450	2	12	110,00
-	LPS.3953	LPS.5953	28	700	711,2	300	12	450	2	12	140,00
-	LPS.3955	LPS.5955	30	750	762	300	12	450	2	12	190,00
-	LPS.3961	LPS.5961	36	900	914,4	300	12	450	2	12	280,00

BORU KLAVUZU SINIRLANDIRICILARI / PIPE GUIDES LIMITATIONS

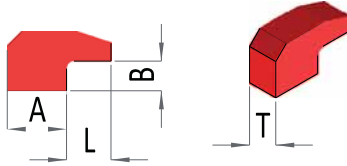
1. SINIRLANDIRICILAR / RESTRAINTS

Boru klavuzlarında kullanılan sınırlandırıcılar; yönlere ve kuvvetlere göre seçilmelidir. Sınırlandırıcılar cıvatalı veya kaynaklı bağlantı yapılmalıdır. Fonksiyonel olarak konstrüksiyona uygun çözümler üretilebilir.

The restraints used in pipe guides should be selected in accordance to the direction and loads. Restraints must be bolted and welded. A functional solution must be provided for the construction.



TYPE-1

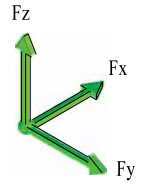


Malzeme/Material :

Çelik / Steel (S235JR)

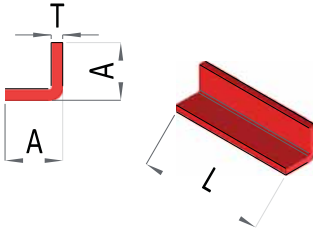
Standart Kaplama / Standart coating:

Sıcak Daldırma Galvaniz/Hot-Dipped Galvanized



Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size İnch	A	B	L	T	Fx (kN)	Fz (kN)
LPS.3025	1/2"-3"	40	10	25	10	18	14
LPS.3033	4"-8"	50	12	30	15	40	33
LPS.3045	10"-20"	70	20	40	15 x 2	80	75
LPS.3063	22"-40"	100	35	50	15 x 3	380	340

TYPE-2

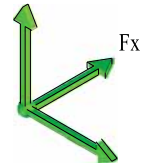


Malzeme/Material :

Çelik / Steel (S235JR)

Standart Kaplama / Standart coating:

Sıcak Daldırma Galvaniz/Hot-Dipped Galvanized



TYPE-3



TYPE-4



Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size İnch	A	L	T	Fx (kN)
LPS.3125	1/2"-3"	50	80	6	20
LPS.3133	4"-8"	60	100	8	35
LPS.3145	10"-20"	100	150	10	75
LPS.3163	22"-40"	150	200	20	300

DÜŞÜK SÜRTÜNME PLAKALARI / LOW FRICTION PLATES

Boru destekleri, taşıdıkları boru ağırlıkları ile beraber termal genişlemeden dolayı oluşan hareketlere izin verirler. Oluşan bu hareketler sürtünmeye neden olur.

Ptfe ve grafit plakalar sürtünme katsayısı düşük malzemelerdir. Boru desteklerinde oluşan sürtünmeyi en aza indirmek için ,yapı ile boru destekleri arasında kullanılır.

Pipe supports, together with the pipe weight allows the displacements resulted from thermal expansion. This movements leads to friction.

Ptfe and grafit plates has very low friction coefficient. These materials are used in the pipe supports in order to decrease the friction. These materials are;

1- Bakım gerektirmeyen malzemelerdir.

1-No need for maintenance.

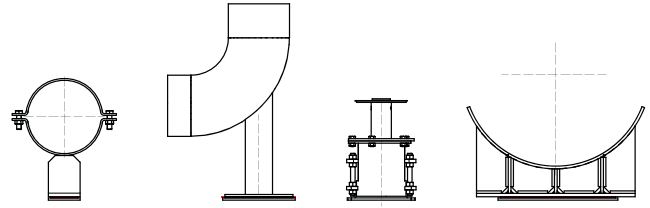
2- Ortam koşullarına dayanıklı uzun ömürlü malzemelerdir.

2-Suitable to the medium conditions

3- Özel tasarımlar yapılabilir.

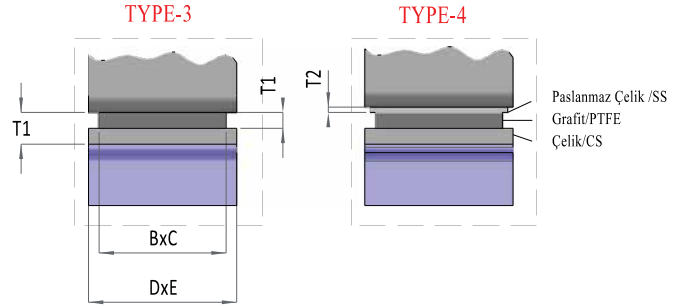
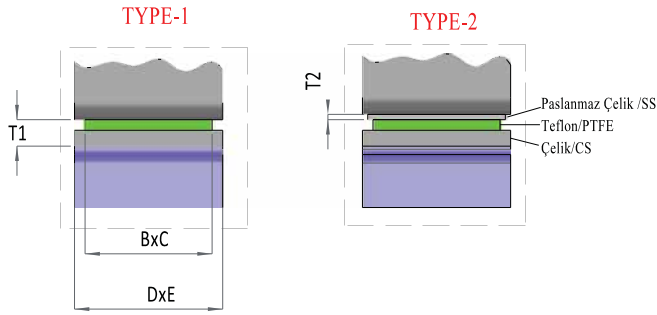
3-Can be custom designed.

BORU DESTEKLERİ / PIPE SUPPORTS



TEFLON / PTFE

GRAFİT / GRAPHITE



KOD / CODE			PTFE	BXC	DXE	T1	Max °C	Sürtünme Friction	Fz (kN)
LPS.2825	TYPE-1 / TİP-1	ÇELİK-TEFLON CS-PTFE	50x70		60x90	10	+ 200	0,1	32
LPS.2833			60x100		80x120	10	+ 200	0,1	50
LPS.2845			100x120		120x150	13	+ 200	0,1	90
LPS.2855			100x150		120x200	15	+ 200	0,1	160
LPS.2867			140x200		160x250	17	+ 200	0,1	300
LPS.4825	TYPE-2 / TİP-2	P.ÇELİK- TEFLON SS- PTFE	50x70		60x90	12	+ 200	0,1	32
LPS.4833			60x100		80x120	12	+ 200	0,1	50
LPS.4845			100x120		120x150	15	+ 200	0,1	90
LPS.4855			100x150		120x200	17	+ 200	0,1	180
LPS.4867			140x200		160x250	19	+ 200	0,1	300
LPS.2925	TYPE-3 / TİP-3	ÇELİK- GRAPHITE CS-GRAP	50x70		60x90	13	+ 600	0,15	50
LPS.2933			60x100		80x120	13	+ 600	0,15	90
LPS.2945			100x120		120x150	16	+ 600	0,15	120
LPS.2955			100x150		120x170	18	+ 600	0,15	250
LPS.2967			140x200		160x250	20	+ 600	0,15	400
LPS.4925	TYPE-4 / TİP-4	P.ÇELİK- GRAPHITE CS-GRAP	50x70		60x90	15	+ 600	0,15	50
LPS.4933			60x100		80x120	15	+ 600	0,15	90
LPS.4945			100x120		120x150	18	+ 600	0,15	120
LPS.4955			100x150		120x200	20	+ 600	0,15	250
LPS.4967			140x200		160x250	22	+ 600	0,15	400

AYARLANABİLİR ÇELİK MAKARALI BORU ASKI KELEPÇESİ ADJUSTABLE STEEL PIPE ROLLER HANGER

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

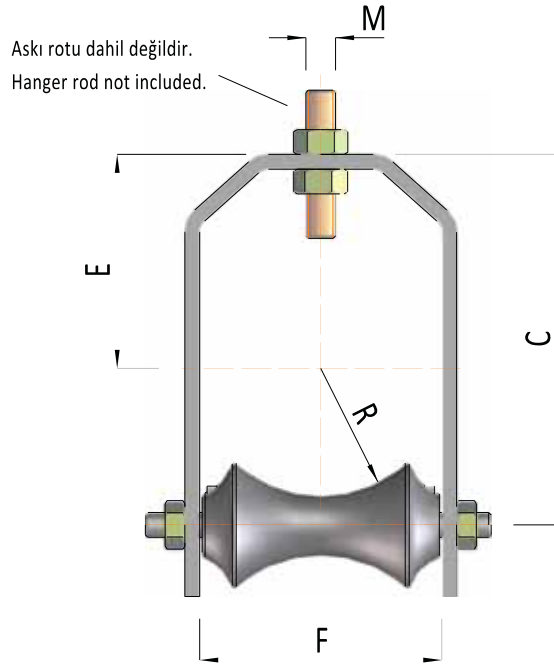
Hizmet/ Service

Boru hatlarında ,termal genişmeden oluşan hareketleri sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilmiş makaralı boru klavuzlarıdır.Min.60 mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion can be restrained by using rollers. Should be used where max. 60 mm displacement is expected

Onay / Approval :

MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization Society ile uyumludur.
Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.



Kod Code	Boru Ölçüsü Pipe Size		C mm	E mm	F mm	M mm	R mm	Dizayn Yüğü Design Load kN
	inch	mm						
LPR.2021	2	50	121	36,5	84	M10	30,15	0,67
LPR.2023	2 ½	65	152	51	90	M12	38	1,00
LPR.2025	3	80	168	51	96	M12	44,45	1,38
LPR.2027	4	100	200	51	127	M16	57,15	2,11
LPR.2029	5	125	133	51	154	M16	69,85	3,04
LPR.2031	6	150	263,5	51	185	M20	84,15	3,47
LPR.2033	8	200	321	51	238	M20	109,55	3,47
LPR.2035	10	250	379	52	290	M22	136,5	4,29
LPR.2037	12	300	441	57	330	M22	161,95	5,34
LPR.2039	14	350	483	57	362	M24	177,8	5,34
LPR.2041	16	400	527	51	413	M24	203,2	5,34
LPR.2043	18	450	602	69	463	M24	228,6	6,23
LPR.2045	20	500	657	63,5	514	M32	254	7,11
LPR.2049	24	600	802	89	616	M38	305	8,00

AYARLANABİLİR ÇELİK TABAN PLAKALI MAKARA ADJUSTABLE STEEL PIPE ROLLER STAND

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet/ ServiCe

Boru hatlarında ,termal genişmeden oluşan hareketleri sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilmiş makaralı boru klavuzlarıdır.Min.60 mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion can be restrained by using rollers. Should be used where max. 60 mm displacement is expected

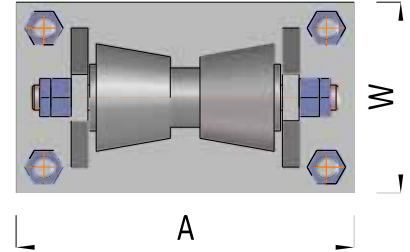
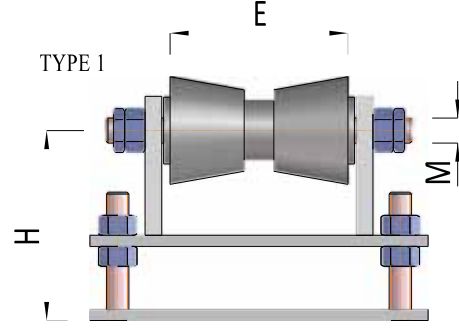
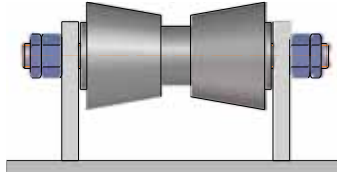
Onay / Approval :

MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization Society ile uyumludur.

Complies with Manufacturers Standardization Society

M88 SP-69 & SP-58 Type 3.

TYPE 2



Kod Code		Boru Ölçüsü Pipe Size		A mm	W mm	E mm	H min mm	H max mm	M mm	Dizayn Yüğü Design Load kN
TYPE 1	TYPE 2	inch	mm							
LPR.2321	LPR.4321	2	50	200	150	160	120	143	M10	1,77
LPR.2323	LPR.4323	2 ½	65	200	150	160	127	149	M12	1,77
LPR.2325	LPR.4325	3	80	200	150	160	135	166	M12	1,77
LPR.2327	LPR.4327	4	100	250	150	160	157	189	M16	4,31
LPR.2329	LPR.4329	5	125	250	150	160	172	203	M16	4,31
LPR.2331	LPR.4331	6	150	250	150	160	184	216	M20	4,31
LPR.2333	LPR.4333	8	200	250	200	160	257	297	M20	9,53
LPR.2335	LPR.4335	10	250	267	200	160	284	324	M22	9,53
LPR.2337	LPR.4337	12	300	280	200	160	324	359	M22	13,96
LPR.2339	LPR.4339	14	350	280	200	160	340	365	M24	13,96
LPR.2341	LPR.4341	16	400	320	250	160	390	438	M24	22,61
LPR.2343	LPR.4343	18	450	320	250	160	416	463	M24	22,61
LPR.2345	LPR.4345	20	500	320	250	160	441	489	M32	22,61
LPR.2349	LPR.4349	24	600	350	250	160	490	540	M38	27,69
LPR.2355	LPR.4355	30	750	430	250	160	620	678	M39	34,05
LPR.2361	LPR.4361	36	900	500	300	160	697	748	M40	54,48
LPR.2363	LPR.4363	42	1000	500	300	160	755	832	M41	54,48

MAKARA KLAVUZLARI / ROLLER GUIDES

TYPE 1

Malzeme/Material :
Standart S235JR

Standart Kaplama / Standart coating:
Elektro galvaniz, Sıcak daldırma galvaniz
Electroplated Zinc, Hot-Dipped Galvanized

Hizmet/ Service

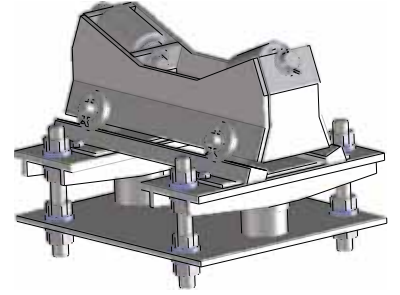
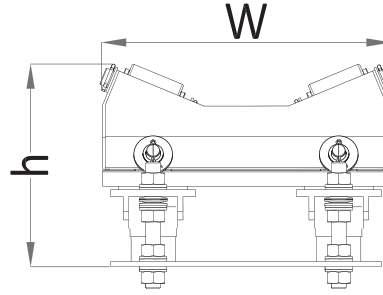
Boru hatlarında ,termal genişmeden oluşan hareketleri sınırlandırmak ve yönlendirmek için dizayn edilmiş makaralı boru klavuzlarıdır.Min.60 mm hareket öngörülen hatlarda kullanılmalıdır.

The movements of the pipe lines resulted from thermal expansion can be restrained by using rollers. Should be used where max. 60 mm displacement is expected

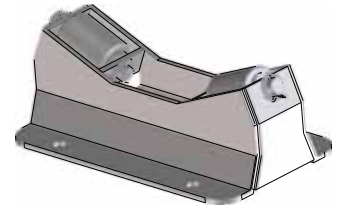
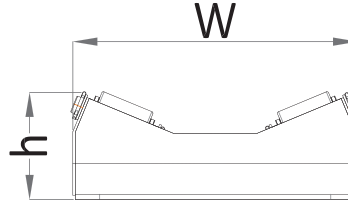
Onay / Approval :

MSS SP-69 & SP-58 Tip 3 Manufacturers Standardization Society ile uyumludur.

Complies with Manufacturers Standardization Society
M88 SP-69 & SP-58 Type 3.

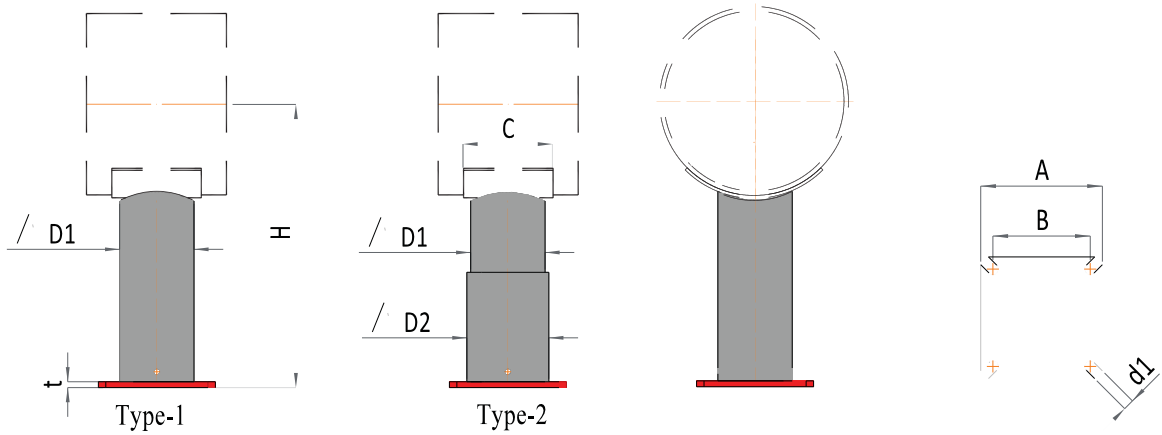


TYPE 2

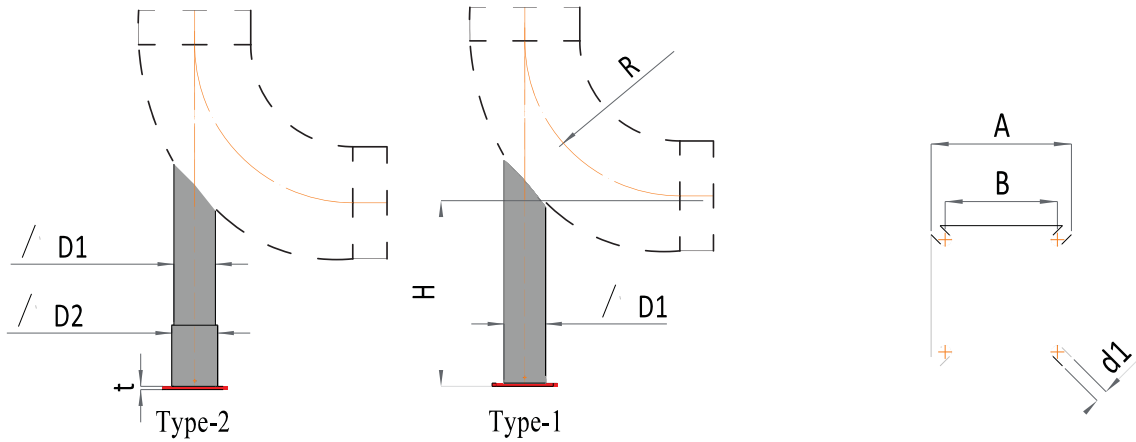


Kod Code		Boru Ölçüsü Pipe Size		A mm	W mm	E mm	H min mm	H max mm	M mm	Dizayn Yüğü Design Load kN
TYPE 1	TYPE 2	inch	mm							
LPR.2135	LPR.2235	10	200-350	267	190	160	284	324	M22	9,53
LPR.2137	LPR.2237	12	200-350	318	210	160	324	359	M22	13,96
LPR.2139	LPR.2239	14	200-350	318	210	160	340	365	M24	13,96
LPR.2141	LPR.2241	16	350-450	370	250	160	390	438	M24	22,61
LPR.2143	LPR.2243	18	350-450	370	250	160	416	463	M24	22,61
LPR.2145	LPR.2245	20	500-630	370	250	160	441	489	M32	22,61
LPR.2149	LPR.2249	24	500-630	400	250	160	490	540	M38	27,69
LPR.2155	LPR.2255	30	750-900	495	273	160	620	678	M39	34,05
LPR.2161	LPR.2261	36	750-900	584	324	160	697	748	M40	54,48
LPR.2165	LPR.2265	42	1000-1130	584	324	160	755	832	M41	54,48
LPR.2167	LPR.2267	48	1200-1320	584	324	160	755	832	M41	54,48

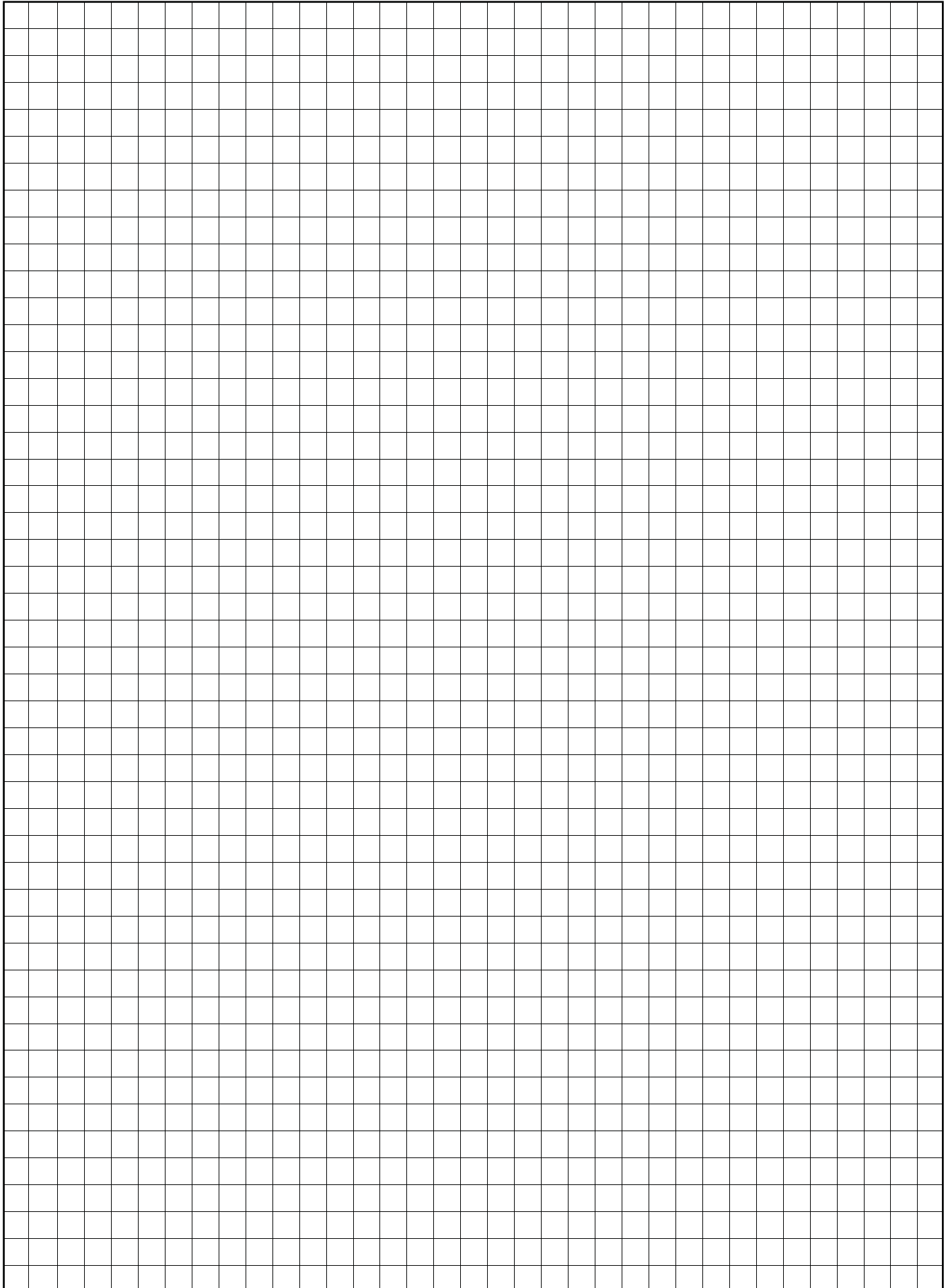
BORU DESTEKLERİ / PIPE GUIDES

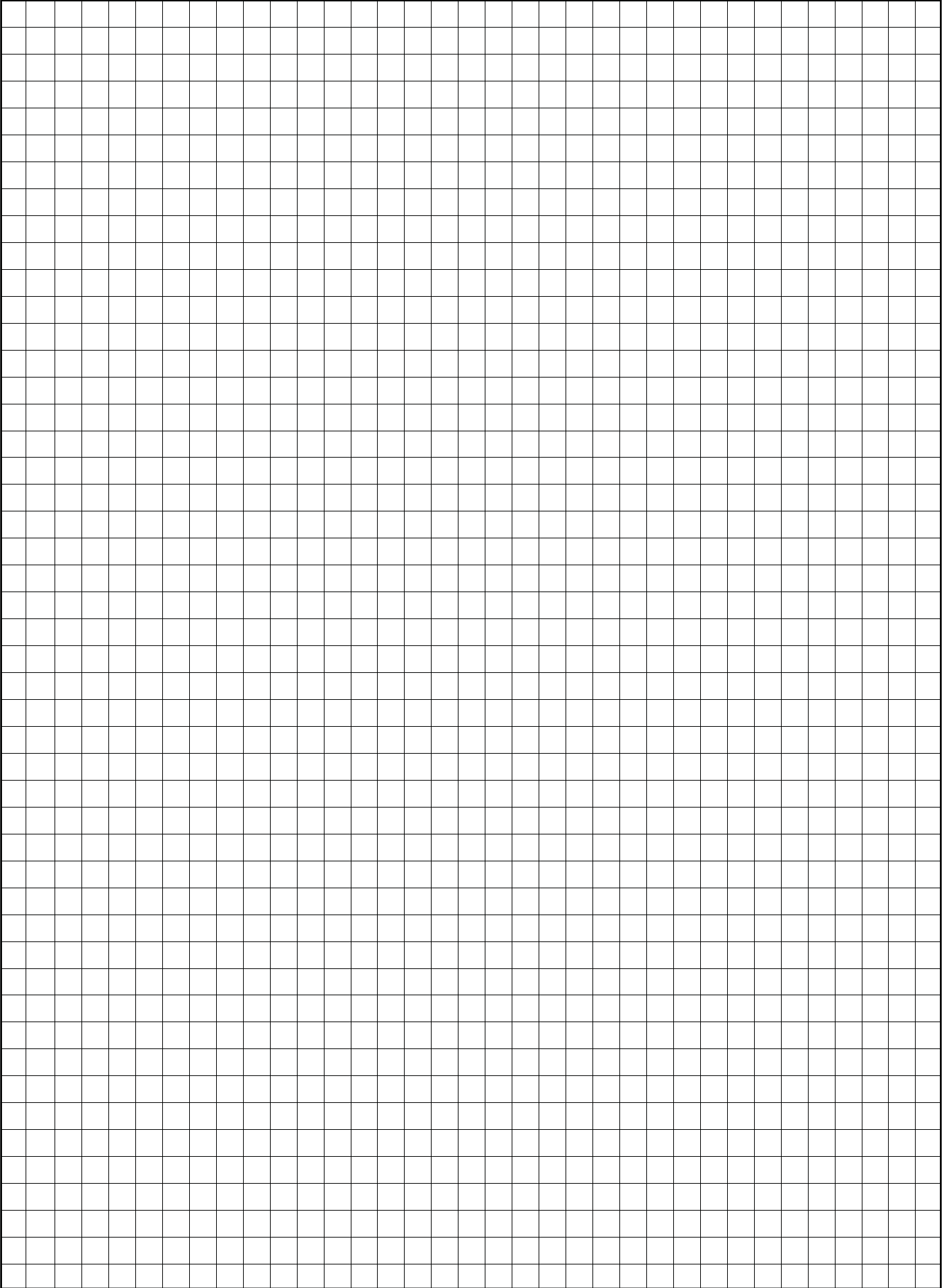


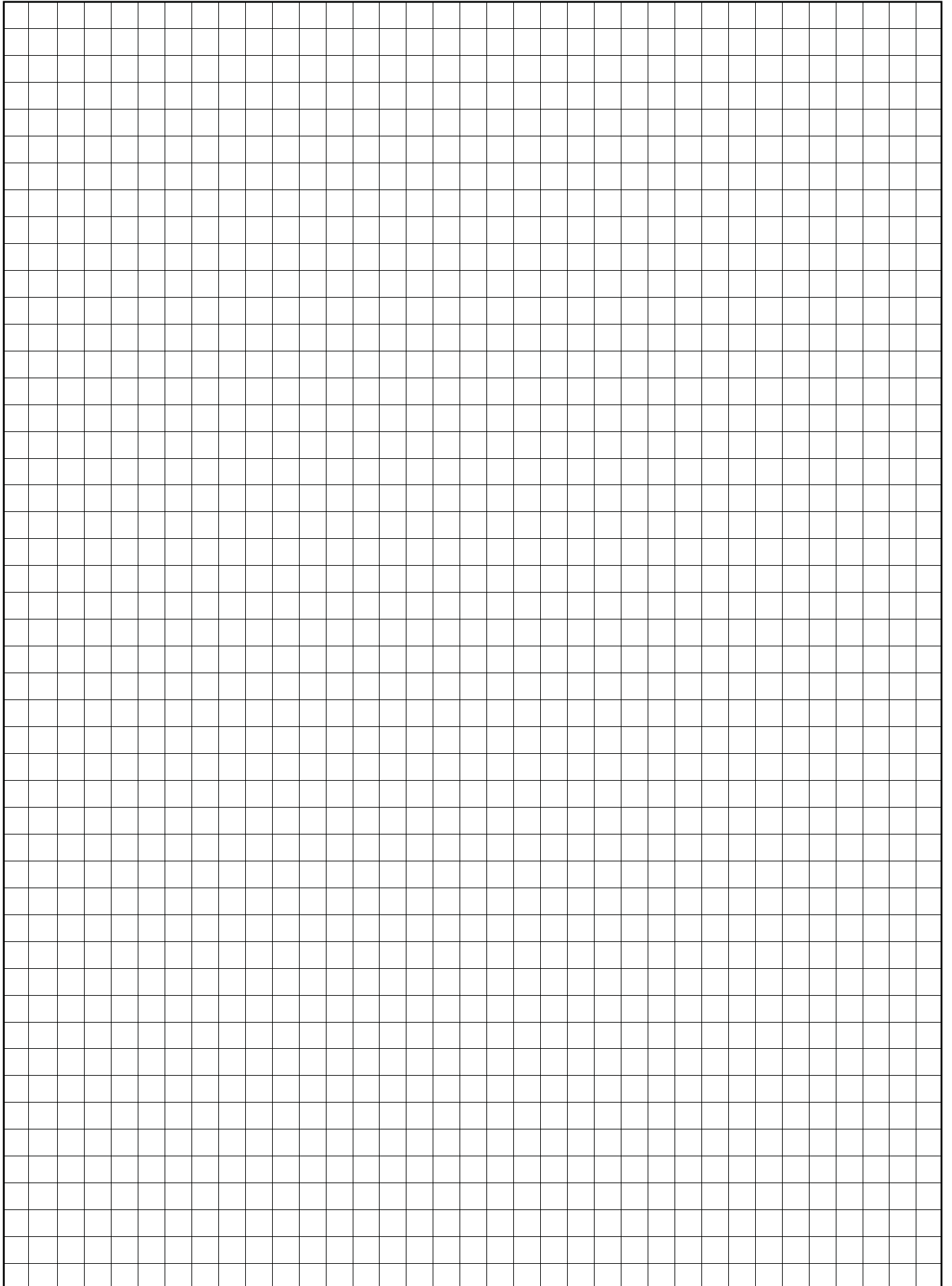
Kod / Code		Boru Ölçüsü Pipe Size DN	A	B	D1	D2	d1	C	t	H min-max	F max (kN)
Type-1	Type-2										
LPD.2733	LPD.2633	200	200	160	127	140	18	160	10	300-1200	10
LPD.2735	LPD.2635	250									
LPD.2737	LPD.2637	300	250	200	159	168	22	180	12	350-1500	12
LPD.2739	LPD.2639	350									
LPD.2741	LPD.2641	400	300	240	194	219	26	220	14	500-2000	20
LPD.2745	LPD.2645	500									
LPD.2749	LPD.2649	600									
LPD.2753	LPD.2653	700	440	360	324	356	32	350	16	600-2000	30
LPD.2757	LPD.2657	800									



Kod / Code		Boru Ölçüsü Pipe Size DN	A	B	D1	D2	d1	R	t	H min-max	F Max (kN)
Type-1	Type-2										
LPD.2527	LPD.2427	100	130	100	76	89	14	152	8	300-800	3
LPD.2529	LPD.2429	125						190			
LPD.2531	LPD.2431	150						229			
LPD.2533	LPD.2433	200	160	120	114	127	18	305	10	300-1000	10
LPD.2535	LPD.2435	250						381			
LPD.2537	LPD.2437	300	200	160	127	140	22	457	12	350-1200	12
LPD.2539	LPD.2439	350						533			
LPD.2541	LPD.2441	400						610			
LPD.2545	LPD.2445	500	250	200	159	168	26	750	14	400-1500	20
LPD.2549	LPD.2449	600						900			







Diğer Sistem Çözümlerimiz

Our Other System Solutions



Tesisat Bağlantı Sistemleri
Installation Systems



Havalandırma Sistemleri
Ventilation Systems



Ses ve Titreşim Yalıtımı Sistemleri
Sound and Vibration Isolation Systems



Sismik Sınırlama Sistemleri
Seismic Restraint Systems



Modüler Profil Sistemleri
Modular Support Systems



Endüstriyel Askı ve Destek Sistemleri
Industrial Hanger and Support Systems



Yapı Tespit Sistemleri
Anchor and Fixing Systems



Cephe Sistemleri
Facade Systems

Partnerlerimiz

Partners





LINK YAPI SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

G.O.S.B. 1000. Sokak No: 1016 Çayırova / Kocaeli
T: +90 444 54 65 F: +90 262 751 33 23
info@linkyapi.com.tr

Tepe Prime C Blok No: 53 Eskişehir Devlet Yolu 9. km
Çankaya / Ankara
T: +90 312 220 40 24-25 F: +90 312 220 40 26



www.linkyapi.com.tr