



İSTANBUL

High Pressure Pipe - Pipe Fittings and Energy Systems
Yüksek Basınca Dayanıklı Boru - Boru Bağlantı Elemanları ve Enerji Sistemleri

YAPAŞ GRUP kuruluşu olan şirketimiz bilgi ve tecrübe birikimlerini ticari güven ve ahlaka yakışır şekilde azami müşteri memnuniyeti ve yüksek kaliteyi ön planda tutarak; çalışmadan, yorulmadan, öğrenmeden rahat yaşamının yollarını aramayı alışkanlık haline getirmiş milletler, evvela haysiyetlerini, sonra hürriyetlerini ve daha sonra istikballerini kaybetmeye mahkumdurlar, sözünü ilke edinmiş bir kuruluş olarak, gelişerek büyümeye devam etmektedir.

YAPAS GROUP subsidiary, which is Our knowledge and expertise or knowledge of commercial confidence and maximum customer satisfaction and high quality of morality on holding in tirelessly searching for comfortable major tracts, to lose their dignity,their independence and then after their future Nations into habit is ethnically motivated violent incident and then after future policy,as the institution.

İÇİNDEKİLER

SERTİFİKALAR	CERTIFICATES	1
RÜZGAR ENERJİ SİSTEMLERİ	WINDPOWER ENERGY SYSTEM	2-3-4
TEKNİK DATA	TECHNICAL DATA	5
YÜKSEK MUKAVEMETLİ BORU VE BAĞLANTI ELEMANLARI ELEMANLARI MALZEMELERİ	WIGH PRESSUR PIPE AROL PIPE FITTINGS MALTERİDS STANDARTS	6-7-8
TEST VE KONTROL	INSPECTION CONTROL	9
LABORATUAR EKİPMANLARI	LABORATUAIRS MACHINES	10-11
TEKNİK DETAYLAR	TECKNIC PICTURES DATA	12-13

KAYNAK İMALAT YETERLİLİK BELGESİ



PED BELGESİ



TS EN ISO 9001:2008

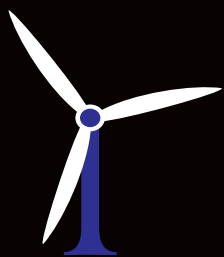


KAYNAK SÜPERVİZÖRÜ



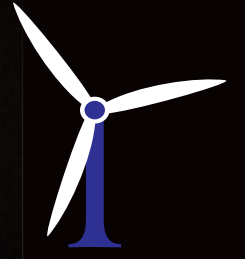
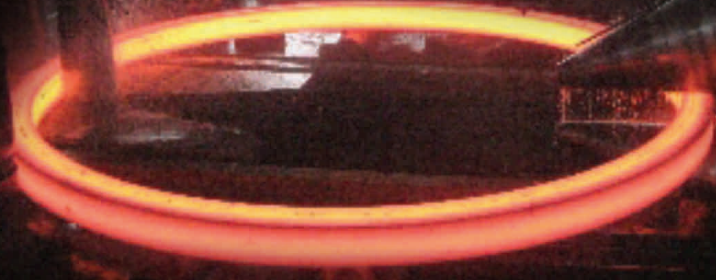
KAYNAK KOORDİNATÖRÜ





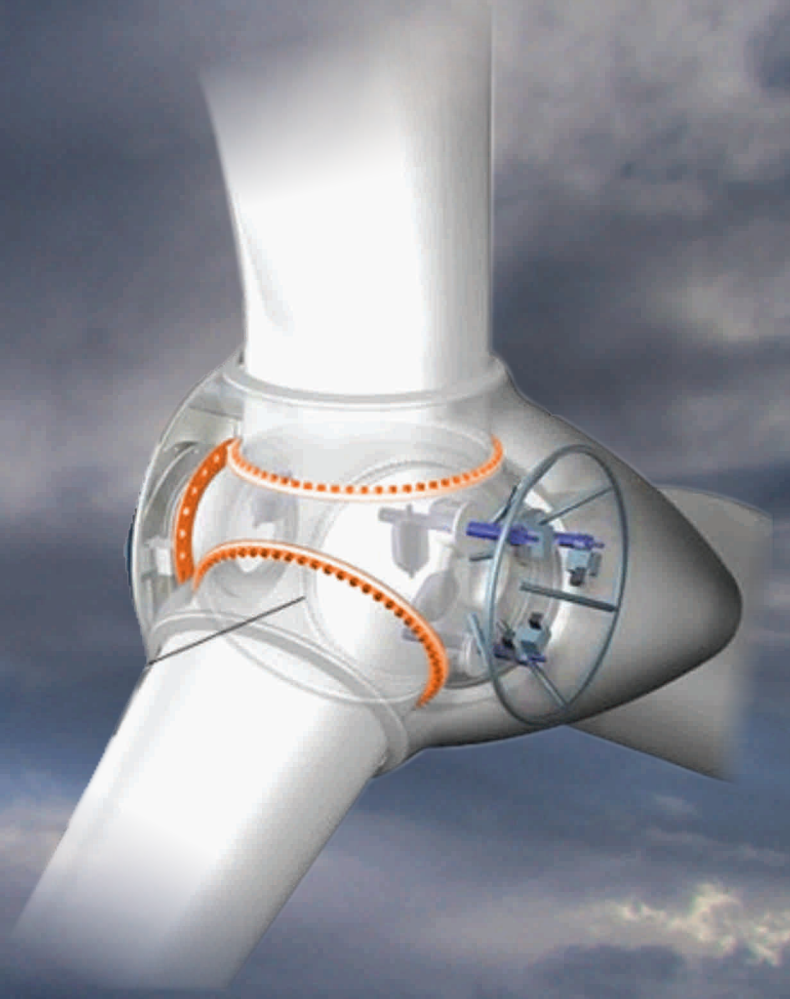
ASTM A 105 / A 105N
ASTM A 266 CL.2
ASTM A 181
ASTM A 515 Gr.70
S 355 J2G3
S 355 J2N

ASTM A 694 F60
ASTM A 694 F65
ASTM A 694 F70
S 355 J0
S 355 J0N
S 355 J2H
S 235 JR
S 235 JRG2
S 235 J2N



Atmosferik Korozyona Yüksek Mukavemetli Bağlantı Elemanları

P 355 GH
P 355 NH
P 355 NL1
P 355 NL2
P 235 GH
P 265 GH
P 295 GH
P 460 NH
P 460 NL1
P 460 NL2



ASTM A350 LF2 CL.1
ASTM A350 LF2 CL.2
ASTM A350 LF2 CL.3

+NACE MR 0175 (HIC) WETH2S

**DÜŞÜK SICAKLIKLARDA YÜKSEK
MUKAVEMETLİ BAĞLANTI ELEMANLARI**

Teknology data

MALZEMELER

KARBON ÇELİK	
ASTM A105	1.0402
ASTM A350 LF2	
ASTM A350 LF3	
ASTM350 LF6	
ASTM A266 CL2	1.0546
ASTM A266 CL4	
ASTM A694 F60	
ASTM A694 F65	
ASTM A694 F70	
ASTM 204Gr.B	
ASTM A234 WPB	
ASTM A234 WP11	
ASTM A234 WP12	
ASTM A234 WP22	
ASTM A234 WP91	
ASTM A860 WPHY42	
ASTM A860 WPHY46	
ASTM A860 WPHY52	
ASTM A860 WPHY60	
ASTM A860 WPHY65	
ASTM A860 WPHY70	
ASTM A860 WPHY80	
ASTM A420 WPL6	

PASLANMAZ ÇELİK	
ASTM A182 F304	1.4301
ASTM A182 F304L	1.4306
ASTM A182 F316	1.4401
ASTM A182 F316L	1.4404
ASTM A182 F316Ti	1.4571
ASTM A182 F317L	1.4438
ASTM A182 F321	1.4541
ASTM S32205	1.4462
ASTM A403 WP304	
ASTM A403 WP304L	
ASTM A403 WP316	
ASTM A403 WP316L	
ASTM A403 WP304H	
ASTM A403 WP316H	
ASTM A403 WP321	
ASTM A403 WP347	
ASTM A403 WP310	

ÖZELLİKLER

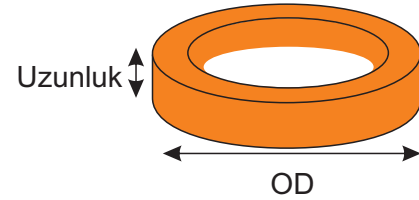
Rolled Rings:

Max. OD: 4500 mm

Max Height: 1000 mm

Forged Disks:

Max.OD: 2500 mm



Isı İşlem

Normalizasyon, gerilim giderme, temperleme

Test ve Kontrol

Kimyasal test, sertlik testi, çentik darbe testi ve tahribatsız muayene kontrolleri firmamız kalite kontrol bölümünde yapılarak EN 10204 3.1 sertifikası verilir.

Müşteri talebine göre ilgili loydlerden (TUV Austria, TUV NORD, TUV Rheiland, SGS vb.) EN 10204 3.2 sertifikası verilir.

Kalite Kontrol ve Kalite Yönetim Sistem Belgeleri

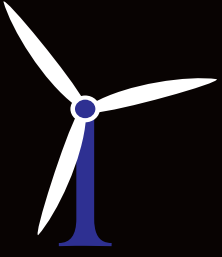
ISO9001:2008 by TUV SUD

EN 3834-2 by TUV AUSTRIA

PED 97/23/EC by TUV AUSTRIA

ALAŞIMLI ÇELİK	
8630	1.4301
9310	1.4306
ASTM A182 F1	1.4401
ASTM A182 F5	1.4404
ASTM A182 F5a	1.4571
ASTM A182 F9	1.4438
ASTM A182 F11	1.4541
ASTM A182 F12	1.4462
ASTM A182 F22	
ASTM A420 WPL9	

Yukarıdaki belirtilen malzemin dışında müşterinin talep ettiği ASTM ve EN standırdaki malzeme grupları sağlanır.

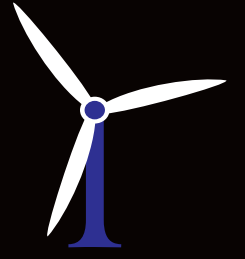


YÜKSEK BASINCA MARUZ PETROL VE GAZ BORU HATLARINDA KULLANILAN BAĞLANTI ELEMANLARI



**ASTM A 266 Gr.1
ASTM A 266 Gr.2
ASTM A 266 Gr.3
ASTM A 350 LF2
ASTM A 350 LF3
ASTM A 516 Gr.60
ASTM A 516 Gr.70
ASTM A 694 F60
ASTM A 694 F65
ASTM A 694 F70
ASTM A 182 F11
ASTM A 182 F22
ASTM A 182 F5
ASTM A 182 F9
13 CrMo4.5
16 Mo3
P 355 NH
P 355 NL1
P 297 GH
P 265 GH**

+NACE MR 0175 (HIC) WETH2S

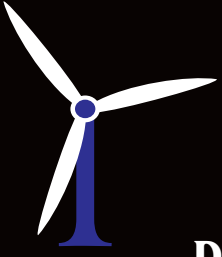


**YÜKSEK BASINCA MARUZ PETROL VE GAZ BORU
HATLARINDA KULLANILAN BAĞLANTI ELEMANLARI**

ENERJİDE

**GÜVENLİ ÜRETİM, KONTROL VE DENETİM
MÜHENDİSLİĞİ BİZİM İŞİMİZDİR.**

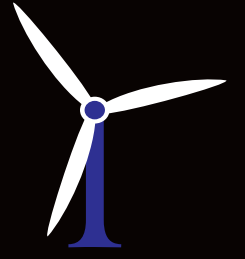




**DENİZ SUYUNA YÜKSEK MUKAVEMETLİ VE YÜKSEK PRE
DEĞERİNE SAHİP PASLANMAZ BAĞLANTI ELEMANLARI**

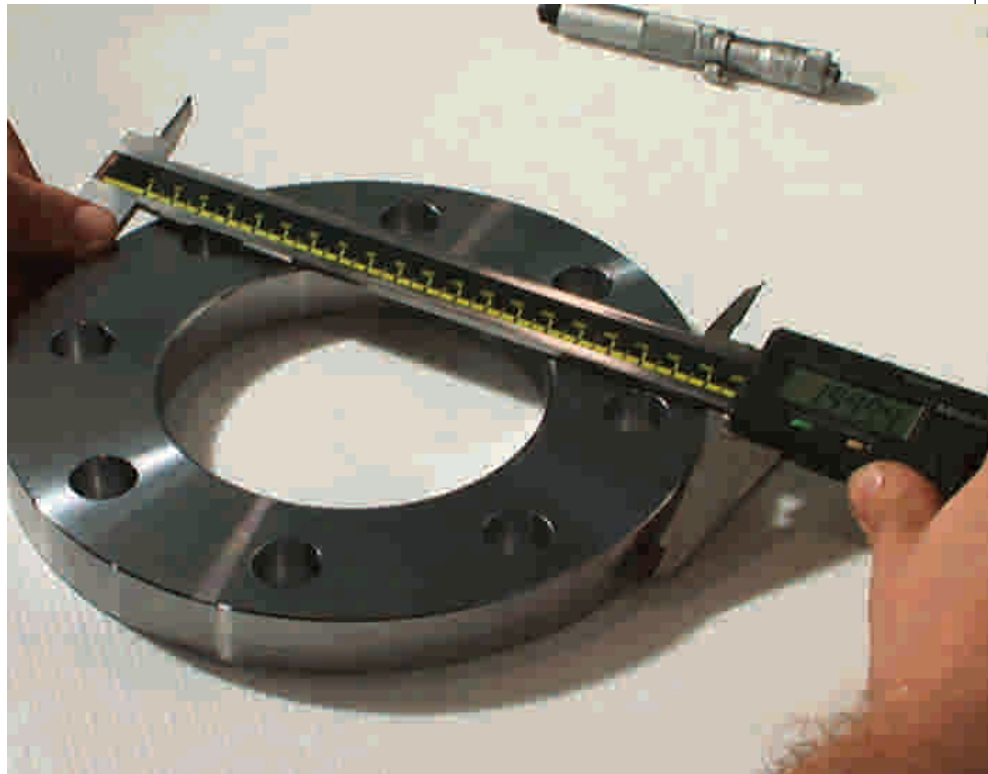
**ASTM A 182 F 304 / 304L
F 316 / 316L**

**ASTM A 240 Gr. 304 / 304L
Gr. 316 / 316L**



TEST VE KONTROL

Sabit ve seyyar spectrometer ile
Kimyasal test (Karbon
çelik, paslanmaz, alaşımlı
malzemeler dahil olmak üzere)
Akma mukavemeti, çekme
mukavemeti, kesit büzülmesi
dayanımının ölçüldüğü mekanik test
Sabit ve seyyar sertlik cihazları ile
sertlik testi,
Malzemenin tokluk dayanımı çentik
darbe testi (-100 C° dahil)
Corrosion testi
HIC (WetH₂S) testi
%100 ultrasonic test
Magnetic Particle testi
Sıvı Penetrant testi
%100 radyografik test
Yukarıda bahsedilen tahribatlı ve
tahribatsız muayene kontrolleri
firmamız kalite kontrol bölümünde
ilgili labaratuarlarımızda yapılarak
her malzeme için EN 10204 3.1
sertifikası hazırlanır.
Müşteri talebine göre ilgili
loydlardan endüstri ve marine
grupları dahil olmak üzere
(TUV Austria, TUV NORD, TUV
Rheiland, RINA, BV, SGS vb.)
EN 10204 3.2 sertifikası verilir.





TAHRİBATLI MUAYENE LABARATUAR EKİPMANLARI

ÇENTİKLİ DARBE CİHAZI

300 joule kapasiteli cihazın minimum test sıcaklığı - 60°C 55x10 mm 3 adet numune kırılarak malzemenin joule olarak tokluğu ölçülür.



SERTLİK CİHAZI

Seyyar ve sabit sertlik cihazı olmak üzere 2 çeşit mevcuttur.

Sonuçlar HB/RC cinsinden okunabilir.
Test sonucu, değerleri otomatik çıktı olarak alınabilir.

ÇEKME CİHAZI

60 ton kapasiteli M6 - M8 - M16 - M20 - M22 - M24 ölçülerinde işlenen malzemeye ait numunenin akma mukavemeti, çekme mukavemeti, kesit büzülmesi, uzama özelliklerini otomatik çıktı olarak Nt/mm2 (MPa) istenirse alınabilir.



TAHRİBATSIZ MUAYENE LABARATUAR EKİPMANLARI

UT CİHAZI

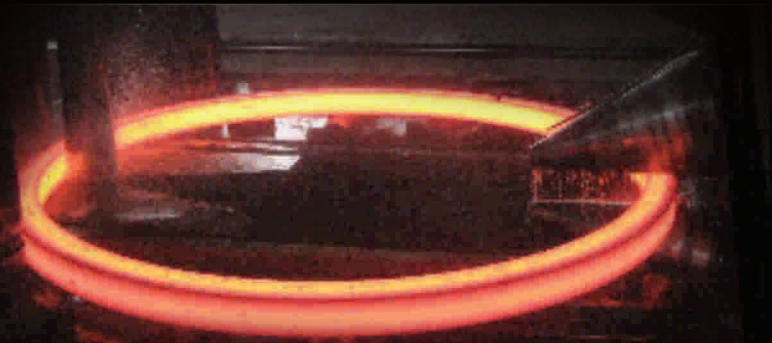
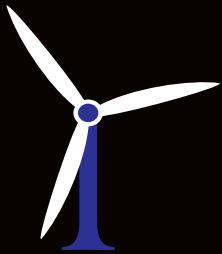
Malzeme yapısında çatlak, laminasyon kontrolleri açılı proflar ile taranarak kontrol edilir. Kontroller level I, onaylama level II seviyeli elemanlar tarafından yapılır.



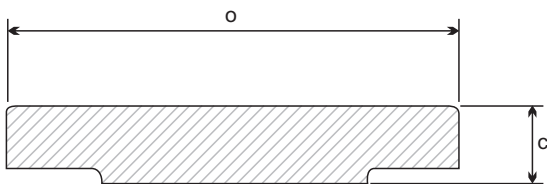
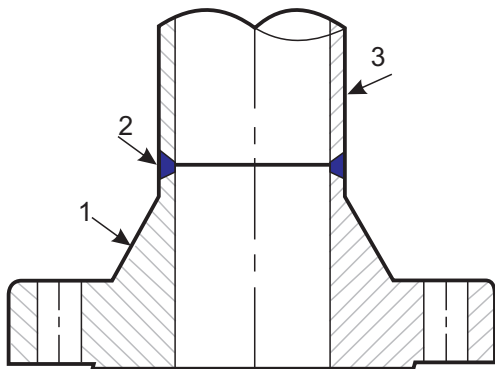
MT CİHAZI

Malzeme yapısında yüzey çatlak kontrolleri ile taranarak kontrol edilir. Kontroller level I, onaylama level II seviyeli elemanlar tarafından yapılır.

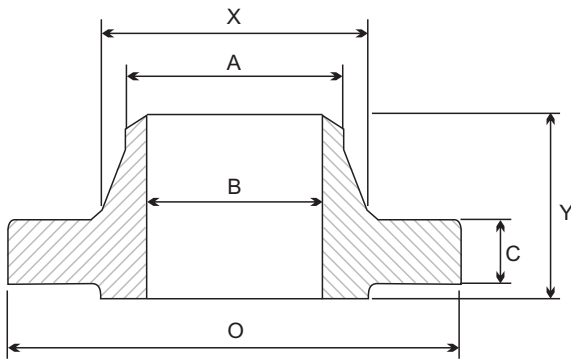




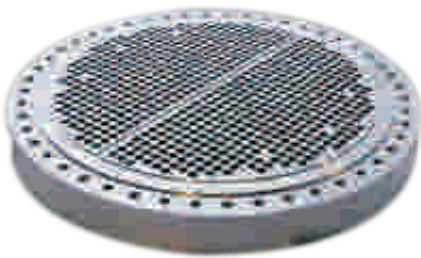
TEKNIK DATA



Blind Flange

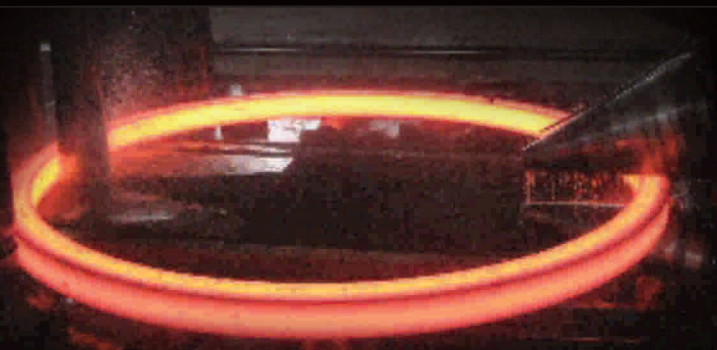


Welding Neck Flange



ASME B16.5	Class 150 LB
ASME B16.47A	Class 300 LB
ASME B16.47B	Class 600 LB
MSS SP44	Class 900 LB
EN 1092-1	Class 1500 LB
	Class 2500 LB
	PN 6
	PN 10
	PN 16
	PN 25
	PN 40
	PN 63
	PN 100

Normal Size	Outside Diameter	Thickness		Diameter			Length through Hub
		Flange Weldneck	Blind	of Raised Face	at base of Hub	of Hub at Bevel	
	O	C	C	R	X	A	Y
1/2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3/4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
10	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
18	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
20	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
.....	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
44	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
46	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
48	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
50	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
52	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
54	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
56	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
58	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
60	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



TEKNIK DATA

ASME B15.9-2001

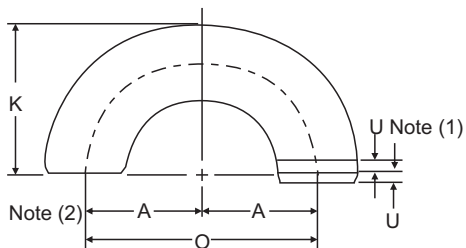


TABLE 1 DIMENSIONS OF LONG RADIUS RETURNS

Nominal Pipe Size (NPS)	DN	Outside Diameter at Bevel	Center-to-Center D	Back-to-Face, K
1/2				
3/4				
.....				
48				

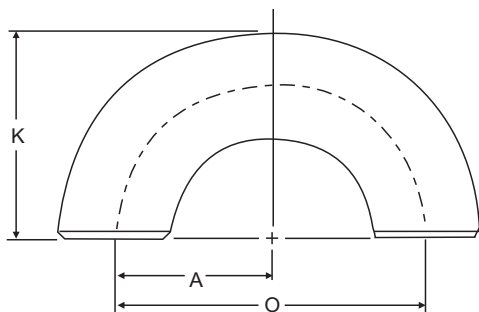


TABLE 3 DIMENSIONS OF LONG RADIUS RETURNS

Nominal Pipe Size (NPS)	DN	Outside Diameter at Bevel	Center-to-Center D	Back-to-Face, K
1/2				
3/4				
.....				
48				

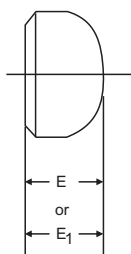


TABLE 5 DIMENSIONS OF LONG RADIUS RETURNS

Nominal Pipe Size (NPS)	DN	Outside Diameter at Bevel	Center-to-Center D	Back-to-Face, K
1/2				
3/4				
.....				
48				

FACTORY-MADE WROUGHT BUTTWELDING FITTINGS

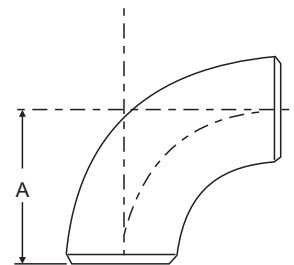


TABLE 2 DIMENSIONS OF LONG RADIUS RETURNS

Nominal Pipe Size (NPS)	DN	Outside Diameter at Bevel	Center-to-Center D	Back-to-Face, K
1/2				
3/4				
.....				
48				

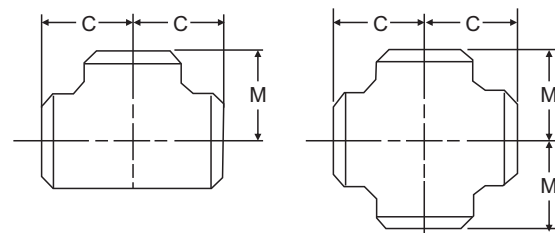


TABLE 4 DIMENSIONS OF LONG RADIUS RETURNS

Nominal Pipe Size (NPS)	DN	Outside Diameter at Bevel	Center-to-Center D	Back-to-Face, K
1/2				
3/4				
.....				
48				

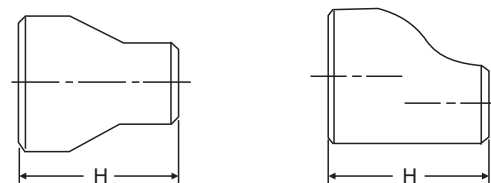


TABLE 6 DIMENSIONS OF LONG RADIUS RETURNS

Nominal Pipe Size (NPS)	DN	Outside Diameter at Bevel	Center-to-Center D	Back-to-Face, K
1/2				
3/4				
.....				
48				

