

# PRODUCT CATALOGUE

## TANKER EQUIPMENT



[www.karamanoglu.com.tr](http://www.karamanoglu.com.tr)



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE





**Inc**

1" 1,5" 2" 2,5" 3" 4" 5" 6"

Flanşlı Vana • Baş Vana • Yivli Vana

# PERVANE VANA

Yurt içinde ve yurt dışında ülke ekonomisine katkı sağlamayı hedefleyen firmamız, arge çalışmaları ile yüksek teknolojiye sahip üretim gücünü müşterilerimizin memnuniyeti için seferber etmektedir. Dünyada bir benzeri olmayan, tasarımı ile kullanıcılarına kullanım kolaylığı sağlayan yeni ürünümüz **PERVANE** vana.

Our company which aims to make contribution to country economy both locally and in abroad, mobilizes its R&D works and production power with high technology for customer satisfaction. Our new product IMPELLOR valve which provides usage easiness to users with its unique design in the world.

Наша компания стремится внести свой вклад в национальную экономику. Для удовлетворения потребностей покупателей компания мобилизует все свои промышленные возможности, форсируя их новыми разработками и высокой технологией. Наш новый продукт - лопастной кран, не имеет аналогов в мире и предоставляет пользователю простоту использования.

إن شركتنا التي تهدف لدعم الاقتصاد الوطني داخل البلاد وخارج البلاد مع أبحاثها في مختبر البحث والتطوير، تقوم بتوظيف إمكانيات إنتاجها الحائزة على التكنولوجيا المتقدمة من أجل تحقيق رضائتها. منتجنا الجديد صمام المروحة اللامثيل لها في العالم والذي يمنح تصميمه سهولة لاتعمالللمتخمين





KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

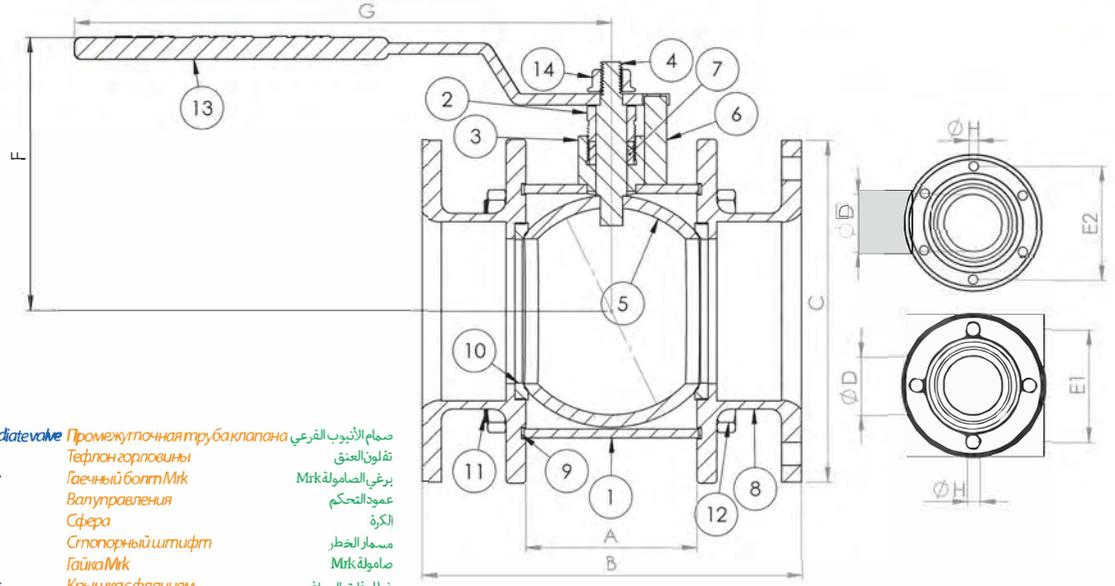


## Çelik Küresel Flanşlı Vana

Steel Globe Flanged Valve  
Стальной шаровой кран, фланцевый  
صمام كروي فولاذي ذات حواف

inc

2" 2,5" 3" 4"



- ST37 • 1 Vana arabanu  
SafPTFE • 2 Boğaz teflonu  
Transmission • 3 Mirk somunu vidası  
Transmission • 4 Kumanda mili  
ST52 • 5 Küre  
Transmission • 6 Tahdit pimi  
Transmission • 7 Mirk somunu  
ST37 • 8 Flanşlı kapak  
SafPTFE • 9 Kanal teflonu  
SafPTFE • 10 Göbek teflonu  
Transmission • 11 Saplama  
Standart Somun • 12 Saplama somunu  
ST37 • 13 Hareket kolu  
Standart Somun • 14 Şapkalı somun

- Valve intermediate valve  
Throat Teflon  
Mirk nutscrew  
Control shaft  
Globe  
Limit Pin  
Mirknut  
Flanged Cover  
Duct teflon  
Central teflon  
Studbolt  
Stud Bolt nut  
Movement handle  
Capnut

- Промежуточная труба клапана  
Тефлон горловины  
Гайечный болт Mirk  
Валу управления  
Сфера  
Стопорный штифт  
Гайка Mirk  
Крышка с фланцем  
Тефлон Канальный  
Тефлон центральный  
Шпилька  
Гайка шпильки  
Ручка  
Гайка шапкой

- صمام الأنتيوب الفرعي  
تفلون العنق  
برغي الصامولة Mirk  
عمود التحكم  
الكرة  
مسمار الخطر  
صامولة Mirk  
غطاء ذات الحواف  
تفلون القناة  
تفلون الهيكل  
الإدخال  
صاهولة الإدخال  
قضيب الحركة  
صومولة بالقبة

	A	B	C(∅)	D(∅)	E1	E2	F	G	H
2"	51,5	139	114	43	90	-	200	97	105
2½"	67,5	158,5	138	59	115	-	242	112	105
3"	77	173	158	66	-	129	242	128	125
4"	94,5	192,5	181	85	-	158	296	148	125

**Teknik Özellikler :** Çelik küresel vana standart basınçtan daha fazla basınca dayanıklı bütün sızdırmazlık testlerine tabi tutulup üretilmiştir.  
**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü , itfaiye araçlarında, sondaj makinaları ve gıda sektörü benzeri yerlerdir.

**Technical Properties :** Steel Global Standard valve is produced after being subjected to all sealing tests which are durable pressures over standard pressures.  
**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

**Технические характеристики:** Стальной шаровой кран более стойкий к давлению выше стандартного. Перед производством подвергается всем испытаниям на герметичность.  
**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** لقد تم إنتاج الصمام الكروي الفولاذي على أن يكون مقاوم لدرجة ضغط أعلى من الضغط الاختباري وتم إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.  
**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، والآلات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية ومماثلة.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

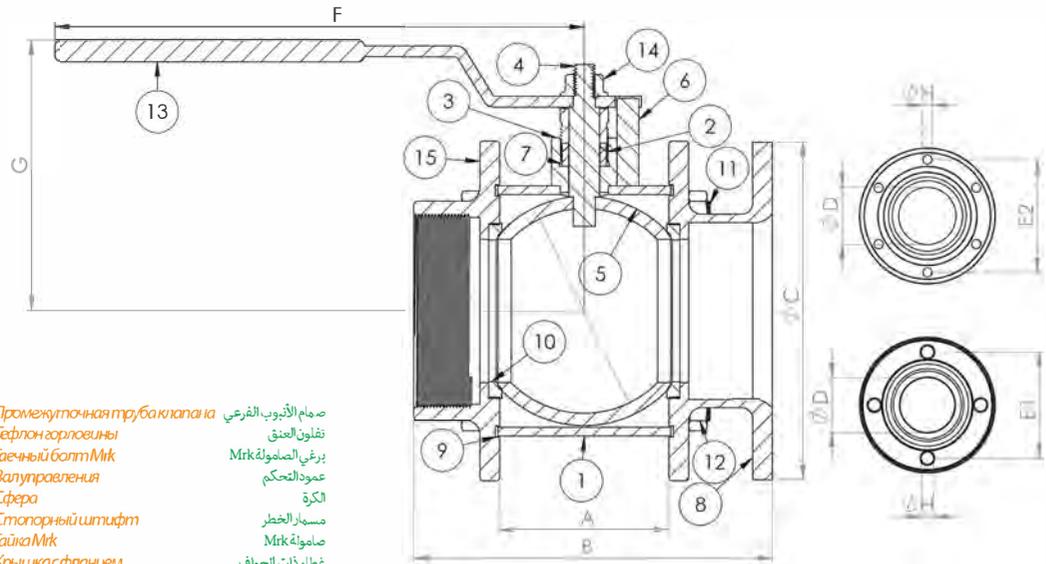


## Çelik Küresel Baş Vana

İSteel Globe Flanged Valve  
Стальной шаровой кран, фланцевый  
الصمام الأساسي الكروي الفولاذي

inc

2" 2,5" 3" 4"



ST37 • 1	Vana ara boru	Valve intermediate valve	Промежуточная трубка вана	صمام الأتوب الفرعي
SafPIPE • 2	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тефлон горловины	تفلون العنق
Transmission • 3	Mrk somun vidası	Mrk nut screw	Гайечный болт Mrk	مركي الصامولة Mrk
Transmission • 4	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
ST52 • 5	Küre	Globe	Сфера	الكرة
Transmission • 6	Tahdit pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسمار الخطر
Transmission • 7	Mrk somunu	Mrk nut	Гайка Mrk	صامولة Mrk
ST37 • 8	Flanşli kapak	Flanged Cover	Крышка с фланцем	غطاء ذات الحواف
SafPIPE • 9	Kanal teflonu	Duct teflon	Тефлон Канальный	تفلون القناة
SafPIPE • 10	Göbek teflonu	Central teflon	Тефлон центральный	تفلون الهيكل
Transmission • 11	Saplama	Stud bolt	Шпилька	الإدخال
Standart Somun • 12	Saplama somunu	Stud Bolt nut	Гайка шпильки	صامولة الإدخال
ST37 • 13	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
Standart Somun • 14	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка с шапкой	صومولة بالقبعة
ST37 • 15	Yivli kapak	Groove cover	Крышка резьбовая	غطاء ذات الأخدود

	A	B	C(Ø)	D	E1	E2	F	G	H	W
2"	51,5	136,5	114	43	90	-	200	97	105	11
2½"	67,5	153	138	59	115	-	242	112	105	11
3"	77	162	158	66	-	129	242	128	125	11
4"	94,5	184,5	181	85	-	158	296	148	125	11

**Teknik Özellikler :** Çelik küresel vana standart basınçtan daha fazla basınca dayanıklı bütün sızdırmazlık testlerini tabii tutulup üretilmiştir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü , itfaiye araçlarında, sondaj makinaları ve gıda sektörü benzeri yerelidir.

**Technical Properties :** Steel Global Standard valve is produced after being subjected to all sealing tests which are durable pressures over standard pressures.

**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

**Технические характеристики:** Стальной шаровой кран более стойкий к давлению выше стандартного. Перед производством подвергается всем испытаниям на герметичность.

**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** لقد تم إنتاج الصمام الكروي الفولاذي على أن يكون مقاوم لدرجة ضغط أعلى من الضغط الاعتيادي وتم إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.

**مجالات الاستخدام:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية ومشابهة.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

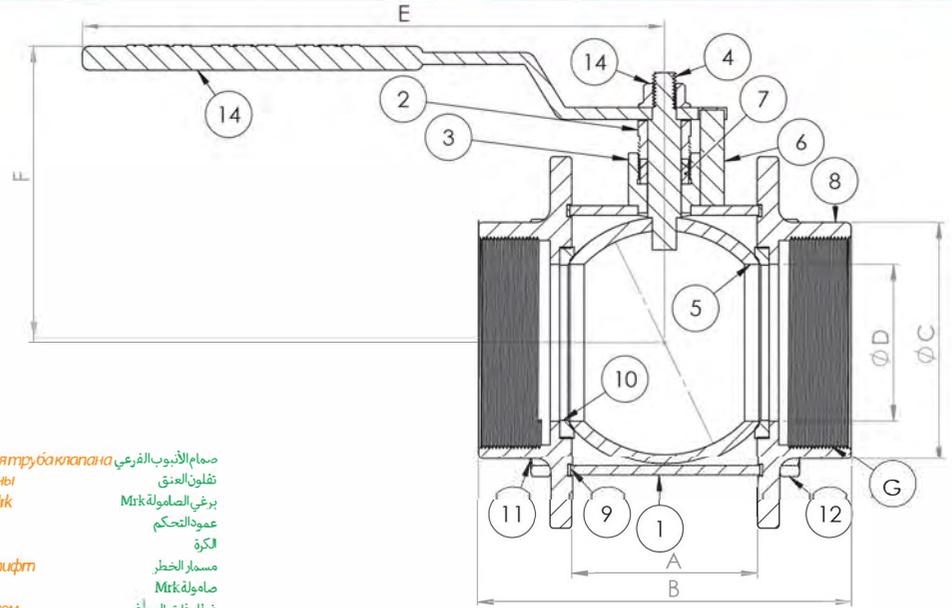


## Çelik Küresel Yivli Vana

Steel Globe Groove Valve  
Стальной шаровой кран, резьбовой  
صمام كروي فولاذي بالأخدود

Inc

2" 2,5" 3" 4"



ST37	1	Vana ara boru	Valve intermediate valve	Промежуточная труба крана	صمام الأدب الفرعي
Saf PTFE	2	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тефлон горловины	تفلون العنق
Transmission	3	Mrk somunu vidası	Mrk nutscrew	Гайчный болт Mrk	برغي الصامولة Mrk
Transmission	4	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
ST52	5	Küre	Globe	Сфера	الكرة
Transmission	6	Tahdit pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسمار الخطر
Transmission	7	Mrk somunu	Mrk nut	Гайка Mrk	صامولة Mrk
ST37	8	Flanşli kapak	Flanged Cover	Крышка с фланцем	غطاء ذات الجوف
Saf PTFE	9	Kanal teflonu	Duct teflon	Тефлон Канальный	تفلون القناة
Saf PTFE	10	Göbek teflonu	Central teflon	Тефлон центральный	تفلون الهيكل
Transmission	11	Saplama	Stud bolt	Шпилька	الإخال
Standart Somun	12	Saplama somunu	Stud Bolt nut	Гайка шпильки	صامولة الإخال
ST37	13	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
Standart Somun	14	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка с шапкой	صمولة القبة

	A	B	C(Ø)	D(Ø)	E	F	G
2"	51,5	129,5	114	43	200	97	11
2½"	67,5	146	138	59	242	112	11
3"	77	152	158	66	242	128	11
4"	94,5	181	181	85	296	148	11

**Teknik Özellikler :** Çelik küresel vana standart basınçtan daha fazla basınca dayanıklı bütün sızdırmazlık testlerine tabi tutulup üretilmiştir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü , itfaiye araçlarında, sondaj makineler ve gıda sektörü benzeri yerlerdir.

**Technical Properties :** Steel Global Standard valve is produced after being subjected to all sealing tests which are durable pressures over standard pressures.

**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

**Технические характеристики:** Стальной шаровой кран более стойкий к давлению выше стандартного. Перед производством подвергается всем испытаниям на герметичность.

**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** لقد تم إنتاج الصمام الكروي الفولاذي على أن يكون مقاوم لدرجة ضغط أعلى من الضغط الاعتيادي وتم إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.

**مجالات الاستخدام:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية ومشابهة.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Krom Küresel Flanşlı Vana

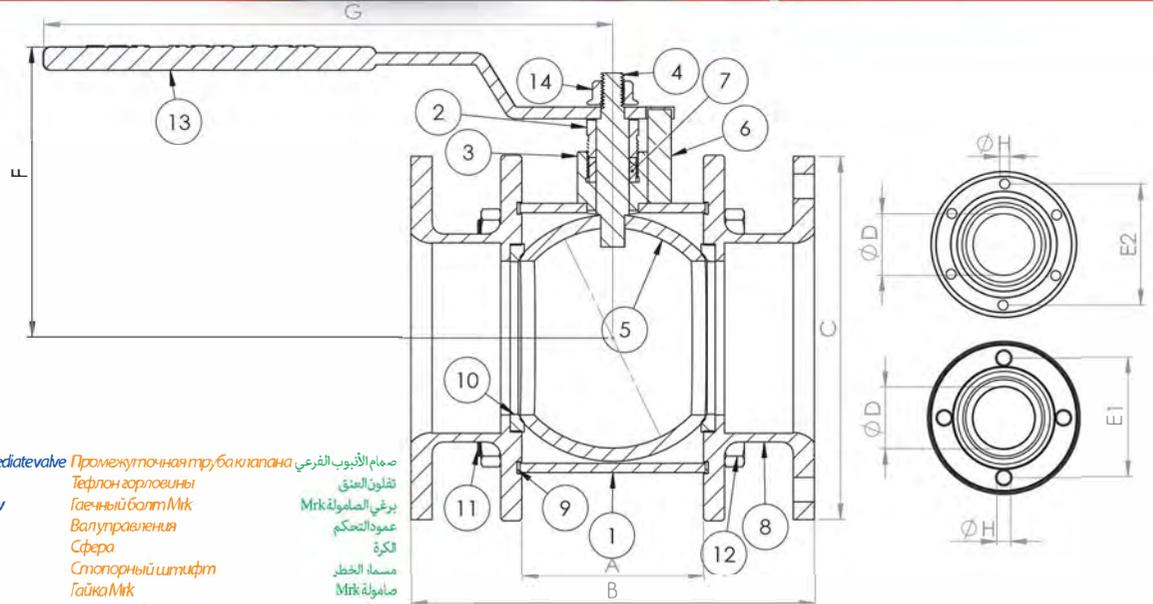
Chrome Globe Flanged Valve

Хромированный шаровой кран, фланцевый

صمام كروم كروي ذات حواف

inc

2" 2,5" 3" 4"



- |                   |                  |                          |                           |                     |
|-------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| ASTM 304-316 • 1  | Vana ara boru    | Valve intermediate valve | Промежуточная труба крана | صمام الأندوب الفرعي |
| SafPTFE • 2       | Boğaz teflonu    | Throat Teflon            | Тефлон горловины          | تفلون العنق         |
| ASTM 304-316 • 3  | Mik somun vidası | Mik nutscrew             | Гайка болта Mik           | برغي الصامولة Mik   |
| ASTM 304-316 • 4  | Kumanda mili     | Control shaft            | Вал управления            | عمود التحكم         |
| ASTM 304-316 • 5  | Küme             | Globe                    | Сфера                     | الكرة               |
| ASTM 304-316 • 6  | Tahdit pimi      | Limit Pin                | Стопорный штифт           | مصممة الخطر         |
| ASTM 304-316 • 7  | Mik somunu       | Mik nut                  | Гайка Mik                 | صامولة Mik          |
| ASTM 304-316 • 8  | Flanşlı kapak    | Flanged Cover            | Крышка с фланцем          | غطاء ذات الحواف     |
| SafPTFE • 9       | Kanal teflonu    | Duct teflon              | Тефлон Канальный          | تفلون القناة        |
| SafPTFE • 10      | Göbek teflonu    | Central teflon           | Тефлон центральный        | تفلون الهيكل        |
| ASTM 304-316 • 11 | Saplama          | Stud bolt                | Шпилька                   | الإدخال             |
| ASTM 304-316 • 12 | Saplama somunu   | Stud Bolt nut            | Гайка шпильки             | صامولة الإدخال      |
| ASTM 304-316 • 13 | Hareket kolu     | Movement handle          | Ручка                     | قضيب الحركة         |
| ASTM 304-316 • 14 | Şapkalı somun    | Cap nut                  | Гайка с шляпкой           | صومولة بالقبعة      |

	A	B	C(Ø)	D(Ø)	E1	E2	F	G	H
2"	51,5	139,5	114	43	90	-	200	97	10,5
2½"	67,5	158,5	138	59	115	-	242	112	10,5
3"	77	173	158	66	-	129	242	128	12,5
4"	94,5	192,5	181	85	-	158	296	148	12,5

C

**Teknik Özellikler:** Krom küresel vana paslanmaya ve asitlere karşı dayanıklıdır. Standart basınçtan daha fazla basınca dayanıklı bütün sızdırmazlık testlerine tabi tutulup üretilmiştir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü, itfaiye araçlarında, sondaj makineler ve gıda sektörü benzeri yerlerdir.

UK

**Technical properties:** Chrome Globe valve is durable against rusting and acids. It is produced after being subjected to all sealing tests which are durable pressures over standard pressures.

**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

RU

**Технические характеристики:** Хромированные шаровые краны устойчивы к коррозии и кислотам. Стойкий к давлению выше стандар того. Перед производством подвергаются всем испытаниям на герметичность.

**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

AR

**المواصفات الفنية:** إن صمام الكروم الكروي مقاوم ضد الصدأ والأحماض. لقد تم الإنتاج على أن يكون مقبول لدرجة ضغط أعلى من الضغط الاعتيادي وتم إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.

**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية وماشابه.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

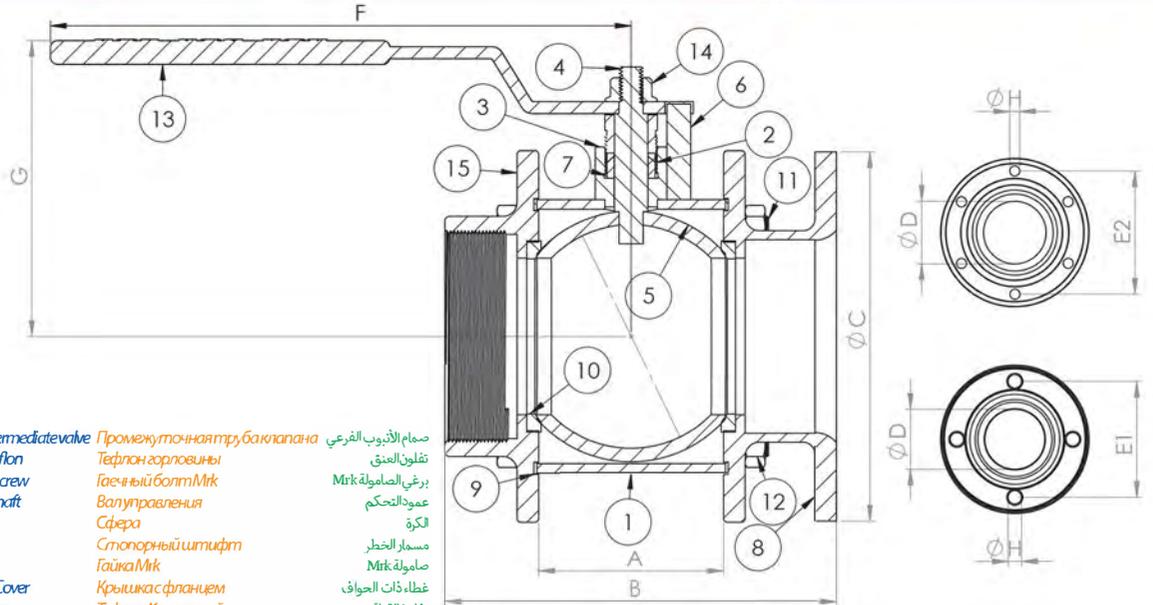


## Krom Küresel Baş vana

Chrome Globe Head Valve  
Хромированный шаровой кран, с головкой  
الصمام الأساسي الكروي الكروم

Inc

2" 2,5" 3" 4"



ASTM 304-316	1	Vana ara boru	Valve intermediate valve	Промежуточная труба	صمام الأذوب الفرعي
Saf PTFE	2	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тетлон горловины	تفلون العنق
ASTM 304-316	3	Mrk somunu vidası	Mrk nutscrew	Гайечный болт Mrk	برغي الصامولة Mrk
ASTM 304-316	4	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
ASTM 304-316	5	Küre	Globe	Сфера	الكرة
ASTM 304-316	6	Tahdit Pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسمار الخطر
ASTM 304-316	7	Mrk somunu	Mrk nut	Гайка Mrk	صامولة Mrk
ASTM 304-316	8	Flanşlı kapak	Flanged Cover	Крышка с фланцем	غطاء ذات الحواف
Saf PTFE	9	Kanal teflonu	Duct teflon	Тетлон Канальный	تفلون القناة
Saf PTFE	10	Göbek teflonu	Central teflon	Тетлон центральный	تفلون الهيكل
ASTM 304-316	11	Saplama	Stud bolt	Шпилька	الإدخال
ASTM 304-316	12	Saplama somunu	Stud Bolt nut	Гайка шпильки	صامولة الإدخال
ASTM 304-316	13	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
ASTM 304-316	14	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка шапкой	صومولة بالقبعة
ASTM 304-316	15	Yivli kapak	Groove cover	Крышка резьбовая	غطاء ذات الأخدود

	A	B	C(Ø)	D	E1	E2	F	G	H	W
2"	51,5	136,5	114	43	90	-	200	97	105	11
2½"	67,5	153	138	59	115	-	242	112	105	11
3"	77	162	158	66	-	129	242	128	125	11
4"	94,5	184,5	181	85	-	158	296	148	125	11

**Teknik Özellikler :** Krom küresel vana paslanmaya ve asitlere karşı dayanıklıdır. Standart basınçtan daha fazla basınca dayanıklı bütün sızdırmazlık testlerine tabi tutulup üretilmiştir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü , itfaiye araçlarında, sondaj makineler ve gıda sektörü benzeri yerlerdir.

**Technical properties:** Chrome Globe valve is durable against rusting and acids. It is produced after being subjected to all sealing tests which are durable pressures over standard pressures.

**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

**Технические характеристики:** Хромированные шаровые краны устойчивы к коррозии и кислотам. Стойкий к давлению выше стандар тного. Перед производством подвергаются всем испытаниям на герметичность.

**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** إن صمام الكروم الكروي مقاوم ضد الصدأ والأحماض. لقد تم الإنتاج على أن يكون مقاوم لدرجة ضغط أعلى من الضغط الاعتيادي وتم إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.

**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية ومثابه.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

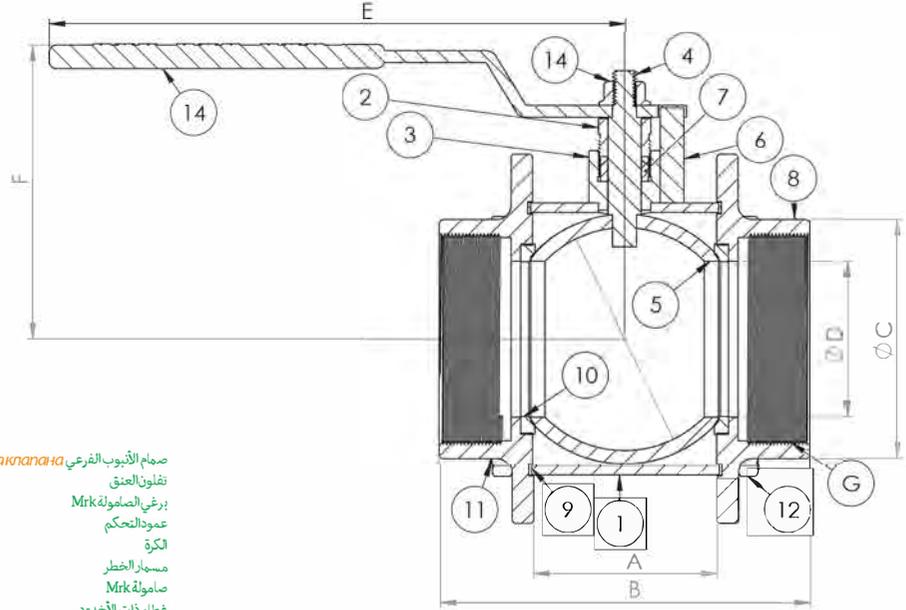


## Krom Küresel Yivli Vana

Chrome Globe Groove Valve  
Хромированный шаровой кран, резьбовой  
صمام كروي كروم بالأخدود

inc

2" 2,5" 3" 4"



ASTM 304-316 • 1	Vana ara boru	Valve intermediate valve	Промежуточная труба клапана	صمام الأنبوب الفرعي
SafPTFE • 2	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тефлон горловины	تفلون العنق
ASTM 304-316 • 3	Mrk somun vidası	Mrk nutscrew	Гайечный болт Mrk	برغي الصامولة Mrk
ASTM 304-316 • 4	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
ASTM 304-316 • 5	Küre	Globe	Сфера	الكرة
ASTM 304-316 • 6	Tahdit pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسجل الخطر
ASTM 304-316 • 7	Mrk somunu	Mrk nut	Гайка Mrk	صامولة Mrk
ASTM 304-316 • 8	Yivli kapak	Groove cover	Крышка резьбовая	غطاء ذات الأخدود
SafPTFE • 9	Kanal teflonu	Duct teflon	Тефлон Канальный	تفلون القناة
SafPTFE • 10	Göbek teflonu	Central teflon	Тефлон центральный	تفلون الهيكل
ASTM 304-316 • 11	Saplama	Stud bolt	Шпилька	الإدخال
ASTM 304-316 • 12	Saplama somunu	Stud Bolt nut	Гайка шпильки	صامولة الإدخال
ASTM 304-316 • 13	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
ASTM 304-316 • 14	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка с шайкой	صمولة بالقبعة

	A	B	C(Ø)	D(Ø)	E	F	G
2"	51,5	129	114	43	200	97	11
2½"	67,5	146	138	59	242	112	11
3"	77	152	158	66	242	128	11
4"	94,5	181	181	85	296	148	11



**Teknik Özellikler:** Krom küresel vana paslanmaya ve asitlere karşı dayanıklıdır. Standart basınçtan daha fazla basınca dayanıklı bütün sızdırmazlık testlerine tabi tutulup üretilmiştir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü, itfaiye araçlarında, sondaj makineler ve gıda sektörü benzeri yerlerdir.



**Technical properties:** Chrome Globe valve is durable against rusting and acids. It is produced after being subjected to all sealing tests which are durable pressures over standard pressures.

**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.



**Технические характеристики:** Хромированные шаровые краны устойчивы к коррозии и кислотам. Стойки к давлению выше стандартного. Перед производством подвергаются всем испытаниям на герметичность.

**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.



**المواصفات الفنية:** إن صمام الكروم الكروي مقاوم ضد الصدأ والأحماض. لقد تم الإنتاج على أن يكون مقاوم لدرجة ضغط أعلى من الضغط الاعتيادي وتم إجراء جميع اختبارات عدم التسرب. مجالات الاستخدام: الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية ومشابهة.

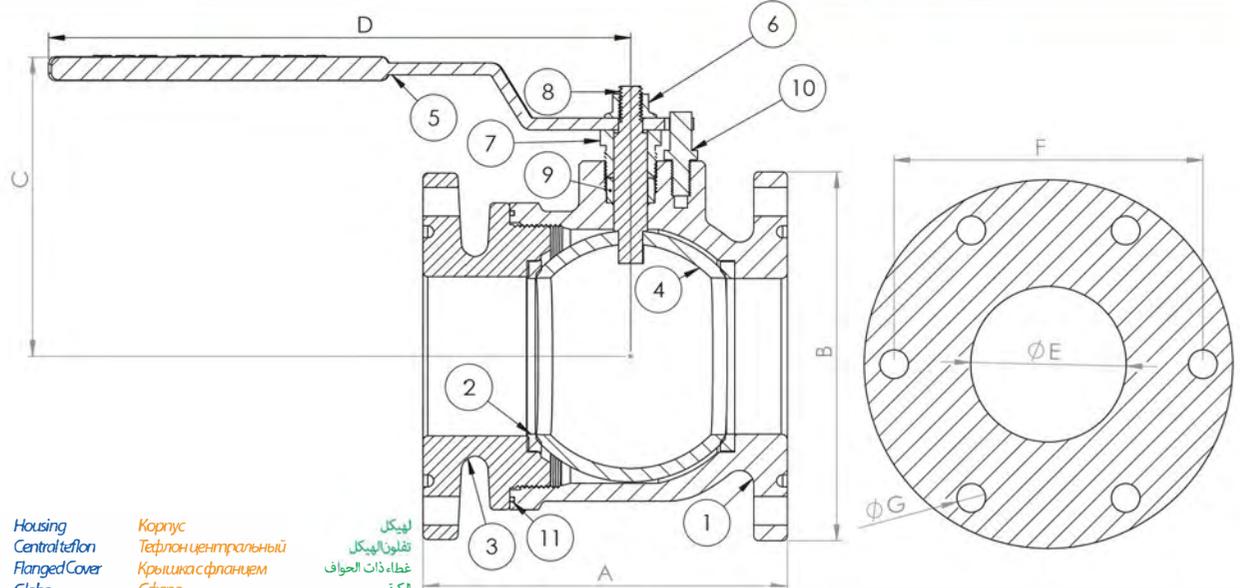


KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Alüminyum Flanşlı Vana

Aluminium Flanged Valve  
Алюминиевый кран, фланцевый  
صمام ألمنيوم ذات حواف



ETIAL 140-171 • 1	Gövde	Housing	Корпус	الهيكل
Saf PTFE • 2	Göbek teflonu	Central teflon	Тефлон центральный	تفلون المركزي
Etial 140-171 • 3	Flanşlı kapak	Flanged Cover	Крышка с фланцем	غطاء ذات الحواف
ST 52 • 4	Küre	Globe	Сфера	الكرة
ST 37 • 5	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
Transmission • 6	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
Transmission • 7	Mrk. somun viciası	Mrk. nutscrew	Гайка с шпилькой	برغي الصامولة
Standart Somun • 8	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка с шпилькой	صومولة بالقبعة
Saf PTFE • 9	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тефлон горловины	تفلون العنق
Transmission • 10	Tahdit pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسمار الخطر
Nitril, Viton V6 • 11	O-ring	O Ring	Уплотнительное кольцо	لحشية

	A	B(Ø)	C	D	E(Ø)	E(Ø)	F	G(Ø)
2"	-	-	-	-	-	-	-	-
2 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-
3"	152	154	125	243	65	65	129	12
4"	-	-	-	-	-	-	-	-

**Техник Özellikler:** Alüminyum gövdesi ile gelişmiş ve sağlamdır. nazaran daha hafiftir. B tipi kamlok alımına gerek kalmadan kamloklu vana olarak kullanılabilir. Maşonlu tipte ise standart maşon bağlama imkanı sağlar. Flanşlı tipte ise flanş ile boruya bağlantı yapılır. Bütün sadırma testlerine tabi tutularak üretilmiştir.  
**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü, itfaiye araçlarında, sondaj makinelerinde ve gıda sektöründe benzeri yerlerde.

**Technical Properties:** Aluminium body is lighter with respect to steel, cast iron and sphere. It can be used as valve with camlock without getting B type camlock. In collar type, it provides the opportunity to connect standard collar. In flange type, connection to pipe is made by flange. It is produced after being subjected to all sealing tests.  
**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

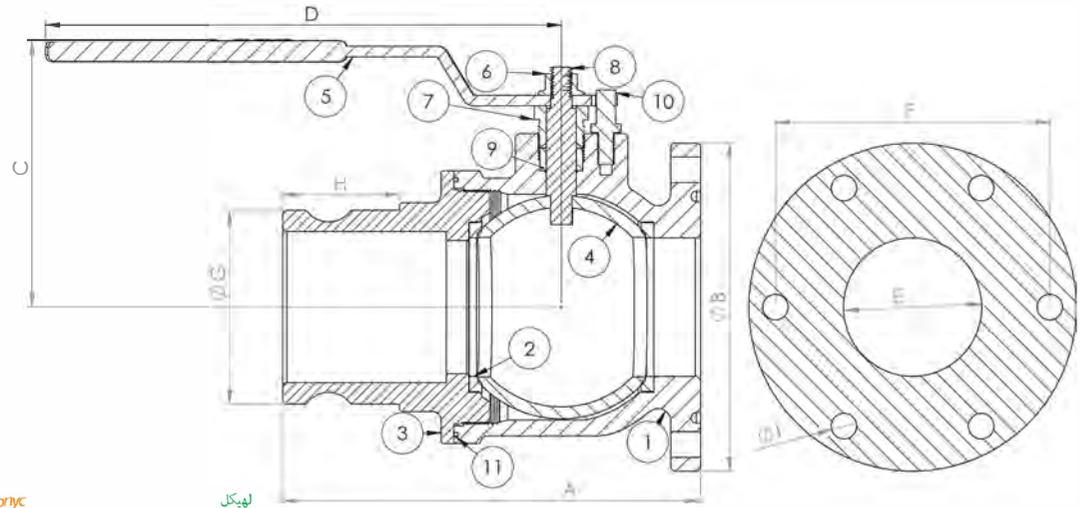
**Технические характеристики:** Алюминиевый корпус крана намного легче стального. Может использоваться без замка «камлок» типа Б. В исполнении с муфтой возможно комбинирование со стандартной муфтой. В фланцевом исполнении возможно комбинирование с фланцем для присоединения к трубам. Перед производством подвергается всем испытаниям на герметичность.  
**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** إنه خفيف بالمقارنة مع الفولاذ والصب والسفوف. ويمكن استعماله كصمام بالكامل دون الحاجة لشراء الكاملوك نوع ب. وفي النوع الذي يكون مع صلة الربط، يمكن ربط هذه الصلة للوحدة بالصمام. وأما في النوع الذي يكون ذات حواف، يتم ربطه بالأبواب عبر الحواف. لقد تم الإنتاج مع إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.  
**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية وماشابه.



## Alüminyum Kamloklu Vana

Aluminium valve with camlock  
Алюминиевый кран, с зажимом «камлок».  
صمام ألمنيوم بالكاملوك



ETIAL 140-171 • 1	Gövde	Housing	Корпус	لويكل
Saf PTFE • 2	Göbek teflonu	Central teflon	Тефлон центральный	تفلون المركزي
Etial 140-171 • 3	Kamloklu kapak	Cover with Camlock	Крышка с зажимом «камлок»	غطاء بالكاملوك
ST 52 • 4	Küre	Globe	Сфера	الكرة
ST 37 • 5	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
Transmission • 6	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
Transmission • 7	Mrk. somun vidası	Mrk. nut screw	Гайка болта Mrk	برغي الصامولة
Standart Somun • 8	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка с шляпкой	صومولة القبعة
Saf PTFE • 9	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тефлон горловины	تفلون الحنق
Transmission • 10	Tahdit pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسمار القطر
Nitril, Viton Vb. • 11	Oring	O Ring	Уплотнительное кольцо	لمشية

	A	B(∅)	C	D	E(∅)	F	G(∅)	H	I(∅)
2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2½"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3"	196,500	154	125	243	65	129	91	55	12
4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Teknik Özellikler:** Alüminyum gövdesi ile çelik ve sızalara nazaran daha hafiftir. B tipi kamlok alımına gerek kalmadan kamloklu vana olarak kullanılabilir. Maşonlu tipte ise standart maşon bağlama imkanı sağlar. Flanşlı tipte ise flanş ile boruya bağlantı yapar. Bütün sızdırmazlık testlerine tabi tutularak üretilmiştir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü, itfaiye araçlarında, sordaj makineleri ve gıda sektörü benzeri yerlerde.

**Technical Properties:** Aluminium body is lighter with respect to steel, cast iron and sphere. It can be used as valve with camlock without getting B type camlock. In collar type, it provides the opportunity to connect standard collar. In flange type, connection to pipe is made by flange. It is produced after being subjected to all sealing tests.

**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

**Технические характеристики:** Алюминиевый корпус, кран имеет легкое исполнение. Может использоваться без зажима «камлок» типа В. В исполнении с муфтой возможно комбинирование со стандартной муфтой. В фланцевом исполнении возможно комбинирование с фланцем для присоединения к трубам. Перед производством подвергается всем испытаниям на герметичность.

**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** إنه خفيف بالمقارنة مع الفولاذ والصب والسفور. ويمكن استعماله كصمام بالكاملوك دون الحاجة لشراء الكاملوك نوع ب. وفي النوع الذي يكون مع صلة الربط، يمكن ربط هذه الصلة بالوحدة بالصمام. وأما في النوع الذي يكون ذات حواف، يتم ربطه بالأبوب عبر الحواف. لقد تم الإنتاج مع إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.

**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر البئر، وفي مجال المواد الغذائية وماشابه.

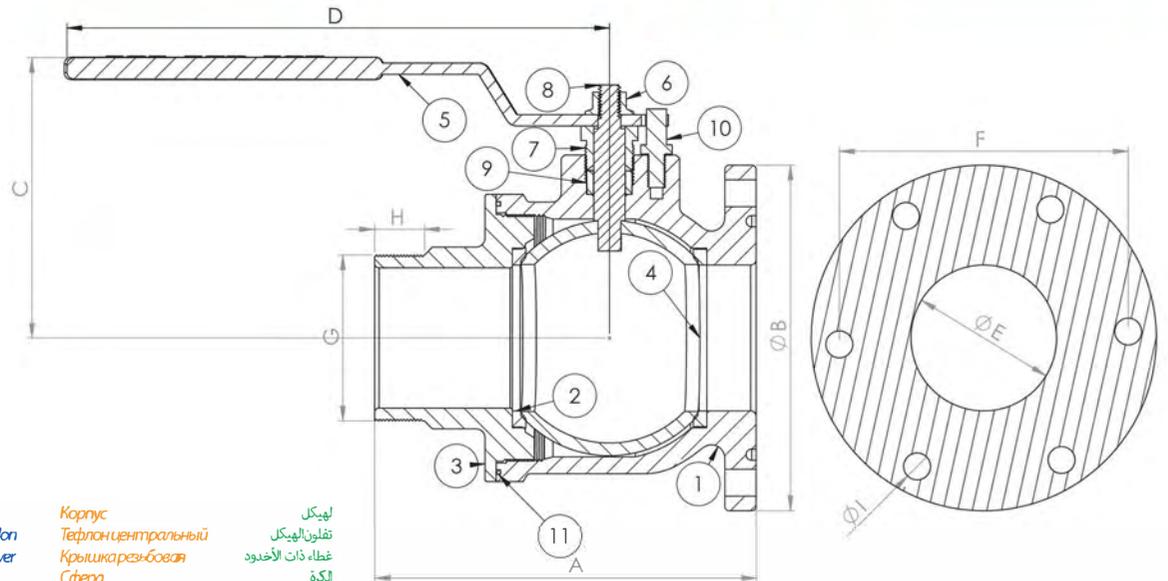


KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Alüminyum Küresel Yivli Vana

Aluminium Globe Groove Valve  
Алюминиевый шаровой кран, резьбовой  
صمام ألمنيوم كروي بالأخدود



ETIAL 140-171 • 1	Gövde	Housing	Корпус	لهيكل
Saf PTFE • 2	Göbek teflonu	Central teflon	Тефлон центральный	تفلون الهيكلي
ETIAL 140-171 • 3	Yivli kapak	Groove cover	Крышка резьбовая	غطاء ذات الأخدود
ST 52 • 4	Küre	Globe	Сфера	الكرة
ST 37 • 5	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
Transmission • 6	Kumanda mili	Control shaft	Вал управления	عمود التحكم
Transmission • 7	Mirk. somun vidası	Mirk. nutscrew	Гайка с шпилькой	برغي الصاءولة
Standart Somun • 8	Şapkalı somun	Cap nut	Гайка с шпилькой	صومولة بالقبعة
Saf PTFE • 9	Boğaz teflonu	Throat Teflon	Тефлон горловины	تفلون العنق
Transmission • 10	Tahdit pimi	Limit Pin	Стопорный штифт	مسمار الخطر
Nitril, Viton Vb. • 11	O-ring	O Ring	Уплотнительное кольцо	لحشية

	A	B(Ø)	C	D	E(Ø)	F	G(Ø)	H	I(Ø)
2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2½"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3"	170	154	125	243	65	129	74	22	12
4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Техник Özellikler:** Alüminyum gövdesi ile çelik, pik ve sivalara nazaran daha hafiftir. B tipi kamlok alımına gerek kalmadan kamloklu vana olarak kullanılabilir. Maşonlu tipte ise standart maşon bağlama imkanı sağlar. Flanşlı tipte ise flanş ile boruya bağlıdır. Bütün sadırma testlerine tabi tutularak üretilmiştir.  
**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, tarım sektörü, itfaiye araçlarında, sondaj makinelerinde ve gıda sektörü benzeri yerlerde.

**Technical Properties:** Aluminium body is lighter with respect to steel, cast iron and sphere. It can be used as valve with camlock without getting B type camlock. In collar type, it provides the opportunity to connect standard collar. In flange type, connection to pipe is made by flange. It is produced after being subjected to all sealing tests.  
**Area of use:** Tanker, agriculture sector, fire brigade vehicles, boring machines and food sector etc.

**Технические характеристики:** Алюминиевый корпус крана намного легче стального. Может использоваться без замка «камлок» типа Б. В исполнении с муфтой возможно комбинирование со стандартной муфтой. В фланцевом исполнении возможно комбинирование с фланцем для присоединения к трубам. Перед производством подвергается всем испытаниям на герметичность.  
**Область применения:** Цистерны, сельское хозяйство, пожарные машины, буровые установки и пищевая промышленность.

**المواصفات الفنية:** إنّه خفيف بالمقارنة مع الفولاذ والصب والسففر. ويمكن استعماله كصمام بالكامل دون الحاجة لشراء الكاملوك نوع ب. وفي النوع الذي يكون مع صلة الربط، يمكن ربط هذه الصلة بالوحدة بالصمام. وأما في النوع الذي يكون ذات حواف، يتم ربطه بالأبوب عبر الحواف، لقد تم الإنتاج مع إجراء جميع اختبارات عدم التسرب.  
**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار، وفي مجال المواد الغذائية ومثله.



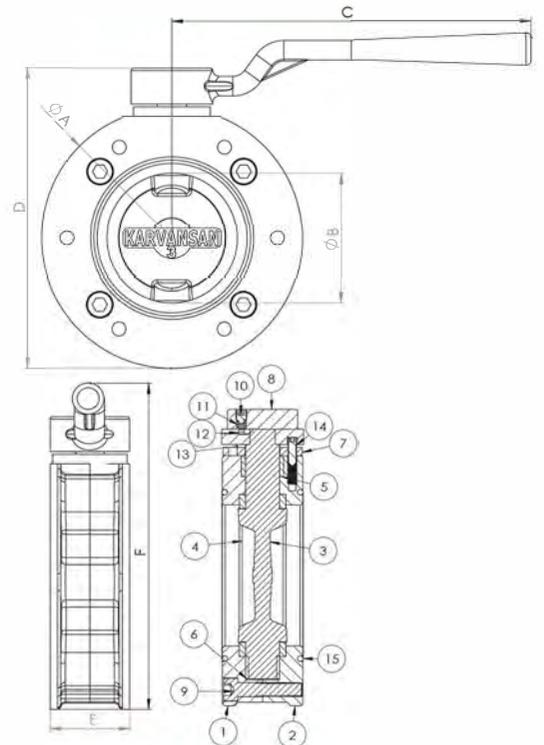
## Flanşlı Kelebek Vana

Flanged Butterfly valve  
Дроссельный кран, фланцевый  
صمام فراشة ذات حواف

INC

1" 1,5" 2" 2,5" 3" 4" 5" 6"

	A	B(Ø)	C	D	E(Ø)	F	G(Ø)	H	I(Ø)
1"	91	90	200	112,5	42	60	108	135	11
1½"	105	40	200	122,5	42	60	108	149	11
2"	115	50	200	136	42	60	108	158	11
2½"	139,5	65	220	165,5	50	70	120	187	11
3"	160	80	220	184	50	70	120	205	11
4"	185	100	250	210,5	57	77	127	230,5	11
5"	135	126	250	261	60	82	138	281	11
6"	260	150	250	280	60	82	138	300	11



ETIAL 140-171 • 1	Öngövde	Front housing	Передний корпус	الهيكال الأمامي
ETIAL 140-171 • 2	Arka gövde	Rear Housing	Задний корпус	الهيكال الخلفي
ETIAL 140-171 • 3	Orta kepe	Central Flap	Центральный клапан	الصمامات الوسطي
Viton, Nitril Kauçuk • 4	Orta lastik	Central rubber	Средняя резина	المطاط الوسطي
Saf PTFE • 5	Üst teflon	Upper teflon	Верхний тефлон	التفلون العلوي
Saf PTFE • 6	Alt teflon	Lower Teflon	Нижний тефлон	التفلون السفلي
ST 37 • 7	Tahdit pulu	Limit washer	Стопорная шайба	رنديلة الخطر
ETIAL 140-171 • 8	Hareket kolu	Movement handle	Ручка	قضيب الحركة
Standart Vida • 9	Gövde bağlantı vidası	Housing Connection screw	Болт крепления корпуса	برغي ربط الهيكل
Standart Setskur Vida • 10	Yay baskı vidası	Spring pressure screw	Болт пружины	برغي ضغط الزميرك
CKalite • 11	Tahdit pul bilye yayı	Limit washer ball spring	Пружина подшплинника стопорной шайбы	زميرك البيلية لرنديلة الخطر
Standart Vida • 12	Kepe sıkma vidası	Flap tightening screw	Болт крепления клапана	برغي الصمام
Standart Tane Bilye • 13	Tahdit bilyesi	Limit Ball	Стопорный подшипник	بالية الخطر
Standart Setskur Vida • 14	Hareket kol ayar vidası	Movement Handle adjustment screw	Установочный винт ручки	برغي ضبط حركة القضيب
Nitril Kauçuk • 15	Conta	Gasket	Прокладка	لحشية

**Teknik Özellikler:** Alüminyum olması, taşıma ve kolay istif avantajı sunar. Fiyli kapak ve orta ile flanşlı, yivli ve baş vana olarak kullanılabilir. Ergonomik kol tasarımı ile çeyrek, yarım, tam açkolar kullanımı kolaydır.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, İtfaye, sondaj makinaları, tarım sektörü ve benzeri yerlerdir. Ayrıca Gıda sektörüne uygun üretimi bulunmaktadır.



**Technical Properties:** Being aluminium provides the advantages of transporting and stacking. It can be used as flanged with groove cover and gasket, groove valve and head valve. It provides the easiness to use as quarter, half complete open usage by means of ergonomically handle design.

**Areas of Use:** Tanker, fire brigade vehicles, agriculture sector etc. Also it has production which is suitable with food sector.



**Технические характеристики:** Легко перевозить и складывать благодаря легкому алюминиевому корпусу. Может использоваться в качестве крана с фланцем, резьбой и головкой с резиновым крыльчаткой и уплотнителем. Эргономичный дизайн рукоятки позволяет положение открытия крана четверть, на половину или полностью.

**Область применения:** Цистерны, пожарные машины, буровые установки, сельское хозяйство и другие области.



**المواصفات الفنية:** منتج سهولة الحمل والصف كونه من الألمنيوم. ويمكن استعماله كصمام ذات حواف والأخدود والصمام الأساسي غير الغطاء بالأخدود والحشية. ويقدم سهولة الاستعمال بفتحها للرياح والنصف والفتح الكامل من خلال تصميم القضيب للرياح.

**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار وما شابه. ويوجد له إنتاج مناسب لقطاع الأغذية.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



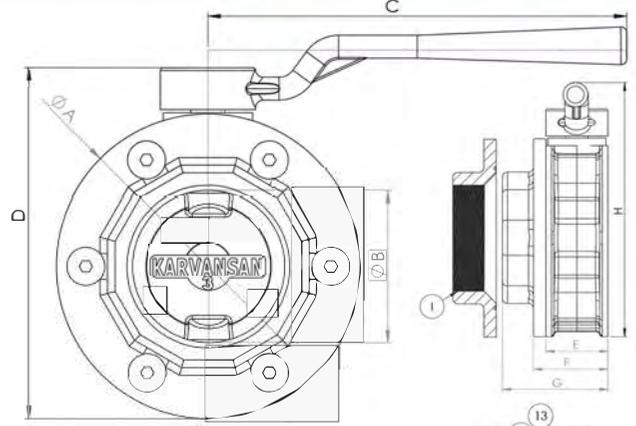
## Kelebek Baş Vana

Butterfly head valve  
Дроссельный кран, с головкой  
صمام فراشة الأساسي

INC

1" 1,5" 2" 2,5" 3" 4" 5" 6"

	A(Ø)	B(Ø)	C	D	E	F	G	H	I
1"	91	30	200	112,5	42	51	75	135	11
1,5"	105	40	200	122,5	42	51	75	149	11
2"	115	50	200	136	42	51	75	158	11
2,5"	139,5	65	220	165,5	50	60	85	187	11
3"	160	80	220	184	50	60	85	205	11
4"	185	100	250	210,5	57	67	92	230,5	11
5"	235	126	250	261	60	71	99	281	11
6"	260	150	250	280	60	71	99	300	11



ETIAL 140-171	1	Ön gövde	Front housing	Передний корпус
ETIAL 140-171	2	Arka gövde	Rear Housing	Задний корпус
ETIAL 140-171	3	Orta klepe	Central flap	Центральный клапан
Viton, Nitril kauçuk	4	Orta lastik	Central rubber	Средняя резина
Saff PTFE	5	Üst teflon	Upper teflon	Верхний тефлон
Saff PTFE	6	Alt Teflon	Lower Teflon	Нижний тефлон
5137	7	Tahdit pulu	Limit washer	Стопорная шайба
ETIAL 140-171	8	Hareket kolu	Movement handle	Ручка
Standart Vida	9	Gövde bağlantı vidası	Housing Connection screw	Болт крепления корпуса
ETIAL 140-171	10	Yivli kapak	Groove cover	Крышка резьбовая
Standart Vida	11	Klepe sıkma vidası	Flap tightening screw	Болт крепления клапана
C Kalite	12	Tahdit pul bilye yayı	Limit washer ball spring	Пружина подшипника стопорной шайбы
Standart Setskur Vida	13	Yay baskı vidası	Spring pressure screw	Болт пружины
Standart Tane Bilye	14	Tahdit bilyesi	Limit Ball	Стопорный подшипник
Standart Setskur Vida	15	Hareket kol ayar vidası	Movement Handle adjustment screw	Установочный винт ручки
Nitril Kauçuk	16	Conta	Gasket	Прокладка

الهيكال الأمامي	الهيكال الخلفي	الصمامات الوسطي	المطاط الوسطي	التفلون العلوي	التفلون السفلي	رنديلة الخطر	قضيب الحركة	برغي ربط الهيكل	غطاء ذات الأخدود	برغي الصمام	زنبيك البلية لرنديلة الخطر	برغي ضغط الزنبيك	بليّة الخطر	برغي ضبط حركة القضيب	لحشية
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

**Teknik Özellikler:** Alüminyum olması, taşıma ve kolye işi avantajı sunar. Yivli kapak ve conta ile flanşlı, yivli ve baş vana olarak kullanılabilir. Ergonomik kol tasarımı ile yüksek yarım, tam açılarak kullanım kolaylığı sunar.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, itfaiye, sondaj makineleri, tarım sektörü ve benzeri yerlerdir. Ayrıca Gıda sektörüne uygun üretimini bulunmaktadır.

**Technical Properties:** Being aluminium provides the advantages of transporting and stacking. It can be used as flanged with groove cover and gasket, groove valve and head valve. It provides the easiness to use as quarter, half complete, open usage by means of ergonomically handle design.

**Areas of Use:** Tanker, fire brigade vehicles, agriculture sector etc. Also it has production which is suitable with food sector.

**Технические характеристики:** Легко перевозится и складывается благодаря легкому алюминиевому корпусу. Может использоваться в качестве крана с фланцем, резьбой и головкой с резьбой и крышкой и уплотнителем. Эргономичный дизайн рукоятки позволяет получение открытого крана на четверть, наполовину или полностью.

**Область применения:** Цистерны, пожарные машины, буровые установки, сельское хозяйство и подобные области.

**المواصفات الفنية:** ينجح سهولة الحمل والصف كونه من الألمنيوم. ويمكن استعماله كصمام ذات حواف والأخدود والصمام الأساسي عبر الغطاء بالأخدود والخشبية. ويقدم سهولة الاستعمال بفتحها للربيع والنصف والفتح الكامل من خلال تصميم القضيب للربيع.

**مجالات الاستعمال:** الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار وما شابه. ويوجد له إنتاج مناسب لجل المولد الغذائية.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



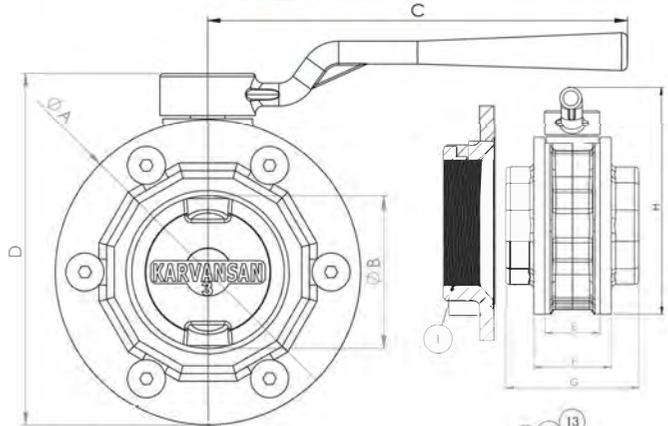
## Kelebek Yivli Vana

Butterfly groove valve  
Дроссельный кран, резьбовой  
صمام فراشة بالأخدود

INC

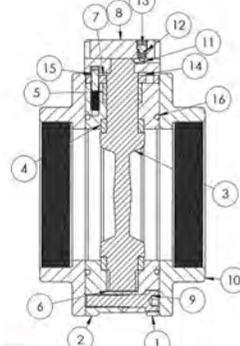
1" 1,5" 2" 2,5" 3" 4" 5" 6"

	A	B(Ø)	C	D	E(Ø)	F	G(Ø)	H	I(Ø)
1"	91	90	200	112,5	42	60	108	135	11
1½"	105	40	200	122,5	42	60	108	149	11
2"	115	50	200	136	42	60	108	158	11
2½"	139,5	65	220	165,5	50	70	120	187	11
3"	160	80	220	184	50	70	120	205	11
4"	185	100	250	210,5	57	77	127	230,5	11
5"	135	126	250	261	60	82	138	281	11
6"	260	150	250	280	60	82	138	300	11



ETİAL 140-171	Özellikler	Technical Properties	Areas of Use
ETİAL 140-171	1 Ön gövde	Front housing	Передний корпус
ETİAL 140-171	2 Arka gövde	Rear Housing	Задний корпус
ETİAL 140-171	3 Orta klepe	Central flap	Центральный клапан
Viton, Nitril Kauçu	4 Orta lastik	Central rubber	Средняя резина
SafPTFE	5 Üstteflon	Upper teflon	Верхний тефлон
SafPTFE	6 Altteflon	Lower Teflon	Нижний тефлон
ST37	7 Tahdit pulu	Limit washer	Стопорная шайба
ETİAL 140-171	8 Hareketkolu	Movement handle	Ручка
Standart Vida	9 Gövde bağlantı vidası	Housing Connection screw	Болт крепления корпуса
ETİAL 140-171	10 Yivli kapak	Groove cover	Крышка резьбовая
Standart Vida	11 Klepe sıkma vidası	Flap tightening screw	Болт крепления клапана
C Kalite	12 Tahdit pul bilye yayı	Limit washer ball spring	Пружина подшипника стопорной шайбы
Standart Setskur Vida	13 Yay baskı vidası	Spring pressure screw	Болт пружины
Standart Tane Bilye	14 Tahdit bilyesi	Limit Ball	Стопорный подшипник
Standart Setskur Vida	15 Hareket kol ayar vidası	Movement Handle adjustment screw	Установочный винт ручки
Nitril Kauçuk	16 Conta	Gasket	Прокладка

هيكال الأمامي  
هيكال الخلفي  
الصمامات الوسطي  
المطاط الوسطي  
التفلون العلوي  
التفلون السفلي  
رنديلة الخطر  
قضيب الحركة  
برغي ربط الهيكل  
غطاء ذات الأخدود  
برغي الصمام  
زمبرك الولاية لرنديلة الخطر  
برغي ضغط الزمبرك  
بليّة الخطر  
برغي ضبط حركة القضيب  
الحشية



**Teknik Özellikler:** Alüminyum olması, taşıma ve kolay istif avantajı sunar.Yivli kapak ve aorta ile flangli, yivli ve baş vana olarak kullanılabilir.Ergonomik kol tasarımı ile çeyrek, yarım, tam açkolarak kullanımı kolaydır.

**Kullanıldığı Alanlar:** Tanker, itaife, sondaj makinaları, tarım sektörü ve benzeri yerlerdir. Ayrıca Gıda sektörüne uygun üretimi bulunmaktadır.



**Technical Properties:** Being aluminium provides the advantages of transporting and stacking. It can be used as flanged with groove cover and gasket, groove valve and head valve. It provides the easiness to use as quarter, half complete open usage by means of ergonomically handle design.

**Areas of Use:** Tanker, fire brigade vehicles, agriculture sector etc. Also it has production which is suitable with food sector.



**Технические характеристики:** Легко перевозить и складывать благодаря легкому алюминиевому корпусу. Может использоваться в качестве крана с фланцем, резьбой и клапаном с резьбой и крышкой и уплотнителем. Эргономичный дизайн рукоятки позволяет положение открытия крана четверть, на половину или полностью.

**Область применения:** Цистерны, пожарные машины, буровые установки, сельское хозяйство и прочие области.



المواصفات الفنية: يمنح سهولة الحمل والصف كونه من الألمنيوم. ويمكن استعماله كصمام ذات حواف والأخدود والصمام الأساسي عبر الغطاء بالأخدود والحشية. ويقدم سهولة الاستعمال بفتحه للربع والنصف والفتح الكامل من خلال تصميم القضيب للربح.

مجالات الاستعمال: الناقلات، وقطاع الزراعة، وسيارات الإطفاء، وآليات حفر الآبار وما شابه، ووجوده له إنتاج مناسب جلالا للغذائية.



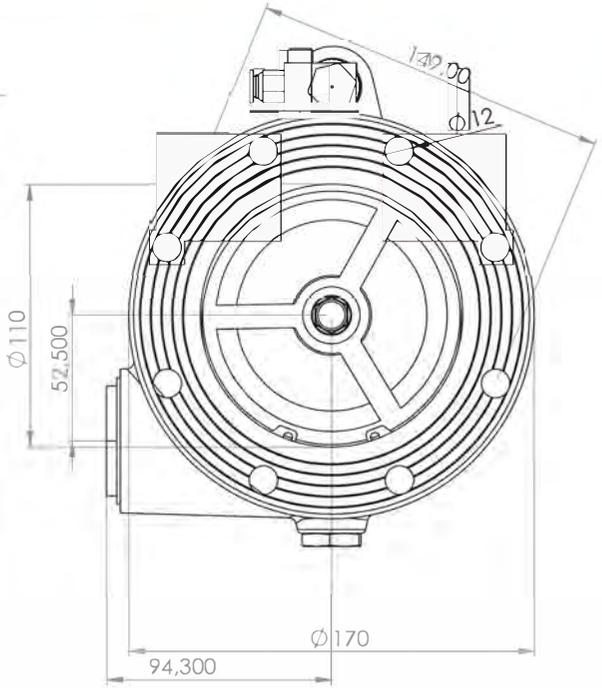
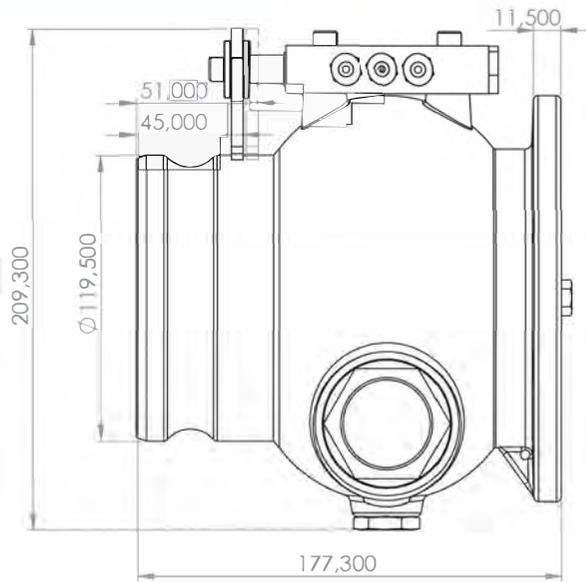
KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Pnomatik Dolap İçi Buhar Adaptörü

Pneumatic Vapor Recovery Adapter  
Пневмоклапан рекуператор паров  
محول البخار بالهواء المضغوط لداخل الخزان

Control  
basınç  
Complete  
Pressure  
Kontrolü.  
Tam  
Control



**Teknik Özellikler:** Bütün alüminyum parçaları etal 140-171 den imal edilmiş olup sac kısımlarında s37 dir. Sızdırmazlık contaları viton, nitril, bağlantı elemanları ve yay kısmı inox komponentlerden oluşmaktadır. Bütün sızdırmazlık ve basınç testleri yapılmıştır. Kullanım alanına özel basınçsızze alttan dolun sisteminin tüm avantajlarını sunar.  
**Kullanıldığı Alanlar:** Akaryakıt ve benzeri tanklerdir.

**Technical Properties:** All aluminium parts are ETAL 140-171 and steel sheet parts are made from STS2. Sealing gaskets are made from viton, nitril, connection elements and spring part is made from chrome nickel. All sealing and pressure tests were done. Special design for usage presents all advantages of filling from bottom to you.  
**Area of Use:** Fuel and similar tankers

**Технические характеристики:** Все алюминиевые детали из сплава марки «Etal 140-171», листовые части – из STS2. Уплотнительные прокладки, витон, нитрил, переходники и пружина из хромоникелевого сплава Инжикс. Проведены все испытания на герметичность и давление. Имеет специальную конструкцию позволяющую использовать все преимущества данной системы заполнения.  
**Область применения:** Цистерны для перевозки топлива и аналогичные цистерны.

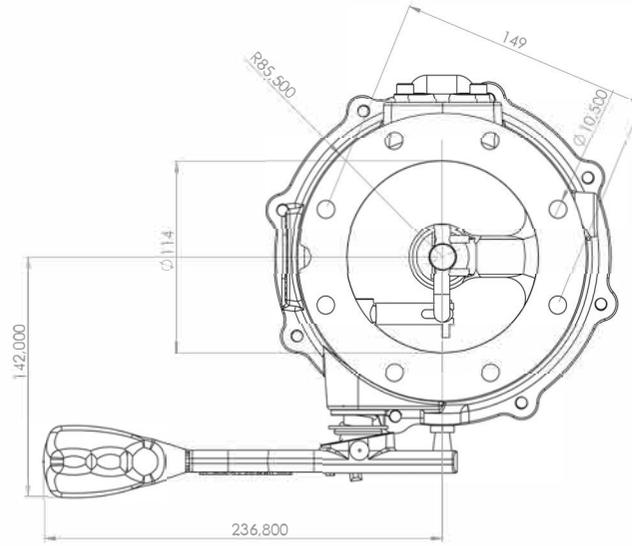
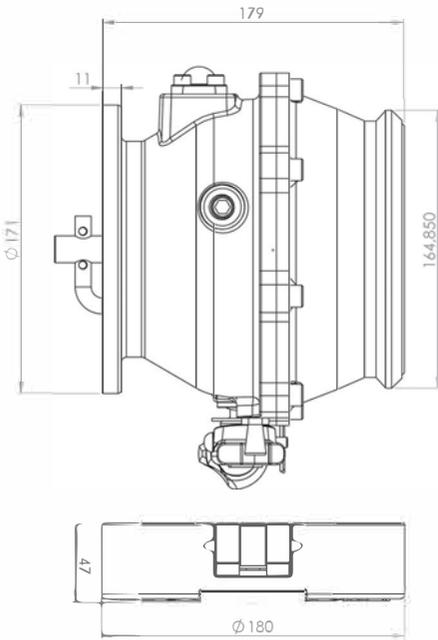
**المواصفات الفنية:** تم تصنيع جميع القطع الألمنيوم من إيتال 140-171 (etal) وأقسام الصاج s37. وتتكون حشيات عدم التسرب من الفيتون والنتريل، وعناصر الربط وقسم الزمريك من انوكس الكروم والنيكل. ولقد تمت جميع اختبارات الضغط وعدم التسرب، ويقدم لكم التصميم الخاص بمجال الاستخدام جميع مميزات مجالات الاستخدام: ناقلات الوقود السائل وماشابه.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

## Alt Dolum Vanası

Filling from Bottom Valve  
Нижний заливной кран  
صمام التعبئة من الأسفل



Безопасно заполняйте и  
выгружайте в течение **Yıllarca**  
многих лет.  
Fill and  
discharge reliably  
for years  
guvenli bir şekilde

دولدر بوشالت قم بالتعبئة والتفريغ

لستين طويلة بأمان.

**Teknik Özellikler:** Bütün alüminyum parçalar etal 140-171 den imal edilmiştir. Sızdırmazlık conta viton, nitril, bağlantı elemanları yay kısımları inox komponentlerden, mekanik aksesuarlar komponentlerden üretilmiştir. Bütün sızdırmazlık, basınç ve mekanik aksesuarların çalışma testi yapılmıştır.

**Kullanım Şekli ve Amacı:** Tankerde dolap için hergöze ayrı ayrı bağlantı tankin dolulmuş boşaltımında kullanılır.

**Kullanıldığı Alanlar:** Akaryakıt ve benzeri tanklerde dir.



**Technical Properties:** All aluminium parts are ETAL 140-171. Sealing gaskets are made from viton, nitril, connection elements and spring part is made from chrome nickel and handle part is made from chrome nickel. All sealing and pressure tests and operational test for mechanical accessories were done.

**Type and objective of Use:** It is connected inside a cabinet in tankers in each compartment separately. It is used for filling and discharging tank.

**Areas of Use:** Fuel and similar tankers



**Техническые характеристики:** Все алюминевые детали из сплава марки «Etal 140-171». Уплотнительные прокладки Витон, нитрил, передонники и пружина из хромированного сплава Инкокс, механические детали изготовлены из хромированного сплава. Проведены все испытания на герметичность, давление и механических компонентов.

**Форма и цель применения:** Устанавливается в шкаф на каждый отсек отдельно. Используется для заливки и опорожнения цистерн.



**المواصفات الفنية:** تم تصنيع جميع لقطع الألمنيوم من إيتال (171-140) وتتكون حشبات عدم التسرب من إيتال (171-140) والفيتون والنتريل وعناصر الربط وقسم الزميرك من انوكس الكروم والنيكل، والعناصر الميكانيكية من الكروم والنيكل ولقد تم جميع

**طريقة وهدف المستعمال:** يتم ربطه في الناقلة داخل الخزان لكل قسم على حدة ويتم استعماله في ملء وتفريغ الناقلة.  
**مجالات المستعمال:** بناقلات الوقود لسائل وماشابه.

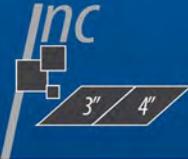


KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Alt Pnomatik Emniyet Valfi

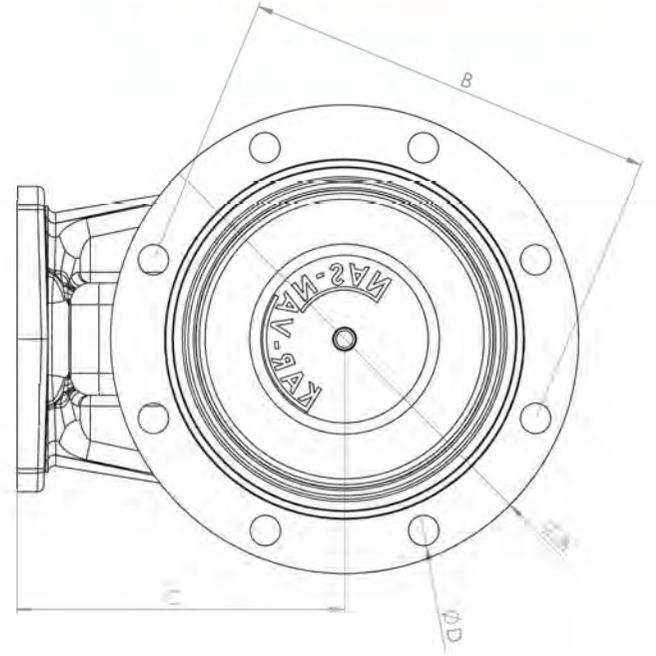
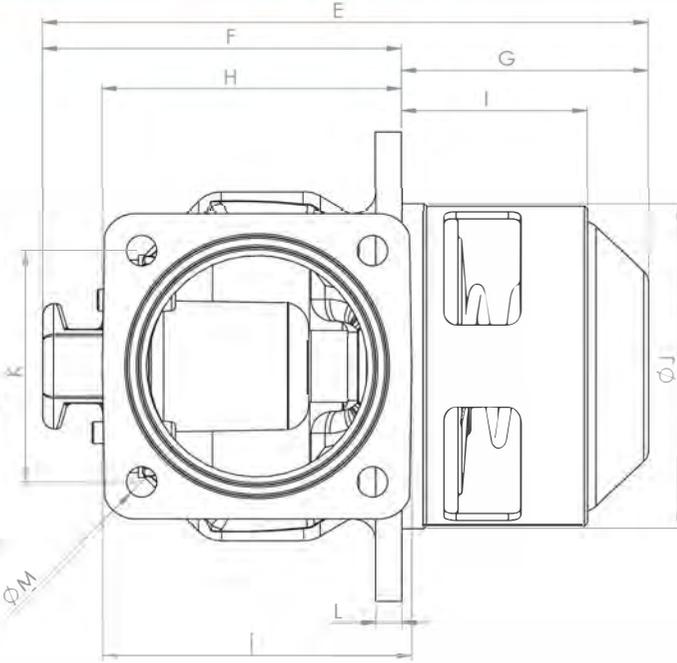
A Bottom pneumatic safety valve  
Нижний Предохранительный Пневмоклапан  
صمام الأمان بالهواء المضغوط السفلي



Maintain a complete safety by

Alt pnomatik ile  
lower pneumatic  
tam bir

emniyet sağlayın



	A(Ø)	B	C	D(Ø)	E	F	G	H	I	J(Ø)	K	L	M(Ø)	
3"	215	180,5	150	14	222,5	129	93,5	121	65	122	135,5	85	12	14
4"	215	190	150,2	14	278	165	113	137,5	85	142	149	106	12	14

**Teknik Özellikler:** Bütün alüminyum parçaları etal 140-171, bağları elemanları ve yay kısmı inox (kromnikel), sızdırmazlık contaları viton, nitril, pnomatik sistemi af blend (derlin) ve milikeri kromnikel denimaledir.

**Kullanım Şekli ve Amacı:** Tankerin alt kısmında hergöze ayrı, ayrı bağlanır. Kontrol ünitesi ile tankin dolmu ve boşaltımını sağlar. Kaza anında ününün boşalması için emniyet valfi görev yapar.

**Kullanıldığı Alanlar:** Akaryakıt ve benzeri tanklerdir.

**Technical Properties:** Bütün alüminyum parçaları etal 140-171, bağları elemanları ve yay kısmı inox (kromnikel), sızdırmazlık contaları viton, nitril, pnomatik sistemi af blend (derlin) ve milikeri kromnikel denimaledir.

**Type and objective of Use:** It is connected to lower part of tanker to each compartment separately. It provides filling and discharging tank by control unit. It acts as safety valve by preventing discharging the product in an accident case.

**Areas of Use:** Fuel and similar tankers

**Технические характеристики:** Все алюминиевые детали из сплава марки «Etal 140-171», переходники и пружина из хромоникелевого сплава. Индекс уплотнительные прокладки Viton, нитрил. Пневматическая система AF Blend (Derlin), валы выполнены из хромоникелевого сплава.

**Формы и цель применения:** Устанавливается в нижней части цистерн на каждый отсек отдельно. Блоком управления контролируется заполнение и опорожнение цистерны. Выступает в качестве предохранительного клапана с целью предотвращения слива продукта во время аварии.

**Область применения:** Цистерны для перевозки топлива и аналогичные цистерны.

**المواصفات الفنية:** تم تصنيع جميع القطع الأليوم من إيتال (140 - 171) وتتكون عناصر الربط وقسم الزمبرك من إنوكس والكروم والنيكل وحشيشات عدم التسرب من الفيتون والنتريل ونظام الهواء المضغوط من الدرلين (af blend).

**طريقة وهدف الاستعمال:** يتم ربطه في أسفل الناقله لكل قسم على حدة ويتم استعماله في ملء وتفريغ الناقله عبر وحدة التحكم. ويقوم بوظيفة صمام الأمان لعدم تفريغ المنتج في الحوادث.

**مجالات الاستعمال:** ناقلات الوقود والسائل وماشابه.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Alt Pnomatik Emniyet Valfi

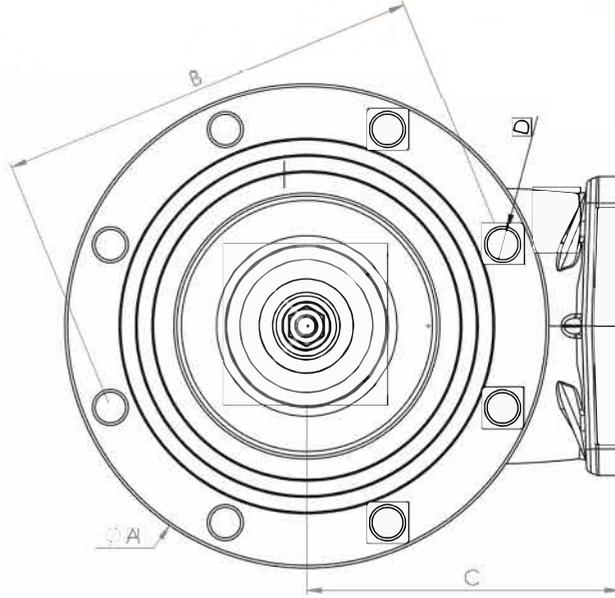
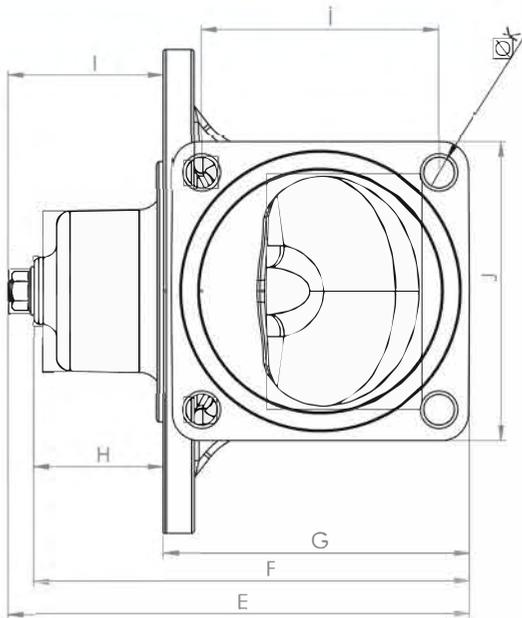
Lower Pneumatic Safety Valve

Нижний Предохранительный Пневмоклапан

صمام الأمان بالهواء المضغوط السفلي

INC

3" 4"UDV



	A(Ø)	B	C	D(Ø)	E	F	G	H	I	i	J	K(Ø)
3"	216	190	139,5	14	205,6	194,1	136,5	57,7	69	106	135,5	14
4"UDV	216	190	300	14	211,5	200	60	60	69	106	140	14

Your Safety is in safe hands...  
Emniyetiniz başta emin ellerde...  
إن سلامتكم في أيادي أمينة.  
Безопасность в надежных руках.

**Teknik Özellikler:** Bütün alüminyum parçaları etal. 140-171, bağlantı elemanları ve yay kısmı C kalite, sızdırmazlık contaları viton, nitril ve milleri OK45-1045 den imal edilmiştir.  
**Kullanım Şekli ve Amacı:** Tankerin alt kısmında her göze ayrı, ayrı bağlantılı kontrol ünitesi ile tankin dolumu ve boşaltımını sağlar. Kazı anında ürünün boşalmasını için emniyet valfi görevi yapar.  
**Kullanıldığı Alanlar:** Akaryakıt ve benzeri tankilerdir.



**Technical Properties:** All aluminium parts are ETAL 140-171. Connection elements and spring part are C quality, sealing gaskets are made from viton, nitril and shafts are made from OK45-1045.  
**Type and objective of Use:** It is connected to lower part of tanker to each compartment separately. It provides filling and discharging tank by control unit. It acts as safety valve by preventing discharging the product in an accident case.  
**Areas of Use:** Fuel and similar tankers



**Технические характеристики:** Все алюминиевые детали из сплава марки «Etal 140-171», соединительные и пружинные из материала качества C, уплотнительные прокладки Viton, нитрил, валы выполнены из материала OK45-1045.  
**Форма и цель применения:** Устанавливается в нижней части цистерны на каждый отсек отдельно. Блок управления контролирует заполнение и опорожнение цистерны. Выступает в качестве предохранительного клапана с целью предотвращения слива продукта во время аварии.  
**Область применения:** Цистерны для перевозки топлива и аналогичные цистерны.



**المواصفات الفنية:** تم تصنيع جميع القطع الألبنيوم من إيتال (140 - 171) وتتكون عناصر الربط وقسم الريبولمن.  
**طريقة وهدف الاستعمال:** يتم ربطه في أسفل الناقلية لكل قسم على حدة ويتم استعماله في ملء وتفريغ الناقلية عبر وحدة التحكم. ويقوم بوظيفة صمام الأمان لعدم تفريغ المنتج في الحوادث.  
**مجالات الاستعمال:** إزاقات الوقود لسائل وماشابه.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Menhol Kapak

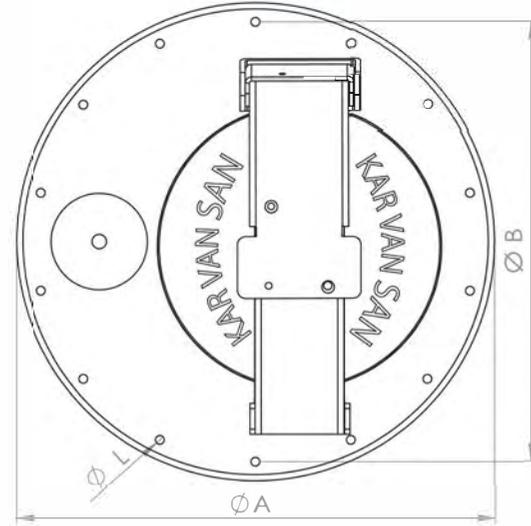
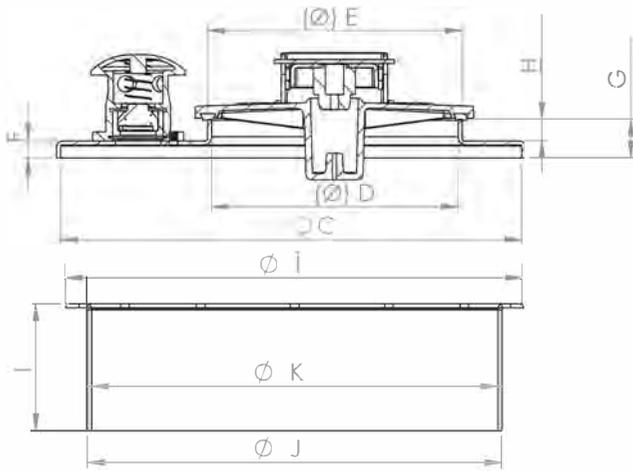
Manhole cover

Крышка люка

المنهول

mm

400 mm Ø 500 mm Ø Kask: 400 mm Ø



	A(Ø)	B(Ø)	C(Ø)	D(Ø)	E(Ø)	F	G	H	I	İ(Ø)	J(Ø)	K(Ø)	L(Ø)
400 mm	464	427	456	244	252	17	38,5	21,5	125	450	408	400	8,5
500 mm	569	534	561	244	252	14,5	36	21,5	135	555	508	500	8,5

**Teknik Özellikler:** Bütün sac mabemeler ST-37, Alüminyum parçaları ETIAL 140-171, Yay aksımı C Kalite, Sızdırmazlık contaları nitril, viton, salmasta olarak imal edilmiştir. (Ana gövde krom-nikel ve alüminyum olarak üretilir.)

**Kullanım Şekli ve Amacı:** Tankerin üst kısmında her göze ayrı, ayrı bağlanan dolum kapığıdır. Nefeslik ve valf sayesinde tank içindeki yüksek basınç kontrol edilir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Alınyakıt ve benzeri tankler için.



**Technical Properties:** All steel sheets are ST37, aluminum parts are ETIAL 140-171, spring part is C quality, sealing gaskets are made as nitril, viton, seal. (Main body can be manufactured as chrome-nickel and aluminium.)

**Type and Objective of Use:** It is filling valve which is connected upper part of tanker separately to each compartment. High pressure inside tank is controlled by breath plug and valves.

**Area of Use:** Fuel and similar tankers



**Технические характеристики:** Все листовые части из стали st37, алюминийевые детали из сплава марки «Etial 140-171», детали пружин из материала качества C. Уплотнительные прокладки из витон, нитрил, прокладки (по заказу основной корпус выполняется из хромированной нержавеющей стали и алюминия.)

**Форма и цель применения:** Устанавливается в верхней части цистерн на каждый отсек отдельно. Высокое давление в цистерне контролируется дыхательным устройством и клапанами.

**Форма и цель применения:** Устанавливается в верхней части цистерн на каждый отсек отдельно. Высокое давление в цистерне контролируется дыхательным устройством и клапанами.



**المواصفات الفنية:** تم تصنيع جميع مواد الصاج من st37 والقطع الألمنيوم من إيتال (Etial) 140 - 171 ويتكون قسم الزميرك من الجودة ج وحشيات عدم التسرب من الفيتون والنتريل وتعمل كحشية بين قطع الآلات. (يمكن تصنيع الهيكل الأساسي من الألمنيوم)

**طريقة وهدف استعمال:** إنها غطاء الملء يتم ربطها لكل قسم على حدا في القسم العلوي للناقلات ويتم التحكم بالضغط العالي في الخزان من خلال الصمامات ومخارج الهواء.

**مجالات استعمال:** ناقلات الوقود والسائل وماشابه.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Menhol Kapak

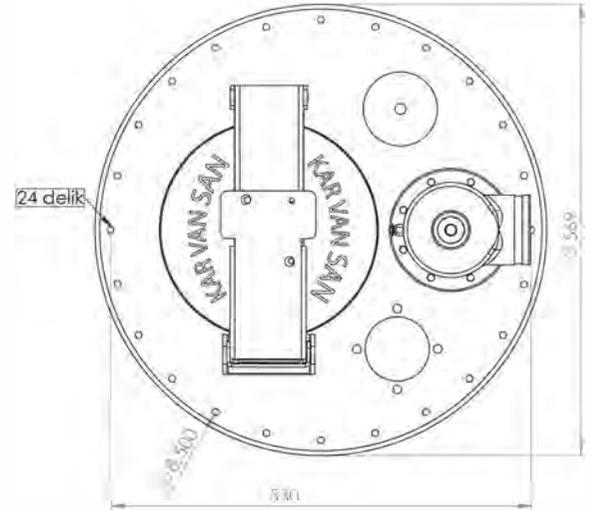
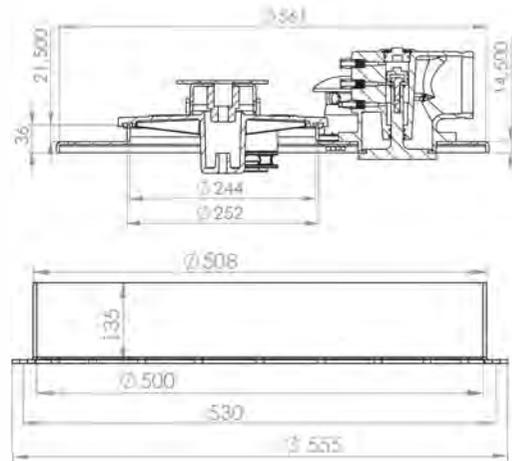
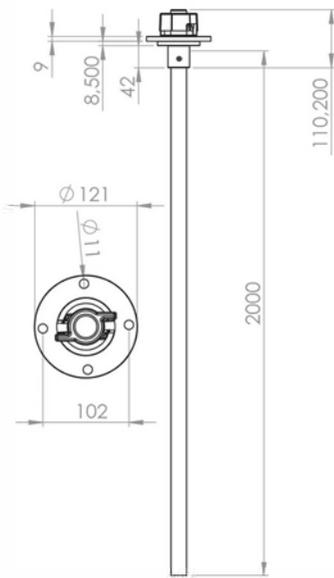
Manhole cover

Крышка люка

لمنهل

mm

500 mm Ø



**Teknik Özellikler:** Bütün sac malzemeler ST 37, Alüminyum parçalar ETAL 140-171, Yayaksamı C Kalite, Sızdırmazlık contaları nitril, viton, salmasta olarak imal edilmiştir. (Ana gövde krom-nikel ve alüminyum olarak üretilmiştir) Yeni kol sistemi kullanım kolaylığı sağlar.

**Kullanım Şekli ve Amacı:** Tankerin üst kısmında her göze ayrı, ayrı bağlanan dolun kapağıdır. Üzerine ölçüm çubuğu aynı bağlanarak tankın ölçümü sağlanır. Nefeslik ve valfler sayesinde tankiçindeki yüksek basıncı kontrol edilir.

**Kullanıldığı Alanlar:** Alaryakıt ve benzeri tanklerde.



**Technical Properties:** All steel sheets are ST 37, aluminium parts are ETAL 140-171, spring part is C quality, sealing gaskets are made as nitril, viton, seal. (Main body can be manufactured as chrome-nickel and aluminium.) New handle system maintains easiness at usage.

**Type and Objective of Use:** It is filling valve which is connected upper part of tankers separately to each compartment. High pressure inside tank is controlled by breath plug and valves. Tanker measurement is obtained by connecting measurement probe over it. High pressure inside tank is controlled by breath plug and valves.

**Area of Use:** Fuel and similar tankers



**Технические характеристики:** Все листовые части из стали st37, алюминиевые детали из сплава марки «etal 140-171», детали пружин из материала качества C. Уплотнительные прокладки: Витон, нитрил, прокладка. (по заказу основной корпус выполняется из хромированного сплава и алюминия.) Новая система ручки обеспечивает простоту использования.

**Область применения:** Цистерны для перевозки топлива и аналогичные цистерны.

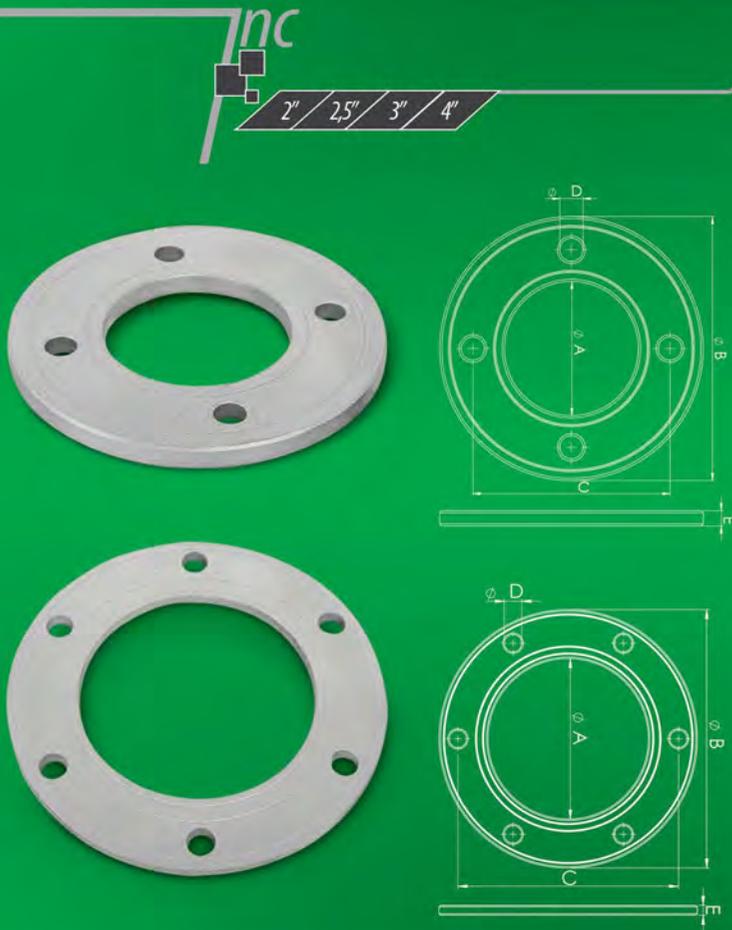


**المواصفات الفنية:** تم تصنيع جميع مواد الصاج من st37 والقطع الألمنيوم من إيتال 140 - 171. ويتكون قسم الزمرك من الجودة ج وحشيات عدم التسرب من الفيتون والنتريل وتعمل كحشية بين قطع الألات. (يمكن تصنيع الهيكل الأساسي من الألمنيوم).

**طريقة وهدف الاستعمال:** إنها غطاء لملء يتم ربطها لكل قسم على حدى في القسم العلوي للناقلات. ويتم ربط قضيب القياس عليه بشكل مستقل لقياس الخزان. ويتم التحكم بالضغط العالي في الخزان من خلال الصمامات ومخارج الهواء. مجالات الاستعمال: ناقلات الوقود والسائل ومماثلة.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE



## Vana Flanşları

Valve flanges

Крановые фланцы

حواف الصمام

	A (Ø)	B (Ø)	C	D (Ø)	E
2"	60	119	89	10,500	7
2½"	76	140	112	10,500	7
3"	90	164	128	12,500	7
4"	115	185	158	12,500	7



ST 37 malzemeden üretilmiştir. Her göze ayrı ayrı kay-nablaarak, sızdırmazlık contası ile vana ya bağlanır.



It is produced from ST37 material. It is welded to each compartment separately and connected to valve by sealing gasket.



Изготовлен из материала ST37. Варится на каждый отсек. С краном соединяется через герметичное уплотнение.



تم تصنيعة من مواد st37. يتم لحامه لكل قسم على حدا ويتم ربطه بالصمام مع حشية عدم التسرب.



## 4" Valf Flanşı

4" Valve Flange

Клапанные фланцы 4"

واف الصمام 4"



CK 45 1045 malzemeden üretilmiştir. Üzerine bağlanan vida 8:8 kalitesindedir. Her göze ayrı ayrı kay-nablaarak, sızdırmazlık contası ile vana ya bağlanır.



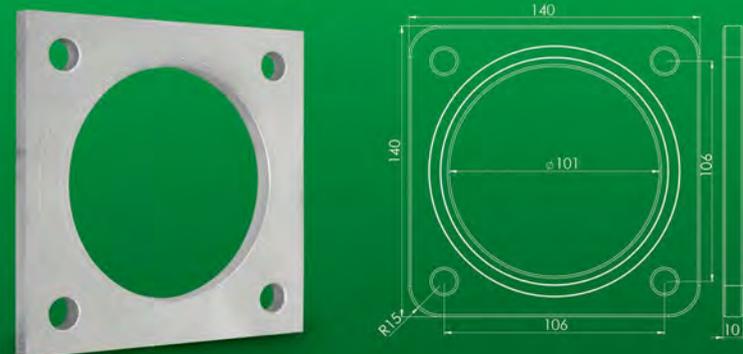
It is produced from CK 45 1045 material. Screw which is fixed over it is in 8:8 quality. It is welded to each compartment separately and connected to valve by sealing gasket.



Изготовлен из материала CK 45 1045. Гайка классом прочности 8:8. С краном соединяется через герметичное уплотнение.



تم تصنيعة من مواد CK 45 1045. والبراغي التي تثبت عليه بجودة 8:8. يتم لحامه لكل قسم على حدا ويتم ربطه بالصمام مع حشية عدم التسرب.



## 4" Kare Valf Flanşı

4" Square Valve Flange

Квадратные клапанные фланцы 4"

حواف الصمام 4"



ST 37 malzemeden üretilmiştir. Her göze ayrı ayrı kay-nablaarak, sızdırmazlık contası ile vana ya bağlanır.



It is produced from ST37 material. It is welded to each compartment separately and connected to valve by sealing gasket.



Изготовлен из материала ST-37. Варится на каждый отсек. С краном соединяется через герметичное уплотнение.



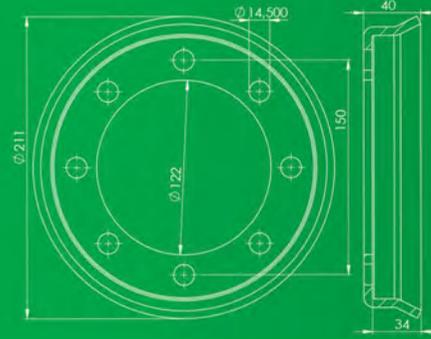
تم تصنيعة من مواد st37. يتم لحامه لكل قسم على حدا ويتم ربطه بالصمام مع حشية عدم التسرب.



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

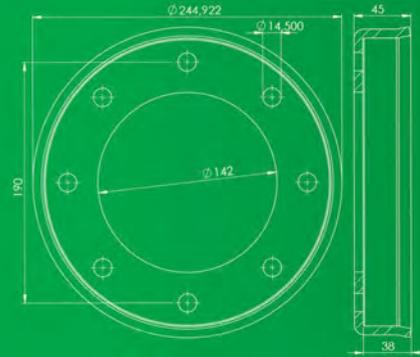
## 4" Açık Tip Valf Flanşı

4" A Open Type Valve Flange    Клапанные фланцы открытого типа 4"    حواف الصمام 4" نوع مفتوح



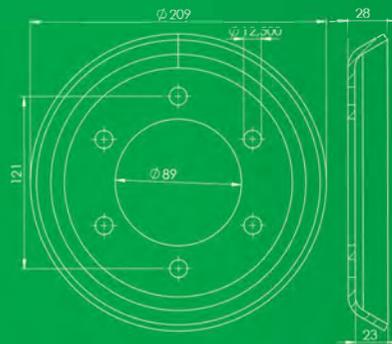
## 4" Valf Tas Flanşı

4" Valve Tas Flange    Клапанные фланцы донные 4"    حواف الصمام 4" نوع تاس



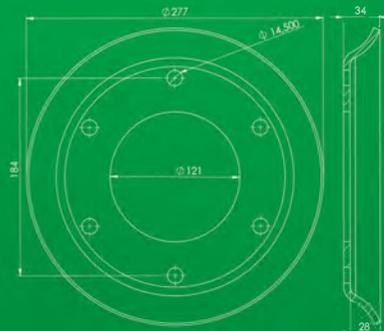
## 3" Tas Flanşı

3" Tas Flange    Фланцы донные 3"    حواف الحجري 3



## 3" Açık Tip Valf Tas Flanşı

3" Open Type Tas Flange    Клапанные фланцы открытого типа 3"    حواف الصمام 3" نوع تاس مفتوح



ST 37 malzemeden üretilmiştir. Her güne aynı aynı kay-  
nalarla, sızdırmazlık contası ile valve bağlanır.



It is produced from ST37 material. It is welded to each  
compartment separately and connected to valve by  
sealing gasket.



Изготовлен из материала ST-37. Варится на  
каждый отсек. С клапаном соединяется через  
герметизирующее уплотнение.



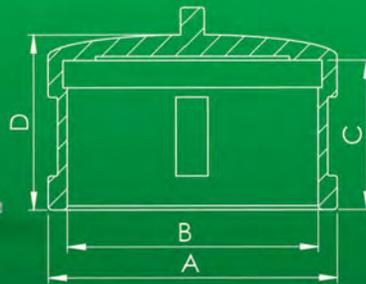
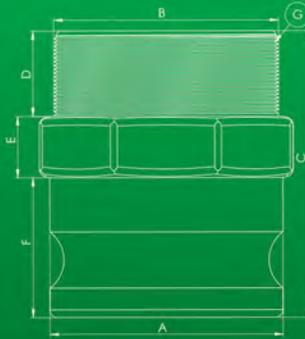
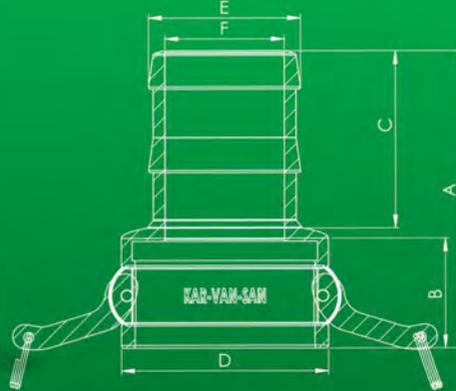
تم تصنيغه من مواد st37. ويتم لحامه لكل  
قسم على حدا ويتم ربطه بالصمام مع  
حشية عدم التسرب.



**KARAMANOĞLU**  
AUTOMOTIVE

## Kamlok Camlock Зажим «КАМЛОК» الكاملوك

A Tipi B Tipi C Tipi E Tipi



Gövde alüminyumetal 140-171 den, sızdırmazlık contası Nitril den üretilmiştir.



Body is made from etial 140-171, sealing gasket is made from nitril.



Основной корпус выполняется из сплава марки «Etial 140-171», Уплотнительные прокладки нитрильные.



تم تصنيع الهيكل من إيتيل 140 - 171 وحشيات عدم التسرب من النتريل.

### A Tipi Kamlok

	A	B	C	D(Ø)	E(Ø)	F(Ø)
1	95	39	52,5	50	29	17,5
1½"	112	48	60	69	42	28
2"	123	52	66	79	52,5	39
2½"	133	59,5	68	91	66	51
3"	153	56,5	91	106	78	61
4"	166	61	102	143	105	88

### B Tipi Kamlok

	A(Ø)	B(Ø)	C	D	E	F	G(w)
1	36,5	99	70	195	13	37,5	11
1½"	53,5	48	80	22,5	16	41,5	11
2"	63	59	87	25	17,5	47,5	11
2½"	75,5	75	103	30,5	18,5	54	11
3"	91	87,5	112	34	23,5	54,5	11
4"	119,5	112,5	111	34	23,5	53,5	11

### C Tipi Kamlok

	A(Ø)	B(Ø)	C	D
1	50	37,5	37,5	43,5
1½"	69	54,5	45	55
2"	79	64	51	60
2½"	89,5	77	55	65
3"	106	92	54,5	64
4"	141,5	120	55	67,5

### E Tipi Kamlok

	A	B	C(Ø)	D(Ø)	E(Ø)	F(Ø)
1	90,5	47,5	36,5	25	28	18
1½"	109	59	53,5	37	42	29,5
2"	128	61,5	63	49,5	53	40
2½"	131,5	68,5	75,5	58	66	52
3"	155,5	92	91	72	78	62
4"	174,5	105	119,5	98	105	88



KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

## mm Damlalık Dropper Капельница القطارة

(Ø) 175mm (Ø) 140mm



Tüm gövde alüminyum etal 140-171 olup, diğer parçalar uygun kalite sahip firmalardan tedarik edilmiştir.



All housing is produced from ETAL 140-171 other parts were supplied from companies having proper quality



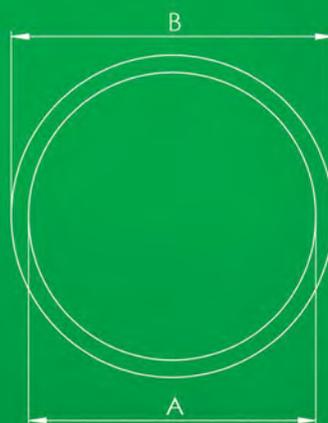
Корпус алюминевый в сплава марки «Etal 140-171». Другие детали поставляются фирмами соответствующим качеством.



تم تصنيع كامل الهيكل من إيتال (etal) 140-171، وأما القطع الأخرى فقد تم توفيرها من الشركات ذات الجودة المناسبة.

## nc Kurt Ağzi Fairlead Розетка فإرليد

2" 2 1/2" 3" 4"



**Teknik Özellikler:** ST 37 malzemenen üretilir ve yapı, inşaat, sanayi gibi alanlarda kullanılır.



**Technical Properties:** It is produced from ST37 material and used in construction, industry, building and similar areas



**Технические характеристики:** Изготавливается из материала ST37 и используется в таких областях, как строительство, промышленность.



المواصفات الفنية تم تصنيعه من مولد ST37، ويستعمل في مجالات الإنشاءات والصناعة وما شابه.

	A (Ø)	B (Ø)	C	D	R (Ø)
2"	54	60	65	52,5	30
2 1/2"	70	76	65	40,5	38
3"	84	89	65	44,5	44,5
4"	107	115	65	34	57,5



**KARAMANOĞLU**  
AUTOMOTIVE

قطع الغيار / Запчасти / Spare parts

**Yedek Parça**

**KVS-001** / Flanşlı Kapak  
Flanged Cover



**KVS-002** / Yivli Kapak  
Groove cover



**KVS-003** / Vana Araborusu  
Valve intermediate pipe



**KVS-004** / Küre  
Globe



**KVS-005** / Küreli Vana Araborusu  
Valve intermediate pipe with globe



**KVS-006** / Hareket Kolu  
Movement handle



Yedek Parçalar



**KARAMANOĞLU**  
AUTOMOTIVE

## Yedek Parça

Spare parts Запчасти قطع الغيار

**KVS-007** / Merkezleme Somunu  
Centering nut



**KVS-008** / ALVN.Gövde  
ALVN Body



**KVS-009** / ALVN.Flanşlı Kapak  
ALVN Flanged Cover



**KVS-010** / ALVN.Maşonlu Kapak  
ALVN Sleeved Cover



**KVS-011** / ALVN.Kamloklu Kapak  
ALVN Cover with Camlock



**KVS-012** / KLB.VN.Kapak  
KLB.VN.Cover



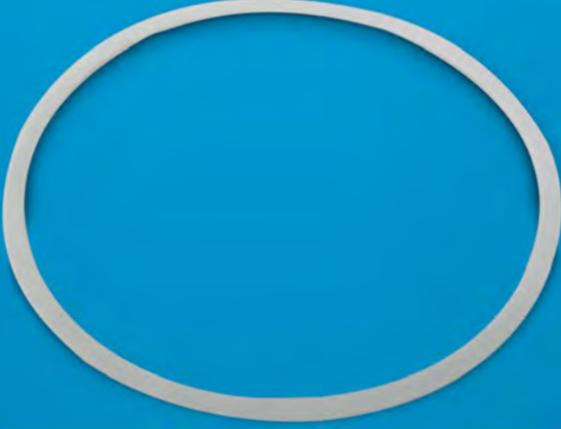


KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

قطع الغيار Запчасти Spare parts

Yedek Parça

KVS-013 Kanal Teflonu  
Duct Teflon



KVS-014 Boğaz Teflonu  
Throat Teflon



KVS-015 Keçe  
Felt



KVS-016 Göbek Teflonu  
Central Teflon



KVS-017 KLB.VN. Hareket Kolu  
KLB.VN. Movement handle



KVS-018 KLB.VN. Klepe  
KLB.VN. Valve



Yedek Parçalar



**KARAMANOĞLU**  
AUTOMOTIVE

## Yedek Parça

Spare parts Запчасти قطع الغيار

**KVS-019** / Kapalı Buhar Geri Dönüş Valfi  
*Closed Vapor Recovery Valve*



**KVS-020** / Üst Buhar Dönüşüm Valfi  
*Upper Vapor Recovery Valve*



**KVS-021** / Menhol Kapak Üst Sac  
*Manhole cover upper steel sheet*



**KVS-022** / Menhol Kapak Üst Sac  
*Manhole cover upper steel sheet*

**Tip 1:** 400 mm (Ø)  
**Tip 2:** 500 mm (Ø) 18 delik  
**Tip 3:** 500 mm (Ø) 24 delik



**KVS-023** / Klasik Menhol Kapak Üst Sac  
*Classic Manhole cover upper steel sheet*



**KVS-024** / Menhol Kapak Alt Sac  
*Manhole cover lower steel sheet*

**Tip 1:** 400 mm (Ø) Klasik  
**Tip 2:** 400 mm (Ø)  
**Tip 3:** 500 mm (Ø) 18 delik  
**Tip 4:** 500 mm (Ø) 24 delik





KARAMANOĞLU  
AUTOMOTIVE

قطع الغيار

Запчасти

Spare parts

Yedek Parça

KVS-025 Menhol Kapak Alüminyum Kapağı  
Manhole cover aluminum cover



KVS-026 Menhol Kapak Kısa Kol  
Manhole cover short handle



KVS-027 Menhol Kapak Uzun Kol  
Manhole cover long handle



KVS-028 Klasik Menhol Kapak Kolu  
Classic Manhole Cover Handle



KVS-029 Gizli Nefeslik  
Hidden aerator



KVS-030 Mantar Nefeslik  
Fungal Aerator



Yedek Parçalar



**KARAMANOĞLU**  
AUTOMOTIVE

## Yedek Parça

Spare parts Запчасти قطع الغيار

**KVS-031** Menhol Kapak 24 Delikli Kauçuk Conta  
*Manhole Cover 24 Perforated Rubber Gasket*



**KVS-032** Menhol Kapak 18 Delikli Kauçuk Conta  
*Manhole Cover 18 Perforated Rubber Gasket*



**KVS-033** Menhol Kapak 14 Delikli Kauçuk Conta  
*Manhole Cover 14 Perforated Rubber Gasket*



**KVS-034** Klasik Menhol Kapak Kauçuk Conta  
*Classic Manhole Cover Rubber Gasket*



**KVS-034** Menhol Kapak 24 Delikli  
Mantar Conta  
*Manhole Cover 24 Perforated Cork Gasket*



**KVS-035** Menhol Kapak 18 Delikli  
Mantar Conta  
*Manhole Cover 18 Perforated Cork Gasket*



**KVS-036** Menhol Kapak 14 Delikli  
Mantar Conta  
*Manhole Cover 14 Perforated Cork Gasket*





**KARAMANOĐLU**  
AUTOMOTIVE

[www.karamanoglu.com.tr](http://www.karamanoglu.com.tr)

Konya Organize Sanayi Bölgesi  
Lalehan Cd. No: 51/A Selçuklu/KONYA  
Tel : +90 (332) 248 93 45  
Faks : +90 (332) 249 90 95