

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37

**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97

**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

**www.sep.nt-rt.ru | | spj@nt-rt.ru**

# **Технические характеристики на одноступенчатые насосы с односторонним всасыванием GN компании SEP Pumps and Motors**

### Uygulama Alanları

- Ham Su Temini
- İçme Suyu Temini
- Endüstriyel Su Kullanımı
- Sulama - Yağmurlama
- Sıcak Su Sirkülasyonu
- Soğutma Suyu Sirkülasyonu
  - Deniz Suyu
  - Havuz Suyu
- Kondens Sistemleri
- Yangın Söndürme - Sprinkler
- Petrol ve Türevleri ve Katı Parça İçermeyen Aşısızlıklar

### Application Fields

- Raw Water Supply
- Drinking Water Supply
- Industrial Applications
- Irrigation
- Hot Water Circulation
- Cooling Water Circulation
- Sea Water
- Pool Water
- Condense System
- Fire Fighting Systems
- Petroleum Combinations and Fluids Without Solid Particles

### Kullanım Aralığı

Kapasite ( Q )	: 1800 m <sup>3</sup> /h 'e kadar
Manometrik Yükseklik ( Hm )	: 100 mSS' na kadar.
İşletme Basıncı ( P )	: < 16 Bar
İşletme Sıcaklığı ( T )	: -15 °C + 200 °C
Aşındırıcı konsantrasyonu	: < % 4

### Operating Limits

Capacity (Q)	: up to 1800 m <sup>3</sup> /h
Head (Hm)	: up to 100 mWc
Operating Pressure (P)	: < 16 Bar
Operating Temperature (T)	: -15 °C + 200 °C
Abrasive Concentration	: < % 4

\*Daha yüksek basınç ve sıcaklık seçenekleri için SEP Pompa'ya danışınız.

\* For higher pressure and temperature options contact with SEP Pump

### Yapısal Tasarım

SEP GN serisi pompalar yatay milli, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, radyal/karışık akışlı ve kapalı çarklı pompalarıdır. TSE-EN 733 'de tanımlı 29 tip pompa ek olarak TSE\_EN 733 'de tanımsız 16 tip pompa kapsar. Ana boyutları TSE-EN 733 / DIN 24255 standartlarındaki ölçülere uygundur. EN 733 kapsamı dışında olup hidrolik alanda EN 733 içerisinde düşen tiplerde EN 733 'ün genel boyut kurallarına uygun ölçüler kullanılmıştır. SEP GN serisi pompalar, salyangoz gövdesi tesisattan sökülmeden "yatak+mil+çark grubu" arkadan çekiliпtirilebilir şekilde dizayn edilmişlerdir. SEP genel imalat programında elastik takozlu pimli kaplin kullanılmakla birlikte, yerinde sökmelerde motor-şase bağlantı ayarlarını bozmaksızın demontajda kolaylık, emniyet ve ekonomi sağlayarak "sökme boşluklu (spacer) kaplinler de isteğe bağlı olarak uygulanmaktadır.

### Design

SEP GN series pumps are horizontal shaft, single stage, end suction pumps with radial/mixed flow closed impellers. They cover a very range of constructional solution including 29 types of TS-EN 733 pumps besides additional to this standard they have 15 more different types. Main dimensions are according to the TS-EN 733/DIN 24255 standards. Back pull-out design of the SEP GN series pumps provide easy dismantling. By means of this feature, the user can remove the motor, bearing bracket and impeller without disturbing the valute, suction and discharge pipes. All the SEP GN pumps on standard conditions are coupled to the motors by means of elastic-rubber pad couplings. Optionally, "SPACER TYPE" couplings can be used to provide quick and economic dismantling.

### Kodlama / Designation

GN 200 / 400

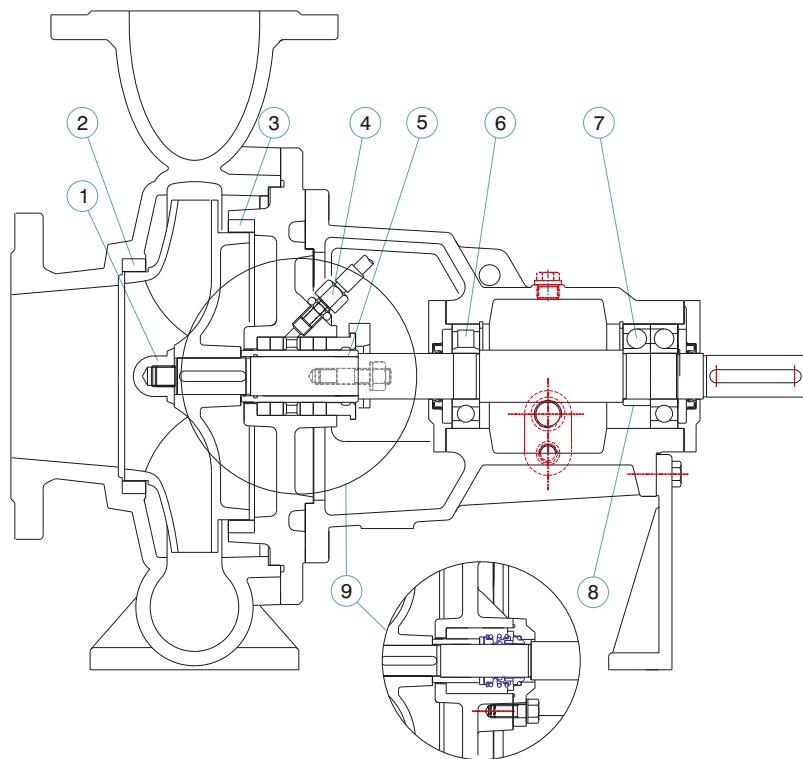


## Genel Yapısal Özellikler

- 1- Hidrolik profillere uygun çark sıkma somunu
- 2- Gövde yıpranma halkası
- 3- Salmastra, yıpranma halkası
- 4- "API PLAN 11-12-22-23'e uygun"  
Harici salmastra soğutma suyu bağlantısı
- 5- Yumuşak salmastra sürtünmesi sebepli  
mil aşınmalarına karşı mil burcu
- 6-7- Ağır çalışma koşullarında uzun ömürlü  
çalışma için takviyeli rulman düzeni
- 8- İşletme koşullarında, gereği halinde  
"ağır hizmet" düzeneğine geçebilmesi için  
hazırlanmış mil ve geçici rulman burcu
- 9- Talep ve ihtiyaç halinde örgülü paket  
salmastra yerine mekanik salmastra  
(EN 12756 / DIN 24960)  
uygulanabilir salmastra yuvası

## General Construction Features

- 1- Impeller fixing nut
- 2- Volute wear ring
- 3- Impeller wear ring
- 4- External cooling water connection according to "API PLAN 11-12-22-23"
- 5- Shaft protective sleeve
- 6-7- Oversized bearing housing construction for longer life
- 8- Replaceable bushing to make it possible to use heavy duty bearing set
- 9- Stuffing box which is also suitable for mechanical seal instead of gland packing (EN 12756 / DIN 24960)



### • Yataklama (Rulmanlar)

GN serisi pompaların tamamı 4 tip yataklı olarak tasarlanmıştır. Yatakarda genel olarak tek kapaklı gres yağlamalı rulmanlar kullanılmakta olup dışarıdan yağlanabilir hidrodinamik dengelerme yapısı sayesinde güvenilir ve çok uzun ömürlü kullanım imkanı sağlanmıştır.

"Normal hizmet yatak" dizaynı yanında ağır işletme koşulları veya istek halinde alternatif rulman yapılarının kullanılduğu "ağır hizmet tipi" yataklama ve alternatif yağlama düzenlemeleri de yapılmaktadır.

Yataklamada, SKF / FAG marka uzun ömürlü gres yağlamalı bilyalı rulman kullanılmaktadır. Bakım faaliyetleri için yeterli çalışma alanı ve açık salmastra kutusu uygulanmıştır. Sıvı ve gres yağlamalı yatak konstrüksyonları mevcuttur.

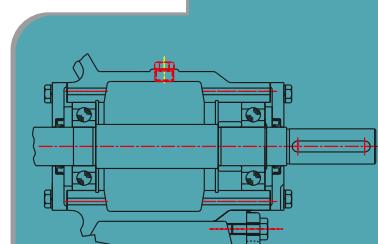
### SEP GN Serisi pompalarımızın tamamı için dört tip yatak grubu tasarımının avantajları:

Herhangi bir işletmede yedek parça stoklaması ihtiyacını minimize eden bu uygulama, işletmede kullanılmakta olan kaç çeşit GN tipi pompa olursa olsun her tip yatak grubundan veya yatak grubunun elemanlarından minimum sayıda stok tutulması ile gerek malzeme gereksizlikten büyük tasarruf sağlamlmaktadır.

Aynı zamanda istenildiğinde sipariş safhasında ve ihtiyaç duyulan işletme koşullarında (değişen işletme koşulları v.b.) "Normal Hizmet Tip" yataklama uygulamasından, "Ağır Hizmet Tip" yataklama uygulamasına sadece rulman değiştirerek geçmek mümkün olmaktadır.

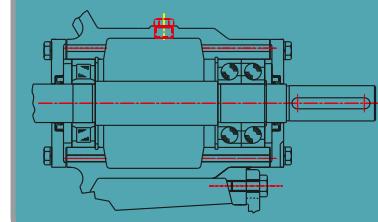
### ■ Normal hizmet tipi yataklama

- 2 ad. 6300 serisi rulman ile teşhiz edilir
- Sıvı veya gres ile yağlama kullanılabilir
- Gereği halinde "ağır hizmet tipi" yataklamaya dönüştürülebilecek şekilde imal edilir



### ■ Ağır hizmet tipi yataklama

- 2 ad. 7300 serisi + 1 ad. NU serisi rulman ile teşhiz edilir
- Sıvı yağlama kullanılabilir
- Gereği halinde, işletmeci tarafından "normal hizmet tipi" yataklamaya yerinde kolaylıkla dönüştürülebilir



### • Bearings

\* For standard applications one side closed, grease lubricated ball bearings (SKF/FAG) are used which make it possible to lubricate them manually and make the construction more stable hydrodynamically to provide safe long life.

\* For heavy duty operating conditions or upon request of the user alternative bearing and lubrication construction can be supplied.

\* For easy and quick maintenance, sufficient working space and open stuffing box application is used.

### Advantages of just 4 (four) different types bearing for the all series of the SEP GN Series pumps:

\* The advantage of this design is the minimization of the stock cost of the spare parts.

\* Also it enables keeping the minimum quantity of stock in hand for all types of SEP GN series pumps which decreases the maintenance costs.

\* Meanwhile it's possible to change the bearing body application for heavy duty before the installation or even after the installation of the pump for the alternating operating conditions. This can be done just by changing the bearings.

### Normal Duty type of bearing ■

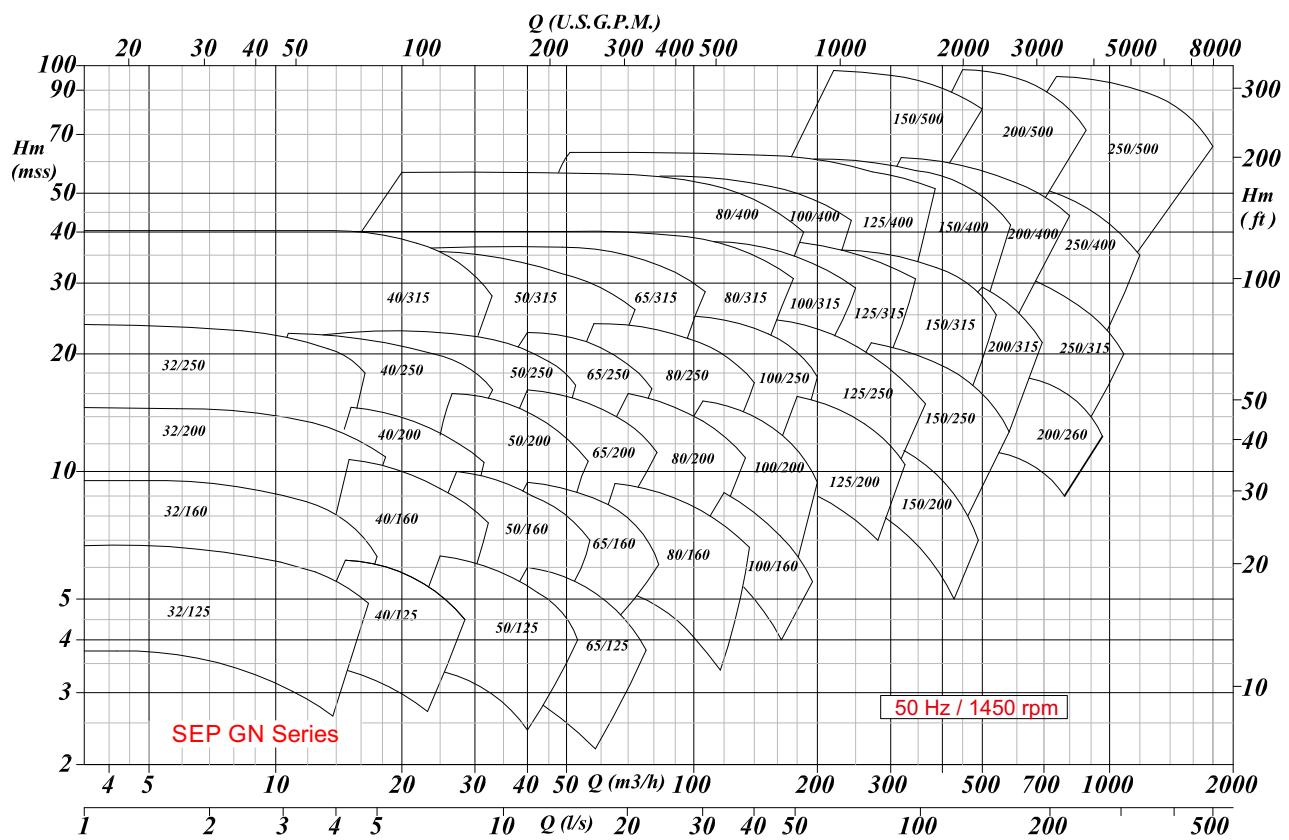
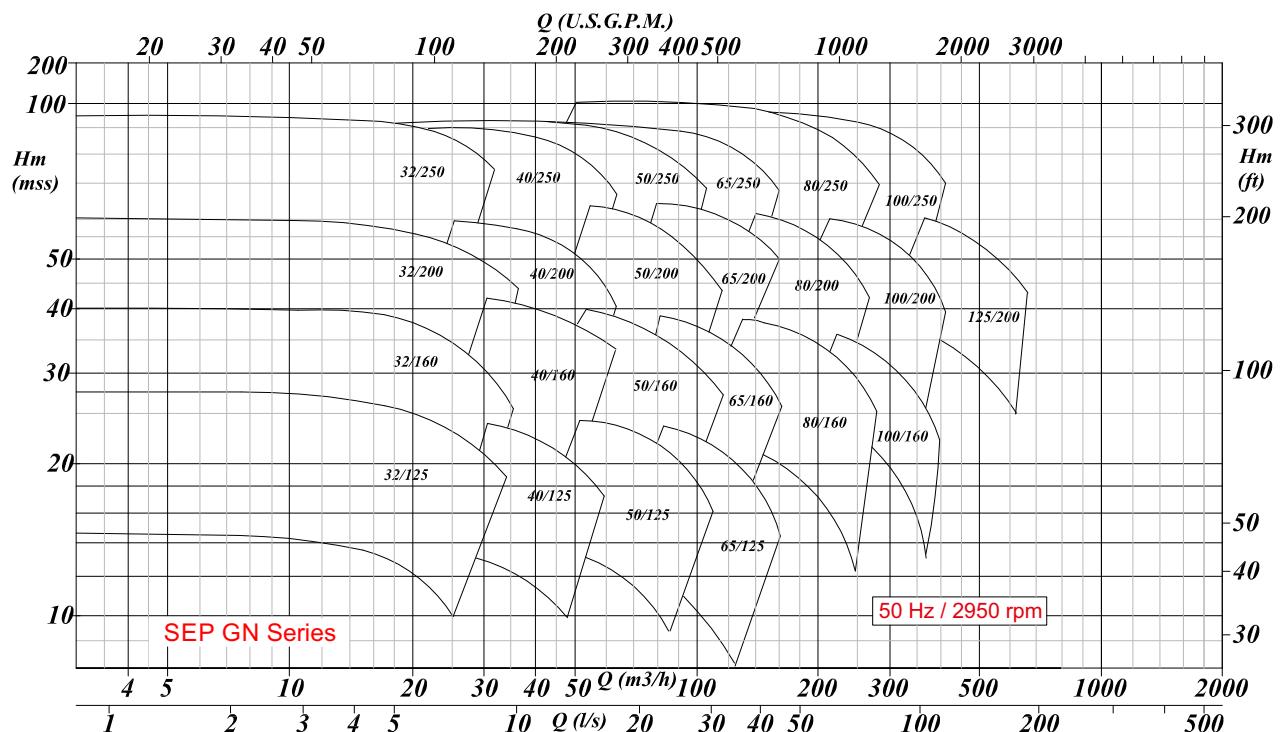
- 2 pcs. of 6300 type ball bearings are used.
- Liquid or grease lubrication are both available.
- They are designed to be easily changed to heavy-duty bearing type.

### Heavy Duty type of bearing ■

- 2 pcs. of 7300 series ball bearing + 1 pc. NU serie ball bearing are used.
- Liquid lubrication only.
- The construction can be easily changed to normal duty type of bearing construction by the user when necessary.

## GN Performans Tabloları (2950 d/d-1450 d/d) (50 Hz)

## GN Performance Charts (2950 rpm - 1450 rpm) (50 Hz)



**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37

**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97

**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

**www.sep.nt-rt.ru | | spj@nt-rt.ru**