

GN

GN Serisi / Series

GN Tek Kademeli Uçtan Emişli Norm Santrifüj Pompalar

GN Single Stage, End Suction Norm Centrifugal Pumps



GN

Serisi/Series

GN Tek Kademeli Uçtan Emişli Norm Santrifüj Pompalar

GN Single Stage, End Suction Norm Centrifugal Pumps

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 - Spingler
- Petrol ve Türevleri ve Katı Parça İçermeyen Akışkanlar

Application Fields

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

Kullanım Aralığı

Kapasite (Q)	: 1800 m ³ /h 'e kadar
Manometrik Yükseklik (Hm)	: 100 mSS' na kadar.
İşletme Basıncı (P)	: < 16 Bar
İşletme Sıcaklığı (T)	: -15°C + 140°C
Aşındırıcı konsantrasyonu	: < % 4

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

Operating Limits

Capacity (Q)	: up to 1800 m ³ /h
Head (Hm)	: up to 100 mWc
Operating Pressure (P)	: < 16 Bar
Operating Temperature (T)	: -15°C + 140°C
Abrasive Concentration	: < % 4

* For higher pressure and temperature options contact with SEP Pump

Yapısal Tasarım

SEP GN serisi pompalar yatay millî, salyangozlu, tek kademeli, uçtan emişli, radyal/karışık akışlı ve kapalı çarklı pompalardır. TSE-EN 733 'de tanımlı 29 tip pompaya ek olarak TSE_EN 733 'de tanımsız 16 tip pompayı kapsar. Ana boyutları TSE-EN 733 / DIN 24255 standartlarındaki ölçülere uygundur. EN 733 kapsamı dışında olup hidrolik alanda EN 733 içerisine düşen tiplerde EN 733 'ün genel boyut kurallarına uygun ölçüler kullanılmıştır. SEP GN serisi pompalar, salyangoz gövdesi tesisattan sökülmeden "yatak+mil+çark grubu" arkadan çekilip çıkartılabilir 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 sağlayan "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 valve, 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

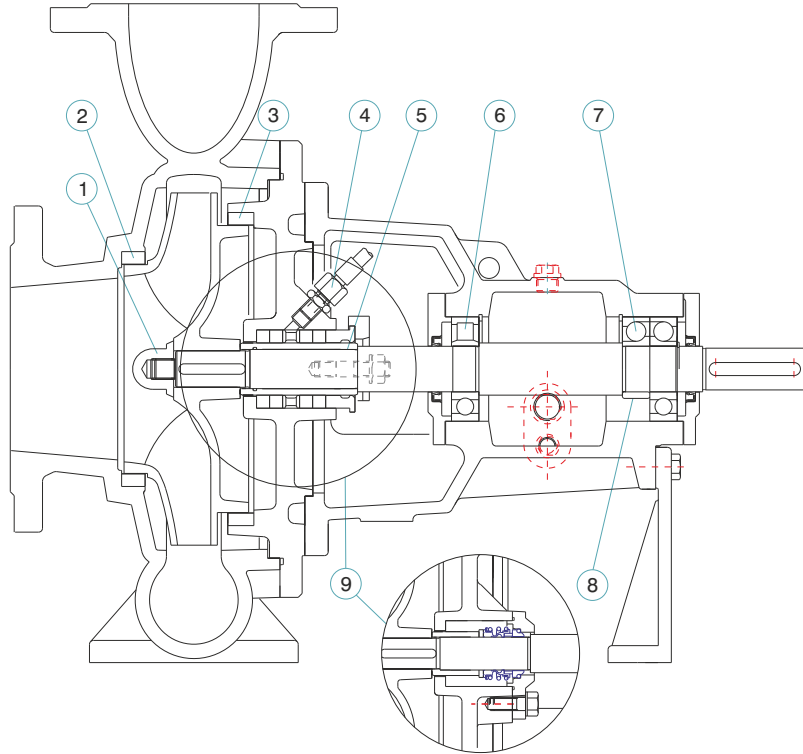


Genel Yapısal Özellikler

- 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 sebebiyle mil aşınmalarına karşı mil burcu
- 6-7- Ağır çalışma koşullarında uzun ömürlü çalışma için takviyeli rulman düzeni
- 8- İşletme koşullarında, gereği halinde "ağır hizmet" düzenine 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- Bushing for seal friction wear
- 6-7- Oversized bearing housing construction for longer life
- 8- Temporary 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. Yataklarda genel olarak tek kapaklı gres yağlamalı rulmanlar kullanılmakta olup dışarıdan yağlanabilir hidrodinamik dengeleme yapısı sayesinde güvenilir ve çok uzun ömürlü kullanım imkanı sağlanmıştır.

“Normal hizmet yatak” dizaynı yanında ağır işletme koşulları veya istek halinde alternatif rulman yapılarının kullanıldığı “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 konstrüksiyonları 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 gerekse işçilikten büyük tasarruf sağlamaktadır.

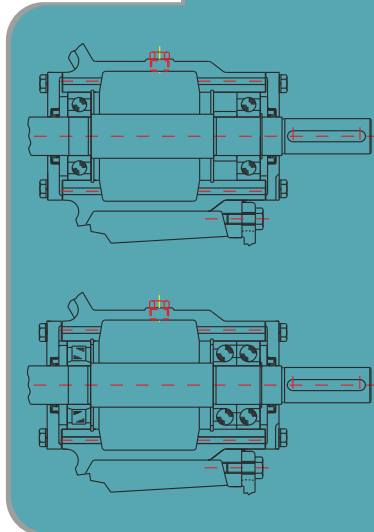
Aynı zamanda istenildiğinde sipariş safhasında ve ihtiyaç duyulan işletme koşullarında (değişen işletme koşulları v.b.) “Normal Hizmet Tip” yataklama uygulamasından, “Ağır Hizmet Tip” yataklama uygulamasına sadece rulman değiştirerek geçmek mümkün olmaktadır.

■ Normal hizmet tipi yataklama

- 2 ad. 6300 serisi rulman ile techiz edilir
- Sıvı veya gres ile yağlama kullanılır
- Gereği halinde “ağır hizmet tipi” yataklamaya dönüştürülecek şekilde imal edilir

■ Ağır hizmet tipi yataklama

- 2 ad. 7300 serisi + 1 ad. NU serisi rulman ile techiz edilir
- Sıvı yağlama kullanılır
- Gereği halinde, işletmeciler tarafından “normal hizmet tipi” yataklamaya yerinde kolaylıkla dönüştürülebilir



■ 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.

• 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:

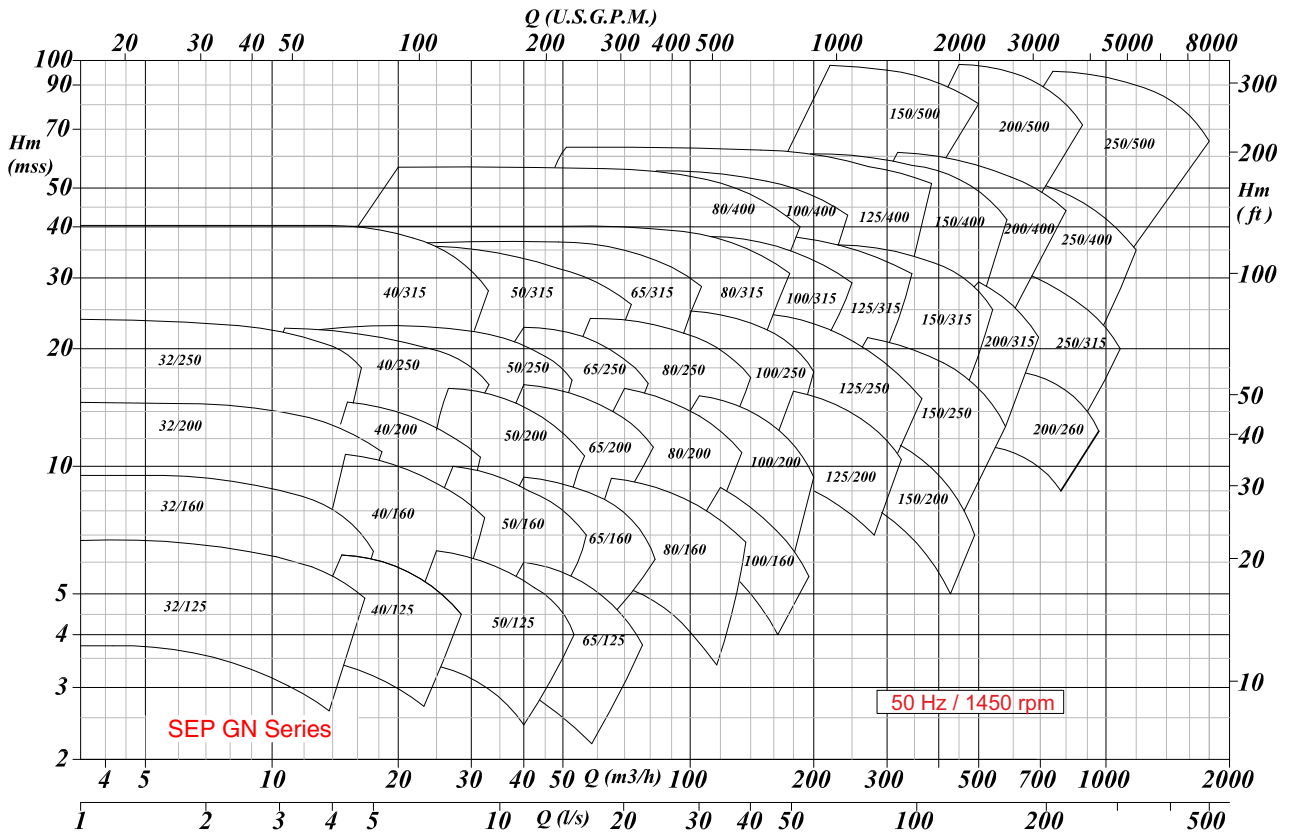
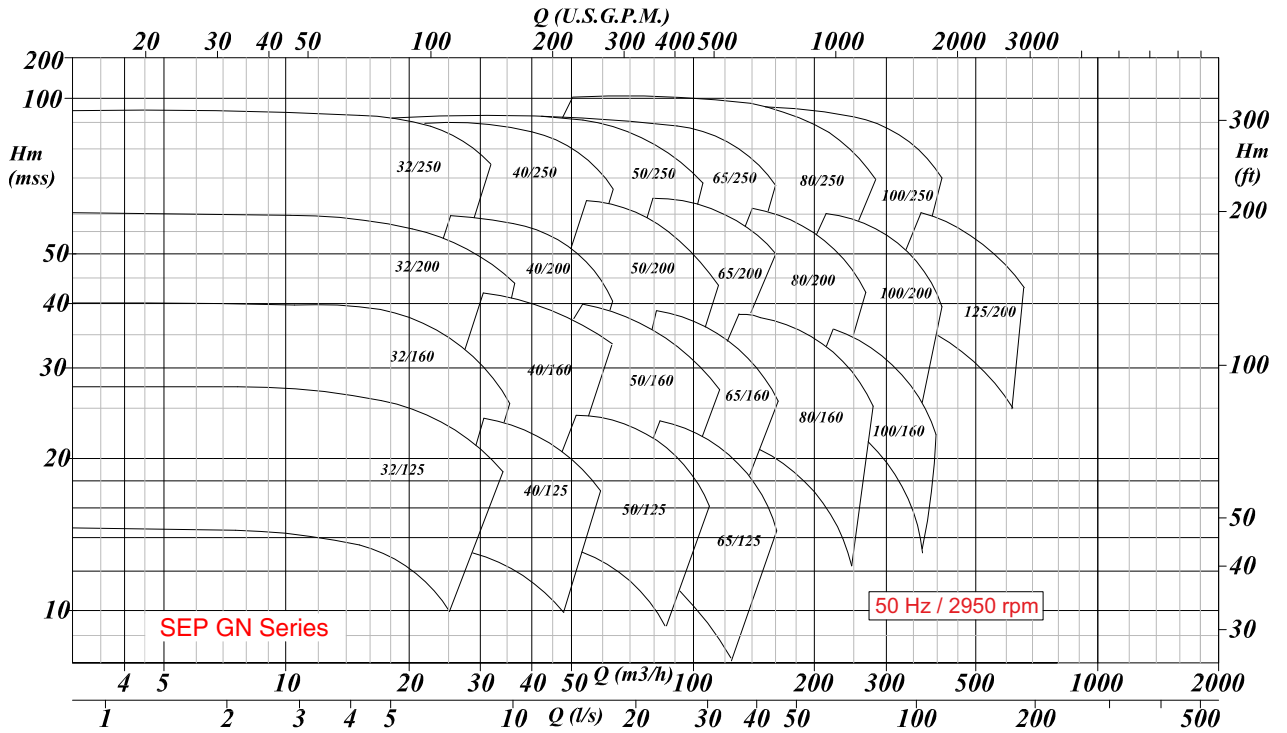
* The advantage of this design is the minimization of the stock cost of the spare parts.

* 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.

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

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





SEP®

Göksan Pompa Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi

10014 Sk. No: 7 A.O.S.B 35620 Çiğli - İzmir - TÜRKİYE
Tel: +90 232 376 74 28 • Fax: +90 232 376 80 54
www.seppump.com • info@seppump.com

SEP Göksan Pompa San ve Tic. A.Ş.'nin Tescilli Ticari Ürün Markasıdır.
is a registered trade mark of Goksan Pump Industry Inc. Co.