

VIKING

Kugghjulspump serie SG



Modell SG10 i tätningsslöst utförande med magnetkoppling (Magdrive)

Användningsområde

Pumparna i serie SG är konstruerade för att tillförlitligt fungera i många industriella driftsfall med hjälp av ett omfattande antal pumpstorlekar och utföranden med tryck upp till 170 bar. Pumparna kan användas för både tunna och viskösa vätskor från 0,1 till 1000 000 cSt.

SG-pumparna är lämpliga för pumpning av både vegetabiliska och industriella oljor, bränslen, limprodukter, polymerer, färg, bläck, petroleum, lösningsmedel, kylvätskor, kemikalier etc.

Utförande

SG-pumparna är ytterkuggade kugghjulspumpar, vilka kan erhållas antingen i tätningsslöst utförande med magnetkoppling (Magdrive), dubbla/enkla patrontätningar, andra mekaniska tätningar, eller läpptätningar beroende på driftsfall. De raxskurna kugghjulen minimerar den axiella lagerbelastningen och förlänger därmed lagrens livslängd. Pumparna är försedda med lågfriktions nållager med hög belastningsförmåga på båda sidor om pumpaxlarna.

Pumparna ansluts med kortkopplade motorer och kan erhållas med eller utan bottenplatta.

Fördelar

- **Lågfriktions nållager:** Hög belastningskapacitet som standard. Kräver mindre underhåll och service med markant utökad lagerlivslängd och därmed lägre driftskostnader.
- **Härdat stål i kugghjul och axlar:** Värmebehandlat stål och raxkuggade kugghjul medför högre arbetstryck samtidigt som slitage minskar och pumpens livslängd ökas.
- **Valbara pumpspel:** Pumparna levereras med standardspel för vätskor med medelhög viskositet, men kan även erhållas med snävare spel för tunna vätskor, eller större spel för viskösa pumpmedier.
- **Tryckbegränsningsventil:** Förhindrar att pumpen utsätts för övertryck. Skyddar pumpen vid inkörning av processen.
- **Pumpanslutningar:** Kan orienteras vertikalt eller horisontellt. Enkel inbyggnad i befintlig rörstam.

Fördelar, forts.

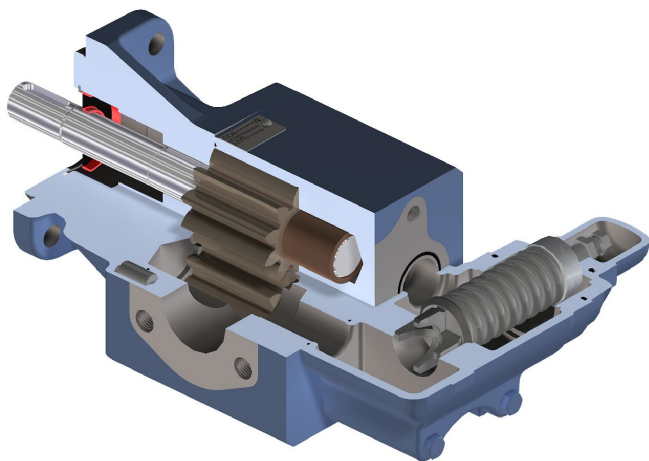
- **Tätningalternativ:** De kompakta pumpenheterna kan försees med många tätningalternativ/elastomerer för olika driftsfall, vilket resulterar i längsta möjliga pumplivslängd.
- **Glidlager i kol/grafit:** Kan erhållas som tillval vid mycket låga viskositeter, eller lager i kiselkarbid vid slitande medier.
- **Höga tryck:** SG-Pumparna har högre tryckkapacitet än de flesta andra kugghjulspumpar.
- **Flerpumpsutförande:** Två eller fler pumpar kan kopplas till samma drivmotor med separata eller gemensamma pumpanslutningar. Pumparna kan köras med olika tryck eller flöden, vilket gör dem mycket anpassningsbara för särskilda driftsfall.
- **Höghastighetsutförande:** SG-pumparna maximerar flödeskapaciteten i ett kompakt utförande vid standardmotorernas varvtal. Nedväxling av varvtalet är vanligtvis inte nödvändigt, vilket minskar installationskostnaderna.
- **Magnetkoppling:** Elimineras axelläckage, vilket minimerar rengöringsarbete, underhåll och miljöbetingade kostnader.

Tekniska data

Storlekar i serien:	29
Flöde:	upp till 43 m ³ /h
Tryck:	upp till 170 bar
Viskositet:	0,1 – 1000 000 cSt
Temperatur:	-40 till 230 °C

Material

Pumphus/Ventilhus	Gjutjärn eller segjärn
Kugghjul/Axlar	Värmebehandlat stål
Elastomerer	Buna-N, Neopren, Viton, PTFE och Kalrez
Magdrive	Magnetkoppling i gjutjärn Magnetkåpa i syrafast stål eller Hastelloy
Mekaniska tätningar	Tätningringar i Kol/Ni-resist eller Kol/SiC



Uppskuren vy av SG-pump med överströmningsventil



SG-pumpen, fotmonterad

Viking, relaterade kugghjulsmaskiner

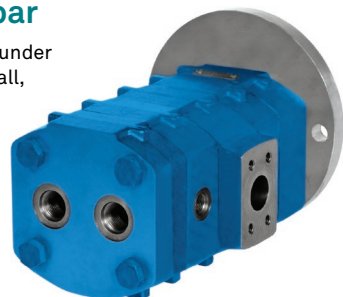
Dubbelpumpar

Med två pumpenheter som drivs av samma motor kan två separata vätskor pumpas samtidigt vid olika tryck, eller två vätskor pumpas till samma tryckledning, alternativt ha gemensam sugledning men skilda tryckledningar. Produktsortimentet innefattar 70 standardkombinationer i gjutjärn för SG-serierna 04, 05 och 07, samt ytterligare 49 kombinationer i segjärn med samma monteringsmöjligheter som SG enkelpumpar. SG 10 och 14 kan på begäran konstrueras som dubbelpumpar.



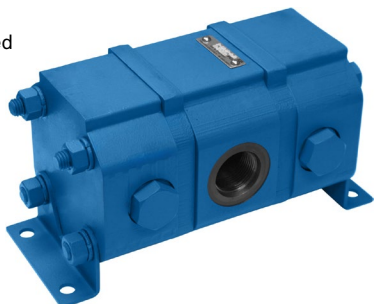
Kundanpassade pumpar

Kundanpassade pumpar för OEM-kunder kan erhållas för många olika driftsfall, från trippelpumpar i maskiner för avfallshantering, smörjning och hydraulik (bilden) till högvarviga pumpar med flöden större än 114 m³/h för bränslepåfyllning och smörjning av stora maskiner. Kontakta **Zander & Ingeström AB** för utformningshjälp.



Flödesdelare

Tätningsslösa flödesdelare med gemensamt inlopp och flöden upp till 16m³/h kan erhållas. Flödet delas i 2-4 lika eller valbara delflöden. Varje delflöde upprätthåller det pumptryck som råder i respektive tryckledning utan att påverkas av varandra.



Tryckförstärkningspumpar

Viking GP-pumpar är lämpliga för trycksättning av vätskor i olika hydraulsystem. Med tryck upp till 170 bar är pumparna enkla och tillförlitliga vid trycksättning av t.ex. hydraulcylindrar och för andra driftsfall



Hydraulmotorer

Viking GP-pumpar fungerar även som motorer och kan med lämplig hydraulvätska användas för att driva fläktar, pumpar och andra roterande maskiner.



Kraftöverföringsenheter

PTU-enheter är Viking inner- och yttrekuggade kugghjuls-pumpar med integrerade hydraulmotorer för att erhålla ett komplett kraftöverföringsenhet. Arbetsmaskinerna är hydrauliska lågkostnadsalternativ i t.ex. områden med explosionsrisk genom att motorn placeras utanför riskzonen där man annars måste använda explosions-skyddade motorer

