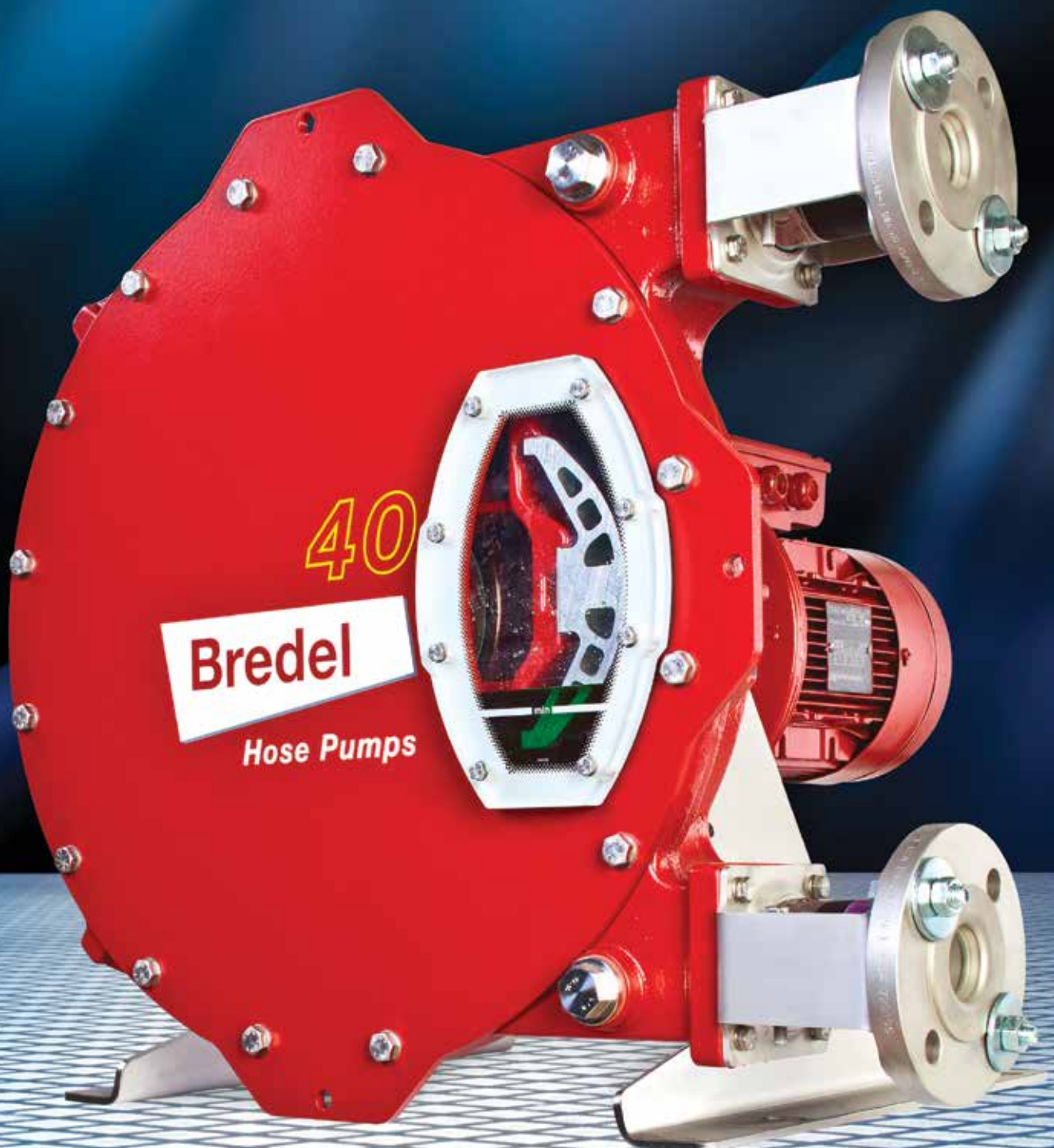


Bredel

Hose Pumps

BREDEL-PUMPAR FÖR TUNG INDUSTRI



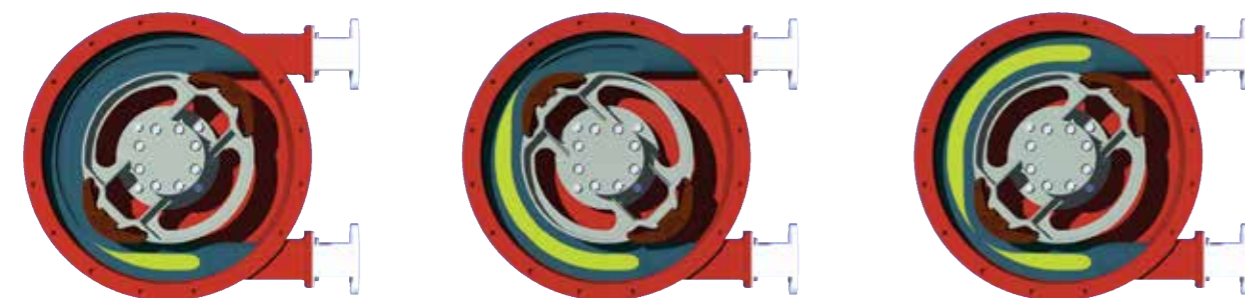
Goda nyheter... en pump utan tätningar eller ventiler som slits ut, täpps igen eller läcker

Bredel är världens ledande tillverkare av peristaltiska pumpar, med det största urvalet av pumpar och material för slangelement.

Idag har Bredel mer än 100 000 peristaltiska pumpar i kontinuerlig drift runt om i världen. Med arbetstryck på upp till 16 bar och flöden upp till cirka 100 m³/tim., sparar Bredels slangpumpar tid och pengar genom att framgångsrikt hantera de tuffaste tillämpningarna i en mängd olika industrier.

Utvecklad enkelhet

Pumpningsrörelsen uppstår då man växlar komprimerar och dekomprimerar en maskinbearbetad slang mellan pumphus och tryckbackar. Vätskan framför tryckbacken trycks mot utloppet, medan den återfjädrande slangen bakom tryckbacken drar in mer vätska. Tack vare att slangen alltid komprimeras 100 %, har pumpen inget internt återläckage vilket ger en ytterst hög doseringsnoggrannhet och förmåga att klara tryck. Frånvaron av axeltätningar, ventilsäten och ventiler innebär att nötande slam inte är något problem. Eftersom vätskan endast kommer i kontakt med slangens innervägg, är pumpen perfekt för aggressiva kemikalier.



Pumprörelsen ger en oslagbar doseringsnoggrannhet och tryckprestanda.

Spara tid och pengar

Mycket underhållskrävande membran-, lobrotor- eller excenterskruvpumpar kan inte mäta sig med den robusta, tillförlitliga kontinuerliga driften hos Bredel-serien:

- Ingen extrautrustning, inga backventiler eller tätning av vattenspolningssystem krävs
- Pumpar enkelt nötande slam, korrosiva syror, stora fasta ämnen och gashaltiga vätskor
- Idealisk för produkter med hög viskositet och skjvningsskänliga produkter
- Obegränsad torrkörning utan skada
- Minimalt underhåll – byt bara ut slangen
- Sugförmåga på upp till 9,5 meter och är självvakuerande
- ±1 % mätnoggrannhet

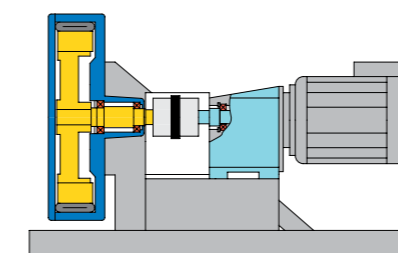
Fördelar

Jämförande fördelar	Med lagerbock	Flänsmonterad	Bredel direktkopplad
Enkelt underhåll	x		x
Skyddad växellåda – smörjmedelstättning i pumphuvud	x		x
Tillförlitlighet – lager i pumphuvud	x		x
Utrymmessnål		x	x
Snabbare installation – ingen uppriktning av drivenhet		x	x
Totalt	3	2	5

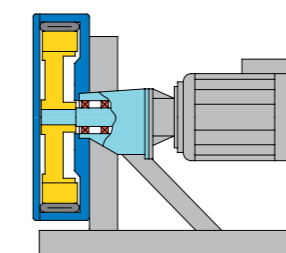


Helt skyddad drivenhet

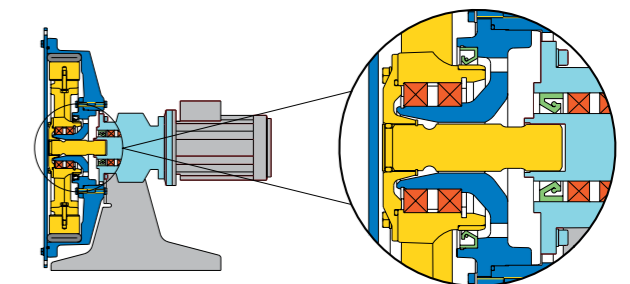
Med hjälp av direktkopplad teknik kombinerar Bredel tillförlitligheten hos pumpar med lagerbock med den kompakta storleken hos direktkopplade pumpar. Kraftfulla rotorlager i pumpen och en innovativ buffertzona skyddar utväxlingen från överhängande last och kontaminering.



Med lagerbock



Flänsmonterad



Bredel direktkopplad

Kemi

korrosiva syror och baser

Vatten- och avloppsrening

kalk, flytande kalk, natriumhypoklorit, järnklorid och slam

Färg och pigment

matning av pärlkvarnar, pumpning av pigment och latex

Papper och massa

färgämnen, bindemedel, vätstyrkemiddel och titandioxid

Gruvor

silerirejekt, slam och reagenser

Keramik och glas

fint porslin, tegel och kakel

Konstruktion

cement, bstrykningsmedel, spraybetong, färgämnen och ballast

Tryckning och förpackning

lack, bläck, bstrykningsmedel och bindemedel

Livsmedel och drycker

CIP-tillämpningar, vin, bryggeri, mejeri, bageri, smakämnen och tillsatser

Textilier

fibrer, färgämnen och syror

OEM

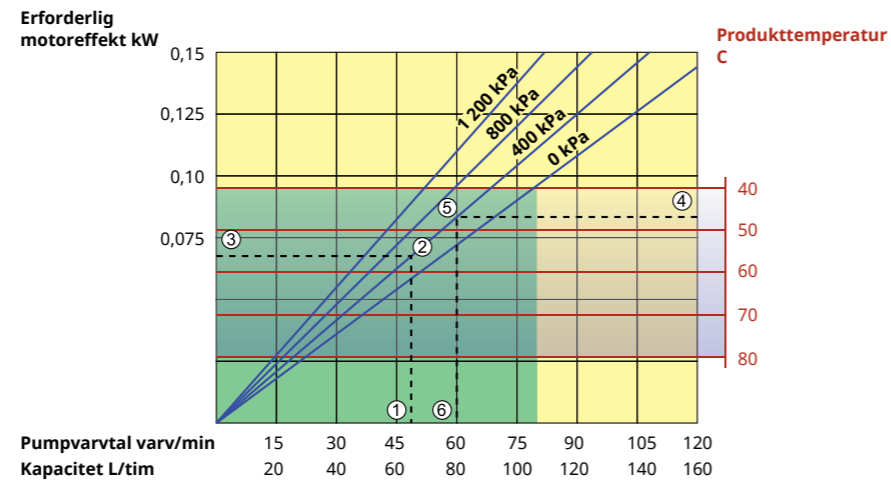
utföranden tillgängliga för systemleverantörer

Bredel 10, Bredel 15, Bredel 20

Prestanda

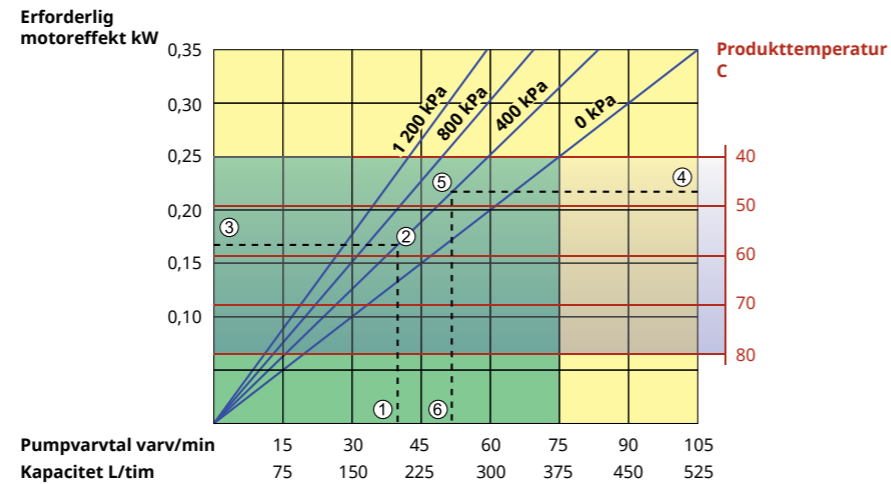
Bredel 10

Max. flöde: 160 liter/timme
 Kapacitet: 0,022 liter/varv
 Max. utloppstryck: 12 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 10 mm
 Mängd smörjmedel: 0,25 liter
 Startmoment: 47 Nm



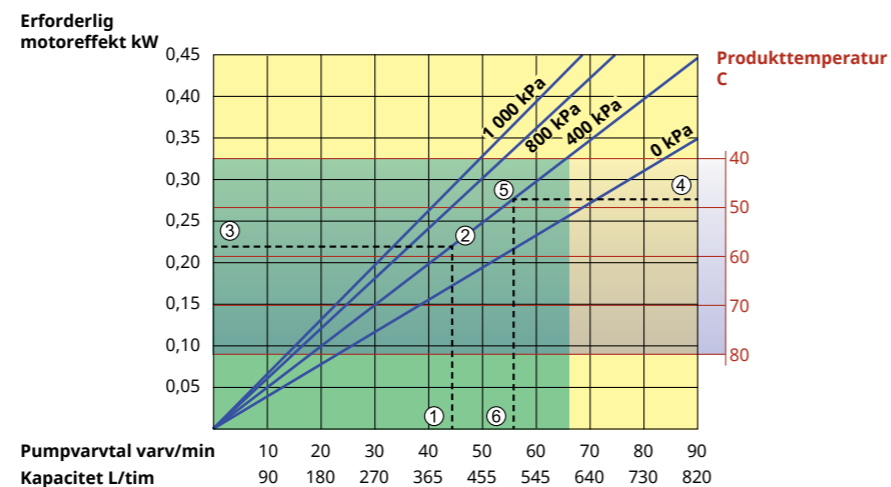
Bredel 15

Max. flöde: 525 liter/timme
 Kapacitet: 0,083 liter/varv
 Max. utloppstryck: 12 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 15 mm
 Mängd smörjmedel: 0,5 liter
 Startmoment: 60 Nm



Bredel 20

Max. flöde: 820 liter/timme
 Kapacitet: 0,152 liter/varv
 Max. utloppstryck: 10 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 20 mm
 Mängd smörjmedel: 0,5 liter
 Startmoment: 85 Nm

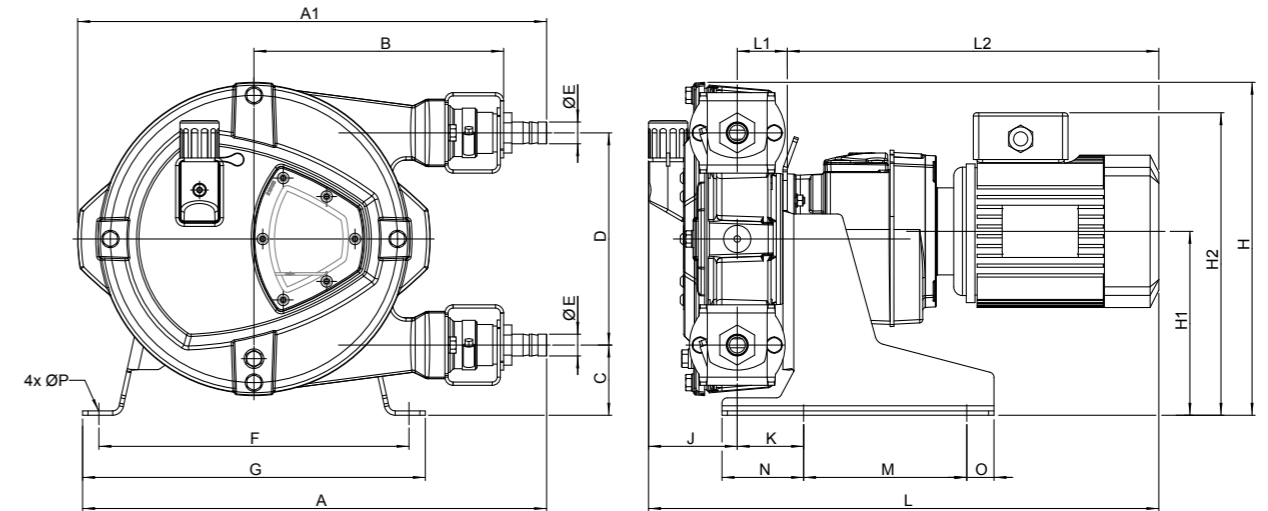


*Platsen är "E" på måttritingen på nästa sida

■ Kontinuerlig drift
 ■ Oregelbunden drift (maximalt 2 timmars drift följt av minst 1 timmes stopp)

Mått

Obs: mått i mm



Typ	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2 max.	J	K	L max.	L1	L2 max.	M	N	O	P
Bredel 10	337	311	171	62	116	Ø16	235	265	225	127	254	78	51	501	46	378	150	65	25	Ø12
Bredel 15	427	431	230	63	195	Ø20	285	315	304	167	294	82	61	505	46	378	150	75	25	Ø12
Bredel 20	427	431	230	63	195	Ø20	285	315	304	167	294	82	61	505	46	378	150	75	25	Ø12

Avläsning av kurvorna

1. Önskat flöde indikerar pumpvarvtal
2. Beräknat utloppstryck
3. Nödvändig nettomotoreffekt
4. Produkttemperatur
5. Beräknat utloppstryck
6. Maximalt rekommenderat pumpvarvtal

Obs! Området för kontinuerlig drift minskar med ökade vätsketemperaturer. För vätsketemperaturer > 40 C, minskar området för kontinuerlig drift till den motsvarande röda temperaturlinjen.

Dosering av kemikalier

Vid ett vattenreningsverk tas inflödet emot genom ett stort antal mycket långa rörledningar. Efter preliminär bearbetning går inflödet genom en skrubbningsprocess för att minska innehållet av vätesulfid från så mycket som 250 ppm till mindre än 0,1 ppm. Membran- och excenterskrupumpar byttes ut sedan man drabbats av långa stillestånd, höga underhållskostnader och dålig prestanda. Bredels slangpumpar används i denna process för att transportera och dosera natriumhypoklorit, natriumhydroxid och natriumbisulfat.

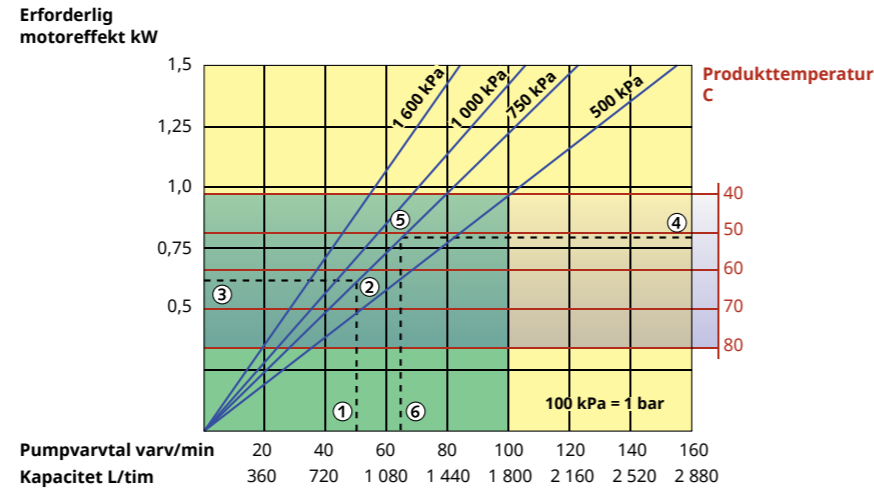


Bredel 25, Bredel 32

Prestanda

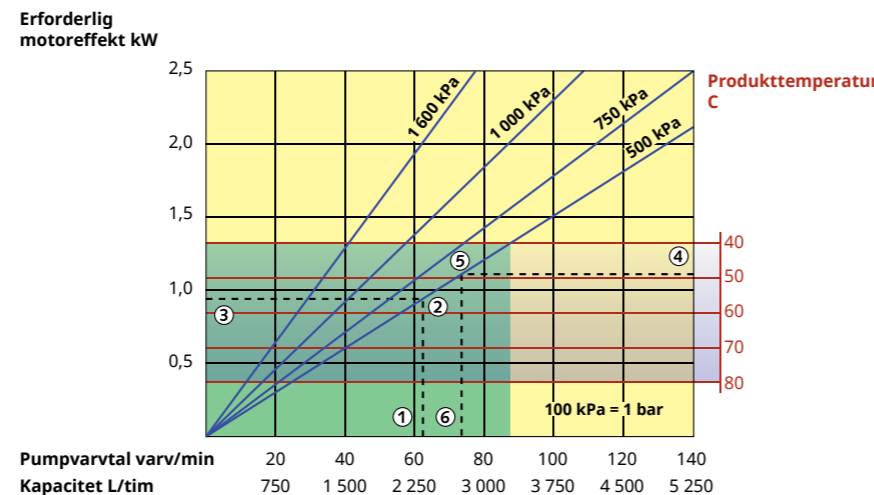
Bredel 25

Max. flöde: 2 740 liter/timme
 Kapacitet: 0,300 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 25 mm
 Mängd smörjmedel: 2 liter
 Startmoment: 115 Nm

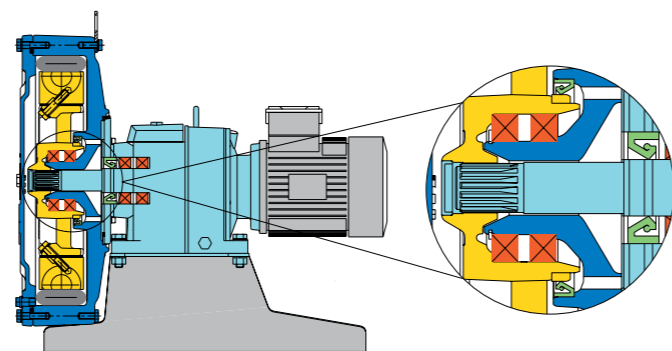
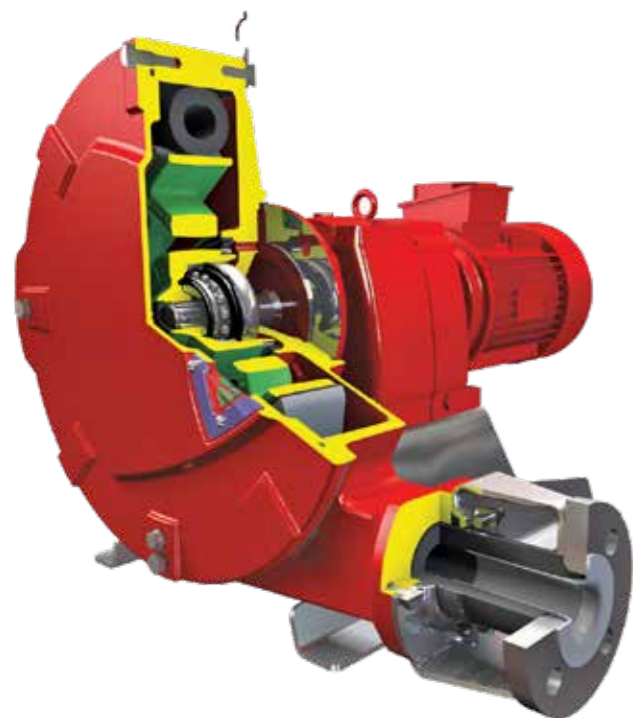


Bredel 32

Max. flöde: 5 250 liter/timme
 Kapacitet: 0,625 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 32 mm
 Mängd smörjmedel: 3,5 liter
 Startmoment: 210 Nm

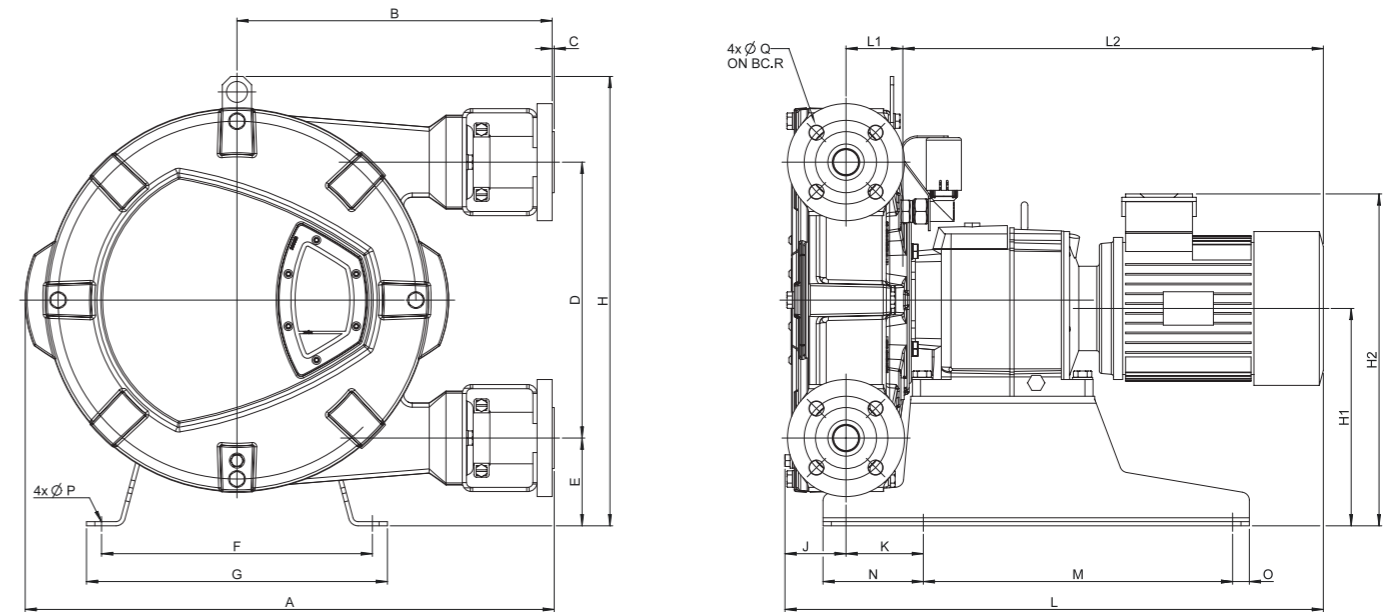


■ Kontinuerlig drift
 ■ Oregelbunden drift (maximalt 2 timmars drift följt av minst 1 timmes stopp)



Mått

Obs: mått i mm



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2 max.	J	K	L max.	L1	L2 max.	M	N	O	P	Q	R
Bredel 25	521	304	2,5	264	98	279	315	460	222	359	66	97	592	58	468	305	120	15	Ø12	Ø14	85
Bredel 32	631	375	2,5	330	105	324	360	538	260	402	72	93	684	68	544	370	120	20	Ø12	Ø18	100

Avläsning av kurvorna

1. Önskat flöde indikerar pumpvarvtal
2. Beräknat utloppstryck
3. Nödvändig nettomotoreffekt
4. Produkttemperatur
5. Beräknat utloppstryck
6. Maximal rekommenderat pumpvarvtal

Obs! Området för kontinuerlig drift minskar med ökade vätsketemperaturer. För vätsketemperaturer > 40 C, minskar området för kontinuerlig drift till den motsvarande röda temperaturlinjen.

Nötande slam i bryggning

En ledande bryggare hade använt membranpumpar för att dosera suspension med mycket nötande kiselgur men drabbades av mycket stillestånd på grund av slitage. Bryggaren bytte ut dessa pumpar mot Bredels slangpumpar och minskade dramatiskt behovet av underhåll och eliminerade i princip stilleståndstiden helt. Denna framgång fick bryggaren att installera 6 slangpumpar för att transportera slitande suspension i form av använd jäst. Pumparna ersatte lobrotorpumpar som krävde alltför mycket underhåll med byte av mekaniska tätningar och lober.

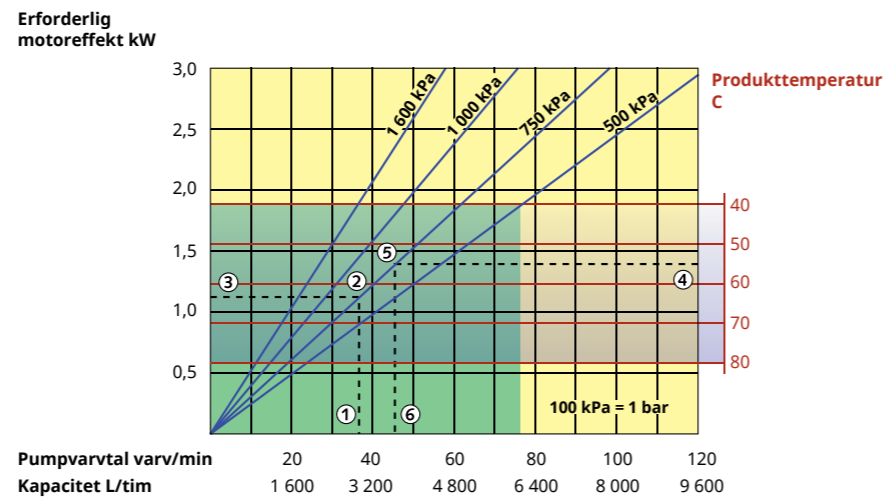


Bredel 40, Bredel 50

Prestanda

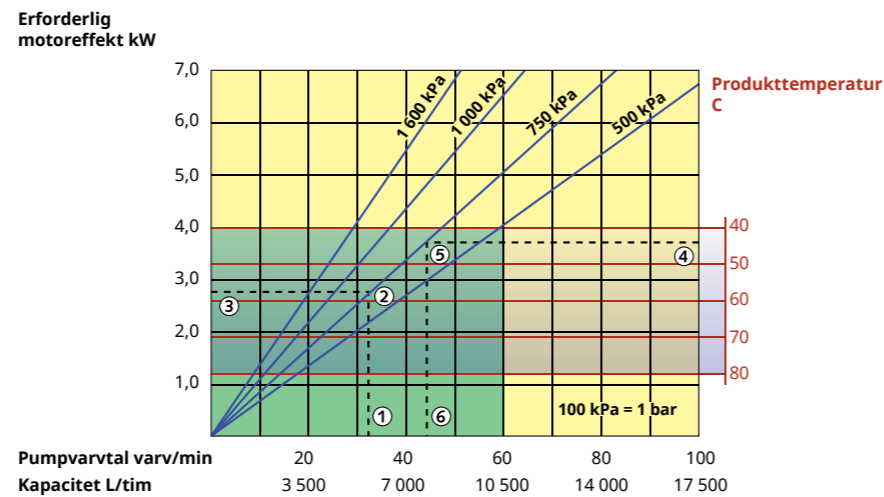
Bredel 40

Max. flöde: 9 600 liter/timme
 Kapacitet: 1,33 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 40 mm
 Mängd smörjmedel: 5 liter
 Startmoment: 320 Nm

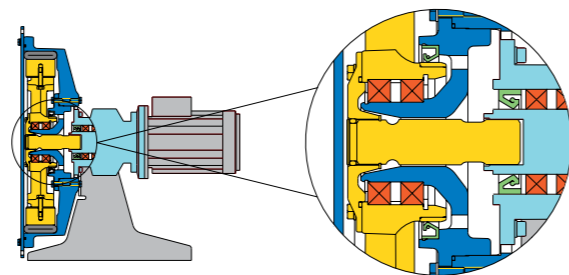
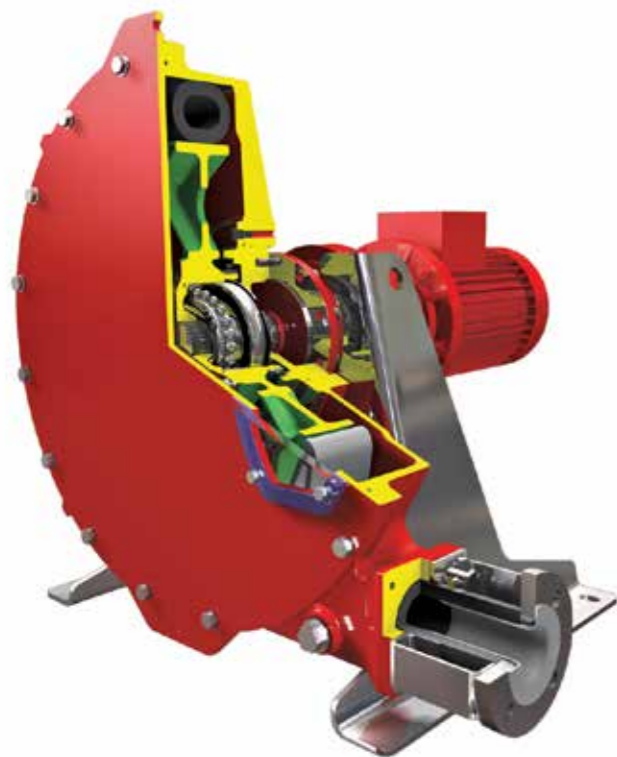


Bredel 50

Max. flöde: 17 500 liter/timme
 Kapacitet: 2,92 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 50 mm
 Mängd smörjmedel: 10 liter
 Startmoment: 620 Nm

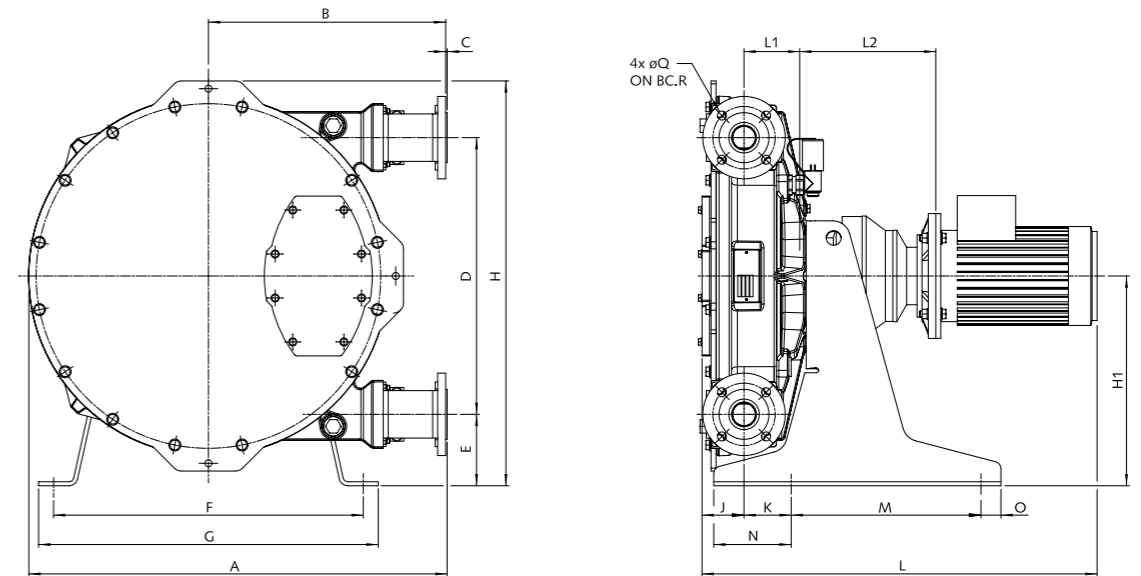


■ Kontinuerlig drift
 ■ Oregelbunden drift (maximalt 2 timmars drift följt av minst 1 timmes stopp)



Mått

Obs: mått i mm



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	J	K	L max.	L1	L2 max.	M	N	O	P	Q	R
Bredel 40	705	412	2,5	430	110	490	540	643	325	73	84	906	91	301	300	120	30	Ø18	Ø18	110
Bredel 50	838	475	3	554	143	620	680	811	420	84	95	975	112	339	380	155	40	Ø18	Ø18	125

Avläsning av kurvorna

1. Önskat flöde indikerar pumpvarvtal
2. Beräknat utloppstryck
3. Nödvändig nettomotoreffekt
4. Produkttemperatur
5. Beräknat utloppstryck
6. Maximal rekommenderat pumpvarvtal

Obs! Området för kontinuerlig drift minskar med ökade vätsketemperaturer.

För vätsketemperaturer > 40 C, minskar området för kontinuerlig drift till den motsvarande röda temperaturlinjen.

Ingen tillförsel av luft

En anläggning som tillverkar högkvalitativt porslin använde en dubbelverkande kolvpump för att transportera keramik massa från massaberedningen till gjuteriet. På grund av luft i massan skapades små hål i ytan på gjutkroppen, vilket försämrade kvaliteten på den färdiga produkten. Massan är tixotropisk och starkt slitande. Bytet till en slangpump eliminerade detta problem. Dess konstruktion utan packboxar förhindrade att luft trängde in.

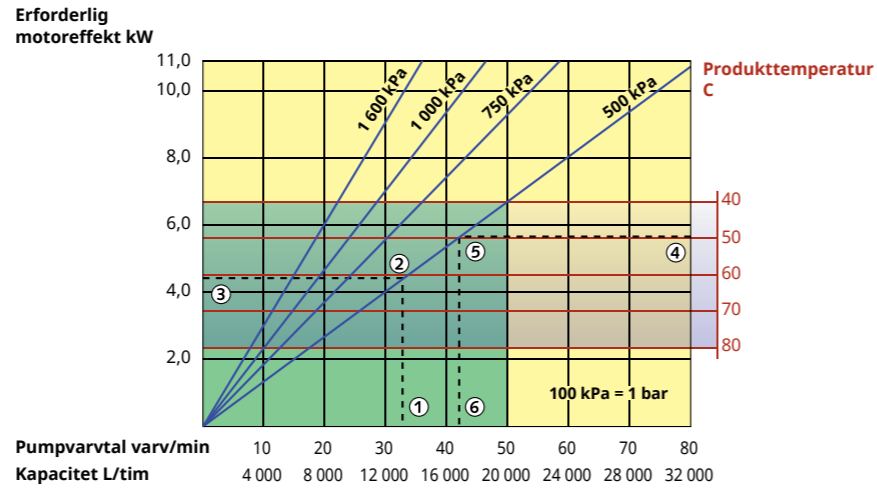


Bredel 65, Bredel 80, Bredel 100

Prestanda

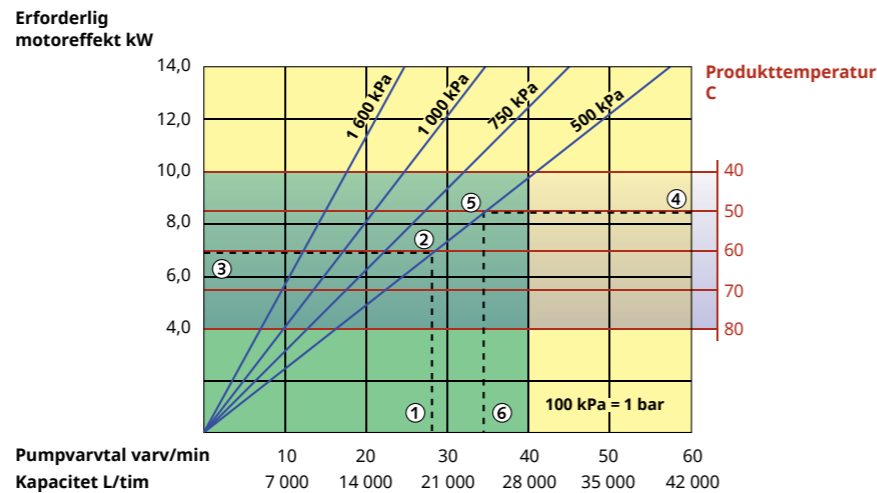
Bredel 65

Max. flöde: 32 200 liter/timme
 Kapacitet: 6,7 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 65 mm
 Mängd smörjmedel: 20 liter
 Startmoment: 1 150 Nm



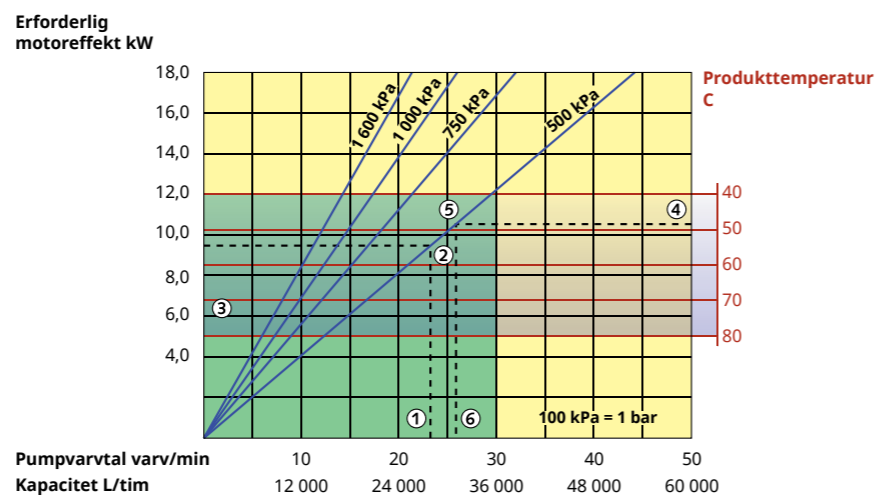
Bredel 80

Max. flöde: 39 100 liter/timme
 Kapacitet: 11,7 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 80 mm
 Mängd smörjmedel: 40 liter
 Startmoment: 2 000 Nm



Bredel 100

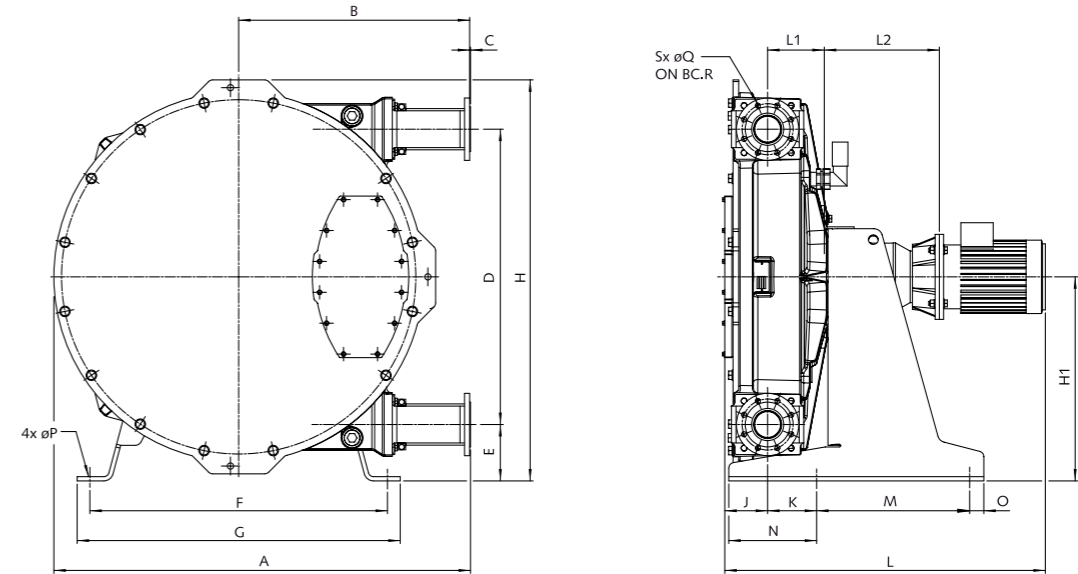
Max. flöde: 52 900 liter/timme
 Kapacitet: 20 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 100 mm
 Mängd smörjmedel: 60 liter
 Startmoment: 3 100 Nm



■ Kontinuerlig drift
 ■ Oregelbunden drift (maximalt 2 timmars drift följt av minst 1 timmes stopp)

Mått

Obs: mått i mm



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	J	K	L max.	L1	L2 max.	M	N	O	P	Q	R	S
Bredel 65	1 059	580	3	746	152	680	740	1 036	525	104	137	1 172	141	486	415	220	50	Ø18	Ø18	145	4
Bredel 80	1 257	700	4	876	182	900	990	1 218	620	124	153	1 351	166	582	525	275	50	Ø22	Ø18	160	8
Bredel 100	1 468	813	3	1 042	199	1 050	1 140	1 415	720	151	173	1 392	200	489	540	310	50	Ø22	Ø18	180	8

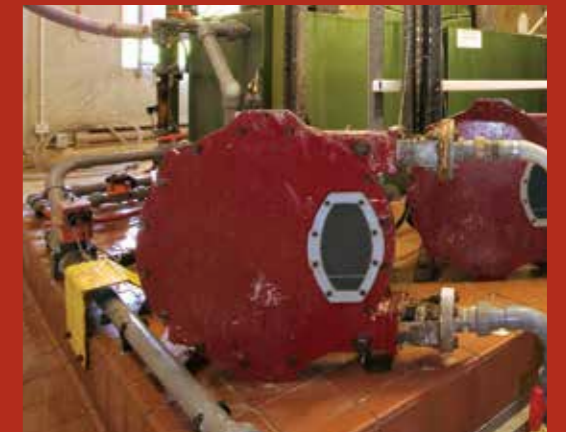
Avläsning av kurvorna

1. Önskat flöde indikerar pumpvarvtal
2. Beräknat utloppstryck
3. Nödvändig nettomotoreffekt
4. Produkttemperatur
5. Beräknat utloppstryck
6. Maximalt rekommenderat pumpvarvtal

Obs! Området för kontinuerlig drift minskar med ökade vätsketemperaturer. För vätsketemperaturer > 40 C, minskar området för kontinuerlig drift till den motsvarande röda temperaturlinjen.

Fasta ämnen – inga problem

När träflisor kokas i en kokvätska framkommer en behandlad rest som kallas för svartlut från kokprocessen. Pappersbruk använder vanligtvis en stor kuggjulpump eller annan typ av roterande pump för att hantera denna svartlut, ofta med avsevärd svårighet. Sugproblem, torrkorning och små träpartiklar förvärrar läget ytterligare. Bredels slangpump erbjuder den optimala lösningen: Den är nötningsbeständig, mycket kapabel att hantera fasta ämnen, och eftersom det inte finns några axeltätningar går det att torrköra den.

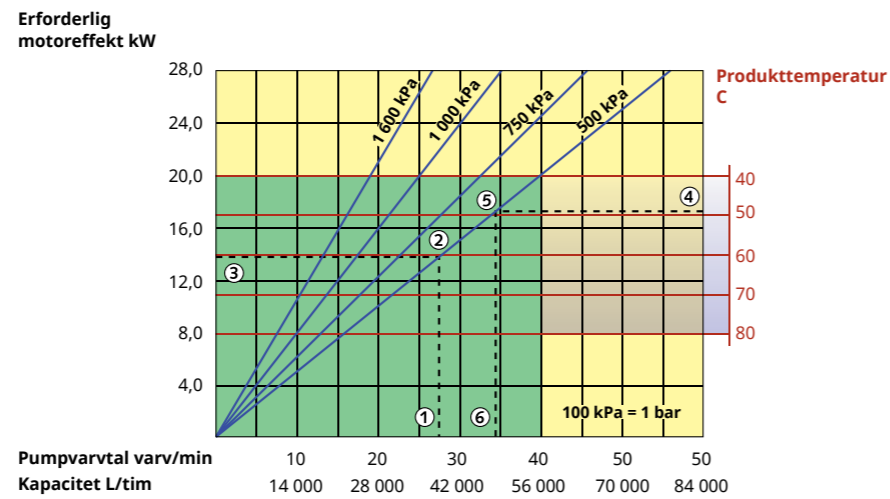


Bredel 280, Bredel 2100

Prestanda

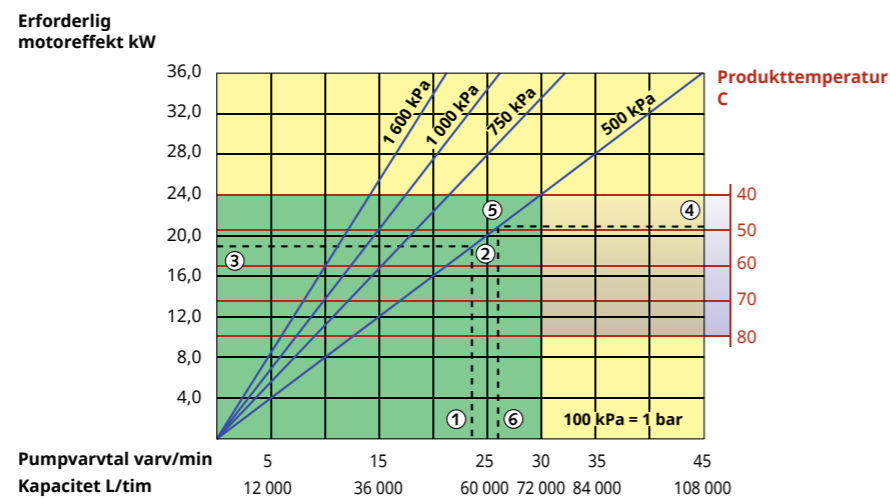
Bredel 280

Max. flöde: 78 000 liter/timme
 Kapacitet: 23,4 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 80 mm
 Mängd smörjmedel: 80 liter
 Startmoment: 3 400 Nm



Bredel 2100

Max. flöde: 108 000 liter/timme
 Kapacitet: 40 liter/varv
 Max. utloppstryck: 16 bar
 Max. temperatur: 80 C
 Innerdiameter i pumpelement: 100 mm
 Mängd smörjmedel: 120 liter
 Startmoment: 5 300 Nm



■ Kontinuerlig drift
 ■ Oregelbunden drift (maximalt 2 timmars drift följt av minst 1 timmes stopp)

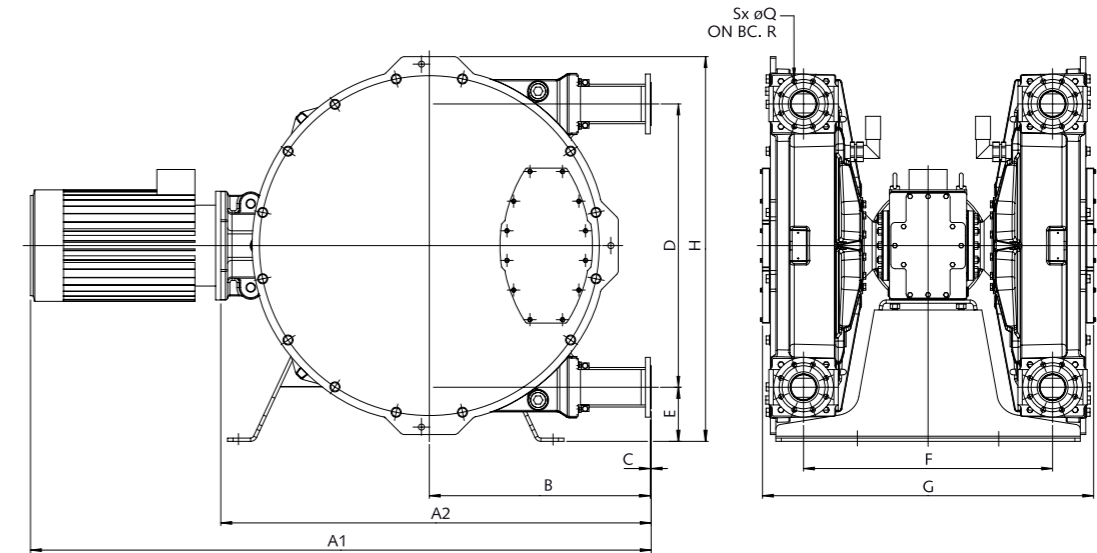


*Kontakta din Bredel-representant för mer information. Konfiguration med dubbla pumphuvuden är även tillgänglig för pumparna Bredel 10 upp till Bredel 65.

Ytterst begränsat golvutrymme krävs.

Mått

Obs: mått i mm



Typ	A1	A2	B	C	D	E	F	G	H	Q	R	S
Bredel 280	*	1 404	700	4	876	182	800	1 047	1 218	Ø18	160	8
Bredel 2100	*	1 516	813	3	1 042	199	916	1 218	1 415	Ø18	180	8

*Detta mått varierar beroende på val av drivenhet.

Avläsning av kurvorna

1. Önskat flöde indikerar pumpvarvtal
2. Beräknat utloppstryck
3. Nödvändig nettomotoreffekt
4. Produkttemperatur
5. Beräknat utloppstryck
6. Maximal rekommenderat pumpvarvtal

Obs! Området för kontinuerlig drift minskar med ökade vätsketemperaturer. För vätsketemperaturer > 40 C, minskar området för kontinuerlig drift till den motsvarande röda temperaturlinjen.

Högt flöde

Ett stort gruvföretag behövde flera pumpar för att transportera slam med flöden upp till 68 m³/tim. Den unika duplex-slangpumpen var lösningen för den här tillämpningen. Denna enhet har två pumphuvuden monterade på en enda drivdel. Med tryckbackarna positionerade med 90 graders förskjutning, kan pumpen producera högre flöden än en enskild pump, men kräver mycket mindre effekt och utrymme än två pumpar.



DuCoNite® – svaret på aggressiva vätskor

DuCoNite -pumpen används för de mest utmanande tillämpningarna. En högteknologisk ytskyddsmetod har gjort pumpen extremt motståndskraftig mot aggressiva vätskor. DuCoNite-slangpumparna är tillgängliga i fem pumpstorlekar – med kapacitet upp till 5 250 liter/tim. och tryck upp till 16 bar.

DuCoNite-slangpumpen kan tillförlitligt hantera en mängd krävande material, som t.ex. natriumhypoklorit, titandioxid, natriumhydroxid, katalysatorer, svavelsyra, kalkslam, sura vätskor, lösningsmedel och hartser.

Fördelar med DuCoNite

Bredels slangpumpar kräver minimalt underhåll: för att helt bygga om en Bredel-pump byter du helt enkelt ut slangen. När skyddet av pumpen fortfarande är ett problem får du följande extra fördel med DuCoNite-pumpen:

”Bortom slangen” är ett skydd mot vanliga kemikalier som används vid vatten- och avloppsrening

Pumphus utan färgbeläggning är perfekta för spolning i livsmedelsindustrin

Tillgänglig i pumparna DuCoNite 10, DuCoNite 15, DuCoNite 20, DuCoNite 25 och DuCoNite 32 för dosering och transport.



DuCoNite 10

Max. flöde: 160 liter/timme
Max. utloppstryck: 7,5 bar

DuCoNite 15

Max. flöde: 525 liter/timme
Max. utloppstryck: 7,5 bar

DuCoNite 20

Max. flöde: 820 liter/timme
Max. utloppstryck: 7,5 bar

DuCoNite 25

Max. flöde: 2 880 liter/timme
Max. utloppstryck: 16 bar

DuCoNite 32

Max. flöde: 5 250 liter/timme
Max. utloppstryck: 16 bar

DuCoNite® Kemiskt skydd

Utvecklad och testad av Bredel i samarbete med metallurgiexperter är DuCoNite en metallisk ytbehandlingsprocess i tre steg med beprövad kemisk beständighet mot en mängd kemikalier, inklusive många av de vanliga aggressiva vätskor som pumpas av slangpumpar runt om i världen:

Kemi	Koncentrering	Vätsketemperatur	Beständighet
Natriumhypoklorit	upp till 18 %	21–50 C	A
Natriumbisulfit	38%	21–50 C	A
Järnklorid	upp till 50 %	21–50 C	A
Järnklorid	35%	21–50 C	A
Alun	50 %	21–50 C	A
Vätefluorkiselsyra	18-24%	21–50 C	B
Natriumhydroxid	20-50 %	21–50 C	A
Kaliumpermanganat	50 %	21–50 C	A
Vattenlöslig ammoniak	20%	21–50 C	B
Svavelsyra	93-97 %	21–50 C	A
Citronsyra	50 %	21–50 C	A
Zinkortofosfat	25 %	21–50 C	A
Fosforsyra	50 %	21–50 C	A
Salpetersyra	25 %	21–50 C	A

För måttritningar, se sidorna 8–11.

Hantering av fasta ämnen

En tillverkare av polykarbonathartspellet hade problem med att pumpa avloppsvatten. Remsorna fastnade i den dubbelmembranpump som företaget använde för att transportera avloppsvattnet till en filterpress.

Membranpumpen var konstant igensatt och fungerade i själva verket som ett filter. Nu transporterar Bredels slangpump enkelt avloppsvattnet och har praktiskt taget eliminerat stilleståndstiden. Dessutom har den förbättrat effektiviteten för filterpressen med hela 35 gånger.

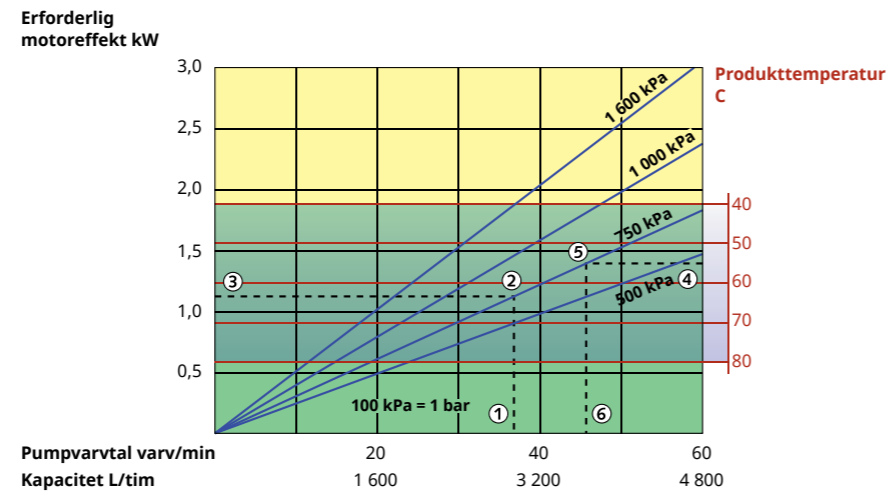


Stationär rengöring (CIP): Bredel CIP 40, Bredel CIP 50

Prestanda

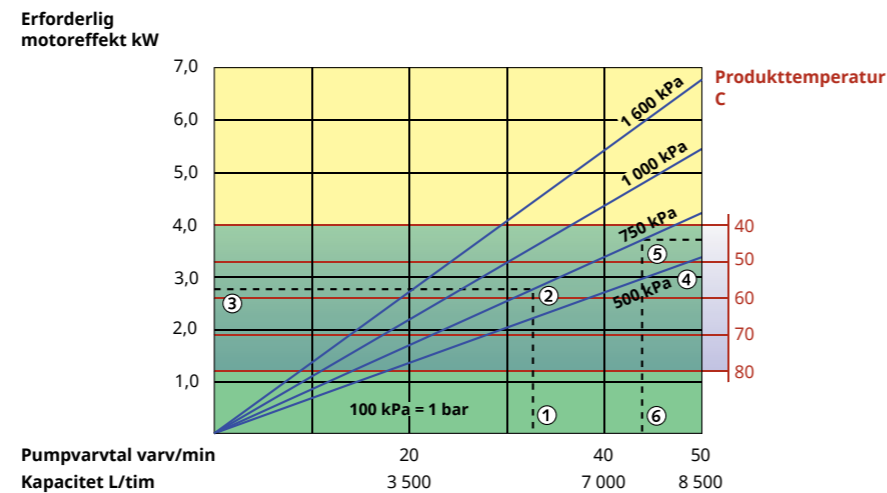
Bredel CIP 40

Max. flöde: 4 800 liter/timme
Kapacitet: 1,33 liter/varv
Max. utloppstryck: 16 bar
Innerdiameter i pumpelement: 40 mm
Mängd smörjmedel: 10 liter
Minsta startmoment: 320 Nm



Bredel CIP 50

Max. flöde: 8 500 liter/timme
Kapacitet: 2,92 liter/varv
Max. utloppstryck: 16 bar
Innerdiameter i pumpelement: 50 mm
Mängd smörjmedel: 20 liter
Minsta startmoment: 620 Nm



■ Kontinuerlig drift
■ Oregelbunden drift (maximalt 2 timmars drift följt av minst 1 timmes stopp)

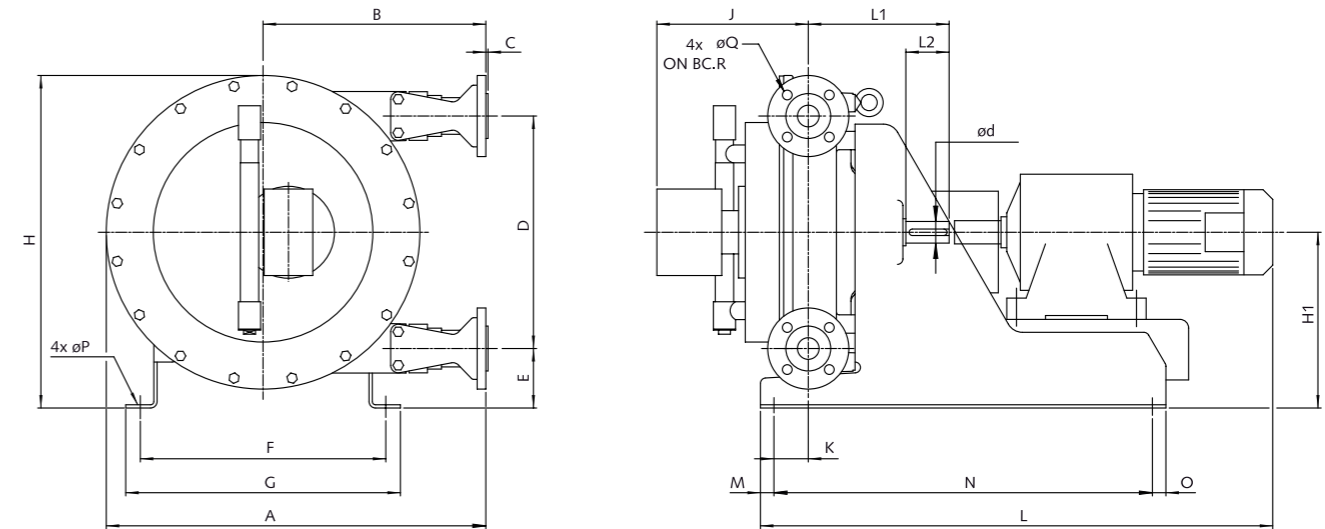
Egenskaper hos CIP-pumpar

Rekommenderas för sanitära processer och andra tillämpningar som kräver regelbunden rengöring av processledningarna.

- Maximal steriliseringstemperatur 120 C
- Livsmedelsgodkända slangar finns tillgängliga
- NSF®-registrerat livsmedelsklassat smörjmedel
- Sanitära anslutningar i rostfritt stål finns tillgängliga
- Processtryck upp till 16 bar
- Tryckbackar på rotorn drar sig automatiskt tillbaka för rengöring av slangen inuti
- Kan aktiveras elektriskt, pneumatiskt eller manuellt

Mått

Obs: mått i mm



Typ	A	B	ANSI 316		D	Ødxl	E	F	G	H	H1	J max.	K	L	L1	L2	M	N	O	Q	R
			C	C																	
Bredel CIP 40	702	412	2,5	10	430	40k6x80	110	454	508	615	325	414	64	*	260	80	25	700	25	18	110
Bredel CIP 50	835	475	3	10	554	50k6x100	123	444	496	760	400	433	78	*	325	100	25	870	25	18	125

Avläsning av kurvorna

1. Önskat flöde indikerar pumpvarvtal
2. Beräknat utloppstryck
3. Nödvändig nettomotoreffekt
4. Produkttemperatur
5. Beräknat utloppstryck
6. Maximal rekommenderat pumpvarvtal

Obs! Området för kontinuerlig drift minskar med ökade vätsketemperaturer. För vätsketemperaturer > 40 C, minskar området för kontinuerlig drift till den motsvarande röda temperaturlinjen.

Bredels CIP-modeller 40 och 50 levereras med indragbara tryckbackar för CIP-rengöring.

Skjuvkänslig

En konservfabrik använder en slangpump från Bredel för att transportera persikor från lagerbehållare till fyllningsmaskinen. Företaget hade använt centrifugalpumpar, men upplevde en hög andel skadade persikor. Den mjuka pumprörelsen hos den peristaltiska pumpen eliminerar skjuvning och har dramatiskt minskat mängden skadade eller oacceptabla produkter.

Dessutom uppskattar företaget pumpens tillförlitlighet, det ringa underhållet och förmågan att köra dygnet runt under hela konserveringssäsongen.



Slangen är nyckeln

Slangen är den enskilt mest viktiga komponenten för slangpumpens prestanda, hållbarhet och effektivitet. För att säkerställa perfekt komprimering och enhetlig, tillförlitlig prestanda, tillverkar Bredel slang av högkvalitativ gummimassa, förstärkt med individuella lager av flätad nylon. Perfekt komprimering eliminerar återläckage, vilket kan förstöra skjuvkänsliga produkter, försämra doseringsnoggrannheten eller låta slitande slam gå hårt åt vätskeberörda delar.

Slangen är pumpen – en enda komponent att byta och minskat inventarieförråd

Armering med flera lager nylon ger utmärkta sug- och tryckprestanda



Den jämna vägg tjockleken minimerar belastningen på pumpens mekaniska komponenter

Den 100-procentiga komprimeringen eliminerar återflöde, en vanlig orsak till skadade slangar

Bredels slangar uppfyller flödes-, tryck- och temperaturkraven i dina mest krävande tillämpningar. Det inre lagret är tillgängligt i ett antal gummiblandningar för att ge maximal kemisk kompatibilitet och enastående beständighet mot slipmedel för en mängd olika tillämpningar.

Den rätta slangens för din tillämpning



NR METERING/ NR TRANSFER

Enastående nötningsmotstånd. Allmänt resistent mot utspädda syror och alkoholer.

Max. 80 °C
Min. -20 °C



BUNA N (NBR)

Beständig mot oljor, fetter, alkalier och rengöringsmedel.

Max. 80 °C
Min. -10 °C



EPDM

Utmärkt kemisk beständighet, särskilt mot ketoner, alkoholer och koncentrerade syror.

Max. 90 °C
Min. -10 °C



CSM

Enastående kemisk beständighet mot starkt koncentrerade syror och baser.

Max. 80 °C
Min. -10 °C



NBR för livsmedel

Lämplig för ett mängd olika livsmedelsprodukter. Beständig mot olika rengöringskemikalier. Uppfyller EC 1935/2004.

Max. 80 °C
Min. -10 °C



F-NBR

Lämplig för alla livsmedelsprodukter inklusive oljor och fetter. Uppfyller FDA-, EG- och 3A-standarder.

Max. 80 °C (Max. CIP 60 °C)
Min. -10 °C

Tillbehör

1. Pulsdämpare för utlopp

En pulsdämpare som monteras i utloppsledningen eliminerar upp till 90 % av pulsationerna i utloppsledningen, skyddar pumpen, rörsystemet och instrumenteringen och reducerar vibrationer, tryckslag och buller.

2. Inloppsackumulator (IPA)

En IPA som installeras på sugsidan minskar positiva och negativa spikar när inloppsförhållandena varierar. Detta resulterar i lugnare gång och maximerar slanglängden

3. Högnivågivare

En högnivågivare som är ansluten till motorns styrenhet kan stänga av pumpen om slangelementet havererar.

4. Frekvensomriktare (VFD)

En integrerad frekvensomriktare, med variabel varvtalsreglering, för användning där pumpkapaciteten måste vara flexibel eller processen måste ställas in.

5. Lyftenhet för lock

Lyftenheten för locket ger en säker arbetsmiljö vid underhållsarbete. Det är enkelt att montera på pumpen och möjliggör säker och enkel demontering och montering av locket för pumparna Bredel 50 till Bredel 100.

6. Pumpvagn

Pumpvagnen möjliggör säker och enkel transport av pumparna Bredel 25 till Bredel 50 inom produktionsområdet. Ramen av rostfritt stål är hygienisk, enkel att rengöra och är utrustad med en jordningspunkt, kabelkrokar och en enkel bromsanordning.

7. Varvräknare

Med varvräknaren går det att planera underhållet av slangens komprimeringar. Den möjliggör noggrann övervakning av pumpvarvtalet och kan anslutas till processens styrsystem.





Watson-Marlow Fluid Technology Solutions

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions stöder sina kunder lokalt genom ett omfattande globalt nätverk av direktförsäljning och distributörer

wmftg.com/global

