

VALISI

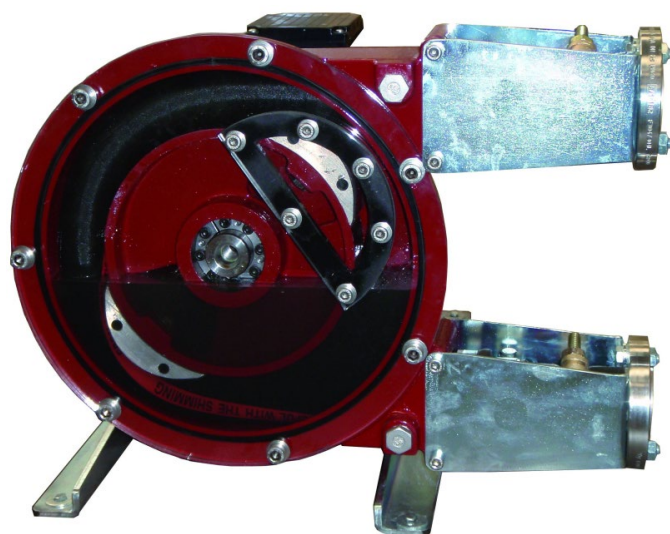
Slangpump, modell FPSH

Användningsområden

- Livsmedels- och mejeriprodukter
- Kemikalier, kosmetika och läkemedel
- Textilindustri
- Pappers- och massaindustri
- Färgindustri
- Byggindustri
- Keramisk industri
- Vattenrening
- Garvningsindustri
- Galvanisk industri
- Stål- och gruvindustri

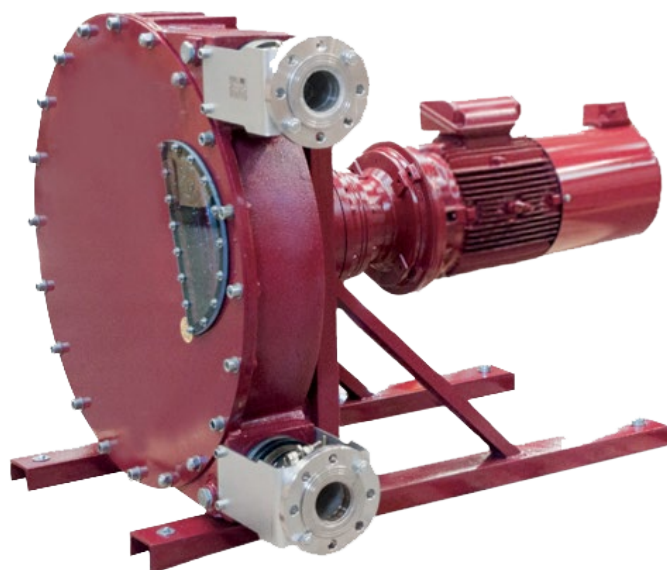
Typiska pumpmedier för slangpump FPSH är:

- Slam innehållande sand eller metallpartiklar
- Kalkmjölk, lutar, syror, lösningar
- Plastpigment, polyesterblandningar, rengöringsmedel
- Tandkräm, schampo, tvål, krämer
- Destillerat vatten, bryggerijäst, matfett, choklad, glass, mjölkprodukter



Teknisk data

Flöden:	Upp till 150 m ³ /h
Tryck:	Upp till 15 bar
Temperatur:	-15°C till 80 °C



Arbetssätt

Två glidskor, monterade 180° från varandra på roterande hjul, trycker successivt ihop en förstärktgummislang fylld med pumpmediet. Ett undertryck uppstår när slangens återtar sin ursprungligaform, vilket resulterar i att pumpmediet sugas in i slangens och trycks vidare av den andra glidskon.

Pumpen är särskilt lämplig att använda då förorenade, tjocka och viskösa vätskor ska pumpas, liksom slitande och frätande medier.

Rotorn stadgas av kraftiga lager i kuggväxelmotorn. Pumpen är halvfylld med ett flytande smörj- och kylmedium bestående av silikon/glycerin/glykol.

Egenskaper & Fördelar

- Lämplig för kontinuerlig tung drift 24 timmar/dygn
- Noggrann dosering: En utmärkt doseringspump
- Själv sugande: Ingen nivåutjämning krävs
- Saknar ventiler och packbox: Pumpen kan pumpa orenade vätskor innehållande partiklar
- Emulgerar inte och skapar inte turbulens: Lämplig för vissa icke-blandningsbara vätskor
- Torrkörning: Kan köras torr utan att mekaniska delar skadas
- Vakuum: Kan användas som vakuumpump
- Omvänd drift: Lätt att rengöra genom att växla rotationsriktning
- Ringa underhåll: Minimal tid för underhåll; mycket enkelt att byta slang

Slangkonstruktion

Endast sammansatta gummimaterial av hög kvalitet används, förstärkta med 2 – 6 separata lager av flätad polyamid, samt ett yttre lager med noggranna toleranser för att garantera perfektsammantryckning och lång slanglivslängd.

Slangens innerlager kan erhållas i olika material, beroende på pumpmedium, tex:

- **NR** (Naturgummi, vitmärkt)
- **NBR** (Buna, gulmärkt)
- **NBR Livsmedel** (Buna, vit- och gulmärkt)
- **EPDM** (Rödmärkt)
- **HYPALON** (Blåmärkt)
- **VITON** (Lilamärkt)



Flödestabeller (l/h vid olika varvtal)

TYP	10 RPM	20 RPM	40 RPM	60 RPM	80 RPM	100 RPM	120 RPM	140 RPM
FPSH 05 (3 lobar)	3,4	6,5	13,6	20,4				
FPSH 10 (3 lobar)	10	20	40	60				
FPSH 10	15	30	60	90	120	150	180	
FPSH 15	50	100	200	300	400	500	600	
FPSH 20	65	170	340	500	670	850	970	
FPSH 25	200	400	800	1 200	1 600	2 000	2 400	2 800
FPSH 32	375	750	1 500	2 250	3 000	3 750	4 500	5 250
FPSH 40	565	1 170	2 340	3 510	4 680	6 850	7 020	8 190
FPSHX40	800	1 600	3 200	4 800	6 400	8 000		
FPSH 50	1 750	3 500	7 000	10 500	14 000	17 500		
FPSH 65	2 300	4 600	9 200	13 800	18 400	23 000		

TYP	10 RPM	20 RPM	30 RPM	35 RPM	40 RPM	45 RPM	50 RPM
FPSHX 80	5 500	11 000	16 500	19 250	22 000	24 750	27 500
FPSH 80	7 000	14 000	21 000	24 500	28 000	31 500	35 000
FPSH 100	12 000	24 000	36 000	42 000	48 000	54 000	
FPSH 120	22 000	44 000	66 000	77 000	88 000		



Kontinuerlig
drift



Intermittent
drift



Tillfällig
drift

Alternativ

- Dubbelpumpdriven av samma kuggväxelmotor
- Specialutföranden och olika anslutningar, såsom SMS, Bygel, DIN, ANSI etc
- Slangbrottsvakt och varvräknare
- ATEX II 2G e II 3G
- Kundenpassade utföranden på begäran



Dubbelpump driven av endast en kuggväxelmotor



FPSH-S med lång axel

FPSH-S, med lång axel

FPSH-S är en modell med lång axel. Dessa pumpar har demonterbara lager för enkelt lagerunderhåll och kan när som helt byggas om till kortkopplat utförande (FPSH).

FP-pulsationsdämpare

Pulsationsdämpare, typ FP, för direkt inbyggnad i rörsystemet dämpar vibrationer och vätskeslag i rörsystemet och förlänger därmed slangens livslängd.

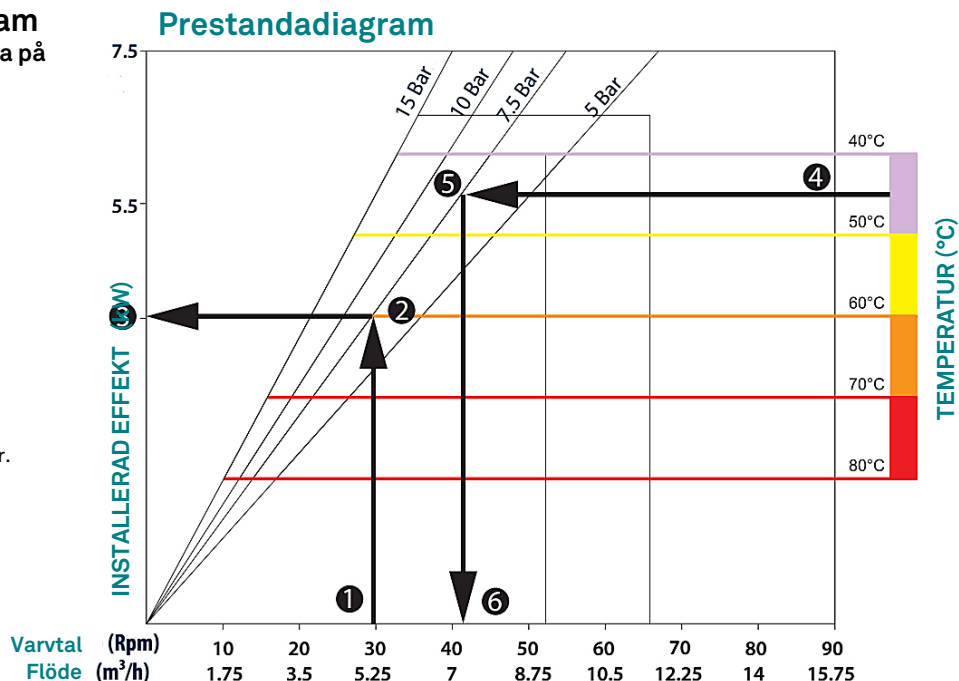
Tabell för val av pulsationsdämpare

PULSATIONSDÄMPARE	PUMPMODELL
FPSHP 40	FPSH 25, FPSH 32, FPSH 40, FPSH-X 40
FPSHP50	FPSH 50, FPSH 65
FPSHP 100	FPSH 80, FPSH-X 80, FPSH 100
FPSHP 125	FPSH 125

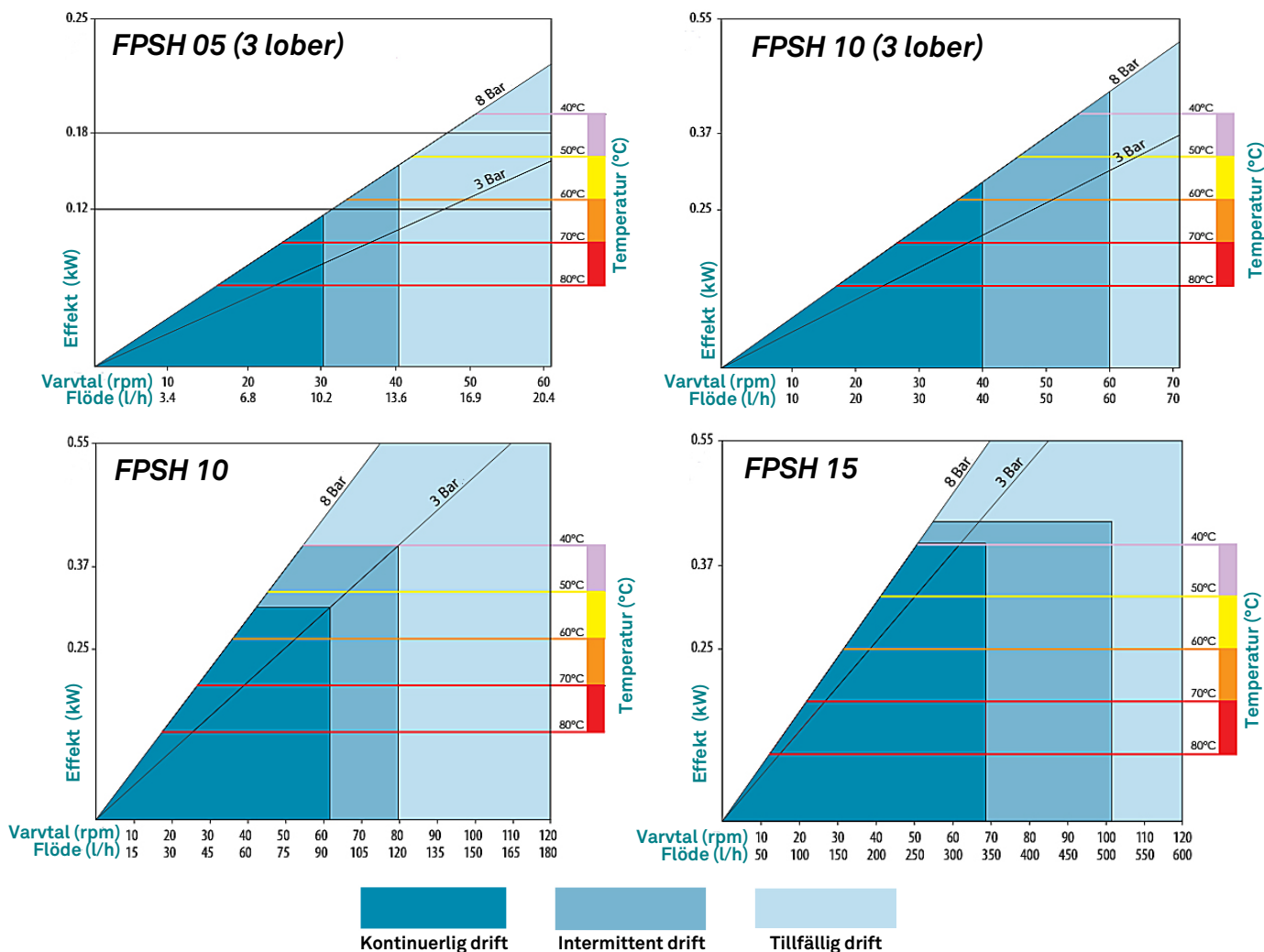


Tolkning av prestandadiagram (Se diagrammet till höger och tillämpa på pumpkurvorna nedan)

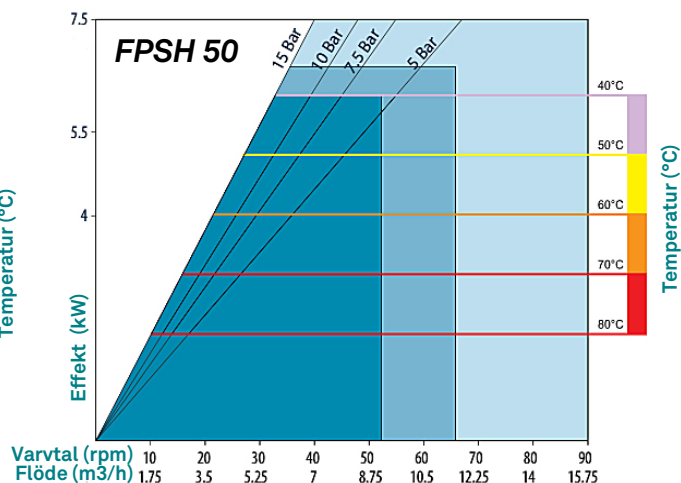
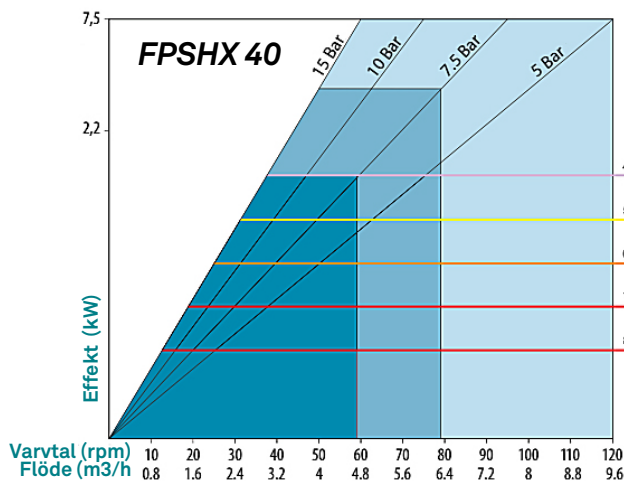
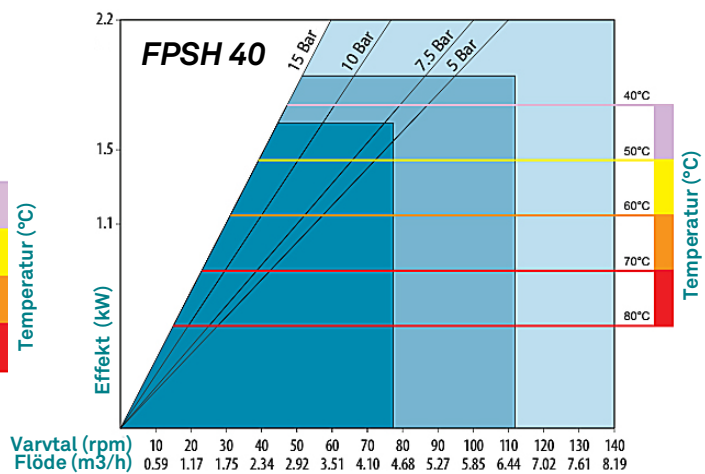
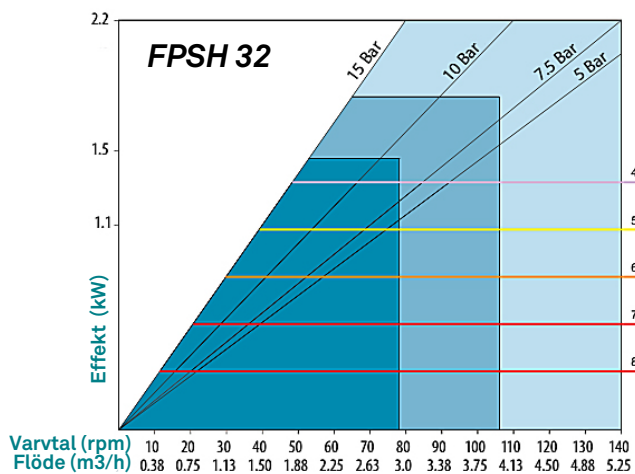
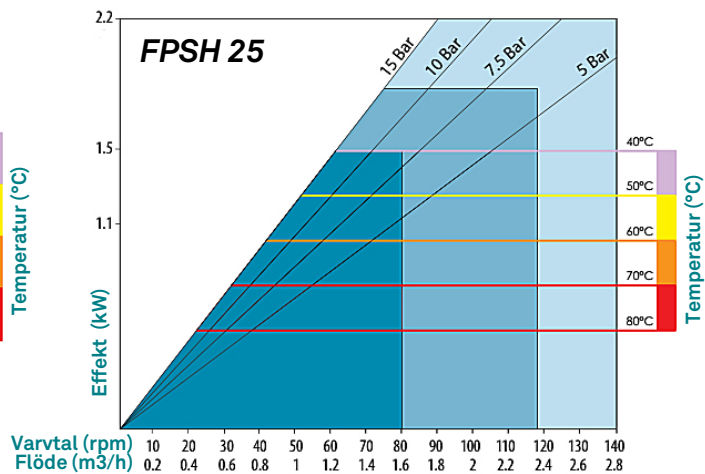
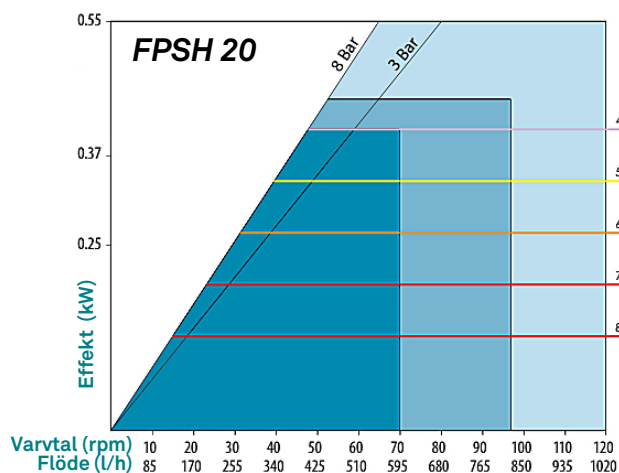
- 1 Välj erforderligt flöde.
Detta ger erforderligt varvtal.
- 2 Följ pilen uppåt till beräknat tryck.
- 3 Följ pilen åt vänster för installerad motoreffekt.
- 4 Bestäm vätskans högsta temperatur.
- 5 Följ pilen åt vänster till det tidigare beräknade trycket.
- 6 Följ pilen nedåt för att erhålla högsta tillåtna varvtal för vätskans temperatur.



Pumpkurvor



Pumpkurvor, forts.

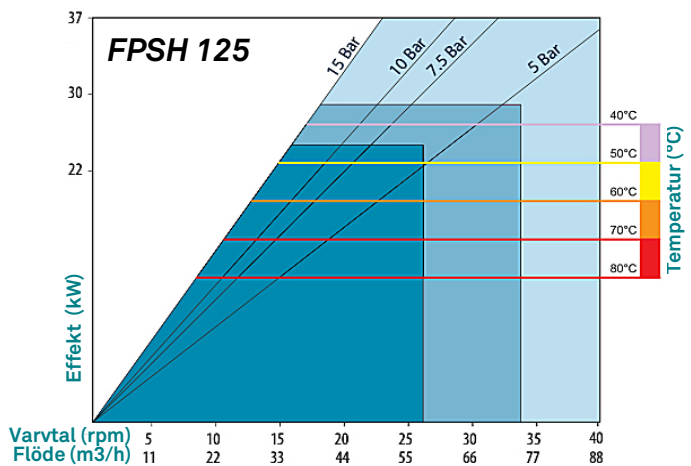
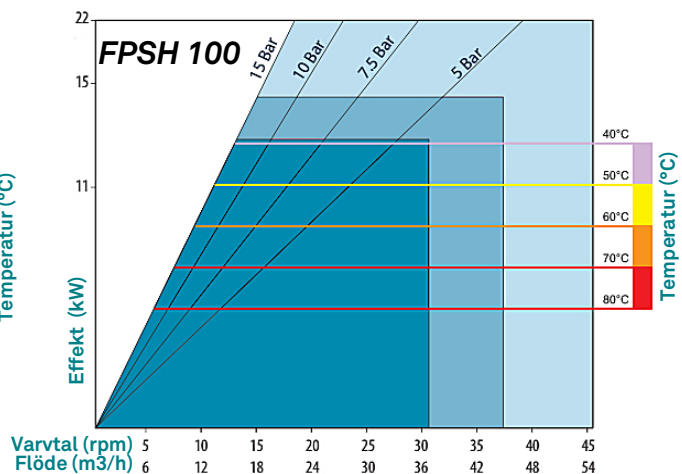
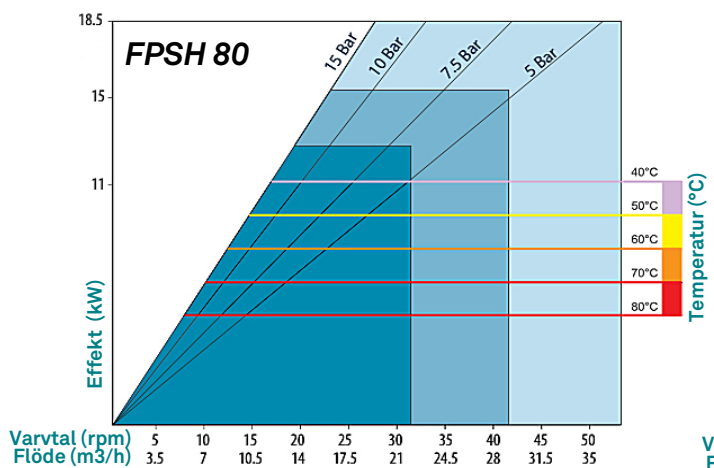
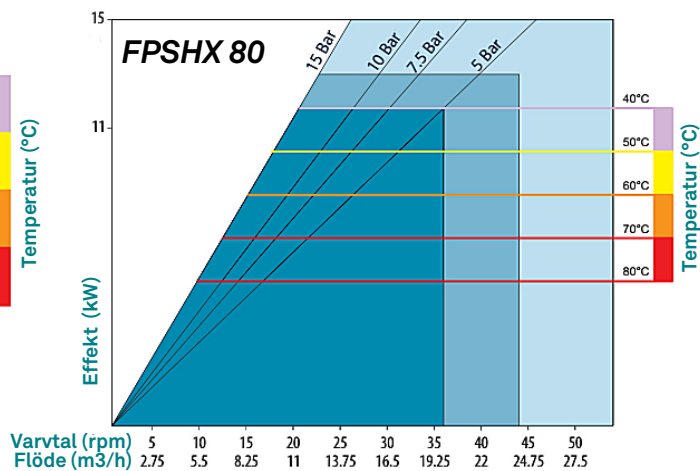
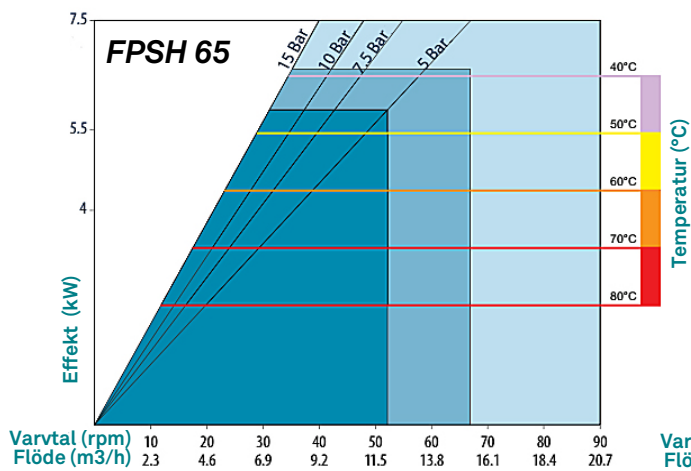



Kontinuerlig drift


Intermittent drift


Tillfällig drift

Pumpkurvor, forts.



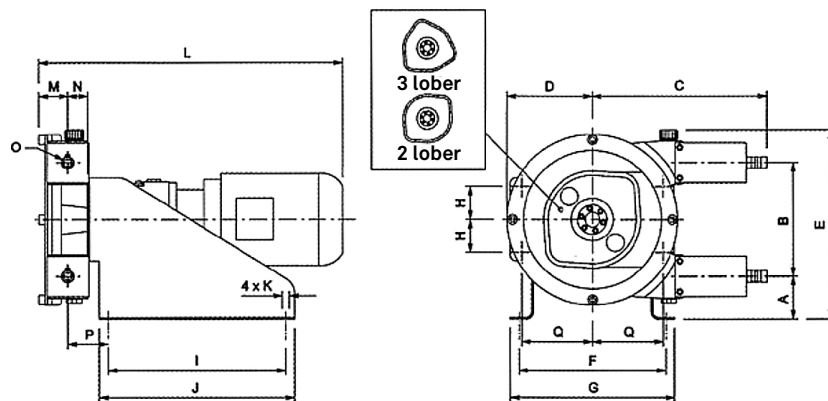
 Kontinuerlig drift

 Intermittent drift

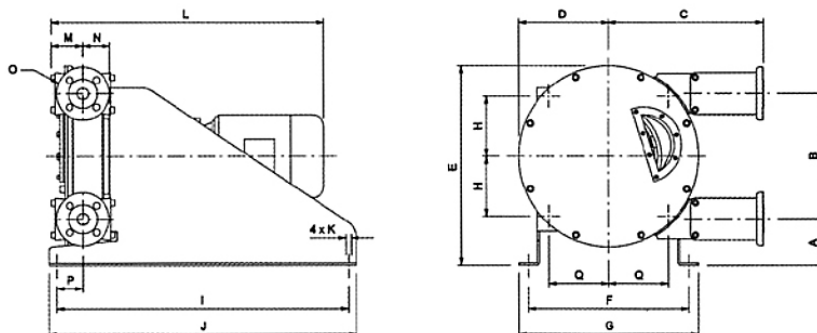
 Tillfällig drift

Mått

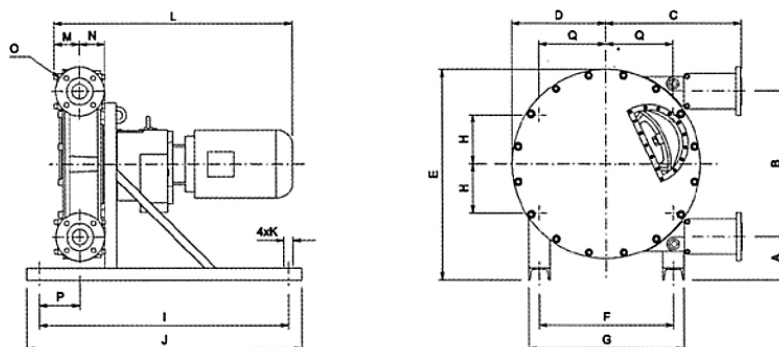
FPSH 05 – 20



FPSH 25 – 40



FPSHX 40 - 125



TYP	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O (ISO-fläns)	P	Q
FPSH 05	103,5	115	226	95	256	220	240	33,5	260	280	4xØ9	-	46,5	34,5	Ø16*	56	81,25
FPSH 10	103,5	115	226	95	256	220	240	33,5	260	280	4xØ9	-	46,5	34,5	Ø16*	56	81,25
FPSH 15	73	193	296	145	322	250	280	51,75	300	330	4xØ13	-	49	35,5	Ø20*	68,8	124,75
FPSH 20	73	193	296	145	322	250	280	51,75	300	330	4xØ13	-	49	35,5	Ø25*	68,8	124,75
FPSH 25	95	262	355,5	190	416	311	351	110	560	600	4xØ13	-	65	69	DN25 PN 16	61	110
FPSH 32	122,5	330	435,5	238	525,5	426	476	157,75	770	810	4xØ13	-	83	89	DN32 PN 16	109	157,75
FPSH 40	122,5	330	435,5	238	525,5	426	476	157,75	770	810	4xØ13	-	83	89	DN40 PN 16	109	157,75
FPSHX 40	110	430	400	291	616	340	420	170	850	950	4xØ19	-	75	86	DN40 PN 16	87	170
FPSH 50	164,5	554	517,5	360	801,5	513	593	186,5	950	1050	4xØ19	-	94,5	102	DN50 PN 16	152	256,5
FPSH 65	164,5	554	517,5	360	801,5	513	593	186,5	950	1050	4xØ19	-	94,5	102	DN65 PN 16	152	256,5
FPSH X80	154	746	604	473	1004	580	680	290	1150	1250	4xØ19	-	129	123	DN80 PN 16	117	290
FPSH 80	262	876	803	555	1320	690	830	345	1300	1400	4xØ27	-	140,5	142	DN80 PN 16	210	345
FPSH 100	300	1040	887	685	1680	820	960	410	1900	2000	4xØ27	-	149	174	DN100 PN 16	295	410
FPSH 125	263,5	1273	1038	785	1750	1000	1140	500	1900	2000	4xØ27	-	300	232	DN125 PN 16	660	500

*=Slangände