

Grundfos pumpar för och kunskaper om

tryckstegrings- system

Planerar du ett tryckstegrings-system?

Ring Grundfos först!

Det som börjar bra, slutar bra

Om du planerar ett tryckstegringsystem, är det bästa sättet att börja med att ringa till Grundfos för att diskutera vad du kan göra. Vi kan tala om exakt vad som är möjligt – och peka på potentiella fallgropar. Din planering blir enklare, och de som ska bo i dina färdiga projekt kommer att njuta av rörmokeri som fungerar exceptionellt bra.

Vi delar med oss av yrkesknepen

Tryckstegring handlar om att säkerställa komfort för alla som vistas i den färdiga byggnaden. Vi kan hjälpa dig att åstadkomma det. Eftersom vi är Grundfos behöver det inte sägas att vi erbjuder överlägsen pumpteknik för alla tryckstegringsbehov. Men du ska veta att vi också låter dig ta del av alla små yrkesknep.

Vi kan till exempel hjälpa dig att konstruera ett system som tillhandahåller varmt och kallt vatten i lika mått – en liten detalj, kanske, men en detalj som miljoner människor uppskattar varje gång de tar en dusch. Det är den skillnaden Grundfos gör. Den här broschyren innehåller en del sådana tips. Om du vill ha mer information är du välkommen att kontakta Grundfos.

Din projektplaneringspartner

Vi på Grundfos säljer inte bara pumpar. Vi ställer rikhaltiga erfarenheter till ditt förfogande. Det är därför vi uppmuntrar dig att utnyttja vår expertis fullt ut, genom att involvera oss under de tidigaste projektfaserna. Då kan vi ge dig bästa möjliga hjälp – och du drar största möjliga nytta av partnerskapet med Grundfos. För bästa resultat, ring oss först.

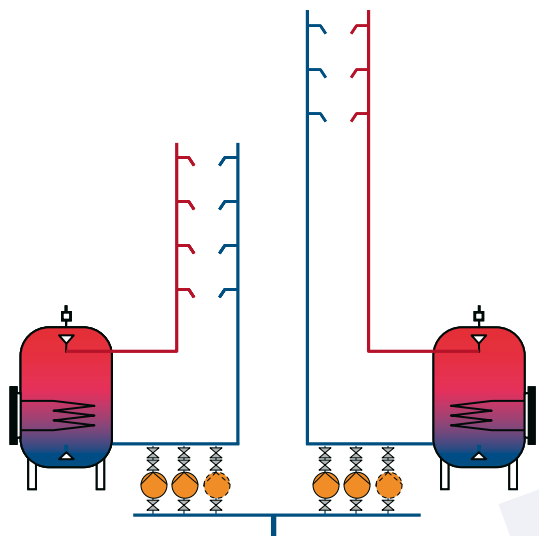
Allt tryck du kan behöva

Grundfos har ett komplett program av pumpar för att ge det rätta trycket i ditt vattenförsörjningssystem. Från enkelpumpar med kapacitet upp till 2000 m³/h, till nyckelfärdiga tryckstegringsenheter – alla styrda och övervakade av en speciell, användarvänlig styrenhet.

Varje medlem av tryckstegringsfamiljen är av Grundfoskvalitet inifrån och ut.

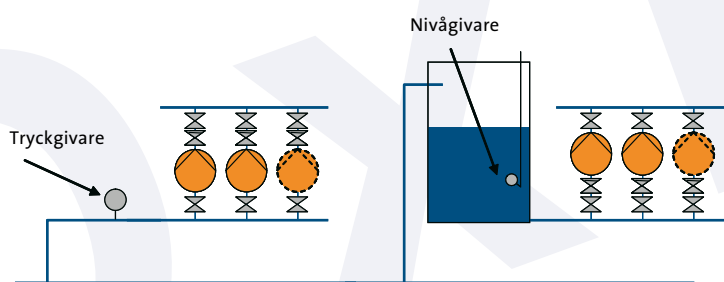


Några tips vid tryckstegringskonstruktion



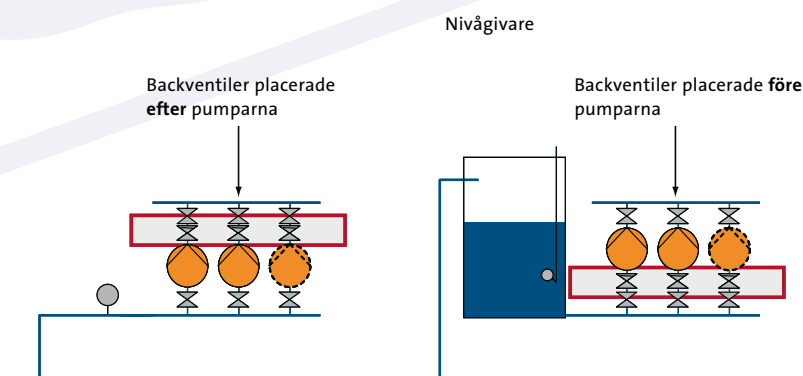
Inkludera varmvattenförsörjning i varje zon

Om tryckstegringsystemet är uppdelat i zoner, rekommenderar vi alltid att du inkluderar en enhet för varmvattenproduktion i varje zon. Därmed slipper du stora tryckskillnader mellan varmt och kallt vatten.



Använd alltid torrkörningsskydd!

Vi rekommenderar alltid att du förser tryckstegringsystemet med torrkörningsskydd. Exakt hur detta görs, beror på typen av system. Om tryckstegringsystemet är anslutet *direkt* till vattenförsörjningen, bör du använda en *tryckgivare* för att övervaka att det inkommande trycket till pumpen är tillräckligt högt. Om systemet har en *övergångstank*, använder du i stället en *nivågivare* i tanken.



Var placerar jag backventilerna?

I system med inloppstryck – det vill säga system som är anslutna direkt till vattenförsörjningen – rekommenderar vi att du placerar backventilerna omedelbart efter pumparna. Det förhindrar att trycket i pumparna blir för lågt, vilket gör att du slipper problem med att luft sugas in genom axeltätningen.

Om systemet utsätts för undertryck – det vill säga om det är anslutet till en övergångstank – ska du placera backventilerna före pumparna.

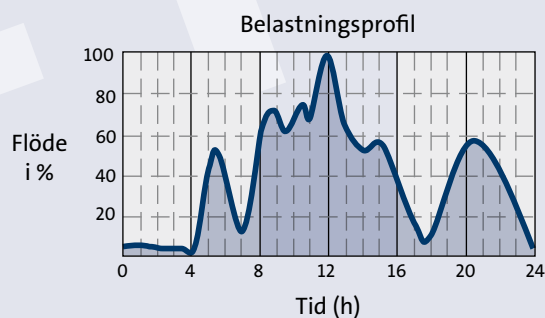
Beräkna vad du behöver

Beräkning av flöde, tryck och belastningsprofil är viktig för att identifiera korrekt pumpsystem för den aktuella installationen. Nedan följer några exempel på hur man beräknar korrekt flöde, samt exempel på motsvarande belastningsprofil.

Kontakta oss för mer specifika beräkningar för just din installation – vi hjälper gärna till!

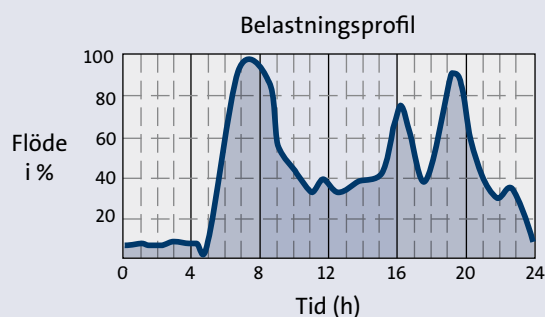
Skola

Beräkning av max. flöde för systemkonstruktion		Exempel
Enheter	1 elev	700
Total förbrukning per bädd	8 m ³ /år	5600 m ³ /år
Förbrukningsperiod	200 dagar/år	(5,600/200)
Genomsnittlig dagsförbrukning	0,04 m ³	28,0 m ³
Faktor för max. förbrukning	1,3	(28 x 1,3)
Maximal dagsförbrukning	0,065 m ³	36,4 m ³
Faktor för toppflöde per timme	2,5	(36,4 x 2,6)/24
Dimensionerande flöde per timme/bädd	0,007 m ³ /h	3,8 m³/h



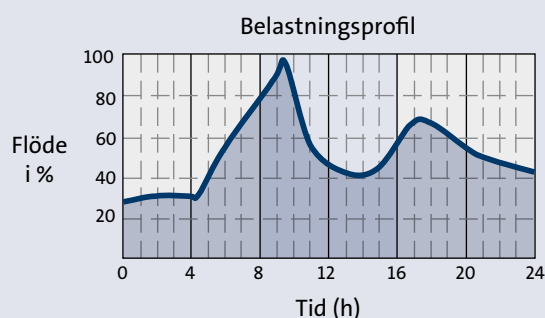
Flerbostadshus

Beräkning av max. flöde för systemkonstruktion		Exempel
Enheter	1 bostad	65
Total förbrukning per bädd	183 m ³ /år	11 895 m ³ /år
Förbrukningsperiod	365 dagar/år	(11,895/365)
Genomsnittlig dagsförbrukning	0,5 m ³	32,6 m ³
Faktor för max. förbrukning	1,3	(32,6 x 1,3)
Maximal dagsförbrukning	0,65 m ³	42,4 m ³
Faktor för toppflöde per timme	1,7	(42,4 x 1,7)/24
Dimensionerande flöde per timme/bädd	0,046 m ³ /h	3 m³/h



Sjukhus

Beräkning av max. flöde för systemkonstruktion		Exempel
Enheter	1 bädd	600
Total förbrukning per bädd	300 m ³ /år	180 000 m ³ /år
Förbrukningsperiod	365 dagar/år	(180,000/365)
Genomsnittlig dagsförbrukning	0,8 m ³	493,2 m ³
Faktor för max. förbrukning	1,2	(493,2 x 1,2)
Maximal dagsförbrukning	0,96 m ³	591,8 m ³
Faktor för toppflöde per timme	3,0	(591,8 x 3)/24
Dimensionerande flöde per timme/bädd	0,12 m ³ /h	73,9 m³/h





Här hittar du all information du behöver!

Grundfos WebCAPS och WinCAPS är kompletta verktyg för datorstött produktval. Här hittar du kompletta pumpdata, steg för steg-guider för enkel dimensionering, tekniska data för projektplaner, videoklipp som visar hur man gör service på pumparna – och mer därtill.

Du kommer till WebCAPS via Grundfos websida www.grundfos.se. CD-ROM-versionen, WinCAPS, kan du beställa från Grundfos.

Grundfos Building Services Catalogue är en omfattande katalog, fylld med information och rekommendationer om Grundfos pumpar och pumpsystem för lösningar inom flera olika områden, såsom uppvärmning, luftkonditionering, tryckstegring och spillvatten - från idéstadiet till val av lämplig pump.



Grundfos – din partner i systemkonstruktion

Grundfos erbjuder kompletta pumplösningar för kommersiella byggnader. Vi har även djupa systemkunskaper som du kan dra nytta av för att utforma dina byggnadsprojekt så effektivt och bra som möjligt. Detta gäller också för system för luftkonditionering, brandskydd, avlopp, tryckstegring eller uppvärmning.

Kontakta Grundfos, oavsett vilket system du planerar, innan du bestämmer dig för systemets exakta utformning – eftersom vi kan säkerställa att du får den bästa tillgängliga lösningen! Den här broschyren ger en liten glimt av vad Grundfos tryckstegringsexpertis kan erbjuda dig.