

7.1 UPPSTÄLLNING AV LJUDDÄMPAREN

Utblåsningsljuddämparen bör alltid ställas upp på taket. Mediumet som blåses ut från ventilen expanderar i ljuddämparen till atmosfärstryck. Utträdes hastigheten ur ljuddämparen bör i enlighet med bedömningsnivån väljas så låg, att en störning p.g.a. strömningsbrus kan uteslutas. Om det av det skälet ombesörjs en rörledning efter ljuddämparen måste denna ha en relativt stor diameter. Vid inmontering av böjar finns risken att strömningsljud uppstår.

Med spjällljuddämpare kan rörledningens diameter hållas liten p.g.a. den låga specifika volymen. I rörledningen ska höga hastigheter undvikas, eftersom de kan förorsaka strömningsbrus. Det högsta tillåtna mottrycket efter ventilen bör sänkas under kontrollerade former i ljuddämparen.

GLAUNACHs ljuddämpare är mycket kompakt och lätt i konstruktionen. Den enklaste uppställningen är fastsättning av ljuddämparen i änden på utblåsningsledningen, utan ytterligare stagning. Utblåsningsröret bär upp ljuddämparen. Vindkrafter kan ledas bort i takkonstruktionen via ett glidlager.

7.2 FASTSÄTTNING AV LJUDDÄMPARE

Vid temperaturbelastade utblåsningsledningar ska utvidgningen beaktas. För monteringen finns följande möjligheter:

7.2.1 Stagning under tak med långt ståndrör

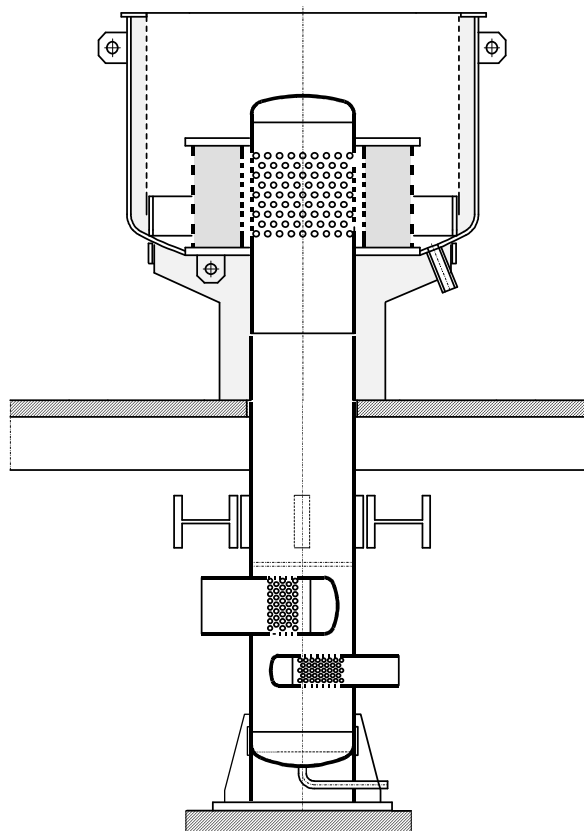


BILD 7.1

Ljuddämparen är fäst vid utblåsningsröret, utblåsningsröret stagas upp under taket. Detta utförande rekommenderas. Vid temperaturbetingad längdutvidgning skjuts ljuddämparen uppåt. En motsvarande tätning omkring takgenomföringen måste ombesörjas. Vägghållfastheten hos utblåsningsröret ska väljas så att vindkrafter kan tas upp.

7.2.2 Stagning i takkonstruktionen

Fastsättning av ljuddämparen med hjälp av konsoler som kan skruvas fast på takbjälkarna.

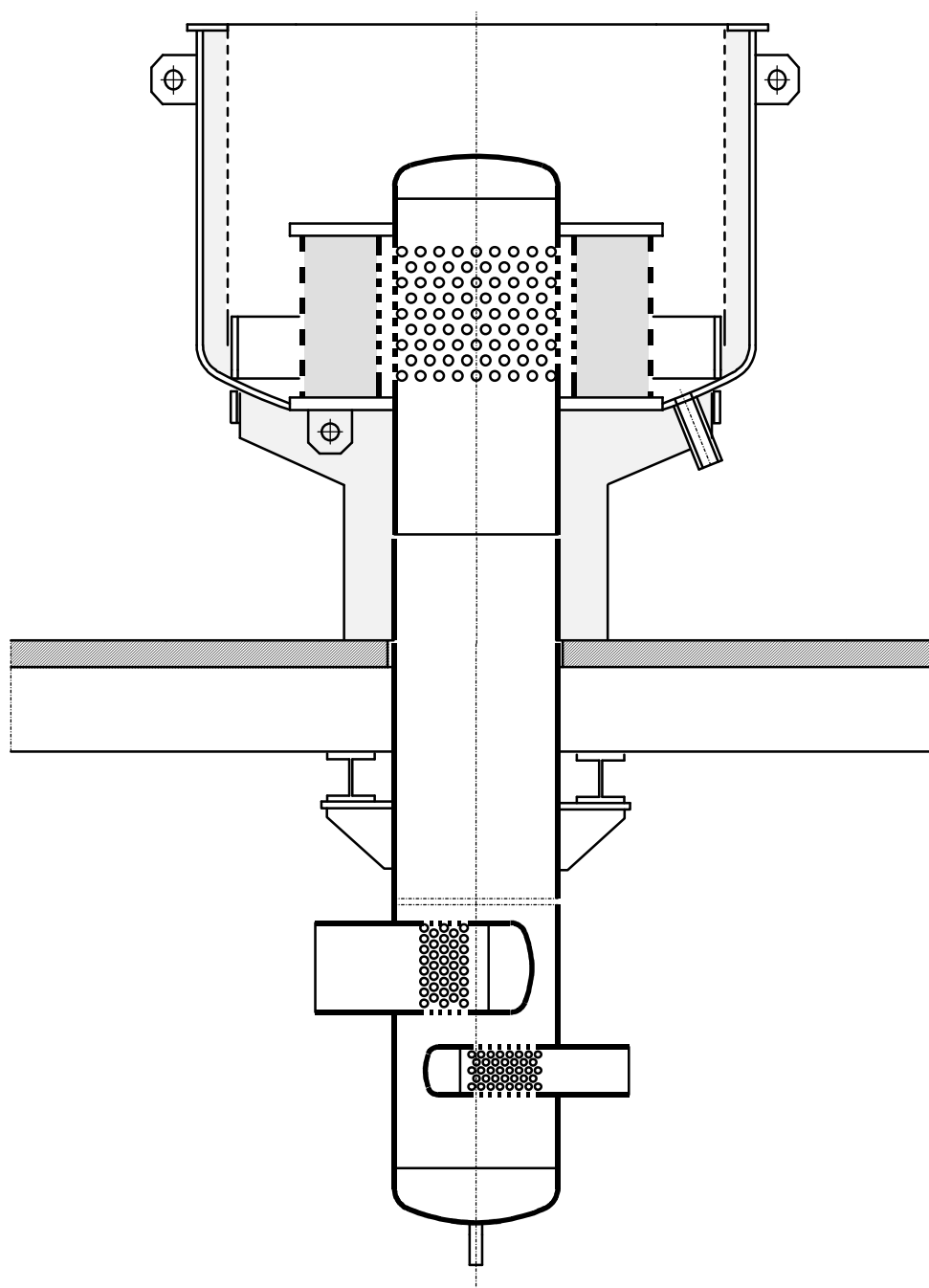


BILD 7.2

7.2.3 Stagning på taket, ljuddämparhuset som fixpunkt

Ljuddämparen fästs på taket med hjälp av konsoler, den är en fixpunkt. Utblåsningsledningen måste ha en tillräcklig rörelsemån nedåt och/eller uppåt, annars behövs en expansionsförbindning.

På begäran kan spjället i ljuddämparen monteras rörligt i ljuddämparhuset. I detta utförande sker dessutom en stomljudsåtskillnad mellan spjället och ljuddämparhuset.

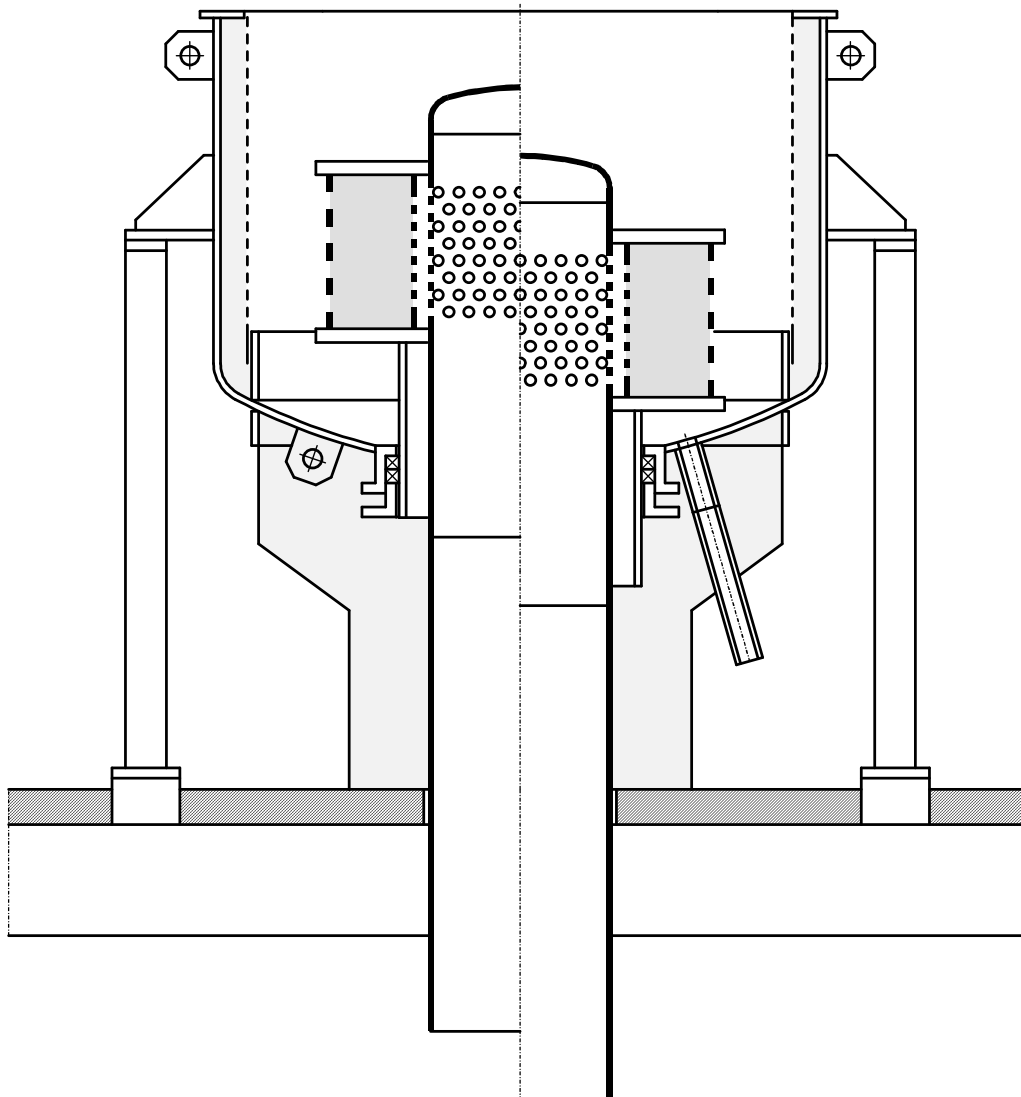


BILD 7.3

7.2.4 Flexibel fastsättning av ljuddämparen

Ljuddämparen kan fästas med hjälp av ett utjämningslager så att den följer med i längdutvidgningarna. I detta utförande kommer alltid restkrafter att verka på rörstutsen.

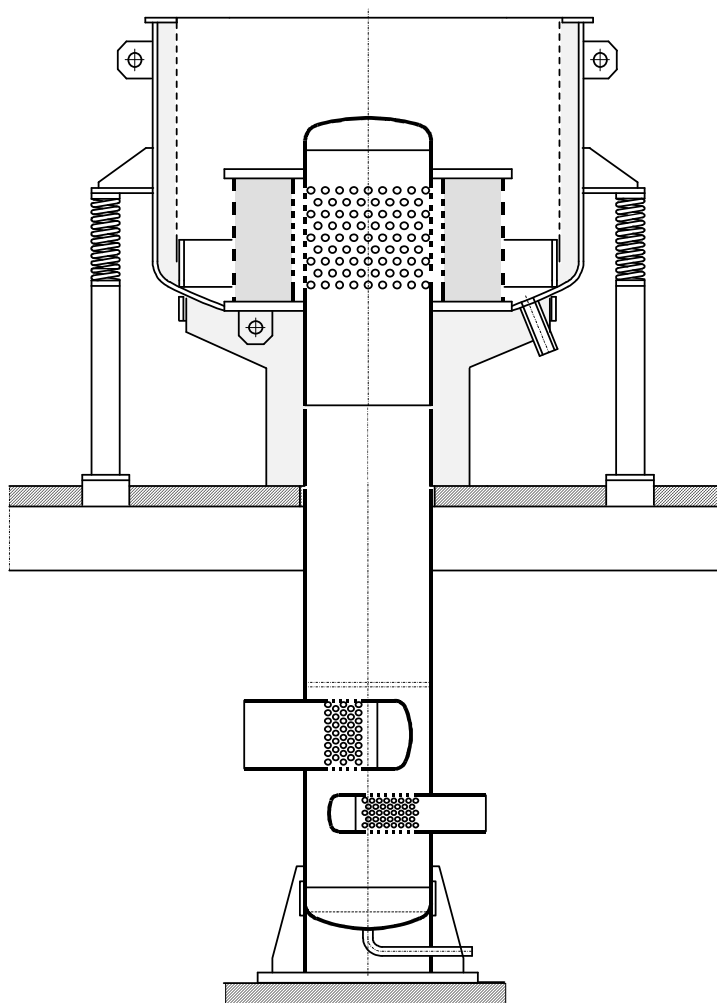


BILD 7.4

7.3 REGNSKYDD

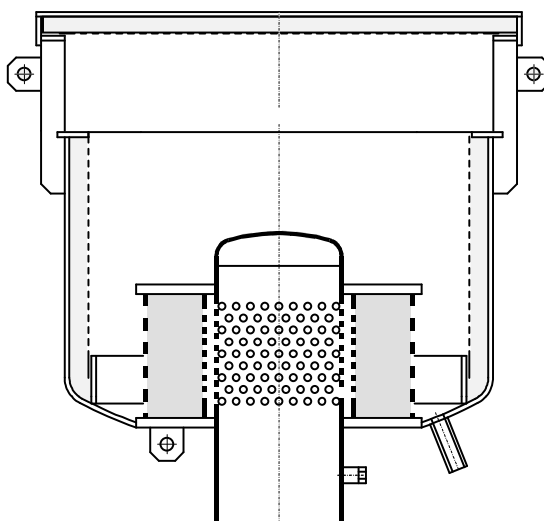


BILD 7.5

Ett regnskydd behövs när utblåsningsmediet har måttlig temperatur.

Vid temperaturbelastade media, t.ex. mättad eller överhettad ånga, behöver ljuddämparna inget regnskydd. För regnvatten och kondensvatten som ansamlas ska det finnas ett avlopp vid lägsta punkten på ljuddämparens hölje. Eftersom ångan blåses ut horisontellt över den cylindriskt anordnade utblåsningsytan, kan inte hela utblåsningsytan täppas till vid hagel, underkyllt regn eller snö, följaktligen kan inget vatten tränga in i ljuddämparspjället och frysa.

Vid extrema krav på ljuddämpning och relativt låga utblåsningstemperaturer, bör ljuddämparna byggas in i taket. Därigenom äger en uppvärmning av ljuddämparen rum genom anläggning under den, och den kan inte frysa. Om användaren trots detta tror att is kan bildas i ljuddämparen, kan ett regnskydd sättas upp, eller annars kan ett termostatstyrt värmeelement monteras i området vid ljuddämparens botten, vilket värmer upp ljuddämparspjället när en viss gränstemperatur underskrids. P.g.a. ljudreflektion bör montering av regnskydd undvikas.

7.4 AVLOPP PÅ LJUDDÄMPAREN

Hos varje ljuddämpare ska regnvattnet ledas bort via en på botten anordnad dränering.

När ljuddämparen startas kan ånga kondensera i ljuddämparen och hetvatten kan rinna ut. Vi rekommenderar därför, särskilt i klimatzoner med frostrisk, att dräneringsstutsen monteras så att den bara sticker ut några få cm ur isoleringen. Kondens- eller regnvattnet kan då inte frysa.

Observera att hett vatten kan komma ut på taket. I området kring dräneringsstutsen ska därför åtgärder vidtas (t.ex. plåtkopp), för att förhindra skador på taket.

Observera att vid typ A, B och DAA kan utblåsningsljudet från dräneringsstutsen vara högre än ljuddämparens mynningsljud. Om avloppet leds in under taket, måste ledningen läggas inuti värmeisoleringen.

En avledning av regnvattnet genom ljuddämparspjället in i den trycksatta dräneringsledningen får inte göras av följande orsaker:

Föroreningar av damm, sand, fågelträck o.s.v. kan komma in i det trycksatta ledningssystemet och kan eventuellt förorsaka igensättning. Genom det överkritiska mottrycket före ljuddämpningsspjället skulle ångan gå ut genom avloppet med ljudhastigheten och inkräkta på ljuddämparens funktion.

Vid samlingsrör ska en trycksatt dräneringsledning ombesörjas vid lägsta punkten på utblåsningsledningen, så att kondens som ansamlas kan ledas bort till en uppsamlingsbehållare.

7.5 Allmänna anvisningar

7.5.1 Leverans

Om ljuddämparna mellanlagras utomhus en kortare tid efter leverans och om de inte är förpackade, bör de mellanlagras med inlopps- och dräneringsstutsarna uppåt, så att inte regnvatten kan ansamlas i ljuddämparen. Inlopps- och dräneringsstutsarna tätas med lock av plast så att regn och snö inte kan tränga in.

Vid långvarig mellanlagring måste ljuddämparna förvaras under tak.

7.5.2 Montering

Innan ljuddämparen monteras måste plastlocken tas bort från dräneringsrören, så att regn- och ev. kondensvatten kan rinna ut. Ljuddämparna bör inte dräneras till utblåsningsröret, eftersom atmosfäriska föroreningar och ev. fågelträck då kan komma in i utblåsningsröret. Om undersidan på ljuddämparen befinner sig utomhus och om utetemperaturen kan gå under 0°C, bör utblåsningsröret och ljuddämparens botten värmeisoleras, så att nederbörd inte kan frysa till i ljuddämparen. Uppvärmning av ljuddämparen behövs bara i undantagsfall. Dräneringsröret bör bara sticka ut ett kort stycke ur isoleringen eller dras inuti isoleringen till pannhuset.

Efter monteringen, innan isoleringen anbringats, bör målningen bättras på resp. den sista strykningen göras.

7.5.3 Driftsättning

Före den första utblåsningen ska kontrolleras att monteringshjälpmedlen tagits bort och att ångan kan lämna ljuddämparen obehindrat.

Före idrifttagandet bör utblåsningsledningarna rengöras, eftersom föroreningar som järnoxid och organiska ämnen kan avsättas på ljuddämparspjällen eller de perforerade plåtarna på absorptionsljuddämparen varvid bullerdämpningen i ljuddämparen reduceras.

Vid beläggningar på spjället eller spjällröret kan även en effektminskning inträffa.

Ljuddämparen bör inte monteras i närheten av fasaden, eftersom den utträngande ångstrålen kan förorsaka skador på fasaden. En ljudreflektion från fasaden kan höja emissionsvärdet med upp till 10 dB.

7.5.4 Glidspjäll

Vid leverans av ljuddämparen med glidspjäll fixeras utblåsningsröret med 3 skruvar i önskat läge. Efter monteringen ska dessa skruvar tas bort.

Efter den första utblåsningsproceduren (utvidgning av utblåsningsröret) rekommenderar vi att skruvbussningen efterdras, så att god tätning erhålls. Om isolering ska sättas in över skruvbussningen, bör alltid efterdragning och påsättning av säkerhetsbrickor göras innan isoleringen läggs på.

7.5.5 Reservdelar

Reservdelar behövs inte för drift under 2 år eller längre, om inte ljuddämparna är försedda med värmeelement.