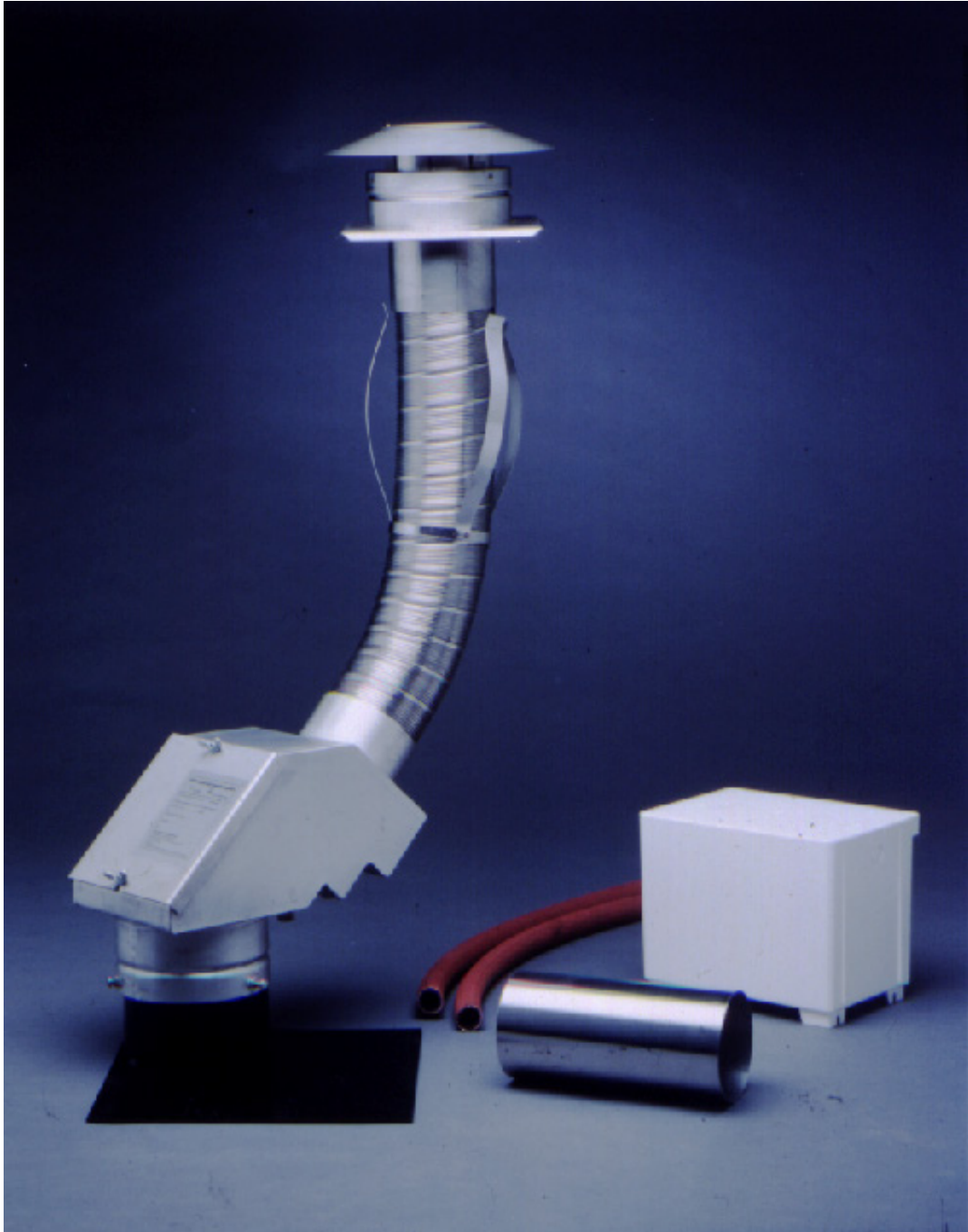


NSP Integrerat Skorstenssystem



NSPAB
NORDISKA SKORSTENSPRODUKTER

NSP Integrerat Skorstenssystem

Samordnar skorstenens funktion med de drift förutsättningar som eldstaden skapar vid förbränning av olja, gas, ved eller pellets. Systemet består av böjbara insatsrör samt anslutnings- och inbyggnadsdetaljer. Beroende på rökgasernas temperatur, dvs om kondensrisken är stor eller liten, används olika systemlösningar och monteringsprinciper. Systemet är lämpligt såväl för befintliga murade skorstenar som för prefabricerade sten- eller stålskorstenar. De insatsrör som ingår i systemet är CE-märkta - denna anvisning är en arbetsvägledning.

Metodbeskrivning

Systemet dimensioneras efter eldstadens behov, efter anläggningens driftförutsättning som antingen ger torra eller våta rökgaser samt efter rådande monteringsförutsättningar. Före beställning av rör kontrolleras, t ex med hjälp av dragplugg, att rätt rördimension får plats i den befintliga kanalen. Exakt kanallängd mäts samtidigt.

Produktbeskrivning

Systemet består av böjbara insatsrör uppbyggda av ett eller två lager stålplåt. Insatsrören tillverkas i olika stål-kvaliteter. Rörens prestanda och lämplighet för avsedd installation framgår i för röret gällande prestanda-deklaration. Insatsröret kompletteras med erforderliga anslutnings- och inbyggnadsdetaljer

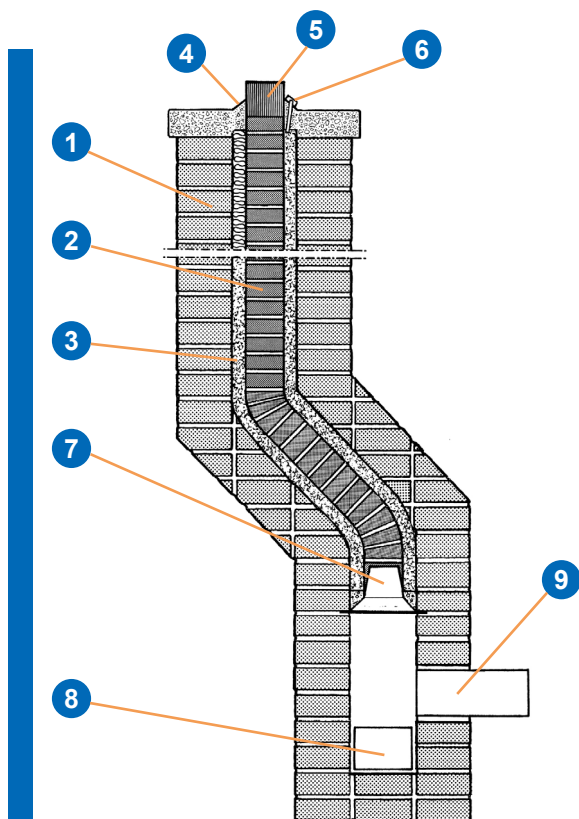
Monteringsvägledning

Driftsförutsättningarna (torra eller våta rökgaser), befintlig skorstenskonstruktion samt eldstadens placering i förhållande till skorstenen avgör vilken monteringsprincip som ska väljas.

Då fel i omslutningsväggen ofta kräver särskild yttre åtgärd rekommenderas kontakt med skorstensfejarmästaren eller annan sakkunnig för att fastställa vad som behöver göras innan installation.

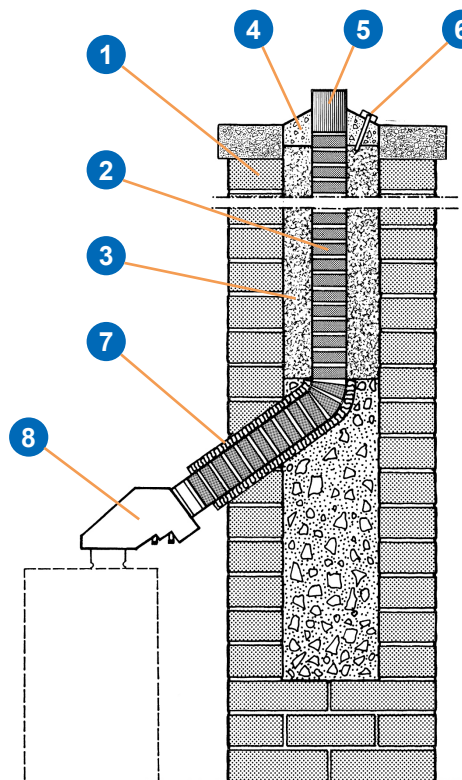
Installationsanvisning - Torra rökgaser

Materialval	Rostfritt stål med lägsta molybdenhalt Mo 2%, t ex AISI 316, L50, i det materiallager som är i kontakt med rökgaserna	Röret förs in i kanalen uppifrån och dras med hjälp av dragpluggen ned genom kanalen. Den nedre delen av röret förs över avslutningsdetaljens cylindriska del, eller förs ut ur kanalen i en mjuk falllinje. Därefter fixeras rör och avslutningsdetaljen med kalkbaserat C-bruk, varefter arbetsöppningen muras igen. Utrymmet mellan rör och kanalvägg fylls med NSP Skorstensisolering som ger röret stabilitet och god värmeisolering. Toppfodrets detaljer - inner- och ytterfoder - monteras på rörets övre ände med rostfria popnitar. Inspektionsröret tillpassas så att dess nedre ände slutar i nivå med skorstensisoleringen. Därefter kring gjuts toppfoder och inspektionsrör med B-bruk så att en säker vattenavrinning från toppfodret erhålls. Se figur 1-9.
Val av konstruktion	En- eller tvålayers rör.	
Eldstad och rördiameter	Dimensioneras så att kondens ej förekommer i systemet under drift. Insatsrör ska isoleras.	
Undantag	Vid vedeldning får böjbart rör utan godkänd omslutningsvägg t.ex vid avsaknad av spiskåpa inte användas som förbindelsekanal.	
Monteringsprincip och monteringsvägledning	Ett arbetshål ca 25-30cm tas upp strax ovanför pannans anslutning till skorstenen. Hålet ska vara så stort att erforderliga anslutningsdetaljer kan monteras stabilt i kanalen eller att insatsröret kan ledas i en mjuk fall linje ut ur skorstenen	



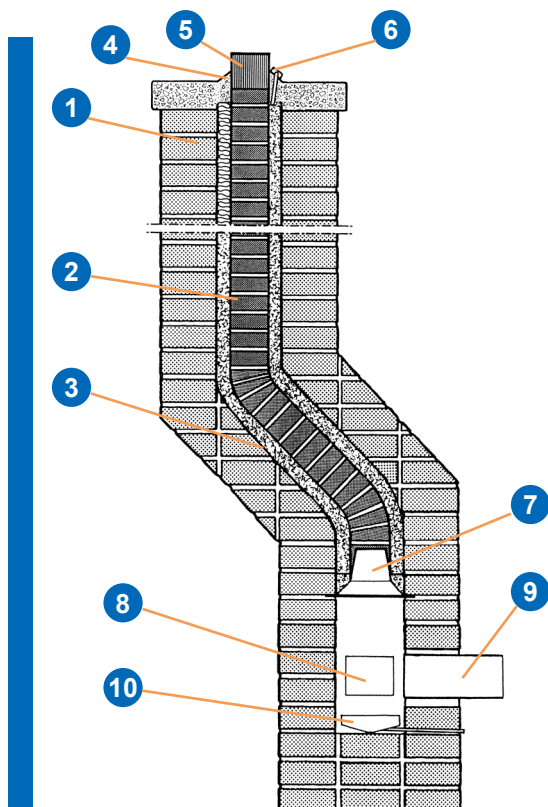
FIGUR 1

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Bottenkona 8. Sotlucka 9. Anslutningsrör



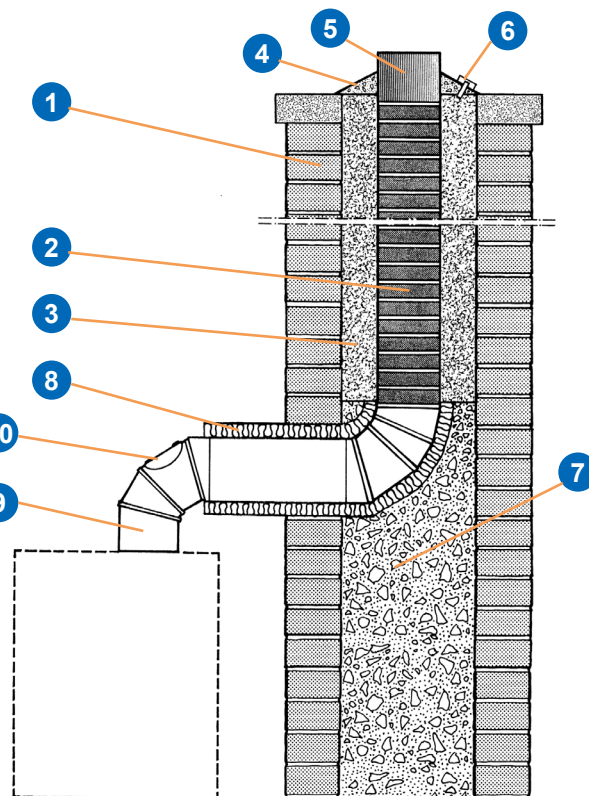
FIGUR 2

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Isolering 8. Kondensavledare "trappa" 9. Anslutningsrör



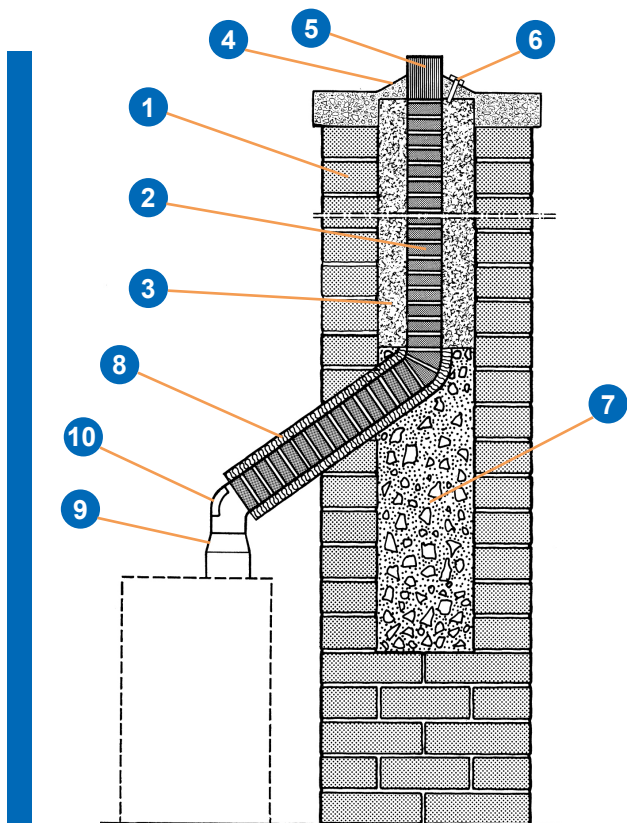
FIGUR 3

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Kondensbottenkona 8. Sotlucka 9. Anslutningsrör 10. Kondensuppsamlingskärl med avledare



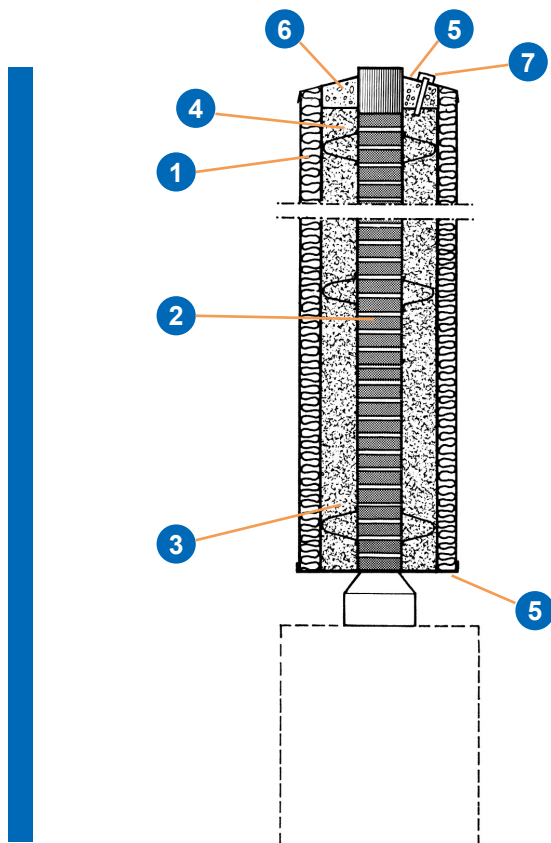
FIGUR 4

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstenens isolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Cementuppfyllnad 8. Isolering 9. Teleskopiskt anslutningsrör 10. Inspektionslucka



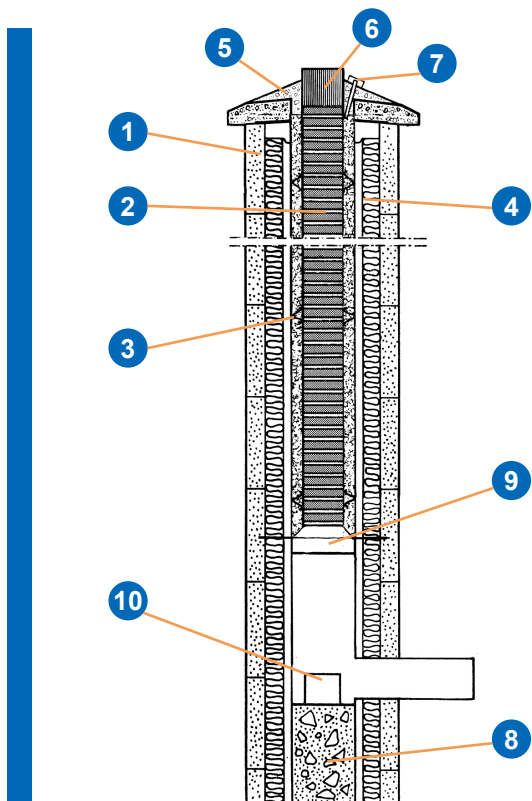
FIGUR 5

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Cementuppfyllnad 8. Isolering 9. Kondensavledare 10. Inspektionslucka



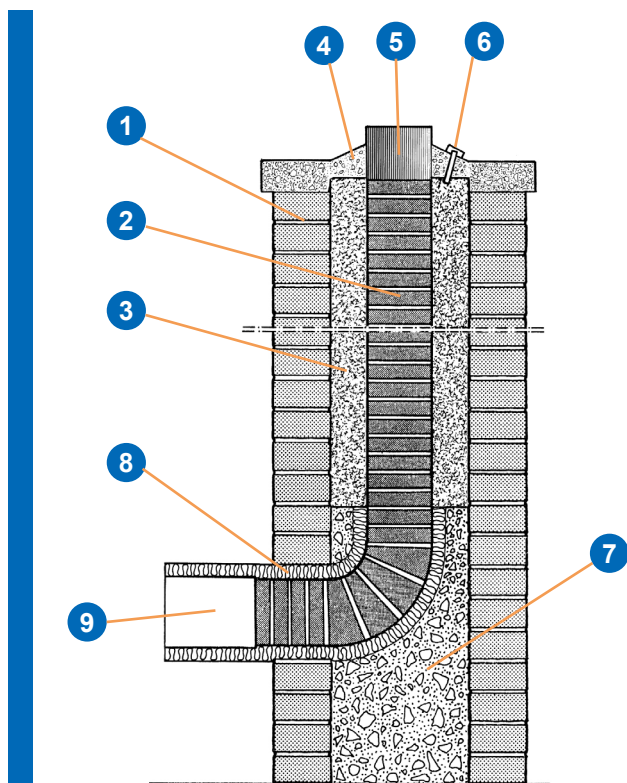
FIGUR 6

1. Stålskorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar 4. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 5. Täckplåt 6. Toppgjutning 7. Inspektionsrör



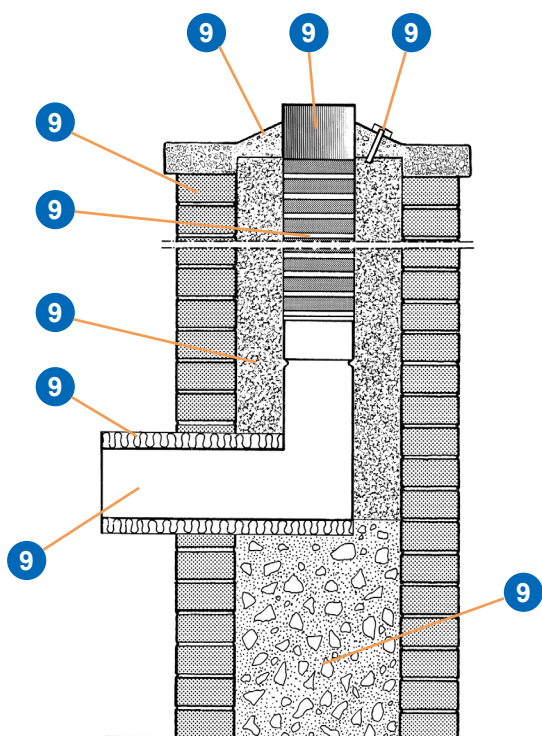
FIGUR 7

1. Elementskorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar 4. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 5. Toppgjutning med vattenavrinning 6. NSP Toppfoder 7. Inspektionsrör 8. Cementuppfyllnad 9. Anpassad bottenkona 10. Sotlucka



FIGUR 8

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Cementuppfyllnad 8. Isolering 9. Anslutningsrör



FIGUR 9

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Skorstensisolering Perlit/Vermikulit 4. Toppgjutning med vattenavrinning 5. Toppfoder 6. Inspektionsrör 7. Isolering 8. Cementuppfyllnad 9. Vinkelanslutning

Kort om kondens

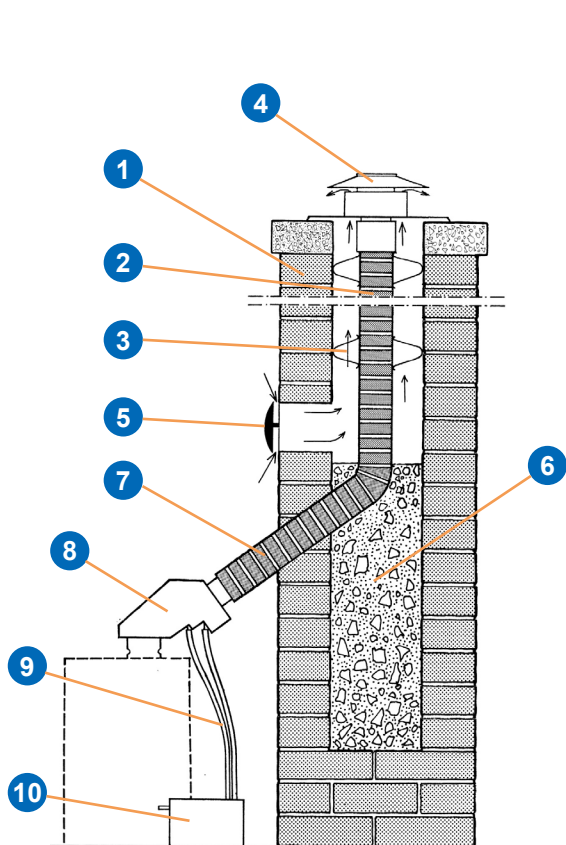
Kondens innebär att rökgaserna fälls ut som fukt på rökkanalens innerväggar. Kondens uppstår när temperaturen i skorstenen sjunker under 65-70°C. (Temperaturen skall mätas ca 1 meter ned i skorstenen.)

Kondensen består av vatten och aggressiva syror. I en tegelskorsten orsakar kondensen otäta fogar, sönderfrysning och läckor. Typiska varningstecken är att skorstenen är vitfärgad ovanför taket, att en syrlig lukt känns i huset, att tapeterna missfärgas eller att putsen på väggarna lossnar.

Moderna eldstäder (gas/olja) kan ge upp till 25 liter kondensvätska per dygn, som rinner ned i skorstenen. Den som har en sådan eldstad måste kapsla in vätskan med hjälp av insatsrör och tillbehör. Dessa måste dels ha en lämplig konstruktion och bestå av ett material som tål ev. aggressiva kondensvätskor, dels ha en monteringsutförning som för bort vätskan effektivt och neutraliserar den. NSP integrerade skorstenssystem för "våta rökgaser" bygger på just den principen.

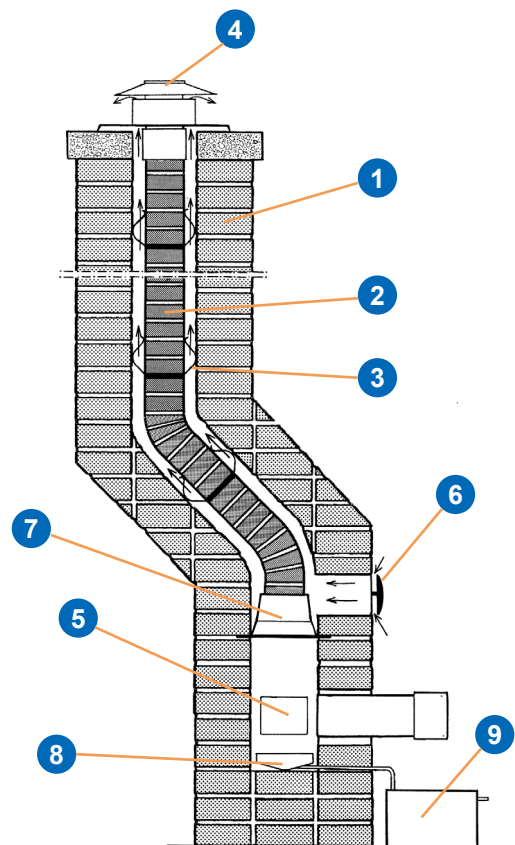
Installationsanvisning - Våta rökgaser

Produktval	Cromaflex/Cromaflex SL	Utrymmet mellan rör och kanalvägg ska vara avluftat. För att uppnå detta monteras motdragslucka alt, tallriks ventil i kanalväggen i pannrummet.
Val av konstruktion	I första hand väljs sk.enlayersrör.	Före montering av toppfoder ska rörets längd anpassas till skorstenskransens nivå. Därefter dras röret upp ur kanalen ca 50 cm, varefter toppfodrets avluftnings hylsa med täckplåt träs på röret. Innerfodret träs in i röret, som sedan förs in i ytterfodret till stoppringen. Innerfoder, rör och ytterfoder popnitas sedan samman med rostfria nitar.
Eldstad och rördiameter	Ska dimensioneras så att kondensflöde förekommer i skorstensröret och avleds före eldstaden. Insatsrör och anslutningsrör till eldstad ska inte isoleras.	För att eliminera risken för vattenläckor mellan skorstenskrans och täckplåt appliceras en riklig silikonfog på skorstenskransen runt kanalen. röret förs tillbaka ned i kanalen så att rörets ända och tillbehör går in i avslutningshylsan och täckplåten läggs i silikonfogen. Kondensvätska från avskiljare förs via avledningsslang till golvvavlopp med genomströmning eller via PH-neutraliserande box.
Monteringsprincip och monteringsvägledning	Ett arbetshål ca 25-30 cm tas upp strax ovanför eldstadens anslutning till skorstenen. Hålet skall vara så stort så att anslutningsdetaljer kan monteras stabilt i kanalen eller att insatsröret kan ledas i en mjuk falllinje ut ur skorstenen. Röret förs in i kanalen uppifrån och dras med hjälp av dragpluggen ned genom kanalen. Den nedre delen av röret förs in i avslutningsdetaljens cylindriska del, eller förs ut ur kanalen i en mjuk falllinje. Därefter fixeras rör, skyddssvep och anslutningsdetaljer med kalkbaserat bruk, varefter arbetsöppningen muras igen.	Se figur 1-8



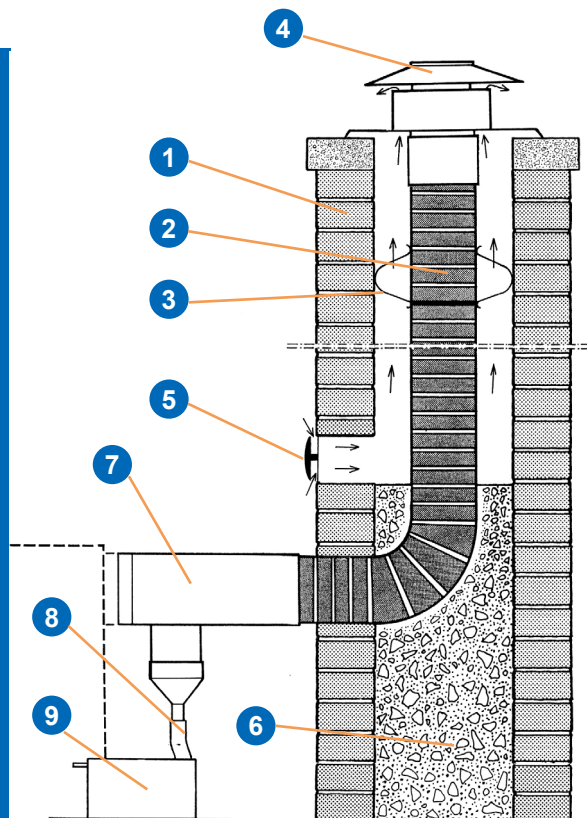
FIGUR 1

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar 4. Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka/tallriksventil 6. Cementuppfyllnad 7. Skyddssvep 8. Kondensavledare "trappa" 9. Avledarslang 10. Neutraliseringsbox



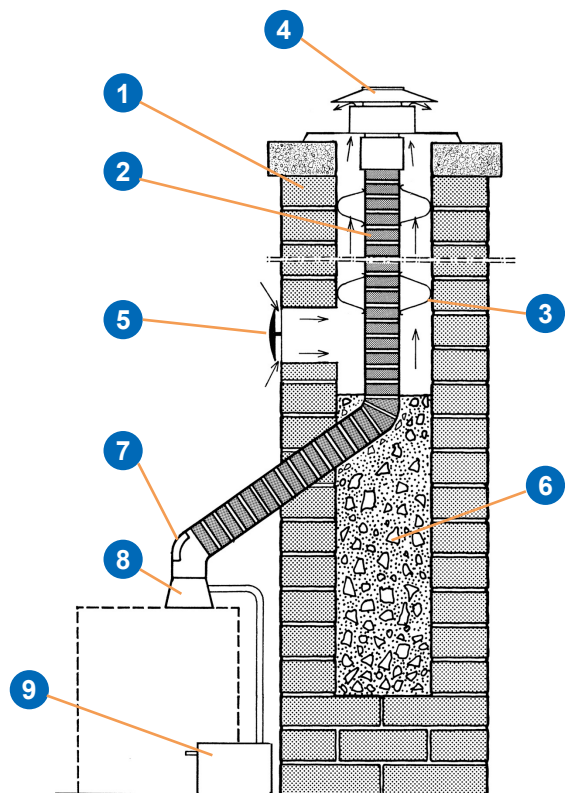
FIGUR 2

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar 4. Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka 6. Motdragslucka/tallriks-ventil 7. Kondensbottenkona 8. Kondensuppsamlingskäril med avledare 9. Neutraliseringsbox



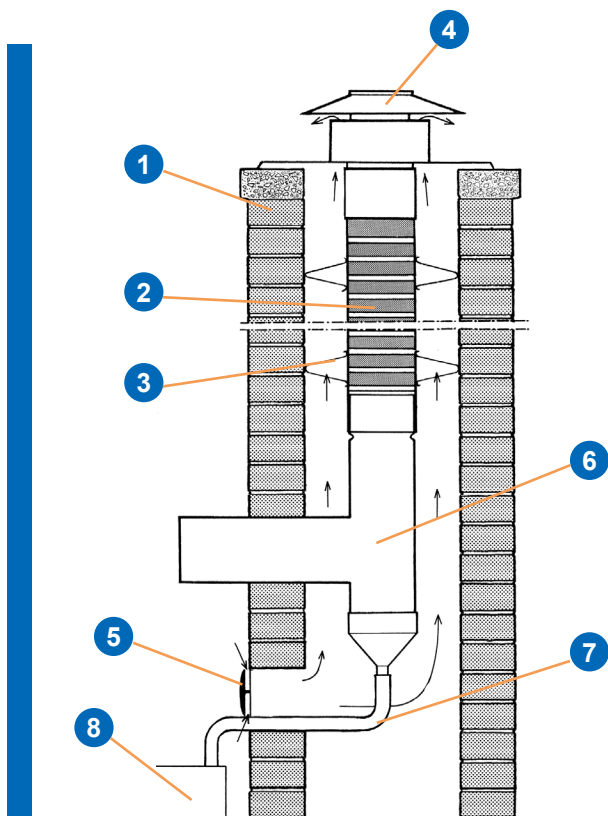
FIGUR 3

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansring 4. Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka/tallriksventil 6. Cementuppfyllnad 7. T-Stycke med avledare 8. Avledarslang 9. Neutraliseringsbox



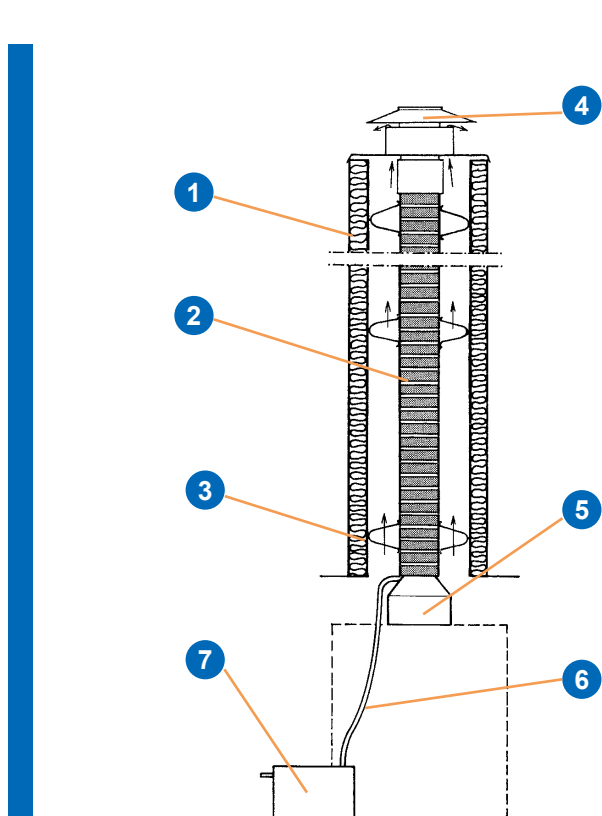
FIGUR 4

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansring 4. Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka/tallriksventil 6. Cementuppfyllnad 7. Inspektionslucka 8. Kondensavledare 9. Neutraliseringsbox



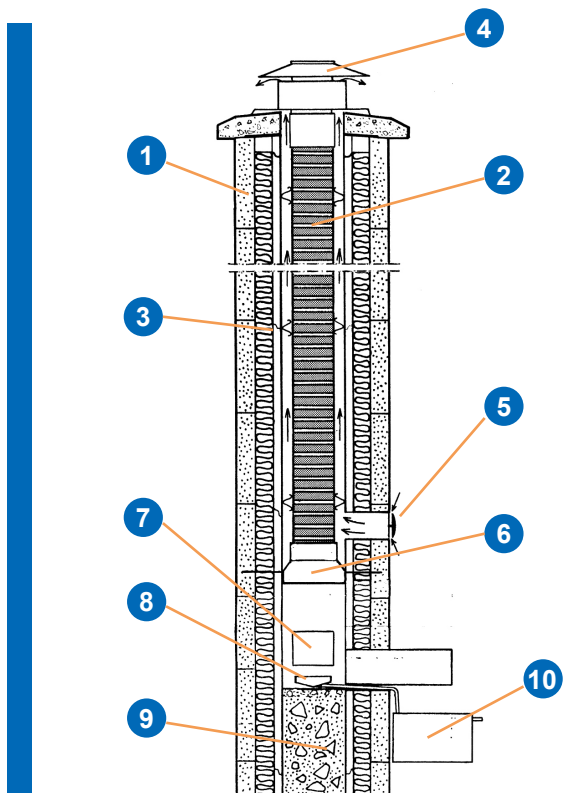
FIGUR 5

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar
4. Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka/tallriksventil
6. T-stycke med avledare 7. Avledarslang 8. Neutraliseringsbox



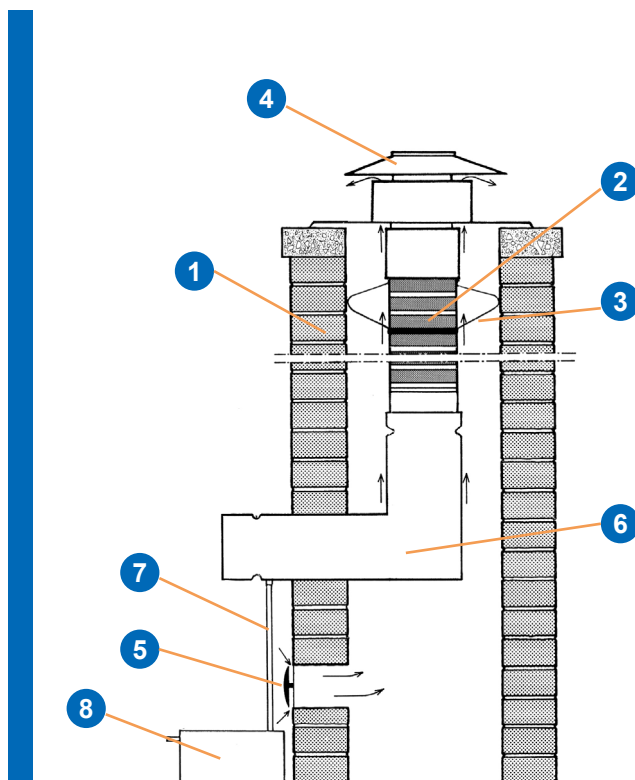
FIGUR 6

1. Stålskorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar
4. Topp beslag med avluftning 5. Kondensavledare
6. Avledarslang 7. Neutraliseringsbox



FIGUR 7

1. Elementskorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansringar 4.
Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka/tallriksventil
6. Kondensbottenkona 7. Motdragslucka
8. Kondensuppsamlingskärn med avledare 9. Cementuppfyllnad
10. Neutraliseringsbox



FIGUR 8

1. Befintlig skorsten 2. NSP Skorstensrör 3. Distansring
4. Toppbeslag med avluftning 5. Motdragslucka/tallriksventil
6. Vinkelanslutning med uppsamlare 7. Avledarslang
8. Neutraliseringsbox



Nordiska Skorstensprodukter AB
Nygatan 87, 462 32 Vänersborg. Tel: 0521-65999. Mail: kundservice@nspab.se
www.nspab.se