



PURE / poloplast  
PROGRESS

Bygningsavløb

# POLO-KAL 3S Pro

NÅ MED MONTEC-MUFFE



# 20 års garanti

## Sikker

Den integrerte forseglingen beskytter mot lekkasje.

## Slank

Takket være den innovative Monotec-muffen er den ideell for trange plasser.

## Dimensjonsmarkering

## Praktisk

Enda enklere arbeid takket være målemerking og trykt linjal.

## Stille

Enestående lydisoleringsverdier med systemklemme.

**12 dB(A) Strukturbåren støy \***

**45 dB(A) Luftbåren støy \***

## Linjal

## Ren

funTEC-teknologi muliggjør innsetting uten smøremiddel

## Rask

Ikke lengre nødvendig med avfasning etter kapping til ønsket lengde.

\* Målt ved 2 l/s i henhold til DIN 4109 med POLO-KAL dB (P-BA 115/2023)



# Stille, rask og sikker

POLOPLAST har definert stillhet på nytt. Den nye POLO-KAL 3S Pro setter en ny standard med sine enestående tekniske egenskaper og overgår alle forventninger!

Ytelsesprofil

|                                 |                                                                                                                                                                                          |                                               |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Garanti                         | 20 år                                                                                                                                                                                    |                                               |                                                            |
| Skandinavisk godkjenning        | • Rise/C900400/2023-12-08<br>• SINTEF 3724<br>• VA 2.14/20964                                                                                                                            |                                               |                                                            |
| Bruksklasse                     | B (bygg)                                                                                                                                                                                 |                                               |                                                            |
| Dimensjonsområde                | Omfattende dimensjonsområde: 50-160 mm.<br>Mulighet for tilkobling til andre materialer som støpejern, fibersement eller soil-rør                                                        |                                               |                                                            |
| Materialer                      | Innovativt, 3-lags mineralforsterket polypropylen, med midtlag laget av porøst - et elastoplastisk materiale for optimal lydisolasjon, økologisk trygt materiale.                        |                                               |                                                            |
| Push-fit-tilkobling             | Presist tilpasset push-fit muffetilkobling for enkel, rask og kostnadseffektiv installasjon.                                                                                             |                                               |                                                            |
| Kompatibilitet                  | 100 % kompatibel med alle push-fit-systemer i henhold til EN 1451-1.                                                                                                                     |                                               |                                                            |
| Kulderesistens                  | Sikker transport og installasjon under kalde forhold.                                                                                                                                    |                                               |                                                            |
| Gjennomsnittlig lengdeutvidelse | Lav lineær utvidelse, LAK 0,12 mm/mK.                                                                                                                                                    |                                               |                                                            |
| Avbøyning/rørstivhet            | Lav avbøyning på grunn av høy E-modul.<br>Rask og kostnadseffektiv installasjon takket være store avstander mellom festepunkter, med rørklemmeavstand opptil 15x diameter (horisontalt). |                                               |                                                            |
| Temperaturtoleranse             | Kortvarig: 97 °C<br>Langvarig: 95 °C<br>Langvarig: 60 °C                                                                                                                                 | 30 sek/dag =<br>10 min/dag =<br>5 timer/dag = | 152 timer/50 år<br>3.000 timer/50 år<br>87.600 timer/50 år |
| Festesystem                     | Kompatibel med alle standard avløpssystemer med gummimuffer.<br>Ingen spesialklemmer nødvendig!                                                                                          |                                               |                                                            |
| Lydisolasjon                    | Testrapport: P-BA 113-2023, Fraunhofer Institute Stuttgart, lydisolasjonssertifikat i henhold til DIN 4109.<br>POLO-KAL dB = 17 dB(A) ved 4 l/s<br>POLO-KAL dB+ = 12 dB(A) ved 4 l/s     |                                               |                                                            |
| Brannbeskyttelse                | I henhold til EN 13501-1: D – s2, d2                                                                                                                                                     |                                               |                                                            |
| Branntetningsmansjetter         | Systemtestet og sikker tetting av brannseksjoner mot brann og røykgasser.<br>I henhold til klassifiseringsrapport L24/0129_01, datert 29.05.2024.                                        |                                               |                                                            |

## Nye **POLO-KAL 3S Pro** med Monotec-muffe - alt du trenger å vite

### **Stille**

POLO-KAL 3S Pro setter ny standard for lydisolering. Med sine 12 dB(A)\* leverer det maksimal lydisolering der det behøves mest – alt fra private hjem, hoteller, helseinstitutt, eller offentlig bygninger.

### **Rask**

POLO-KAL 3S Pro installeres enkelt med noen få steg: kapp til ønsket lengde og trykk inn. Slik sparer du verdifull tid på byggeplassen og gjør installasjonen ukomplisert og effektiv.

### **Sikker**

Med POLO-KAL 3S Pro sitter alle deler trygt på plass. Med permanent integrert tetning er det ingen risiko for at noe glemmes eller forsvinner, noe som sikrer absolutt tetthet og pålitelighet i installasjonen.

### **Slank**

Den slanke utformingen med permanent integrert tetning gjør Monotec-hylsen ideell for installasjoner, hvor hver centimeter teller, spesielt i trange rom eller i gipsvegger.



### **Ren**

Ingen behov for smøremiddel – POLO-KAL 3S Pro holder hender og verktøy rene. Minimal kraft er nødvendig for montering, noe som gjør installasjonen enkel, uten behov for avfasing eller smøremiddel.

### **Praktisk**

Takket være målemarkeringen og den trykte linjalskalaen, er du alltid sikret korrekt lengde. Dette eliminerer behovet for komplisert måling og merking på røret.

### **Smart**

Rørsystemet har en hvit nøytral farge, som er ideell for diskret overflatemontering.

\* Målt til 2 l/s med POLO-KAL dB (P-BA 115/2023)



## POLO-KAL XS rørkutter

Perfekt for rask, ren og rettvinklet kutting:  
Rørkutteren er tilgjengelig for dimensjonen DN 50.

## Lyddemping i en ny dimensjon

Når lyddemping står øverst på listen, er POLO-KAL 3S Pro det ideelle valget. Nå med dimensjoner helt ned til DN 50 blir POLO-KAL 3S Pro et komplett system som dekker hele byggets krav. Rørsystemet blir enda mer stillegående takket være de nye systemklemmene **POLO-KAL dB** og **POLO-KAL dB<sup>+</sup>**, som effektivt eliminerer støy fra rør og sikrer et stille miljø.



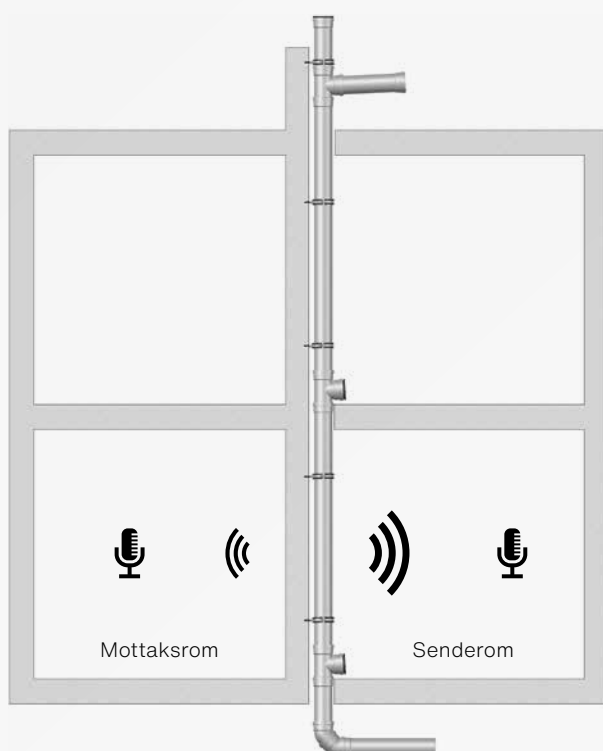
**POLO-KAL dB**  
Stålklemme med gummiinnsats



**POLO-KAL dB<sup>+</sup>**  
bestående av støtte- og festeklemme

## Det patenterte systemet for perfekt akustikk

POLOPLAST har vært ledende i markedet innen lydabsorberende rørsystemer for husavløp, og har i flere tiår garantert effektiv lydisolering. For enda bedre beskyttelse mot uønsket støy har det nye POLO-KAL 3S Pro-systemet spesialtilpassede klemmer med det høyeste lydisoleringspotensialet.



**Strukturbåren støy** (mottaksrom)  
POLO-KAL dB <sup>1)</sup> **12 dB(A)**  
POLO-KAL dB<sup>+</sup> <sup>2)</sup> **< 10 dB(A)**

**Luftbåren lyd** (senderom)  
POLO-KAL dB <sup>1)</sup> **45 dB(A)**  
POLO-KAL dB<sup>+</sup> <sup>2)</sup> **45 dB(A)**

<sup>1)</sup> P-BA 115/2023 enligt DIN 4109 med 2 l/s

<sup>2)</sup> P-BA 121/2023 enligt DIN 4109 med 2 l/s

## Fleksibel i enhver situasjon

Det innovative rørsystemet håndterer konstruksjonsmessige utfordringer på en sikker og effektiv måte. Den slanke utformingen gjør det ideelt for installasjoner i trange områder - som ved gulvmontert dusjavløp, i gipskonstruksjoner eller ved bruk sammen med isoleringsslange.

Den høye fleksibiliteten gjør at røret kan vinkles i området av muffen med opptil 5 % og selvfølgelig er den nye POLO-KAL 3S Pro også fullt kompatibel med alle POLO-KAL® rørsystemer!



## POLO-KAL XS | 3S ASV

ASV-klammerert er en pålitelig måte å holde rørene sammen på, med økt trykkbelastning helt opp til 2,5 BAR i dimensjonene 50-160mm. Innvendige regnrør garanterer for eksempel best mulig lydisolering selv ved kraftig nedbør.

## POLO-KAL 3S Pro – det mest stillegående plastrøret på markedet

### Tekniske data

- DN 50-160 mm
- Høy tetthet 1,8 g/cm<sup>3</sup>
- Fullt kompatibel med POLO-KAL XS og POLO-KAL NG
- Høy kjemisk bestandighet
- Høy temperaturbestandighet

### Dine bruksfordeler

- Ingen korrosjon
- Brannvernløsninger med brannvernhylse og brannverntape
- Enkel klemmefesting
- Ingen støttebraketter nødvendig, noe som resulterer i minimal strukturel bære støyoverføring



Oppdag det allsidige og innovative sortimentet av  
POLO-KAL 3S Pro på [produktkatalog.ploplast.com](https://produktkatalog.ploplast.com)



# POLOPLAST: allsidig, innovativ, bærekraftig

Med lidenskap, engasjement og over 65 års erfaring med å perfektionere plastrørsystemer og tilkoblinger, har POLOPLAST etablert seg som den ledende teknologipioneren i Europa.

De svært effektive og holdbare rørsystemene brukes i utallige prosjekter for drenering, ventilasjon og håndtering av avløpsvann, samt spesialapplikasjoner som drenering av broer. Marine- og industrisektorene er også avhengige av de skreddersydde spesialproduktene. Økologisk og økonomisk bærekraft er en topp prioritet hos POLOPLAST gjennom hele produksyklusen. Ressursbesparende produksjon og stadig mer gjenbrukbare produkter bidrar til en økende suksess.

**Made in Austria.**



**TECE Norway**

Snipetjernveien 4 . 1405 Langhus . Norway

T +47 915 03 654 . [ordre@tece.no](mailto:ordre@tece.no) . [www.tece.com/no](http://www.tece.com/no)

© Copyright. Alt av innhold og framstillinger i bildeform er beskyttet og opphavsretten og kan kun gjengis, offentliggjøres og mangfoldiggjøres ved uttrykkelig skriftlig samtykke fra POLOPLAST – selv ikke i endret form.

**POLOPLAST** GmbH & Co KG  
Poloplaststraße 1 . 4060 Leonding . Østerrike  
T +43(0)732.3886 0 . [office@poloplast.com](mailto:office@poloplast.com) . [www.poloplast.com](http://www.poloplast.com)

POLOPLAST . En Wietersdorfer-virksomhet