ETA DANMARK

**Godkendelse**
**VA 2.11/19999**

**Udstedt: 2020.12.04**
**Gyldig til: 2024.01.01**

Opfylder kravene i BR 18

**GODKENDELSESINDEHAVER:**
Gustavsberg Rörsystem AB
Svetsaregatan 19
SE-302 50 Halmstad
Telefon: +46 35 172 230
Telefax: +46 35 172 231
Internet: www.gustavsbeg-ror.se

# Afløbsrør og formstykker af støbejern i jord
# MA-Systemet
## dim. 50 - 300 mm

**FABRIKAT:**
Gustavsberg Rörsystem AB, Sverige

**MÆRKNING:**

| Rør, formstykker og kobling | |
|---|---|
| Fabr. mærke | Gustavsberg (logo) |
| Dimension | + |
| Evt. vinker | + |
| Godk. Mærke | VA |
| Godkendelsesnr. | |

**Dimensioner:**

| Diameter mm | Udvendig diameter mm | Godstykkelse Rør og formstykker mm |
|---|---|---|
| 50 | 58 | 3,5 |
| 70 | 75 | 3,5 |
| 100 | 110 | 3,5 |
| 150 | 160 | 4,0 |
| 200 | 210 | 5,0 |
| 250 | 274 | 5,5 |
| 300 | 326 | 6,0 |

**KVALITETSKONTROL:**
Godkendelsesindehaver opretholder obligatorisk kontrolaftale med SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, Borås.

**BETINGELSER FOR MONTERING OG BRUG:**

**Brug:**
Rør og formstykker anvendes i jord, i dim. 100-300 mm, udenfor som under bygninger i overensstemmelse med DS 432, Norm for afløbsinstallationer.

**Kemiske påvirkninger:**
Rør, formstykker og tætningsringe af gummi må ikke udsættes for stoffer, som støbejern eller den anvendte gummi ikke er bestandige overfor, fx olie- eller benzinforurenet spildevand.

**Montering:**
Afskæringer foretages kun på lige rørstykker. Formstykker må ikke afkortes.

MA-afløbsrør og formstykker samles indbyrdes med de til systemet hørende koblinger med tætningsmanchet af NBR-gummi og stålsvøb af syrefast rustfrit stål eller anden VA-godkendt kobling til afløbssystemer af støbejern i jord, se Bemærkninger.

MA-afløbsrør og formstykker samles med VA-godkendte afløbsrør af plast med kobling og speciel tilhørende støttebøsning, se Bemærkninger.

Monteringen udføres i øvrigt i overensstemmelse med godkendelsesindehaverens monteringsvejledning.

Forud for brug skal bygningsejer sikre at Bygningsreglementets § 80 er opfyldt.

**BEMÆRKNINGER:**
For samling af MA-afløbssystem til andre godkendte afløbssystemer af støbejern, stål eller plast anvendes de i de respektive afløbssystemer hertil beregnede overgangsstykker eller anden VA-godkendt samling.

Der gøres opmærksom på, at godkendelsesindehaver i forbindelse med en garantiordning kan foreskrive udvalgte koblinger.



**ETA-Danmark A/S**
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Telefon: +45 72 24 59 00
Telefax: +45 72 24 59 04
E-mail: eta@etadanmark.dk
Internet: www.etadanmark.dk

**BESKRIVELSE OG TEKNISKE DATA:**

| | |
|---|---|
| Materiale | Rør og formstykker af støbejern.<br>Rør er indvendig korrosionsbeskyttet med okker epoxy og udvendig behandlet med rød primer.<br>Formstykker er ind- og udvendig korrosionsbeskyttet med rød epoxy.<br>JET-koblingerne til afløbsinstallationer i jord består af en tætningsmanchet af nitrilgummi og et rustfrit stålsvøb med to unbracoskruer. |
| Formstykker | Afløbssystemet omfatter bøjninger, lang bøjning, fodbøjning, enkelt grenrør, dobbelt grenrør, hjørnegrenrør, reduktioner, renserør, renseprop, samt propper i henhold til godkendelses-indehaverens produktoversigt. |
| Samling | Rør og formstykker er uden muffer og samles med de til systemet hørende JET-koblinger eller anden VA-godkendt kobling til samling af muffeløse støbejernsrør i jord. |



**ETA-Danmark A/S**
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn

Telefon: +45 72 24 59 00
Telefax: +45 72 24 59 04

E-mail: eta@etadanmark.dk
Internet: www.etadanmark.dk

ETA DANMARK

**Godkendelse VA 2.11/20000**

**Udstedt: 2020.12.04**
**Gyldig til: 2024.01.01**

Opfylder kravene i BR 18

**GODKENDELSESINDEHAVER:**
Gustavsberg Rörsystem AB
Svetsaregatan 19
SE-302 50 Halmstad
Telefon: +46 35 172 230
Telefax: +46 35 172 231
Internet: www.gustavsberg-ror-se

# Afløbsrør og formstykker af støbejern i bygning
## MA-Systemet
**dim. 50 - 300 mm**

**FABRIKAT:**
Gustavsberg Rörsystem AB, Sverige

**MÆRKNING:**

| Rør, formstykker og kobling | |
|---|---|
| Fabr. mærke | Gustavsberg (logo) |
| Dimension | + |
| Evt. vinker | + |
| Godk. Mærke | va |
| Godkendelsesnr. | |

**Dimensioner:**

| Diameter mm | Udvendig diameter mm | Godstykkelse Rør og formstykker mm |
|---|---|---|
| 50 | 58 | 3,5 |
| 70 | 75 | 3,5 |
| 100 | 110 | 3,5 |
| 150 | 160 | 4,0 |
| 200 | 210 | 5,0 |
| 250 | 274 | 5,5 |
| 300 | 326 | 6,0 |

**KVALITETSKONTROL:**
Godkendelsesindehaver opretholder obligatorisk kontrolaftale med SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, Borås.

**BETINGELSER FOR MONTERING OG BRUG:**

**Brug:**
Rør og formstykker anvendes i bygninger, dvs. over kældergulv eller – såfremt ingen kælder findes – over stuegulv, dog må indstøbning af afløb fra badekar
og håndvask til gulvafløb foretages i kældergulv. Rør og formstykker anvendes i øvrigt i overensstemmelse med DS 432, Norn for afløbsinstallationer.

Ved tilslutning af en installationsgenstand til et grenrør på en stående ledning skal den lodrette afstand mellem vandspejlet i installationsgenstandens vandlås og bundindløbet i grenrøret være mindst 100 mm.

Afstanden til installationsgenstande, som er tilsluttet dobbelt grenrør 87-90˚, skal være mindst 700 mm målt fra grenrøret.

**Kemiske påvirkninger:**
Rør, formstykker og tætningsringe af gummi må ikke udsættes for stoffer, som støbejern eller den anvendte gummi ikke er bestandige overfor, fx olie- eller benzinforurenet spildevand.

Forud for brug skal bygningsejer sikre at Bygningsreglementets § 80 er opfyldt.

**Montering:**
Afskæringer foretages kun på lige rørstykker. Formstykker må ikke afkortes.

MA-afløbsrør samles indbyrdes med de til systemet hørende koblinger eller anden VA-godkendt kobling, se Bemærkninger

MA-afløbsrør og formstykker samles med VA-godkendte afløbsrør af plast med kobling og speciel tilhørende støttebøsning, se Bemærkninger.

Monteringen udføres i øvrigt i overensstemmelse med godkendelsesindehaverens monteringsvejledning.

**BEMÆRKNINGER:**
For samling af MA-afløbssystem til andre godkendte afløbssystemer af støbejern, stål eller plast anvendes de i de respektive afløbssystemer hertil beregnede overgangsstykker eller anden VA-godkendt samling.

Der gøres opmærksom på, at godkendelsesindehaver i forbindelse med en garantiordning kan foreskrive udvalgte koblinger.



**ETA-Danmark A/S**
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Telefon: +45 72 24 59 00
Telefax: +45 72 24 59 04
E-mail: eta@etadanmark.dk
Internet: www.etadanmark.dk

**BESKRIVELSE OG TEKNISKE DATA:**

| | |
|---|---|
| Materiale | Rør og formstykker af støbejern.<br>Rør er indvendig korrosionsbeskyttet med okker epoxy og udvendig behandlet med rød primer.<br>Formstykker er ind- og udvendig korrosionsbeskyttet med rød epoxy.<br>JET-koblingerne til afløbsinstallationer i bygning består af en tætningsmanchet af EPDM gummi og et rustfrit stålsvøb med to unbracoskruer. |
| Formstykker | Afløbssystemet omfatter bøjninger, lang bøjning, fodbøjning, enkelt grenrør, dobbelt grenrør, hjørnegrenrør, reduktioner, renserør samt propper i henhold til godkendelsesindehaverens produktoversigt. |
| Samling | Rør og formstykker er uden muffer og samles med de til systemet hørende JET-koblinger eller anden VA-godkendt kobling til samling af muffeløse støbejernsrør i bygning. |



**ETA-Danmark A/S**
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn

Telefon: +45 72 24 59 00
Telefax: +45 72 24 59 04

E-mail: eta@etadanmark.dk
Internet: www.etadanmark.dk