

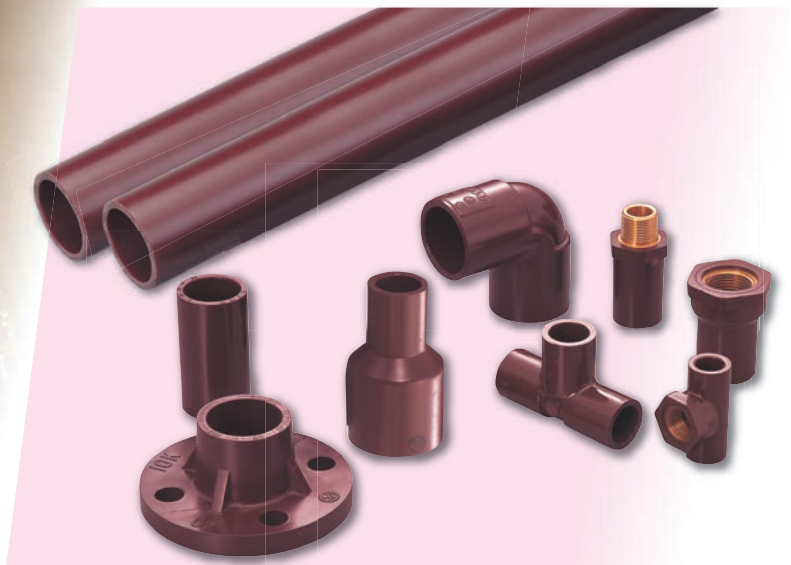
Kubota ChemiX

Katalog Pipa dan Aksesoris PVC untuk Bangunan

 Air Bersih



 Air Panas



 Drainase





Japan Quality PVC Pipe



Pipa HI

Pipa HT

5 Kelebihan Pipa HI dan Pipa HT

① Produk Jepang



Produk JIS menjaga kualitas yang stabil

② Penyambungan lem



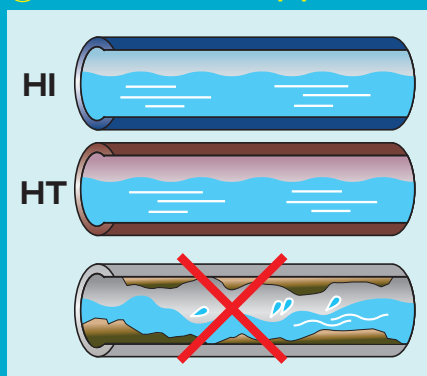
Pemasangannya mudah

③ Bebas timbal



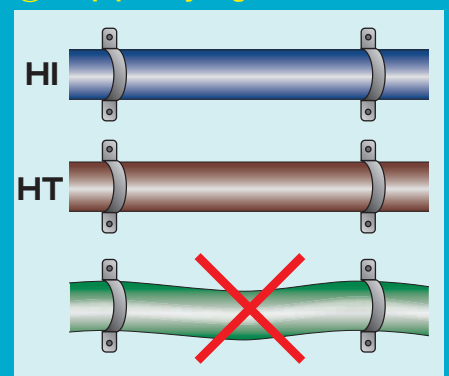
Tidak berdampak buruk bagi manusia dan lingkungan

④ Permukaan dalam pipa mulus



Kerak air sulit timbul karena permukaan dalam pipa halus

⑤ Perpipaan yang keras



Tidak mudah melengkung meskipun di perpipaan gantung karena ringan

Informasi Produk

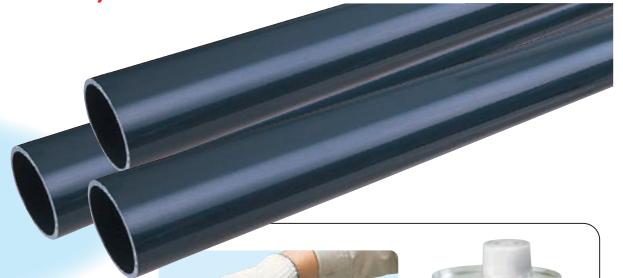
Untuk Saluran Air Bersih

Pipa HI-VP dan Fitting HI-TS (High Impact)

Lihat halaman 4~9

Japanese Industrial Standards (JIS K 6742 / JIS K 6743)

Pipa dan Fitting U-PVC tahan benturan.



Lem khusus Tough dyne HI (White)

Sangat cocok untuk pipa air bersih karena tahan benturan.

Aman untuk air minum dan air masak karena tidak menggunakan timbal, tidak mudah pecah dan ketahanan bentur yang luar biasa.

Suhu dan tekanan kerja

| | |
|------------------------------|----------------------|
| Kisaran suhu kerja | Suhu normal 5 - 35°C |
| Tekanan Kerja Maksimal (MPa) | 1.0 |

*Suhu kerja maksimal: Tekanan Hidrostatik + Tekanan water-hammer

⚠ Tekanan water-hammer semakin besar seiring kecepatan aliran dalam pipa. (Untuk acuan; pastikan kecepatan aliran air dalam pipa tidak melebihi 2 m/detik).

Untuk Saluran Air Panas

Pipa HT dan Fitting HT (High Temperature)

Lihat halaman 9~12

Japanese Industrial Standards (JIS K 6776 / JIS K 6777)

Pipa dan Fitting C-PVC tahan panas.



Lem khusus Tough dyne HT

Pipa tahan panas dan ringan yang cocok untuk saluran air panas.

Pipa ini terbuat dari klorida polivinil dan memiliki ketahanan terhadap korosi sehingga memiliki fungsi yang sangat baik untuk saluran air panas. Tidak berdampak buruk bagi tubuh manusia karena tidak menggunakan timbal.

Suhu dan tekanan kerja

● Diameter nominal 50 kebawah
Suhu dan tekanan kerja maksimal untuk Pipa HT (JIS K 6776)

| Suhu Kerja (°C) | 5 - 40 | 41 - 60 | 61 - 70 | 71 - 90 |
|------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| Tekanan Kerja Maksimal (MPa) | 1.0 | 0.6 | 0.4 | 0.2 |

● Diameter nominal 65 keatas
Suhu kerja dan tekanan kerja maksimal untuk Pipa HT (Kubota ChemiX Standards)

| Suhu Kerja (°C) | 5 - 40 | 41 - 60 | 61 - 70 | 71 - 85 |
|------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| Tekanan Kerja Maksimal (MPa) | 1.0 | 0.4 | 0.25 | 0.15 |

*1. Suhu kerja normal kontinyu: maksimal 85°C untuk pipa berdiameter nominal 50 kebawah, maksimal 80°C untuk pipa berdiameter 65 keatas.

*2. Suhu kerja maksimal: Tekanan Hidrostatik + Tekanan water-hammer

Untuk Saluran Air Bersih

Fitting Transparan

Lihat halaman 4~7



Untuk Saluran Drainase dan Venting

Fitting Transparan DV

Lihat halaman 13~14



Kelebihan Fitting Transparan

- **Penyederhanaan pengawasan pemasangan**
Secara visual dapat memudahkan dalam memastikan kondisi perekatan bagian penyambungan dan masukan dengan menggunakan lem khusus fitting transparan.

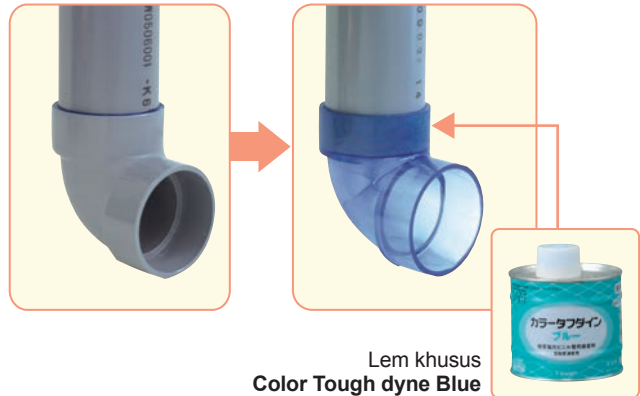
Fitting Transparan



Lem khusus
Tough dyne HI (White)

- **Mencegah human error**
Dapat mencegah kelupaan pengolesan lem.

Fitting Transparan DV



Lem khusus
Color Tough dyne Blue

Kubota ChemiX

Kubota ChemiX adalah anggota Grup Kubota yang berkembang secara global di bisnis mesin pertanian dan lingkungan air. Kami memproduksi pipa PVC sejak 1954 di Jepang. Selain U-PVC, sekarang kami juga memproduksi pipa dan fitting dari berbagai bahan seperti C-PVC, HPPE, MDPE, LLDPE, PB dan PEX.

Kami menyediakan produk yang dapat menjawab secara memuaskan kepercayaan para pelanggan dengan mendapatkan sertifikasi ISO 9001 (sistem manajemen kualitas) untuk semua pabrik di Jepang. Kemudian, untuk mengadakan kegiatan bisnis yang dapat melestarikan lingkungan secara berkelanjutan semua pabrik di Jepang mendapatkan ISO 140001 (sistem manajemen lingkungan).

Kami sangat senang dapat menyediakan produk kami di Indonesia. Manfaatkanlah sepenuhnya jaminan produk "Japan Quality" kami yang aman dan terpercaya.



Mendapatkan sertifikasi manajemen kualitas ISO 9001

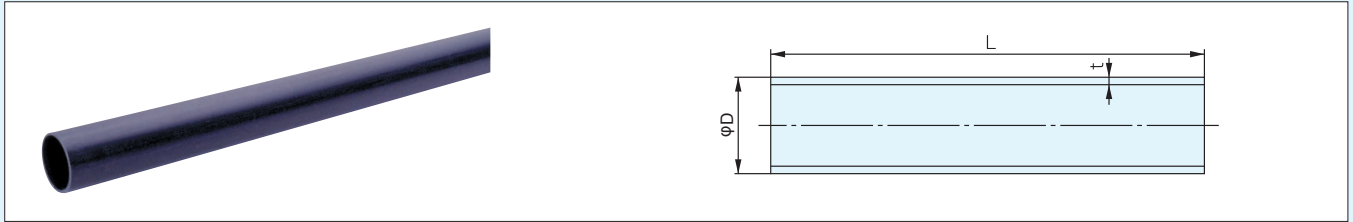


Mendapatkan sertifikasi manajemen sistem lingkungan ISO 14001

1. Untuk Saluran Air Bersih

1-1. Pipa HI-VP

Untuk saluran air bersih: Produk ini memenuhi Japanese Industrial Standards JIS K 6742.



Satuan : mm

| Diameter Nominal (inci) (mm) | | Diameter Luar D | | | Ketebalan t | | Diameter Dalam (Referensi) | Panjang +30 L -10 | Referensi Berat | | Standar |
|---------------------------------|-----|-----------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------|----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|------------|
| | | Dimensi Dasar | Toleransi Maks./Min.OD | Toleransi Rata-rata OD | Dimensi Dasar | Toleransi | | | kg/m | kg/batang | |
| 3/8" | 13 | 18 | ±0.2 | ±0.2 | 2.5 | ±0.2 | 13 | 4000 | 0.170 | 0.680 | JIS K 6742 |
| 1/2" | 16 | 22 | ±0.2 | ±0.2 | 3.0 | ±0.3 | 16 | 4000 | 0.251 | 1.004 | |
| 3/4" | 20 | 26 | ±0.2 | ±0.2 | 3.0 | ±0.3 | 20 | 4000 | 0.303 | 1.212 | |
| 1" | 25 | 32 | ±0.2 | ±0.2 | 3.5 | ±0.3 | 25 | 4000 | 0.439 | 1.756 | |
| 1 1/4" | 30 | 38 | ±0.3 | ±0.2 | 3.5 | ±0.3 | 31 | 4000 | 0.531 | 2.124 | |
| 1 1/2" | 40 | 48 | ±0.3 | ±0.2 | 4.0 | ±0.3 | 40 | 4000 | 0.774 | 3.096 | |
| 2" | 50 | 60 | ±0.4 | ±0.2 | 4.5 | ±0.4 | 51 | 4000 | 1.098 | 4.392 | |
| 2 1/2" | 65 | 76 | ±0.5 | ±0.2 | 4.5 | ±0.4 | 67 | 4000 | 1.415 | 5.660 | |
| 3" | 75 | 89 | ±0.5 | ±0.2 | 5.9 | ±0.4 | 77 | 4000 | 2.156 | 8.624 | |
| 4" | 100 | 114 | ±0.6 | ±0.2 | 7.1 | ±0.5 | 100 | 4000 | 3.338 | 13.352 | |
| 5" | 125 | 140 | ±0.8 | ±0.3 | 7.5 | ±0.5 | 125 | 4000 | 4.371 | 17.484 | |
| 6" | 150 | 165 | ±1.0 | ±0.3 | 9.6 | ±0.6 | 146 | 4000 | 6.561 | 26.244 | |

- Catatan
1. Toleransi maksimal/minimal OD adalah perbedaan antara dimensi dasar dan diameter luar maksimal/minimal yang diukur di bagian potongan yang dipilih acak.
 2. Toleransi rata-rata OD adalah perbedaan antara dimensi dasar dan diameter luar rata-rata yang didapatkan dengan mengukur diameter rata-rata di dua arah yang saling tegak lurus pada bagian potongan yang dipilih acak.
 3. Ketebalan berlaku di semua lokasi keliling pipa.
 4. Untuk panjang pipa selain yang terdaftar di atas, silahkan hubungi perusahaan kami.
 5. Referensi berat dihitung dengan dimensi dasar dan kepadatan bahan pipa 1.40 g/cm³ untuk HI-VP.

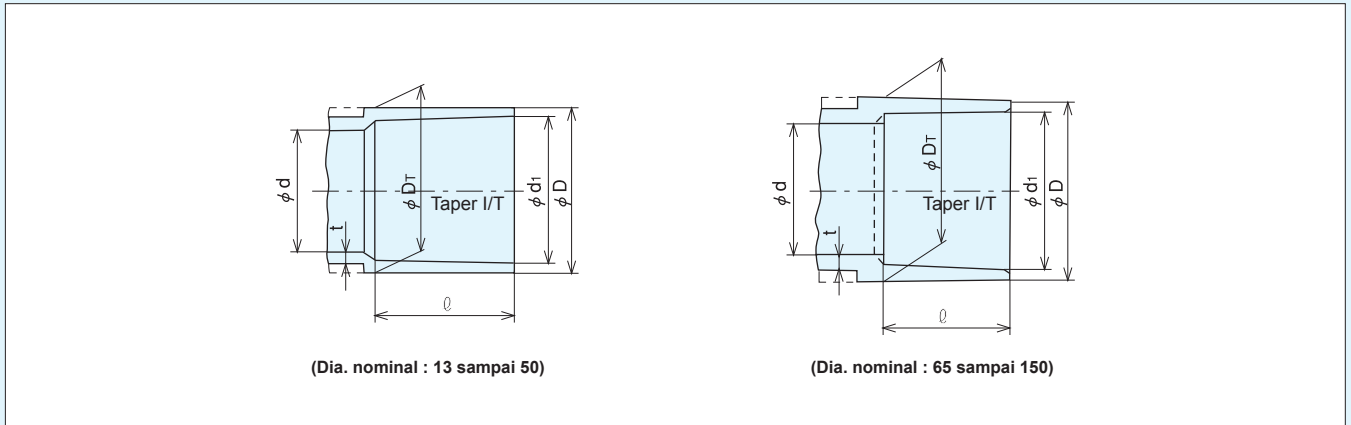
1-2. Fitting Transparan/HI-TS/TS untuk Saluran Air Bersih

Arti dari simbol

JIS K 6743 : Produk memenuhi Japanese Industrial Standards JIS K 6743

Ⓚ : Produk memenuhi Kubota ChemiX Standards


Dimensi fitting biasa



Satuan : mm

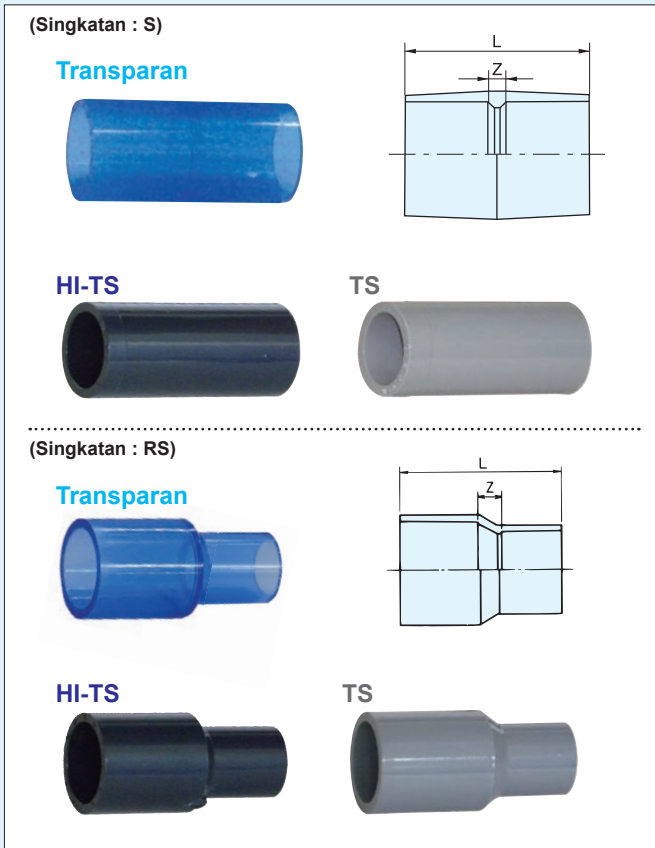
| Dia. nominal (inci) (mm) | | d ₁ | Toleransi dari d ₁ | D | D _T | Toleransi dari D, D _T | I/T | ℓ | d (min.) | t (min.) |
|-----------------------------|-----|----------------|-------------------------------|-------|----------------|----------------------------------|------|-----|----------|----------|
| 3/8" | 13 | 18.40 | ±0.20 | 24.0 | 24.0 | -0.6 | 1/30 | 26 | 13 | 2.7 |
| 1/2" | 16 | 22.40 | ±0.20 | 29.0 | 29.0 | -0.7 | 1/34 | 30 | 16 | 2.7 |
| 3/4" | 20 | 26.45 | ±0.20 | 33.0 | 33.0 | -0.8 | 1/34 | 35 | 20 | 3.2 |
| 1" | 25 | 32.55 | ±0.25 | 40.0 | 40.0 | -1.0 | 1/34 | 40 | 25 | 3.6 |
| 1 1/4" | 30 | 38.60 | ±0.25 | 46.0 | 46.0 | -1.0 | 1/34 | 44 | 31 | 3.6 |
| 1 1/2" | 40 | 48.70 | ±0.30 | 57.0 | 57.0 | -1.2 | 1/37 | 55 | 40 | 4.1 |
| 2" | 50 | 60.80 | ±0.30 | 70.0 | 70.0 | -1.5 | 1/37 | 63 | 51 | 4.5 |
| 2 1/2" | 65 | 76.60 | ±0.30 | 87.0 | 88.5 | -1.5 | 1/48 | 61 | 67 | 4.1 |
| 3" | 75 | 89.60 | ±0.30 | 102.0 | 104.5 | -1.5 | 1/49 | 64 | 77 | 7.5 |
| 4" | 100 | 114.70 | ±0.30 | 130.0 | 133.5 | -1.8 | 1/56 | 84 | 100 | 9.4 |
| 5" | 125 | 140.85 | ±0.35 | 157.0 | 161.0 | -1.8 | 1/58 | 104 | 125 | 7.0 |
| 6" | 150 | 166.00 | ±0.40 | 186.0 | 190.0 | -2.0 | 1/63 | 132 | 146 | 12.2 |

- Catatan
1. Tidak ada batasan dalam toleransi lebih dari D dan D_T.
 2. Nilai ketebalan t untuk Tipe B mengindikasikan ketebalan bagian yang tidak difabrikasi.
 3. Toleransi ℓ adalah ($^{+4}_{-0.5}$) mm untuk diameter nominal 150 mm ke bawah dan ($^{+10}_{0}$) mm untuk diameter nominal 200 mm ke atas.

 Pastikan penggunaan lem Tough dyne HI (lihat halaman 17) untuk menyambungkan pipa dan fitting HI.

Sockets

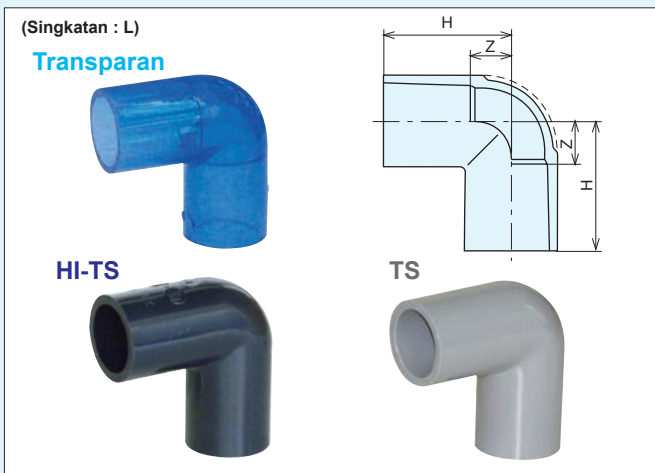
Satuan : mm



| Dia. Nominal | | Z | L | Standar | |
|---------------|---------|----|-----|------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | Transparan | HI-TS/TS |
| 3/8" | 13 | 5 | 57 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 1/2" | 16 | 7 | 67 | | |
| 1/2"x3/8" | 16x13 | 5 | 61 | | |
| 3/4" | 20 | 7 | 77 | | |
| 3/4"x3/8" | 20x13 | 7 | 68 | | |
| 3/4"x1/2" | 20x16 | 6 | 71 | | |
| 1" | 25 | 7 | 87 | | |
| 1"x3/8" | 25x13 | 20 | 86 | | |
| 1"x1/2" | 25x16 | 15 | 85 | | |
| 1"x3/4" | 25x20 | 9 | 84 | | |
| 1 1/4" | 30 | 7 | 95 | | |
| 1 1/4"x3/4" | 30x20 | 14 | 93 | | |
| 1 1/4"x1" | 30x25 | 9 | 93 | | |
| 1 1/2" | 40 | 7 | 117 | | |
| 1 1/2"x3/4" | 40x20 | 23 | 113 | - | AS21 |
| 1 1/2"x1" | 40x25 | 19 | 114 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 1 1/2"x1 1/4" | 40x30 | 15 | 114 | | |
| 2" | 50 | 7 | 133 | - | AS21 |
| 2"x1" | 50x25 | 37 | 140 | | |
| 2"x1 1/4" | 50x30 | 29 | 136 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 2"x1 1/2" | 50x40 | 18 | 136 | | |
| 2 1/2" | 65 | 23 | 145 | - | AS21 |
| 2 1/2"x2" | 65x50 | 25 | 149 | | JIS K 6743 |
| 3" | 75 | 27 | 155 | | Ⓚ |
| 3"x2" | 75x50 | 38 | 165 | | JIS K 6743 |
| 3"x2 1/2" | 75x65 | 31 | 156 | | Ⓚ |
| 4" | 100 | 32 | 200 | | JIS K 6743 |
| 4"x3" | 100x75 | 42 | 190 | | Ⓚ |
| 5" | 125 | 22 | 230 | | AS21 |
| 5"x4" | 125x100 | 42 | 230 | | JIS K 6743 |
| 6" | 150 | 36 | 300 | | |
| 6"x4" | 150x100 | 79 | 295 | | |

Elbows

Satuan : mm

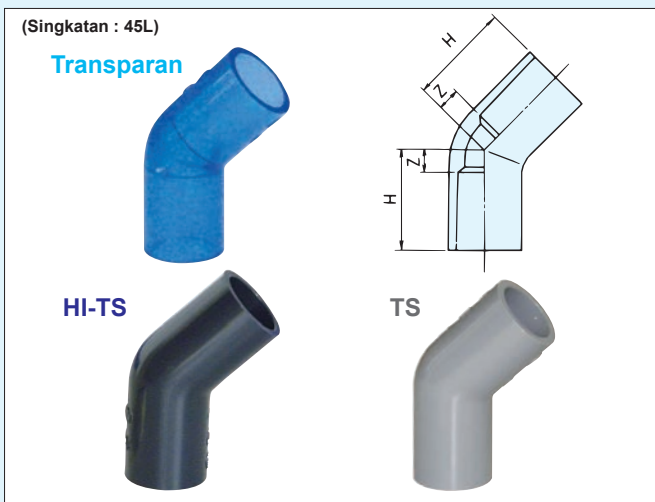


| Dia. Nominal | | Z | L | Standar | |
|--------------|-------|--------------|--------------|------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | Transparan | HI-TS/TS |
| 3/8" | 13 | 10 | 36 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 1/2" | 16 | 13 | 43 | | |
| 3/4" | 20 | 15 | 50 | | |
| 3/4"x3/8" | 20x13 | 12 (sisi 20) | 47 (sisi 20) | | |
| | | 15 (sisi 13) | 41 (sisi 13) | | |
| 1" | 25 | 18 | 58 | | |
| 1 1/4" | 30 | 21 | 65 | | |
| 1 1/2" | 40 | 27 | 82 | | |
| 2" | 50 | 33 | 96 | | |
| 2 1/2" | 65 | 49 | 110 | | |
| 3" | 75 | 56 | 120 | - | AS21 |
| 4" | 100 | 69 | 153 | | |
| 5" | 125 | 88 | 192 | | |
| 6" | 150 | 98 | 230 | | |

- Catatan
1. Bagian elbow tidak boleh terdapat getaran atau bending force.
 2. HI 90° Bends atau TS 90° Bends direkomendasikan untuk aplikasi penguburan.
 3. Garis putus-putus pada diagram mengindikasikan bentuk elbow dengan nominal diameter 50 ke bawah.

45° Elbows

Satuan : mm



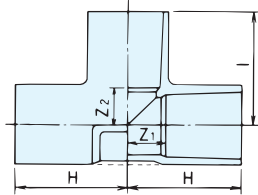
| Dia. Nominal | | Z | L | Standar | | | |
|--------------|------|----|-----|------------|------------|---|---|
| (inci) | (mm) | | | Transparan | HI-TS/TS | | |
| 3/8" | 13 | 7 | 33 | Ⓚ | JIS K 6743 | | |
| 1/2" | 16 | 8 | 38 | | Ⓚ | | |
| 3/4" | 20 | 9 | 44 | | JIS K 6743 | | |
| 1" | 25 | 11 | 51 | | | | |
| 1 1/4" | 30 | 12 | 56 | | | | |
| 1 1/2" | 40 | 14 | 69 | | | | |
| 2" | 50 | 17 | 80 | | | | |
| 3" | 75 | 33 | 97 | | | - | Ⓚ |
| 4" | 100 | 38 | 122 | | | | |

Tees

Satuan : mm

(Singkatan : T)

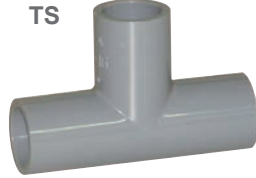
Transparan



HI-TS



TS



Satuan : mm

| Dia. Nominal | | Z ₁ | Z ₂ | H | I | Standar | |
|--------------|-------|----------------|----------------|----|----|------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | | Transparan | HI-TS/TS |
| 3/8" | 13 | 10 | 10 | 36 | 36 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 1/2" | 16 | 13 | 13 | 43 | 43 | | |
| 1/2"×3/8" | 16×13 | 11 | 12 | 41 | 38 | | |
| 3/4" | 20 | 15 | 15 | 50 | 50 | | |
| 3/4"×3/8" | 20×13 | 11 | 14 | 46 | 40 | | |
| 3/4"×1/2" | 20×16 | 13 | 15 | 48 | 45 | | |
| 1" | 25 | 18 | 18 | 58 | 58 | | |
| 1"×3/8" | 25×13 | 11 | 17 | 51 | 43 | | |
| 1"×1/2" | 25×16 | 13 | 18 | 53 | 48 | | |
| 1"×3/4" | 25×20 | 15 | 18 | 55 | 53 | | |
| 1 1/4" | 30 | 21 | 21 | 65 | 65 | | |
| 1 1/4"×3/8" | 30×13 | 11 | 20 | 55 | 46 | | |
| 1 1/4"×1/2" | 30×16 | 15 | 21 | 57 | 51 | | |
| 1 1/4"×3/4" | 30×20 | 15 | 21 | 59 | 56 | | |

| Dia. Nominal | | Z ₁ | Z ₂ | H | I | Standar | |
|---------------|---------|----------------|----------------|-----|-----|------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | | Transparan | HI-TS/TS |
| 1 1/4"×1" | 30×25 | 18 | 21 | 62 | 61 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 1 1/2" | 40 | 27 | 27 | 82 | 82 | | |
| 1 1/2"×3/8" | 40×13 | 11 | 26 | 66 | 52 | | |
| 1 1/2"×1/2" | 40×16 | 13 | 27 | 68 | 57 | | |
| 1 1/2"×3/4" | 40×20 | 15 | 27 | 70 | 62 | | |
| 1 1/2"×1" | 40×25 | 18 | 27 | 73 | 67 | | |
| 1 1/2"×1 1/4" | 40×30 | 21 | 27 | 76 | 71 | | |
| 2" | 50 | 33 | 33 | 96 | 96 | | |
| 2"×3/8" | 50×13 | 11 | 32 | 74 | 58 | | |
| 2"×1/2" | 50×16 | 16 | 34 | 76 | 63 | | |
| 2"×3/4" | 50×20 | 15 | 33 | 78 | 68 | | |
| 2"×1" | 50×25 | 18 | 33 | 81 | 73 | | |
| 2"×1 1/4" | 50×30 | 21 | 33 | 84 | 77 | | |
| 2"×1 1/2" | 50×40 | 27 | 33 | 90 | 88 | | |
| 2 1/2" | 65 | 49 | 49 | 110 | 110 | | |
| 2 1/2"×2" | 65×50 | 40 | 41 | 101 | 104 | | |
| 3" | 75 | 56 | 56 | 120 | 120 | | |
| 3"×1" | 75×25 | 29 | 48 | 93 | 88 | | |
| 3"×1 1/2" | 75×40 | 36 | 47 | 100 | 102 | | |
| 3"×2" | 75×50 | 41 | 47 | 105 | 110 | | |
| 3"×2 1/2" | 75×65 | 49 | 56 | 113 | 117 | | |
| 4" | 100 | 68 | 68 | 152 | 152 | | |
| 4"×2" | 100×50 | 41 | 59 | 125 | 122 | | |
| 4"×3" | 100×75 | 56 | 68 | 140 | 132 | | |
| 5" | 125 | 86 | 86 | 190 | 190 | | |
| 5"×3" * | 125×75* | 64 | 66 | 168 | 150 | | |
| 5"×4" | 125×100 | 73 | 85 | 177 | 169 | | |
| 6" | 150 | 98 | 98 | 230 | 230 | | |
| 6"×3" | 150×75 | 63 | 94 | 195 | 158 | | |
| 6"×4" | 150×100 | 76 | 98 | 208 | 182 | | |
| 6"×5" | 150×125 | 87 | 101 | 219 | 205 | | |

Catatan Diameter nominal 125×75 tidak tersedia untuk produk HI-VP.

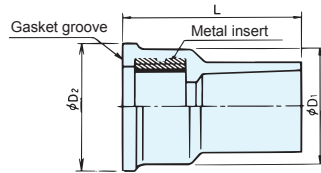
Faucet Sockets with Metal Insert

Faucet Sockets

Satuan : mm

(Singkatan : MWS=dengan metal insert, WS=tanpa metal insert)

Transparan



HI-TS



TS



| Dia. Nominal | | D ₁ | D ₂ | L | Standar | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|----|------------|------------|---|
| (inci) | (mm) | | | | Transparan | HI-TS/TS | |
| | | | | | MWS | WS | |
| 3/8" × Rp ¹ / ₂ | 13 × Rp ¹ / ₂ | 30 | 34 | 47 | Ⓚ | JIS K 6743 | Ⓚ |
| 1/2" × Rp ¹ / ₂ | 16 × Rp ¹ / ₂ | 30 | 34 | 52 | | | |
| 3/4" × Rp ³ / ₄ | 20 × Rp ³ / ₄ | 37 | 42 | 59 | | | |
| 3/4" × Rp ¹ / ₂ | 20 × Rp ¹ / ₂ | 30 | 34 | 57 | | | |
| 1" × Rp ¹ | 25 × Rp ¹ | 46 | 52 | 68 | | | Ⓚ |

- Catatan
- Ulir yang paralel dengan female threads memenuhi JIS B0203 (taper pipe threads).
 - Bahan thread insert dari produk dengan diameter nominal 13, 16 dan 20 memenuhi JIS H3250 C3601, C3602, C3604 (free-cutting brass).
 - Gunakan seal tape di ulir untuk firm sealing. Solvent-free sealing agent harus digunakan ketika seal tape dan sealing agent digunakan bersama-sama. Jika sealing agent digunakan, dapat menimbulkan retak di fitting faucet.
 - Pengencangan berlebihan dari ulir tapered male dapat menyebabkan bagian RP female thread memuai dan pecah.
 - Jangan menyambungkan produk dengan pipa besi dengan tapered male thread fabrikasi lapangan.

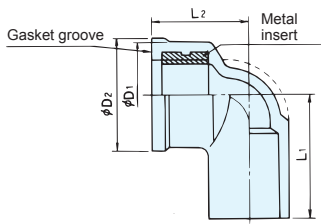
Faucet Elbows with Metal Insert

Faucet Elbows

Satuan : mm

(Singkatan : MWL= dengan metal insert, WL= tanpa metal insert)

Transparan



HI-TS



TS



| Dia. Nominal | | D1 | D2 | L1 | L2 | Transparan | Standar | | | |
|-----------------------|---------------------|----|----|-----|----|------------|---------|------------|----|--|
| (inci) | (mm) | | | | | | HI-TS | | TS | |
| | | | | MWL | WL | MWL | WL | | | |
| 3/8" x Rp1/2 (Tipe S) | 13 x Rp1/2 (Tipe S) | 30 | 34 | 38 | 29 | Ⓚ | Ⓚ | JIS K 6743 | Ⓚ | |
| 3/8" x Rp1/2 (Tipe L) | 13 x Rp1/2 (Tipe L) | 30 | 34 | 38 | 45 | - | - | - | - | |
| 1/2" x Rp1/2 | 16 x Rp1/2 | 30 | 34 | 43 | 32 | Ⓚ | Ⓚ | JIS K 6743 | Ⓚ | |
| 3/4" x Rp3/4 | 20 x Rp3/4 | 37 | 42 | 51 | 36 | | | | | |
| 3/4" x Rp1/2 | 20 x Rp1/2 | 30 | 34 | 47 | 33 | | | | | |
| 1" x Rp1 | 25 x Rp1 | 46 | 52 | 59 | 40 | Ⓚ | Ⓚ | - | Ⓚ | |

- Catatan
1. Untuk produk dengan diameter nominal diameter 13, terdapat Tipe S (ukuran pendek) dan Tipe L (ukuran panjang).
 2. Ulir yang paralel dengan female threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe threads).
 3. Bahan thread insert dari produk dengan diameter nominal 13, 16 dan 20 memenuhi JIS H3250 C3601, C3602, C3604 (cut-free brass) dan produk dengan diameter nominal 25 memenuhi JIS H5121 (cast brass).
 4. Gunakan seal tape di ulir untuk firm sealing. Solvent-free sealing agent harus digunakan ketika seal tape dan sealing agent digunakan bersama-sama. Jika sealing agent digunakan, dapat menimbulkan retak di fitting faucet.
 5. Pengencangan berlebihan dari tapered male threads dapat menyebabkan bagian RP female thread memuai dan pecah.
 6. Jangan menyambungkan produk dengan pipa besi dengan tapered male thread fabrikasi lapangan.

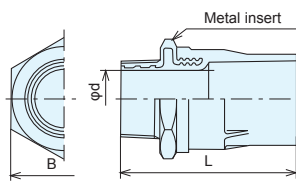
Valve Sockets with Metal Insert

Satuan : mm

(Singkatan : MWS Tipe II)

Tipe permukaan dalam PVC

Transparan



HI-TS



TS



| Dia. Nominal | | d | B | L | Standar | |
|-----------------|-------------|----|-----|-----|------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | Transparan | HI-TS/TS |
| 3/8" x R1/2 | 13 x R1/2 | 13 | 32 | 60 | Ⓚ | JIS K 6743 |
| 1/2" x R1/2 | 16 x R1/2 | 13 | 32 | 67 | | |
| 3/4" x R3/4 | 20 x R3/4 | 18 | 40 | 75 | | |
| 1" x R1 | 25 x R1 | 23 | 50 | 85 | | |
| 1 1/4" x R1 1/4 | 30 x R1 1/4 | 31 | 55 | 95 | | |
| 1 1/2" x R1 1/2 | 40 x R1 1/2 | 37 | 65 | 110 | | |
| 2" x R2 | 50 x R2 | 48 | 75 | 125 | - | Ⓚ |
| 2 1/2" x R2 1/2 | 65 x R2 1/2 | 61 | 98 | 134 | | |
| 3" x R3 | 75 x R3 | 72 | 112 | 151 | | |
| 4" x R4 | 100 x R4 | 96 | 140 | 189 | | |

- Catatan
1. Tapered male threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe threads)
 2. Bahan thread insert memenuhi JIS H5120 CAC406 (cast brass)
 3. Bentuk socket dengan diameter nominal 16 berbeda sebagian dengan yang ditunjukkan diagram.

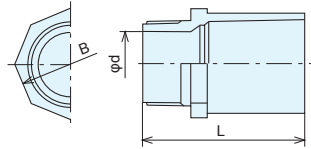
* Socket dengan nominal diameter 50xR2 kebawah berbentuk heksagon di bagian B dan Socket dengan nominal diameter 65xR2 1/2 keatas berbentuk oktagon.

Valve Sockets

Satuan : mm

(Singkatan : VS)

HI-TS



TS



* Socket dengan nominal diameter 30×R1¼ kebawah berbentuk heksagon dan Socket dengan nominal diameter 40×R½ keatas berbentuk oktagon.

| Dia. Nominal | | d | B | L | Standar |
|--------------|----------|----|-----|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | | |
| 3/8" × R½ | 13 × R½ | 13 | 24 | 50 | JIS K 6743 |
| 1/2" × R½ | 16 × R½ | 13 | 29 | 57 | |
| 3/4" × R¾ | 20 × R¾ | 18 | 33 | 64 | |
| 1" × R1 | 25 × R1 | 23 | 40 | 71 | |
| 1 1/4" × R1¼ | 30 × R1¼ | 31 | 46 | 80 | |
| 1 1/2" × R1½ | 40 × R1½ | 37 | 57 | 92 | |
| 2" × R2 | 50 × R2 | 48 | 70 | 106 | Ⓚ |
| 2 1/2" × R2½ | 65 × R2½ | 63 | 86 | 119 | |
| 3" × R3 | 75 × R3 | 74 | 101 | 128 | |
| 4" × R4 | 100 × R4 | 97 | 129 | 157 | |

- Catatan
1. Ulir are tapered male threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe threads)
 2. Harus menggunakan valve sockets dengan metal insert harus digunakan ketika sockets dipasang di tempat dimana bending force dan vibration diaplikasikan, atau dimana sockets sering dicabut dan dipasang.

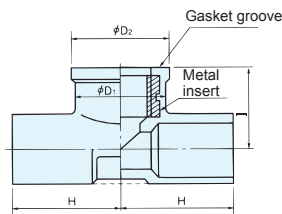
Faucet Tees with Metal Insert

Faucet Tees

Satuan : mm

(Singkatan : MWT= dengan metal insert, WT= tanpa metal insert)

HI-TS



TS



| Dia. Nominal | | D ₁ | D ₂ | H | I | Standar | |
|--------------|----------|----------------|----------------|----|----|------------|----|
| (inci) | (mm) | | | | | MWT | WT |
| 3/8" × Rp½ | 13 × Rp½ | 30(28) | 34 | 38 | 29 | JIS K 6743 | Ⓚ |
| 1/2" × Rp½ | 16 × Rp½ | 30 | 34 | 43 | 32 | | |
| 3/4" × Rp¾ | 20 × Rp¾ | 37 | 42 | 51 | 36 | | |
| 3/4" × Rp½ | 20 × Rp½ | 30 | 34 | 47 | 34 | | |
| 1" × Rp1 | 25 × Rp1 | 46 | 52 | 59 | 42 | | |

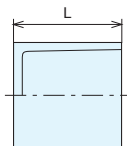
- Catatan
1. Ulir yang paralel dengan female threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe thread).
 2. Bahan threads insert dari produk dengan dengan diameter nominal 13, 16 dan 20 memenuhi JIS H3250 C3601, C3602, C3604 (free-cutting brass) dan produk dengan diameter nominal 25 memenuhi JIS H5121 (cast brass).
 3. Gunakan seal tape di ulir untuk firm sealing. Solvent-free sealing agent harus digunakan ketika seal tape dan sealing agent digunakan bersama-sama. Jika sealing agent digunakan, dapat menimbulkan retak di fitting faucet.
 4. Pengencangan berlebihan dari tapered male threads dapat menyebabkan bagian RP female thread memuai dan pecah.
 5. Jangan menyambungkan produk dengan pipa besi dengan tapered male thread fabrikasi lapangan.
 6. Faucet tees HI-TS dengan nominal diameter 20×Rp¾ atau 25×Rp1 tidak tersedia. Tapi dicatat bahwa nilai numerik () adalah dimensi produk WT.

Caps

Satuan : mm

(Singkatan : C)

HI-TS

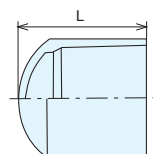


TS



Dia. Nominal 50mm kebawah

HI-TS



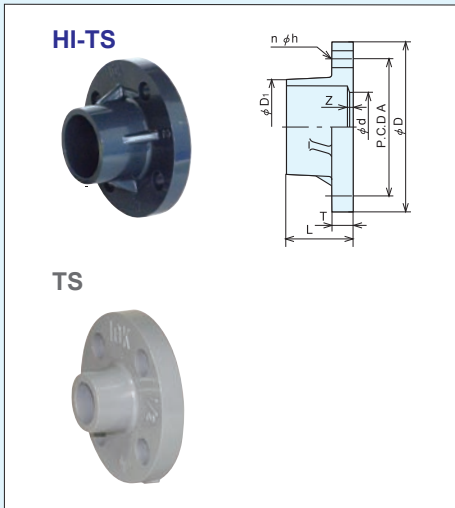
TS



Dia. Nominal 65mm keatas

| Dia. Nominal | | L | Standar |
|--------------|------|------|------------|
| (inci) | (mm) | | |
| 3/8" | 13 | 29 | JIS K 6743 |
| 1/2" | 16 | 33.5 | |
| 3/4" | 20 | 38.5 | |
| 1" | 25 | 44 | |
| 1 1/4" | 30 | 48 | |
| 1 1/2" | 40 | 59.5 | |
| 2" | 50 | 68 | AS21 |
| 2 1/2" | 65 | 96 | |
| 3" | 75 | 105 | JIS K 6743 |
| 4" | 100 | 138 | |
| 6" | 150 | 205 | |

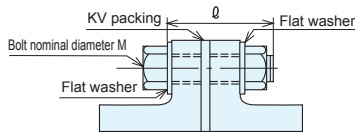
Catatan Diameter nominal 65mm hanya tersedia untuk cap TS.



| Dia. Nominal | | D | A | d | D1 | L | T | Z | n-h | Panjang nominal baut | Standar |
|--------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-------|----------------------|---------|
| (inci) | (mm) | | | | | | | | | | |
| 1/2" | 15(16) | 95 | 70 | 16 | 31 | 36 | 14 | 6 | 4-15 | M12-55 | Ⓚ |
| 3/4" | 20 | 100 | 75 | 20 | 35 | 42 | 14 | 7 | 4-15 | M12-55 | |
| 1" | 25 | 125 | 90 | 25 | 43 | 46 | 14 | 6 | 4-19 | M16-60 | |
| 1 1/4" | 32(30) | 135 | 100 | 31 | 49 | 51 | 16 | 7 | 4-19 | M16-60 | |
| 1 1/2" | 40 | 140 | 105 | 40 | 61 | 62 | 16 | 7 | 4-19 | M16-60 | |
| 2" | 50 | 155 | 120 | 51 | 73 | 72 | 20 | 9 | 4-19 | M16-70 | |
| 2 1/2" | 65 | 175 | 140 | 67 | 88 | 69 | 22 | 8 | 4-19 | M16-75 | |
| 3" | 80(75) | 185 | 150 | 77 | 103 | 72 | 22 | 8 | 8-19 | M16-75 | |
| 4" | 100 | 210 | 175 | 100 | 132 | 94 | 24 | 10 | 8-19 | M16-80 | |
| 5" | 125 | 250 | 210 | 125 | 156 | 116 | 24 | 12 | 8-23 | M20-80 | |
| 6" | 150 | 280 | 240 | 146 | 185 | 146 | 26 | 14 | 8-23 | M20-85 | |
| 8" | 200 | 330 | 290 | 194 | 240 | 168 | 28 | 15 | 12-23 | M20-90 | |
| 10" | 250 | 400 | 355 | 247 | 292 | 173 | 30 | 15 | 12-25 | M22-95 | |
| 12" | 300 | 445 | 400 | 298 | 344 | 195 | 31 | 15 | 16-25 | M22-95 | |

- Catatan
1. Dimensi flanges memenuhi JIS B2220 (flanges pipa besi) 10 K.
 2. Dimensi socket TS memenuhi JIS K6741, JIS K6743 dan AS21.
 3. Design pressure (tekanan hidrostatik + water hammer) adalah 1.0 MPa untuk produk dengan diameter nominal 250 kebawah dan 0.65 MPa untuk produk dengan diameter nominal 300.

■ Referensi : Panjang baut yang digunakan untuk menyambungkan flange TS.



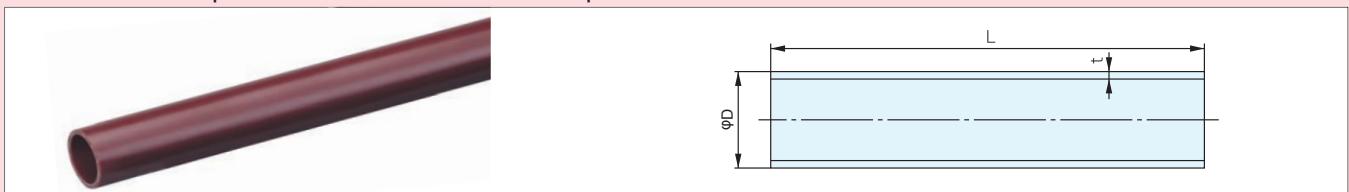
- Catatan
1. Gunakan KV Packings (gaskets). Untuk flanges 5K JIS, gunakan packings yang tersedia di pasaran.
 2. Pasang flat washer di kedua sisi baut dan mur.
 3. Pastikan untuk mengencangkan semua baut dengan jumlah putaran yang sama.
 4. Ketika memasang periksa dimensi produk untuk memastikan bisa di buka lebar. Ketika memasang, sejajarkan bagian tengahnya.

2. Untuk Saluran Air Panas

2-1. Pipa HT



Untuk saluran air panas: Produk ini memenuhi Japanese Industrial Standards JIS K 6776.



| Diameter Nominal | | Diameter Luar.D | | | Ketebalan t | | Diameter Dalam (Referensi) | Panjang +30 L -10 | Referensi Berat | | Standar |
|------------------|-----|-----------------|------------------------|------------------------|-------------|-----------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------|------------------------|
| | | Dimensi Dasar | Toleransi Maks./Min.OD | Toleransi Rata-rata OD | Ketebalan | Toleransi | | | kg/m | kg/batang | |
| 3/8" | 13 | 18.0 | ±0.2 | ±0.2 | 2.5 | ±0.2 | 13 | 4000 | 0.191 | 0.76 | JIS K 6776 |
| 1/2" | 16 | 22.0 | ±0.2 | ±0.2 | 3.0 | ±0.3 | 16 | 4000 | 0.281 | 1.12 | |
| 3/4" | 20 | 26.0 | ±0.2 | ±0.2 | 3.0 | ±0.3 | 20 | 4000 | 0.340 | 1.36 | |
| 1" | 25 | 32.0 | ±0.2 | ±0.2 | 3.5 | ±0.3 | 25 | 4000 | 0.492 | 1.97 | |
| 1 1/4" | 30 | 38.0 | ±0.3 | ±0.2 | 3.5 | ±0.3 | 31 | 4000 | 0.596 | 2.38 | |
| 1 1/2" | 40 | 48.0 | ±0.3 | ±0.2 | 4.0 | ±0.3 | 40 | 4000 | 0.868 | 3.47 | |
| 2" | 50 | 60.0 | ±0.4 | ±0.2 | 4.5 | ±0.4 | 51 | 4000 | 1.232 | 4.93 | Kubota ChemiX Standard |
| 2 1/2" | 65 | 76.0 | ±0.5 | ±0.3 | 5.0 | ±0.5 | 66 | 4000 | 1.651 | 6.60 | |
| 3" | 75 | 89.0 | ±0.5 | ±0.3 | 5.9 | ±0.4 | 77 | 4000 | 2.380 | 9.52 | |
| 4" | 100 | 114.0 | ±0.6 | ±0.4 | 7.1 | ±0.5 | 100 | 4000 | 3.743 | 14.97 | |
| 5" | 125 | 140.0 | ±0.8 | ±0.5 | 8.2 | ±0.6 | 124 | 4000 | 5.025 | 20.10 | |
| 6" | 150 | 165.0 | ±1.0 | ±0.5 | 9.6 | ±0.6 | 146 | 4000 | 7.280 | 29.12 | |

Catatan Referensi berat diperhitungkan dengan dimensi dasar dan kepadatan bahan pipa 1.48 g/cm³, dan itu tidak termasuk standar.

2-2. Fitting HT Air Panas

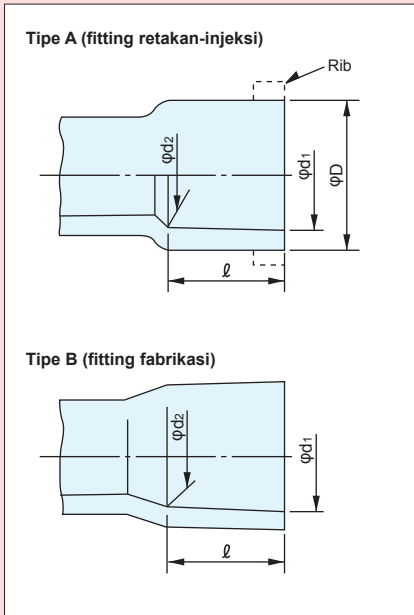
Arti dari simbol

JIS K 6777 : produk memenuhi Japanese Industrial Standards JIS K6777

(K) : Produk memenuhi Kubota ChemiX Standards

Dimensi fitting biasa

Satuan : mm



| Dia. Nominal | | Produk | Type A | | Type B (fitting fabrikasi) | | Standar |
|--------------|------|--------------|--------|-----------|----------------------------|-----------|------------|
| (inci) | (mm) | | d1 | Toleransi | d2 | Toleransi | |
| 3/8" | 13 | Semua produk | 18.30 | ±0.20 | 17.55 | ±0.25 | JIS K 6777 |
| 1/2" | 16 | | 22.35 | | 21.55 | | |
| 3/4" | 20 | | 26.35 | | 25.50 | | |
| 1" | 25 | 32.50 | ±0.30 | 31.40 | ±0.35 | | |
| 1 1/4" | 30 | 38.50 | 37.45 | | | | |
| 1 1/2" | 40 | 48.50 | 47.45 | | | | |

| Dia. Nominal | | Produk | Type A | | Standar |
|--------------|------|---------------------|--------|-----------|------------|
| (inci) | (mm) | | d1 | Toleransi | |
| 2" | 50 | Semua produk tipe A | 60.50 | ±0.30 | JIS K 6777 |
| 2 1/2" | 65 | Socket | 76.60 | | |
| | | Elbow/Tee | 76.60 | | |
| 3" | 75 | Semua produk tipe A | 89.60 | ±0.40 | |
| 4" | 100 | | 114.70 | | |
| 5" | 125 | | 140.80 | | |
| 6" | 150 | | 166.00 | | |

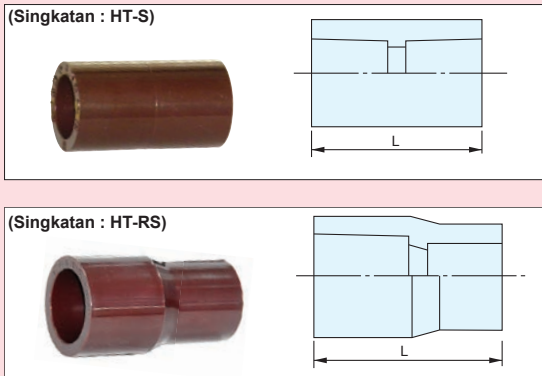
Ketika ujung socket rib-shaped, dimensi D di atas menunjukkan diameter rib.

| Dia. Nominal | | Produk | Type B (fitting fabrikasi) | | Standar |
|--------------|------|---------------------|----------------------------|-----------|------------|
| (inci) | (mm) | | d1 | Toleransi | |
| 2" | 50 | Bends | 60.50 | ±0.30 | JIS K 6777 |
| 2 1/2" | 65 | | 59.45 | | |
| | | 59.10 | | | |
| 3" | 75 | 75.12 | ±0.35 | | |
| 4" | 100 | 88.13 | | | |
| 5" | 125 | 115.00 | ±0.40 | | |
| 6" | 150 | 141.20 | | | |
| | | Semua produk tipe B | 166.50 | ±0.50 | |

 Pastikan penggunaan lem Tough dyne HT (lihat halaman 17) untuk menyambungkan pipa dan fitting HT.

HT Sockets

Satuan : mm

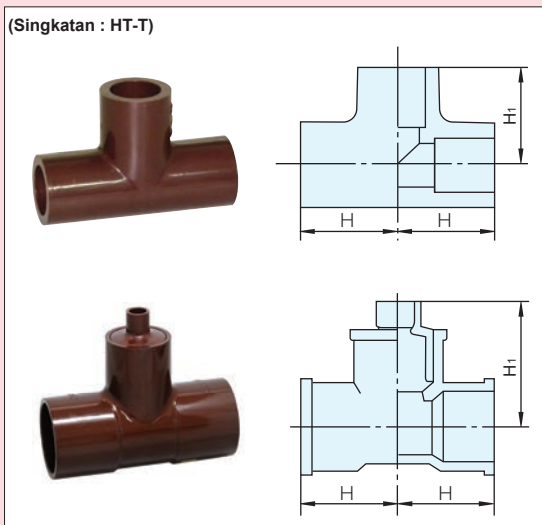


| Dia. Nominal | | L | Standar | Dia. Nominal | | L | Standar |
|--------------|-------|------|------------|---------------|--------|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | (inci) | (mm) | | |
| 3/8" | 13 | 49 | JIS K 6777 | 1 1/2"x1" | 40x25 | 100 | JIS K 6777 |
| 1/2" | 16 | 59 | | 1 1/2"x1 1/4" | 40x30 | 97 | |
| 1/2"x3/8" | 16x13 | 53 | | 2" | 50 | 109 | |
| 3/4" | 20 | 71 | | 2"x1" | 50x25 | 110 | |
| 3/4"x3/8" | 20x13 | 61.5 | | 2"x1 1/4" | 50x30 | 110 | |
| 3/4"x1/2" | 20x16 | 66 | | 2"x1 1/2" | 50x40 | 110 | |
| 1" | 25 | 82 | | 2 1/2" | 65 | 136 | K |
| 1"x3/8" | 25x13 | 73 | | 2 1/2"x2" | 65x50 | 215 | |
| 1"x1/2" | 25x16 | 76 | | 3" | 75 | 155 | |
| 1"x3/4" | 25x20 | 80.5 | | 3"x2" | 75x50 | 245 | |
| 1 1/4" | 30 | 87 | | 3"x2 1/2" | 75x65 | 163 | |
| 1 1/4"x3/4" | 30x20 | 85 | | 4" | 100 | 200 | |
| 1 1/4"x1" | 30x25 | 90 | | 4"x3" | 100x75 | 190 | |
| 1 1/2" | 40 | 99 | | 5" | 125 | 240 | |
| 1 1/2"x3/4" | 40x20 | 98 | | 6" | 150 | 300 | |

Catatan Toleransi untuk dimensi L dari Socket HT adalah 6mm dan toleransi untuk dimensi L dari reducing socket adalah ±5mm.

HT Tees

Satuan : mm



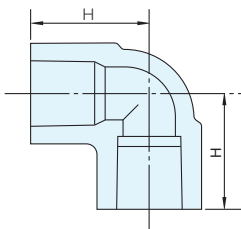
| Dia. Nominal | | H | H1 | Standar | Dia. Nominal | | H | H1 | Standar |
|---------------|-------|----|----|------------|---------------|-------|-----|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | | (inci) | (mm) | | | |
| 3/8" | 13 | 34 | 34 | JIS K 6777 | 2"x1 1/4" | 50x30 | 79 | 75 | JIS K 6777 |
| 1/2" | 16 | 41 | 41 | | 2 1/2" | 65 | 110 | 110 | |
| 1/2"x3/8" | 16x13 | 39 | 36 | | 2 1/2"x3/8" | 65x13 | 100 | 135 | |
| 3/4" | 20 | 53 | 53 | | 2 1/2"x1/2" | 65x16 | 100 | 137 | |
| 3/4"x3/8" | 20x13 | 45 | 38 | | 2 1/2"x3/4" | 65x20 | 100 | 142 | |
| 3/4"x1/2" | 20x16 | 47 | 43 | | 2 1/2"x1" | 65x25 | 100 | 147 | |
| 1" | 25 | 58 | 58 | | 2 1/2"x1 1/4" | 65x30 | 100 | 150 | K |
| 1"x3/8" | 25x13 | 49 | 41 | | 2 1/2"x1 1/2" | 65x40 | 95 | 95 | |
| 1"x1/2" | 25x16 | 52 | 46 | | 2 1/2"x2" | 65x50 | 102 | 104 | |
| 1"x3/4" | 25x20 | 54 | 52 | | 3" | 75 | 120 | 120 | |
| 1 1/4" | 30 | 64 | 64 | | 3"x3/4" | 75x20 | 105 | 147 | |
| 1 1/4"x3/8" | 30x13 | 54 | 44 | | 3"x1" | 75x25 | 93 | 88 | |
| 1 1/4"x1/2" | 30x16 | 56 | 49 | | 3"x1 1/4" | 75x30 | 105 | 155 | |
| 1 1/4"x3/4" | 30x20 | 58 | 55 | | 3"x1 1/2" | 75x40 | 100 | 102 | |
| 1 1/4"x1" | 30x25 | 60 | 60 | | 3"x2" | 75x50 | 105 | 110 | |
| 1 1/2" | 40 | 75 | 75 | | 4" | 100 | 152 | 152 | |
| 1 1/2"x3/8" | 40x13 | 62 | 49 | 4"x3/4" | 100x20 | 125 | 159 | | |
| 1 1/2"x1/2" | 40x16 | 63 | 54 | 4"x1" | 100x25 | 125 | 164 | | |
| 1 1/2"x3/4" | 40x20 | 65 | 60 | 4"x1 1/4" | 100x30 | 125 | 167 | | |
| 1 1/2"x1" | 40x25 | 68 | 65 | 4"x1 1/2" | 100x40 | 125 | 178 | | |
| 1 1/2"x1 1/4" | 40x30 | 72 | 69 | 4"x2" | 100x50 | 125 | 122 | | |
| 2" | 50 | 87 | 87 | 4"x3" | 100x75 | 140 | 132 | | |
| 2"x3/8" | 50x13 | 69 | 55 | 5" | 125 | 187 | 187 | | |
| 2"x1/2" | 50x16 | 70 | 60 | 6" | 150 | 230 | 230 | | |
| 2"x3/4" | 50x20 | 72 | 70 | | | | | | |
| 2"x1" | 50x25 | 75 | 75 | | | | | | |

Catatan Bagian HT Tee tidak boleh terdapat getaran atau bending force.

HT Elbows

Satuan : mm

(Singkatan : HT-L)



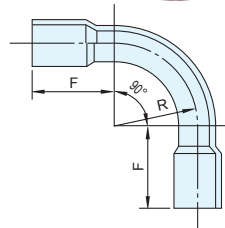
| Dia. Nominal (inci) (mm) | | H | Standar |
|-----------------------------|-----|-----|------------|
| 3/8" | 13 | 34 | JIS K 6777 |
| 1/2" | 16 | 41 | |
| 3/4" | 20 | 53 | |
| 1" | 25 | 58 | |
| 1 1/4" | 30 | 64 | |
| 1 1/2" | 40 | 74 | |
| 2" | 50 | 85 | Ⓚ |
| 2 1/2" | 65 | 110 | |
| 3" | 75 | 120 | |
| 4" | 100 | 155 | |
| 5" | 125 | 188 | |
| 6" | 150 | 228 | |

- Catatan
- Gunakan Bend 90° HT untuk bagian bengkokan pipa terkubur.
 - bagian Elbow HT tidak boleh dipasang dengan.
 - Toleransi untuk dimensi H dari HT adalah ± 4 dan toleransi dimensi H dari produk dengan diameter nominal 65 keatas adalah $+5 / -1$.

HT 90° Bends

Satuan : mm

(Singkatan : HT-90B)

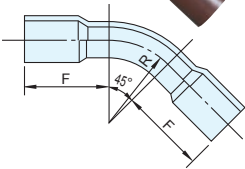


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | F | R | Standar |
|-----------------------------|-----|------|-----|---------|
| 3/8" | 13 | 42 | 40 | Ⓚ |
| 1/2" | 16 | 47 | 48 | |
| 3/4" | 20 | 54 | 55 | |
| 1" | 25 | 62 | 78 | |
| 1 1/4" | 30 | 70 | 100 | |
| 1 1/2" | 40 | 86.5 | 120 | |
| 2" | 50 | 100 | 160 | |
| 2 1/2" | 65 | 110 | 200 | |
| 3" | 75 | 120 | 245 | |
| 4" | 100 | 145 | 300 | |
| 5" | 125 | 165 | 400 | |
| 6" | 150 | 195 | 500 | |

HT 45° Bends

Satuan : mm

(Singkatan : HT-45B)

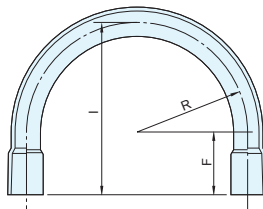


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | F | R | Standar |
|-----------------------------|-----|------|-----|---------|
| 3/8" | 13 | 42 | 40 | Ⓚ |
| 1/2" | 16 | 47 | 48 | |
| 3/4" | 20 | 54 | 55 | |
| 1" | 25 | 62 | 78 | |
| 1 1/4" | 30 | 70 | 100 | |
| 1 1/2" | 40 | 86.5 | 120 | |
| 2" | 50 | 100 | 160 | |
| 2 1/2" | 65 | 110 | 200 | |
| 3" | 75 | 120 | 245 | |
| 4" | 100 | 145 | 300 | |
| 5" | 125 | 165 | 400 | |
| 6" | 150 | 195 | 500 | |

HT 180° Bends

Satuan : mm

(Singkatan : HT-180B)

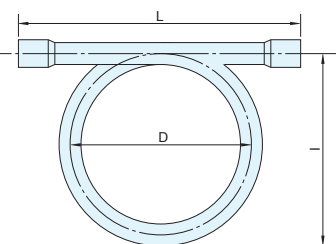


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | F | I | R | Standar |
|-----------------------------|----|-----|-----|-----|---------|
| 3/8" | 13 | 40 | 110 | 70 | Ⓚ |
| 1/2" | 16 | 45 | 125 | 80 | |
| 3/4" | 20 | 50 | 140 | 90 | |
| 1" | 25 | 60 | 165 | 105 | |
| 1 1/4" | 30 | 65 | 185 | 120 | |
| 1 1/2" | 40 | 85 | 225 | 140 | |
| 2" | 50 | 100 | 265 | 165 | |

HT Loop Bends

Satuan : mm

(Singkatan : HT-RB)

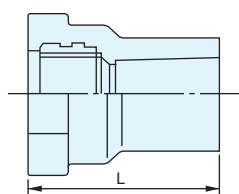


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | L (min.) | Referensi | D | Standar |
|-----------------------------|----|----------|-----------|-----|---------|
| 3/8" | 13 | 212 | 167 | 158 | Ⓚ |
| 1/2" | 16 | 256 | 198 | 187 | |
| 3/4" | 20 | 305 | 230 | 217 | |
| 1" | 25 | 358 | 264 | 248 | |
| 1 1/4" | 30 | 406 | 299 | 280 | |
| 1 1/2" | 40 | 537 | 340 | 316 | |
| 2" | 50 | 638 | 408 | 378 | |

HT Faucet Sockets with Metal Insert

Satuan : mm

(Singkatan : HT-MWS)



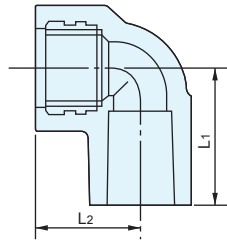
| Dia. Nominal (inci) (mm) | | L | Standar |
|-----------------------------|----------|----|------------|
| 3/8" × Rp½ | 13 × Rp½ | 47 | JIS K 6777 |
| 1/2" × Rp½ | 16 × Rp½ | 52 | |
| 3/4" × Rp¾ | 20 × Rp¾ | 61 | |
| 3/4" × Rp½ | 20 × Rp½ | 56 | Ⓚ |
| 1" × Rp1 | 25 × Rp1 | 69 | JIS K 6777 |

- Catatan
- Ulir yang paralel dengan female threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe threads).
 - Bahan thread insert adalah free-cutting brass memenuhi JIS H5120 CAC406, JIS H5121 CAC406C atau JIS H3250.
 - Gunakan seal tape di ulir untuk firm sealing. Solvent-free sealing agent harus digunakan ketika seal tape dan sealing agent digunakan bersama-sama. Jika sealing agent digunakan, dapat menimbulkan retak di fitting faucet.
 - Pengencangan berlebihan dari tapered male thread dapat menyebabkan bagian RP female thread memuai dan pecah.
 - Jangan menyambungkan produk dengan pipa besi dengan tapered male thread fabrikasi lapangan.

HT Faucet Elbows with Metal Insert

Satuan : mm

(Singkatan : HT-MWL)



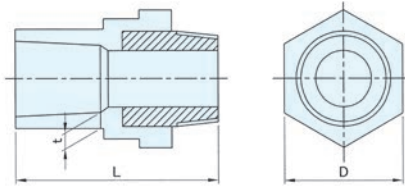
| Dia. Nominal | | L ₁ | L ₂ | Standar |
|--------------|----------|----------------|----------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | |
| 3/8" × Rp½ | 13 × Rp½ | 35 | 29 | JIS K 6777 |
| 1/2" × Rp½ | 16 × Rp½ | 42 | 33 | |
| 3/4" × Rp¾ | 20 × Rp¾ | 51 | 36 | |
| 3/4" × Rp½ | 20 × Rp½ | 48 | 37 | Ⓚ |
| 1" × Rp1 | 25 × Rp1 | 60 | 40 | JIS K 6777 |

- Catatan
1. Ulir yang paralel dengan female threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe threads).
 2. Bahan thread insert adalah free-cutting brass memenuhi JIS H5120 CAC406, JIS H5121 CAC406C atau JIS H3250.
 3. Gunakan seal tape di ulir untuk firm sealing. Solvent-Free sealing agent harus digunakan ketika seal tape dan sealing agent digunakan bersama-sama. Jika sealing agent digunakan, dapat menimbulkan retak di fitting faucet.
 4. Pengencangan berlebihan dari ulir tapered male dapat menyebabkan bagian RP female thread memuai dan pecah.
 5. Jangan menyambungkan produk dengan pipa besi dengan tapered male thread fabrikasi lapangan.

HT Valve Sockets with Metal Insert

Satuan : mm

(Singkatan : HT-MVS)



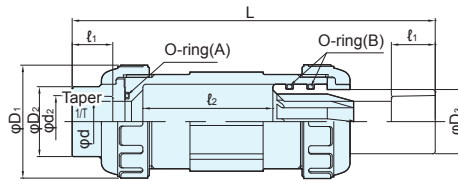
| Dia. Nominal | | L | D (min.) | t (min.) | Standar |
|--------------|----------|-----|----------|----------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | |
| 3/8" × R½ | 13 × R½ | 64 | 34 | 3.5 | JIS K 6777 |
| 1/2" × R½ | 16 × R½ | 70 | 34 | 3.5 | |
| 3/4" × R¾ | 20 × R¾ | 85 | 40 | 4.0 | |
| 1" × R1 | 25 × R1 | 99 | 45 | 4.0 | |
| 1 1/4" × R1¼ | 30 × R1¼ | 109 | 62 | 4.5 | |
| 1 1/2" × R1½ | 40 × R1½ | 114 | 68 | 4.5 | |
| 2" × R2 | 50 × R2 | 132 | 84 | 5.0 | |

- Catatan
1. Ulir yang paralel dengan female threads memenuhi JIS B0203 (tapered pipe thread).
 2. Bahan thread insert adalah free-cutting brass memenuhi JIS H5120 CAC406, JIS H5121 CAC406C atau JIS H3250.

Thermal-Resistant Expansion Joints

Satuan : mm

(Singkatan : HT-EXPJ)



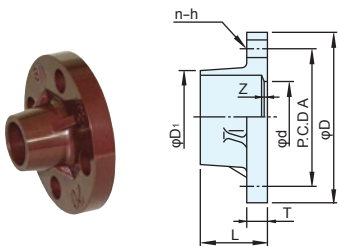
| Dia. Nominal (inci) (mm) | L | | d | d ₁ | e ₁ | |
|-----------------------------|------|------|-----|----------------|----------------|----|
| | Max. | Min. | | | | |
| 3/4" | 20 | 243 | 163 | 20 | 26 | 24 |
| 1" | 25 | 250 | 170 | 25 | 32 | 27 |

| Dia. Nominal (inci) (mm) | 1/T | D ₁ | D ₂ | D ₃ | e ₂ Jumlah Pemuaian dan Penyusutan | Standar | |
|-----------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|--|---------|------|
| | | | | | | | 3/4" |
| 1" | 25 | 1/34 | 70 | 43 | 39 | 80 | |

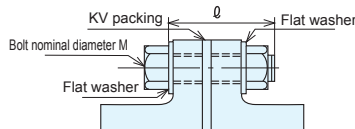
HT-TS Flanges

Tipe Flange JIS 10K

Satuan : mm



■ Referensi : Panjang baut yang digunakan untuk menyambungkan flanges TS



- Catatan
1. Gunakan KV Packings (gaskets)
 2. Pasang flat washer di kedua sisi baut dan mur.
 3. Pastikan untuk mengencangkan baut dengan jumlah putaran yang sama.
 4. Lihat tabel di sebelah kanan untuk jumlah putaran baut.
 5. Ketika memasang butterfly valve, periksa dimensi produk untuk memastikan valve itu bisa terbuka penuh. Ketika memasang sejajarkan bagian tengahnya.

| Dia. Nominal | | D | A | d | D ₁ | L | T | Z | n-h | Dimensi di bawah Kepala Baut | Standar |
|--------------|---------|-----|-----|-----|----------------|----|----|----|------|------------------------------|---------|
| (inci) | (mm) | | | | | | | | | | |
| 1/2" | 15 (16) | 95 | 70 | 16 | 31 | 36 | 14 | 6 | 4-15 | M12-50 | Ⓚ |
| 3/4" | 20 | 100 | 75 | 20 | 35 | 42 | 14 | 7 | 4-15 | M12-50 | |
| 1" | 25 | 125 | 90 | 25 | 43 | 46 | 14 | 6 | 4-19 | M16-55 | |
| 1 1/4" | 32 (30) | 135 | 100 | 31 | 49 | 51 | 16 | 7 | 4-19 | M16-60 | |
| 1 1/2" | 40 | 140 | 105 | 40 | 61 | 62 | 16 | 7 | 4-19 | M16-60 | |
| 2" | 50 | 155 | 120 | 51 | 73 | 72 | 20 | 9 | 4-19 | M16-70 | |
| 2 1/2" | 65 | 175 | 140 | 67 | 88 | 69 | 22 | 8 | 4-19 | M16-70 | |
| 3" | 80 (75) | 185 | 150 | 77 | 103 | 72 | 22 | 8 | 8-19 | M16-70 | |
| 4" | 100 | 210 | 175 | 100 | 132 | 94 | 24 | 10 | 8-19 | M16-75 | |

| Dia. Nominal | | Jumlah Putaran Baut (Nilai Panduan) |
|--------------|--------|--|
| (inci) | (mm) | |
| 3/8"~ 1 1/4" | 13~30 | 15(1.5) |
| 1 1/2" | 40 | 25(2.5) |
| 2" | 50 | 30(3.1) |
| 3" | 75(80) | 40(4.1) |
| 4" | 100 | 45(4.6) |

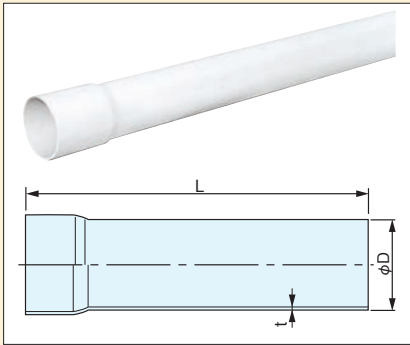
- Catatan
1. Flange memenuhi JIS B2220 (steel pipe flanges) 10K.
 2. Socket TS memenuhi JIS K6777, JIS K6743 dan AS21.

3. Untuk Saluran Drainase dan Venting

! Fitting 1 1/4" bentuk dan dimensinya berbeda dengan produk pabrik lokal Indonesia. Maka dari itu ukuran 1 1/4" yang tertera di katalog ini tidak dapat disambungkan dengan pipa AW ataupun D.

3-1. Pipa AW/D 🌿 Drainase dan Venting

Untuk penggunaan umum: Produk ini adalah Kubota ChemiX Standards.



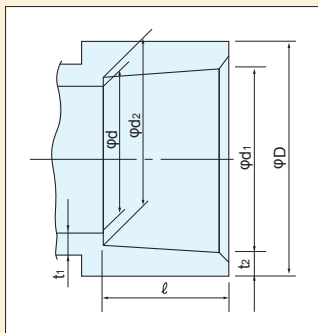
| Diameter Nominal | | Diameter Luar.D | Panjang L | Ketebalan t | | Diameter Nominal | | Diameter Luar.D | Panjang L | Ketebalan t | |
|------------------|------|-----------------|-----------|-------------|--------|------------------|------|-----------------|-----------|-------------|--------|
| (inci) | (mm) | | | Pipa AW | Pipa D | (inci) | (mm) | | | Pipa AW | Pipa D |
| 1/2" | 16 | 22 | 4000 | 1.6 | - | 3" | 75 | 89 | 4000 | 3.2 | 1.7 |
| 3/4" | 20 | 26 | 4000 | 1.8 | - | 4" | 100 | 114 | 4000 | 4.2 | 2.2 |
| 1" | 25 | 32 | 4000 | 2.0 | - | 5" | 125 | 140 | 4000 | 5.5 | 2.7 |
| 1 1/4" | 35 | 42 | 4000 | 2.2 | 1.3 | 6" | 150 | 165 | 4000 | 6.5 | 3.2 |
| 1 1/2" | 40 | 48 | 4000 | 2.3 | 1.4 | 8" | 200 | 216 | 4000 | 7.7 | 4.2 |
| 2" | 50 | 60 | 4000 | 2.4 | 1.5 | 10" | 250 | 267 | 4000 | 9.6 | 5.3 |
| 2 1/2" | 65 | 76 | 4000 | 2.6 | 1.6 | 12" | 300 | 318 | 4000 | 11.5 | 6.5 |

Catatan 1. Terdapat pula variasi pipa warna abu-abu.
 2. Meskipun panjang pipa standarnya adalah 4m, silahkan konsultasikan panjang selain itu (6m).
 3. Silahkan konsultasikan juga mengenai pipa polos.

3-2. Fitting Transparan DV untuk Saluran Drainase 🌿 Drainase dan Venting

Arti dari simbol
 JIS K 6739 : Produk memenuhi JIS K6739 (Japanese Industrial Standards)
 (K) : Produk memenuhi Kubota ChemiX Standards

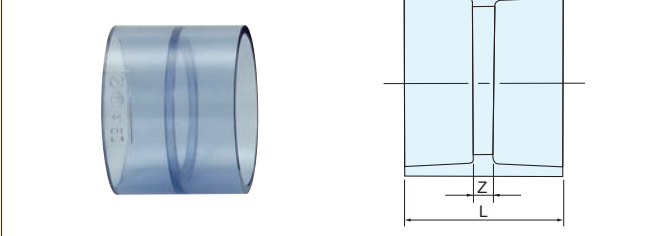
Dimensi fitting biasa



| Dia. Nominal | d ₁ | | d ₂ | | ℓ | | D | d | | t ₁ | t ₂ |
|--------------|----------------|-----------|----------------|-----------|---------------|-----------|-------------------|---------------|-----------|----------------|----------------|
| (inci) | Dimensi Dasar | Toleransi | Dimensi Dasar | Toleransi | Dimensi Dasar | Toleransi | Dimensi Referensi | Dimensi Dasar | Toleransi | Dimensi Min. | Dimensi Min. |
| 1 1/4" | 30 | ±0.25 | 37.85 | ±0.25 | 18 | ±1 | 44 | 31.0 | ±0.8 | 2.7 | 2.5 |
| 1 1/2" | 40 | ±0.30 | 47.80 | ±0.30 | 22 | ±1 | 54 | 40.0 | ±0.9 | 2.7 | 2.5 |
| 2" | 50 | ±0.30 | 59.75 | ±0.30 | 25 | ±1 | 67 | 51.0 | ±0.9 | 3.1 | 3.0 |
| 2 1/2" | 65 | ±0.30 | 75.70 | ±0.30 | 35 | ±1 | 83 | 67.0 | ±0.9 | 3.1 | 3.0 |
| 3" | 75 | ±0.30 | 88.65 | ±0.30 | 40 | ±2 | 97 | 77.2 | ±0.9 | 3.6 | 3.4 |
| 4" | 100 | ±0.35 | 113.55 | ±0.35 | 50 | ±2 | 124 | 98.8 | ±1.0 | 4.5 | 4.3 |

Sockets

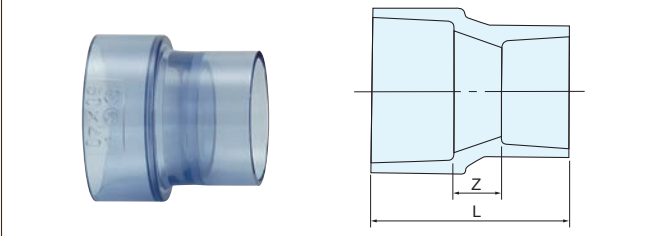
(Singkatan : DS)



| Dia. Nominal | | Z | L | Standar |
|--------------|------|---|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | |
| 1 1/4" | 30 | 3 | 39 | JIS K 6739 |
| 1 1/2" | 40 | 3 | 47 | |
| 2" | 50 | 3 | 53 | |
| 2 1/2" | 65 | 3 | 73 | |
| 3" | 75 | 4 | 84 | |
| 4" | 100 | 4 | 104 | |

Increasers

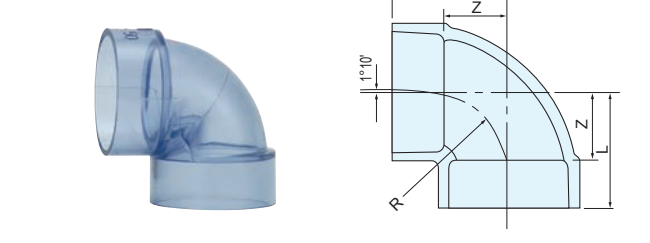
(Singkatan : IN)



| Dia. Nominal | | Z | L | Standar |
|-----------------|----------|----|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | |
| 1 1/2" x 1 1/4" | 40 x 30 | 20 | 60 | JIS K 6739 |
| 2" x 1 1/2" | 50 x 40 | 20 | 67 | |
| 2 1/2" x 2" | 65 x 50 | 20 | 80 | |
| 3" x 2" | 75 x 50 | 25 | 90 | |
| 3" x 2 1/2" | 75 x 65 | 25 | 100 | |
| 4" x 2" | 100 x 50 | 30 | 105 | |
| 4" x 3" | 100 x 75 | 30 | 120 | |

90° Elbows

(Singkatan : DL)

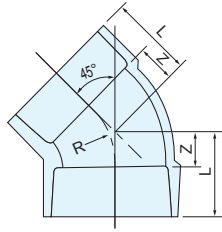


| Dia. Nominal | | Z | L | R(Referensi) | Standar |
|--------------|------|----|-----|--------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | |
| 1 1/4" | 30 | 22 | 40 | 23 | JIS K 6739 |
| 1 1/2" | 40 | 27 | 49 | 27 | |
| 2" | 50 | 33 | 58 | 34 | |
| 2 1/2" | 65 | 42 | 77 | 43 | |
| 3" | 75 | 48 | 88 | 49 | |
| 4" | 100 | 62 | 112 | 65 | |

45° Elbows

Satuan : mm

(Singkatan : 45L)

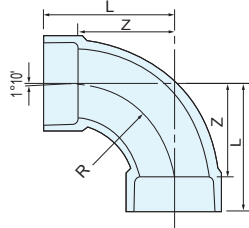


| Dia. Nominal | | Z | L | R(Referensi) | Standar |
|--------------|------|----|----|--------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | |
| 1 1/4" | 30 | 12 | 30 | 30 | JIS K 6739 |
| 1 1/2" | 40 | 14 | 36 | 31 | |
| 2" | 50 | 18 | 43 | 44 | |
| 2 1/2" | 65 | 22 | 57 | 52 | |
| 3" | 75 | 25 | 65 | 58 | |
| 4" | 100 | 30 | 80 | 69 | |

90° Large Radius Elbows

Satuan : mm

(Singkatan : LL)

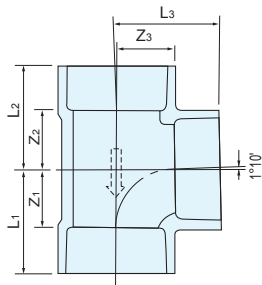


| Dia. Nominal | | Z | L | R(Referensi) | Standar |
|--------------|------|-----|-----|--------------|------------|
| (inci) | (mm) | | | | |
| 1 1/2" | 40 | 52 | 74 | 75 | JIS K 6739 |
| 2" | 50 | 66 | 91 | 88 | |
| 2 1/2" | 65 | 90 | 125 | 108 | |
| 3" | 75 | 100 | 140 | 119 | |
| 4" | 100 | 128 | 178 | 152 | |

90° Y

Satuan : mm

(Singkatan : DT)

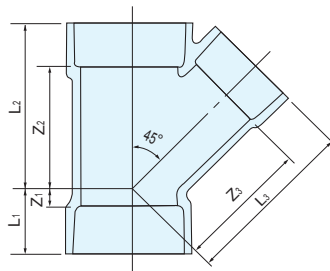


| Dia. Nominal | | Z1 | Z2 | Z3 | L1 | L2 | L3 | Standar |
|---------------|---------|----|----|----|-----|-----|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | | | | | |
| 1 1/4" | 30 | 22 | 22 | 22 | 40 | 40 | 40 | JIS K 6739 |
| 1 1/2" | 40 | 27 | 27 | 27 | 49 | 49 | 49 | |
| 1 1/2"x1 1/4" | 40x30 | 22 | 22 | 27 | 44 | 44 | 45 | |
| 2" | 50 | 34 | 34 | 34 | 59 | 59 | 59 | |
| 2"x1 1/2" | 50x40 | 27 | 27 | 33 | 52 | 52 | 55 | |
| 2 1/2" | 65 | 42 | 43 | 42 | 77 | 78 | 77 | |
| 2 1/2"x1 1/2" | 65x40 | 27 | 28 | 42 | 62 | 63 | 64 | |
| 2 1/2"x2" | 65x50 | 34 | 35 | 42 | 69 | 70 | 67 | |
| 3" | 75 | 48 | 49 | 48 | 88 | 89 | 88 | |
| 3"x2" | 75x50 | 34 | 35 | 48 | 74 | 75 | 73 | |
| 4" | 100 | 62 | 63 | 62 | 112 | 113 | 112 | |
| 4"x2" | 100x50 | 34 | 35 | 62 | 84 | 85 | 87 | |
| 4"x3" | 100x75 | 48 | 49 | 62 | 98 | 99 | 102 | |
| 5"x4" | 125x100 | 62 | 64 | 75 | 127 | 129 | 125 | |

45° Y

Satuan : mm

(Singkatan : Y)

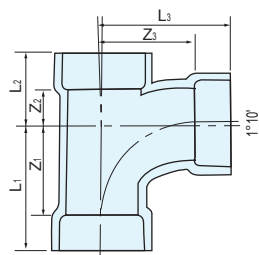


| Dia. Nominal | | Z1 | Z2 | Z3 | L1 | L2 | L3 | Standar |
|--------------|--------|----|-----|-----|----|-----|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | | | | | |
| 1 1/2" | 40 | 12 | 58 | 62 | 34 | 80 | 84 | JIS K 6739 |
| 2" | 50 | 20 | 72 | 78 | 45 | 97 | 103 | |
| 2"x1 1/2" | 50x40 | 8 | 62 | 70 | 33 | 87 | 92 | |
| 2 1/2" | 65 | 20 | 92 | 98 | 55 | 127 | 133 | |
| 2 1/2"x2" | 65x50 | 8 | 80 | 88 | 43 | 115 | 113 | |
| 3" | 75 | 26 | 106 | 115 | 66 | 146 | 155 | |
| 3"x2" | 75x50 | 3 | 86 | 98 | 43 | 126 | 123 | |
| 4" | 100 | 32 | 134 | 144 | 82 | 184 | 194 | |
| 4"x2" | 100x50 | 8 | 98 | 118 | 42 | 148 | 143 | |
| 4"x3" | 100x75 | 19 | 118 | 132 | 69 | 168 | 172 | |

90° Large Radius Y

Satuan : mm

(Singkatan : LT)



| Dia. Nominal | | Z1 | Z2 | Z3 | L1 | L2 | L3 | Standar |
|---------------|--------|-----|----|-----|-----|----|-----|------------|
| (inci) | (mm) | | | | | | | |
| 1 1/2" | 40 | 52 | 23 | 52 | 74 | 45 | 74 | JIS K 6739 |
| 2" | 50 | 66 | 26 | 66 | 91 | 51 | 91 | |
| 2"x1 1/2" | 50x40 | 52 | 23 | 57 | 77 | 48 | 79 | |
| 2 1/2" | 65 | 90 | 33 | 90 | 125 | 68 | 125 | |
| 2 1/2"x1 1/2" | 65x40 | 52 | 24 | 66 | 87 | 59 | 88 | |
| 2 1/2"x2" | 65x50 | 66 | 27 | 74 | 101 | 62 | 99 | |
| 3" | 75 | 100 | 30 | 100 | 140 | 70 | 140 | |
| 3"x2" | 75x50 | 66 | 29 | 79 | 106 | 69 | 104 | |
| 3"x2 1/2" | 75x65 | 90 | 32 | 95 | 130 | 72 | 130 | |
| 4" | 100 | 128 | 45 | 128 | 178 | 95 | 178 | |
| 4"x1 1/2" | 100x40 | 52 | 28 | 82 | 102 | 78 | 104 | |
| 4"x2" | 100x50 | 66 | 32 | 90 | 116 | 82 | 115 | |
| 4"x2 1/2" | 100x65 | 90 | 36 | 107 | 140 | 86 | 142 | |
| 4"x3" | 100x75 | 100 | 33 | 110 | 150 | 83 | 150 | |

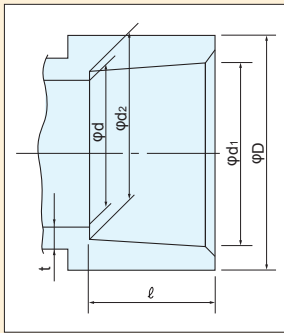
3-3. Fitting VU-DV untuk Saluran Drainase



Arti dari simbol

- K-1 : Produk memenuhi JSWAS K-1 (Japan Sewage Works Association Standards)
- AS-12 : Produk memenuhi AS-12 (Japan PVC Pipes and Fittings Association Standards)
- AS-38 : Produk memenuhi AS-38 (Japan PVC Pipes and Fittings Association Standards)
- Ⓚ : Produk memenuhi Kubota ChemiX Standards

Dimensi fitting biasa



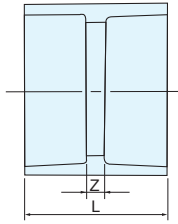
| Dia. Nominal (inci) (mm) | d1 Dimensi Dasar | Toleransi | d2 Dimensi Dasar | Toleransi | ℓ Dimensi Dasar | Toleransi | D Dimensi Referensi | d Dimensi Dasar | Toleransi | t Dimensi Min. |
|--------------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|-----------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------|----------------|
| 1 1/2" | 40 | ±0.30 | 47.80 | ±0.30 | 22 | ±1 | 54 | 40Ⓚ | - | 1.8 |
| 2" | 50 | ±0.30 | 59.50 | ±0.30 | 25 | ±3 | 67 | 56 | -0 | 2.2 |
| 2 1/2" | 65 | ±0.30 | 75.40 | ±0.30 | 35 | ±3 | 83 | 71 | -0 | 2.5 |
| 3" | 75 | ±0.30 | 88.30 | ±0.30 | 40 | ±5 | 97 | 83 | -0 | 3.0 |
| 4" | 100 | ±0.40 | 113.20 | ±0.40 | 50 | ±5 | 124 | 107 | -0 | 3.5 |
| 5" | 125 | ±0.40 | 139.10 | ±0.40 | 65 | ±5 | 150 | 131 | -0 | 4.5 |
| 6" | 150 | ±0.50 | 163.90 | ±0.50 | 80 | ±5 | 178 | 154 | -0 | 5.5 |
| 8" | 200 | ±0.55 | 214.70 | ±0.55 | 105 | -0 | 227 | 20Ⓚ | - | 5.5Ⓚ |
| 10" | 250 | ±0.60 | 265.45 | ±0.60 | 125(130) | -0 | 280 | 250Ⓚ | - | 6.5Ⓚ |
| 12" | 300 | ±0.65 | 316.25 | ±0.65 | 140(155) | -0 | 333 | 298Ⓚ | - | 7.5Ⓚ |
| 14" | 350 | ±0.70 | 368.50 | ±0.70 | 168 | -0 | 392 | 347Ⓚ | - | 9.3Ⓚ |
| 16" | 400 | ±0.75 | 417.75 | ±0.75 | 200 | -0 | 444 | 395Ⓚ | - | 10.5Ⓚ |

| Dia. Nominal (inci) (mm) | Dimensi ℓ (min.) | DL | LL | 45L | DT | DS | IN |
|--------------------------|------------------|-----|----|-----|----|----|----|
| 8" | 200 | 105 | • | • | • | • | • |
| 10" | 250 | 125 | • | • | • | • | • |
| | | 130 | • | • | • | • | • |
| 12" | 300 | 140 | • | • | • | • | • |
| | | 155 | • | • | • | • | • |

Dimensi ℓ fitting dengan diameter nominal 200, 250, dan 300 bervariasi tergantung tipe fittingnya. Pastikan tanda "•" di atas untuk panjang yang tersedia. Ⓚ : Reference value

Sockets

(Singkatan : VU-DS)

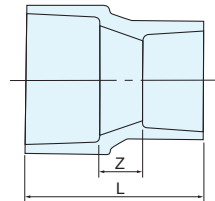


| Dia. Nominal (inci) (mm) | Z | L | Standar |
|--------------------------|-----|---|---------|
| 1 1/2" | 40 | 3 | 47 |
| 2" | 50 | 3 | 53 |
| 2 1/2" | 65 | 3 | 73 |
| 3" | 75 | 4 | 84 |
| 4" | 100 | 5 | 105 |
| 5" | 125 | 5 | 135 |
| 6" | 150 | 5 | 165 |
| 8" | 200 | 5 | 215 |
| 10" | 250 | 6 | 270 |
| 12" | 300 | 6 | 320 |

Satuan : mm

Increaser

(Singkatan : VU-IN)

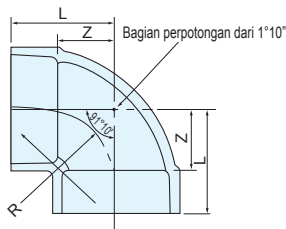


| Dia. Nominal (inci) (mm) | Z | L | Standar |
|--------------------------|---------|----|---------|
| 2"×1 1/2" | 50×40 | 20 | 67 |
| 3"×2" | 75×50 | 25 | 90 |
| 3"×2 1/2" | 75×65 | 25 | 100 |
| 4"×2" | 100×50 | 30 | 105 |
| 4"×2 1/2" | 100×65 | 30 | 115 |
| 4"×3" | 100×75 | 30 | 120 |
| 5"×2" | 125×100 | 35 | 150 |
| 6"×4" | 150×100 | 40 | 170 |
| 6"×5" | 150×125 | 40 | 185 |
| 8"×4" | 200×100 | 45 | 203 |
| 8"×5" | 200×125 | 45 | 218 |
| 8"×6" | 200×150 | 50 | 235 |
| 10"×8" | 250×200 | 60 | 290 |

Satuan : mm

90° Elbows

(Singkatan : VU-DL)

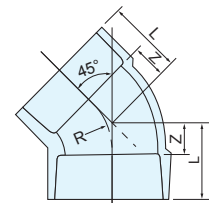


| Dia. Nominal (inci) (mm) | Z | L | R(Referensi) | Standar |
|--------------------------|-----|-----|--------------|---------|
| 1 1/2" | 40 | 27 | 49 | 28 |
| 2" | 50 | 33 | 58 | 31 |
| 2 1/2" | 65 | 42 | 77 | 43 |
| 3" | 75 | 48 | 88 | 54 |
| 4" | 100 | 62 | 112 | 70 |
| 5" | 125 | 75 | 140 | 84 |
| 6" | 150 | 88 | 168 | 82 |
| 8" | 200 | 110 | 216 | 114 |
| 10" | 250 | 142 | 267 | 177 |
| 12" | 300 | 168 | 308 | 181 |

Satuan : mm

45° Elbows

(Singkatan : VU-45L)

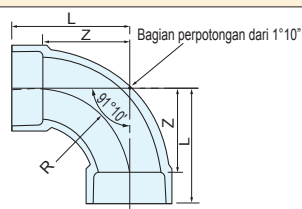


| Dia. Nominal (inci) (mm) | Z | L | R(Referensi) | Standar |
|--------------------------|-----|----|--------------|---------|
| 1 1/2" | 40 | 14 | 36 | 34 |
| 2" | 50 | 18 | 43 | 45 |
| 2 1/2" | 65 | 22 | 57 | 55 |
| 3" | 75 | 25 | 65 | 60 |
| 4" | 100 | 30 | 80 | 69 |
| 5" | 125 | 38 | 103 | 92 |
| 6" | 150 | 44 | 124 | 106 |
| 8" | 200 | 48 | 153 | 114 |
| 10" | 250 | 58 | 183 | 140 |
| 12" | 300 | 70 | 210 | 167 |

Satuan : mm

90° Large Radius Elbows

(Singkatan : VU-LL)



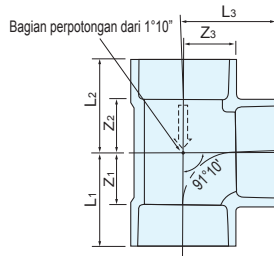
| Dia. Nominal (inci) (mm) | Z | L | R(Referensi) | Standar |
|--------------------------|-----|-----|--------------|---------|
| 2" | 50 | 66 | 91 | 85 |
| 3" | 75 | 100 | 140 | 120 |
| 4" | 100 | 128 | 178 | 159 |
| 5" | 125 | 140 | 205 | 180 |
| 6" | 150 | 170 | 250 | 240 |
| 8" | 200 | 196 | 301 | 270 |
| 10" | 250 | 225 | 350 | 225 |
| 12" | 300 | 250 | 390 | 250 |

Satuan : mm

90° Y

Satuan : mm

(Singkatan : VU-DT)

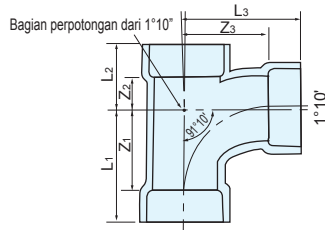


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | Z ₁ | Z ₂ | Z ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | Standar |
|-----------------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 2" | 50 | 34 | 34 | 34 | 59 | 59 | 59 | AS38 |
| 2 1/2" | 65 | 42 | 43 | 42 | 77 | 78 | 77 | |
| 3" | 75 | 48 | 49 | 48 | 88 | 89 | 88 | |
| 3"x2" | 75x50 | 34 | 35 | 48 | 74 | 75 | 73 | |
| 4" | 100 | 62 | 63 | 62 | 112 | 113 | 112 | |
| 4"x2" | 100x50 | 34 | 35 | 62 | 84 | 85 | 87 | |
| 4"x3" | 100x75 | 48 | 49 | 62 | 98 | 99 | 102 | |
| 6" | 150 | 89 | 90 | 89 | 169 | 170 | 169 | AS12 |
| 8" | 200 | 113 | 113 | 113 | 218 | 218 | 218 | |
| 8"x4" | 200x100 | 62 | 63 | 116 | 167 | 168 | 166 | Ⓚ |
| 8"x5" | 200x125 | 76 | 73 | 115 | 186 | 183 | 180 | AS12 |
| 8"x6" | 200x150 | 88 | 88 | 113 | 198 | 198 | 193 | |
| 10" | 250 | 139 | 139 | 139 | 264 | 264 | 264 | Ⓚ |
| 10"x8" | 250x200 | 116 | 118 | 141 | 246 | 248 | 251 | |
| 12" | 300 | 165 | 165 | 165 | 305 | 305 | 305 | |

90° Large Radius Y

Satuan : mm

(Singkatan : VU-LT)

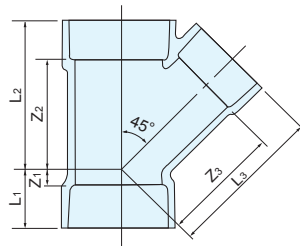


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | Z ₁ | Z ₂ | Z ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | Standar |
|-----------------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 2" | 50 | 66 | 26 | 66 | 91 | 51 | 91 | AS38 |
| 3" | 75 | 100 | 30 | 100 | 140 | 70 | 140 | |
| 3"x2" | 75x50 | 66 | 29 | 79 | 106 | 69 | 104 | |
| 4" | 100 | 128 | 45 | 128 | 178 | 95 | 178 | |
| 4"x2" | 100x50 | 66 | 32 | 90 | 116 | 82 | 115 | |
| 4"x3" | 100x75 | 100 | 33 | 110 | 150 | 83 | 150 | |
| 5" | 125 | 140 | 50 | 140 | 205 | 115 | 205 | |
| 6" | 150 | 170 | 65 | 170 | 250 | 145 | 250 | |
| 6"x5" | 150x125 | 140 | 60 | 152 | 220 | 140 | 217 | |
| 8" | 200 | 196 | 94 | 196 | 301 | 199 | 301 | Ⓚ |
| 8"x4" | 200x100 | 128 | 52 | 176 | 233 | 157 | 226 | |
| 8"x6" | 200x150 | 170 | 57 | 196 | 275 | 162 | 276 | |

45° Y

Satuan : mm

(Singkatan : VU-Y)

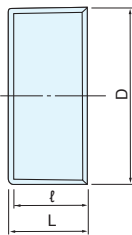


| Dia. Nominal (inci) (mm) | | Z ₁ | Z ₂ | Z ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | Standar |
|-----------------------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 2" | 50 | 20 | 72 | 78 | 45 | 97 | 103 | AS38 |
| 3" | 75 | 26 | 106 | 115 | 66 | 146 | 155 | |
| 3"x2" | 75x50 | 3 | 86 | 98 | 43 | 126 | 123 | |
| 4" | 100 | 32 | 134 | 144 | 82 | 184 | 194 | |
| 4"x2" | 100x50 | -8 | 98 | 118 | 42 | 148 | 143 | |
| 4"x3" | 100x75 | 19 | 118 | 132 | 69 | 168 | 172 | |
| 5" | 125 | 38 | 172 | 175 | 103 | 237 | 240 | |
| 6" | 150 | 44 | 204 | 210 | 124 | 284 | 290 | |
| 8" | 200 | 42 | 258 | 268 | 147 | 363 | 373 | AS12 |
| 8"x4" | 200x100 | -15 | 200 | 218 | 90 | 305 | 268 | Ⓚ |
| 8"x6" | 200x150 | 7 | 224 | 243 | 112 | 329 | 323 | |

VU Caps

Satuan : mm

(Singkatan : VU-CAP)



| Dia. Nominal (inci) (mm) | | L(Referensi) | ℓ | D | Standar |
|-----------------------------|-----|--------------|-----|-----|---------|
| 1 1/2" | 40 | 25 | 22 | 54 | Ⓚ |
| 2" | 50 | 27 | 25 | 67 | |
| 2 1/2" | 65 | 37.5 | 35 | 83 | |
| 3" | 75 | 43 | 40 | 97 | |
| 4" | 100 | 53.5 | 50 | 124 | |
| 5" | 125 | 69 | 65 | 150 | |
| 6" | 150 | 85 | 80 | 178 | |
| 8" | 200 | 115 | 110 | 227 | |
| 10" | 250 | 138 | 128 | 280 | |
| 12" | 300 | 154 | 145 | 333 | |

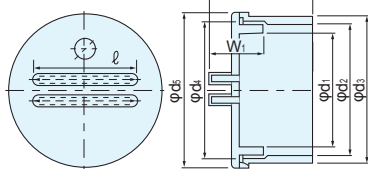
- Catatan
1. Di pemasangan terkubur, produk ini tidak boleh digunakan untuk menutupi secara vertikal pipa terkubur ketika digunakan untuk menutupi pipa terkubur horizontal, kedalaman penguburan harus mengikuti sebagai berikut
1.2 sampai 2m ketika dikubur di bawan jalan dan tutupi dengan tanah.
 2. Bentuk caps dengan diameter nominal 40, 250 dan 300 berbeda dari diagram.

3-4. Fitting DV untuk Saluran Drainase

Cleaning Openings with Tab

Satuan : mm

(Singkatan : VCO)



| Dia. Nominal (inci) (mm) | | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | d ₅ | W ₁ | W ₂ | ℓ | Standar |
|-----------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|---------|
| 1 1/2" | 40 | 32.4 | 40.4 | 48 | 43.0 | 58 | 23.0 | 39.0 | 38 | Ⓚ |
| 2" | 50 | 45.0 | 52.2 | 60 | 55.5 | 69 | 28.5 | 44.0 | 40 | |
| 2 1/2" | 65 | 56.8 | 66.6 | 76 | 70.0 | 88 | 31.0 | 56.5 | 55 | |
| 3" | 75 | 70.0 | 78.5 | 89 | 82.5 | 100 | 36.0 | 65.5 | 65 | |
| 4" | 100 | 91.5 | 100.0 | 114 | 104.0 | 125 | 37.0 | 74.0 | 80 | |
| 5" | 125 | 108.9 | 125.0 | 140 | 130.0 | 150 | 52.0 | 99.5 | 100 | |
| 6" | 150 | 133.0 | 146.0 | 165 | 149.8 | 179 | 58.0 | 115.0 | 120 | |
| 8" | 200 | 183.0 | 197.0 | 216 | 197.0 | 235 | 60.0 | 153.0 | 165 | |

- Catatan
1. Seal rubber untuk produk dengan diameter nominal 40 sampai 125 adalah O-ring.
 2. Seal rubber untuk produk dengan diameter nominal 150 sampai 200 adalah flat packing.

4. Lem

4-1. Lem Berbahan Dasar Vinil

Cakupan nominal diameter penggunaan yang memiliki kuas

| Ukuran kaleng | Indikasi cakupan nominal diameter |
|---------------|-----------------------------------|
| 100g | 13~50 |
| 500g | 13~50 |
| 1kg | 65~150 |

⚠ Dilarang mencampurkan lem. Jika lem dicampur dengan lem lain atau thinner, daya rekatnya akan menurun drastis.

Tough dyne HI



Produk ini memenuhi Japan Water Works Association's Standards JWVA S 101

Kaleng 100 g (dengan kuas)
Kaleng 250 g (dengan kuas)
Kaleng 500 g (dengan kuas)

Penggunaan: Menyambungkan produk HI (dapat digunakan pada pipa dan fitting umum)

Sifat: Viskositas rendah (A), cepat kering (viskositas : 500 MPa·s)

Warna: Tidak berwarna

Tough dyne HI (White)



Produk ini memenuhi Japan Water Works Association's Standards JWVA S 101

Kaleng 500 g (dengan kuas)
Kaleng 1 kg (dengan kuas)

Penggunaan: Menyambungkan produk HI (dapat digunakan pada pipa dan fitting umum)

Sifat: Viskositas rendah (A), cepat kering (viskositas : 500 MPa·s)

Warna: Putih

Tough dyne Red



Produk ini memenuhi Japan Water Works Association's Standards JWVA S 101

Kaleng 500 g (dengan kuas)
Kaleng 1 kg (dengan kuas)

Penggunaan: Menyambungkan pipa dan fitting umum

Sifat: Viskositas tinggi (B), cepat kering (viskositas : 1,700 MPa·s)

Warna: Tidak berwarna

⚠ Lem ini tidak bisa digunakan untuk menyambungkan produk HI & HT

Tough dyne Blue



Produk ini memenuhi Japan Water Works Association's Standards JWVA S 101

Kaleng 100 g (dengan kuas)
Kaleng 250 g (dengan kuas)
Kaleng 500 g (dengan kuas)

Penggunaan : Menyambungkan pipa dan fitting umum

Sifat : Viskositas rendah (A), cepat kering (viskositas : 150 MPa·s)

Warna : Tidak berwarna

⚠ • Lem ini cepat kering, jadi tidak cocok untuk penyambungan pipa dengan diameter nominal 200 keatas.
• Lem ini tidak bisa digunakan untuk menyambungkan produk HI & HT

Color Tough dyne Blue



Produk ini memenuhi Kubota ChemiX Standards

Kaleng 500 g (dengan kuas)
Kaleng 1 kg (dengan kuas)

Penggunaan : Menyambungkan Fitting DV

Sifat : Viskositas rendah, cepat kering (viskositas : 500 MPa·s)

Warna : Biru

⚠ • Pakai Tough dyne Yellow untuk pipa pembuangan bernominal diameter 200 lebih.
• Lem ini tidak boleh digunakan untuk menyambungkan pipa dan fitting untuk saluran air bersih.
• Pastikan untuk mengelap lem yang menempel di permukaan lantai. Pewarna yang terkandung di dalam lem dapat meresap ke permukaan lantai.

Tough dyne HT



Produk ini memenuhi Kubota ChemiX Standards

Kaleng 100 g (dengan kuas)
Kaleng 250 g (dengan kuas)
Kaleng 500 g (dengan kuas)

Penggunaan : Menyambungkan produk HT

Sifat : Viskositas rendah, cepat kering (viskositas : 500 MPa·s)

Warna: Tidak berwarna

⚠ Lem ini tidak dapat digunakan untuk menyambungkan pipa/fitting umum atau produk HI

(Catatan) Tanggal kadaluarsa tertera hanya di kaleng Tough dyne HT. Tolong periksa tanggal kadulasa sebelum penggunaan.

Tough dyne Yellow



Produk ini memenuhi Kubota ChemiX Standards

Kaleng 1 kg (dengan kuas)
Kaleng 3 kg

Penggunaan : Menyambungkan pipa dan fitting umum (diameter nominal 200 keatas)

Sifat : Viskositas tinggi, lambat kering (viskositas : 1,000 MPa·s)

Warna : Tidak berwarna

⚠ • Lem ini tidak boleh digunakan untuk menyambungkan pipa dan fitting untuk saluran air bersih
• Ketika diaplikasikan ke pipa berdiameter besar, tuang jumlah yang diperlukan ke wadah logam lain dan gunakan kuas besar.

4-2. Pembagian Penggunaan Lem Vinyl-Base

⊙ Direkomendasikan ○ Dapat digunakan ✕ Tidak bisa digunakan

| Klasifikasi Saluran Pipa | Saluran Pipa Bertekanan | | | | | | | | | Saluran Pipa tidak Bertekanan | | |
|------------------------------|-------------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------|------------------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------------------|--|--|
| | Air Bersih/ Air Panas | | | Pipa Bertekanan Umum | | | | | | Venting dan Pembuangan | | |
| | Produk HI | Pipa Umum | Produk HT | Produk HI | Pipa Umum | | Produk HT | Pipa Umum | | | | |
| Klasifikasi Nominal Diameter | 150 kebawah | | | 150 kebawah | 150 kebawah | 200 keatas (Catatan 1) | 150 kebawah | 150 kebawah | 200 keatas (Catatan 1) | | | |
| Tough dyne HI | ⊙ | ○ | ✕ | ⊙ | ○ | ✕ | ✕ | ○ | ✕ | | | |
| Tough dyne HI (White) | ⊙ | ○ | ✕ | ⊙ | ○ | ✕ | ✕ | ○ | ✕ | | | |
| Tough dyne Red | ✕ | ○ (Catatan 4) | ✕ | ✕ | ○ (Catatan 4) | ⊙ | ✕ | ○ (Catatan 4) | ⊙ | | | |
| Tough dyne Blue | ✕ | ⊙ | ✕ | ✕ | ⊙ | ✕ (Catatan 2) | ✕ | ⊙ | ✕ (Catatan 2) | | | |
| Tough dyne HT | ✕ | ✕ | ⊙ | ✕ | ✕ | ✕ | ⊙ (Catatan 3) | ✕ | ✕ | | | |
| Color Tough dyne Blue | ✕ | ✕ | ✕ | ✕ | ⊙ | ✕ | ✕ | ⊙ | ✕ (Catatan 2) | | | |
| Tough dyne Yellow | ✕ | ✕ | ✕ | ✕ | ✕ | ⊙ (Catatan 2) | ✕ | ✕ | ⊙ | | | |

Catatan 1. Ketika mengaplikasikan lem ke pipa dengan nominal diameter 200 keatas, tuang sejumlah lem yang diperlukan ke wadah logam yang berbeda dan gunakan kuas yang besar.

Catatan 2. Tough dyne Blue dan Color Tough dyne Blue cepat kering, jadi tidak cocok untuk menyambungkan pipa dengan nominal diameter keatas.

Catatan 3. Ketika menyambungkan produk HT-DV ke pipa umum, misalnya sambungan dari pipa pembuangan dari mesin pencuci piring, gunakan Tough dyne HT.

Catatan 4. Tough dyne Red direkomendasikan untuk nominal diameters 65 keatas.

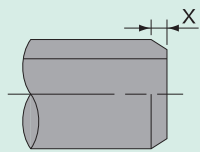
Catatan 5. Tough dyne Yellow tidak boleh digunakan untuk menyambungkan pipa dan fitting untuk air bersih seperti air minum.

Catatan 6. Gunakan Tough dyne HI untuk Pipa HI-VP dan Fitting HI-TS dengan nominal diameter 200 keatas.

5. Metode Penyambungan

Penyambungan dengan lem untuk Produk HI-TS dan TS (saluran air bersih)

| | | | | |
|------------------------|---|--|---|---|
| Pemotongan pipa | 1 Gambar garis potong. | 2 Potong pipa. | | |
| |  <p>Gambar garis potong di sekeliling pipa, menggunakan selembur kertas tebal yang lebar atau plester.</p> |  <p>Pemotongan dengan gergaji cakram listrik.</p> |  <p>Pemotongan dengan cakram kikir.</p> |  <p>Pemotongan dengan gergaji kikir.</p> |
| Chamfer | Potong pipa dengan sudut tegak lurus di sepanjang garis potong. | | | |
| |  <p>Chamfer dengan jumlah yang ditentukan. (lihat tabel di bawah.)</p> |  <p>Chamfer dengan cakra kikir.</p> |  <p>Chamfer dengan alat pembubut.</p> |  <p>Chamfer dengan alat pembubut.</p> |



Dimensi chamfer

| Diameter nominal | di bawah 1 1/4" | 1 1/2"- 2 1/2" | 3"-6" | lebih dari 8" |
|-------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------|
| Dimensi chamfer (X)(mm) | 1 | 2 | 5 | 10 |

⚠ Jika pipa dan fitting disatukan tanpa tepi yang dibubut, lapisan tipis terbentuk kembali pada ujung masuk dan pipa dapat menjadi tersumbat.

Menggambar garis penanda untuk mengukur pipa



Setelah menyelesaikan chamfer pipa, gambar garis penanda di sekeliling ujung pipa yang akan dimasukkan menggunakan spidol untuk menunjukkan panjang kedalaman masuk. Gambar garis di permukaan pipa, di tempat yang memungkinkan.

Zero point dan panjang penyambungan (untuk diameter nominal lebih dari 2")
 Posisinya adalah saat pipa berhenti setelah dorongan ringan pada ujung yang akan dimasukkan ke ujung masukan. Posisi garis penanda diperoleh dengan menambahkan panjang zero point dengan panjang penyambungan pada tabel di sebelah kanan, dan harus ditandai dengan spidol.

⚠ Untuk diameter nominal di bawah 1 1/2", masukkan pipa sampai ke stopper yang terletak di belakang ujung masukan.

Panjang kedalaman pada umumnya untuk

| Dia. nominal (inci) | (mm) | Panjang kedalaman masuk fitting (mm) |
|---------------------|------|--------------------------------------|
| 3/8" | 13 | 26 |
| 1/2" | 16 | 30 |
| 3/4" | 20 | 35 |
| 1" | 25 | 40 |
| 1 1/4" | 30 | 44 |
| 1 1/2" | 40 | 55 |
| 2" | 50 | 63 |
| 2 1/2" | 65 | 61 |
| 3" | 75 | 64 |
| 4" | 100 | 84 |
| 5" | 125 | 104 |
| 6" | 150 | 132 |
| 8" | 200 | 200 |
| 10" | 250 | 250 |
| 12" | 300 | 300 |

Penyambungan (untuk diameter nominal di bawah 1 1/2")

| | | | |
|--|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Membersihkan permukaan. | Oleskan lem. | Masukkan pipa. | Penyambungan selesai. |
|  <p>Bersihkan permukaan dalam fitting dan permukaan luar ujung pipa yang akan dimasukkan menggunakan kain kering.</p> |  <p>Oleskan lem secara tipis dan merata permukaan dalam fitting terlebih dahulu, kemudian oleskan di permukaan luar ujung pipa yang akan dimasukkan.</p> |  <p>Segera setelah mengoles lem, masukkan pipa langsung ke fitting sampai ke garis penanda tanpa jeda. Tahan fitting dan pipa bersama selama setidaknya 30 detik.</p> |  <p>Setelah penyambungan pipa ke fitting, segera bersihkan lem yang berlebihan di permukaan sambungan. Jangan memberi tekanan yang tidak perlu terhadap sambungan.</p> |

Penyambungan (untuk diameter nominal lebih dari 2")

| | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Membersihkan permukaan. | Oleskan lem. | Masukkan pipa. | Penyambungan selesai. |
|  <p>Bersihkan permukaan dalam fitting dan permukaan luar ujung pipa yang akan dimasukkan menggunakan kain kering. Posisikan kabel dan fastener sebelumnya.</p> |  <p>Oleskan lem secara tipis dan merata di sekeliling permukaan dalam fitting terlebih dahulu, kemudian oleskan di permukaan luar ujung pipa yang akan dimasukkan.</p> |  <p>Segera setelah mengoles lem, masukkan pipa langsung ke fitting sampai ke garis penanda tanpa jeda. Tahan fitting dan pipa bersama.</p> |  <p>Setelah menyambungkan pipa ke fitting, bersihkan lem yang berlebihan di permukaan sambungan dengan segera. Jangan memberi tekanan yang tidak perlu terhadap sambungan.</p> |
| <p>⚠ Pasir, air, atau minyak pada permukaan yang akan disambung dapat menyebabkan kesalahan penyambungan.</p> | <p>⚠ Sedapat mungkin dua orang harus bekerja sama untuk mencegah lem mengering selama proses ini.</p> | <p>⚠ Jangan memasukkan pipa ke dalam fitting dengan menggunakan palu. Hal ini dapat merusak pipa.</p> | <p>⚠ Setelah pekerjaan penyambungan, ventilasi bagian dalam pipa untuk menghilangkan gas pelarut.</p> |

Tipikal lama waktu yang dibutuhkan untuk menyambung produk TS

| Diameter nominal | Di bawah 2" | 2 1/2"-6" | Lebih dari 8" |
|-------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Tipikal waktu penahanan | Sedikitnya 30 detik. | Sedikitnya 60 detik. | Sedikitnya 1 menit. |

Petunjuk Penggunaan

Bagian ini menjelaskan hal-hal yang harus dilakukan dan tidak boleh dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja terbaik dari pipa dan aksesoris PVC.

Mohon dibaca dengan teliti dan gunakan sebagai panduan keselamatan jika diperlukan.

● Perhatikanlah petunjuk berikut.

Penggolongan tindakan diwakili oleh simbol berikut.



menunjukkan bahwa tindakan harus dilakukan dengan hati-hati.



menunjukkan bahwa tindakan tersebut dilarang.



menunjukkan bahwa tindakan harus dilakukan.

1. Petunjuk untuk menangani sisa potongan material



Jangan dibakar

Pembakaran akan melepaskan gas klorin beracun yang sangat berbahaya ke udara.



Hukum dan peraturan

Sisa dan potongan pipa PVC dan fitting harus ditangani sesuai dengan hukum dan peraturan setempat. Jangan menghancurkan sisa dan serpihan pipa dengan palu. Berbahaya serpihannya terbang berserakan.

2. Petunjuk Penyimpanan



Menyimpan pipa di luar ruangan

Ketika menyimpan pipa di luar ruangan, pasang atap sederhana di area penyimpanan atau pasang terpal tidak transparan di atas pipa untuk menghalangi sinar matahari langsung. Jika menggunakan terpal, sediakan aliran udara yang baik.



Menyimpan fitting

Fitting harus disimpan di dalam ruangan. Ketika tidak ada pilihan selain menyimpannya di luar ruangan, gunakan terpal di atasnya untuk perlindungan.

3. Petunjuk pemasangan



Ventilasi setelah pekerjaan penyambungan

Dalam pekerjaan penyambungan, ventilasikan pipa yang telah disambung dengan baik. Jangan langsung menutup pipa yang disambung. Jika tidak, Solvent Cracking atau bau yang tidak sedap bisa muncul. Solvent Cracking adalah fenomena terjadinya retak tipis di dalam pipa U-PVC karena sisa uap pelarut dalam lem. Bau yang tidak sedap adalah fenomena masuk dan bercampurnya bau pelarut dengan air dalam pipa air minum, sehingga mempengaruhi bau dan rasa air.



Hal yang perlu diperhatikan ketika penyambungan

Ketika menyambungkan pipa ke Fitting TS, tergantung pada dimensi pipa dan fittingnya, ada kemungkinan terjadinya tekanan yang berlebih jika dimasukkan sampai ke stopper di dalam fitting. Hal ini dapat menjadi penyebab pecahnya fitting. Melalui hasil uji coba telah dipastikan bahwa pada dasarnya resistensi hidrostatik yang cukup dapat tercapai dengan memasukkan pipa hingga sepertiga dari panjang kedalaman fitting dari posisi panjang kedalaman tanpa pengolesan lem (posisi zero point). Akan tetapi, untuk Fitting TS (diameter nominal 1" kebawah), Fitting Transparan DV atau Fitting VU-DV masukkan pipa hingga ke stopper.



Tindakan terhadap pemuaihan dan kontraksi panas

Tergantung kebutuhan, expansion joint harus digunakan untuk mencegah pipa menjadi terlepas dari fitting-nya atau rusak karena pemuaihan dan kontraksi panas.

4. Petunjuk untuk penanganan lem PVC



Jangan menggunakan lem untuk aplikasi lain

Lem PVC dan plastik dikembangkan untuk menyambung pipa PVC untuk fitting PVC, tidak boleh digunakan untuk aplikasi lain.



Gunakan sarung tangan

Pakailah sarung tangan untuk melindungi diri dari iritasi kulit dan luka. Jangan sentuh lem secara langsung. Jika lem tersentuh kulit, segera cuci dengan sabun dan air.



Gunakan lem yang sesuai

Ada tiga jenis lem: satu untuk produk HI, satu untuk produk TS dan DV, dan satu lagi untuk produk HT. Lem dirancang untuk memberikan kekuatan sambungan yang sesuai untuk pipa dan fitting. Oleh karena itu, perlu menggunakan lem yang sesuai dengan jenis pipa.



Mencuci tangan dan berkumur

Setelah menggunakan lem, cuci tangan dan kumur dengan baik.



Jika lem masuk ke mata

Jika lem masuk ke mata, jangan menggosok mata. Periksakan ke dokter segera.



Simpan di tempat dingin dan gelap yang jauh dari sumber api

Lem mengandung pelarut organik. Setelah menggunakan lem, tutup rapat kaleng dan simpan di tempat yang sejuk dan gelap di dalam ruangan, berventilasi baik serta jauh dari sumber api.



Simpan sesuai hukum dan peraturan

Lem adalah zat berbahaya berdasarkan Undang-Undang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran. Ikuti, hukum dan peraturan daerah yang berlaku saat menyimpan lem.



Jangan gunakan lem yang sudah lama dan kadaluarsa

Jangan gunakan lem lama dan sudah kadaluarsa yang telah mengental atau yang tidak memiliki bau lem yang tajam. Jangan mencairkan lem dengan thinner. Hal ini akan mengurangi daya rekat, yang akan menyebabkan pipa menjadi terlepas dari fitting dan menyebabkan kebocoran.



Ventilasi dan pencegahan kebakaran

Bila menggunakan lem, ventilasi harus disediakan untuk mencegah keracunan dan sumber api harus dijauhkan dari pelarut organik.

Hubungi Kami

Kubota ChemiX Co., Ltd.

<https://www.kubota-chemix.co.jp/id>

