

GELAENDEANPASSUNG DURCH ELASTISCHES BIEGEN UND/ODER MAX. 3*- KNICKE NUR JE 6,00m - bzw. 12,00m - ROHRSTANGE

| TABELLE FUER ELASTISCHES BIEGEN | | | | | |
|---------------------------------|---------------|----------------|--------------|--------------|--|
| Nennweite | Mediumrohr da | mindest Radius | 6m Stg | 12m Stg | |
| DN | (mm) | (m) | (Grad) | (Grad) | |
| 20 | 26,9 | 13,45 | 25,6 | n. lieferbar | |
| 25 | 33,7 | 16,85 | 20,4 | n. lieferbar | |
| 32 | 42,4 | 21,20 | 16,2 | 32,4 | |
| 40 | 48,3 | 24,15 | 14,2 | 28,4 | |
| 50 | 60,3 | 30,15 | 11,4 | 22,8 | |
| 65 | 76,1 | 38,05 | 9,0 | 18,0 | |
| 80 | 88,9 | 44,45 | 7,7 | 15,4 | |
| 100 | 114,3 | 57,15 | 6,0 | 12,0 | |
| 125 | 139,7 | 69,85 | 4,9 | 9,8 | |
| 150 | 168,3 | 84,15 | 4,0 | 8,0 | |
| 200 | 219,1 | 109,55 | 3,1 | 6,2 | |
| 250 | 273,0 | 136,50 | 2,5 | 5,0 | |
| 300 | 323,9 | 161,95 | n. lieferbar | 4,2 | |
| 350 | 355,6 | 177,80 | n. lieferbar | 3,8 | |
| 400 | 406,4 | 203,20 | n. lieferbar | 3,4 | |
| 450 | 457,2 | 228,60 | n. lieferbar | 3,0 | |
| 500 | 508,0 | 254,00 | n. lieferbar | 2,7 | |

SCHEMA GRABENQUERSCHNITT VERBAUT

Keine Gewährleistung ueber die richtige Anordnung von Vor- und Ruecklauf, diese muß BAUSEITS festgestellt werden!

Berechnung der mind. Grabenschenkelbreite

$$B = x \cdot Da + (x + 1) \cdot M \text{ [m]}$$

x = Rohranzahl; Da = PEHD-Ø in m; M = Abstand in m

Sandbett, Korngröße 0-4 mm (Lehnefrei) davon max. 20% < 0,5 mm erst nach Beendigung der Nachdämmungsarbeiten einfüllen!

Hartschaumrohrauflager, oder ähnliches, dürfen niemals bei Verbindungsstellen bzw. -muffen untergelegt werden! Kantenholzer müssen vor den Einsenden entfernt werden!

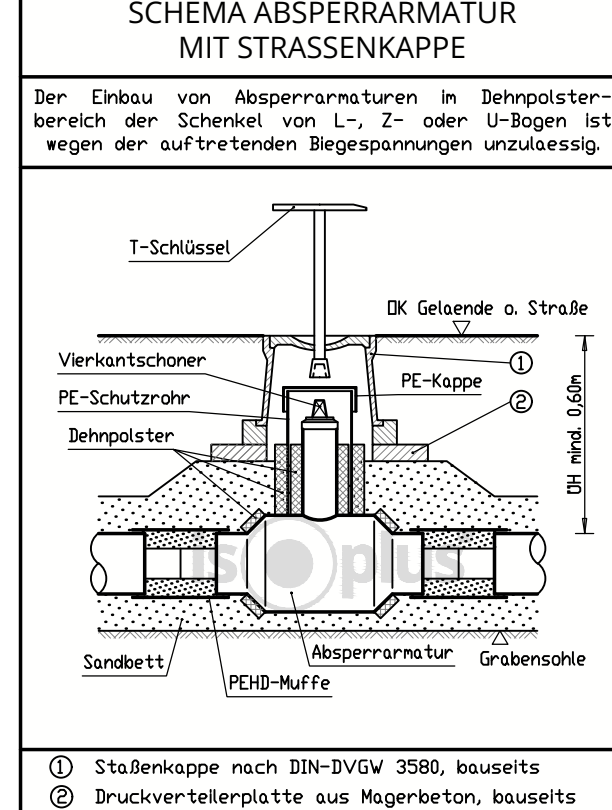
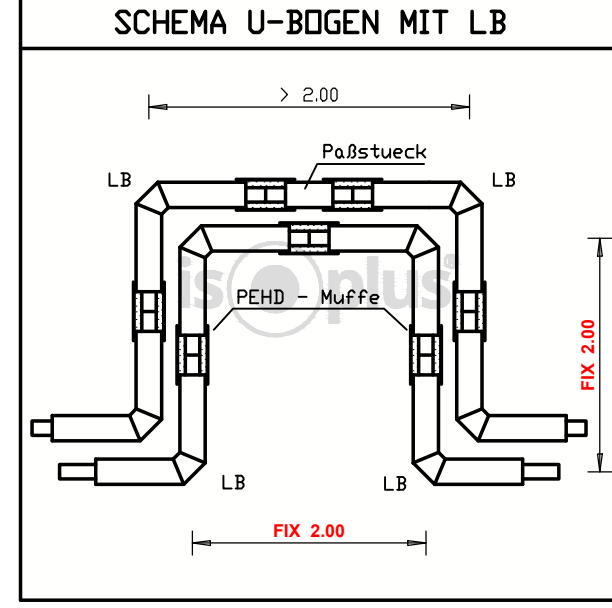
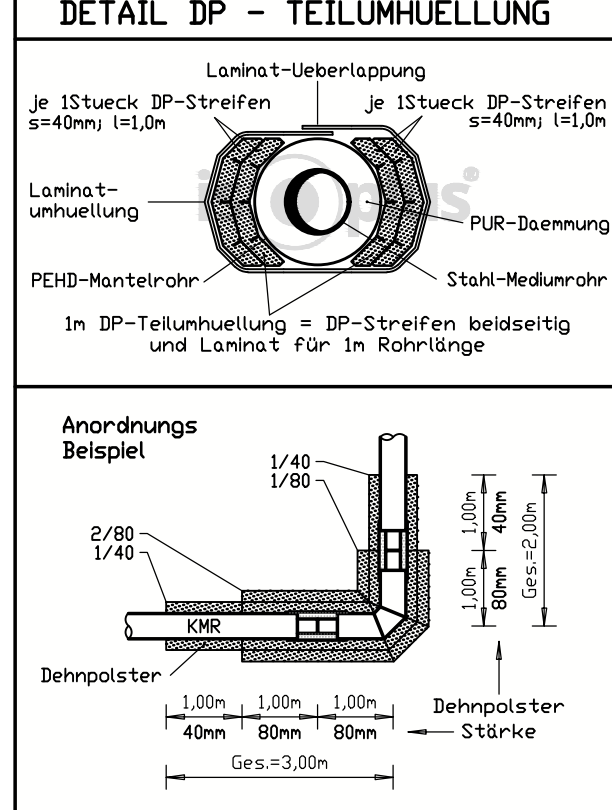
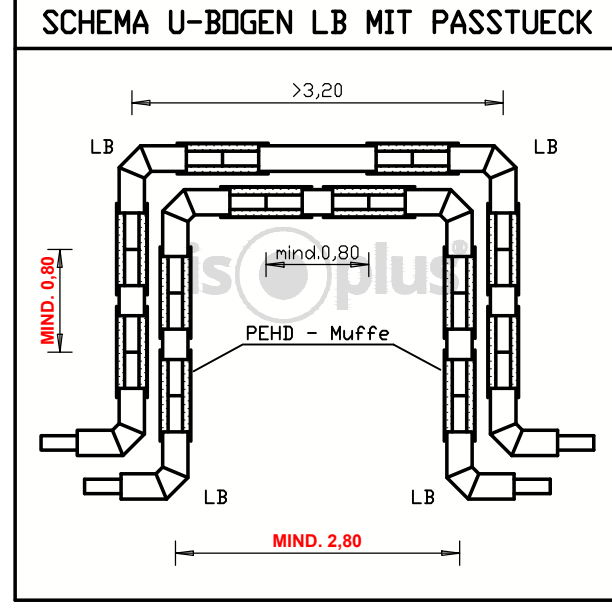
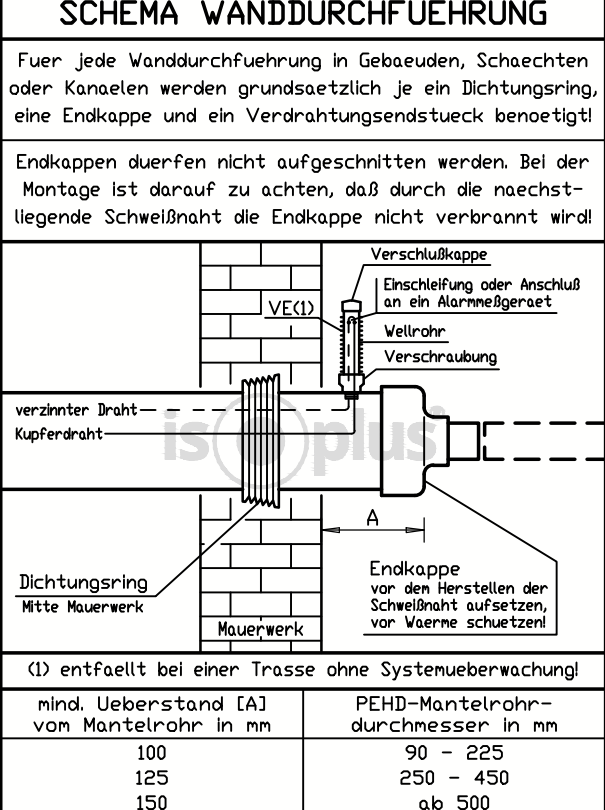
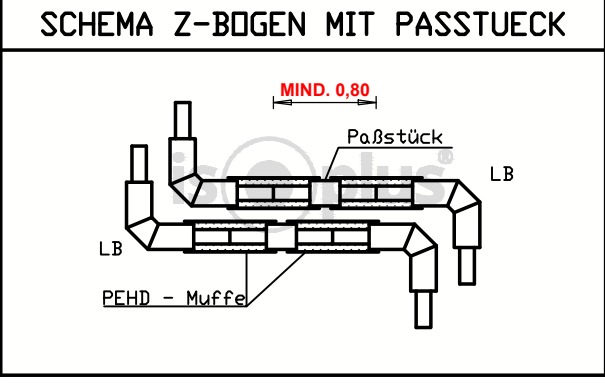
Notwendige Anzahl der Rohraufleger: Pro 6,00 m Rohrstange 3 Stück, d.h. alle 2,00 m ein Auflagerpunkt!

Mindestmontageabstand (M) in m

| Da | M | Da | M | Da | M | Da | M |
|--------|-----|---------|-----|---------|-----|-----------|------|
| 65-75 | 100 | 160-200 | 200 | 400-500 | 400 | 670-770 | 600 |
| 90-140 | 150 | 280-350 | 300 | 560-630 | 500 | 1000-1100 | 800 |
| | | | | | | 1200-1300 | 1000 |

In Behringepolsterbereich ist zum Montagemaß (M) zusätzlich noch die Behringepolsterdicke (s) gemäß folgender Formel zu addieren!

- in Bereich zwischen den Rohrleitungen $M_{ges} = M + 2 \cdot s$
- in Bereich zwischen Rohr und Grabenwand $M_{ges} = M + s$



ACHTUNG ROHRMONTAGE: Die Trasse wurde nach den vorgegebenen Parametern und Plänen rohrrastisch geprüft. Durch die Übergabe dieses Planes wird somit der statische Nachweis geführt. Während der Bauphase auftretende Revisionen bedürfen deshalb unverzüglich der Prüfung und Freigabe durch ISOPLUS, da sonst **kein Garantieanspruch** besteht! Die rohrrastische ISOPLUS-Gewährleistung gilt explizit nur bei der Verwendung von Original ISOPLUS-Dehnungspolstern und -Verbindungsarmaturen sowie PEHD-Formteilen und bei der Montage durch ISOPLUS-Werksmonteur. Nachträgliche Nachweise nach Abschluß des Objektes sind aus Gründen der Gewährleistung nicht möglich. Vorgegebene Maße mit dem Vermerk **FIX / MIND. / MAX.** sind feste statische Größen, die von Veränderungen generell ausgeschlossen sind, d.h. diese sind unwiderruflich einzuhalten. Alle Maße sind grundsätzlich bauseits vor Ort und vor Beginn der Montage zu prüfen. **Freigrabungen** während der Betriebszeit müssen durch ISOPLUS geprüft und genehmigt werden.

Dehnpolsterangaben: Länge (m) / Dicke (mm) z.B. 1/80 = 1m lang, 80mm dick; 2/40 = 2m lang, 40mm dick usw. Das dickere Dehnpolster wird immer am Bogenscheitel angebracht (Beispiel siehe Detail Dehnpolster).

AA = Absperrarmatur Typ
AAK = Absperrarmatur-Kombi Typ
AH = Anbohrhahn, (bauseits)
AS = Anbohrsperr
AKO = vorgedämmter Axialkompensator
EKO = Einmalkompensator
BR = werkseitiges Bogenrohr
DE = Dichtungseinsatz Typ
FR = Futterrohr, L=xxx mm
DR = Dichtungsring, Standard
DP = Dehnungspolster Typ Teilumhüllung
DS = Dehnungsschenkel
EK = End- bzw. Schrupfkappe
ELE = Entlüftung
ELU = Entlüftung
EM = Endmuffe, Klöpperboden (bauseits)
EMR = Lang-Endmuffe mit Aufreduzierung
LEM = Lang-Endmuffe, L=xxx mm
LM = Langverbindungsmuffe, L=xxx mm

FP = Festpunkt, Scheiblenkonstruktion
LB = Fertiglangbogen xx*, 1,00m x 1,00m
SB = Sondergradfertigbogen
MB = Montage-PEHD-Bogen, Stahlteil (bauseits)
MK = Montage-PEHD-Kurzschiuß, Stahlteil (bauseits)
MM = Montage-PEHD-Verbindungsmuffe
MT = Montage-PEHD-Abzweig, Stahlteil (bauseits)
MPA = Mont.-PEHD-Abzw., parallel, Stahlteil (bauseits)
MTA = Mont.-PEHD-Abzw., 90°-senkr., Stahlteil (bauseits)
MTA = Mont.-PEHD-Abzw., 45°-etagierte, Stahlteil (bauseits)
PA = Abzweig mit parallelen Abgang
SA = Abzweig mit 90° senkrechten Abgang
TA = Stahlrohrreduzierung EN10253-2 TypB (bauseits)
RD = Rohrreduzierung EN10253-2 TypB (bauseits)
RM = Reduziermuffe
DRM = Doppel-Reduziermuffe, L=xxx mm
RS = Fertigreduzierstück
UH = Rohrscheitel-Überdeckungshöhe
UK = unisolierter Einmalkugelhahn Typ

| Überdeckung | 1,20m | Auslegungstemperatur | 105°C | Vorspanntemperatur | ohne |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------|--------------------|-------|
| Alarmsystem | IP5-Cu | Betriebstemperatur | MAX.105°C | Nenndruckstufe | PN 16 |
| Dämmdicke | 2x verstärkt | | | | |
| Muffenart | Abschrumpfmuffen | | | | |
| Planart | Dehnpolsterplan | | | | |
| Ausführende Firma/Kunde | Stadtwerke Gotha 99867 Gotha | | | | |
| isopolis-V7-7 | Datum | Name | | | |
| bearbeitet | 05.06.2025 | M.Köhn | | | |
| gezeichnet | 02.05.2025 | M.Köhn | | | |
| geprüft | | | | | |

isopolis Connecting District Energy

isopolis Fernwärmetechnik GmbH
Schachtstr. 28/42
D-99706 Sondershausen
Standort Rosenheim:
Aisinger Straße 12
D-83026 Rosenheim
Telefon (0 89 31) 650-0

Maßstab: 1:250
Bauherr: Gotha Mitte 99867 Gotha
Zeichnungs-Nr.: 2030599-01-00
DPP2

Diese Zeichnung ist unser Eigentum, an der uns das alleinige Urheberrecht zusteht, d.h. sie darf gemäß §§ 12 und 11 ff. Urh.G. und 823 BGB ohne schriftliche Genehmigung weder vervielfältigt, unbefugt verwertet, noch an Dritte zur Einsicht überlassen oder in sonstiger Weise inhaltlich mitgeteilt werden! ISOPLUS Fernwärmetechnik GmbH