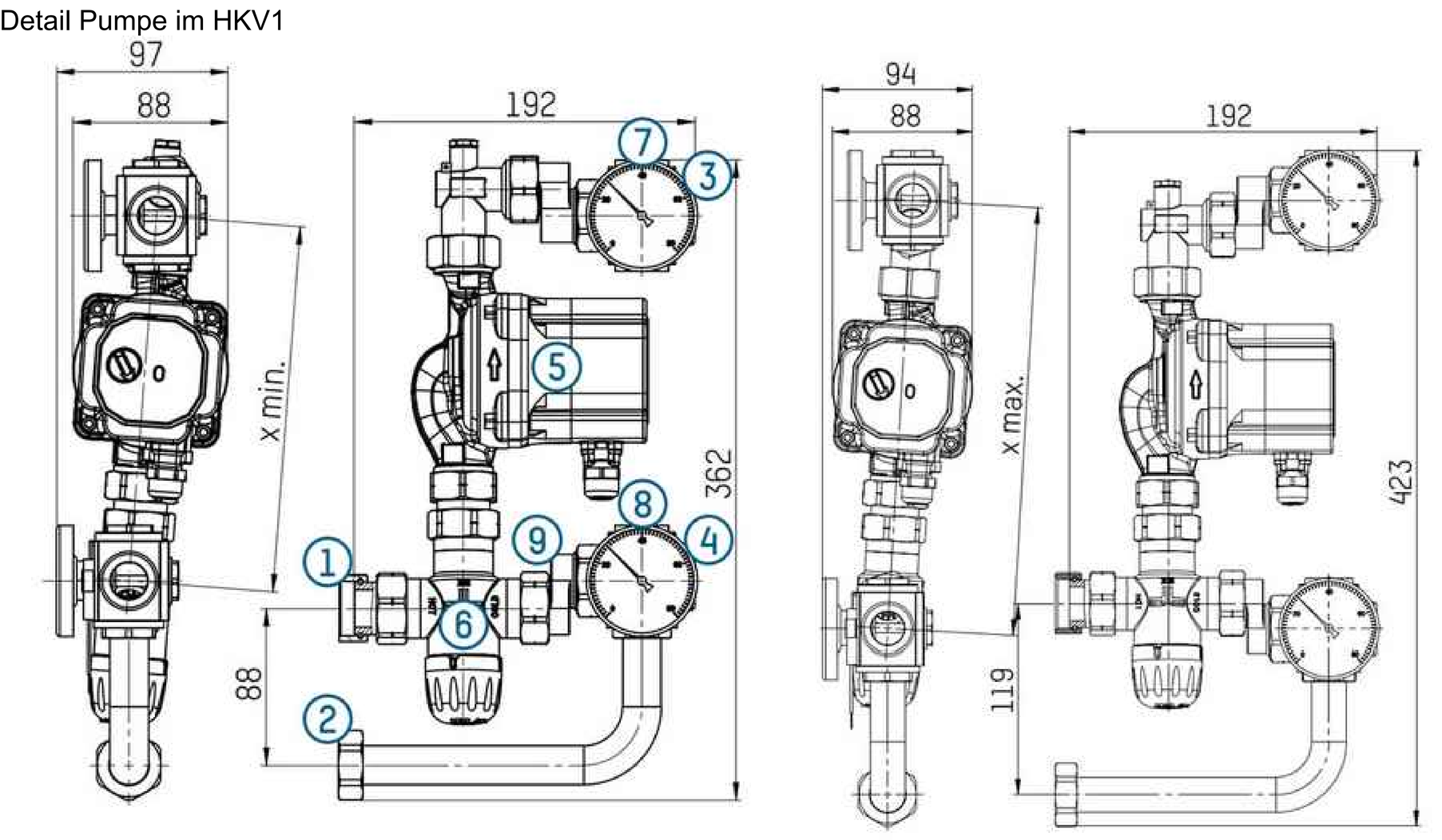
Detail Pumpe im HKV1



1 Vorlauf Flächenheizung (1" UM)
2 Rücklauf Flächenheizung (1" UM)
3 Vorlaufanschluss Verteiler (1" AG)
4 Rücklaufanschluss Verteiler (1" AG)
5 Hocheffizienzpumpe TacoFlow2 ADAPT 15-70
6 Thermostatisches Mischventil NovaMix Value
7 Thermometer Vorlauf
8 Thermometer Rücklauf
9 Exzenter-Verschraubung

Auslieferzustand Anschlussmass X min = 207 mm
Verstellbar durch Exzenter auf X max: 269 mm
Anschlussrohr Rücklauf verstellbar zwischen 92 mm bis 123 mm

1/01
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

Heizkreis–Nr.:	01
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	98.7
davon Anbindeleitung [m]:	34.4

Ventileinstellung: 1.2 l/min

1/02
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

Heizkreis–Nr.:	02
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	94.2
davon Anbindeleitung [m]:	24.4

Ventileinstellung: 1.3 l/min

1/03
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

Heizkreis–Nr.:	03
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	86.3
davon Anbindeleitung [m]:	14.2

Ventileinstellung: 1.3 l/min

1/04
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

Heizkreis–Nr.:	04
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	80.2
davon Anbindeleitung [m]:	3.1

Ventileinstellung: 1.2 l/min

1/05
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

Heizkreis–Nr.:	05
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	80.3
davon Anbindeleitung [m]:	1.0

Ventileinstellung: 1.1 l/min

1/06
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

Heizkreis–Nr.:	06
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	91.8
davon Anbindeleitung [m]:	9.7

Ventileinstellung: 1.3 l/min

1/07
Fonterra Base 15–17/smart PB 15x1,5 mm

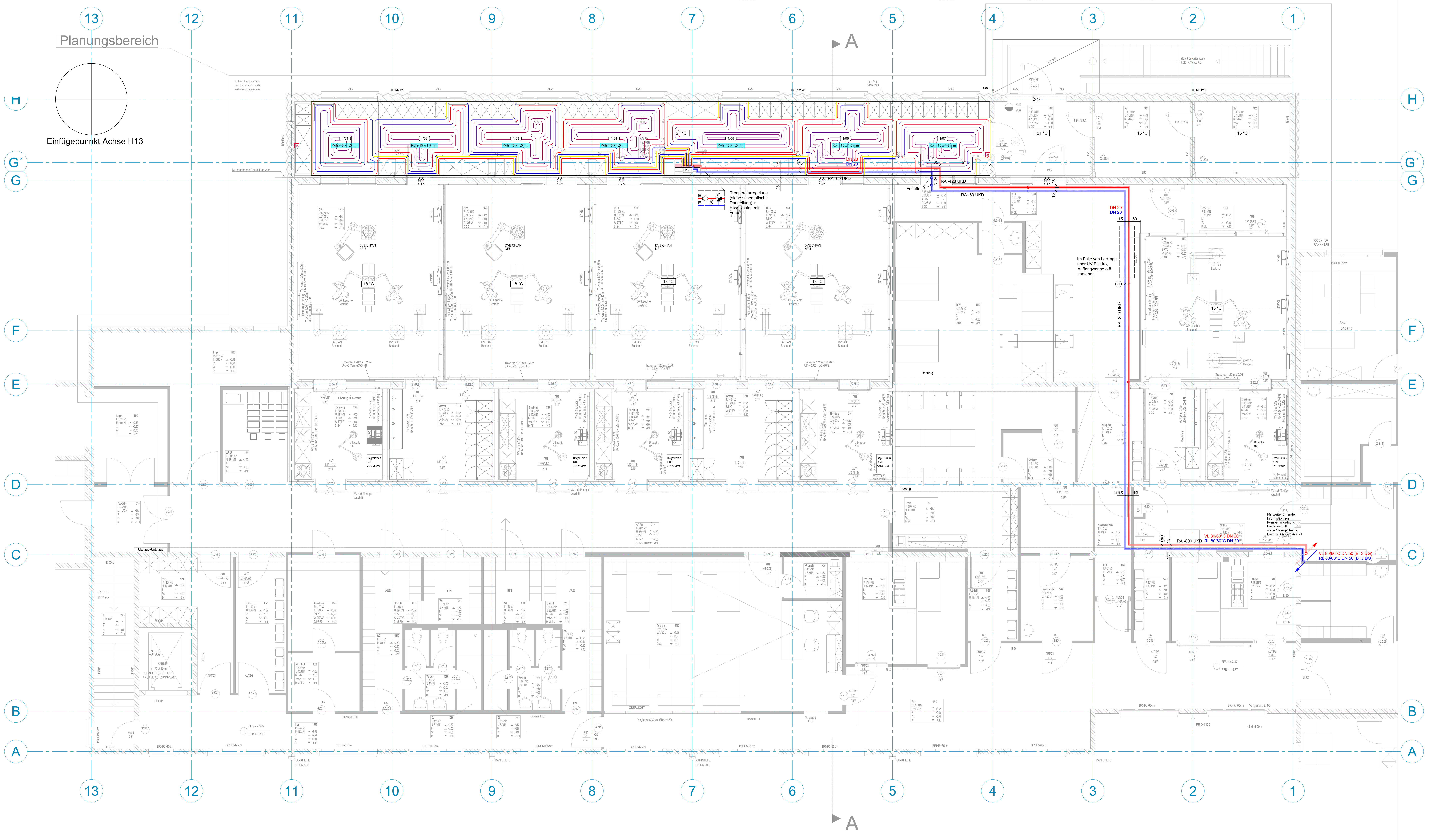
Heizkreis–Nr.:	07
Verteiler:	HKV 1 Flur
Rohrabstand [cm]:	11.0
Rohrlänge [m]:	97.0
davon Anbindeleitung [m]:	20.5

Ventileinstellung: 1.3 l/min

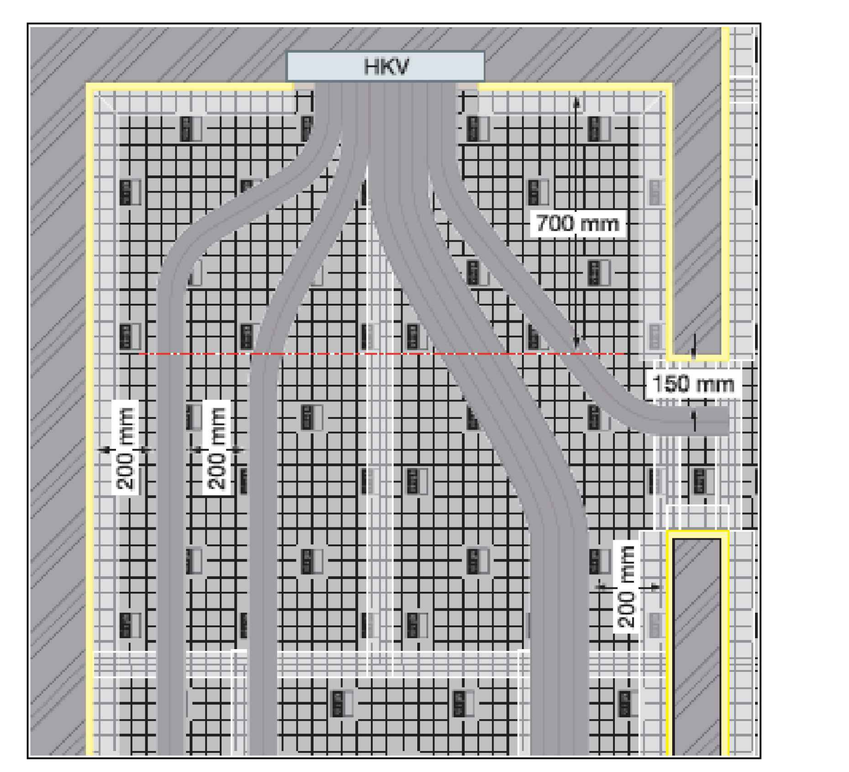
HKV01
Verteileranschluss
senkrecht,
mit/ohne 1294
UPSchrank.

Verteiler–Nr.:	ST01/VE01
Verteiler–Name:	HKV 1 Flur
Anzahl Anschlüsse:	7
Anzahl FH/FK Kreise:	7
Anzahl Heizkörper:	0
Versorgte Fläche [m²]:	64.6
Summe Heizkreise [m]:	628
Vorlauftemperatur [°C]:	35.0
Gesamtleistung [W]:	3738
Massenstrom [kg/h]:	526
Druckverlust [mbar]:	69

Ventileinstellungen:
VA01 von Rolle 1: 1.3 l/min (Vers.–Flur)
VA02 von Rolle 1: 1.3 l/min (Vers.–Flur)
VA03 von Rolle 1: 1.1 l/min (Vers.–Flur)
VA04 von Rolle 1: 1.2 l/min (Vers.–Flur)
VA05 von Rolle 1: 1.3 l/min (Vers.–Flur)
VA06 von Rolle 1: 1.3 l/min (Vers.–Flur)
VA07 von Rolle 1: 1.2 l/min (Vers.–Flur)



Mindestabstände und Biegeradien für Dämmschlauch FBH-Zuleitung im Fußbodenaufbau*



Leitungsbündel	max. 6 Leitungen
Abstand zwischen Bündel	min. 200 mm
Wandabstand Bündel	min. 200 mm
Wandabstand in Türdurchgängen	min. 150 mm
Biegeradius Bündel	min. 350 mm

Bemerkungen Allgemein

Diese Zeichnung ist unser Eigentum, an der wir uns alle Rechte vorbehalten, insbesondere darf sie ohne unsere ausdrückliche schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt oder in sonstiger Weise verwertet werden, noch darf sie Dritten zugänglich gemacht werden!

Alle technischen Angaben und Maße sind vom Auftragnehmer auf Richtigkeit zu prüfen. Hierzu gehört es, diese Zeichnung gemäß §3 Abs (3) VOB/B auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen und uns auf festgestellte oder vermutete Mängel schriftlich hinzuweisen. Eine Vergütung erfolgt hierfür nicht. Punkt 9, Abs (2), §2 der DIN 1961 wird ausdrücklich ausgeschlossen.

Die Ausführungszeichnungen des Ingenieurbüros sind nur Grundlage der Montageplanung des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer ist gemäß VOB/B verpflichtet, die Werk- und Montageplanung zu erstellen. Nur nach dieser wird auf der Baustelle gearbeitet.

Alle Bestandsmaße sind vor Montagebeginn zu prüfen und der Bauleitung schriftlich zu bestätigen!

Schnittstellen zu anderen Gewerken siehe Schnittstellenbeschreibung.

Detaillierte Dimensionierung siehe auch entsprechende Schemen.

Zeichnung nur gültig in Verbindung mit:
- Architektenplänen
- Strangschemen
- Leistungsverzeichnis
- Brandschutzkonzept
- Baugenehmigung

Maße sind am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten sind mit der örtlichen Bauleitung / -überwachung zu klären.

Rohrleitungen sind unter Berücksichtigung der Dehnungsaufnahme zu verlegen.

Mindestabstände von Rohrleitungen, Lüftungskanälen sowie Elektroverteilungen in Versorgungsschächten, Deckendurchführungen und sonstigen Rohrtrassen sind bei der Ausführung der Leistungen zu beachten.

In Zwischendecken- und Versorgungsschacht - Bereich befindliche Absperr- und Regelorgane der Sanitärtechnik sind (bauseits) mit ausreichend dimensionierten Revisionsöffnungen bzw. -klappen zu versehen.

Durchdringungen von Rohrleitungen und Kanälen durch Brandwände bzw. Brandabschnitte (Wände und Decken) sind mit bausaufsichtlich zugelassenen Brandschutzsystemen auszustatten, wobei der Brandschutznachweis, die einschlägigen Brandschutzbestimmungen sowie die Leitungsanlagen-Richtlinie zu beachten sind.

Rohrleitungen und Kanäle sind nach Abstimmungen mit den Ausbaugewerken sowie den einzelnen Teilgewerken Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro zu verlegen.

Bemerkungen Wärmeversorgungsanlagen

Wenn der Auftragnehmer Heizung von der Berechnung und Ausschreibung abweichende Rohrmaterialien oder Fabrikate verwendet, sind die Rohrnetzberechnungen des Ingenieurbüros ungültig! Der Auftragnehmer hat diese vor Montagebeginn eigenständig an das verwendete Rohrmaterial und Fabrikat anzupassen und dem Ingenieurbüro vorzulegen.

Hinweis

*) Bei den angegebenen Fabrikaten/Typen handelt es sich um Planungsfabrikate. Diese können durch gleichwertige Produkte ausgetauscht werden.
Die Gleichwertigkeit des Fabrikats ist nachzuweisen.

Dämmmaterialien

Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL)	
Leitungen in abgehängten Decken und Installationsschächten, hinter TB-Verkleidung	Mineralwolle mit Alukaschierung
Leitungen im sichtbaren Bereich	Mineralwolle mit PVC-Ummantelung
Kälteleitungen	geschlossenzelligen Dämmmaterial

Legende KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Temperatur Heizkreis Fußbodenheizung: VL/RL 35/28 °C
Heizung Vorlauf (H-VL)
Heizung Rücklauf (H-RL)
Leitung beginnend, ab- bzw. aufwärts verlaufend
Leitung von unten bzw. von oben kommend, endend
Leitung durchgehend, ab- bzw. aufwärts verlaufend
Höhenversprung
Heizkreisverteiler Fußbodenheizung
Fußbodenheizung
Raum-Temperaturfühler, Anbauhöhe UK +1,80 m OKFFB
HKV 1 — Nr. Heizkreisverteiler (HKV)
1/01 — Nr. HKV/Verteileranschluss (VA)
21 °C — Raumtemperatur
a — Verlegung Rohrleitung unterhalb Decke
b — Verlegung Rohrleitung im Fußbodenaufbau
c — Verlegung Rohrleitung in Vorwand

Hinweis Planungsfabrikate

Rohrleitungen: Stahlrohr, Schwarz, geschweißt nach DIN EN 10217
FB-Heizung / Verteiler: Viega

Gewicht

Heizungsrohre Stahlrohr, Schwarz, geschweißt nach DIN EN 10217

Nr.	Abmessung [mm]	Wandstärke [mm]	Rohrgewicht [kg/m]	Nr.	inkl. Dämmung [kg/m]
1.1	Ø 12	1,2	0,41	1.1.1	0,82
1.2	Ø 15	1,2	0,50	1.2.1	1,00
1.3	Ø 20	1,5	0,75	1.3.1	1,04
1.4	Ø 25	1,5	0,98	1.4.1	2,18
1.5	Ø 32	1,5	1,24	1.5.1	2,84
1.6	Ø 40	1,5	1,50	1.6.1	4,03
1.7	Ø 50	1,5	1,94	1.7.1	6,11
1.8	Ø 65	2,0	3,65	1.8.1	12,83



Index	Änderung	Datum	Name
C			
B			
A	Anpassung HKV an neue Position, Heizkreise und Anbindeleitung nicht mehr unter Schränken verlegt	07.11.2025	SZ

Bauherr:
MEDICLIN KRANKENHAUS PLAU AM SEE
MediClin GmbH & Co. KG
Quetziner Straße 88
19395 Plau am See

Planer:
ALP Ingenieurgesellschaft mbH
- KLIMATECHNIK
- SANITÄRTECHNIK
- HEIZUNGSTECHNIK
- ELEKTROTECHNIK

WÄRME ELEKTRO WASSER KÄLTE
DER TECHNIK FORM GEBEN

ALP Ingenieurgesellschaft mbH ■ Gützkower Str. 60 ■ 17489 Greifswald ■ Tel. 03834-51990 ■ Fax 03834-519919 ■ e-mail: info@alping.de ■ Homepage: www.alping.de

Projekt:	Umbau OP Mediclin Quetziner Straße 88 19395 Plau am See	Planungsphase: Ausführung	Projekt-Nr.:	G202119	
			Zeichn.-Nr.:	G202119-02-H	
			Maßstab:	1:50	
Plan-Inhalt:	Installationsplan 1. Obergeschoss	Gewerk: Heizung		Datum	Name
			gezeichnet	02.05.2025	ES
			geprüft	02.05.2025	UL
Quelldatei:	02301-A-1.OG-N-50-A1		Planstand:	18.02.2025	

G:\projekte\2021\G\G202119 Umbau OP Mediclin, Plau am See\LPH5 Ausführung\G202119-02-G 1OG.dwg