A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
19
18
17
16
15
14
14'
13
13'
12
11
10
9
8
7
6
5
4
4'
3
2
1'
a
b
c
e
f
g
A
B
C
E
RW DN100
QRW= 0,45 l/s
RW DN100
Anschluss
Fassadenrinne
RR DN70
0,98 l/s
E.04 / Bühne Nebenr.
KERMI
Typ 22, 102 mm
hxlxt: 905 x 1205 x 102 mm
Q 779 W
ṁ 75
dp35.0 Pa
KEMPER FROSTI-PLUS Frosts. Außenarm.
Bausatz 150-415mm Griff DN20
Anschusskasten
Fettabscheider
mit Fernbedienung
und Enstorgungsanschluss 2 1/2"
(500x500x160mm)
Abzugshaube
Fabr.: Südluft
Typ: SL-E-K
lxbxh: 1900x1100x450mm
V = 750m³/h
Abzugshaube
Fabr.: Südluft
Typ: SL-E-K
lxbxh: 3300x1600x450mm
V = 1789m³/h
Anschluss
Abzugshaube
Außenluftturm
Fabr.: Südluft
Typ: SL-SFERA-T2-V2A-LB45/360-Z1
d=800 mm / H=3600 mm
VAU= 5.200 m³/h
BA DN100
SWE 100
Umlüftung DN70
SWE 100 (Fettabscheider)
Wildeboer Bauteile
FK90 für gewerbliche Küchen
500/300-500/300
+2.904m³/h
+17.835m³/h
+806m³/h
3x Rundauslass
Fabr.: Kampmann
Typ: RRA 355-8-2000
18x Rundauslass
Fabr.: Kampmann
Typ: RRA 280-3-2000
Drosselklappe
Fabr.: Kampmann-DN315
Drosselklappe
Fabr.: Kampmann-DN280
5948m³/h
1000/400
400/400
600/300
700/300
E.31 / Stuhllager
Zehnder Group Deutschland GmbH
3180, 100
hxlxt: 1800 x 506 x 100 mm
Q 300 W
m 10 kg/h
RLT03: WC Nebenräume EG
Zentrallüftungsgerät
Fabr.: Aerex
Typ: Reco-Boxx 2100 Flat-H-L/EV/WN
V = 1637m³/h
lxbxh: 2250x1700x510mm
Gewicht: 325kg
E.37 / Büro Hausm.
Zehnder Group Deutschland GmbH
6180, 210 mm
hxlxt: 1800 x 506 x 210 mm
Q 865 W
m 60 kg/h
E.14 / Windfang
Zehnder Group Deutschland GmbH
3180, 100 mm
hxlxt: 1800 x 598 x 100 mm
Q 315 W
m 10 kg/h
E.36 / Putzr.
KERMI
Typ 12, 66 mm
hxlxt: 905 x 505 x 66 mm
Q 230 W
ṁ 11
dp0.7 Pa
E.05 / Bühne Nebenr.
KERMI
Typ 22, 102 mm
hxlxt: 905 x 2605 x 102 mm
Q 1627 W
ṁ 142
dp53.5 Pa
NA DN200
41,67 l/s
als Speier
GL DN200
NA DN100
4,02 l/s
als Speier
GL DN100
QRW=3,04 l/s
Brandschutz-
Überströmung
Fabr.: Strulik
Typ: BR-Ü, DN100
TROX GmbH
WG/800x330
400/250
Danfoss Strangregulier-u.Messvent.MSV-BD
Leno MSV-BD 50, Rp 2
Danfoss Absperr-u.Entleerventil MSV-S
Leno MSV-S 50, Rp 2
DN50
DN65
DN20
DN25
DN32
DN40
VOC
RT
RBG
THK

1 EG
1 : 50

Legende

- Tellerventil - ausströmend
- Tellerventil - einströmend
- Volumenstromregler
- Schalldämpfer
- Kulissenschalldämpfer
- Brandschutzklappe
- Wetterschutzgitter - ausströmend
- Brandschutzklappe
- FBH-Verteiler
- Heizkörper
- Regulierventil
- Absperrarmatur
- 3-Wege-Mischer Mischweg
- Pumpe
- Wärmezähler
- Schmutzfänger
- Rückschlagklappe
- Hauswasser-Feinfilter
- Wasserzähler
- Durchgangsventil, mit Rückflussverhinderer
- Druckminderer
- Absperrventil
- Strömungsteiler
- Strangdifferenzdruckregler
- Revisionsdeckel
- Dreiwegeventil
- RBG Raumbediengerät
- RT Raumthermostat

- — Vorlauf
- — Rücklauf
- — Vorlauf Kälte
- — Rücklauf Kälte
- — Kaltwasser
- — Warmwasser
- — Regenwasser
- — Schmutzwasser
- — SW-Lüftung
- — Zuluft
- — Abluft
- — Außenluft
- — Fortluft
- — Druckleitung

1 Motorkugelhahn
Fabr.: Reflex
Typ: Safecontrol

2 Kombinationsarmatur
Fabr.: Reflex
Typ: Fillset Combi

3 Enthärtungsarmatur
Fabr.: Reflex
Typ: Fillsoft FG II

4 Druckhaltung
Fabr.: Reflex
Typ: Variomat VS 1 230/50

5 Grundgefäß
Fabr.: Reflex
Typ: VG 300

INDEX	DATUM	ÄNDERUNGEN	GEZ.

Projekt

Sport- und Kulturzentrum Sandhausen
Kleegartenstraße 3
69207 Sandhausen

Bauherr

Gemeinde Sandhausen
Bahnhofstraße 10
69207 Sandhausen

HLS-Planung

Keppler + Kähn GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR GEBÄUDETECHNIK
Friedrich-List-Straße 42 - 70771 Leinfelden-Echterdingen
0711.137740.10 (tel) - 0711.137740.30 (fax)
le@keppler-kaehn.de

± 0,00 = OK FFB EG = 104,58 m NHN-Höhen

Planinhalt

Erdgeschoss
HLS

Leistungsphase	Status
Ausführungsplanung	Vorabzug

Massstab	Format
1 : 50	1800x890

Datum	Gezeichnet
28.08.2025	Mü

Plannummer	Index
P-0295-24-5-HLS-1-00-001-V	