



- |  |  |
|--|--|
| Vor- und Rücklauf Heizung                      | Trinkwasser (KW / Zirkulation / WWV)                                 |
| Heizkörper                                     | Regenwasser  |
| Wärmeverbraucher allgemein                     | Schmutzwasser  |
| Wärmetauscher                                  | Schmutzwasser-Belüftung  |
| Systemtrennung                                 | Grundleitung   |
| Flüssigkeitspumpe allgemein                    | Standbatterie  |
| Sicherheits-Eckventil                          | Wandbatterie   |
| Ausdehnungsgefäße                              | Auslaufventile   |
| Lufttopf                                       | + Schlauchverschraubung  |
| Strangaus- bzw. -eingang                       | + Belüfter   |
| Strang von oben nach unten -Eingang            | Wassermesser mit Kugelhahn   |
| Strang von oben nach unten -Ausgang            | Druckminderer  |
| Strang nach oben -Ausgang                      | Volumenstromzähler/Wassermesser                                      |
| Absperrklappe                                  | Trinkwassererwärmer, indirekt beheizt                                |
| Absperrarmatur mit Elektromotor                | Vorratswassererwärmer elektrischer Durchlauferhitzer                 |
| Regeldurchgangsventil                          | 5-Liter Gerät  |
| Differenzdruckregler                           | Unterschgerät  |
| Mischventil inkl. Regelstrecke                 | Wassermesser allgemein   |
| Rückschlagklappe                               | Frischwasserstation  |
| Durchgangshahn                                 | Regelventil mit Kugelhahn  |
| Kugelhahn                                      | Regelventil für den hydraulischen Abgleich von Zirkulationsleitungen |
| Schmutzfänger                                  | Freistromventil mit Probenahmestutzen                                |
| Wärmemengenzähler                              | T-Stück mit Probenahmestutzen  |
| Reduzierstück                                  | Rückflußverhinderer  |
| Absperrarmatur allgemein                       | Rückflußverhinderer mit geringem Öffnungsdruck                       |
| Absperrventil, Durchgangsventil mit Entleerung | Eckventil  |
| mit Probenahmestutzen                          | Mischarmatur   |
| Durchgangshahn                                 | Membran-Druckausdehnungsgefäß  |
| UP - Ventil                                    | Sicherheitsventile   |
| Rohrrenner                                     | Allgemeiner Ablauf   |
| Druckminderer                                  | Ablauf/Entwässerungsrinne ohne Geruchsverschluss                     |
| Ventil mit Rückflußverhinderer                 | Ablauf/Entwässerungsrinne mit Geruchsverschluss                      |
| Ventil mit RV und Entleerung                   | Ablauf mit Rückstauverschluss  |
| Anschlußstutzen für Meßgerät                   | Kanalanschluß  |
| Schlauchverbindung                             | Schacht mit freiem Ablauf  |
| Schlauchverbindung                             | Schacht mit Revisionsöffnung   |
| Rohrbe- und -entlüfter                         | Pumpensumpf  |
| Anbohrschelle                                  | Hebeanlage   |
| Isolierstück, elektr. Trennung                 | Rückstauverschluss   |
| Volumenstromzähler/Wassermesser                | Rückschlagklappe   |
| Filter   | Brandschutzmanschette  |
| Druckerhöhungsanlage                           | Rohrbelüfter   |
| R-90 Rohrabstötung                             | Belüftungsventil   |
| Druckbehälter                                  | Reinigungsverschluß  |
| Wandschlitze                                   | Reinigungsrohr mit runder oder eckiger Öffnung                       |
| Deckendurchbruch                               | Brandschutzklappe  |
| Wanddurchbruch                                 | Lüfter dezentrale Entlüftung   |
|  | Dachventilator   |
- Cu-Rohr Dimensionen:  
 DN 12 = 15x1,0 mm  
 DN 15 = 18x1,0 mm  
 DN 20 = 22x1,0 mm  
 DN 25 = 28x1,5 mm  
 DN 32 = 35x1,5 mm  
 DN 40 = 42x1,5 mm  
 DN 50 = 54x2,0 mm

HLS-Planung			
Beratung - Projektierung - Fachbauleitung - Energieberatung			
e	Vorabzug		
d			
c			
b	09.04.21	WK	Umplanung
a	25.03.21	WK	Planerstellung
Index	Datum	Gez.	Änderungen
<b>BAUHERR:</b> Flecken Ottersberg Grüne Straße 24 in 28870 Ottersberg			
<b>BAUVORHABEN:</b> Anbau Mensa GS Fischerhude Wilhelmshäuser Straße in Fischerhude			
<b>ZEICHNUNGSGEBIET:</b> Grundriss Erdgeschoss Lüftungstechnik			
Maßstab	1:50	DIN A1	Fachgebiet: HLS-Planung
Name	WK	Gepr.	Planungsstand: Ausführung
Datum	15.02.21		Projekt-Nr.: 39063 Zeichnungs-Nr.: 39063EG1Aa
Gewerk:		Planung:	
Lüftungstechnik			
Planschlüssel:			
HLS-Planung Beratung - Projektierung - Fachbauleitung Energieberatung			