

1 Allgemein

Die folgenden Druckbehälter werden von Apaco offeriert. Hierbei handelt es sich um Komponenten, die allesamt aus dem Jahre 1974 stammen. Die Auslegungsdaten sind aus dem bestehenden Prinzipschema von 1974 oder an Typenschildern vor Ort entnommen. Eine Redimensionierung wird nur bei den TWW-Speichern KUE, Druckzone 1-3 vorgenommen.

1.1 Druckbehälter

1.1.1 NDD-Netz

NDD-KOND-Behälter HE06



Baujahr	1974
Volumen	2m ³
Länge x Durchmesser	1.8 x 1.2 m
Leistung	81kW
Behälter	V4A (früher FE-ROH)
Heizeinsatz	V4A
Dom	V4A
Druck	0.5 bar (primär)
Betriebsdruck	10bar (primär)
Druck	0.1 bar (sekundär)
Abblasedruck	0.5bar
Temperatur	145/105 °C
Isolation	z.B. 120-140mm
Mannloch	D=500mm

SPW-Behälter HE08



Baujahr	1974
Volumen	4.5m ³
Länge x Durchmesser	2.2 x 1.6 m
Leistung	580kW
Behälter	V4A
Heizeinsatz	V4A
Druck	0.5 bar (primär)
Abblasedruck	13bar (primär)
Druck	0.2 bar (sekundär)
Abblasedruck	0.5bar (sekundär)
Isolation	z.B. 120-140mm
Mannloch	D=500mm

1.1.2 HDD-Netz

HDD-KOND-Behälter HE07



Baujahr	1974
Volumen	7.5m ³
Länge x Durchmesser	4.5 x 1.5 m
Leistung	813 kW
Behälter	jetzt FE-ROH
Betriebsdruck	0.6 bar
Abblasedruck	1bar
Isolation	z.B. 120-140mm
Mannloch	D=500mm

1.1.3 TWW-Aufbereitung

Die TWW-Behälter sind in 3 Druckstufen unterteilt.

Zone 1 4.5bar

Zone 2 8bar

Zone 3 8.3bar

Heute sind sie redundant ausgeführt. In Zukunft ist für jede Druckstufe nur ein Behälter geplant. Aus Revisionsgründen wird ein zusätzlicher TWW-Speicher benötigt. Die KUE hat heute einen TWW-Behälter mit 12m³. Neu werden alle TWW-Speicher in PN10 und auf 8m³ ausgelegt

TWW-Speicher Druckstufe 1-3, KUE, Revisionsbehälter



Baujahr	1974
Anzahl (neu)	5 Stk.
Druckstufe	PN10
Volumen	8 m ³
Höhe x Durchmesser	frei wählbar
Behälterbeschichtung	wie üblich
Betriebsdruck	10 bar
Isolation	z.B. 120-140mm
Mannloch	D=500mm

Spiralröhrentauscher TWW-Aufbereitung und TKW-Vorwärmung

WT Vorwärmung TKW

Anzahl	3 Stk.
Leistung	80 kW
T-Eintritt	45-39°C
T-Austritt	12-35°C

WT TWW-Erzeugung

Anzahl	5 Stk.
Volumen Boiler alle	8m ³
Leistung	z.B. 160 kW
T-Eintritt	70-60°C
T-Austritt	12-65°C

1.1.4 PHW-PWW-WT1/2



	WT1 RH Bettenhaus	WT2 RH Flachbauten
Baujahr	1974	1974
Leistung	2x580 kW	2x 1'450 kW
Behälter	FE-ROH (St35.8)	FE-ROH (St35.8)
Heizeinsatz	V4A	V4A
T primär	130/100°C	130/100°C
Druck primär	PN25 (primär) 10bar (primär)	PN25 (primär) 5bar (primär)
T sekundär	90/70°C	90/70°C
Druck sekundär	8.5 bar	5bar
Isolation	z.B. 120-140mm	z.B. 120-140mm

1.1.5 NDD-Erzeuger



Baujahr	1997
Anmerkung	beide werden weiter betrieben
Ausführung	stehend
Leistung	2'560 kW
M (primär)	4'150 kg/h
M (sekundär)	4'000 kg/h
Behälter	FE-ROH (St 35.8)
Betriebsdruck	13 bar (primär)
Betriebsdruck	5 bar (sekundär)
Abblasedruck	5 barü

Jedoch ist seitens technischem Dienst eine Reduktion der NDD-Verbraucher prognostiziert. Daher schlagen wir vor einen neuen NDD Erzeuger liegend mit verminderter Leistung in die Kosten aufzunehmen.

Ausführung	liegend
Leistung	2'260 kW
M (primär)	2'065 kg/h
M (sekundär)	2'000 kg/h
Behälter	FE-ROH (St 35.8)
Betriebsdruck	13 bar (primär)
Betriebsdruck	5 bar (sekundär)
Abblasedruck	5 barü
Isolation	z.B. 120-140mm