



Sicherheitstrennstation STS N-FL

Sicherheitstrennstation STS N-FL
zur hygienischen Trennung von
Trink- und Löschwasser mit einem
Auslegungsvolumenstrom von 18 bis 125 m³/h

Was ist eine Sicherheitstrennstation

Die Sicherheitstrennstation STS N-FL besteht aus einer Druckerhöhungsanlage als Einpumpenanlage und einem Vorlagebehälter. Die Anlage wird auf zwei Paletten vormontiert geliefert.

Der Einlauf der Sicherheitstrennstation entspricht der EN 1717. Der Überlauf des Vorlagebehälters entspricht der DIN 13077 und ist mit einem Auffangkasten mit integriertem Anschluss für die Entwässerungsleitung in DN 150 ausgestattet. Der regelmäßige Wasseraustausch (Spülung) in der Zuleitung erfolgt durch den Motorkugelhahn der Nachspeisung. Die Dauer, Uhrzeit und der Wochentag für die Spülung sind in der Steuereinrichtung frei wählbar.

Vorteile

Der Vorteil der Sicherheitstrennstation besteht darin, dass sie bereits einsatzfertig auf der Baustelle angeliefert wird. Es muss lediglich die Versorgungsleitung zum Befüllen an die Befüllleinrichtung und die Löschwasserleitung an den Abgang der Druckerhöhungsanlage angeschlossen werden. Weiterhin ist der Stromanschluss an den Schaltkasten zu verlegen und anzuschließen. Damit sind die erforderlichen Arbeiten erledigt. Bauseitig sind die Anschlüsse für den Motorkugelhahn und den Vordrucktransmitter herzustellen. Die Anschlussleitungen sind in der Lieferung enthalten.

Auch der Behälter ist bereits mit der Druckerhöhungsanlage verbunden.

Fakten

- Sicherheitstrennstation für direkten Anschluss an das öffentliche Trinkwassernetz
- Vorlagebehälter nach DIN 1988-600
- Überlauf nach DIN EN 13077
- Nachspeiseeinrichtung mit freiem Auslauf nach EN 1717
- Die Abmessungen der Kompaktanlage betragen ca. 800 x 1600 x 1820 mm.
- Der Einlauf der Sicherheitstrennstation entspricht der EN 1717.
- Der Überlauf des Vorlagebehälters entspricht der DIN 13077 und ist mit einem Auffangkasten mit integriertem Anschluss für die Entwässerungsleitung in DN 150.
- Die Zuleitung wird gemäß DIN 1988-600 automatisch gespült.
- Anschlussfertige Anlage
- Fremdeinspeisung möglich
- Bestehende Anlagen können ohne aufwendige Veränderung der Rohrleitung umgerüstet werden.

Anwendungsgebiete

Die Kompaktdruckerhöhungsanlage STS N-FL wurde ursprünglich für die Nachrüstung in vorhandenen Löschwasseranlagen „Nass“ zur Trennung der Lösch- und der Trinkwasserleitung entwickelt.

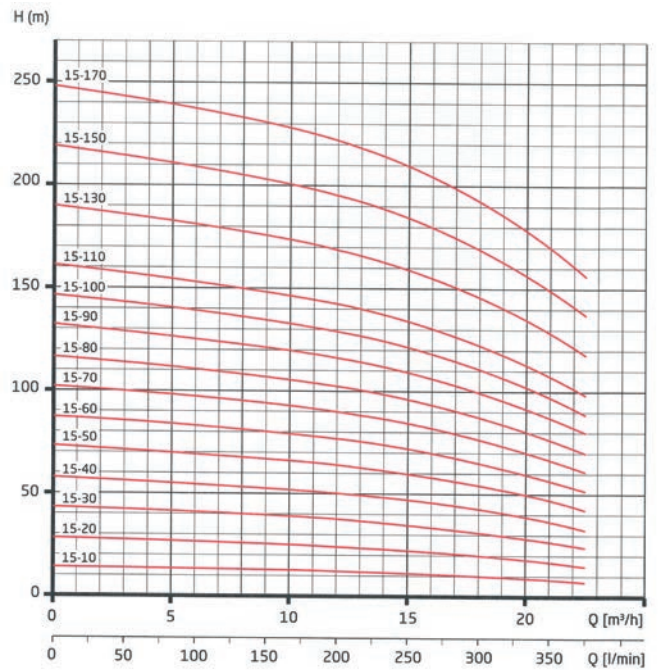
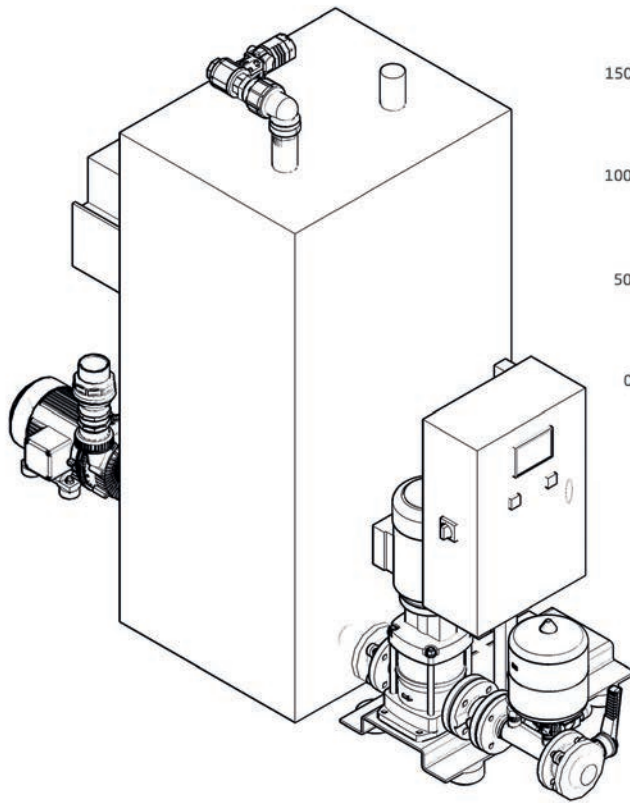
Durch die Neuauflage der DIN 14462 im September 2012 erweiterte sich das Anwendungsgebiet auch auf neu zu errichtende Anlagen. Durch die kompakte Bauweise und die Vorinstallation der einzelnen Komponenten ist eine effiziente, leicht zu installierende und für den Bauherren kostengünstigere Alternative entstanden.

Sicherheitsstromversorgung

Da es sich bei diesen Anlagen gem. Baurecht um sicherheitsrelevante Anlagen handelt, ist der Funktionserhalt für diese Anlagen sicherzustellen.

Die Sicherheitsstromversorgung kann z. B. über eine zusätzliche gesicherte Einspeisung durch das Energieversorgungsunternehmen erfolgen. Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz eines Notstromaggregates.

Ist die Anlage unterhalb der Entwässerungsebene installiert, so sind die Förderpumpen für den Abtransport der anfallenden Wassermengen aus Überlauf und Spülung ebenfalls an die Sicherheitsstromversorgung anzuschließen.



Technische Daten

Bezeichnung Typ	Fördermenge Q_{BP} [m³/h]	Förderhöhe h_{BP} [m]	Fördermenge Q_{max} [m³/h]	Förderhöhe h_o [m]	Motorleistung P [kW]	Nennstrom I [A]	Nennweite DN	Gewicht [kg]
15-20	18	20	24	29	2,2	4,17	50	34
15-30	18	32	24	43	3,0	5,55	50	44
15-40	18	44	24	58	4,0	7,29	50	51
15-50	18	55	24	72	5,5	10,07	50	84
15-60	18	63	24	85	5,5	10,07	50	91
15-70	18	77	24	100	7,5	14,20	50	100
15-80	18	87	24	115	7,5	14,20	50	100
15-100	18	110	24	143	11,0	19,47	50	160

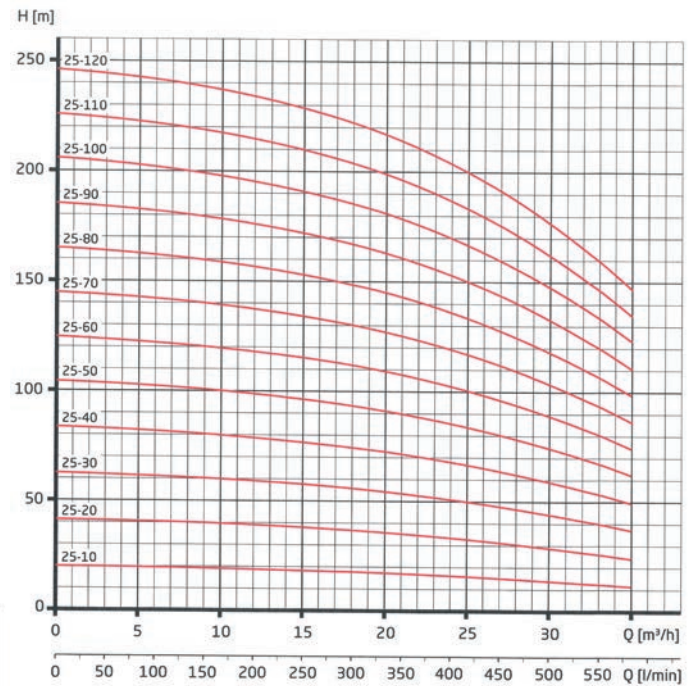
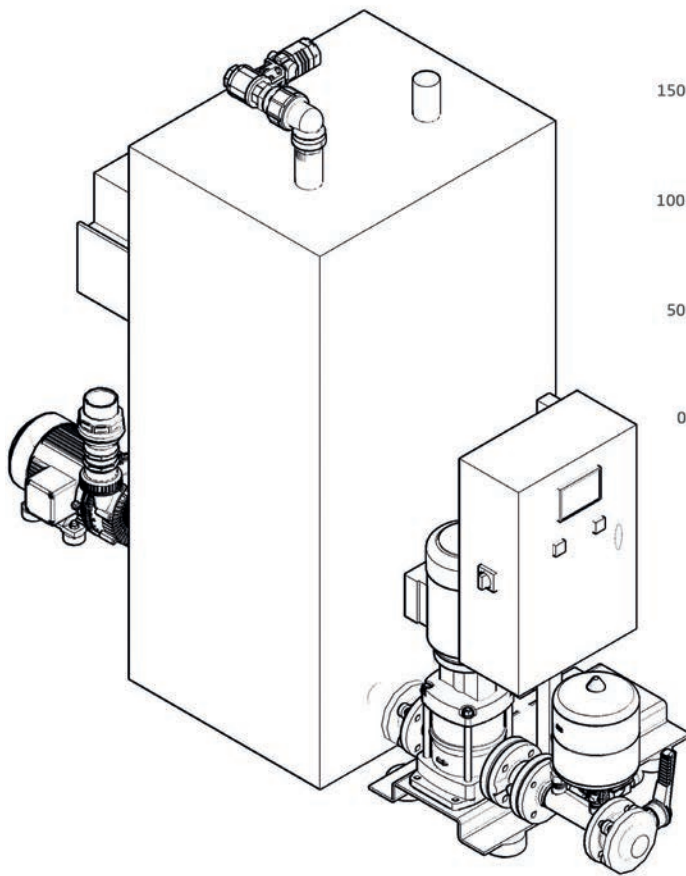
BP = Betriebspunkt

Maße (ohne Notentwässerung)

Länge (mm): 1600

Breite (mm): 800

Höhe (mm): 1820



Technische Daten

Bezeichnung Typ	Fördermenge Q_{BP} [m³/h]	Förderhöhe h_{BP} [m]	Fördermenge Q_{max} [m³/h]	Förderhöhe h_0 [m]	Motorleistung P [kW]	Nennstrom I [A]	Nennweite DN	Gewicht [kg]
25-20	24	33	35	41	4,0	7,29	65	91
25-30	24	51	35	62	5,5	10,07	65	106
25-40	24	69	35	82	7,5	14,20	65	113
25-50	24	86	35	104	11,0	19,47	65	199
25-60	24	102	35	125	11,0	19,47	65	201
25-70	24	120	35	148	15,0	26,35	65	215
25-80	24	138	35	165	15,0	26,35	65	217

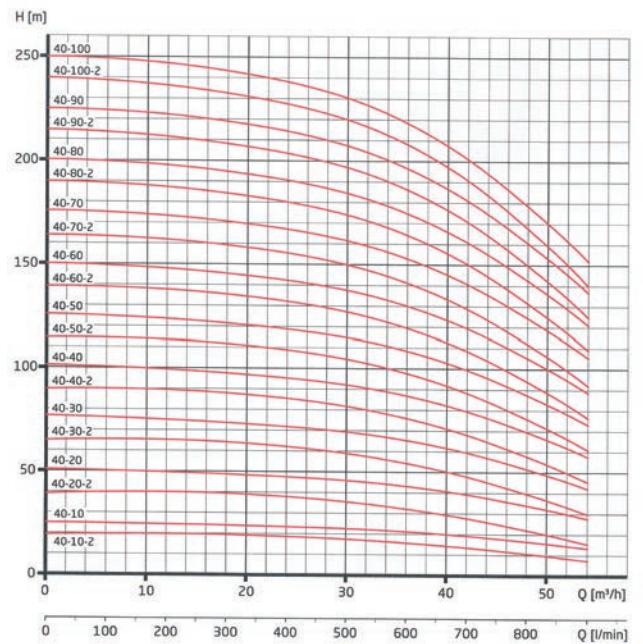
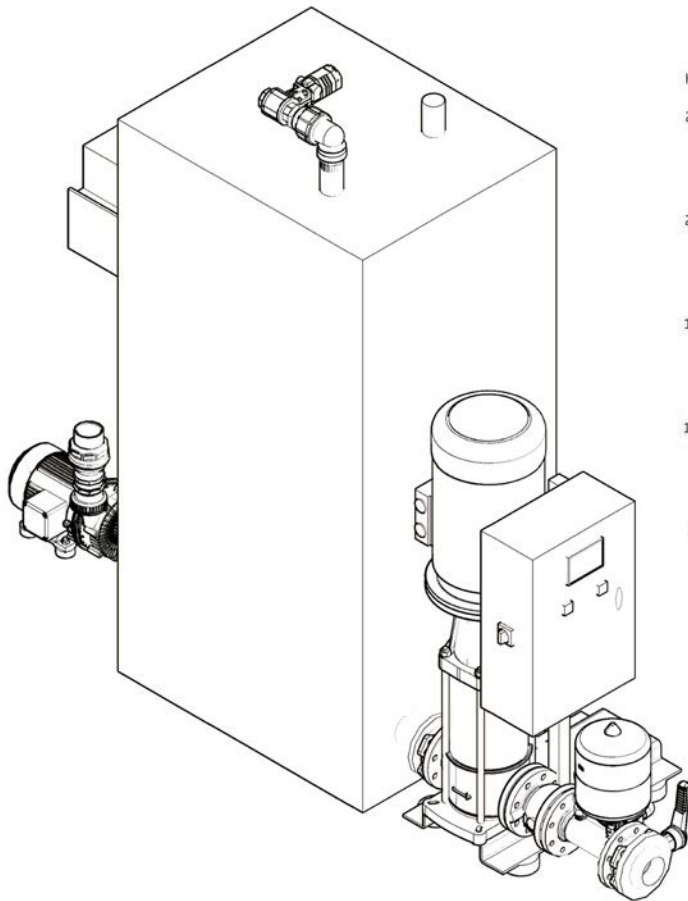
BP = Betriebspunkt

Maße (ohne Notentwässerung)

Länge (mm): 1625

Breite (mm) 800

Höhe (mm): 1820



Technische Daten

Bezeichnung Typ	Fördermenge Q_{BP} [m³/h]	Förderhöhe h_{BP} [m]	Fördermenge Q_{max} [m³/h]	Förderhöhe h_o [m]	Motorleistung P [kW]	Nennstrom I [A]	Nennweite DN	Gewicht [kg]
40-12	36	12	54	20	2,2	4,17	80	75
40-10	36	19	54	25	4,0	7,29	80	89
40-22	36	31	54	45	5,5	10,07	80	105
40-20	36	38	54	50	7,5	14,20	80	106
40-32	36	51	54	70	11,0	19,47	80	191
40-30	36	59	54	74	11,0	19,47	80	191
40-42	36	72	54	94	11,0	19,47	80	193
40-40	36	80	54	98	15,0	26,35	80	205
40-52	36	92	54	118	15,0	26,35	80	208
40-50	36	100	54	123	18,5	32,10	80	228
40-62	36	120	54	140	18,5	32,10	80	230
40-60	36	124	54	149	22,0	38,10	80	251
40-72	36	138	54	158	22,0	38,10	80	253
40-70	36	148	54	170	30,0	51,80	80	370
40-82	36	160	54	192	30,0	51,80	80	372

BP = Betriebspunkt

Maße (ohne Notentwässerung)

Länge (mm): 2195

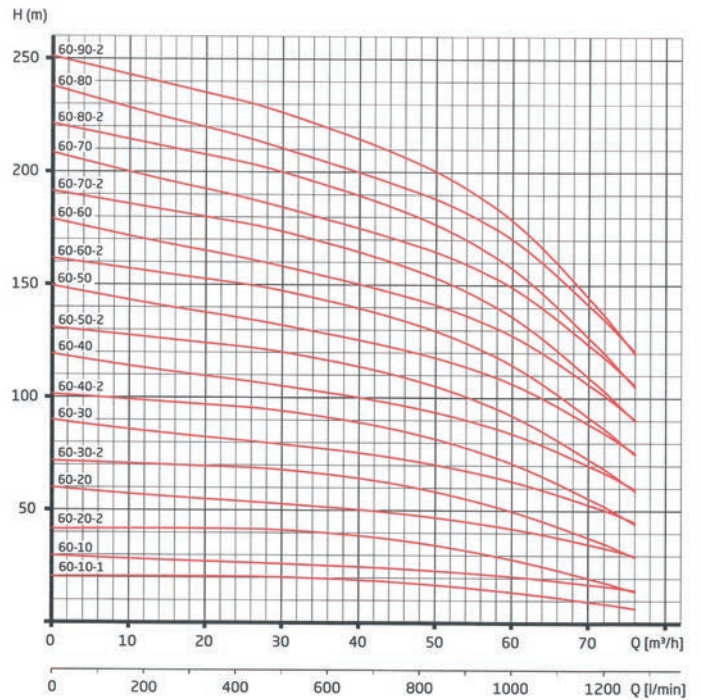
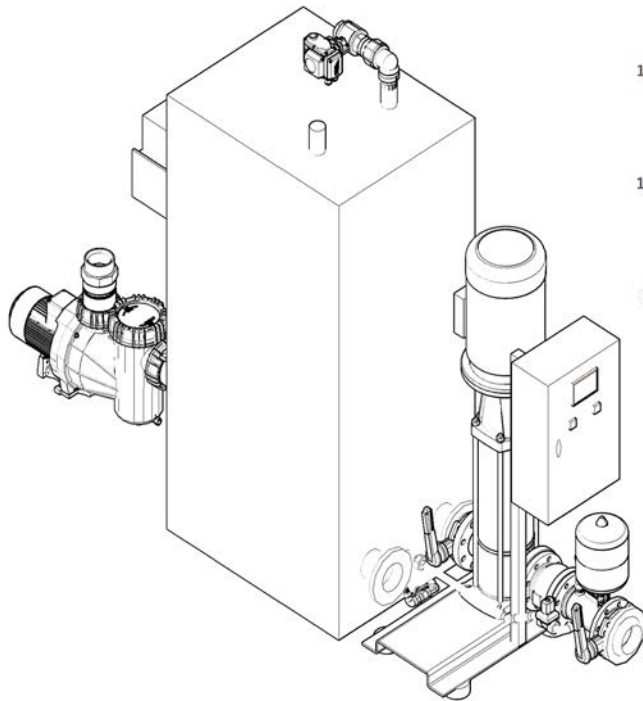
Breite (mm): 800

Höhe (mm): 2070

Lemhöfer Dienstleistungen

Peter-Sander-Str. 43a | 55252 Mainz-Kastel | Telefon +49 6134 2719610 | Telefax + 49 6134 2719630

www.loeschwassersysteme.com | info@loeschwassersysteme.com



Technische Daten

Bezeichnung Typ	Fördermenge Q_{BP} [m³/h]	Förderhöhe h_{BP} [m]	Fördermenge Q_{max} [m³/h]	Förderhöhe h_0 [m]	Motorleistung P [kW]	Nennstrom I [A]	Nennweite DN	Gewicht [kg]
60-10	60	10	75	17	3,0	4,17	100	90
60-20	60	20	75	35	5,5	10,07	100	110
60-30	60	31	75	52	11,0	19,47	100	180
60-40	60	42	75	70	11,0	19,47	100	197
60-50	60	52	75	87	15,0	26,35	100	216
60-60	60	62	75	104	15,0	26,35	100	220
60-70	60	73	75	122	18,5	32,10	100	239
60-80	60	94	75	138	22,0	38,10	100	281
60-90	60	92	75	156	22,0	38,10	100	284

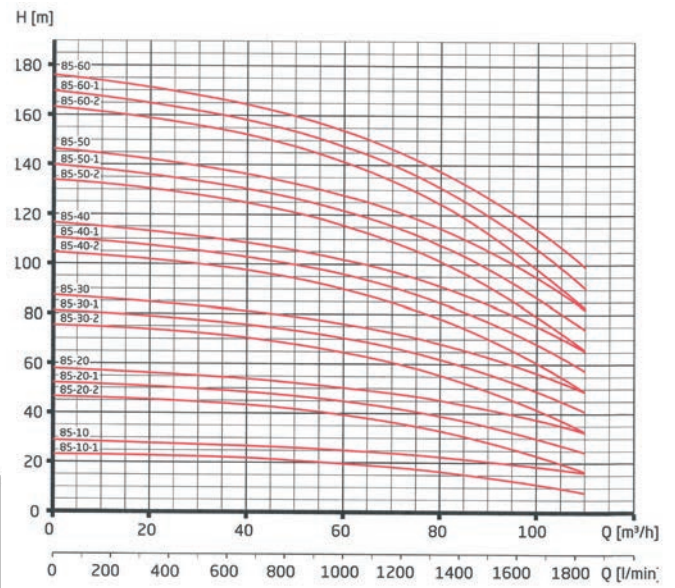
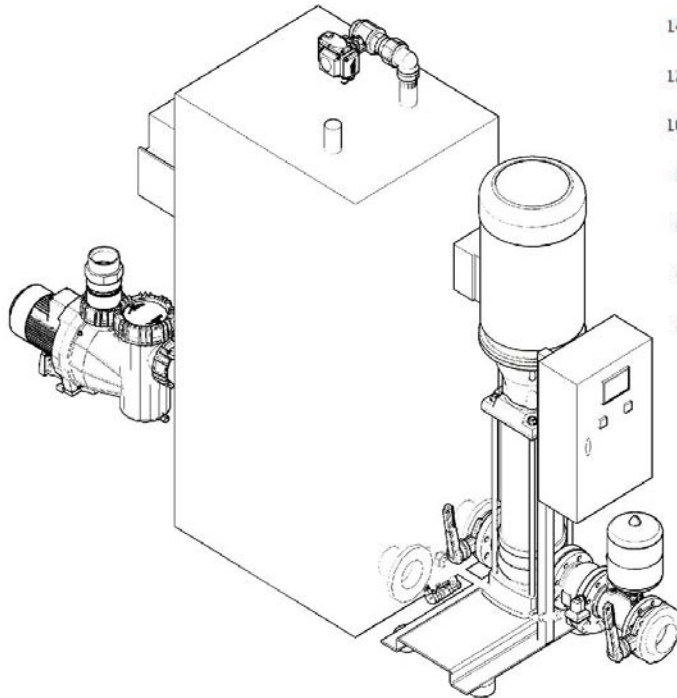
BP = Betriebspunkt

Maße (ohne Notentwässerung)

Länge (mm): 2280

Breite (mm): 800

Höhe (mm): 2070



Technische Daten

Bezeichnung Typ	Fördermenge Q_{BP} [m³/h]	Förderhöhe h_{BP} [m]	Fördermenge Q_{max} [m³/h]	Förderhöhe h_0 [m]	Motorleistung P [kW]	Nennstrom I [A]	Nennweite DN	Gewicht [kg]
85-11	96	14	110	22	5,5	10,07	100	126
85-10	96	20	110	34	7,5	14,20	100	155
85-22	96	25	110	44	11,0	19,47	100	208
85-21	96	32	110	50	15,0	26,35	100	214
85-20	96	38	110	58	15,0	26,35	100	214
85-32	96	45	110	75	18,5	32,10	100	238
85-31	96	50	110	82	22,0	38,10	100	274
85-30	96	58	110	87	22,0	38,10	100	274
85-42	96	64	110	105	30,0	51,80	100	376
85-41	96	70	110	111	30,0	51,80	100	376
85-40	96	78	110	117	30,0	51,80	100	376

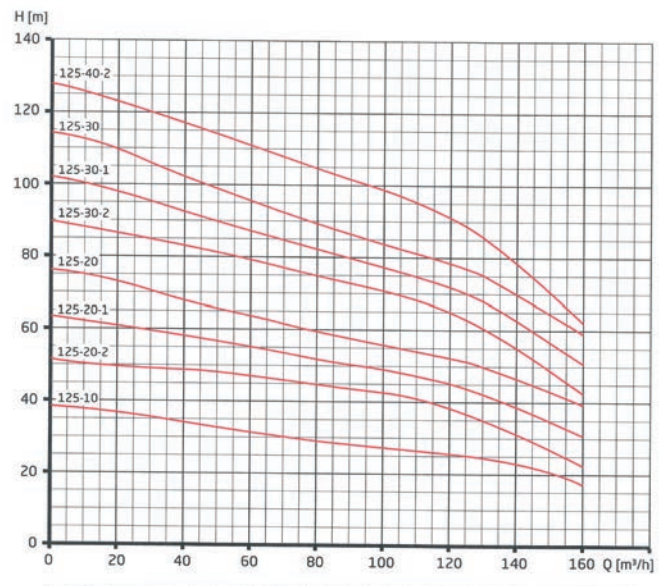
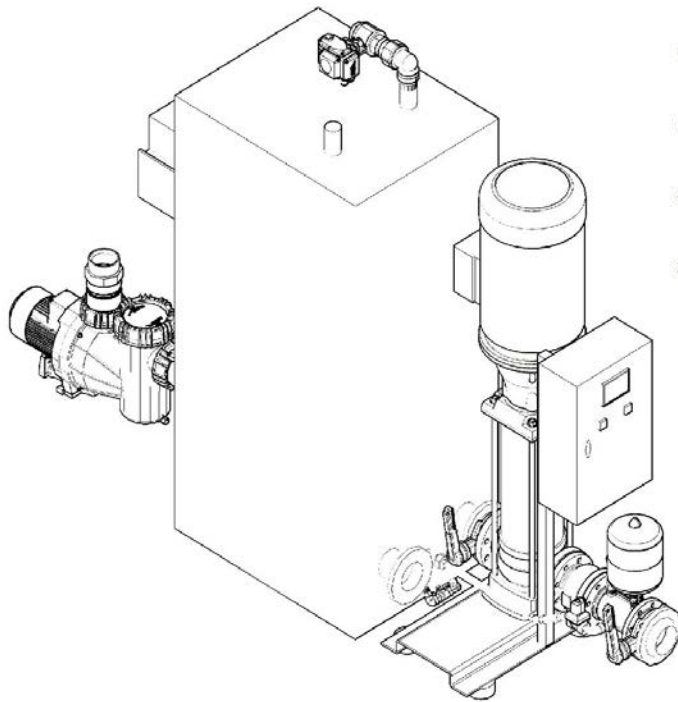
BP = Betriebspunkt

Maße (ohne Notentwässerung)

Länge (mm): 2295

Breite (mm): 800

Höhe (mm): 2070



Technische Daten

Bezeichnung Typ	Fördermenge Q_{BP} [m³/h]	Förderhöhe h_{BP} [m]	Fördermenge Q_{max} [m³/h]	Förderhöhe h_0 [m]	Motorleistung P [kW]	Nennstrom I [A]	Nennweite DN	Gewicht [kg]
125-10	125	25	170	39	15	26,2	125	284
125-22	125	35	170	52	18,5	32,1	125	311
125-21	125	45	170	63	22	38,1	125	349
125-20	125	51	170	76	30	51,8	125	445
125-32	125	62	170	90	30	51,8	125	462
125-31	125	70	170	103	37	63,3	125	482
125-30	125	78	170	114	37	63,3	125	482
125-42	125	88	170	128	45	76,8	125	555

BP = Betriebspunkt

Maße (ohne Notentwässerung)

Länge (mm): 2310

Breite (mm): 800

Höhe (mm): 2070

STS N-FL

Sicherheitstrennstation als Einpumpenanlage mit DVGW-Konformitätszeichen „Anschlussicher W 540“, AS-0625-CO0222 und TÜV-Konformitätsbewertung zur Trennung von Löschwasseranlagen vom Trinkwassernetz gemäß DIN 14462; anschlussfertig und verdrahtet, bestehend aus:

Vorlagebehälter

PE-HD Massivplatte geschweißt
Einlaufkonstruktion: gemäß EN 1717
Überlauf: gemäß EN 13077
DVGW-zugelassen, fertig montiert

Nachspeiseeinrichtung

bestehend aus:

- 1 Kugelhahn mit elektrischem Antrieb
Typ: ZBE

Druckerhöhungsanlage in Kompaktbauweise, für vollautomatischen Betrieb, anschlussfertig montiert und verdrahtet.

- 1 Montagerahmen mit Schwingungsdämpfern
- 1 vertikale Hochdruckpumpe
Typ: INV
Material: Edelstahl
Effizienzklasse: EFF3
- 1 Absperrklappe PN 16 Vordruckseite
- 1 Drucktransmitter Vordruckseite
- 1 Messeinrichtung für Mindermengenabnahme
- 1 Steuerbehälter Enddruckseite 8 Liter
- 1 Drucktransmitter Enddruckseite
- 1 Absperrklappe PN 16
- 1 Rückflussverhinderer Enddruckseite
- 1 Motorkugelhahn für den Pumpentest (Verrohrung zum Behälter ist eine bauseits zu erbringende Leistung)

Verrohrung aus Edelstahl

Steuereinrichtung

Schaltschrank
Schutzart IP 54
Typ: LD 851

Anzeigeinheit zum Einbau in die Schaltschranktür
Typ: LD 851 Touch

Alle elektrischen Geräte entsprechen den VDE-Vorschriften.

Technische Daten

Volumenstrom (m ³ /h)	18–125
max. Volumenstrom (m ³ /h)	24–170
Förderhöhe Betriebspunkt (m)	12–88
Förderhöhe 0-Förderhöhe (m)	20–128
Motorleistung (kW)	2,2–45,0

Hersteller: Lemhöfer Dienstleistungen

Typ: STS N-FL ...

Lemhöfer Dienstleistungen

Peter-Sander-Str. 43a | 55252 Mainz-Kastel | Telefon +49 6134 2719610 | Telefax + 49 6134 2719630
www.loeschwassersysteme.com | info@loeschwassersysteme.com