

SIHI[®] SM-X
Seitenkanlpumpen



Bauart

SIHI Tauchmotorpumpen vom Typ SM-X sind Seitenkanal-pumpen mit folgenden Eigenschaften:

- ATEX zertifiziert
- Niedrige NPSH-Werte
- Seitenkanalhydraulik mit steilem Kennlinienverlauf
- Motorkühlung durch Medium
- Niedrige Wartungs- und Installationskosten
- Einfache Handhabung (kleine Abmessung und geringes Gewicht)
- Erhöhte Sicherheit durch Trennung des elektrischen Anschlusses von der Druckleitung

Die SIHI Tauchmotor-Seitenkanalpump SM-X ist die ideale Lösung für Flüssiggastankstellen (bis zu 2 Zapfstellen)

Anwendung

Pumpen für Flüssiggas-Autotankstellen müssen die unterschiedlichen Anforderungen der Länder sowie deren lokalen Bestimmungen erfüllen. Tauchmotorpumpen werden weltweit eingesetzt um Installationen und Verrohrungen außerhalb des Flüssiggastanks zu vermeiden. Diese führt zu einer erhöhten Sicherheit sowie einer einfacheren Installation an den Tankstellen.

Durch die Installation von Tauchmotorpumpen im Tank ergeben sich aber auch Nachteile bezüglich der Gesamtkosten, da im Falle einer Wartung der gesamte Flüssiggastank entleert werden muss.

Durch die einzigartige Konstruktion der SIHI SM-X werden die Wartungskosten erheblich reduziert.

Bemerkung

Die SIHI SM-X ist ein innovatives Produkt, dass bestehende Tauchmotorpumpen in Autoflüssiggastankstellen auf eine einfache Art und Weise ersetzen kann.

Aufgrund der Konstruktion benötigt die SM-X keine Bypass-Leitung, da das integrierte Bypass-Ventil der Pumpe den minimalen Mindestdurchfluss regelt.

Durch die Kombination der Seitenkanalhydraulik mit dem Tauchmotor ist die SM-X eine sichere und zuverlässige Lösung für Autogastankstellen.

Technische Daten

Pumpentyp	Unit	Unit
Max. Volumenstrom	l/min	bis 100 l/min (60 Hz)
Max. Differenzdruck	bar	bis 10 bar (145 psi)
Max. Drehzahl	1/min	3400 rpm
Schutzklasse	EX	II 2 G Ex mb IIB T3 Gb
Spannung 50hz/60hz	V	400V/480V
Leistungsaufnahme	kW	4
Schalldruck	dB(A)	< 70
Betriebstemperatur	°C (°F)	-20°C bis 40°C (-4°F bis 104°F)

Werte gelten für Flüssiggas mit einer Dichte von 0.56 kg/dm³



Bild 1: SIHI SM-X Pumpe

Vorteile SM-X

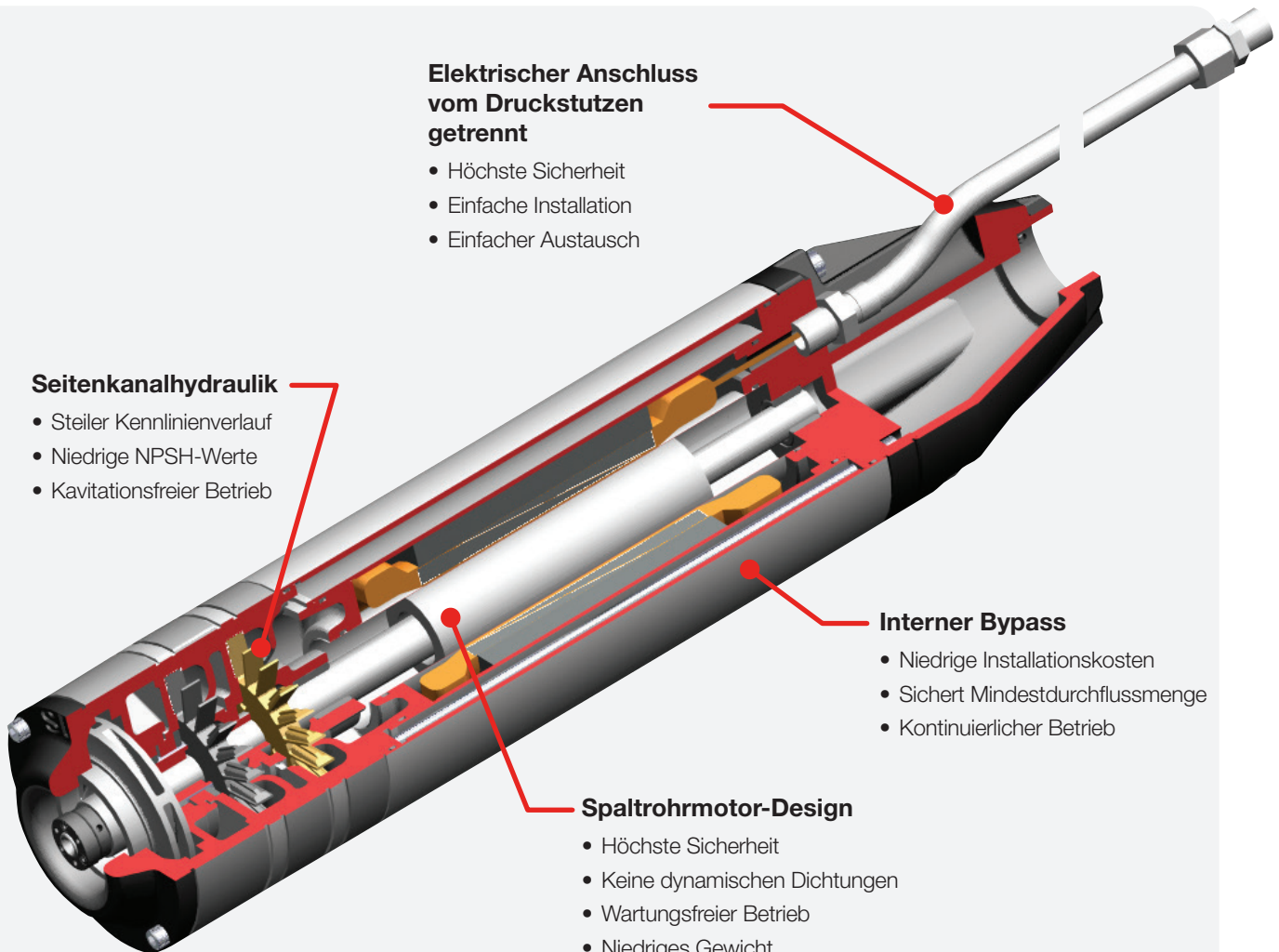


Bild 2: SIHI SM-X Schnitt

Varianten der SM-X

Die SIHI SM-X ist nur in einer Variante verfügbar. Es steht ein Standard-Austauschprogramm zur Verfügung, das eine schnelle Verfügbarkeit der Pumpe sichert.

Explosionsschutz

Die SIHI SM-X ist für den Einsatz in Explosionsgefährdeten Bereichen konstruiert und zertifiziert. Die ATEX Schutzklasse ist II 2G Ex m IIB T3 Gb für den Einsatz von -20°C bis 40°C (-4°F bis 104°F). Für den Einsatz außerhalb Europas ist die PC-X zertifiziert nach IECEx Ex m IIB T3 Gb.

Schnittzeichnung

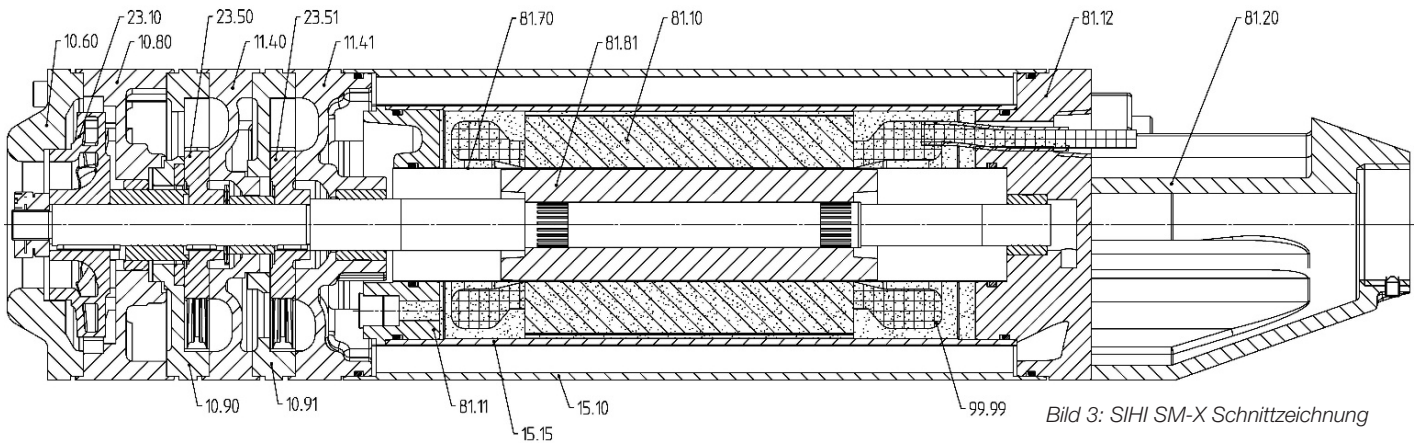


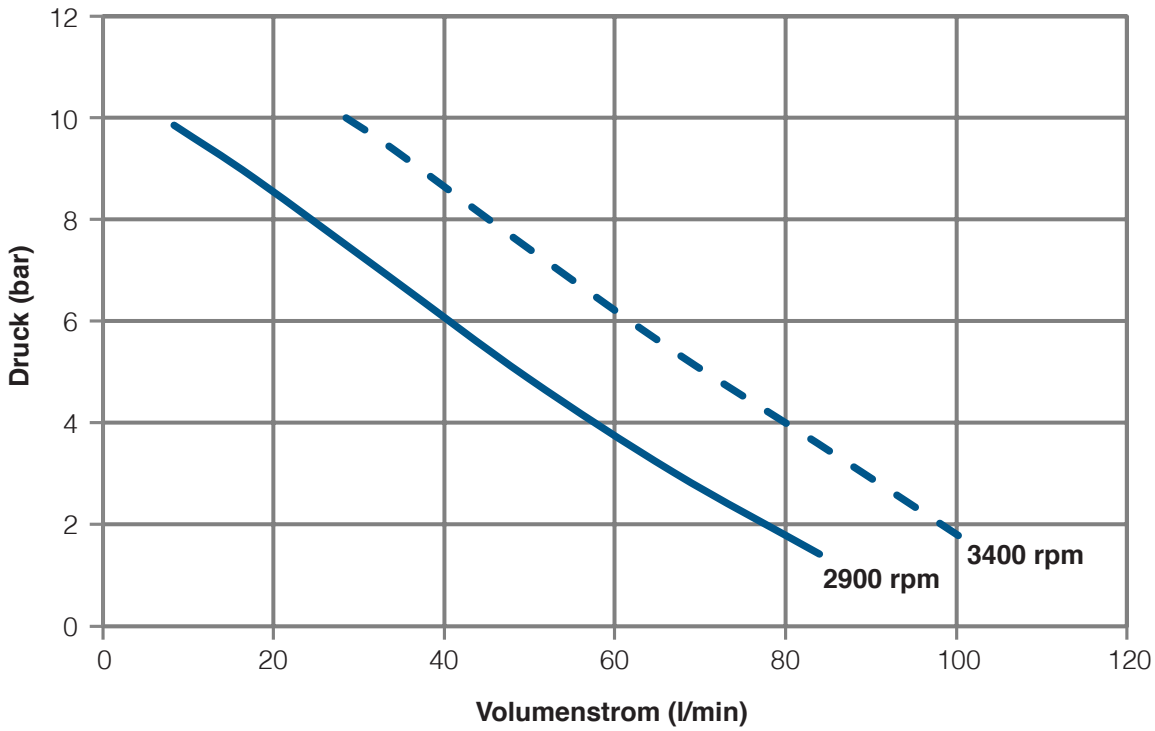
Bild 3: SIHI SM-X Schnittzeichnung

Bauteile und Werkstoffe

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
10.60	Ansauggehäuse	0.7040
10.80	NPSH-Stufe	0.7043
10.90	Ansaugzwischenstück (1)	0.7040
10.91	Ansaugzwischenstück (2)	0.7040
11.40	Seitenkanalzwischenstück (1)	0.7040
11.41	Seitenkanalzwischenstück (2)	0.7040
15.10	Motorrohr	AW 6060
15.15	Äußeres Spaltrohr	AW 6060
23.10	NPSH-Laufrad	0.6025
23.50	Flügelrad (1)	1.4517
23.51	Flügelrad (2)	2.0561
81.10	Stator	N/A
81.11	Motorgehäuse (1)	0.7040
81.12	Motorgehäuse (2)	0.7040
81.20	Pumpenkopf	0.7040
81.70	Inneres Spaltrohr	1.4301
81.81	Rotor	N/A
99.99	Vergussmasse	N/A

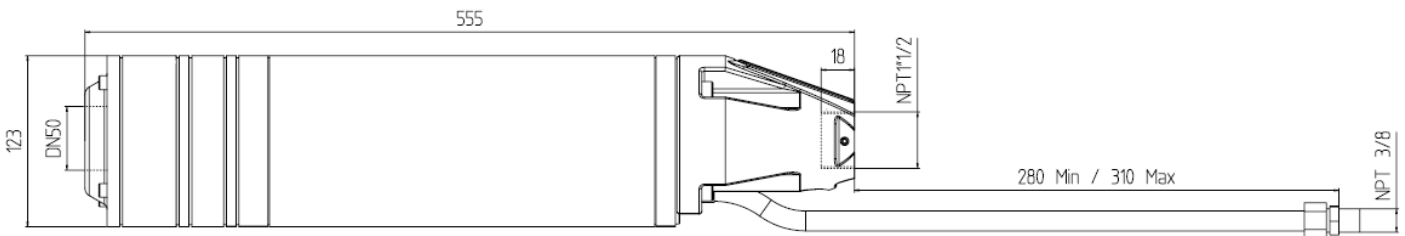
Kennlinie SM-X

Kennlinie gilt für Flüssiggas mit einer Dichte von 0.56 kg/dm³



Maßtafel SM-X

Abmessungen in mm



Nettogewicht: 25 kg

Pumpenbezeichnung

Pumpentyp	Baugröße	Anzahl Stufen	Hydraulik	Lagerung	Wellendichtung	Werkstoff	Gehäuse-dichtung	Varianten	Motor-baugröße
	20 = Seitenkanalhydraulik-Größe 2000	02 = Zwei Seitenkanalstufen	A = Standard Seitenkanal-Hydraulik - links drehend	F = 2 Gleitlager	D = Spaltrohrmotor (neu) R = Spaltrohrmotor (aufgearbeitet)	1A = GGG Gehäuse / Stufen und Bronze Laufräder	P = Perbunan	A = Standard	61 = Größe ähnlich 132M
SMXA	20	02	A	F	D	1A	P	A	61

Beispiel: SMXA 2002 AF D 1A PA 61

Pumpenzubehör

Beschreibung	Einsatz	Bemerkung
ELFI power monitor	Trockenlaufschutz Überlastschutz	Wenn keine Füllstandüberwachung am Tank installiert ist. Wird nicht benötigt, wenn der SIHI Intelligent Drive verwendet wird
Adapter-Kit für Red Jacket V17/21	Austausch von Red Jacket Pumpen durch die SM-X	Adapterstück für Red Jacket Pumpenköpfe mit Anschlüssen. Anpassung an die vorherige Pumpenlänge



Flowserve Corporation
5215 North O'Connor Blvd.
Suite 2300
Irving, Texas 75039-5421 USA
Telefon: +1 937 890 5839

PSS-120-2.2 (D) July 2019

Die Flowserve Corporation ist bei der Konstruktion und Herstellung ihrer Produkte führend in der Branche. Bei sorgfältiger Auswahl und Einsatz gemäß der Zweckbestimmung funktioniert dieses Flowserve Produkt während seiner Nutzungsdauer sicher und zuverlässig. Der Käufer oder Betreiber von Flowserve Produkten wird jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass Produkte von Flowserve in zahlreichen Anwendungen unter einer Vielzahl von industriellen Betriebsbedingungen eingesetzt werden können. Flowserve kann zwar allgemeine Anwendungsrichtlinien bereitstellen, jedoch keine spezifischen Informationen oder Warnungen für alle möglichen Anwendungen liefern. Der Käufer/Betreiber muss daher die Haftung für die korrekte Auswahl, die Installation, den Betrieb und die Wartung der Flowserve Produkte übernehmen. Der Käufer/Betreiber muss die im Lieferumfang des Produktes enthaltenen Installationsanweisungen lesen und befolgen sowie seine Mitarbeiter und Auftragnehmer in der sicheren Verwendung von Flowserve Produkten in Verbindung mit der jeweiligen Anwendung schulen.

Die in dieser Produktbroschüre enthaltenen Informationen und Spezifikationen sind nach bestem Wissen korrekt, dienen jedoch nur zu Informationszwecken und dürfen nicht als zugesicherte Eigenschaft oder als Garantie für zufriedenstellende Ergebnisse angesehen werden. Der Inhalt dieser Broschüre darf nicht als eine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Gewährleistung des Produktes ausgelegt werden. Da Flowserve das Produktdesign kontinuierlich verbessert und aktualisiert, können die in dieser Broschüre angeführten Spezifikationen, Abmessungen und Informationen ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Käufer/Betreiber sollten sich bei Fragen hinsichtlich dieser Bestimmungen über ihren örtlichen Vertreter an die Flowserve Corporation wenden.

©2019 Flowserve Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument enthält eingetragene und nicht eingetragene Warenzeichen der Flowserve Corporation. Andere Unternehmens-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen können Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken der jeweiligen Unternehmen sein.