

SCHLICK-Zweistoffdüse Modell 827 Form 1
(D4.510 Version 1.1)

Inhaltsverzeichnis

3-D-Ansicht	Seite 1
Sicherheitstechnisches Datenblatt	Seite 3
Betriebsanleitung	Seite 4
Empfohlenes Zubehör	Seite 5
Einzelteilzeichnung und Ersatzteilliste	Seite 6
Montageanleitung	Seiten 7 – 9
Fehler-Checkliste	Seite 10
Zeichnung	Seite 11
Zerstäubungsluftverbrauch-Diagramm	Seite 12
Flüssigkeitsverbrauch-Diagramm	Seite 13
Zerstäubungsdampfverbrauch-Diagramm	Seite 14

Sicherheitstechnisches Datenblatt

Wichtige Hinweise für Bediener, Anwender und Monteure

Einführung: Die vorliegende Düse wurde nach dem derzeitigen Stand der Technik entwickelt und erfüllt die aktuellen nationalen und internationalen Sicherheitsanforderungen. Diese Düse verfügt über ein hohes Maß an Betriebssicherheit durch langjährige Entwicklungserfahrung und ständige Qualitätskontrolle in unserem Hause **und ist im Normalbetrieb sicher**. Trotzdem verbleiben, insbesondere dann, wenn tägliche Routine und technische Fehler zusammentreffen, einige potentielle Gefahrenquellen für Mensch, Material und optimalen Betriebsablauf.

Diese Bedienungsanleitung enthält daher grundlegende Sicherheitshinweise, die bei der Konfiguration, dem Betrieb und der Montage bzw. Demontage der Düse einzuhalten sind. Sie ist vor der Inbetriebnahme und vor einer Montage bzw. Demontage der Düse vom Bediener, Anwender und Monteur zu lesen und muss den vorgenannten Personen stets zur Verfügung stehen.

Allgemeine Sicherheitsanforderungen:

- Die Düsen dürfen nur nach ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden. Änderungen der Betriebsbedingungen sind mit dem Hersteller abzuklären.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Einhaltung der verschiedenen Hinweise in diesem sicherheitstechnischen Datenblatt und in der Betriebs- und Montageanleitung, sowie die Beachtung aller berufsgenossenschaftlichen Vorschriften.
- Das Bedienungspersonal ist mit der Funktionsweise und Handhabung der Düse vertraut zu machen.
- Installation, Konfiguration, Inbetriebnahme und Demontage bzw. Montage ausschließlich durch fachkundiges Personal.
- Betrieb der Düse nur durch sachkundige bzw. autorisierte Benutzer.
- Umbauten und Veränderungen an der Düse nur von autorisiertem Fachpersonal nach Rücksprache mit dem Hersteller. Alle durch andere Personen durchgeführte Umbauten oder Veränderungen bzw. mit dem Hersteller nicht abgesprochene Umbauten oder Veränderungen führen zum vollständigen Haftungsausschluss.
- Vor jeder Inbetriebnahme durchführen bzw. beachten:
 - Funktionstest
 - Prüfen, dass alle Düsenanschlüsse fest und dicht angebracht sind
 - Arbeitssicherheit
- Die Düsen sind folgenden Verschleißarten ausgesetzt:
 - Chemisch
 - Thermisch
 - mechanisch

Die Düsen müssen deshalb regelmäßig geprüft und ggf. ausgewechselt werden. **Betrieb nur in technisch einwandfreiem Zustand.**



Flüssigkeitsstrahl bzw. Spray nie auf Personen oder elektrische Geräte richten. Verletzungsgefahr durch chemische Zusätze, hohe Temperaturen und Drücke, Feststoffe, Stromschlag.

ACHTUNG: Bei Medien wie Gas, Luft oder Dampf ist der Sprühstrahl kaum sichtbar.



Es besteht die Gefahr, dass der Sprühstrahl inhaliert wird. Insbesondere bei Vernebelung von Chemikalien oder anderen gesundheitsgefährdenden Stoffen ist Abhilfe durch entsprechende Vorrichtungen (z.B. Absaugung, geeigneter Atemschutz) zu schaffen. Arbeitsbereich großräumig mit entsprechenden Warnsymbolen markieren.



Die Düse nimmt während des Sprühvorganges die Temperatur des/der zu versprühenden Mediums/Medien an. Es besteht Verbrennungs- bzw. Erfrierungsgefahr – Abhilfe durch geeignete Schutzbekleidung schaffen.



Falls gesundheitsgefährdende Stoffe versprüht werden ist bei der Montage bzw. Demontage der Düse geeignete Schutzbekleidung zu tragen.

- Zur Einstellung, Montage bzw. Demontage der Düse nur passendes Werkzeug verwenden.
ACHTUNG: Bei der Einstellung, Montage bzw. Demontage der Düse müssen alle Leitungen drucklos und entleert sein.
- Anschlüsse vor der Montage reinigen.

Bei nicht fach-/materialgerechter Behandlung der Düse entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie

Betriebsanleitung für SCHLICK Zweistoffdüse Modell 827 Form 1 (D4.510 Version 1.1)

Konstruktionsmerkmale:

Die Düse wurde auf statische Belastung ausgelegt. Entwurf, Bau und Prüfung der Düse ist nach Richtlinie 2014/68/EU und dem AD 2000-Regelwerk ausgeführt.

Montage der Anschlussleitungen:

- Vor dem Anschließen der Düse, die Anschlussleitungen durchblasen bzw. reinigen.
- Das Treibmittel (Pressluft, Dampf, Gas) am vorderen Anschlussnippel (Anschlussgewinde G 1/2" AG) und die Flüssigkeit am hinteren Anschlussnippel (Anschlussgewinde G 3/8" AG) anschließen.
- Darauf achten, dass die Leitungen vollkommen dicht angeschlossen sind.

Betriebszustand:

Treibmedium:

Das Treibmittel zerstäubt die Flüssigkeit bei mind. 0,5 bar (ü). Der Treibmittelverbrauch ist von der Spindelstellung und dem Druck des Treibmittels abhängig. Bei höherem Druck des Treibmittels wird bei saugendem Betrieb auch der Durchsatz der Flüssigkeit, oder bei gleichbleibender Durchsatzmenge der Flüssigkeit (nicht-saugend), der Feinheitgrad der Zerstäubung erhöht.

Einstellen der Durchsatzmenge des Treibmediums:

Normalspindelstellung: Die Vorderkante der Spindel schließt bündig mit der Hinterkante der zylindrischen Bohrung im Körper ab.

Je nach Verwendungszweck ist die erforderliche Spindelstellung durch Versuche festzulegen. Durch Vordrehen der Spindel wird der Treibmediumdurchsatz geringer und der Streukegel spitzer; durch Zurückdrehen der Spindel werden der Treibmediumdurchsatz und der Streukegel größer (bei konstantem Vordruck des Treibmediums). Pressluft- bzw. Dampfdurchsatz bei verschiedenen Spindelstellungen und Drücken siehe Leistungsdiagramme (Seiten 12 + 14).

Flüssigkeit:

Die Flüssigkeit mit Druck zuführen. Die Durchsatzmenge kann an der Flüssigkeitsseite in gewissen Grenzen geregelt werden, indem der Flüssigkeitsdruck verändert wird oder bei konstantem Flüssigkeitsdruck die Stellnadel verstellt wird. Die Flüssigkeitsdurchsatzmenge ist von Hand mit der Stellnadel, unabhängig vom jeweiligen Vordruck, stufenlos von 0 bis maximal regelbar (maximale Durchsätze (Wasser) siehe Leistungsdiagramm (Seite 13)).

Ein- und Ausschalten der Düse:

- Beim **Einschalten** zuerst das Treibmittelventil, danach das Flüssigkeitsventil öffnen.
- Beim **Ausschalten** zuerst das Flüssigkeitsventil und, um ein Nachtropfen der Düse zu verhindern, ca. 10 Sekunden später das Treibmittelventil schließen.

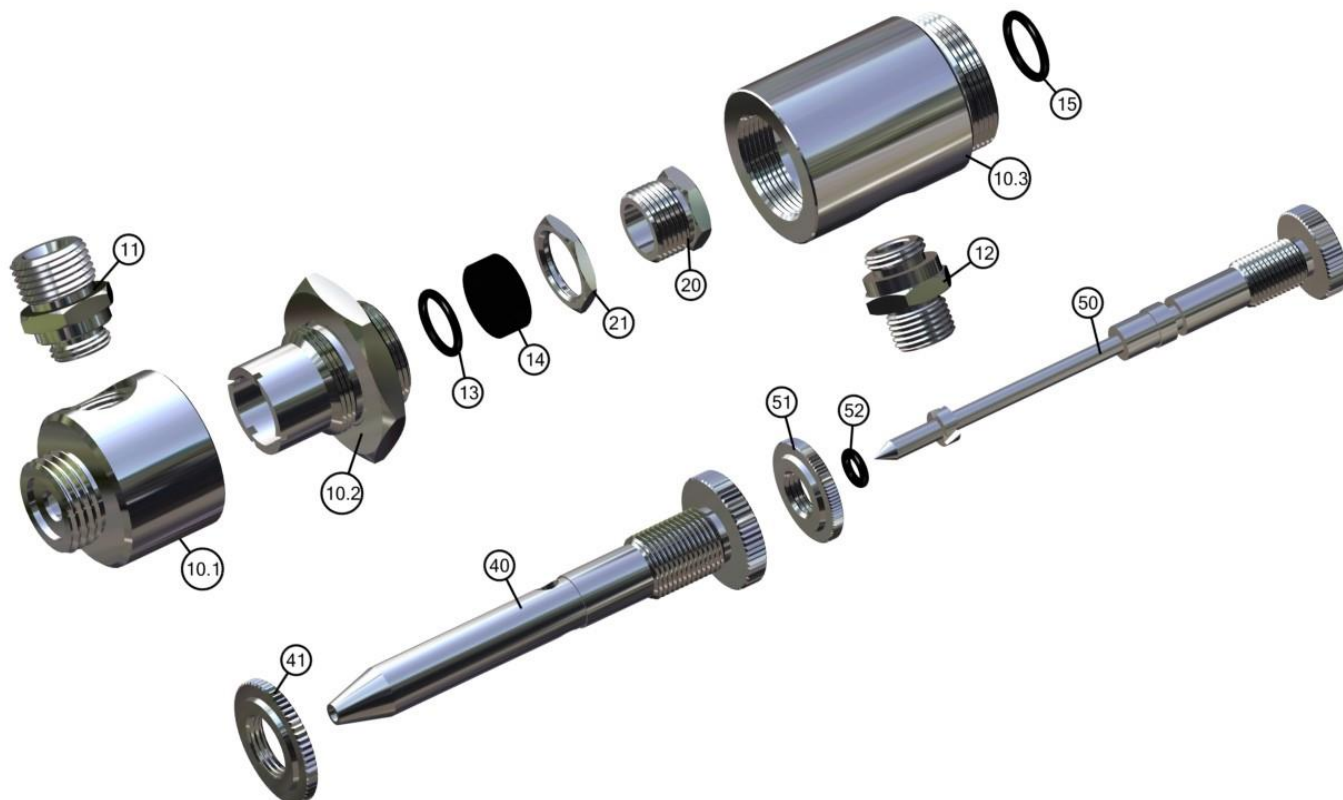
Warten und Reinigen der Düse:

In geeigneten, produktabhängigen Zyklen ist die Düse auf Defekte zu prüfen und zu schmieren. Die Düse soll, je nach Sprühmedium, regelmäßig gereinigt werden. Als Reinigungsmittel nur geeignete Reinigungslösungen, Putzlappen, Kunststoffspachtel, Ultraschallreiniger oder ähnliches verwenden. Keine harten Gegenstände!

Verschleißteile (z.B. O-Ringe und/oder Dichtungen) sind beim Reinigen der Düse optisch auf Beschädigungen zu prüfen und bei Bedarf auszutauschen.

Verwenden Sie nur passendes Werkzeug!

Alle Gewinde vor dem Zusammenbau leicht mit geeignetem Schmiermittel einfetten. Geeignete Schmiermittel sind bei SCHLICK erhältlich! Wir beraten Sie gerne.



ID	Menge	Bezeichnung	Artikelnummer
10.1+10.2+10.3	1	Körper (Luft) mit Pressluftdrall und Körper (Flüssigkeit)	58778
11	1	Anschlussnippel (Luft)	15175
12	1	Anschlussnippel (Flüssigkeit)	15177
13	1	O-Ring für Dralleinsatz	88856
14	1	Stopfbuchse	50246
15	1	O-Ring für Körper (Flüssigkeit)	40053
20	1	Stopfbuchsschraube	15170
21	1	Kontermutter für Stopfbuchsschraube	15171
40	1	Spindel, Bohrung 4,0 mm	15193
41	1	Kontermutter für Spindel	23686
50	1	Stellnadel	21747
51	1	Kontermutter für Stellnadel	15194
52	1	O-Ring für Stellnadel	39045

Numerisch zusammengefasste Teile (10.1 + 10.2 + 10.3) können nur als eine Einheit und nicht als Einzelteil bezogen werden!

Artikelnummer der Komplettdüse: 20794

SCHLICK-Mod.827/1, D 4.510 Version 1.1, (ohne Schutzkappe)

Bohrg. 4,0 mm

O-Ringe EPDM/FDA

1.4404

Montageanleitung für SCHLICK Zweistoffdüse Modell 827 Form 1 (D4.510 Version 1.1)

Demontage der Düse:

ACHTUNG! Sollte die Düse äußerlich verschmutzt sein, ist diese unbedingt vor der Demontage zu reinigen
(Empfehlung: Ultraschallreiniger verwenden).

Zahlen in eckigen Klammern bezeichnen die Teilenummern der Einzelteilzeichnung auf Seite 6.

Alle Gewinde sind Rechtsgewinde!

Benötigtes Werkzeug:

Schraubstock mit Kunststoffschutzbacken
Gabelschlüssel SW 20
Gabelschlüssel SW 24
Gabelschlüssel SW 46

1. Düse am Körper (Luft) [10.1] in einen Schraubstock mit Kunststoffschutzbacken einspannen.



2. Kontermutter für Stellnadel [51] von Hand lösen.



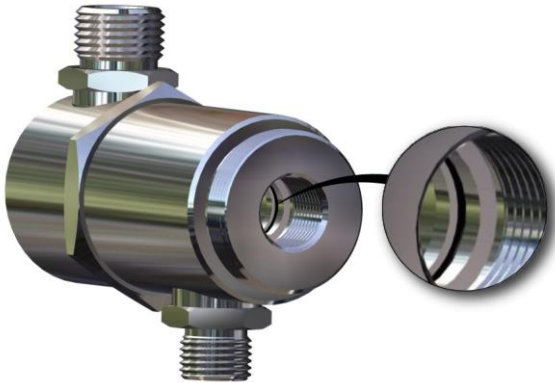
3. Stellnadel [50] von Hand abschrauben und aus Düse herausziehen. Den O-Ring [51] der Reguliernadel auf Beschädigungen prüfen und ggf. ersetzen.



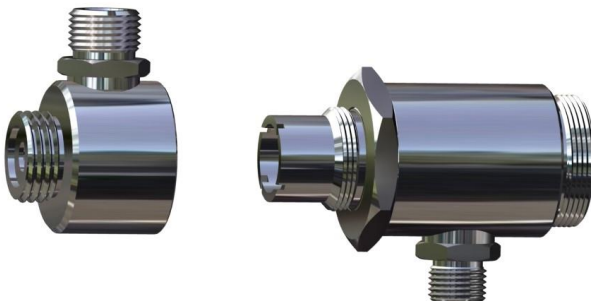
4. Kontermutter für Spindel [41] von Hand lösen.



5. Spindel [40] von Hand abschrauben und aus Düse herausziehen.

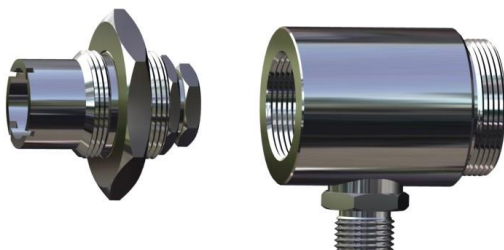


6. Den O-Ring [15] im Körper (Flüssigkeit) [10.3] auf Beschädigungen prüfen und ggf. ersetzen.



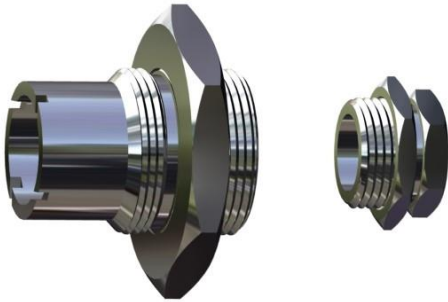
7. Pressluftdrall [10.2] (SW 46) inkl. Körper (Flüssigkeit) [10.3] von Körper (Luft) [10.1] abschrauben.

8. Körper (Flüssigkeit) [10.3] in einen Schraubstock mit Kunststoffschutzbacken einspannen.

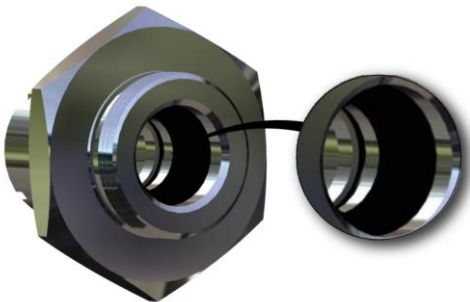


9. Pressluftdrall [10.2] (SW 46) abschrauben.

10. Pressluftdrall [10.2] in einen Schraubstock mit Kunststoffschutzbacken einspannen.



11. Kontermutter für Stopfbuchsschraube [21] (SW 24) lösen und Stopfbuchsschraube [20] (SW 20) abschrauben.



12. Den O-Ring [13] und die Stopfbuchse [14] im Pressluftdrall auf Beschädigungen prüfen und ggf. ersetzen.

Verwenden Sie nur passendes Werkzeug!

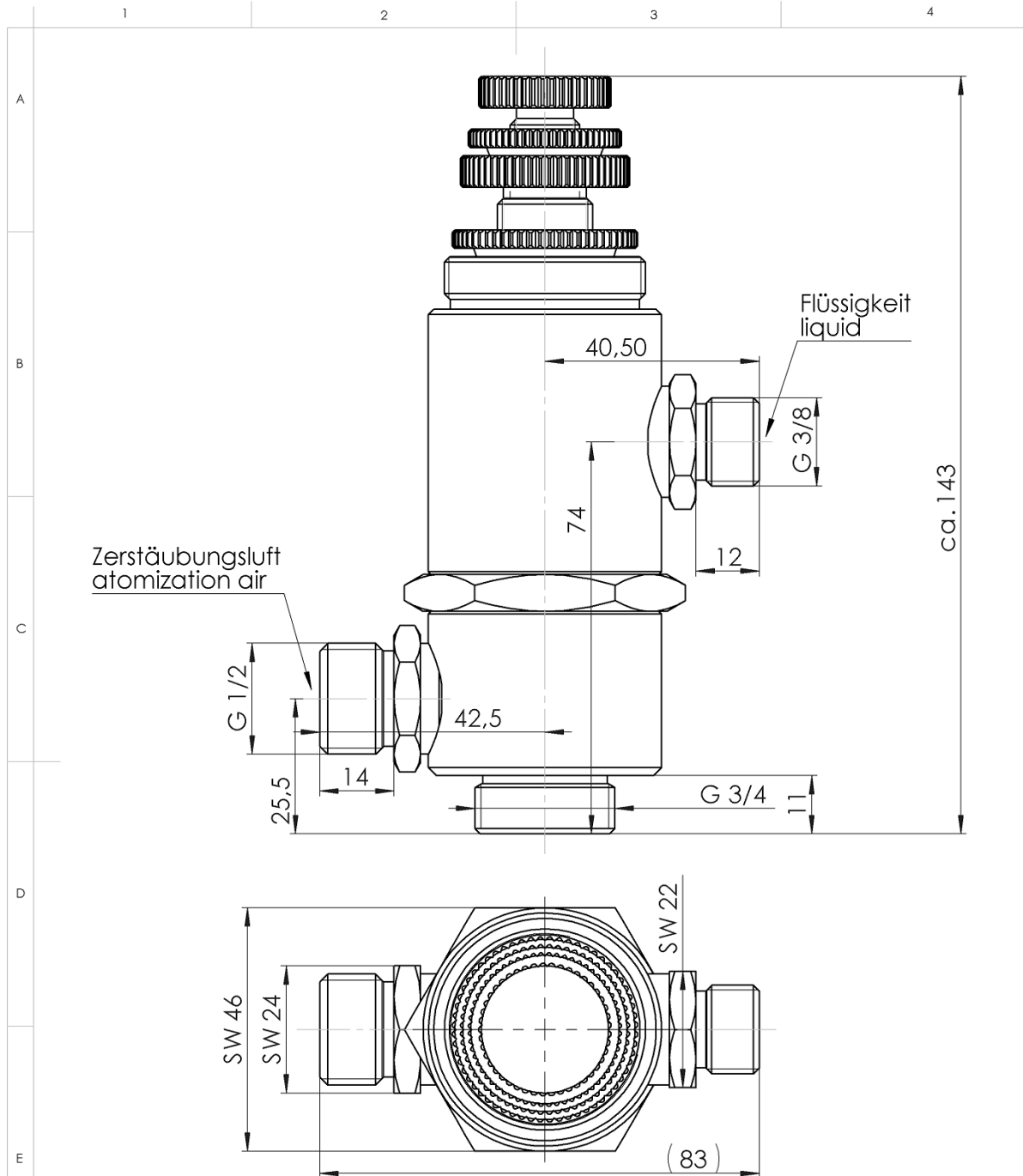
Zum **Zusammenbau** der Düse sind die Schritte 1. – 12. in umgekehrter Reihenfolge auszuführen.

Die Düse nicht mit harten Gegenständen reinigen, nur Kunststoffspachtel, Reinigungslösung, Putzlappen, Ultraschallreiniger usw. verwenden.

Alle Gewinde beim Zusammenbau leicht mit geeignetem Schmiermittel einfetten. Geeignete Schmiermittel sind bei SCHLICK erhältlich! Wir beraten Sie gerne.

Fehler-Checkliste:

Problem	Ursache	Behebung
Strähniges, ungleichmäßiges Sprühbild	Spindel und/oder Körper verschmutzt	Entsprechendes Teil reinigen
	Spindel und/oder Körper defekt (Kratzer, Deformierung an Austrittsbohrung etc.)	Entsprechendes Teil ersetzen
„Stotterndes“ Sprühbild	Stopfbuchsschraube nicht fest genug angezogen	Stopfbuchsschraube nachziehen
	Stopfbuchse und/oder O-Ring [14] defekt	Entsprechendes Teil ersetzen
Zerstäubungsmedium entweicht bei Körper (Flüssigkeit)	O-Ring [15] defekt	O-Ring ersetzen



Ursprung/
Alte ZG-Nr.: **ähnl. D4.510 Vers.1.0**

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Die Überlassung an Dritte, Vervielfältigung u. widerrechtliche Benutzung ist untersagt. Jede Zuwiderhandlung wird zivil- und strafrechtlich verfolgt.
The copyright of this drawing remains the sole property of Düsen-Schlick. It is illegal to make copies and pass to a third party. Every contravention will be prosecuted and brings a civil action.

© Düsen-Schlick GmbH



Werkstoff:

siehe Einzelteile

Gewicht/g:

1236.59

Maßstab: 1:1

DIN A4

143/46/83

SCHLICK-Zweistoffdüse
SCHLICK two-substance nozzle

Modell (model) 827 Form 1

Version 1.1

D4.510

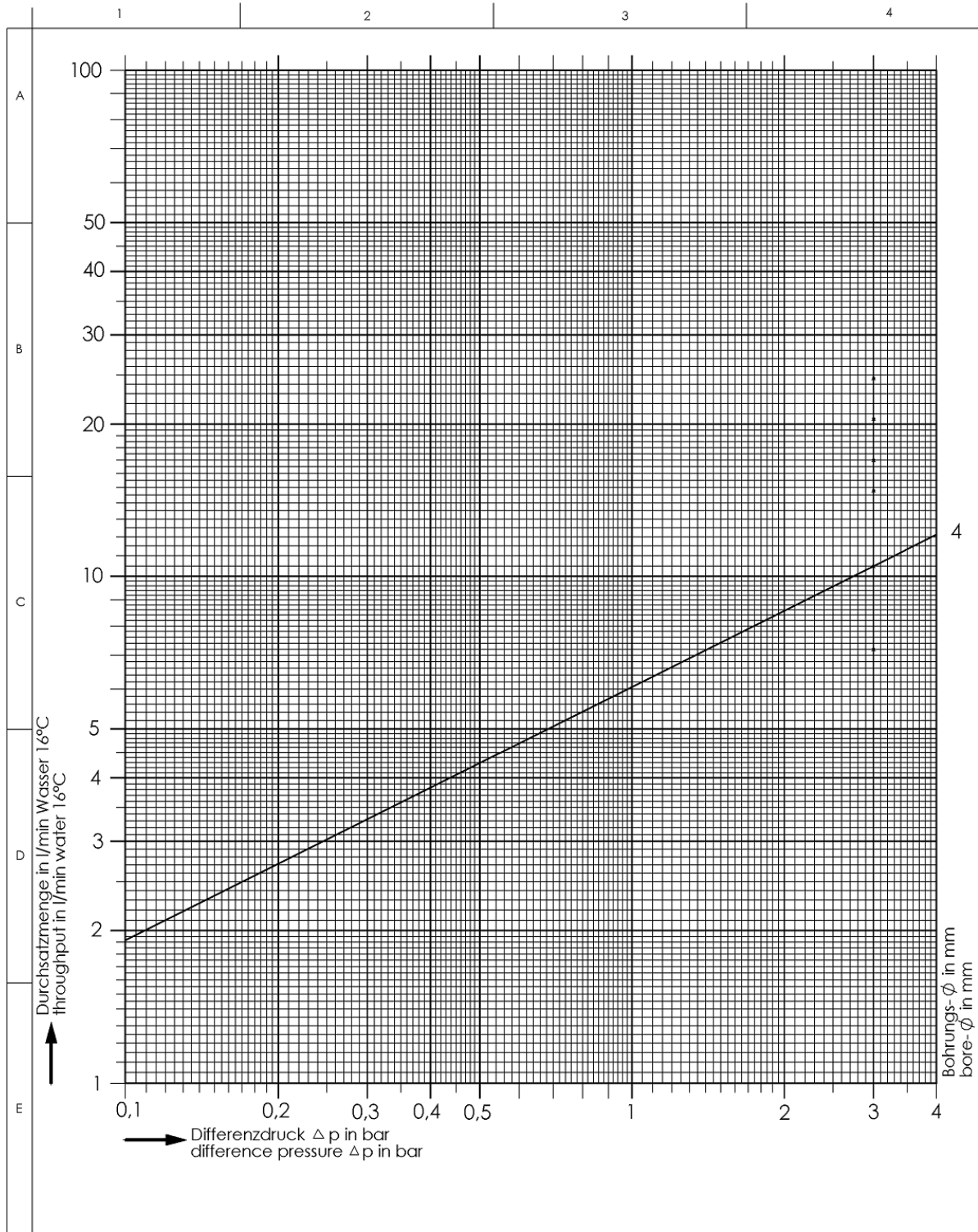
Seite

1

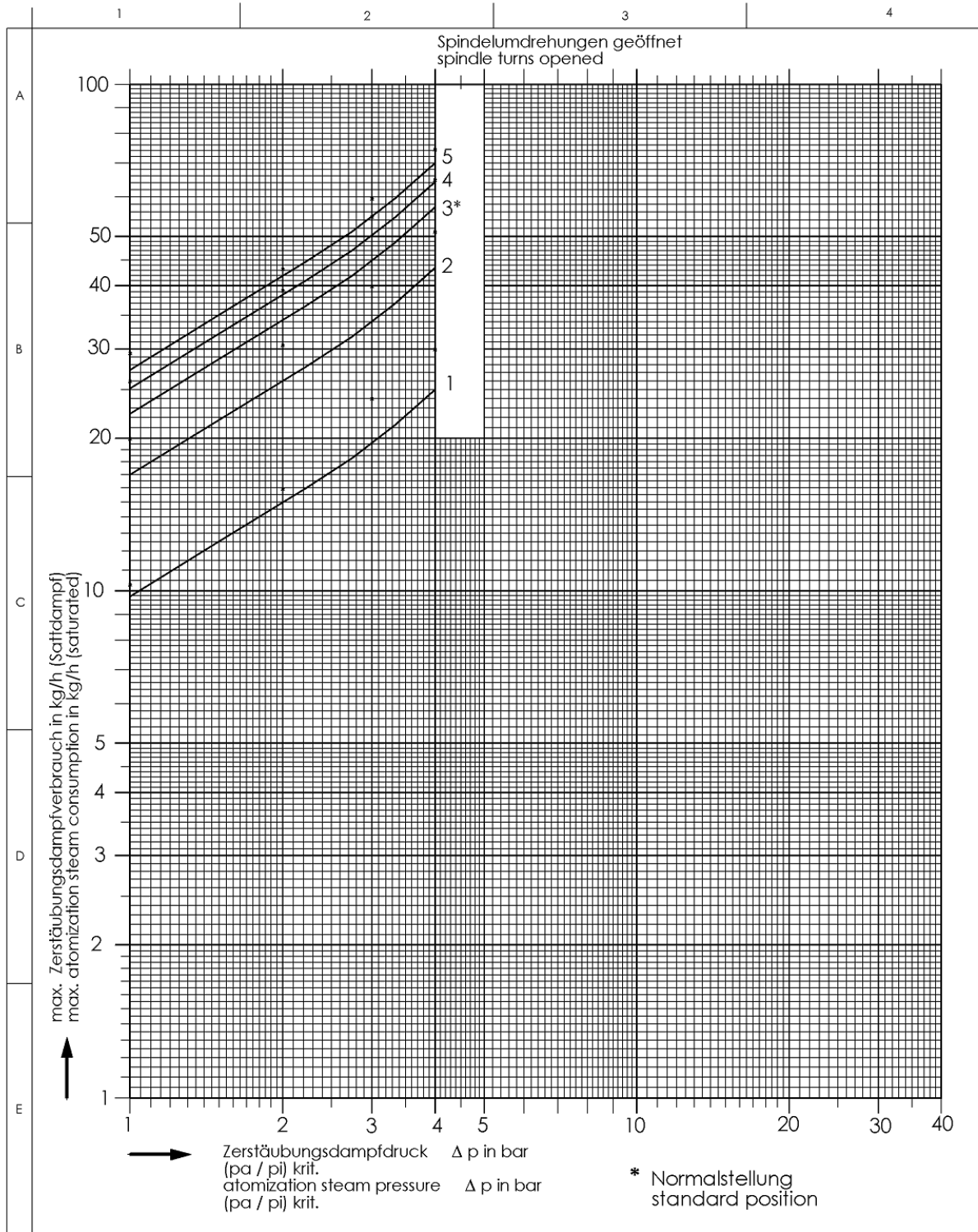
	Datum	Name
Bearb.	22.10.2018	MK
Gepr.	22.10.2018	SB
Freigegeben	22.10.2018	SB



Nr.	Änderung	Datum	Name



422				
<p>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Die Überlassung an Dritte, Vervielfältigung u. widerrechtliche Benutzung ist untersagt. Jede Zuwiderhandlung wird zivil- und strafrechtlich verfolgt.</p> <p>The copyright of this drawing remains the sole property of Düsen-Schlick. It is illegal to make copies and pass to a third party. Every contravention will be prosecuted and brings a civil action.</p> <p>Düsen-Schlick GmbH ©</p>		<p>Leistungsdiagramm Modell 827/1 diagram model 827/1</p>		
		Ursprung:	Ers. für	Ers. durch
			<p>T 827/1 4-100 W 0 0</p>	<p>Blatt</p>



417		
<p>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung verbleibt uns. Die Überlassung an Dritte, Vervielfältigung u. widerrechtliche Benutzung ist untersagt. Jede Zuwiderhandlung wird zivil- und strafrechtlich verfolgt.</p> <p>The copyright of this drawing remains the sole property of Düsen-Schlick. It is illegal to make copies and pass to a third party. Every contravention will be prosecuted and brings a civil action.</p>		<p>Leistungsdiagramm Modell 827/1 diagram model 827/1</p>
<p>© Düsen-Schlick GmbH</p>	<p>Ursprung:</p>	<p>T 827/1 40-100 D 0 0</p> <p>Ers. für Ers. durch</p>