

Inline-Vakuumerzeuger

Kompakt und leicht

neu
RoHS

Neue Ausführung mit Innengewinde

Außen-
Ø **Ø 10,4** / (Vorgängermodell Ø 12,8)

Ge-
wicht **3,9 g** / (Vorgängermodell 6,5 g)

Gesamt-
länge **52 mm** / (Vorgängermodell 59 mm)



Variantenübersicht

Typ	Düsengröße [mm]	Max. Vakuum* [kPa]		Max. Ansaugleistung [l/min(ANR)]		Luftverbrauch [l/min(ANR)]	Anschluss
		Ausführung S	Ausführung L	Ausführung S	Ausführung L		
ZU05□A	0,5	-90	-48	7	13	14	Steckverbindung Ø 6 Innengewinde Rc1/8
ZU07□A	0,7			11	16		

*1 Betriebsdruck: 0,45 MPa

Serie ZU□A



CAT.EUS100-118A-DE

Inline-Vakuumerzeuger Serie ZU□A



Bestellschlüssel

ZU 05 S A □

Düsendurchmesser

05	0,5 mm
07	0,7 mm

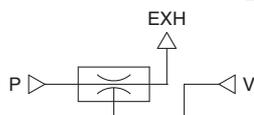
Anschluss

—	Steckverbindung Ø 6
01	Innengewinde Rc1/8

Max. Vakuum

S	-90 kPa
L	-48 kPa

Symbol



Allgemeine Technische Daten

Betriebstemperaturbereich	-5 bis 50 °C (nicht gefroren)
Medium	Druckluft
Verwendbares Schlauchmaterial	FEP, PFA, Polyamid, Soft Polyamid, Polyurethan
Betriebsdruckbereich	0,1 bis 0,6 MPa
Standardbetriebsdruck	0,45 MPa

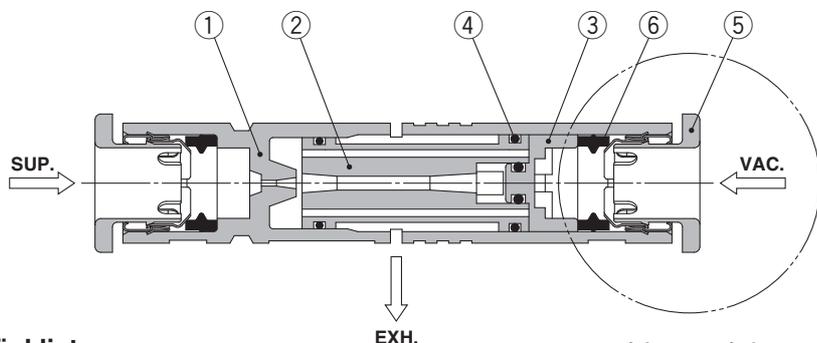
Technische Daten Vakuumerzeuger*1

Typ	Düsen- durch- messer [mm]	Max. Vakuum*2 [kPa]		Max. Ansaugleistung*2 [l/min(ANR)]		Luftverbrauch*2 [l/min(ANR)]	Gewicht [g]	
		Ausführung S	Ausführung L	Ausführung S	Ausführung L		Mit Steck- verbindung	Mit Innengewinde
ZU05□A	0,5	-90	-48	7	13	14	3,9	18,6
ZU07□A	0,7	-90	-48	11	16	28	4,3	19,1

*1 Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach atmosphärischem Druck (Wetterlage und Höhe über NN) variieren.

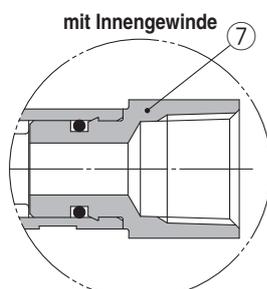
*2 Betriebsdruck: 0,45 MPa

Konstruktion



Stückliste

Nr.	Bezeichnung	Material	Anm.
1	Gehäuse mit Venturidüse	PBT	
2	Diffusor	PBT	Ausführung S: Weiß, Ausführung L: schwarz
3	Kappe	POM	
4	O-Ring	NBR	Geschmiert
5	Kassette	—	
6	Dichtung	NBR	Geschmiert
7	Innengewinde-Adapter	Messing	Chemisch vernickelt



⚠ Vorsichtsmaßnahmen

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Siehe Umschlagseite für Sicherheitsvorschriften. Zu Sicherheitshinweisen für Durchfluss-regler „Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung von SMC-Produkten“ und die Gebrauchsanweisung auf der SMC-Website: <http://www.smc.eu>

Montage

⚠ Achtung

1. Wenn das Produkt direkt in Schlauchleitungen montiert wird, sollte die Leitung sowohl am P-Anschluss als auch am V-Anschluss ausreichend befestigt sein, um unnötige Belastung und Beanspruchung des Produkts zu vermeiden, die zu Leistungsverlusten oder Beschädigungen am Gehäuse führen können. Bei der Montage des Produkts darf die Entlüftung (EXH) in der Mitte des Gehäuses nicht blockiert werden, da auch dies einen Leistungsverlust verursacht.

Schlauchanschluss

⚠ Achtung

1. Schlauchdurchmesser

Der Schlauchdurchmesser an den Anschlüssen SUP und VAC sollte dem SMC-Standard entsprechen (Bsp. TU0604 mit Ø 6 x 4 mm). Kleinere Leitungsdurchmesser können zu unzureichendem Durchfluss, geringerer Ansaugleistung und geringerem Vakuum führen.

Typenauswahl

⚠ Achtung

1. Versorgungsventil

Wählen Sie ein Versorgungsventil, das einen ausreichenden Durchfluss liefern kann. Wenn der Durchfluss des Versorgungsventils nicht ausreicht, kann es zu einem Vakuumabfall kommen. Das gewählte Versorgungsventil sollte mindestens den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen C-Faktor aufweisen.

Minimaler C-Faktor des Versorgungsventils

Typ	C [dm ³ /(s·bar)]
ZU05	0,12
ZU07	0,23

Druckluftversorgung

⚠ Achtung

1. Druckluftqualität

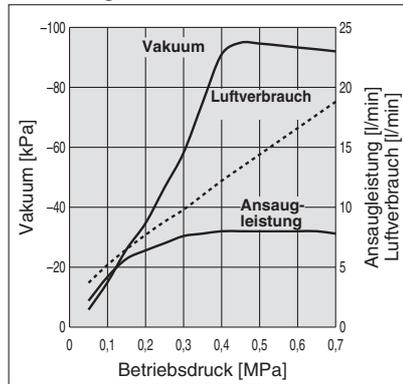
Verwenden Sie als Medium saubere Druckluft. (Die Druckluftqualitätsklasse 2:4:3, 2:5:3 oder 2:6:3 gemäß ISO 8573-1: 2010 wird empfohlen.) Wenn Verunreinigungen in das Produkt gelangen, kann die Leistung des Vakuumerzeugers sinken, wenn die Venturidüse und die Entlüftung verstopfen.

Entlüftungs- und Durchflusskennlinien (Richtwerte)

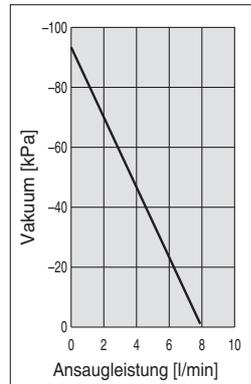
(Betriebsdruck: 0,45 MPa)

ZU05SA

Entlüftung

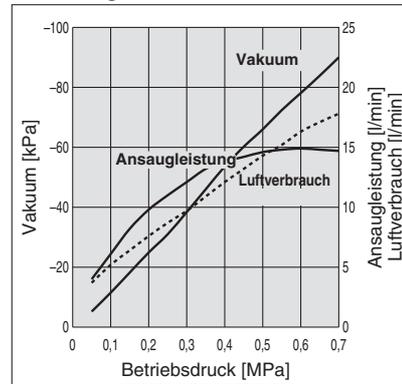


Durchfluss

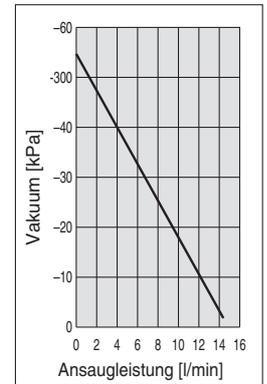


ZU05LA

Entlüftung

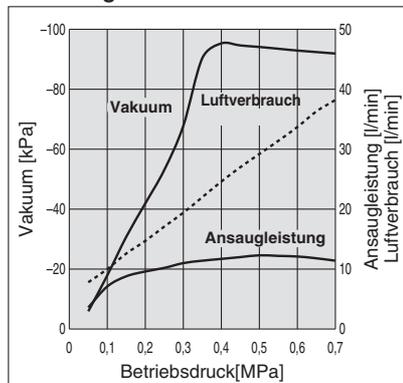


Durchfluss

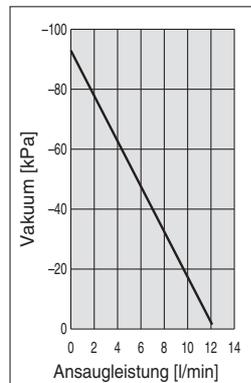


ZU07SA

Entlüftung

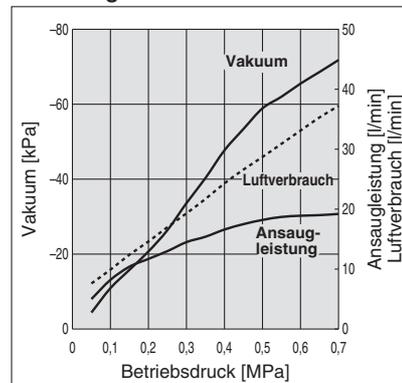


Durchfluss

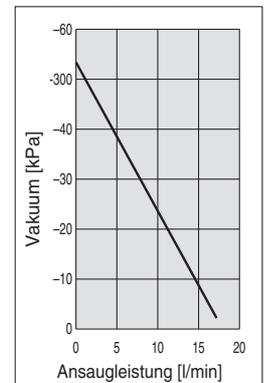


ZU07LA

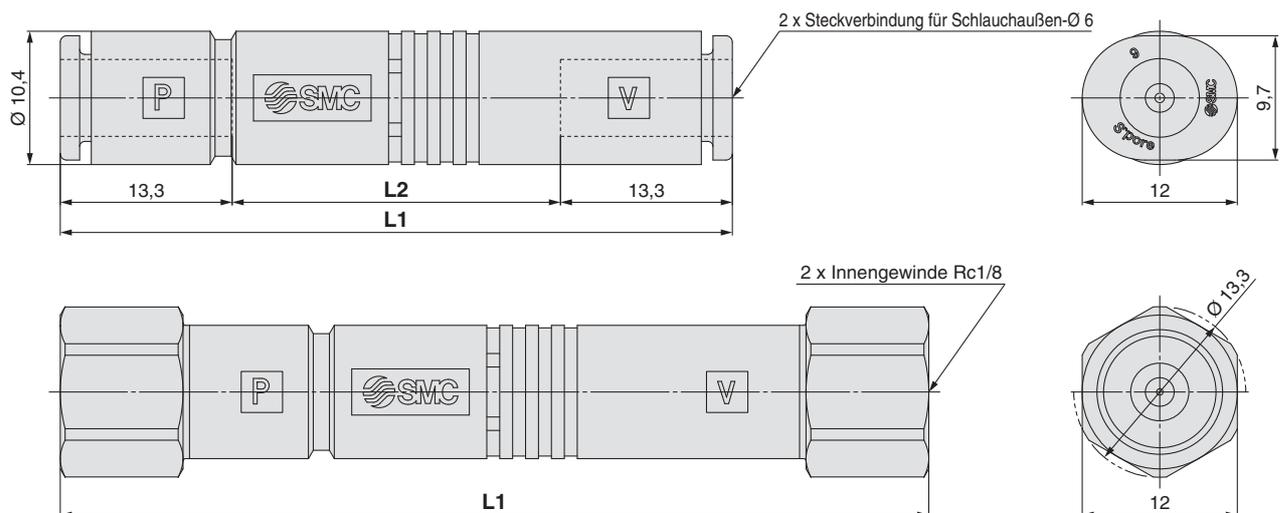
Entlüftung



Durchfluss



Abmessungen



Mit Steckverbindung

Typ	L1	L2
ZU05□A	52	25,4
ZU07□A	59	32,4

Mit Innengewinde

Typ	L1
ZU05□A01	67,2
ZU07□A01	74,2

Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Hinweisen wird die Schwere der potentiellen Gefahren durch die Gefahrenworte „Achtung“, „Warnung“ oder „Gefahr“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Standards (ISO/IEC)*1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

Achtung:

Achtung verweist auf eine Gefahr mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

Warnung:

Warnung verweist auf eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

Gefahr:

Gefahr verweist auf eine Gefahr mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

- *1) ISO 4414: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Pneumatik
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen usw.

Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität des Produktes ist die Person, die das System erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.

Da das hier aufgeführte Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird. Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat. Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller angegebenen Teile überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier angegebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrener Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

- Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
- Soll das Produkt entfernt werden, überprüfen Sie zunächst die Einhaltung der oben genannten Sicherheitshinweise. Unterbrechen Sie dann die Druckluftversorgung aller betreffenden Komponenten. Lesen Sie die produktspezifischen Sicherheitshinweise aller relevanten Produkte sorgfältig.
- Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produktes oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Bitte wenden Sie sich an SMC und treffen Sie geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:

- Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, die nicht für die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten geeignet sind.

Warnung

- Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
- Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

Achtung

1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der Fertigungsindustrie konzipiert.

Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt. Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten zur Verfügung stellen. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächstgelegene Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“. Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

- Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
- Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den an der Transaktion beteiligten Ländern geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produktes ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

Achtung

SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Instrumente im gesetzlichen Messwesen bestimmt.

Die von SMC gefertigten bzw. vertriebenen Messinstrumente wurden keinen Prüfverfahren zur Typengenehmigung unterzogen, die von den Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden.

Daher dürfen SMC-Produkte nicht für Arbeiten bzw. Zertifizierungen eingesetzt werden, die im Rahmen der Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden.



SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpcneumatics.be	info@smcpcneumatics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smcpcneumatics.nl	info@smcpcneumatics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smcpcneumatics.ee	smc@smcpcneumatics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcpcneumatics.ie	sales@smcpcneumatics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpcnomatik.com.tr	info@smcpcnomatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smcpcneumatics.co.uk	sales@smcpcneumatics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv				