

Zentrale Gaseversorgung



Anfahrt

Anfahrt zur Produktion in Solingen

Für Ihr Navigationssystem

Geben Sie folgende Adresse ein:

Stadt: Solingen
Straße: Erikaweg

Da die Bonner Straße auf Höhe des Firmengebäudes geteilt ist und die andere Straßenseite Ohligser Straße heißt, kennen Navigationssysteme oftmals die Hausnummer 305 nicht. Direkt hinter dem Firmengelände geht jedoch der Erikaweg von der Bonner Straße ab, sodass Sie bei dem Hinweis „Jetzt Abbiegen“ die Firmeneinfahrt sehen.



© Google Maps

Das VULKAN Team steht Ihnen jederzeit zur Verfügung

Geschäftsleitung	Michael Everwand	0212 / 88 09-0	michael@everwand.de
Vertrieb/Technik	Anfragen		inquiry@everwand.de
	Aufträge		order@everwand.de
	Manfred Biermann	0212 / 88 09-26	m.biermann@everwand.de
	Sven Tetzlaff	0212 / 88 09-30	s.tetzlaff@everwand.de
Verkauf	Petra Quabus	0212 / 88 09-24	p.quabus@everwand.de
Qualitätswesen	Guido Fiebig	0212 / 88 09-17	g.fiebig@everwand.de
Einkauf			procurement@everwand.de
	Roman Mirau	0212 / 88 09-39	r.mirau@everwand.de
	Sabine Schulte-Meier	0212 / 88 09-19	s.schultemeier@everwand.de
Buchhaltung	Irena Hyza	0212 / 88 09-22	i.hyza@everwand.de
Fax		0212 / 88 09-10	info@everwand.de

Für den Inhalt verantwortlich:

Everwand & Fell GmbH
 Bonner Straße 305
 D-42697 Solingen

Postfach: 12 02 39

D-42977 Solingen
 Telefon: +49 (0)212 / 88 09-0
 Fax: +49 (0)212 / 88 09-10
 E-Mail: info@everwand.de

Geschäftsführer:

Rolf Everwand, Michael Everwand

Sitz der Gesellschaft:

Solingen, Deutschland
 Amtsgericht Wuppertal
 HRB 14988

Steuernummer: 128/5825/0084

Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 813264760

Fotos: Manfred Biermann, Martin Leclair, Helge Pohl,
 Cedric Schanze, Marcel Schauer - Fotolia.com

Text und Projektmanagement: Aline Scholz, Köln

Gestaltung: Thomas Gebhard, Köln, Daniel Giesen, Köln

Druck: W+S Druck und Medien GmbH, Troisdorf-Spich

Bankverbindungen:

National Bank AG
 BLZ 360 200 30
 Konto 6728820
 BIC NBAG DE 3 E
 IBAN DE87 3602 0030 0006 7288 20

Sparkasse Langenfeld
 BLZ 375 517 80
 Konto 33002197
 BIC WELADED1LAF
 IBAN DE16 3755 1780 0033 0021 97

Commerzbank AG
 BLZ 342 400 50
 Konto 219 5162 00
 BIC COBADEFF342
 IBAN DE16 3424 0050 0219 5162 00

Die Geschäftsführer übernehmen keine
 Verantwortung für Änderungen und Irrtümer.

Stand August 2019.



Impressum, BankverbindungenSeite 3
 Everwand-GruppeSeite 5



TECLINE

Automatische Umschaltgruppen Modula Seite 12
 Manuelle Druckregelstationen Modula Vareo Seite 16
 Sammelleitungen Modula Vareo..... Seite 21
 Einzelflaschen- und Bündelanlagen Modula..... Seite 23
 Flaschen- und Bündelschläuche Vareo..... Seite 26
 Flaschen- und Bündelschläuche Standard Seite 27
 Flaschen- und Bündelschläuche Standard und Vareo Seite 28
 Entnahmestellen Vulkan Seite 29
 Hauptdruckminderer Vulkan nach ISO 7291 Seite 32
 Leitungsdruckminderer Vulkan Seite 40
 Flaschendruckminderer Vulkan nach ISO 2503 Seite 47
 Zubehör zur Gaseversorgung Seite 52
 Klemmringverschraubungen und Sicherungen nach ISO 5175..... Seite 58
 Zubehör und Ersatzteilsets Vulkan Seite 59
 Ersatzteilsets Vulkan Seite 60
 Zubehör für Druckminderer Vulkan..... Seite 62
 Leistungskurven Seite 63



LABLINE

Automatische Umschaltgruppen Modula Seite 66
 Manuelle Druckregelstationen Modula Vareo Seite 67
 Einzelflaschenanlagen Vareo Seite 68
 Flaschen- und Bündelschläuche Vulkan..... Seite 69
 Entnahmestellen Vulkan Seite 70
 Leitungsdruckminderer Vulkan Seite 71
 Flaschendruckminderer Vulkan nach ISO 2503 Seite 72
 Zubehör Vulkan Labline..... Seite 75
 Ersatzteilsets für Druckminderer und Anlagen Seite 77
 Leistungskurven Seite 78

Allgemeine Geschäftsbedingungen Seite 79

FRISCHE IDEEN TREFFEN AUF 100 JAHRE ERFAHRUNG

Die Everwand-Gruppe ist seit vielen Jahren eine feste Größe in der Gasetechnik-Branche. Ob Einzelkomponenten, Komplettlösungen oder Dienstleistungen für die Zentrale Gaseversorgung für technische oder medizinische Gase sowie Reinstgase, den Rohrleitungs- und Anlagenbau sowie das Löt- und Schweißen – Everwand ist breit aufgestellt und beliefert Großunternehmen rund um den Globus.

Dabei kann das Familienunternehmen auf über 100 Jahre Firmengeschichte und jede Menge Erfahrungen zurückblicken. Diesen Erfahrungsschatz verknüpft Everwand heute gekonnt mit frischen, modernen Konzepten.

„Das Thema Gas war bei uns zu Hause immer allgegenwärtig und hat uns alle fasziniert. Mich hat es gereizt nach meinem Studium frische Ideen mit in das Unternehmen einzubringen.“ (Michael Everwand)

Die Marke Vulkan steht – wie alles aus dem Hause Everwand – für gewissenhafte Präzisionsarbeit, permanent weiterentwickelt, immer auf dem neuesten Stand der Technik.

Auch immer auf dem aktuellsten Stand ist der Vulkan-Onlineshop. Unter www.gasetechnik24.de finden Sie alle wichtigen Informationen zu den Vulkan-Produkten. Profitieren Sie bei der Online-Bestellung von attraktiven Preisen und ständig wechselnden Angeboten. Der Online-Service steht Ihnen selbstverständlich 24 Stunden am Tag zur Verfügung, sodass Sie rund um die Uhr bequem stöbern und bestellen können – wann und wo es Ihnen passt.

Verantwortlich für den Online-Shop: Ingo Knautz, gasetechnik24 KG, Rechenweg 16, 42655 Solingen

[gasetechnik24](http://gasetechnik24.de)





Das Wichtigste in Kürze

Gründungsjahr: 1911

Anzahl Mitarbeiter: 60

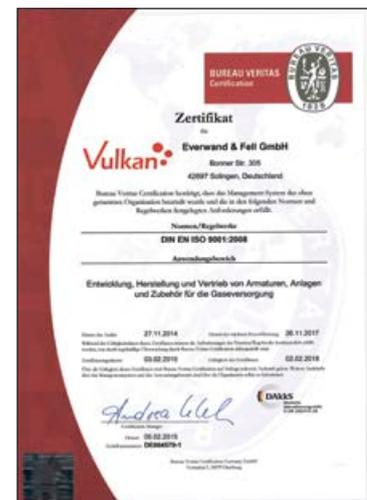
Geschäftsführung: Rolf Everwand
und Michael Everwand

Leistungspalette: Von Einzelkomponenten,
Druckminderern, Druckregelstationen bis hin
zu individuellen Komplettlösungen für Zentrale
Gaseversorgung für technische und medizi-
nische Gase, Rohrleitungs-/Sonderanlagenbau,
Löt- und Schweißmaschinen

Zertifizierung: zertifiziert nach Druckgerät-
richtlinie 2014/68/EU

Mitgliedschaften: DVS, VDMA, Normenaus-
schuss Schweißtechnik des DIN, Förderkreis
Normenausschuss Schweißtechnik DIN,
DVS (in Fachgesellschaft Lötten)

Qualität: lückenlose haus eigene
Qualitätssicherung



BEI ALLEM FORTSCHRITT DIE UMWELT IM BLICK

Die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind heute in aller Munde. Die Everwand-Gruppe hat sich dem schon vor Jahren verschrieben und sich selbst hohe Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die eigene Produktion auferlegt. Das bedeutet konkret eine möglichst nachhaltige Produktion sowie die Verwendung recycelbarer Materialien. Durch den Einsatz hochmoderner Geräte konnte der Energieaufwand verringert und die Produktion effizienter und deutlich umweltverträglicher gestaltet werden.

„Die Umwelt betrifft uns heute alle, und insbesondere die Unternehmen tragen eine große Verantwortung. Wir achten seit Jahren schon penibel auf eine nachhaltige und ressourcenschonende Produktion!“ (Michael Everwand)

Alle Produkte werden darüber hinaus in Deutschland hergestellt, die notwendigen Zulieferteile kommen aus der EU. Das garantiert nicht nur ein Höchstmaß an Qualität, sondern reduziert auch den Kohlendioxid-Ausstoß und schont so die Umwelt.

„Wir fertigen zu 100% in Deutschland, bei uns gibt es keine Zubehöerteile aus Fernost!“ (Rolf Everwand)

Everwand: Expertise, Fortschritt, Nachhaltigkeit rund um das Thema Gase.

NICHT ÜBERALL, WO NICHT „VULKAN“ DRAUF STEHT, IST VULKAN NICHT DRIN

Vulkan-Qualität findet man heute oft dort, wo man sie zunächst nicht vermutet. Seit vielen Jahren fertigt die Everwand-Gruppe als OEM (Original Equipment Manufacturer) für viele namhafte Unternehmen Vulkan-Produkte, die von den Firmen unter eigenem Namen vertrieben werden. Überhaupt kann sich die Kundenkartei der Everwand-Gruppe sehen lassen, so liefern wir zum Beispiel in folgende Branchen

- Gasindustrie
- Medizintechnik
- Automobilindustrie
- Wärmetauscherindustrie
- Glasindustrie, Lebensmittelindustrie, Labor- und Reinstgastechnik
- Stahlindustrie und Schiffbau





SONDERANFERTIGUNGEN – ES GIBT SIE IMMER, DIE PERFEKTE LÖSUNG

Der Vulkan-Katalog zeigt eine Vielzahl verschiedener Komponenten zur Zentralen Gaseversorgung. Da die Räumlichkeiten und die Bedürfnisse der Unternehmen stark variieren, hat sich die Everwand-Gruppe bereits vor über 40 Jahren auf die Konstruktion individueller Gaseversorgungsanlagen spezialisiert.

„ Aus unserer Erfahrung wissen wir: Es gibt sie immer, die eine perfekte Lösung. Und wir lieben es einfach, uns den Kopf zu zerbrechen, bis wir diese gefunden haben. “ (Michael Everwand)

Bei Everwand bekommen Sie alles aus einer Hand von der Planung bis zur Montage und Wartung – immer in Top-Qualität und zu fairen Konditionen. Überzeugen Sie sich selbst von dem umfassenden Service, das Team der Everwand-Gruppe berät Sie kompetent und ausführlich.

EVERWAND DRUCKGASTECHNIK GMBH – DIESE SCHLÄUCHE SCHLAUCHEN NICHT

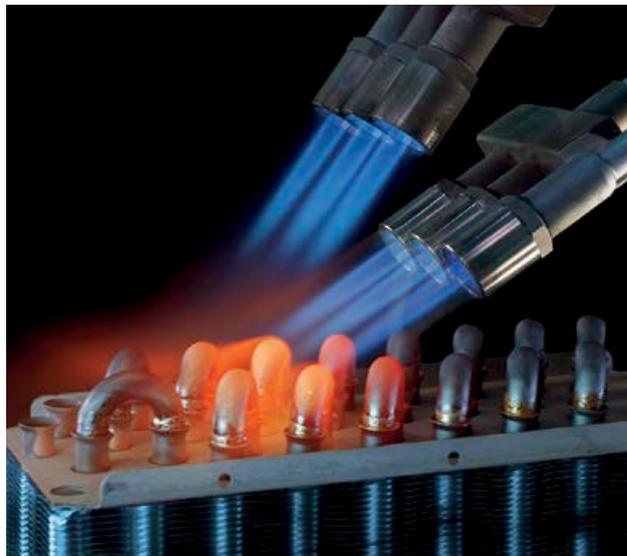
Seit Übernahme der Hummel Engineering Products GmbH 2002 fertigt die Everwand-Gruppe am Standort Solingen hochwertige Schlauchsysteme für technische und kryogene Gase im Hoch- und Niederdruckbereich. Neben den gängigen Schlauchsystemen liegen die Kernkompetenzen in technischen Sonderlösungen sowie Spezialanfertigungen nach Kundenwunsch. Wie bei allen Produkten der Everwand-Gruppe steht Zuverlässigkeit immer an erster Stelle, die hauseigene Qualitätskontrolle verlassen nur hochaktuelle, 100%ig einwandfreie Vulkan-Artikel. Diese Schläuche schlauchen nicht!



VULKAN-LÖTTECHNIK – SOLINGER LÖTMASCHINEN REISEN UM DIE WELT

Was haben Autos, Klimageräte, Sonnenkollektoren, Möbel aus Stahlrohr, Haushaltsgeräte, Sanitärarmaturen und Wärmetauscher gemeinsam? Diese so verschiedenen Produkte des täglichen Bedarfs werden häufig

mit Hilfe von Vulkan-Lötmaschinen hergestellt. An vielen verschiedenen Orten rund um den Globus kommen die Maschinen in vielfältigen Anwendungsbereichen der Metallverarbeitung zum Einsatz. Eine Gruppe von Löttechnik-Spezialisten der Everwand-Gruppe entwickelt stets kundenindividuelle Maschinenkonzepte auf Grundlage standardisierter Komponenten und bietet eine Komplettbetreuung von der Bedarfsanalyse bis hin zur Inbetriebnahme und Wartung der Lötmaschinen an. Seit über 25 Jahren reisen die Vulkan-Lötmaschinen auf diese Weise um die Welt und begeistern mit ihrer Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ihre Kunden immer wieder aufs Neue.



Gasmonitoring für die Industrie 4.0

Der unterbrechungsfreie und reibungslose Betrieb der Produktion wird heutzutage immer wichtiger. Ausfälle bedeuten unerwartete Kosten. Stillstandszeiten erzeugen verspätete Lieferzeiten und damit verärgerte Kunden. So wird es unerlässlich nicht nur Maschinen und Anlagen ständig zu überwachen, sondern auch Ihre Gaseversorgung. Nur die permanente und störungsfreie Versorgung Ihrer Produktion mit Gas garantiert Ihnen auch die pünktliche und qualitativ hochwertige Fertigstellung Ihrer Produkte und sichert damit die Zufriedenheit Ihrer Kunden.

Willkommen bei der Gaseversorgung 4.0

Die modernen Vulkan Gasmonitoringsysteme überwachen permanent sämtliche notwendigen Betriebsdrücke und melden umgehend jede Abweichung und Störung auf die unmittelbar reagiert werden kann.

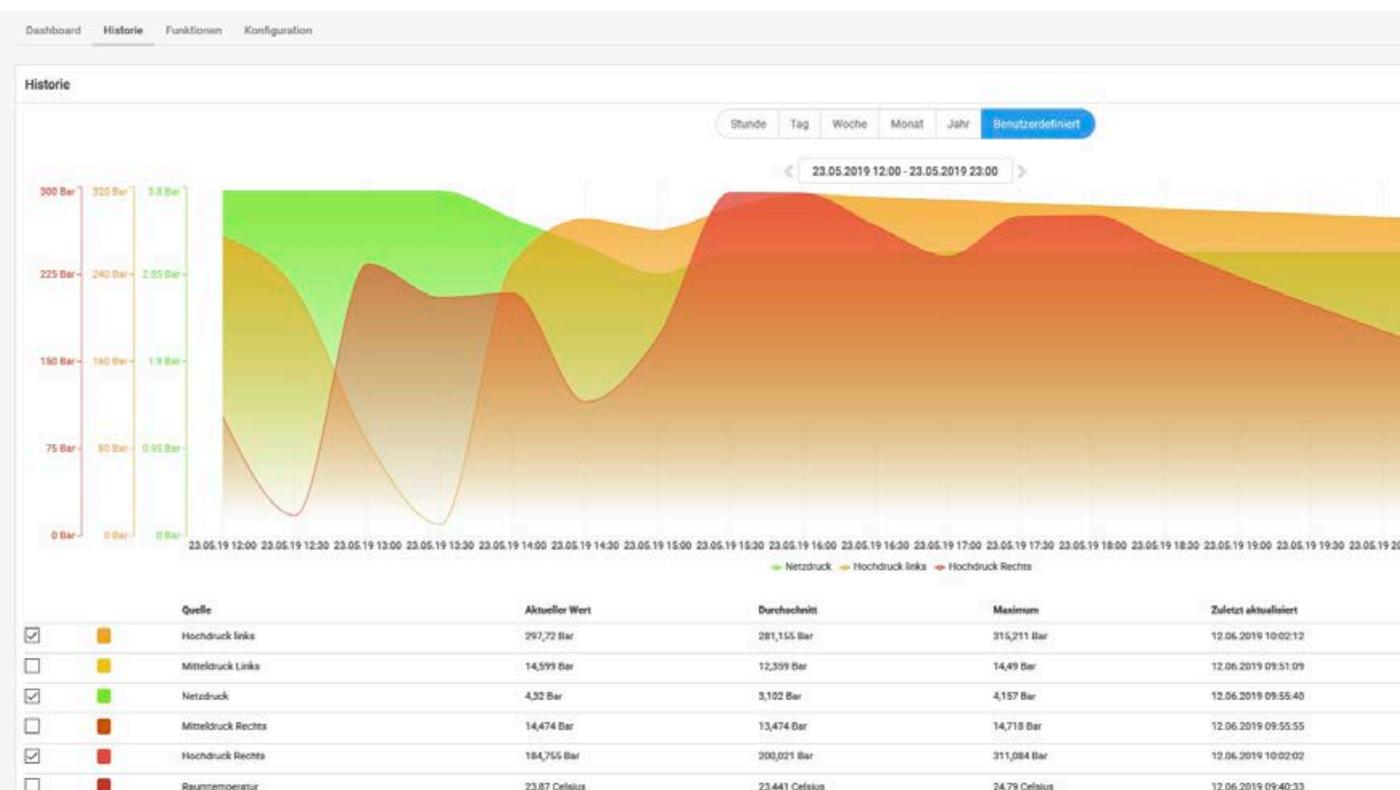
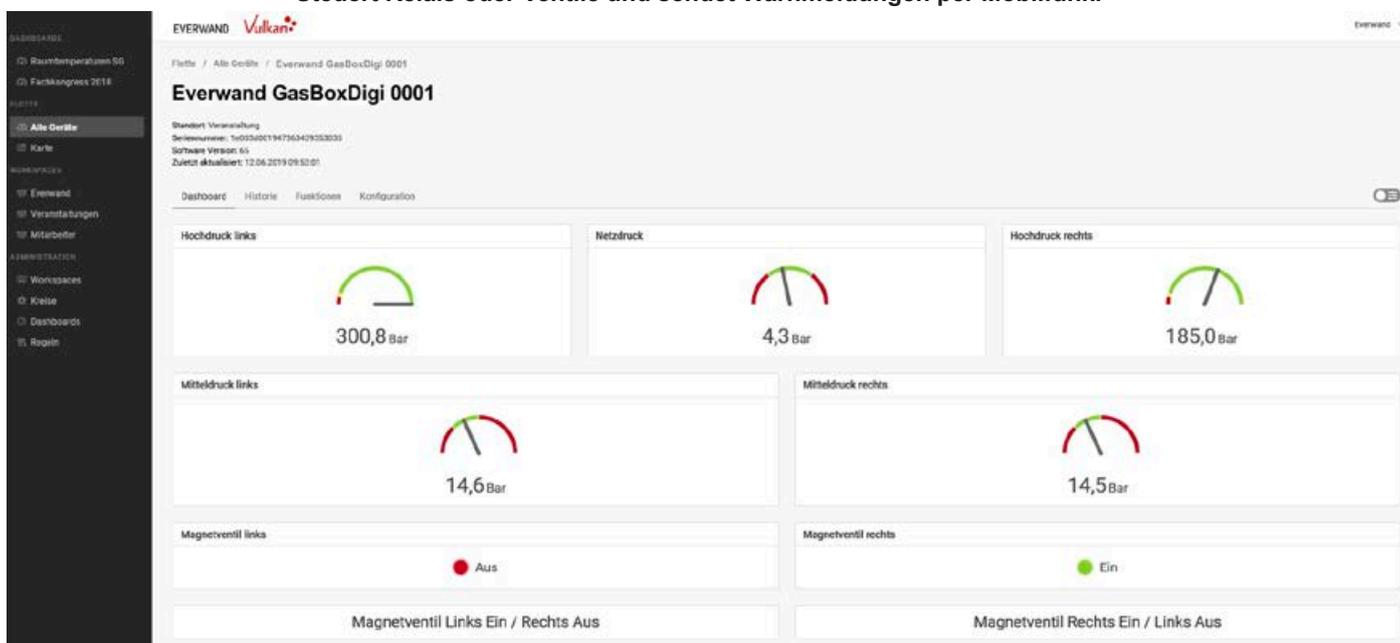
Zusätzlich können Sie sich alle Betriebszustände auf Geräten mit einem Internet-Browser anzeigen lassen, und haben so überall auf der Welt direkten Zugriff auf die aktuellen Betriebsdaten Ihrer Gaseversorgung. Angeschlossene Sensoren werden über das Web-Interface konfiguriert. Per Mausklick wird die Konfiguration an die Hardware übertragen.

Eine Embedded SIM gewährleistet eine kontinuierliche, ununterbrochene und sichere Netzverbindung zu jeder Zeit und an jedem Ort der Welt.

Mit der Everwand GasBoxDigi bieten wir Ihnen eine cloudprogrammierbare SPS und schaffen die industrielle Vernetzung der Geräte über Mobilfunk. Überwachung von Druck, Energieverbrauch oder Temperaturen.

Steuert Relais oder Ventile und sendet Warnmeldungen per Mobilfunk, wenn ungewöhnliche Aktivitäten auftreten.

Mit der Everwand GasBoxDigi bieten wir eine Box mit integrierter Mobilfunk SPS und schaffen die industrielle Vernetzung Überwachung von Druck, Energieverbrauch oder Temperaturen. Steuert Relais oder Ventile und sendet Warnmeldungen per Mobilfunk.

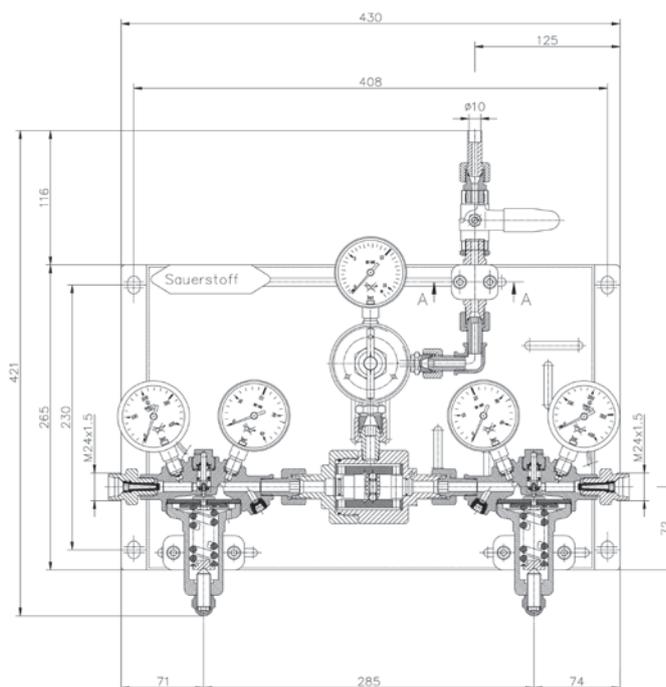




VULKAN TECLINE FÜR TECHNISCHE GASE

Automatische Umschaltgruppe Modula

Die Automatische Umschaltgruppen Modula sind ausgelegt für den Betrieb mit Gasflaschen oder Flaschenbündeln mit einem maximalem Fülldruck von 300 bar. Eingangsseitig können Sammelleitungen Vareo angeschlossen werden, um mehrere Flaschen oder Bündel gleichzeitig betreiben zu können. Der Fülldruck der Flaschen oder Bündel wird in den Hauptdruckminderern links wie rechts auf einen Leitungsdruck heruntorgeregt. Diese Druckminderer werden werksseitig eingestellt. Diese Einstellung darf nicht verändert werden. Beide Seiten speisen nun den Umschaltblock der einen mit einer Feder gespannten Kolben beinhaltet. Wichtig hierbei ist, dass beide Seiten der Flaschen- oder Bündelbatterie geöffnet sind. Liegt an beiden Seiten des Kolben Druck an, so wird die voreingestellte Seite freigegeben und gibt den Gasstrom an die Rohrleitung weiter. Ist nun eine Seite der Flaschen/Bündelbatterie leer, so fällt der Druck am Umschaltblock ab und der Kolben schaltet auf die volle Seite um. Dies geschieht bei einer Druckdifferenz von ca. 3-4 bzw. 5-7 bar. Achtung: Während des Umschaltvorganges fällt der Arbeitsdruck kurzzeitig unter den eingestellten Wert. Durch öffnen des Absperrventils im Ausgang, kann die angeschlossene Ringleitung dann betrieben werden. Mit den Kontaktmanometern kann der gewünschte Meldedruck eingestellt werden.



Neu: Alle Rippendruckminderer in Umschaltgruppen sind nun auch mit Vordruckausgleich Effect ausgestattet. Für ein besseres und konstanteres Regel- und Umschaltverhalten.

Automatische Umschaltgruppe Modula AM 35/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus:

- 2 Hauptdruckminderern H 20 **Effect** nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft
- 1 Arbeitsdruckminderer AD 35
- 1 Automatischen Umschaltblock
- 1 Hauptabsperrventil
- 2 Kontaktmanometern zur Drucküberwachung (optional) nach DIN EN 837-1 komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0-10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton, PTFE	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/8x10 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	450 mm	H	420 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	11,0 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 851	413 850
Stickstoff	414 351	413 350
Argon	414 651	413 650
CO ₂	414 651 06	413 650 06
Helium	414 651 26	413 650 26
Wasserstoff	414 451	413 450
Druckluft	414 751	413 750



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 35/300 H Effect

wie AM35/300, jedoch ohne Arbeitsdruckminderer, Hinterdruck fest eingestellt auf 20 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton, PTFE	Q _{max}	75 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	450 mm	H	340 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	9,0 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 854	413 853
Stickstoff	414 354	413 353
Argon	414 654	413 653
CO ₂	414 654 06	413 653 06
Helium	414 654 26	413 653 26
Wasserstoff	414 454	413 453
Druckluft	414 754	413 753



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 40/300 Effect

wie AM 35/300 H, jedoch Hinterdruck fest eingestellt auf 28 bar

Technische Daten Leistungskurve siehe Anhang

Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	28 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton, PTFE	Q _{max}	120 Nm ³ /h	bei pa	28 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ : VA	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	530 mm	H	400 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	9,5 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff (bis 30bar)	414 841	413 842
Stickstoff	414 341	413 342
Argon	414 641	413 642
CO ₂	414 641 06	413 652 06
Helium	414 641 26	413 652 26
Wasserstoff	414 441	413 442
Druckluft	414 741	413 742



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 45/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus:

- 2 Haupt-Rippendruckminderern HR 20 **Effect nach ISO 7291**,
- Ausbrandgeprüft**, fest eingestellt
- 1 Automatischen Umschaltblock
- 1 Hauptabsperrentil
- 2 Kontaktmanometern nach **DIN EN 837-1** optional zur Drucküberwachung, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten Leistungskurve siehe Anhang

Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	170 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	500 mm	H	370 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	230 mm	M	12,5 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 856	413 855
Stickstoff	414 356	413 355
Argon	414 656	413 655
CO ₂	414 656 06	413 655 06
Helium	414 656 26	413 655 26
Wasserstoff	414 456	413 455
Druckluft	414 756	413 755



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 55/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus:

- 2 Haupt-Rippendruckminderern HR 40 **Effect nach ISO 7192, Ausbrandgeprüft**,
- O₂ mit Metallmembrane, fest eingestellt
- 1 Automatischen Umschaltblock
- 1 Hauptabsperrentil
- 2 Kontaktmanometern nach DIN EN 837-1 optional zur Drucküberwachung, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten Leistungskurve siehe Anhang

Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	28 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	250 Nm ³ /h	bei pa	28 bar
Membrane	Schürzenstoff; bei O ₂ : V2A	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	500 mm	H	380 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	230 mm	M	15,0 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 858	413 859
Stickstoff	414 358	413 359
Argon	414 658	413 659
CO ₂	414 658 06	413 659 06
Helium	414 658 26	413 659 26
Wasserstoff	414 458	413 459
Druckluft	414 758	413 759



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 35/300 KM Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe mit Magentventilen für noch präzisere Umschaltvorgänge und geringere Differenzdrücke zwischen linker und rechter Seite bestehend aus:

- 2 Hauptdruckminderern H 20 **Effect** nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft
- 1 Arbeitsdruckminderer AD 35
- 1 Doppelgasrücktrittventil
- 1 Hauptabsperrentil
- 2 Magnetventilen 24V AC, stromlos geschlossen
- 2 Kontaktmanometern nach **DIN EN 837-1** zur Drucküberwachung, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0-10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/8x10 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	690 mm	H	430 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	12,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	424 851
Stickstoff	424 351
Argon	424 651
CO ₂	424 651 06
Helium	424 651 26
Wasserstoff	424 451
Druckluft	424 751

Automatische Umschaltgruppe Modula AM 35/300 KHM Effect

für Sauerstoff, Inertgase und Brenngase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe wie AM 35/300 KM, jedoch ohne Arbeitsdruckminderer Hinterdruck fest eingestellt auf 20 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	75 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	690 mm	H	350 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	11,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	424 854
Stickstoff	424 354
Argon	424 654
CO ₂	424 654 06
Helium	424 654 26
Wasserstoff	424 454
Druckluft	424 754



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 40/300 KM Effect

für Inertgase und Brenngase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus:

- 2 Hauptdruckminderern H 40 **Effect** nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft, fest eingestellt
- 1 Doppelgasrücktrittventil
- 1 Hauptabsperrentil
- 2 Magnetventilen 24V AC, stromlos geschlossen
- 2 Kontaktmanometern **nach DIN EN 837-1** zur Drucküberwachung, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	120 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	690 mm	H	350 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	11,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	25 bar Hinterdruck 424 842
Stickstoff	424 342
Argon	424 642
CO ₂	424 642 06
Helium	424 642 26
Wasserstoff	424 442
Druckluft	424 742



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 45/300 KM Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus:
 2 Haupt-Rippendruckminderern HR 20 **Effect** nach ISO 7291, **Ausbrandgeprüft**, fest eingestellt
 1 Doppelgasrücktrittventil
 1 Hauptabsperrentil
 2 Magnetventilen 24V AC, stromlos geschlossen
 2 Kontaktmanometern **nach DIN EN 837-1** zur Drucküberwachung, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	170 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	Schürzenstoff	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	720 mm	H	385 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	13,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	424 856
Stickstoff	424 356
Argon	424 656
CO ₂	424 656 06
Helium	424 656 26
Wasserstoff	424 456
Druckluft	424 756

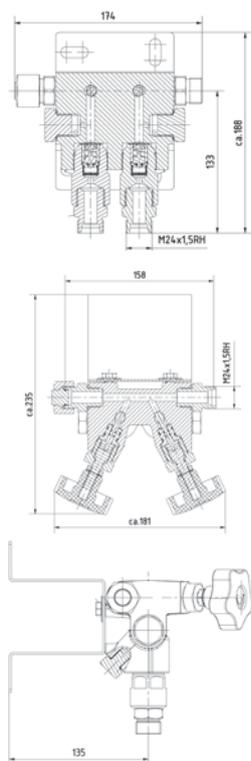
Automatische Umschaltgruppe Modula AM 55/300 KM Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus:
 2 Haupt-Rippendruckminderern HR 40 **Effect** nach ISO 7291, **Ausbrandgeprüft**, fest eingestellt
 1 Doppelgasrücktrittventil
 1 Hauptabsperrentil
 2 Magnetventilen 24V AC, stromlos geschlossen
 2 Kontaktmanometern **nach DIN EN 837-1** zur Drucküberwachung, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	250 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	Schürzenstoff; bei O ₂ : VA	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	720 mm	H	385 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	13,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	424 859
Stickstoff	424 359
Argon	424 659
CO ₂	424 659 06
Helium	424 659 26
Wasserstoff	424 459
Druckluft	424 759



Manuelle Druckregelstation Modula Vareo 300 bar

Im Baukastensystem für Flaschen- und Bündelsysteme, flexibel und jederzeit erweiterbar. Herzstück des Systems Modula Vareo ist der Verteilerblock Modula Vareo. Er besteht aus zwei Eingängen für zwei Flaschen oder Bündel sowie zwei Verbindungsanschlüssen zum Direktanschluss des Hauptdruckminderers oder zur Verbindung mit weiteren Verteilerblöcken Modula Vareo.

Im Verteilerblock Modula Vareo sind folgende Komponenten integriert:

- 2 Absperrventile** zum Absperrn der Flaschen oder Bündel
- 2 Rückschlagventile** verhindern das Rückströmen des Gases in leere Flaschen/Bündel
- 2 Sinterfilter** verhindern das Eindringen von Verschmutzungen und verlängern die Lebensdauer der Rückschlagventile, Absperrventile und nachgeschalteter Hauptdruckminderer
- Optional:** Anschluss zweier Entlüftungsventile möglich, zum freien Abblasen oder Anschluss einer Abblaseleitung

Ihre Vorteile durch Modula Vareo:

- **Kompakte Bauweise** - Alle Funktionen in einem Block integriert
- **Baukastensystem** - jederzeit erweiterbar
- **Einfache Montage** - wenig Verschraubungen
- **Wartungsfreundlich** - alle Komponenten leicht austauschbar
- **Individuell einsetzbar** - für alle Gasarten für 300 bar oder 200 bar

Folgende Komponenten sind erhältlich:

Basisstationen BS

Ein Verteiler Modula Vareo mit Hauptdruckminderer und Absperrventil komplett montiert. Dient der Versorgung mit 2x1 Flasche oder 2x1 Bündel oder als zentrale Druckregelstation zum Anschluss weiterer Verteilerstationen für mehr als 2x1 Flasche oder Bündel.

Verteilerstation VS

Die klassische Sammelleitung. Zum Anschluss an eine Basisstation oder zur Verbindung mehrerer Verteilerstationen mit Eingängen für zwei Flaschen oder Bündel.

NEU: Alle Rippendruckminderer in Basisstationen sind nun auch mit Vordruckausgleich Effect ausgestattet. Für ein besseres und konstanteres Regelverhalten.

Basisstation Modula Vareo BS 60/300 Effect

bestehend aus dem Verteilerblock Vareo mit zwei Eingängen zum Betrieb von 2x1 Flasche oder 2x1 Bündel oder für den Anschluss weiterer Verteiler Vareo
 1 Hauptdruckminderer H 20 **Effect nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft**
 1 Hauptabsperrventil
 komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	75 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	570 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	10,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 820
Stickstoff	414 320
Argon	414 620
CO ₂	414 620 06
Helium	414 620 26
Wasserstoff	414 420
Druckluft	414 720

auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar



Basisstation Modula Vareo BS 70/300 Effect

wie Modula Vareo BS 60, jedoch Hinterdruck bis 40 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0-40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	120 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ : VA	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	570 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	10,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 822
Stickstoff	414 322
Argon	414 622
CO ₂	414 622 06
Helium	414 622 26
Wasserstoff	414 422
Druckluft	414 722

auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar



Basisstation Modula Vareo BS 75/300 Effect

wie Modula Vareo BS 60, jedoch Hinterdruck bis 60 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	300 bar	pa	0 -60 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	140 Nm ³ /h	bei pa	60 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ : VA	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	570 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	10,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 823
Stickstoff	414 323
Argon	414 623
Helium	414 623 26
Wasserstoff	414 423
Druckluft	414 723

auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar



Basisstation Modula Vareo BS 80/300 Effect

wie Modula Vareo BS 60, jedoch mit Haupt-Rippendruckminderer HR 20 Effect

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	300 bar	pa	0-20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	170 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	Schürzenstoff	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	590 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	11,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 825
Stickstoff	414 325
Argon	414 625
CO ₂	414 625 06
Helium	414 625 26
Wasserstoff	414 425
Druckluft	414 725

auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar



Basisstation Modula Vareo BS 100/300 Effect

wie Modula Vareo BS 60, jedoch mit HauptRippendruckminderer HR 40 Effect

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	300 bar	pa	15-40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	290 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	Schürzenstoff; bei O ₂ : V2A	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	590 mm	H	270 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	14,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 840
Stickstoff	414 340
Argon	414 640
CO ₂	414 640 06
Helium	414 640 26
Wasserstoff	414 440
Druckluft	414 740

auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar



Basisstation Modula Vareo BS 120/300 Effect

wie Modula Vareo BS 60, jedoch mit HauptRippendruckminderer HR 60 Effect

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	15-60 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	Q _{max}	450 Nm ³ /h	bei pa	60 bar
Membrane	Schürzenstoff; bei O ₂ : V2A	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	590 mm	H	270 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	14,0 kg



Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 860
Stickstoff	414 360
Argon	414 660
CO ₂	414 660 06
Helium	414 660 26
Wasserstoff	414 460
Druckluft	414 760

auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Basisstation Modula Vareo BS 200/300

wie Modula Vareo BS 60, jedoch mit Hauptdruckminderer LHR 300/200

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	15-200 bar
Dichtungen	EPDM, PCTFE	Q _{max}	480 Nm ³ /h	bei pa	200 bar
Kolben	Messing	de	M 24x1,5 RH	da	G 1/2 Rhi
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	590 mm	H	330 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	285 mm	M	12,0 kg



Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	Durchflussrichtung von rechts nach links 414 880
Stickstoff	414 380
Argon	414 680
Helium	414 680 26
Wasserstoff	414 480
Druckluft	414 780

Basisstation Modula Vareo BS 270/300

wie BS 200/300 jedoch Hinterdruck bis 270 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	15-270 bar
Dichtungen	EPDM, PCTFE	Q _{max}	480 Nm ³ /h	bei pa	200 bar
Kolben	Messing	de	M 24x1,5 RH	da	G 1/2 Rhi
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	590 mm	H	330 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	285 mm	M	12,0 kg



Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	414 881
Stickstoff	414 381
Argon	414 681
Helium	414 681 27
Wasserstoff	414 481
Druckluft	414 781

Basisstation Modula Vareo BSA 10 F

für Acetylen für 2x1 Flasche **nach ISO 14114**, bestehend aus dem Verteilerblock Vareo mit zwei Eingängen zum Betrieb von 2x1 Flasche oder für den Anschluss weiterer Verteiler Vareo 1 manuellen Schnellschlusseinrichtung **nach ISO 15615**, 1 Sicherheitseinrichtung **nach ISO 5175 und ISO 15615**, und Hauptdruckminderer HA10 **nach ISO 7291** komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	26 bar	p_a	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	10 Nm ³ /h	bei p_a	1,5 bar
Membrane	PTFE	de	W21,8x1/14 LH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	860 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	14,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Acetylen	414 910

Basisstation Modula Vareo BSA 10 B

für Acetylen für 2x1 Bündel, **nach ISO 14114** wie Modula Vareo BSA 10F, jedoch komplett mit automatischer Schnellschlusseinrichtung für Bündelbetrieb



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	26 bar	p_a	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	10 Nm ³ /h	bei p_a	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	W21,8x1/14LH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	850 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	15,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Acetylen	414 915

Basisstation Modula Vareo BSA 20 B

für Acetylen für 2x1 Bündel, **nach ISO 14114** wie Modula Vareo BSA 10 B, jedoch mit Hauptdruckminderer H 20 Acetylen, Leistung 18 Nm³/h



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	26 bar	p_a	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	18 Nm ³ /h	bei p_a	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	W21,8x1/14LH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	980 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	230 mm	M	19,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Acetylen	414 920

Basisstation Modula Vareo BSA 40 B

für Acetylen für 2x1 Bündel, **nach ISO 14114** wie Modula Vareo BSA 20 B, jedoch mit Hauptdruckminderer HA 40 Acetylen, Leistung 38 Nm³/h



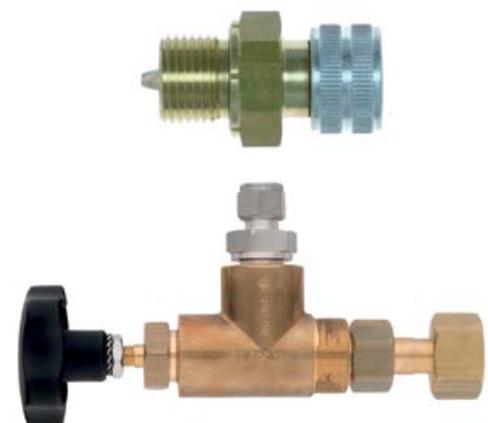
Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	26 bar	p_a	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	38 Nm ³ /h	bei p_a	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	W21,8x1/14LH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	980 mm	H	275 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	26,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Acetylen	414 940

Entlüftungsventil Vareo

zum Einbau in die Verteilerstation oder Basisstation Vareo komplett mit Absperrventil optional mit Klemmring-Verschraubung Ø 10 mm zum Anschluss einer Abblaseleitung

Typ	Artikel-Nr.	
ohne Klemmring im Ausgang	414 038	
mit Klemmring im Ausgang	414 037	
zum Anschluss an Ausgang	außer Acetylen	414 039 05
zum Anschluss an Ausgang	für Acetylen	414 039 07



NEU!

Jeder Rippendruckminderer verfügt ab sofort über den Vordruckausgleich EFFECT.
Für ein besseres und konstanteres Regelverhalten und für eine effektive Gasersparnis bei nahezu jeder Anwendung!



Verteilerstationen Modula Vareo

Die Verteilerstationen Modula Vareo ersetzen die klassischen Sammelleitungen. Eine Verteilerstation ist für den Anschluss von 2 Flaschen oder 2 Bündeln ausgelegt. Und kann jeweils mit einer Basisstation und einer weiteren Verteilerstation oder 2 Verteilerstationen verbunden werden.

Die Verteilerstationen bestehen aus 2 Sinterfiltern, 2 Rückschlagventilen und 2 Absperrventilen. Optional kann jeder Eingang mit einem Entlüftungsventil versehen werden, mit der Möglichkeit eine Abblaseleitung anzuschließen.

Verteilerstation Modula Vareo VS

als Sammelleitung, mit zwei Eingängen zum Anschluss von zwei Flaschen oder zwei Bündeln sowie Anschluss an die Basisstationen Modula Vareo BS und Verbindung mit weiteren Verteilerstationen.

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	p_{max}	300 bar	da	M24x1,5 RH
Dichtungen	FKM (Viton), EPDM	de	M24x1,5RH	H	190 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	190 mm	M	5,0 kg
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	235 mm		

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 515
für Acetylen Eingang W21,8x1/14LH	414 525

Verteilerstation Modula Vareo VSD

wie Verteilerstationen VS jedoch ohne Gasrücktrittventil und Sinterfilter

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 505

Verteilerstation Modula Vareo VSL

wie Verteilerstationen VS jedoch ohne Absperrventil

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 510

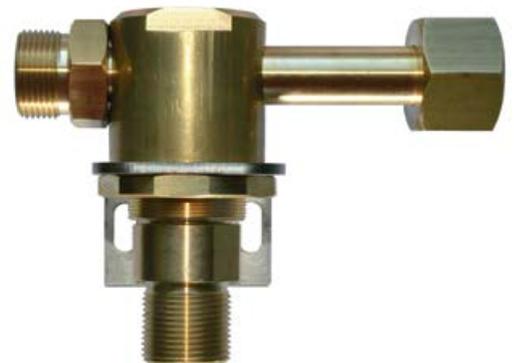


Sammelleitung Vulkan Modula FN

Für alle Gase außer Acetylen, im Baukastensystem, zum Anschluss von einer Flasche, Eingang M24x1,5RHak, mit Filter, Anschluss an Station M24x1,5RHk Überwurfmutter, Anschluss M24x1,5RHak zur Erweiterung, komplett mit Wandhalterung, jederzeit erweiterbar

Technische Daten					
Material	Messing	P_{max}	300 bar	da	M24x1,5 RHK ÜM
Dichtungen	EPDM	de	M24x1,5 RHak	H	95 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	125 mm	M	1,5 kg
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm		

Typ	linke Seite Artikel-Nr.	rechte Seite Artikel-Nr.
mit Gasrücktrittventil im Eingang	424 525 01	424 525 11
ohne Gasrücktrittventil im Eingang	424 525 02	424 525 12



Verbindungsrohre Vareo DN 10

zur Verbindung von Verteilerstationen VS und VS Compact an Basisstationen oder Automatische Umschaltgruppen sowie von Verteilerstationen untereinander

Verbindungsrohr VB, 90° gebogen, Länge 2x 150 mm zur Verbindung einer Verteilerstation an eine Basisstation, für Flaschenbetrieb

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 560
für Acetylen	414 590

Verbindungsrohr VU, abgesetzte Ausführung, Länge 300 mm zum Verbinden einer Verteilerstation an eine Automatische Umschaltgruppe und Basisstation für Flaschenbetrieb

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 562
für Acetylen	414 592

Verbindungsrohr VF, gerade Ausführung, Länge 400 mm zum Verbinden zweier Verteilerstationen, für Flaschenbetrieb

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 564
für Acetylen	414 594

Verbindungsrohr VBP, 90° gebogen, Länge 900 mm x 150 mm zur Verbindung einer Verteilerstation an eine Basisstation, für Bündelbetrieb

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 561
für Acetylen	414 591

Verbindungsrohr VP, gerade Ausführung, Länge 900 mm zum Verbinden zweier Verteilerstationen, für Bündelbetrieb

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 566
für Acetylen	414 596

Verbindungsrohr VPU, abgesetzte Ausführung, Länge 900 mm zum Verbinden einer Verteilerstation an eine Automatische Umschaltgruppe und Basisstation für Bündelbetrieb

Typ	Artikel-Nr.
für Sauerstoff, Inertgase, Brenngase außer Acetylen	414 568
für Acetylen	414 598

**Flaschenhalter Vulkan**

Zur Wandmontage. Dienen der Absicherung der Gasflaschen gegen Umkippen. Komplett aus Edelstahl mit Kantenschutz und Kette mit Karabinerhaken zum leichten Wechseln der Flaschen

Typ	Anzahl Flaschen	Breite	Artikel-Nr.
Vulkan 1x1	1 Flasche	280 mm	410 040
Vulkan 1x2	2 Flaschen	560 mm	410 041
Vulkan 1x3	3 Flaschen	840 mm	410 042



Stationäre Einzelflaschenanlage Modula SE 10/300

für Sauerstoff und andere Gase im Baukastensystem bestehend aus:

- 1 HD-Absperrventil,
 - 1 Hauptdruckminderer H10 nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft,
 - 1 Hauptabsperrventil, 1 Flaschenhalterung,
- komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Bei Acetylen inklusive Sicherheitseinrichtung nach ISO 5175, regelbar 0-1,5 bar, 5 Nm³/h

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	EPDM/PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/8x10/12 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	420 mm	H	260 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	4,5 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 802	413 801
Acetylen	410 902	410 901
Stickstoff	414 302	413 301
Argon	414 602	413 601
CO ₂	414 602 06	413 601 06
Helium	414 602 26	413 601 26
Wasserstoff	414 402	413 401
Druckluft	414 702	413 701



Stationäre Einzelflaschenanlage Modula SE 20/300

wie SE 10 jedoch mit Hauptdruckminderer H20, regelbar 0 - 20 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	75 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	420 mm	H	320 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	5,0 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 807	413 807
Stickstoff	414 307	413 307
Argon	414 607	413 607
CO ₂	414 607 06	413 607 06
Helium	414 607 26	413 607 26
Wasserstoff	414 407	413 407
Druckluft	414 707	413 707



Einzelbündelanlage Acetylen Modula EB 10

nach ISO 14114 bestehend aus:

- 1 Hauptdruckminderer HA 10 nach ISO 7291,
- 1 Automatische Schnellschlusseinrichtung nach ISO 15615, BAM geprüft
- 1 Sicherheitseinrichtung nach ISO 5175,
- 1 Hauptabsperrventil, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	26 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	10 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	W21,8x1/14LH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	700 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	160 mm	M	14,0 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Acetylen	411 908	410 908



Einzelbündelanlage Acetylen Modula EB 20

wie Modula EB 10 jedoch mit Hauptdruckminderer H 20 Acetylen 209 511, Leistung 18 Nm³/h

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	26 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	18 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	W21,8x1/14LH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	970 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	160 mm	M	16,0 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Acetylen	411 909	410 909



Stationäre Einzelbündelanlage Modula EB 60/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase im Baukastensystem bestehend aus:

- 1 Hochdruck-Absperrventil,
- 1 Hauptdruckminderer H20 *Effect* nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft,
- 1 Hauptabsperrventil, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	75 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	420 mm	H	320 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	5 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 808	413 808
Stickstoff	414 308	413 308
Argon	414 608	413 608
CO ₂	414 608 06	413 608 06
Helium	414 608 26	413 608 26
Wasserstoff	414 408	413 408
Druckluft	414 708	413 708



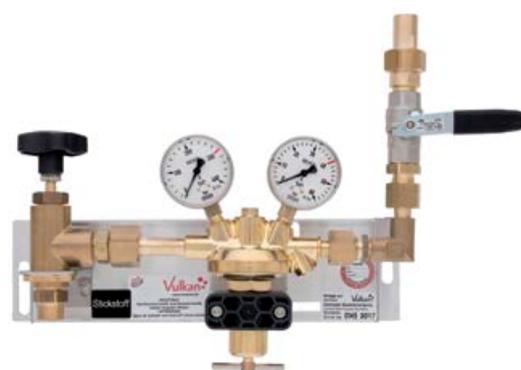
Alternativ auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Einzelflaschenanlage Modula EB 70/300 Effect

wie EB 60/300, jedoch Hinterdruck 0 – 40 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	120 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ : VA	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x19 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	370 mm	H	280 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	5 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 814	413 814
Stickstoff	414 314	413 314
Argon	414 614	413 614
CO ₂	414 614 06	413 614 06
Helium	414 614 26	413 614 26
Wasserstoff	414 414	413 414
Druckluft	414 714	413 714



Alternativ auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Einzelflaschenanlage Modula EB 75/300 Effect

wie EB 70/300, jedoch Hinterdruck 0 – 60 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 60 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	140 Nm ³ /h	bei pa	60 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ : VA	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x19 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	370 mm	H	280 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	5 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 824	413 823
Stickstoff	414 324	413 323
Argon	414 624	413 623
Helium	414 624 26	413 623 26
Wasserstoff	414 424	413 423
Druckluft	414 724	413 723



Alternativ auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Stationäre Einzelbündelanlage Modula EB 80/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase im Baukastensystem bestehend aus:

- 1 Hochdruck-Absperrventil,
- 1 Hauptrippendruckminderer HR 20 *Effect* nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft
- 1 Hauptabsperrventil komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	170 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	Schürzenstoff	de	M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	440 mm	H	350 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	130 mm	M	8 kg

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 809	413 809
Stickstoff	414 309	413 309
Argon	414 609	413 609
CO ₂	414 609 06	413 609 06
Helium	414 609 26	413 609 26
Wasserstoff	414 409	413 409
Druckluft	414 709	413 709



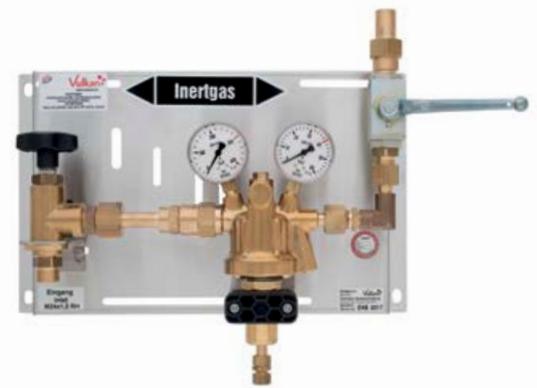
Alternativ auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Stationäre Einzelbündelanlage Modula EB 100/300 Effect

 wie EB 80 jedoch mit Hauptdruckminderer HR 40 **Effect**, Hinterdruck 15 - 40 bar regelbar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 300 bar	pa	15 - 40 bar	
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max} 290 Nm ³ /h	bei pa	40 bar	
Membrane	Schürzenstoff; bei O ₂ : V2A	de M 24x1,5 RH	da	G 3/4x18 mm	
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B 440 mm	H	370 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 130 mm	M	8,5 kg	

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 804	413 804
Stickstoff	414 304	413 304
Argon	414 604	413 604
CO ₂	414 604 06	413 604 06
Helium	414 604 26	413 604 26
Wasserstoff	414 404	413 404
Druckluft	414 704	413 704



Alternativ auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Stationäre Einzelbündelanlage Modula EB 120/300 Effect

 wie EB 100 jedoch mit Hauptdruckminderer HR 60 **Effect**, Hinterdruck 15 - 60 bar regelbar, Leistung 450 Nm³/h bei 60 bar

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 811	413 810
Stickstoff	414 311	413 310
Argon	414 611	413 610
Helium	414 611 26	413 610 26
Wasserstoff	414 411	413 410
Druckluft	414 711	413 710



Alternativ auch mit integriertem Gasvorwärmer GPH 200 oder GPH 400 lieferbar

Einzelflaschenanlage Modula EB 200/300

wie EB 120/300, jedoch Hinterdruck 15 - 200 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 300 bar	pa	15 - 200 bar	
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max} 480 Nm ³ /h	bei pa	200 bar	
Kolben	Messing	de M 24x1,5 RH	da	G 1/2 Rhi	
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B 390 mm	H	240 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 240 mm	M	5,8 kg	

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 818	413 818
Stickstoff	414 318	413 318
Argon	414 618	413 618
Helium	414 618 26	413 618 26
Wasserstoff	414 418	413 418
Druckluft	414 718	413 718


Einzelflaschenanlage Modula EB 270/300

wie EB 200/300, jedoch Hinterdruck 15 - 270 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 300 bar	pa	15 - 270 bar	
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max} 480 Nm ³ /h	bei pa	270 bar	
Kolben	Messing	de M 24x1,5 RH	da	G 1/2 Rhi	
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B 390 mm	H	240 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 240 mm	M	5,8 kg	

Gasart	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	414 819	413 819
Stickstoff	414 319	413 319
Argon	414 619	413 619
Helium	414 619 26	413 619 26
Wasserstoff	414 419	413 419
Druckluft	414 719	413 719



HD-Kunststoffschlauch Vareo

Kunststoffschlauch zum Verbinden von Flaschen oder Bündel an Sammelleitungen oder Anlagen mit Polyamidseele und 2fachem vermessingtem Stahlgeflecht mit Knickschutzfedern, DN 6, Außenschicht aus Polyuretan mit Knickschutzfedern, komplett verpresst und geprüft. Bei Acetylen aus synthetischem Kautschuk mit 2 Stahldrahteinlagen



Technische Daten

Seele	Polyamid
Aussen	Polyuretan
Geflecht	2x vermessingter Stahl mit Knickschutzfedern
PS _{max}	300 bar
DN	6 mm

HD-Kunststoffschlauch Vareo 200 bar

Anschluss an Flasche		Anschluss an Vareo	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Acetylen	Bügel	W21,8x1/14 LH	410 020 0008	410 020 0010	410 020 0015	410 020 0020	410 020 0025	410 020 0030
Inertgase	W21,8x1/14 RH	M24x1,5 RH	422 635 0008	422 635 0010	422 635 0015	422 635 0020	422 635 0025	422 635 0030
Stickstoff	W24,32x1/14 RH	M24x1,5 RH	422 335 0008	422 335 0010	422 335 0015	422 335 0020	422 335 0025	422 335 0030
Brenngase	W21,8x1/14 LH	M24x1,5 RH	422 435 0008	422 435 0010	422 435 0015	422 435 0020	422 435 0025	422 435 0030
Druckluft	G 5/8 RH	M24x1,5 RH	422 735 0008	422 735 0010	422 735 0015	422 735 0020	422 735 0025	422 735 0030

HD-Kunststoffschlauch Vareo 300 bar

Anschluss an Flasche		Anschluss an Vareo	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Inertgase	W30x2 RH	M24x1,5 RH	423 635 0008	423 635 0010	423 635 0015	423 635 0020	423 635 0025	423 635 0030
Stickstoff	W30x2 RH	M24x1,5 RH	423 335 0008	423 335 0010	423 335 0015	423 335 0020	423 335 0025	423 335 0030
Brenngase	W30x2 LH	M24x1,5 RH	423 435 0008	423 435 0010	423 435 0015	423 435 0020	423 435 0025	423 435 0030
Druckluft	W30x2 RH	M24x1,5 RH	423 735 0008	423 735 0010	423 735 0015	423 735 0020	423 735 0025	423 735 0030

HD-Metallwellschlauch Vareo

Edelstahlwellschlauch zum Verbinden von Flaschen oder Bündel an Sammelleitungen oder Anlagen, mit Seele aus Ringwellschlauch mit 1fachem Stahlgeflecht aus Edelstahl mit Knickschutzfedern, DN 6, komplett verschweißt und geprüft



Technische Daten

Seele	Ringwellschlauch 1.4571
Geflecht	1fach aus 1.4571
komplett verschweißt mit Knickschutzfedern	
PS _{max}	300 bar
DN	6 mm

HD-Metallwellschlauch Vareo 200 bar

Anschluss an Flasche		Anschluss an Vareo	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	G 3/4 RH	M24x1,5 RH	425 835 0008	425 835 0010	425 835 0015	425 835 0020	425 835 0025	425 835 0030
Inertgase	W21,8x1/14 RH	M24x1,5 RH	425 635 0008	425 635 0010	425 635 0015	425 635 0020	425 635 0025	425 635 0030
Stickstoff	W24,32x1/14 RH	M24x1,5 RH	425 335 0008	425 335 0010	425 335 0015	425 335 0020	425 335 0025	425 335 0030
Brenngase	W21,8x1/14 LH	M24x1,5 RH	425 435 0008	425 435 0010	425 435 0015	425 435 0020	425 435 0025	425 435 0030
Druckluft	G 5/8 RH	M24x1,5 RH	425 735 0008	425 735 0010	425 735 0015	425 735 0020	425 735 0025	425 735 0030

HD-Metallwellschlauch Vareo 300 bar

Anschluss an Flasche		Anschluss an Vareo	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 835 0008	424 835 0010	424 835 0015	424 835 0020	424 835 0025	424 835 0030
Inertgase	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 635 0008	424 635 0010	424 635 0015	424 635 0020	424 635 0025	424 635 0030
Stickstoff	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 335 0008	424 335 0010	424 335 0015	424 335 0020	424 335 0025	424 335 0030
Brenngase	W30x2 LH	M24x1,5 RH	424 435 0008	424 435 0010	424 435 0015	424 435 0020	424 435 0025	424 435 0030
Druckluft	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 735 0008	424 735 0010	424 735 0015	424 735 0020	424 735 0025	424 735 0030

HD-Kunststoffschlauch Standard

Kunststoffschlauch zum Verbinden von Flaschen oder Bündel an Sammelleitungen oder Anlagen mit Polyamidseele und 2fachem vermessingtem Stahlgeflecht mit Knickschutzfedern, DN 6, Außenschicht aus Polyuretan, komplett verpresst und geprüft. Bei Acetylen aus synthetischem Kautschuk mit 2 Stahldrahteinlagen



HD-Kunststoffschlauch Standard 200 bar

	Anschluss beidseitig	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Acetylen	Bügel x W21,8x1/14 LH	410 020 0008	410 020 0010	410 020 0015	410 020 0020	410 020 0025	410 020 0030
Inertgase	W21,8x1/14 RH	410 635 0008	410 635 0010	410 635 0015	410 635 0020	410 635 0025	410 635 0030
Stickstoff	W24,32x1/14 RH	410 335 0008	410 335 0010	410 335 0015	410 335 0020	410 335 0025	410 335 0030
Brenngase	W21,8x1/14 LH	410 435 0008	410 435 0010	410 435 0015	410 435 0020	410 435 0025	410 435 0030
Druckluft	G 5/8 RH	410 735 0008	410 735 0010	410 735 0015	410 735 0020	410 735 0025	410 735 0030

HD-Kunststoffschlauch Standard 300 bar

	Anschluss beidseitig	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Inertgase	W30x2 RH	413 635 0008	413 635 0010	413 635 0015	413 635 0020	413 635 0025	413 635 0030
Stickstoff	W30x2 RH	413 335 0008	413 335 0010	413 335 0015	413 335 0020	413 335 0025	413 335 0030
Brenngase	W30x2 LH	413 435 0008	413 435 0010	413 435 0015	413 435 0020	413 435 0025	413 435 0030
Druckluft	W30x2 RH	413 735 0008	413 735 0010	413 735 0015	413 735 0020	413 735 0025	413 735 0030

HD-Metallwellschlauch Standard

Edelstahlwellschlauch zum Verbinden von Flaschen oder Bündel an Sammelleitungen oder Anlagen, mit Seele aus Ringwellschlauch mit 1fachem Stahlgeflecht aus Edelstahl mit Knickschutzfedern, DN 6, komplett verschweißt und geprüft



HD-Metallwellschlauch Standard 200 bar

	Anschluss beidseitig	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	G 3/4 RH	415 835 0008	415 835 0010	415 835 0015	415 835 0020	415 835 0025	415 835 0030
Inertgase	W21,8x1/14 RH	415 635 0008	415 635 0010	415 635 0015	415 635 0020	415 635 0025	415 635 0030
Stickstoff	W24,32x1/14 RH	415 335 0008	415 335 0010	415 335 0015	415 335 0020	415 335 0025	415 335 0030
Brenngase	W21,8x1/14 LH	415 435 0008	415 435 0010	415 435 0015	415 435 0020	415 435 0025	415 435 0030
Druckluft	G 5/8 RH	415 735 0008	415 735 0010	415 735 0015	415 735 0020	415 735 0025	415 735 0030

HD-Metallwellschlauch Standard 300 bar

	Anschluss beidseitig	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	W30x2 RH	414 835 0008	414 835 0010	414 835 0015	414 835 0020	414 835 0025	414 835 0030
Inertgase	W30x2 RH	414 635 0008	414 635 0010	414 635 0015	414 635 0020	414 635 0025	414 635 0030
Stickstoff	W30x2 RH	414 335 0008	414 335 0010	414 335 0015	414 335 0020	414 335 0025	414 335 0030
Brenngase	W30x2 LH	414 435 0008	414 435 0010	414 435 0015	414 435 0020	414 435 0025	414 435 0030
Druckluft	W30x2 RH	414 735 0008	414 735 0010	414 735 0015	414 735 0020	414 735 0025	414 735 0030

HD-Bündelschläuche Acetylen PN 25

nach EN 14113, DN 6, alternativ auch DN 12 lieferbar Anschluss an Gaseversorgung W 21,8x1/14LH

mit Kugelhahn und Zwischenstück	Anschluss an Bündel	Artikel-Nr. DN 6	Artikel-Nr. DN 12
1.500 mm	M28 x 1,5 LH flachdichtend	410 938	415 938
3.000 mm	M28 x 1,5 LH flachdichtend	410 939	415 939
1.500 mm	M28 x 1,5 LH konisch dichtend	410 941	415 941
3.000 mm	M28 x 1,5 LH konisch dichtend	410 942	415 942

mit Gasrücktrittsventil und Zwischenstück	Anschluss an Bündel	Artikel-Nr. DN 6	Artikel-Nr. DN 12
1.500 mm	M28 x 1,5 LH flachdichtend	422 938	425 938
3.000 mm	M28 x 1,5 LH flachdichtend	422 939	425 939
1.500 mm	M28 x 1,5 LH konisch dichtend	422 941	425 941
3.000 mm	M28 x 1,5 LH konisch dichtend	422 942	425 942



HD-Schlauchzubehör

standardmäßig mit 2 Blechwinkeln, bei Handanschluss 200 bar und Entlüftungsventil mit 1 Blechwinkel und 1 Schlaufe

Fangseil	Länge	am Ende der Schlauch-Gesamtnummer angehängt
	800 mm	... 0801
	1.000 mm	... 1001
	1.500 mm	... 1501
	2.000 mm	... 2001
	2.500 mm	... 2501
	3.000 mm	... 3001



Aufpreise Schläuche

Handanschlüsse für 200 bar lieferbar nach **DIN477-1** (lieferbar für Anschluss Nr. 1, 6, 9, 10, 11, 14), für 300 bar (**DIN 477-5**) ist der Handanschluss Standard

Extra	Bestandteil der Schlauch-Gesamtnummer Position 7 und 8				
90° Bogen	eingangseitig			...01...	
90° Bogen	Anlagenseitig			...03...	
90° Bogen	beidseitig			...13...	
Entlüftungsventil	eingangseitig			...02...	
Handanschluss	eingangseitig			...05...	
90° Bogen	eingangsseitig	Entlüftungsventil	eingangseitig	...12...	
90° Bogen	Anlagenseitig	Entlüftungsventil	eingangseitig	...19...	
90° Bogen	beidseitig	Entlüftungsventil	eingangseitig	...20...	
90° Bogen	eingangsseitig	Handanschluss	eingangseitig	...21...	
90° Bogen	Anlagenseitig	Handanschluss	eingangseitig	...22...	
90° Bogen	beidseitig	Handanschluss	eingangseitig	...23...	
90° Bogen	eingangsseitig	Entlüftungsventil	eingangseitig	Handanschluss eingangseitig	...25...
90° Bogen	Anlagenseitig	Entlüftungsventil	eingangseitig	Handanschluss eingangseitig	...26...
90° Bogen	beidseitig	Entlüftungsventil	eingangseitig	Handanschluss eingangseitig	...27...



Entnahmestellen-Druckminderer Vulkan E 10

einstufig, mit Arbeitsmanometer zur Einstellung des Arbeitsdrucks am Arbeitsplatz und Anschluss an Entnahmestellenkonsole an der Ringleitung

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 20 bar	pa	0 - 10 bar	
Dichtungen	EPDM	Q _{max} siehe unten	bei pa	10 bar	
Membrane	Perbunan	de G 3/8 RH/LH	da	siehe unten	
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 120 mm	H	160 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 65 mm	M	1,0 kg	

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	20 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	108 700
Acetylen	1,5 bar	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	G 3/8 LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	109 700
CO ₂ / Argon	20 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	126 700
			0 - 20 NI/min.	"	"	126 720
"	"	"	0 - 30 NI/min.	"	"	126 725
"	"	0 - 4 bar	0 - 30 NI/min.	"	"	126 728
Helium	"	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	"	"	126 706
Stickstoff	"	"	"	"	"	103 700
Wasserstoff	"	"	"	G 3/8 LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	104 700
Formiergas	"	"	"	"	"	104 845
			0 - 20 NI/min.	"	"	104 843
			0 - 30 NI/min.	"	"	104 841
			0 - 50 NI/min.	"	"	104 842
Druckluft	"	"	46 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	107 700
Prüfgas	"	"	46 Nm ³ /h	G 3/8 LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	103 800
Lachgas	"	"	46 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	102 070
Propan	8 bar	0 - 4 bar	5 kg/h	G 3/8 LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	105 700
	8 bar	0 - 2,5 bar	2,5 kg/h	"	"	105 750
Ethen	"	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	"	"	105 760
Methan	"	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	"	"	105 770



Entnahmestellen-Druckminderer Vulkan E 10 F

einstufig mit Flowmeter und Dosierventil zur genauen Einstellung des Literverbrauches pro Minute

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 20 bar	pa	1,5 bar	
Dichtungen	EPDM	Q _{max} siehe unten	bei pa	1,5 bar	
Membrane	Perbunan	de G 3/8 RH/LH	da	siehe unten	
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 120 mm	H	210 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 65 mm	M	1,0 kg	

Gasart	Eingang 200 bar	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	1,0 - 15,0 NI/min.	5,0 bar	G3/8RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	108 913
CO ₂ / Argon	0,5 - 5,0 NI/min.	4,5 bar	"	"	102 911
	1,0 - 15,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	102 900
	3,0 - 30,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	102 902
Stickstoff	5,0 - 50,0 NI/min.	4,5 bar	"	"	103 912
Wasserstoff	3,0 - 34,0 NI/min.	4,5 bar	G3/8LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	104 906
Formiergas	3,0 - 34,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	104 910



Entnahmestellen-Druckminderer Vulkan E 20

einstufig, mit Arbeitsmanometer, regelbar 0 - 20 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 40 bar	pa	siehe unten	
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max} siehe unten	bei pa	siehe unten	
Membrane	EPDM/PTFE	de G 1/2 RH/LH	da	siehe unten	
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 180 mm	H	225 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M	1,7 kg	

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	40 bar	0 - 20 bar	75 Nm ³ /h	G 1/2 RH ÜM	G 1/2 RH x 9 mm	108 720
Acetylen	1,5 bar	0 - 1,5 bar	5 Nm ³ /h	G 1/2 LH ÜM	G 1/2 LH x 9 mm	109 720
CO ₂ / Argon	40 bar	0 - 20 bar	75 Nm ³ /h	G 1/2 RH ÜM	G 1/2 RH x 9 mm	106 720
Helium	"	"	"	"	"	106 726
Stickstoff	"	"	"	"	"	103 720
Wasserstoff	"	"	"	G 1/2 LH ÜM	G 1/2 LH x 9 mm	104 720
Formiergas	"	"	"	"	"	104 820
Druckluft	"	"	"	G 1/2 RH ÜM	G 1/2 RH x 9 mm	107 720
Propan	8 bar	0 - 4,0 bar	10 kg/h	G 1/2 LH ÜM	G 1/2 LH x 9 mm	105 720



Entnahmestellen-Druckminderer Vulkan E 40

einstufig, mit Arbeitsmanometer, regelbar 0 - 40 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	60 bar	pa	0 - 40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max}	siehe unten	bei pa	40 bar
Membrane	PTFE, Sauerstoff: V2A	de	G 1/2 RH/LH	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	180 mm	H	225 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,7 kg



Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	60 bar	40 bar	120 Nm ³ /h	G 1/2 RH ÜM	G 1/2 RH x 9 mm	118 730
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	"	106 730
Helium	"	"	"	"	"	106 736
Stickstoff	"	"	"	"	"	103 730
Wasserstoff	"	"	"	G 1/2 LH ÜM	G 1/2 LH x 9 mm	104 730
Formiergas	"	"	"	"	"	104 830
Druckluft	"	"	"	G 1/2 RH ÜM	G 1/2 RH x 9 mm	107 730

Entnahmestellen-Druckminderer EH 40

einstufig, mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171, für hohe Leistung mit sehr gutem Regelverhalten

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	40 bar	pa	siehe unten
Dichtungen	Perbunan	Q _{max}	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	NBR	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻³ mbar l/s	B	90 mm	H	180 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	90 mm	M	1,3 kg



Gasart	Eingangsdruck in	Leistung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	0,5 - 20 bar	170 Nm ³ /h	G 1/2 RHk ÜM	G 1/2 RHak	108 530 20 05
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	106 530 20 05
Helium	"	"	"	"	106 530 26 20 05
Stickstoff	"	"	"	"	103 530 20 05
Wasserstoff	"	"	G 1/2 LHK ÜM	G 1/2 LHak	104 530 20 05
Druckluft	"	"	G 1/2 RHk ÜM	G 1/2 RHak	107 530 20 05
Sauerstoff	0,5 - 35 bar	230 Nm ³ /h	G 1/2 RHk ÜM	G 1/2 RHak	118 530 35 05
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	106 530 35 05
Helium	"	"	"	"	106 530 26 35 05
Stickstoff	"	"	"	"	103 530 35 05
Wasserstoff	"	"	G 1/2 LHK ÜM	G 1/2 LHak	104 530 35 05
Druckluft	"	"	G 1/2 RHk ÜM	G 1/2 RHak	107 530 35 05

Entnahmestellen-Konsole Vulkan Alu-Line 3/8

montiert auf verwindungssteifer Aluminium-Profileschiene, horizontal variabel verstellbar für unterschiedliche Stichmaße der Rohrleitungen, mit Befestigungslöchern komplett mit Absperrventilen in Gaskennfarbe und lösbaren Löt- oder Schweißverschraubungen Ø 12 mm, zum Anschluss an Ringleitung Anschluss für Druckminderer G 3/8 RH oder LH, PN 40, bei Acetylen PN 1,5

Für 1 Entnahmestellendruckminderer						
Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft	
400 21 001	400 21 002	400 21 003	400 21 004	400 21 005	400 21 007	

Für 2 Entnahmestellendruckminderer						
Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft	
400 22 011	400 22 012	400 22 013	400 22 014	400 22 015	400 22 017	
Acetylen	400 22 022	400 22 023	400 22 024	400 22 025	400 22 027	
Brenngas		400 22 033	400 22 034	400 22 035	400 22 037	
Inertgas			400 22 044	400 22 045	400 22 047	
Propan				400 22 055	400 22 057	
Druckluft					400 22 077	



Entnahmestellen-Konsole Vulkan Alu-Line 1/2 ND

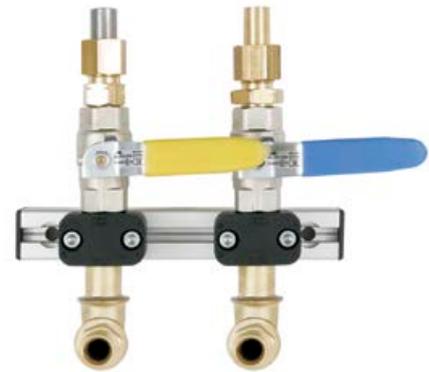
wie Entnahmestellen-Konsolen 3/8 mit Anschluss G 1/2 für höhere Durchflussleistung, PN 40, bei Acetylen PN 1,5

Für 1 Entnahmestellendruckminderer

Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
415 21 001	415 21 002	415 21 003	415 21 004	415 21 005	415 21 007

Für 2 Entnahmestellendruckminderer

Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
415 22 011	415 22 012	415 22 013	415 22 014	415 22 015	415 22 017
Acetylen	415 22 022	415 22 023	415 22 024	415 22 025	415 22 027
Brenngas		415 22 033	415 22 034	415 22 035	415 22 037
Inertgas			415 22 044	415 22 045	415 22 047
Propan				415 22 055	415 22 057
Druckluft					415 22 077



Entnahmestellen-Konsole Vulkan Alu-Line 1/2 MD

wie Entnahmestellen-Konsolen 1/2 für höheren Druck, PN 100, bei Acetylen PN 1,5, für Sauerstoff mit Durchgangsventil

Für 1 Entnahmestellendruckminderer

Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
418 21 001	415 21 002	418 21 003	418 21 004	418 21 005	418 21 007

Für 2 Entnahmestellendruckminderer

Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
418 22 011	418 22 012	418 22 013	418 22 014	418 22 015	418 22 017
Brenngas		418 22 033	418 22 034	418 22 035	418 22 037
Inertgas			418 22 044	418 22 045	418 22 047
Druckluft					418 22 077



Entnahmestellen-Konsole Vulkan Alu-Line 1/2 GU

wie Entnahmestellen-Konsolen 1/2 ND, PN 40, bei Acetylen PN 1,5, jedoch Abgang gerade nach unten, z.B. für LH40 oder LH25

Für 1 Entnahmestellendruckminderer

Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
415 31 001	415 31 002	415 31 003	415 31 004	415 31 005	415 31 007

Für 2 Entnahmestellendruckminderer

Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
415 32 011	415 32 012	415 32 013	415 32 014	415 32 015	415 32 017
Acetylen	415 32 022	415 32 023	415 32 024	415 32 025	415 32 027
Brenngas		415 32 033	415 32 034	415 32 035	415 32 037
Inertgas			415 32 044	415 32 045	415 32 047
Propan				415 32 055	415 32 057
Druckluft					415 32 077



Mehrfach Verteiler Vulkan Alu-Line ST 3/8

montiert auf verwindungssteifem Aluminiumprofil, Stichmaß 85 mm, mit Befestigungslöchern, mit Verteilerrohr und Kugelhahn im Eingang komplett mit Absperrentilen und zum Anschluss an Ringleitung, Anschlüsse am Abgang für Sauerstoff und nicht brennbare Gase G 3/8 RHak, für Acetylen und brennbare Gase G 3/8 LHak, Eingang G 1/2 RH, PN 40, bei Acetylen PN 1,5

Anzahl	Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
2	415 041 01	415 041 02	415 041 03	415 041 04	415 041 05	415 041 07
3	415 043 01	415 043 02	415 043 03	415 043 04	415 043 05	415 043 07
4	415 045 01	415 045 02	415 045 03	415 045 04	415 045 05	415 045 07
5	415 047 01	415 047 02	415 047 03	415 047 04	415 047 05	415 047 07
6	415 049 01	415 049 02	415 049 03	415 049 04	415 049 05	415 049 07
7	415 051 01	415 051 02	415 051 03	415 051 04	415 051 05	415 051 07
8	415 053 01	415 053 02	415 053 03	415 053 04	415 053 05	415 053 07
9	415 055 01	415 055 02	415 055 03	415 055 04	415 055 05	415 055 07
10	415 057 01	415 057 02	415 057 03	415 057 04	415 057 05	415 057 07



Mehrfach Verteiler Vulkan Alu-Line ST 1/2

wie Mehrfachverteiler Alu-Line St 3/8 jedoch Ausgänge G 1/2RH/LHak und Eingänge G 3/4RH Stichmaß 120 mm

Anzahl	Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
2	415 241 01	415 241 02	415 241 03	415 241 04	415 241 05	415 241 07
3	415 243 01	415 243 02	415 243 03	415 243 04	415 243 05	415 243 07
4	415 245 01	415 245 02	415 245 03	415 245 04	415 245 05	415 245 07
5	415 247 01	415 247 02	415 247 03	415 247 04	415 247 05	415 247 07
6	415 249 01	415 249 02	415 249 03	415 249 04	415 249 05	415 249 07
7	415 251 01	415 251 02	415 251 03	415 251 04	415 251 05	415 251 07
8	415 253 01	415 253 02	415 253 03	415 253 04	415 253 05	415 253 07
9	415 255 01	415 255 02	415 255 03	415 255 04	415 255 05	415 255 07
10	415 257 01	415 257 02	415 257 03	415 257 04	415 257 05	415 257 07

Hauptdruckminderer Vulkan HA 5 Acetylen nach ISO 7291

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	26 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	5 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	G 3/4 LH ÜM	da	G 1/2 RHak
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Acetylen	26 bar	G 3/4 LH	G 1/2 RH	209 520



Hauptdruckminderer Vulkan HA 10 Acetylen nach ISO 7291

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	26 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	10 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	G 3/4 LH ÜM	da	G 1/2 RHak
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Acetylen	26 bar	G 3/4 LH	G 1/2 RH	209 510

Hauptdruckminderer Vulkan H 20 Acetylen Effect mit Vordruckausgleich für konstanten Hinterdruck über den gesamten Vordruckbereich, nach ISO 7291, für hohe Leistung bei hohen Arbeitsdrücken, besonders geeignet für Brennschneidanlagen

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	26 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	18 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	G 3/4 LH ÜM	da	G 1/2 RHak
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	250 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,7 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Acetylen	26 bar	G 3/4 LH	G 1/2 RH	209 511



Hauptdruckminderer Vulkan HA 40 Acetylen nach ISO 7291

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	26 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	40 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	16 mm	da	22 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	195 mm	H	275 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	135 mm	M	5,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Acetylen	26 bar	16 mm	22 mm	209 530

Hauptdruckminderer Vulkan H 10/300 Effect zum Einbau in Zentrale Gasversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel, nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	PTFE	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 20 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	208 515
Argon	"	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 515
CO ₂	"	"	"	"	206 515 06
Helium	"	"	"	"	206 515 26
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 515
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 515
Druckluft	"	"	G 5/8 RH ÜM	"	207 515
Sauerstoff	300 bar	0 - 20 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	308 515
Argon	"	"	"	"	306 515
Helium	"	"	"	"	306 515 26
Stickstoff	"	"	"	"	303 515
Wasserstoff	"	"	W30x2 LH ÜM	"	304 515
Druckluft	"	"	W30x2 RH ÜM	"	307 515



Hauptdruckminderer Vulkan H 20/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang	
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa 0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max} 75 Nm ³ /h	bei pa 20 bar
Membrane	PTFE	de siehe unten	da siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 200 mm	H 190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M 1,7 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	208 520
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 520
CO ₂	"	"	"	206 520 06
Helium	"	"	"	206 520 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 520
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 520
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 520
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	308 520
Argon	"	"	"	306 520
Helium	"	"	"	306 520 26
Stickstoff	"	"	"	303 520
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 520
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 520



Hauptdruckminderer Vulkan H 40/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang	
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa 0 - 40 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max} 120 Nm ³ /h	bei pa 40 bar
Membrane	bei O ₂ , V2A, PTFE	de siehe unten	da siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 200 mm	H 190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M 1,7 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	218 540
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 540
CO ₂	"	"	"	206 540 06
Helium	"	"	"	206 540 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 540
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 540
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 540
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	318 540
Argon	"	"	"	306 540
Helium	"	"	"	306 540 26
Stickstoff	"	"	"	303 540
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 540
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 540



Hauptdruckminderer Vulkan H 60/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang	
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa 0 - 60 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max} 140 Nm ³ /h	bei pa 60 bar
Membrane	bei O ₂ , V2A, PTFE	de siehe unten	da siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 200 mm	H 190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M 1,7 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	218 560
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 560
CO ₂	"	"	"	206 560 06
Helium	"	"	"	206 560 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 560
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 560
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 560
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	318 560
Argon	"	"	"	306 560
Helium	"	"	"	306 560 26
Stickstoff	"	"	"	303 560
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 560
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 560



HauptRippendruckminderer Vulkan HR 10/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 – 10 bar
Dichtungen	Polyamid, NBR	Q _{max}	90 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Schürzenstoff	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	240 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	85 mm	M	3,0 kg



Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	208 518
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 518
CO ₂	"	"	"	206 518 06
Helium	"	"	"	206 518 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 518
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 518
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 518
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	308 518
Argon	"	"	"	306 518
Helium	"	"	"	306 518 26
Stickstoff	"	"	"	303 518
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 518
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 518

HauptRippendruckminderer Vulkan HR 20/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	Polyamid, NBR	Q _{max}	170 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	Schürzenstoff	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	240 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	85 mm	M	3,0 kg



Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	208 527
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 527
CO ₂	"	"	"	206 527 06
Helium	"	"	"	206 527 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 527
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 527
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 527
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	308 527
Argon	"	"	"	306 527
Helium	"	"	"	306 527 26
Stickstoff	"	"	"	303 527
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 527
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 527

HauptRippendruckminderer Vulkan HR 40/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	15 - 40 bar
Dichtungen	Polyamid, NBR	Q _{max}	290 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	Schürzenstoff; bei O ₂ :VA	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	330 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	85 mm	M	3,8 kg



Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	218 546
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 546
CO ₂	"	"	"	206 546 06
Helium	"	"	"	206 546 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 546
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 546
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 546
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	318 546
Argon	"	"	"	306 546
Helium	"	"	"	306 546 26
Stickstoff	"	"	"	303 546
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 546
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 546

Hauptrippendruckminderer Vulkan HR 60/300 Effect

zum Einbau in Zentrale Gaseversorgung oder Direktanschluss an Flaschenbündel,
nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	15 - 60 bar
Dichtungen	Polyamid, NBR	Q _{max}	450 Nm ³ /h	bei pa	60 bar
Membrane	Schürzenstoff, bei O ₂ -VA	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	240 mm	H	330 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	85 mm	M	3,8 kg



Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G1/2RH	218 568
Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 568
Helium	"	"	"	206 568 26
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 568
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	204 568
Druckluft	"	G 5/8 RH ÜS	"	207 568
Sauerstoff	300 bar	W30x2 RH ÜM	G1/2RH	318 568
Argon	"	"	"	306 568
Helium	"	"	"	306 568 26
Stickstoff	"	"	"	303 568
Wasserstoff	"	W30x2 LH ÜM	"	304 568
Druckluft	"	W30x2 RH ÜM	"	307 568

Haupt- und Leitungsdruckminderer Vulkan LHR 300/200 BSP

einstufig, mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171, in drei Druckstufen im Ausgang,
270 bar, 200 bar und 100 bar, Ausgang G 1/2RHak

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	siehe unten	pa	siehe unten
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	480 Nm ³ /h	bei pa	siehe unten
Membrane	EPDM	de	DIN 477 RH/LH	da	G 1/2 Rhak
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	150 mm	H	210 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	120 mm	M	1,2 kg



Gasart	Ausgangsdruck	Eingangsdruck 200 bar Artikel-Nr.	Eingangsdruck 300 bar Artikel-Nr.
CO ₂ / Argon	270 bar		306 771
Helium	270 bar		306 771 26
Stickstoff	270 bar		303 771
Wasserstoff	270 bar		304 771
Druckluft	270 bar		307 771
Sauerstoff	200 bar	208 770	308 770
CO ₂ / Argon	200 bar	206 770	306 770
Helium	200 bar	206 770 26	306 770 26
Stickstoff	200 bar	203 770	303 770
Wasserstoff	200 bar	204 770	304 770
Druckluft	200 bar	207 770	307 770
Sauerstoff	100 bar	208 760	308 760
CO ₂ / Argon	100 bar	206 760	306 760
Helium	100 bar	206 760 26	306 760 26
Stickstoff	100 bar	203 760	303 760
Wasserstoff	100 bar	204 760	304 760
Druckluft	100 bar	207 760	307 760

Haupt- und Leitungsdruckminderer Vulkan LHR 300/200 DIN

einstufig, mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171, in zwei Druckstufen im Ausgang,
200 bar und 100 bar, Ausgang nach DIN 477

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	siehe unten	pa	siehe unten
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	480 Nm ³ /h	bei pa	siehe unten
Membrane	EPDM	de	DIN 477 RH/LH	da	DIN 477 RH/LH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	150 mm	H	210 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	120 mm	M	1,2 kg



Gasart	Ausgang	Ausgangsdruck	Eingangsdruck 200 bar Artikel-Nr.	Eingangsdruck 300 bar Artikel-Nr.
Sauerstoff	G3/4RHaf	200 bar	208 775	308 775
CO ₂ / Argon	W21,8x1/14RHaf	200 bar	206 775	306 775
Helium	W21,8x1/14RHaf	200 bar	206 775 26	306 775 26
Stickstoff	W24,32x1/14RHaf	200 bar	203 775	303 775
Wasserstoff	W21,8x1/14LHaf	200 bar	204 775	304 775
Druckluft	G 5/8RHif	200 bar	207 775	307 775
Sauerstoff	G 3/4RHaf	100 bar	208 765	308 765
CO ₂ / Argon	W21,8x1/14RHaf	100 bar	206 765	306 765
Helium	W21,8x1/14RHaf	100 bar	206 765 26	306 765 26
Stickstoff	W24,32x1/14RHaf	100 bar	203 765	303 765
Wasserstoff	W21,8x1/14LHaf	100 bar	204 765	304 765
Druckluft	G 5/8RHif	100 bar	207 765	307 765

Hauptdruckminderer Vulkan H 20 Effect für AM 35 / AM 35H

zum Austausch für Automatische Umschaltgruppen AM 35, 35 K, 35 KM, 35 H, 35 KH und 35 KHM, ohne Kontaktmanometer, **bitte bei Bestellung Anlagenummer angeben**

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang	
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa siehe unten
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max} 75 Nm ³ /h	bei pa 20 bar
Membrane	PTFE	de M 24x1,5 RHak	da G 1/2RHk ÜM
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 200 mm	H 190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M 1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck 14 bar linke Seite	Hinterdruck 14 bar rechte Seite	Hinterdruck 20 bar linke Seite	Hinterdruck 20 bar rechte Seite
Sauerstoff	200 bar	208 521 41	208 522 41	208 521 20	208 522 20
CO ₂ /Argon	"	206 521 41	206 522 41	206 521 20	206 522 20
Helium	"	206 521 41 26	206 522 41 26	206 521 20 26	206 522 20 26
Stickstoff	"	203 521 41	203 522 41	203 521 20	203 522 20
Wasserstoff	"	204 521 41	204 522 41	204 521 20	204 522 20
Druckluft	"	207 521 41	207 522 41	207 521 20	207 522 20
Sauerstoff	300 bar	308 521 41	308 522 41	308 521 20	308 522 20
CO ₂ /Argon	"	306 521 41	306 522 41	306 521 20	306 522 20
Helium	"	306 521 41 26	306 522 41 26	306 521 20 26	306 522 20 26
Stickstoff	"	303 521 41	303 522 41	303 521 20	303 522 20
Wasserstoff	"	304 521 41	304 522 41	304 521 20	304 522 20
Druckluft	"	307 521 41	307 522 41	307 521 20	307 522 20



Arbeitsdruckminderer Vulkan AD 35 (2. Stufe)

zum Austausch für automatische Umschaltgruppe AM 35, AM 35 K und AM 35 KM

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	20 bar	0 - 10 bar	108 022
CO ₂ /Argon	"	"	106 022
Helium	"	"	106 022 26
Stickstoff	"	"	103 022
Wasserstoff	"	"	104 022
Druckluft	"	"	107 022



Hauptdruckminderer Vulkan H40 Effect für AM 40

zum Austausch für Automatische Umschaltgruppen AM 35, 35 K, 35 KM, 35 H, 35 KH und 35 KHM, ohne Kontaktmanometer, **bitte bei Bestellung Anlagenummer angeben**

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang	
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa siehe unten
Dichtungen	EPDM, Polyamid, PTFE	Q _{max} 120 Nm ³ /h	bei pa 28 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ : VA	de M 24x1,5 RHak	da G 1/2RHk ÜM
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 200 mm	H 190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M 1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	linke Seite Artikel-Nr.	rechte Seite Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	218 521 40	218 522 40
CO ₂ /Argon	"	206 521 40	206 522 40
Helium	"	206 521 40 26	206 522 40 26
Stickstoff	"	203 521 40	203 522 40
Wasserstoff	"	204 521 40	204 522 40
Druckluft	"	207 521 40	207 522 40
Sauerstoff	300 bar	318 521 40	318 522 40
CO ₂ /Argon	"	306 521 40	306 522 40
Helium	"	306 521 40 26	306 522 40 26
Stickstoff	"	303 521 40	303 522 40
Wasserstoff	"	304 521 40	304 522 40
Druckluft	"	307 521 40	307 522 40



Haupt-Rippendruckminderer Vulkan HR 20 Effect für AM 45

 zum Austausch für Automatische Umschaltgruppen AM 45, 45 K und 45 KM,
 ohne Kontaktmanometer, **bitte bei Bestellung Anlagennummer angeben**

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	linke Seite	rechte Seite
Sauerstoff	200 bar	20 bar	208 028	208 029
CO ₂ /Argon	"	"	206 028	206 029
Helium	"	"	206 028 26	206 029 26
Stickstoff	"	"	203 028	203 029
Wasserstoff	"	"	204 028	204 029
Druckluft	"	"	207 028	207 029
Sauerstoff	300 bar	20 bar	308 028	308 029
CO ₂ /Argon	"	"	306 028	306 029
Helium	"	"	306 028 26	306 029 26
Stickstoff	"	"	303 028	303 029
Wasserstoff	"	"	304 028	304 029
Druckluft	"	"	307 028	307 029


Haupt-Rippendruckminderer Vulkan HR 40 Effect für AM 55

 zum Austausch für Automatische Umschaltgruppen AM 55, 55 K und 55 KM,
 ohne Kontaktmanometer, **bitte bei Bestellung Anlagennummer angeben**

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	linke Seite	rechte Seite
Sauerstoff	200 bar	28 bar	218 534	218 536
CO ₂ /Argon	"	"	206 534	206 536
Helium	"	"	206 534 26	206 536 26
Stickstoff	"	"	203 534	203 536
Wasserstoff	"	"	204 534	204 536
Druckluft	"	"	207 534	207 536
Sauerstoff	300 bar	28 bar	318 534	318 526
CO ₂ /Argon	"	"	306 534	306 536
Helium	"	"	306 534 26	306 536 26
Stickstoff	"	"	303 534	303 536
Wasserstoff	"	"	304 534	304 536
Druckluft	"	"	307 534	307 536


Hauptdruckminderer Vulkan H 10 Effect für SE 10

 zum Austausch für Stationäre Einzelflaschenanlage SE 10,
bitte bei Bestellung Anlagennummer angeben

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	0 - 10 bar	308 515 01
CO ₂ /Argon	"	"	306 515 01
Helium	"	"	306 515 06
Stickstoff	"	"	303 515 01
Wasserstoff	"	"	304 515 01
Druckluft	"	"	307 515 01


Hauptdruckminderer Vulkan H 20 Effect für BS 60, SE 20 und EB 60

 zum Austausch für folgende Druckregelstationen BS 60, SE 20 und EB 60
bitte bei Bestellung Anlagennummer angeben

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	0 - 20 bar	308 520 05
CO ₂ /Argon	"	"	306 520 05
Helium	"	"	306 520 06
Stickstoff	"	"	303 520 05
Wasserstoff	"	"	304 520 05
Druckluft	"	"	307 520 05



Hauptdruckminderer Vulkan H 40 Effect für BS und EB 70

zum Austausch für Stationäre Einzelbündelanlagen EB 70 und Basisstationen BS 70, bitte bei Bestellung Anlagennummer angeben

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	0 – 40 bar	318 540 06
CO ₂ / Argon	"	"	306 540 06 06
Helium	"	"	306 540 06 26
Stickstoff	"	"	303 540 06
Wasserstoff	"	"	304 540 06
Druckluft	"	"	307 540 06



Hauptdruckminderer Vulkan H 60 Effect für BS und EB 75

zum Austausch für Stationäre Einzelbündelanlagen EB 75 und Basisstationen BS 75, bitte bei Bestellung Anlagennummer angeben

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	0 – 60 bar	318 560 06
CO ₂ / Argon	"	"	306 560 06 06
Helium	"	"	306 560 06 26
Stickstoff	"	"	303 560 06
Wasserstoff	"	"	304 560 06
Druckluft	"	"	307 560 06



Hauptrippendruckminderer Vulkan HR 20 Effect für BS 80 und EB 80

zum Austausch für Stationäre Einzelbündelanlagen EB 80 und Basisstationen BS 80, **bitte bei Bestellung Anlagenummer angeben**

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	0 – 20 bar	308 527 05
CO ₂ / Argon	"	"	306 527 05
Helium	"	"	306 527 06
Stickstoff	"	"	303 527 05
Wasserstoff	"	"	304 527 05
Druckluft	"	"	307 527 05



Hauptrippendruckminderer Vulkan HR 40 Effect für BS 100 und EB 100

zum Austausch für Stationäre Einzelflaschenanlagen EB 100 und Basisstationen BS 100, ohne Kontaktmanometer, **bitte bei Bestellung Anlagenummer angeben**

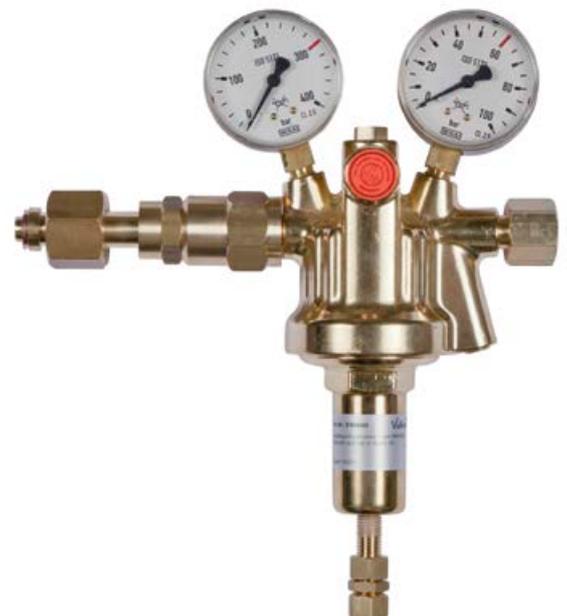
Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	15 – 40 bar	308 547 05
CO ₂ / Argon	"	"	306 547 05
Helium	"	"	306 527 06
Stickstoff	"	"	303 547 05
Wasserstoff	"	"	304 547 05
Druckluft	"	"	307 547 05



Hauptrippendruckminderer Vulkan HR 60 Effect für BS 120 und EB 120

zum Austausch für für Stationäre Einzelbündelanlagen EB 120 und Basisstationen BS 120, **bitte bei Bestellung Anlagenummer angeben**

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Artikel-Nr.
Sauerstoff	300 bar	15 – 60 bar	318 568 05
CO ₂ / Argon	"	"	306 568 05
Helium	"	"	306 568 06
Stickstoff	"	"	303 568 05
Wasserstoff	"	"	304 568 05
Druckluft	"	"	307 568 05



Leitungsdruckminderer Vulkan LA 10 Acetylen

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	1,5 bar	pa	0 - 1,3 bar
Dichtungen	EPDM	$Q_{\ max}$	8 Nm ³ /h	bei pa	1,3 bar
Membrane	EPDM	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Acetylen	109 529

Leitungsdruckminderer Vulkan L 10 Propan

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	$p_{e\ max}$	6 bar	pa	0 - 4 bar
Dichtungen	EPDM	$Q_{\ max}$	15 Nm ³ /h	bei pa	4 bar
Membrane	EPDM	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Propan	105 529



Wir können mit Druck umgehen!

GasTech
GmbH
Reinstgastechnik

**Komplette Reinstgasstationen
- auch ohne Container -
bekommen Sie bei GasTech GmbH**

Fragen Sie uns! Wir leiten Ihre Anfrage gerne an die Kollegen weiter.



Leitungsdruckminderer Vulkan L 10

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	20 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	45 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	EPDM	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 529
CO ₂ /Argon	106 529
Helium	106 529 26
Stickstoff	103 529
Wasserstoff	104 529
Druckluft	107 529

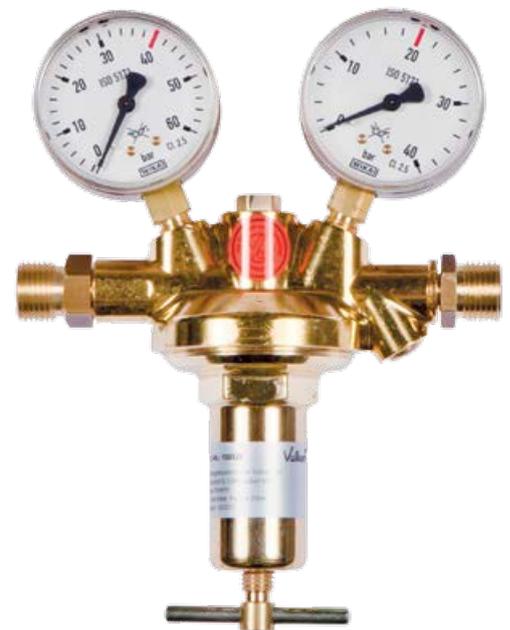


Leitungsdruckminderer Vulkan L 20

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	40 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	70 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	200 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,9 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 520
CO ₂ /Argon	106 520
Helium	106 520 26
Stickstoff	103 520
Wasserstoff	104 520
Druckluft	107 520
Acetylen	pe 1,5 bar, pa 0 - 1,3 bar, Leistung 12 Nm ³ /h
	109 520



Leitungsdruckminderer Vulkan L 40

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	100 bar	pa	0 - 40 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	90 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	PTFE; bei O ₂ aus V2A	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	200 mm	H	200 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,9 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	118 523
CO ₂ /Argon	106 523
Helium	106 523 26
Stickstoff	103 523
Wasserstoff	104 523
Druckluft	107 523



Leitungsdruckminderer Vulkan LR 20 Effect

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	40 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	Polyamid	Q _{max}	160 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	Schürzenstoff	de	G 3/4 RH	da	G 3/4 RH
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	240 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	85 mm	M	3 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 627
CO ₂ /Argon	106 627
Helium	106 627 26
Stickstoff	103 627
Wasserstoff	104 627
Druckluft	107 627

**Leitungsdruckminderer Vulkan LR 40 Effect**

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	100 bar	pa	15 - 40 bar
Dichtungen	Polyamid	Q _{max}	280 Nm ³ /h	bei pa	40 bar
Membrane	Schürzenstoff, bei O ₂ :VA	de	G 3/4 RH	da	G 3/4 RH
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	330 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	85 mm	M	3,8 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	118 646
CO ₂ /Argon	106 646
Helium	106 646 26
Stickstoff	103 646
Wasserstoff	104 646
Druckluft	107 646

**Leitungsdruckminderer Vulkan L 15/2**

zweistufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	20 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	Polyamid	Q _{max}	5 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	220 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 564
CO ₂ /Argon	106 564
Helium	106 564 26
Stickstoff	103 564
Wasserstoff	104 564
Druckluft	107 564



Leitungsdruckminderer Vulkan LH 40

einstufig, mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171,
für hohe Leistung mit sehr gutem Regelverhalten

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 40 bar	pa	siehe unten	
Dichtungen	Perbunan	Q _{max} siehe unten	bei pa	siehe unten	
Membrane	NBR	de G 1/2 RH	da	G 1/2 RH	
Leckrate	1x10 ⁻³ mbar l/s	B 90 mm	H	180 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 90 mm	M	1,3 kg	

Gasart	Ausgangsdruck in	Leistung	Artikel-Nr.
Sauerstoff	0,2 – 4 bar	50 Nm ³ /h	108 530 04
CO ₂ /Argon			106 530 04
Helium			106 530 26 04
Stickstoff			103 530 04
Wasserstoff			104 530 04
Druckluft			107 530 04
Sauerstoff	0,2 – 10 bar	105 Nm ³ /h	108 530 10
CO ₂ /Argon			106 530 10
Helium			106 530 26 10
Stickstoff			103 530 10
Wasserstoff			104 530 10
Druckluft			107 530 10
Sauerstoff	0,2 – 20 bar	170 Nm ³ /h	108 530 20
CO ₂ /Argon			106 530 20
Helium			106 530 26 20
Stickstoff			103 530 20
Wasserstoff			104 530 20
Druckluft			107 530 20
Sauerstoff mit Metallmembrane	0,2 – 35 bar	230 Nm ³ /h	118 530 35
CO ₂ /Argon			106 530 35
Helium			106 530 26 35
Stickstoff			103 530 35
Wasserstoff			104 530 35
Druckluft			107 530 35



Leitungsdruckminderer Vulkan LH 25

einstufig, mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 40 bar	pa	0,5 - 25 bar	
Dichtungen	NBR	Q _{max} 300 Nm ³ /h	bei pa	25 bar	
Membrane	NBR	de G 1 RH	da	G 1 RH	
Leckrate	1x10 ⁻³ mbar l/s	B 200 mm	H	210 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 120 mm	M	3,6 kg	

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 511
CO ₂ /Argon	106 511
Helium	106 511 26
Stickstoff	103 511
Wasserstoff	104 511
Druckluft	107 511



Leitungsdruckminderer Vulkan LH 25/10

einstufig, mit Sicherheitsmanometer nach ISO 5171,
wie LH 25, jedoch Hinterdruck regelbar 0,5 - 10 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 40 bar	pa	0,5 - 10 bar	
Dichtungen	NBR	Q _{max} 180 Nm ³ /h	bei pa	10 bar	
Membrane	NBR	de G 1 RH	da	G 1 RH	
Leckrate	1x10 ⁻³ mbar l/s	B 200 mm	H	240 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 145 mm	M	3,6 kg	

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 511 10
CO ₂ /Argon	106 511 10
Helium	106 511 26 10
Stickstoff	103 511 10
Wasserstoff	104 511 10
Druckluft	107 511 10



Leitungsdruckminderer Vulkan LD 1 MD

einstufig mit Dom, optional auch mit Steuerdruckminderer lieferbar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	100 bar	pa	bis 99 bar
Dichtungen	EPDM/Viton	Q _{max}	2.400 Nm ³ /h	bei pa	99 bar
Membrane	EPDM	de	G 1 RH	da	G 1 RH
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	130 mm	H	170 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	130 mm	M	11,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff 40 bar Vorderdruck, bis 39 bar Hinterdruck	108 535
CO ₂ /Argon	106 535
Helium	106 535 26
Stickstoff	103 535
Wasserstoff	104 535
Druckluft	107 535

Leitungsdruckminderer Vulkan LD 1 ND

einstufig mit Dom, optional auch mit Steuerdruckminderer lieferbar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	25 bar	pa	bis 24 bar
Dichtungen	EPDM/Viton	Q _{max}	280 Nm ³ /h	bei pa	24 bar
Membrane	EPDM	de	G 1 RH	da	G 1 RH
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	130 mm	H	170 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	130 mm	M	11,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 536
CO ₂ /Argon	106 536
Helium	106 536 26
Stickstoff	103 536
Wasserstoff	104 536
Druckluft	107 536

**Leitungs-Domdruckminderereinheiten LDS1**

mit Domdruckminderer und Steuerdruckminderer und alternativ mit Ausgangs- und Eingangsmanometer, komplett montiert

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	siehe unten	pa	siehe unten
Dichtungen	EPDM/Viton	Q _{max}	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	EPDM	de	G 1 RH	da	G 1 RH
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	200 mm	H	400 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	200 mm	M	13,5 kg

Gasart	max. Eingangsdruck	Ausgangsdruck	Leistung	Mit Steuerdruckminderer	Mit Steuerdruckminderer und Ausgangsmanometer	Mit Steuerdruckminderer und Ein- und Ausgangsmanometer
				Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Sauerstoff	25 bar	0,5 – 16 bar	1.100 Nm ³ /h	409 831 2516	409 833 2516	409 834 2516
Inertgas				409 631 2516	409 633 2516	409 634 2516
CO ₂				409 631 2516 06	409 633 2516 06	409 634 2516 06
Helium				409 631 2516 26	409 633 2516 26	409 634 2516 26
Wasserstoff				409 431 2516	409 433 2516	409 434 2516
Stickstoff				409 331 2516	409 333 2516	409 334 2516
Druckluft				409 731 2516	409 733 2516	409 734 2516
Sauerstoff	40 bar	0,5 – 25 bar	1.700 Nm ³ /h	409 831 4025	409 833 4025	409 834 4025
Inertgas				409 631 4025	409 633 4025	409 634 4025
CO ₂				409 631 4025 06	409 633 4025 06	409 634 4025 06
Helium				409 631 4025 26	409 633 4025 26	409 634 4025 26
Wasserstoff				409 431 4025	409 433 4025	409 434 4025
Stickstoff				409 331 4025	409 333 4025	409 334 4025
Druckluft				409 731 4025	409 733 4025	409 734 4025
Sauerstoff	40 bar	0,5 – 39 bar	1.900 Nm ³ /h	409 831 4049	409 833 4049	409 834 4049
Inertgas	50 bar	0,5 – 49 bar	2.100 Nm ³ /h	409 631 5049	409 633 5049	409 634 5049
CO ₂	40 bar	0,5 – 39 bar	1.900 Nm ³ /h	409 631 4049 06	409 633 4049 06	409 634 4049 06
Helium	50 bar	0,5 – 49 bar	2.100 Nm ³ /h	409 631 5049 26	409 633 5049 26	409 634 5049 26
Wasserstoff				409 431 5049	409 433 5049	409 434 5049
Stickstoff				409 331 5049	409 333 5049	409 334 5049
Druckluft				409 731 5049	409 733 5049	409 734 5049



Präzisions-Leitungsdrukkminderer Vulkan LP 216-0.6

einstufig, mit Sicherheitsmanometer

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Aluminium, Zinkdruckguss	pe _{max}	21 bar	pa	0,01 - 0,6 bar
Dichtungen	NBR	Q _{max}	45 Nm ³ /h	bei pa	0,6 bar
Membrane	NBR	de	G 3/8 RH	da	G 3/8 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	108 mm	H	162 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	108 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 512
CO ₂ /Argon	106 512
Helium	106 512 26
Stickstoff	103 512
Wasserstoff	104 512
Druckluft	107 512


Präzisions-Leitungsdrukkminderer Vulkan LP 216-1.6

einstufig, mit Sicherheitsmanometer

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Aluminium, Zinkdruckguss	pe _{max}	21 bar	pa	0,01 - 1,6 bar
Dichtungen	NBR	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	1,6 bar
Membrane	NBR	de	G 3/8 RH	da	G 3/8 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	108 mm	H	162 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	108 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 512 01
CO ₂ /Argon	106 512 01
Helium	106 512 26 01
Stickstoff	103 512 01
Wasserstoff	104 512 01
Druckluft	107 512 01


Leitungsdrukkminderer Vulkan LH 119-1

einstufige Bauart, mit Sicherheitsmanometer

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Zinkdruckguss/Messing	pe _{max}	21 bar	pa	0,2 - 1,8 bar
Dichtungen	NBR	Q _{max}	150 Nm ³ /h	bei pa	1,8 bar
Membrane	NBR	de	G 1/2 RH	da	G 1/2 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	90 mm	H	175 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	90 mm	M	1,6 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff bis max. 10 bar Eingangsdruck	108 410
CO ₂ /Argon	106 410
Helium	106 410 26
Stickstoff	103 410
Wasserstoff	104 410
Druckluft	107 410



Leitungsdruckminderer Vulkan LHR 1/45

einstufige Bauart, ohne Manometer (optional gegen Aufpreis erhältlich)

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Aluminium	pe _{max}	6 bar	pa	5 - 45 mbar
Dichtungen	NBR	Q _{max}	7 Nm ³ /h	bei pa	45 mbar
Membrane	PTFE	de	G 1/2 RH	da	G 3/4 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	160 mm	H	180 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	160 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 517 01
CO ₂ / Argon	106 517 01
Helium	106 517 26 01
Stickstoff	103 517 01
Wasserstoff	104 517 01
Druckluft	107 517 01

**Leitungsdruckminderer Vulkan LHR 1/200**

einstufige Bauart, ohne Manometer (optional gegen Aufpreis erhältlich)

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Aluminium	pe _{max}	6 bar	pa	20 - 200 mbar
Dichtungen	NBR	Q _{max}	35 Nm ³ /h	bei pa	200 mbar
Membrane	PTFE	de	G 1/2 RH	da	G 3/4 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	160 mm	H	180 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	160 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 517
CO ₂ / Argon	106 517
Helium	106 517 26
Stickstoff	103 517
Wasserstoff	104 517
Druckluft	107 517

**Leitungsdruckminderer Vulkan LHR 1/700**

einstufige Bauart, ohne Manometer (optional gegen Aufpreis erhältlich)

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Aluminium	pe _{max}	6 bar	pa	150 - 700 mbar
Dichtungen	NBR	Q _{max}	60 Nm ³ /h	bei pa	700 mbar
Membrane	PTFE	de	G 1/2 RH	da	G 3/4 RH
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	160 mm	H	180 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	160 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	108 517 20
CO ₂ / Argon	106 517 20
Helium	106 517 26 20
Stickstoff	103 517 20
Wasserstoff	104 517 20
Druckluft	107 517 20



Vulkan Effect mit Vordruckausgleich

für konstanten Hinterdruck bei allen Arbeitsbedingungen

Ohne Vordruckausgleich

Bei abnehmendem Flaschendruck steigt der Arbeitsdruck und damit der Gasverbrauch bei 200 bar um bis zu 30% und bei 300 bar bis zu 50 %!

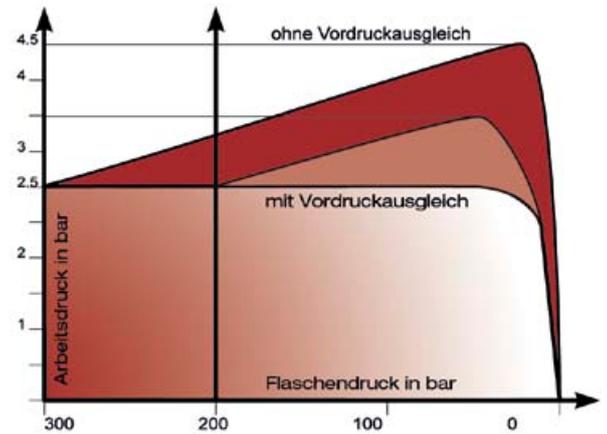
Mit Vordruckausgleich

Bei abnehmendem Flaschendruck bleibt der Arbeitsdruck und damit der Gasverbrauch konstant. Bei 200 und bei 300 bar!

Sie erzielen daher eine beachtliche Gasersparnis!

Wie auf der Kurve ersichtlich verstärkt sich bei 300 bar Flaschen der Effekt des Hinterdruckanstiegs bei fallendem Flaschendruck erheblich gegenüber 200 bar Flaschen. Der Vordruckausgleich ist noch wichtiger!

Darum setzen wir bei allen Druckminderern Vulkan für 300 bar serienmäßig den Vordruckausgleich **Effect** ein, um Ihnen ein Optimum an Arbeitsqualität und Arbeitssicherheit bieten zu können!



Druckminderer Vulkan F 10/300 Effect

einstufig, nach ISO 2503, für Sauerstoff und Acetylen bauartgeprüft

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa	0 - 10 bar	
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max} siehe unten	bei pa	siehe unten	
Membrane	EPDM	de	da	siehe unten	
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B 210 mm	H	190 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M	1,5 kg	

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	208 100
Acetylen	20 bar	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	Bügel	G 3/8 LH x 9 mm	209 000
CO ₂ /Argon	200 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	W21,8x1/14RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	226 005
Helium	"	"	"	"	"	226 025
Stickstoff	"	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 005
Wasserstoff	"	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	204 005
Formiergas	"	"	"	"	"	204 805
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	204 835
"	"	0 - 50 NI/min.	3,0 Nm ³ /h	"	"	204 855
Druckluft	"	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 005
Prüfgas	"	"	"	M19x1,5LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	203 805
Lachgas	80 bar	"	"	G 3/8 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	203 061
Methan	200 bar	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	205 676
Sauerstoff	300 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	308 100
CO ₂ /Argon	"	"	"	"	"	326 005
"	"	0 - 20 NI/min.	1,2 Nm ³ /h	"	"	326 105
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	326 130
Helium	"	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	"	"	326 025
Stickstoff	"	0 - 10 bar	"	"	"	303 005
Wasserstoff	"	"	"	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 005
Formiergas	"	"	"	"	"	304 805
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	304 835
"	"	0 - 50 NI/min.	3,0 Nm ³ /h	"	"	304 855
Druckluft	"	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 005
Prüfgas	"	"	"	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 805



Flachendruckminderer Vulkan F10/200 Standard

einstufig, nach ISO 2503, jedoch ohne Vordruckausgleich, für Sauerstoff bauartgeprüft

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	208 000
CO ₂ /Argon	200 bar	"	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	226 000
"	"	0 - 20 NI/min.	1,2 Nm ³ /h	"	"	226 100
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	226 125
"	"	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	"	"	226 020
Stickstoff	"	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 000
Wasserstoff	"	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	204 000
Formiergas	"	"	"	"	"	204 800
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	204 830
"	"	0 - 50 NI/min.	3,0 Nm ³ /h	"	"	204 850
Druckluft	"	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 000
Prüfgas	"	"	"	M19x1,5LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	203 800
Lachgas	80 bar	"	"	G 3/8 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	203 060
Propan	8 bar	0 - 4 bar	5 kg/h	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	205 600
Ethen	80 bar	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	"	"	205 625
Methan	200 bar	0 - 10 bar	46 Nm ³ /h	"	"	205 675



Flaschendruckminderer Vulkan F 20/300 Effect

einstufig, nach ISO 2503, Hinterdruck regelbar bis 20 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 20 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	75 Nm ³ /h	bei pa	20 bar
Membrane	PTFE	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	210 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,9 kg

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 20 bar	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	208 300
CO ₂ /Argon	"	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 300
Helium	"	"	"	"	206 326
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH	"	203 300
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH	G 3/8 LH x 9 mm	204 300
Formiergas	"	"	"	"	204 380
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 300
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH	G 3/8 LH x 9 mm	203 380
Methan	"	"	W21,8x1/14LH	"	204 320
Sauerstoff	300 bar	0 - 20 bar	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	308 300
CO ₂ /Argon	"	"	"	"	306 300
Helium	"	"	"	"	306 326
Stickstoff	"	"	"	"	303 300
Wasserstoff	"	"	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 300
Formiergas	"	"	"	"	304 380
Druckluft	"	"	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 300
Prüfgas	"	"	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 380



Flaschendruckminderer Vulkan F 40/300 Effect

Leistung bis 120 Nm³/h wie Flaschendruckminderer Vulkan F20 Effect, jedoch Hinterdruck regelbar bis 40 bar

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 40 bar	G3/4 RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	218 350
CO ₂ /Argon	"	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 350
Helium	"	"	"	"	206 376
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH	"	203 350
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH	G 3/8 LH x 9 mm	204 350
Formiergas	"	"	"	"	204 383
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 350
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH	G 3/8 LH x 9 mm	203 383
Methan	"	"	W21,8x1/14LH	"	204 323
Sauerstoff	300 bar	0 - 40 bar	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	318 350
CO ₂ /Argon	"	"	"	"	306 350
Helium	"	"	"	"	306 376
Stickstoff	"	"	"	"	303 350
Wasserstoff	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 350
Formiergas	"	"	"	"	304 383
Druckluft	"	"	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 350
Prüfgas	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 383



Flaschendruckminderer Vulkan F 60/300 Effect

Leistung bis 140 Nm³/h wie Flaschendruckminderer Vulkan F20 Effect, jedoch Hinterdruck regelbar bis 60 bar und ohne Absperrventil

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 60 bar	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	218 375
CO ₂ /Argon	"	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 375
Helium	"	"	"	"	206 375 26
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH	"	203 375
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH	G 3/8 LH	204 375
Formiergas	"	"	"	"	204 384
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH	207 375
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH	G 3/8 LH	203 384
Methan	"	"	W21,8x1/14LH	"	204 324
Sauerstoff	300 bar	0 - 60 bar	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	318 375
CO ₂ /Argon	"	"	"	G 1/4 RH	306 375
Helium	"	"	"	"	306 375 26
Stickstoff	"	"	"	"	303 375
Wasserstoff	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH	304 375
Formiergas	"	"	"	"	304 384
Druckluft	"	"	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH	307 375
Prüfgas	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH	303 384



Flaschendruckminderer Vulkan F 15/300 Effect

einstufig, nach ISO 2503, Hinterdruck regelbar 0 - 1,5 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	EPDM	Q _{max}	bis 8 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	EPDM	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
CO ₂ /Argon	200 bar	0 - 1,5 bar	W21,8x1/14RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	206 315
Helium	"	"	"	"	206 316
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH	"	203 315
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH	G 3/8 LH x 9 mm	204 315
Formiergas	"	"	"	"	204 316
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 315
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH	G 3/8 LH x 9 mm	203 316
Methan	"	"	W21,8x1/14LH	"	204317
CO ₂ /Argon	300 bar	0 - 1,5 bar	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	306 315
Helium	"	"	"	"	306 316
Stickstoff	"	"	"	"	303 315
Wasserstoff	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 315
Formiergas	"	"	"	"	304 316
Druckluft	"	"	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 315
Prüfgas	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 316


Druckminderer Vulkan F 10/300 F Effect mit Flowmeter

einstufig, nach ISO 2503, mit Vordruckausgleich Effect für konstanten Hinterdruck über den gesamten Vordruckbereich, das Flowmeter ermöglicht die Festlegung der genauen Durchflussmenge bei einem konstantem Hinterdruck

Technische Daten					
Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	siehe unten
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max}	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	EPDM	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	230 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingang 200 bar Messbereich	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
CO ₂ /Argon	0,5 - 5,0 NL/min.	4,5 bar	W21,8x1/14RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	226 711
	1,0 - 15,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	226 700
	3,0 - 30,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	226 702
Stickstoff	5,0 - 50,0 NL/min.	4,5 bar	W24,32x1/14RH ÜM	"	223 712
	3,0 - 34,0 NL/min.	4,5 bar	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	224 706
Formiergas	3,0 - 34,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	224 710
Gasart	Eingang 300 bar Messbereich	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
CO ₂ /Argon	0,5 - 5,0 NL/min.	4,5 bar	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	326 711
	1,0 - 15,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	326 700
	3,0 - 30,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	326 702
Stickstoff	5,0 - 50,0 NL/min.	4,5 bar	"	"	323 712
Wasserstoff	3,0 - 34,0 NL/min.	4,5 bar	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	324 706
Formiergas	3,0 - 34,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	324 710



Flaschendruckminderer Vulkan F 15/300 2F Effect mit 2 Flowmetern

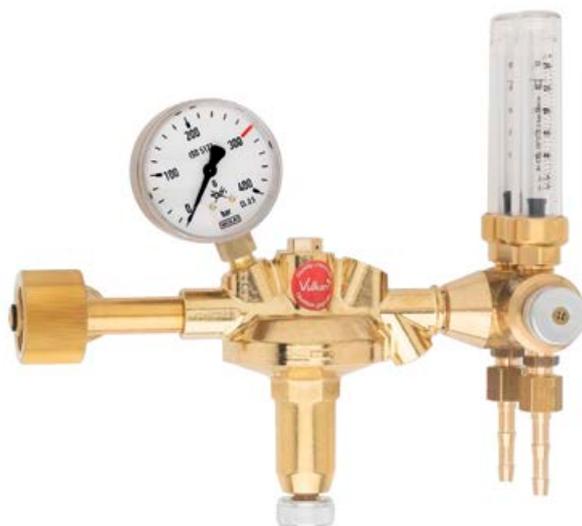
wie Flaschendruckminderer Vulkan F 10/300 F Effect mit Flowmeter jedoch mit 2 Flowmetern zum Anschluss von zwei unabhängig arbeitenden Prozessen

Technische Daten

Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	siehe unten
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max}	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	EPDM	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	250 mm	H	230 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	130 mm	M	2,0 kg

Gasart	Eingang 200 bar Messbereich	Hinterdruck	Eingang	Ausgang 2 x	Art.-Nr.
CO ₂ / Argon	0,5 - 5,0 NI/min.	4,5 bar	W21,8x1/14RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	226 711 11
	1,0 - 15,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	226 700 11
	3,0 - 30,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	226 702 11
Stickstoff	5,0 - 50,0 NI/min.	4,5 bar	W24,32x1/14RH ÜM	"	223 712 11
	3,0 - 34,0 NI/min.	4,5 bar	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	224 706 11
Formiergas	3,0 - 34,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	224 710 11

Gasart	Eingang 300 bar Messbereich	Hinterdruck	Eingang	Ausgang 2 x	Art.-Nr.
CO ₂ / Argon	0,5 - 5,0 NI/min.	4,5 bar	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	326 711 11
	1,0 - 15,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	326 700 11
	3,0 - 30,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	326 702 11
Stickstoff	5,0 - 50,0 NI/min.	4,5 bar	"	"	323 712 11
	3,0 - 34,0 NI/min.	4,5 bar	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	324 706 11
Formiergas	3,0 - 34,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	324 710 11



Flaschendruckminderer Vulkan F 10/2 300 Effect

zweistufig, nach ISO 2503, Hinterdruck regelbar 0 - 10 bar

Technische Daten

Gehäuse	Messing	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	48 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	EPDM	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	240 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	2,0 kg

Leistungskurve siehe Anhang

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 10 bar	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	208 200
CO ₂ / Argon	200 bar	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	226 200
Helium	"	"	"	"	226 226
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 200
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	204 200
Formiergas	"	"	"	"	204 820
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 200
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	203 820
Sauerstoff	300 bar	0 - 10 bar	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	308 200
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	326 200
Helium	"	"	"	"	326 226
Stickstoff	"	"	"	"	303 200
Wasserstoff	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 200
Formiergas	"	"	"	"	304 820
Druckluft	"	"	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 200
Prüfgas	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 820



Flaschendruckminderer Vulkan F 15/2 300 Effect

wie Flaschendruckminderer Vulkan F 10/2 300 Effect jedoch Hinterdruck regelbar 0 - 1,5 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa	0 - 1,5 bar	
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max} 8 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar	
Membrane	EPDM	de siehe unten	da	siehe unten	
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 240 mm	H	190 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M	2,0 kg	

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 1,5 bar	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	208 250
CO ₂ / Argon	200 bar	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	226 250
Helium	"	"	"	"	226 250 26
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 250
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	204 250
Formiergas	"	"	"	"	204 851
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 250
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	203 851
Sauerstoff	300 bar	0 - 1,5 bar	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	308 250
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	326 250
Helium	"	"	"	"	326 250 26
Stickstoff	"	"	"	"	303 250
Wasserstoff	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 250
Formiergas	"	"	"	"	304 851
Druckluft	"	"	W30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 250
Prüfgas	"	"	W30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 851


Flaschendruckminderer Vulkan F 20/2 300 Effect

zweistufig, nach DIN EN ISO 2503, Hinterdruck regelbar 0 - 20 bar

Technische Daten			Leistungskurve siehe Anhang		
Gehäuse	Messing	pe _{max} 200/300 bar	pa	0 - 20 bar	
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max} 60 Nm ³ /h	bei pa	20 bar	
Membrane	EPDM	de siehe unten	da	siehe unten	
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B 240 mm	H	210 mm	
Temperatur	-20 bis +60 °C	T 75 mm	M	2,4 kg	

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Art.-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 20 bar	G3/4RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	208 230
CO ₂ / Argon	200 bar	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	206 230
Helium	"	"	"	"	206 230 26
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	203 230
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	204 230
Formiergas	"	"	"	"	204 238
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	G 1/4 RH x 6 mm	207 230
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	203 827
Sauerstoff	300 bar	0 - 20 bar	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	308 230
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	306 230
Helium	"	"	"	"	306 230 26
Stickstoff	"	"	"	"	303 230
Wasserstoff	"	"	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	304 230
Formiergas	"	"	"	"	304 238
Druckluft	"	"	W 30x2RH ÜM	G 1/4 RH x 6 mm	307 230
Prüfgas	"	"	W 30x2LH ÜM	G 3/8 LH x 9 mm	303 827



Gasvorwärmer Vulkan GPH 200

Ein patentiertes Verfahren sorgt dafür, das die Wärme dahin kommt, wo sie hin soll: Ins Gas! Für einen effizienten Wärmeübergang, komplett mit Stromanschluss 230 V/50 Hz im Hochdruckbereich, speziell bei hohen Entnahmen oder niedrigen Umgebungstemperaturen, Anschlüsse gemäß DIN 477, PN 300, 200 W

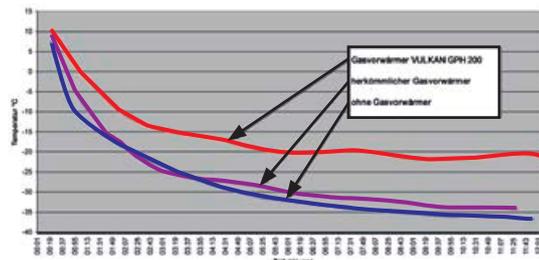
Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff	P _{max}	300 bar	L	150 mm
Gasführung	Messing	Spannung	230V 50Hz	H	90 mm
Dichtungen	EPDM/PTFE	Leistung	200 W	H	90 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	Schutzkl.	IP 44	M	2,0 kg
Temperatur	-20 bis +60 °C	geprüft mit CE Zeichen			

Gasart	Druck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G 3/4 RHaf	450 208
		G 3/4 RHaf	G 3/4 RH ÜM	450 218
Inertgas	"	W 21,8x1/14 RH ÜM	W 21,8x1/14 RHaf	450 206
		W 21,8x1/14 RHaf	W 21,8x1/14 RH ÜM	450 216
Stickstoff	"	W 24,32x1/14 RH ÜM	W 24,32x1/14 RHaf	450 203
Lachgas	"	G 3/8RH ÜM	G 3/8RHaf	450 202
Sauerstoff	300 bar	W 30 x 2 RH ÜM	W 30 x 2 RHaf	450 308
		M24x1,5RH ÜM	M24x1,5RHaf	450 070
Inertgas	"	M24x1,5RHaf	M24x1,5RH ÜM	450 079
		W 30 x 2 RH ÜM	W 30 x 2 RHaf	450 306
		M24x1,5RH ÜM	M24x1,5RHaf	450 072
		M24x1,5RHaf	M24x1,5RH ÜM	450 071
		G 1/4RHf	G 1/4RHaf	450 073
		1/4RH NPT F	1/4RH NPT M	450 074
Stickstoff	"	G 1/2RHk ÜM	G 1/2RHaf	450 080
		W 30 x 2 RH ÜM	W 30 x 2 RHaf	450 303



Die Kurve zeigt den Temperaturverlauf bei der Entnahme aus 1 Flasche Argon mit einem Rippendruckminderer bei konstanter Leistung von 25 Nm³/h bei 5 bar



Gasvorwärmer Vulkan GPH 400

wie GPH 200, jedoch Leistung 400 W

Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff	P _{max}	300 bar	L	150 mm
Gasführung	Messing	Spannung	230V 50Hz	H	90 mm
Dichtungen	EPDM/PTFE	Leistung	400 W	H	90 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	Schutzkl.	IP 44	M	2,0 kg
Temperatur	-20 bis +60 °C	geprüft mit CE Zeichen			

Gasart	Druck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH ÜM	G 3/4 RHaf	451 208
		G 3/4 RHaf	G 3/4 RH ÜM	451 218
Inertgas	"	W 21,8x1/14 RH ÜM	W 21,8x1/14 RHaf	451 206
		W 21,8x1/14 RHaf	W 21,8x1/14 RH ÜM	451 216
Stickstoff	"	W 24,32x1/14 RH ÜM	W 24,32x1/14 RHaf	451 203
Lachgas	"	G 3/8RG ÜM	G 3/8RHaf	451 202
Sauerstoff	300 bar	W 30 x 2 RH ÜM	W 30 x 2 RHaf	451 308
		M 24x1,5 RH ÜM	M 24x1,5 RHaf	451 070
Inertgas	"	M 24x1,5 RHaf	M 24x1,5 RH ÜM	451 079
		W 30 x 2 RH ÜM	W 30 x 2 RHaf	451 306
		M 24x1,5 RH ÜM	M 24x1,5 RHaf	451 072
		M 24x1,5 RHaf	M 24x1,5 RH ÜM	451 071
		G 1/4 RHf	G 1/4 RHaf	451 073
		1/4 RH NPT F	1/4 RH NPT M	451 074
Stickstoff	"	G 1/2 RHk ÜM	G 1/2 RHaf	451 080
		W 30 x 2 RH ÜM	W 30 x 2 RHaf	451 303



Gasvorwärmer Vulkan GPH 400 VA

wie GPH 400, jedoch gasführende Teile aus Edelstahl

Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff	P _{max}	300 bar	L	150 mm
Gasführung	AlSi316L	Spannung	230V 50Hz	H	90 mm
Dichtungen	EPDM/PTFE	Leistung	400 W	H	90 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	Schutzkl.	IP 44	M	2,0 kg
Temperatur	-20 bis +60 °C	geprüft mit CE Zeichen			

Gasart	Druck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Inertgas	300 bar	G 1/4 RH NPT F	G 1/4 RH NPT F	457 074 03



Magnetventile Vulkan

2/2 Wegeventile

Gasart	DN	Druck	Anschluss	Stromlos	Spannung	Leistungsaufnahme	Artikel-Nr.
Sauerstoff	13	1-25 bar	G1/2 RHi	geschlossen	24V AC	24VA Anzug, 14VA / 8W Betrieb	420 807
Inertgas	12	1-50 bar	G1/2 RHi	geschlossen	24V AC	24VA Anzug, 14VA / 8W Betrieb	420 820
Brenngase ATEX	13	1-50 bar	G1/2 RHi	geschlossen	24V AC / DC	DC: 9,5 W, AC: 24VA Anzug, 14VA / 8W Betrieb	420 821
Acetylen ATEX	13	0,2-1,5 bar	G1/2 RHi	geschlossen	24V AC / DC	DC: 9W, AC: 40W Anzug, 3 W Betrieb,	420 818
Inertgas	12	1-50 bar	G1/2 RHi	geschlossen	230V AC	24VA Anzug, 14VA / 8W Betrieb	420 830
Argon, CO2	12	1-50 bar	G1/2 RHi	geschlossen	230V AC	24VA Anzug, 14VA / 8W Betrieb	420 830 03
Sauerstoff	12	1-25 bar	G1/2 RHi	geschlossen	230V AC	24VA Anzug, 14VA / 8W Betrieb	420 837
Brenngase ATEX	12	1-50 bar	G1/2 RHi	geschlossen	230V AC / DC	9 Watt	420 829



Kugelhähne Vulkan

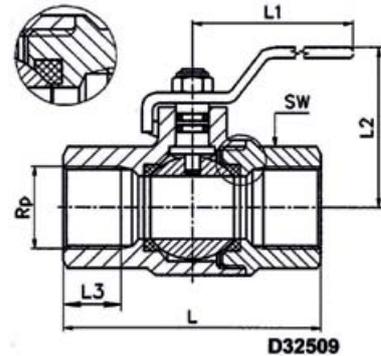
Technische Daten

Gehäuse	Messing vernickelt	Kugeldichtung	PTFE gekammert
Kugel	Messing verchromt	Spindeldichtung	EPDM Doppel-O-Ring
Griff	Stahl verzinkt	Überzug	PVC in Gasfarbe
Temperatur	-20 bis +60 °C nach DIN 32509		

Maße und Drücke

Gewinde Zoll	DN	PN Acetylen	PN andere Gase	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm
G 1/4 RH	6	1,5	40	51	70	41	11	17
G 3/8 RH	10	1,5	40	51	70	41	11,4	17
G 1/2 RH	15	1,5	40	61	90	43	15	26
G 3/4 RH	20	1,5	40	74	90	47	16,3	32
G 1 RH	25	1,5	40	91	135	72	19,1	41
G 1 1/4 RH	32	1,5	25	104	135	75	21,4	50
G 1 1/2 RH	40	1,5	25	117	180	82	21,4	55
G 2 RH	50	1,5	25	135	180	89	25,7	70

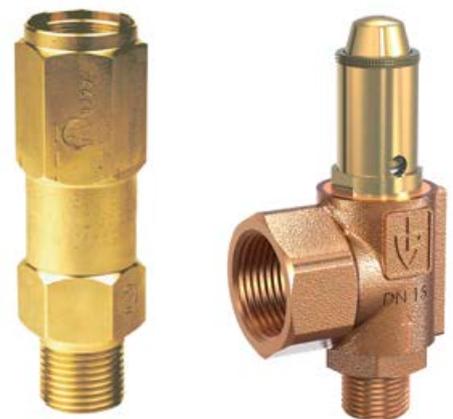
Gewinde	Sauerstoff	Acetylen	Brenngase	Inertgase	Druckluft	Flüssiggase
G 1/4 RH	400 025 01	400 025 02	400 025 03	400 025 04	400 025 04	400 025 05
G 3/8 RH	400 027 01	400 027 02	400 027 03	400 027 04	400 027 04	400 027 05
G 1/2 RH	400 029 01	400 029 02	400 029 03	400 029 04	400 029 04	400 029 05
G 3/4 RH	400 026 01	400 026 02	400 026 03	400 026 04	400 026 04	400 026 05
G 1 RH	400 028 01	400 028 02	400 028 03	400 028 04	400 028 04	400 028 05
G 1 1/4 RH	400 034 01	400 034 02	400 034 03	400 034 04	400 034 04	400 034 05
G 1 1/2 RH	400 032 01	400 032 02	400 032 03	400 032 04	400 032 04	400 032 05
G 2 RH	400 038 01	400 038 02	400 038 03	400 038 04	400 038 04	400 038 05



Sicherheitsventile Vulkan

zum Einbau in Bündel- und Flaschenbatterien oder in Rohrleitungen, nach Druckgeräterichtlinie PED, ist es zwingend erforderlich nachgeschaltete Geräte vor möglichem Überdruck zu schützen, Abblaseventile an Druckminderern erfüllen diese Forderung nicht, da sie nach ISO 2503 und ISO 7291 nur der Eigensicherung des Druckminderers dienen und keine Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion nach PED sind

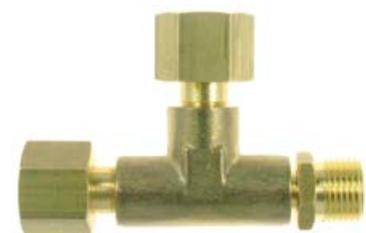
Typ	Eingang	Gasart	Druckbereich	Artikel-Nr.
SV 16	G 1/2 RH	Inertgase	1 - 16 bar	410 124
		Sauerstoff	1 - 16 bar	410 125
SV 25	G 1/2 RH	Inertgase	1 - 25 bar	410 126
		Sauerstoff	1 - 25 bar	410 127
SV 45	G 1/2 RH	Inertgase/Brenngase und Sauerstoff	0,5 - 45 bar	420 653
SV 93	G 1/2 RH	Inertgase/Brenngase	0,1 - 93 bar	410 129
		Sauerstoff	0,1 - 93 bar	410 130
SVA 20	G 1/2 RH	Acetylen	1,65 bar	420 656



T-Stücke für Sicherheitsventile Vulkan

zum Einbau der Sicherheitsventile in Bündel- und Flaschenbatterien oder in Rohrleitungen

Typ	Anschluss	für Si-Ventil	Artikel-Nr.
TS 38	G 3/8 RH	SV 16	420 671
TS 12	G 1/2 RH	SV 25, SV 45, SVA 20	420 672
TS 12H	G 1/2 RH	SV 93	420 673



Gasrücktrittsventil Vulkan

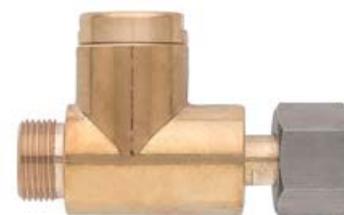
verhindert das Rückströmen von Gas in entleerte Flaschen, für Hochdruck, zum Einbau in Sammelleitungen oder Rohrleitungen

Typ	max. Druck	Eingang	Ausgang	Gasart	Einbaulänge	Artikel-Nr.
NV 30	300 bar	ÜM G1/2RHk	G1/2RHak	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	89 mm	423 097
NVA 20	25	ÜM G1/2RHk	G1/2RHak	Acetylen	89 mm	423 093
NV 40 HF	40	G3/4RHif	G3/4RHif	Inertgase / Brenngase bis 40 bar / Sauerstoff bis 20 bar	95 mm	420 097 05
NV 40 HF	40	G1RHif	G1RHif	Inertgase / Brenngase bis 40 bar / Sauerstoff bis 20 bar	95 mm	420 097 06



Sinterfilter Vulkan

zum Einbau in Rohrleitung, für Hochdruckbereich und hohe Leistung, komplett montiert, mit auswechselbarem Filter



Typ	Gasart	PS	Eingang	Ausgang	Anschlüsse	Filterfeinheit	Filtermaterial	Einbaulänge	Artikel-Nr.
SFT300	Inertgas, Brenngas, Sauerstoff	300	M24x1,5RHak	M24x1,5RH ÜM	M 24x1,5 RHa	45 µm	Bronze (CuSn12)	94 mm	414 120 07
SFT200	Inertgas, Brenngas, Sauerstoff	200	G3/4RHaf	G3/4RH ÜM	G 3/4 RHi	45 µm	Bronze (CuSn12)	94 mm	410 120 07
SFT50	Inertgas, Brenngas	50	G3/4RHaf	G3/4RHi	G 3/4 RHi	40 µm	VA 1.4404	72 mm	410 118
SFT40	Sauerstoff	40	G3/4RHi	G3/4RHi	G 3/4 RHi	7-10 µm	Bronze (CuSn11)	72 mm	410 118 01
SFT50	Inertgas, Brenngas	40	G3/4RHi	G3/4RHi	G 3/4 RHi	7-10 µm	VA 1.4404	72 mm	410 119

Adapter 200/300 Vulkan

Adapter zum Anschluss eines Druckminderers oder Schlauches mit Eingangsverschraubung für 300 bar an eine Gasflasche oder ein Bündel mit Ausgangsverschraubung 200 bar

Gasart	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	G3/4RH ÜM	W 30 x 2 RH	425 005
Inertgas	W 21,8x1/14 RH ÜM	W 30 x 2 RH	425 006
Stickstoff	W 24,32x1/14 RH ÜM	W 30 x 2 RH	425 002
Brenngas	W 21,8x1/14 LH ÜM	W 30 x 2 LH	425 008
Druckluft	G5/8RH ÜM	W 30 x 2 RH	425 010



Signalkasten Vulkan SK

zur Anzeige bei Druckabfall der Gaseversorgung, zum Anschluss von Kontaktmanometern/Druckwächter oder Drucktransmitter (mit Anzeige der Betriebsdrücke), mit interner Signalanzeige (Hupe und Warnleuchte) und Anschluss externer Signalgebung (Alarm/Leersignal), komplett im Schaltkasten

Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff	L	210 mm	B	215 mm
Spannung	230V/50Hz	M	1,1 kg	H	100 mm
Schutzklasse	IP 44				

Typ	Anschluss	Artikel-Nr.
SK 2 KD	2 Kontaktmanometer/Druckwächter	410 075
SK 2 KD ex	2 Kontaktmanometer/Druckwächter ex-geschützt	411 075
SK 2T	2 Drucktransmitter	420 078
SK 3T	3 Drucktransmitter	420 079
SK2Tex	2 Drucktransmitter ATEX	421 078
SK3Tex	3 Drucktransmitter ATEX	421 079



Schalt- und Signalkasten Vulkan SKD

zur Anzeige bei Druckabfall der Gaseversorgung, zum Anschluss von je 2 Kontaktmanometern/Druckwächtern oder Drucktransmittern (mit Anzeige der Betriebsdrücke) sowie Magnetventilen, mit interner Signalanzeige (Hupe/ Warnleuchte) und Anschluss externer Signalgebung, komplett im Schaltkasten

Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff	L	290 mm	B	280 mm
Spannung	230V/50Hz	M	2,8 kg	H	175 mm
Schutzklasse	IP 65				

Typ	Anschluss	Artikel-Nr.
SKD KDM	Kontaktmanometer / Druckwächter und Magnetventile	420 075
SKD TM	Drucktransmitter und Magnetventile	421 080
SKDex KDM	wie SKD KDM, jedoch ex-geschützt	411 090
SKDex TM	wie SKD TM, jedoch ex-geschützt	421 081



Drucktransmitter Vulkan

zur Ermittlung des Betriebsdruckes und Warnung bei Gasmangel,
Druckanschluss: G1/4RHaf, Versorgungsspannung: 10 - 30 VDC,
Ausgangssignal: 4 - 20 mA, Kabellänge: 2,0 m

Typ	Druckbereich	Gas	Artikel-Nr.
DT 350	0 - 300 bar	Sauerstoff/Inertgase	420 085 11
DT 20	0 - 20 bar	Sauerstoff/Inertgase	420 085 15
DT 400 ex	0 - 400 bar	Brenngase	420 086 11
DT 20 ex	0 - 26 bar	Acetylen	420 084 01



T-Stück Vulkan

für Hochdruckbereich, zum Anschluss eines Druckwächters, Transmitters oder Kontaktmanometers, für den Einbau in eine Zentrale Gaseversorgung oder Rohrleitung

Eingang	Ausgang	Anschluss Druckmessgeräte	Artikel-Nr.
G 3/4 RHf ÜM	G 3/4 RHaf	G 1/4RHif nach EN 560	411 070
M24x1,5 RHk ÜM	M24x1,5 RHak	G 1/4RHif nach EN 560	414 070



Sicherheitsmanometer Vulkan nach ISO 5171

im Stahlblechgehäuse Ø 63 mm, Anschluss radial unten

Technische Daten			
Gehäuse	Stahl lackiert	Durchmesser	Ø 63 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	nach DIN EN 562, Klasse 2.5	

Gasart	Arbeitsdruck	Druckbereich	Anschluss radial Artikel-Nr.	Anschluss axial Artikel-Nr.
Acetylen	0 - 26 bar	0 - 40 / 26 bar	401 002	
	0 - 1,5 bar	0 - 2,5 / 1,5 bar	401 022	
Sauerstoff und andere Gase	0 - 300 bar	0 - 400 / 300 bar	401 018	
	0 - 200 bar	0 - 315 / 200 bar	401 001	
andere Gase	0 - 100 bar	0 - 160 / 100 bar	401 040	
	0 - 60 bar	0 - 100 / 60 bar	401 097	
	0 - 40 bar	0 - 60 / 40 bar	401 008	401 008 05
	0 - 20 bar	0 - 40 / 20 bar	401 026	401 023
	0 - 10 bar	0 - 16 / 10 bar	401 021	401 059
	0 - 6 bar	0 - 10 / 6 bar	401 030	
	0 - 4 bar	0 - 6 / 4 bar	401 029	401 029 17
	0 - 2,5 bar	0 - 4 / 2,5 bar	401 045	
	0 - 1,5 bar	0 - 2,5 / 1,5 bar	401 017	
	0 - 1 bar	0 - 1,6 / 1 bar	401 035	
CO ₂ / Argon	0 - 20 NI/min.	0 - 20 NI/min.	401 024	
	0 - 30 NI/min.	0 - 30 NI/min.	401 028	



Kontaktmanometer Vulkan nach DIN EN 837-1

im Edelstahlgehäuse Ø 63 mm mit Reedkontakt, dürfen bei Anschluss über einen Trennschaltverstärker auch in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

Technische Daten			
Gehäuse	Edelstahl	Durchmesser	Ø 63 mm
Anschluss	Edelstahl	Anschlussgewinde	G 1/4 RH
Kontakt	Reedschalter	Art	öffnet bei fallendem Druck
Schaltleistung	10W bei DC und 10VA bei AC	Schalthyterese	1,6% max
max. Schaltspannung	24 V	max. Schaltstrom	0,4 A
Temperatur	-30 bis +75 °C	nach DIN EN 837-1, Klasse 1.6	

Gasart	Arbeitsdruck	Skalenteilung	Artikel-Nr.
Acetylen	0 - 26 bar	0 - 40 / 26 bar	401 103
	0 - 1,5 bar	0 - 2,5 / 1,5 bar	401 107
Sauerstoff und andere Gase	0 - 300 bar	0 - 400 / 300 bar	401 102
	0 - 200 bar	0 - 250 / 200 bar	401 101
andere Gase	0 - 100 bar	0 - 160 / 100 bar	401 112
	0 - 40 bar	0 - 60 / 40 bar	401 108
	0 - 20 bar	0 - 40 / 20 bar	401 106
	0 - 10 bar	0 - 16 / 10 bar	401 110



Manometerdichtungen aus Aluminium 11 x 5,5 mm

Stärke	Verpackungseinheit	Artikel-Nr.
1,5 mm	20 Stück	300 017 22
0,8 mm	40 Stück	300 018 40



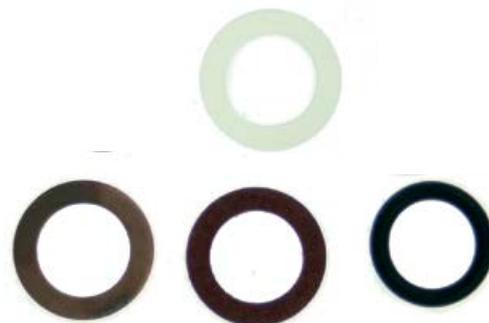
Gummischutzkappen

geschlitzt, Farbe grau, zum nachträglichen Aufziehen auf Sicherheitsmanometer Ø 63 mm mit Entlastungsloch (nicht für Kontaktmanometer)

Artikel-Nr. 401 057

**Anschlussdichtungen für Druckminderer 200 und 300 bar**

Gasart	Druck	Material	Verpackungseinheit	Artikel-Nr.
Sauerstoff/	200 bar	Fibermaterial	50 Stück	300 001 50
Inertgase und	"	Polyamid	30 Stück	300 005 30
Brenngase	"	Kupfer	2 Stück	410 395 12
Inert-/ Brenngase	"	PTFE	10 Stück	300 019 10
Acetylen	26 bar	Gummi	10 Stück	300 011 10
Prüfgas	200 bar	Fibermaterial	10 Stück	300 004 10
Lachgas	80 bar	Fibermaterial	10 Stück	300 012 10
Sauerstoff	300 bar	Viton	10 Stück	911 025 10
Inertgase und	300 bar	Viton	10 Stück	911 028 10
Brenngase	"	EPDM	10 Stück	911 025 12

**Handanschlüsse 200 bar**

für Anschlussschläuche und -bögen sowie Druckminderer, zum Anschluss an Gasflaschenventile

Gasart	Anschluss	DIN 477-1	Artikel-Nr.
Sauerstoff	G 3/4 RH	Nr. 9	410 845
Stickstoff	W 24,32 x 1/14 RH	Nr. 10	410 345
Inertgase	W 21,8 x 1/14 RH	Nr. 6	410 645
Brenngase	W 21,8 x 1/14 LH	Nr. 1	410 445
Lachgas	G 3/8 RH	Nr. 11	410 844
Prüfgas	M 19x1,5 LH	Nr. 14	410 245

**Ballonventil Vulkan**

Abknickventil zum Füllen von Gasballons, für 200 bar Anschluss W 21,8 x 1/14RH mit Rändelmutter

Typ	Artikel-Nr.
mit Gewindeanschluss	95 880
mit Abfüllspitze	95 885

**Prüfmanometer Vulkan**

zum Prüfen des Flaschendruckes, mit Hochdruckmanometer und Entlüftungsventil, Handanschlüsse nach DIN 477

Gasart	Druck	Anschluss	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G 3/4 RH	420 958
Inertgase	"	W 21,8x1/14 RH	420 956
Stickstoff	"	W 24,32x1/14 RH	420 953
Brenngase	"	W 21,8x1/14 LH	420 954
Druckluft	"	G 5/8 RH	420 957
Prüfgas	"	M 19 x 1,5 RH	420 952
Acetylen	26 bar	Bügel	420 959
Sauerstoff	300 bar	W 30 x 2 RH	423 958
Inertgase	"	W 30 x 2 RH	423 956
Brenngase	"	W 30 x 2 LH	423 954
Druckluft	"	W 30 x 2 RH	423 957



Durchgangsventil Vareo DV

Hochdruck PN 300 für alle Gase, außer Acetylen

Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
M 24 x 1,5 RHk ÜM	M 24 x 1,5 RHak	424 004
M 24 x 1,5 RHak	M 24 x 1,5 RH ÜM	424 114
G 3/4 RH Überwurfmutter	G 3/4 RH außen	424 113
G 3/4 RH außen	G 3/4 RH Überwurfmutter	424 108



Entlüftungsventil

für den Hochdruckbereich, komplett mit Klemmringverschraubung für Abblaseleitung Ø 10 mm

Anschluss	Druck		Artikel-Nr.
M24 x 1,5 RHk ÜM	PN 300	außer Acetylen	414 039 05
M24 x 1,5 RHk ÜM	PN 25	für Acetylen	414 039 07
G 3/4 RH	PN 200	außer Acetylen	413 037 05



Wartafeln mit Kurzanleitung

für Anlagen zur Zentralen Gaseversorgung, müssen an jede Anlage angebracht werden

Gasart	Artikel-Nr.
Acetylen	420 750
Sauerstoff und andere Gase	420 751

Kurzanleitung für manuelle Bündel- und Flaschenbatterieanlagen

Abfänger: Lesen Sie zunächst sorgfältig die beigefugte ausführliche Montage- und Bedienungsanleitung und beachten Sie die Sicherheitsvorschriften!

A - Vor der ersten Inbetriebnahme oder nach längerer Betriebsunterbrechung:

- Alle Bundel-Flaschenventile (1), Löscharmaturen (2), Löscharmaturen der Batterie (3), Löscharme (4), Klemmringe (5) und alle anderen Bauteile (6) sind zu inspizieren.
- Alle Druckarmaturen (7) sind an der Regeldruckstufe zu einstellen.
- Das Löscharmament (8) und alle Ventile (9) sind zu öffnen.

B - Anschließendes Prüfen Bündel/Flaschen:

- Die Bundel-Flaschen (10) sind zu inspizieren und Flaschen mit offenen Drückflüssen zu identifizieren.
- Die Bundel-Flaschen (10) sind zu inspizieren und Flaschen mit offenen Drückflüssen zu identifizieren.
- Die Bundel-Flaschen (10) sind zu inspizieren und Flaschen mit offenen Drückflüssen zu identifizieren.
- Die Bundel-Flaschen (10) sind zu inspizieren und Flaschen mit offenen Drückflüssen zu identifizieren.

C - Überprüfen der Batterie und des Werts der Flaschen-Bündel:

- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.
- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.
- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.
- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.

D - Aufarbeiten/Reparatur bei längerer Betriebsunterbrechung:

- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.
- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.
- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.
- Überprüfen Sie die Batterie (11) und den Werts der Flaschen-Bündel (12) vor der ersten Inbetriebnahme.

Abfänger:

Anlagen für Sauerstoff sind ebenfalls (13) und (14) zu haben - Explosionsgefahr! (15) beachten Sie die Sicherheitsvorschriften für Sauerstoff.

Alle Ventile langsam öffnen und schließen.

Wichtige Druckarmaturen (16) sind durch den Hersteller zu inspizieren.

Die Anlage ist entsprechend auf Druck und Funktion zu inspizieren.

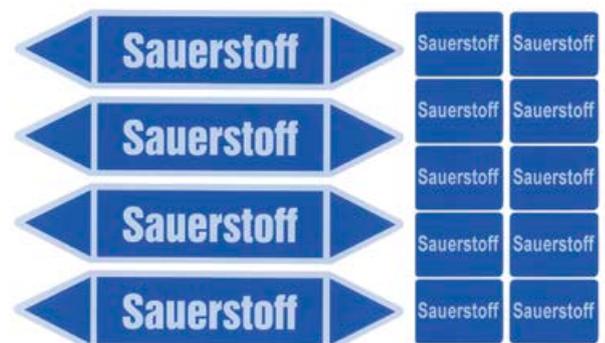
Reparaturen sind nur durch den Hersteller oder autorisierte Fachkräfte gestattet.

Es stehen auch Original-Drucke zur Verfügung.

Gasartenschilder

selbstklebend in Gaskennfarbe

Gasart	36 x 26 mm	180 x 38 mm
Sauerstoff	420 512	420 502
Acetylen	420 513	420 503
CO ₂	420 514	420 504
Inertgas	420 515	420 505
Argon	420 517	420 506
Stickstoff	420 511	420 501
Wasserstoff	420 518	420 507
Helium	420 519	420 508
Lachgas	420 522	420 509
Propan	420 520	420 510
Druckluft	420 516	420 530
Mischgas	420 521	420 533
Brenngas	420 523	420 532
Formiergas	420 524	420 531



Klemmringverschraubungen Messing und Edelstahl

zum Anschluss an Druckminderer Vulkan oder für den Einbau in Rohrleitungen

Anschlussgewinde	Ø Rohr aussen		Edelstahl		Messing
G 1/4 RH	6 mm	bis PN 300	420 855	bis PN 270	420 755
	8 mm		420 856		420 756
	10 mm		420 857		420 757
	12 mm		420 858		420 758
G 3/8 RH	6 mm	bis PN 300	420 860	bis PN 270	420 760
	8 mm		420 861		420 761
	10 mm		420 862		420 762
	12 mm		420 863		420 763
G 1/2 RH	8 mm	bis PN 300	420 866	bis PN 260	420 766
	10 mm		420 867		420 767
	12 mm		420 868		420 768
	15 mm		420 869		420 769
	18 mm		420 870		420 770
G 3/4 RH	20 mm	bis PN 300	420 871	bis PN 250	420 775
	12 mm		420 875		420 776
	18 mm		420 876		420 777
	20 mm		420 877		420 778
	22 mm		420 878		
	25 mm	420 879			



Sicherheitseinrichtung VU/RTC nach ISO 5175

zum Anschluss an Druckminderer, bestehend aus Schmutzfilter, Gasrücktrittsventil, Flammensperre und thermischer Nachbrandsperre

Technische Daten					
Gehäuse	Messing	Acetylen	1,5 bar	Q _{max}	6,0 Nm ³ /h
Dichtungen	EPDM	Sauerstoff	20 bar	Q _{max}	80,0 Nm ³ /h
Filter	Sinterbronze	Propan	3,5 bar	Q _{max}	12,5 Nm ³ /h
Leckrate	1x10-6mbar l/s	L	83 mm	M	155 g
Temperatur	-20 bis +60 °C	d	Ø 22 mm	nach ISO 5175/EN 730	

Typ	Gasart	Anschluss Gewinde	Artikel-Nr.
VU/RTC-F 3/8	Brenngase	G 3/8 LH	430 221
VU/RTC-O 1/4	Sauerstoff	G 1/4 RH	430 225



Sicherheitseinrichtung VU/RT91C HiFlow nach ISO 5175

zum Anschluss an Druckminderer, bestehend aus Schmutzfilter, Gasrücktrittsventil, Flammensperre und thermischer Nachbrandsperre

Technische Daten					
Gehäuse	Messing	Acetylen	1,5 bar	Q _{max}	23 Nm ³ /h
Dichtungen	EPDM	Sauerstoff	20 bar	Q _{max}	300 Nm ³ /h
Filter	Sinterbronze	Propan	3,5 bar	Q _{max}	50 Nm ³ /h
Leckrate	1x10-6mbar l/s	L	110 mm	M	425 g
Temperatur	-20 bis +60 °C	d	Ø 34 mm	nach ISO 5175/EN 730	

Typ	Gasart	Anschluss Gewinde	Artikel-Nr.
VU/RT91C-F 3/8	Brenngase	G 3/8 LH	430 321
VU/RT91C-F 1/2	"	G 1/2 LH	430 324
VU/RT91C-O 1/4	Sauerstoff	G 1/4 RH	430 325
VU/RT91C-O 1/2	"	G 1/2 RH	430 329



Zubehör für Druckminderer

für alle aufgeführten Druckminderer Vulkan, für Flaschendruckminderer, Hauptdruckminderer, Leitungsdruckminderer und Entnahmestellendruckminderer

Verchromen von Druckminderern

Druckminderer komplett hartverchromt und speziell gereinigt

Typ		Artikel-Nr.
F10/20/40/60 F10F	L10/20/40 E10/20/40 H10/20/40/60	912 930
F10/2 / F15/2 / F20/2		912 932
HR20/40/60	LR20/40/60 ER20/40 / L15/2	912 934



Metallmembrane für Druckminderer

Metallmembrane aus Edelstahl für höhere Gasreinheit bis 5.0

Typ		Artikel-Nr.
F10/20/40/60 F10F	L10/20/40 E10/20/40 H10/20/40/60	912 935
F10/2 / F15/2		912 938
HR20/40/60	LR20/40/60 ER20/40	912 936
LH/EH 40		912 126



Sonderdruckbereiche für Druckminderer

Andere Hinterdruckbereiche für Standarddruckminderer für die folgenden Typen: F 10/20, F 10 F, L 10/20, E 10/20, H 10/20

Bereich	Artikel-Nr.
0 - 1,5 / 2,5 bar	912 960
0 - 2,5 / 4 bar	912 961
0 - 4 / 6 bar	912 962
0 - 6 / 10 bar	912 963



Aufpreis für Sondereingangs- & Ausgangsverschraubungen für Druckminderer

Alle Druckminderer, die einzeln geliefert werden, können mit anderen Ein- und Ausgangsverschraubungen geliefert werden. So zum Beispiel mit allen gängigen, zölligen Gewinden oder Klemmringverschraubungen (siehe hierzu auch Seite 58). Hierfür ist zumeist eine Adaptierung nötig.

Bereich	Artikel-Nr.
Sondereingangsverschraubung	912 950
Sonderausgangsverschraubung	912 952

Ersatzteilsets für Druckminderer

Die Ersatzteilsets teilen sich zumeist auf in komplette Sets für den Hochdruck und für den Niederdruck. Sie enthalten Verschleißteile und Filter sowie alle notwendigen Dichtungen um eine einwandfreie Wiedermontage zu gewährleisten.

Ersatzteilsets für Flaschendruckminderer

Druckminderertyp	Gasart	Hochdruck	Niederdruck Standard	Niederdruck Metallmembran
F10/200 Standard	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900208	909208	919218
F10 Acetylen	Acetylen	900209	909209	-
F10/ F10F 200bar	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	909208	919218
F10/ F10F 300bar	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900318	909208	919218
F15/200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	909208	919218
F15/300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900318	909208	919218
F20/200bar	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	909219	919219
F20/300bar	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900318	909219	919219
F40/ F60/ 200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900217	909235	919208
F40/ F60 300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900317	909235	919208
F10/2 200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	909228	919228
F10/2 300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900328	909228	919228
F15/2 200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	909228	919228
F15/2 300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900328	909228	919228
F20/2 200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	909230	919230
F20/2 300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900328	909230	919230



Ersatzteilsets für Flowmeter komplett für Druckminderer mit Flowmeter

Typ	Gasart	Messbereich	Artikel-Nr.
Messrohr komplett	CO2/Argon	0,5 - 5,0 NL/min.	900 711
"	"	1,0 - 15,0 NL/min.	900 700
"	"	3,0 - 30,0 NL/min.	900 702
"	Stickstoff	5,0 - 50,0 NL/min.	900 712
"	Wasserstoff	3,0 - 34,0 NL/min.	900 706
"	Formiergas	3,0 - 34,0 NL/min.	900 710



Ersatzteilsets für Hauptdruckminderer

Druckminderertyp	Gasart	Hochdruck Standard	Hochdruck Effect	Niederdruck Standard	Niederdruck Metallmembrane
H10/200	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 218	909 207	919 218
H10/200	Helium/Wasserstoff	-	900 218 11	909 207	919 218
H10/300	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 318	909 207	919 218
H10/300	Helium/Wasserstoff	-	900 318 11	909 207	919 218
H20/200	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 218	909 218	919 219
H20/200	Helium/Wasserstoff	-	900 218 11	909 218	919 219
H20/300	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 318	909 218	919 219
H20/300	Helium/Wasserstoff	-	900 318 11	909 218	919 219
H40/60/200	Inertgase/Brenngase	-	900 217	909 238	919 208
H40/60/200	Sauerstoff	-	900 217	-	919 208
H40/60/200	Helium/Wasserstoff	-	900 217 11	909 238	919 208
H40/60/300	Inertgase/Brenngase	-	900 317	909 238	919 208
H40/60/300	Sauerstoff	-	900 317	-	919 208
H40/60/300	Helium/Wasserstoff	-	900 317 11	909 238	919 208
HR10/20/200	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 225	900 225 11	909 225	919 245
HR10/20/300	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 325	900 325 11	909 225	919 245
HR40/60/200	Inertgase/Brenngase	900 225	900 225 11	909 245	919 245
HR40/60/200	Sauerstoff	900 325	900 325 11	-	919 245
HR40/60/300	Inertgase/Brenngase	900 225	900 225 11	909 245	919 245
HR40/60/300	Sauerstoff	900 325	900 325 11	-	919 245
HA5	Acetylen	900 209	-	909 209	919 209
HA10	Acetylen	900 209	-	909 209	919 209
H20 Acetylen	Acetylen	900 239	-	909 209	919 209



Ersatzteilsets für Leitungsdruckminderer

Druckminderertyp	Gasart	Hochdruck Standard	Hochdruck Effect	Niederdruck Standard	Niederdruck Metallmembrane
L10	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 218	909 207	919 218
L10	Helium/Wasserstoff	-	900 218 11	909 207	919 218
L20	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 218	909 218	919 219
L20	Helium/Wasserstoff	-	900 218 11	909 218	919 219
L15	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 208	-	909 207	919 218
L40	Inertgase/Brenngase	-	900 217	909 238	919 208
L40	Helium/Wasserstoff	-	900 217 11	909 238	919 208
L40	Sauerstoff	-	900 217	-	919 208
L10/2	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 228	909 228	919 228
L15/2	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	-	900 227	909 228	919 228
LD1	Sauerstoff/Inertgase/außer CO2		900 535		-
LD1	CO2		900 535 01		-
LH16	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase		900 126 01		-
LH40	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase		900 126 01		919 126 01
LH25	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase		900 121		-
LR20	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 225	900 225 11	909 225	919 245
LR40	Inertgase/Brenngase	900 225	900 225 11	909 245	919 245
LR40	Sauerstoff	900 225	900 225 11	-	919 245
L10 Acetylen	Acetylen	900 209	909 209	909 209	919 209



Ersatzteilsets für Entnahmestellendruckminderer

Druckminderertyp	Gasart	Hochdruck	Niederdruck Standard	Niederdruck Metallmembran
E10 /F	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 278		919 278
E10 Acetylen	Acetylen	900 279		919 278
E20	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 218	909 219	919 219
E20 Acetylen	Acetylen	900 209	909 209	919 218
E40	Sauerstoff	900 217	-	919 208
E40	Inertgas/Brenngase	900 217	909 235	919 208
ER20	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 225	909 225	919 245
EH40	Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	900 126 01		919 126 01


Ersatzteilsets für Abblaseventile

Für Typ	Gasart	Artikel-Nr.
Abblaseventil F/H/L 10	Sauerstoff/andere Gase	909 508
Abblaseventil F/H/L/E 20	Sauerstoff/andere Gase	909 509
Abblaseventil F/H/L/E 40/60	Sauerstoff/andere Gase	909 510
Abblaseventil F10	Acetylen	909 229
Abblaseventil HR/LR 20	Sauerstoff/andere Gase	909 226
Abblaseventil HR 40/60	Sauerstoff/andere Gase	909 266


Ersatzteilsets für Automatische Umschaltgruppen

Für Typ	Ausführung	Bereich	Artikel-Nr.
AM 35 /D/K	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	Hoch-/Niederdruck	941 851
AM 35 /D/K	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Helium/Wasserstoff	"	941 851 11
AM 35 /DH/KH	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	"	941 853
AM 35 /DH/KH	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Helium/Wasserstoff	"	941 853 11
AM 45 /K Standard	komplett für Druckminderer und Umschaltblock	"	941 855
AM 45 /K Effect	komplett für Druckminderer Effect und Umschaltblock	"	941 855 05
AM 55 /K Standard	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Sauerstoff	"	941 858
AM 55 /K Standard	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Inertgase/Brenngase	"	941 658
AM 55 /K Effect	komplett für Druckminderer Effect und Umschaltblock, Sauerstoff	"	941 858 05
AM 55 /K Effect	komplett für Druckminderer Effect und Umschaltblock, Inertgase/Brenngase	"	941 658 05


Ersatzteilsets für Vareoblöcke

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Absperrventil komplett Sauerstoff/andere Gase außer Acetylen	424 002 01
Absperrventil komplett Acetylen	424 002
Dichtungssatz Gasrücktrittventil mit Filter (424 003) komplett	900 416 01
Eingangsverschraubung mit Gasrücktrittventil komplett für 414 515	900 417
Eingangsverschraubung mit Gasrücktrittventil komplett für 414 525	900 418

Aufpreise für Auslandsanschlüsse für Flaschendruckminderer

Alle Flaschendruckminderer können mit nachfolgenden ausländischen Flaschenanschlüssen, die zumeist lagermäßig vorhanden sind, ausgerüstet werden

Gasart	Land (Länder)	VDMA	Norm, Nr./Typ	Anschluss	Artikel-Nr.	
Sauerstoff	Australien auch für Argon und Stickstoff	1.1	AS2473, Typ 10	AG G5/8RHk	912101	
	Belgien	1.2	NBN 226	AG G5/8RHk	912102	
	Dänemark, Norwegen, Kroatien, Tschechien, Slowakei, Slovenien	1.3	DS727.2	ÜM W21,8x1/14RHf	912103	
	Dänemark, Norwegen, Kroatien, Tschechien, Slowakei, Slovenien	1.3	DS727.2	ÜM W21,8x1/14RHf	912103	
	Frankreich, Spanien Portugal Griechenland, Nordafrika	1.5	NFE 29656	AG W22,91x1/14RHk	912105	
	Großbritannien, Ägypten, Asien, Südafrika, Arabien auch für Argon und Stickstoff	1.6	BS341-3, Nr. 3	AG G5/8RHk	912106	
	Italien, Zypern	1.7	UNI 4406	ÜM W21,7x1/14 RHf	912107	
	Niederlande	1.8	NEN3268 RI2	AG G5/8RHk	912108	
	Schweden, Norwegen, Finnland, Griechenland, Türkei	1.9	SMS 690	ÜM W21,8x1/14RHf	912109	
	Schweiz	1.11	SN 219 505 Bl. 2	ÜM G3/4RHf	912111	
	USA, Südamerika	1.10	CGA 540	ÜM 0,908x1/14 RHk	912110	
	Acetylen	Australien auch für Wasserstoff	2.1	AS2473, Typ 20	AG G5/8LHk	912207
		Belgien	2.2	NBN 226, Typ D	Bügel	912202
Dänemark, Schweden, Norwegen, Finnland, Südamerika, Deutschland, Griechenland, Österreich, Polen, Tschechien, Schweiz, Slowakei, Türkei, Zypern		2.3	DS727.7	AG G3/4RHf	912203	
		2.4	DIN 477-1, Nr. 3	Bügel	912204	
Frankreich, Spanien Portugal, Nordafrika		2.5	NFA 84421, Typ 2	Bügel	912205	
Frankreich, Spanien Portugal, Nordafrika		2.6	NFE 29658	AG G5/8LHk	912206	
Großbritannien, Ägypten, Asien, Südafrika, Arabien		2.7	BS341-3, Nr. 2	AG G5/8A-LHk	912207	
Italien		2.8	UNI 4411	Bügel	912208	
Niederlande		2.11	NEN3268 Typ 4	Bügel	912211	
USA, Asien		2.14	CGA 510	AG 0,880x1/14LHk	912214	
Schweiz		2.15	SN 219 505 Bl. 6	AG G3/4RHf	912215	
CO2		Dänemark, Norwegen, Slovenien	1.3	DS727.2	ÜM W21,8x1/14RHf	912103
		Tschechien, Slowakei	1.4	DIN 477-1, Nr. 9	ÜM G3/4RHf	912104
	Italien	1.7	UNI 4406	ÜM W21,7x1/14 RHf	912107	
	Schweden	1.9	SMS 690	ÜM W21,8x1/14RHf	912109	
	Australien	4.1	AS2473, Typ 30	ÜM 0,860x1/14RHf	912401	
	Deutschland, Belgien, Finnland, Österreich, Polen, Schweiz	4.2	DIN 477-1, Nr. 6	ÜM W21,8x1/14 RHf	912402	
	Frankreich, Spanien, Portugal, Griechenland, Nordafrika auch für Argon und Stickstoff	4.3	NFE29650 Typ C	ÜM W21,7x1/14RHk/f	912403	
	Großbritannien, Ägypten, Asien, Südafrika, Arabien	4.4	BS341-3, Nr. 8	ÜM 0,860x1/14RHf	912404	
	Belgien, Niederlande	4.5	NEN RU1	ÜM W21,8x1/14 RHf	912405	
	USA, Südamerika	4.6	CGA 320	ÜM 0,830x1/14RHf	912406	
	Schweiz	4.7	SN 219 505 Bl. 7	ÜM W21,8x1/14 RHf	912407	
	Argon	Slowakei	1.4	DIN 477-1, Nr. 9	ÜM G3/4RHf	912104
		Deutschland, Österreich, Polen, Schweiz, Tschechien	4.2	DIN 477-1, Nr. 6	ÜM W21,8x1/14 RHf	912402
Dänemark, Norwegen		5.1	DS727.3	ÜM W24,32x1/14RHf	912501	
Italien		5.2	UNI 4412	AG W24,5x1/14RHk	912502	
Niederlande, Schweden		5.3	NEN RU3	ÜM W24,32x1/14RHf	912503	
USA, Südamerika		5.5	CGA 580	AG 0,960 x 1/14 RHk	912505	
Finnland		7.1	DIN 477-1, Nr. 10	ÜM W24,32x1/14RHf	912701	
Wasserstoff		Deutschland, Finnland, Norwegen, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz, Slowakei Tschechien	3.1	DIN 477-1, Nr. 1	ÜM W21,8x1/14LHf	912301
	Frankreich, Spanien, Portugal, Griechenland, Nordafrika	3.2	NFE29650 Typ E	ÜM W21,7x1/14LHk	912302	
	Großbritannien, Ägypten, Asien, Südafrika, Arabien	3.3	BS341-3, Nr. 4	AG G5/8A-LHk	912303	
	Italien	3.5	UNI 4405	ÜM W20x1/14LHf	912305	
	Niederlande	3.6	NEN LU1	ÜM W21,8x1/14LHf	912306	
	Dänemark	6.1	DS727.1	ÜM W21,8x1/14LHf	912601	
	USA, Südamerika	6.4	CGA 350	ÜM 0,830x1/14RHk	912604	
	Stickstoff	Dänemark, Norwegen	5.1	DS727.3	ÜM W24,32x1/14RHf	912501
Niederlande		5.3	NEN RU3	ÜM W24,32x1/14RHf	912503	
Schweden		5.4	SS2238, Typ A	ÜM W24,32x1/14RHf	912504	
USA, Südamerika		5.5	CGA 580	AG 0,960 x 1/14 RHk	912505	
Deutschland, Finnland, Österreich, Polen, Schweiz, Slowakei, Tschechien		7.1	DIN 477-1, Nr. 10	ÜM W24,32x1/14RHf	912701	
Italien		7.2	UNI 4409	AG W21,7x1/14RHf	912702	



Tabelle 1
Automatische Umschaltgruppe AM 35/K
Basisstationen Modula Vareo

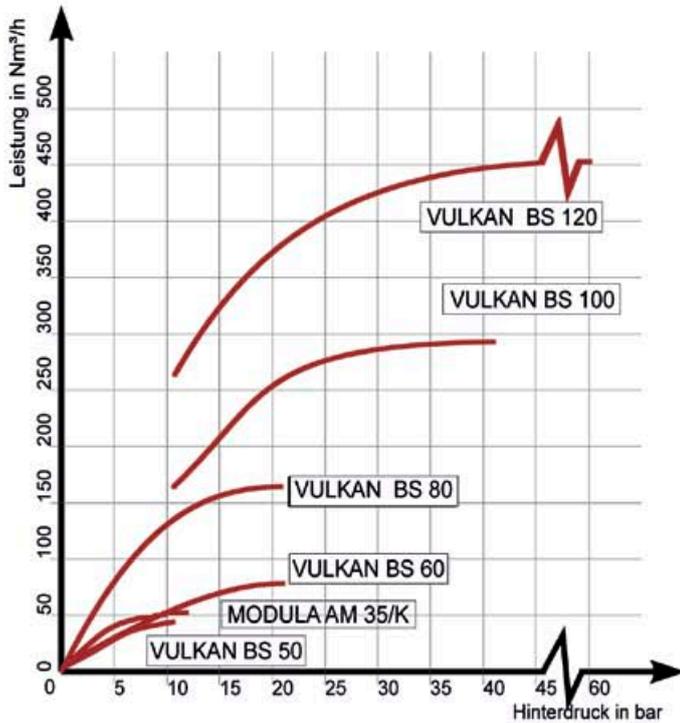


Tabelle 2
Hauptdruckminderer
Entnahmestellendruckminderer Acetylen

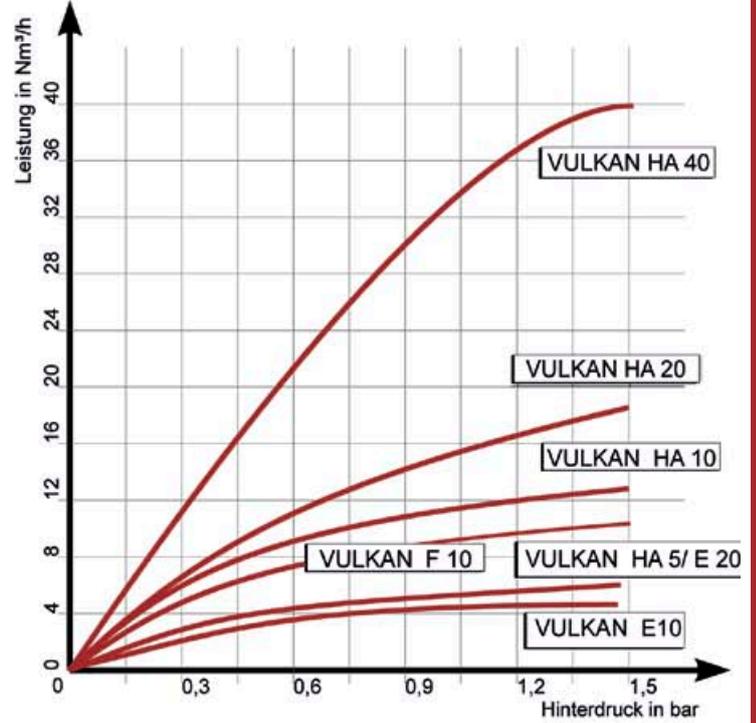


Tabelle 3
Flaschendruckminderer, auch 300 bar
Entnahmestellendruckminderer

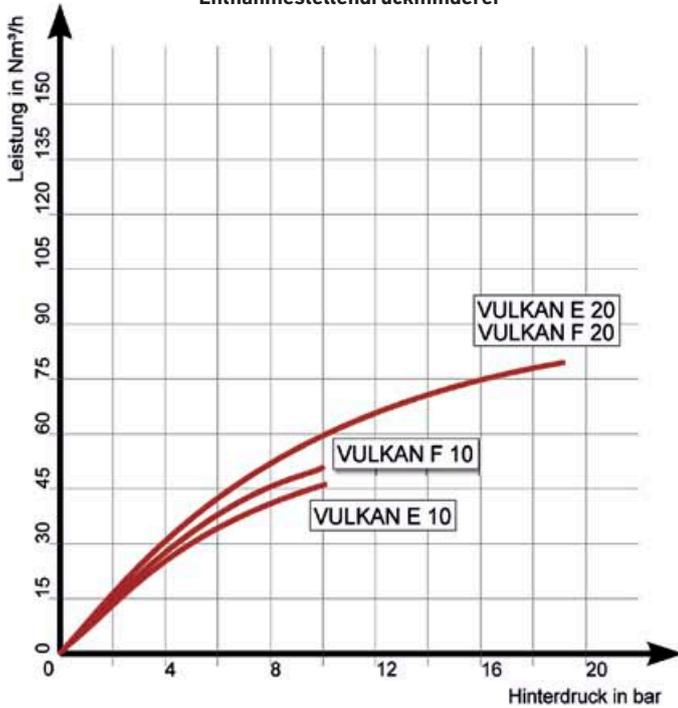
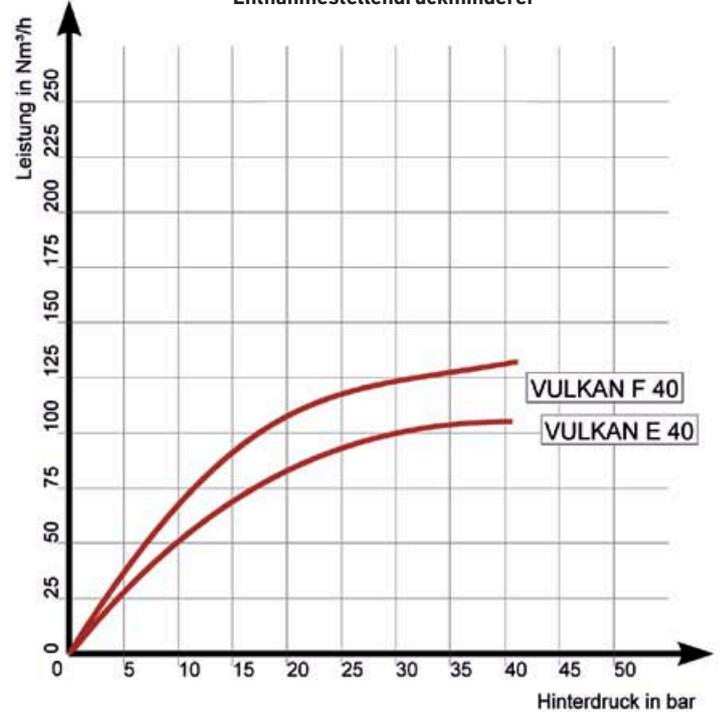


Tabelle 4
Flaschendruckminderer, auch 300 bar
Entnahmestellendruckminderer



bei Vordruck = 2 x Hinterdruck + 1 bar

Umrechnungsfaktoren

die Leistungsdaten gelten für Druckluft außer für Acetylen (angegeben für Acetylen). Bitte beachten Sie die spezifischen Eigenschaften des Gases, z.B. Entspannungskälte bei CO₂ oder Methan. Die Umrechnungsfaktoren für andere Gase entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle:

Gasart	Chemisches Zeichen	Umrechnungsfaktoren	Gasart	Chemisches Zeichen	Umrechnungsfaktoren
Argon	Ar	0,85	Propan	C ₃ H ₈	0,80
Helium	He	2,70	Sauerstoff	O ₂	0,95
Kohlendioxid	CO ₂	0,84	Stickstoff	N ₂	1,00
Lachgas	N ₂ O	0,80	Wasserstoff	H ₂	3,80

Für weitere technische Informationen steht Ihnen unser VULKAN Team jederzeit zur Verfügung!

Tabelle 5
Hauptdruckminderer
auch 300 bar

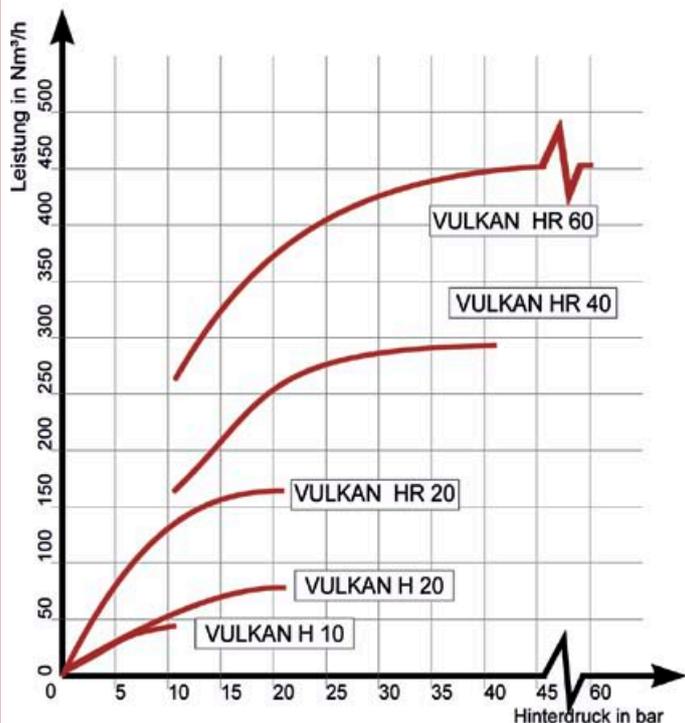


Tabelle 6
Leitungsdruckminderer
Acetylen und Propan

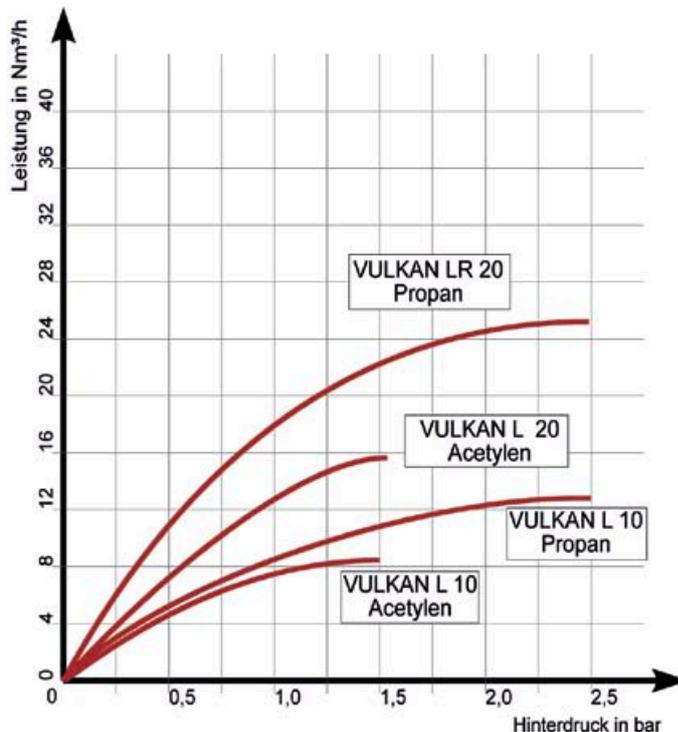


Tabelle 7
Leitungsdruckminderer

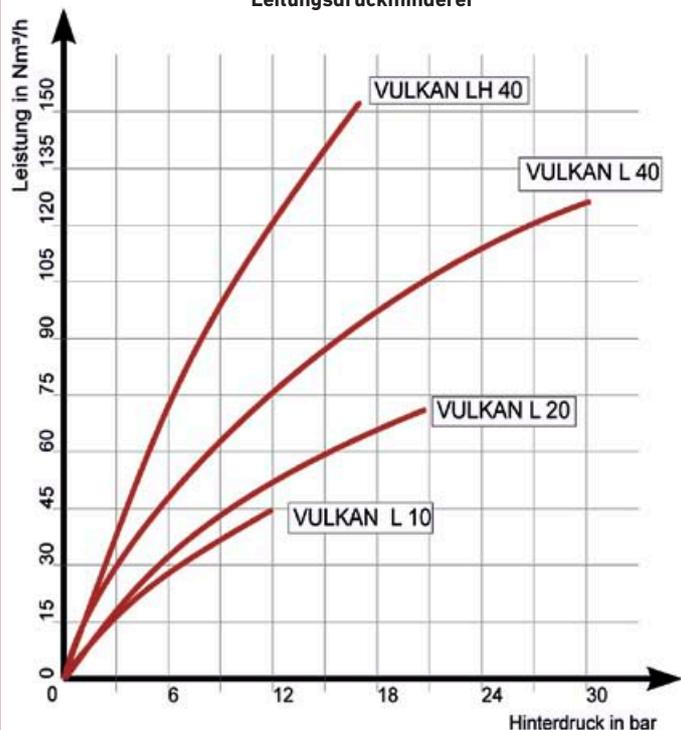
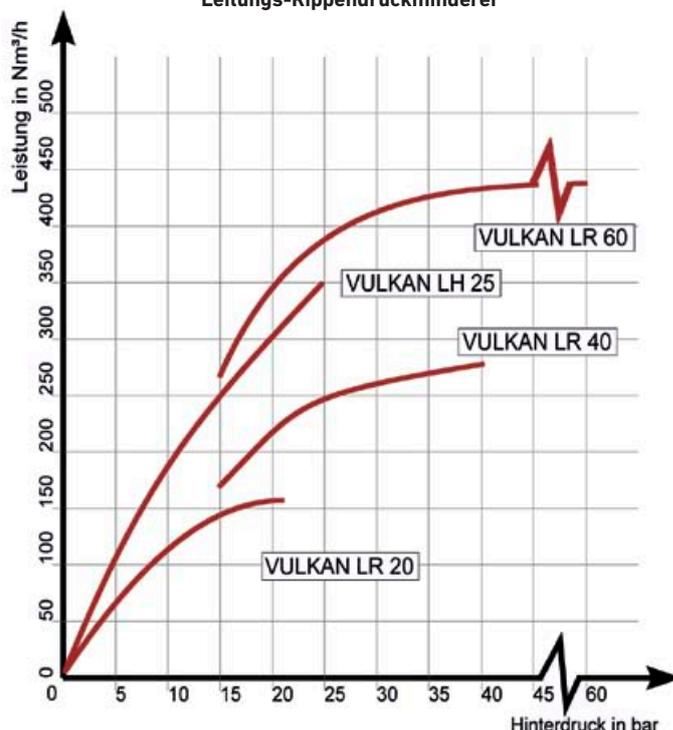


Tabelle 8
Leitungs-Rippendruckminderer



bei Vordruck = 2 x Hinterdruck + 1 bar

Umrechnungsfaktoren

die Leistungsdaten gelten für Druckluft außer für Acetylen (angegeben für Acetylen). Bitte beachten Sie die spezifischen Eigenschaften des Gases, z.B. Entspannungskälte bei CO₂ oder Methan. Die Umrechnungsfaktoren für andere Gase entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle:

Gasart	Chemisches Zeichen	Umrechnungsfaktoren	Gasart	Chemisches Zeichen	Umrechnungsfaktoren
Argon	Ar	0,85	Propan	C ₃ H ₈	0,80
Helium	He	2,70	Sauerstoff	O ₂	0,95
Kohlendioxid	CO ₂	0,84	Stickstoff	N ₂	1,00
Lachgas	N ₂ O	0,80	Wasserstoff	H ₂	3,80

Für weitere technische Informationen steht Ihnen unser VULKAN Team jederzeit zur Verfügung!



**VULKAN LABLINE
FÜR REINGASE BIS 5.0**

Alle Produkte aus der Reihe Vulkan LabLine sind aus Messing gefertigt und anschließend hartverchromt.

Durch spezielle Reinigungsprozesse nach neuesten umwelttechnischen Gesichtspunkten unterschreiten die Armaturen einen maximalen Restfettgehalt von 100mg/m². Die Leckrate liegt bei ca. 10⁻⁶, so dass die Armaturen heliumdicht sind.

Alle Bauteile entsprechen den gängigen DIN, EN und ISO – Normen sowie den DGVV Regeln und der Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU.

Der Vordruckausgleich bei allen Hochdruck-Druckminderern gewährt einen absolut konstanten Arbeitsdruck.

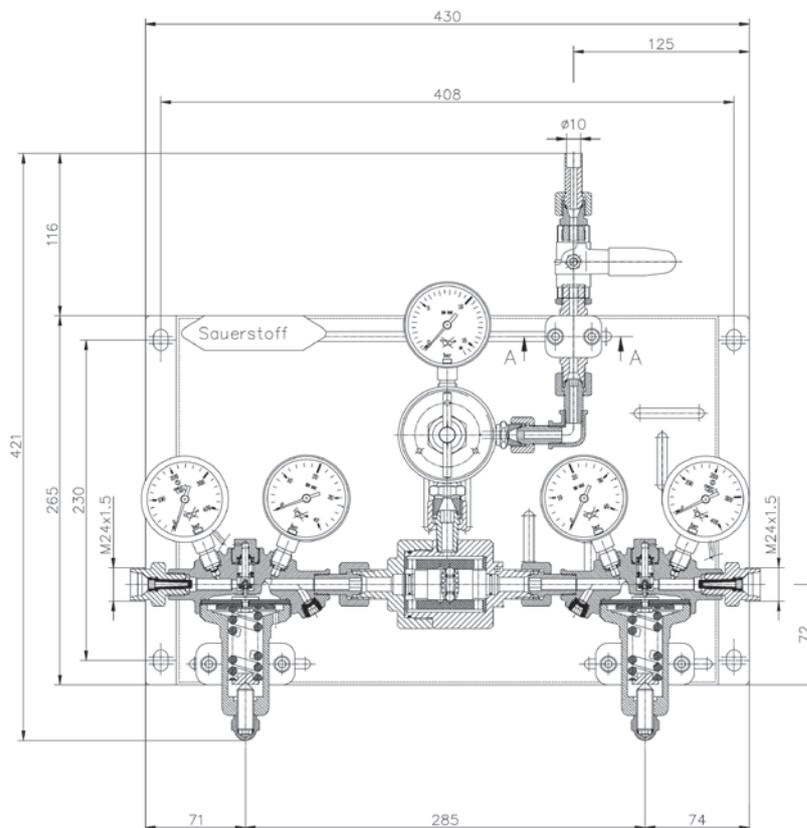
Er erreicht somit annähernd das Regelverhalten eines zweistufigen Druckminderers zum Preis eines einstufigen Druckminderers. Er stellt damit reproduzierbare und absolut gleichbleibende Arbeitsergebnisse sicher.

Für die Produktreihe Vulkan LabLine steht umfangreiches Zubehör zur Verfügung, wie zum Beispiel Entlüftungsventile, zusätzliche Filter, andere Ein- und Ausgangverschraubungen oder Zubehör zur Drucküberwachung.

Viele nationale und internationale Flaschenanschlüsse sind lieferbar, genauso wie verschiedene Druckbereiche oder Messbereiche für Flowmeter sowie andere Verschraubungen.
Fragen Sie uns – Wir freuen uns auf Sie!

Automatische Umschaltgruppe Modula

Die Automatische Umschaltgruppen Modula sind ausgelegt für den Betrieb mit Gasflaschen oder Flaschenbündeln mit einem maximalem Fülldruck von max. 300 bar. Eingangsseitig können Sammelleitungen Vareo angeschlossen werden, um mehrere Flaschen oder Bündel gleichzeitig betreiben zu können. Der Fülldruck der Flaschen oder Bündel wird in den Hauptdruckminderern links wie rechts auf einen Leitungsdruck heruntergeregelt. Die Druckminderer werden werksseitig eingestellt. Diese Einstellung darf nicht verändert werden. Beide Seiten speisen nun den Umschaltblock der einen mit einer Feder gespannten Kolben beinhaltet. Wichtig hierbei ist, dass beide Seiten der Flaschen- oder Bündelbatterie geöffnet sind. Liegt an beiden Seiten des Kolbens Druck an, so wird die voreingestellte Seite freigegeben und gibt den Gasstrom an die Rohrleitung weiter. Ist nun eine Seite der Flaschen/Bündelbatterie leer, so fällt der Druck am Umschaltblock ab und der Kolben schaltet auf die volle Seite um. Dies geschieht bei einer Druckdifferenz von ca. 3-4 bzw. 5-7 bar. Achtung: Während des Umschaltvorganges fällt der Arbeitsdruck kurzzeitig unter den eingestellten Wert. Durch Öffnen des Absperrventils im Ausgang, kann die angeschlossene Ringleitung dann betrieben werden. Mit den Kontaktmanometern kann der gewünschte Meldedruck eingestellt werden.



Automatische Umschaltgruppe Modula AM 35/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase außer Acetylen im Baukastensystem beliebig ausbaufähig mit allen Systemelementen der Modula Baureihe bestehend aus

- 2 Hauptdruckminderern H20 Effect nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft,
 - 2 ND-Entlüftungsventile, 1 Arbeitsdruckminderer AD 35,
 - 1 Automatischen Umschaltblock, 1 Hauptabsperrentil,
 - 2 Kontaktmanometern zur Drucküberwachung (optional) nach DIN EN 837-1
- komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton, PTFE	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Edelstahl	de	M 24x1,5 RH	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	450 mm	H	420 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	11 kg

Gasart	Art.-Nr. mit Kontaktmanometer	Art.-Nr. ohne Kontaktmanometer
Sauerstoff	474 851	473 850
Stickstoff	474 351	473 350
Argon	474 651	473 650
CO ₂	474 651 06	473 650 06
Helium	474 651 26	473 650 26
Wasserstoff	474 451	473 450
Druckluft	474 751	473 750



Manuelle Druckregelstation Modula Vareo 300 bar

im Baukastensystem für Flaschen- und Bündelsysteme, flexibel und jederzeit erweiterbar.

Herzstück des Systems Modula Vareo ist der Verteilerblock Modula Vareo.

Er besteht aus zwei Eingängen für zwei Flaschen oder Bündel sowie zwei Verbindungsanschlüssen zum Direktanschluss des Hauptdruckminderers oder zur Verbindung mit weiteren Verteilerblöcken Modula Vareo.

Im Verteilerblock Modula Vareo sind folgende Komponenten integriert:

2 Absperrventile zum Absperrn der Flaschen oder Bündel

2 Rückschlagventile verhindern das Rückströmen des Gases in leere Flaschen/Bündel

2 Sinterfilter verhindern das Eindringen von Verschmutzungen und verlängern die Lebensdauer der Rückschlagventile, Absperrventile und nachgeschalteter Hauptdruckminderer

Optional: Anschluss zweier Entlüftungsventile möglich, zum freien Abblasen oder Anschluss einer Abblaseleitung

Ihre Vorteile durch Modula Vareo:

- **Kompakte Bauweise** - alle Funktionen in einem Block integriert
- **Baukastensystem** - jederzeit erweiterbar
- **Einfache Montage** - wenig Verschraubungen
- **Wartungsfreundlich** - alle Komponenten leicht austauschbar
- **Individuell einsetzbar** - für alle Gasarten für 300 bar oder 200 bar

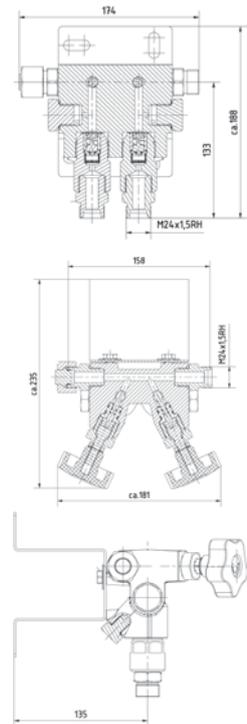
Folgende Komponenten sind erhältlich:

Basisstationen BS

Ein Verteiler Modula Vareo mit Hauptdruckminderer und Absperrventil komplett montiert. Dient der Versorgung mit 2x1 Flasche oder 2x1 Bündel oder als zentrale Druckregelstation zum Anschluss weiterer Verteilerstationen für mehr als 2x1 Flasche oder Bündel.

Verteilerstation VS

Die klassische Sammelleitung. Zum Anschluss an eine Basisstation oder zur Verbindung mehrerer Verteilerstationen mit Eingängen für zwei Flaschen oder Bündel.



Basisstation Modula Vareo BS 50/300 Effect

bestehend aus dem Verteilerblock Vareo mit zwei Eingängen zum Betrieb von 2x1 Flasche oder 2x1 Bündel oder für den Anschluss weiterer Verteiler Vareo

1 Hauptdruckminderer Vulkan H 10 **Effect** nach ISO 7291, **Ausbrandgeprüft**,

1 Hauptabsperrventil, komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl, mit Entlüftungsventilen.



Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\ max}$	300 bar	p_a	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid, Viton	$Q_{\ max}$	50 Nm ³ /h	bei p_a	10 bar
Membrane	Edelstahl	d_e	M 24x1,5 RH	d_a	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	570 mm	H	250 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	210 mm	M	10 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	474 810
Stickstoff	474 310
Argon	474 610
CO ₂	474 610 06
Helium	474 610 26
Wasserstoff	474 410
Druckluft	474 710

Stationäre Einzelflaschenanlage Modula SE 10/300 Effect

für Sauerstoff und andere Gase im Baukastensystem, auch für Lasergase bestehend aus:

- 1 HD-Absperrventil,
- 1 Hauptdruckminderer H 10, nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft,
- 1 Hauptabsperrventil,
- 1 Entlüftungsventil, 1 Flaschenhalterung,

komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Bei Acetylen unverchromt und ohne Metallmembrane, inklusive Sicherheitseinrichtung nach ISO 5175, regelbar 0-1,5 bar, 5 Nm³/h, Ausgang G 3/8 LHak nach EN 560

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	50 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Edelstahl	de	M 24x1,5 RH	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	420 mm	H	280 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	4,5 kg



Gasart	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer
Sauerstoff	473 801	474 802
Acetylen	410 901	410 902
Stickstoff	473 301	474 302
Argon	473 601	474 602
CO ₂	473 601 06	474 602 06
Helium	473 601 26	474 602 26
Wasserstoff	473 401	474 402
Druckluft	473 701	474 702

Stationäre Einzelflaschenanlage Modula SE 10/2 300

für Sauerstoff und andere Gase im Baukastensystem, auch für Lasergase bestehend aus:

- 1 HD-Absperrventil,
- 1 Hauptdruckminderer H10/2 2stufig, nach ISO 7291, Ausbrandgeprüft,
- 1 Hauptabsperrventil,
- 1 Entlüftungsventil, 1 Flaschenhalterung

komplett montiert auf Grundplatte aus Edelstahl

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM, Polyamid	Q _{max}	30 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Edelstahl	de	M 24x1,5 RH	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	480 mm	H	280 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	110 mm	M	5,0 kg



Gasart	Artikel-Nr. ohne Kontaktmanometer	Artikel-Nr. mit Kontaktmanometer
Sauerstoff	473 816	474 817
Stickstoff	473 316	474 317
Argon	473 616	474 617
CO ₂	473 616 06	474 617 06
Helium	473 616 26	474 617 26
Wasserstoff	473 416	474 417
Druckluft	473 716	474 717

HD-Metallwellenschlauch Vareo

Edelstahlwellenschlauch zum Verbinden von Flaschen oder Bündel an Sammelleitungen oder Anlagen, mit Seele aus Ringwellenschlauch mit 1fachem Stahlgeflecht aus Edelstahl mit Knickschutzfedern, DN 6, komplett verschweißt und geprüft

Technische Daten

Seele	Ringwellenschlauch 1.4571
Geflecht	1fach aus 1.4571
komplett verschweißt mit Knickschutzfedern	
PS _{max}	300 bar
DN	6 mm



HD-Metallwellenschlauch Vareo 200 bar

	Anschluss an Flasche	Anschluss an Vareo	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	G 3/4 RH	M24x1,5 RH	425 835 0008	425 835 0010	425 835 0015	425 835 0020	425 835 0025	425 835 0030
Inertgase	W21,8x1/14 RH	M24x1,5 RH	425 635 0008	425 635 0010	425 635 0015	425 635 0020	425 635 0025	425 635 0030
Stickstoff	W24,32x1/14 RH	M24x1,5 RH	425 335 0008	425 335 0010	425 335 0015	425 335 0020	425 335 0025	425 335 0030
Brenngase	W21,8x1/14 LH	M24x1,5 RH	425 435 0008	425 435 0010	425 435 0015	425 435 0020	425 435 0025	425 435 0030
Druckluft	G 5/8 RH	M24x1,5 RH	425 735 0008	425 735 0010	425 735 0015	425 735 0020	425 735 0025	425 735 0030

HD-Metallwellenschlauch Vareo 300 bar

	Anschluss an Flasche	Anschluss an Vareo	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 835 0008	424 835 0010	424 835 0015	424 835 0020	424 835 0025	424 835 0030
Inertgase	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 635 0008	424 635 0010	424 635 0015	424 635 0020	424 635 0025	424 635 0030
Stickstoff	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 335 0008	424 335 0010	424 335 0015	424 335 0020	424 335 0025	424 335 0030
Brenngase	W30x2 LH	M24x1,5 RH	424 435 0008	424 435 0010	424 435 0015	424 435 0020	424 435 0025	424 435 0030
Druckluft	W30x2 RH	M24x1,5 RH	424 735 0008	424 735 0010	424 735 0015	424 735 0020	424 735 0025	424 735 0030

HD-Metallwellenschlauch Standard

Edelstahlwellenschlauch zum Verbinden von Flaschen oder Bündel an Sammelleitungen oder Anlagen, mit Seele aus Ringwellenschlauch mit 1fachem Stahlgeflecht aus Edelstahl mit Knickschutzfedern, DN 6, komplett verschweißt und geprüft

Technische Daten

Seele	Ringwellenschlauch 1.4571
Geflecht	1fach aus 1.4571
komplett verschweißt mit Knickschutzfedern	
PS _{max}	300 bar
DN	6 mm



HD-Metallwellenschlauch Standard 200 bar

	Anschluss beidseitig	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	G 3/4 RH	415 835 0008	415 835 0010	415 835 0015	415 835 0020	415 835 0025	415 835 0030
Inertgase	W21,8x1/14 RH	415 635 0008	415 635 0010	415 635 0015	415 635 0020	415 635 0025	415 635 0030
Stickstoff	W24,32x1/14 RH	415 335 0008	415 335 0010	415 335 0015	415 335 0020	415 335 0025	415 335 0030
Brenngase	W21,8x1/14 LH	415 435 0008	415 435 0010	415 435 0015	415 435 0020	415 435 0025	415 435 0030
Druckluft	G 5/8 RH	415 735 0008	415 735 0010	415 735 0015	415 735 0020	415 735 0025	415 735 0030

HD-Metallwellenschlauch Standard 300 bar

	Anschluss beidseitig	Artikel-Nr. Länge 800mm	Artikel-Nr. Länge 1.000mm	Artikel-Nr. Länge 1.500mm	Artikel-Nr. Länge 2.000mm	Artikel-Nr. Länge 2.500mm	Artikel-Nr. Länge 3.000mm
Sauerstoff	W30x2 RH	414 835 0008	414 835 0010	414 835 0015	414 835 0020	414 835 0025	414 835 0030
Inertgase	W30x2 RH	414 635 0008	414 635 0010	414 635 0015	414 635 0020	414 635 0025	414 635 0030
Stickstoff	W30x2 RH	414 335 0008	414 335 0010	414 335 0015	414 335 0020	414 335 0025	414 335 0030
Brenngase	W30x2 LH	414 435 0008	414 435 0010	414 435 0015	414 435 0020	414 435 0025	414 435 0030
Druckluft	W30x2 RH	414 735 0008	414 735 0010	414 735 0015	414 735 0020	414 735 0025	414 735 0030

Entnahmestellen-Druckminderer Vulkan E 10

einstufig, mit Arbeitsmanometer zur Einstellung des Arbeitsdrucks am Arbeitsplatz und Anschluss an Entnahmestellenkonsole an der Ringleitung

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\ max}$	20 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	EPDM	$Q_{\ max}$	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	Edelstahl	de	G 3/8 RH/LH	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	120 mm	H	180 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	65 mm	M	1,0 kg



Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	20 bar	0 - 10 bar	40 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	Klemmring 6mm	178 700
Acetylen	1,5 bar	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	G 3/8 LH ÜM	"	179 700
CO ₂ / Argon	20 bar	0 - 10 bar	40 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	"	176 700
"	"	0 - 20 NI/min.	1,2 Nm ³ /h	"	"	176 720
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	176 725
Helium	"	0 - 10 bar	40 Nm ³ /h	"	"	176 706
Stickstoff	"	0 - 10 bar	"	G 3/8 RH ÜM	"	173 700
Wasserstoff	"	"	"	G 3/8 LH ÜM	"	174 700
Formiergas	"	"	"	"	"	174 835
"	"	0 - 20 NI/min.	1,2 Nm ³ /h	"	"	174 840
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	174 841
"	"	0 - 50 NI/min.	3,0 Nm ³ /h	"	"	174 842
Druckluft	"	0 - 10 bar	40 Nm ³ /h	G 3/8 RH ÜM	"	177 700
Prüfgas	"	0 - 10 bar	"	G 3/8 LH ÜM	"	173 800
Lachgas	"	0 - 10 bar	"	G 3/8 RH ÜM	"	172 070
Propan	8 bar	0 - 4 bar	5 kg/h	G 3/8 LH ÜM	"	175 700
"	8 bar	0 - 2,5 bar	2,5 kg/h	"	"	175 750
Ethen	"	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	"	"	175 760
Methan	"	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	"	"	175 770

Entnahmestellen-Druckminderer Vulkan E 10 F

einstufig mit Flowmeter und Dosierventil zur genauen Einstellung des Literverbrauches pro Minute

Technische Daten					
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\ max}$	20 bar	pa	siehe unten
Dichtungen	EPDM	$Q_{\ max}$	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	Edelstahl	de	G 3/8 RH/LH	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	120 mm	H	220 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	65 mm	M	1,0 kg

Gasart	Eingang 200 bar	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	1,0 - 15,0 NI/min.	5,0 bar	G3/8RH ÜM	Klemmring 6 mm	178 913
CO ₂ / Argon	0,5 - 5,0 NI/min.	4,5 bar	"	"	172 911
"	1,0 - 15,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	172 900
"	3,0 - 30,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	172 902
Stickstoff	5,0 - 50,0 NI/min.	4,5 bar	"	"	173 912
Wasserstoff	3,0 - 34,0 NI/min.	4,5 bar	G3/8LH ÜM	"	174 906
Formiergas	3,0 - 34,0 NI/min.	2,5 bar	"	"	174 910



Entnahmestellen-Konsole Vulkan Alu-Line 3/8

montiert auf verwindungssteifer Aluminium-Profileschiene, horizontal variabel verstellbar für unterschiedliche Stichmaße der Rohrleitungen, mit Befestigungslöchern komplett mit Absperrventilen Eingänge Klemmring Ø 8 mm, zum Anschluss an Ringleitung, Anschluss für Druckminderer G 3/8 RH oder LH, PN 40, Acetylen PN 1,5

Für 1 Entnahmestellendruckminderer						
	Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
	417 21 001	417 21 0002	417 21 003	417 21 004	417 21 005	417 21 007

Für 2 Entnahmestellendruckminderer						
	Sauerstoff	Acetylen	Brenngas	Inertgas	Propan	Druckluft
Sauerstoff	417 22 011	417 22 012	417 22 013	417 22 014	417 22 015	417 22 017
Acetylen		417 22 022	417 22 023	417 22 024	417 22 025	417 22 027
Brenngas			417 22 033	417 22 034	417 22 035	417 22 037
Inertgas				417 22 044	417 22 045	417 22 047
Propan					417 22 055	417 22 057
Druckluft						417 22 077



Leitungsdrunderer Vulkan L 10

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\max}$	20 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q_{\max}	45 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Edelstahl	de	Klemmring 8 mm	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	178 529
CO ₂ /Argon	176 529
Helium	176 529 26
Stickstoff	173 529
Wasserstoff	174 529
Druckluft	177 529



Leitungsdrunderer Vulkan L 15

einstufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\max}$	20 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q_{\max}	8 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	Edelstahl	de	Klemmring 8 mm	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	200 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	178 551
CO ₂ /Argon	176 551
Helium	176 551 26
Stickstoff	173 551
Wasserstoff	174 551
Druckluft	177 551



Leitungsdrunderer Vulkan L 10/2

zweistufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\max}$	20 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q_{\max}	30 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Edelstahl	de	Klemmring 8 mm	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	178 562
CO ₂ /Argon	176 562
Helium	176 562 26
Stickstoff	173 562
Wasserstoff	174 562
Druckluft	177 562



Leitungsdrunderer Vulkan L 15/2

zweistufig, mit Sicherheitsmanometern nach ISO 5171

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e\max}$	20 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q_{\max}	8 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	Edelstahl	de	Klemmring 8 mm	da	Klemmring 8 mm
Leckrate	1x10-6mbar l/s	B	240 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	2,0 kg

Gasart	Artikel-Nr.
Sauerstoff	178 564
CO ₂ /Argon	176 564
Helium	176 564 26
Stickstoff	173 564
Wasserstoff	174 564
Druckluft	177 564



Vulkan Effect mit Vordruckausgleich

für konstanten Hinterdruck bei allen Arbeitsbedingungen

Ohne Vordruckausgleich

Bei abnehmendem Flaschendruck steigt der Arbeitsdruck und damit der Gasverbrauch bei 200 bar um bis zu 30% und bei 300 bar bis zu 50 %!

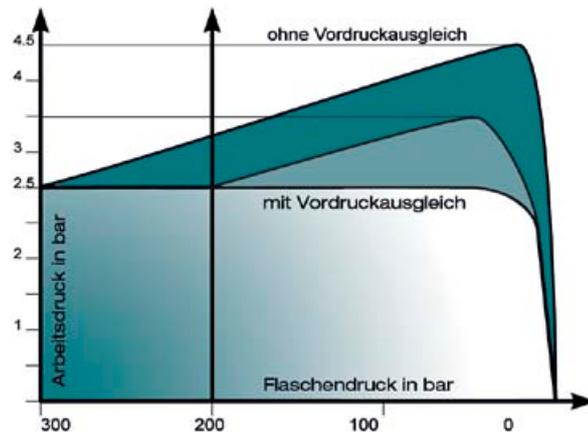
Mit Vordruckausgleich

Bei abnehmendem Flaschendruck bleibt der Arbeitsdruck und damit der Gasverbrauch konstant. Bei 200 und bei 300 bar!

Sie erzielen daher eine beachtliche Gasersparnis!

Wie auf der Kurve ersichtlich verstärkt sich bei 300 bar Flaschen der Effekt des Hinterdruckanstiegs bei fallendem Flaschendruck erheblich gegenüber 200 bar Flaschen. Der Vordruckausgleich ist noch wichtiger!

Darum setzen wir bei allen Druckminderern Vulkan für 300 bar serienmäßig den Vordruckausgleich **Effect** ein, um Ihnen ein Optimum an Arbeitsqualität und Arbeitssicherheit bieten zu können!



Flaschendruckminderer Vulkan F10/300 Effect

einstufig, nach ISO 2503, für Sauerstoff und Acetylen bauartgeprüft

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	$p_{e,max}$	200/300 bar	p_a	0 - 10 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q_{max}	siehe unten	bei p_a	siehe unten
Membrane	Edelstahl	d_e	siehe unten	d_a	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Leistung	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 10 bar	48 Nm ³ /h	G3/4RH ÜM	Klemmring 6 mm	278 100
Acetylen	20 bar	0 - 1,5 bar	3,5 Nm ³ /h	Bügel	"	279 000
CO ₂ / Argon	200 bar	0 - 10 bar	48 Nm ³ /h	W21,8x1/14RH ÜM	"	276 005
Helium	"	"	"	"	"	276 025
Stickstoff	"	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	273 005
Wasserstoff	"	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	274 005
Formiergas	"	"	"	"	"	274 805
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	274 835
"	"	0 - 50 NI/min.	3,0 Nm ³ /h	"	"	274 855
Druckluft	"	0 - 10 bar	48 Nm ³ /h	G 5/8 RH	"	277 005
Prüfgas	"	"	"	M19x1,5LH ÜM	"	273 805
Lachgas	80 bar	"	"	G 3/8 RH ÜM	"	273 061
Methan	200 bar	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	275 676
Sauerstoff	300 bar	0 - 10 bar	48 Nm ³ /h	W30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	378 100
CO ₂ / Argon	"	"	48 Nm ³ /h	"	"	376 005
"	"	0 - 20 NI/min.	1,2 Nm ³ /h	"	"	376 105
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	376 137
Helium	"	0 - 10 bar	48 Nm ³ /h	"	"	376 025
Stickstoff	"	0 - 10 bar	"	"	"	373 005
Wasserstoff	"	"	"	W30x2LH ÜM	"	374 005
Formiergas	"	"	"	"	"	374 805
"	"	0 - 30 NI/min.	1,8 Nm ³ /h	"	"	374 835
"	"	0 - 50 NI/min.	3,0 Nm ³ /h	"	"	374 855
Druckluft	"	0 - 10 bar	48 Nm ³ /h	W30x2RH ÜM	"	377 005
Prüfgas	"	"	"	W30x2LH ÜM	"	373 805



Flaschendruckminderer Vulkan F10/300 Effect LG

einstufig, nach ISO 2503, für Sauerstoff bauartgeprüft, für Lasergase, wie oben, jedoch mit integriertem Entlüftungsventil auf der Niederdruckseite, mit Abgang Klemmring VA 6 mm sowie Absperrventil im Ausgang

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	0 - 10 bar	G3/4RH ÜM	Klemmring 6 mm	278 107
CO ₂ / Argon	"	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	276 007
Helium	"	"	"	"	276 027
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	273 007
Formiergas	"	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	274 807
Wasserstoff	"	"	"	"	274 007
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH ÜM	"	273 807
Sauerstoff	300 bar	0 - 10 bar	W 30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	378 107
CO ₂ / Argon	"	"	"	"	376 007
Helium	"	"	"	"	376 027
Stickstoff	"	"	"	"	373 007
Wasserstoff	"	"	W 30x2LH ÜM	"	374 007
Formiergas	"	"	"	"	374 807
Prüfgas	"	"	"	"	373 807



Druckminderer Vulkan F 10/300 F Effect mit Flowmeter

einstufig, nach ISO 2503, mit Vordruckausgleich *Effect* für konstanten Hinterdruck über den gesamten Vordruckbereich, das Flowmeter ermöglicht die Festlegung der genauen Durchflussmenge bei einem konstantem Hinterdruck

Technische Daten

Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	200/300 bar	pa	siehe unten
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max}	siehe unten	bei pa	siehe unten
Membrane	Edelstahl	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	230 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Gasart	Eingang 200 bar Messbereich	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
CO ₂ /Argon	0,5 - 5,0 NL/min.	4,5 bar	W21,8x1/14RH ÜM	Klemmring 6 mm	276 711
	1,0 - 15,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	276 700
	3,0 - 30,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	276 702
Stickstoff	5,0 - 50,0 NL/min.	4,5 bar	W24,32x1/14RH ÜM	"	273 712
	3,0 - 34,0 NL/min.	4,5 bar	W21,8x1/14LH ÜM	"	274 706
Formiergas	3,0 - 34,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	274 710

Gasart	Eingang 300 bar Messbereich	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
CO ₂ /Argon	0,5 - 5,0 NL/min.	4,5 bar	W 30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	376 711
	1,0 - 15,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	376 700
	3,0 - 30,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	376 702
Stickstoff	5,0 - 50,0 NL/min.	4,5 bar	"	"	373 712
Wasserstoff	3,0 - 34,0 NL/min.	4,5 bar	W 30x2LH ÜM	"	374 706
Formiergas	3,0 - 34,0 NL/min.	2,5 bar	"	"	374 710



Flaschendruckminderer Vulkan F 15/300 Effect

einstufig, nach ISO 2503, Hinterdruck regelbar 0 - 1,5 bar

Technische Daten

Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max}	bis 8 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	Edelstahl	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	210 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	1,5 kg

Leistungskurve siehe Anhang

Gasart	Eingangsdruck	Hinterdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
CO ₂ /Argon	200 bar	0 - 1,5 bar	W21,8x1/14RH ÜM	Klemmring 6 mm	276 315
Helium	"	"	"	"	276 316
Stickstoff	"	"	W24,32x1/14RH	"	273 315
Wasserstoff	"	"	W21,8x1/14LH	"	274 315
Formiergas	"	"	"	"	274 316
Druckluft	"	"	G 5/8 RH	"	277 315
Prüfgas	"	"	M19x1,5LH	"	273 316
Methan	"	"	W21,8x1/14LH	"	274 377
CO ₂ /Argon	300 bar	0 - 1,5 bar	W30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	376 315
Helium	"	"	"	"	376 316
Stickstoff	"	"	"	"	373 315
Wasserstoff	"	"	W30x2LH ÜM	"	374 315
Formiergas	"	"	"	"	374 316
Druckluft	"	"	W30x2RH ÜM	"	377 315
Prüfgas	"	"	W30x2LH ÜM	"	373 316



Flaschendruckminderer Vulkan F 10/2 300 Effect

zweistufig, nach ISO 2503, Ausbrandgeprüft, Hinterdruck regelbar 0 - 10 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 10 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max}	48 Nm ³ /h	bei pa	10 bar
Membrane	Edelstahl	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	240 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	2,0 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G3/4RH ÜM	Klemmring 6 mm	278 200
CO ₂ /Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	276 200
Helium	"	"	"	276 226
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	273 200
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	274 200
Formiergas	"	"	"	274 820
Druckluft	"	G 5/8 RH	"	277 200
Prüfgas	"	M19x1,5LH ÜM	"	273 820
Sauerstoff	300 bar	W30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	378 200
CO ₂ /Argon	"	"	"	376 200
Helium	"	"	"	376 226
Stickstoff	"	"	"	373 200
Wasserstoff	"	W30x2LH ÜM	"	374 200
Formiergas	"	"	"	374 820
Druckluft	"	W30x2RH ÜM	"	377 200
Prüfgas	"	W30x2LH ÜM	"	373 820



Druckminderer Vulkan F 10/2 300 LG Effect

zweistufig, nach ISO 2503, Ausbrandgeprüft, für Lasergase, wie oben, jedoch mit integriertem Entlüftungsventil auf der Niederdruckseite, mit Abgang Klemmring VA 6mm sowie Absperrventil im Ausgang

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G3/4RH ÜM	Klemmring 6 mm	278 207
CO ₂ /Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	276 207
Helium	"	"	"	276 227
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	273 207
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	274 207
Prüfgas	"	M19x1,5LH ÜM	"	273 827
Sauerstoff	300 bar	W 30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	378 207
CO ₂ /Argon	"	"	"	376 207
Helium	"	"	"	376 227
Stickstoff	"	"	"	373 207
Wasserstoff	"	W 30x2LH ÜM	"	374 207
Prüfgas	"	"	"	373 827



Flaschendruckminderer Vulkan F 15/2 300 Effect

zweistufig, nach ISO 2503, Hinterdruck regelbar 0 - 1,5 bar

Technische Daten		Leistungskurve siehe Anhang			
Gehäuse	Messing verchromt	pe _{max}	200/300 bar	pa	0 - 1,5 bar
Dichtungen	Polyamid, EPDM	Q _{max}	8 Nm ³ /h	bei pa	1,5 bar
Membrane	Edelstahl	de	siehe unten	da	siehe unten
Leckrate	1x10 ⁻⁶ mbar l/s	B	240 mm	H	190 mm
Temperatur	-20 bis +60 °C	T	75 mm	M	2,0 kg

Gasart	Eingangsdruck	Eingang	Ausgang	Artikel-Nr.
Sauerstoff	200 bar	G3/4RH ÜM	Klemmring 6 mm	278 250
CO ₂ /Argon	"	W21,8x1/14RH ÜM	"	276 250
Helium	"	"	"	276 255
Stickstoff	"	W24,32x1/14RH ÜM	"	273 250
Wasserstoff	"	W21,8x1/14LH ÜM	"	274 250
Formiergas	"	"	"	274 251
Druckluft	"	G 5/8 RH	"	277 250
Prüfgas	"	M19x1,5LH ÜM	"	273 824
Sauerstoff	300 bar	W 30x2RH ÜM	Klemmring 6 mm	378 250
CO ₂ /Argon	"	"	"	376 250
Helium	"	"	"	376 255
Stickstoff	"	"	"	373 250
Wasserstoff	"	W 30x2LH ÜM	"	374 250
Formiergas	"	"	"	374 251
Druckluft	"	W 30x2RH ÜM	"	377 250
Prüfgas	"	W 30x2LH ÜM	"	373 824



Sicherheitsventil Vulkan

zum Einbau in Bündel- und Flaschenbatterien oder in Rohrleitungen, nach Druckgeräterichtlinie PED, ist es zwingend erforderlich nachgeschaltete Geräte vor möglichem Überdruck zu schützen, Abblaseventile an Druckminderern erfüllen diese Forderung nicht, da sie nach ISO 2503 und ISO 7291 nur der Eigensicherung des Druckminderers dienen und keine Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion nach PED sind – unverchromt

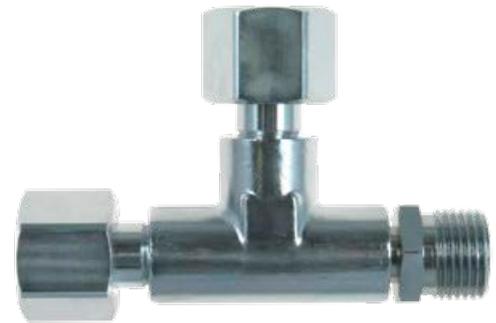
Typ	Anschluss	Gasart	Druckbereich	Artikel-Nr.
SV 45	G 1/2 RH	Inertgase/Brenngase und Sauerstoff	0,5 - 45 bar	420 653



T-Stücke für Sicherheitsventile Vulkan LabLine

zum Einbau der Sicherheitsventile in Bündel- und Flaschenbatterien oder in Rohrleitungen, komplett verchromt

Typ	Anschluss	für Si-Ventil	Artikel-Nr.
TS 12	G 1/2 RH	SV 45	427 672



Sinterfilter Vulkan Labline

zum Einbau in Rohrleitung, für Hochdruckbereich und hohe Leistung, komplett montiert mit auswechselbarem Filter aus Sinterbronze

Typ	Gasart	PS	Anschlüsse	Filterfeinheit	Filtermaterial	Einbaulänge	Artikel-Nr.
SFT300	Inertgas, Brenngas, Sauerstoff	300	M 24x1,5 RHak x M 24x1,5 RHk ÜM	45 µm	Bronze (CuSn12)	94 mm	474 120 07
SFT200	Inertgas, Brenngas, Sauerstoff	200	G 3/4 RHaf x G 3/4 RHf ÜM	45 µm	Bronze (CuSn12)	94 mm	417 120 07



Drucktransmitter Vulkan

zur Ermittlung des Betriebsdruckes und Warnung bei Gasmangel, Druckanschluss: G 1/4 RHaf, Versorgungsspannung: 10 - 30 VDC, Ausgangssignal: 4 - 20 mA, Kabellänge: 2,0 m

Typ	Druckbereich	Gas	Artikel-Nr.
DT 350	0 - 300 bar	Sauerstoff/Inertgase	420 085 11
DT 20	0 - 20 bar	Sauerstoff/Inertgase	420 085 15
DT 400 ex	0 - 400 bar	Brenngase	420 086 11
DT 20 ex	0 - 26 bar	Acetylen	420 084 01



T-Stück Vulkan LabLine

für Hochdruckbereich, zum Anschluss eines Druckwächters, Transmitters oder Kontaktmanometers, für den Einbau in eine Zentrale Gaseversorgung oder Rohrleitung

Eingang	Ausgang	Anschluss Druckmessgeräte	Artikel-Nr.
G 3/4 RHf ÜM	G 3/4 RHaf	G 1/4 RHif nach EN 560	417 070
M24x1,5 RHk ÜM	M24x1,5 RHak	G 1/4 RHif nach EN 560	474 070



Sicherheitsmanometer Vulkan Labline nach ISO 5171

im Stahlblechgehäuse Ø 63 mm

Technische Daten

Gehäuse	Stahl verchromt	Durchmesser	Ø 63 mm
Anschluss	Messing verchromt	Anschlussgewinde	G 1/4 RH
Temperatur	-20 bis +60 °C	nach ISO 5171, Klasse 2.5	

Gasart	Arbeitsdruck	Skalenteilung	Artikel-Nr.
Sauerstoff	0-300 bar	0-400/300 bar	401 092
und	0-200 bar	0-315/200 bar	401 093
andere Gase	0-100 bar	0-160/100 bar	401 043
	0-60 bar	0-100/60 bar	401 086
	0-40 bar	0-60/40 bar	401 027
	0-20 bar	0-40/20 bar	401 014
	0-10 bar	0-16/10 bar	401 094
	0-6 bar	0-10/6 bar	401 044
	0-4 bar	0-6/4 bar	401 098
	0-2,5 bar	0-4/2,5 bar	401 049
	0-1,5 bar	0-2,5/1,5 bar	401 099
	0-1 bar	0-1,6/1 bar	401 096

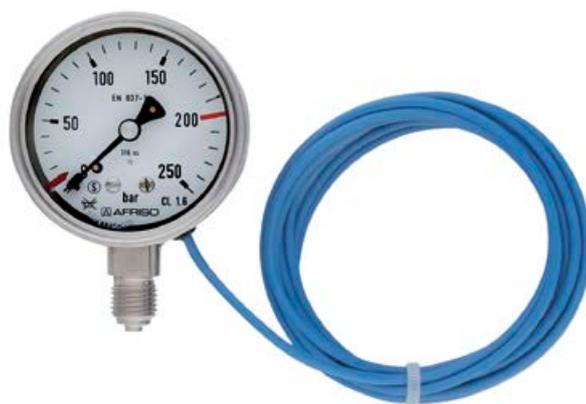
**Kontaktmanometer Vulkan nach DIN EN 837-1**

im Edelstahlgehäuse Ø 63 mm mit Reedkontakt, dürfen bei Anschluss über einen Trennschaltverstärker auch in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

Technische Daten

Gehäuse	Edelstahl	Durchmesser	Ø 63 mm
Anschluss	Edelstahl	Anschlussgewinde	G 1/4 RH
Kontakt	Reedswitcher	Art	öffnet bei fallendem Druck
Schaltleistung	10W bei DC und 10VA bei AC	Schalthysterese	1,6% max
max. Schaltspannung	24 V	max. Schaltstrom	0,4 A
Temperatur	-30 bis +75 °C	nach DIN EN 837-1, Klasse 1.6	

Gasart	Arbeitsdruck	Skalenteilung	Artikel-Nr.
Acetylen	0 - 26 bar	0 - 40 / 26 bar	401 103
	0 - 1,5 bar	0 - 2,5 / 1,5 bar	401 107
Sauerstoff	0 - 300 bar	0 - 400 / 300 bar	401 102
und	0 - 200 bar	0 - 250 / 200 bar	401 101
andere Gase	0 - 100 bar	0 - 160 / 100 bar	401 112
	0 - 40 bar	0 - 60 / 40 bar	401 108
	0 - 20 bar	0 - 40 / 20 bar	401 106
	0 - 10 bar	0 - 16 / 10 bar	401 110

**Manometerdichtungen**

aus Aluminium 11 x 5,5 mm

Stärke	Verpackungseinheit	Artikel-Nr.
1,5 mm	20 Stück	300 017 22
0,8 mm	40 Stück	300 018 40

**Anschlussdichtungen für Druckminderer 200 und 300 bar**

Gasart	Druck	Material	Verpackungseinheit	Artikel-Nr.
Sauerstoff/	200 bar	Fibermaterial	50 Stück	300 001 50
Inertgase und	"	Polyamid	30 Stück	300 005 30
Brenngase	"	Kupfer	2 Stück	410 395 12
Inert-/Brenngase	"	PTFE	10 Stück	300 019 10
Acetylen	26 bar	Gummi	10 Stück	300 011 10
Prüfgas	200 bar	Fibermaterial	10 Stück	300 004 10
Lachgas	80 bar	Fibermaterial	10 Stück	300 012 10
Sauerstoff	300 bar	Viton	10 Stück	911 025 10
Inertgase und	300 bar	Viton	10 Stück	911 028 10
Brenngase		EPDM	10 Stück	911 025 12

**Handanschlüsse 200 bar LabLine**

für Anschlussschläuche und -bögen sowie Druckminderer, zum Anschluss an Gasflaschenventile

Gasart	Anschluss	DIN 477-1	Artikel-Nr.
Sauerstoff	G 3/4 RH	Nr. 9	417 845
Stickstoff	W 24,32 x 1/14 RH	Nr. 10	417 345
Inertgase	W 21,8 x 1/14 RH	Nr. 6	417 645 01
Brenngase	W 21,8 x 1/14 LH	Nr. 1	417 445
Lachgas	G 3/8 RH	Nr. 11	417 844
Prüfgas	M 19x1,5 LH	Nr. 14	417 245



Ersatzteilsets für Flaschendruckminderer LabLine

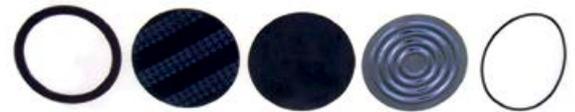
Druckminderertyp	Gasart(en)	Hochdruck	Niederdruck Metallmembran
F10/ F10F 200bar	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	919218
F10/ F10F 300bar	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900318	919218
F15/200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	919218
F15/300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900318	919218
F10/2 200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	919228
F10/2 300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900328	919228
F15/2 200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	919228
F15/2 300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900328	919228


Ersatzteilsets für Hauptdruckminderer LabLine

Druckminderertyp	Gasart(en)	Hochdruck	Niederdruck Metallmembran
H10/200	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	919218
H10/200	Helium / Wasserstoff	90021811	919218
H10/300	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900318	919218
H10/300	Helium / Wasserstoff	90031811	919218

Ersatzteilsets für Leitungsdruckminderer LabLine

Druckminderertyp	Gasart(en)	Hochdruck	Niederdruck Metallmembran
L10	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	919218
L10	Helium / Wasserstoff	90021811	919218
L15	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900218	919218
L10/2	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	919228
L15/2	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	900228	919228


Ersatzteilsets für Entnahmestellendruckminderer LabLine

Druckminderertyp	Gasart	Hochdruck	Niederdruck Metallmembran
E10 /F	Sauerstoff / Inertgase / Brenngase	910278	

Ersatzteilsets für Automatische Umschaltgruppen LabLine

Für Typ	Ausführung	Bereich	Artikel-Nr.
AM 35 /D/K	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	Hoch-/ Niederdruck	971 851
AM 35 /D/K	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Helium/Wasserstoff	"	971 851 11
AM 35 /DH/KH	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Sauerstoff/Inertgase/Brenngase	"	971 853
AM 35 /DH/KH	komplett für Druckminderer und Umschaltblock, Helium/Wasserstoff	"	971 853 11



Tabelle 1
Automatische Umschaltgruppen Modula AM/K und KM

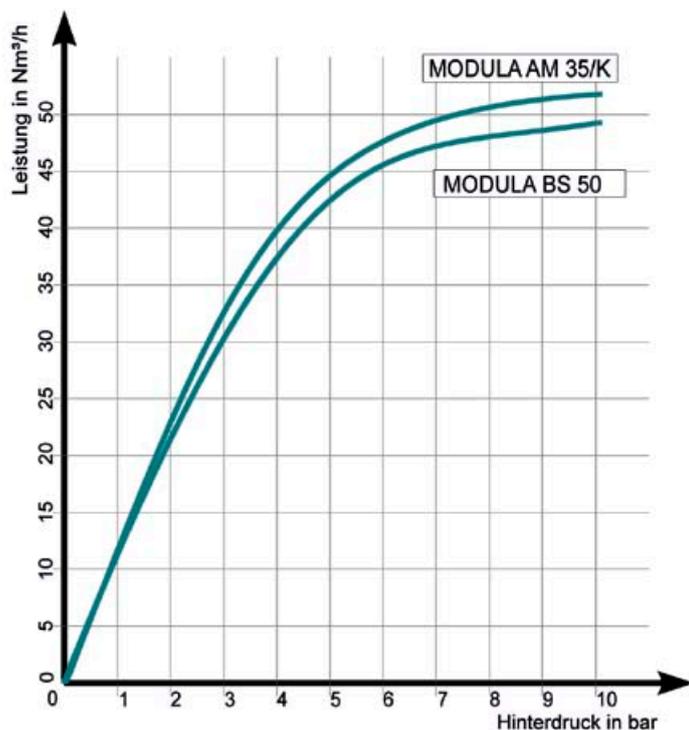


Tabelle 2
Flaschendruckminderer Leitungsdruckminderer

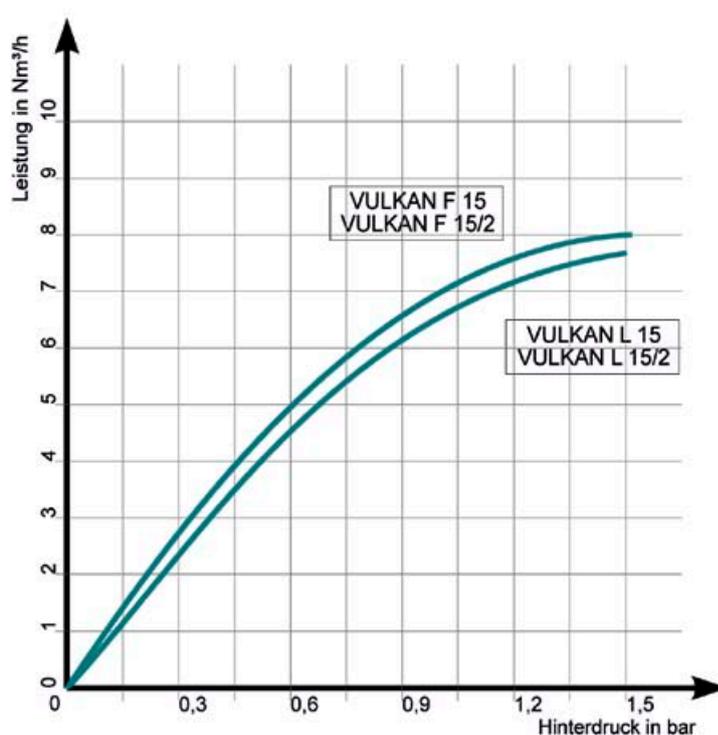


Tabelle 3
Flaschendruckminderer, Leitungs- und Entnahmestellendruckminderer

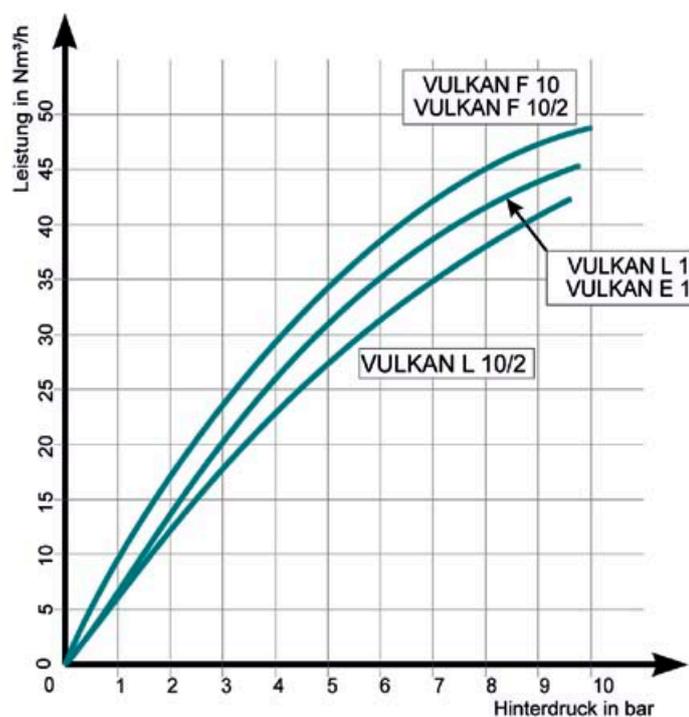
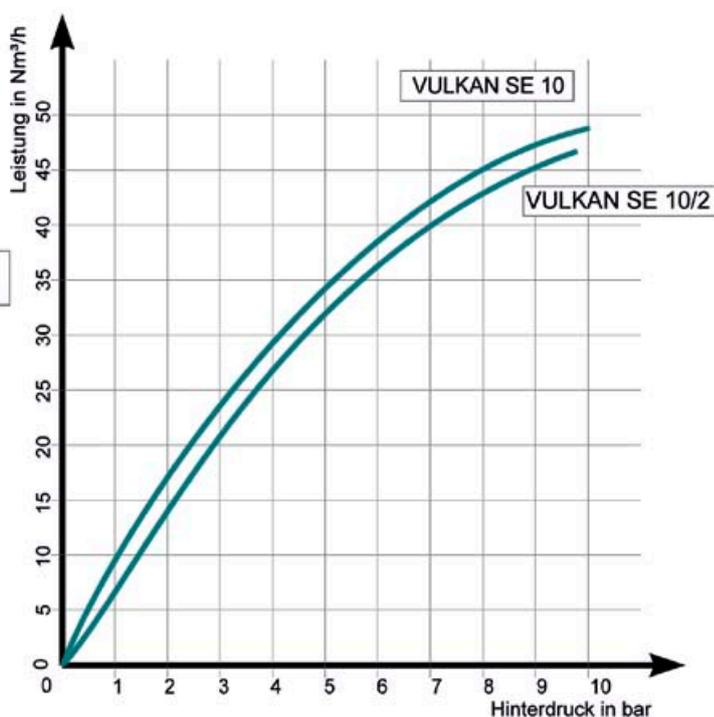


Tabelle 4
Einzelflaschenanlagen



bei Vordruck = 2 x Hinterdruck + 1 bar

Umrechnungsfaktoren

die Leistungsdaten gelten für Druckluft außer für Acetylen (angegeben für Acetylen). Bitte beachten Sie die spezifischen Eigenschaften des Gases, z.B. Entspannungskälte bei CO₂ oder Methan. Die Umrechnungsfaktoren für andere Gase entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle:

Gasart	Chemisches Zeichen	Umrechnungsfaktoren	Gasart	Chemisches Zeichen	Umrechnungsfaktoren
Argon	Ar	0,85	Propan	C ₃ H ₈	0,80
Helium	He	2,70	Sauerstoff	O ₂	0,95
Kohlendioxid	CO ₂	0,84	Stickstoff	N ₂	1,00
Lachgas	N ₂ O	0,80	Wasserstoff	H ₂	3,80

Für weitere technische Informationen steht Ihnen unser VULKAN Team jederzeit zur Verfügung!

§ 1 Geltung der Bedingungen

1. Unsere Lieferungen, Leistungen und Angebote im Bereich der Gasversorgung und Druckminderer erfolgen gegenüber Unternehmern ausschließlich auf der Grundlage dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB). Diese gelten künftig auch, wenn dies nicht ausdrücklich vereinbart wird.
2. Spätestens mit der Entgegennahme der Ware oder Leistung gelten diese AGB als durch den Vertragspartner angenommen. Die Geltung der AGBs des Vertragspartners wird hiermit ausgeschlossen.
3. Abweichungen von diesen AGB sind nur wirksam, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden.

§ 2 Angebote

1. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Die zum Angebot gehörenden Unterlagen, wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich vereinbart wird.
2. Annahmeerklärungen, Bestellungen und mündliche Nebenabreden bedürfen zur Rechtswirksamkeit unserer schriftlichen Bestätigung. Für den Lieferumfang ist allein unsere schriftliche Auftragsbestätigung maßgebend.
3. An Mustern, Kostenvorschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen unterliegen der Geheimhaltung. Wir behalten uns zudem an diesen die Eigentums-, Urheber- und Nutzungsrechte vor. Zu Angeboten gehörende Muster, Kostenanschläge, Zeichnungen und andere Unterlagen sind, auf Verlangen unverzüglich zurückzugeben.

§ 3 Preise für Ware und Verpackung

1. Unsere Preisangaben sind Nettopreise und verstehen sich ab Werk und ausschließlich Verpackung.
2. Wir sind zu Preiserhöhungen berechtigt, soweit sich die bei Vertragsabschluss vorliegenden Verhältnisse, insbesondere für das benötigte Material, Lohnkosten, Lohnnebenkosten, MwSt. etc. nach Vertragsabschluss ändern.
3. Die Verpackung wird angemessen berechnet. Bahnkisten werden bei frachtfreier Rücksendung an uns mit 2/3 des berechneten Wertes gutgeschrieben. Gestelle, Pakete und Kartons werden nicht zurückgenommen.

§ 4 Lieferfristen, Lieferverzögerungen, Haftung für Lieferverzögerungen sowie Lagerkosten

1. Lieferfristen beginnen mit der Absendung der Auftragsbestätigung durch uns, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Vertragspartner zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben etc. sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung.
2. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder einem Selbstabholer mitgeteilt wurde, dass die Ware anholbereit ist.
3. Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt und Ereignissen, die uns die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen (hierzu gehören auch nachträglich eingetretene Materialbeschaffungsschwierigkeiten, Betriebsstörungen, Streik, Aussperrungen, Personalmangel, Mangel an Transportmitteln, behördliche Anordnungen bzw. das Fehlen von erforderlichen behördlichen Erklärungen und Unterlagen, das Fehlen von für die Ausführung der vereinbarten Lieferung erforderliche Angaben und Unterlagen des Vertragspartners usw., auch wenn sie bei unseren Lieferanten und deren Unterprioritäten eintreten) haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Lieferfristen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferung oder Leistung um die Dauer der Verzögerung zu verlängern oder wegen des noch nicht erfüllten Teiles ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.
4. Wenn die Verzögerung länger als 3 Monate andauert, ist der Vertragspartner, sofern er die Verzögerung nicht zu vertreten hat, nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teiles vom Vertrag zurückzutreten.
5. Bei nachträglich vereinbarten Vertragsänderungen, sind wir berechtigt, eine angemessene neue Lieferfrist festzusetzen.
6. Der Vertragspartner kann eine Nichteinhaltung der Lieferfrist gegen uns nur dann geltend machen, wenn er seinerseits seine Vertragspflichten ordnungsgemäß

erfüllt hat. Haben wir eine vereinbarte oder festgesetzte Lieferfrist nachweislich schuldhaft nicht eingehalten, so ist der Vertragspartner berechtigt, eine Verzugsentschädigung zu fordern. Diese beträgt für jede volle Woche der Verspätung 0,3 von Hundert, im Ganzen aber höchstens 5,0 von Hundert vom Werte desjenigen Teiles der Gesamtlieferung der infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß geliefert wurde. Weiter Ansprüche des Vertragspartners, sind ausgeschlossen, es sei denn, wir handelten nachweislich grob fahrlässig oder vorsätzlich.

7. Wird die Lieferung oder der Versand willentlich oder schuldhaft durch den Vertragspartner zeitlich verzögert, so werden diesem die tatsächlichen Lagerkosten, mindestens jedoch 0,5 von Hundert des Rechnungsbetrages, für jeden Monat berechnet. Wir sind berechtigt, nach Ablauf einer angemessenen Frist anderweitig über die Ware zu verfügen und den Vertragspartner nachfolgend unter Setzung einer angemessenen Lieferfrist neu zu beliefern.

§ 5 Gefahrübergang

1. Wird die Ware dem Vertragspartner vertragsgemäß zugesandt, so geht mit der Übergabe an den Transporteur die Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterungen auf den Vertragspartner über, unabhängig davon, von wem die Versendung erfolgt oder wer deren Kosten trägt.
2. Der Gefahrübergang nach Abs. 1 gilt entsprechend bei Lieferung durch uns und auch wenn wir die Montage, Aufstellung oder sonstige Tätigkeiten übernommen haben.
3. Hat der Vertragspartner die Verzögerung zu vertreten, so geht die Gefahr vom Tage der Mitteilung der Versand- oder Abholbereitschaft ab auf diesen über.
4. Auf Wunsch des Vertragspartners wird auf seine Kosten die Ware durch uns gegen Bruch-, Feuer-, Wasser- und Transportschäden versichert.

§ 6 Zahlungsfristen, Verzugszinsen, Verrechnung, Gesamtfälligkeit

1. Unsere Rechnungen sind wie folgt zahlbar:
 - a) Ab einem Preis von 50,00 € netto: Innerhalb von 8 Tagen nach Rechnungsstellung mit 2 von Hundert Skonto und ansonsten innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsstellung rein netto.
 - b) Rechnungen für Reparaturen sind sofort zahlbar ohne Skonto.
2. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag uneingeschränkt verfügen können.
3. Gerät der Käufer in Zahlungsverzug, so sind wir berechtigt, Zinsen in Höhe von mindestens 8-Prozentpunkten über dem Basiszinssatz zu berechnen.
4. Wenn der Käufer die Zahlungsfristen nicht einhält oder wenn uns Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Vertragspartners in Frage stellen, so sind wir berechtigt, eine etwaige Restschuld sofort fällig zu stellen. Wir sind in diesem Falle außerdem berechtigt, noch ausstehende Leistungen nur gegen Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung vorzunehmen.
5. Zahlungen werden auf die jeweils älteste Schuld angerechnet. Abweichende Zahlungsbestimmungen durch den Vertragspartner gelten als nicht erfolgt.

§ 7 Aufrechnung, Zurückbehaltung und Minderung

Der Käufer ist zur Aufrechnung, Zurückbehaltung oder Minderung uns gegenüber nur berechtigt, wenn die entsprechenden Gegenansprüche unstreitig oder rechtskräftig festgestellt sind.

§ 8 Verlängerter Eigentumsvorbehalt

1. Alle Waren bleiben bis zur völligen Ausgleichung sämtlicher uns aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller zustehender Forderung unser Eigentum (Vorbehaltsware).
2. Bei einer ständigen Geschäftsverbindung dient der Eigentumsvorbehalt als Sicherung für sämtliche Forderungen.
 2. Eine Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsware gilt als unentgeltlich und für uns als Hersteller erfolgt.
 3. Bei Verbindung mit anderen uns nicht gehörenden Sachen steht uns das anteilige Miteigentum an der neuen Sache zu. Der Miteigentumsanteil berechnet sich nach dem Verhältnis der jeweiligen Verkehrswerte der verbundenen Sachen zum Zeitpunkt vor der Verbindung. Die neue Sache gilt nach dem Maß des anteiligen Miteigentums als Vorbehaltsware.
 4. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen

Grund bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen und Ansprüche tritt der Vertragspartner bereits jetzt sicherheitsshalber an uns ab. Wir ermächtigen den Vertragspartner widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für unsere Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann widerrufen werden, wenn der Vertragspartner seinen Zahlungsverpflichtungen nicht oder nicht fristgerecht nachkommt. Bei einer Übersicherung in Höhe von 150% der offenen Forderungen sind wir zur teilweisen Rücküberweisung des Sicherungseigentums verpflichtet.

5. Der Vertragspartner darf die Vorbehaltsware weder Verpfänden noch zur Sicherung an Dritte übereignen. Bei Zugriffen durch Dritte hat der Vertragspartner auf unser Eigentum hinzuweisen und uns unverzüglich zu benachrichtigen.

6. Bei vertragswidrigem Verhalten des Vertragspartners sind wir berechtigt, die Herausgabe der Vorbehaltsware zu verlangen. Dieses Verlangen stellt keinen Rücktritt vom Vertrag dar.

§ 9 Gewährleistung, Haftung und Verjährung

- Für Mängel und für das Fehlen zugesicherter Eigenschaften haften wir ausschließlich wie folgt:
1. Der Vertragspartner hat die Ware nach Erhalt unverzüglich zu untersuchen und hierbei feststellbare Mängel spätestens 8 Tage nach Erhalt der Ware uns schriftlich anzuzeigen, ansonsten gilt die Ware als mangelfrei. Mängel, die bei einer ordnungsgemäßen Untersuchung nicht entdeckt werden können, sind spätestens 8 Tage nach Entdeckung schriftlich anzuzeigen, ansonsten gilt die Ware als mangelfrei.
 2. Bei Mängeln erfolgt nach unserer Wahl die Nachbesserung fehlerhafter Ware, Ersatzlieferung oder Gutschrift. Die Nachbesserung gilt erst nach der Erfolglosigkeit des dritten Nachbesserungsversuches als fehlgeschlagen.
 3. Leisten wir innerhalb einer uns gesetzten angemessenen Nachfrist keine Gewähr, so steht dem Vertragspartner das Recht zu, den Preis zu mindern oder von dem Vertrag zurück zu treten.
 4. Schadensersatzansprüche wegen mangelhafter Ware, aus Verschulden bei Vertragsabschluss, Verletzung vertraglicher Nebenpflichten und unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen, es sei denn, wir haben nachweislich den Schaden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht. Dieser Haftungsausschluss gilt auch für Folgeschäden.
 5. Die Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche verjähren in 12 Monaten von der Lieferung oder Abholung der Ware an. Mängelgewährleistungsansprüche für eine erfolgte Nachbesserung verjähren in 3 Monaten von der erfolgten Nachbesserung an, frühestens aber nach Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für die gelieferte Ware. Mängelgewährleistungsansprüche für Ersatzlieferungen und Ersatzleistungen verjähren in 6 Monaten ab der Lieferung, frühestens.

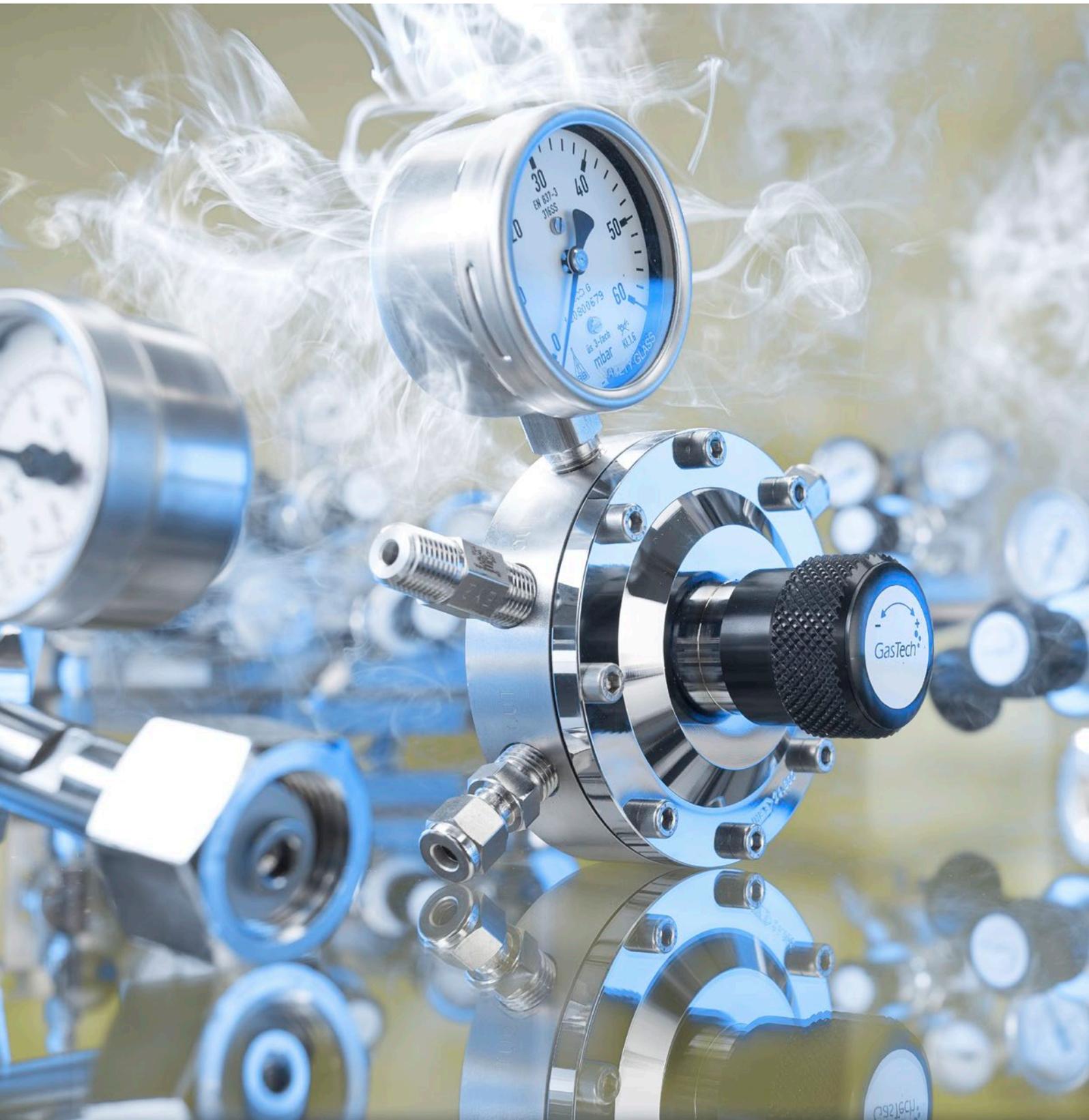
§ 10 Erfüllungsort, Gerichtsstand, anzuwendendes Recht

1. Erfüllungsort und ausschließlicher Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen sowie für sämtliche sonstigen sich zwischen den Parteien ergebenden Streitigkeiten ist Wuppertal, soweit der Käufer Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.
2. Die Beziehungen zwischen den Parteien regeln sich ausschließlich nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht unter Ausschluss des Kollisionsrechtes, des UN-Kaufrechtes und des CISG.

Stand: 25.01.2007

Reinstgastechnik

Fordern Sie unseren separaten Katalog an



GasTech
Wir können mit Druck umgehen